

ALVARO CASTELLANOS M. & CIA.
ABOGADOS
AGENTES DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
Carrera 9 No. 93-09
Bogotá-Colombia

60
47

SUPERINTENDENCIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL
Radicación : 03088279 00000002 Folios: 53
Fecha (ANI): 2003-11-10 17:11:24
Trámite : 003 PATENTES y 1 REGISTRO/ 441 RESPUESTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señora
Jefe de la División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 03.088.279

Solicitud de Patente de Modelo de Utilidad para:

**" AGITADOR PARA MAQUINA DE LAVAR ROPA CON ELEMENT S
MOVIBLES."**

Solicitante: ARNO S/A

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad,
Identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, en atención a su
oficio No. 09407 Notificado el 30 de Octubre de 2003, atentamente me
permito dar repuesta al mismo de la siguiente manera :

Establece el funcionario examinador que "Debe allegarse copia del
documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por
el inventor al solicitante o a su causante y que se debe presentar copia
certificada del documento de prioridad".

Con el objeto de atender a las anteriores observaciones, me permito
presentar:

- Copia auténtica del documento de cesión debidamente notarializado y
legalizado hasta por el Cónsul de Colombia.
- Documento de prioridad de Brasil N . PI 0208177-6 del 4 de Octubre de
2002 junto con la traducción de carátula y reivindicaciones.

Cumplido así con lo dispuesto, atentamente solicito a Ud. se continúe con el trámite correspondiente a esta solicitud de Patente de modelo de utilidad.

Del Señor Jefe,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No. 70819 del C. Sup. de la Judicatura

Carrera 9 No. 93 - 09 - Santa Fe de Bogotá

Teléfonos: 610 74 80 y 610 74 60

Santa Fe de Bogotá, D.C., 10 NOV. 2003

xgt/4891

11877
49

P A T E N T S

CESION

El (los) suscrito (a)

- 1) RINALDO PLANCA
- 2) JOSÉ CARLOS VENEZIANO

en consideración al pago de la suma de _____
(US\$ 1.00)
que he(mos) recibido, por el presente documento
cedo (cedemos) a ARNO S/A

una compañía constituida de conformidad con las
leyes de BRASIL

con oficinas en Av. Arno, 146 – São Paulo – SP
- Brasil

todos los derechos y títulos sobre la invención
denominada

"AGITADOR PARA MAQUINA DE LAVAR ROPA CON
ELEMENTOS MOVIBLES"

EL CESIONARIO firma también el presente y
declara que acepta dicha cesión

Dado y firmado hoy 3 de Octubre de 2003

en São Paulo

ASSIGNMENT

The undersigned

In consideration of the sum of
(.....), the receipt of which
is hereby acknowledged, by these presents do sell,
assign and transfer unto

a corporation organized under the laws of

having a place of business at

all rights and title to the invention related to

THE ASSIGNEE signs these presents and declares
that accepts the aforesaid assignment

Given and signed this

In

3ª
SUBDISTRITO
ACLIÇÃO

Inventor

RINALDO PLANCA

3ª
SUBDISTRITO
ACLIÇÃO

JOSÉ CARLOS VENEZIANO

Director de Manufactura - R/I

3ª
SUBDISTRITO
ACLIÇÃO

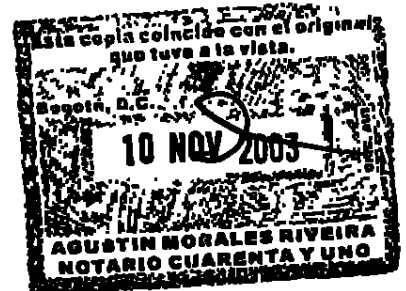
ARNO S/A

Assignee

ALVARO CASTELLANOS M. & CIA.

ABOGADOS COLOMBIA

Carrera 9 No. 50-00 P.O.Box 6349 - Bogotá, Colombia
Tel.: (571) 610 74 20 / 80 / 80 - Fax (571) 610 07 06 - e-mail: accastel@impact.net.co





P A T E N T S

CERTIFICADO NOTARIAL INVENTORE(S)

NOTARIAL CERTIFICATE INVENTOR(S)

Yo, Notario Público, CERTIFICO que el

I, a Notary Public, CERTIFY that on

de

de

Compareció (eron) ante mi

before me personally appeared

a quien(es) conozco y de quien (es) me consta que tiene (n) capacidad legal y reconoció(eron) como suya (s) la (s) firma (s) que aparece (n) en el documento anterior, cuyo contenido ratificó(aron)

to me known and known to me to be of legal capacity and acknowledge his (their) signature (s) appearing on the foregoing instrument and ratified the same.

Doy fé,

I attest,

Firmado en

Signed in

NOTARIO PUBLICO

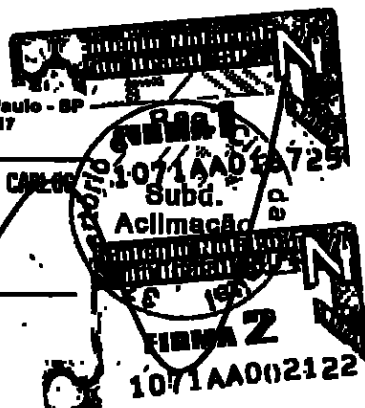
NOTARIO PUBLICO



Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais do 37º Sub. Acilmeação - São Paulo - SP
Rua Pires de Mota, 984 - CEP 01828-000 - fone/fax (11) 3208-8500 / 3208-1017
Oficial - Bª Mariana Marchiori

Reconheço, por semelhança, as firmas de: RIVALDO PLANCA, JOSE CARLOS VENEZIANO e WALTER MARCIO CORREA
São Paulo, 28 de outubro de 2003.
Em testemunho da verdade.

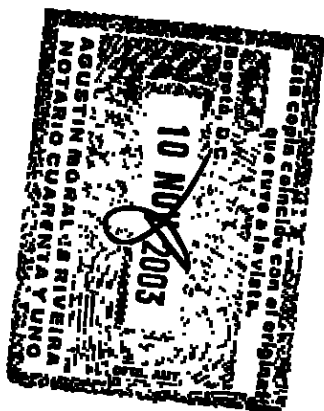
Cilene Soares, Secretária Substituta
Preço da firma R\$ 2,00 (dois reais). Total R\$ 4,20

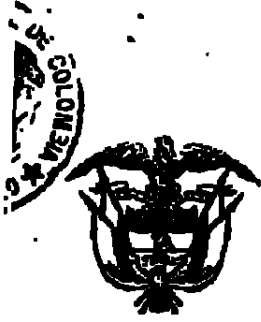


ALVARO CASTELLANOS M. & CIA.

ABOGADOS COLOMBIA

Câmara 9 No. 93-09 P.O. Box 6349 - Bogotá, Colombia
Tel.: (571) 610 74 20 / 60 / 80 - Fax (571) 610 07 06 - e-mail: acastellanos@mpsa.net.co





CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

50

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO
N.º 2258
El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que
el señor CILENE SOARES
que autoriza el presente documento ejerce legítimamente, en la
fecha allí expresada las funciones de ESCRIBIENTE
AUTORIZADA NOT. 37 SÃO PAULO
y que la firma y sello que en el documento aparecen como
suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.
El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido
del documento.
São Paulo, 02.10.2003
DIRECCION US\$ 23,00 (VEINTITRES DOLARES)

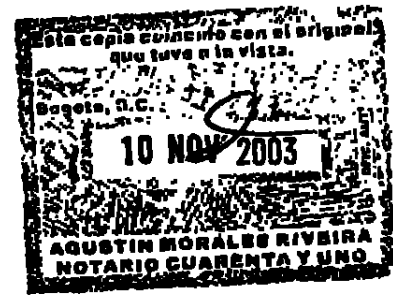
PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE

"Si está conforme con el servicio prestado, diríjase al
Área de Cuentas y Reclamos del Ministerio de
Relaciones Exteriores, Carrera 6 N.º 9-46, Bogotá,
D.C., Colombia; email: cuentas@minrelex.gov.co"



Martha Lafaurie de Arevalo
MARTHA LAFABRIE DE AREVALO
CONSUL GENERAL

Martha de Arevalo
400-00
LAFABRIE DE AREVALO



51

EDGAR HERMES PAIXÃO PARDO

Traductor oficial - Tradutor Juramentado

Español - Português
Português - Español

Traducción oficial, parcial, de un documento que me fue presentado en lengua portuguesa, trabajo realizado en función de mi cargo de traductor oficial de esta ciudad de Santalé de Bogotá.

Cesión de Rinaldo Planca y José Carlos Veneziano para Arno S.A., Av. Arno 146, São Paulo, SP, Brasil, de: "Agitador para lavadora de ropa con elementos móviles".

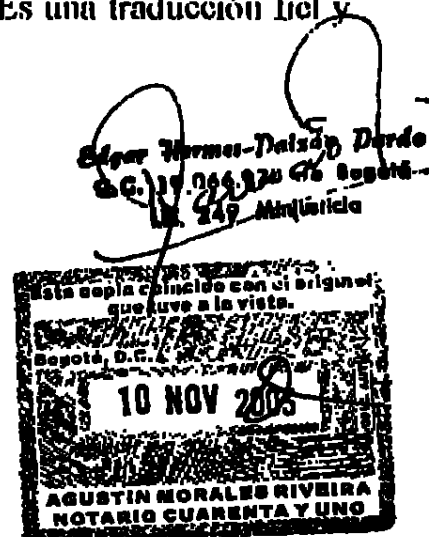
Dado y firmado en São Paulo, 3 firmas ilegibles. Una señal de la notaría 37 de Aclimação indica las firmas anteriores.

Notaría 37 de Aclimação, São Paulo. Reconozco, por semejanza, las firmas de Rinaldo Planca, José Carlos Veneziano y Walter Márcio Cunha. São Paulo, 3 de octubre de 2003. En testimonio de la verdad, firma ilegible, Cilene Soares, escribiente sustituta. Estampillas de autenticidad debidamente anuladas por un sello de la notaría. Una señal del consulado de Colombia indica la firma anterior.

Sello del consulado de Colombia en São Paulo, N° 2258. legalizando la firma de Cilene Soares, escribiente autorizada de la notaría 37, SP, 7 de octubre de 2003. Firma ilegible. Martha Lafaurie de Arévalo, cónsul general. Sello del consulado.

Sello del ministerio de relaciones exteriores de Colombia legalizando la firma de Martha de Arévalo, N° 489799, 15 de octubre de 2003. Firma ilegible. jefe de legalizaciones.

Era todo cuanto contenía el documento presentado. Es una traducción fiel y completa.



NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD

SECRET

[illegible]

10 NOV 2803

52

**REPUBLICA FEDERAL DEL BRASIL
MINISTERIO DE DESARROLLO, DE INDUSTRIA Y COMERCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIRECTORIO DE PATENTES**

**COPIA OFICIAL
PARA EFECTOS DE REIVINDICACION DE PRIORIDAD**

El documento anexo es una copia fiel de una
solicitud de Patente de Invención
Depositada normalmente en el Instituto
Nacional de Propiedad Industrial, según el
No. PI 0208177-6 de 04/10/2002

Río de Janeiro, 1° de Octubre de 2003

**GLORIA REGINA COSTA
Directora de Patentes
Mat. 00449119**

(sello en oblea dorada)

(uso exclusivo de INPI)

58

DEPOSITO

Solicitud de Registro de
Patente

PI0208177-8

depósito

Espacio reservado para etiqueta (número y fecha del depósito)

Al Instituto Nacional de Propiedad Industrial

El solicitante pide la concesión de una patente en la naturaleza y en las condiciones abajo indicadas:

1 Solicitante (71):

1.1. Nombre: ARNO S.A.

1.2. Clasificación: Sociedad Brasileira

1.3. CGC/CPF: 61.084.978/0001-01

1.4. Dirección completa: Avenida Arno, 148 - Sao Paulo - SP

1.5. Teléfono: (011) 3663-2211

Fax: (011) 3663-0489

() continúa en hoja anexa

2 Naturaleza

☒ 2.1. Invención

☐ 2.1.1. Certificado de Adición

☐ 2.2. Modelo de Utilidad

Escriba obligatoriamente y por extensión la naturaleza deseada: PATENTE DE INVENCION

3 Título de la Invención, del Modelo de Utilidad o del Certificado de Adición (54):

AGITADOR PARA MAQUINA DE LAVAR ROPA CON ELEMENTOS MOVIBLES

() continúa en la hoja anexa

4 Solicitud de división de la solicitud No. _____

de ____ / ____ / ____

5 Prioridad Interna o el solicitante reivindica la siguiente prioridad:

No. de solicitud _____

Fecha de la solicitud (86) _____

6 Prioridad: el depositante reivindica la(s) siguiente(s) prioridad(es) de depósito:

País u Organización de Origen	Número de solicitud	Fecha de solicitud

7 inventor (72):

() Señale aquí si el (los) mismo(s) requiere(n) o no la divulgación de su(s) nombre(s)
(Art. 6º Sección 4ª de la LPI). E Item 1.1 del Acto Normativo No. 127/97)

7.1. Nombre: 1) Rinaldo Planca, brasileiro, separado; y 2) José Carlos Veneziano, brasileiro, casado.

7.2. Calificación: Ingenieros

7.3. Dirección completa:

1) Av. Getúlio Vargas, 50 - ap. 82 - Baeta Neves - S.B.C.; y

2) Rua Jaguar, No. 167 - Vinhas de Vista Alegre - Vinhedo - SP

6.5. Teléfono (011) 231-2211

Fax

(011) 258-0489

7.4. CEP:

7.5. Teléfono

(011) 231-2211

54

8 Declaración en la forma del ítem 3.2 del Acto Normativo No. 127/97
(EN BLANCO) () ver anexo

9 Declaración de divulgación anterior no perjudicial (Período de Gracia):
(art. 12 de LPI del ítem 2° del Acto Normativo No. 127/97)
(EN BLANCO) () ver anexo

10 Apoderado (74):
10.1 Nombre: CRUZEIRO/NEWMARC PATENTES E MARCAS LTDA. CGC No. 48.160.844/0001-48
10.2 Dirección: Rua Itajobi, 79 - Pacaembu - Sao Paulo - SP
10.3 CEP: 01248-010 10.4 Teléfono: (011) 3883-2211

11 Documentos anexos (señale e indique también el número de hojas):
(Deberá indicarse el número total de solamente una de las páginas de cada documento)

X	11.1 Guía de reconocimiento	01 hoja	X	11.5 Descripción	13 hojas
X	11.2 Poder	01 hoja	X	11.6 Reivindicaciones	07 hojas
	11.3 Documentos de prioridad		X	11.7 Dibujos	14 hojas
	11.4 Doc. De contrato de trabajo		X	11.8 Resumen	01 hoja
X	11.9 Otros (especificar): Autorización / Cesión de los Inventores				01 hoja
X	11.10 Total de hojas adjuntas				38 hojas

12 Declaro, bajo la gravedad de la ley, que todas las informaciones arriba indicadas son completas y verdaderas.

Sao Paulo

Ciudad y fecha

(fdo) legible
CRUZEIRO/NEWMARC PATENTES E MARCAS LTDA.
Firma del apoderado
No. API: 00502

Formulario 1.01 - Depósito de la solicitud de Patente o de Certificado de Adición (hojas 1/2)

Al dorso

INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
Certifico que la presente fotocopia, en número de una, reproduce fielmente el documento
archivado en este Instituto
Río de Janeiro, 1° de Octubre de 2003

GLORIA REGINA COSTA
Directora de NUCAD
Mat. 00449119

8

55

REIVINDICACIONES

1. Agitador para máquina de lavar ropa con elementos movibles, caracterizado porque comprende:

- Un agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7) formado por una base (B) circular discoidal de la cual se eleva al centro, un cuerpo (C, H) teniendo en su contorno, radialmente dispuestos cuerpos trapezoidales (T, K, Y, P, Q), cuerpos cilíndrico-cónicos (U), alojamientos (D, O, O') y canaletas (F);

- Elementos Movibles como esferas (E) y rodamientos (G, I, L), dispuestos en las citadas canaletas (F) o en dichos alojamientos (D, O, O'), tales elementos movibles tienen libre movilidad.

- Medios para proveer el giro al agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7), proporcionando también movilidad a dichos elementos movibles (E, G, I, L).

2. Un agitador de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque tales elementos movibles (E, G, I, L) tienen superficie lisa o alternativamente irregular, con estrías y/o salientes en alto relieve.

3. Un agitador, de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque los elementos movibles (E, G, I, L) se mueven impulsados por el agua de lavar y por las propias ropas en el interior de la cuba de la máquina de lavar.

4. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 o 3, caracterizado por que la base (B) es convexa.

5. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3 o 4 caracterizado por que en la parte inferior del agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7) existe en el centro una abertura sin pasante ó, opcionalmente una saliente (X), que se acopla con un eje giratorio que impulsa a dicho agitador.

