



01 89856 0

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 01009036 00000000

Folios: 15

Fecha (H/M): 2001-10-18 15:52:36

Trámite: 002 PATENTES 3 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE**
2000-3**SOLICITUD DE:**

1



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)Nombre: JOHNSON & JOHNSON INDÚSTRIA
E COMERCIO LTDA.

Dirección: Rua Gerivatiba, 207,

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Domicilio: 05501-030, São Paulo -SP, Brasil

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: JIMENA ESCOBAR URIBE

Dirección: Cra. 11A No. 94-76 (Of. 305)

Teléfono: 6 162051/61 Fax: 6 161889

E-mail: escobaru@elsitio.net.co

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número 39.779.452 T.P. 68228

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: VER ANEXOS

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Domicilio:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otros



Número

5 **TÍTULO (54)** UN PRODUCTO ABSORBENTE Y EL PROCESO PARA HACER UN PRODUCTO
ABSORBENTE.6 **Clasificación Internacional (51)** A 61 F 13/15.7 **Prioridad**SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

BRASIL

(32) Fecha

Octubre 19, 2000

(31) Número de Solicitud

PI 0004938-7

8 **Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:**

6 meses



12 meses



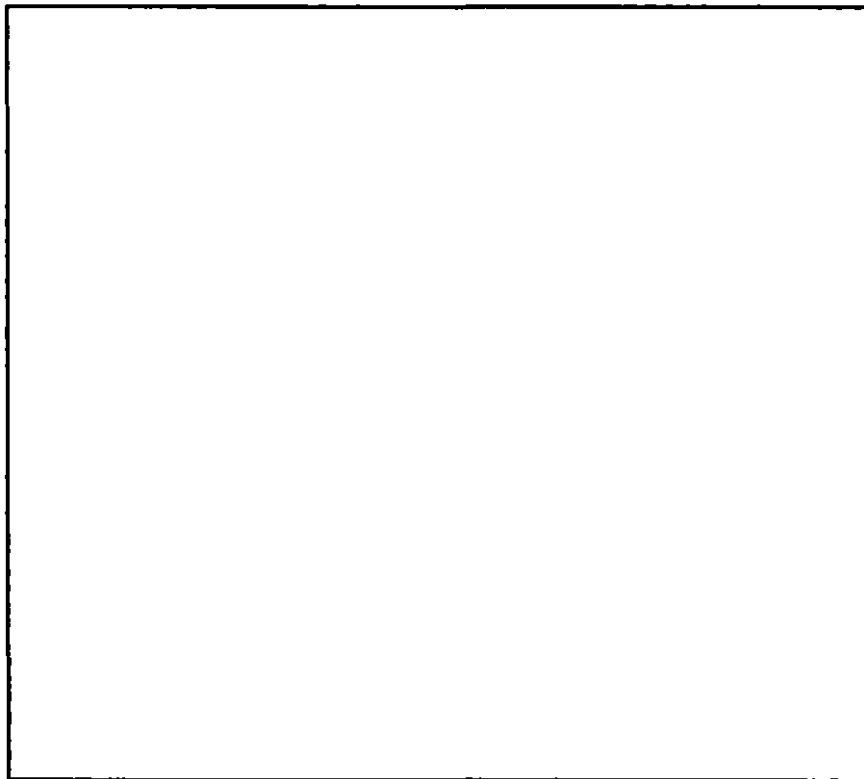
18 meses



otros

9 **Comprobante de pago No.** 01 - 56.111 // 01 - 62.400**Fecha** 5/09/01 y 4/10/01

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago por la reivindicación de prioridad
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica No. 18.149
- ☐ Poderes, si fuere el caso Protocolo No. 18.149
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Descripción de la invención
- ☐ Una o más reivindicaciones
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12 .

