(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 710 493**

(51) Int. CI.:

A47L 13/02 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.09.2009 PCT/ES2009/070410**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **08.04.2010 WO10037889**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.09.2009 E 09817321 (4)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.12.2018 EP 2330051**

(54) Título: **Bandeja moldeada formada por palas separables biodegradables y desechables**

(30) Prioridad:

30.09.2008 ES 200802849

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
25.04.2019

(73) Titular/es:

GRUPO CELULOSAS MOLDEADAS, S.L. (100.0%)
Autonomia 2
48291 Atxondo, Bizkaia, ES

(72) Inventor/es:

NOMAN SERRANO, RAMON

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Bandeja moldeada formada por palas separables biodegradables y desechables

Objeto de la invención

El objeto de la presente invención es una bandeja moldeada formada por raspadoras separables, biodegradables y desechables, en la que cada una de las raspadoras que se puede independizar del resto de las raspadoras de la bandeja se usa para la limpieza de aquellas superficies sobre las que se pueden depositar desechos orgánicos o de cualquier otra naturaleza.

Es objeto de la presente invención el diseño y desarrollo de una bandeja moldeada que está compuesta por más de una raspadora, donde cada una de las raspadoras es biodegradable, desechable, y donde, además, cada una de las raspadoras se puede segregar e independizar del resto de raspadoras del conjunto de bandeja mediante unas líneas de rotura o perforadas.

La presente invención está caracterizada por la configuración especial y el diseño constructivo de tanto la bandeja como de cada una de las raspadoras que forman parte de la bandeja, de tal manera que un solo conjunto que puede manejarse como un todo, desde el cual cada uno de las raspadoras que forma parte de la bandeja puede independizarse y segregarse de manera fácil y simple, se obtiene desde el principio.

Otro objeto de la invención es desarrollar una raspadora que puede descargarse después de su uso, por lo tanto, generalmente está diseñado para un solo uso con el objeto de ser ecológico; la raspadora está fabricada con materiales completamente biodegradables.

Otro objeto de la presente invención es desarrollar una raspadora que, además de tener las características anteriormente mencionadas, es liviano y económico con el objeto de facilitar su uso e introducción en el mercado.

La presente invención también está caracterizada por la diversidad de usos que puede haber dado a la gran variedad de sectores en los que se puede usar, tal como el sector hotelero-residencial, sector industrial, sector público de salud e incluso sector doméstico.

Por lo tanto, la presente invención de bandejas moldeadas se encuentra dentro del campo de los dispositivos de limpieza para la eliminación de desechos que pueden depositarse en diversos dispositivos.

Antecedentes de la invención

Hay una serie de situaciones en las que los objetos o utensilios de limpieza reutilizados continuamente se usan para la eliminación de los desechos depositados en diversas superficies, dichos objetos de limpieza deben ser almacenados en contenedores para tal objeto.

El sistema de limpieza actual tiene varios inconvenientes obvios. Por un lado, desechos orgánicos adheridos al objeto o utensilio de limpieza, e incluso en el caso de que se eliminen estos desechos, el utensilio está contaminado por haber estado en contacto con los desechos a eliminar. Por otro lado, ya que el utensilio de limpieza requiere otro dispositivo de almacenamiento porque es para varios usos, tal dispositivo de almacenamiento es también otra fuente continua de gérmenes porque está en contacto con el dispositivo para la eliminación de los desechos orgánicos.

Los utensilios que podrían usarse para la eliminación de desechos orgánicos también son para un solo uso y generalmente se distribuyen de manera separada, con el consiguiente inconveniente para la distribución y almacenamiento, el hecho de que varios de dichos utensilios o raspadoras para la eliminación de desechos orgánicos podrían fabricarse y distribuirse de manera simultánea facilitando en gran medida la fabricación y distribución.

Como ejemplo del estado de la técnica puede citarse la solicitud de patente europea EP0709053 A1 que se refiere a una raspadora de inodoro desechable y a un procedimiento para su fabricación; el objeto de esta raspadora es permitir que los inodoros se mantengan limpios con la mayor higiene, y en la que la raspadora puede caer en el inodoro mismo, ya que se disuelve en el agua.

