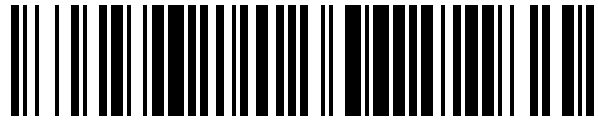


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 935**

21 Número de solicitud: 201930819

51 Int. Cl.:

A61G 17/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.05.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.06.2019

71 Solicitantes:

**LIMBO DISSENY, S.L. (100.0%)
AVDA. JEAN CLAUDE COMBALDIEU, 5
03008 ALICANTE ES**

72 Inventor/es:

PAYÁ CAYUELAS, Guillermo

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **BOLSA PARA EL TRASLADO DE CADÁVERES**

ES 1 230 935 U

BOLSA PARA EL TRASLADO DE CADÁVERES

DESCRIPCIÓN

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a una bolsa para el traslado de cadáveres que comprende un primer cuerpo hueco con una estructura en forma de cajeadado y un segundo cuerpo a modo de tapa configurado para cerrar una embocadura del primer cuerpo hueco que está delimitada por una porción perimetral que forma parte de dicho primer cuerpo hueco. La bolsa se cierra de forma estanca con el segundo cuerpo a modo de tapa mediante un dispositivo de cierre en el que participan superficies adherentes, de manera que este dispositivo de cierre es muy práctico y totalmente estanco.

Partiendo de esta premisa, el objetivo de la invención es conseguir una bolsa estanca a gases y líquidos para usarla con un ataúd convencional con las mismas garantías (en lo que se refiere a cumplir con las normas de transporte de cadáveres) que en un ataúd de zinc, con la diferencia de que el conjunto del ataúd convencional y la bolsa de la invención puede ir directamente al crematorio; destacándose que la mayor parte de dicho conjunto es todo él de material ecológico y biodegradable por encima del 90%.

20

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

Son sobradamente conocidos los ataúdes o féretros, entre los que cabe destacar aquellos que son biodegradables, como es por ejemplo el modelo de utilidad con nº de solicitud en España U 201130596 que comprende en principio una caja con tapa y una bolsa flexible fabricada con materiales biodegradables, estando configurada dicha bolsa flexible para alojarse dentro de la caja.

La bolsa flexible comprende un primer cuerpo hueco principal con una estructura en forma de cajeadado y un segundo cuerpo determinado por una tapa superior, comprendiendo a su vez cada uno de estos dos cuerpos una estructura multicapa formada por al menos una capa exterior de material de refuerzo y al menos una capa impermeable ubicada interiormente junto a la capa exterior.

La caja está fabricada también con un material biodegradable, tal como madera o

aglomerado de madera, por ejemplo.

La bolsa flexible incluye además un dispositivo de cierre formado por una cremallera impermeable, de manera que, aunque es un dispositivo de cierre efectivo y práctico para
5 conseguir la estanqueidad de la bolsa cerrada, dicha cremallera impermeable encarece la bolsa flexible.

El modelo de utilidad citado U 201130596 comprende además unos medios de anclaje para sujetar con seguridad el primer cuerpo hueco principal de la bolsa flexible sobre la
10 superficie interna de la caja; donde dichos medios de sujeción comprenden unas cintas autoadhesivas que en algunos casos, dichos medios de sujeción pueden llegar a entorpecer la operación de introducir el cadáver dentro la bolsa flexible cuando la misma está sujeta a la caja. Ello es debido a que durante dicha operación se pueden producir tiranteces en el cuerpo principal de la bolsa flexible con la posibilidad de que se pueda
15 desprender y soltar dicho cuerpo principal con respecto a la caja.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone una bolsa para el traslado de cadáveres que
20 comprende un primer cuerpo hueco con una estructura en forma de cajeadado y un segundo cuerpo a modo de tapa configurado para cerrar una embocadura del primer cuerpo hueco mediante un dispositivo de cierre; donde dicha embocadura está delimitada en todo su contorno por una porción perimetral que forma parte del primer cuerpo hueco.

