

# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

# DIÁRIO OFICIAL

## SEÇÃO III

ANO XXVII — Nº 160

CAPITAL FEDERAL

SEGUNDA-FEIRA, 25 DE AGOSTO DE 1969

### DEPARTAMENTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

#### Serviço de Recepção, Informação e Expedição

De 20 de agosto de 1969

#### Oposições

Distribuidora Record de Serviços de Imprensa S. A. — Oposição aos termos:

Nº 883.572 — Marca Enciclopedia da Ciência Técnica.

Nº 883.573 — Marca Ciência Ilustrada.

A Ordem do Graal na Terra — Oposição aos termos:

Nº 883.909 — Marca O Mundo do Graal.

Nº 883.910 — Marca Reino do Milênio do Graal.

E. I. du Pont de Nemours and Company — Oposição aos termos:

Ns. 883.648 — 883.649 — 883.650 — Marca Silkana.

Confecções Fonseca Ltda. — Oposição aos termos:

Nº 883.666 — Marca Karina.

Nº 883.667 — Título Tecelagem Karina.

Kaiser Jeep Corporation — Oposição aos termos:

Nº 884.628 — Marca VW 1.600.

Nº 884.689 — Marca VW 1.600 Universal.

Nº 884.692 — Volkswagen 1.600 Universal.

Nº 884.693 — Volkswagen 1.600 Universal.

Kibon S. A. — Indústrias Alimentícias — Oposição aos termos:

Nº 885.317 — Marca Dubom.

Nº 886.547 — Marca Ice-Bon.

Nº 887.117 — Marca Dubom.

Nº 887.327 — Marca Kincau.

Nº 888.251 — Marca Kik.

Fábrica de Doces Cristal Ltda. — Oposição aos termos:

Nº 888.244 — Marca Sete Belo.

Nº 888.245 — Nome de empresa Restaurante e Pizzaria Sete Belo Limitada.

A Ordem do Graal na Terra — Oposição ao termo 883.911 nome de empresa Sociedade do Graal no Brasil.

Siqueira, Gurgel S. A. Comércio e Indústria — Oposição ao termo número 882.469 marca Pagé.

Zyres R. Fernandes — Oposição ao termo 883.074 marca Negro Velho.

Farbenfabriken Bayer Aktiengesellschaft — Oposição ao termo número 883.115 marca Desmol.

Fábrica Natal de Artefatos de Papel Ltda. — Oposição ao termo número 883.152 marca Natal.

Mamano Industrial, Importadora e Exportadora S. A. — Masoil — Oposição ao termo 883.156 marca Masol.

Ciba Societá Anonyme — Oposição ao termo 883.292 marca Diabomet.

### REVISTA DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Banco Almeida Magalhães S. A. — Oposição ao termo 883.455 marca Cheque Azul.

Reemtsma Cigarettenfabriken G. M. B. H. — Oposição ao termo número 883.727 marca Manol.

C. Bickarek & Cia. — Oposição ao termo 884.089 marca Mataigon.

G. Giannone & Cia. Ltda. — Oposição ao termo 884.303 marca K ko.

S. C. Johnson & Son Inc. — Oposição ao termo 884.510 marca Ba.uvo

Jean Patou Parfumeur — Oposição ao termo 884.795 marca Fernaca Jóia.

Diamond Shamrock Corp — Oposição ao termo 885.144 marca Figurativa.

Indústrias de Chocolate Lacta — Oposição ao termo 885.260 marca Lactoclar.

ABC Rádio e Televisão S. A. — Oposição ao termo 885.328 marca Canaringo.

Carrocerias Nicola S. A. Manufaturas Metálicas — Oposição ao termo nº 887.174 título Nicholas Hamburger.

A União de Bancos Brasileiros S. A. Ambrozio S. A. Indústria e Comércio — Oposição ao termo 887.925 marca Xereta.

Cia. Hansen Industrial — Oposição ao termo 887.967 marca Eletrotem.

Unilever Limited — Oposição ao termo 888.019 marca Continental.

Dilamar Valls Machado — Oposição ao termo 888.236 marca Vozes da Cidade.

Labonobe, S. A. Indústria Farmacêutica — Oposição ao termo 889.729 marca Neuriun.

Soutines e Cintas Darling S. A. — Oposição ao termo 890.036 marca Darling.

Cia. Apollo de Produtos Alimentícios — Oposição ao termo 890.114 marca Apolo.

#### Divisão de Marcas

De 20 de agosto de 1969

#### Marcas deferidas

Nº 425.213 — Sodima — Sodima Soc. Distribuidora de Madeiras S. A. — Classe 21.

Nº 477.909 — Reggiani — Indústria de Gaxetas Reggiani Ltda. — Classe 31

Nº 482.878 — Fiel — Indústrias Químicas Fiel Ltda. — Classe 1 — Registre-se com exclusão feita pela seção.

Nº 522.237 — Skindó — Som Indústria e Comércio S. A. — Classe 3

Nº 575.330 — Assistenhouse — Assistenhouse — Assistenbrás Eletro Técnica Ltda. — Classe 8.

Nº 578.125 — Publvox — Publvox Publicidade e Promoção S. A. — Classe 32 — Registre-se com exclusão feita pela seção.

Nº 588.002 — Gel-Rio — Sequeiros, & Cia. — Classe 6.

Nº 587.644 — Cristal — Ayres Luiz Arantes e Antônio Luiz Arantes — Classe 41.

Nº 607.120 — Brasita — Brasita S. A. Comércio e Indústria — Classe 47.

Nº 610.621 — Miss Tabu — Lanifício Leslie S. A. — Classe 34.

Nº 611.295 — Rumo Certo — Nicolino Donato Mario Prota — Classe 6.

Nº 620.186 — Bagaceira Salton — Irmãos Salton Ltda. — Classe 12.

Nº 622.883 — Domus — Domus Decorações Ltda. — Classe 34.

Nº 622.925 — Piloto — Indústria de Plásticos Piloto Ltda. — Classe 28.

Nº 640.316 — Mecamar — Metalúrgica Mecamar Ltda. — Classe 20 — Registre-se com exclusão de guindastes e dispositivos para arrojados.

Nº 640.329 — Ao Bem-Té-Vi — Miguel Lancellotti Sobrinho — Classe nº 24.

Nº 641.331 — Fieri — Transportes Fieri Ltda. — Classe 38.

Nº 640.414 — Mop — Jorge Amaro de Freitas — Classe 32.

Nº 640.558 — Chartum — Astral Artefato de Madeira Ltda. — Classe nº 46.

Nº 640.535 — Locafirme — Astral Artefato de Madeira Ltda. — Classe 46.

Nº 640.659 — Barca — Este Asiático Comércio e Navegação Ltda. — Classe 44.

Nº 640.667 — Corega — Stafford Miller Inc. Cla. Ltda. — Classe nº 10.

Nº 640.669 — Nascimento, Vinicola Nascimento Ltda. — Classe 43.

Nº 640.700 — Glastein — Comercial e Importadora Glastein Ltda. — Classe 13.

Nº 640.711 — Sellinas — Indústria Elerto Metalúrgica Sellinas Ltda. — Classe 6.

Nº 640.715 — Sellinas — Indústria Elerto Metalúrgica Sellinas Ltda. — Classe 8.

Nº 640.716 — Sellinas — Indústria Elerto Metalúrgica Sellinas Ltda. — Classe 21.

Nº 640.770 — Darrow — Darrow Laboratórios S. A. — Classe 3.

Nº 640.772 — Darrow Equipos — Darrow Equipos S. A. — Classe 28 — Registre-se sem direito a exclusividade de Equipos.

Nº 640.793 — Serdo — Serdo, Serviço de Recortes dos Diários Oficiais Ltda. — Classe 38.

Nº 640.809 — Elonido — Exportadora de Fumos Saerdlieck S. A. — Classe 47.

Nº 640.833 — Diet Rite — Royal Crown Cola Co. — Classe 43.

Nº 640.836 — Amstel — American Cigarette Company (Overseas) Ltd. — Classe 44.

Nº 640.848 — Hervy — Hervy S. A. Cerâmica Industrial de Osasco — Classe 15.

Nº 40.854 — Colonvist — Colonvist Edições Postais Ltda. — Classe nº 25.

Nº 640.857 — Colonvist — Colonvist Edições Postais Ltda. — Classe nº 25 — Registre-se com exclusão de agências, órgãos de publicidades.

Nº 640.864 — Astronauta — Pan Produtos Alimentícios Nacionais S. A. — Classe 41.

Nº 640.868 — Emblemática — Clube Atlético Paulistano — Classe 32 — Registre-se com exclusão de publicidade em geral.

Nº 640.895 — SAFAP — Soc de Assistência a Família Auxílios e Participações S. A. — Classe 38.

Nº 640.898 — Par — Prodral e Administradora Kessikoff Ltda. — Classe 30.

Nº 640.898 — Par — Prodral e Administradora Kessikoff Ltda. — Classe 38.

Nº 640.903 — Amendoeira — Amendoeira Importação e Comércio S. A. — Classe 11.

Nº 640.904 — Amendoeira — Amendoeira Importação e Comércio S. A. — Classe 21.

Nº 40.928 — Marjolita — Marjolita Refrigeração Ltda. — Classe 3.

Nº 640.977 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 1.

Nº 640.982 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 12 — Registre-se com exclusão de cadarços.

Nº 640.987 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 1 — Registre-se com exclusão de painéis.

Nº 641.136 — Buquê — Agro Industrial e Comercial Aguapeí Ltda. — Classe 41.

Nº 641.140 — Gelu — Agro Industrial e Comercial Aguapeí Ltda. — Classe 41.

Nº 641.146 — Lunardelli — G. Lunardelli S. A. Agricultura, Comércio e Exportação — Classe 46 — Registre-se com exclusão de cêbo.

Nº 41.145 — Aguapeí — Agro Industrial e Comercial Aguapeí Ltda. — Classe 41.

— As Repartições Públicas deverão entregar na Seção de Comunicações do Departamento de Imprensa Nacional, até às 17 horas, o expediente destinado à publicação.

— As reclamações pertinentes à matéria retribuída, nos casos de erro ou omissão, deverão ser formuladas por escrito à Seção de Redação, até o quinto dia útil subsequente à publicação no órgão oficial.

— A Seção de Redação funciona, para atendimento do público, de 11 às 17h30m.

— Os originais, devidamente autenticados, deverão ser dactilografados em espaço dois, em uma só face do papel, formato 22x33; as emendas e rasuras serão ressaltadas por quem de direito.

— As assinaturas podem ser tomadas em qualquer época do ano, por seis meses ou um ano, exceto as para o exterior, que sempre serão anuais.

# EXPEDIENTE

## DEPARTAMENTO DE IMPRENSA NACIONAL

DIRETOR GERAL  
ALBERTO DE BRITTO PEREIRA

CHEFE DO SERVIÇO DE PUBLICAÇÕES  
J. B. DE ALMEIDA CARNEIRO

CHEFE DA SEÇÃO DE REDAÇÃO  
FLORIANO GUIMARÃES

### DIÁRIO OFICIAL

SEÇÃO III

Seção de publicidade do expediente do Departamento Nacional de Propriedade Industrial do Ministério da Indústria e do Comércio

Impresso nas Oficinas do Departamento de Imprensa Nacional

### ASSINATURAS

REPARTIÇÕES E PARTICULARES

FUNCIONÁRIOS

Capital e Interior:

Capital e Interior:

Semestre ..... NCr\$ 18,00  
Ano ..... NCr\$ 36,00

Semestre ..... NCr\$ 13,50  
Ano ..... NCr\$ 27,00

Exterior:

Exterior:

Ano ..... NCr\$ 39,00

Ano ..... NCr\$ 30,00

### NÚMERO AVULSO

— O preço do número avulso figura na última página de cada exemplar.

— O preço do exemplar atrasado será acrescido de NCr\$ 0,01, se do mesmo ano, e de NCr\$ 0,01 por ano, se de anos anteriores.

— As assinaturas vencidas poderão ser suspensas sem prévio aviso.

— Para evitar interrupção na remessa dos órgãos oficiais a renovação de assinatura deve ser solicitada com antecedência de trinta (30) dias.

— Na parte superior do endereço estão consignados o número do talão de registro da assinatura e o mês e o ano em que findará.

— As assinaturas das Repartições Públicas serão anuais e deverão ser renovadas até 28 de fevereiro.

— A remessa de valores, sempre a favor do Tesoureiro do Departamento de Imprensa Nacional, deverá ser acompanhada de esclarecimentos quanto à sua aplicação.

— Os suplementos às edições dos órgãos oficiais só serão remetidos aos assinantes que os solicitarem no ato da assinatura.

- Classe 46 — Registre-se com exclusão de sêbo.
- Nº 41.292 — Cristo Rei — Auto Posto Cristo Rei Ltda. — Classe 47.
- Nº 640.005 — Banner — Colgate Palmolive Company — Classe 46.
- Nº 640.008 — Fischei — Organização Fischei S. C. Ltda. — Classe 38.
- Nº 40.023 — Agrimirne — Agro Industrial de Mineração do Rio Negro S. A. — Classe 5.
- Nº 40.030 — Boenco — Boenco — Imóveis Ltda. — Classe 16.
- Nº 640.033 — Santa Marta — Indústria Mecânica Santa Marta Ltda. — Classe 6.
- Nº 640.048 — Velhitos — Labs. Têxteis S. A. — Classe 3.
- Nº 640.129 — Voluta — Eletrônica Voluta Ltda. — Classe 8.
- Nº 640.148 — Elan — Elan — Comércio e Distribuidora Ltda. — Classe 16.
- Nº 640.153 — Exceci — Brod & Cia. Ltda. — Classe 41.
- Nº 640.162 — Marjowil — Confeccões Marjowil Ltda. — Classe 36.
- Nº 640.163 — Pedralia — Bar Pedralia Ltda. — Classe 38.
- Nº 640.172 — Kossui — Distribuidora de Produtos Kossui Ltda. — Classe 33.
- Nº 640.178 — PIQ — Indústria de Produtos Químicos PIQ Ltda. — Classe 46.
- Nº 640.183 — Vixras — Pizzaria e Lanchonetes Viegas Ltda. — Classe 38.
- Nº 640.184 — Utac — Utensílios para Fervorinhas Utac Ltda. — Classe 38.
- Nº 640.190 — Milia — Milia Indústria e Comércio Protetivos Ltda. — Classe 1.
- Nº 40.202 — Souza Lopes — Dist. de Livros Souza Lopes Ltda. — Classe 32.
- Nº 40.202 — Souza Lopes — Dist. de Livros Souza Lopes Ltda. — Classe 32.
- Nº 640.216 — Cobaline — Cobaline Indústria e Comércio de Auto Peças Ltda. — Classe 6.
- Nº 640.225 — Franab — Construtora Imobiliária Franab — Classe 32.

- Nº 640.233 — Waw — Waw Decorações Ltda. — Classe 32.
- Nº 40.234 — Maringolo Filho — Maringolo Filho Comércio de Peças, Tintas e Máquinas Ltda. — Classe nº 38.
- Nº 40.236 — Indústria Calcária Sonia — Jacinto Palhato — Classe 4.
- Nº 640.244 — Felga — Felga Terraplanagem Ltda. — Classe 16.
- Nº 640.247 — Vadkar — Vadkar Comercial e Importadora Ltda. — Classe 21.
- Nº 40.249 — Dom Manú — Lanches Dom Manú Ltda. — Classe 43.
- Nº 40.251 — Jardim Marieta — Depósito de Materiais para Construções Jardim Marieta Ltda. — Classe 16.
- Nº 640.255 — Bogi — Soc. Comercial de Cereais Bogi Ltda. — Classe nº 41.
- Nº 640.256 — Santa Maristina — Mineração Santa Maristina Ltda. — Classe 5.
- Nº 640.261 — Volmar — Plásticos Volmar Ltda. — Classe 28.
- Nº 640.262 — Ruiz — Eletrônica Ruiz Ltda. — Classe 8.
- Nº 640.293 — Benago — Benago Indústria e Comércio de Ferro e Aço Ltda. — Classe 5.
- Nº 640.267 — Contorno — Contorno Indústria e Comércio de Material de Construção Ltda. — Classe 16.
- Nº 640.269 — Cintorit — Indústria de Artefatos de Couro Cintorit Ltda. — Classe 35 — Registre-se com exclusão de cintos de todas as espécies.
- Nº 640.270 — Confecções Balú — Nilsa Tardio — Classe 36.
- Nº 640.278 — Jamer — Jamer Representações e Fines em Geral Ltda. — Classe 26.
- Nº 640.292 — Itaverá — Itaverá S. A. Empreendimentos Imobiliários — Classe 38.
- Nº 640.284 — Lacerda Franco — Bar e Lanches Lacerda Franco Ltda. — Classe 41.
- Nº 640.328 — Ao Rem-Te-Vi — Miguel Lancelotti Sobrinho — Classe 18.
- Nº 40.345 — Vou e Volt. — Pirelli S. A. Cia. Industrial Brasileira — Classe 42.

- Nº 640.349 — Entrelivros — Entrelivros Editora Ltda. — Classe 32.
- Nº 640.350 — Uberaba — Papelaria e Tipografia Uberaba Ltda. — Classe 17.
- Nº 640.362 — Comparco — Indústria e Comércio Comparco Ltda. — Classe 36.
- Nº 640.370 — Cooban — Cooperativa de Consumo dos Bancários do Rio Grandedo Sul Ltda. — Classe nº 36.
- Nº 640.371 — Cooban — Cooperativa de Consumo dos Bancários do Rio Grandedo Sul Ltda. — Classe nº 37.
- Nº 640.387 — Namar — Lucio Barbiza — Classe 25 — Registre-se com exclusão de máquinas para construções.
- Nº 640.389 — Candelária — Candelária S. A. Comércio e Indústria — Classe 5.
- Nº 640.406 — Le Bateau Blanc — Le Bateau Blanc — Modas Ltda. — Classe 35.
- Nº 640.417 — Jobal — Jobal — Indústria e Comércio de Papéis Ltda. — Classe 38.
- Nº 640.429 — Licopa — Licopa — Linhas de Coser Paulista Ltda. — Classe 22.
- Nº 640.457 — Rafra — Rafra — Comércio e Indústria de Gêneros Alimentícios Ltda. — Classe 41.
- Nº 640.459 — Dutec — Cia. Brasileira de Roupas — Classe 36.
- Nº 640.483 — Pargam — P — Editora Pargam Ltda. — Classe 32 — Registre-se com exclusão de impressos em geral.
- Nº 640.485 — Amassi de Iemanjá — Agnelo Correia Barros — Classe 4 — Registre-se com exclusão de plantas medicinais.
- Nº 640.506 — Molibe — Eduardo Duailibe & Cia. — Classe 41.
- Nº 640.518 — Gudú — Sebastião Daniel — Classe 2.
- Nº 640.553 — Pérola — General Electric S. A. — Classe 9.
- Nº 640.555 — Rubi — General Electric S. A. — Classe 8.
- Nº 40.556 — Esmeralda — General Electric S. A. — Classe 8.
- Nº 640.576 — Alimentos e Bebidas Constantinópolis Ltda. — Classe 32.

- Registre-se com exclusão de publicações impressas.
- Nº 640.570 — Irvi — Irajá Vera — Classe 22 — Registre-se com exclusão feita pela seção.
- Nº 640.573 — Café Xique Xique — Joaquim Bezerra e Carvalho — Classe 41.
- Nº 40.596 — Revista Feticheira — Augusto Gímenes — Classe 32
- Nº 40.621 — Frilar — Frigobras Cia. Brasileira de Frigoríficos — Classe 43.
- Nº 640.624 — Frilar — Frigobras Cia. Brasileira de Frigoríficos — Classe 4 — Registre-se com exclusão de ervas e plantas medicinais.
- Nº 640.657 — Celia — Este Asiático Comércio e Navegação Ltda. — Classe 44.
- Nº 640.849 — Genitex — Stefano Georges Patsis Ltda. — Classe 17.
- Nº 40.853 — Tecnorod — Indústria e Comércio de Acessórios para Veículos Tecnorod Ltda.
- Nº 640.856 — Colovist — Colovist Editora Postais Ltda. — Classe 8.
- Nº 40.908 — L'Rio — Zortea Brancher S. A. — Classe 4.
- Nº 640.913 — Marofraz — Marofraz Ltda. — Classe 41.
- Nº 640.979 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 9.
- Nº 640.983 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 13.
- Nº 640.984 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 14.
- Nº 640.986 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A. — Classe 16.
- Nº 640.989 — Elgin — Elgin Fábrica de Máquinas de Costura S. A.
- Nº 596.243 — Metrôvole Imóveis — Título de estabelecimento detido Ltda. — Metrôvole Imóveis — Classe 33 — Art. 97 nº 1.
- Nº 640.377 — Cerealista 10 de Maio — Cerealista 10 de Maio Ltda. — Classe 41 — Art. 97 nº 1.
- Nº 640.026 — Garden — Gilvan Rodrigues Sampaio — Classe 33 — Artigo 97 nº 1.
- Nº 640.081 — Jaraguá — L. Figueiredo Arrozetas Gerais S. A. — Classe 33 — Art. 97 nº 1

Nº 640.366 — Imobiliária Namar — Lucio Barboza — Classe 33 — Artigo 97 nº 1.  
 Nº 640.889 — Edifício Jataí — Condomínio do Edifício Jataí — Classe 33 — Art. 97 nº 4.

*Insignia deferida*

Nº 640.508 — Esbômetro — Passa Três Hotéis e Turismo Ltda. — Classe 33 — Art. 95.  
 Nº 640.786 — Eap — E. A. Pitta & Cia. Ltda. — Classe 33 — Art. 95.  
 Nº 640.511 — Tal — Tal — Taubaté Administradora — Classe 33 — Art. 95.

*Nome comercial deferido*

Nº 640.632 — Artefatos de Ferro e Sanitários Ltda. — Artefatos de Ferro e Sanitários Ltda. — Art. 93 nº 2.

*Nome civil deferido*

Nº 640.512 — Tal — Taubaté Administradora — Tal — Taubaté Administradora — Art. 93 nº 3.

*Marcas indeferidas*

Nº 531.871 — Weston Weston S. A. Produtos Alimentícios — Classe 41.  
 Nº 555.555 — Limpalor — Irmãos Buso Ltda. — Classe 46.  
 Nº 567.281 — Zenit — Auto Distribuidora Zenit Ltda. — Classe 6.  
 Nº 595.012 — Flaminaire — Heinz — Classe 19.  
 Guidera — Classe 44.  
 Nº 597.391 — Agil — Agro Industrial Ltda. — Classe 6.  
 Nº 608.034 — Dascal — Merceria Dascal Ltda. — Classe 41.  
 Nº 14.477 — Moça Rica Pernambucana — J. Silva — Classe 42.  
 Nº 17.237 — CRF — Cia. Cervejaria Caracú — Classe 42.  
 Nº 618.137 — Agrobrás — Guido Frederico João Pabst — Classe 7.  
 Nº 19.704 — Marcel — Marcel Modas S. A. — Classe 36.  
 Nº 622.316 — Made In Form — De Millus e Indústria de Roupas S. A. — Classe 36.  
 Nº 623.333 — Sovolks — Fernando Ferrão & C. A. Ltda. — Classe 21.  
 Nº 25.358 — D. D. Tex — Edmund E. Huss — Classe 2.  
 Nº 28.815 — Diário Oficial do Município — Pinó O. Carvalho — Classe 32.  
 Nº 36.412 — Brasa — Brasa — Representação de Automóveis Ltda. — Classe 21.  
 Nº 640.803 — Linense — Cibral — Cia. Industrial de Óleos Vegetais — Classe 46.  
 Nº 640.058 — Multiface — Raimundo Nonato Lemos — Classe 8.  
 Nº 641.291 — Lealpão — Lealpão — Indústria e Comércio de Panificação Ltda. — Classe 41.

*Título de estabelecimento indeferido*  
 Nº 610.890 — Nobel — Hermann Jacob Goldberg e Alexandre Rocha Spino — Classe 36.

*Frase de Propaganda indeferida*

Nº 597.623 — Mesmo Em (nome de qualquer mês) Ninguém Vende Mais Barato do Que a Eletro Radiobraz — Eletro Radiobraz S. A. — Classes 8, 36 e 40.  
 Nº 640.730 — Carro Alugado ... - Razer Dobrad - Rio U Drive Ltda. - Classes 21 e 33  
 Nº 641.101 — Cajú Amigo Maguary — Indústrias Alimentícias Maguary da. — Classe 41.

*Nome comercial indeferido*

Nº 512.372 — Alfatur — Passagens e Gatos Ltda. — Alfatur — Passagens e Gatos Ltda. — Classe 33.

*Empresão de propaganda indeferida*  
 Nº 640.481 — Bahia By Night — Bahia à Noite — Motta Maia Turismo Ltda. — Classe 33.

*Exigências*

Cumpra exigência:

Nº 641.305 — Bar e Lanches Miandelense Ltda.  
 Nº 593.412 — Shell International Petroleum Company Limited.  
 Nº 640.001 — J. R. Geigy S. A.  
 Nº 640.104 — Motor, Národní Podnik.  
 Nº 40.113 — STAP — Sociedade Técnica de Administração e Propaganda Ltda.  
 Nº 40.180 — Indústria e Comércio de Roupas Economista Ltda.  
 Nº 640.305 — Polytrade — Polytrade Exportação, Importação e Promoção Ltda.  
 Nº 640.442 — Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira.  
 Nº 640.443 — Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira.  
 Nº 640.444 — Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira.  
 Nº 540.445 — Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira.  
 Nº 640.446 — Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira.  
 Nº 640.484 — Editora Pargam Ltda.  
 Nº 665.726 — Interprint — Bonnier Impressora S. A.  
 Nº 65.728 — Interprint — Bonnier Impressora S. A.  
 Nº 670.956 — Indústria Metalúrgica Cabizent Ltda.  
 Nº 752.869 — Rhodosá Indústrias Textéis S. A.  
 Nº 752.870 — Rhodosá Indústrias Textéis S. A.  
 Nº 617.238 — Cia. Cervejaria Caracu.  
 Nº 672.556 — Instituto Brasileiro de Psicologia e Educação — IBRAPE.

Nº 487.273 — Indústria Indústria Paulista de Móveis de Lço S. A.  
 Nº 640.073 — Hagaplast Produtos Plásticos Ltda.  
 Nº 641.310 — Rils — Máquinas e Motores Ltda.  
 Nº 640.325 — Armando R. Delacoste Comercial S. A.  
 Nº 640.392 — Marbas Soc. Comercial Avícola Ltda.  
 Nº 640.504 — Agripec Química e Farmacêutica Ltda.  
 Nº 640.634 — Comércio de Produtos de Petróleo Coraj Ltda.  
 Nº 640.850 — Rodolfo Mráz.  
 Nº 640.862 — Colamarino S. A. Metais e Ligas.  
 Nº 641.910 — Arcobras — Comercial e Importadora Ltda.  
 Nº 641.911 — Intermar — Mercantil e Industrial Ltda.  
 Nº 641.912 — Sulina — Mercantil e Industrial Ltda.  
 Nº 388.611 — Villares S. A. Participações Industriais.

*Retificação de clichê*

Nº 640.490 — Enxoval Garbo Permanente — Lojas Garbo Roupas S. A. — Classes 36 e 37 — Clichê publicado em 31-8-64.

**DIVISÃO DE PATENTES**

Expediente de 20 de agosto de 1969

*Privilegio de invenção deferido*

Nº 138.888 — Dispositivo de Acolamento Aperfeiçoado — Fuller Company.  
 Nº 134.832 — Aperfeiçoamentos em ou relativos a filamentos textéis — Monsanto Company.  
 Nº 140.016 — Aperfeiçoamentos em ou referindo-se a pertences de fitas de gravação magnéticas — N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.

Nº 143.880 — Uma estrutura de prendedor — Eaton Yale Towne Inc.  
 Nº 146.379 — Linha de Transferência de gás liquefeito — Cimmscar at a L'energie Atomique.

Nº 147.287 — Evaporador Cônico — Aktiebolaget Separator.  
 Nº 147.338 — Nóvo bocal pulverizador para cobertura de artigos — Nippon Kogyo Co. Limited.  
 Nº 147.647 — Conjuntos múltiplos de painéis elétricos de comando — Amp Incorporated.

Nº 147.750 — Processo e membro de gravação para impressão eletrotática — Rádio Corporation America.  
 Nº 148.529 — Processo para fabricar um tubo mediante enrolamento helicoidal de uma fita de metal — Manne-man Aktiengesellschaft.  
 Nº 148.596 — Nóvo método para retenção de conectores elétricos nas caixas de derivação — Amp Incorporated.

Nº 148.653 — Máquina para formar imagens — E. I. du Pont de Nemours and Company.  
 Nº 148.739 — Grupo gerador para máquina de creme de café com bloqueio hidráulico do porta filtro — Carlo Ernesto Valente.  
 Nº 148.780 — Sistema de lubrificação — Kaiser Jeep Corporation.  
 Nº 149.189 — Conjunto semi condutor — Rádio Corporation of America.

Nº 149.401 — Processo termográfico e produtos — Columbia Ribbons and Carbon Manufacturing Co. Inc.  
 Nº 152.293 — Aperfeiçoamentos em prensa para amarração de cédulas de dinheiro — Indústria e Comércio Ponder Ltda.  
 Nº 152.535 — Aperfeiçoamentos em regulador manual de corrente contínua para veículos terrestres, tanques e máquinas — Alfredo Reis Pinho e Waldemar Salimena.  
 Nº 153.913 — Aperfeiçoamentos em sociedade para lâmpadas fluorescentes — General Electric Company.  
 Nº 154.141 — Aperfeiçoamentos em disjuntores elétricos — General Electric Company.

Nº 154.387 — Dispositivo de limpeza para cilindros de bancos e estrom — Luwa A. G.  
 Nº 154.875 — Conexão impermeável entre uma caixa feita de material sintético termoplástico, praticamente a caixa de uma bateria de acumuladores elétricos, e a tampa que fecha a caixa e consiste no mesmo material como esta última — Robert Bosch GMBH.

*Exigências*

Cumpra exigências técnicas:

Nº 75.841 — Roussel Uclaf.  
 N. 190.066 — Jundi Arte S.A. Ind. Jundiense de Artefatos de Madeira.  
 N. 190.191 — Asahi Kasey Kogyo Kabushiki Kaisha.  
 N. 190.192 — 190.193 — Asahi Kasey Kogyo Kabushiki Kaisha.  
 N. 190.227 — Gilberto Daud.  
 N. 190.260 — Interprint Impressora S.A.  
 Nº 190.286 — Fisons Pest Control Limited  
 N. 190.298 — Vasily Filippovich  
 N. 190.298 — Vasily Filippovich Grazhdankin, Boris Timofeevich Khainovskiy, Khaim Abramovich Polyak, Boris Mikhailovich Nozdria, Vladimir Vasilievich Chernysh, Margarita Pavlovna Chernyeva, German Aleksievich Seraputsky, Vladimir Maximovich Smushkovich.  
 N. 190.334 — Produtos Santa Fe S.C.  
 N. 190.438 — Lloyd Stanley Tur

**Tarifa das Alfândegas**

**ACRÉSCIMO AS ALIQUOTAS**

**MERCADORIA SUPERFLUA**

**Divulgação nº 1.039**

**PREC: NR\$ 0,70**

**A VENDA**

**Na Guanabara**

**Seção de Vendas: Av. Rodrigues Alves, 1**

**Agência I: Ministério da Fazenda**

**Atende-se a pedidos pelo Serviço de Reembolso Postal**

**Em Brasília**

**Na sede do DIN**

N. 190.439 — Monogram Industries Inc.  
 N. 190.554 — Tex. co Development Corporation.  
 N. 190.570 — Oy Tampella Ab.  
 N. 190.603 — Franz Hwerzman Ab Konsulterande Ingerjör Byra.  
 N. 175.843 — Dainichiseika Color & Chemicals MFG. Co. Limited.  
 N. 178.415 — International Business Machines Corporation.  
 N. 177.685 — Union Carbide Corporation.  
 N. 178.136 — Investierungsanstalt Ideal.  
 N. 179.417 — José Isidoro da Silva.  
 N. 179.480 — Sherwin Williams Company.