6. El agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, caracterizado porque el cuerpo (C) tiene una forma tronco-cónica en la cual, en la parte de encima tiene una abertura circular (N).

7. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5 ó 6, caracterizado por que cada alojamiento (D) contiene un elemento móvil tipo esfera (E) de manera que apenas una parte de dicha esfera (E) esta contenida dentro del alojamiento y lo restante de la esfera esta fuera de este, visible por encima de la base (B).

8. Un agitador, de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que cada alojamiento (D) posee un diámetro ligeramente mayor que la respectiva esfera (E), por la región de integración o tangencial, de cada alojamiento con la base (B) forma una abertura circular con el diámetro ligeramente menor que el de la esfera (E) y de esta forma tal esfera (E) está aprisionada, sin posibilidades de salir de dicho alojamiento (D), por cuanto la esfera (E) tiene libertad para girar libremente.

9. Un agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ó 8, caracterizado por que las canaletas curvas (F) se disponen inclinadamente alrededor del cuerpo (C), tales canaletas (F) se extienden también sobre la base (B).

10. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ó 9, caracterizado por que cada canaleta (F) contiene un elemento móvil tipo esfera (E) de manera que apenas una parte de dicha esfera (E) está contenida dentro de la canaleta y la restante de la esfera está fuera de la canaleta, visible por encima de la base (B).

11. Un agitador, de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque la porción de cada canaleta (F) que está dispuesta en la parte inferior de la base (B) y el interior del cuerpo (C) tiene una longitud ligeramente mayor que el diámetro de la respectiva esfera (E), por la región de integración o tangencial, de cada canaleta (F) con la base (B) que posee una longitud ligeramente menor que el diámetro de la esfera (E) y así tal esfera está aprisionada, sin posibilidad de escapar de dicha canaleta, por cuanto la esfera (E) tiene libertad para girar y deslizarse libremente por la canaleta (F).

12. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ó 11, caracterizado por que los cuerpos trapezoidales alrededor del cuerpo (C) y el agitador (A3) son formados, cada uno por una porción (K) substancialmente vertical y otra porción, (Y), inferior substancialmente horizontal. Cada porción (K) se dispone verticalmente sobre el cuerpo (C) en cuanto que la porción inferior (Y) se integra horizontalmente a la base (B).

13. Un agitador, de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque cada porción vertical (K) está dotada de un alojamiento trapezoidal que contiene un elemento móvil tipo rodamiento tronco-cónico (G) de manera que apenas una parte de dicho rodamiento (G) está contenida dentro del citado alojamiento, y lo restante de dicho rodamiento esta fuera de él, visible por encima de la porción (K), tales rodamientos (G) están inclinadamente dispuestos y paralelos al cuerpo (C), encajados a los alojamientos trapezoidales bien como las porciones (K), sin posibilidades de salirse de dichos alojamientos trapezoidales, por cuanto los rodamientos (G) tienen libertad para girar libremente en el sentido longitudinal.

14. Un agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ó 13, caracterizado por que el cuerpo (H) tiene una forma semi-esférica que posee, en la parte superior, una abertura circular (J).

5 15. Un agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ó 14 caracterizadas porque los alojamientos rectangulares (O') están dispuestos al lado de los bordes de la base (B), cada alojamiento (O') está alineado en continuidad con un alojamiento (O) ó, alternativamente con un cuerpo trapezoidal (Q).

10 16. Un agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ó 14 caracterizado porque los cuerpos trapezoides (P) están dispuestos al lado de la punta de la base (B), cada cuerpo (P) está alineado en continuidad a un alojamiento (O).

15 17. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ó 16 caracterizado porque encajado en cada alojamiento rectangular (O) existe un elemento móvil tipo rodamiento cilíndrico (I). Apenas una parte del rodamiento (I) queda contenido dentro del respectivo alojamiento (O), con lo restante del rodamiento disponiéndose afuera de dicho alojamiento, el rodamiento queda visible por encima de la base (B); tales rodamientos (I) no tienen posibilidad de salir de los referidos alojamientos (O), por lo tanto dichos rodamientos (I) giran libremente en sentido longitudinal.

20

18. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ó 17 caracterizado por que encajado en cada alojamiento rectangular (O') existe un elemento movable tipo rodamiento cilíndrico (L), apenas una parte del rodamiento (L) esta contenido dentro del respectivo

alojamiento (O') con lo restante del rodamiento disponiéndose fuera de dicho alojamiento. Dicho rodamiento es visible por encima de la base (B). Tales rodamientos (L) no tienen posibilidad de salir de los referidos alojamientos (O') y por lo tanto dichos rodamientos (L) giran libremente en sentido longitudinal.

5 19. El agitador de acuerdo a las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ó 18, caracterizado por que cada rodamiento cilíndrico (L) está alineado con el respectivo rodamiento (I).

 20. Un agitador de acuerdo a la reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 ó 19, caracterizado por que está dispuesto longitudinalmente apenas en uno de los dos lados de cada alojamiento (O), e integrada a este, existe una pared laminar (M) que se extiende inclusive al borde de la base (B), estando dispuesta al lado del alojamiento rectangular (O').

10

 21. Un agitador de acuerdo con la reivindicación 20, caracterizada por que exactamente una porción de la pared (M) que esta junto al mencionado alojamiento (O') presenta una forma redondeada y excede la altura del rodamiento (L) que está colocado en dicho alojamiento (O').

15

 22. Un agitador de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 o 21, caracterizado porque el cuerpo (C) y el agitador (A7) está formado por tres cuerpos cilíndrico-cónicos (U) unidos entre sí de manera que la parte superior del cuerpo (U) conforma una figura geométrica triangular. Los vértices de tal figura triangular son redondeados, pues un cuerpo (U) esta en cada vértice.

20

 23. Un agitador de acuerdo a la reivindicación 22, caracterizado por que cada cuerpo (U) está dotado de un alojamiento que contiene un rodamiento

cilíndrico-cónico (G) de manera que a penas una parte de dicho rodamiento (G) esta contenida dentro del citado alojamiento y el restante de dicho rodamiento esta fuera de el, visible. Tales rodamientos (G) están inclinadamente dispuestos, paralelos al cuerpo (C) encajados en los alojamientos sin posibilidades de salirse por cuanto los rodamientos (G) tienen libertad de girar libremente en sentido longitudinal.

24. Un agitador, de acuerdo con las reivindicaciones 22 ó 23, caracterizado por que existen aletas curvo-triangulares (W) dispuestas perpendicularmente en relación con la base (B) y también a los cuerpos (U). Hay una aleta (W) junto a cada cuerpo (U), siendo que la primera arista de la aleta (W) se integra al respectivo cuerpo (U) y una segunda arista de la misma aleta se integra a la base (B), en cuanto que una tercera arista de la aleta (W) nombrada con la letra (R) termina en un vértice de la aleta curvo-triangular (W) y este vértice se localiza en el borde perimetral de la base (B).

25. Un agitador, de acuerdo con la reivindicación 24 caracterizado por que la arista (R) de cada aleta (W) está dotada de curvas suaves.

26. Un agitador de acuerdo a cualquier de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el movimiento de los elementos movibles (E, G, I, L) provoca el torbellino de agua dentro de la máquina de lavar, haciendo que la ropa escurra de manera suave dentro de la cuba de la máquina de lavar evitando choques mecánicos y disminuyendo el maltrato de las ropas y el agitador (A1, A2, A3, A4,A5, A6, A7), disminuyendo el entrelazamiento de las ropas.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.
Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes

CÓPIA OFICIAL
PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

O documento anexo é a cópia fiel de um
Pedido de Patente de Invenção
Regularmente depositado no Instituto
Nacional da Propriedade Industrial, sob
Número PI 0208177-6 de 04/10/2002.

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

66
63

7. Inventor (72):

() Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)
(art. 6º § 4º LPI e item 1.1. do Ato Normativo nº 127/97)

7.1. Nome: Rinaldo Planca, brasileiro, separado; e 2) José Carlos Veneziano, brasileiro, casado

7.2. Qualificação: Engenheiros

7.3. Endereço: 1) Av. Getúlio Vargas, 50 - ap. 62 - Baeta Neves - S.B.C; e

2) Rua Jaguar, nº 167 - Vinhas de Vista Alegre - Vinhedo - SP

6.5 Telefone: (011) 231-2211

Fax.: (011) 258-0469

7.4. CEP.:

7.5. Telefone: (011) 231-2211

8. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:

() em anexo

9. Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):
(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97)

() em anexo

10. Procurador (74):

10.1. Nome.: CRUZEIRO/NEWMARC PATENTES E MARCAS LTDA

CGC nº: 46.160.644/0001-48

10.2. Endereço: Rua Itajobi, 79 - Pacaembu - São Paulo - SP

10.3. CEP.: 01246-010

10.4. Telefone: (011) 3663-2211

11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):
(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

x	11.1 Guia de recolhimento	01 fls.	x	11.5 Relatório descritivo	13 fls.
x	11.2 Procuração	01 fls.	x	11.6 Reivindicações	07 fls.
	11.3 Documentos de prioridade	fls.	x	11.7 Desenhos	14 fls.
	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	x	11.8 Resumo	01 fls.
x	11.9 Outros (especificar): Autorização/Cessão dos inventores				01 fls.
x	11.10 Total de folhas anexadas:				38 fls

12. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

São Paulo 04/10/2002
Local e Data

CRUZEIRO/NEWMARC PATENTES E MARCAS LTDA.

Assinatura e Carimbo

Nº API: 00502

Formulário 1.01 - Depósito de Pedido de Patente ou de Certificado de Adição (folha 1/2)

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

67
64

**"AGITADOR PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM
ELEMENTOS MÓVEIS"**

O presente invento refere-se a uma disposição construtiva aplicada a um agitador para lavadora de roupas, tendo
5 elementos deslizantes e/ou girantes, prezando pela eficiência quanto à lavagem da roupa, além de reduzir o desgaste da mesma durante a lavagem.

Descrição do estado da técnica

6

Nos sistemas utilizados nas máquinas lavadoras
10 atuais, em geral, é normal que as roupas eventualmente bóiem na superfície da água, sem mergulhar ou se movimentar suficientemente dentro dela, resultando em u'a lavagem que deixa a desejar. É comum, também, que esses sistemas funcionem com base em meros dispositivos impulsores, causando desgaste à roupa que está sendo
15 processada, devido ao atrito entre água, roupa, impulsor e cuba da máquina lavadora. As roupas ficam entrelaçadas, ficando torcidas ou enroladas umas às outras, para desespero do usuário.

Objetivo do invento

O objetivo do presente invento é prover um
20 agitador para máquina de lavar criando uma eficaz movimentação de água e roupas dentro da cuba da máquina, resultando em lavagem melhor e não destrutiva para as roupas. Tal objetivo é alcançado por meio de um agitador contendo elementos móveis girantes e/ou deslizantes, instalado em u'a máquina de lavar, aumentando
25 inclusive sua eficiência conquanto faz utilizar menos potência do motor, consumindo menos energia elétrica.

Descrição resumida dos desenhos

O presente invento será, a seguir, mais sucintamente descrito com base em exemplos de execução

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

68
65

representados nos desenhos. As figuras exibem:

Figura 1 - uma vista em perspectiva de um primeiro agitador pertencente ao presente invento, contendo elementos girantes esféricos;

5 Figura 2 - uma vista de tampo do primeiro agitador;

Figura 3 - uma vista da parte inferior do citado primeiro agitador;

10 Figura 4 - uma vista lateral do primeiro agitador;

Figura 5 - uma vista em perspectiva de um segundo agitador deste invento de utilidade, contendo elementos esféricos girantes e também deslizantes;

15 Figura 6 - uma vista de tampo do segundo agitador;

Figura 7 - uma vista da parte inferior do citado segundo agitador;

Figura 8 - uma vista lateral do segundo agitador;

20 Figura 9 - uma vista da parte inferior de um terceiro agitador, contendo elementos tronco-cônicos girantes inclinadamente dispostos, na vertical;

Figura 10 - uma vista lateral do terceiro agitador;

25 Figura 11 - uma vista em perspectiva do dito terceiro agitador;

Figura 12 - uma vista superior do terceiro agitador;

Figura 13 - uma vista lateral de um quarto agitador, contendo duplos elementos cilíndricos girantes,

19

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

horizontais;

Figura 14 - uma vista inferior do quarto agitador;

Figura 15 - uma vista superior do mencionado
5 quarto agitador;

Figura 16 - uma vista em perspectiva do quarto agitador;

Figura 17 - uma vista lateral de um quinto agitador, contendo elementos cilíndricos simples, girantes,
10 horizontais;

Figura 18 - uma vista inferior do quinto agitador;

Figura 19 - uma vista em perspectiva do referido quinto agitador;

Figura 20 - uma vista superior do quinto agitador;

Figura 21 - uma vista lateral de um sexto agitador, contendo também simples elementos cilíndricos, girantes, horizontais;

Figura 22 - uma vista inferior do sexto agitador;

Figura 23 - uma vista em perspectiva do citado sexto agitador;

Figura 24 - uma vista superior do sexto agitador;

Figura 25 - uma vista em perspectiva de um sétimo agitador, contendo elementos tronco-cônicos girantes inclinadamente dispostos, na vertical;

Figura 26 - outra vista em perspectiva do sétimo agitador;

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

Figura 27 - uma vista superior do citado sétimo agitador.

Descrição detalhada das figuras e do invento

Conforme se observa nas figuras desta invenção, é apresentada a seguir uma série de agitadores que possuem elementos móveis, como roletes ou esferas. Considera-se inclusive a possibilidade da combinação de rolos e esferas em um mesmo agitador; além disso, a forma dos roletes pode variar, podendo ser cônicos, duplamente cônicos, cilíndricos com ponta cônica, e combinações destas variações. A posição dos elementos em relação ao sentido de giro também pode variar: no centro, nas extremidades, longitudinais, ou transversais.

O material desses elementos móveis, girantes/deslizantes, pode ser duro ou macio, consistindo de plástico, aço inox, ou borracha; tais elementos móveis podem ter superfície lisa ou irregular, com estrias e/ou protuberâncias em alto relevo.

O benefício proporcionado por esses elementos móveis à lavagem de roupas é explicado da seguinte maneira: basicamente um processo de lavagem depende da forma e tamanho do agitador, do torque e rotação do mesmo e da forma e tamanho da cuba da lavadora. Assim sendo, cada um dos tipos de agitadores ilustrados pelas figuras 1 a 24 deste invento, se aplica a uma determinada máquina de lavar capaz de fornecer o melhor torque e rotação adequados a cada tipo. A função do elemento móvel é a de fazer a roupa escorregar de maneira muito mais suave, dentro da cuba da máquina de lavar, do que a mesma roupa faria se encontrasse as pás dos agitadores tradicionais, já conhecidos do estado da técnica. Ao mesmo tempo os ditos elementos móveis, rolos

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

e/ou esferas, promovem excelente movimentação da roupa dentro da água de lavagem, evitando o choque e diminuindo o atrito entre as roupas e o agitador na medida em que a roupa não é obrigada a retornar contra o sentido de giro do agitador, o que faz o
5 entrelaçamento diminuir.

As vantagens que os agitadores com elementos móveis conseguem em termos de lavagem de roupas, em relação aos produtos atuais, podem ser encadeadas como se segue: obtem-se
10 melhor performance de lavagem com menor desgaste da roupa, onde roupas mais delicadas não se estragam; as roupas ficam muito pouco - ou nada - entrelaçadas, soltando-se facilmente umas das outras quando retiradas da máquina de lavar, o que reverte em u'a maior capacidade de carga de roupa, em peso, na cuba da lavadora já que as roupas não se entrelaçam tanto; com isso, também há melhor
15 enxágue, com menor consumo de sabão, devido à melhor performance, diminuindo o tempo de lavagem; logo, há menor consumo de energia elétrica, menos potência exigida do motor, e menor desgaste dos componentes do produto, significando maior vida útil.

Na figura 1, em perspectiva, figura 2, uma vista
20 de tópo, e figura 4, lateral, observa-se um primeiro agitador A1 conforme o presente invento, notando-se ele que é constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um corpo tronco-cônico C, apresentando à sua volta corpos trapezoidais T dispostos verticalmente, a porção inferior de tais
25 corpos integrando-se à base B; no tópo do corpo C há uma abertura circular N, não passante, cujas bordas são arredondadas; também são arredondadas, suaves, as bordas dos citados corpos T. Integrados sobre a base B, próximo à sua borda, há alojamentos meio-esféricos D, cada um deles alinhado à frente de um corpo

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

trapezoidal T; cada alojamento D contém uma esfera E de maneira que apenas uma parte da dita esfera E fica contida dentro do alojamento, e o restante da esfera fica fora dele, visível por sobre a base B. O alojamento D possui diâmetro ligeiramente maior
5 que o da esfera E, porém a região de integração, ou tangência, de cada alojamento com a base B forma uma abertura circular com diâmetro ligeiramente menor que o da esfera E; portanto, mais da metade de cada esfera E fica alojada dentro de cada alojamento D e desta forma tais esferas ficam ali aprisionadas, sem possibilidade
10 de saírem dos ditos alojamentos D. As esferas E são, contudo, móveis, tendo liberdade para girar livremente.