Por lo tanto, el objeto de la presente invención es superar los inconvenientes mencionados anteriormente, es decir, para evitar el uso sucesivo de una y la misma herramienta que ha estado en contacto con gérmenes y bacterias en sucesión, y, por lo tanto, para un solo uso, y, además, es biodegradable; la presente invención también busca desarrollar un conjunto que facilite tanto la fabricación como la distribución de varios utensilios simultáneamente y permita su uso posterior de manera separada.

Una bandeja moldeada tal como la que es el objeto de la presente invención se desarrolla para superar dichos inconvenientes.

Descripción de la invención

La invención de la bandeja moldeada formada por raspadoras biodegradables y desechables consiste básicamente en una bandeja que se obtiene por moldeo y que está formada por más de una raspadora, en la que las raspadoras se pueden separar o segregar del resto, y en la que las raspadoras resultantes son biodegradables y desechables.

Dado que cada uno de las raspadoras que forman la bandeja objeto de la invención es para un solo uso, es decir, son desechables, esto significa que se usa un gran número de raspadoras, por lo tanto, con el objeto de facilitar su fabricación y transporte, se han dispuesto en bandejas hechas por moldeo, formando una sola parte, en la que cada una de las raspadoras que forman la bandeja se puede separar o segregar del resto.

Los medios para separar o segregar cada una de las raspadoras que forman la bandeja son líneas perforadas o líneas trepanadas, o simplemente perforaciones alternas, de tal manera que la separación se pueda realizar manualmente sin necesidad de usar ningún utensilio adicional, en el que los bordes de separación están completamente limpios sin rebabas una vez que se separan las raspadoras.

Cada uno de las raspadoras que forman parte de la bandeja moldeada se hace como una sola parte, que tiene una configuración y diseño perfectamente estudiados para su adaptación a las funciones a realizar, así como para facilitar su manejo por parte del usuario.

La raspadora es una raspadora multiusos ya que tiene múltiples aplicaciones en diversos sectores, tales como el sector hotelero-residencial, el sector de la salud pública, incluso en el sector doméstico.

Con el objeto de facilitar su fabricación mediante moldeo, la raspadora se fabrica usando un compuesto de productos básicos, que básicamente contienen celulosa y aditivos que hacen que la fibra sea impermeable y aumente su rigidez. Por otro lado, como resultado de la fabricación de la raspadora con celulosa, un producto totalmente biodegradable que se descompone completamente al contacto con el agua y que permite su eliminación a través de drenajes en casos accidentales, aunque está especialmente diseñado para ser arrojado a la basura para su posterior reciclaje o destrucción, se consigue.

Como se mencionó previamente, la raspadora está especialmente diseñada para las funciones para las que fue concebida y para el manejo del usuario, para ello cuenta con una serie de formas exteriores que cooperan con dichos fines.

Básicamente, un área de asidero o mango y una raspadora o área de actuación y limpieza se distinguen en la raspadora, conectados entre sí por un área intermedia. El área de actuación y limpieza podría tener nervaduras frontales para fortalecerla.

Por otro lado, las nervaduras de refuerzo intermedio que aumentan la rigidez de la raspadora también se disponen adicionalmente en el área de unión entre el asidero o el mango y la raspadora o el área de actuación y limpieza con el objeto de mejorar la resistencia del conjunto.

También se puede hacer una serie de hendiduras adaptadas a la mano en la asidero o mango con el objeto de facilitar el manejo de la raspadora por parte del usuario.

Adicionalmente, y con el objeto de facilitar el apilado y el transporte de las bandejas moldeadas, tales bandejas tienen un diseño en el que cada una de las raspadoras tiene una configuración cóncava general creada por moldeo, lo que facilita su apilamiento.

Además, con el objeto de aprovechar al máximo la superficie usada de cada una de las bandejas moldeadas, la disposición de cada una de las raspadoras en la misma es de tal manera que se alternan, de tal manera que a una raspadora colocada con el asidero o mango en lo que podría llamarse la parte superior de la bandeja, le sigue una raspadora que tiene la raspadora o el extremo de actuación y limpieza en la parte superior y así sucesivamente, lo que permite optimizar la superficie de moldeo.

Como se ha mencionado anteriormente, la bandeja moldeada se compone principalmente de celulosa, procediendo el 100% de papel o cartón reciclados y aditivos mezclados con la celulosa que hacen que la fibra sea impermeable y aumente su rigidez.