11 FIGURA CARACTERÍSTICANOMBRE: JIMENA ESCOBAR URIBEFIRMA: 

C.C. 39.779.452 de Usaquén T.P. 68.288

ANEXOS

INVENTORES

- 1.) FRANCISCO JAVIER VALDIVIA HERNANDEZ (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.) ;**
- 2.) CARLOS DA SILVA MACEDO JR. (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.) ;**
- 3.) EDUARDO CESAR ANDREO ALEDO (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.);**
- 4.) ALTAIR DE PAULA VITOR (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.).**

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 01089856 00000000

Folios: 15

Fecha (AMB): 2001-10-18 15:52:36

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 01 - 56,111
FECHA : SEPTIEMBRE 5 DE 2001

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	VAL. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	8207868	04/09/2001	29,320,720.00

***** CONCEPTO *****

CANT. ANALITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50003-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	356,640.00
	TOTAL :	\$ 356,640.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

2457

4



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO

*Radicación : 01003056 00000000

Folios: 15

Fecha (MM): 2001-10-18 15:52:36

Trámite : 002 PATENTES Y 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAN
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	5264037	02/10/2001	3,459,400.00

***** CONCEPTO *****

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCAACION DE UNA PRIORIDAD EN NU
		TOTAL : \$ 100,000.00

SOM: CIENTO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

UN PRODUCTO ABSORBENTE Y EL PROCESO PARA HACER UN PRODUCTO ABSORBENTE

Campo del Invento

El presente invento se refiere a procesos de fabricación para productos absorbentes descartables, tales como pañales, toallas sanitarias y similares, que tienen una forma que tiene una pérdida de material obligatoria reducida a cero. Más particularmente, el presente invento se refiere a un proceso de fabricación para productos absorbentes descartables que tienen un núcleo absorbente que tiene una menor probabilidad de fuga lateral.

Antecedentes del Invento

Genéricamente, un producto absorbente comprende una lámina permeable a fluido sobre el lado interior en contacto con el cuerpo del usuario. En el reverso o lado exterior del producto absorbente, una capa impermeable a fluido que tiene un núcleo absorbente dispuesto entre dichas capas.

La lámina permeable a fluido genéricamente está hecha de un material blando y no irritante. De acuerdo con el actual estado de la técnica, ésta puede ser una lámina de material tejido o no tejido, natural (por ejemplo fibras de madera o algodón) o fibras artificiales (por ejemplo poliéster o polipropileno, o una combinación de ambos, una película plástica preferida, una espuma porosa o reticulada y similares. La lámina permeable a fluido puede ser de hidrofilicidad conocida, mostrando una tendencia a permanecer seca y puede ser un material mono- o multi-capa.

La capa impermeable tiene el rol de impedir que el fluido absorbido y retenido en el núcleo absorbente pase a la ropa o la piel del usuario, siendo genéricamente una película de polietileno. Sin embargo, la lámina impermeable a fluido también puede ser permeable a vapor y, en tal caso, estará provista con pequeños poros y estará hecha de un material que provee impermeabilidad sólo a

fluidos. El núcleo absorbente de los productos absorbentes descartables conocidos usualmente está formado de pulpa de fibra de celulosa, frecuentemente comprendiendo polímeros superabsorbentes capaces de formar un gel en contacto con líquidos también. También se conocen otros materiales absorbentes, tales como papeles, turbera, fibras artificiales, espuma y similares.

En la técnica se conocen procesos para preparar y cortar productos absorbentes y en particular pañales descartables a partir de una membrana de material de base. Los cortes se hacen mediante cuchillos, ultrasonido, láser o agua bajo presión y similares, para obtener corte de productos absorbentes en dirección longitudinal o transversal de la tira.

Usualmente, una estructura absorbente semi-terminada del tipo con que se trata aquí tiene mayores bordes exteriores que el producto final, siendo por ende necesario cortar para quitar, reducir o dar forma a algunas áreas específicas, tal como la región de la ingle o regiones adyacentes. El producto absorbente del estado de la técnica, apuntando a la adaptación a la anatomía del usuario, muestran en la región de la ingle un ancho relativamente angosto precedido por agrandamientos en los extremos opuestos formando contornos sinuosos después de cortar la membrana de material de base. Las porciones cortadas de tales regiones formadas son descartadas, sin volver a usar tal material cortado.

Las desventajas de procesos de corte del arte previo, debido a la forma de borde lateral curvado de estos productos absorbentes más la disposición del producto absorbente en la dirección longitudinal de la membrana de material de base, residen en la gran pérdida obligatoria de material, comprometiendo notablemente la productividad.