A figura 3 ilustra a porção inferior do agitador A1, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, indicada com o caractere X,
15 destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o dito agitador. Percebe-se também, na figura, a parte de baixo, proeminente, dos alojamentos semi-esféricos D, e recessos Z correspondentes à porção inferior, integrada à base B, dos corpos trapezoidais T.

20 Portanto, quando o agitador A1 gira, em torno da abertura ou protuberância X, giram também as esferas E, impulsionadas pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nas ditas esferas.

A figura 5, em perspectiva, a figura 6, uma vista
25 de tampo, e figura 8, lateral, permitem observar um segundo agitador A2, notando-se ele que é também constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um corpo tronco-cônico C, apresentando à sua volta canaletas curvas F dispostas inclinadamente, tais canaletas estendendo-se também

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

sobre a base B; no tópo do corpo C há uma abertura circular N, não passante, cujas bordas são arredondadas. Cada canaleta F contém uma esfera E de maneira que apenas uma parte da dita esfera E fica contida dentro da canaleta, e o restante da esfera fica fora da canaleta, visível por sobre a base B. A porção de cada canaleta F que fica disposta na parte inferior da base B e também no interior do corpo C tem largura ligeiramente maior que o diâmetro da esfera E, porém a região de integração, ou tangência, de cada canaleta com a base B possui largura ligeiramente menor que o diâmetro da esfera E; logo, mais da metade de cada esfera E fica alojada dentro de cada canaleta F e assim tais esferas ficam ali aprisionadas, sem possibilidade de escapar das ditas canaletas. As esferas E são, contudo, móveis, tendo liberdade para girar e deslizar livremente nas canaletas F.

A figura 7 ilustra a porção inferior do agitador A2, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, alternativamente, uma protuberância, indicada com o caractere X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o dito agitador. Percebe-se também, na figura, a parte de baixo, proeminente, das canaletas curvas F.

Quando o agitador A2 gira, em torno da abertura ou protuberância X, giram também as esferas E, que inclusive deslizam pelas canaletas F, impulsionadas pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nas ditas esferas.

A figura 10, uma vista lateral, a figura 11, em perspectiva, e a figura 12, uma vista de tópo, mostram um terceiro agitador A3, notando-se nele que é igualmente constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

um corpo tronco-cônico C, apresentando radialmente à sua volta corpos trapezoidais formados por uma porção K substancialmente vertical e outra porção, Y, inferior, substancialmente horizontal; cada porção K dispõe-se verticalmente sobre o corpo C enquanto que a porção inferior Y integra-se horizontalmente à base B; no topo do corpo C há uma abertura circular N, não passante, cujas bordas são arredondadas; também são arredondadas, suaves, as bordas das citadas porções K, Y. Cada porção vertical K é dotada de um alojamento trapezoidal que contém um rolete tronco-cônico G de maneira que apenas uma parte do dito rolete G fica contida dentro do citado alojamento, e o restante do rolete fica fora dele, visível por sobre a porção K. Assim, tais roletes G ficam inclinadamente dispostos, conquanto paralelos ao corpo C, encaixados nos alojamentos trapezoidais bem como às porções K, sem possibilidade de saírem dos ditos alojamentos trapezoidais. Os roletes G têm, contudo, liberdade para girar livremente no sentido longitudinal, segundo os eixos imaginários S, representados pelas linhas traço-pontilhadas.

A figura 9 ilustra a porção inferior do agitador A3, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, indicada com o caractere X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o agitador. Percebe-se também recessos Z correspondentes às porções inferiores, integradas à base B, das mencionadas porções vertical e horizontal K, Y.

Todo o agitador A3, ao girar, em torno da abertura ou protuberância X, faz girar também os roletes G, impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nos ditos roletes.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

Na figura 13, uma vista lateral, na figura 15, uma vista superior, e na figura 16, em perspectiva, vê-se um quarto agitador A4, observando-se ele que é constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um pequeno corpo semi-esférico H tendo, no seu tópo, uma abertura circular não passante J; o corpo H apresenta à sua volta alojamentos retangulares O, radialmente dispostos, integrados à base B; são suaves, arredondadas, as regiões de integração desses alojamentos O com a base B. Próximo à borda da base B estão dispostos alojamentos retangulares O', cada um deles alinhado em continuidade com um alojamento O; os alojamentos O e O' possuem mesma largura, porém o comprimento dos alojamentos O é maior do que o dos alojamentos O'. Encaixado em cada alojamento retangular O existe um rolete cilíndrico I, enquanto que em cada alojamento O' há, encaixado, um rolete cilíndrico L, que fica também alinhado com um respectivo rolete I. Disposta longitudinalmente apenas de um dos lados de cada alojamento O, e integrada à ele, existe uma parede laminar M que se estende inclusive até a borda da base B, ficando disposta ao lado do alojamento retangular O'; exatamente a porção de tal parede M que fica adjunta ao mencionado alojamento O' apresenta formato arredondado e excede a altura do rolete L que está colocado no dito alojamento O'. Apenas uma parte de cada rolete I, L fica contida dentro de um respectivo alojamento retangular O, O', com o restante do rolete I, L dispondo-se fora do correspondente alojamento O, O', ficando visível por sobre a base B. Tais roletes I, L não têm possibilidade de sair dos referidos alojamentos retangulares O, O', porém esses roletes I, L podem girar livremente no sentido longitudinal, segundo os eixos imaginários S, representados pelas linhas traço-pontilhadas.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

A figura 14 ilustra a porção inferior do agitador A4, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, indicada com o caractere X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o agitador. Percebe-se também, na figura, a parte de baixo, proeminente, dos alojamentos retangulares O, O'.

Logo, o agitador A4, ao girar em torno da abertura ou protuberância X, faz girar também os roletes I e L, impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nos ditos roletes.

A figura 17, uma vista lateral, a figura 19, em perspectiva, e a figura 20, uma vista superior, exibem um quinto agitador A5, observando-se nele que é constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um pequeno corpo semi-esférico H tendo, no seu tópo, uma abertura circular não passante J; o corpo H apresenta à sua volta alojamentos retangulares O, radialmente dispostos, integrados à base B; são suaves, arredondadas, as regiões de integração desses alojamentos O com a base B. Próximo à borda da base B estão dispostos corpos trapezoidais P, cada um deles alinhado em continuidade com um alojamento O; também são suaves, arredondadas, as regiões de integração dos corpos P com a base B. Encaixado em cada alojamento retangular O existe um rolete cilíndrico I, que fica também alinhado com um respectivo corpo P. Apenas uma parte de cada rolete I fica contida dentro de um alojamento retangular O, com o restante do rolete I dispondo-se fora dele, ficando visível por sobre a base B. Os roletes I não escapam dos referidos alojamentos retangulares O, porém tais roletes I podem girar

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

77
78

livremente no sentido longitudinal, segundo os eixos imaginários S, representados pelas linhas traço-pontilhadas.

A figura 18 ilustra a porção inferior do agitador A5, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, indicada com o caractere X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsiona o agitador. Está visível, também, a parte de baixo, proeminente, dos alojamentos retangulares O.

36

O agitador A5, girando em torno da abertura ou protuberância X, faz girar também os roletes I, impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nos ditos roletes.

Na figura 21, uma vista lateral, na figura 23, em perspectiva, e na figura 24, uma vista superior, observam-se um sexto agitador A6, observando-se ele que é constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um pequeno corpo semi-esférico H tendo, no seu tampo, uma abertura circular não passante J; o corpo H apresenta à sua volta corpos trapezoidais Q horizontais, radialmente dispostos, integrados à base B; são suaves, arredondadas, as regiões de integração dos corpos Q com a base B. Próximo à borda da base B os corpos Q possuem alojamentos retangulares O', cada um deles disposto alinhadamente, em continuidade, com um corpo Q; em cada alojamento O' há, encaixado, um rolete cilíndrico L, que fica também alinhado, em continuidade, com um respectivo corpo Q. Disposta longitudinalmente apenas de um dos lados de cada corpo trapezoidal Q, e integrada ao dito corpo Q, existe uma parede laminar M que se estende inclusive até a borda da base B, ficando disposta ao lado do alojamento O' contendo o rolete L; exatamente a porção de tal

28

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto .**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

parede M que fica adjunta ao mencionado alojamento retangular O' e ao rolete L possui formato arredondado e excede a altura do rolete L. Apenas uma parte de cada rolete L fica contida dentro de um citado alojamento O', e o restante do rolete L fica fora dele, visível por sobre a base B. Tais roletes L não têm possibilidade de sair dos referidos alojamentos retangulares O', porém esses roletes L podem girar livremente no sentido longitudinal, segundo os eixos imaginários S, representados pelas linhas traço-pontilhadas.

14

A figura 22 ilustra a porção inferior do agitador A6, notando-se ao centro a existência de uma abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, indicada com o caractere X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o agitador. Vê-se na figura a parte de baixo, proeminente, dos alojamentos O' bem como recessos Z correspondentes às porções inferiores, integradas à base B, dos mencionados corpos retangulares Q.

O agitador A6, girando em torno da abertura ou protuberância X, causa também o giro dos roletes L, impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nos ditos roletes.

As figuras 25 e 26, vistas em perspectiva, e a figura 27, uma vista de tópo, mostram um sétimo agitador A7, notando-se ele que é constituído por uma base circular discóide, convexa, B; no centro da base B eleva-se um corpo tronco-triangular C, formado por três corpos cilindro-cônicos U unidos entre si de maneira que o tópo do corpo U conforma uma figura geométrica triangular; os vértices de tal figura triangular são arredondados, pois um corpo U está em cada vértice. Existem aletas

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

75
76

curvo-triangulares W posicionadas perpendicularmente em relação à base B e também aos corpos U; há uma aleta W junto a cada corpo U, sendo que uma primeira aresta da aleta W integra-se ao respectivo corpo U e uma segunda aresta da mesma aleta integra-se à base B, enquanto que uma terceira aresta da aleta W, indicada com o caractere R, é dotada de curvas suaves; tal aresta R termina em um vértice da aleta curvo-triangular W, e este vértice localiza-se na borda perimetral da base B. Cada corpo U é dotado de um alojamento que contém um rolete cilindro-cônico G de maneira que apenas uma parte do dito rolete G fica contida dentro do citado alojamento, e o restante do rolete fica fora dele, visível. Tais roletes G ficam inclinadamente dispostos, conquanto paralelos ao corpo C, encaixados nos alojamentos, sem possibilidade de deles saírem. Os roletes G têm, contudo, liberdade para girar livremente no sentido longitudinal, segundo os eixos imaginários S, representados pelas linhas traço-pontilhadas.

58

Conquanto não mostrado, na face inferior do agitador A7 há, ao centro, uma abertura não passante X ou, opcionalmente, uma protuberância X, destinada ao acoplamento com um eixo girante que impulsionará o agitador.

Todo o agitador A7, ao girar, em torno da abertura ou protuberância X, faz girar também os roletes G, impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar, que tocam nos ditos roletes.

Tendo sido descrito um exemplo de concretização preferida, deve ser entendido que o escopo do presente invento abrange outras possíveis variações, sendo limitada tão somente pelo teor das reivindicações apenas, aí incluídos os possíveis equivalentes.

30

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

79

R E I V I N D I C A Ç Õ E S

1) "AGITADOR PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM ELEMENTOS MÓVEIS", caracterizado por compreender:

- um agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7) formado por uma base (B) circular discóide da qual eleva-se, ao centro, um corpo (C, H) tendo à volta, radialmente dispostos, corpos trapezoidais (T, K, Y, P, Q), corpos cilindro-cônicos (U), alojamentos (D, O, O') ou canaletas (F);
- elementos móveis como esferas (E) ou roletes (G, I, L), dispostos nas citadas canaletas (F) ou nos ditos alojamentos (D, O, O'), tais elementos móveis tendo livre mobilidade.
- meios para promover o giro do agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7), promovendo também a movimentação dos ditos elementos móveis (E, G, I, L).

2) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que tais elementos móveis (E, G, I, L) têm superfície lisa ou, alternativamente, irregular, com estrias e/ou protuberâncias em alto relevo.

3) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que os elementos móveis (E, G, I, L) movimentam-se impulsionados pela água de lavagem e pelas próprias roupas no interior da cuba da máquina de lavar.

4) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2 ou 3, caracterizado pelo fato de que a base (B) é convexa.

5) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3 ou 4, caracterizado pelo fato de que na parte inferior do agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7) existe ao centro uma

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

.2.

abertura não passante ou, opcionalmente, uma protuberância, (X), que se acopla com um eixo girante que impulsiona o dito agitador.

6) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3 ou 4, caracterizado pelo fato de que o corpo (C) tem formato tronco-cônico no qual há, no topo, uma abertura circular (N).

7) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5 ou 6, caracterizado pelo fato de que cada alojamento (D) contém um elemento móvel tipo esfera (E) de maneira que apenas uma parte da dita esfera (E) fica contida dentro do alojamento, e o restante da esfera fica fora dele, visível por sobre a base (B).

8) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 7, caracterizado pelo fato de que cada alojamento (D) possui diâmetro ligeiramente maior que o da respectiva esfera (E), porém a região de integração, ou tangência, de cada alojamento com a base (B) forma uma abertura circular com diâmetro ligeiramente menor que o da esfera (E) e desta forma tal esfera (E) fica aprisionada, sem possibilidade de sair do dito alojamento (D), conquanto a esfera (E) tem liberdade para girar livremente.

9) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8, caracterizado pelo fato de que as canaletas curvas (F) dispõem-se inclinadamente à volta do corpo (C), tais canaletas (F) estendendo-se também sobre a base (B).

10) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou 9, caracterizado pelo fato de que cada canaleta (F) contém um elemento móvel tipo esfera (E) de maneira que apenas uma parte da dita esfera (E) fica contida dentro da canaleta, e o restante da esfera fica fora da canaleta, visível por sobre a base (B).

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

11) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 10, caracterizado pelo fato de que a porção de cada canaleta (F) que fica disposta na parte inferior da base (B) e no interior do corpo (C) tem largura ligeiramente maior que o diâmetro da respectiva esfera (E), porém a região de integração, ou tangência, de cada canaleta (F) com a base (B) possui largura ligeiramente menor que o diâmetro da esfera (E) e assim tal esfera fica aprisionada, sem possibilidade de escapar da dita canaleta, conquanto a esfera (E) tem liberdade para girar e deslizar livremente pela canaleta (F).

12) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ou 11, caracterizado pelo fato de que os corpos trapezoidais à volta do corpo (C) no agitador (A3) são formados, cada um, por uma porção (K) substancialmente vertical e outra porção, (Y), inferior, substancialmente horizontal, cada porção (K) dispondo-se verticalmente sobre o corpo (C) enquanto que a porção inferior (Y) integra-se horizontalmente à base (B).

13) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 12, caracterizado pelo fato de que cada porção vertical (K) é dotada de um alojamento trapezoidal que contém um elemento móvel tipo rolete tronco-cônico (G) de maneira que apenas uma parte do dito rolete (G) fica contida dentro do citado alojamento, e o restante do rolete fica fora dele, visível por sobre a porção (K), tais roletes (G) ficando inclinadamente dispostos, conquanto paralelos ao corpo (C), encaixados nos alojamentos trapezoidais bem como às porções (K), sem possibilidade de sair dos ditos alojamentos trapezoidais, conquanto os roletes (G) têm liberdade para girar livremente no sentido longitudinal.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

14) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ou 13, caracterizado pelo fato de que o corpo (H) tem formato semi-esférico possuindo, no seu tampo, uma abertura circular (J).

5 15) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ou 14, caracterizado pelo fato de que os alojamentos retangulares (O') estão dispostos próximos à borda da base (B), cada alojamento (O') alinhado em
continuidade com um alojamento (O) ou, alternativamente, com um
10 corpo trapezoidal (Q).

22

16) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ou 14, caracterizado pelo fato de que os corpos trapezoidais (P) estão dispostos próximos à borda da base (B), cada corpo (P) alinhado em
15 continuidade com um alojamento (O).

17) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ou 16, caracterizado pelo fato de que encaixado em cada alojamento retangular (O) existe um elemento móvel tipo rolete cilíndrico
20 (I), apenas uma parte do rolete (I) ficando contida dentro do respectivo alojamento (O), com o restante do rolete dispondo-se fora do dito alojamento, o rolete ficando visível por sobre a base (B); tais roletes (I) não têm possibilidade de sair dos referidos alojamentos (O), conquanto os mesmos roletes (I) giram livremente
25 no sentido longitudinal.

18) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ou 17, caracterizado pelo fato de que encaixado em cada alojamento retangular (O') existe um elemento móvel tipo rolete cilíndrico

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

(L), apenas uma parte do rolete (L) ficando contida dentro do respectivo alojamento (O'), com o restante do rolete dispondo-se fora do dito alojamento, o rolete ficando visível por sobre a base (B); tais roletes (L) não têm possibilidade de sair dos referidos alojamentos (O'), conquanto os mesmos roletes (L) giram livremente no sentido longitudinal.

19) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ou 18, caracterizado pelo fato de que cada rolete cilíndrico (L) que fica alinhado com um respectivo rolete (I).

20) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 ou 19, caracterizado pelo fato de que, disposta longitudinalmente apenas de um dos lados de cada alojamento (O), e integrada à ele, existe uma parede laminar (M) que se estende inclusive até a borda da base (B), ficando disposta ao lado do alojamento retangular (O').

21) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 20, caracterizado pelo fato de que exatamente a porção de tal parede (M) que fica adjunta ao mencionado alojamento (O') apresenta formato arredondado e excede a altura do rolete (L) que está colocado no dito alojamento (O').

22) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ou 21, caracterizado pelo fato de que o corpo (C) no agitador (A7) é formado por três corpos cilindro-cônicos (U) unidos entre si de maneira que o tópo do corpo (U) conforma uma figura geométrica triangular; os vértices de tal figura triangular são arredondados, pois um corpo (U) está em cada vértice.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

23) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 22, caracterizado pelo fato de que cada corpo (U) é dotado de um alojamento que contém um rolete cilindro-cônico (G) de maneira que apenas uma parte do dito rolete (G) fica contida dentro do citado alojamento, e o restante do rolete fica fora dele, visível, tais roletes (G) ficando inclinadamente dispostos, porém paralelos ao corpo (C), encaixados nos alojamentos, sem possibilidade de deles saírem, conquanto os roletes (G) têm liberdade para girar livremente no sentido longitudinal.

24) "AGITADOR", de acordo com as reivindicações 22 ou 23, caracterizado pelo fato de que existem aletas curvo-triangulares (W) posicionadas perpendicularmente em relação à base (B) e também aos corpos (U); há uma aleta (W) junto a cada corpo (U), sendo que uma primeira aresta da aleta (W) integra-se ao respectivo corpo (U) e uma segunda aresta da mesma aleta integra-se à base (B), enquanto que uma terceira aresta da aleta (W), indicada com o caractere (R), termina em um vértice da aleta curvo-triangular (W), e este vértice localiza-se na borda perimetral da base (B).

25) "AGITADOR", de acordo com a reivindicação 24, caracterizado pelo fato de que a aresta (R) de cada aleta (W) é dotada de curvas suaves.

26) "AGITADOR", de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a movimentação dos elementos móveis (E, G, I, L) promove turbilhonamento da água dentro da máquina de lavar, fazendo a roupa escorregar de maneira suave dentro da cuba da máquina de lavar evitando choques mecânicos e diminuindo o atrito entre

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

roupas e agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7), diminuindo o entrelaçamento entre roupas.

25

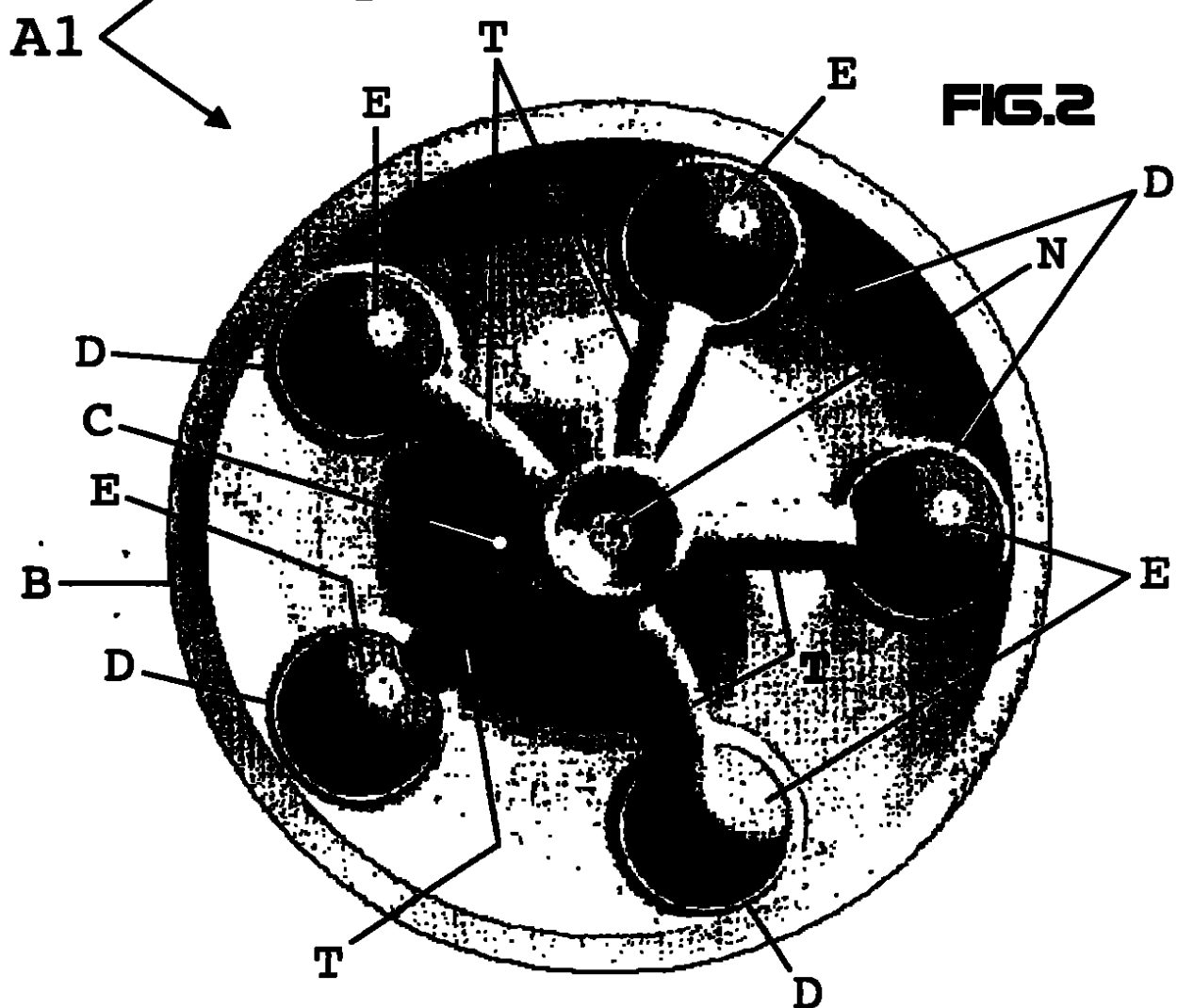
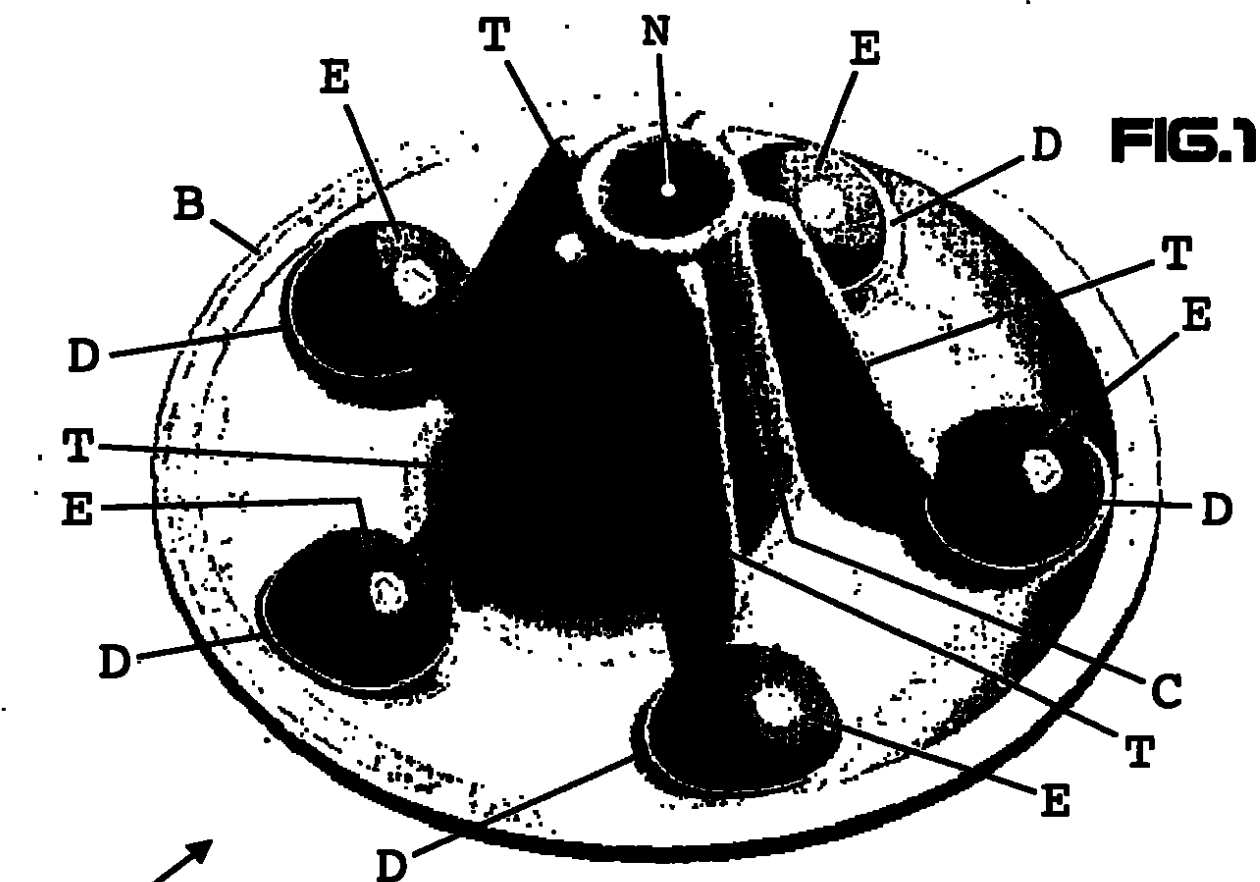
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

1/14



26

38

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

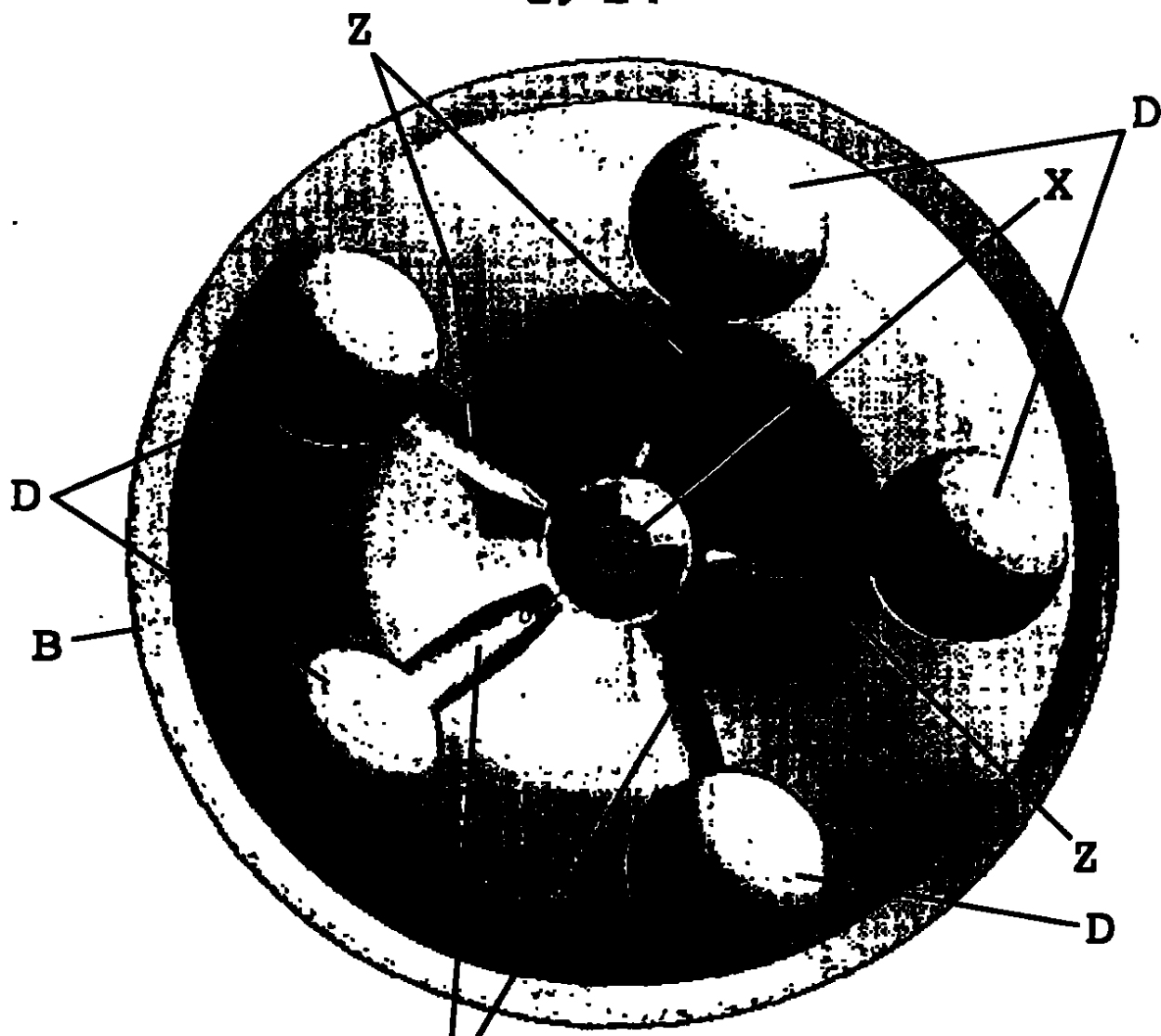
**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

