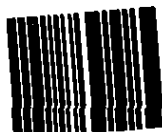


REPUBLICA DE COLOMBIA

SIC SUPERINTENDENCIA
DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES



00 67200

**UD
TE DE
INVENCION**

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00067200 00000000

Folios. 55

Fecha (M/D): 2008-09-06 10:36:23

Tramite 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTAC

Expediente: 2009 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombre y Apellidos o Razón Social

GRUPO P.I. MABE, S.A. DE C.V.

Nº de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

MÉXICO

Departamento o Estado

PUEBLA

Ciudad

PUEBLA

Dirección

AV SAN PABLO XOCHIMEHUACÁN Nº 7213-E COL LA LOMA 72230 PUEBLA, PUEBLA, MÉXICO

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

Dirección

Carrera 11 numero 93-43 oficina 404, Santafe de Bogotá, S.A.

DATOS DEL INVENTOR Son (5) Inventores Nacionalidad

(72) Nombre del Inventor (es)

- 1) Alberto Corona Carlos - Mexicano
- 2) Carlos Canales Espinosa de los Monteros - Mexicano
- 3) Lucía Sánchez Fernández - Mexicana
- 4) Raúl González Martínez - Mexicano
- 5) Manuel Alfredo Jiménez Valerdi - Mexicano

Dirección y Domicilio

Identificación

Todos los anteriores con domicilio a cargo de la empresa solicitante:
AV SAN PABLO XOCHIMEHUACÁN Nº 7213-E COL LA LOMA 72230 PUEBLA, PUEBLA, MÉXICO

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención NÚCLEO ABSORBENTE MEJORADO

PRIORIDAD REIVINDICADA

Sí ☒

No ☐

(33) MÉXICO

(32) SEPTIEMBRE 10 DE 1999

(31) Nº Solicitud 99 8328

Fuente Normativa. Convenio de París Art.4º

CLASIFICACION INTERNACIONAL

A 61 F 13/15

SOLPA363

Ccr/ SRR

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 00067200 00000000 Folios: 53
Fecha (GEB): 2000-09-06 18:36 23
Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTAC
Remedial: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 55,162
FECHA SEPTIEMBRE 5 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	Nº PAGO	Vr PAGO
CLARKE NODET Y CD	COLOMBCONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	1586467	1,479,000 00

***** C O N C E P T O *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	608,000 00
		TOTAL	\$ 608,000 00

SOM SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No



Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
Santa Fe de Bogotá D C Colombia

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

Se describe un núcleo absorbente para ser usado en artículos absorbentes desechables tales como pañales desechables para bebés, pañales desechables para adultos incontinentes, calzones entrenadores o toallas sanitarias femeninas, en el cual el material del que está constituido está distribuido de tal manera que se forman dentro del núcleo absorbente al menos tres zonas: una zona de distribución-almacenamiento, una zona anti-escurrimientos y una o más zonas de transición. La zona de distribución-almacenamiento tiene mayor densidad y abarca la parte central del núcleo absorbente, al menos en toda el área de entrepierna, la zona anti-escurrimientos abarca toda la periferia del núcleo absorbente y tiene menor densidad que la zona de distribución-almacenamiento, con el fin de que los líquidos al llegar a la misma se frenen y no alcancen las orillas del núcleo absorbente. La o las zonas de transición unen las zonas de distribución-almacenamiento y anti-escurrimientos en las partes frontal y trasera del núcleo; en la o las zonas de transición, la densidad va disminuyendo paulatinamente con el fin de proteger la integridad del núcleo ya que si se presentan cambios bruscos de densidad, el núcleo tiende a debilitarse en las áreas donde se presentan estos cambios.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

- Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica ☒
- Poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S I C ☒
- Recibo de la tasa respectiva ☒
- Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada) ☒
- Traducción oficial ☐
- Capítulo descriptivo ☒
- Dibujos, planos necesarios ☒
- Capítulo reivindicatorio ☒
- Tarjeta archivo propietario según formato ☒
- Tarjeta archivo temático según formato ☒
- Extracto para resumen o para publicación según formato ☒
- Arte final 12 x 12 cms ☒

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA DEL APODERADO C C 41 854 882 TP N° 20824 CSJ

NÚCLEO ABSORBENTE MEJORADO

Antecedentes de la Invención

Constantemente se hacen mejoras a las diferentes partes que componen los artículos absorbentes desechables, con el fin de hacerlos más confortables para el usuario, así como más seguros, tratando de evitar al máximo posible los escurrimientos que se presentan con frecuencia en las onllas de dichos artículos

Se ha observado tanto a nivel laboratorio como en el uso de los artículos absorbentes desechables, que el nucleo absorbente de este tipo de artículos no trabaja en forma eficiente distribuyendo y almacenando los líquidos, y es por ello que no se ha logrado evitar por completo los escurrimientos en las onllas transversales y longitudinales del mismo

Existen muchas propuestas enfocadas a conseguir el máximo aprovechamiento del nucleo absorbente, tratando de lograr que trabaje más eficientemente, por ejemplo, en la patente de los Estados Unidos No 4,685,915, otorgada a Hasse y colaboradores, se propone el uso de dos zonas dentro del nucleo, una zona con mayor densidad colocada en la parte donde generalmente ocurrán las descargas de líquidos, y una zona de menor densidad que abarca todo el resto del núcleo. Los líquidos fluyen con mayor facilidad en una zona de alta densidad debido a las fuerzas capilares de las fibras y es difícil que pasen de una zona de alta densidad a una zona de baja densidad, por lo anterior, el diseño de núcleo absorbente propuesto en esta patente tiene la gran desventaja de que una vez que los líquidos penetran a la primera zona de alta densidad, éstos permanecerán en la misma o pasarán muy lentamente a las zonas

de menor densidad, ocasionando que el líquido quede concentrado en una sola parte del núcleo y que por lo mismo no se aproveche la capacidad del mismo

En la patente de los Estados Unidos, No 4, 834,735, otorgada a Alemany, también se contempla el uso de zonas con diferentes densidades dentro del núcleo. En este diseño, la zona de captación de líquido que está colocada en la mitad trasera del núcleo tiene menor densidad que el resto del núcleo, así, el líquido será captado rápidamente por el núcleo y distribuido dentro del mismo. Sin embargo, el líquido llegará con toda facilidad a las orillas laterales del núcleo, ya que la zona de alta densidad continua hasta las orillas del mismo.

En el diseño de núcleo absorbente descrito en la patente de los Estados Unidos No 4,449,979, cedida a Johnson & Johnson, también se contempla el uso de zonas dentro del núcleo, una zona central de menor densidad y el resto del núcleo con mayor densidad. Este diseño tiene el inconveniente de que por lo general el líquido no cae en la parte central del núcleo, además de que el diseño no tiene, al igual que el núcleo discutido anteriormente, zona anti-escurrimientos.

La presente invención propone el uso de un núcleo absorbente con al menos tres zonas bien definidas: una zona de mayor densidad (zona de distribución-almacenamiento), colocada en la parte central del mismo, abarcando toda el área de la entrepierna, una zona anti-escurrimientos que rodea a la zona de distribución-almacenamiento y protege todo el contorno del núcleo absorbente, y dos zonas de transición que unen la zona de distribución-almacenamiento y la zona anti-escurrimientos en las partes frontal y trasera del núcleo y tienen la función principal de evitar el cambio brusco en la densidad del núcleo, pues se ha observado que las áreas

donde hay cambios bruscos en densidad dentro de un nucleo absorbente son más frágiles que el resto del núcleo y tienden a partirse durante el uso. Este tipo de nucleo trabaja de la siguiente manera: una vez que el líquido penetra al interior del mismo, corre con libertad a lo largo de la zona de distribución-almacenamiento hasta llegar a las zonas de transición, donde se detiene paulatinamente y ya no pasa a la zona anti-escurrimientos que protege las onillas longitudinales y transversales del nucleo.

Si este diseño de nucleo absorbente se utiliza con una capa de transferencia que capte rápidamente los líquidos y los distribuya, además de que evite su retorno, se obtienen un artículo absorbente desechable que es cómodo para el usuario, que tiene bajo o nulo retorno de líquidos a la superficie, que capta, distribuye y retiene los líquidos de manera eficiente, evitando los escurrimientos y conservando la integridad del nucleo absorbente.

Objetivos de la invención

Un objetivo de la invención consiste en evitar el paso de líquidos hacia las onillas longitudinales y transversales del núcleo absorbente.

Otro objetivo de la invención estriba en que se conserve la integridad del nucleo al evitar cambios bruscos en densidades dentro del mismo.

Otro objetivo más de la invención consiste en evitar los escurrimientos de los artículos absorbentes desechables.

Otro objetivo adicional de la invención es que el núcleo absorbente de un artículo absorbente desechable trabaje a su máxima eficiencia

Otro objetivo más de la invención es que al utilizar este núcleo en un artículo absorbente desechable en conjunto con una capa de transferencia que capte el líquido con rapidez, se obtenga un sistema integral que capte, distribuya y almacene los líquidos, evitando así los escurrimientos en las orillas del núcleo absorbente y conservando la integridad del mismo

Breve Descripción de los Dibujos

La figura No 1 muestra el núcleo absorbente de la presente invención donde se observan las zonas de distribución-almacenamiento, anti-escurrimientos y transición

La figura No 2 muestra un corte a lo largo de la línea A-A' de la figura 1

La figura No 3 es un corte a lo largo de la línea B-B' de la figura 1

La figura No 4 muestra un pañal desechable con todos sus componentes, al cual se le ha incorporado el núcleo de la presente invención

Las figuras Nos 5 y 6 muestran modalidades del núcleo absorbente de la presente invención

Descripción Detallada de la Invención

El núcleo absorbente de los artículos absorbentes desechables es la parte de los mismos que está encargada de recibir los exudados líquidos o semi-líquidos del usuario, distribuirlos y almacenarlos hasta que el artículo sea desechado

El núcleo absorbente de la presente invención está constituido por fibras de un material absorbente, tal como celulosa, mezcladas con partículas de material super-absorbente, tal como polímeros super-absorbentes que forman geles al ocurrir contacto con líquido. Se conocen en la materia alternativas para estos materiales, por lo que no se discutirán. Así las cosas, como material absorbente se puede utilizar celulosa desfibrada en su estado natural, o mezclada con diversos componentes conocidos en la materia, y como material superabsorbente se puede recurrir a polímeros con terminaciones ácidas insolubles en agua

Los principios técnicos en los que se basa la invención son los siguientes

Las fibras de las cuales está constituido el material absorbente trabajan por medio de capilaridad, es decir, el líquido no se introduce en ellas, sino que éstas, al estar en contacto, hacen que el líquido se distribuya pasando a través de ellas y quede almacenado entre las mismas

El material superabsorbente, en cambio, capta el líquido, introduciéndolo dentro de cada una de las partículas del mismo, hasta que cada una de ellas queda saturada

Al aumentar la densidad, la distribución de líquidos será más rápida en un solo plano debido a la reducción de espacios entre las fibras de pulpa, o sea el aumento de las fuerzas de capilaridad

Una vez que el líquido es distribuido en las zonas de alta densidad, queda completamente atrapado entre las fibras y se evita de esta forma que regrese hacia la superficie del núcleo, es por esto que la zona de alta densidad es la más adecuada para almacenar los fluidos

Los líquidos siempre fluyen de zonas de baja densidad a zonas de alta densidad y nunca en sentido opuesto, es decir, el flujo se facilita de zonas con radios capilares mayores a zonas con radios capilares menores y se dificulta o detiene en sentido contrario

Los cambios bruscos en densidad dentro de un núcleo absorbente pueden debilitar el área de cambio, provocando que el núcleo se parta o incluso se desintegre

Durante el uso, la mayor parte de las fuerzas que se ejercen sobre el núcleo absorbente de un artículo absorbente desechable trabajan en forma longitudinal

Considerando lo anterior, la zona de distribución-almacenamiento debe tener una densidad mayor que la zona anti-escurrimientos con el fin de evitar que el líquido fluya hacia ella y de este modo pueda permanecer seca. Por otro lado, al tener la zona de distribución-almacenamiento alta densidad, el líquido queda atrapado entre las fibras, evitando su retorno hacia la superficie del artículo absorbente desechable, para lo cual también contribuyen en forma significativa las partículas de material

superabsorbente que captan al líquido. Además, las zonas de transición son importantes para conservar la integridad del núcleo.