Divisão Jurídica

Seção de Transferências e Licenças

Expediente de 20 de agosto de 1969

Exigências

Cumpra Exigências:

Celanese Corporation (junto à patente PI nº 55.433).  
 Tadao Yamaoka (junto à pat. PI nº 70.530).  
 Ind. Metalúrgica Bovi Ltda. (junto à pat. PI nº 73.129).  
 Baumer Equipamento Médico Hospitalar S.A. (junto à pat. PI número 79.059).

Diversos

Foram mandados arquivar os seguintes pedidos de anotações de transferências abaixo mencionados, por falta de cumprimento das exigências.

Moacir Veiga Martins (junto à pat. MI termo 143.025).

Antônio Ferreira (junto à pat. MI termo 172.296 — MI termo 172.297).

Amsted Industries Incorporated (junto à pat. PI termo 188.210 PI termo 188.555).

Transferências e alterações de nome do titular de processos

Foram mandadas anotar nos processos abaixo mencionados as seguintes transferências e alterações de nome do titular de processos:

Manhattan do Brasil S.A. Ind. e Com. (alt. de nome da licenciada na marca Lady Manhattan nº 301.344 — Mansmoth nº 303.465).

Manhattan nº 304.233 — Mansco número 323.651 — Manhattan número 338.511 — Docoma nº 352.864 — Docoma nº 352.865 1) Averbe-se o contrato de exploração a favor de Edlon Manufatura.

Moderna de Vestuário Ltda. — 2) Anote-se a alt. de nome da licenciada para Manhattan do Brasil S.A. Ind. e Comércio.

Mercúrio Marcas e Patentes Ltda. (alt. do nome do titular no título — Empresa Mercurio de Marcas e Patentes nº 274.870).

Empire Ind. Nacional de Radio e Televisão S.A. (alt. de nome do titular na marca Empire termo 403.336).

Plásticos Polyfilm S.A. (transf. para seu nome da marca Polifilm termo número 482.170).

Comercial Pereira Barreto S.A. (alt. de nome do titular na marca PB Pereira Barreto termo 521.710).

Estabelecimentos

Cumpra exigências:

Merck & Co. Inc. (junto ao registro 207.033).  
 Flexible Drives (Gibsons) Limited (junto ao registro 230.001).  
 Laboratório Emer S.A. (junto ao registro 297.210 — 300.084 — 322.422 — 347.198 — 349.626 — 357.395).  
 Castor Industrial e Mercantil S.A. (junto ao registro 324.337).  
 Kellogg Company (junto ao registro 334.206).  
 Mercantil João Destri S.A. (junto ao termo 632.575).

SEÇÃO LEGAL

Exigências

Cumpra exigências:

N. 422.768 — Helena Rubinstein Inc.  
 N. 551.518 — Distribuidora de Bebidas São Carlos Ltda.  
 N. 625.656 — Peres Cardoso & Cia. Ltda.  
 N. 629.292 — Industrias J. B. Duarte S.A.  
 N. 630.469 — Ancerv Participações Comerciais Ltda.  
 N. 864.592 — Veste Confecções L. Ltda.

Indústrias de Chocolate Lacta S.A. (titular do registro 172.104).

Diga sobre o pedido de caducidade requerido por Humble Oil & Refining Company, na marca Lacta, cl. 1.

Abel de Barros Com. e Ind. de Tintas S.A. (titular do registro 174.502) — Diga sobre o pedido de caducidade requerido por Kleinol.

Produktion Gesellschaft Mit Beschränkter Haftung, na marca Clin — Cl. 48.

Instituto Medicamenta Fontoura S.A. (titular do registro 207.695).

Diga sobre o pedido de caducidade requerido por Laboratório Farmacêutico Internacional S.A., na marca Strongil, Cl. 3.

Laboratório Bristol S.A. Ind. Química e Farmacêutica (titular do registro 281.232) — Diga sobre o pedido de caducidade requerido por Profarb Ltda., na marca Hormofer, cl. 3.

Editora Difusora Promotora Polung Ltda. (titular do registro 341.115). — Diga sobre o pedido de caducidade requerido por Listas Telefônicas Brasileiras S.A. Páginas Amarelas, na marca Anuario de Exportação Brasileira, classe 32.

Diversos

Cia. Harkson Ind. e Com. Kibon (titular do registro 283.295) — Cancele-se o registro.

Laboratório Emer S.A. (junto ao registro).

Laboratório Emer S.A. (junto ao registro 151.881) — Arquive-se o pedido de anotação de transferência por falta de cumprimento de exigência.

Dura Corporation (junto ao termo número 594.471) — Arquive-se o pedido de anotação de transferência.

Celanese Tecelagem do Brasil S.A. (junto ao registro 316.560) — Arquive-se o pedido de caducidade em face do pedido de desistência.

Celanese Tecelagem do Brasil S.A. (junto ao registro 318.547 — 332.877) — Arquive-se o pedido de caducidade em face do pedido de desistência.

Arquivamento de Processos

Foram mandados arquivar os processos abaixo mencionados:

N. 306.879 — Parquet Paulista Ltda.  
 N. 563.490 — Les Laboratoires Français de Chimiotherapie S.A.  
 N. 590.036 — Usimetal Ind. de Artefatos de Metais Ltda.  
 N. 610.017 — Raul Bailly Guimarães e José Roberto Haddock Lôbo.  
 N. 628.105 — Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A.

Nº 628.364 — H. Theo Moller Importadora S.A.

Nº 628.938 — Kasa Industrial Limitada.

Nº 629.174 — Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A.

Nº 643.834 — Les Laboratoires Roussel.

Nº 650.710 — Singer do Brasil S.A. Indústrias Reunidas e Comércio.

Nº 668.217 — Permacel S.A. Administração e Comércio.

Nº 694.152 — Banco Português do Brasil S.A.

Nº 859.517 — RCA Eletrônica Brasileira S.A.

Nº 860.457 — Abbott Laboratórios do Brasil Ltda.

Nº 875.204 — Laboratório Sanitas S.A.

Arquive-se os processos.

Diversos

Celanese Tecelagem do Brasil S.A. (junto ao registro 238.650 — 263.259) — Arquive-se o pedido de caducidade, em face do pedido de desistência.

Retificação de Clichê

Nº 619.159 — Romance Jornal — Publicidade Eclética S.A. Radiodifusão, Imprensa, Com. e Ind. — cl. 33 — clichê publicado em 1.4.64.

Nº 619.160 — Romance Jornal — Publicidade Eclética S.A. Radiodifusão, Imprensa Com. e Ind. — cl. 32 — clichê publicado em 1.4.64.

Nº 619.161 — Jornal dos Jornais — Publicidade Eclética S.A. Radiodifusão, Imprensa Com. e Ind. — cl. 32 — clichê publicado em 1.4.64.

Nº 642.901 — São Cristóvão — Panificadora e Confeitaria São Cristóvão Ltda. — cl. 38 — clichê publ. em 17.9.64.

Nº 693.236 — Jodre — Ind. e Com. — Jodre Ltda. — cl. 7 — clichê publ. em 16.6.69.

Nº 699.978 — Café Cacareense — Milton Felix de Macedo — cl. 41 — clichê publicado em 16 de junho de 1968.

Nº 698.252 — Ype — Empresa Limpadora Ype Ltda. — cl. 33 — clichê publicado em 16.6.69.

Nº 699.467 — MC — Mobília Contemporânea S.A. — cl. 40 — clichê publicado em 16.6.69.

Nº 703.902 — Schoellershammer — Heindr. Aug. Schoeller Sohne — cl. 38 — clichê publicado em 16 de junho de 1969.

Nº 703.903 — Gla-Ma — Heindr. Aug. Schoeller Sohne — classe 28 — clichê publicado em 16.6.69.

Nº 698.885 — Tih — Tetsuya Inoue & Irmão Ltda. — cl. 5 — clichê publicado em 11.7.69.

Nº 705.125 — Açores Ind. de Pórcas — Açores Ind. de Pórcas Ltda. — cl. 11 — clichê publicado em 11.7.69.

Nº 713.318 — Codal Cia. de Desenvolvimento Agro Industrial — Co. Ind. de Desenvolvimento Agro Industrial — clichê publ. em 11 de julho de 1969.

Nº 713.711 — Auto Ideal — Auto Ideal Com. de Veículos Ltda. — cl. 21 — clichê publicado em 11.7.69.

Nº 714.419 — Santa Cecília — Auto Elétrico Santa Cecília Ltda. — cl. 8 — clichê publ. em 11.7.69.

Nº 715.780 — Sanativo e Remédio da Família Usado desde 1888 — Laboratório Pernambuco Ltda. — cl. 3 — clichê publicado em 11 de julho de 1969.

Nº 713.056 — 007 — Milton da Silva Lima — cl. 41 — clichê publ. em 5.1.66.

Nº 718.175 — Jofer — Jofer S.A. Ind. e Com. — cl. 25 — clichê publ. em 3.3.66.

Nº 717.625 — Agrosol — Agrosol Agro Industrial S.A. — cl. 6 — clichê publicado em 24.2.66.

Nº 735.479 — Seted — Seted Ltda. Serviço de Assistência Técnica Eletro Domiciliar — cl. 50 — clichê publ. em 13.7.66.

Nº 725.480 — Fender — Columbia Broadcasting System Inc. — cl. 8 clichê publicado em 13 de julho de 1966.

Nº 735.469 — TR — Ind. e Com. de Metais Tubandt Ltda. — cl. 6 — clichê publicado em 13 de julho de 1966 — São Paulo.

Nº 735.497 — Porcelana Flór — R. Adames Mosce e Ronaldo Macuco Mascce — cl. 48 — clichê publ. em 13 de julho de 1966.

Nº 725.507 — Blumel — Ind. e Com. de Roupas Blue Jeans Ltda. — cl. 36 — clichê publicado em 14 de julho de 1966.

Nº 735.526 — Diógenes Organização Civil de Pesquisas Confidenciais — Rubens de Almeida Caputo, Aristides Ramos, Dulce Paníghel Valaretto — cl. 33 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 735.539 — Mirasol — Waidolmiro Munhoz — cl. 36 — clichê publicado em 14 de julho de 1966 — São Paulo.

Nº 725.550 — Quelira — Estamparia Quelira Ltda. — cl. 11 — clichê publ. em 14.7.66.

Nº 735.537 — Café Pilar do Sul — Scaduto & Di Rado — cl. 41 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 735.577 — Lurdinac — Lurdinac Máquinas Industriais Ltda. — cl. 6 — clichê publicado em 14 de julho de 1966.

Nº 725.522 — Sorocel — Sorocel Sociedade Comercial de Representações Ltda. — cl. 33 — clichê publ. em 14.7.66.

Nº 725.531 — Cinzel da seu Criação em Dóbro — Cinzel Comercial Ltda. — cl. 8, 36, 37 e 43 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 725.589 — Ponto Nevada — Sorocel Ponto Nevada Ltda. — cl. 41 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 725.595 — Mike's — Feres & Feres Ltda. — cl. 41 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 725.609 — Sorocel — Sorocel Sociedade Comercial de Representações Ltda. — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 735.651 — Agência Fiel de Despachos — Mauro Scheinman — cl. 33 — clichê publicado em 14.7.66.

Nº 725.675 — Monobloc — Ernesto D'Amorim — cl. 6 — clichê publicado em 15.7.66.

Nº 725.692 — First One — Ind. de Artefatos de Borracha 1001 Ltda. — cl. 39 — clichê publicado em 21 de julho de 1966.

Nº 725.803 — First One — Ind. de Artefatos de Borracha 1001 Ltda. — classe 1 — clichê publicado em 21.7.66.

Nº 735.710 — Camuteo — Jac. Teixeira de Castro — cl. 8 — clichê publicado em 18.7.66.

Nº 735.714 — Pave S.A. Pavimentação e Engenharia Ind. e Com. — Pave S.A. Pavimentação e Engenharia Ind. e Com. — clichê p

N. 735.763 — Expresso São Paulo — Viagem São Paulo Ltda. — cls. 21 e 23 — clichê publicado em 19 de julho de 1966.  
 N. 735.764 — Turismo São Paulo — Viagem São Paulo Ltda. — cls. 21 e 33 — clichê publicado em 19 de julho de 1966.  
 N. 735.765 — Turismo São Paulo — Viagem São Paulo Ltda. — cls. 21 e 33 — clichê publ. em 19.7.66.  
 N. 735.781 — V — Volhaus Mecânica Especializada Ltda. — classes 6, 7, 8, 21 e 33 — clichê publicado em 19.7.66.

N. 735.887 — Brian-Kar — Antônio Augusto Pacheco Ferreira de Sá — Cl. 26 — clichê publ. em 3-8-66.

N. 735.897 — Nova Conceição — Cerealista Nova Conceição Ltda. — Cl. 41 — clichê publ. em 3-8-66.

N. 735.804 — Piãozinho Creações Infantis Ltda. — Piãozinho Creações Infantis Ltda. — Clichê publ. em 19-7-1966 — Retificado para nome comercial.

N. 735.805 — Bossaudade — Radio Record S.A. — Cl. 32 — clichê publicado em 19-7-66.

N. 735.816 — Appia — Appia Indústria e Com. de Artefatos de Metais e Plásticos Ltda. — Cl. 11 — clichê publ. em 19-7-66.

N. 735.837 — Finacrem — Finacrem Consultores Financeiros e Distribuidores de Valores Ltda. — Cl. 38 — Clichê publ. em 19-7-66.

N. 735.879 — Jacknyl — Industrias Texteis Jacknyl Ltda. — Cl. 23 — clichê publ. em 20-7-66.

N. 736.240 — Mimosa — Ind. e Com. Mimosa Ltda. — Cl. 41 — clichê publ. em 20-7-66.

N. 736.308 — SOS — Comércio e Ind. de Refrigeração Conserve — Ar Ltda. — Cl. 50 — Clichê publ. em 26-7-66.

N. 736.313 — Pagam — Roberto de Freitas Carneiro — Cl. 35 — Clichê publicado em 26-7-66 — Guanabara.

N. 736.314 — L.L. Arte Antiga — L.L. Arte Antiga Ltda. — Classes 25, 33, 34 e 40 — Clichê publicado em 26-7-66 — Guanabara.

N. 736.315 — Dumar Produtos do Mar — Dumar Produtos do Mar Ltda. — Cl. 41 — Clichê publ. em 26-7-66 — Guanabara.

N. 736.316 — Moenda — L.L. Arte Antiga Ltda. — Cl. 25, 33 e 34 — Clichê publicado em 26-7-66 — Guanabara.

N. 736.318 — Memoria Sequencial — Fri-Air Refrigeração S.A. — Cl. 8 — Clichê publ. em 26-7-66.

N. 736.331 — Gabier Joias — Gabier Joias Ltda. — Cls. 8, 13, 14, 15 e 25 — Clichê publ. em 26-7-66.

N. 736.398 — Servier — Saraiva Xavier Editora de Livros Médicos Ltda. — Cl. 32 — Clichê publ. em 26-7-66.

N. 736.908 — Bauru — Frigorífico Bauru S.A. — Cl. 4 — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.913 — Ubirajara Associação Lívica e Artística de Cultura Instrução Assistência — Ubirajara Associação Lívica e Artística de Cultura Instrução Assistência — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.923 — Hektofax — Archan-gelo P. Sarti - Cl. 17 — Clichê publicado em 1-11-67.

N. 736.924 — Hektobel — Archan-gelo P. Sarti - Cl. 17 — Clichê publicado em 1-11-67.

N. 736.927 — Tri Campeão — S.A. Brasileira de Tabacos Industrializados Sabrati — Cl. 44 — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 736.942 — Batatais — Materiais Elétricos Batatais Ltda. — Cl. 8 — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 736.947 — Iramosa do Caxingui — Panificadora Famosa do Caxingui Ltda. — Cl. 41 — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.948 — Wada — Mecânica Wada Ltda. — Cl. 33 — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.951 — Val-Berto — Moinho Val-Berto Ltda. — Cl. 41 — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 736.963 — Cia. Brasileira de Acessorios Texteis — Cia. Brasileira de Acessorios Texteis — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 736.964 — Brasileira — Cia. Brasileira — Cia. Brasileira de Acessorios Texteis — Cl. 6 — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.965 — Gambera — Geraldo Honorio do Rêgo — Cl. 36 — Clichê publicado em 3-8-66.

N. 736.982 — Visa — Visa Vendedores Incorporados Ltda. — Cl. 5 — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 736.984 — Construtora J.M. Souza — Construtora J.M. Souza Limitada — Cl. 33 — Clichê publ. em 3-8-66.

N. 737.012 — Matic — Ibesa Indústria Brasileira de Embalagens S.A. — Cl. 8 — Clichê publ. em 3-8-66 — São Paulo.

N. 737.014 — Matic — Ibesa Ind. Brasileira de Embalagens S.A. — Cl. 11 — Clichê publ. em 3-8-66 — São Paulo.

N. 736.524 — Fix Ting — Emulsões e Silicones S.A. Ind. e Comércio — Cl. 4 — Clichê publicado em 28-7-66.

N. 736.525 — Fix Ting — Emulsões e Silicones S.A. Ind. e Com. — Cl. 28 — Clichê publicado em 28-7-66.

N. 736.528 — Helciu's — Helciu's Artigos Finos para Homem Ltda. — Cl. 36 — Clichê publicado em 28-7-1966.

N. 736.546 — Suzy — Sociedade Industrial de Sorvetes e Picoles Suzy Limitada — Cl. 41 — Clichê publ. em 28-7-66 — Golas.

N. 736.552 — Araujo — Auto Elétrico Araujo Ltda. — Cl. 8 — Clichê publ. em 28-7-66 — São Paulo.

N. 736.558 — Bellatextil — Bellatextil Ind. e Com. Ltda. — Cl. 23 — Clichê publ. em 28-7-66.

N. 736.569 — Florimuda — Comercial e Agrícola Florimuda Ltda. — Cl. 45 — Clichê publicado em 28-7-66.

N. 736.574 — Sihcel — Sociedade de Instalações Hidroelétricas Cervera Ltda. — Cl. 16 — Clichê publ. em 28-7-66.

N. 736.575 — Grafos — Impressora Grafos Ltda. — Cl. 38 — Clichê publicado em 28-7-66.

N. 736.579 — Santana — Farmacia Santana Ltda. — Cl. 3 — Clichê publicado em 28-7-66 — São Paulo.

N. 736.582 — Itororo — Viagem Itororo Ltda. — Cl. 33 — Clichê publicado em 29-7-66 — São Paulo.

N. 736.588 — Imobiliária No 3 Ltda. — Mitran & Pavani Ltda. — Cl. 34 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.597 — Batalha — Batalha Ind. de Refrigeração Ltda. — Cl. 8 — Clichê publicado em 29-7-66 — São Paulo.

N. 736.601 — Laurel — Laurel Propaganda Ltda. — Cl. 32 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.635 — Simbolo — Simbolo Serviços Publicitarios Ltda. — Cl. 25 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.636 — Simbolo Serviços Publicitarios — Simbolo Serviços Publicitarios Ltda. — Cl. 33 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.639 — Fama — Tecelagem e Confeções Fama Ltda. — Cl. 23 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.656 — Marlboro — Manufatura Sul Americana de Tabacos S.A. — Classe 44 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.657 — Camel — Manufatura Sul Americana de Tabacos S.A. — Cl. 44 — Clichê publicado em 29-7-1966.

N. 736.667 — Guarulhos — Niquelação e Cromação Guarulhos Ltda. — Cl. 1 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.655 — Romyr — Romyr Engenharia e Construções Ltda. — Cl. 33 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.675 — Organização Moura de Contabilidade — José Ariovaldo de Moura — Cl. 33 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.654 — Conga — Com. e Ind. 3 Poderes Ltda. — Cl. 1 — Clichê publicado em 29-7-66.

N. 736.660 — Conga — Com. e Indústria 3 Poderes Ltda. — Cl. 48 — Clichê em 29-7-66.

N. 736.668 — Conga — Com. e Indústria 3 Poderes Ltda. — Cl. 46 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.673 — Conga — Com. e Ind. 3 Poderes Ltda. — Cl. 48 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.689 — Malva Stil — Malva Stil Ind. de Confeções Ltda. — Cl. 36 — Clichê publ. em 29-7-66.

N. 736.698 — Stilo — Stilo Com. e Ind. de Roupas Ltda. — Cl. 36 — clichê publ. em 29.7.66.

N. 737.015 — Matic — Ibesa Ind. Brasileira de Embalagens S.A. — Cl. 23 — clichê publicado em 3-8-66 — São Paulo.

N. 737.019 — Vnypos — Vnypos Ind. e Com. de Produtos Veterinarios Ltda. — cl. 2 — clichê publ em 3.8.66 — São Paulo.

N. 737.022 — 8 de Dezembro — Bar e Merceria 8 de Dezembro Ltda — cl. 41 — clichê publicado em 3.8.66 — São Paulo.

N. 737.023 — Auto Escola — Eula Lider S.A. — cl. 41 — clichê publ. em 3.8.66 — São Paulo.

N. 737.024 — Erva Empresa de Renovação e Valorização Agrária Ltda. S/C — Erva Empresa de Renovação e Valorização Agrária Ltda S/C — clichê publicado em 3.8.66 — São Paulo.

N. 737.035 — Serranense — Sebastião Vitorio Cavalheiro — cl. 41 — clichê publicado em 1 de agosto de 1966 — São Paulo.

N. 737.050 — Campani — Sementes Campani Ltda. — cl. 45 — clichê publ. em 4.8.66.

N. 737.051 — Campani — Sementes Campani Ltda. — cl. 45 — clichê publicado em 4.8.66.

N. 737.052 — Campani — Sementes Campani Ltda. — cl. 45 — clichê publicado em 4.8.66.

N. 737.055 — Marinho — Marinho Veiculos e Serviços Ltda. — cl. 23 — clichê publicado em 4.8.66 — São Paulo.

N. 737.056 — Sigmatron — Sigmatron Importação e Representações Ltda. — cl. 8 — clichê publ. em 4.8.66 — São Paulo.

N. 737.058 — Chandor — Chandor S.A. — cl. 48 — clichê publicado em 4.8.66 — Suíça.

N. 737.059 — Ewhart Corporation — cl. 11 — clichê publ. em 4.8.66 — E.U.A.

N. 737.060 — Colrado de Santa Maria — Tu és Meu — Exporte Clube Internacional — classes 32 e 30 — clichê publicado em 4 de agosto de 1966 — Rio Grande do Sul.

N. 737.064 — Al Paragua — América Carolina — cls. 41, 42 e 43 — clichê publicado em 4.8.66 — Guanabara.

N. 737.066 — BP — Banco Predial do Estado do Rio de Janeiro S.A. — cl. 38 — clichê publicado em 4.8.66.

N. 737.069 — Eva — Jóias Eva Ltda. — cl. 13 — clichê publicado em 4.8.66 — Guanabara.

N. 737.070 — Brilhante — Pre. Fonte Cintilante — Jóias Nirvana Ltda. — cl. 13 — clichê publicado em 4.8.66.

N. 737.072 — Emblemática — Emblemática Jornalística e Notícias da Indústria Ltda — cl. 33 — clichê publicado em 4.8.66.

N. 737.078 — Carioca — Carpintaria Carioca Ltda. — cl. 16 — clichê publicado em 4.8.66 — Guanabara.

N. 737.079 — Inov — Inov Inovações Técnicas e Industriais Ltda. — cl. 11 — clichê publicado em 4 de agosto de 1966 — São Paulo.

N. 737.080 — Ampareense — Gráfica Ampareense Ltda — cl. 38 — clichê publicado em 4 de agosto de 1966 — São Paulo.

N. 737.087 — Choupana — Antônio Orlando dos Santos Machado — cl. 41 — clichê publicado em 4 de agosto de 1966 — Estado do Rio de Janeiro.

N. 737.088 — Emblemática — Icarai Automóveis S.A. — cl. 38 — clichê publicado em 4.8.66 — Estado do Rio de Janeiro.

**AFASTAMENTOS DE FUNCIONARIOS**

**DECRETO Nº 61.776, DE 24-11-67**

**Divulgação nº 1.038**

**PREÇO: NCr\$ 0,30**

**A VENDA Na Guanabara**

Seção de Vendas

Av. Rodrigues Alves, 1

Agência I — Ministério da Fazenda

Atende-se a pedidos pelo Serviço de Reembolso Postal

Em Brasília

Na Sede do D I N

# PATENTES DE INVENÇÃO

## PONTOS PUBLICADOS

Térmo 152 689 de 11 de setembro de 1963

Requerente: OWENS-ILLINOIS GLASS COMPANY - E.U.A.

Privilégio de invenção: PROCESSO E APARELHO DESTINADO À JUNÇÃO E VEDAÇÃO DE DUAS PARTES ÔCAS DE VIDRO

REIVINDICAÇÕES

1.- Processo destinado à junção e vedação de duas partes ôcas de vidro em que uma primeira parte é montada para rotação, uma segunda parte é rodada sincronizadamente com a primeira parte e movida no sentido da primeira parte, caracterizado pelo fato de compreender as etapas: sentir a posição da borda da primeira parte quando a segunda parte é movida no sentido da primeira parte, continuação do movimento da segunda parte no sentido da primeira parte, sentir a posição da borda complementar da segunda parte quando esta se aproxima da primeira parte, fazer com que a referida ação de sensibilidade da borda da segunda parte estabeleça uma distância de referência da segunda parte em relação à borda da primeira parte, e utilizando a referida ação de sensibilidade das referidas bordas complementares para estabelecer um ciclo pré-determinado de movimentos axiais da referida segunda parte.

2.- Processo destinado à junção e vedação de duas partes ôcas de vidro em que uma primeira parte é montada para rotação, uma segunda parte é rodada sincronizadamente com a primeira parte e movida no sentido da primeira parte e os queimadores são movidos axialmente em relação às partes, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sentir a posição da borda da primeira parte quando a segunda parte é movida no sentido da primeira parte, continuação do movimento da segunda parte no sentido da primeira parte, sentir a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, fazer com que a referida ação de sensibilidade da borda da segunda parte estabeleça uma distância de referência da segunda parte em relação à borda da primeira parte e utilização da referida ação de sensibilidade das referidas bordas complementares para estabelecer um ciclo pré-determinado de movimentos axiais da referida segunda parte e dos referidos queimadores.

3.- Processo destinado à junção e vedação de duas partes ôcas de vidro em que uma primeira parte é montada para rotação, uma segunda parte é rodada sincronizadamente com a primeira parte e movida no sentido da primeira parte e os queimadores são movidos axialmente em relação às partes, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sentir mecânicamente a posição da borda da primeira parte quando a segunda parte é movida no sentido da primeira parte, continuação do movimento da segunda parte no sentido da primeira parte, sentir

mecanicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, fazer com que a referida ação de sensibilidade mecânica da borda da segunda parte estabeleça uma distância de referência da segunda parte em relação à borda da primeira parte e utilização da referida ação de sensibilidade mecânica das referidas bordas complementares no sentido de estabelecer um ciclo pré-determinado de movimentos axiais da referida segunda parte e dos referidos queimadores.

4.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma segunda parte no sentido da primeira parte, interposição de um par de palhêtas entre as partes de vidro, mover as referidas palhêtas em uníssono com a referida segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente o engatamento de uma das referidas palhêtas com a referida primeira parte, sujeição posterior dos referidos pares de palhêtas numa relação fixa relativamente em conjunto enquanto a segunda parte é adicionalmente movida no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, estabelecendo dessa maneira as posições relativas das referidas primeira e segunda partes e utilização da ação de sensibilidade mecânica das referidas bordas como um ponto de referência para mover mais as referidas partes no sentido uma da outra.

5.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma segunda parte axialmente no sentido da primeira parte, interposição de um par de palhêtas entre as partes de vidro, movimento das referidas palhêtas em uníssono com a referida segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente o engatamento de uma das referidas palhêtas com a referida primeira parte, sujeição posterior dos referidos pares de palhêtas numa relação fixada relativamente conjugada enquanto a segunda parte é movida mais no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, estabelecer dessa maneira as posições relativas das referidas primeira e segunda partes e utilização da referida ação de sensibilidade das referidas partes de vidro a fim de estabelecer um ciclo pré-determinado de operações de vedação.

6.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma

segunda parte axialmente no sentido da primeira parte, interposição de um par de palhetas entre as partes de vidro, movimento das referidas palhetas em uníssono com a referida segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente o engatamento de uma das referidas palhetas com a referida primeira parte, sujeição posterior dos referidos pares de palhetas numa relação fixa relativamente conjunta enquanto a segunda parte é movida adicionalmente no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, estabelecendo assim as posições relativas das referidas primeira e segunda partes, utilização da referida ação de sensibilidade das bordas das partes de vidro a fim de estabelecer um ponto de referência para um ciclo pré-determinado de operações, remoção das referidas palhetas para fora de uma posição entre as partes de vidro e iniciação do referido ciclo pré-determinado e operações em resposta à remoção das referidas palhetas.

7.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma segunda parte axialmente no sentido da primeira parte, interposição de um par de palhetas entre as partes de vidro, movimento das referidas palhetas em uníssono com a referida segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente o engatamento de uma das referidas palhetas com a referida primeira parte, sujeição posterior dos referidos pares de palheta numa relação fixada relativamente conjunta enquanto a segunda parte é movida mais no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte, estabelecendo desta maneira as posições relativas das referidas primeira e segunda partes, utilização do engatamento da palheta com a borda da primeira parte para estabelecer uma posição de referência para a primeira parte, utilização do engatamento da outra palheta com a segunda parte para estabelecer uma posição de referência para a segunda parte, fazer com que o movimento da referida segunda parte no sentido da primeira parte mova um dispositivo de controle que controla um ciclo de movimentos da referida segunda parte no sentido da primeira parte, e utilização do referido ponto de referência estabelecido pela borda da segunda parte para travar o referido dispositivo de controle numa posição axial pré-determinada.

8.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma segunda parte axialmente no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda da primeira parte quando a segunda parte é movida no sentido da primeira parte, continuação do movimento da segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando - ela se aproxima da primeira parte e fazer com que a referida ação de sensibilidade da borda da referida segunda parte estabeleça um ponto de referência da dita segunda

parte a uma distância pré-determinada relativa à borda da primeira parte, iniciando posteriormente a rotação das referidas primeira e segunda partes, aplicação de calor às bordas complementares das partes quando essas partes estão em rotação, movimento das partes no sentido uma da outra quando se aplica calor e enquanto as partes estão sob rotação, continuação do aquecimento das partes depois das bordas serem movimentadas conjuntamente e enquanto as partes estão sendo rodadas e utilização do referido ponto de referência a fim de estabelecer um ciclo de movimentos das referidas partes no sentido uma da outra.

9.- Processo destinado à vedação de duas partes ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sujeitar uma primeira parte numa posição axial fixa, mover uma segunda parte axialmente no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda da primeira parte quando a segunda parte é movida no sentido da primeira parte, continuação do movimento da segunda parte no sentido da primeira parte, sentir mecânicamente a posição da borda complementar da segunda parte quando ela se aproxima da primeira parte e fazer com que a referida ação de sensibilidade mecânica da borda da segunda parte estabeleça um ciclo subsequente de movimentos das partes no sentido uma da outra.

10.- Processo destinado à vedação de duas de vidro em que uma primeira parte é montada para rotação, uma segunda parte é rodada sincronizadamente com a primeira parte no sentido da primeira parte, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de: sentir a posição da borda da primeira parte para estabelecer uma posição de referência para a primeira parte, sentir a posição da borda da segunda parte para estabelecer uma posição de referência para a segunda parte, fazer com que o movimento da segunda parte no sentido da primeira parte mova um dispositivo de controle que controla um ciclo de movimentos da referida segunda parte no sentido da primeira parte e utilização do ponto de referência estabelecido pela borda da segunda parte para travar o dispositivo de controle numa posição axial pré-determinada.

11.- Aparelho destinado à junção e vedação conjugada das bordas de vedação complementares de duas partes complementares ôcas de vidro, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de meios para suportarem cada uma das referidas partes de vidro para rotação sincronizada e movimento relativo no sentido da outra parte de vidro, uma unidade de sensibilidade destinada a sentir as posições relativas das bordas das duas partes de vidro quando estas são movidas no sentido uma da outra e uma unidade de controle condicionada pela atuação da referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação.