Sumario del Invento

De acuerdo con el presente invento se provee un proceso para hacer un producto absorbente que comprende los pasos de alimentar una lámina

continua de material impermeable a fluido que tiene una longitud longitudinal y un ancho transversal, siendo ésta alimentada en la dirección de la longitud longitudinal de dicha lámina continua de material impermeable a fluido, colocar un núcleo absorbente transversalmente en relación a la longitud longitudinal de dicha lámina continua de material impermeable a fluido, teniendo el núcleo absorbente una longitud, una región central y una línea central longitudinal, colocar una lámina continua de material permeable a fluido de manera tal que el núcleo absorbente esté ubicado entre dicha lámina continua de material impermeable a fluido y dicha lámina continua de material permeable a fluido, unir la lámina continua de material impermeable a fluido a la lámina continua de material permeable a fluido por medio de adhesión y formar por lo menos una lámina doble continua, teniendo la lámina doble continua una línea central longitudinal, un ancho transversal y bordes opuestos, cortar periódicamente dicha lámina doble continua para formar una sucesión de productos absorbentes dispuestos transversalmente, lado con lado, teniendo dicho producto una línea central longitudinal, la región central del núcleo absorbente y la línea central longitudinal del producto absorbente que están ubicadas aproximando un correspondiente extremo frontal del respectivo producto absorbente y simultáneamente estando verticalmente alineadas con la línea central longitudinal de la lámina doble.

También se provee un producto absorbente, que tiene una longitud longitudinal, un extremo frontal, un extremo posterior y un núcleo absorbente, teniendo el núcleo absorbente una longitud transversal y una región central en donde la región central del núcleo absorbente está substancialmente en el medio de la longitud transversal del núcleo absorbente y en una región substancialmente adyacente a una región definida por la mitad de la medida de la longitud transversal del producto absorbente, estando ubicada la región central entre 25% y 49% de una distancia de la longitud transversal del producto absorbente en relación al extremo frontal del producto absorbente.

El proceso del invento permite la producción continua de productos absorbentes que presentan una mejorada capacidad de absorción e inferior probabilidad de fuga lateral y con una pérdida de material obligatoria reducida substancialmente a cero.

En el siguiente texto se debe entender que la expresión "pérdida obligatoria reducida a cero" se refiere a maximizar la disposición del producto absorbente adyacente en un proceso de fabricación, reduciendo el desperdicio entre el producto absorbente.

Breve Descripción del Invento

El objetivo del presente invento se alcanza a través de un proceso para hacer un producto absorbente colocando un núcleo absorbente en una lámina de material continuo teniendo una longitud longitudinal y dos bordes opuestos, para producir una pluralidad de productos absorbentes dispuestos lado con lado, con la longitud longitudinal de los productos absorbentes dispuesta paralela entre sí y transversal mente en relación a la longitud de la lámina del material continuo, en donde el núcleo absorbente tiene una región central ubicado sobre el eje longitudinal del mismo hacia el extremo frontal del producto absorbente y equidistante de la lámina de los bordes de un material continuo.

En lo que sigue se describirá el presente invento en más detalle, en base a un ejemplo de realización mostrado en el dibujo.

Breve Descripción del Dibujo

A continuación se describirá el presente invento en más detalle, en base a la siguiente figura, la cual muestra:

la Figura 1 es una vista superior de una lámina de material, la cual toma parte en el proceso de hacer un producto absorbente.

Descripción Detallada del Dibujo

Como se puede ver en la Figura 1, un proceso del invento comprende una disposición periódica sobre una membrana continua de una lámina de

material de fabricación, indicada por 100, teniendo bordes opuestos y una línea central longitudinal, de un núcleo absorbente 2 de una longitud transversal C_o y una región central indicada por P_d , transversalmente a , y simétricamente en relación a , la membrana, y obtener productos absorbentes indicados por 1, 1' y 1'', de longitud transversal C_l , en una disposición sucesiva, lado con lado, transversalmente y alternadamente orientados por medio de una línea de corte en zigzag definiendo los respectivos bordes laterales de los productos. Un extremo posterior indicado por 3 y 3' de los productos absorbentes 1 y 1' es formado por la respectiva sección de borde opuesta de la membrana continua de la lámina de material de fabricación. La región central P_d de la región del núcleo absorbente se adapta para recibir la mayor cantidad de los fluidos corporales del usuario y donde se ubica una línea central longitudinal 4 del producto absorbente cuando se usa.