En la figura No. 1 se muestra una modalidad preferida del núcleo absorbente de la presente invención, donde se pueden observar claramente las cuatro zonas dentro del mismo, la zona de distribución-almacenamiento (21) y dos zonas de transición (23). Las diferencias en densidad se logran al colocar mayor o menor cantidad de material absorbente (27) dentro de las mismas y compactar el núcleo de modo que se obtenga un espesor o grosor (29) constante a todo lo largo y ancho de éste. El material superabsorbente (28) puede estar distribuido homogéneamente dentro del núcleo, tal como se muestra en la figura 2, o puede estar localizado en zonas específicas del mismo. En la figura se muestra una forma de "T" para el núcleo absorbente, sin embargo, se le puede dar cualquier otra forma de acuerdo al método de manufactura y a las preferencias del fabricante.

La figura No. 2 es un corte a lo largo de la línea A-A' de la figura 1, en la cual se pueden apreciar claramente las diferencias en densidad dentro de las zonas de distribución-almacenamiento, anti-escurrimientos y de transición, así como que las dos zonas de transición tienen la misma densidad. La figura 3, por su parte, muestra un corte a través de la línea B-B' de la figura 1 y se observan las diferencias en densidad entre la zona de distribución-almacenamiento y la zona anti-escurrimientos. En esta modalidad de la invención, no hay zona de transición en las partes longitudinales del núcleo.

La zona de distribución-almacenamiento (21) tiene una densidad que puede variar en el rango de aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³ y abarca un área que va de alrededor

del 25 a alrededor del 60% del área total del núcleo absorbente. La densidad profunda de la zona de distribución-almacenamiento varía en el rango de aproximadamente 0.14 a 0.18 g/cm³ y, de preferencia, abarca un área de alrededor del 40 a alrededor del 60% del núcleo absorbente.

El peso específico del material absorbente que se coloca en la zona de distribución-almacenamiento con el fin de lograr buenas características de absorción y retención varía en el rango de aproximadamente 0.04 a 0.07 g/cm².

La zona anti-escurrimientos (22) tiene una densidad que puede variar en el rango de aproximadamente 0.04 a 0.1 g/cm³ y de preferencia está en el rango de aproximadamente 0.056 a 0.075 g/cm³. Esta zona cubre por completo las orillas del núcleo absorbente, tanto las orillas longitudinales como las orillas transversales del mismo, es decir, cubre toda la periferia del núcleo absorbente y tiene un área que va de alrededor del 20 a alrededor del 55 % del núcleo absorbente y de preferencia de alrededor del 25 a alrededor del 40% del mismo. El peso específico del material absorbente que está contenido en esta zona varía en el rango de aproximadamente 0.02 a 0.05 g/cm².

Las zonas de transición (23) están localizadas en las partes frontal y trasera del núcleo y unen la zona de distribución -almacenamiento con la zona anti-escurrimientos. Estas zonas de transición (23) tienen una función muy importante dentro del núcleo, que es la de evitar las fracturas del mismo en las áreas de cambio de densidad, y se colocan únicamente en las partes frontal y trasera del núcleo absorbente debido a que las fuerzas que hacen que las fibras se rompan y desprendan durante el uso, son fuerzas longitudinales. Sin embargo, puede también haber zonas de transición en la parte de

entrepieña del núcleo (20), tal como se ilustra en la alternativa mostrada en las figuras Nos 5 y 6. Estas zonas de transición tienen una densidad que disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³ a aproximadamente 0.04 a 0.1 g/cm³, el área que abarcan ambas zonas de transición en conjunto varía entre alrededor del 10 y alrededor del 20% del área total del núcleo absorbente. El peso específico del material absorbente en estas zonas disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0.04 a 0.07g/cm² por las partes de las mismas que están en contacto con la zona de distribución almacenamiento, a un peso específico que varía entre aproximadamente 0.02 a 0.05 g/cm² en las zonas de las mismas que están en contacto con la zona anti-escurrimientos.

La figura No 4 muestra un pañal con todos sus componentes. El mismo está constituido por una capa interior (10), una capa exterior (11), el núcleo absorbente de la presente invención (20) que está colocado entre las capas interior y exterior, un sistema de fijación formado por un par de lengüetas de cinta (12) adheridas a las capas interior y exterior en la parte de cintura trasera del pañal y por la o las bandas (13) que se encuentran en la parte frontal y sobre la capa exterior; los elásticos de entrepierna (14), y una o varios miembros elásticos de cintura (15). El pañal puede incluir también una capa de transferencia (16) y barreras externas anti-escurrimientos (17).

En las figuras Nos 5 y 6 se ilustra una modalidad de la presente invención en la cual hay una sola zona de transición (23), que rodea por completo a la zona de distribución-almacenamiento (21), logrando así una mayor integridad del núcleo absorbente.

Además, en otra modalidad, el núcleo absorbente mejorado podrá usarse en un artículo absorbente desechable en conjunto con una capa de transferencia (16) que capte rápidamente los líquidos, teniéndose así un sistema integral que capta, distribuye y almacena los líquidos, evitando su retorno a la superficie, así como los escurrimientos en las orillas del núcleo absorbente, y conservando la integridad del mismo. Obteniéndose de esta manera un artículo absorbente desechable que es cómodo para el usuario.

Si bien la invención ha sido descrita en función de las formas de realización de la misma actualmente preferidas, es evidente que los técnicos en la materia podrán idear cambios o modificaciones, pretendiéndose que tales cambios o modificaciones queden comprendidos dentro de los alcances y el espíritu de la invención, como se define en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1 Un nucleo absorbente para ser usado en artículos absorbentes desechables, caracterizado porque tiene al menos tres zonas con diferentes pesos específicos y densidades una zona de distribución-almacenamiento, una zona anti-escumamientos y una o más zonas de transición que unen la zona de distribución-almacenamiento con la zona anti-escumamientos

2 Un nucleo absorbente tal como el descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque la densidad de la zona de distribución-almacenamiento es mayor que la densidad promedio de la o las zonas de transición y ésta es mayor que la densidad de la zona anti-escumamientos

3 Un nucleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tiene dos zonas de transición ubicadas en las partes frontal y trasera del nucleo que unen la zona de distribución-almacenamiento con la zona anti-escumamientos, mientras que por la parte de entrepiernas del nucleo, la zona de distribución-almacenamiento está unida directamente a la zona anti-escumamientos por ambos lados laterales del mismo

4 Un nucleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la zona de transición rodea por completo a la zona de distribución-almacenamiento y la une en toda su extensión a la zona anti-escumamientos

5 Un nucleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la zona anti-escumientos está situada en toda la periferia del nucleo absorbente

6 Un nucleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la zona anti-escumientos abarca un área que va de alrededor del 20 a alrededor del 55% del área total del núcleo absorbente

7 Un nucleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento está colocada a lo largo de la parte central del nucleo absorbente al menos en la región de entrepiermas

8 Un nucleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5 y 7, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento abarca un área que va de alrededor del 25 a alrededor del 60% del área total del núcleo absorbente

9 Un nucleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la o las zonas de transición abarcan un área que va de alrededor del 10 a alrededor del 20% del área total del núcleo absorbente

10 Un nucleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, 7 y 8, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento tiene una densidad que varía en el rango de aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³

11 Un nucleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la densidad en la o las zonas de transición disminuye

paulatinamente de entre aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³ en la parte de la misma que está en contacto con la zona anti-escurrimientos, siendo siempre mayor la densidad promedio de la zona de distribución-almacenamiento que la densidad promedio de la o las zonas de transición, y la densidad promedio de la o las zonas de transición siendo mayor que la densidad promedio de la zona anti-escurrimientos

12 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 6 y 11, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos tiene una densidad que varía en el rango de aproximadamente 0.04 a 0.1 g/cm³

13 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, 7, 8, 10 y 11, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento tiene un peso específico de material absorbente que varía en el rango de aproximadamente 0.04 a 0.07 g/cm²

14 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la o las zonas de transición tienen un peso específico de material absorbente que disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0.04 a 0.07 g/cm² por las partes de la o las mismas que están en contacto con la zona de distribución -almacenamiento, a un peso específico que varía entre aproximadamente 0.02 a 0.05 g/cm² por las partes de la o las mismas que están en contacto con la zona anti-escurrimientos

15 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 6, 12 y 14, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos tiene un peso específico de material absorbente que varía en el rango de aproximadamente 0.02 a 0.05 g/cm²

•

16 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo absorbente está compuesto por una mezcla homogénea de fibras de material absorbente con partículas de material super-absorbente

17 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque el núcleo absorbente está compuesto por fibras de material absorbente y partículas de material super-absorbente localizadas en áreas específicas del núcleo

18 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo tiene cualquier forma recta o anatómica adecuada al producto en el cual se use

19 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo se utiliza en conjunción con una capa de transferencia, a fin de captar, distribuir y almacenar los líquidos, evitando así los escurremientos en las orillas del núcleo absorbente y conservando la integridad del mismo

20 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo está adaptado para usarse en un artículo absorbente desechable, tal como un pañal desechable para bebés, un pañal desechable para adultos incontinentes, un calzón entrenador desechable o una toalla sanitaria femenina

RESUMEN.

Se describe un núcleo absorbente para ser usado en artículos absorbentes desechables tales como pañales desechables para bebés, pañales desechables para adultos incontinentes, calzones entrenadores o toallas sanitarias femeninas, en el cual el material del que está constituido está distribuido de tal manera que se forman dentro del núcleo absorbente al menos tres zonas una zona de distribución-almacenamiento, una zona anti-escurrimientos y una o más zonas de transición. La zona de distribución-almacenamiento tiene mayor densidad y abarca la parte central del núcleo absorbente, al menos en toda el área de entrepierna, la zona anti-escurrimientos abarca toda la periferia del núcleo absorbente y tiene menor densidad que la zona de distribución-almacenamiento, con el fin de que los líquidos al llegar a la misma se frenen y no alcancen las onillas del núcleo absorbente. La o las zonas de transición unen las zonas de distribución-almacenamiento y anti-escurrimientos en las partes frontal y trasera del núcleo, en la o las zonas de transición, la densidad va disminuyendo paulatinamente con el fin de proteger la integridad del núcleo ya que si se presentan cambios bruscos de densidad, el núcleo tiende a debilitarse en las áreas donde se presentan estos cambios.



Clarke, Modet & Co Colombia Ltda.

PROPIEDAD INDUSTRIAL y DERECHOS DE AUTOR

Apartado Aéreo 92397
Bogotá de Bogotá, Colombia



PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

MANUEL GOMEZ-MAQUEO ARECHIGA

en mí (nuestro) carácter de representante(s) legal(es)

GRUPO P.I. MARIE, S.A. DE C.V.