12.- A combinação de acordo com o ponto 11, caracterizada pelo fato da referida unidade de sensibilidade compreender um primeiro elemento de sensibilidade montado para movimento com uma das partes no sentido da outra referida parte, um

segundo elemento de sensibilidade montado para movimento com a referida parte no sentido da outra parte e para movimento relativo com o referido primeiro elemento de sensibilidade, sendo os referidos primeiro e segundo elementos de sensibilidade montados em uníssono em relação à referida parte de vidro, sendo o referido primeiro elemento de sensibilidade adaptado para engatar a borda de vedação da outra parte, sendo o referido segundo elemento de sensibilidade adaptado para engatar a borda de vedação da primeira parte, meios destinados a suportarem os referidos elementos de sensibilidade para movimento para dentro e para fora de alinhamento com as bordas de vedação das partes, e meios sensíveis ao movimento relativo entre os elementos de sensibilidade a fim de estabelecerem um ciclo destinado a controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra.

13.- A combinação de acordo com o ponto 12, caracterizada pelo fato de que os referidos meios sensíveis ao movimento relativo entre os referidos elementos de sensibilidade compreendem: um primeiro interruptor adaptado para ser atuado pelo referido primeiro elemento de sensibilidade, um segundo interruptor adaptado para ser atuado pelo referido segundo elemento de sensibilidade, meios localizados seletivamente pela excitação do referido primeiro interruptor e meios localizados seletivamente pela excitação do referido segundo interruptor, estabelecendo assim as posições relativas dos dois referidos elementos de sensibilidade, os referidos meios localizados seletivamente controlando os referidos meios para moverem as referidas partes em relação uma à outra.

14.- Aparelho destinado a vedar conjugadamente as bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender em combinação meios destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido uma da outra, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando elas são movidas no sentido uma da outra, e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade um primeiro palhêta, uma segunda palhêta, meios para suportarem as referidas primeira e segunda palhêtas para movimento em uníssono em relação a uma das referidas partes e em uníssono com a referida parte no sentido da outra das referidas partes e para movimento relativo em relação uma à outra, um primeiro dispositivo de controle fixado em relação à primeira referida palhêta e adaptado para ser atuado por movimento relativo entre elas, um segundo dispositivo de controle fixado em relação à segunda palhêta e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira palhêta e a segunda palhêta, pelo que o referido primeiro dispositivo de controle é atuado quando a primeira palhêta engata a borda da outra parte e o segundo dispositivo de controle é atuado quando a segunda palhêta

engata a borda de uma parte

15.- A combinação de acordo com o ponto 14, caracterizada pelo fato de incluir meios destinados a moverem as referidas primeira e segunda palhêtas para dentro e para fora de relação de operação com referência às bordas de vedação das partes de vidro.

16.- A combinação de acordo com o ponto 14, caracterizada pelo fato de que as referidas primeira e segunda palhêtas são montadas para movimento de articulação para dentro e para fora de posição adjacente às referidas partes de vidro.

17.- A combinação de acordo com o ponto 14, caracterizada pelo fato de que os referidos meios destinados a suportarem as referidas palhêtas compreendem: uma primeira barra na qual é montada a referida primeira palhêta e uma segunda barra na qual é montada a referida segunda palhêta, um par de tirantes interconectando as referidas primeira e segunda barras e um outro par de tirantes suportando as referidas barras em relação aos referidos meios que se destinam a suportar a referida parte de vidro.

18.- A combinação de acordo com o ponto 14, caracterizada pelo fato de incluir um suporte destinado à montagem da referida unidade de sensibilidade para movimento relativo verticalmente e horizontalmente à referida primeira parte de vidro.

19.- Aparelho destinado a vedar conjugadamente as bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de meios para suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, um carro suportando meios para aquecimento das bordas das referidas partes de vidro, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando elas são movidas no sentido uma da outra, compreendendo a referida unidade de sensibilidade um par de palhêtas montadas para movimento em uníssono com e em uníssono em relação a uma primeira parte de vidro e também em relação uma à outra e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de controle um primeiro membro móvel com a referida primeira parte de vidro, um segundo membro móvel com o referido carro, primeiros meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido primeiro membro, segundos meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido segundo membro, primeiros meios de travamento atuados pelo engatamento da referida primeira palhêta de sensibilidade para travar os referidos primeiros meios de controle na posição selecionada correspondente à borda de vedação da segunda parte de vidro e segundos meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palhêta com a borda de vedação da segunda parte para travar os referidos segundos meios de controle

na posição relativa para a referida segunda parte e meios controláveis pela posição dos referidos primeiro e segundo meios de controle a fim de controlarem o movimento das referidas partes de vidro e do referido carro.

20.- A combinação de acordo com o ponto 19, caracterizada pelo fato de que os referidos meios de controle compreendem uma corredeira e um interruptor montado na referida corredeira.

21.- A combinação de acordo com o ponto 20, caracterizada pelo fato de que os referidos meios de travamento incluem em um grupo para a referida corredeira.

22.- A combinação de acordo com o ponto 19, caracterizada pelo fato de ser previsto um came associado com cada um dos primeiros e segundos membros, respectivamente e de ser adaptado para atuar os referidos primeiros e segundo meios de controle, respectivamente.

23.- Aparelho destinado a vedar conjugadamente as bordas complementares de duas partes ôcas de vidro complementares, caracterizado pelo fato de compreender meios destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, um carro portador de meios destinados a aquecerem as bordas das referidas partes de vidro, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas dos dois artigos quando estes são movidos no sentido um do outro, e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional dos artigos no sentido um do outro depois a unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade uma primeira palhêta, uma segunda palhêta, meios destinados a suportarem as referidas primeira e segunda palhêtas para movimento em uníssono em relação e também em uníssono com uma das referidas partes no sentido uma da outra das referidas partes e para movimento relativo com referência uma à outra, um primeiro dispositivo de controle fixado com relação à segunda palhêta e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira palhêta e a segunda palhêta, pelo que o primeiro referido dispositivo de controle é atuado quando a primeira palhêta engata a borda da outra parte e a segunda palhêta é atuada quando a segunda palhêta engata a borda de uma parte, compreendendo a referida unidade de controle um primeiro membro móvel com a referida parte, um segundo membro móvel com o referido carro, primeiros meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do primeiro referido membro, segundos meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do segundo referido membro, primeiros meios de travamento atuados pelo engatamento da referida primeira palhêta de engatamento para travar os referidos primeiros meios de controle em posição selecionada correspondente à borda de vedação de uma parte, e segundos meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palhêta com a borda de vedação de uma parte para travarem os referidos segundos meios de controle

le em posição relativa à outra referida parte e meios controláveis pela posição dos referidos primeiro e segundo meios de controle a fim de controlarem o movimento das referidas partes e do referido carro.

24.- Aparelho destinado a vedar conjugadamente as bordas complementares de duas partes ôcas de vidro complementares, caracterizado pelo fato de compreender em combinação meios destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando elas são movidas no sentido uma da outra e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade a fim de controlar o movimento adicional da parte no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade uma primeira palhêta, uma segunda palhêta, compreendendo os referidos meios para suportarem as referidas palhêtas uma primeira barra na qual é montada a referida primeira palhêta e uma segunda barra na qual é montada a referida segunda palhêta, um par de tirantes interconectando as referidas primeira e segunda barras e um outro par de tirantes suportando uma das referidas barras com relação à referida parte, um primeiro interruptor montado em relação fixa com a primeira referida barra e adaptado para ser atuado pelo movimento relativo entre o referido interruptor e a referida primeira barra, um segundo interruptor fixado em relação à segunda barra e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira barra e a segunda barra, pelo que o referido primeiro interruptor é atuado quando a primeira palhêta engata a borda da outra parte e a segunda palhêta é atuada quando a segunda palhêta engata a borda da primeira parte.

25.- A combinação de acordo com o ponto 24, caracterizada pelo fato de incluir um esquadro principal, sendo o último referido par de tirantes articulado no referido esquadro principal, sendo o referido esquadro principal articulado em relação à referida parte de vidro a fim de oscilar as referidas palhêtas para dentro e para fora de posição entre as referidas partes de vidro.

26.- A combinação de acordo com o ponto 25, caracterizada pelo fato de incluir um terceiro interruptor localizado no trajeto do referido esquadro principal e adaptado para ser atuado quando o referido esquadro principal é articulado para oscilar as referidas palhêtas para fora da posição.

27.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de uma base de meios na referida base destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, uma unidade de sensibilidade montada para movimento com uma parte para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando elas são movidas no sentido uma da outra e uma unidade de controle na referida base condicionada pela

la referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade uma primeira palheta, uma segunda palheta, compreendendo os referidos meios para suportarem as referidas palhetas uma primeira barra na qual é montada a referida primeira palheta e uma segunda barra na qual é montada a referida segunda palheta, um par de tirantes interconectando as referidas primeira e segunda barras e um outro par de tirantes suportando uma das referidas barras em relação à referida parte, um primeiro dispositivo de controle fixado em relação à referida primeira palheta e adaptado para ser atuado pelo movimento relativo entre eles, um segundo dispositivo de controle fixado em relação à segunda palheta e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira palheta e a segunda palheta, pelo que o referido primeiro dispositivo de controle é atuado quando a primeira palheta engata a borda da outra parte e a segunda palheta é atuada quando a segunda palheta engata a borda da primeira parte.

28.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ócas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de meios na referida base destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, um carro montado deslocavelmente na referida base, uma unidade de sensibilidade montada na referida base para movimento com uma parte para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando elas são movidas no sentido uma da outra, compreendendo a referida unidade de sensibilidade um par de palhetas montadas para movimento em uníssono com e em uníssono em relação a uma primeira parte de vidro e também em relação uma à outra, e uma unidade de controle na referida base condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de controle um primeiro membro deslocável com a referida primeira parte, um segundo membro deslocável com o referido carro, primeiros meios de controle deslizáveis na referida base adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido primeiro membro, segundos meios de controle deslizáveis na referida base adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido segundo membro, primeiros meios de travamento na referida base atuados pelo engatamento da referida primeira palheta de sensibilidade para travar os referidos primeiros meios de controle em posição selecionada correspondente à borda de vedação da outra parte, e segundos meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palheta com a borda de vedação da primeira parte para travar os referidos segundos meios de controle em posição relativa com a referida primeira parte e meios controláveis pela posição dos referidos primeiros e segundos

meios de controle para controlarem o movimento das referidas partes e o referido carro de queimadores.

29.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ócas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de meios destinados a suportarem cada uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas das duas partes quando estas são movidas no sentido uma da outra e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de controle um membro móvel com os referidos primeiros meios, primeiros meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento da referida primeira parte e meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palheta com a borda de vedação da primeira parte para travar os referidos meios de controle em posição relativa à referida primeira parte e meios controláveis pela posição dos referidos meios de controle para controlarem o movimento da referida primeira parte no sentido da outra parte de vidro.

30.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ócas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de meios destinados a suportarem uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, meios destinados a suportarem a outra parte para rotação sincronizadamente com a outra referida parte, uma unidade de sensibilidade para sentir as posições relativas das bordas dos dois artigos quando eles são movidos no sentido um do outro, compreendendo a referida unidade de sensibilidade um par de palhetas montadas para movimento em uníssono com e em uníssono em relação a uma primeira parte de vidro e também em relação uma à outra e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento das partes no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade uma primeira palheta, uma segunda palheta, meios destinados a suportarem as ditas primeira e segunda palhetas para movimento em uníssono com uma das referidas partes no sentido da outra das referidas partes e para movimento relativo com relação uma à outra, um primeiro dispositivo de controle fixado em relação à referida primeira palheta e adaptado para ser atuado pelo movimento relativo entre eles, um segundo dispositivo de controle fixado em relação à segunda palheta e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira palheta e a segunda palheta, pelo que o referido primeiro dispositivo de controle é atuado quando a primeira palheta engata a borda da outra parte e a segunda palheta é atuada quando a segunda palheta engata a borda da primeira parte, compreendendo a referida unidade de controle

de com uma velocidade linear, predeterminada, substancialmente menor do que a velocidade de superfície angular da dita cápsula, mediante o que as bordas dianteira e traseira do dito conjunto de cápsula provocam variações na intensidade do feixe de infra-vermelho transmitido através das mesmas a uma baixa frequência correspondendo ao movimento axial da dita cápsula, ao passo que defeitos circunferencialmente não contínuos na dita cápsula provocam variações na intensidade do dito feixe de infra-vermelho a uma alta frequência correspondendo ao dobre da velocidade angular da mesma, meios amplificadores acoplados aos ditos meios foto-elétricos para amplificar o sinal elétrico gerado por dito feixe de infra-vermelho, meios de filtro acoplados aos ditos meios amplificadores para separar as porções indicadoras de defeitos, de alta frequência, do dito sinal, das porções de baixa frequência do mesmo, as quais são características das ditas bordas do dito conjunto de cápsula, e meios comparadores acoplados aos ditos meios de filtro e que respondem àquelas porções dos ditos sinais indicadores de defeitos, de alta frequência, que excedem uma amplitude predeterminada correspondendo à amplitude gerada por um defeito significativo na dita cápsula, e meios ligados aos ditos meios comparadores e que respondem ao sinal de saída destes para indicar a presença de uma cápsula defeituosa.

14. Em combinação com uma correia transportadora para transportar objetos através de meios de inspeção e tendo uma pluralidade de meios de tempo individuais, associados para trafegar com a mesma, os quais estão uniformemente distanciados numa fileira que se estende na direção de movimentação da dita correia, meios de rejeição distanciados, na direção de movimentação da correia, dos ditos meios de inspeção para remover aqueles objetos da dita correia que tenham defeitos, detetados ou verificados pelos ditos meios de inspeção, um mecanismo de tempo disposto ao longo da dita correia e tendo meios geradores de sinais que são operantes para prover um sinal de tempo em resposta a cada um dos ditos meios de tempo que se movem além dos ditos meios geradores de sinais, e meios de retardamento acoplados entre ditos meios de inspeção, ditos meios geradores de sinais e ditos meios de rejeição para armazenar um sinal indicador de defeito provocado por um objeto defeituoso quando este se move através dos ditos meios de inspeção até que um número predeterminado de sinais de tempo sucessivos tenham sido recebidos dos ditos meios geradores de sinais, correspondendo ao número dos ditos meios de tempo entre ditos meios de inspeção e ditos meios de rejeição, sendo que ditos meios de retardamento geram um sinal atuante quando do recebimento do último dos ditos sinais de tempo, para operar ditos meios de rejeição simultaneamente com a chegada do objeto defeituoso nos ditos meios de rejeição independentemente da velocidade da dita correia transportadora.

15. Em combinação com uma correia transportadora para transportar objetos através de meios de inspeção e tendo uma pluralidade de meios de tempo individuais, associados para trafegar com a mesma, os quais estão uniformemente distanciados numa fileira que se estende na direção de movimentação da dita correia, meios de retardamento compreendendo um circuito de reac-

tro de deslocamento, tendo uma série, sucessivamente ligada, de estágios de circuitos binários "flip-flop" que correspondem ao número dos ditos meios de tempo entre ditos meios de inspeção e meios de rejeição, localizados numa posição distanciada dos meios na direção de movimentação da correia, estando o primeiro dos ditos estágios de "flip-flop" acoplado à saída dos ditos meios de inspeção de modo que o primeiro estágio de "flip-flop" é posto em posição por um sinal indicador de defeito provocado por um objeto defeituoso à medida que este se move através dos ditos meios de inspeção; um mecanismo de tempo disposto ao longo da dita correia e tendo meios geradores de sinais para prover um sinal de entrada de restabelecimento de posição para ditos estágios de "flip-flop" em resposta a cada um dos ditos meios de tempo movendo além dos ditos meios geradores de sinais, estando dito mecanismo de tempo ligado em paralelo com as entradas de restabelecimento de posição dos ditos estágios de "flip-flop" de modo que o estado de estabelecimento de posição de qualquer um dos ditos estágios de "flip-flop" é transferido ao estágio respectivamente sucessivo dos ditos estágios cada vez que a correia transportadora avança uma distância igual ao espaçamento dos meios de tempo sucessivos, de modo que dito sinal indicador de defeitos é exatamente retardado no dito registro de armazenamento até que o objeto defeituoso chegue aos ditos meios de rejeição independentemente da velocidade da dita correia transportadora.

16. O processo de acordo com o Ponto 1, caracteriza-se pelo fato de estágio de traduzir dito feixe modulado em um sinal elétrico compreender: perceber uma área de seção transversal do dito feixe modulado cuja dimensão transversal maior é menor do que o diâmetro do objeto em vias de inspeção, para prover uma elevada proporção de sinal-para-ruído na modulação do dito feixe e em que a proporção da velocidade angular predeterminada pela velocidade axial do objeto é tal que o objeto é rodado de mais de uma revolução à medida que se move axialmente numa distância igual à dimensão da dita área de feixe percebida na dita direção axial para assegurar, assim, uma pluralidade de passagens da borda dianteira de um defeito através do dito feixe percebido.

17. A combinação de acordo com o Ponto 9, caracteriza-se pelo fato dos ditos meios de projeção de feixe compreenderem uma fonte da dita energia radiante, localizada a uma distância afastada dos ditos meios de suprimento de vácuo, e um condutor da dita energia radiante, disposto para receber energia radiante da dita fonte e tendo uma superfície de projeção de energia radiante, disposta adjacente à dita correia e em alinhamento com o percurso da dita abertura e dentro da área eficaz dos ditos meios de suprimento de vácuo para projetar dito feixe através da dita abertura de correia, tendo dita correia meios de esfregadela afixados a ela fora de coincidência com dita abertura de correia, e adaptados para entrar em contacto com dita superfície projetada do condutor durante a movimentação dos ditos meios de esfregadela com dita correia para, assim, limpar dita superfície de feixe do condutor.

18. Aparelhagem para inspecionar um objeto rotatório para defeitos que representam, com respeito a um eixo do objeto, variações circunferenciais na condutividade do objeto

do tipo de energia radiante, caracterizado por compreender meios para mover o objeto na direção do dito eixo, meios para projetar dita energia radiante num feixe que se estende transversalmente de, e através do percurso de movimentação do objeto, meios para rodar o objeto em torno do dito eixo com uma velocidade angular tal que um defeito dentro do mesmo rode com uma velocidade substancialmente maior do que a velocidade axial do mesmo em relação ao dito feixe, meios que respondem à dita radiação e dispostos para receber o feixe transmitido através do objeto e operáveis para traduzir variações na intensidade de feixe em variações de amplitude de um sinal elétrico, meios de filtro, operantemente acoplados aos ditos meios que respondem ao feixe, para separar uma porção de primeira frequência do dito sinal, provocada pela movimentação rotatória do defeito através do dito feixe, de uma porção de segunda frequência do dito sinal, provocada pelo movimento do defeito através do dito feixe, e meios operantemente acoplados aos ditos meios de filtro para gerar um sinal indicador de defeito em resposta a sinais de segunda frequência dos meios de filtro de uma dada amplitude.

19. Um processo para inspecionar um objeto para uma característica que representa, com respeito a um eixo do objeto, uma variação circunferencial no objeto de um tipo que modula a intensidade de um feixe de energia radiante dirigido para o mesmo, caracterizado por incluir os estágios de: projetar um feixe da dita energia radiante numa direção transversal ao dito eixo, provocar movimento relativo entre o objeto e o feixe na direção do dito eixo de modo que o feixe e o objeto se cruzam a uma velocidade predeterminada para provocar características de modulação de intensidade de feixe, circunferencialmente contínua, do dito objeto para modular dito feixe a uma primeira frequência proporcional à dita velocidade axial relativa, rodar o objeto em torno do dito eixo, durante o cruzamento mútuo entre o feixe e o objeto, de tal maneira que a velocidade rotatória da característica primeiro mencionada seja substancialmente maior do que a velocidade axial da mesma, mediante o que dita característica, mencionada em primeiro lugar, modula a intensidade do dito feixe a uma segunda frequência proporcional à velocidade rotatória da característica mencionada em primeiro lugar, e utilizar aquelas variações na segunda frequência do feixe modulado provocadas pela presença da dita característica, mencionada em primeiro lugar, para indicar que o objeto contém tais características.

20. O processo de acordo com o Ponto 19, caracterizado pelo fato de utilizar o feixe modulado compreendendo: traduzir as variações de intensidade no dito feixe modulado, ocorrendo à dita segunda frequência, em um sinal elétrico de uma frequência correspondente, cuja amplitude varia em proporção com as variações de intensidade do feixe, e utilizar aquelas porções do dito sinal elétrico, tendo uma amplitude predeterminada provocada pela presença da característica mencionada em primeiro lugar, para indicar que o objeto contém tal característica.

21. Aparelhagem para inspecionar um objeto para uma característica que representa, com respeito a um eixo do objeto,

uma variação circunferencial no objeto de um tipo que modula a intensidade de um feixe de energia radiante dirigido para o mesmo, caracterizada por compreender: meios para projetar um feixe da dita energia radiante numa direção transversal ao dito eixo, meios para provocar um movimento relativo entre o objeto e o feixe numa direção do dito eixo de tal maneira que o objeto e o feixe se cruzem a uma velocidade predeterminada para provocar características de modulação de intensidade de feixe, circunferencialmente contínua, do dito objeto para modular dito feixe a uma primeira frequência proporcional à dita velocidade axial relativa, meios para rodar o objeto em torno do dito eixo durante o cruzamento mútuo entre o feixe e o objeto de tal maneira que a velocidade rotatória da característica, mencionada em primeiro lugar, seja substancialmente maior do que a velocidade axial da mesma, mediante o que a característica, mencionada em primeiro lugar, modula a intensidade do dito feixe a uma segunda frequência proporcional à velocidade rotatória da característica mencionada em primeiro lugar, e meios para utilizar aquelas variações no dito feixe modulado, ocorrendo à dita segunda frequência e provocadas pela presença da dita característica mencionada em primeiro lugar, para indicar que o objeto tem uma tal característica.

22. A combinação de acordo com o Ponto 21, caracterizada pelo fato do dito objeto ser, de um modo geral, cilíndrico em torno do seu dito eixo, e dos ditos meios que utilizam um feixe compreenderem meios que respondem a variações de intensidade de feixe, dispostos para receber dito feixe modulado e adaptados para perceber uma área de seção transversal do dito feixe modulado, cuja dimensão transversal maior é menor do que o diâmetro do objeto, para prover uma elevada proporção de sinal-para-ruído na modulação do dito feixe, sendo que ditos meios para rodar o objeto rodam dito objeto a uma velocidade angular tal que o objeto é rodado, pelo menos, uma revolução durante o movimento relativo entre o objeto e o feixe numa distância igual à dimensão da área percebida do dito feixe modulado na dita direção axial.

23. Em aparelhagem para inspecionar um objeto, geralmente cilíndrico, para uma característica que representa, com respeito ao eixo cilíndrico do objeto, uma variação circunferencial no objeto de um tipo que modula a intensidade de um feixe de energia radiante dirigido para o mesmo, a combinação caracterizada por compreender um transportador tendo meios para mover o objeto que compreendem um par de roletes rotantes, rotatoriamente sustentados, lado a lado, adjacentes a uma superfície do dito transportador, com os eixos rotatórios dos roletes paralelos à direção de deslocamento do transportador, estando ditos roletes rotantes distanciados um do outro simetricamente em cada lado da linha de deslocamento do objeto sobre o transportador e em lados opostos do dito feixe, sendo ditos roletes adaptados para entrar em contacto friccional com a superfície circunferencial do objeto à medida que este é transportado pelo transportador ao longo e entre os roletes, e meios para rodar cada um dos ditos roletes na mesma direção com uma velocidade predeterminada de modo a compelir o objeto a rodar por contacto friccional.

um primeiro membro móvel com a referida primeira parte, meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido primeiro membro, e meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palheta com a borda de vedação da primeira parte para travar os referidos meios de controle na posição relativa à referida primeira parte e meios controláveis pela posição dos referidos meios de controle para controlarem os meios de êmbolo cujo movimento desloca a primeira parte de vidro em relação à outra parte de vidro.

31.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender em combinação meios destinados a suportarem uma das referidas partes para rotação e movimento relativo no sentido da outra parte, meios destinados a suportarem a outra parte para rotação sincronizadamente com a referida primeira parte, meios de êmbolo destinados a moverem a referida primeira parte no sentido e em sentido contrário à outra parte, um carro portador de meios destinados a aquecerem as bordas das referidas partes de vidro, meios de êmbolo destinados a moverem o referido carro, uma unidade de sensibilidade destinada a sentir as posições relativas das bordas das duas partes de vidro quando elas são movidas no sentido uma da outra, compreendendo a referida unidade de sensibilidade um par de palhêtas montadas para movimento em uníssono com e em uníssono em relação a uma primeira parte de vidro e também em relação uma à outra, e uma unidade de controle condicionada pela referida unidade de sensibilidade para controlar o movimento adicional das partes de vidro no sentido uma da outra depois da unidade de sensibilidade ter determinado as posições relativas das bordas de vedação, compreendendo a referida unidade de sensibilidade uma primeira palheta, uma segunda palheta, meios destinados a suportarem as referidas primeira e segunda palhêtas para movimento em uníssono com uma das referidas partes de vidro no sentido da outra das referidas partes de vidro e para movimento relativo em relação uma à outra, um primeiro dispositivo de controle fixado com relação à referida primeira palheta e adaptado para ser atuado pelo movimento relativo entre êles, um segundo dispositivo de controle fixado em relação à segunda palheta e adaptado para ser controlado pelo movimento relativo entre a primeira palheta e a segunda palheta, pelo que o referido primeiro dispositivo de controle é atuado quando a primeira palheta engata a borda da outra parte e a segunda palheta é atuada quando a segunda palheta engata a borda da primeira parte, compreendendo a referida unidade de controle um primeiro membro móvel com os referidos primeiros meios, um segundo membro móvel com o referido carro, primeiros meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido primeiro membro, segundos meios de controle adaptados para serem localizados seletivamente em resposta ao movimento do referido segundo membro, primeiros meios de travamento atuados pelo engatamento da referida primeira palheta de sensibilidade para travarem os re-

feridos primeiros meios de controle em posição selecionada correspondente à borda de vedação da outra parte, segundos meios de travamento atuados pelo engatamento da referida segunda palheta com a borda de vedação da primeira parte para travamento dos referidos segundos meios de controle em posição relativa à referida primeira parte e meios controláveis pela posição dos referidos primeiros e segundos meios de controle para controlarem os meios de êmbolo para moverem a referida primeira parte e o referido carro, respectivamente.

32.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de uma base, um cabeçote destinado a suportar rotativamente uma primeira parte de vidro, um contracabeçote destinado a suportar rotativamente uma segunda parte de vidro montado deslizantemente na referida base para movimento no sentido e em sentido contrário ao cabeçote, um carro suportando meios destinados a aquecerem as bordas do artigo de vidro montado deslizantemente referida base entre o cabeçote e o contracabeçote, meios de êmbolo na referida base individual para o referido contracabeçote e o referido carro para moverem o referido contracabeçote e o referido carro ao longo da referida base, respectivamente, uma unidade de sensibilidade montada no referido contracabeçote a que compreende um par de barras paralelas, meios destinados à montagem das referidas barras para movimento oscilante em relação paralela uma à outra e ao referido contracabeçote, uma palheta em cada uma das referidas barras adaptada para se projetar descendentemente entre as bordas das partes de vidro, um primeiro interruptor adaptado para ser atuado por meio de uma das referidas barras quando a palheta nela prevista engata a borda da referida primeira parte de vidro no cabeçote, um segundo interruptor na outra referida barra adaptado para ser atuado quando a segunda palheta é engatada pela última parte no contracabeçote e a referida segunda barra é movida em relação à referida primeira barra e uma unidade de controle condicionada pela atuação dos referidos interruptores para controlarem os meios de êmbolo que controlam o movimento do contracabeçote e do carro.

33.- A combinação de acordo com o ponto 32, caracterizada pelo fato de que a referida unidade de controle compreende uma primeira corredeira prevista na referida base, sendo a referida corredeira conectada operativamente com o referido contracabeçote, sendo os referidos meios de êmbolo para moverem o referido contracabeçote conectados à referida corredeira.

34.- A combinação de acordo com o ponto 33, caracterizada pelo fato de incluir uma segunda corredeira montada deslizantemente na referida base, sendo a referida segunda corredeira conectada operativamente ao referido carro, sendo os referidos meios de êmbolo destinados a moverem o referido carro conectados operativamente à referida segunda corredeira.

35.- A combinação de acordo com o ponto 34, caracterizada pelo fato de incluir uma terceira corredeira, suportando a referida terceira corredeira pelo menos um interruptor, sendo

a referida terceira correção conectada operantemente ao referido contracabeçote para movimento com êle e meios sensíveis à atuação do referido segundo interruptor destinados a sujeitarem a referida terceira correção numa posição fixa na referida base.

36.- A combinação de acôrdo com o ponto 35, caracterizada pelo fato de incluir meios conectados operantemente ao referido contracabeçote e adaptados para atuarem sucessivamente o interruptor de limite na referida terceira correção.

37.- A combinação de acôrdo com o ponto 35, caracterizada pelo fato de incluir uma quarta correção montada deslizando na referida base, pelo menos um interruptor de limite na referida quarta correção, sendo a referida quarta correção conectada operantemente ao referido contracabeçote e meios sensíveis à atuação do referido primeiro interruptor de limite pela referida primeira palheta para sujeitarem a referida quarta correção na posição na referida base.

38.- A combinação de acôrdo com o ponto 37, caracterizada pelo fato de incluir meios conectados operantemente ao referido carro e adaptados para atuarem o referido interruptor de limite na referida quarta correção.

39.- A combinação de acôrdo com o ponto 37, caracterizada pelo fato de que os referidos meios para sujeitarem as referidas terceira e quarta correções compreendem meios de êmbolo.

40.- A combinação de acôrdo com o ponto 32, caracterizada pelo fato de que as referidas barras são montadas num esquadro articulado no referido contracabeçote e meios de êmbolo no referido contracabeçote para oscilarem o referido esquadro a fim de moverem as referidas palhetas para dentro e para fora de relação de operação com as referidas partes de vidro.

41.- Aparelho destinado à vedação conjugada das bordas complementares de duas partes de vidro ôcas complementares, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de uma base, um cabeçote montado na referida base para suportar rotativamente uma primeira parte de vidro, um contracabeçote destinado a suportar rotativamente uma segunda parte de vidro e que é montado deslizando na referida base para movimento no sentido e em sentido contrário ao referido cabeçote, meios de êmbolo na referida base e conectados individualmente ao referido contracabeçote para moverem o contracabeçote ao longo da referida base, uma unidade de sensibilidade montada no referido contracabeçote e compreendendo um par de terras paralelas meios para a montagem das referidas barras para movimento oscilante em relação paralela uma à outra e ao referido contracabeçote, uma palheta em cada uma das referidas barras adaptada para se projetar desceadamente sobre as bordas das partes de vidro, um primeiro interruptor adaptado para ser atuado por uma das referidas barras quando a palheta nele prevista engata a borda da referida primeira parte prevista no cabeçote, um segundo interruptor na outra das referidas barras adaptado para ser atuado quando a segunda palheta é engatada pela última parte prevista no contracabeçote e uma unidade de controle condicio-

nada pela atuação dos referidos interruptores para controlarem os meios de êmbolo que controlam o movimento do contracabeçote.

42.- A combinação de acôrdo com o ponto 41, caracterizada pelo fato da referida unidade de controle compreender uma primeira correção na referida base, sendo a referida correção conectada operantemente ao referido contracabeçote, sendo os referidos meios de êmbolo destinados a moverem o referido contracabeçote conectados à referida correção.

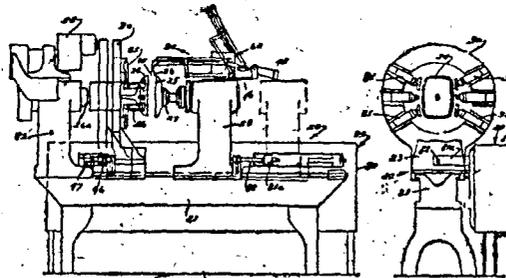
43.- A combinação de acôrdo com o ponto 42, caracterizada pelo fato de incluir uma outra correção, sendo esta última correção conectada operantemente ao referido contracabeçote para movimento com êle e meios sensíveis à atuação do referido segundo interruptor para sujeitarem a última correção mencionada numa posição fixada na referida base.

44.- A combinação de acôrdo com o ponto 43, caracterizada pelo fato de incluir uma outra correção montada deslizando na referida base, pelo menos um interruptor de limite na última correção mencionada, sendo a última correção mencionada conectada operantemente ao referido contracabeçote e meios sensíveis à atuação do referido primeiro interruptor de limite pela referida primeira palheta para sujeitarem a referida correção em posição na referida base.

45.- A combinação de acôrdo com o ponto 44, caracterizada pelo fato de incluir meios conectados operantemente ao referido contracabeçote e adaptados para atuarem sucessivamente os interruptores de limite na referida segunda correção mencionada.

46.- A combinação de acôrdo com o ponto 45, caracterizada pelo fato de que os referidos meios destinados a sujeitarem as referidas terceira e quarta correções compreendem meios de êmbolo.

Finalmente, a depositante reivindica, de acôrdo com a Convenção Internacional e de conformidade com o artigo 21 do Código da Propriedade Industrial, a prioridade do correspondente pedido, depositado na Repartição de Patentes dos Estados Unidos da América do Norte, em 11 de setembro de 1962, sob nº.... 222.887.



Térmo 150 632 de 10 de julho de 1963

Requerente: PARKE, DAVIS & COMPANY - E.U.A.

Privilégio de invenção: PROCESSO E MÁQUINA DE INSPEÇÃO REIVINDICAÇÕES

1. Um processo para inspecionar um objeto para defeitos que representam, com respeito a um eixo do objeto, variações circunferenciais na condutividade do objeto para o tipo de energia radiante infra definido, caracterizado por incluir os está-

gios de projetar um feixe de energia radiante de uma fonte de ta, através do objeto, numa direção transversal ao dito eixo, sendo do dito feixe de energia radiante de um tipo que é capaz de ser transmitido através do objeto com uma redução em intensidade de feixe proporcional à condutividade de energia radiante do objeto, induzir um movimento relativo entre o objeto e o feixe na direção do dito eixo a uma velocidade predeterminada para compelir as bordas dianteira e traseira e outras variações axiais, circumferencialmente contínuas, na dita condutividade do objeto a modular a intensidade do dito feixe a uma primeira frequência correspondendo à velocidade axial relativa entre o feixe e o objeto, rodar simultaneamente o objeto em torno do dito eixo com uma velocidade angular, predeterminada, suficiente para produzir uma velocidade de superfície do objeto, em relação ao feixe, substancialmente maior do que a velocidade axial do mesmo, para compelir ditas variações de condutividade circumferenciais no objeto a modular a intensidade do dito feixe a uma segunda frequência correspondendo à velocidade angular do objeto, traduzir dito feixe modulado em um sinal elétrico, cuja amplitude varia em proporção às variações na intensidade do dito feixe modulado, e utilizar aquelas variações no segundo sinal de frequência que excedem uma amplitude predeterminada para indicar que o objeto contém um defeito circumferencialmente não contínuo do tipo supra.

2. O processo de acordo com o Ponto 1, caracterizado pelo fato da fonte do dito feixe ser mantida fixa em posição e é dirigida através do dito eixo do objeto.

3. Um processo para inspecionar um objeto tendo um eixo maior, longitudinal, para determinar a presença de defeitos que representam variações circumferenciais na condutividade do objeto para o tipo de energia radiante, infra definido, caracterizado por incluir os estágios de: projetar um feixe de energia radiante que é capaz de ser transmitido através do dito objeto com uma redução em intensidade de feixe proporcional à condutividade de energia radiante do dito objeto, induzir um movimento relativo entre dito objeto e dito feixe, de modo que dito feixe corte transversalmente e se mova ao longo do eixo longitudinal do dito objeto com uma velocidade axial, predeterminada, para compelir as bordas dianteira e traseira e outras variações axiais, circumferencialmente contínuas, na dita condutividade do dito objeto a modular a intensidade do dito feixe a uma baixa frequência correspondendo à velocidade axial relativa entre elas, rodar simultaneamente dito objeto em torno do seu eixo longitudinal com uma velocidade angular, predeterminada, suficiente para produzir uma velocidade de superfície do dito objeto substancialmente maior do que a velocidade axial do mesmo para compelir ditas variações de condutividade circumferenciais no dito objeto a modular a intensidade do dito feixe com uma alta frequência correspondendo à velocidade angular do dito objeto, traduzir dito feixe modulado em um sinal elétrico, cuja amplitude varia em proporção às variações na intensidade do dito feixe, filtrar dito sinal elétrico para daí remover substancialmente as variações de baixa frequência, e traduzir aquelas variações no sinal filtrado, de alta frequência, restante, que excedem uma amplitude predeterminada, em um sinal para indicar que dito

objeto contém um defeito significativo do tipo supra.

4. O processo de acordo com o Ponto 3, caracterizado pelo fato do dito feixe de energia radiante ser projetado num plano fixo e do dito objeto ser movido, na direção do seu eixo longitudinal, transversalmente dentro e através do dito plano do dito feixe.

5. Aparelhagem para inspecionar objetos, geralmente cilíndricos, para defeitos que representam, com respeito a um eixo do objeto, variações circumferenciais na condutividade do objeto para o tipo de energia radiante, infra definido, caracterizado por compreender meios para projetar um feixe de energia radiante através do objeto numa direção transversal do dito eixo, sendo dito feixe de energia radiante do tipo que é capaz de ser transmitido através do objeto com uma redução em intensidade de feixe proporcional à condutividade de energia radiante do objeto, meios para incluir um movimento relativo entre o objeto e o feixe na direção do dito eixo com uma velocidade axial, predeterminada, para compelir as bordas dianteira e traseira e outras variações axiais, circumferencialmente contínuas, na dita condutividade do objeto a modular a intensidade do feixe a uma primeira frequência correspondendo à velocidade axial relativa entre o feixe e o objeto, meios para rodar o objeto em torno do dito eixo, como centro, com uma velocidade angular, predeterminada, suficiente para produzir uma velocidade de superfície do objeto, em relação ao feixe, substancialmente maior do que a velocidade axial do mesmo, para compelir ditas variações de condutividade circumferenciais no objeto a modular a intensidade do feixe com uma segunda frequência correspondendo à velocidade angular do objeto, meios para traduzir dito feixe modulado em um sinal elétrico cuja amplitude varia em proporção às variações na intensidade do dito feixe, e meios para utilizar aquelas variações no segundo sinal de frequência que excedem uma amplitude predeterminada para indicar que o objeto contém um defeito circumferencialmente não contínuo do tipo supra descrito.

6. A combinação de acordo com o Ponto 5, caracterizada pelo fato do dito feixe de energia radiante compreender radiação infra-vermelha.

7. A combinação de acordo com o Ponto 5, caracterizada por incluir meios de filtro para separar as porções indicadoras de defeitos, de segunda frequência, do sinal das porções de primeira frequência do mesmo.

8. A combinação de acordo com o Ponto 5, caracterizada pelo fato dos meios para induzir movimento relativo entre o objeto e o feixe, axialmente do objeto, compreender uma correia transportadora sem fim, tendo nela uma abertura configurada para receber o objeto cilíndrico com dito eixo do objeto alinhado paralelamente à direção de deslocamento da correia, sendo que ditos meios para rodar o objeto compreendem um par de roletes rotantes, rotatôriamente sustentados, lado a lado, adjacentes a uma superfície de um percurso da dita correia, com os eixos rotatórios dos roletes paralelos à direção de deslocamento da correia, estando ditos roletes rotantes distanciados uma de outro simetricamente em cada lado da linha de deslocamento da

bertura na correia, e adaptados para entrar em contacto com o objeto que é levado pela correia ao longo e entre os roletes, e meios para rodar cada um dos ditos roletes na mesma direção de modo que o objeto é rodado por contacto friccional com as superfícies circunferenciais dos ditos roletes enquanto está sendo impellido axialmente ao longo das roletas pela dita correia.

9. A combinação de acordo com o Ponto 8, caracteriza-se por incluir meios de suprimento de vácuo, localizados para puxar uma corrente de ar através da dita abertura na correia numa direção aos roletes rotantes, do lado da correia oposto aos roletes rotantes, e através do espaço entre os roletes rotantes para manter o objeto em engajamento deslizante com os roletes rotantes enquanto está sendo movido axialmente entre eles pela correia.

10. Aparelhagem para inspecionar um objeto, geralmente cilíndrico, para defeitos que representam, com respeito a um eixo do objeto, variações circunferenciais na condutividade de infra-vermelho do objeto, caracterizada por compreender meios para mover o objeto ao longo do dito eixo, uma fonte de radiação infra-vermelha, um condutor de radiação infra-vermelha, tendo uma extremidade de entrada montada para receber radiação infra-vermelha da dita fonte e tendo uma extremidade de saída localizada de modo que a radiação infra-vermelha é continuamente projetada num feixe que se estende transversalmente de, e através de percurso do objeto cilíndrico, meios para rodar o objeto de tal maneira que o objeto rode em torno do dito eixo, enquanto dito feixe está sendo projetado através do objeto, com uma velocidade tal que a sua velocidade de superfície, angular, seja substancialmente maior do que sua velocidade axial em relação ao feixe, um foto diodo semi-condutor, montado no lado oposto do objeto, a partir da extremidade de saída do condutor, para receber o feixe transmitido através do objeto e para traduzir variações na intensidade de feixe em variações de amplitude de um sinal elétrico, meios preamplificadores ligados à saída do dito foto diodo para amplificar, inicialmente, o sinal elétrico deste, um filtro passa-altos ligado aos ditos meios amplificadores para separar as porções de frequência, relativamente altas, do dito sinal, causadas pela alta velocidade angular do objeto no dito feixe, das porções de frequência, relativamente baixas, do sinal, causadas pelo movimento axial do objeto através do dito feixe, e meios comparadores, ligados aos ditos meios de filtro, para gerar um sinal indicador de defeitos em resposta a sinais de alta frequência dos meios de filtro que excedem uma amplitude predeterminada.

11. A combinação de acordo com o Ponto 10, caracterizada pelo fato dos ditos meios para transportar axialmente os objetos compreenderem uma correia transportadora sem fim, tendo nela uma pluralidade de aberturas dispostas numa só fileira que se estende na direção do deslocamento da correia, e as quais estão alinhadas para receber e mover uma pluralidade dos ditos objetos entre dita extremidade de saída do dito condutor e dito foto diodo, e incluindo, ainda, meios de retardamento de sinais ligados aos ditos meios comparadores para armazenar o sinal de saída, indicador de defeitos, dos meios até que dito objeto, em vista de inspeção, tenha passado completamente através do dito feixe de

radiação e tenha sido movido pela dita correia axialmente numa dada distância além da mesma, e meios de ejeção ligados aos ditos meios de retardamento e tendo meios de ejeção dispostos ao longo da dita correia à dita dada distância do dito feixe de radiação infra-vermelha sendo que ditos meios de ejeção são operantes em resposta a um sinal de saída dos ditos meios de retardamento para ejetar um objeto defeituoso da abertura, na dita correia, adjacente aos ditos meios de ejeção.

12. A combinação de acordo com o Ponto 11, caracterizada pelo fato das aberturas na correia transportadora estarem distanciadas uniformemente uma da outra na sua fileira singela, e dos ditos meios de retardamento incluírem um registro de deslocamento tendo uma série sucessiva de estágios de circuitos binários "flip-flop", correspondendo ao número de aberturas na dita correia, entre dito feixe de radiação e o ponto de ejeção de objetos nos ditos meios de ejeção, estando o primeiro dos ditos estágios de "flip-flop" ligado à saída dos ditos meios comparadores de modo que dito primeiro estágio de "flip-flop" é posto em posição por um sinal indicador de defeito vindo dos ditos meios comparadores, um mecanismo de tempo, incluindo meios para conduzir um feixe fixo de radiação infra-vermelha de uma fonte do mesmo através das ditas aberturas da dita correia transportadora à medida que ditas aberturas movem com a mesma através do dito feixe do dito mecanismo de tempo após que as aberturas estão desembrapaçadas de cápsulas, sendo que dito mecanismo de tempo inclui também um foto diodo semi-condutor, disposto para receber o feixe de radiação infra-vermelha, após que este tenha trafegado através de uma abertura na correia, para foto-elétricamente produzir um sinal de entrada de restabelecimento de posição para ditos estágios de "flip-flop" quando cada uma das ditas aberturas de correia passa através do dito feixe, estando dito último diodo ligado em paralelo com as entradas de restabelecimento de posição dos ditos estágios de "flip-flop", de modo que o estado de estabelecimento de posição de qualquer um dos ditos estágios de "flip-flop" é transferido para o estágio respectivamente sucessivo dos ditos estágios cada vez que a correia transportadora garrança uma distância correspondendo ao espaçamento entre aberturas sucessivas, de modo que o dito sinal indicador de defeitos é exatamente retardado no dito registro de deslocamento até que o objeto defeituoso chega ao dito ponto de ejeção dos ditos meios de ejeção independentemente da velocidade da correia transportadora.

13. Aparelhagem para inspecionar cápsulas vazias, caracterizada por incluir, em combinação, uma fonte de radiação infra-vermelha, meios condutores de radiação infra-vermelha, tendo uma extremidade de entrada disposta para receber dita radiação da dita fonte e tendo uma extremidade de saída disposta para projetar dita radiação num feixe fixo, numa distância fixada da extremidade de saída dos ditos meios condutores para perceber variações na intensidade do dito feixe projetado entre eles, meios de transporte rotatórios para rodar um conjunto de cápsula vazia em torno do eixo longitudinal do mesmo com uma alta velocidade angular predeterminada enquanto a dita cápsula é simultaneamente transportada axialmente dentro e através do dito feixe

cional com os roletes a uma velocidade rotatória à superfície do objeto substancialmente maior do que a velocidade axial do objeto ao longo dos roletes.

24. A combinação de acordo com o Ponto 23, caracterizada pelo fato de dito transportador compreender uma estrutura geralmente imperfurada tendo nela uma abertura configurada para receber o objeto com seu eixo alinhado paralelo à direção de deslocamento do dito transportador, e incluindo meios de suprimento de vácuo, dispostos para puxar uma corrente de ar através da dita abertura de transportador, em direção aos roletes rotantes, do lado do transportador oposto aos mesmos e através do espaço entre os roletes para manter o objeto em engajamento deslizante com os roletes enquanto está sendo movido axialmente ao longo e entre os roletes pelo transportador.

25. Um processo para carregar objetos sobre uma correia transportadora de movimento contínuo, tendo nela aberturas configuradas para receber os objetos, caracterizado por compreender os estágios de: alimentar os objetos, um de cada vez, dentro da extremidade superior de uma calha inclinada cuja extremidade inferior está disposta algo acima da correia transportadora em movimento, deixar os objetos deslizar livremente para baixo da dita calha sob a influência da gravidade, enquanto se guiam os objetos numa posição orientada para corresponder, de um modo geral, com a orientação das ditas aberturas na dita correia transportadora em movimento, correlacionar a velocidade de alimentação dos objetos para a calha, a inclinação da calha e a velocidade da correia, de modo que as ditas aberturas na correia se deslocam além da extremidade inferior da calha na direção do componente horizontal de velocidade dos objetos deslizando para baixo da calha e com uma velocidade maior do que a alimentação dos objetos à calha, e auxiliar cada objeto, à medida que deixa a extremidade inferior da calha, a se localizar e a ficar assentado em uma das ditas aberturas mediante manutenção de uma corrente de fluido puxando os objetos para ditas aberturas.

26. Um processo para carregar cápsulas sobre o percurso superior de uma correia transportadora, continuamente rotante, tendo através dela aberturas configuradas para receber as cápsulas, caracterizado por compreender os estágios de: alimentar as cápsulas, uma de cada vez, à extremidade superior de uma calha inclinada, cuja extremidade inferior está disposta algo acima do percurso superior da correia transportadora, deixar as cápsulas deslizar livremente para baixo da dita calha sob a influência da gravidade para, assim, desenvolver um componente de velocidade na direção de deslocamento do percurso superior da dita correia, correlacionar a velocidade linear da correia com a velocidade de alimentação de cápsulas à calha e a inclinação da calha, de modo que, pelo menos, duas das ditas aberturas na correia se deslocam além da extremidade inferior da calha para cada cápsula que desce na mesma, e auxiliar as cápsulas, descarregadas da extremidade inferior da calha, a se localizarem e ficarem assentadas nas aberturas na correia mediante indução de um fluxo de ar descendente através das ditas aberturas.

27. O processo de acordo com o Ponto 26, caracterizado pelo fato de se incluir dito fluxo de ar mediante criação

de uma pressão de ar sub-atmosférica no lado inferior do dito percurso da correia mediante o que as cápsulas descarregadas da extremidade inferior da calha inclinada são puxadas para dentro das ditas aberturas e mantidas aí dentro pelas correntes de ar fluindo descendente através das mesmas, e são retidas na dita abertura pelo diferencial de pressão de ar entre o topo e o lado inferior do dito percurso da dita correia.

28. Aparelhagem para transportar cápsulas de um nível superior para um nível inferior e horizontalmente ao nível inferior, caracterizada por compreender: uma correia transportadora sem fim, tendo um percurso superior que se estende, de um modo geral, horizontalmente ao dito nível inferior, e tendo nela aberturas configuradas para receber e transportar as cápsulas, uma calha inclinada que se estende entre ditos níveis com a sua extremidade inferior disposta algo acima do percurso superior da dita correia transportadora, sendo dita calha configurada para receber e guiar ditas cápsulas para movimento deslizante numa posição orientada para corresponder com a orientação das ditas aberturas na dita correia, meios para alimentar ditas cápsulas, uma de cada vez, a uma velocidade predeterminada para dentro da dita calha no dito nível superior, mediante o que ditas cápsulas deslizam livremente para baixo da dita calha sob a influência da gravidade para desenvolver, assim, um componente de velocidade na direção de deslocamento do percurso superior da dita correia transportadora, meios para acionar dita correia transportadora com uma velocidade de modo que ditas aberturas na mesma se deslocam além da extremidade de fundo da dita calha com uma velocidade mais rápida do que a velocidade predeterminada de alimentação das cápsulas dentro da dita calha, e meios para gerar uma corrente de fluido para cada cápsula à medida que esta deixa a extremidade da calha para uma das ditas aberturas.

29. Aparelhagem para transportar cápsulas, caracterizada por incluir, em combinação, uma correia transportadora sem fim, tendo um percurso superior que se estende, de um modo geral, horizontalmente, tendo dita correia uma fileira de aberturas longitudinalmente distanciadas dentro dela, tendo cada abertura um tamanho para receber uma das cápsulas, meios para acionar a correia transportadora, meios de suporte, montados de um modo fixo no lado inferior do percurso superior da correia e alinhados com ditas aberturas, para sustentar as cápsulas nas ditas aberturas, tendo ditos meios de suporte um orifício dentro deles que comunica com ditas aberturas em todo o deslocamento destas sobre ditos meios de suporte, meios que definam uma câmara de vácuo no lado inferior do percurso superior da dita correia e que têm uma entrada adjacente aos ditos meios de suporte, e meios para estabelecer uma pressão sub-atmosférica na dita câmara de vácuo para induzir uma corrente de ar descendente através das ditas aberturas e dito orifício dos ditos meios de suporte, mediante o que ditas cápsulas são transportadas por serem individualmente puxadas para dentro das ditas aberturas na correia e deslizavelmente mantidas nos ditos meios de suporte por ditas correntes de ar enquanto elas são transportadas horizontalmente nos meios de suporte pela dita correia.

30. A combinação de acordo com o Ponto 29, caracterizada pelo fato dos ditos meios de suporte compreenderem um trilho, tendo nele um sulco que se estende longitudinalmente, disposto diretamente debaixo da dita fileira de aberturas na correia, sendo que dito sulco estabelece uma comunicação entre as aberturas na correia e o espaço debaixo do trilho em todo o comprimento do trilho.

31. A combinação de acordo com o Ponto 29, caracterizada pelo fato de cada uma das ditas aberturas ser algo maior do que as cápsulas.

32. A combinação de acordo com o Ponto 24, caracterizada pelo fato dos ditos meios de suporte compreenderem um trilho, tendo nele um sulco em feição de "V" que estabelece uma comunicação entre as aberturas na correia e o lado inferior do trilho e que acomoda os meios impelentes, descendente e projetados, nas bordas traseiras das aberturas.

33. A combinação de acordo com o Ponto 24, caracterizada pelo fato da dita correia transportadora compreender uma correia de metal de uma só peça, tendo resistência tênsil e alta flexibilidade, e dos meios, descendente e projetados, compreenderem projeções que são inteiriças com a correia e que são dobradas descendente e em ângulos retos com a superfície da dita correia nas bordas traseiras das ditas aberturas da mesma.

34. Um mecanismo para carregar artigos dentro do percurso superior de uma correia transportadora sem fim que se desloca num plano geralmente horizontal e que tem uma fileira de aberturas, longitudinalmente distanciadas, configuradas para receber, individualmente, os artigos, caracterizado pelo fato do dito mecanismo compreender uma calha de entrega que está inclinada em relação ao plano do percurso superior da dita correia e que tem a sua extremidade inferior disposta estreitamente acima mas fora de contacto com o percurso superior da dita correia, tendo dita calha inclinada um sulco que se estende longitudinalmente para receber e guiar os artigos com os seus eixos longitudinais alinhados na direção de descida dos mesmos no sulco, estando dito sulco, por sua vez, alinhado com o eixo longitudinal das ditas aberturas na dita correia, de modo que os artigos que descem no dito sulco são apropriadamente orientados para aceitação nas ditas aberturas na dita correia, uma câmara de vácuo disposta debaixo do dito percurso superior da dita correia para manter uma corrente de ar descendente através das ditas aberturas, na correia, e um alojamento que se estende sobre a extremidade inferior da dita calha em percurso superior da dita correia, a uma distância, na direção de movimento da correia, além da extremidade de fundo da dita calha, para confinar os artigos que descem da mesma para o percurso superior da dita correia, provendo dito alojamento também uma extensão da dita câmara de vácuo, mediante a que se forma uma corrente de ar no dito sulco da dita calha no ponto onde dito sulco entra no dito alojamento, de modo que um objeto, descendo no dito sulco, à medida que entra no dito alojamento é arrastado pela dita corrente de ar para dentro de uma abertura na dita correia.

35. A combinação de acordo com o Ponto 34, caracterizada por incluir ainda um defletor flexível pendente sobre a

tentado dentro do dito alojamento, tendo a sua extremidade inferior livre disposta estreitamente adjacente a uma fileira das ditas aberturas na dita correia, estando dito defletor distanciado da extremidade de fundo da dita calha e na direção de deslocamento da dita correia para servir como um batente para cápsulas que ressaltam das porções sólidas da dita correia após descerem da dita calha, e para manter as cápsulas fixas em relação ao movimento da dita correia até que as ditas cápsulas entrem nas ditas aberturas e, conseqüentemente, estão livres para passar por debaixo do dito defletor.

36. A combinação de acordo com o Ponto 34, caracterizada por incluir um rolete de retrocesso, sustentado dentro do dito alojamento numa posição afastada da dita calha inclinada, para rotação ao redor de um eixo em ângulos retos à direção de deslocamento das ditas aberturas, estando a superfície circunferencial inferior do dito rolete afastada numa distância predeterminada acima da superfície superior da dita correia, sendo dito rolete continuamente rodado de modo que a sua superfície circunferencial inferior mova numa direção oposta àquela da dita correia, mediante o que as cápsulas inadequadamente assentadas nas ditas aberturas da dita correia de modo a se estenderem além da dita distância predeterminada acima da superfície da dita correia, são engajadas pelo dito rolete à medida que ditas cápsulas tentam a passar debaixo dele e são deslocados das ditas aberturas e lançadas para trás em direção da calha de modo a terem uma oportunidade de entrar e se assentar adequadamente numa outra abertura na dita correia.

37. Em combinação, uma correia transportadora sem fim tendo nela uma fileira longitudinal de aberturas configuradas para receber objetos, meios de suporte no lado inferior do percurso superior da dita correia transportadora para sustentar ditos objetos dentro das ditas aberturas na correia, tendo ditos meios de suporte orifícios para passagem de ar de um lado da dita correia para o outro via ditas aberturas, meios para puxar ar através das ditas aberturas e daí através dos ditos meios de suporte providos de orifícios de modo a agarrar por ar ditos objetos nas ditas aberturas, meios de inspeção dispostos ao longo do dito percurso superior da dita correia transportadora para verificação da existência de defeitos nos objetos que são impelidos sobre ditos meios de suporte por dita correia transportadora, meios de ejeção distanciados dos ditos meios de inspeção ao longo do dito percurso superior da dita correia na direção de deslocamento da mesma, e tendo meios de passagem de ar ligados com uma fonte de ar comprimido e comunicando via ditos meios de suporte providos de orifícios com dita fileira longitudinal de aberturas na dita correia, independentemente dos ditos meios de puxamento de ar, estando ditos meios de ejeção ligados aos ditos meios de inspeção para atuação retardada, mediante o que, em resposta a verificação ou detecção de um objeto defeituoso, dirige-se ar comprimido via ditos meios de passagem de ar numa direção oposta ao fluxo de ar puxado, e para dentro da abertura de correia que se desloca por cima do mesmo, para ejetar o objeto defeituoso ascendente e para cima de uma estrutura receptora.

38. A combinação de acôrdo com o Ponto 37, caracterizada pelo fato dos ditos meios de passagem de ar compreenderem uma pluralidade de passagens de ar relativamente pequenas, dispostas numa fileira longitudinal com as suas extremidades de saída comunicando com dita fileira longitudinal de aberturas na dita correia, um mecanismo de válvula atuado por solenóide para controlar o fluxo de ar comprimido às ditas passagens de ar, estando dito mecanismo de válvula ligado aos ditos meios de inspeção para atuação retardada, mediante o que, em resposta à verificação ou detecção de um objeto defeituoso, a abertura do dito mecanismo de válvula provoca a formação de jatos de ar pelas ditas passagens de ar que ejetam o objeto defeituoso da abertura da correia, a qual se desloca por cima dos mesmos, ascendentemente para dentro da dita estrutura receptora com uma velocidade relativamente alta para um volume de ar relativamente baixo.

39. Um mecanismo para simultaneamente transportar e rodar objetos cilíndricos, caracterizado por incluir, em combinação, uma correia transportadora sem fim, rotatoriamente sustentada nas suas extremidades, tendo dita correia transportadora uma abertura nela configurada para aí receber dito objeto cilíndrico com o eixo do dito objeto cilíndrico alinhado paralelo com a direção de deslocamento da dita correia, um par de roletes rotantes, rotatoriamente sustentados, lado a lado, adjacentes a uma superfície de um percurso da dita correia, com os eixos rotatórios dos mesmos paralelos à direção de deslocamento da dita correia, estando ditos roletes rotantes distanciados um do outro de modo que as suas superfícies circunferenciais adjacentes suportam dito objeto quando recebido na dita abertura de correia com uma porção do dito objeto projetando-se dentro da dita abertura de correia, de modo que a dita correia engaja e impelle axialmente dito objeto deslizantemente sobre e entre ditos roletes rotantes, e meios para rodar ditos roletes na mesma direção angular de modo que dito objeto é rodado por contacto friccional com as superfícies circunferenciais dos ditos roletes enquanto está sendo simultaneamente impellido axialmente ao longo dos ditos roletes por dita correia.

40. A combinação de acôrdo com o Ponto 39, caracterizada por incluir meios de suprimento de vácuo, dispostos para puxar uma corrente de ar contínua da superfície da dita correia e posta aos ditos roletes rotantes através da dita abertura de correia e, então, através do espaço entre ditos roletes rotantes para manter dito objeto em engajamento deslizante com ditos roletes rotantes.

41. Numa máquina de inspeção de cápsulas, caracterizada por meios para rodar as cápsulas enquanto estão sendo inspeccionadas, compreendendo meios de suporte tendo um primeiro, segundo e terceiro rolete de suporte, apoiado nos mesmos em posições distanciadas com os seus eixos paralelos entre si, sendo que o primeiro e o segundo rolete rotante de cápsula descançam numa relação, lado a lado, respectivamente, sobre o dito primeiro e segundo e dito segundo e terceiro rolete de suporte, sendo os ditos roletes rotantes de cápsula formados de um material magnético, meios magnéticos montados debaixo dos ditos roletes rotantes de cápsula, provendo uma força de repulsão descendente magnética, cumulativa ao peso dos ditos roletes rotantes para

manter ditos roletes rotantes de cápsulas em posição operatória nos ditos roletes de suporte, e meios de acionamento para rodar ditos roletes de suporte para conferir rotação aos ditos roletes rotantes.

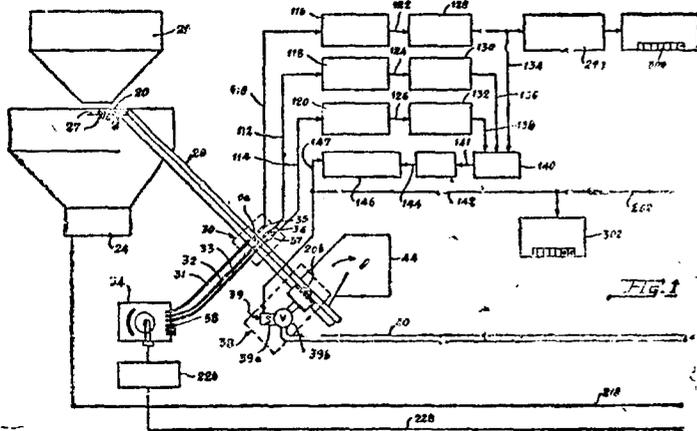
42. A combinação de acôrdo com o Ponto 41, caracterizada pelo fato dos ditos meios de acionamento compreenderem um motor elétrico tendo uma roda acionadora friccional afixada ao eixo propulsor do mesmo, para contacto com um dos ditos roletes de suporte, estando dito motor sustentado, pivotantemente de modo que o peso do dito motor atua para acionar a roda em contacto de acionamento com dito rolete de suporte para prover um acionamento friccional que desliza na eventualidade dos ditos roletes rotantes de cápsulas ficarem presos em operação.

43. A combinação de acôrdo com o Ponto 41, caracterizada pelo fato de cada um dos ditos roletes rotantes de cápsulas ter um recesso cônico, formado nas extremidades opostas do mesmo, concêntrico com os eixos rotatórios do mesmo, e que inclui ainda um pino de retenção para cada recesso, deslizavelmente montado nos ditos meios de suporte e coaxial com ditos roletes rotantes de cápsulas em cada extremidade dos mesmos, e meios de movimento que impelle cada um dos ditos pinos de retenção dentro dos ditos recessos cônicos para limitar cedentemente o movimento longitudinal e deslocamento lateral dos roletes rotantes de cápsulas.

44. Aparelhação para transportar cápsulas, caracterizada por incluir, em combinação, uma correia transportadora sem fim, tendo um percurso superior que se estende, de um modo geral, horizontalmente, tendo dita correia uma fileira de aberturas longitudinalmente distanciadas, sendo cada abertura pelo menos tão grande quanto as cápsulas para receber uma das cápsulas, meios para acionar a correia transportadora, meios de suporte montados de um modo fixo no lado inferior do percurso superior da correia e alinhados com ditas aberturas para sustentar as cápsulas nas ditas aberturas, tendo dita correia transportadora meios afixados à borda traseira de cada abertura e que se projetam descendentemente da mesma para impelir as cápsulas ao longo dos ditos meios de suporte, sendo que ditos meios de suporte têm orifícios que comunicam com ditas aberturas, meios que definem uma câmara de vácuo no lado inferior do percurso superior da dita correia e que têm uma entrada adjacente aos ditos meios de suporte, e meios para estabelecer uma pressão sub-atmosférica na dita câmara de vácuo para induzir um fluxo de ar descendentemente através das ditas aberturas e ditos meios de suporte mediante o que ditas cápsulas são transportadas por serem individualmente puxadas dentro das ditas aberturas da correia e mantidas deslizavelmente sobre ditos meios de suporte por ditas correntes de ar enquanto elas estão sendo transportadas horizontalmente nos meios de suporte por dita correia.