Además, y adicionalmente, se puede agregar uno o una combinación de los siguientes elementos en pequeñas proporciones al compuesto mencionado anteriormente con el objeto de lograr las funcionalidades asociadas con los elementos agregados.

- Bactericidas, que se agregarían con el objeto de prevenir la ocurrencia de contaminación bacteriológica en el procedimiento de fabricación.
- Agentes catiónicos, lo que se agregaría en el caso de buscar eliminar los desechos iónicos de la pulpa.
- Tinte, con el objeto de proporcionar un determinado color a la raspadora final.
- Antiespumante que evita la aparición de aire arrastrado en el producto final.
- Floculantes, que se añadiría como agente de retención y drenaje, lo que mejora la deformación del

procedimiento.
- Aromas, agregados con el objeto de proporcionar un olor característico a la raspadora.
- Desinfectantes y/o detergentes, que se incorporan para actuar durante el momento de uso y en contacto con el agua.

La cantidad y el número de productos aditivos variarán de acuerdo con las preferencias o las necesidades del producto, o debido a las condiciones ambientales que debe soportar la raspadora, sin embargo, estos son adversos.

Como un conjunto de bandeja moldeada, el producto final se puede almacenar en bolsas de plástico cerradas por separado con el objeto de proteger las bandejas de la humedad, particularmente en aquellos ambientes en los que la humedad es alta.

Por lo tanto, como resultado de las características anteriormente mencionadas, una bandeja fabricada por moldeo con materiales biodegradables tal como la celulosa, que se compone de varias raspadoras que son biodegradables y desechables y que se pueden separar de manera fácil y simple del resto, se obtiene. Como resultado de la disposición de las raspadoras en bandejas, la fabricación y la distribución del conjunto, así como su almacenamiento, se han mejorado.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción realizada a continuación y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características, se adjunta un conjunto de dibujos a la presente memoria descriptiva en las figuras, de los cuales, los detalles más significativos de la invención están representados de una manera ilustrativa y no limitativa.

La Figura 1 muestra una vista en planta esquemática de una bandeja con el bastidor de punzón y una vista de perfil.
La Figura 2 muestra una vista en planta esquemática de una bandeja sin el bastidor de punzón y otra vista real.
La figura 3 muestra una vista esquemática en planta de una expansión lateral progresiva que permite realizar bandejas con un mayor número de raspadoras, en múltiplos de cuatro, y que mantienen la misma estructura para una fabricación eficiente.
La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una raspadora 3 que resultará de la separación de las raspadoras de cada bandeja, separadas por líneas 4.
La Figura 5 muestra una vista de perfil de una de las raspadoras 3.
La Figura 6 muestra una vista en alzado de una de las raspadoras.
La Figura 7 muestra una vista en sección longitudinal de una de las raspadoras.
La Figura 8 muestra una sección longitudinal de un conjunto de raspadoras de las bandejas apiladas, mostrando su apilamiento perfecto, lo que mejorará su manejo, distribución y almacenamiento.

Realización preferente de la invención

Una realización preferente de la invención propuesta se describe a continuación en vista de las figuras.

La invención de la bandeja moldeada está caracterizada porque se obtiene por moldeo, fabricada a partir de una composición de celulosa y aditivos y consistiendo en varias raspadoras que pueden separarse entre sí, donde cada una de las raspadoras tiene una configuración general cóncava.

Cada una de las raspadoras que conforman la bandeja moldeada tiene un mango o asidero y una raspadora o un extremo de actuación y limpieza, cada uno unido entre sí por una sección intermedia, que tiene una configuración interior cóncava.

La Figura 1 muestra una bandeja (1) moldeada rodeada por un bastidor (2), en la que la bandeja (1) está separada del bastidor por un punzón.

La bandeja consiste en varias raspadoras (3) que pueden separarse unas de otras mediante líneas (4) perforadas que separan los lados que unen algunas raspadoras con otras.

Los medios que facilitan la separación o segregación de cada una de las raspadoras pueden ser líneas (4) perforadas tal como las que se representan, líneas trepanadas o líneas con un corte que es más superficial que el espesor de las hojas utilizadas para formar las bandejas.

Según puede verse en la Figura 4, cada una de las raspadoras (3) consiste en un mango o asidero (7) y una raspadora o un extremo (6) de actuación y limpieza, cada uno unido entre sí por medio de una sección intermedia.

La configuración general de cada una de las raspadoras (3) es de tal manera que la parte correspondiente al mango o asidero (7) es más estrecha que la parte correspondiente a la raspadora o al extremo (6) de actuación y limpieza, así con el objeto de aprovechar la superficie de moldeo, se hace de manera que las raspadoras estén en posiciones alternas. En otras palabras, según puede verse en las Figuras 1, 2 y 3, el asidero o el mango de cada una de las raspadoras está dispuesta de manera alterna, mientras que cuando está en la parte superior en una raspadora, tal y como se muestra en las Figuras 1, 2 y 3, en la raspadora adyacente, el asidero o mango está en la parte inferior, y

así sucesivamente.

Una posible realización de la bandeja moldeada es mediante el moldeo de cuatro raspadoras, como se muestra en la Figura 2, en la cual se puede ver que, como resultado de la disposición alterna de las raspadoras, la superficie de moldeo está optimizada.

No obstante, el número de raspadoras por bandeja no tiene que limitarse a cuatro, pudiendo ser, como se muestra en la Figura 3, que muestra una bandeja con doce raspadoras y en la que se han mantenido grupos de cuatro raspadoras para lograr una fabricación más eficiente, la segregación entre ellos de grupos de cuatro raspadoras siendo posible.

Las Figuras 4, 5 y 6 muestran los detalles de construcción cada una de las raspadoras que consisten en un mango o asidero (7) y una raspadora o un extremo (6) de actuación y limpieza, cada uno unido entre sí por medio de una sección intermedia.

En la Figura 7, la concavidad (8) definida en la parte inferior de las raspadoras (3), vista en la sección longitudinal de la raspadora, es digno de mención. Como resultado de esta configuración general cóncava, es posible apilar varias raspadoras, lo que facilita su almacenamiento y distribución.

Como resultado de que cada una de las raspadoras que forman las bandejas (1) moldeadas que tienen una configuración general cóncava, el apilamiento estable de varias bandejas también es posible, según puede verse en la Figura 8.

Las variaciones en los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, no alteran la naturaleza esencial de la presente invención, esta descripción es suficiente para que un experto en la materia lleve a cabo dicha invención.

REIVINDICACIONES

1. Bandeja (1) moldeada obtenida a partir de una composición de celulosa procedente de cartón y papel reciclados, a la que se añaden aditivos para mejorar sus características físicas y funcionales, por lo que cada bandeja (1) consiste en varias raspadoras (3) unidas entre sí mediante líneas (4) perforadas que permiten su segregación, en la que cada raspadora (3) que forma la bandeja tiene un asidero o mango (7) y una raspadora o extremo (6) de actuación y limpieza, cada uno unido entre sí por una sección intermedia, estando las raspadoras (3) dispuestas en la bandeja de manera alterna de tal manera que el asidero (7) de uno se enfrenta al extremo (6) de actuación del adyacente, teniendo las raspadoras (3) una configuración (8) general cóncava que permite apilar las bandejas (1) y las raspadoras (3) una vez segregadas, y en la que, además de celulosa, se agregan a la composición uno o una combinación de algunos o todos los siguientes aditivos:

- pegamentos
- bactericida
- agente de formación de cationes
- tinte
- antiespumante
- floculante
- agente desmoldante
- aromas
- desinfectantes
- detergentes.

2. Bandeja (1) moldeada de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** las raspadoras tienen una configuración externa convexa provista de nervaduras de refuerzo en el área (6) de actuación y limpieza y depresiones ergonómicas para el manejo del asidero (7).

3. Bandeja (1) moldeada de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** cada bandeja consiste en cuatro raspadoras.

4. Bandeja (1) moldeada de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** cada bandeja consiste en un número de raspadoras que es un múltiplo de cuatro, que se pueden separar en grupos de cuatro raspadoras.

Fig.1ª.