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de
MEXICO

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en
**AV. SAN PABLO XOXIMEHACAN N°7213-5
COL. LA LOMA, C.P. 72230, PUEBLA, PUE-**
por el presente instrumento público (escritura) poder especial a
favor de **DILIA MARIA RODRIGUEZ DALEMAN**, con Cédula de
Ciudadanía No. 41.454.882 de Bogotá, y **IP. 20824** y
CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía
No. 40.017.374 de Tunja, y **IP. 36448**, con domicilio en Santa
Fé de Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en
nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante
cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente
ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo,
Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo
referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar tramitar obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, variedades vegetales, marcas, lemas, nombres y ensenas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar tramitar obtener y/o registrar derechos de autor en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how
- 3) Solicitar tramitar obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá (r) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelias y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella)
- 5) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistirse, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistirse a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 6) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 7) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los

días de

de

MANUEL GOMEZ-MAQUEO ARECHIGA-APODERADO

Firma / signature

TESTIGO

ROSA AMERICA FORA GARCIA

[Handwritten signature]
F.C. 41.454.882
I.P. 20-824

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

legal representative(s) of

an organization existing under the laws of

and in present execution of its business activity, domiciled at

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to **DILIA MARIA RODRIGUEZ DALEMAN**, Identification card No. 41.454.882 of Bogotá, and **IP. 20824** and **CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ**, **IP. 36448**, Identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Santa Fé de Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other in all matters concerning the following:

- 1) To apply process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property such as: Patents of Invention, Utility Models, Designs, vegetal varieties, Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin as well as their renewals, extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how
- 3) To apply process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity protection to the consumer granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 6) To ratify or not the officious agency.
- 7) I (we) hereby appoint the above mentioned attorneys with power to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at

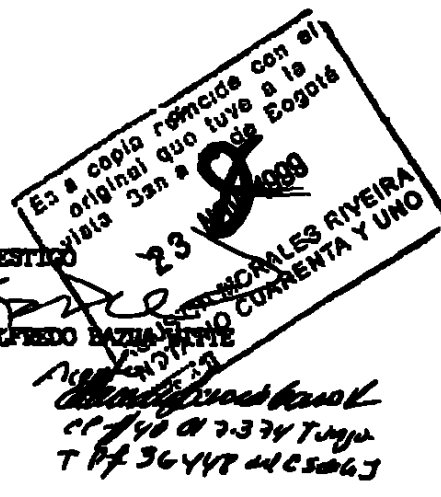
on this

day of

TESTIGO

ALFREDO BAZZANO

[Handwritten signature]
C.P. 40.017.374 Tunja
I.P. 36448



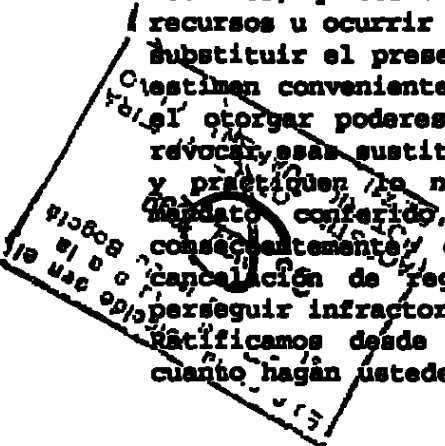
les encomendamos por medio del presente poder, el cual otorgamos en los términos de los artículos 2551, 2555, y 2556 del Código Civil para el Distrito Federal -----
El mandatario instituido deberá rendir semestralmente cuentas por escrito del ejercicio del presente instrumento enunciando expresamente los poderes otorgados y revocados en nombre de la sociedad mandante -----
De ustedes Atte Y Ss Ss -----
Por/By GRUPO P I MABE, S A DE C V -----
Firmado -----
Ms Ruben Fernando Madero González -----
---- YO, EL LICENCIADO ANTONIO TINOCO LANDA, NOTARIO AUXILIAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO CINCO, DE LA QUE ES TITULAR EL SEÑOR LICENCIADO SERGIO TINOCO LOERA, ACTUANDO CON EL SELLO DEL MISMO, EN EJERCICIO DE LOS DE ESTA CIUDAD, (P U E B L A) -----
---- C E R T I F I C O Que ante mi compareció el señor RUBEN FERNANDO MADERO GONZALEZ, en su carácter de Administrador Unico de "GRUPO P I MABE", SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE -----
y MANIFIESTA Que ratifica en todas y cada una de sus partes el documento anverso a esta certificación escrito en idioma español e inglés, que consta de dos hojas tamaño oficio mecanografiadas sólo por el frente, la firma que lo calza, es de su puño y letra y la que emplea para todos sus negocios, por lo que es auténtica, firmando a mayor abundamiento al margen de esta certificación ----
---- Declarando además bajo protesta de decir verdad, lo siguiente -----
---- Que la EXISTENCIA de la Sociedad que representa, consta en la escritura cincuenta y un mil cuatrocientos ochenta, del veinticuatro de agosto de mil novecientos noventa y cinco, otorgada en el Protocolo de esta Notaría, cuyo testimonio se encuentra inscrito en el Registro Público de Comercio de esta Ciudad, bajo el número ciento treinta y dos, a fojas ciento treinta y dos, tomo once, del Libro Primero Mercantil, que contiene el acto por el que se constituyó "GRUPO P I MABE", SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE; y en el instrumento cincuenta y tres mil doscientos veinticinco, del veinticuatro de mayo de mil novecientos noventa y seis, otorgado en el Protocolo de esta Notaría, cuyo testimonio se encuentra inscrito en el Registro Público del Comercio de esta Ciudad, bajo el número ciento sesenta, a fojas ciento sesenta y siete, tomo diecisiete, del Libro Primero Auxiliar, que contiene la protocolización del acta de asamblea general extraordinaria de accionistas, en la que entre otros puntos, se acordó modificar sus estatutos sociales -----
---- Que Su PERSONALIDAD consta en la escritura cincuenta y un mil cuatrocientos ochenta, del veinticuatro de agosto de mil novecientos noventa y cinco, otorgada en el Protocolo de esta Notaría, citada anteriormente, en donde consta su designación como Administrador Unico de "GRUPO P I MABE", SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, y las facultades que le fueron conferidas para el ejercicio de su cargo, y con el instrumento cincuenta y tres mil doscientos veinticinco, del veinticuatro de mayo de mil novecientos noventa y seis, otorgado en el Protocolo de esta Notaría, citado anteriormente, en donde consta su ratificación como Administrador Unico de su representada; personalidad que no le es limitada ni limitada en forma alguna, conservando su fuerza legal original, y la Sociedad que representa se encuentra dentro del término de su duración y legalmente capacitada para obligarse -----
---- A solicitud del compareciente, expido presente CERTIFICACION -----
---- HEROICA CIUDAD DE PUEBLA DE ZARAGOZA, A LOS CINCO DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO - DOY FE -----
Firmado "-----

SELLO NOTARIAL
NOTARIO AUXILIAR
ANTONIO TINOCO LANDA
PUEBLA DE ZARAGOZA
ESTADO DE PUEBLA
MEXICO
FOLIO CINCUENTA Y UNO

LUIS EDUARDO KUNO CHAVIRA, Titular de la Notaría Número Ciento Ochenta y Ocho del Distrito Federal, CERTIFICO -----
Que ante mi compareció el Licenciado Manuel Gómez Maqueo Archiga, en su carácter de Apoderado de "GRUPO P I MABE", SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, acompañado de sus testigos los Licenciados Norma Angélica Mora García y Alfredo Basúa Witte, a quienes conozco personalmente y reconocieron como auyas las firmas que aparecen en este documento, en tres fojas útiles, de las cuales las dos primeras van selladas e inicialadas por mí, ratificando su contenido, y me acredita la personalidad que ostenta que no le ha sido revocada ni en forma alguna modificada, con carta poder debidamente ratificada ante el Licenciado Antonio Tinoco Landa, Notario Auxiliar de la Notaría Pública Número Cinco, de la que es Titular el señor Licenciado Sergio Tinoco Loera en Puebla, Estado del mismo nombre, de fecha cinco de octubre de mil novecientos noventa y ocho, de la que copio en su parte conducente lo que es del tenor literal siguiente -----

" Por la presente otorgamos a el señor -----
ING MANUEL GOMEZ-MAQUEO ARECHIGA, para que ejercite, un poder tan amplio, cumplido y bastante como sea necesario conforme a derecho, con todas las facultades generales y especiales que requieran cláusula especial de acuerdo a la Ley, y para que en nuestro nombre y representación otorgue poderes y firme declaraciones para abogados extranjeros facultándolos para que soliciten, tramiten y obtengan el registro de nuestras marcas, avisos comerciales, patentes, así como el derecho a la publicación de nombres comerciales y cualquier otro derecho de propiedad industrial e intelectual ante las autoridades correspondientes en cada país y, asimismo, la de conservar y defender los derechos derivados de los mismos y todos aquellos derechos de nuestra propiedad que hayan sido registrados o publicados antes de la fecha del presente poder ante cualquier autoridad administrativa en los países en donde se encuentren registradas nuestras marcas, y a solicitar y obtener la inscripción de licencias, cesiones y en general cualquier contrato o convenio que involucre cualesquiera de dichos derechos de propiedad industrial e intelectual -----

Para el desempeño del mandato que se le otorga, se da a usted las facultades necesarias para que otorgue poderes y faculte a los abogados correspondientes en el extranjero a presentar toda clase de solicitudes y demandas ante cualquier autoridad administrativa o judicial o dar contestación a las que en nuestra contra se presenten, autorizar las firmas de los abogados en el extranjero para que con su firma autoricen toda clase de documentos, pagar derechos e impuestos así como cualquier otro gasto que sea necesario, presentar consentimientos en relación con solicitudes o registros de marcas de terceros, también cancelaciones voluntarias de nuestro registros, hacer limitaciones y aclaraciones en la medida de lo posible, oír, recibir y contestar las notificaciones y resoluciones que se les hagan saber, recurrirlas ante las autoridades competentes, sean judiciales o administrativas, así como presentar y tramitar juicios de amparo, sus incidentes y recursos, y desistirse del mismo juicio o de sus incidentes y recursos u ocurrir a juicios de garantías como tercero perjudicado, substituir el presente poder en favor de la persona o personas que estimen conveniente, reservándose el ejercicio del mismo, así como el otorgar poderes especiales dentro del ámbito de este poder y revocar esas sustituciones y delegaciones y, en fin, para que hayan y practiquen lo necesario para obtener resultado favorable del mandato conferido, e incluyendo la facultad de promover y, consecuentemente, obtener declaraciones de nulidad, caducidad y cancelación de registros de terceros, así como la facultad de perseguir infractores y la de presentar querellas y denuncias ----
Ratificamos desde ahora y tendremos por firme y valedero todo cuanto hagan ustedes en los negocios cuya protección y procuración



21

SECRETARIA DE GOBIERNO

DIRECCION GENERAL
DE GOBIERNO

POR ACUERDO DEL C SECRETARIO DE GOBERNACION, la C Profra Laura Elena Castillo Saldaña, Subdirectora de Formalización y Control de la Dirección de Coordinación Política con los Poderes de la Unión, CERTIFICA que el C Lic Rogelio Mora Cansino, era Subdirector Consultivo y de Contratos de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos del Gobierno del Distrito Federal el día 22 de diciembre de 1998 y cuya la firma que aparece en el presente documento