45. Em combinação, uma correia transportadora sem fim, tendo uma fileira longitudinal de aberturas configuradas para receber objetos através das mesmas, meios de suporte compreendendo meios de trilho tendo neles um sulco disposto debaixo do percurso superior da dita correia transportadora para sustentar deslizavelmente ditos objetos sobre file e dentro das ditas aberturas na correia, tendo ditos meios de suporte orifícios para

ra passar ar de um lado da dita correia para o outro via ditas aberturas, meios de inspeção dispostos ao longo do percurso superior da dita correia transportadora para detectar ou verificar a existência, de defeitos nos objetos que estão sendo impelidos sobre ditas meios de suporte por dita correia transportadora, meios de ejeção distanciados dos ditos meios de inspeção ao longo do dito percurso superior da dita correia na direção do deslocamento da mesma, e tendo meios de passagem de ar ligados com uma fonte de ar comprimido e comunicando via ditos meios de suporte, providos de orifícios, com dita fileira longitudinal de aberturas na dita correia, estando ditos meios de ejeção ligados aos ditos meios de inspeção para atuação retardada, mediante o que, em resposta a detecção ou verificação de um objeto defeituoso, ar comprimido é dirigido via ditos meios de passagem de ar dentro da abertura na correia que se desloca por cima dos mesmos para ejetar o objeto defeituoso ascendentemente para dentro de uma estrutura receptora, meios de entrega de objetos, dispostos no meio dos percursos superior e inferior da dita correia transportadora e distanciados dos ditos meios de ejeção na direção do deslocamento da correia transportadora além da extremidade a jusante dos ditos meios de trilho, e uma estrutura de bicos de ar disposta acima do percurso superior da dita correia num lado oposto aos ditos meios de entrega para dirigir uma corrente contínua de ar descendentemente sobre ditas aberturas da correia transportadora que passam debaixo da mesma, mediante o que os objetos impelidos além da extremidade dos ditos meios de trilho por dita correia transportadora são soprados e empurrados descendentemente para dentro dos ditos meios de entrega.



Térmo: 157.114 de 26 de fevereiro de 1964  
Requerente - AMERICAN CAN COMPANY - U.S.A.

Privilégio de Invenção - MATRIZES PARA CORTAR, ENTALHAR  
E/OU ESTAMPAR MATERIAL EM FOLHA E PROCESSOS DE WAZER AS  
MESMAS.

#### REIVINDICAÇÕES.

1 - Uma matriz para cortar e/ou entalhar um material em folha, sendo adaptada para ser montada em uma prensa adequada, caracterizada por compreender um par de membros de matriz coatuantes opostos, cada membro do dito par sendo todo de uma peça e incluindo, em relevo razo, em suas superfícies de trabalho, um ou mais elementos de trabalho formando um modelo preestabelecido em posição fixa permanente, para coatuação com elementos de trabalho correspondentes no outro membro do dito par, os elementos de trabalho compreendendo (a) em um dos ditos membros, um elemento de entalhe macho compreendendo uma porção elevada que corresponde precisamente a uma linha de vincagem a ser formada no material em folha, e no outro dos ditos membros um elemento de entalhe fêmea, compreendendo

um par espaçado de porções elevadas que definem um sulco situado precisamente para coatuação com o dito elemento de entalhe macho, quando montado em uma prensa, e/ou (b) sobre um dos ditos membros um elemento de corte compreendendo uma porção elevada correspondente a uma linha desejada cortar no material em folha, e tendo seu eixo longitudinal ligeiramente deslocado para um lado da linha de corte desejada e no outro dos ditos membros um elemento de corte coatuante correspondente, compreendendo uma porção elevada tendo seu eixo longitudinal ligeiramente deslocado para o lado oposto da linha de corte desejada, o dito elemento de corte sendo situado para coatar em alinhamento preciso para cortar o dito material em folha.

2 - A matriz de acordo com o ponto 1, caracterizada porque as porções elevadas de cada um dos ditos membros de matriz se situa em um plano relêvo entre 0,1270 mm e 0,8890 mm, acima da superfície adjacente do membro da matriz.

3 - Uma matriz de acordo com o ponto 1 ou 2, para formar um modelo de linha de corte em um material em folha, caracterizada porque cada um dos ditos membros da matriz tem uma posição elevada na forma de uma saliência tendo nela uma borda de corte, as ditas porções elevadas constituindo um par de membros de corte que estão situados nos respectivos membros da matriz, de modo que, quando os membros da matriz são montados em uma prensa de matriz, os eixos longitudinais dos membros de corte são ligeiramente deslocados sobre lados opostos da linha de corte proposta, em tal extensão que as porções elevadas ficam situadas horizontalmente com respeito uma à outra, entre um espaçamento de cerca de 0,2 vezes a espessura do material em folha e uma sobreposição de cerca de 0,5 vezes tal espessura.

4 - Matriz de acordo com o ponto 3, caracterizada porque quando os membros da matriz estão em posição de operação, uma menor porção da dita porção elevada em um dos ditos membros da matriz, sobrepõe uma menor porção da porção elevada coatuante do outro dos ditos membros de matriz.

5 - Matriz de acordo com o ponto 3 ou 4, caracterizada porque as ditas porções elevadas, na correspondência horizontal com respeito uma à outra, estão situadas de modo a se sobreporem na extensão entre 0,0508 e 0,1016 mm.

6 - Uma matriz de acordo com os pontos 1 e 3, para cortar e entalhar material em folha, caracterizada porque um dos ditos membros da matriz tem formado integralmente com ele um componente do dito par de membros de corte e uma porção em relevo constituindo um elemento de entalhe macho de comprimento igual ao comprimento de uma linha de entalhe proposta ser formada no material em folha, de largura entre 0,8 e 1,5 vezes a espessura do dito material em folha, e o outro dos ditos membros da matriz tendo formado integralmente com ele o outro componente do par de membros de corte e um elemento de entalhe fêmea compreendendo um par espaçado de porções em relevo, definindo um sulco situado para coatuar com o dito elemento de entalhe macho, o dito sulco sendo de uma largura entre 2,5 e 3,5 vezes a espessura do material em folha e de profundidade pelo menos substancialmente igual à altura do dito elemento de entalhe macho.

7 - Uma matriz de acordo com o ponto 1 ou 2, para entalhar um material em folha, caracterizada porque um dos ditos membros da matriz inclui um elemento de entalhe macho compreendendo uma porção elevada que corresponde a uma linha de entalhe a ser im-

pressa no material em folha e tendo uma altura entre 0,5 e 1,1 vezes a espessura da dita folha e uma largura entre 0,5 e 2,0 vezes a espessura do dito material em folha, e o outro dos ditos membros da matriz inclui um elemento de entalhe fêmea compreendendo um par espaçado de porções elevadas que definem um sulco situado de modo a coartar com o dito elemento de entalhe macho, quando montado em uma prensa, o dito sulco tendo uma largura entre 2,0 e 4,0 vezes a espessura do material em folha, e uma profundidade entre 0,5 e 1,5 vezes a espessura do dito material em folha.

8 - Uma matriz de acordo com qualquer dos pontos precedentes, caracterizada porque os membros da matriz são formados de metal e/ou material polimérico orgânico.

9 - Uma matriz de acordo com qualquer dos pontos precedentes, caracterizada porque pelo menos um dos membros da matriz é uma folha flexível, fina.

10 - Matriz de acordo com qualquer dos pontos precedentes caracterizada porque a espessura total de pelo menos um dos membros da matriz é menor que 1,016 mm.

11 - Um processo para fazer uma matriz de corte e/ou entalhe, tendo membros de matriz macho e fêmea coatuantes, tais como definidos no ponto 1, caracterizado por impor fotomecânicamente, em coincidência sobre imagens planas de membros foto-sensibilizados respectivos imagens planas dos elementos de entalhe macho e fêmea concomitantemente e/ou membros coatuantes de elementos de corte em pares, e remoção química de material dos respectivos membros, exceto nas regiões que suportam imagens fotomecânicamente impostas, para deixar membros de matriz macho e fêmea tendo elementos de entalhe e/ou corte como suas porções integrais, em relevo raso, acima das áreas de fundo dos ditos membros.

12 - Processo de acordo com o ponto 11, caracterizado por que as ditas imagens são fotomecânicamente impostas em placas metálicas atacáveis, flexíveis e finas, suportando um revestimento foto-sensível; as ditas placas são reveladas e fixadas para remoção do dito revestimento, exceto nas regiões que suportam tais imagens, e as áreas de fundo das ditas placas são quimicamente atacadas, exceto nas ditas regiões, para uma profundidade de 0,1270 a 0,8890mm.

13 - Processo de acordo com o ponto 11, para fazer uma matriz de entalhe aperfeiçoada, adequada para imprimir uma linha de entalhe em uma folha de cartolina, caracterizado por impor fotomecânicamente, em uma primeira placa foto-sensível, uma imagem fotográfica de um elemento de entalhe macho, a dita imagem sendo centrada na linha de entalhe proposta na dita folha de cartolina, e de uma largura entre 0,8 e 1,5 vezes a espessura da dita folha; imposição fotomecânicamente, em uma segunda placa foto-sensível, de uma imagem fotográfica de um elemento de entalhe fêmea, correspondente a, e em coincidência com, a dita imagem do elemento de entalhe macho na dita primeira placa, a dita imagem fêmea compreendendo um par de linhas tendo uma largura pelo menos substancialmente igual à largura do dito elemento de entalhe macho e afastada de uma distância igual a entre 2,5 e 3,5 vezes a espessura das ditas folhas de cartolina, e remoção química de material das áreas de fundo das ditas placas, exceto na parte coincidente que suporta as imagens impostas fotomecânicamente, para uma profundidade igual a entre 0,5 e 1,5 vezes a espessura da dita folha de cartolina.

14 - Um processo de acordo com o ponto 13, para fazer uma matriz de corte e entalhe, adequada para corte e entalhe em uma folha de cartolina, caracterizado porque uma imagem foto-

componente de um par de membros de corte correspondentes é também imposta fotomecânicamente em cada uma das placas foto-sensíveis, de modo que uma borda de cada uma das ditas imagens do membro fique situada imediatamente adjacente a lados opostos da posição desejada da linha de corte a ser formada na dita folha de cartolina, e o dito material é removido das áreas de fundo para a dita profundidade, pela revelação e fixação das ditas placas para remover o revestimento foto-sensível de todas as áreas, exceto nas áreas que suportam a imagem.

15 - Um processo para fazer uma matriz de corte, compreendendo um par de placas matrizes coatuantes separadas, adequadas para produzir uma linha de corte em uma folha de cartolina, tal como definido no ponto 1, caracterizado por impor fotograficamente, na superfície revestida foto-sensibilizada de cada placa de um par de placas de metal, atacáveis, separadas, uma das imagens planas verticais de um par de membros de corte, cada uma das ditas imagens tendo uma borda correspondente, em comprimento e contorno, à linha de corte a ser produzida na dita folha de cartolina, as ditas imagens do membro de corte sendo situadas nas placas respectivas de modo que, quando as placas estão em coincidência face a face, as ditas bordas de imagem se situam em oposição horizontalmente, adjacentes à posição da linha de corte proposta e situadas, com respeito uma à outra, entre um espaçamento de 0,2 vezes a espessura da dita folha de cartolina e uma sobreposição de 0,5 vezes tal espessura; revelação e fixação das ditas placas, para remover o revestimento foto-sensibilizado de todas as áreas da placa, exceto as que suportam uma imagem imposta fotograficamente, e ataque químico das ditas placas, exceto nas áreas que suportam imagem, para uma profundidade entre 0,5 e 1,5 vezes a espessura da dita folha de cartolina.

16 - Um processo para fazer uma matriz de corte e/ou entalhe, tendo placas matrizes macho e fêmea correspondentes, tal como definido no ponto 1, caracterizado por impor fotograficamente, em espaçamento adequado, sobre a superfície revestida foto-sensibilizada de uma primeira placa de metal, atacável, fina, as primeiras imagens planas, verticais, de um elemento de entalhe macho e/ou o primeiro membro de um par de membros de corte; colocação em coincidência, fotograficamente, em espaçamento adequado sobre a superfície revestida de uma segunda placa de metal atacável, fina, as imagens planas verticais ditetadas de um elemento de entalhe fêmea para operação em conjunção com o dito elemento de entalhe macho e/ou o segundo membro de um par de membros de corte; revelação e fixação das ditas placas revestidas para remover o revestimento foto-sensível de todas as áreas de placa, exceto as que suportam uma imagem imposta fotograficamente, e ataque químico das áreas da placa, das quais o dito revestimento foi removido, para uma profundidade de 0,1270mm a 0,8890mm, para formar placas matrizes metálicas macho e fêmea correspondentes, a dita placa matriz macho tendo uma porção elevada integral que constitui o elemento de entalhe macho e/ou uma porção elevada integral tendo uma borda de corte que constitui um membro de um par de membros que formam juntos um elemento de corte, a dita placa matriz fêmea tendo porções integrais, em pares, elevadas, afastadas para formarem um sulco entre elas, constituindo um elemento de entalhe fêmea correspondente ao dito elemento de entalhe macho e/ou uma porção elevada integral tendo uma borda de corte que constitui o segundo membro de um par de membros

coatuam para formarem um elemento de corte, as ditas áreas elevadas se estendendo em relevo acima das áreas atacadas da placa, de uma quantidade entre 0,1270 e 0,8890 mm.

17 - Um processo para fazer uma matriz de entalhe, compreendendo placas macho e fêmea separadas, que coatuam adequadamente para imprimir pelo menos uma linha de entalhe na cartolina em uso, tal como definido no ponto 1, caracterizado por impor fotograficamente a imagem plana vertical direta de pelo menos um elemento de entalhe macho sobre o revestimento foto-sensibilizado que cobre uma primeira placa de metal, atacável, fina, a dita imagem consistindo de uma linha de comprimento igual ao comprimento desejado da linha de entalhe e uma largura igual a entre 0,5 e 2,0 vezes a espessura da cartolina em que deve ser impressa uma linha de entalhe; impossibilidade fotográfica da imagem plana vertical direta de um elemento de entalhe fêmea, no revestimento foto-sensibilizado, revestindo uma segunda placa de metal atacável, fina, a dita imagem do elemento de entalhe fêmea consistindo de um par de linhas de comprimento e uma largura substancialmente iguais aos da imagem do dito elemento macho, o dito par de linhas sendo separado um do outro de entre 2,0 e 4,0 vezes a espessura da dita cartolina; revelação e fixação das ditas placas de metal para remover o revestimento foto-sensibilizado não exposto, e ataque químico de todas as áreas da placa de que o dito revestimento foi removido, para formar placas matrizes de entalhe, metálicas, macho e fêmea, correspondentes, a dita placa matriz tendo um elemento de entalhe macho consistindo de uma porção elevada integral, de uma largura entre 0,5 e 2,0 vezes a espessura da dita cartolina, a dita placa matriz fêmea tendo um elemento de entalhe fêmea adequado para operação junto com o dito elemento de entalhe macho e consistindo de porções elevadas, integrais, aos pares, afastadas de entre 2,0 e 4,0 vezes a espessura da dita cartolina, as ditas porções elevadas estando em relevo acima das áreas da placa atacada respectiva.

18 - Um processo de acordo com o ponto 17, para fazer uma matriz de corte e entalhe, caracterizado porque a imagem plana do primeiro membro de um par de membros de corte é também fotograficamente imposta sobre o revestimento foto-sensível que cobre a primeira placa de metal atacável, a dita primeira imagem do membro de corte consistindo de uma linha igual em comprimento e se conformando em contorno à linha de corte desejada, e tendo uma largura pelo menos igual à da dita imagem da linha de entalhe macho, as ditas primeira e segunda imagens do membro de corte estando situadas em justaposição imediata para a posição desejada da linha de corte, mas em lados opostos dela; as ditas placas de metal são reveladas e fixadas para remover o dito revestimento foto-sensível de todas as áreas das placas, exceto as áreas que levam imagens fotograficamente impostas e as ditas áreas da placa de que o dito revestimento foi removido são atacadas quimicamente, para formarem placa matrizes de corte e entalhe, metálicas, macho e fêmea, correspondentes.

19 - Processo de acordo com o ponto 17, caracterizado por que as ditas placas são atacadas quimicamente para uma profundidade igual a cerca de 0,8 vezes a espessura da cartolina a ser entalhada, com o que as ditas porções elevadas estão em relevo acima das áreas respectivas das placas atacadas de uma quantidade de cerca de 0,8 vezes a espessura da cartolina.

20 - Processo de acordo com os pontos 17 e 18, caracteri-

zado porque a imagem do elemento de entalhe macho e o elemento de entalhe macho resultante, consistindo da porção integral elevada, tem uma largura entre 0,8 e 2,0 vezes a espessura da cartolina em uso, na qual vai ser formada uma linha de entalhe.

21 - Processo de acordo com o ponto 18 a 20, caracterizado porque as ditas placas são atacadas quimicamente para uma profundidade de 0,1270 e 0,8890 mm.

22 - Um processo de acordo com qualquer dos pontos 11 a 21, caracterizado porque pelo menos uma das placas matrizes tem uma espessura total de placa de menos de 1,016 mm.

23 - Um processo para fazer uma matriz tendo membros de matriz coatuantes, tal como definido no ponto 1, caracterizado por prover um desenho de linha, do modelo de linhas desejado, localizando as superfícies de trabalho dos ditos membros da matriz, as superfícies de trabalho de um dos ditos membros da matriz sendo marcadas no dito desenho com um primeiro dispositivo de indicação e a superfície de trabalho do outro dos ditos membros da matriz sendo marcada com um segundo dispositivo de indicação que é óticamente separável do primeiro; transmissão ótica da imagem plana do dito primeiro dispositivo de indicação para uma superfície foto-sensível, enquanto exclui substancialmente a imagem do dito segundo dispositivo; transmissão ótica da imagem plana do dito segundo dispositivo de indicação para uma superfície foto-sensível, enquanto exclui substancialmente a imagem do dito segundo dispositivo; transmissão ótica da imagem plana do dito segundo dispositivo de indicação sobre uma segunda superfície foto-sensível, enquanto exclui substancialmente a imagem do dito primeiro dispositivo; remoção química do material dos ditos membros da matriz, exceto nas regiões que levam as imagens expostas, para produzir um par de membros de matriz opostos coincidentes, tendo as superfícies de trabalho como suas porções integrais, em relevo razo acima das áreas de fundo dos ditos membros da matriz.

24 - Processo de acordo com o ponto 23, caracterizado por que as ditas imagens são óticamente transmitidas sobre películas sensíveis, para produzirem um primeiro e um segundo negativos fotográficos, os ditos primeiro e segundo negativos são colocados em contato, respectivamente, com uma primeira e uma segunda placas de metal, revestidas com uma composição resistente a ataque, foto-sensível, as ditas primeira e segunda placas de metal revestidas são expostas a luz, respectivamente, através dos ditos primeiro e segundo negativos, para impor imagens sobre as ditas placas, e o dito material é removido das ditas placas para produzir um par de placas matrizes coatuantes coincidentes.

25 - Um processo para fazer uma matriz tendo placas matrizes opostas coatuantes, tal como definido no ponto 1, caracterizado pela provisão de um desenho de linha do modelo desejado de linhas, localizando as superfícies de trabalho das ditas placas matrizes, a superfície de trabalho de uma das ditas placas matrizes sendo marcada no dito desenho com um primeiro dispositivo de indicação, a superfície de trabalho da outra das ditas placas sendo marcada, no desenho, com um segundo dispositivo de indicação, e as porções que se sobrepõem, das superfícies de trabalho das ditas placas matrizes, sendo marcadas no dito desenho, com um terceiro dispositivo de indicação; transmissão ótica da imagem dos ditos primeiro e terceiro dispositivos de indicação sobre uma placa foto-sensível, enquanto se exclui substancialmente a imagem do dito

segundo dispositivo de indicação; transmissão ótica da imagem do dito segundo e terceiro dispositivos de indicação, sobre uma segunda placa foto-sensível, enquanto se exclui substancialmente a imagem do dito primeiro dispositivo; remoção química de material das ditas placas, exceto nas regiões que levam as ditas imagens expostas, para produzir um par de placas de matriz coatuantes, tendo as superfícies de trabalho como suas partes integrais, em relação ao plano das áreas de fundo das ditas placas.

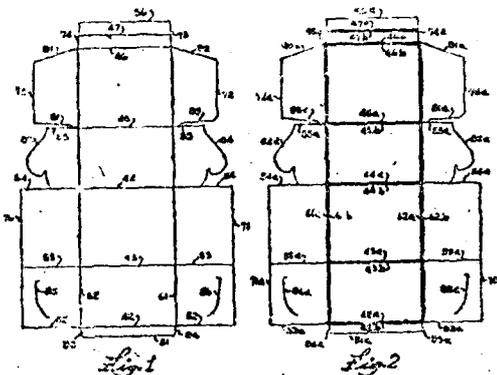
26 - Processo de acordo com o ponto 25, caracterizado porque as imagens dos ditos primeiro e terceiro dispositivos de indicação são transmitidas óticamente sobre uma película foto-sensível que é revelada, para produzir um primeiro negativo fotográfico, as imagens dos ditos segundo e terceiro dispositivos de indicação são óticamente transmitidas sobre uma segunda película foto-sensível, que é revelada para produzir um segundo negativo fotográfico; uma primeira placa de metal foto-sensível é exposta à luz através do dito primeiro negativo, para impor uma imagem sobre a dita placa; uma segunda placa de metal foto-sensível é exposta à luz, através do segundo negativo, para impor uma imagem na dita placa, e o dito material é removido quimicamente das placas, para produzir o dito par coincidente de placas matrizes coatuantes.

27 - Processo de acordo com o ponto 23 ou 24, caracterizado porque a superfície marcada com o dito primeiro dispositivo descreve tanto elementos de entalhe macho como elementos de entalhe fêmea, em posições desejadas, e as superfícies marcadas com o dito segundo dispositivo descrevem elementos de entalhe macho fêmea correspondentes, com o que uma das placas matrizes produzidas terá nela elementos de entalhe tanto macho como fêmea, e a placa matriz coatuante terá nela elementos de entalhe macho e fêmea coatuantes correspondentes.

28 - Processo de acordo com qualquer dos pontos 23 a 27 caracterizado porque os ditos primeiro e segundo dispositivos de indicação são círculos complementares, e a exclusão é efetuada por passagem das traças óticas citadas por filtros de cor.

29 - Processo de acordo com o ponto 28, caracterizado porque as ditas cores complementares são vermelho e azul.

30 - Processo de acordo com qualquer dos pontos 23 a 29, caracterizado porque as superfícies de trabalho dos membros ou placas matrizes compreendem elementos de corte e/ou entalhe.



TERMO Nº 153.099 de 26 de setembro de 1963

Requerente: HUPP CORPORATION - E.U.A.

Privilégio de Invenção: "PROCESSOS E APARELHOS DE TORREFAÇÃO E CALEFAÇÃO"

REIVINDICAÇÕES

1.- Processo para tratamento térmico de partículas granulares individuais em um compartimento calefator, caracte-

terizado por compreender o estágio ou fase de conduzir as partículas individuais separadamente através do compartimento, ao mesmo tempo aquecendo uniformemente todas as suas superfícies.

2.- Processo, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que as ditas partículas são grãos de café.

3.- Processo, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que as ditas partículas são grãos de cereais gramíneos.

4.- Processo para tratamento térmico de partículas granulares individuais em um compartimento calefator, caracterizado por compreender o estágio ou fase de conduzir as partículas individuais separadamente através do compartimento, em suspensão dentro de um agente termocolector quente.

5.- Processo para tratamento térmico de partículas granulares individuais em um compartimento calefator, caracterizado por compreender o estágio ou fase de introduzir, separadamente juntos, no dito compartimento, um gás aquecido e as referidas partículas, com o dito gás animado de uma velocidade suficiente para arrastar as partículas através do compartimento.

6.- Processo para torrefação de partículas de café, caracterizado por compreender o estágio ou fase de conduzir as partículas individuais separadamente através de uma zona de ar quente em movimento, com o fim de submeter sensivelmente todas as superfícies das partículas a quantidades substancialmente uniformes de calor de torrefação.

7.- Processo para torrefação de grânulos separados de café dentro de um compartimento calefator, caracterizado por compreender o estágio ou fase de aquecer os grânulos pelo fato de suspendê-los individualmente e conduzi-los, em uma corrente de um gás quente em movimento, adaptada para aplicar aos ditos grânulos o calor de torrefação.

8.- Processo para torrefação de grânulos separados de café, caracterizado por compreender os estágios ou fases de: aquecer os grânulos pelo fato de suspendê-los individualmente e conduzi-los, em uma corrente de um gás aquecido em movimento, adaptada para aplicar aos ditos grânulos o calor de torrefação; remover os ditos grânulos da corrente de gás quente em movimento durante um período determinado de permanência e calefação; reintroduzir os ditos grânulos em uma corrente de gás quente em movimento conforme já mencionada; e repetir o ciclo de permanência e calefação, conforme se torne necessário para torreficar o café.

9.- Processo para torrefação de grânulos separados de café em um compartimento mantido sob pressão superatmosférica, caracterizado por incluir o estágio ou fase de aquecer os grânulos mediante sua suspensão individual e sua condução dentro de uma corrente de gás quente que se move no dito compartimento sob pressão, e a qual é adaptada para transferir aos grânulos o calor de torrefação.

10.- Processo para torrefação de grânulos separados de café, caracterizado por incluir o estágio ou fase de aquecer os grânulos mediante sua suspensão e sua condução dentro de uma corrente de gás quente em rápido movimento, cuja temperatura é suficiente para transferir aos grânulos o calor de torrefação.

11.- Processo para torrefação de grânulos separados de café, caracterizado por incluir o estágio ou fase de aquecer os grânulos mediante sua suspensão e sua condução através de uma zona calefatora sob pressão superatmosférica, em uma corrente de gás quente em movimento rápido, cuja temperatura é suficiente para transferir aos grânulos o calor de torrefação.

12.- Processo para torrefação de grânulos separados de café em um compartimento mantido sob pressão superatmosférica, caracterizado por incluir os estágios ou fases de: aquecer os grânulos pelo fato de suspendê-los individualmente e conduzi-los, em uma corrente de um gás quente, adaptada para aplicar aos ditos grânulos o calor de torrefação, e a qual se move no compartimento sob pressão; remover os ditos grânulos da corrente de gás durante um período pré-determinado de permanência e calafação; e circular os grânulos através da dita corrente de gás e da fase de permanência, conforme se torna necessário para torreficar o café.

13.- Processo para torrefação de café, de acordo com o ponto 12, caracterizado por incluir o estágio ou fase de submeter os grãos, após a torrefação, a um agente refrigerador em um ambiente superatmosférico.

14.- Processo para torrefação de café, de acordo com o ponto 13, caracterizado pelo fato de que os grânulos são submetidos ao dito agente refrigerador sob substancialmente a mesma pressão que é mantida no dito compartimento durante a torrefação.

15.- Processo para torrefação de café, de acordo com o ponto 12, caracterizado pelo fato de que a pressão é mantida no dito compartimento, durante a torrefação, em um nível acima de  $7 \text{ kg/cm}^2$ .

16.- Processo, de acordo com o ponto 12, caracterizado pelo fato de que a pressão é mantida entre  $7$  e  $21 \text{ kg/cm}^2$ , e que a temperatura do gás é mantida entre  $149$  e  $260^\circ\text{C}$ .

17.- Processo, de acordo com o ponto 12, caracterizado pelo fato de que a pressão é mantida em aproximadamente  $10,5$ - $21 \text{ kg/cm}^2$ , e que a temperatura do gás é mantida entre  $20$  e  $215^\circ\text{C}$ .

18.- Processo para tratamento térmico de grânulos de café em um compartimento sob pressão superatmosférica, caracterizado por compreender os estágios ou fases de aquecer os grãos sob pressão, e aumentar as dimensões dos grãos mediante abaixamento momentâneo da pressão no dito compartimento antes que os grãos tenham esfriado.

19.- Processo para tratamento térmico de grânulos de café em um compartimento sob pressão superatmosférica, acima

de  $7 \text{ kg/cm}^2$ , caracterizado por compreender o estágio ou fase de aumentar as dimensões dos grãos de café mediante abaixamento momentâneo, da pressão no dito compartimento, até ao nível aproximadamente atmosférico, antes que tenha ocorrido um arrefecimento substancial dos grânulos.

20.- Processo para torrefação de uma torrente contínua de grânulos separados de café, caracterizado por compreender os estágios ou fases de circular e aquecer os grânulos alternadamente em, e removê-los de, correntes sucessivas de um gás quente em movimento, adaptada para transferir aos grânulos o calor de torrefação.

21.- Processo para torrefação de uma torrente contínua de grânulos separados de café, de acordo com o ponto 20, caracterizado pelo fato de que o aquecimento é realizado sob pressão superatmosférica.

22.- Processo, de acordo com o ponto 20, caracterizado pelo fato de que o aquecimento é realizado sob uma pressão acima de  $7 \text{ kg/cm}^2$ , sendo a temperatura das correntes de gás mantida entre  $149$  e  $260^\circ$ .

23.- Processo, de acordo com o ponto 22, caracterizado por incluir o estágio de arrefecer os grânulos, após a torrefação, sob uma pressão superior a  $7 \text{ kg/cm}^2$ .

24.- Processo para tratamento térmico de material granular, caracterizado por compreender o estágio ou fase de conduzir o material granular, em uma camada com substancialmente a espessura de um só grânulo, através de uma zona de calafação, dotada de elementos calefadores que operam sob temperaturas suficientes para aplicar aos grânulos o calor desejado.

25.- Processo, de acordo com o ponto 24, caracterizado pelo fato de que o tratamento térmico consiste na torrefação do material granular sob a forma de uma massa de grãos de café, a qual é conduzida, sobre um transportador que deixa passar a radiação, entre filas de radiadores que operam com temperaturas compreendidas entre aproximadamente  $149$  e  $260^\circ\text{C}$ , durante um tempo suficiente para torreficar os grãos.

26.- Processo, de acordo com o ponto 25, caracterizado pelo fato de que os elementos radiadores estão presentes em um compartimento sob pressão, dentro do qual a pressão é mantida em um nível acima de  $7 \text{ kg/cm}^2$ .

27.- Processo, de acordo com o ponto 26, caracterizado por incluir o estágio ou fase de arrefecer os grãos de café, após a calafação, sob substancialmente a mesma pressão observada na sua torrefação.

28.- Aparelho para torreficar grãos de café, caracterizado por compreender: um vaso torrefator; meios para introduzir no dito vaso um gás de torrefação aquecido; meios de finindo no mínimo um canal no vaso, para circular o dito gás, e meios para introduzir os grãos no dito canal, a fim de efetuar a calafação dos mesmos pelo dito gás.

29.- Aparelho para torreficar grãos de café, caracterizado por compreender: um vaso torrefator; meios, definindo no mínimo um canal sensivelmente vertical no dito vaso, aberto em ambas as extremidades; um bloco porta-bocais na extremidade inferior do canal, constituído por um bloco de um material substancialmente impérvio, tendo uma pluralidade de bocais formados no mesmo e sendo adaptado para orientar o gás, que passa através dos bocais, na direção longitudinal do referido canal; meios para introduzir o gás no dito canal através do bloco porta-bocais, e meios para introduzir os grãos no dito canal, juntamente com o referido gás.

30.- Aparelho para torreficar grãos de café, caracterizado por compreender: um vaso torrefator; meios, definindo no mínimo um canal sensivelmente vertical no dito vaso, pelo qual podem ser circulados os grãos; meios para introduzir os grãos no referido canal; um bloco porta-bocais na extremidade inferior do canal, constituído por um bloco de um material substancialmente impérvio, tendo uma pluralidade de bocais formados no mesmo, e sendo adaptado para dirigir o gás, que passa através dos bocais, na direção longitudinal do referido canal; meios para introduzir um gás aquecido no dito canal, a fim de transferir o calor de torrefação aos grãos, e para conduzir esses últimos através do canal; e um meio de descarga para esvaziar o aludido vaso, cujo meio de descarga compreende um meio rotativo, operativamente ligado ao bloco porta-bocais, e adaptado para rotar esse último até uma posição na qual permite que os grãos sejam descarregados do vaso.

31.- Aparelho para torrefação de grãos de café, constituído por um vaso torrefator, tendo uma entrada e uma saída para o gás de torrefação, caracterizado por incluir, no dito vaso, no mínimo um canal, adaptado para receber o gás e os grãos de café, e para circular e aquecer esses últimos dentro do mesmo.

32.- Aparelho de torrefação, caracterizado por compreender: um vaso torrefator; meios, definindo um compartimento no dito vaso, para armazenagem das partículas a serem torreficadas; meios divisórios, localizados ao longo da parede interna do vaso, e definindo no mínimo um canal de torrefação com extremidades abertas, adjacente ao dito compartimento; meios para introduzir por uma extremidade do canal e para conduzir através do mesmo com alta velocidade, uma corrente composta de gás de torrefação aquecido e de partículas a serem torreficadas; e um meio, na outra extremidade do dito canal para separar do gás as partículas aquecidas.

33.- Aparelho, de acordo com o ponto 32, caracterizado pelo fato de que o dito meio na outra extremidade do canal é constituído por uma chicana perfurada, disposta no caminho da aludida corrente composta, e adaptada para causar uma deflexão das ditas partículas ao saírem do canal, dirigindo-as para dentro do mencionado compartimento.

34.- Aparelho para torrefação de café, de acordo com

o ponto 32, caracterizado pelo fato de ser provido de uma pluralidade de paredes divisórias internas, a fim de formarem canais espaçados com extremidades abertas, sendo o meio para admissão do gás quente provido de meios para dirigir o ar mais ou menos uniformemente para dentro do fundo de cada um dos aludidos canais.

35.- Aparelho para torrefação de café, de acordo com o ponto 32, caracterizado pelo fato de que o meio divisório é de forma tubular, sendo disposto no dito vaso no sentido de formar um canal anelar, e sendo o meio de admissão para o gás quente adaptado para introduzir o referido gás no fundo desse canal anelar.

36.- Aparelho para torrefação de materiais em forma de partículas, caracterizado por compreender: meios, definindo um vaso torrefator; meios no dito vaso, definindo no mínimo um canal no mesmo, com extremidades opostas abertas; um meio de admissão no vaso, para introduzir e formar uma corrente de gás no dito canal, e meios para introduzir café nessa corrente de gás.

37.- Aparelho para torrefação de café, constituído por meios, definindo uma câmara de torrefação, tendo meios de entrada e saída, para introduzir na dita câmara, e para descarregar da mesma, uma massa de café e gás aquecido, caracterizado pelo aperfeiçoamento que compreende: meios divisórios localizados dentro da dita câmara, e formando no mínimo um canal, acessível ao café contido na aludida câmara; meios, associados ao meio para introdução do gás quente, a fim de produzirem no dito canal uma corrente de gás animada de alta velocidade e meios para guiar o café, contido na dita câmara, introduzindo-o na aludida corrente gasosa, para ser por ela, aquecido.

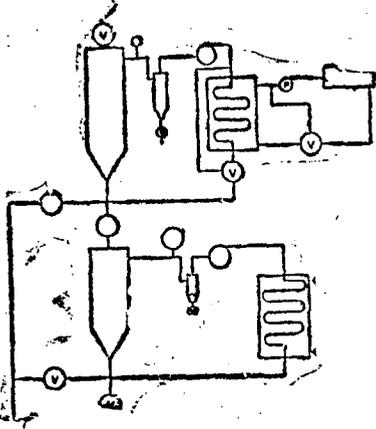
38.- Aparelho para torrefação de uma massa de grãos de café, caracterizado por compreender: meios, definindo uma câmara de torrefação; meios para introduzir na dita câmara e para descarregar da mesma, uma massa de café; meios para introduzir gás aquecido na câmara, e no mínimo um meio divisório na câmara, nela formando um canal adaptado para receber o gás; quando introduzido na aludida câmara, de maneira que o mesmo contorne a massa de grãos de café.

39.- Aparelho para aquecer continuamente uma massa de partículas granulares caracterizado por compreender: um vaso de torrefação; uma pluralidade de divisórias ôcas ou tubulares, substancialmente verticais e espaçadas uma da outra dentro do dito vaso, sendo abertas em suas extremidades opostas; meios para introduzir o gás nas divisórias tubulares, e causar sua circulação através das mesmas; meios para introduzir, substancialmente junto com o dito gás, as partículas granulares em cada uma das divisórias ôcas ou tubulares; meios, associados a cada divisória tubular, para dirigir as partículas, depois de terem passado pela mesma, ao interior de uma outra divisória tubular; e meios para descarregar do vaso as

partículas em questão.

Finalmente, a depositante reivindica, de acordo com

a Convenção Internacional e de conformidade com o artigo 21 do Código da Propriedade Industrial, a prioridade do correspondente pedido depositado na Repartição de Patentes dos Estados Unidos da América do Norte, em 4 de outubro de 1962, sob o número 228.429.



Temos 157.454 de 10 de março de 1964

Requerente - N.V. PHILIPS' GLOEIENAMPENADRIEKEN - Holanda.  
Privilégio de Invenção - APERFEIÇOAMENTOS EM OU RELATIVOS A DISPOSITIVOS FOTO-SENSÍVEIS DO TIPO COMPREENDENDO UMA CAMADA DE MATERIAL FOTO-SENSÍVEL DEPOSITADO POR EVAPORAÇÃO SOBRE UM SUPORTE, BEM COMO A PROCESSOS PARA A FABRICAÇÃO DOS REFERIDOS DISPOSITIVOS.

#### REIVINDICAÇÕES.

1 - Aperfeiçoamentos em ou relativos a dispositivos foto-sensíveis de tipo compreendendo uma camada de material foto-sensível depositado por evaporação sobre um suporte e consistindo principalmente de um composto de metal e oxigênio capaz de ser convertido, à vontade, em condutor tipo  $p$  ou  $n$  mediante incorporação de impurezas ou por meio de desvios de sua estequiometria, compreendendo os referidos dispositivos alimentação de corrente elétrica para a camada foto-sensível, caracterizados pelo fato do material da camada foto-sensível apresentar condutividade intrínseca ou quase intrínseca em distância de, pelo menos, 4 microns, que pode ser dividida em porções adjacentes e próximas e que é medida no sentido da corrente elétrica na camada, material condutor intrínseco ou quase intrínseco este que se une ou termina em material sensível de condutividade distintamente do tipo  $p$ , localizado na área da alimentação de corrente negativa à camada e estendendo-se no sentido da corrente elétrica por sobre uma distância pequena em comparação com a já mencionada distância, sobre a qual o material da camada é intrínseco ou praticamente intrínseco em sua condutividade.

2 - Dispositivo, como o reivindicado no ponto 1, caracterizado pelo fato da distância medida no sentido da corrente elétrica na camada, em que o material foto-sensível intrínseco ou quase intrínsecamente condutor constitui a maior parte, de preferência mais de 90% da distância entre a localização da alimentação de corrente negativa e a da corrente positiva à camada.

3 - Dispositivo, como o descrito nos pontos 1 ou 2, caracterizado pelo fato da condutividade intrínseca ou

praticamente intrínseca do material da camada foto-sensível ser obtida por incorporação, na porção relevante da camada, de uma quantidade de água distintamente em excesso àquela que, na prática, é inevitável ocorrer, bem como de um excesso de oxigênio, que compensa, pelo menos substancialmente, a dita quantidade de água.

4 - Dispositivo como o descrito nos pontos 1, 2 ou 3, caracterizado pelo fato do material da camada foto-sensível na área do suprimento de corrente negativa conter uma quantidade menor d'água e, de preferência, uma quantidade maior de oxigênio que o material vizinho à camada que apresenta condutividade intrínseca ou praticamente intrínseca.

5 - Dispositivo, como o descrito em qualquer dos pontos precedentes, caracterizado pelo fato do material da camada de condutividade foto-elétrica ser mais ou menos do tipo de condutividade  $n$ , no ponto de contato com um eletrodo positivo ou elemento alimentador de corrente positiva, sendo a referida condutividade tipo  $n$  restrita à região imediatamente adjacente ao eletrodo ou elemento supridor de corrente positiva.

6 - Dispositivo como o descrito em qualquer dos pontos precedentes, caracterizado pelo fato da camada foto-sensível consistir principalmente de monóxido de chumbo (PbO) depositado por evaporação a uma temperatura de suporte não superior a 250°C, tendo a referida camada espessura entre 5 e 200 microns,

7 - Dispositivo como o descrito em qualquer dos pontos de 1 a 6, caracterizado pelo fato da camada foto-sensível conter, além de átomos metálicos do composto de metal e oxigênio, uma certa quantidade de átomos de um ou mais elementos do grupo composto de enxofre, selênio e telúrio.

8 - Dispositivo, como o descrito em qualquer dos pontos precedentes, caracterizado pelo fato do lado da camada foto-condutora mais afastado do suporte ser provido de uma camada protetora de material tipo  $n$  isolante ou depositado por evaporação que pode ser foto-sensível, sendo a mencionada camada não-porosa, apresentando baixa condutividade transversal e sendo delgada comparativamente com a espessura total do material da camada foto-sensível, apresentando condutividade intrínseca ou praticamente intrínseca.

9 - Dispositivo, como o descrito no ponto 6, em conjunto com o ponto 8, caracterizado pelo fato da camada delgada consistir de monóxido de chumbo e possuir estrutura vítrea.

10 - Dispositivo, como o reivindicado em qualquer dos pontos precedentes, caracterizado pelo fato de constituir uma válvula para câmeras tipo Vidicon, na qual a camada foto-sensível constitui a placa de alvo foto-condutora, depositada por evaporação em eletrodo de sinais e preparada para ser explorada por meio de um feixe eletrônico emitido pelo canhão eletrônico.

11 - Dispositivo, como o descrito no ponto 10, caracterizado pelo fato de ser depositado por evaporação um metal, de preferência a prata, sobre a superfície livre da camada foto-sensível, não sendo a quantidade do referido metal suficiente para produzir uma condutividade ao longo da dita superfície capaz de reduzir a definição.

12 - Processo de fabricação de dispositivos foto-sensíveis compreendendo uma camada de material foto-sensível depositada por evaporação em atmosfera contendo oxigênio, consistindo a dita camada principalmente de um composto de metal e oxigênio capaz de se converter, à vontade, em condutor de tipo  $n$  ou  $p$  mediante incorporação de impurezas e/ou desvio da estequiometria, compreendendo ainda o dito dispositivo meios para fazer a alimentação de corrente elétrica à camada foto-sensível, caracterizado pelo fato de, pelo menos parte da camada foto-sensível, estendendo-se no sentido da corrente elétrica manifestada na camada foto-sensível em funcionamento do dispositivo completo, em distância de pelo menos 4 microns entre as áreas de suprimento de corrente negativa e suprimento de corrente positiva, ser depositada por evaporação em atmosfera contendo, além de oxigênio, um gás (formador de água) do grupo compreendendo vapor d'água, hidrogênio sulfurado, seleniado ou telurado ou suas misturas, sendo a pressão parcial do dito gás formador de água, pelo menos no início do processo de deposição por evaporação, superior a  $10 \times 10^{-5}$  mm Hg, sendo as pressões parciais do oxigênio e do gás formador de água ajustadas entre si de modo que parte da camada foto-sensível formada neste processo de deposição apresente condutividade intrínseca ou quase intrínseca e pelo fato de serem tomadas providências para tornar distintamente do tipo de condutividade  $p$  o material foto-sensível no local da alimentação de corrente negativa à camada concluída e vizinha à porção intrínseca ou quase intrínseca da mesma.

13 - Processo, como o descrito no ponto 12, caracterizado pelo fato de, pelo menos durante a deposição por evaporação da referida porção de condutividade intrínseca ou quase intrínseca da camada foto-sensível ser o suporte conservado a uma temperatura, preferivelmente constante entre 60 e 190°C.

14 - Processo, como o descrito nos pontos 12 ou 13, caracterizado pelo fato de, pelo menos ao início do processo de deposição por evaporação da porção de condutividade intrínseca ou praticamente intrínseca da camada foto-sensível, consistir a atmosfera gasosa da câmara de evaporação de uma mistura de oxigênio e gás formador de água, com pressão total de pelo menos  $150 \times 10^{-5}$  mm Hg, sendo a pressão parcial do gás formador de água de 20 a 80% da dita pressão total.

15 - Processo como o descrito no ponto 14, caracterizado pelo fato de citada mistura de oxigênio e gás formador de água apresentar uma pressão total entre  $1000 \times 10^{-5}$  mm Hg e cerca de  $2200 \times 10^{-5}$  mm Hg e pelo fato de pressão parcial do gás formador de água ser 60 a 20% da dita pressão total, sendo esta percentagem tanto menor quanto maior for a pressão total.

16 - Processo como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 15, caracterizado pelo fato da relação entre a pressão parcial do gás formador de água e a pressão parcial do oxigênio da câmara de evaporação durante a deposição por evaporação da referida porção da camada foto-sensível é reduzida.

17 - Processo, como o descrito no ponto 15, caracterizado pelo fato da deposição por evaporação do material do ponto de alimentação de corrente negativa à camada foto-sensível completa ser realizada em atmosfera contendo oxigênio e, no máximo, uma quantidade tão

formador de água que a pressão parcial do dito gás não seja superior a  $2$  a  $3 \times 10^{-5}$  mm Hg.

18 - Processo, como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 17, caracterizado pelo fato da pressão do oxigênio na câmara de evaporação durante todo o processo de deposição por evaporação ser conservada substancialmente constante.

19 - Processo como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 18, caracterizado pelo fato de, durante a deposição por evaporação da porção primeiramente mencionada da camada foto-sensível ou subsequentemente a ela, o gás formador de água usado na primeira fase ser substituído por um gás formador de água de composição diferente.

20 - Processo, como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 19, caracterizado pelo fato da pressão desejada do gás formador de água na câmara de evaporação ser conseguida pela comunicação da câmara, por um lado, através de um tubo capilar, com um recipiente contendo principalmente gás formador de água e, por outro, com uma bomba de vácuo em funcionamento, enquanto que durante o processo de deposição por evaporação o suprimento de gás formador de água através do tubo capilar no sentido da câmara de evaporação poderá ser reduzido ou bloqueado.

21 - Processo, como o reivindicado no ponto 20, caracterizado pelo fato do gás formador de água consistir de vapor d'água e ser obtido em um recipiente onde se acha uma solução aquosa saturada de cloreto de lítio, e cuja temperatura pode ser controlada.

22 - Processo de fabricação de dispositivo foto-sensível compreendendo uma camada de material foto-sensível depositada por evaporação em uma atmosfera contendo oxigênio, sobre um suporte, camada esta que é constituída, principalmente, de um composto de metal e oxigênio capaz de se converter, à vontade, em condutor de tipo  $n$  ou  $p$ , mediante incorporação de impurezas e/ou desvios da estequiometria, compreendendo ainda o referido dispositivo meios de fornecer alimentação de corrente elétrica à camada foto-sensível, caracterizado pelo fato de, pelo menos parte, da camada foto-sensível, estendendo-se na direção da corrente elétrica que circula pela camada foto-sensível durante o funcionamento do dispositivo concluído, sobre uma distância de, pelo menos, cerca de 4 microns entre o ponto de alimentação de corrente negativa e o suprimento de corrente positiva à camada, ser depositada por evaporação em atmosfera contendo oxigênio e, se desejado, um gás formador de água e/ou um gás inerte, tendo a dita atmosfera uma pressão de menos de  $2000 \times 10^{-5}$  mm Hg, sendo a pressão parcial do oxigênio pelo menos de  $100 \times 10^{-5}$  mm Hg e a pressão parcial de qualquer gás formador de água não superior a pressão parcial do oxigênio e pelo fato do material assim depositado por evaporação sobre o suporte ser exposto, se necessário a temperatura mais elevada, a uma atmosfera gasosa contendo oxigênio e um gás (formador de água) do grupo que abrange o vapor d'água, o hidrogênio sulfurado, seleniado, telurado ou suas misturas, sendo a pressão total da dita atmosfera de, pelo menos,  $150 \times 10^{-5}$  mm Hg, sendo a pressão parcial do gás formador de água entre 20 e 50% da dita pressão total, após cuja

restante da camada foto-sensível completa em atmosfera de oxigênio substancialmente isenta de gás formador de água, são tomadas medidas para tornar o material foto-sensível no ponto de alimentação de corrente negativa à camada distintamente do tipo de condutividade p.

23 - Processo como o descrito no ponto 22, caracterizado pelo fato de, pelo menos durante a deposição por evaporação da porção primeiramente mencionada da camada foto-sensível, o suporte ser conservado a uma temperatura, de preferência constante, inferior a cerca de 40°C.

24 - Processo, como o descrito nos pontos 12 a 22, caracterizado pelo fato de, na localização do suprimento de corrente negativa à camada foto-sensível completa, seu material, com espessura de não mais de algumas centenas de Å, ser formado por deposição por evaporação do composto de metal e oxigênio em atmosfera contendo apenas oxigênio, sendo que, ao composto de metal e oxigênio a ser depositado por evaporação, ser adicionado o tálio ou um composto desta substância, por exemplo, óxido de tálio, sendo essa adição superior a 0.5% em peso, de preferência 3% em peso do material a ser evaporado.

25 - Processo como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 22, caracterizado pelo fato do material da camada foto-sensível no ponto de alimentação de corrente negativa ser bombardeado por oxigênio, em virtude do que o material em questão absorve uma quantidade adicional de oxigênio.

26 - Processo como o descrito no ponto 25, caracterizado pelo fato do material da camada foto-sensível na área da alimentação de corrente negativa ser exposto diversas vezes ao bombardeio de oxigênio, ao mesmo tempo em que, se necessário a temperatura mais elevada, ele é exposto a uma atmosfera de gás contendo o gás formador de água, particularmente hidrogênio sulfurado, difundindo-se o dito gás formador de água no material bombardeado por oxigênio, em escala tão restrita que o gás formador de água absorvido pelo material compensa, em grau maior ou menor o oxigênio absorvido pelo bombardeio precedente.

27 - Processo, como o descrito nos pontos 23 ou 25, caracterizado pelo fato do bombardeio de oxigênio ser realizado por meio de uma descarga de gás em atmosfera contendo oxigênio, sendo que o próprio material foto-sensível constitui um dos eletrodos de descarga.

28 - Processo como o descrito nos pontos 23 ou 25, caracterizado pelo fato do bombardeio de oxigênio ser realizado em atmosfera contendo oxigênio, tendo pressão comparativamente elevada, por exemplo 4000 a 6000 x 10<sup>-5</sup> mm Hg, enquanto que, em frente ao material foto-condutor, encontra-se um objeto ou corpo eletricamente aquecido que empresta uma velocidade térmica elevada aos átomos de oxigênio.

29 - Processo como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 28, caracterizado pelo fato da deposição por evaporação ao vácuo ou em atmosfera gasosa isenta de gases formadores de água, de um material foto-sensível ou de condutividade p, que pode ser foto-sensível, a camada foto-sensível ser dotada, no local mais afastado do suporte de uma camada protetora não porosa, com estrutura e composição de

30 - Processo, como o descrito no ponto 29, caracterizado pelo fato da camada protetora não porosa ser formada pela deposição por evaporação de monóxido de chumbo ao vácuo ou em atmosfera gasosa apenas contendo oxigênio, sendo o suporte conservado a uma temperatura não superior a 40°C.

31 - Processo, como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 30, caracterizado pelo fato do composto de metal e oxigênio ser o monóxido de chumbo (PbO).

32 - Processo como o descrito no ponto 31, caracterizado pelo fato do gás formador de água ser constituído totalmente por vapor d'água.

33 - Processo como o descrito no ponto 31, caracterizado pelo fato do gás formador de água conter hidrogênio sulfurado.

34 - Processo como o descrito no ponto 33, caracterizado pelo fato do gás formador de água consistir de uma mistura, em quantidades aproximadamente iguais de hidrogênio sulfurado e vapor d'água.

35 - Processo como o descrito no ponto 31, caracterizado pelo fato do gás formador de água consistir quase que exclusivamente, tendo pressão parcial de 10 a 60% da pressão total da mistura do gás formador de água e oxigênio, cuja pressão total vai de 200 a 700 x 10<sup>-5</sup> mm Hg.

36 - Processo como o descrito em qualquer dos pontos de 12 a 35, caracterizado pelo fato da camada foto-sensível ser depositada por evaporação com uma espessura de 10 a 200 microns, sobre um eletrodo transparente de síncis, aplicada ao lado interno da janela do bulbo de uma válvula para câmeras tipo Vidicon a ser fabricada e constituindo o suprimento de corrente positiva à camada foto-sensível, válvula esta na qual, quando completada a camada foto-sensível, forma a placa de alvo, cuja superfície mais afastada do eletrodo de síncis é preparada para ser explorada pelo feixe eletrônico.

37 - Processo como o descrito no ponto 36, segundo o qual, com a finalidade de completar a válvula de câmara depois da deposição por evaporação da camada foto-sensível, o bulbo é transferido com o emprego de um enchimento de gás protetor inerte, para um sistema de bombas onde o sistema eletrônico e o canhão eletrônico a ser abrigado no bulbo são montados, caracterizado pelo fato do gás protetor ser um gás de preferência como o nitrogênio, que é capaz de ser absorvido pelo "getter" convencional da válvula.

38 - Dispositivo foto-sensível, compreendendo uma camada foto-sensível depositada sobre um suporte, fabricada por um processo como os que foram recomendados em qualquer dos pontos de 12 a 37.

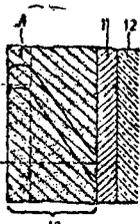
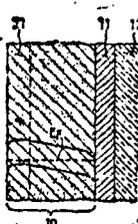
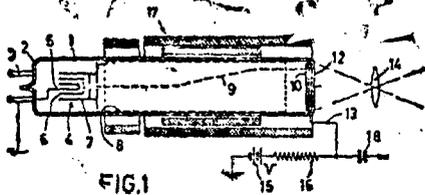
39 - Válvula "pick-up" tipo Vidicon como a acima descrita com referência às Figuras 1 a 3 do desenho.

40 - Célula foto-condutora, como a acima descrita, com referência à Figura 4 do desenho.

41 - Processo de fabricação de válvula "pick-up" do tipo Vidicon, como os que foram acima descritos com referência às Figuras 4 e 5 do desenho.

42 - Processo de fabricação de célula fotocondutora como a acima descrita, com referência à Figura 7 do desenho.

A Requerente reivindica de acordo com a Convenção Internacional e o Art. 21 do Decreto Lei nº 7.903 de 27 de agosto de 1945, a prioridade do correspondente pedido depositado na Repartição de Patentes na Holanda, em 12 de Março de 1963 sob nº 290.119.



Térmo: 159.923 do 11 de junho de 1964

Requerente - HUPP CORPORATION - U.S.A.

Privilégio de Invenção - AQUECEDOR IRRADIANTE DE INFRA-VERMELHOS E GRADE PARA O MESMO.

REIVINDICAÇÕES.

1.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, caracterizado pelo fato de compreender meios que formam uma câmara de alimentação com parede dotada de uma entrada para uma mistura de combustível e ar, sendo a referida câmara de alimentação dotada de uma multiplicidade de orifícios através da sua parede, e uma grade irradiante fixada à superfície externa da referida câmara de alimentação na região dos referidos orifícios para definir uma zona de combustão para a mistura que sai dos referidos orifícios, compreendendo a referida grade irradiante uma folha dotada de nervuras salientes formadas na sua superfície e aberturas nas extremidades das nervuras, sendo todas as referidas aberturas localizadas em planos perpendiculares à referida folha pelo que os gases de combustão passam através das referidas aberturas em uma direção paralela à referida folha e nervuras.

2.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que cada uma das nervuras salientes da referida grade de irradiação é de seção transversal substancialmente uniforme de ponta a ponta e é provida de uma abertura em cada extremidade.

3.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que cada uma das nervuras salientes da referida grade de irradiação é provida de uma abertura em cada extremidade.

4.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acôr-

do com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que algumas das referidas nervuras da referida grade de irradiação se projetam para fora em uma direção a partir de um lado da referida folha e de que o restante das referidas nervuras se projetam para fora na direção oposta a partir do outro lado da referida folha.

5.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que compreende um grupo de folhas alongadas dotadas de corrugações paralelas espaçadas que formam os referidos orifícios através da parede da câmara de alimentação, sendo as corrugações de pelo menos algumas das folhas adjacentes aninhadas umas nas outras, e de que a parede da referida câmara de alimentação é dotada de um rasgo através dela destinado a receber apertadamente o referido grupo de folhas corrugadas.

6.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de compreender um grupo de pelo menos quatro folhas alongadas dotadas de corrugações substancialmente semi-circulares paralelas igualmente espaçadas, que formam os referidos orifícios através da parede da câmara de alimentação, ficando as corrugações do par central de folhas de face para fora em direções opostas nos mesmos planos transversais, pelo que as partes planas das folhas se encostam umas às outras e as corrugações emparelhadas ou unidas formam passagens substancialmente circulares, sendo as corrugações das folhas restantes em cada lado do par central aninhadas umas nas outras de maneira a proporcionarem passagens estreitas substancialmente retangulares, e sendo a parede da referida câmara de alimentação dotada de um rasgo destinado a receber apertadamente o referido grupo das referidas folhas corrugadas.

7.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que um laminado de tiras de arame finas estretamente empilhadas todas perpendiculares à parede da referida câmara de alimentação formam os orifícios através da parede da referida câmara de alimentação, sendo a referida parede da referida câmara de alimentação dotada de um rasgo através da mesma que agarra apertadamente o referido laminado.

8.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que os orifícios na parede da referida câmara de alimentação são previstos em apenas uma região da mesma, compreendendo a referida grade irradiante uma folha que é dotada de nervuras projetadas alongadas formadas na sua superfície e aberturas nas extremidades das nervuras em planos perpendiculares à referida folha pelo que os gases de combustão passam através das referidas aberturas e sobre as nervuras e seções projetadas adjacentes da referida folha em uma direção paralela às referidas nervuras, sendo a referida grade irradiante dobrada em torno de um eixo paralelo ao da referida câmara de alimentação dotada de parede de maneira que as suas bordas se encostam substancialmente à parede da referida câmara de alimentação nos lados opostos a região que tem orifícios através da mesma para formar a referida zona de combustão circundada.

9.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 8, caracterizado pelo fato de que as referidas nervuras salientes alongadas na grade irradiante são todas paralelas ao eixo em torno do qual a grade irradiante é dobrada, pelo que os gases de combustão que saem das aberturas nas extremidades das nervuras circulam axialmente sobre a superfície da grade.

10.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 8, caracterizado pelo fato de que as referidas nervuras salientes alongadas na grade irradiante são todas perpendiculares ao eixo em torno do qual a grade de irradiação é dobrada, pelo que os gases de combustão que saem das aberturas nas extremidades das nervuras circulam tangencialmente sobre as superfícies adjacentes da grade.

11.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de compreender um tubo de queimador alongado dotado de tubos venturi espaçados ao longo da sua extensão para a alimentação de uma mistura combustível-ar ao referido tubo de queimador que forma a referida câmara de alimentação com parede, uma linha de alimentação de combustível na entrada de cada tubo venturi, meios que formam aberturas aspirantes de ar atmosférico na entrada de cada tubo venturi, sendo o referido tubo de queimador provido de um rasgo longitudinal através da sua parede substancialmente a partir de uma ponta à outra, uma grade de orifícios de queimador que compreende um número de cintas dotadas de corrugações espaçadas com pelo menos algumas das corrugações das cintas adjacentes alinhadas umas nas outras, formando a referida multiplicidade de orifícios na referida parede de câmara de alimentação, e encerrando a referida grade de irradiação a referida grade de orifícios e o referido tubo de queimador na região da referida grade de orifícios para formar uma zona de combustão encerrada.

12.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação com parede dotada de uma multiplicidade de orifícios através da sua parede compreende um tubo de queimador alongado dotado de uma multiplicidade de orifícios de queimador através da sua parede em uma de suas regiões que formam pelo menos uma enfiada de orifícios estendidos longitudinalmente ao referido tubo de queimador em uma linha reta, encerrando a referida grade irradiante todos os referidos orifícios de queimador e uma parte apenas do referido tubo de queimador de cada lado da referida enfiada de orifícios para formar uma zona de combustão fechada para a mistura que sai dos referidos orifícios, sendo a referida grade irradiante dobrada em torno de um eixo paralelo ao eixo do referido tubo de queimador com as bordas da folha terminando adjacentes à superfície externa do tubo de queimador, meios de sujeição segurando a grade irradiante ao tubo de queimador substancialmente nas bordas da grade irradiante, sendo as nervuras salientes da superfície da referida grade irradiante dotadas de seções transversais de ponta a ponta substancialmente na forma de segmentos de cilindro retos e proporcionando aberturas através da referida grade irra-

dante nas suas bordas opostas em planos perpendiculares à referida grade irradiante.

13.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 12, caracterizado pelo fato de que as nervuras salientes na superfície da referida grade irradiante são curvas em torno de eixos perpendiculares ao eixo da referida grade irradiante.

14.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 12, caracterizado pelo fato de que as nervuras salientes na superfície da referida grade irradiante são curvas em torno de eixos paralelos ao eixo da referida grade irradiante.

15.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação dotada de parede com uma multiplicidade de orifícios através da sua parede compreende um tubo de queimador alongado e um rasgo alongado através da sua parede longitudinalmente ao referido tubo e uma grade de orifícios de queimador que compreende um laminado de cintas dotado de corrugações paralelas espaçadas assentadas no referido rasgo na referida parede do tubo de queimador com as corrugações nas referidas cintas perpendiculares ao eixo do referido tubo de queimador; uma série de pernos que passa substancialmente diametralmente através da referida parede de tubo de queimador e perpendicular à referida grade de orifícios de queimador para comprimir a referida grade de orifícios de queimador entre as paredes do referido rasgo alongado, encerrando a referida grade de irradiação a referida grade de orifícios de queimador e uma parte apenas do referido tubo de queimador de cada lado da referida grade de orifícios de queimador para formar uma câmara de combustão encerrada para a mistura que sai proveniente da referida grade de orifícios de queimador, sendo a referida grade irradiante dobrada em torno de um eixo paralelo ao eixo do referido tubo de queimador com as bordas da folha terminando adjacentes à superfície externa do tubo de queimador, sendo as referidas nervuras salientes formadas na superfície da referida grade irradiante dotadas de seções transversais de ponta a ponta substancialmente na forma de segmentos de cilindro e proporcionando aberturas através da referida grade irradiante nas suas bordas opostas em planos perpendiculares à referida grade irradiante, e meios de sujeição carregados pela referida série de pernos que passam através da referida parede do tubo de queimador segurando a grade irradiante ao tubo de queimador substancialmente nas bordas da grade irradiante.

16.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação com parede, compreende um tubo de queimador alongado e de que a referida multiplicidade de orifícios se estende pela extensão e em torno do tubo de queimador, a referida grade irradiante circundando o referido tubo de queimador, e as nervuras salientes na sua superfície estão na forma de segmentos de cilindros retos e estendem-se em torno da sua periferia e terminam pelas suas extremidades opostas apenas nas refe-

ridas aberturas perpendiculares à referida fôlha, pelo que os gases quentes de combustão passam através das referidas aberturas em uma direção paralela à referida fôlha e as referidas nervuras e a irradiação direta proveniente da chama da mistura combustível em ignição é impedida de passar radialmente através da parede da referida grade irradiante.

17.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação dotada de parede que tem uma multiplicidade de orifícios através da sua parede compreende um bloco poroso de cerâmica que forma uma parte da parede da câmara de alimentação pelo que a mistura combustível passa através do referida, e de que as nervuras salientes na referida grade irradiante estão na forma de segmentos de cilindros côcos que terminam nas suas extremidades opostas apenas nas referidas aberturas perpendiculares à referida fôlha, e sendo a referida grade de irradiação montada adjacente à superfície externa do referido bloco de cerâmica.

18.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de incluir um refletor para a referida grade irradiante disposto adjacente à mesma.

19.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação dotada de parede compreende um tubo de queimador alongada e a referida multiplicidade de orifícios se estende pela extensão e em torno do referido tubo de queimador, e referida grade de irradiação circundando o referido tubo de queimador, e de que as nervuras salientes nas suas superfícies estão na forma de segmentos de cilindros côcos e se estendem em torno da sua periferia e terminam nas suas extremidades opostas apenas nas referidas aberturas perpendiculares à referida fôlha, pelo que os gases quentes de combustão passam através das referidas aberturas em uma direção paralela à referida fôlha e as referidas nervuras e a irradiação direta proveniente da chama da mistura combustível em ignição é impedida de passar radialmente através da parede da referida grade irradiante e um refletor para a referida grade irradiante espaçado e circundando uma parte da referida grade irradiante.