25

El segundo cuerpo a modo de tapa es un elemento independiente que está separado en principio del primer cuerpo hueco, de manera que ambos cuerpos se unen entre sí en el momento de cerrar la bolsa mediante el dispositivo de cierre.

30 El dispositivo de cierre comprende una cinta de doble cara adherente que incluye dos caras opuestas: una cara adherente anterior y una cara adherente posterior; donde dicha cinta de doble cara adherente está unida a la porción perimetral del primer cuerpo hueco mediante su cara adherente anterior, mientras que su cara adherente posterior está configurada para unir una zona perimetral del segundo cuerpo al primer cuerpo hueco a
35 fin de cerrar la bolsa a través de dicha cinta de doble cara adherente.

El primer cuerpo hueco comprende una base y una pared lateral que se unen mediante al menos una costura y al menos mediante una termo soldadura aprovechando las capas internas de material bioplástico. Un material de poliuretano reactivo se emplea como medio de unión del tejido natural y el recubrimiento interno de bioplástico, por lo tanto, la base y la pared lateral comprenden unos cuerpos laminares formados por una capa externa de tejido natural y la capa interna de dicho material bioplástico.

La porción perimetral del primer cuerpo hueco facilita una sujeción estable provisional del primer cuerpo hueco de la bolsa sobre un borde perimetral de una caja de un féretro; donde el primer cuerpo hueco se ubica dentro de la caja del féretro; de manera que el primer cuerpo hueco se mantiene posicionado dentro de la caja del féretro gracias a su porción perimetral que se sujeta provisionalmente abrazando el borde perimetral que delimita una embocadura de la caja del féretro; donde en esta posición la cinta de doble cara adherente junto con una parte de la porción perimetral del primer cuerpo hueco se mantienen adheridas y en tensión por fuera de la caja del féretro.

Así pues, la incorporación de la cinta de doble cara adherente proporciona a dicha porción perimetral una cierta rigidez que es muy útil para mantener en una posición estable a la porción perimetral cuando está apoyada sobre el borde de la caja del féretro.

La estructura de la bolsa de la invención consigue una simplificación importante de las bolsas ya conocidas, mejorando la hermeticidad y consiguiendo un menor coste.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de las figuras

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva un primer cuerpo hueco que forma parte de la bolsa para el traslado de cadáveres, objeto de la invención.

Figura 1a.- Muestra una vista en sección del cuerpo hueco según el corte A-A de la figura 1. El cuerpo hueco comprende una pared lateral y una base como fondo del cuerpo hueco.

Figura 1b.- Muestra una vista en sección similar a la figura 1a, en una fase previa a la unión mediante calor de la base y la pared lateral.

Figura 2a.- Muestra una vista seccionada de la bolsa para el traslado de cadáveres que comprende el primer cuerpo hueco y un segundo cuerpo a modo de tapa; donde el primer cuerpo hueco de la bolsa está ubicado dentro de un ataúd.

5 **Figura 2b.-** Muestra otra vista seccionada similar a lo representado en la figura 2a, donde el primer cuerpo hueco de la bolsa está cerrado mediante el segundo cuerpo a modo de tapa.

Figura 2c.- Muestra una vista similar a la figura 2b, donde el conjunto de la bolsa está dentro del ataúd que está cerrado mediante una tapa superior formando parte de dicho ataúd.

10 **Figura 3.-** Muestra una vista seccionada del segundo cuerpo a modo de tapa que forma parte de la bolsa.

Figura 4.- Muestra una vista en sección según el corte B-B de la figura 3.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

15 Considerando la numeración adoptada en las figuras, la bolsa 1 para el traslado de cadáveres 2 comprende un primer cuerpo hueco 3 con una estructura en forma de cajeadado y un segundo cuerpo 4 a modo de tapa configurado para cerrar una embocadura 5 del primer cuerpo hueco 1 mediante un dispositivo de cierre adherente, donde dicha embocadura 5 está delimitada por una porción perimetral 6 que forma parte del primer
20 cuerpo hueco 3.