Mexico, D F , a 7 de enero de 1999

Registro No 0099
Derechos Pagados \$208 00
S/Boleta # 7854130

Esta Secretaria no se hace responsable del contenido de este documento

scp

Laura Elena Castillo

SECRETARIA DE GOBERNACION
DIRECCION GENERAL DE GOBIERNO



F 8 (Consular)

Nº 239012

LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES CERTIFICA.
que LA C PROFRA LAURA ELENA CASTILLO SALDAÑA, ERA
SUBDIRECTORA DE FORMALIZACION Y CONTROL DE LA DIRECCION
DE COORDINACION POLITICA CON LOS PODERES DE LA UNION EL
07 ENE. 1999

y que es suya la firma que antecede

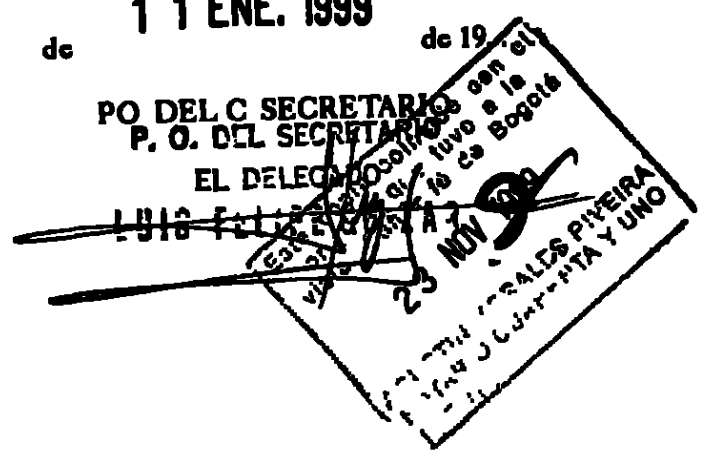
11 ENE. 1999

Tlatelolco, D F

de

de 19

ESTA SECRETARIA NO ASUME
RESPONSABILIDAD ALGUNA
POR EL CONTENIDO DEL
DOCUMENTO QUE SE LEGALIZA.





Pagados \$22.00 *veintidos dls*
IMPUESTO DE TIMBRE
Y DERECHOS CONSULARES

No 0638/106

Fecha 18/Enero/1999

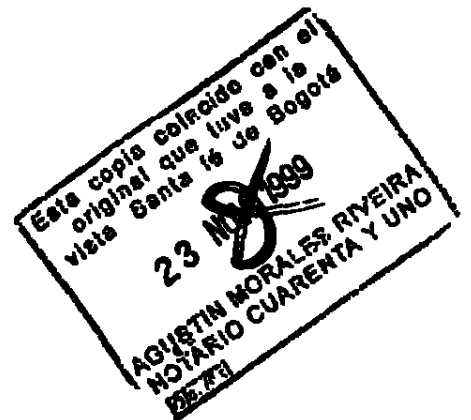
CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN MEXICO

Previa la confrontación correspondiente DA FE de que la firma que aparece en este documento es similar a la REGISTRADA aquí por

José Felipe Guiza
S R E

[Signature]

ICIA ALEJANDRO CASTILLO
VICECONSULADO DE COLOMBIA
MEXICO



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



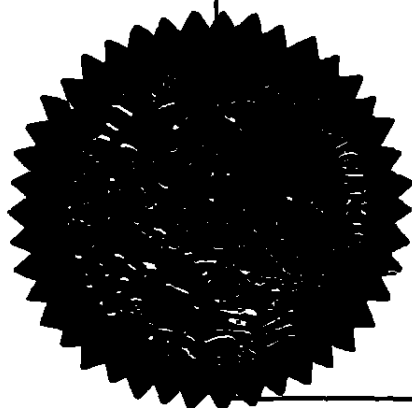
COPIA CERTIFICADA

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta ----- solicitud, descripción y dibujos ----- de **PATENTE** número 9908328 presentada en este Organismo, con fecha 10 septiembre 1999

México, D.F., 29 agosto 2000

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ARCHIVO
DE PATENTES.

T.B.A. YOLANDA JARDÓN HERNÁNDEZ.



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



INSTITUTO MEXICANO
DE LA PROPIEDAD
INDUSTRIAL



☒ Solicitud de Patente
☐ Solicitud de Registro de Modelo de Utilidad
☐ Solicitud de Registro de Diseño Industrial

☐ Modelo ☐ Dibujo

Uso exclusivo Delegaciones SECOFI
Sello

Uso exclusivo del IMPI
No. de expediente

SEP 10 PM 8:00
DIRECCION DE
PATENTES
Fecha y hora de recepción

No. de folio de entrada

998328

Fecha y hora de presentación

Antes de llenar la forma lee las consideraciones generales al reverso

I DATOS DEL (DE LOS) SOLICITANTE(S)

El solicitante es el inventor(*) ☐ El solicitante es el causahabiente ☒ **38722**

1) Nombre (s): GRUPO P I MASE S.A. DE C.V.

2) Nacionalidad (es): MEXICANA

3) Domicilio; calle, número, colonia y código postal:
AV SAN PABLO XOCHIMEHUACÁN NO 7213-E, COL LA LOMA, C.P 72230
Población, Estado y País. PUEBLA, PUEBLA, MÉXICO

(*) Debe llenar el siguiente recuadro 4) Teléfono (clave): 5) Fax (clave):

II DATOS DEL (DE LOS) INVENTOR(ES)

6) Nombre (s): ALBERTO CORONA CARLOS CARLOS CANALES ESPINOSA DE LOS MONTEROS, LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, RAÚL GONZÁLEZ MARTÍNEZ; y MANUEL ALFREDO JIMÉNEZ VALERDI

7) Nacionalidad (es): MEXICANA (TODOS)

8) Domicilio; calle, número, colonia y código postal:
AV SAN PABLO XOCHIMEHUACÁN NO. 7213-E COL LA LOMA, C.P 72230
Población, Estado y País. PUEBLA, PUEBLA, MÉXICO

9) Teléfono (clave): 10) Fax (clave):

III DATOS DEL (DE LOS) APODERADO (S)

11) Nombre (s): MANUEL GÓMEZ-MAQUEO ARÉCHIGA 12) R O P 10721

13) Domicilio; calle, número, colonia y código postal:
PRIMERA CERRADA DEL PEDREGAL NO 38, COL. COYOACÁN, C.P 04000
Población, Estado y País. MÉXICO, D F MÉXICO

14) Teléfono (clave): 3638-5115 15) Fax (clave): 5658-8871

16) Denominación o Título de la invención
NÚCLEO ABSORBENTE MEJORADO

17) Fecha de divulgación previa
Día Mes Año

18) Clasificación Internacional uso exclusivo del IMPI

19) Divisional de la solicitud
Número Figura jurídica
Día Mes Año

20) Fecha de presentación
Día Mes Año

21) Prioridad Reclamada
País Fecha de presentación
Día Mes Año No. de serie

Lista de verificación (uso interno)

☒ Comprobante de pago de la tarifa
☒ Descripción y reivindicación (es) de la invención
☒ Dibujo (s) en su caso
☒ Resumen de la descripción de la invención
☒ Documento que acredite la personalidad del apoderado

☐ Documento de cesión de derechos
☐ Constancia de depósito de material biológico
☐ Documento (s) comprobatorio(s) de divulgación previa
☐ Documento (s) de prioridad
☐ Traducción

Bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los datos asentados en esta solicitud son ciertos.

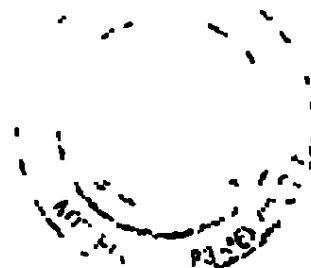
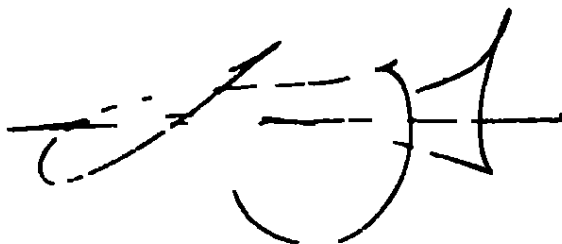
MANUEL GÓMEZ-MAQUEO ARÉCHIGA

Nombre y firma del solicitante o su apoderado

MÉXICO D.F. 10 DE SEPTIEMBRE DE 1999

Lugar y fecha

Según consta en el acta marcada con el número diecinueve mil
novecientos cincuenta y nueve, de fecha diecisiete de diciembre de
mil novecientos noventa y ocho, ante mí Doy fe
México, Distrito Federal, a dieciocho de diciembre de mil
novecientos noventa y ocho
F44



09519

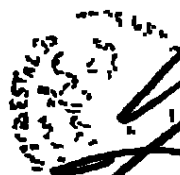
LEGALIZACION NUMERO

Dominicos

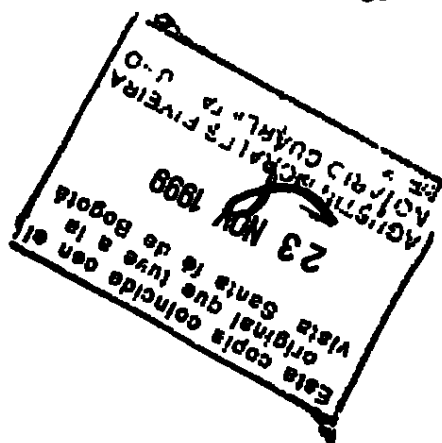
Pagados \$ 29 40

Por acuerdo del C. Jefe de Gobierno del D. F. Federal
LIC. ROGELIOMORA CANSINO, SUBDIRECTOR CONSULTIVO Y DE CONTRATOS
de la C. Jefe de Gobierno del D. F. Federal
lathos LEGALIZA el sello y la firma que el Sr. Lic.
LUIS EDUARDO ZUNO CHAVIRA
Número - - - 188 - del Distrito Federal en la fecha en que
autorizó el presente documento

México, D.F. a 22 de diciembre de 19 98
bpc.



GOBIERNO DEL D. F. Federal
Dirección General de Contratos
y de Estudios Jurídicos
Subdirección de Contratos
C. Jefe de Gobierno



25

NÚCLEO ABSORBENTE MEJORADO

5 **Antecedentes de la Invención**

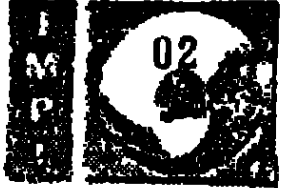
Constantemente se hacen mejoras a las diferentes partes que componen, los artículos absorbentes desechables, con el fin de hacerlos mas confortables para el usuario, así como más seguros, tratando de evitar al máximo posible los escurrimientos que se presentan con frecuencia, en las orillas de dichos artículos

Se ha observado tanto a nivel laboratorio como en el uso de los artículos absorbentes desechables, que el núcleo absorbente de este tipo de artículos no trabaja en forma eficiente distribuyendo y almacenando los líquidos, y es por ello que no se ha logrado evitar por completo los escurrimientos en las orillas transversales y longitudinales del mismo

Existen muchas propuestas enfocadas a conseguir el máximo aprovechamiento del núcleo absorbente, tratando de lograr que trabaje mas eficientemente, por ejemplo, en la patente de los Estados Unidos No 4,685,915, otorgada a Hasse y colaboradores, se propone el uso de dos zonas dentro del núcleo, una zona con mayor densidad colocada en la parte donde generalmente ocurrirán las descargas de líquidos, y una zona de menor densidad que abarca todo el resto del núcleo. Los líquidos fluyen con mayor facilidad en una zona de alta densidad

4

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

J.

