

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 986**

21 Número de solicitud: 201630309

51 Int. Cl.:

G09F 3/10 (2006.01)

B31D 1/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.04.2016

71 Solicitantes:

RELIEVES EGARA, SL (100.0%)
C/ Colom, 519
08228 TERRASSA (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

GAMUNDI MASQUÉ, José

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

54 Título: **ETIQUETA ADHESIVA CON ASA PARA TRANSPORTE DE OBJETOS**

ES 1 153 986 U

DESCRIPCIÓN

ETIQUETA ADHESIVA CON ASA PARA TRANSPORTE DE OBJETOS

Campo de la técnica

La presente invención concierne a una etiqueta adhesiva con asa para transporte de
5 objetos. La etiqueta adhesiva puede ser adherida a un objeto y el asa integrada en la
etiqueta adhesiva puede ser agarrada manualmente y utilizada para transportar y manejar el
objeto.

El asa adhesiva con asa de la presente invención es útil en general en el campo de los
10 productos envasados, y más en particular en el campo de los productos envasados en
sacos hechos de un material laminar plástico flexible.

Antecedentes de la invención

Muchos objetos de consumo, incluyendo en general productos envasados y más en
particular productos envasados en sacos hechos de un material laminar plástico flexible,
tales como sacos de comida para perros o gatos, los cuales pueden llegar a pesar hasta 15
15 kg, resultan incómodos y fatigosos de manejar y transportar debido a que no tienen un asa.

Algunos de tales productos incluyen un asa integrada en el envase, hecha por ejemplo a
partir del material laminar plástico flexible que constituye el saco, pero estas asas integradas
son costosas de producir, incrementan el coste del producto final y esto los hace menos
competitivos frente a otros sacos desprovistos de asa.

20 El documento US 5145108 A describe una cinta para la formación de asas para transportar
objetos, donde la cinta está cubierta de una capa de adhesivo por una de sus caras, y una
lámina de recubrimiento está adherida en una porción central de la capa de adhesivo, de
manera que esta porción central constituye un asa destinada a ser asida. Los extremos de la
cinta, los cuales tienen la capa de adhesivo expuesta, son adheridos el objeto a transportar.

25 Un inconveniente del asa descrita en el citado documento US 5145108 A es que, dado que
la anchura de la cinta es la misma en la porción central que constituye el asa y los extremos
previstos para ser adheridos al objeto, las áreas de los extremos adhesivos pueden resultar
insuficientes para soportar el peso del objeto a no ser que los extremos adhesivos sean muy
largos, el cual puede no adaptarse a la forma del objeto. Por otra parte, la necesidad de

proteger la porción central que constituye el asa con una lámina de recubrimiento implica un aumento en el coste final del producto.

El documento US 2011147239 A1 da a conocer una etiqueta adhesiva unificadora que tiene un asa para transporte de objetos, la cual comprende una lámina flexible delimitada por un
5 borde perimétrico, una capa de adhesivo que recubre una cara de la lámina flexible para unión de la lámina flexible a una pluralidad de objetos iguales con el fin de unificarlos en un solo paquete, y un corte formado en la lámina flexible a lo largo de una línea que no alcanza el borde perimétrico. El corte define un asa que está conectada integralmente a la lámina flexible por al menos una porción de conexión. El asa puede doblarse con respecto al resto
10 de la lámina flexible a lo largo de la porción de conexión y puede ser agarrada manualmente para transportar la pluralidad de objetos. El asa puede incluir agujeros para facilitar el agarre manual.

Un inconveniente de la etiqueta adhesiva descrita en el citado documento US 2011147239 A1 es que proporciona un asa que resulta difícil y o incómoda de agarrar incluso en el caso
15 de que tenga agujeros, y el hecho de que el asa esté conectada al resto de la lámina flexible por una sola porción de conexión la hace apta sólo para objetos relativamente ligeros, tales como paquetes de toallitas húmedas, puesto existe un riesgo de desgarro de la lámina flexible en los extremos del corte si los objetos a transportar son relativamente pesados.

Exposición de la invención

20 La presente invención contribuye a mitigar los anteriores y otros inconvenientes aportando una etiqueta adhesiva con asa para transporte de objetos, que comprende una lámina flexible delimitada por un borde perimétrico, una capa de adhesivo recubriendo una cara de la lámina flexible para unión de la lámina flexible a un objeto, y uno o más cortes formados en la lámina flexible a lo largo de una línea que no alcanza el borde perimétrico. Estos uno o
25 más cortes definen una región de asa que tiene dos extremos opuestos conectados integralmente a la lámina flexible por unas respectivas dos porciones de conexión. Además, un área de la capa de adhesivo en la región de asa, que abarca un área de la región de asa entre las dos porciones de conexión, tiene su capacidad adherente inhibida mediante un tratamiento de inhibición.

30 Así, cuando la etiqueta está adherida a un objeto, la región de asa, en la cual la capa de adhesivo tiene su capacidad adherente inhibida, conforma un asa que puede ser separada del objeto y agarrada manualmente para transportar y manejar el objeto.

A modo de ejemplo, se pueden mencionar dos tratamientos de inhibición alternativos. De acuerdo con un primer tratamiento de inhibición, dicha área de la capa de adhesivo correspondiente al asa está recubierta con una capa de preservación hecha de un material impreso no adhesivo. De acuerdo con un segundo tratamiento de inhibición, la capa de adhesivo en el área correspondiente al asa está tratada térmicamente para inhibir su capacidad adherente.

En una realización, la lámina flexible incluye dos cortes formados a lo largo de dos respectivas líneas que no alcanzan el borde perimétrico, en cuyo caso el asa está definida entre estos dos cortes y entre las dos porciones de conexión. Preferiblemente, cada uno de los cortes tiene en sus extremos opuestos unas porciones de corte anti-desgarro curvadas la una hacia la otra y hacia un lado opuesto al otro corte.

En cualquier caso, la capa de adhesivo comprende preferiblemente un adhesivo permanente de altas prestaciones que tiene una fuerza adhesiva igual o superior a 5 N/cm^2 . Así, la etiqueta adhesiva de la presente invención puede ser diseñada y dimensionada para soportar cargas de hasta 15 kg sin exceder, por ejemplo, las dimensiones de un área de una pared lateral del objeto a transportar disponible para la fijación de la etiqueta adhesiva con asa. La capa de preservación que cubre la capa de adhesivo en un área del asa, o el tratamiento térmico que inhibe la capacidad adherente de la capa de adhesivo en un área del asa, impide que el asa se adhiera al objeto facilitando el agarre y al mismo tiempo evita que el asa se adhiera a la mano del usuario y/o que deje residuos pegajosos en la mano del usuario.

Para su comercialización, las etiquetas adhesivas con asa de la presente invención se suministran preferiblemente con una lámina protectora removible, tal como por ejemplo un papel siliconado, recubriendo toda el área de la lámina flexible incluyendo tanto la capa de adhesivo como la capa de preservación o el área donde la capa de adhesivo tiene su capacidad adherente inhibida por un tratamiento térmico.

En una realización preferida, la lámina flexible comprende una primera capa y una segunda capa unidas entre sí por un adherente, y la capa de adhesivo está aplicada sobre una cara externa de la primera capa. Preferiblemente, la primera capa y la segunda capa de la lámina flexible presentan anisotropía en cuanto a su comportamiento mecánico a tracción en unas respectivas direcciones cruzadas.

Por ejemplo, las primera y segunda capas de la lámina flexible están hechas de poliéster o polipropileno, y son preferiblemente transparentes, de manera que la capa de preservación puede incluir opcionalmente información gráfica o escrita.

5 Alternativamente, las primera y segunda capas de la lámina flexible pueden estar hechas de cualquier otro material plástico transparente, translúcido u opaco, y la etiqueta adhesiva con asa puede comprender información gráfica o escrita impresa sobre una cara externa de la segunda capa de la lámina flexible. En el caso de que el material de las primera y segunda capas sea transparente, la información gráfica o escrita impresa sobre una cara externa de la segunda capa es compatible con la información gráfica o escrita incluida en la capa de preservación.

10 La capa de preservación incluye preferiblemente una capa de tinta o laca aplicada por impresión sobre un área seleccionada de la capa de adhesivo. La tinta o laca, una vez se ha secado, fraguado o curado, no tiene propiedades adhesivas y desactiva la acción de la capa de adhesivo en el área donde ha sido aplicada.

15 Las etiquetas adhesivas con asa de la presente invención pueden ser producidas utilizando como material de partida una bobina inicial incluyendo una lámina flexible continua, una capa de adhesivo continua sobre una cara de la lámina flexible, y una lámina protectora removible continua cubriendo la capa de adhesivo. Este tipo de bobina inicial está disponible comercialmente a partir de varios fabricantes de láminas adhesivas.

20 Un método para producir las etiquetas adhesivas con asa de la presente invención comprende, por ejemplo, los siguientes pasos:

- a) proveer una bobina inicial con las características definidas más arriba;
 - b) retirar momentáneamente la lámina protectora removible de la bobina;
 - c) aplicar un tratamiento de inhibición sobre una pluralidad de áreas específicas de la capa de adhesivo situadas en una posiciones seleccionadas para inhibir su capacidad adherente;
 - d) volver a colocar la lámina protectora removible cubriendo la capa de adhesivo y las áreas de la capa de adhesivo que tienen su capacidad adherente inhibida por el tratamiento de inhibición; y
 - 25 e) troquelar los bordes perimétricos y los uno o más cortes de las etiquetas en posiciones seleccionadas para hacer coincidir las posiciones correspondientes a las asas con las áreas específicas donde la capa de adhesivo tienen su capacidad adherente inhibida por el tratamiento de inhibición.
- 30

El paso c) de aplicar el tratamiento de inhibición puede comprender imprimir una capa de preservación hecha de un material impreso no adhesivo sobre la mencionada pluralidad de áreas específicas de la capa de adhesivo, o alternativamente aplicar un tratamiento térmico sobre la mencionada pluralidad de áreas específicas de la capa de adhesivo para inhibir su capacidad adherente.

Para un uso industrial se prefiere que el troquelado afecte sólo la lámina flexible y no la lámina protectora removible, de manera que las etiquetas adhesivas con asa se pueden suministrar en bobinas de múltiples etiquetas. No obstante, de manera alternativa, y preferiblemente para un uso particular, el troquelado puede afectar tanto la lámina flexible como la lámina protectora removible, con lo que se obtienen etiquetas adhesivas con asa individuales separadas.

Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras características y ventajas se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de unos ejemplos de realización, los cuales tienen un carácter meramente ilustrativo y no limitativo, con referencia a los dibujos que la acompañan, en los que:

la Fig. 1 es una vista en planta de una etiqueta adhesiva con asa para transporte de objetos de acuerdo con una realización de la presente invención;

la Fig. 2 es una vista en sección transversal tomada por el plano II-II de la Fig. 1;

la Fig. 3 es una vista en sección transversal similar a la Fig. 2 incluyendo una lámina protectora removible adicional; y

la Fig. 4 es una vista en planta de una etiqueta adhesiva con asa para transporte de objetos de acuerdo con otra realización de la presente invención.

Descripción detallada de unos ejemplos de realización

Haciendo en primer lugar referencia a las Figs. 1 y 2, en ellas se muestra una etiqueta adhesiva con asa para transporte de objetos de acuerdo con una realización de la presente invención, la cual comprende una lámina flexible 1 delimitada por un borde perimétrico 8 rectangular, y dos cortes 3 enfrentados formados a lo largo de sendas líneas paralelas que no alcanza el borde perimétrico 8. Cada uno de los cortes 3 tiene en sus extremos opuestos unas porciones de corte anti-desgarro 3a curvadas la una hacia la otra y hacia un lado

opuesto al otro corte 3. Los dos cortes 3 definen un asa 4 alargada que tiene dos extremos opuestos conectados integralmente a la lámina flexible 1 por unas respectivas dos porciones de conexión 5. Así, el asa 4 está definida entre los dos cortes 3 y entre las dos porciones de conexión 5.

- 5 Una cara de la lámina flexible 1 está totalmente recubierta por una capa de adhesivo 2 (indicada mediante un rayado inclinado en una primera dirección en la Fig. 1), la cual sirve para unión de la lámina flexible 1 a un objeto a transportar. Además, en un área del asa 4 comprendida entre las dos porciones de conexión 5, la capa de adhesivo 2 está recubierta con una capa de preservación 6 (indicada mediante un rayado inclinado en una segunda
- 10 dirección en la Fig. 1). La capa de preservación 6 está hecha de un material impreso no adhesivo, tal como una tinta o laca aplicada mediante una técnica de impresión.

Alternativamente, en vez de estar recubierta por la capa de preservación (6), la capa de adhesivo 2 en el área del asa 4 comprendida entre las dos porciones de conexión 5 puede estar tratada térmicamente para inhibir su capacidad adherente.

- 15 Así, en el área del asa 4, la acción adhesiva de la capa de adhesivo 2 es desactivada por la capa de preservación 6 o por el tratamiento térmico, lo que facilita el agarre manual del asa y evita que el asa se adhiera al objeto a transportar y a la mano del usuario. La capa de adhesivo 2 comprende por ejemplo un adhesivo permanente de altas prestaciones que tiene una fuerza adhesiva igual o superior a 5 N/cm^2 .

- 20 La Fig. 2 muestra la lámina flexible 1, uno de los cortes 3 que definen el asa 4, la capa de adhesivo 2 y capa de preservación 6 en sección transversal. Los grosores de las distintas capas han sido exagerados en la Fig. 2 para una mayor claridad del dibujo.

- Tal como muestra la Fig. 2, en esta realización la lámina flexible 1 comprende una primera capa 1a y una segunda capa 1b unidas entre sí por un adherente 9, y la capa de adhesivo 2
- 25 está aplicada sobre una cara externa de la primera capa 1a de la lámina flexible 1. Preferiblemente, la primera capa 1a y la segunda capa 1b de la lámina flexible 1 presentan anisotropía en relación con su comportamiento mecánico a tracción en una dirección específica, y están dispuestas de manera que sus respectivas direcciones específicas de anisotropía están cruzadas para conferir a la lámina flexible 1 una mayor resistencia a la
- 30 tracción en todas direcciones.

Un material plástico adecuado para las primera y segunda capas 1a, 1b que componen la lámina flexible 1 es poliéster o polipropileno, opcionalmente transparente. Cuando las

primera y segunda capas 1a, 1b son transparentes, la capa de preservación 6 puede incluir opcionalmente una información gráfica o escrita, la cual es visible a través de la lámina flexible 1 desde un lado exterior del asa 4. Tanto si las primera y segunda capas 1a, 1b de la lámina flexible son transparentes como translúcidas u opacas, la etiqueta puede incluir
5 información gráfica o escrita impresa sobre una cara externa de la segunda capa 1b de la lámina flexible 1.

Sin embargo, hay que señalar que a efectos de la presente invención, la lámina flexible 1 no está limitada a las primera y segunda capas 1a, 1b, sino que puede incluir una sola capa o cualquier número de capas superpuestas y unidas entre sí por un adherente.

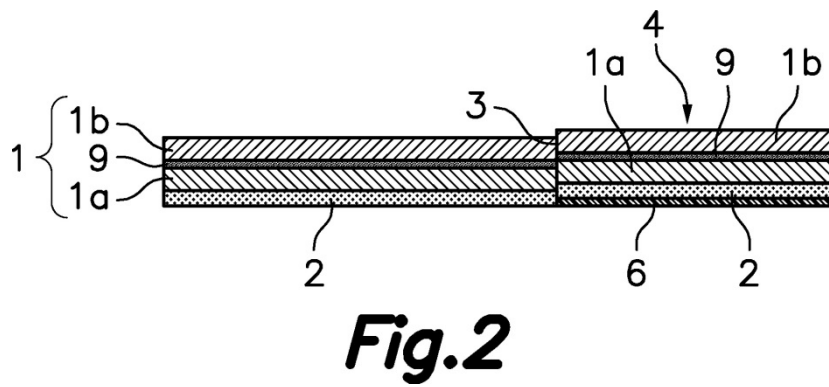
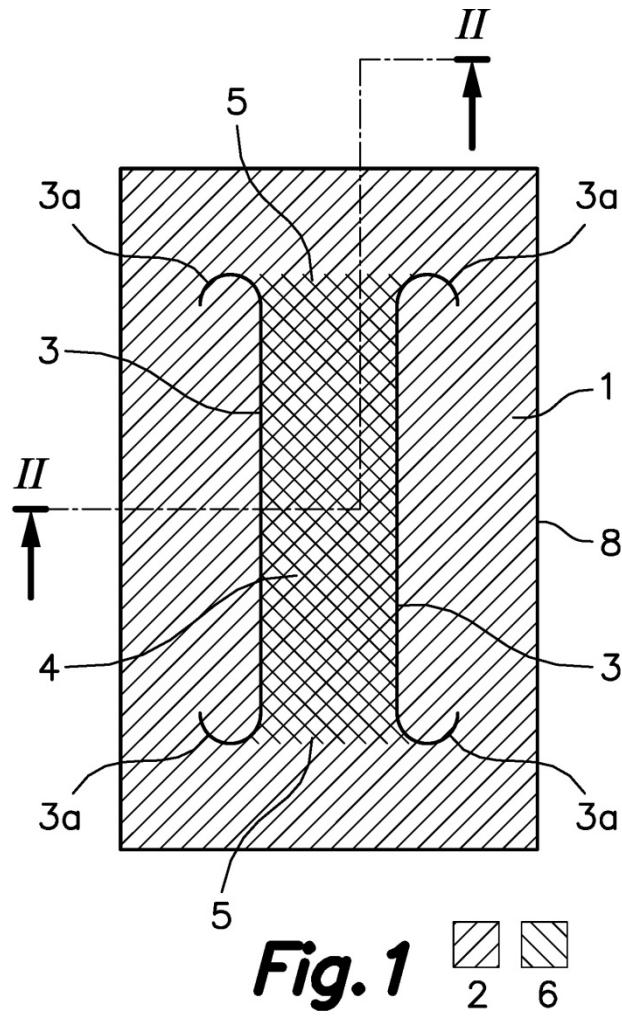
10 La Fig. 3 muestra la misma etiqueta adhesiva con asa de la Fig. 2, a la que se ha añadido una lámina protectora removible 7, hecha por ejemplo de papel siliconado, que recubre la capa de adhesivo 2 y la capa de preservación 6 en toda el área de la lámina flexible 1. Esta lámina protectora removible 7 desactiva provisionalmente la acción adhesiva de la capa de adhesivo 2, lo que permite almacenar y manejar las etiquetas adhesivas sin que éstas se
15 peguen unas a otras o a otras superficies no deseadas, y puede ser retirada manualmente cuando se desea adherir de manera permanente la etiqueta adhesiva a una superficie deseada de un objeto a transportar.

La Fig. 4 muestra una etiqueta adhesiva con asa de acuerdo con otra realización de la invención, la cual difiere de la descrita más arriba en relación con las Figs. 1 y 2 únicamente
20 en que el borde perimétrico 8 de la lámina flexible 1 tiene una forma ovalada en vez de rectangular. Obviamente, otras formas del borde perimétrico 8 diferente de la rectangular y la ovalada también están dentro del alcance de la presente invención.

REIVINDICACIONES

- 1.- Etiqueta adhesiva con asa para transporte de objetos, comprendiendo una lámina flexible (1) delimitada por un borde perimétrico (8), una capa de adhesivo (2) recubriendo una cara de dicha lámina flexible (1) para unión de la lámina flexible (1) a un objeto, y al menos un
5 corte (3) formado en la lámina flexible (1) a lo largo de una línea que no alcanza dicho borde perimétrico (8), definiendo dicho al menos un corte (3) una región de asa que está conectada integralmente a la lámina flexible (1) por al menos una porción de conexión (5), **caracterizada** por que:
- dicha región de asa tiene dos extremos opuestos conectados integralmente a la
10 lámina flexible (1) por unas respectivas dos porciones de conexión (5);
- un área de dicha capa de adhesivo (2) en la región de asa entre dichas dos porciones de conexión (5) tiene su capacidad adherente inhibida mediante un tratamiento de inhibición; y
- dicha región de asa de la etiqueta conforma un asa (4) que cuando la etiqueta está
15 adherida a un objeto puede ser separada del objeto y agarrada manualmente.
- 2.- Etiqueta adhesiva con asa según reivindicación 1, en donde dicha área de la capa de adhesivo (2) que tiene su capacidad adherente inhibida está recubierta con una capa de preservación (6) hecha de un material impreso no adhesivo.
- 3.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 1, en donde dicha área de la capa de
20 adhesivo (2) que tiene su capacidad adherente inhibida tiene la capa de adhesivo (2) tratada térmicamente para inhibir su capacidad adherente.
- 4.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 1, 2 o 3, en donde la lámina flexible (1) comprende dos de dichos cortes (3) formados a lo largo de sendas líneas que no alcanzan el borde perimétrico (8), estando la región de asa que conforma el asa (4) definida entre los
25 dos cortes (3) y entre las dos porciones de conexión (5).
- 5.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 4, en donde cada uno de los cortes (3) tiene en sus extremos opuestos unas porciones de corte anti-desgarro (3a) curvadas la una hacia la otra y hacia un lado opuesto al otro corte (3).
- 6.- Etiqueta adhesiva con asa según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en
30 donde la capa de adhesivo (2) comprende un adhesivo permanente de altas prestaciones que tiene una fuerza adhesiva igual o superior a 5 N/cm².

- 7.- Etiqueta adhesiva con asa según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la capa de adhesivo (2) y dicha capa de preservación (6) están recubiertas por una lámina protectora removible (7) en toda el área de la lámina flexible (1).
- 8.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 7, en donde dicha lámina protectora removible (7) está hecha de papel siliconado.
- 9.- Etiqueta adhesiva con asa según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la lámina flexible (1) comprende una primera capa (1a) y una segunda capa (1b) unidas entre sí por un adherente (9), estando la capa de adhesivo (2) aplicada sobre una cara externa de dicha primera capa (1a) de la lámina flexible (1).
- 10 10.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 9, en donde dicha primera capa (1a) y dicha segunda capa (1b) de la lámina flexible (1) presentan anisotropía en su comportamiento mecánico a tracción en respectivas direcciones cruzadas.
- 11.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 10, en donde las primera y segunda capas (1a, 1b) de la lámina flexible (1) están hechas de poliéster o polipropileno.
- 15 12.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 11, en donde las primera y segunda capas (1a, 1b) de la lámina flexible (1) son transparentes.
- 13.- Etiqueta adhesiva con asa según la reivindicación 12, en donde la capa de preservación (6) incluye información gráfica o escrita.
- 14.- Etiqueta adhesiva con asa según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, comprendiendo además información gráfica o escrita impresa sobre una cara externa de dicha segunda capa (1b) de la lámina flexible (1).
- 20



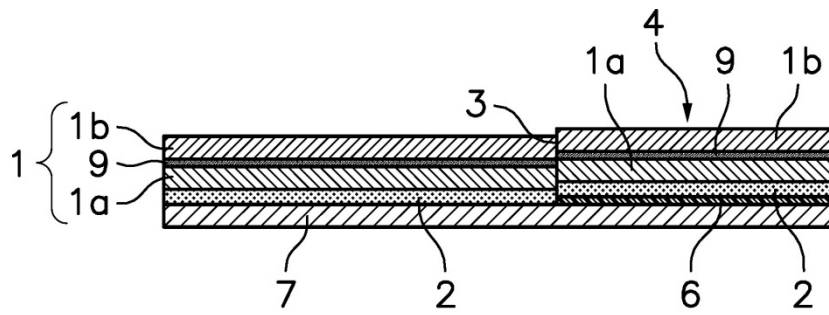


Fig.3

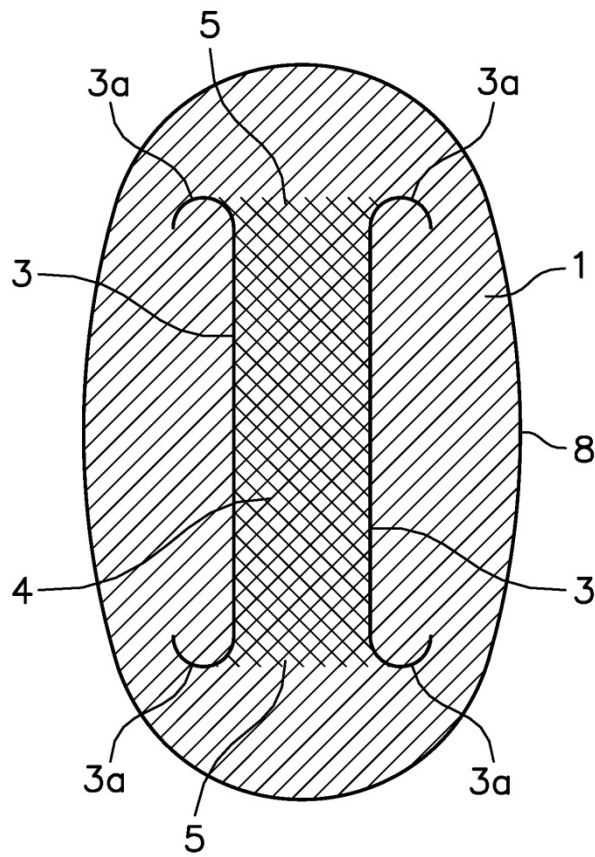


Fig.4