El segundo cuerpo 4 a modo de tapa es un elemento independiente y está configurado para unirse a la porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 mediante una cinta de doble cara adherente 7 que incluye dos caras opuestas: una cara adherente anterior 8 y
25 una cara adherente posterior 9.

En principio, dicha cinta de doble cara adherente 7 está unida a la porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 mediante su cara adherente anterior 8 según se muestra por ejemplo en las figuras 1 y 1a; mientras que su cara adherente posterior 9 está
30 configurada para poder unir el segundo cuerpo 4 al primer cuerpo hueco 3 para cerrar la bolsa 1 precisamente a través de dicha cara adherente posterior 9; todo ello después de introducir el cadáver 2 dentro del primer cuerpo hueco 3.

El conjunto de la bolsa 1 de la invención está configurada para introducirse dentro de un
35 féretro 10 que comprende una caja 10a y una tapa 10b para cerrar dicha caja 10a.

La porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 que delimita su embocadura 5 comprende una estructura con cierta rigidez gracias a la integración de la cinta de doble cara adherente 7.

5 Mediante la porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 se facilita una sujeción estable provisional del primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1 sobre un borde perimetral 11 de la caja 10a del féretro 10; donde el primer cuerpo hueco 3 se ubica dentro de la caja 10a del féretro 10; de manera que el primer cuerpo hueco 3 se mantiene posicionado perfectamente dentro de la caja 10a del féretro 10 gracias a su porción perimetral 6 que
10 se sujeta provisionalmente abrazando el borde perimetral 11 que delimita la embocadura de la caja 10a del féretro 10; donde en esta posición la cinta de doble cara adherente 7 junto con una parte de la porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 se mantienen adheridas y en tensión por fuera de la caja 10a del féretro 10.

15 La sujeción estable del primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1 dentro de la caja 10a del féretro 10 se asegura mediante unas uniones laterales 12 de dicho primer cuerpo hueco 3 sobre una parte elevada de dos paredes opuestas de dicha caja 10a. Las uniones laterales 12 comprenden un dispositivo de material adherente.

20 Con esta disposición descrita, una vez colocado el primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1 dentro de la caja 10a del féretro 10 se procede a asegurar el posicionamiento de dicho primer cuerpo hueco 3 por su porción perimetral 6 sobre el borde perimetral 11 de la caja 10a del féretro 10; donde esta posición de la cinta de doble cara adherente 7 queda por fuera de dicha caja 10a.

25

A continuación se procede a introducir el cadáver 2 dentro del primer cuerpo hueco 3 y posteriormente se cierra la bolsa 1 mediante el segundo cuerpo 4 a modo de tapa que se une por una de sus caras a la cara posterior 9 de la cinta de doble cara adherente 7 unida al primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1.

30

En una fase posterior se procede a introducir dentro de la caja 10a del féretro 10 la totalidad de la bolsa 1. Para ello se desengancha una parte perimetral de dicha bolsa 1 que engloba la porción perimetral 6 del primer cuerpo hueco 3 y una zona perimetral del segundo cuerpo 4 a modo de tapa unida al primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1; todo ello
35 según se muestra en la figura 2c.

Finalmente se coloca la tapa 10b sobre la caja 10a del féretro 10; obteniendo así un féretro cerrado apto para el traslado del cadáver 2 en condiciones de perfecta estanqueidad.

5 Por otro lado, la cara posterior 9 de la cinta de doble cara adherente 7, en principio está protegida mediante una lámina 13 que se desprende previamente en el momento de proceder a unir el segundo cuerpo 4 a la cinta de doble cara adherente 7 unida al primer cuerpo hueco 3.

10 El segundo cuerpo 4 de la bolsa 1 puede incluir además:

- Una ventana transparente para la identificación del cadáver 2.
- Una armadura de varillas 14 que da forma a la bolsa 1, evitando que el segundo cuerpo 4 de la bolsa 1 caiga sobre el rostro y el cuerpo del cadáver 2.

15 Por otro lado, la bolsa 1 puede incluir un filtro como único canal para el intercambio de gases con el exterior, a la vez que dicha bolsa 1 podría fabricarse con un material biodegradable y también con un material plástico no biodegradable como poliuretano, polietileno, texpún, etc. Otra versión de la bolsa sería la combinación de plástico y tejido (una o varias capas textiles) unidas o no.

20

En una realización de la invención, la bolsa 1 está fabricada con un tejido natural, preferentemente algodón sin tratamiento químico, (queremos evitar cualquier emisión de gases tóxicos cuando se incinera) de una densidad y resistencia mecánica apropiada para el peso de un cadáver, sobre el que se aplica una lámina de bio-plástico (que queda
25 en el interior). Normalmente se lamina por calor a unos 95-100 grados hasta que ambos materiales (algodón y bio-plástico se adhieren).

Para unir los dos productos (algodón y bioplástico) se utiliza un adhesivo, como por ejemplo poliuretano (PU) reactivo, más la aplicación de calor simultáneo.

30

Es el tejido natural el elemento estructural del laminado y el bio-plástico el que le confiere las cualidades de estanqueidad. El material laminar de la bolsa 1 compuesto por el tejido natural y el bio-plástico, tiene un peso estimado de 237gr/m².

35 La esencialidad de la invención se centra en la morfología de la porción perimetral 6 del

primer cuerpo hueco 3 de la bolsa 1 que delimita su embocadura 5, y la forma de tapado de dicha embocadura 5 a partir de dotar a la bolsa 1 de la cinta de doble cara adherente 7.

5 La armadura de varillas 14 tiene la finalidad de mantener con cierta tensión y rigidez al segundo cuerpo 4 a modo de tapa para que no se arrugue sobre el cuerpo del cadáver 2;

En una realización de la invención, el cuerpo hueco 3 comprende una base 3a y una pared lateral 3b que se unen como describimos a continuación:

10

El proceso de unión tiene dos fases, en una primera se realiza una costura simple 15 con hilo y posteriormente se realiza el termosellado (para sellar la costura). Se destaca que se cose todo el producto (algodón, PU reactivo, bioplástico); el cual es ecológico y biodegradable por encima del 90%.

15

La unión entre la base 3a y la pared lateral 3b se realiza en dos fases:

- Una primera fase en la que se realiza la costura 15 con hilo (como cualquier tipo de tejido).

20

- Una segunda fase de termosellado de la costura (mediante ultrasonidos se consigue sellar los orificios que se crean al realizar la costura 15 de la primera fase; uniéndose también las zonas adyacentes a la costura 15.

25

La unión de la base 3a y la pared lateral 3b se realiza a una cota aproximada de unos 15 cm. de los bordes confluyentes de ambos cuerpos laminares 3a, 3b. La unión se realiza de esta forma por seguridad para evitar el filtrado de líquidos.

30

El uso de la bolsa 1 de la invención tiene la ventaja de ser muy cómoda, ya que mediante la cinta de doble cara adherente 7 se pueden adherir con suma facilidad y rapidez el primer cuerpo hueco 3 y el segundo cuerpo 4 apretando contra la superficie exterior de la caja 10a del féretro 10, quedando todo muy integrado y estanco.

REIVINDICACIONES

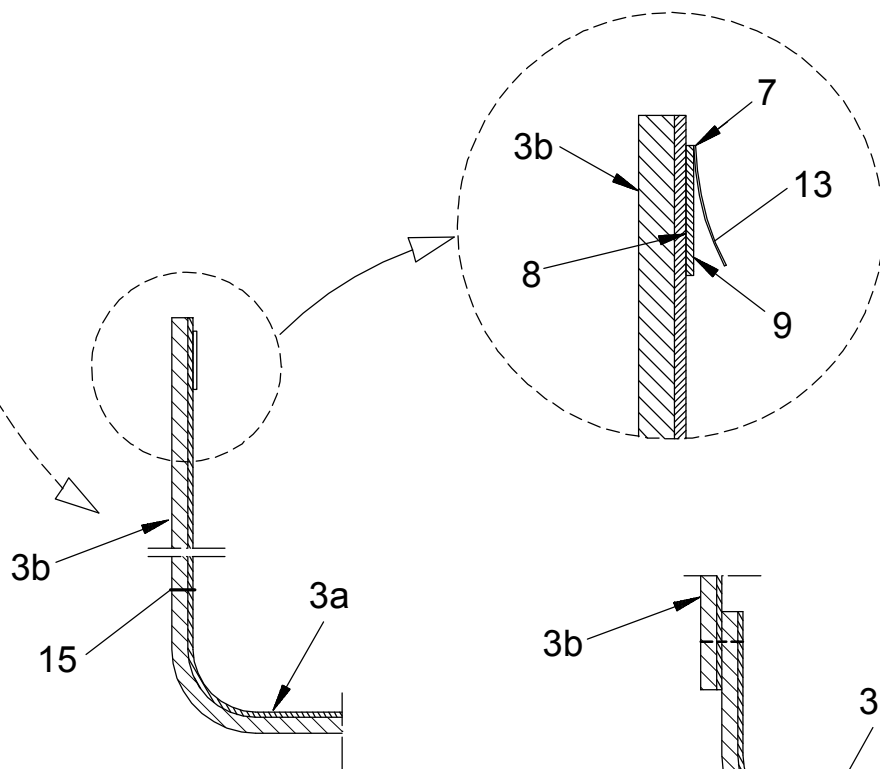
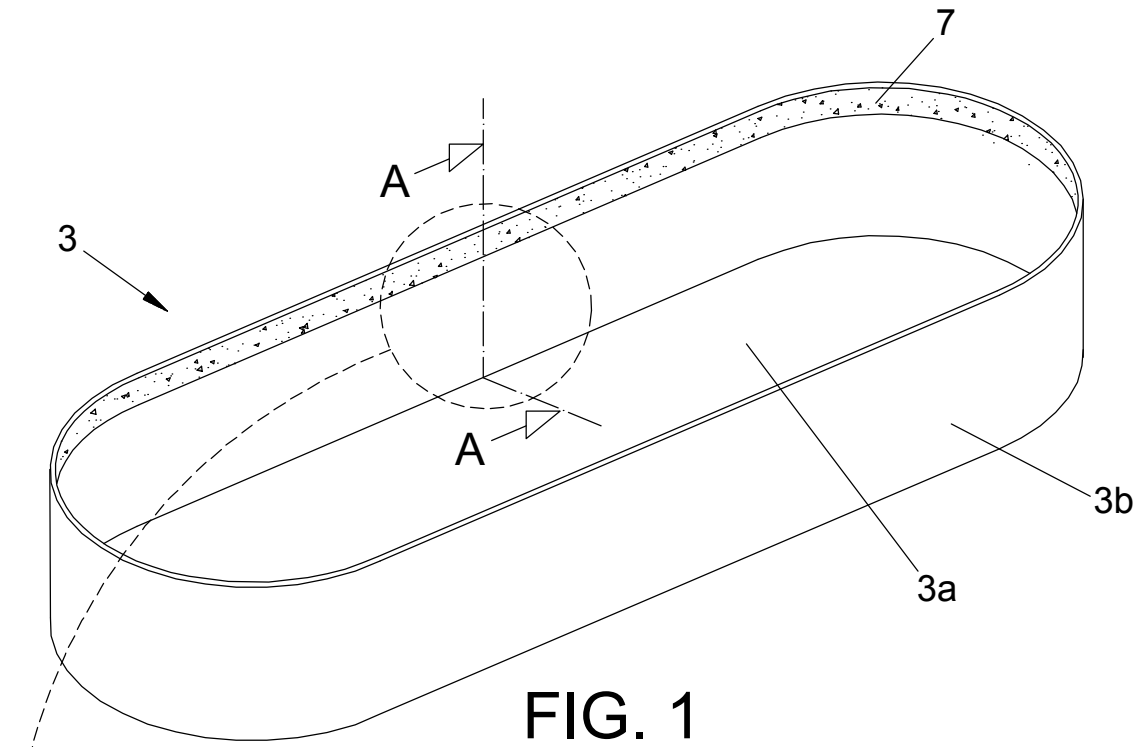
1.- Bolsa para el traslado de cadáveres, que comprende un primer cuerpo hueco (3) con una estructura en forma de cajado y un segundo cuerpo (4) a modo de tapa configurado para cerrar una embocadura (5) del primer cuerpo hueco (3) mediante un dispositivo de cierre; donde dicha embocadura (5) está delimitada en todo su contorno por una porción perimetral (6) que forma parte del primer cuerpo hueco (3); caracterizada por que:

- el segundo cuerpo (4) a modo de tapa es un elemento independiente;

- el dispositivo de cierre comprende una cinta de doble cara adherente (7) que incluye dos caras opuestas: una cara adherente anterior (8) y una cara adherente posterior (9); donde dicha cinta de doble cara adherente (7) está unida a la porción perimetral (6) del primer cuerpo hueco (3) mediante su cara adherente anterior (8), mientras que su cara adherente posterior (9) está configurada para unir una zona perimetral del segundo cuerpo (4) al primer cuerpo hueco (3) a fin de cerrar la bolsa (1) a través de dicha cinta de doble cara adherente (7).

2.- Bolsa para el traslado de cadáveres, según la reivindicación 1, caracterizada por que el segundo cuerpo (4) a modo de tapa comprende una armadura de varillas (14).

3.- Bolsa para el traslado de cadáveres, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el primer cuerpo hueco (3) comprende una base (3a) y una pared lateral (3b) que están formados por cuerpos laminares que integran unas capas exteriores de tejido natural y unas capas interiores de bioplástico; donde el cuerpo hueco (3) y la base (3a) están unidos mediante al menos una costura (15) y mediante termo soldadura a través de las capas internas de material bioplástico, el cual se une al tejido natural mediante un material de poliuretano reactivo.