SIN TEXTO

- 2 -

debido a las fuerzas capilares de las fibras y es difícil que pasen de una zona de alta densidad a una zona de baja densidad, por lo anterior, el diseño de núcleo absorbente propuesto en esta patente tiene la gran desventaja de que una vez que los líquidos penetran a la primera zona de alta densidad, éstos permanecerán en la misma o pasarán muy lentamente a las zonas de menor densidad, ocasionando que el líquido quede concentrado en una sola parte del núcleo y que por lo mismo no se aproveche la capacidad del mismo

En la patente de los Estados Unidos No 4,834,735, otorgada a Alemany, también se contempla el uso de zonas con diferentes densidades dentro del núcleo. En este diseño, la zona de captación de líquido que está colocada en la mitad trasera del núcleo tiene menor densidad que el resto del núcleo, así, el líquido será captado rápidamente por el núcleo y distribuido dentro del mismo. Sin embargo, el líquido llegará con toda facilidad a las orillas laterales del núcleo, ya que la zona de alta densidad continúa hasta las orillas del mismo.

En el diseño de núcleo absorbente descrito en la patente de los Estados Unidos No 4,449,979, cedida a Johnson & Johnson, también se contempla el uso de zonas dentro del núcleo, una zona central de menor densidad y el resto del núcleo con mayor densidad. Este diseño tiene el inconveniente de que por lo general el líquido no cae en la parte central del núcleo, además de que el diseño no tiene, al igual que el

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

✓

SIN TEXTO

2X

- 3 -

núcleo discutido anteriormente, zona anti-escurrimientos

La presente invención propone el uso de un núcleo absorbente con al menos tres zonas bien definidas una zona de mayor densidad (zona de distribución-almacenamiento), colocada en la parte central del mismo, abarcando toda el área de la entrepierna, una zona anti-escurrimientos que rodea a la zona de distribución-almacenamiento y protege todo el contorno del núcleo absorbente, y dos zonas de transición que unen la zona de distribución-almacenamiento y la zona anti-escurrimientos en las partes frontal y trasera del núcleo y tienen la función principal de evitar el cambio brusco en la densidad del núcleo, pues se ha observado que las áreas donde hay cambios bruscos en densidad dentro de un núcleo absorbente son más frágiles que el resto del núcleo y tienden a partirse durante el uso Este tipo de núcleo trabaja de la siguiente manera una vez que el líquido penetra al interior del mismo, corre con libertad a lo largo de la zona de distribución-almacenamiento hasta llegar a las zonas de transición, donde se detiene paulatinamente y ya no pasa a la zona anti-escurrimientos que protege las orillas longitudinales y transversales del núcleo

Si este diseño de núcleo absorbente se utiliza con una capa de transferencia que capte rápidamente los líquidos y los distribuya, además de que evite su retorno, se obtiene un artículo absorbente desechable que es cómodo para el usuario, que tiene bajo o nulo retorno de líquidos a la superficie, que

J.

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

capta, distribuye y retiene los líquidos de manera eficiente, evitando los escurrimientos y conservando la integridad del núcleo absorbente

Objetivos de la Invención

5 Un objetivo de la invención consiste en evitar el paso de líquidos hacia las orillas longitudinales y transversales del núcleo absorbente

 Otro objetivo de la invención, estriba en que se conserve la integridad del núcleo al evitar cambios bruscos en densidades dentro del mismo

 Otro objetivo mas de la invención consiste en evitar los escurrimientos de los artículos absorbentes desechables

 Otro objetivo adicional de la invención es que el núcleo absorbente de un artículo absorbente desechable trabaje a su máxima eficiencia

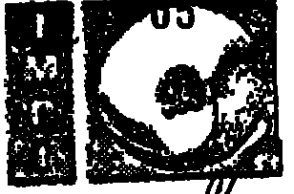
 Otro objetivo mas de la invención es que al utilizar este núcleo en un artículo absorbente desechable en conjunto con una capa de transferencia que capte el líquido con rapidez, se obtenga un sistema integral que capte, distribuya y almacene los líquidos, evitando así los escurrimientos en las orillas del núcleo absorbente y conservando la integridad del mismo

Breve Descripción de los Dibujos

 La figura No 1 muestra el núcleo absorbente de la presente invención donde se observan las zonas de distribución-almacenamiento, anti-escurrimientos y transición



Instituto
Mexican
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

J.

SIN TEXTO

- 5 -

La figura No 2 muestra un corte a lo largo de la línea A-A' de la figura 1

La figura No 3 es un corte a lo largo de la línea B-B' de la figura 1.

La figura No 4 muestra un pañal desechable con todos sus componentes, al, cual se le ha incorporado el núcleo de la presente invención

Las -figura Nos 5 y 6 muestran modalidades del núcleo absorbente de la presente invención

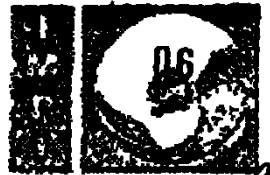
Descripción Detallada de la Invención

El núcleo absorbente de los artículos absorbentes desechables es la parte de los mismos que está encargada de recibir los exudados líquidos o semi-líquidos del usuario, distribuirlos y almacenarlos hasta que el artículo sea desechado

El núcleo absorbente de la presente invención está constituido por fibras de un material absorbente, tal como celulosa, mezcladas con partículas de material superabsorbente, tal como polímeros super-absorbentes que forman geles al ocurrir contacto con líquido Se conocen en la materia alternativas para estos materiales, por lo que no se discutirán Así las cosas, como material absorbente se puede utilizar celulosa desfibrada en su estado natural, o mezclada con diversos componentes conocidos en la materia, y como material superabsorbente se puede recurrir a polímeros con terminaciones ácidas

[Handwritten signature]

Instituto
Mexican
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

insolubles en agua

Los principios técnicos en los que se basa la invención son los siguientes

Las fibras de las cuales está constituido el material absorbente trabajan por medio de capilaridad, es decir, el líquido no se introduce en ellas, sino que éstas, al estar en contacto, hacen que el líquido se distribuya pasando a través de ellas y quede almacenado entre las mismas

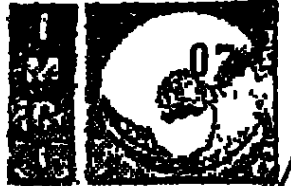
El material superabsorbente, en cambio, capta el líquido, introduciéndolo dentro de cada una de las partículas del mismo, hasta que cada una de ellas queda saturada

Al aumentar la densidad, la distribución de líquidos será más rápida en un solo plano debido a la reducción de espacios entre las fibras de pulpa, o sea el aumento de las fuerzas de capilaridad

Una vez que el líquido es distribuido en las zonas de alta densidad, queda completamente atrapado entre las fibras y se evita de esta forma que regrese hacia la superficie del núcleo, es por esto que la zona de alta densidad es la más adecuada para almacenar los fluidos

Los líquidos siempre fluyen de zonas de baja densidad a zonas de alta densidad y nunca en sentido opuesto, es decir, el flujo se facilita de zonas con radios capilares mayores a zonas con radios capilares menores y se dificulta o detiene en sentido contrario

Institut
Mexicano
d la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

- 7 -

Los cambios bruscos en densidad dentro de un núcleo absorbente pueden debilitar el área de cambio, provocando que el núcleo se parta o incluso se desintegre.

Durante el uso, la mayor parte de las fuerzas que se ejercen sobre el núcleo absorbente de un artículo absorbente desechable trabajan en forma longitudinal

Considerando lo anterior, la zona de distribución-almacenamiento debe tener una densidad mayor que la zona anti-escurrimientos con el fin de evitar que el líquido fluya hacia ella y de este modo pueda permanecer seca. Por otro lado, al tener la zona de distribución-almacenamiento alta densidad, el líquido queda atrapado entre las fibras, evitando su retorno hacia la superficie del artículo absorbente desechable, para lo cual también contribuyen en forma significativa las partículas de material superabsorbente que captan al líquido. Además, las zonas de transición son importantes para conservar la integridad del núcleo

En la figura No 1 se muestra una modalidad preferida del núcleo absorbente de la presente invención, donde se pueden observar claramente las cuatro zonas dentro del mismo, la zona de distribución-almacenamiento (21), la zona anti-escurrimientos (22) y dos zonas de transición (23). Las diferencias en densidad se logran al colocar mayor o menor cantidad de material absorbente (27) dentro de las mismas y compactar el núcleo de modo que se obtenga un espesor o grosor (29) constante a



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

J.

SIN TEXTO

todo lo largo y ancho de éste El material superabsorbente (28) puede estar distribuido homogéneamente dentro del núcleo, tal como se muestra en la figura 2, o puede estar localizado en zonas específicas del mismo En la figura se muestra una forma de "T" para el núcleo absorbente, sin embargo, se le puede dar cualquier otra forma de acuerdo al método de manufactura y a las preferencias del fabricante

La figura No 2 es un corte a lo largo de la línea A-A' de la figura 1, en la cual se pueden apreciar claramente las diferencias en densidad dentro de las zonas de distribución-almacenamiento, anti-escurrimientos y de transición, así como que las dos zonas de transición tienen la misma densidad La figura 3, por su parte, muestra un corte a través de la línea B-B' de la figura 1 y se observan las diferencias en densidad entre la zona de distribución-almacenamiento y la zona anti-escurrimientos En esta modalidad de la invención, no hay zona de transición en las partes longitudinales del núcleo

La zona de distribución-almacenamiento (21) tiene una densidad que puede variar en el rango de aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³ y abarca un área que va de alrededor del 25 a alrededor del 60% del área total del núcleo absorbente La densidad preferida de la zona de distribución-almacenamiento varía en el rango de aproximadamente 0.14 a 0.18 g/cm³ y, de preferencia, abarca un área de alrededor del 40 a alrededor del 60% del núcleo absorbente

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

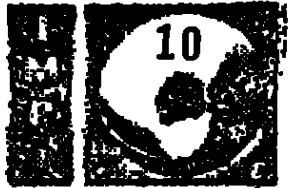
- 9 -

El peso específico del material absorbente que se coloca en la zona de distribución-almacenamiento con el fin de lograr buenas características de absorción y retención varía en el rango de aproximadamente 0 04 a 0 07 g/cm².

5 La zona anti-escurrimientos (22) tiene una densidad que puede variar en el rango de aproximadamente 0 04 a 0 1 g/cm³ y de preferencia está en el rango de aproximadamente 0 056 a 0 075 g/cm³. Esta zona cubre por completo las orillas del núcleo absorbente, tanto las orillas longitudinales como las orillas transversales del mismo, es decir, cubre toda la periferia del núcleo absorbente y tiene un área que va de alrededor del 20 a alrededor del 55% del núcleo absorbente y de preferencia de alrededor del 25 a alrededor del 40% del mismo. El peso específico del material absorbente que está contenido en esta zona varía en el rango de aproximadamente 0 02 a 0 05 g/cm².

Las zonas de transición (23) están localizadas en las partes frontal y trasera del núcleo y unen la zona de distribución-almacenamiento con la zona anti-escurrimientos. Estas zonas de transición (23) tienen una función muy importante dentro del núcleo, que es la de evitar las fracturas del mismo en las áreas de cambio de densidad, y se colocan únicamente en las partes frontal y trasera del núcleo absorbente debido a que las fuerzas que hacen que las fibras se rompan y desprendan durante el uso, son fuerzas longitudinales. Sin

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

J.