88
85

2/14



27

FIG. 3

A1

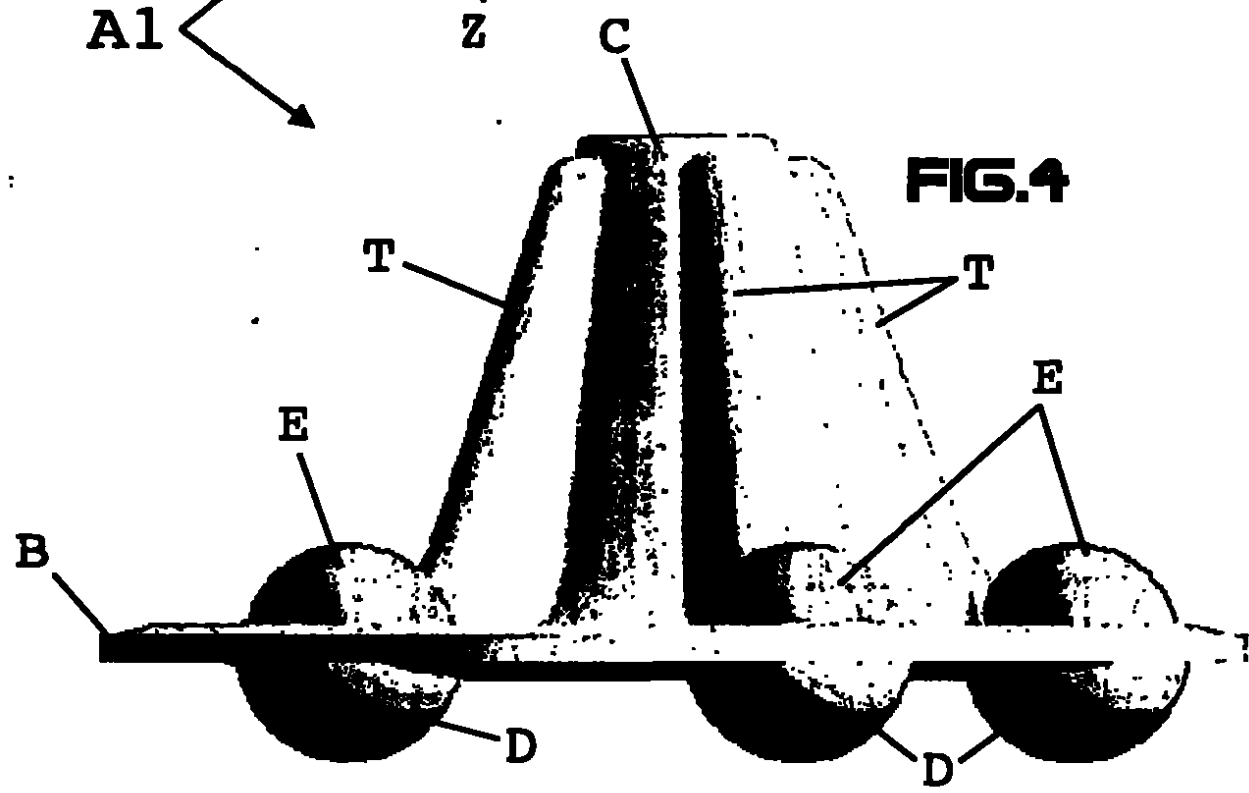


FIG. 4

39

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

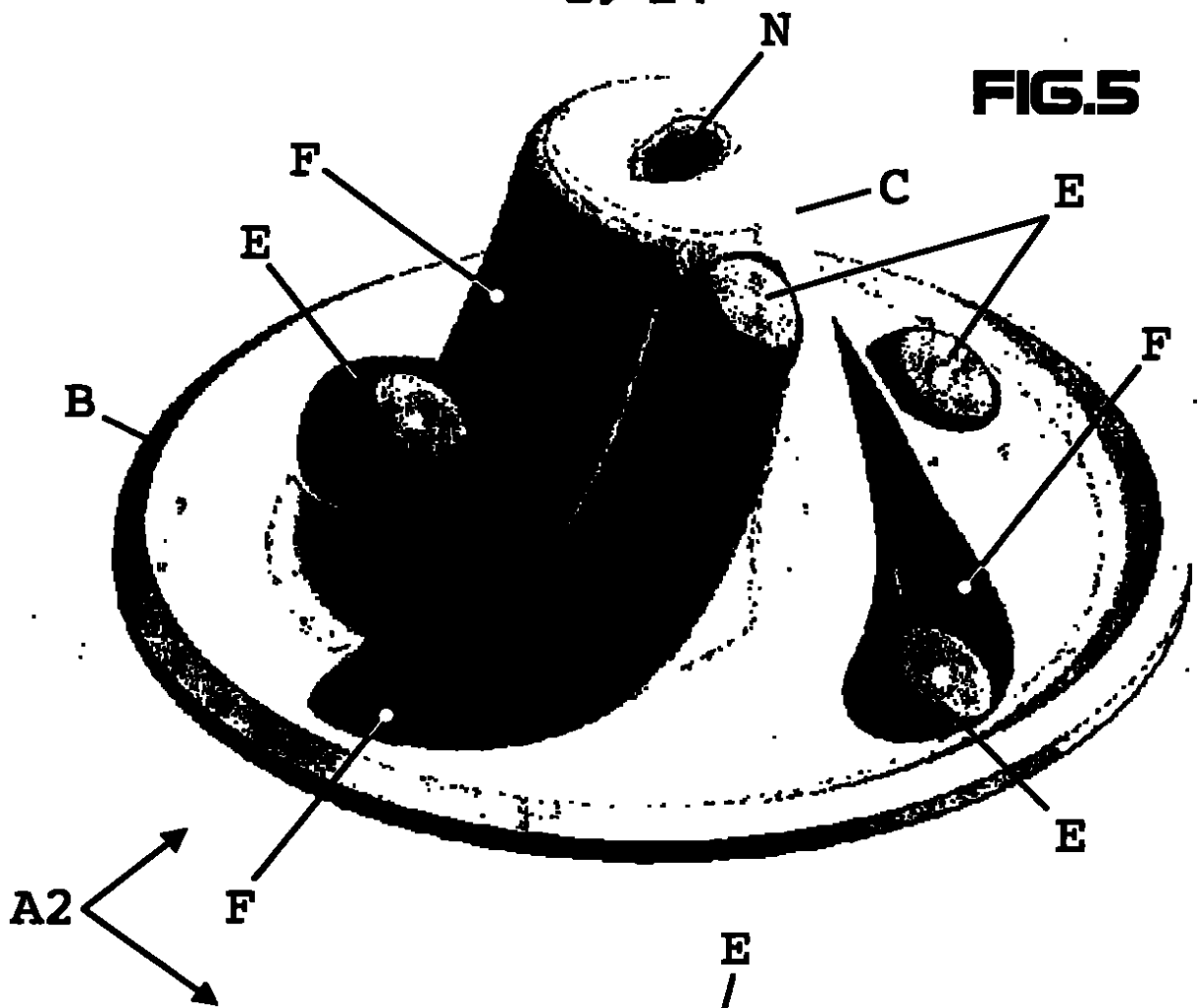
Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

25
86

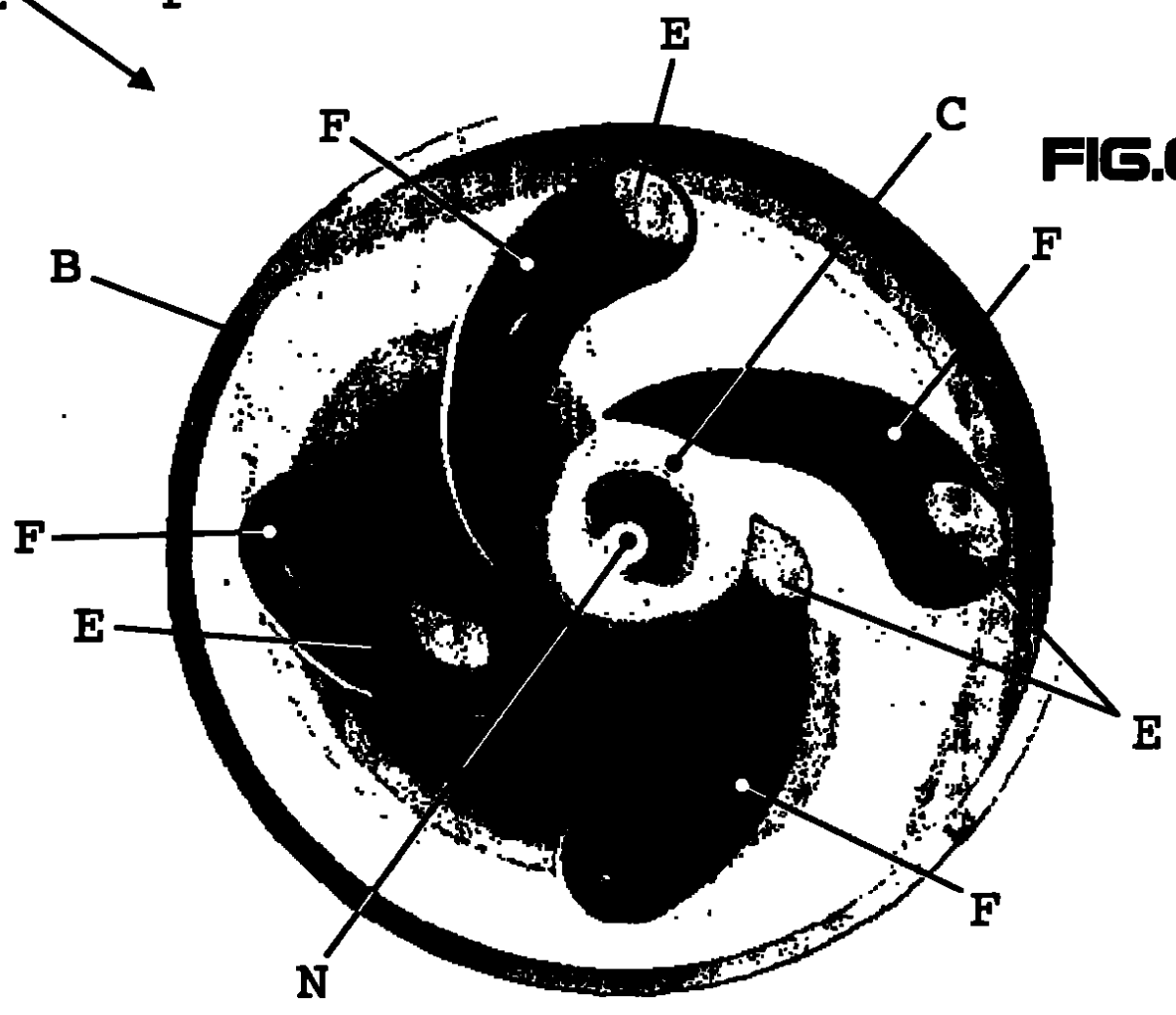
3/14

FIG.5



26

FIG.6



40

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

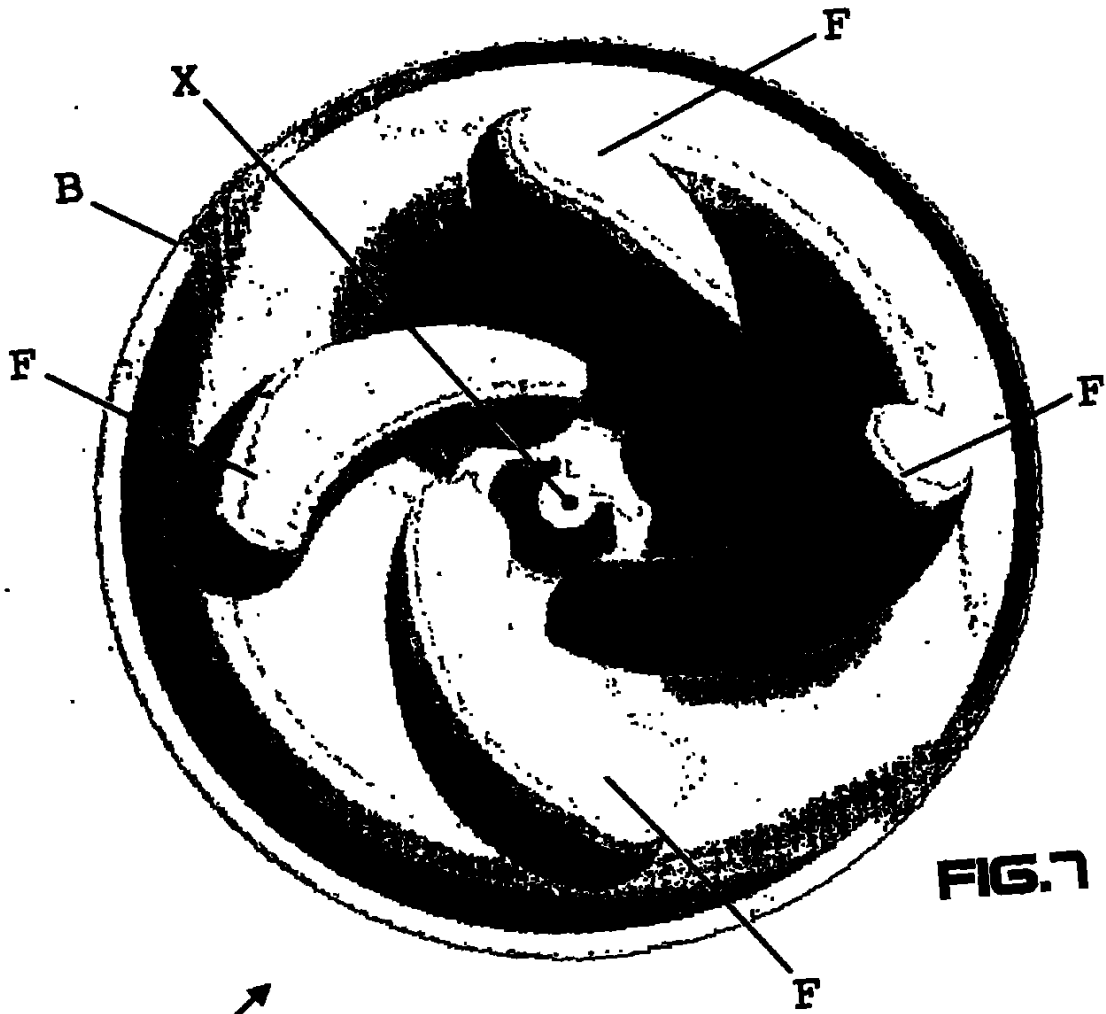
**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