corte A-A

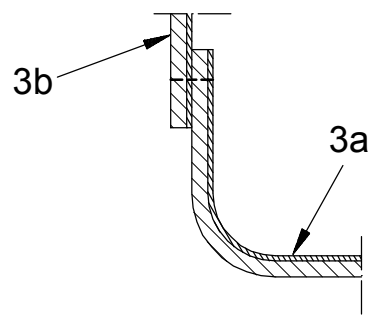


FIG. 1b

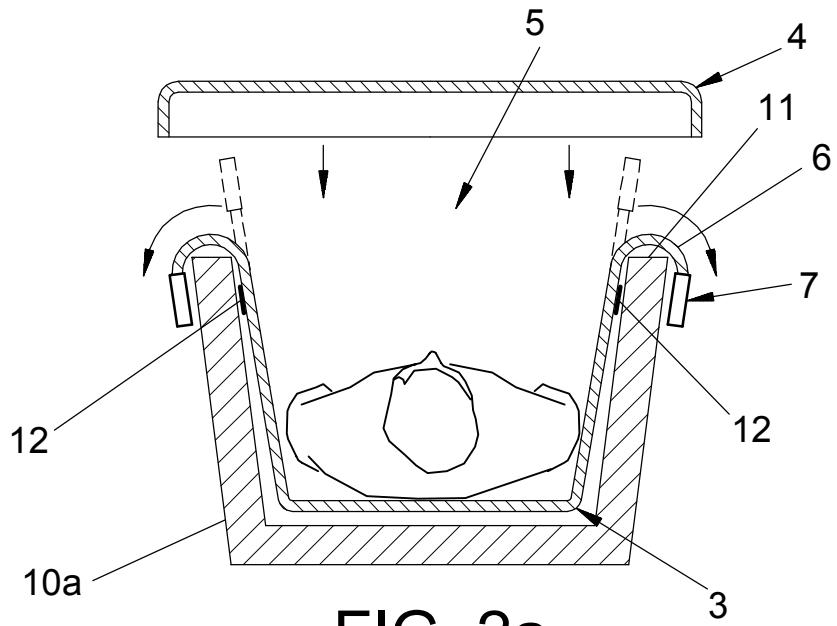


FIG. 2a

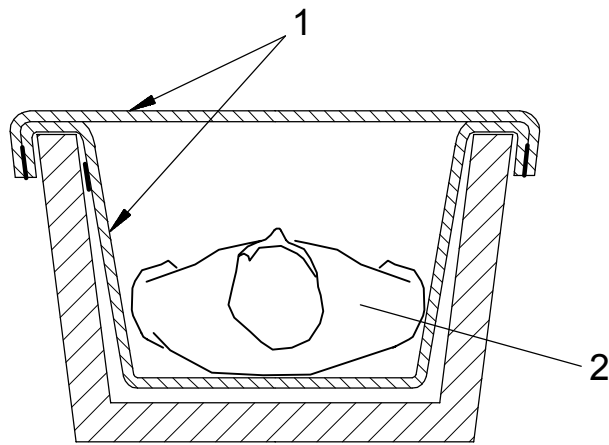


FIG. 2b

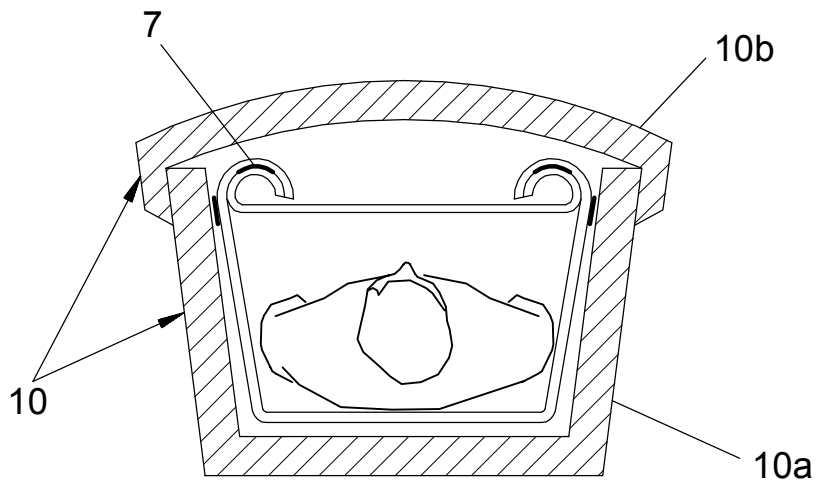


FIG. 2c

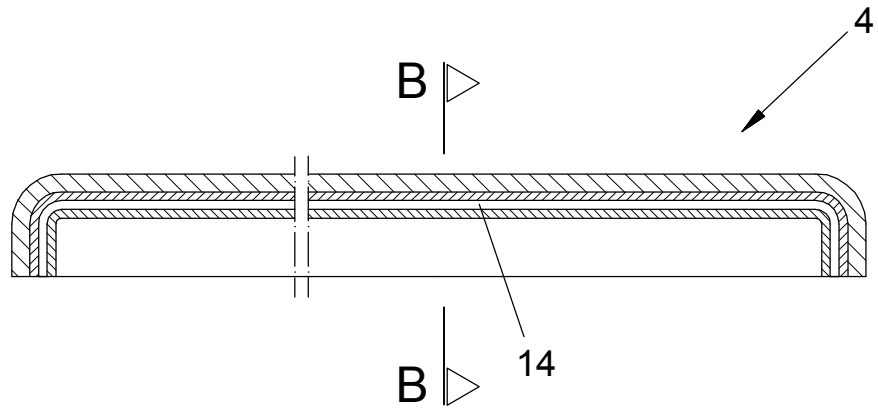


FIG. 3

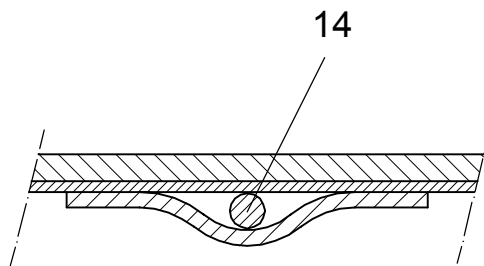


FIG. 4
corte B-B