SIN TEXTO

embargo, puede también haber zonas de transición en la parte de entrepierna del núcleo (20), tal como se ilustra en la alternativa mostrada en las figuras Nos 5 y 6. Estas zonas de transición tienen una densidad que disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0.1 a 0.3 g/cm³ a aproximadamente 0.04 a 0.1 g/cm³, el área que abarcan ambas zonas de transición en conjunto varía entre alrededor del 10 y alrededor del 20% del área total del núcleo absorbente. El peso específico del material absorbente en estas zonas disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0.04 a 0.07 g/cm² por las partes de las mismas que están en contacto con la zona de distribución-almacenamiento, a un peso específico que varía entre aproximadamente 0.02 a 0.05 g/cm² en las zonas de las mismas que están en contacto con la zona anti-escurrimientos.

La figura No 4 muestra un pañal con todos sus componentes. El mismo está constituido por una capa interior (10), una capa exterior (11), el núcleo absorbente de la presente invención (20) que está colocado entre las capas interior y exterior, un sistema de fijación formado por un par de lengüetas de cinta (12) adheridas a las capas interior y exterior en la parte de cintura trasera del pañal y por las bandas (13) que se encuentran en la parte frontal y sobre la capa exterior, los elásticos de entrepierna (14), y una o varios miembros elásticos de cintura (15). El pañal puede incluir también una capa de transferencia (16) y barreras

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

[Handwritten signature]

SIN TEXTO

externas anti-escurrimientos (17)

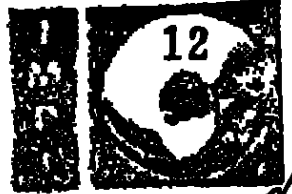
En las figuras Nos 5 y 6 se ilustra una modalidad de la presente invención en la cual hay una sola zona de transición (23), que rodea por completo a la zona de distribución-almacenamiento (21), logrando así una mayor integridad del núcleo absorbente

Además, en otra modalidad, el núcleo absorbente mejorado podrá usarse en un artículo absorbente desechable en conjunto con una capa de transferencia (16) que capte rápidamente los líquidos, teniéndose así un sistema integral, que capta, distribuye y almacena los líquidos, evitando su retorno a la superficie, así como los escurrimientos en las orillas del núcleo absorbente, y conservando la integridad del mismo. Obteniéndose de esta manera un artículo absorbente desechable que es cómodo para el usuario

Si bien la invención ha sido descrita en función de las formas de realización de la misma actualmente preferidas, es evidente que los técnicos en la materia podrán idear cambios o modificaciones, pretendiéndose que tales cambios o modificaciones queden comprendidos dentro de los alcances y el espíritu de la invención, como se define en las siguientes reivindicaciones



Instituto
Mexican
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

REIVINDICACIONES

1 Un núcleo absorbente para ser usado en artículos absorbentes desechables, caracterizado porque tiene al menos tres zonas con diferentes pesos específicos y densidades una zona de distribución-almacenamiento, una zona anti-escurrimientos y una o más zonas de transición que unen la zona de distribución-almacenamiento con la zona anti-escurrimientos

2 Un núcleo absorbente tal como él descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque la densidad de la zona de distribución-almacenamiento es mayor que la densidad promedio de la o las zonas de transición y ésta es mayor que la densidad de la zona anti-escurrimientos

3 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tiene dos zonas de transición ubicadas en las partes frontal y trasera del núcleo que unen la zona de distribución-almacenamiento con la zona anti-escurrimientos, mientras que por la parte de entrepiernas del núcleo, la zona de distribución-almacenamiento está unida directamente a la zona anti-escurrimientos por ambos lados laterales del mismo

4 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la zona de transición rodea por completo a la zona de distribución-almacenamiento y la une en toda su extensión a la zona anti-escurrimientos

5 Un núcleo absorbente tal como el descrito en

J-

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

9

SIN TEXTO

- 13 -

cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos está situada en toda la periferia del núcleo absorbente.

5 6 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos abarca un área que va de alrededor del 20 a alrededor del 55% del área total del núcleo absorbente

10 7 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento está colocada a lo largo de la parte central del núcleo absorbente al menos en la región de entrepiernas

15 8 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5 y 7, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento abarca un área que va de alrededor del 25 a alrededor del 60% del área total del núcleo absorbente

20 9 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la o las zonas de transición abarcan un área que va de alrededor del 10 a alrededor del 20% del área total del núcleo absorbente

25 10 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, 7 y 8, caracterizado porque la zona de

/

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

distribución-almacenamiento tiene una densidad que varía en el rango de aproximadamente 0 1 a 0 3 g/cm³

11 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la densidad en la o las zonas de transición disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0 1 a 0 3 g/cm³ en la parte de la misma que está en contacto con la zona de distribución-almacenamiento, a aproximadamente entre 0 04 a 0 1 g/cm³ en la parte que está en contacto con la zona anti-escurrimientos, siendo siempre mayor la densidad promedio de la zona de distribución-almacenamiento que la densidad promedio de la o las zonas de transición, y la densidad promedio de la o las zonas de transición siendo mayor que la densidad promedio de la zona anti-escurrimientos

12 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 6 y 11, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos tiene una densidad que varía en el rango de aproximadamente 0 04 a 0 1 g/cm³

13 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 5, 7, 8, 10 y 11, caracterizado porque la zona de distribución-almacenamiento tiene un peso específico de material absorbente que varía en el rango de aproximadamente 0 04 a 0 07 g/cm².

14 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

- 15 -

porque la o las zonas de transición tienen un peso específico de material absorbente que disminuye paulatinamente de entre aproximadamente 0 04 a 0 07 g/cm² por las partes de la o las mismas que están en contacto con la zona de distribución-almacenamiento, a un peso específico que varía entre aproximadamente 0 02 a 0.05 g/cm² por las partes de la o las mismas que están en contacto con la zona anti-escurrimientos

15 Un núcleo absorbente tal como el descrito en las reivindicaciones 1 a 6, 12 y 14, caracterizado porque la zona anti-escurrimientos tiene un peso específico de material absorbente que varía en el rango de aproximadamente 0 02 a 0.05 g/cm².

16 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo absorbente está compuesto por una mezcla homogénea de fibras de material absorbente con partículas de material superabsorbente

17 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque el núcleo absorbente está compuesto por fibras de material absorbente y partículas de material superabsorbente localizadas en áreas específicas del núcleo.

18 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo tiene cualquier forma recta o anatómica

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES



SIN TEXTO

adecuada al producto en el cual se use

19 Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo se utiliza en conjunción con una capa de transferencia, a fin de captar, distribuir y almacenar los líquidos, evitando así los escurrimientos en las orillas del núcleo absorbente y conservando la integridad del mismo

20 - Un núcleo absorbente tal como el descrito en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el núcleo está adaptado para usarse en un artículo absorbente desechable, tal como un pañal desechable para bebés, un pañal desechable para adultos incontinentes, un calzón entrenador desechable o una toalla sanitaria femenina

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial

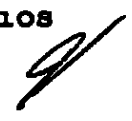


PATENTES

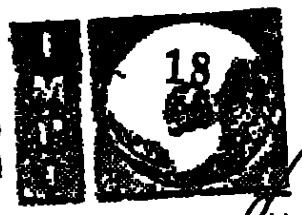
SIN TEXTO

Resumen

Se describe un núcleo absorbente para ser usado en artículos absorbentes desechables tales como pañales desechables para bebés, pañales desechables para adultos incontinentes, calzones entrenadores o toallas sanitarias femeninas, en el cual el material, del que está constituido está distribuido de tal manera que se forman dentro del núcleo absorbente al menos tres zonas una zona de distribución-almacenamiento, una zona anti-escurrimientos y una o más zonas de transición. La zona de distribución-almacenamiento tiene mayor densidad y abarca la parte central del núcleo absorbente, al menos en toda el área de entrepierna, la zona anti-escurrimientos abarca toda la periferia del núcleo absorbente y tiene menor densidad que la zona de distribución-almacenamiento, con el fin de que los líquidos al llegar a la misma se frenen y no alcancen las orillas del núcleo absorbente. La o las zonas de transición unen las zonas de distribución-almacenamiento y anti-escurrimientos en las partes frontal y trasera del núcleo, en la o las zonas de transición, la densidad va disminuyendo paulatinamente con el fin de proteger la integridad del núcleo ya que si se presentan cambios bruscos de densidad el núcleo tiende a debilitarse en las áreas donde se presentan estos cambios.



Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

1 / 3

Fig. 1

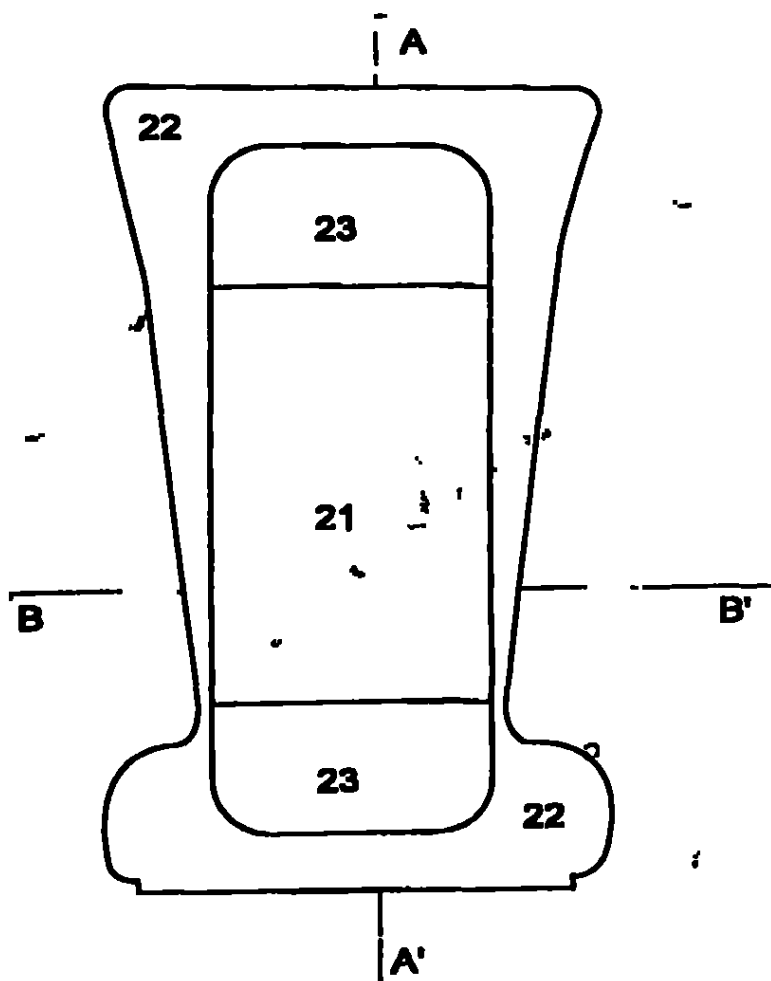
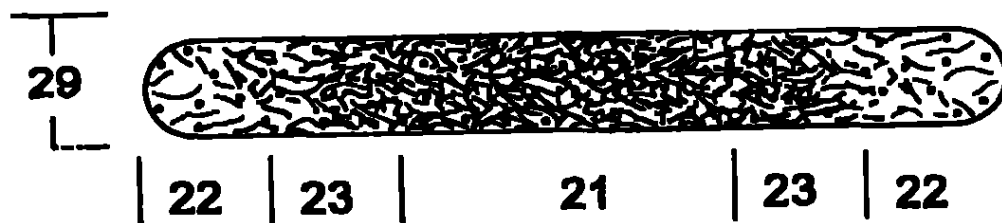


Fig. 2



φ

Instituto
Mexican
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

Institut
Mexican
de la Propiedad
Industrial



PATENTES

SIN TEXTO

3 / 3

Fig. 5

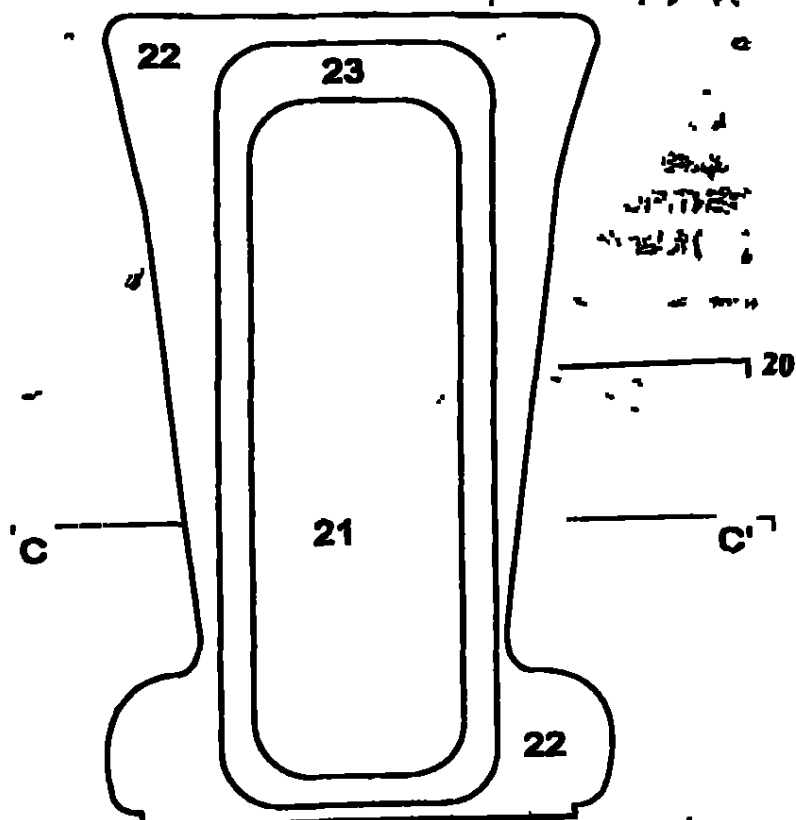
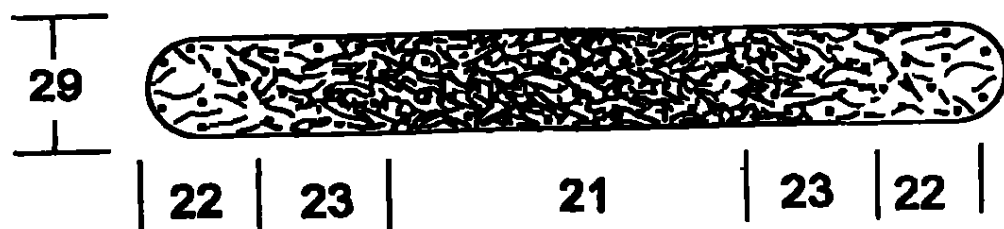


Fig. 6





PATENTES

Con Fundamento en el Artículo 5º inciso I (último párrafo) del acuerdo por el que se delegan facultades en los Directores Divisionales, Subdirectores Divisionales, Coordinadores Departamentales del INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL publicado en Diario Oficial del 15 de diciembre de 1999, Coordinador Departamental de Archivos, T.B.A. YOLANDA JARDON HERNANDEZ
CERTIFICA que la presente copia fotostática compuesta de **(21) folios útiles** está tomado del original que obra en el expediente de **PATENTE # 9908328 (NUEVE NUEVE CERO OCHO TRES DOS OCHO)**

Y se extiende a petición del C. **MANUEL GOMEZ MAQUEO A**

CERTIFICA
El Coordinador Departamental

T.B.A. YOLANDA JARDON HERNANDEZ

YJH/lms

México D F , a 29 de agosto 2000

26
45

Instituto
Mexicano
de la Propiedad
Industrial



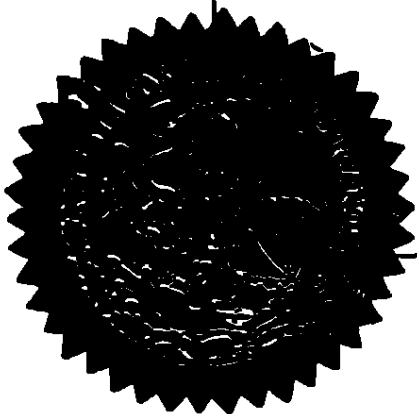
COPIA CERTIFICADA

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia
exacta - - - - - CESION - - - - - de PATENTE
número 9908328 presentada en este Organismo, con
fecha 29 de noviembre 1999

México, D F , 29 de agosto 2000.

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ARCHIVO
DE PATENTES.

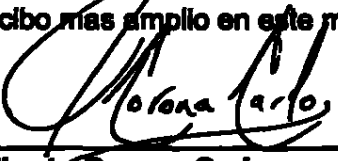
T B.A. YOLANDA JARDÓN HERNANDEZ.



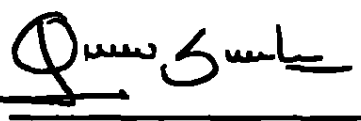
CESIÓN DE DERECHOS

Los suscritos, **ALBERTO CORONA CARLOS, LUCÍA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, CARLOS CANALES ESPINOSA DE LOS MONTEROS, RAÚL GONZÁLEZ MARTÍNEZ y MANUEL ALFREDO JIMÉNEZ VALERDI**, ciudadanos mexicanos, con domicilio en Av San Pablo Xochimehuacán No 7213-E, C P 72230 Puebla, Estado de Puebla, México, por la presente cedemos, vendemos y transferimos a **GRUPO P I MABE, S.A. DE C V**, una sociedad mexicana con domicilio en Av San Pablo Xochimehuacán No 7213-E, C P 72230 Puebla, Estado de Puebla, México, todos los derechos relativos a la invención intitulada **NÚCLEO ABSORBENTE MEJ RADO**, incluyendo el derecho a reclamar el derecho de prioridad derivado de cualquier solicitud de patente que sea solicitada por nosotros o por dicha cesionaria en México y otros países

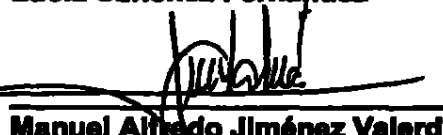
El precio de esta cesión es la cantidad de **QUINIENTOS PESOS (\$500 00)**, Moneda Nacional, conviniendo estas partes que dicha cantidad es justa y legal, y por la cual otorgamos el recibo más amplio en este mismo acto


Alberto Corona Carlos

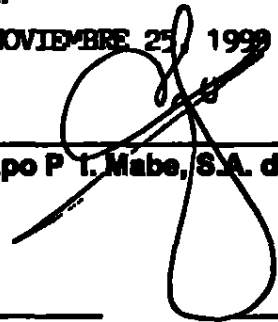

Carlos Canales Espinosa
de los Monteros


Lucía Sánchez Fernández

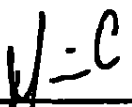

Raúl González Martínez

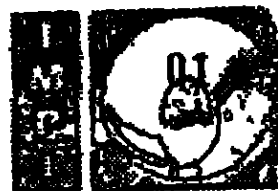

Manuel Alfredo Jiménez Valerdi

NOVIEMBRE 25, 1999


Grupo P I Mabe, S.A. de C V


Testigo
Nombre ALINA CASTAÑEDA CADENA
Domicilio PRIMERA CERRADA DEL
PEDREGAL 36
COYOACAN
C.P. 04000


Testigo
Nombre MONICA CASTAÑEDA CADENA
Domicilio PRIMERA CERRADA DEL
PEDREGAL 36
COYOACAN
C.P. 04000



PATENTES

Con Fundamento en el Artículo 5º inciso I (último párrafo) del acuerdo por el que se delegan facultades en los Directores Divisionales - Subdirectores Divisionales, Coordinadores Departamentales del INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL publicada en Diario Oficial del 15 de diciembre de 1998, Coordinador Departamental de Archivo de Patente, T. B. A. YOLANDA JARDON HERNANDEZ CERTIFICA que la presente copia fotostática compuesta de (-1-) fojas útiles está tomado del original que obra en el expediente de PATENTE # 9908328 (NUEVE NUEVE CERO OCHO TRES DOS OCHO)

Y se extiende a petición del C MANUEL GOMEZ MAQUEO A

CERTIFICA

El Coordinador Departamental

T B A YOLANDA JARDON HERNANDEZ

YJH/lms

México D F , a 29 de agosto 2000

~~47~~

47

1 / 3

Fig. 1

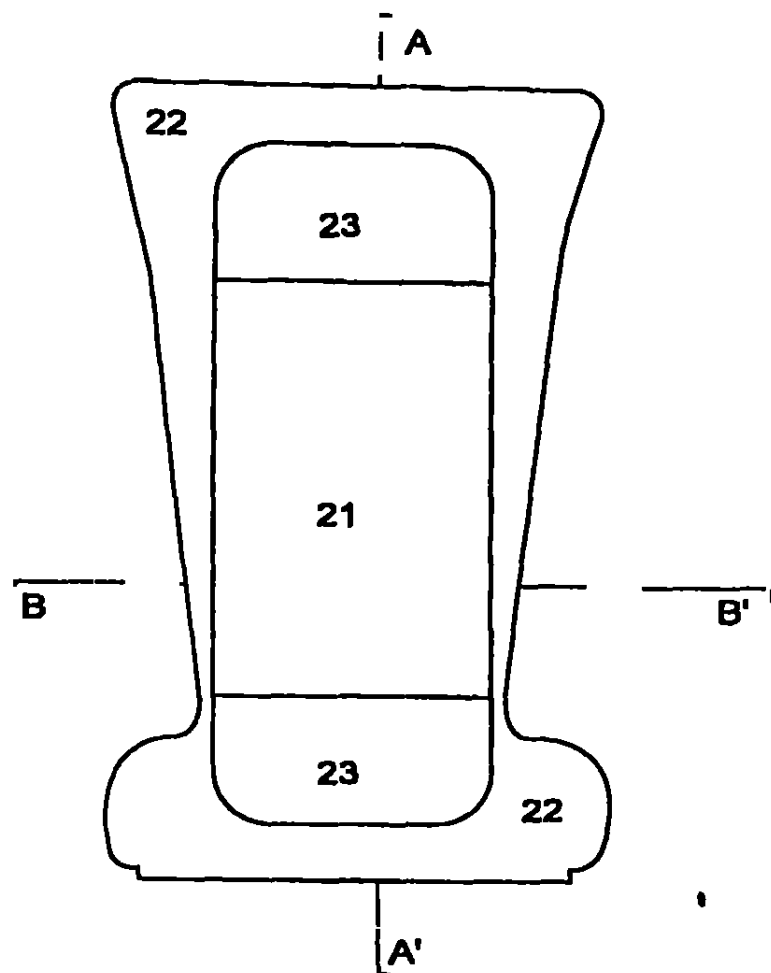
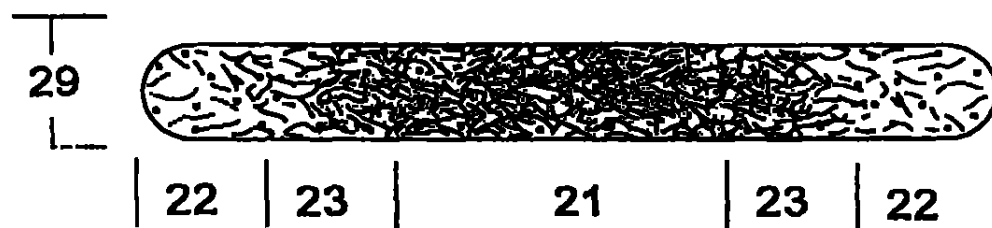