El primer paso del proceso comprende alimentar una lámina continua de material impermeable a fluido, de un ancho C_p definido entre bordes transversalmente opuestos y paralelos de la membrana de la lámina del material de fabricación.

El segundo paso comprende una colocación periódica controlada de dicho núcleo absorbente 2 y centralmente en relación al ancho C_p de la lámina continua de material impermeable a fluido.

El tercer paso comprende colocar una lámina continua de material permeable a fluido de un ancho C_p que coincide con el ancho de la lámina continua de material impermeable a fluido del paso 1 y colocada exactamente en la misma posición de alimentación de la lámina continua de material impermeable a fluido, siendo asociada la lámina continua de material permeable a fluido a la lámina continua de material impermeable a fluido por medio de un elemento de adhesión, formando una lámina doble 100 de ancho transversal C_p y teniendo un

núcleo absorbente 2 ubicado entre ambas lámina de material impermeable y permeable a fluido.

El cuarto paso del proceso comprende cortar la lámina doble 100 por medio de un corte que, en el presente ejemplo de realización, presenta una forma substancialmente onda de diente de sierra, dando por resultado la disposición sucesiva y adyacente a una pluralidad de productos absorbentes 1, 1', 1" separados por respectivos márgenes de los mismos.

Cada producto absorbente está provisto con la región central Pd del respectivo núcleo absorbente 2, ubicada en el medio del ancho transversal Cp de la lámina doble 100 y en una región substancialmente adyacente a la región definida por la mitad de la longitud transversal Cl del producto absorbente 1.

La longitud transversal Cl del producto absorbente tiene la misma dirección del ancho transversal Cp y la medida del mismo es substancialmente más pequeña que el ancho transversal Cp de la lámina doble 100.

Como se puede ver en la figura, los productos absorbentes se suceden a lo largo de la membrana de la lámina de material de fabricación 100 en posiciones invertidas, de una manera alternada, en donde porciones adyacentes de un borde 3, 3' transversalmente opuesto de la lámina doble forman el extremo posterior o región de inglete de productos absorbentes respectivamente adyacentes y no alternados 1, 1', eso es, los productos absorbentes de la misma orientación están siempre hacia arriba o siempre hacia abajo. Un contorno de respectivos extremos frontales 5, 5', 5" está definido por una línea de corte y tocan transversalmente los bordes opuestos de dicha lámina doble continua. De esta manera, no hay formación de intersticio, sobrantes o carencia de material en la lámina doble continua 100, los cuales son responsables de la pérdida obligatoria de material en los procesos de fabricación del arte previo.

Por lo tanto, los ejes longitudinales de dos productos absorbentes consecutivos 1, 1" que tienen la misma orientación son paralelos entre sí y están separados por una distancia equivalente a la longitud del extremo posterior 3 del producto absorbente y coincidiendo con una sección de una pluralidad de secciones adyacentes de bordes de lámina doble 100. Sin embargo, la línea central longitudinal de la lámina doble 100 es coincidente con la línea central longitudinal de cada núcleo absorbente 2 y, por lo tanto, los núcleos absorbentes 2 tienen una disposición simétrica en relación a la lámina doble 100.

Para obtener el producto absorbente 1 el cual provee máxima eficiencia para absorber fluidos corporales y simultáneamente un proceso de producción simple, se debe usar dicha geometría constructiva, eso es, la región central Pd del núcleo absorbente 2 se posiciona en el medio del ancho transversal Cp de la lámina doble 100, mientras, en los productos absorbentes 1, la región central Pd del núcleo absorbente 2 se ubica en relación al medio de la longitud transversal Ci del producto absorbente cuando se aproxima al extremo frontal. Específicamente, la región central Pd del núcleo absorbente 2 define una región de pliegue a lo largo de la línea central longitudinal 4, estando ubicada la región central Pd entre 25% y 49% de la distancia de la longitud transversal Ci del producto absorbente 1 en relación al extremo frontal 5 del producto absorbente 1.