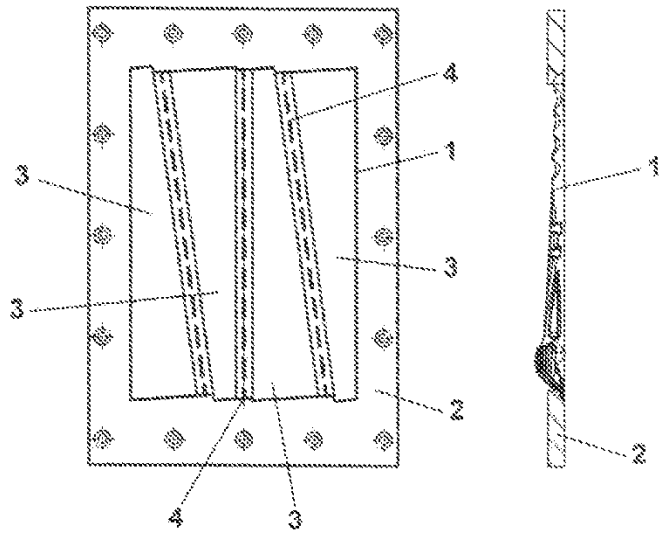


Fig.2ª.

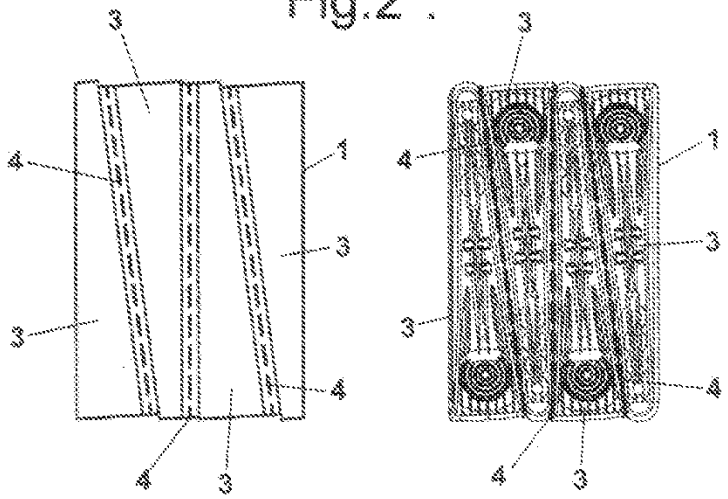


Fig.3ª.

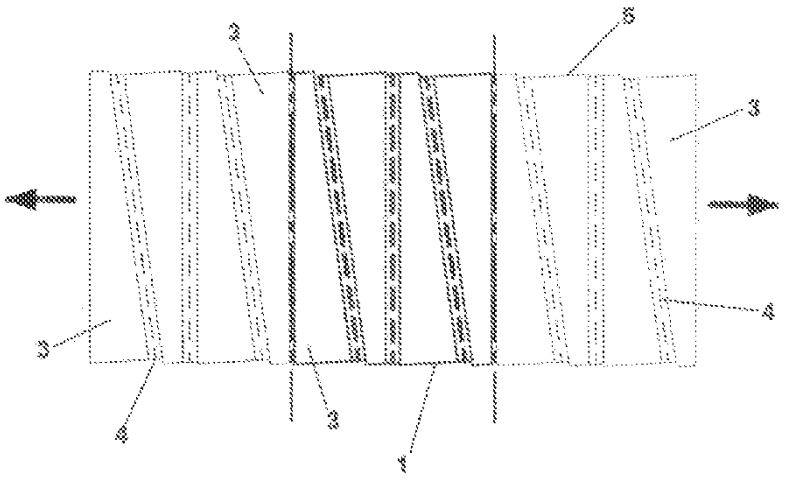


Fig.4ª.

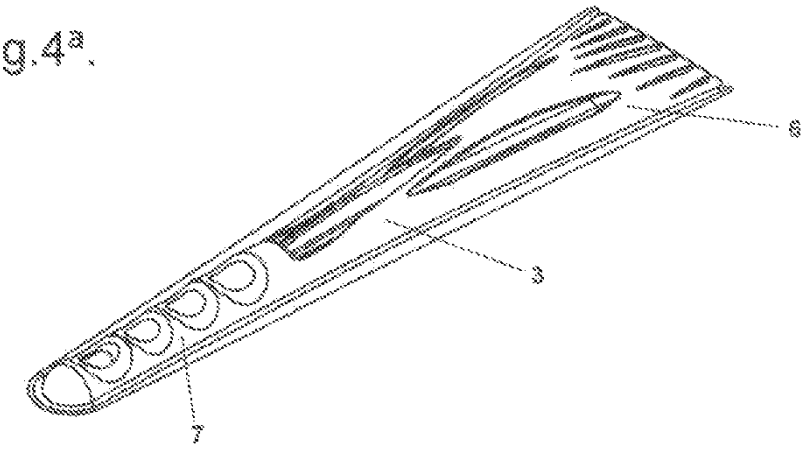


Fig.5ª.