Fig. 2



2 / 3

Fig. 3

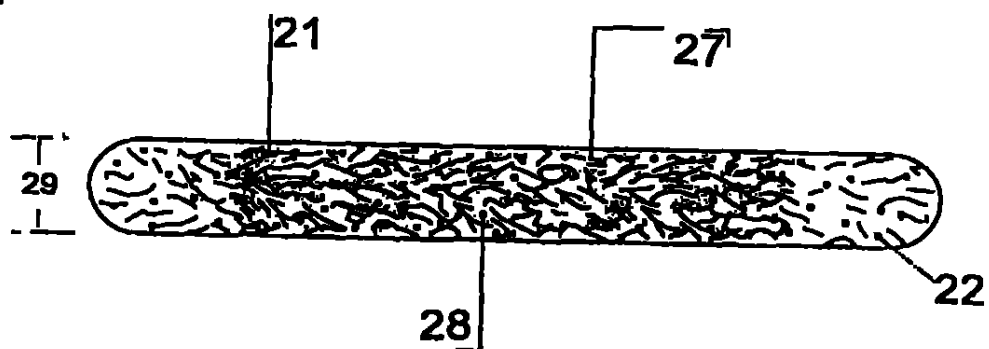
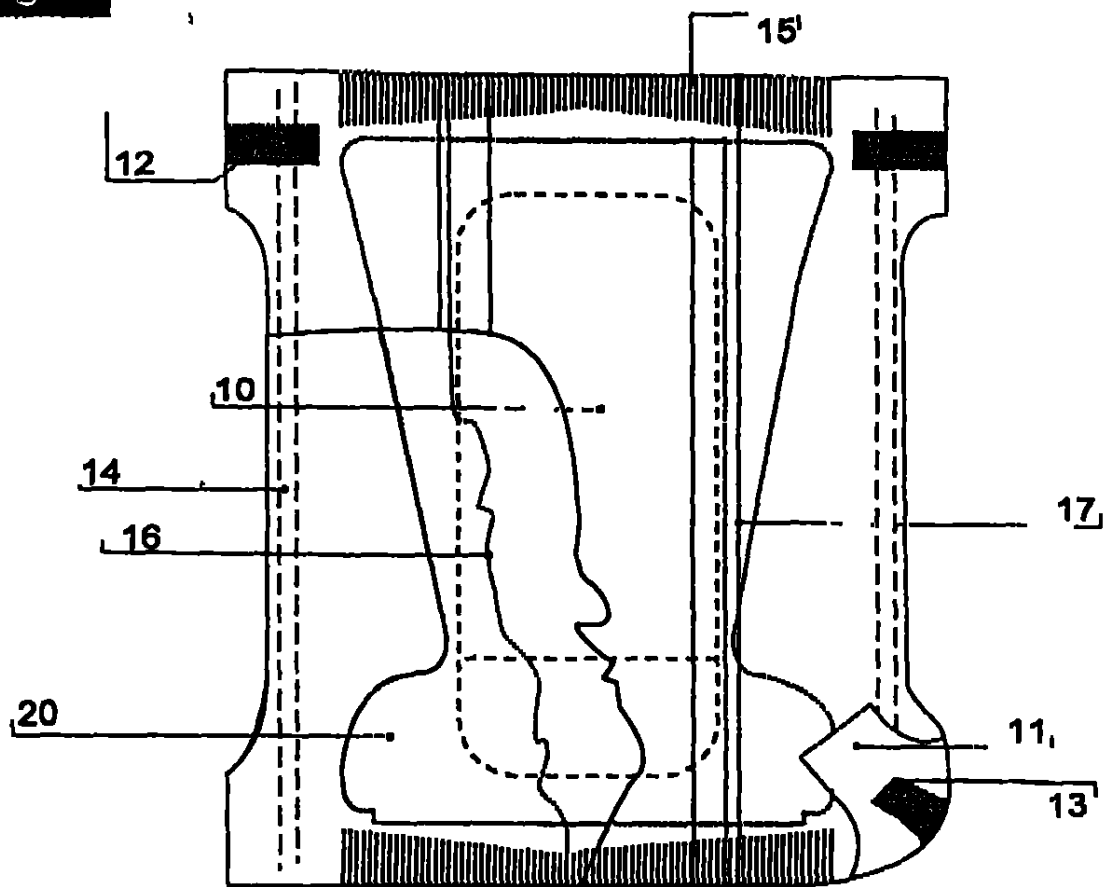


Fig. 4



54

Fig. 5

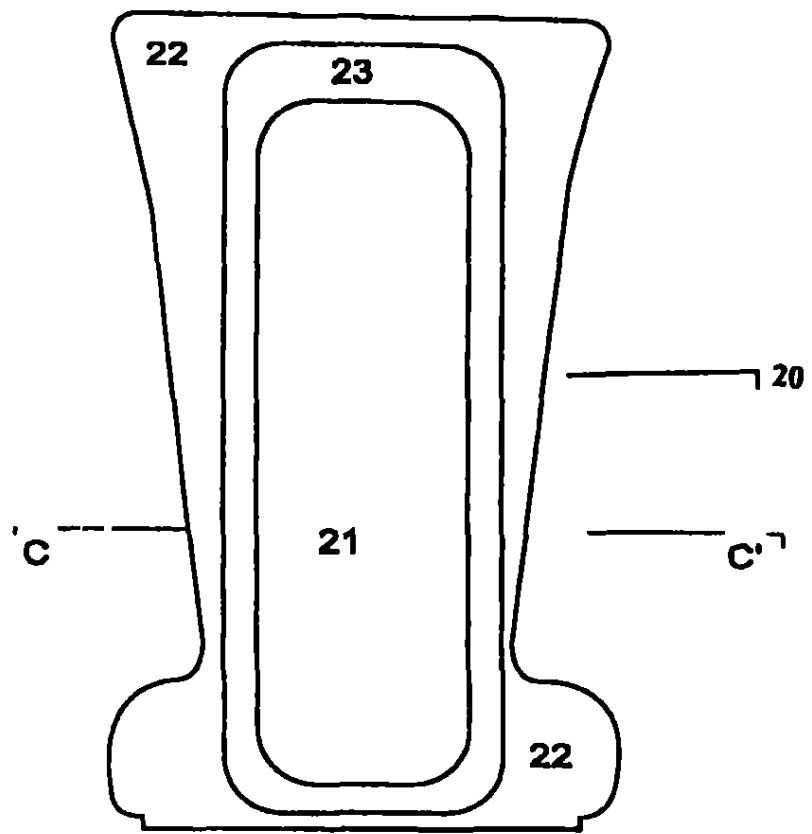
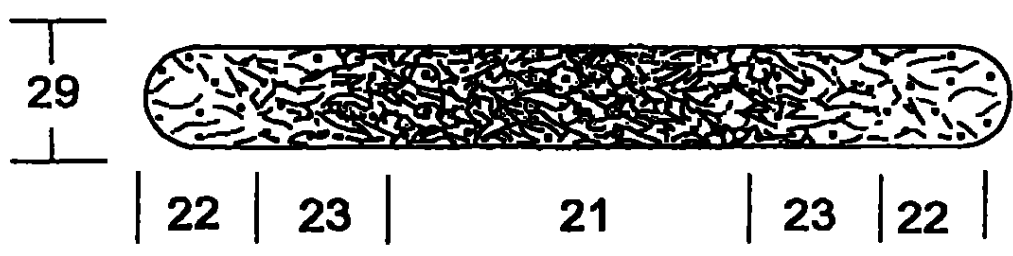


Fig. 6





F R MATO DE DIGITALIZACI N
RELACION DE ANEXOS



Royan
Technologies S.A.
Instituto Colombiano de Cultura

50

Expediente No		00067200	No de Follo
Item		No de unidades	✓
1	CD		
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA	✓	
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA	✓	
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS		

Observaciones

Arte final

55

50

Retinoids
folos
52-531 SL
together
extract
✓



51

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- Nombre e identificación del Solicitante ☒
- Nombre e identificación del Inventor ☒
- Título o nombre de la Invención ☒
- Descripción ☒
- Revindicaciones ☒
- Resumen ☒
- Comprobante de Pago ☒
- Poder, cuando proceda ☒
- Copia de la primera solicitud de patente, si reivindica prioridad, señalándola expresamente ☒
- Firma del solicitante o apoderado ☒

COMPLETA ☒

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- Nombre e identificación del peticionario ☐
- Nombre e identificación del inventor o diseñador ☐
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse ☐
- Representación gráfica ☐
- Comprobante de pago ☐
- Poder, cuando proceda ☐
- Firma del solicitante o apoderado ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐


Firma Responsable

Fecha: _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador 334 12 21-2-3-4
Fax: 281 31 25 e-mail: info@pic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-67200

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art 14-a)

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art 14-c de la Decisión 344, literal g) del art. 4 del Decreto 117/94)

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI ☒ NO ☐ EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de París

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París, Concepto 5 de enero de 1999 S.I.C.)

SI ☒ NO ☐ CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS

OBSERVACIONES

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud

SI ☒ NO ☐ Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto,

SI ☒ NO ☐ Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente

Bogotá, D C , 7 de septiembre del 2000

EXAMINADOR JURIDICO
 202022

RADICACIÓN N°

00-67200

CONCEPTO TÉCNICO N°

1628

Clasificación Internacional de Patentes

A 61 F 13/15

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención.

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art 13-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art 13b).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
- SI ☒ NO ☐ Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art 4 del Dto. 117 del 94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art 14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art 13-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94
- SI ☒ NO ☐ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art 14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS SI ☐ NO ☒ ver hoja(s) anexa(s)

Bogotá, D. C., 13 de octubre de 2000

EXAMINADOR TÉCNICO
202003

Expediente 00-67200

Auto 3718

LA JEFE DE DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

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 13 y 14 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y los artículos 3 y 4 del Decreto 117 de 1994

DISPONE

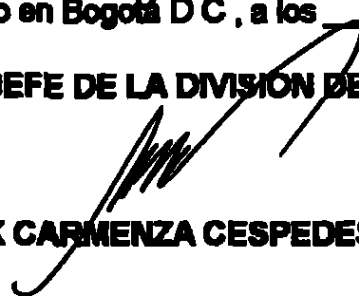
ARTICULO PRIMERO Reconocer personería a la doctora DILIA MARIA RODRIGUEZ D ALEMAN, como apoderado de la sociedad solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido

ARTICULO SEGUNDO Enviar 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 23 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena

CUMPLASE

Dado en Bogotá D C , a los 17 0 00 2000

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

Bogotá D C , 13-06-05 el extracto de esta solicitud fue publicado en el N° 502 (de fecha 17-02-01) de la Gaceta de la Propiedad Industrial El término hábil señalado por la ley expiró el 25-06-01 y SI NO se presentaron observaciones por parte de terceros

Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D C , Colombia