La región central Pd del núcleo absorbente 2 está ubicada entre 25% y 49%, preferiblemente 37%, de la distancia de la longitud transversal Ci del producto absorbente 1 en relación al extremo frontal del producto absorbente 1.

Habiendo descripto ahora el proceso de obtener un ejemplo de realización absorbente preferido, se debe entender que el alcance del presente invento abarca otras variaciones posibles, estando limitado sólo por el contenido de las siguientes reivindicaciones, incluyendo posibles equivalentes.

REIVINDICACIONES

1. Proceso para hacer un producto absorbente que comprende:

alimentar una lámina continua de material impermeable a fluido que tiene una longitud longitudinal y un ancho transversal, siendo ésta alimentada en la dirección de la longitud longitudinal de dicha lámina continua de material impermeable a fluido;

colocar un núcleo absorbente transversalmente en relación a la longitud longitudinal de dicha lámina continua de material impermeable a fluido, teniendo el núcleo absorbente una longitud, una región central y una línea central longitudinal;

colocar una lámina continua de material permeable a fluido de manera tal que el núcleo absorbente esté ubicado entre dicha lámina continua de material impermeable a fluido y dicha lámina continua de material permeable a fluido, uniendo la lámina continua de material impermeable a fluido a la lámina continua de material permeable a fluido por medio de adhesión y formando por lo menos una lámina doble continua, teniendo la lámina doble continua una línea central longitudinal, un ancho transversal y bordes opuestos;

cortar periódicamente dicha lámina doble continua para formar una sucesión de productos absorbentes dispuestos transversalmente, lado con lado, teniendo dicho producto una línea central longitudinal, la región central del núcleo absorbente y la línea central longitudinal del producto absorbente que están ubicadas aproximando un correspondiente extremo frontal de cada respectivo producto absorbente y simultáneamente estando verticalmente alineadas con la línea central longitudinal de la lámina doble.

2. Un producto absorbente, que tiene una longitud transversal, un extremo frontal, un extremo posterior y un núcleo absorbente teniendo el núcleo absorbente una longitud transversal y una región central en donde la región

central del núcleo absorbente está ubicada substancialmente en el medio de la longitud transversal del núcleo absorbente y en una región substancialmente adyacente a una región definida por la mitad de la medida de la longitud transversal del producto absorbente, estando ubicada la región central entre 25% y 49% de una distancia de la longitud transversal del producto absorbente en relación al extremo frontal del producto absorbente.

3. Un producto absorbente de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la región central del núcleo absorbente está ubicada a 37% de la distancia de la longitud transversal del producto absorbente en relación al extremo frontal del producto absorbente.

RESUMEN

La presente revelación se refiere a un producto absorbente y a un proceso para hacer el producto absorbente teniendo una forma que tiene una pérdida obligatoria de material reducida a cero.