89

4/14



29

FIG. 7

A2

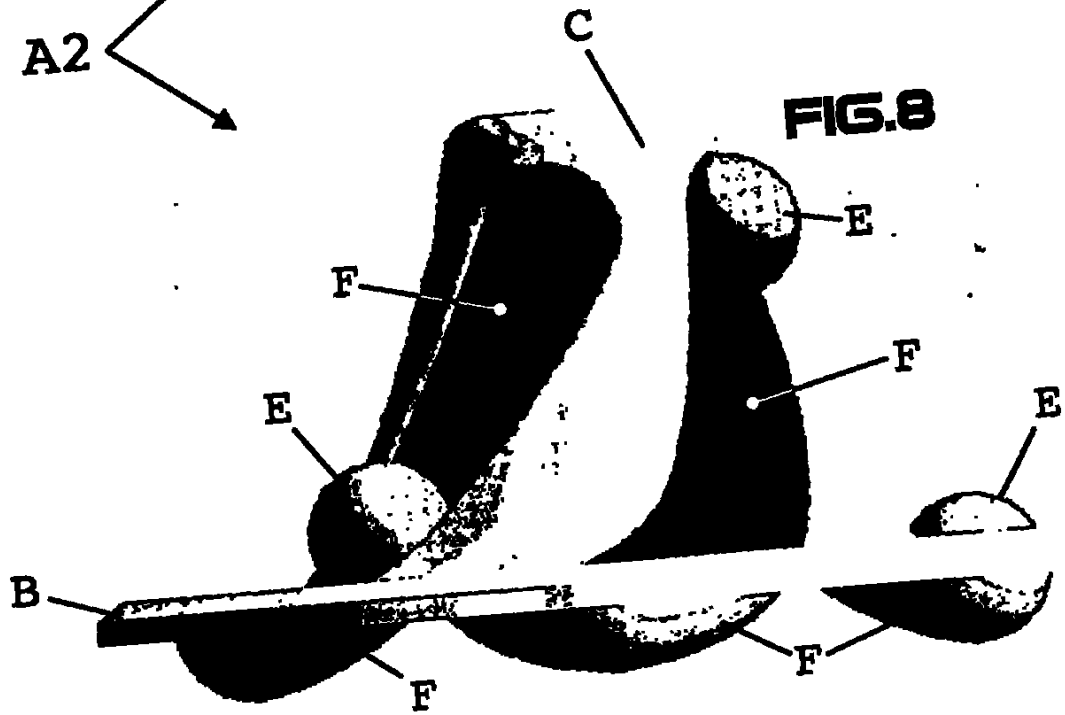


FIG. 8

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

24
88

5/14

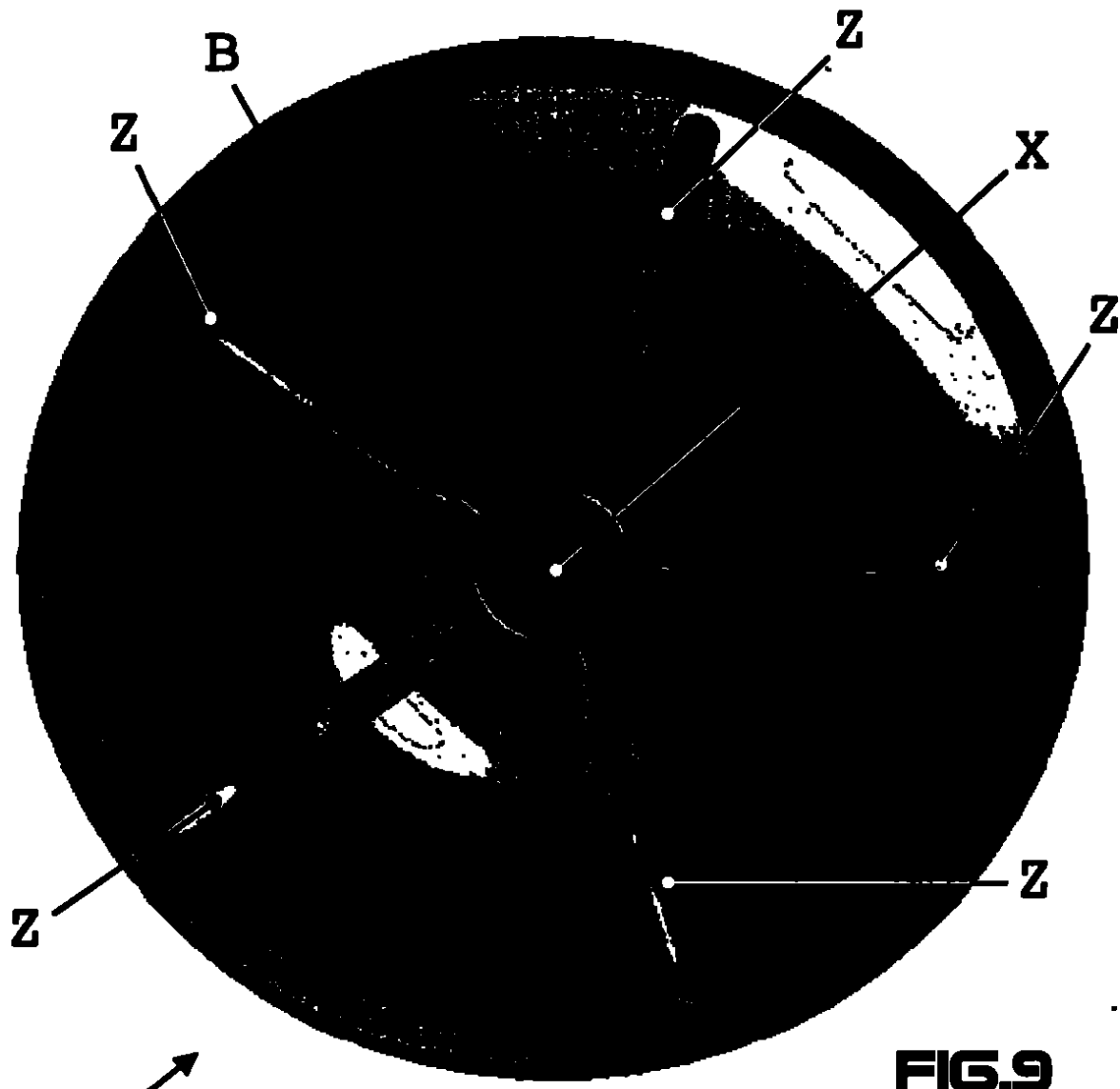


FIG. 9

A3

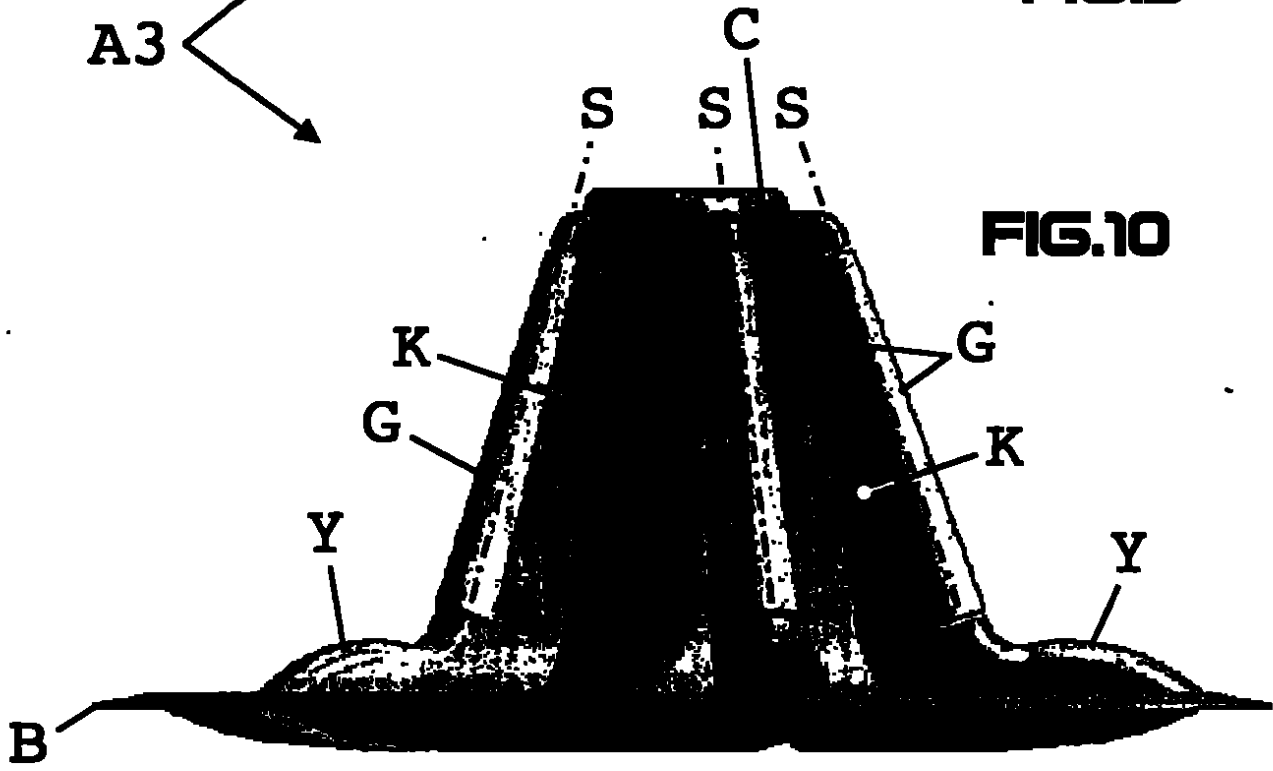


FIG. 10

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

82
89

6/14

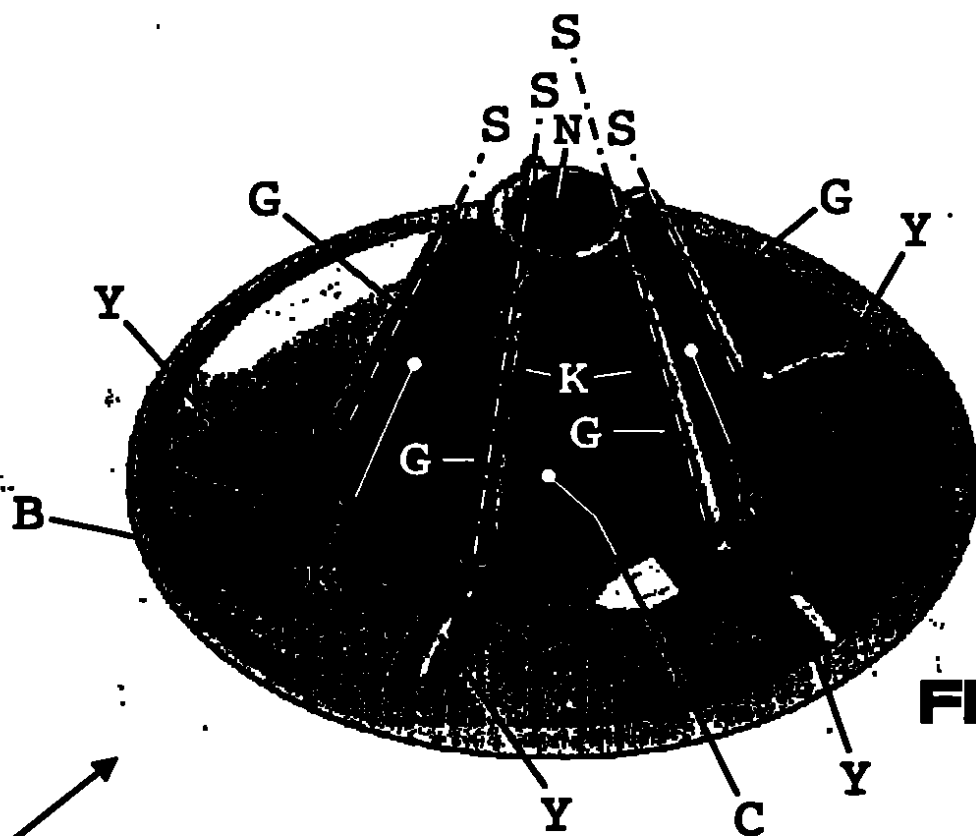


FIG. 11

A3

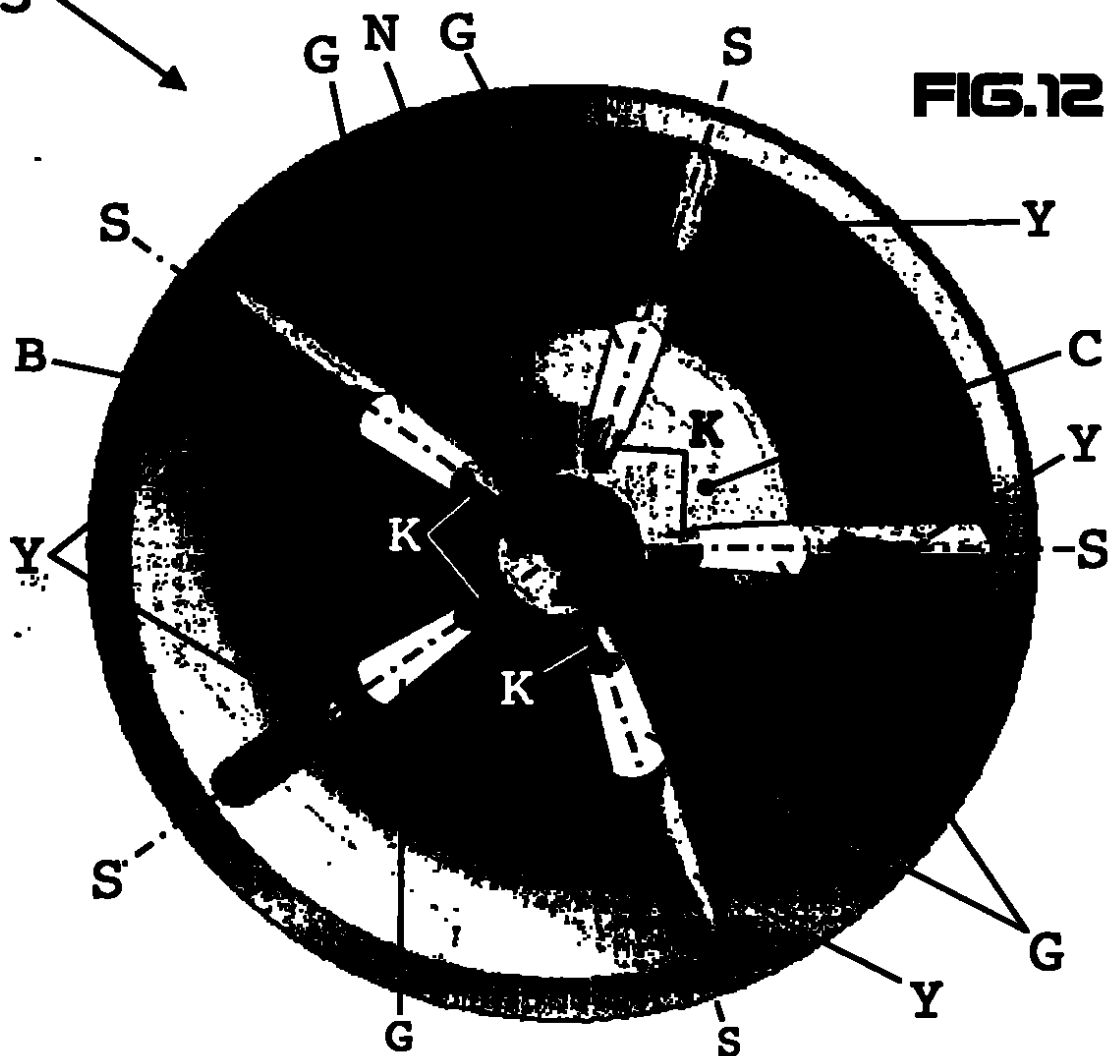


FIG. 12

33

43

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

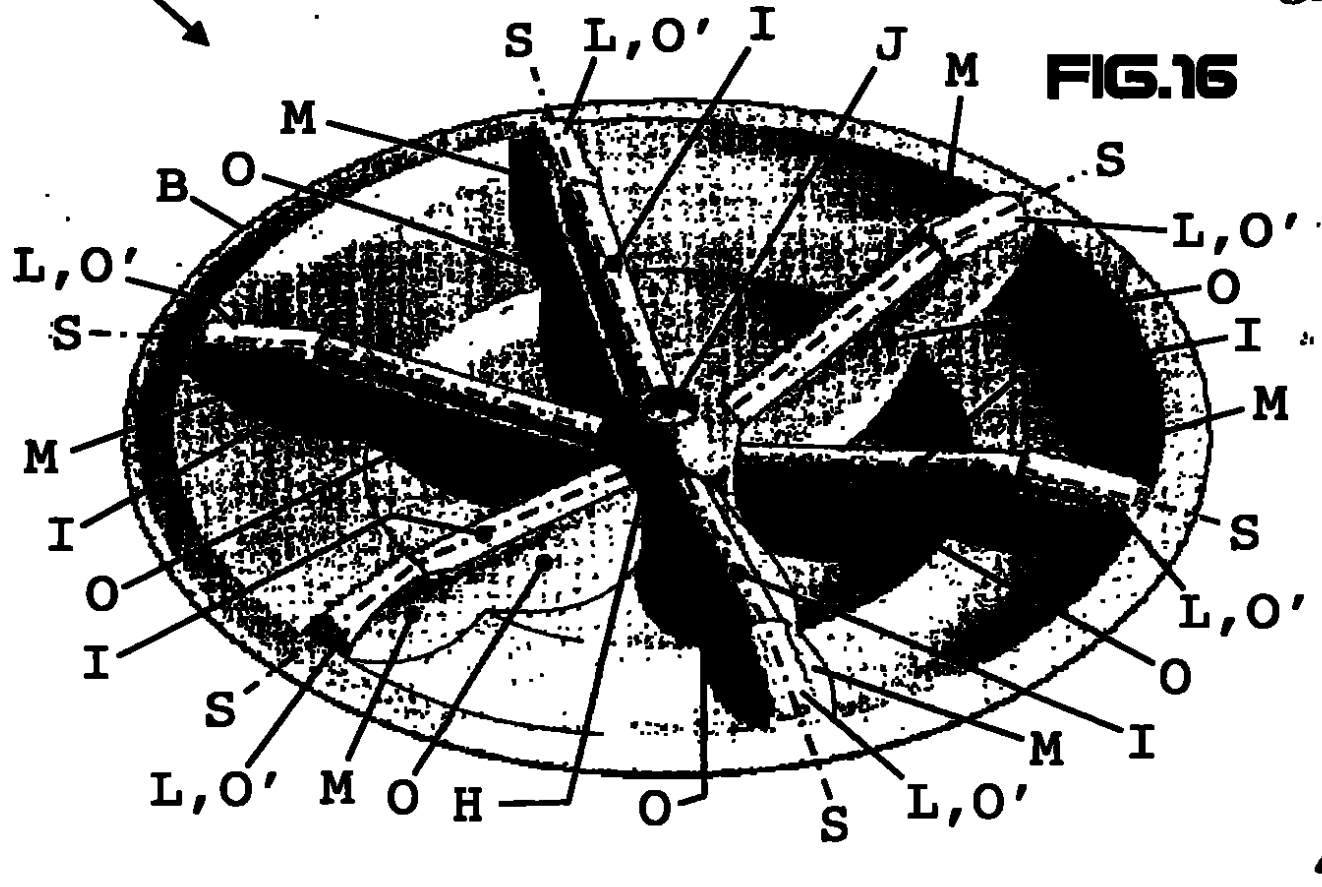
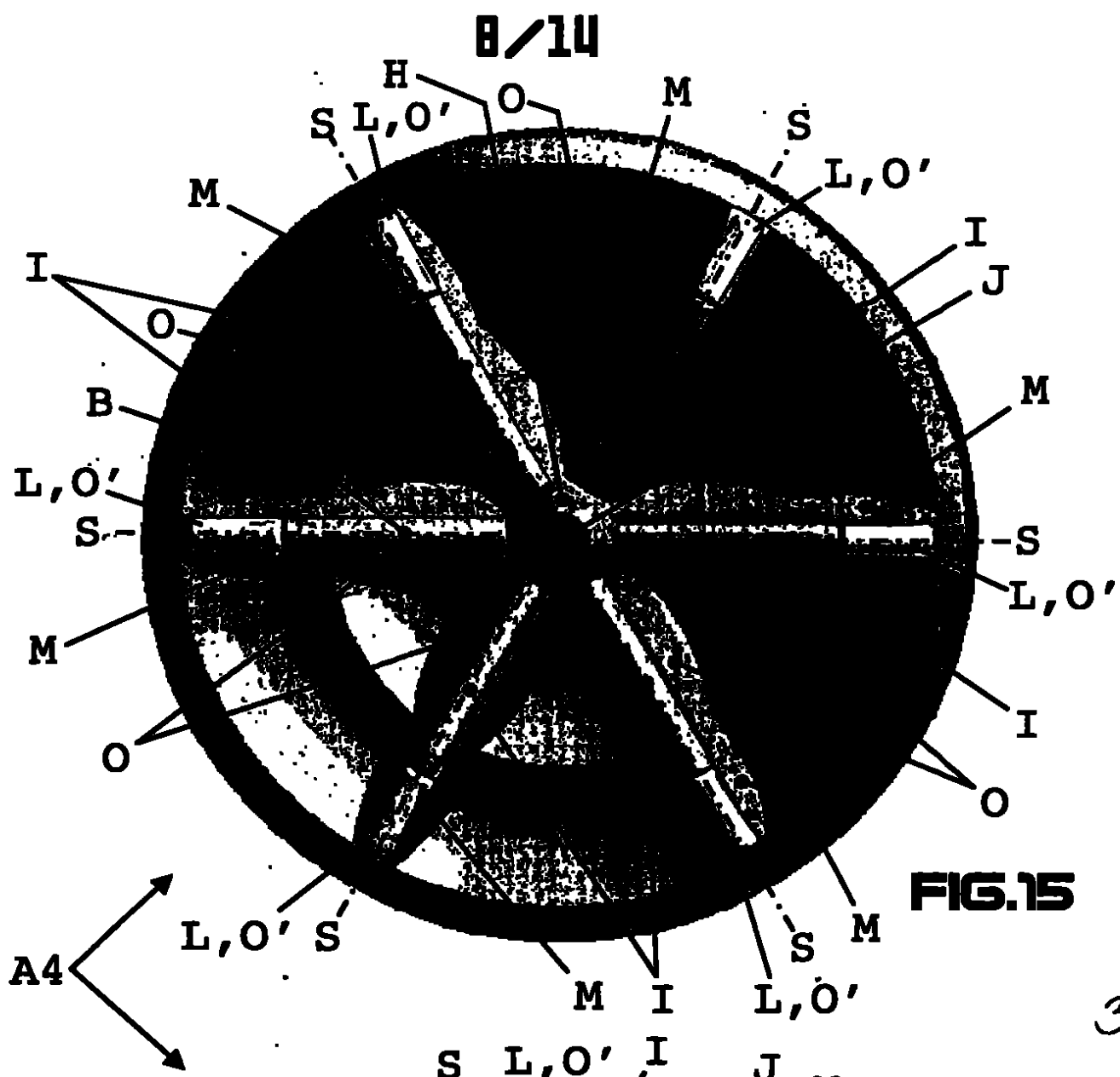
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