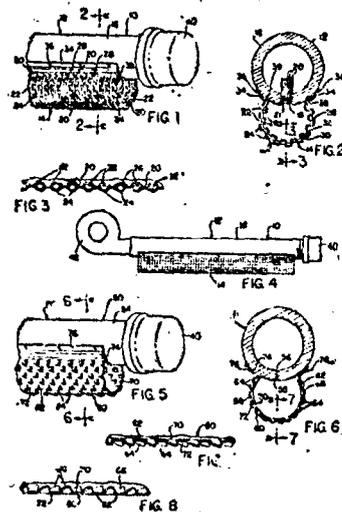
20.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação com parede compreende um tubo de queimador que proporciona uma mistura de combustível e ar para a combustão numa parte de superfície do referido tubo de queimador, sendo a referida grade irradiante dispostas adjacentes mas espaçadas em relação à referida parte de superfície do tubo de queimador, estendida lateralmente para fora da referida parte de superfície do referido tubo de queimador, e refletores para a referida grade de irradiação dispostos lateralmente e substancialmente paralelos com a referida grade irradiante, sendo os referidos refletores formados de uma fôlha dotada de nervuras salientes e aberturas similares às da referida grade irradiante.

21.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo

do com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação com parede compreende um tubo de queimador que proporciona uma mistura de combustível e ar para combustão em uma superfície do referido tubo de queimador, sendo a referida grade irradiante dotada de partes dispostas adjacentes mas espaçadas em relação à referida parte de superfície do tubo de queimador de cada lado do dito tubo de queimador, estendidas lateralmente para fora em direções opostas em relação à referida parte de superfície do referido tubo de queimador, e refletores para as referidas partes de grade irradiante disposto, lateralmente a e substancialmente paralelos com cada uma das referidas partes de grade irradiante, sendo os referidos refletores formados de uma fôlha que é dotada de nervuras salientes e aberturas similares às da referida grade irradiante, sendo o referido tubo de queimador, a grade irradiante e os refletores curvados para serem concêntricos com um objeto curvado a ser aquecido.

22.- Aquecedor irradiante de infra-vermelhos, de acordo com o ponto 1, caracterizado pelo fato de que a referida câmara de alimentação com parede é dotada de entradas separadas e passagens separadas para o combustível e para o ar de combustão, tendo a passagem para o combustível uma enfiada longitudinal de orifícios para descarregar combustível para dentro da zona de combustão definida pela referida grade irradiante, tendo a passagem para o ar de combustão uma enfiada de orifícios destinados a descarregar o ar de combustão dentro da zona de combustão, sendo as referidas enfiadas de orifícios adjacentes umas às outras.

Finalmente, a depositante reivindica, de acordo com a Convenção Internacional e de conformidade com o artigo 21 do Código da Propriedade Industrial, a prioridade dos correspondentes pedidos, depositados na Repartição de Patentes dos Estados Unidos da América do Norte, em 11 de junho de 1963 e 2 de junho de 1964.



Tercos: 158.202 de 7 de abril de 1964

Requerente - SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ N.V. Holanda.

Privilégio de Invenção - PROCESSO APERFEIÇOADO E COMPOSIÇÃO APERFEIÇOADA PARA A CLORÇÃO DE HIDROCARBONETOS.

REIVINDICAÇÕES.

1. O processo aperfeiçoado para a cloração de hidrocarbonetos são postos em con-

tato em estado gasoso e a temperaturas elevadas com uma mistura de cloratos, compreendendo cloratos de cobre, de, pelo menos, um metal alcalino e de, pelo menos, um metal do grupo das terras raras, essa mistura de cloratos sendo suportada por um veículo, caracterizado, porque é aplicada para clorar uma dióxido de carbono conjugada e obter uma dicloro-monóxido de carbono como produto exclusivo ou, em qualquer proporção predominante, tendo o material usado como veículo ou suporte para a mistura de cloratos, uma área superficial na faixa de 0,1 a 40 m<sup>2</sup>/g e um diâmetro médio dos poros de pelo menos 100 Å, preferentemente, de pelo menos 500 Å.

2 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 1, caracterizado porque o diâmetro médio dos poros não excede a 10 000 Å.

3 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 1 ou 2, caracterizado pelo uso de um veículo tendo uma área superficial de 1 a 10 m<sup>2</sup>/g.

4 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-3, caracterizado porque o veículo é a sílica.

5 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-3, caracterizado porque o veículo é a alumina.

6 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-5, caracterizado porque a mistura de cloratos compreende o cério com metal do grupo das terras raras.

7 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-5, caracterizado porque a mistura de cloratos compreende, como metais do grupo das terras raras, um ou mais elementos, com números atômicos situados entre 59 e 64, quer soltos ou na forma de uma mistura.

8 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 7, caracterizado porque a mistura de cloratos compreende o didímio.

9 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 8, caracterizado porque o didímio técnico, na forma de seu óxido consiste aproximadamente de 45% em peso de La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 38% em peso de Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 11% em peso de Pr<sub>6</sub>O<sub>11</sub>, 4% em peso de Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e 2% em peso dos óxidos de diversos outros metais.

10 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque é usada uma composição de cloratos e um veículo, tendo um teor de cobre na faixa de 0,1% em peso preferentemente 1% em peso, a 20% em peso, calculado como metal e referido ao peso total da composição.

11 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque a mistura de cloratos compreende o potássio como metal alcalino componente.

12 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque a relação em peso entre o cobre e o metal ou metais das terras raras, ambos calculados como metais, na mistura de cloratos, fica na faixa de 3:1 a 1:3.

13 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 12, caracterizado porque as proporções em peso, de cobre e de metal ou metais das terras raras, ambos calculados como metais, são aproximadamente iguais.

14 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque a relação

atômica entre metal alcalino e cobre, na mistura de cloratos, fica na faixa de 1,5 a 3,0.

15 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque a composição de cloratos e veículos consiste de partículas com tamanhos na faixa de 10 a 500 microns.

16 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 15, caracterizado porque o tamanho das partículas na faixa de aproximadamente 35 a aproximadamente 300 microns, com uma média, de preferência, dentro da faixa de 100 a 120 microns.

17 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado pelo uso de uma composição consistindo da mistura de cloratos suportada no veículo, que foi, antes do seu uso no processo de cloração, tratada com cloro e/ou clorato de hidrogênio, em solução ou em estado gasoso, ou alternativamente, com uma mistura gasosa compreendendo clorato de hidrogênio e oxigênio e, possivelmente, também cloro e/ou um ou mais gases inertes, tais como nitrogênio, e uso de uma mistura gasosa de clorato de hidrogênio e oxigênio ou um gás contendo oxigênio tal como ar sendo preferido, e dito tratamento sendo conduzido, preferentemente, numa temperatura superior aquela que é empregada finalmente no processo de cloração, por exemplo, uma temperatura na faixa de 250 a 400°C.

18 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque o processo de cloração é realizado com o uso de uma técnica de leito fluidizado, as composições, compreendendo os cloratos e o veículo, sendo lavadas ao estado fluidizado por meio de uma corrente ascendente dos gases que fazem parte da mistura de reação.

19 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque após a cloração o clorato cúprico é regenerado por contato da composição, que consiste da mistura de cloratos suportada sobre o veículo, com a cloro de uma mistura gasosa que contém cloro.

20 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-18, caracterizado porque, após a cloração, o clorato cúprico é regenerado por contato da composição, que consiste da mistura de cloratos suportada sobre o veículo, com uma mistura de clorato de hidrogênio e oxigênio ou um gás contendo oxigênio, tal como o ar.

21 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 20, caracterizado porque o oxigênio ou o gás contendo oxigênio e o clorato de hidrogênio são passados, separada e sucessivamente, sobre a mistura de cloratos que deve ser regenerada.

22 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 20, caracterizado porque a conversão de clorato cuproso em clorato cúprico é efetuada num único estágio, com o uso de misturas compreendendo oxigênio e clorato de hidrogênio em proporções aproximadamente estequiométricas.

23 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 19-22, caracterizado porque a regeneração é conduzida numa temperatura na faixa de 200 a 400°C.

24 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-18, caracterizado porque a regeneração de clorato cuproso em cúprico é realizada simultaneamente com a cloração, por passagem através do reator de cloração de uma mistura

Processos que compreende não apenas a dióxido de silício e ser clorado, mas também um ou mais agentes de regeneração, tais como cloro e/ou uma mistura de oxigênio e cloro de hidrogênio, sendo admissível, se desejado, a presença de diluentes, tais como nitrogênio, nessa mistura gaseosa.

25 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 24, caracterizado porque os processos de cloração e regeneração são controlados de tal modo, pela seleção adequada de velocidades de introdução dos reagentes que tomam parte nos processos de cloração e regeneração, que a relação entre o clorato cuproso e o clorato cúprico na mistura de cloratos permanece substancialmente constante.

26 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado pelo uso, como matéria prima, no processo de cloração de uma única dióxido de silício conjugada.

27 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos 1-25, e eventualmente, o ponto 26, caracterizado pelo uso, como matéria prima, no processo de cloração de uma ou mais preferentemente apenas uma, dióxido de silício conjugada tendo a ou as átomos de carbono em sua molécula.

28 - Um processo aperfeiçoado de acordo com os pontos 24 e 27, caracterizado pelo uso, como matéria prima, do butadieno-1,3.

29 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque o processo de cloração é conduzido em pressão aproximadamente atmosférica.

30 - Um processo aperfeiçoado de acordo com qualquer um dos pontos precedentes, caracterizado porque a temperatura de cloração fica na faixa de 175 a 320°C.

31 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 30, caracterizado porque a temperatura de cloração fica na faixa de 230 a 320°C.

32 - Um processo aperfeiçoado de acordo com o ponto 31, caracterizado porque a temperatura de cloração fica na faixa de 260 a 320°C.

33 - Um processo aperfeiçoado para a cloração de dióxido de silício conjugadas, de acordo com o ponto 1, substancialmente como descrito acima, com especial referência aos Exemplos.

34 - Uma composição aperfeiçoada para emprego num processo de acordo com qualquer um dos pontos 1-33, e consistindo de uma mistura de cloratos suportada sobre um veículo, caracterizada pelo fato de dita mistura de cloratos compreender cloratos de cobre, de pelo menos um metal alcalino e de, pelo menos, um metal do grupo das terras raras, e pelo fato do veículo para a mistura de cloratos ter uma área superficial na faixa de 0,1 a 40 m<sup>2</sup>/g e um diâmetro médio dos poros de pelo menos 300 Å, preferentemente, de pelo menos 500 Å.

35 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 34, caracterizada porque o diâmetro médio dos poros não excede a 10 000 Å.

36 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 34 ou 35, caracterizada porque o veículo tem uma área na faixa de 1 a 10 m<sup>2</sup>/g.

37 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-36, caracterizada porque o material usado como veículo é a sílica.

38 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-36, caracterizada porque o material usado como veículo é a alumina.

39 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-38, caracterizada porque a mistura de cloratos compreende cério como metal das terras raras.

40 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-38, caracterizada porque a mistura de cloratos compreende como metais das terras raras um ou mais elementos com números atômicos entre 59 e 64, quer isolados ou sob a forma de uma mistura.

41 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 40, caracterizada porque a mistura de cloratos compreende o didímio técnico.

42 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 40, caracterizada porque o didímio técnico, na forma de seu óxido, consiste, aproximadamente, de 45% em peso de La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 38% em peso de Nd<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 11% em peso de Pr<sub>6</sub>O<sub>11</sub>, 4% em peso de Sn<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e 2% em peso dos óxidos de diversas outras metais.

43 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-42, caracterizada porque o teor de cobre fica na faixa de 0,1% em peso preferentemente, 1% em peso, a 20% em peso, calculado como metal e referido ao peso total da composição.

44 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-43, caracterizada porque a mistura de cloratos compreende potássio como o metal alcalino componente.

45 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-44, caracterizada porque a relação em peso, entre o cobre e o metal ou metais das terras raras, ambos calculados como metais, na mistura de cloratos, fica na faixa de 3:1 a 1:1.

46 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 45, caracterizada porque as proporções, em peso, do cobre metal ou metais das terras raras, ambos calculados como metais, são aproximadamente iguais.

47 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-46, caracterizada porque a relação atômica de metal alcalino para cobre, na mistura de cloratos, fica na faixa de 1,5 a 3,0.

48 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 35-48, caracterizada porque a composição de cloratos e veículo consiste de partículas com dimensões na faixa de 10 a 500 microns.

49 - Uma composição aperfeiçoada de acordo com o ponto 48, caracterizada porque o tamanho das partículas fica na faixa de 35 a 300 microns; com preferentemente, uma média dentro da faixa de 100 a 120 microns.

50 - Uma composição aperfeiçoada para emprego num processo de acordo com qualquer um dos pontos 1-33, consistindo de uma mistura de cloratos suportada sobre um veículo, e dita mistura de cloratos compreendendo cloratos de cobre de, pelo menos, um metal alcalino e de, pelo menos, um metal do grupo das terras raras, substancialmente como descrito acima, com especial referência aos exemplos.

51 - Um processo para preparar uma composição aperfeiçoada de acordo com qualquer um dos pontos 34-50, caracterizada

porque a área superficial do veículo é reduzida por meio de um ou mais tratamentos adequados, em particular, tratamentos térmicos, antes do dito veículo ser revestido com a mistura de cloratos.

52 - Um processo de acordo com o ponto 51, caracterizado porque a área superficial é reduzida por aquecimento, quer a vácuo ou em uma atmosfera gasosa, a qual pode, por exemplo, compreender ou consistir de vapor, ar e/ou nitrogênio.

53 - Um processo de acordo com o ponto 51 ou 52, no qual o material usado como veículo é a alumina, caracterizado porque a alumina é aquecida por um determinado período de tempo, entre 2 a 24 horas, a uma temperatura na faixa de 1100 a 1700°C em particular, de 1200 a 1500°C.

54 - Um processo de acordo com o ponto 51 ou 52, no qual o material usado como veículo é o sílica, caracterizado porque a sílica é submetida a um tratamento térmico por um determinado período de tempo, entre 2 a 24 horas, a uma temperatura na faixa de 600 a 1100°C.

55 - Um processo para preparar uma composição de acordo com qualquer um dos pontos 51-50, caracterizado porque o material usado como veículo é submetido a um tratamento de purificação, o qual nos casos em que deve ser aplicado também um tratamento como o que foi reivindicado em qualquer um dos pontos 51-54, ou sucede ou, de preferência, precede esse tratamento.

56 - Um processo de acordo com o ponto 55, caracterizado porque o tratamento de purificação consiste na lavagem com uma solução aquosa concentrada de um ácido mineral, tal como ácido clorídrico.

57 - Um processo para preparar uma composição espalhada de acordo com qualquer um dos pontos 51-50, caracterizado porque a composição, que consiste da mistura de cloratos suportada sobre o veículo, é tratada com cloro e/ou clorato de hidrogênio, quer em solução quer em estado gasoso, ou alternativamente, com uma mistura gasosa compreendendo clorato de hidrogênio e oxigênio e possivelmente, também cloro e/ou um ou mais gases inertes tais como nitrogênio, o uso de uma mistura gasosa de clorato de hidrogênio e oxigênio, ou um gás contendo oxigênio, sendo preferido o ar, o dito tratamento sendo preferentemente conduzido a uma temperatura superior aquela que, finalmente, será empregada no processo de cloração, por exemplo, uma temperatura na faixa de 250 a 400°C.

58 - Um processo para preparar uma composição espalhada de acordo com qualquer um dos pontos 51-50, substancialmente como descrito acima, com especial referência aos exemplos.

O requerente reivindica de acordo com a Convenção Internacional e o Art. 21 do Decreto-Lei Nº. 7909 de 27 de Agosto de 1945, a prioridade do correspondente pedido depositado no Repartição de Patentes da Holanda em 9 de Abril de 1963, sob No. 291.355.

Térmo 154 994 de 29 de Novembro de 1963

Requerente: IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED - Inglaterra  
Privilégio de invenção: APERFEIÇAMENTOS SOBRE OS RELATIVOS A MANUFATURA DE TUBOS PLÁSTICOS

#### REIVINDICAÇÕES

1. Um processo para passar continuamente um tubo resiliente de material termoplástico entre rolos intervalados, caracterizado porque uma margem do tubo é suportada internamente,

enquanto o tubo passa entre o entre-rôlo, pelo que o tubo é reduzido para uma condição substancialmente achatada, sendo o suporte provido por meio de uma sonda estacionária dentro do tubo, cuja sonda fica localizada ao lado e fora do entre-rôlo, de modo que a tendência do tubo para ser dobrado na dita margem é reduzida.

a. um processo segundo o ponto 1, caracterizado porque cada margem do tubo é suportada internamente sobre a dita sonda estacionária.

3. Um processo segundo o ponto 2, caracterizado porque uma única margem do tubo é suportada internamente sobre dita sonda estacionária e a outra margem do tubo passa através do entre-rôlo.

4. Um processo segundo o ponto 1, caracterizado porque uma única margem do tubo é suportada internamente sobre uma sonda estacionária, e a outra margem do tubo se projeta para fora do entre-rôlo numa extensão que permite que uma vedação substancialmente a prova de gás seja mantida entre as porções do tubo antes e depois da passagem através do entre-rôlo.

5. Um processo segundo quaisquer dos pontos precedentes, caracterizado porque a sonda ou cada sonda estacionária que suporta uma margem do tubo, fica localizada imediatamente adjacente ao entre-rôlo.

6. Um processo segundo quaisquer dos pontos precedentes, caracterizado porque o tubo tem uma espessura de parede entre 0,254 e 2,54 mm.

7. Um processo segundo os pontos 1 a 6, caracterizado porque o tubo tem uma espessura de parede de menos que 0,254 mm.

8. Um processo segundo quaisquer dos pontos precedentes, caracterizado porque o material termoplástico é polipropileno.

9. Um processo caracterizado porque se passe continuamente um tubo resiliente de material termoplástico entre rolos intervalados segundo quaisquer dos pontos precedentes, com admissão posterior de um fluido dentro do tubo através de um duto interno existente para tal fim na sonda estacionária.

10. Um processo caracterizado por constar de um tubo resiliente de material termoplástico entre rolos intervalados segundo quaisquer dos pontos 1 a 8, e admissão posterior de um fluido dentro do tubo através um duto interno existente para dito fim numa sonda adicional, cuja sonda adicional passa através do entre-rôlo dentro dos tubos.

11. Um processo segundo os pontos 9 ou 10, caracterizado porque o tubo é inflado após passagem através do entre-rôlo por dito fluido.

12. Um processo segundo quaisquer dos pontos 9 a 11, caracterizado porque dito fluido é a

13. Um processo caracterizado por ser substancialmente conforme aqui descrito e com referências a quaisquer

das figuras 1 a 3 dos desenhos anexos.

14. Um processo caracterizado por ser substancialmente conforme aqui descrito, com referência a figura 4 dos desenhos.

15. Um equipamento para conduzir o processo segundo quaisquer dos pontos precedentes, caracterizado por compreender um par de rolos intervalados substancialmente paralelos e espaçados de tal modo que um tubo seja achatado quando passe entre os mesmos, e uma sonda estacionária localizada em um lado e fora da linha do entre-rôlos, ficando dita sonda substancialmente num plano perpendicular ao plano dos eixos dos rolos intervalados e ao longo da linha perpendicular à linha do entre-rôlo.

16. Um equipamento apropriado para conduzir o processo segundo o ponto 2, caracterizado por compreender um par de rolos intervalados substancialmente paralelos e espaçados de tal modo que um tubo seja achatado quando passado entre os mesmos, em cada lado e fora da linha entre-rôlo, uma sonda estacionária ficando substancialmente perpendicular ao plano dos eixos dos rolos intervalados e ao longo da linha perpendicular à linha do entre-rôlo.

17. Um equipamento segundo os pontos 15 ou 16, caracterizado porque cada sonda estacionária fica localizada imediatamente adjacente a linha do entre-rôlo.

18. Um equipamento segundo quaisquer dos pontos 15 a 17, caracterizado porque dita sonda estacionária é provida de um duto longitudinal interno.

19. Um equipamento segundo quaisquer dos pontos 15 a 17, caracterizado porque há uma outra sonda com um duto longitudinal interno localizado entre os rolos intervalados.

20. Um equipamento segundo o ponto 19, caracterizado porque ao menos um dos rolos intervalados tem sulcos circulares, para prover a passagem de uma outra sonda.

21. Um equipamento segundo o ponto 20, caracterizado porque ambos os rolos intervalados são sulcados circularmente.

22. Um equipamento segundo quaisquer dos pontos 15 a 21, caracterizado porque um ou ambos os rolos intervalados são cobertos com uma substância resiliente.

23. Um equipamento segundo o ponto 22, caracterizado porque a substância resiliente é borracha.

24. Um equipamento segundo os pontos 20 ou 21, caracterizado porque cada sulco é revestido com uma substância resiliente.

25. Um equipamento segundo o ponto 21, caracterizado porque a substância resiliente é espuma de borracha.

26. Um equipamento segundo quaisquer dos pontos 19 a 25, caracterizado porque dita outra sonda localizada entre os rolos intervalados é substancialmente elíptica na forma de olho na secção transversal.

27. Um equipamento segundo quaisquer dos

pontos 15 a 26, caracterizado porque cada sonda localizada ao lado e fora da linha do entre-rôlo tem uma secção transversal substancialmente em forma de pera.

28. Um equipamento caracterizado por ser substancialmente conforme aqui descrito com referência as figuras 1 a 3 dos desenhos anexos.

29. Um equipamento caracterizado por ser substancialmente conforme aqui descrito e com referência aos desenhos anexos.

30. Um processo para a produção contínua de um tubo de material termoplástico, caracterizado por compreender a extrusão sob fusão de um tubo resiliente de material termoplástico por meio de uma matriz anular, o resfriamento do tubo para abaixo do ponto de fusão de material termoplástico, ao menos em tal extensão que o mesmo não adira a si próprio ou ao metal ou superfície de borracha, e a passagem do tubo através um par de rolos intervalados por um processo segundo quaisquer dos pontos 1 a 14.

31. Um processo segundo o ponto 30, caracterizado porque o tubo é inflado após passagem através rolos intervalados a fim de estirá-lo.

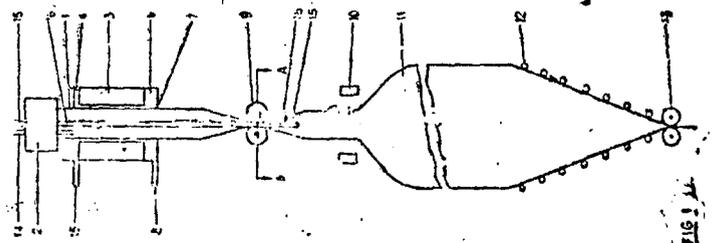
32. Um processo segundo o ponto 31, caracterizado porque o tubo é aquecido após passagem através os rolos intervalados e antes do seu estiramento, sendo dito tubo aquecido para uma temperatura apropriada para orientação por estiramento do tubo.

33. Um processo segundo os pontos 31 ou 32, caracterizado porque a película tubular produzida por estiramento é arrastada para fora por meio de outros rolos intervalados, sendo a seguir fendida e aberta planamente.

34. Um processo segundo o ponto 33, caracterizado porque a película tubular é fendida ao longo de uma linha correspondente a uma margem do tubo, quando passa através os rolos intervalados e a película fendida é aberta planamente.

35. Uma película ou tubo, caracterizados por serem produzidos por um processo segundo quaisquer dos pontos 30 a 34.

O requerente reivindica de acordo com a Convenção Internacional e o Art. 21 do Decreto-Lei No. 7 903, de 17 de agosto de 1945, a prioridade do correspondente pedido depositado na Repartição de Patentes na Inglaterra, em 3 de dezembro de 1962 sob No. 45.467 e 10 de abril de 1963.



# MARCAS DEPOSITADAS

Publicação feita de acordo com o art. 109 e seus parágrafos do Código da Propriedade Industrial

Nº 892.087

## GRADIEN TE

Requerente: Gradiente — Indústria e Comércio de Produtos Eletrônicos Limitada

Local: São Paulo  
Classe: 50

Serviços: Instalações de equipamentos de som, engenharia e planejamento

Nº 892.088



Requerente: Horus Serra Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 8

Artigos: Filtros para óleo diesel, filtro prensa, válvulas automáticas de pressão, caixa receptora de retorno à tanque armazenador, tanque compensador-regulador de vapor, boia automática elétrica reguladora de nível, chaves elétricas de comando do motor bomba, registros de manobras de operação

Nº 892.089

## OLEO DIESEL FILTRADO "DIESELIMPO"

Requerente: Horus Serra Ltda.  
Local: São Paulo  
Classes: 8, 47 e 50

Aplicação: Para ser empregada em cartazes, tabuletas, papéis avulsos, impressos em geral, ou outros meios de comunicação

Nº 892.090

## QUEM ENTENDE DE MOTOR DIESEL EXIGE "DIESELIMPO"

Requerente: Horus Serra Ltda.  
Local: São Paulo  
Classes: 8, 47 e 50

Aplicação: Para ser empregada em cartazes, tabuletas, papéis avulsos impressos em geral, ou outros meios de comunicação

Nº 892.091



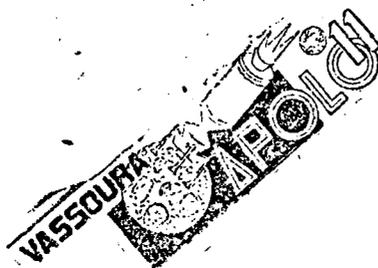
Requerente: Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione  
Local: Bielsko — Dział — Polónia  
Classe: 6  
Artigos: Máquinas têxteis

Nº 892.092

## R A F A M E T

Requerente: Fabryka Obrabiarek "Rafamet" Przedsiębiorstwo Państwowe  
Local: Kuznia Raciborska — Polónia  
Classe: 6  
Artigos: Fornos

Nº 892.093



Requerente: Indústria e Comércio Continental de Vassouras Ltda.  
Local: Guanabara  
Classe: 29

Artigos: Escovas comuns, escovões, espanadores, lambazes, puxadores de água, vassouras, vassourinhas

Nº 892.094



Requerente: Aerotherm — Engenharia e Instalações Ltda.  
Local: São Paulo

Classe: 50

Artigos: Para distinguir serviços de: Planificações industriais, projetos e planejamentos para construções de obras civis, estudos e pesquisas técnicas para implantação de novas indústrias, instalação e conservação de usinas piloto e de equipamentos industriais

Nº 892.095



## SÃO PAULO-CAPITAL

Requerente: Aerotherm — Engenharia e Instalações Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 33  
Insignia de Comércio

Nº 892.096

## O . R . G . A

Requerente: O.R.G.A. — Organização Revenda Gestão Administração Limitada  
Local: São Paulo  
Classe: 50

Artigos: Para distinguir serviços de exploração comercial por conta própria, importação, exportação, administração, instalações comerciais e industriais

Nº 892.097

## O.R.G.A. ORGANIZAÇÃO REVENDA GESTÃO ADMINISTRAÇÃO LTD.A.

Requerente: O.R.G.A. — Organização Revenda Gestão Administração Limitada  
Local: São Paulo  
Nome de Empresa

Nº 892.098



Requerente: Julio Alvarez Ramon  
Local: São Paulo  
Classe: 40

Artigos: Para distinguir móveis, móveis e instalações para laboratórios para cirurgia para laboratório médico e dentário, móveis hospitalares;

Armários hospitalares, camas hospitalares, escrivaninhas, equipamentos para laboratórios, para hospitais, para dentistas; mesas, cadeiras e gabinetes para dentistas e para prótese dentária; mesas e carteiras escolares; mesas analíticas; mesas para análise e pesquisas, mesas para cirurgia e mesas para operações

Nº 892.099



Requerente: M.B.M. Consultores Limitada  
Local: São Paulo  
Classe: 50

Artigos: Para distinguir serviços de: Administração de bens, assessoria, auditoria, organização de empresas, contabilidade, administração de empresas, consultorias, representações, corretagem, empreendimentos e planejamentos

Nº 892.100

M.B.M. CONSULTORES  
LTD.A.

Requerente: M.B.M. Construções Limitada  
Local: São Paulo  
Nome Civil

Nº 892.101



Requerente: Gráfica Art-Lito Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 25

Artigos: Para distinguir: ades, apólices, bônus, bandeiras, cartazes, cartões postais, croquis, cartas geográficas, clichés, displays, decalcomania, desenhos, estereótipos, estampas, estátuas, flâmulas, fotografias, figuras para comemorações, gravuras, imagens, letreiros, mapas, moedas, mostruários artísticos, maquetes, obras de pintura e escultura, painéis para decorações, projetos desenhados, papéis, slides, suportes para vitrines  
Classe: 32

Artigos: Para distinguir publicações impressas, Alburns, almanaques, anuários, apostilados, boletins, calendários, catálogos, enciclopédias, folhetos, folhinhas, jornais, livros, músicas impressas, revistas, roteiros impressos, métodos para ensino de música, dicionários, histórias impressas, prosas impressas, crônicas impressas, programas de rádio, televisão e cinema

Nº 892.102



**tramac**  
INDÚSTRIA BRASILEIRA

Requerente: Tramac — Indústria e Comércio Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 45

Artigos: Para distinguir: plantas, sementes e mudas para agricultura, horticultura e floricultura. Flores naturais

Nº 892.103



**GARÇA-EST. SÃO PAULO**

Requerente: Tramac — Indústria e Comércio Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 4

Artigos: Para distinguir substâncias minerais, vegetais e animais em bruto ou parcialmente preparadas, óleos em bruto ou parcialmente preparados: Algodão, bagaços vegetais, cascas vegetais, côco de bagaço, gelatina em bruto, gergelim, gorduras em bruto, extratos oleosos, extratos oleosos de plantas, líquidos de plantas, lupula em bruto, madeiras em bruto ou parcialmente trabalhadas, mamõnas, óleos de amendoim, óleos de babosa, óleos de caroço de algodão, óleos de cascas vegetais, óleos de cedro, óleos de cabreuva, óleos de gingelím, óleos de linhaça, óleos de mamõna, óleos de sassafrás, óleos de tungue, ossos, raízes, resinas para a indústria, resinas vegetais e naturais, sais minerais, sêbo, soja em bruto e seivas  
Classes: 4 e 45

Nº 892.132

**BRISTECH**

Requerente: Bristol-Myers Company  
Local: Estados Unidos da América  
Classe: 3

Artigos: Substâncias químicas para uso na medicina e na farmácia

Nº 892.133

**Conservadora Estrela**

Requerente: Conservadora Estrela Limitada

Local: Guanabara

Classe: 50

Objeto: Conservação em geral

Nº 892.134



Requerente: Flora Soraia Ltda.  
Local: Guanabara  
Classe: 45  
Sinal de Propaganda

Nº 892.135

**O PROFESSOR EM SEU LAR**

Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara  
Classe: 33  
Frase de Propaganda

Nº 892.136

**ALEMÃO EM CASA**

Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara  
Classe: 33  
Frase de Propaganda

Nº 892.137

**ESPAANHOL EM CASA**

Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara  
Classe: 33  
Frase de Propaganda

Nº 892.138

**JAPONÊS EM CASA**

Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara  
Classe: 33  
Frase de Propaganda

Nº 892.140



Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara

Classe: 38

Artigos: Livros — cadernos — lápis — canetas — borrachas — papel, etc.