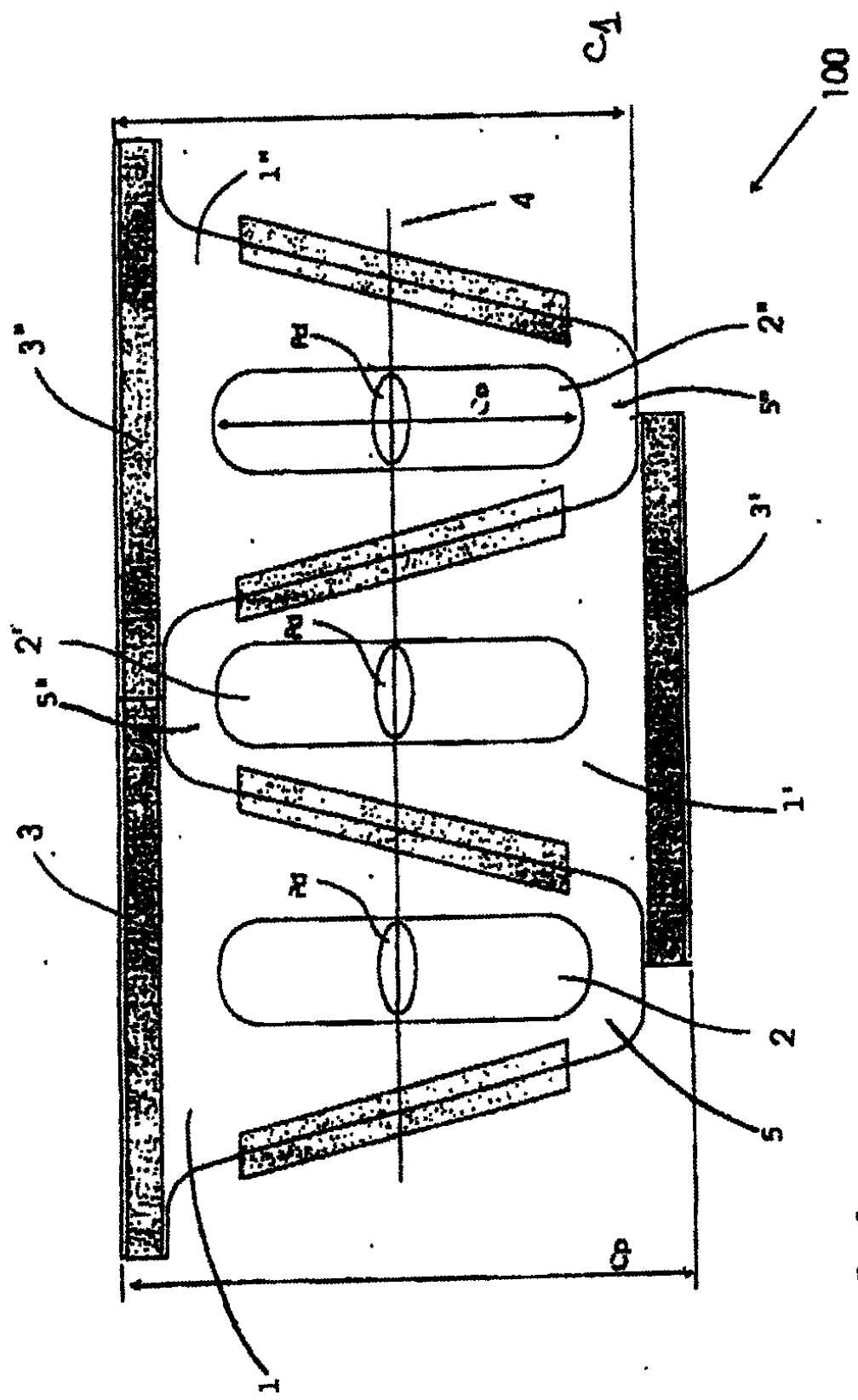


Fig. 1

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRÁMITE

Radicación : 01009056 00000000

Folios: 15

Fecha (AMD): 2001-10-18 15:52:36

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [X]

MODELO .

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- Descripción de la invención
- Dibujos de ser estos pertinentes
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas

[] [X]
[] [X]
[] [X]
[] [X]
[] [X]

COMPLETA [X]

INCOMPLETA

[] []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño .
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.

[] []
[] []
[] []
[] []

COMPLETA []

INCOMPLETA

[] []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.
- Representación gráfica del esquema de trazado
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.

[] []
[] []
[] []
[] []

COMPLETA []

INCOMPLETA

[] []

Firma Responsable

Fecha: _____

2001-10-18 15:52:36
Contratador: 002 001 001
00 52 29 00 00000000 00 00
BOGOTÁ D.C. Colombia

AC 17

INFORME DE PROTOCOLO **Industria y Comercio**
SUPERINTENDENCIA

Expediente 01-83856

Fecha: 20 de diciembre de 2001

Se informa que:

Desde fecha 26 de diciembre de 1997,
del folio 96.228 al folio 96.231 del
libro de Protocolo N° 330, obra el poder
N° 18.149 conferido por JOHNSON &
JOHNSON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.

domiciliado(a) en Sao Paulo, Brasil

al doctor JIMENA ESCOBAR URIBE y/o IGNACIO
ESCOBAR URIBE

Facultad para desistir y sustituir si.

Revisado 202027

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: Info@slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia