



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 356 106**

51 Int. Cl.:
B65D 75/68 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08161944 .7**

96 Fecha de presentación : **06.08.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2030911**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **04.03.2009**

54 Título: **Envase de apertura fácil para artículos de forma laminar, plegados y apilados.**

30 Prioridad: **28.08.2007 IT BO070058 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
04.04.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
04.04.2011

73 Titular/es: **CPS COMPANY S.R.L.**
Via Modigliani, 13
40033 Casalecchio di Reno, IT

72 Inventor/es: **Cassoli, Paolo;**
Cassoli, Stefano y
Cassoli, Marco

74 Agente: **Durán Moya, Luis Alfonso**

ES 2 356 106 T3

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

La invención se refiere a un envase de apertura fácil para artículos de forma laminar, plegados y apilados, tales como, por ejemplo, pañales desechables fabricados de papel y/o de cualquier otro material, u otros productos desechables que son cada vez más corrientes debido a su coste limitado, a las evidentes ventajas por su carácter práctico e higiene y por el hecho de que no contaminan el medio ambiente.

En el caso de pañales desechables, éstos generalmente están plegados, dispuestos uno encima de otro en un cierto número, de manera que forman una pila y están rodeados por un envase que los envuelve, obtenido a partir de una lámina que está doblada en forma tubular alrededor de la pila y fijada a continuación en esta forma, y los extremos de la cual están plegados luego por encima, dispuestos uno encima de otro y fijados entre sí. Con el objeto de envasar dichos artículos, generalmente se utiliza una envoltura transparente de plástico, por ejemplo, en forma de una lámina fabricada en polipropileno, poliéster o materiales derivados de la celulosa y similares.

En la figura 1 se muestra, en una vista en perspectiva, un ejemplo de realización de un envase, según la técnica anterior, en donde el envase conocido se indica mediante el numeral -1-. Con el objeto de abrir la envoltura es habitual disponer, por lo menos, una línea -L- para la rotura de dicha envoltura orientada, por ejemplo, en la dirección de la longitud de la lámina que forma dicha envoltura y obtenida, por ejemplo, por medio de una sucesión lineal de orificios pequeños formados en la lámina cuando esta última está todavía dispuesta plana y está a punto de ser alimentada a la estación de envasado, de modo que se obtenga una apertura fácil del envase -1- a lo largo de esta línea -L-.

La solución conocida, según la figura 1, tiene las siguientes limitaciones e inconvenientes:

La perforación de los materiales utilizados más corrientemente en la actualidad para formar dichas envolturas -1-, tales como, por ejemplo polipropileno, no se realiza de forma adecuada debido a la considerable resistencia del material antes mencionado, incluso cuando la envoltura está formada con un grosor muy pequeño. En consecuencia, incluso la operación de abrir la envoltura a lo largo de dicha línea de rotura -L- puede ser difícil debido precisamente a que el material no se rasga o se rompe con facilidad.

Con el objeto de superar dicho inconveniente, a menudo dicha línea de rotura está formada por aberturas bien definidas, algo que, sin embargo, puede dar origen a los inconvenientes adicionales siguientes. Durante el transporte o el almacenamiento de los productos envasados, algunos de ellos, incluso aunque estén envasados en el interior de un envase adicional de plástico o en el interior de cajas de cartón, pueden abrirse espontáneamente a lo largo de la línea de rotura -L- mencionada anteriormente, especialmente después de acciones mecánicas y/o de compresión que afecten a la parte de la envoltura en la que está situada dicha línea perforada -L- de rotura. Después de la apertura de la envoltura, los artículos contenidos en el interior del envase ya no están protegidos desde el punto de vista de la higiene y del aspecto, de modo que pueden ser contaminados por agentes contaminantes e infecciosos y pueden ser alterados de modo que tengan pliegues, manchas y/u otras imperfecciones.

Además, incluso aunque la envoltura permanezca intacta, el polvo y agentes contaminantes pueden pasar a través de los orificios de la línea de rotura -L- alterando en este caso también los artículos que están contenidos en el interior del envase y dejando de cumplir con las normas higiénicas, o pueden tener un aspecto poco atractivo debido a la presencia de polvo, manchas y otros factores negativos.

El documento US-A-2 665 834 de la técnica anterior, da a conocer un envase de apertura fácil para artículos de forma laminar plegados y dispuestos en una pila, que comprende una envoltura que rodea dicha pila de artículos, definiendo dicha envoltura un perímetro determinado y estando formada por una lámina cortada a medida y cerrada alrededor de la pila de artículos a lo largo de dicho perímetro y estando dotada, por lo menos, con una línea de rotura para una apertura fácil, en la que dicha línea de rotura se obtiene mediante la fijación a la envoltura de una cinta flexible y adecuadamente resistente, de manera que eliminando esta cinta con una fuerza de tracción ejercida sobre la sección de su extremo libre, orientada preferentemente de modo que esté dispuesta encima de la parte superior de la siguiente sección de la cinta, es posible romper y abrir dicha envoltura de una forma precisa, por lo menos, a lo largo de una cierta sección de su perímetro.

Todos los documentos US-A-2 268 970, US-A-2 042 073 y US-A-2 942 528 de la técnica anterior dan a conocer un envase de apertura fácil del tipo comentado anteriormente al hacer referencia al documento US-A-2 265 834, el documento US-A-2 042 073 en particular da a conocer un envase de apertura fácil según el preámbulo de la reivindicación 1.

Un objetivo de la invención es, por lo tanto, dar a conocer un envase de apertura fácil, para artículos de forma laminar plegados y dispuestos en una pila, el cual es de un tipo mejorado, fácil de fabricar, impide la contaminación y la alteración de los artículos envasados y puede ser abierto de una forma fácil y precisa.

Estos y otros objetivos se alcanzan por medio de un envase de apertura fácil, para artículos de forma laminar plegados y dispuestos en una pila, según la reivindicación 1 adjunta y las reivindicaciones dependientes siguientes.

Los objetivos adicionales y las ventajas de la invención serán más evidentes a partir de la siguiente descripción detallada, facilitada haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales, además de la figura 1 ya considerada:

- 5 - la figura 2 muestra una vista, en perspectiva, de una etapa que implica la preparación del envase según la invención;
- la figura 3 muestra una vista en sección transversal del envase según la figura 2 durante la terminación de dicho envase;
- la figura 4 muestra una vista, en perspectiva, del envase según las figuras 2 y 3, acabado y dispuesto para su utilización;
- 10 - la figura 5 muestra una vista, en perspectiva, del envase según las figuras 2 a 4 durante la apertura;
- la figura 6 muestra una vista, en perspectiva, del envase según la invención, una vez que el envase ha sido abierto.

15 En las figuras 2 a 6, el numeral -10- indica un envase de apertura fácil para artículos -11- de forma laminar, plegados y dispuestos en una pila -12-, tales como, por ejemplo, pañales desechables fabricados de papel y/o de otro material.

20 Según métodos de envasado que no constituyen el tema de la presente invención, los artículos -11- de forma laminar están plegados y dispuestos uno encima de otro de modo que forman la pila -12- mencionada anteriormente de artículos -11- que se compone de cualquier número predeterminado, diferente asimismo del mostrado a modo de ejemplo en los dibujos. A continuación, la pila -12- es colocada sobre una envoltura -13- en forma de lámina, por ejemplo, obtenida a partir de una bobina (no mostrada) de un material adecuado para formar dicha envoltura tal como, por ejemplo, polipropileno o polietileno y/u otros materiales adecuados. La envoltura -13- puede ser transparente, semitransparente o translúcida de modo que facilita la identificación de los artículos -11- de forma laminar envasados en su interior.

25 En el ejemplo de la realización mostrada en la figura 2, se aplica una cinta -14- fabricada de un material flexible y adecuadamente resistente sobre la lámina -13- de la envoltura en el sentido longitudinal de desenrollado de la bobina. Por ejemplo, la cinta -14- puede estar fabricada en poliéster, por ejemplo, de polietilentereftalato, más corrientemente conocido como PET. La cinta -14- puede estar asimismo coloreada, de modo que se favorezca la identificación y la sujeción de la misma por parte del usuario.

30 Según otra versión de la invención (no mostrada), la cinta -14- puede ser aplicada en sentido transversal con respecto a la dirección de desenrollado de la lámina de envoltura -13- de la bobina.

Durante la fabricación del envase, la cinta -14- puede ser desenrollada de una bobina (no mostrada) y fijada de forma continua sobre la envoltura -13-, por ejemplo, por medio de termosellado o utilizando un adhesivo en frío aplicado previamente a la cinta -14-, la cual por consiguiente tiene propiedades autoadhesivas, o por medio de una cinta delgada adhesiva por las dos caras introducida entre la cinta -14- y la lámina de envoltura -13-.

35 Con el objeto de favorecer la rotura de la envoltura -13- durante la apertura, la cinta -14- se aplica sobre la superficie de la lámina de envoltura -13- que queda situada en la parte interior cuando se envuelve y se cierra dicha lámina -13- alrededor de la pila -12- de artículos -11-, de modo que cuando la cinta -14- es arrancada, la fuerza de apertura actuará sobre la parte interior de la envoltura -13-, garantizando una rotura guiada y efectiva de dicha envoltura.

40 Debido a la disposición longitudinal de la cinta -14- en la dirección de desenrollado de la envoltura -13-, cuando se corta la envoltura -13- de la bobina con el objeto de obtener una lámina de dimensiones adecuadas, se corta asimismo la cinta -14- junto con la lámina.

45 La lámina de envoltura -13- junto con la cinta -14- es envuelta a continuación de forma tubular a lo largo de un perímetro dado -P- alrededor de la pila -12- de artículos -11- de forma laminar y la última parte del borde exterior de la envoltura de forma tubular es fijada a continuación sobre la envoltura situada debajo, por ejemplo, por medio de una operación de termosellado realizada mediante un dispositivo de soldadura -15- (figura 3) que preferentemente actúa en la superficie de la pila -12- que está formada por los lados perimetrales de los productos -11- de forma laminar y que, por este motivo, es menos propensa a la deformación debido a la presión ejercida por dicho dispositivo de soldadura -15-.

50 La figura 4 muestra un envase -10- que contiene una pila completa y acabada de artículos -11- de forma laminar, en la que son visibles dos zonas de fijación -16- y -17-. La primera zona de fijación -16- es en la que se realiza el cierre inicial en forma tubular de la envoltura de envasado -13- por medio de dicho dispositivo de soldadura -15-, mientras que la segunda zona de fijación -17- es en la que las partes del borde libre que sobresalen de dicha

envoltura tubular están plegadas una sobre la otra. Esta segunda zona de fijación -17- está formada con dispositivos de soldadura de tipo estático o dinámico, no mostrados, ya que son asimismo de un tipo conocido.

La figura 5 muestra una tercera zona de fijación -18- que está situada en oposición a la zona de fijación -17- mencionada anteriormente y que está formada asimismo en las otras partes salientes del borde libre de la envoltura tubular, las cuales están plegadas a continuación una sobre la otra.

A partir de las figuras 2 a 5 puede verse que la envoltura -13- tiene una parte extrema -19- del borde que sobresale de dicha zona de fijación -16- y que está dispuesta preferentemente de modo que sobresalga de una zona de esquina de la envoltura -13-, de manera que pueda ser identificada y sujeta fácilmente por el usuario a lo largo de la sección en la que está situado el extremo -114- de la cinta -14-, teniendo dicha parte -19- del borde, a lo largo de los lados de esta última, unas incisiones o cortes -20- con el objeto de favorecer la rotura inicial y por consiguiente para garantizar siempre una apertura fácil y precisa de dicha envoltura -13-. Las incisiones -20- no afectan negativamente al cierre hermético y por consiguiente a las condiciones higiénicas del envase porque solamente afectan a la sección de la parte extrema -19- del borde, que está situada en el exterior de dicha zona de fijación -16-.

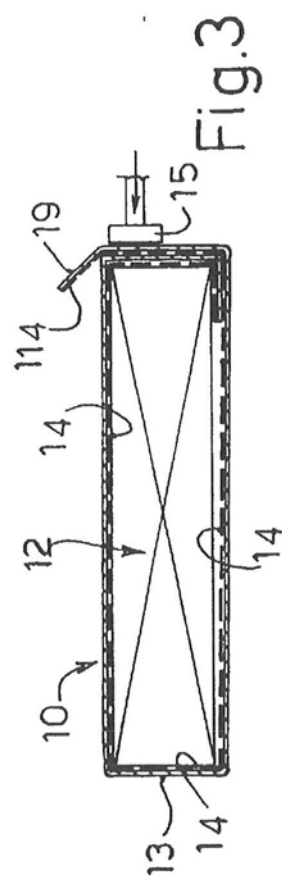
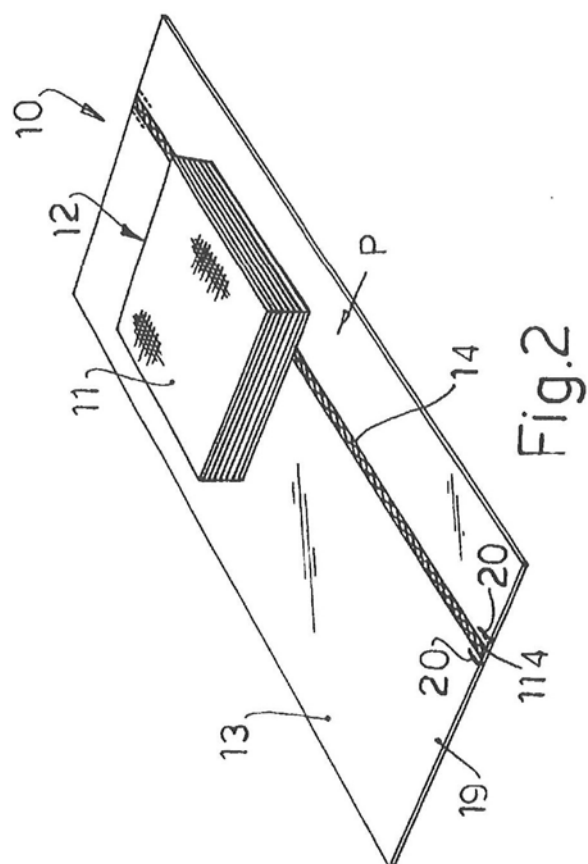
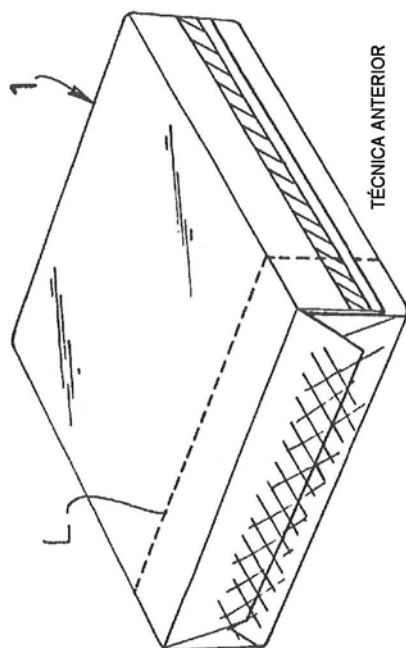
A partir de la figura 5 puede verse que durante la apertura de la envoltura -13-, la sección extrema -114- de la cinta -14- está plegada por encima de la cinta siguiente y es arrastrada en sentido longitudinal en la dirección -T-, de manera que produce la eliminación gradual de esta cinta y la rotura consiguiente de la envoltura -13- sobre una parte o todo el perímetro -P- hasta obtener la apertura deseada o completa del envase -10- tal como se muestra, por ejemplo, en la figura 6. A partir de la misma figura puede verse como se realiza la apertura del envase -10- de una forma perfecta y precisa y como la mayor parte de dicho envase permanece intacta, de manera que es también capaz de realizar la función de un recipiente/distribuidor para los artículos -11- que pueden ser utilizados gradualmente sin tener que encontrar un nuevo recipiente para almacenarlos y mantenerlos en una pila ordenada. Debido a la apertura precisa de la envoltura realizada por medio de la cinta -14-, el envase -10- no debe ser destruido en el momento de la apertura.

La cinta -14- de apertura fácil puede estar dispuesta de forma ventajosa en las proximidades de un extremo del envase -10- de manera que, incluso después de la apertura, dicho envase puede contener de una forma óptima los artículos -11- envasados en su interior. Sin embargo, debe comprenderse que la cinta -14- puede estar dispuesta asimismo en cualquier posición sobre el envase -10-, asimismo porque la función operativa de esta cinta al abrir el envase no está influida o favorecida por la proximidad de la misma a un extremo de dicho envase -10-.

En la realización mostrada en las figuras, incluso aunque la cinta -14- se extienda a lo largo de la totalidad del perímetro -P- del envase -10-, la apertura de dicho envase puede ser realizada solamente sobre una parte de su perímetro -P-, de modo que forme en dicho envase una bolsa que permita la extracción de los productos -11-, pero que puede ser cerrada a continuación de forma higiénica. Con el objeto de obtener dicha apertura parcial del envase -10-, la cinta -14- de apertura fácil puede estar dispuesta de forma diferente solamente sobre una parte del perímetro -P-, por ejemplo, solamente sobre una parte aproximadamente igual a la mitad de dicho perímetro del envase. De este modo, los artículos -11- son extraídos desde el lado en el que está formada la abertura tirando de la cinta -14-, y el envase puede ser cerrado parcialmente de nuevo garantizando asimismo una protección mayor para dichos productos. En esta última versión de la invención, la cinta -14- es aplicada a la envoltura -13- únicamente por encima de una cierta sección de dicha envoltura de una forma discontinua. Asimismo, en esta versión, la cinta -14- puede ser aplicada en sentido longitudinal de una manera similar a la mostrada en la figura 2, o en sentido transversal según una versión de la invención no mostrada en los dibujos, pero que está comprendida asimismo dentro del ámbito de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Envase de apertura fácil (10) para artículos de forma laminar (11) plegados y dispuestos en una pila (12), comprendiendo una envoltura (13) que rodea dicha pila (12) de artículos (11), definiendo dicha envoltura (13) un perímetro determinado (P) y estando formada por una lámina cortada a medida y cerrada alrededor de la pila de artículos a lo largo de dicho perímetro (P) y estando dotada, por lo menos, de una línea de rotura para su apertura fácil,
- 10 - siendo obtenida dicha línea de rotura mediante la fijación de una cinta flexible y adecuadamente resistente (14) en la envoltura, de modo que mediante la eliminación de esta cinta con una fuerza de tracción ejercida en la sección de su extremo libre, orientada preferentemente de modo que esté dispuesta sobre la parte superior de la siguiente sección de la cinta, es posible romper y abrir dicha envoltura (13) de una forma precisa, por lo menos, a lo largo de una cierta sección de su perímetro (P),
- 15 - estando aplicada dicha cinta (14) sobre la superficie interior de dicha envoltura (13), es decir, la superficie dirigida hacia la pila (12) de artículos (11) envasados en el interior de dicha envoltura,
- teniendo dicha cinta (14) un extremo (114) que está encolado a la zona libre extrema respectiva o parte (19) del borde de la envoltura (13), dotada de incisiones pasantes laterales o cortes (20), favoreciendo estos cortes la rotura inicial y por consiguiente la apertura fácil y siempre precisa de la envoltura (13).
- caracterizado por el hecho de que
- dichas incisiones pasantes o cortes (20) están situados en una parte libre del borde (19) de la envoltura (13), situados después de la zona de fijación (16) que cierra de forma anular dicha envoltura alrededor de la pila de productos, de tal manera que mantiene el cierre hermético del envase (10) formado mediante dicha envoltura,
- 20 estando situada dicha parte libre del borde (19) de modo que sobresale desde una zona de la esquina de la envoltura (13), de tal modo que puede ser identificada fácilmente y sujeta por el usuario a lo largo de la parte en la que está situado el extremo (114) de la cinta de rotura (14) y que tiene dichas incisiones laterales (20).
- 25 2. Envase, según la reivindicación 1, en el que dichos artículos (11) de forma laminar son artículos desechables, por ejemplo pañales fabricados de papel y/o de otro material o productos similares.
3. Envase, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la envoltura (13) en la misma dirección que la dirección longitudinal de desenrollado de la bobina de la que se obtiene la lámina que forma la envoltura (13).
- 30 4. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la envoltura (13) en una dirección transversal con respecto a la dirección de desenrollado de la bobina de la que se obtiene la lámina que forma la envoltura (13).
5. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la lámina que forma la envoltura (13) de una forma continua, de manera que se obtiene una apertura parcial o también completa de dicha envoltura a lo largo de la totalidad del perímetro (P).
- 35 6. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la lámina que forma la envoltura (13) de una forma parcial y discontinua, de manera que se obtiene una apertura parcial de dicha envoltura a lo largo de una sección del perímetro (P).
7. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la envoltura (13) por medio de termosellado.
- 40 8. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la envoltura (13) por medio de encolado en frío.
9. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está aplicada sobre la envoltura (13) por medio de una cinta adhesiva delgada de doble cara.
10. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha cinta (14) está fabricada de poliéster o de PET.
- 45 11. Envase, según la reivindicación 1, en el que dicha envoltura (13) es transparente, semitransparente o translúcida, y dicha cinta (14) está coloreada, de modo que se favorece la identificación y la sujeción de la misma por parte del usuario.



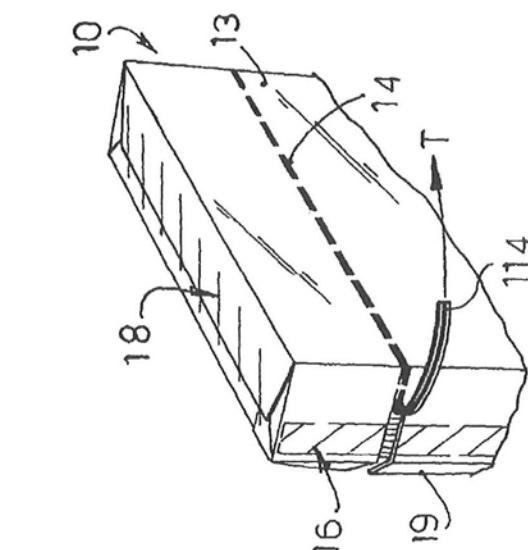


Fig.5

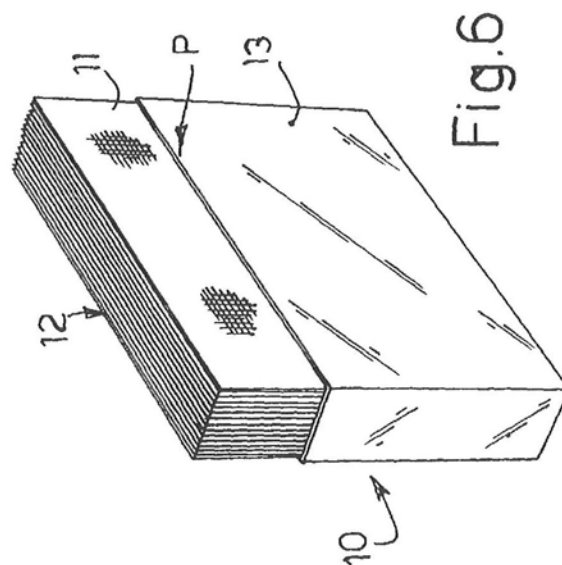


Fig.6

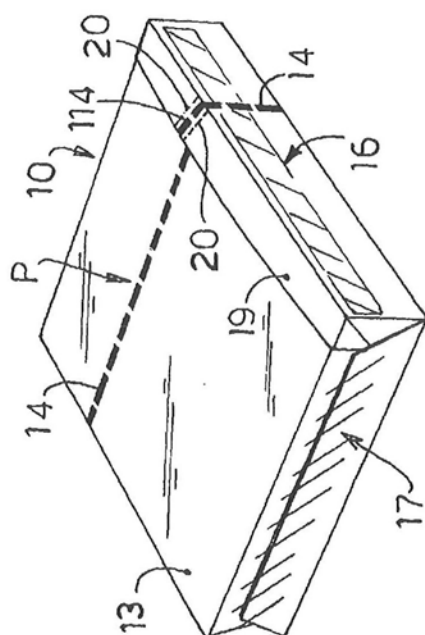


Fig.4