Nº 892.139

**FRANCÊS EM CASA**

Requerente: Instituto de Cultura Anglo-Brasileira — Curso Oxford  
Local: Guanabara  
Frase de Propaganda  
Classe: 33

Nºs 892.141-143



Requerente: Banco de Investimento e Desenvolvimento Industrial S.A. Investbanco  
Local: São Paulo  
Classe: 32

Artigos: Jorna's — revistas e publicações em geral — álbuns — programas radiofônicos — peças teatrais e cinematográficas. Artigos impressos — almanaques — álbuns impressos — anuários — calendários — catálogos — crônicas impressas — designação de filmes — designação de peças teatrais — discursos impressos — folhetos impressos — folhinhas impressas — histórias impressas — índices telefônicos — jornais — livros — músicas impressas — orações impressas — peças cinematográficas — peças teatrais — poesias impressas — programas de circo — programa de rádio — programas de televisão — programas impressos — publicações impressas — revistas impressas — romances impressos — roteiros impressos de filmes — roteiros impressos de peças teatrais — "scripts" de cinema — scripts de teatro — scripts de televisão — sueltos impressos  
Classe: 50

Artigos: Empréstimos — financiamentos — subscrição — garantia de subscrição ou aquisição de ações e debêntures para revenda ou colocação — coobrigação na emissão de debêntures — distribuição ou colocação no mercado de emissões de títulos e valores mobiliários — intermediação nas operações relativas a valores mobiliários — emissão e atos de registro ou averbação de ações e obrigações nominativas — administração de carteira — custódia e recebimentos de rendimentos de títulos e valores mobiliários — administração de sociedade anônimas de investimentos ou fundo de investimentos — emissão de certificados de depósitos bancários e de valores mobiliários de garantia — investimentos  
Classe: 33

Artigos: Empréstimos — financiamentos — subscrição — garantia de subscrição ou aquisição de ações e debêntures para revenda ou colocação — coobrigação na emissão de debêntures — distribuição ou colocação no mercado de emissões de títulos e valores mobiliários — intermediação nas operações relativas a valores mobiliários — emissão e atos de registro ou averbação de ações e obrigações nominativas — administração de carteira — custódia e recebimentos de rendimentos de títulos e valores mobiliários — administração de sociedade anônimas de investimentos ou fundo de investimentos — emissão de certificados de depósitos bancários e de valores mobiliários de garantia — investimentos

Nº 892.144

**INVESTBANCO**

Requerente: Banco de Investimento e Desenvolvimento Industrial S.A. Investbanco  
Local: São Paulo  
Classe: 50

Artigos: Empréstimos — financiamentos — subscrição — garantia de subscrição ou aquisição de ações e debêntures para revenda ou colocação — coobrigação na emissão de debêntures — distribuição ou colocação no mercado de emissões de títulos e valores mobiliários — intermediação nas operações relativas a valores mobiliários — emissão e atos de registro ou averbação de ações e obrigações nominativas — administração de carteira — custódia e recebimentos de rendimentos de títulos e valores mobiliários — administração de sociedades anônimas de investimento ou fundo de investimentos — emissão de certificados de depósitos bancários e de valores mobiliários de garantia — investimentos

Nº 892.145

**BIO-CHARME Indústria Brasileira**

Requerente: Companhia Palermo Industrial  
Local: São Paulo  
Classe: 48

Artigos: Perfumarias — cosméticos, de toucador — absorvente de uso em toucador — acetona para toucador — afasadores de peles das unhas — afiadores e lâminas de barbear — afiadores de navalhas — águas de alfazema — águas de beleza — águas de colônia — água de lavanda — águas de quina — águas de rosas — águas de toucador em geral — água para embelezamento da pele — águas para maquiagem — águas perfumadas — alfinetes para cabelos — alisadores de cabelo — almiscar — almofadinhas de cheiro — amido perfumado — amoladores de lâminas e navalhas — amônia perfumada — aparelhos para alisar cabelo — aparelhos para barbear — aparelhos para cachear cabelo — aparelhos para cortar cabelo — aparelhos para escovar cabelo — aparelhos para frisar cabelo — aparelhos para ondular cabelo — arrastões para pó de arroz — atomizadores de perfume — bandedeira — barbas postizas (exceto carnavalescas) — batom — biodesposticos (exceto carnavalescas) — borrificadores de perfume — brilhantina — cacheadores de cabelo — carmin — carminados de toucador — cera depilatória — cosméticos — cravon para maquiagem — cremes para toucador — cremes para massagens — cremes para pele — cheiros — cílios posticos — corantes para cabelo — corantes para pele — cortadores de unha — cosméticos — cristais para banho — dentífricos — dentífricos — desodorantes — dissolventes para toucador — elixir para pele — emulsões para toucador — esmaltes para unhas — essências perfumadas — extratos perfumados — escovas de toucador para banho — escovas para toucador para cabelos — escovas de toucador para cílios — escovas de toucador para pestanas — escovas de toucador para sombrancelhas — escovas de toucador para roupas — escovas de toucador para unhas — estolas de barba — estolas para manicure — estolas para tratamento de unhas — éter perfumado para toucador — extratos (perfumes) — ferros para frisar cabelo — fios para limpeza de dente — fivelas para cabelo — fixadores para cabelo — fixadores para bigodes — fixadores para cílios — fixadores para pestanas — fontes toucador — fumigações para

fumadas — ganchos para ondular cabelo — gelatina para toucador — geleias de toucador — geleias perfumadas — glicerina perfumada — glicogelatina para toucador — goma para cabelo — gominas para toucador — grampos para cabelo — inalantes perfumados — incenso — lâminas para barba — lanolina perfumada — lança-perfume (exceto carnaval) — lápis para barba — lápis para bigodes — lápis para cílios — lápis para maquiagem — lápis para lábios — lápis para pestanas — lápis para sombrancelhas — leites para embelezar a pele — limas para unhas — líquidos para uso toucador — luvas para unhas — luvas para toucador — luvas para banhos — máquinas para alisar cabelo — máquinas para coçar cabelo — máquinas para cortar cabelo — máquinas para escovar cabeça — máquinas para secar cabelo — mucilagem para sombrancelhas — obreias perfumadas — óleos de babosa — óleos para banho de mar — óleos para cabelo — óleos para pele (não medicinais) — óleos perfumados — onduladores de cabelo — papéis empoados para toucador — papéis perfumados — pastas dentífricas — pastas para barbear — pastas para cabelo — pastilhas de cheiros — perfumes — pentes — perfumes em geral — pestanas — postilhas — petróleo para toucador — pinças de toucador — pinças de toucador — pinças para pestanas — pinças para unhas — pincéis para barba — pincéis — pinturas para cabelo — bigodes — barbas e pestanas — pinturas para rosto — pó de arroz — polidor de unhas — pomadas não medicinal para cabelo — pomada não medicinal para a pele — pós para limpeza dos dentes — pós para polir unhas — pós para uso em toucador — produtos para pó de arroz — preparados para cabelo — produtos para maquiagem — pincéis de toucador — pulverizadores de perfumes — rédes para cabelo — regeneradores não medicinais do cabelo — removedores de cutícula — rouge — sabões dentífricos perfumados — sabonetes não medicinais — saboneteiras — "sáfricos" — sabões para barba — sachets — sais perfumados — saquinhos de cheiro — secador de cabelo — "shampoos" — sombrancelhas postilhas — tabletes para limpeza de unhas — talco perfumado — tesouras para unhas — tijolos para unhas — tinturas para cabelo — tónicos capilares não medicinais — tranças de cabelo — travessas para cabelo — unhas postilhas — vaporizadores de pó de arroz — vaporizadores de perfume — vaporizadores de talco — vasos de toucador — vernizes para unhas — vinagres aromáticos

Nº 892.146-148



INDÚSTRIA BRASILEIRA

Requerente — Costa Moniz Comércio e Indústria S.A.  
Local — São Paulo  
Classe — 22  
Artigos — Fios para pontear — pincelhar calçados — fios de linho e ramil  
Classe — 39  
Artigos — Artefatos de borracha e saber — aros — bases — braçadeiras — caixas — calços — chapas — correias — cubos — cunhas — dis-

cos — elásticos — envólucros — esteras — estrados — esguichos — guardanapos — lençóis — manoplas — placas — recipientes — revestimentos — sacos — suportes — toalhas — tubos

Classe — 31

Artigos — Cordas — cordéis — cordoalha — cordões — correias de transmissão — lonas — mangueiras — mangotes — tubos e tubulações

Nº 892.149



Requerente — Anício Antonio Bichara  
Local — Guanabara  
Classe — 48  
Artigos — Artigos na classe

Nº 892.150

**CODIFER -**  
**Comercial Distribuidora**  
**de Ferramentas Ltda.**

Requerente — Codifer — Comercial Distribuidora de Ferramentas Ltda.  
Nome de Empresa

Nº 892.151



Requerente — Indústria Química Mantapaper S.A.  
Local — Guanabara  
Classe — 1  
Artigos — Persulfato de amônio

Nº 892.152



INDÚSTRIA BRASILEIRA

Requerente — Genus Zero Studio Ltda.  
Local — Guanabara  
Classe — 32

Artigos — Almanagues — álbuns impressos — calendários — catálogos — crônicas impressas — designação de filmes — designação de peças teatrais — discursos impressos — folhetos impressos — foldinhas impressas — histórias impressas — índices telefônicos — jornais — livros — músicas impressas — orações impressas — peças cinematográficas — peças teatrais — poesias impressas — programas de rádio — programas de televisão — programas impressos — propaganda impressa escrita — prospectos impressos escritos — publicações impressas — revistas impressas — romances impressos — roteiros impressos de filmes — roteiros

impressos de peças teatrais — scripts de cinema — scripts de teatro — scripts de televisão — sueltos impressos

Classe — 38

Artigos — Agendas em branco — álbuns em branco — argolas de papel ou papelão — aros de papel ou papelão — balões de papel para enfrentar — bobinas de papel — blocos para anotações — blocos para desenhar — blocos para escrever — cadernos para desenho — caixas de papelão — carteira de papelão — cartolina — cartões de visitas — cartões índices — chapas de papelão para fins diversos — duplicatas — encadernações de papel — envelopes — etiquetas — folhas de celulose — folhas de papel — guardanapos de papel — papel absorvente — papel almanaque — papel aluminizado — papel celofane — papel crepon — papel carta — papel de celulose — papel de linho — papel de seda — papel encerado — papel estanhado — papel higiênico — papel impermeável — papel linha d'água — papel para desenho — papel para embrulho — papel para encadernação — papel para escrever — papel para impressão — papel para qualquer fim — papilinhos para fins variados — pastas de cartolina — promissórias em branco — tubos de cartão — tubos de papel — tubos de papelão — tubetes de papel

Classe — 50

Artigos — Prestação de serviços profissionais — tais como: Desenhos artísticos — industriais e outros

Nº 892.153

**ÓTICA ITATIAIA**

C. Chagas Valadares  
RUA 7 DE SETEMBRO, Nº 1.º ANDAR

Título

Requerente — C. Chagas Valadares  
Local — Guanabara  
Classe — 8 — 17 e 33

Nº 892.154

**COMPANHIA ARMAZENS**  
**FRIGORÍFICOS**  
**RIO DE JANEIRO**

Título

Requerente — Frigo — Rio — Companhia Armazéns Frigoríficos Rio de Janeiro

Local — Guanabara  
Classe — 33 — 41

Nº 892.155



Título

Requerente — Frigo — Rio — Companhia Armazéns Frigoríficos Rio de Janeiro

Local — Guanabara  
Classe — 33 — 41

Nº 892.156



**Indústria Brasileira**

Requerente — Suerdieck S.A. Cigarettes e Cigarrilhas  
Local — Bahia

Classe — 44

Artigos — Bolsas — caixas — cartelas e estojos para acondicionamento de cachimbos — charutos — cigarros — cigarrilhas — fósforos ou fumo — charuteiras — cigarreiras — foforeiras e tabaqueiras — cachimbos — piteiras — boquilhas — e ponteiros — filtros — isqueiros e suas partes integrantes (inclusive pedras) instrumentos para corta charutos e limpadores para cachimbo — charutos — cigarrinhos — cigarros — rapé — fumo em fardos — em folhas — desfiado e em corda

Nº 892.157

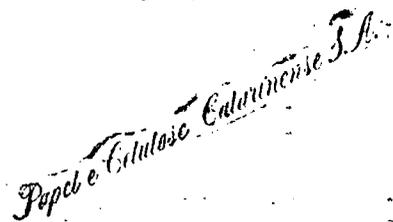


**Indústria Brasileira**

Requerente — Pedro Mutchesc  
Local — Guanabara  
Classe — 36

Artigos — Agasalhos — anáguas — babadores — aventais — blusas — blusões — boinas — bonés — boleros — camisas — camisetas — calças — calcinhas — para senhoras e para bailarinas — calções — cuecas — coroulas — combinações — costumes — cintos — cachecóis — cueiros — cinteiros — casacos — capas — capotes — chinelos — cintas — coletes — corpinhos — guarda-pós — colarinhos — chapéus — dólmans — fardamentos — fraldas — gorros — gravatas — luvas — lenços — ligas — lingerie — mandrião — mantilhas — malês — meias — pijamas — punhos — paletós — peugas — porta-seios — valerines — polainas — ponches — pulôveres — quimonos — quêsps — robe de chambre — roupões — saias — soutiens — sapatinhos — suéteres — "shorts" — sapatos — sandálias — slacks — suspensórios — sbretudo — suportes atléticos — ternos — toucas — tal-leurs — turbantes e vestidos

Nº 892.158



Requerente — Papel e Celulose Catarinense S.A.  
Local — São Paulo  
Nome Comercial

Nº 892.159

**ENGETEC**

Requerente: Engetec Empresa Nacional Gráfica e Editora Técnica Ltda.  
Local — São Paulo

Classe: 50

Artigos: Para distinguir serviços de: Impressão, gráficos e litográficos, encadernação, coplagem e reprodução, cartoneagem, assistência técnica e manutenção para instalações e equipamentos da indústria gráfica, distribuição de edições gráficas e litográficas e publicidade

Nº 892.169

# Higi' Fem

Indústria Brasileira

Requerente: Laboratórios Leite de Rosas S.A.  
Local: Guanabara  
Classe: 48

Artigos: Anti-sudoríficos, baton, brilha-tina creme para a pele creme para barbear, crayon para sobrancelhas, cosméticos, desodorantes, dentífricos, depilatórios, fixador para o cabelo, loção, líquido, oleoso para proteger a pele contra os raios solares, pó de arroz, perfumes, produto de toucador usado para a limpeza da pele, sabonete, rouge, sais para o banho, talco, verniz para as unhas.

Nº 892.181

## ORDENE COMÉRCIO E PARTICIPAÇÕES S/A

Requerente: Ordene Comércio e Participações S.A.  
Local: São Paulo  
Nome de empresa

Nº 892.182

# SADER

Indústria Brasileira

Requerente: Theresia J. Sader  
Local: Rio de Janeiro

Classe: 41

Artigos: Açúcar, alcaparras, amendoim araruta, aveia, azéites e óleos comestíveis, azeitonas, bacon, balas banana, bananas, bannu, baunilha, biscoitos, bolachas bolos, bombons, cacau, café, caju, canela, cangica, caramelos castanhas, cereais, cevada, chá, chocolates, coalhadas, doce, compotas, condimentos, confeitos, conservas, creme de arroz, creme de leite, creme de milho, doces, drops, essências para doces, ervilhas, farinhas, féculas, fermentos, figos, flocos, frutas cristalizadas, gelatinas, geleias, grãos, leite e derivados, goiaba, golabadas, lentilhas, linguças, manteiga, mate, marmelada, mel de abelhas, melado, molhos, mortadela, palmito, pastéis pastilhas, pessegadas, péssago, peras, pimenta, petit-pois, pipocas, pudim, polvilho, presunto, queijo e requeijões, rapadura, sal, salame, salichas, sorvetes e xaropes alimentícios.

Nº 892.183

## "PRIMOS"

Indústria Brasileira

Requerente: Oliveira & Ramos  
Local: São Paulo  
Os seguintes produtos: Secos e molhados.

Nº 892.184

## "FORNO A LENHA"

Indústria Brasileira

Requerente: Restaurante e Mercadoria Marques Ltda.  
Local: São Paulo

Classe: 41  
Distinguir: Restaurante e mercearia

Nº 892.165

# K A I S E R

Requerente: Kaiser — Transportes Rodoviários Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 50  
Aplicação: Para distinguir: Os serviços de transportes rodoviários.

Nº 892.166

# ECLASA

Requerente: Eclal — Editora Cultural Latino Americana Ltda.  
Local: São Paulo

Assinalar: Almanagues alburns impressos, anuários, calendários, catálogos, crônicas impressas, designação de filmes e de peças teatrais, discursos impressos, folhetos impressos, folhinhas impressas, histórias impressas, índices telefônicos, jornais, livros, músicas impressas, orações impressas, peças cinematográficas, peças teatrais, poesias impressas, programas de circo, de rádio, de televisão, programas impressos, propaganda impressa escrita, prospectos impressos escritos, prosas impressas, publicações impressas, revistas impressas, romances impressos, roteiros impressos de filmes, roteiros impressos de peças teatrais "Scripts" de cinema, de teatro, de televisão, sueltos impressos, da classe 32.

Nº 892.167

# ECLAL

Requerente: Eclal — Editora Cultural Latino Americana Ltda.  
Local: São Paulo

Assinalar: Almanagues alburns impressos, anuários, calendários, catálogos, crônicas impressas, designação de filmes e de peças teatrais, discursos impressos, folhetos impressos, folhinhas impressas, histórias impressas, índices telefônicos, jornais, livros, músicas impressas, orações impressas, peças cinematográficas, peças teatrais, poesias impressas, programas de circo, de rádio, de televisão, programas impressos, propaganda impressa escrita, prospectos impressos escritos, prosas impressas, publicações impressas, revistas impressas, romances impressos, roteiros impressos de filmes, roteiros impressos de peças teatrais "Scripts" de cinema, de teatro, de televisão, sueltos impressos, da classe 32.

Nº 892.168

# "ANDRADAS"

Requerente: Celeste do Carmo Felipe dos Anjos  
Local: São Paulo  
Assinalar: Curso preparativo para vestibulares e curso de madurez, da classe 33.

Nº 892.169

# BUDA

INDUSTRIA BRASILEIRA

Requerente: Metro Mecânica Buda Limitada

Local: São Paulo  
Assinalar: Enrolamento de motores, e motores, da classe 6.

Nº 892.170-171

# IGARAPE

INDUSTRIA BRASILEIRA

Requerente: Agro - Pecuária Igarapé S.A.

Local: Mato Grosso  
Assinalar: Animais vivos inclusive aves, ovos em geral, inclusive do bicho da seda, da classe 19.  
Assinalar: Substâncias alimentícias e seus preparados. Ingredientes de alimentos. Essências alimentícias, da classe 41.

Nº 892.172-173

# "WATCH-ERON"

Requerente: Eron — Indústria e Comércio de Tecidos S.A.  
Local: São Paulo

Assinalar: Aparelhos elétricos, aparelhos elétricos domésticos, e aparelhos para fins úteis: Abat-jour, acendedores elétricos, aparelhos de cortar fios, alto-falantes, aquecedores, aparelhos transmissores, aspiradores, aparelhos de alta fidelidade, acumuladores, aparelhos de iluminação, antenas, aparelhos fotográficos, aparelhos para lavar e passar para uso doméstico, aparelhos para exprimir frutas, e legumes, aparelhos de aquecimento central, balanças, bateadeiras, bules elétricos, coqueteleiras, elétricas, chaves elétricas, estufas, exaustores, enceradeiras, estabilizadores de voltagem, fogareiros, elétricos, fogões, forros elétricos de passar, filtros, fonógrafos, garrafas térmicas, gravadores, geladeiras, liquidificadores, medidores, panela de pressão, relógios, rádios, transformadores, torradeiras elétricas, tomadas, televisores, toca-discos, válvulas e ventiladores, da classe 8.

Assinalar: Joalheira e artigos de metais preciosos e suas imitações usadas como adôrnos — pedras preciosas e suas imitações, a saber: Adôrnos exceto jóias, para enfeitar vestidos, toalhas de mesa, agulhas para costurar, bordar, ou tricotar, alfinetes comuns, argolas para vestidos, cortinas, exceto quando jóias, ou imitações, barbianes, botões exceto os de metal precioso ou semi-precioso, abotoaduras, de punho, águas marinhas lapidadas, ametistas lapidadas, alfinetes de gravatas, alfinetes para adornar vestidos, anéis, argolas para usar como jóias, balangandãs, de metal precioso ou imitação, berloques de metal precioso ou imitação, botões de colarinho, braceletes brilhantes, brincos, broches, contas de metal precioso e pedra preciosa ou imitações, corídon lapidado, chaveiros, correntes, de metal precioso ou imitação, botões de colarinho, correntes de metal precioso ou imitação para relógios, diamantes lapidados, esmeraldas lapidadas, jóias ou imitação, de jóias de qualquer espécie, medalhas, opalas, lapidadas, ouro ou imitação, pérolas naturais ou cultivadas, platinas ou imitações, pulseiras (prata ou imitação), prendedores de gravata, rubis, lapidados, safiras lapidadas, topázios lapidados, turquesa lapidadas, da classe 13

Nº 892.174

# "GTS-Garantia total de serviços"

Requerente: Sinex Propaganda Ltda.  
Local: São Paulo  
Assinalar: Propaganda e publicidade

em geral: planejamentos, empreendimentos, promoções e participações, ramo automobilístico em geral: assistência técnica e mecânica; consórcios de carros; peças e acessórios, lubrificação, lavagem, mecânica, pinturas, revisão, estacionamento, garagem, transportes de mercadorias e de passageiros e turismo, da classe 50.

Nº 892.175

# KURABELA

Indústria Brasileira

Requerente: Lanifício Kurabiki do Brasil S.A.  
Local: Rio Grande do Sul  
Assinalar: Fios e linhas para tricô e crochê, da classe 22.

Nº 892.176

# KOMBO'S

Requerente: Kellogg Company Estados Unidos da América do Norte  
Classe: 41  
Artigos: Cereais e seus derivados para a primeira refeição ou desjejum, confeitos.

Nº 892.177

# Banco Real de Investimento

Requerente: Banco Real de Investimento S.A.  
Local: São Paulo  
Classe: 33  
Artigos: Título

Nº 892.178

# COMAR-INDUSTRIAL BENEFICIADORA DE MADEIRAS LTDA.

Requerente: Comar — Industrial Beneficiadora de Madeiras Ltda.  
Local: Santa Catarina  
Nome comercial

"carters", chumaceiras antirrução para máquinas, cilindros de máquinas colares para máquinas, compressores, comutadores de força, comutadores de velocidade, condensadores de máquinas, condutos para máquinas, condutos para máquinas, contrahastes de máquinas, contrapesos de máquinas, coroas para máquinas, corrediças para máquinas, correntes de máquinas, correntes de transmissão, cruzetas para máquinas, cubos para máquinas, culatra de máquinas, dinamos, discos de máquinas, dragas mecânicas, eixos de máquinas, elétricos, êmbolos, engenhos de cana, engenhos de serra, engrenagens de máquinas, escatéis, esmeris de máquinas, esmeris mecânicos, estacionadores, excêntricos de máquinas, facas partes de máquinas, ferramentas, mecânicas, ferramentas partes de máquinas, filtros de máquinas, foles de máquinas, fórmulas de máquinas, fornos de máquinas, forquilhas, franziadores de máquinas de costura, freios, fresas, furadores de máquinas, furadores mecânicos, gatilhos de máquinas, geradores de corrente, grelhas de máquinas, guias, guias partes de máquinas, guinchos, guindastes, hastes de máquinas, insufladores de ar para máquinas, juntas para máquinas, lançadeiras para máquinas, lâncas partes de máquinas, lubrificado-

res partes de máquinas, macacos, mancais antifricção, manivelas de máquinas, máquinas abanadoras, máquinas achatadoras, máquinas acionadoras, máquinas adelgaçadoras, máquinas afiadoras, máquinas ajustadoras, máquinas alargadoras, máquinas alimentadoras, máquinas alisadoras, máquinas alumadoras, máquinas amassadoras, máquinas aplainadoras, máquinas arqueadoras, máquinas rolhadoras, máquinas aspiradoras, máquinas atarrachadoras, máquinas a vapor, máquinas bateadeiras, máquinas beneficiadoras, máquinas bombeadoras, máquinas brunidoras, máquinas buriladoras, máquinas catadoras, máquinas centrifugadoras, máquinas classificadoras, máquinas coletoras, máquinas compressoras, máquinas condensadoras, máquinas condutoras, máquinas construtoras, máquinas cortadoras, máquinas de atrir, máquinas de acoplar, máquinas de alumar, máquinas de alterar produtos, máquinas de beneficiar produtos, máquinas de binar fios, máquinas de bobinar, máquinas de bordar, máquinas de burilar, máquinas de calandrar, máquinas de cardar, máquinas de clarear, máquinas de colar, máquinas de conservar estradas, máquinas de coser, máquinas de costurar, máquinas de cavar, máquinas de deburrar, máquinas de derrubar, máquinas de descarnar, máquinas de descarregar, máquinas de desgaseificar, máquinas de despolar, máquinas de difundir, máquinas de dobrar, máquinas de fregar, máquinas de embragar, máquinas de empurrar, máquinas de enfiar, máquinas de engraxar, máquinas de estriar, máquinas de explosão, máquinas de extração, máquinas de fabricar produtos, máquinas de filetar, máquinas de movimentar, máquinas de pregar, máquinas de produzir, máquinas de rescar, máquinas de sacudir, máquinas de salgar, máquinas descascadoras, máquinas desempalhadoras, máquinas desfibradoras, máquinas desintegradoras, máquinas desnataadoras, máquinas de trabalhar produtos, máquinas de transformar produtos, máquinas distribuidoras, máquinas elétricas, máquinas elevadoras, máquinas empacadoras, máquinas empalhadoras, máquinas escadernadoras, máquinas encanadoras, máquinas engavetadoras, máquinas enroladoras, máquinas ensacadoras, máquinas escavadoras, máquinas estampadoras, máquinas expremedoras, máquinas furadoras, máquinas gaseificadoras, máquinas gramadeiras, máquinas impressoras, máquinas impulsoras, máquinas industriais, máquinas lavadoras, máquinas lixadoras, máquinas misturadoras, máquinas moedoras, máquinas pneumáticas, máquinas pulverizadoras, máquinas purificadoras, máquinas raçadoras, máquinas refinadoras, máquinas refrigeradoras, máquinas secadoras, máquinas separadoras, máquinas serradoras, máquinas soldadoras, máquinas sopradoras, máquinas torcedoras, máquinas trituradoras, máquinas ur-

N.º 892.179

**Hidrostral**  
Indústria Brasileira

Requerente: Enzo Nikolaus Kurt Heimann  
Local: São Paulo  
Classe: 6  
Artigos: na classe

N.º 892.131



Requerente: Laboratório Orbitron Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 3

Artigos: Alcoólatos, alcoollaturas, bioculturas, cremes, cápsulas, comprimidos, drágeas, elixires, extratos, emulsões, essências, granulados, granulos, linimentos, óvulos, óleos, pomadas, pastas, pós, pilulas, pastilhas, séros, soluções injetáveis, e soluções em geral, solutos, sabões e sabonetes, supositórios, tinturas, vacinas, vinhos, velas, xaropes e outros preparados ou substâncias para serem usados na medicina e farmácia, não incluídos em outras classes.

N.º 892.180

**Hidrostral**  
Indústria Brasileira

Requerente: Enzo Nikolaus Kurt Heimann  
Local: São Paulo  
Classe: 22

Artigos: Alburns; impressos destinados à leitura; folhinhas impressas; jornais; publicações em geral; programas radiofônicos, programas televisionados, peças teatrais e cinematográficas; revistas.

N.º 892.182

**Atroplás**

Requerente: Laboratório Orbitron Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 3

Artigos: Um produto farmacêutico indicado como miátrico.

N.º 892.183

**Humorplás**

Requerente: Laboratório Orbitron Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 3

Artigos: Um produto farmacêutico como medicação supletiva do Humor aquoso, nas intervenções cirúrgicas em oftalmologia.

N.º 892.184

**Piloplás**

Requerente: Laboratório Orbitron Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 3

Local: São Paulo

Classe: 3

Artigos: Um produto farmacêutico indicado como miótico.

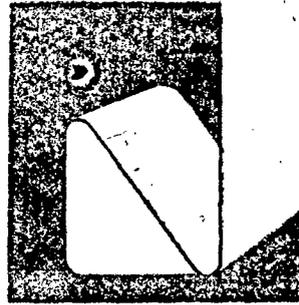
N.º 892.185

**Plasesteroid**

Requerente: Laboratório Orbitron Ltda.  
Local: São Paulo  
Classe: 3

Artigos: Um produto farmacêutico indicado no tratamento das infecções oculares.

N.º 892.186



IND. BRASILEIRA

Requerente: L. Niccolini S.A.  
Local: São Paulo  
Classe: 50

Gênero: Para distinguir marca a ser utilizada pela requerente para distinguir serviços correlatos com sua atividade que compreende: serviços gráficos em geral.

N.º 892.187



Indústria Brasileira

Requerente: Mecânica Paulista S.A.  
Local: São Paulo  
Classe: 6

Artigos: Máquinas e suas partes integrantes, aparelhos axiais, alavancas mecânicas, alavancas partes de máquinas, anéis de segmento, anéis partes de máquinas, antidetonantes para motores, aquecedores de máquinas, arletes, arneses, arranques de motores, apitos de máquinas, aros de máquinas, balancetes de máquinas, bases de máquinas, barras de máquinas, bate-estacas, betoneiras, cteias, blocos partes de máquinas, bombas a pistão, bombas centrífugas, bombas elétricas, bombas hidráulicas, braçadeiras de máquinas, braços de máquinas, buchas mecânicas, bronzes de máquinas, buchas de máquinas, burilhos, cabeçotes de máquinas, ca-

breas, brochantes, cadeias para máquinas, caixas partes de máquinas, calandras, calços partes de máquinas, caldeiras de máquinas, câmbios, camisas para máquinas, cãnos partes de máquinas, carturadores, cardans, didoras, máquinas ventiladoras, martelões mecânicos, martelos mecânicos, mecanismos de máquinas, molinhos, molas de máquinas, motores, munhões para máquinas, parafusos para máquinas, pedais de máquinas, pentes de máquinas, penteadores de teares, pingadores de máquinas, pilões partes de máquinas, pistões para máquinas, placas para fôrmos, placas partes de máquinas, plainas, planctárias, platinados de motores, polias, poltrizes, pratos de máquinas, prensas, ralos de máquinas, receptáculos de máquinas, redutores para máquinas, reguladores de força, para máquinas, reguladores de velocidade para máquinas, rolamentos de motores, rôlos partes de máquinas, rotativas, rotores segmentos, separadores, partes de máquinas, tambores, partes de máquinas, teares, tesouras mecânicas, tôrns, tremonhas, tubulações para caldeiras, turbinas, válvulas, partes de máquinas, ventiladores, partes de máquinas, ventoinhas, partes de máquinas, virabrequins, volantes, partes de máquinas.

N.º 892.189

Requerente: Fundação Carlos Chagas  
Local: São Paulo  
Classe: 17

Artigos: Máquinas e instalações para escritório e desenho, abridores de envelopes, almofadas para carimbo, apagadores de tinta, aparelhos duplicadores de cópias, apontadores de lápis, arquivos, berços para mata-borrão, borrachas, brochas, canetas comuns, canetas esfereográficas, canetas para desenho, canetas tintelro, caixas para papéis, caixas registradoras, carbono-papel, carimbadores, carimbos, cãstos para papéis, classificadores, "clips", cofres, coadores, colas, para escritórios, compassos, conjuntos para secretária cortadores, datadores, depósitos para cola, descansos para lápis e canetas, desenhadores, duplicadores, de cópias, espátula, esponjas para escritórios, esquadros, estereocartógrafos, estereográficos, estiletes para papéis, fichários, fitas gomadas, fitas para máquinas, furadores para papel, fusis, ganchos para papéis, giz para escrever e desenhar, "godets", goma arábica, gomadores, grafites, para lapiseiras, grampos de escritórios, guarda-papéis, guarda-ponta de lápis, índices para arquivar documentos, instrumentos de desenho, instrumentos de escrever, instrumentos para selar, jogos para mesa de escritório, lacres para envelopes, lápis, lapiseiras, mapotecas, máquinas de apontar lápis, máquinas de calcular, máquinas de endereçar, máquinas de escrever, máquinas de grampear, máquinas de registrar, máquinas de somar, megalógrafos, molhadores de dedos para escritório, multiplicadores de cópias, normógrafos, palhetas de pintor, pantógrafos, papel carbono, papel stencil, pastas de arquivo, pastas de mesa, pastéis de tinta para desenho, penas, percevejos, perfuradores de escritório, pesos para papéis, pincéis para desenho, pincéis para cola, planchetas, ponteiras de borracha para dedos, ponteiras para lápis, porta-blocos, porta-canetas, porta-carimbos, porta-cartões, porta-papel, porta-penas, porta-tinteiros, prendedores de papéis, prensas de escritório, raspadeiras, registradores de uso em escritório, régua de uso em escritório e para desenhos, separadores de papéis, separadores de arquivos, sinetes, "stencil", suportes para canetas e lápis, táboas de desenho, tecnógrafos, tintas para carimbos, tintas para desenho, tintas para duplicador, res, tintas de escrever, tintas para marcas, umedecedores de dedos, umedecedores para copiar, vidres de cola.