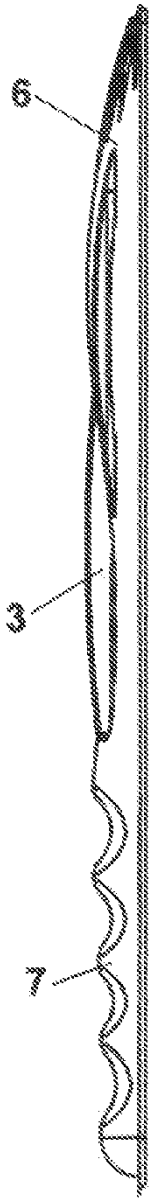
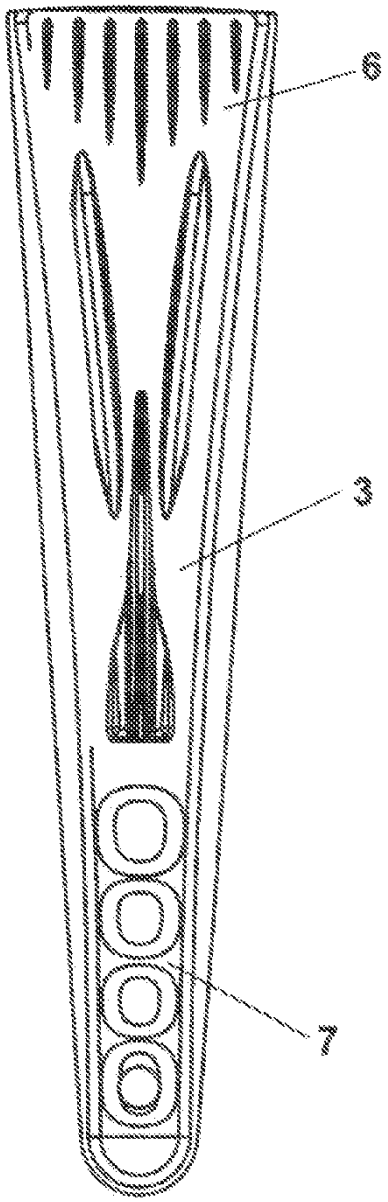


Fig.6ª.



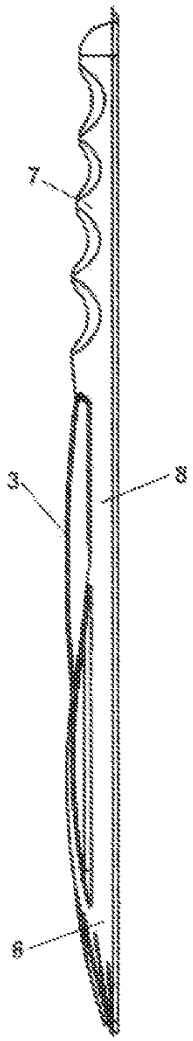


Fig.7ª.

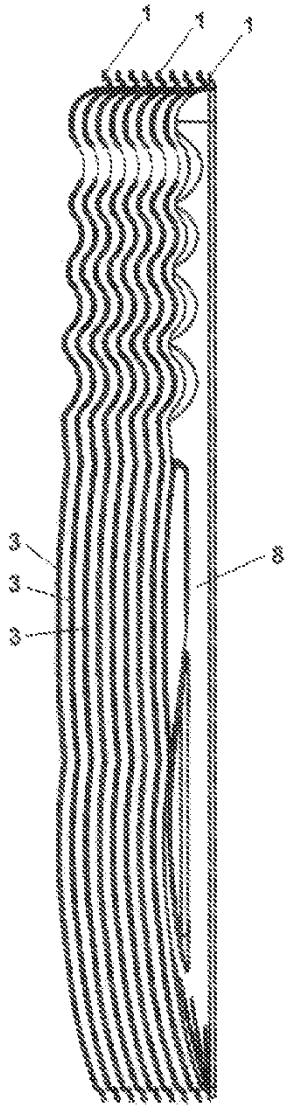


Fig.8ª.