at
all



INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

95
92

9/14

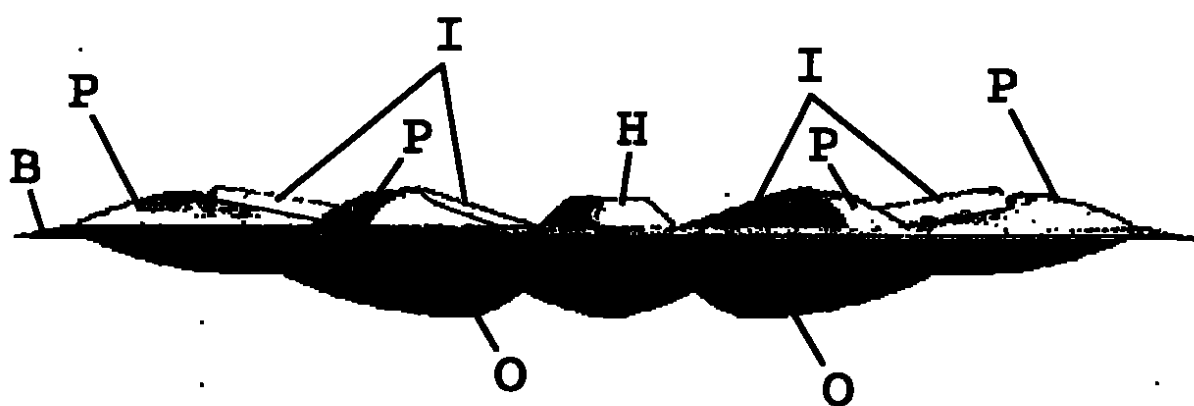


FIG. 17

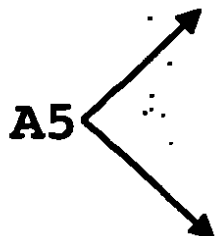
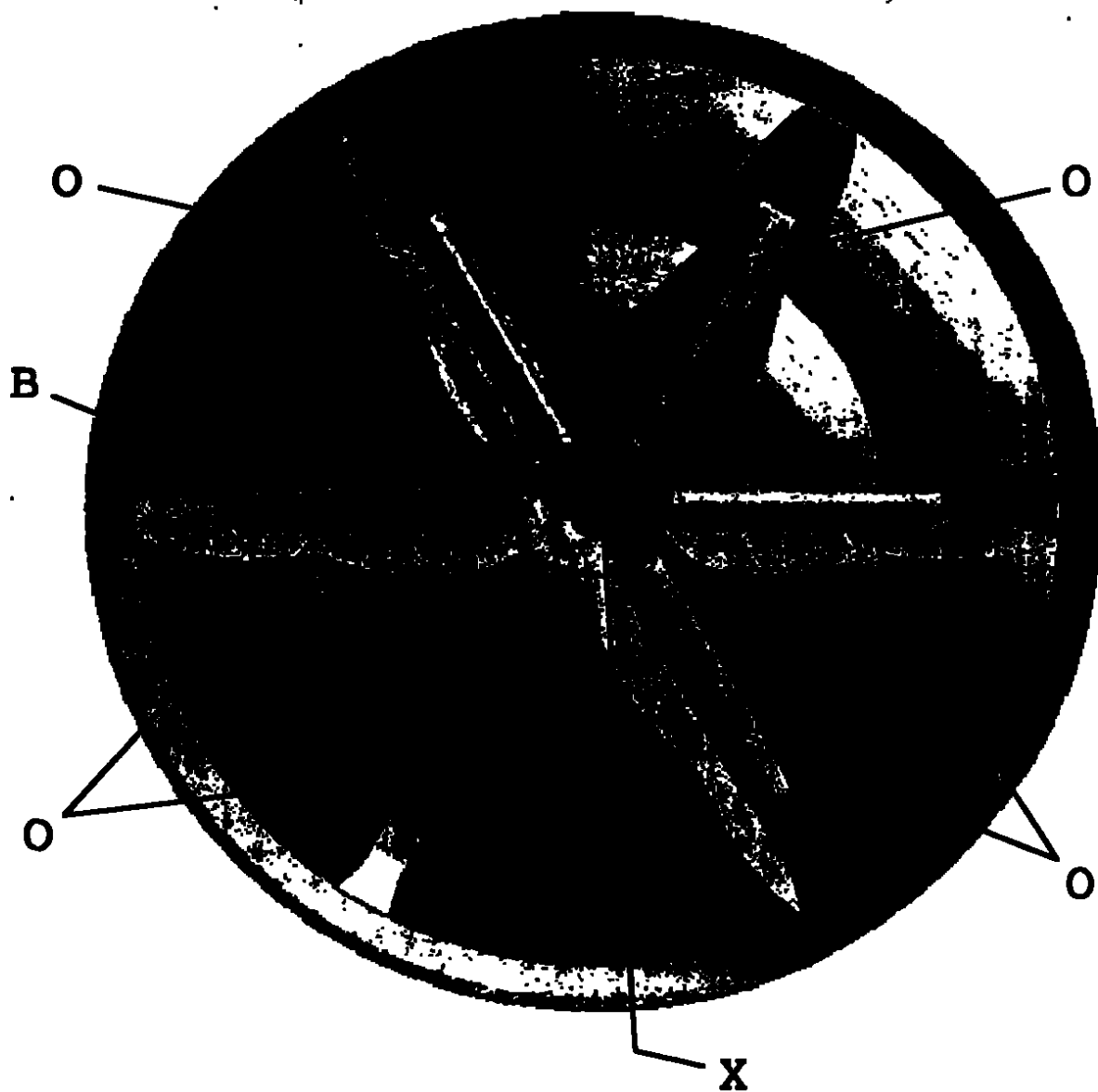


FIG. 18



34

46

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

56
93

10/14

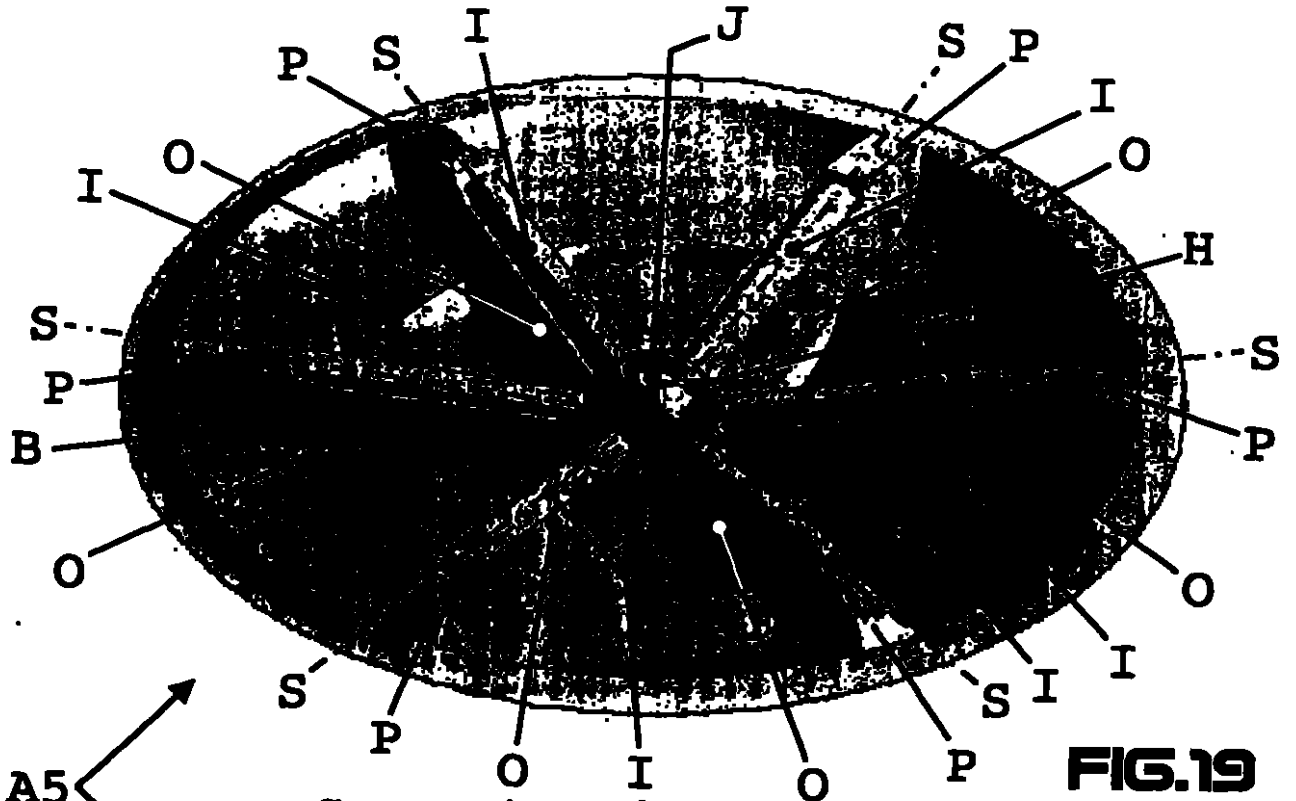


FIG. 19

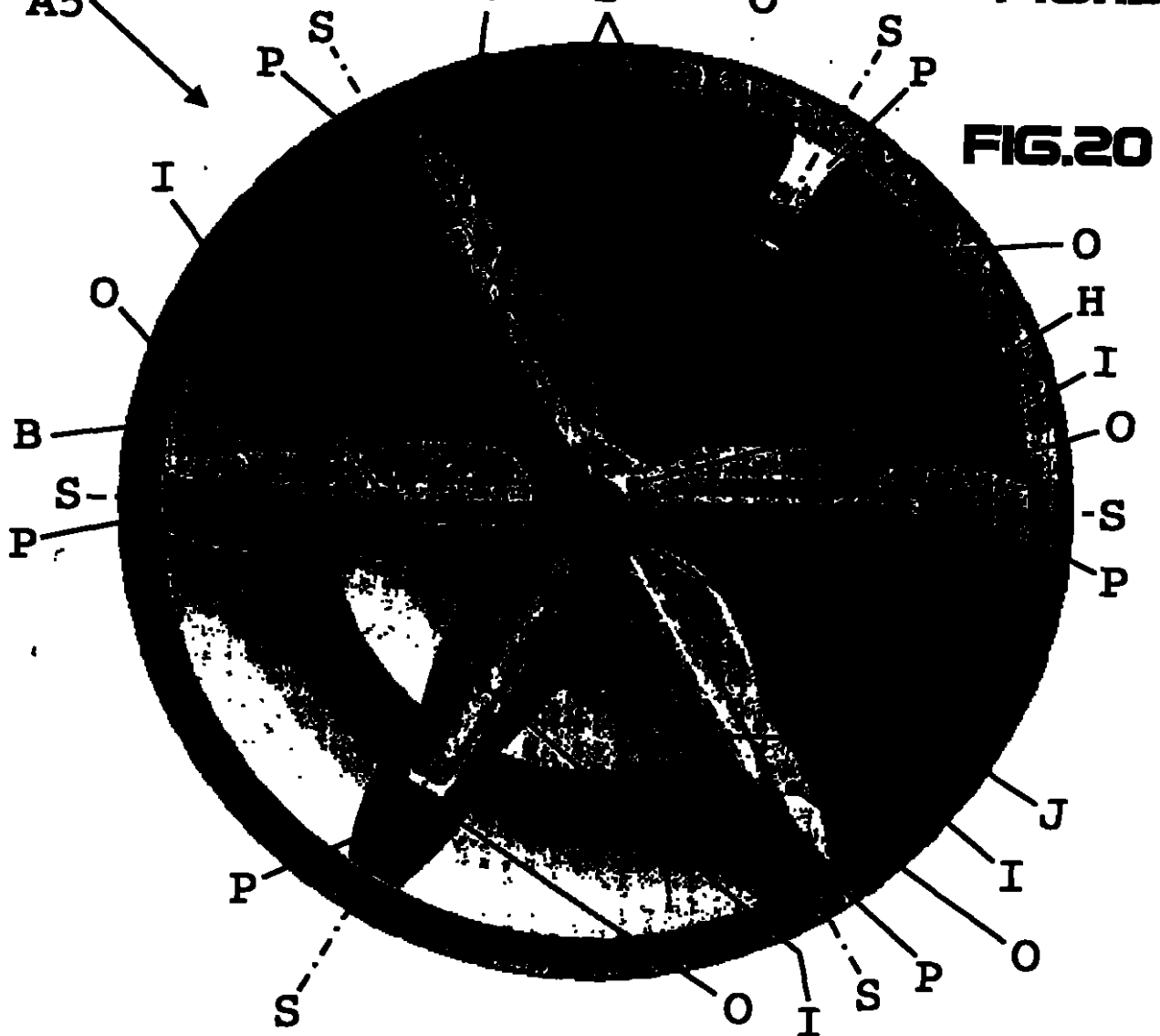


FIG. 20

35

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

11/14

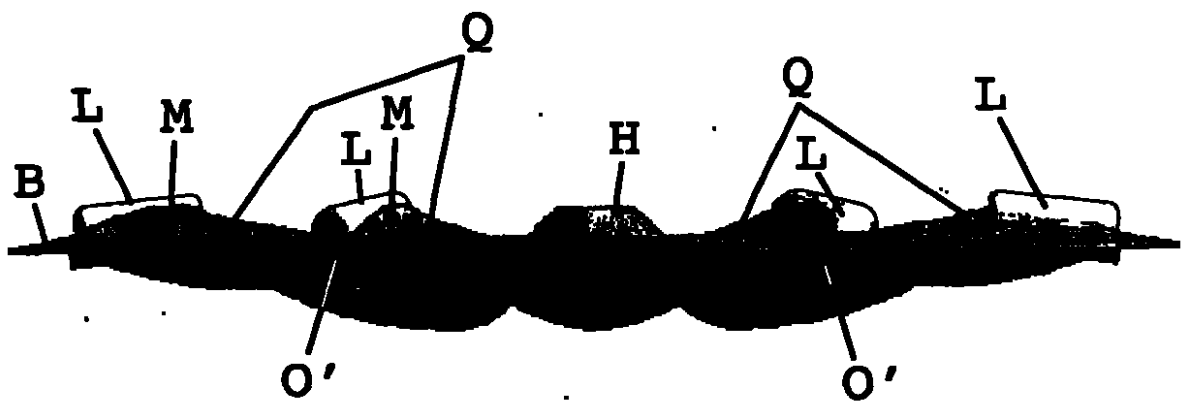


FIG. 21

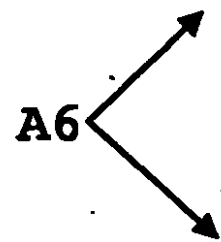
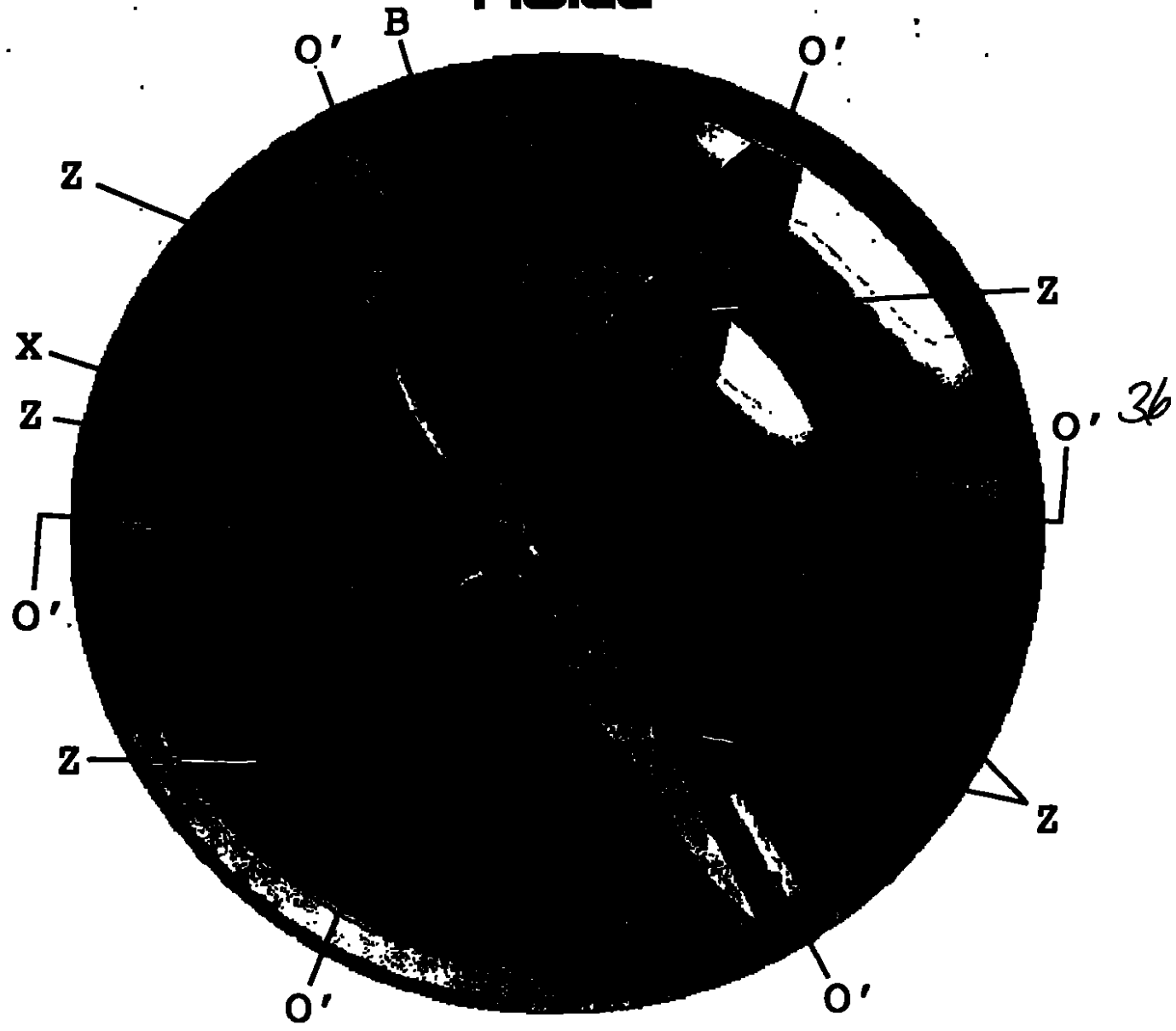


FIG. 22



INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

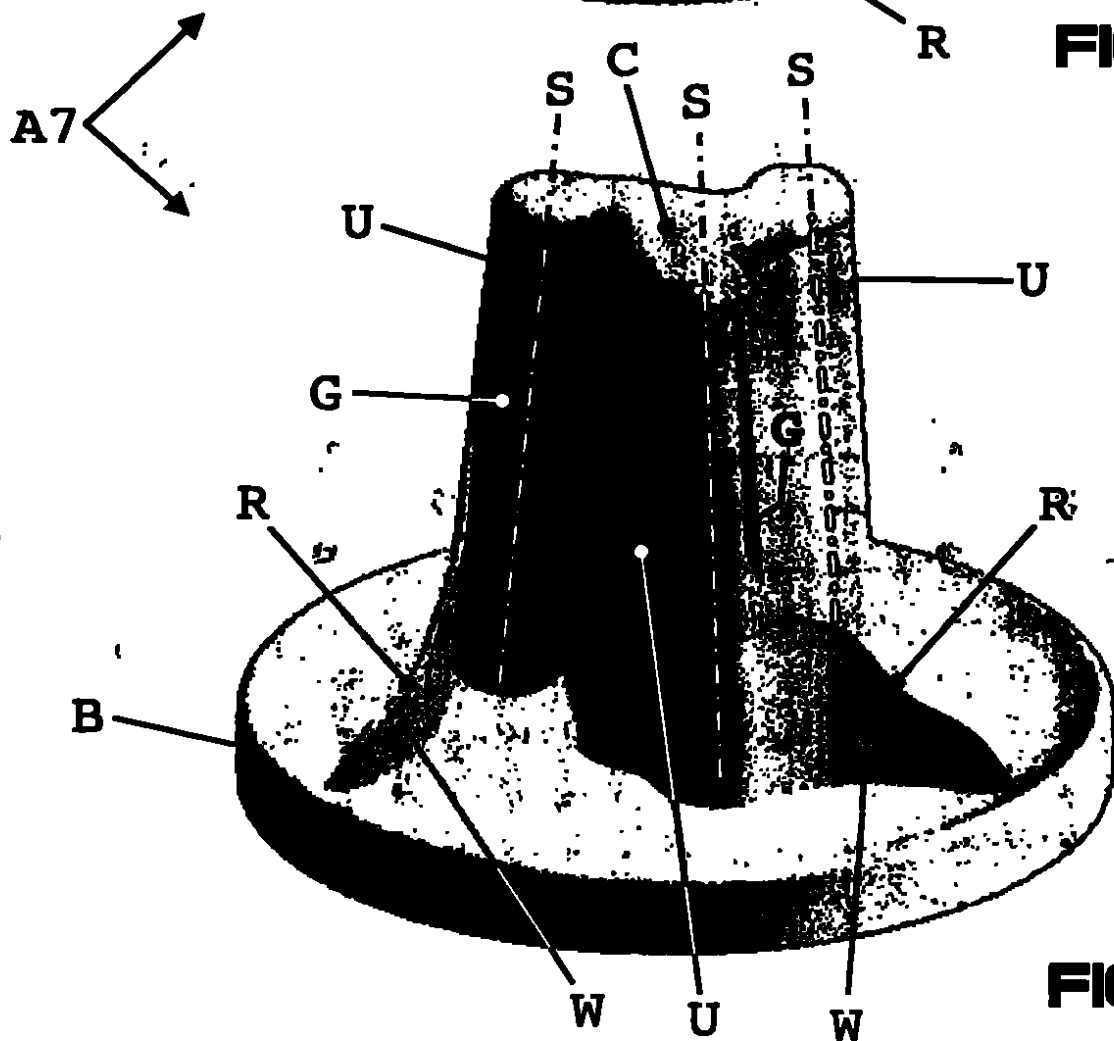
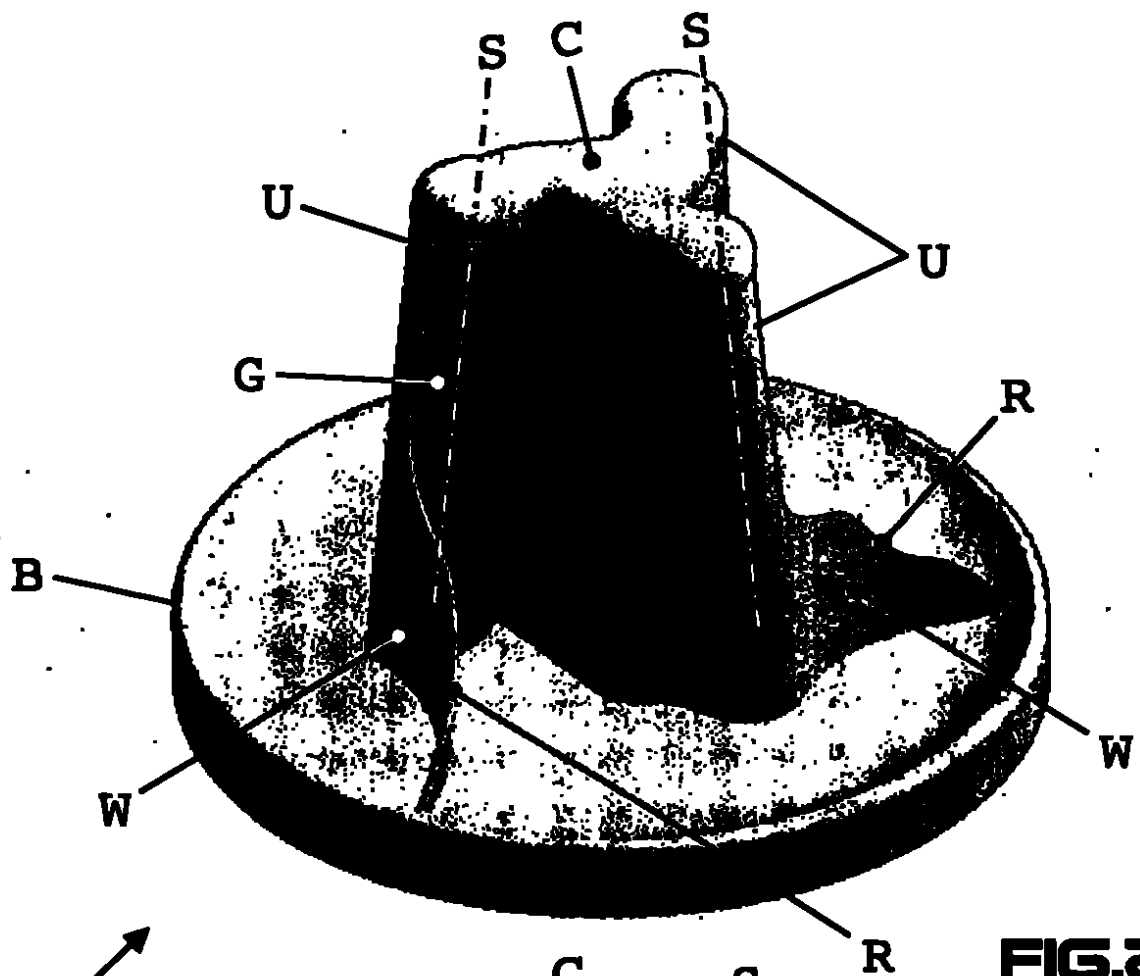
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

13/14



INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

60
-97

14/14

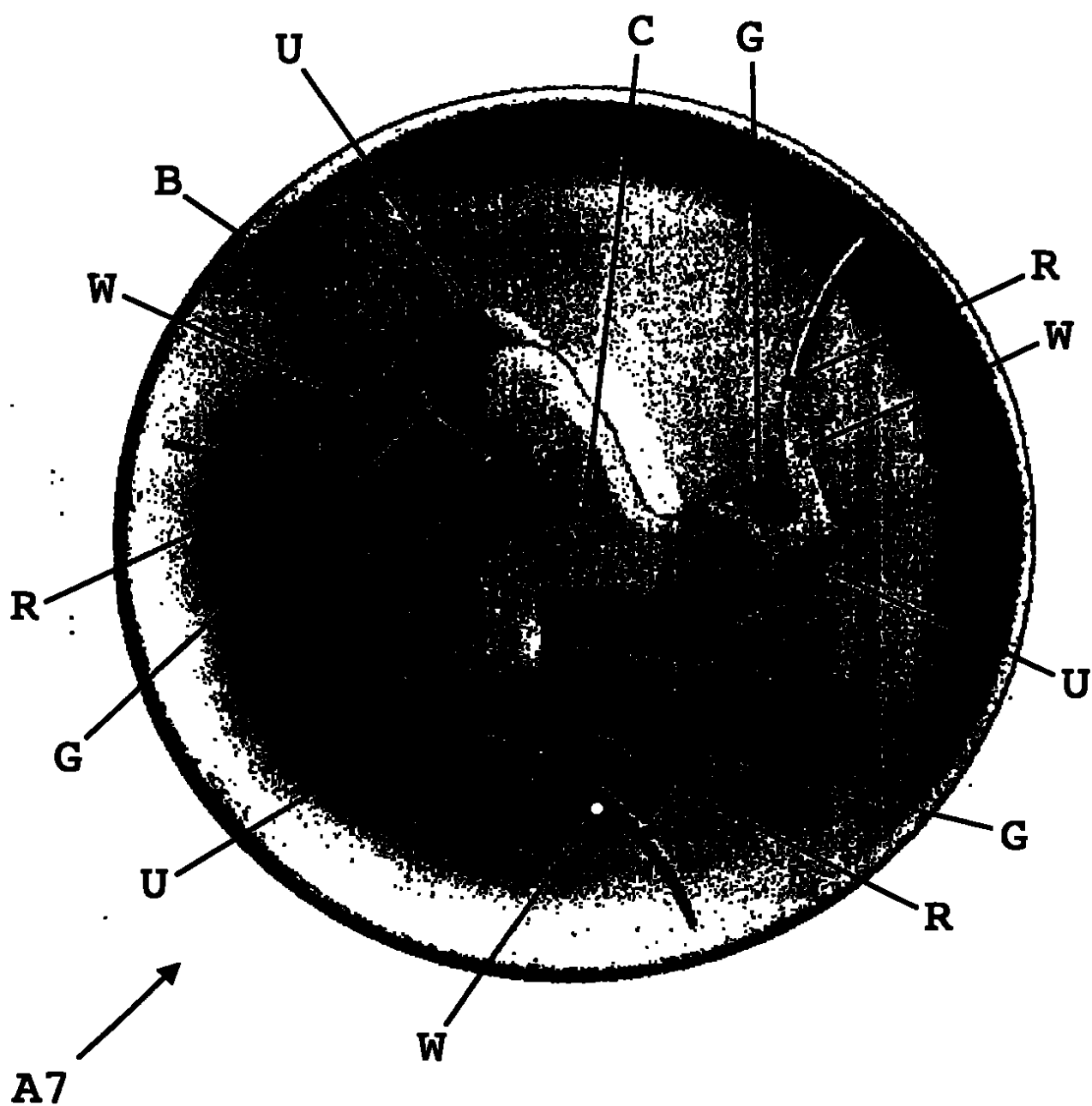


FIG.27

39

51

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

38

98

R E S U M O

**"AGITADOR PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM
ELEMENTOS MÓVEIS"**

Descreve-se um agitador (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7) constituído por uma base (B) tendo ao centro um corpo (C, H) tendo, à sua volta, corpos trapezoidais (T), (K, Y), (P) ou (Q), canaletas curvas (F), corpos cilindro-cônicos (U), ou ainda alojamentos (O, O'); elementos móveis como esferas (E) deslizantes e/ou girantes, ou roletes (G, I, L) girantes encaixam-se em alojamentos pertencentes ao agitador; isto cria uma eficiente movimentação de água de lavagem e roupas, resultando em lavagem melhor e não destrutiva, sem entrelaçamento de roupas, fazendo aumentar o rendimento da máquina de lavar.

40

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 01 de Outubro de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

2° EXAMEN DE FORMA, PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

Radicación N° 03-88279

Folio 103

Concepto Técnico N° 403

Clasificación Internacional de Patentes: D06F 35/00

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486, se determinó que esta solicitud de Patente:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la Invención (Art. 26-e)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art. 27-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art. 26-b)
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art. 26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones (Art. 26-c)
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Han sido desarrollados los productos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen (Art. 26-h)
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Los productos y o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afro americanas, o locales de los Países Miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes (Art. 26-i)
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico (Art. 26-j)
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO ☐ Ver hoja(s) anexa(s)

EXAMINADOR TÉCNICO. 202051

Bogotá D. C., mayo 21 de 2004.

100

2020
Bogotá D C

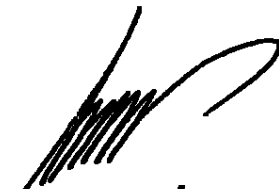
Doctor(a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO.
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación N°	03-88279
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio N°	741
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486 y en concordancia con el artículo 85 de la misma Decisión, a partir del 03/04/2005, por indicación del solicitante.

Cúmplase
Dado en Bogotá D C, 29 de Mayo 2020


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones.