

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 440 935**

51 Int. Cl.:

**B65D 75/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.02.2010 E 10707459 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.12.2013 EP 2403772**

54 Título: **Bolsa de papel**

30 Prioridad:

**04.03.2009 DE 202009003080 U**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**31.01.2014**

73 Titular/es:

**DY-PACK VERPACKUNGEN GUSTAV  
DYCKERHOFF GMBH (100.0%)  
Im Ruttenberge 1  
57482 Wenden, DE**

72 Inventor/es:

**LISEK, EDUARD;  
SCHULTE, GERHARD;  
DYCKERHOFF, WILHELM;  
KÖSTER, MICHAEL;  
STAMM, JENS;  
RAHRBACH, UWE y  
MERSCHMANN, MICHAEL**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 440 935 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**

Bolsa de papel

La invención se refiere a una bolsa de papel de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Las bolsas de papel se proporcionan normalmente como bolsas de fondo de válvula o bolsas de fondo de bloqueo para el alojamiento de producto a granel y presentan un fondo estable, un fondo de válvula, un lado delantero, un lado trasero y una manguera de válvula insertada en el fondo de válvula para el acoplamiento sobre el racor relleno de un dispositivo de llenado, de manera que la manguera de válvula se puede cerrar por medio de plegamiento o se puede soldar en el caso de material térmico. Una bolsa de fondo de válvula de este tipo se conoce, por ejemplo, a partir del modelo de utilidad alemán DE-20 2005 004 750 U1.

10 Las bolsas de fondo de válvula están provistas, en principio, con hojas de cubierta, que sirven para evitar la apertura involuntaria de los fondos plegados y encolados, a saber, del fondo estable y del fondo de válvula. En una hoja de cubierta se trata de una tira de papel o solapa, que se encola sobre los fondos de la bolsa de papel. La mayoría de las hojas de cubierta son más estrechas que el fondo y, en general, no sólo se encolan con el fondo, sino también con la manguera de válvula que sobresale lateralmente desde el fondo. Pero también se conoce ya extender las  
15 hojas de cubierta sobre los bordes del fondo estable y del fondo de válvula hasta la zona del lado delantero y del lado trasero de la bolsa de papel.

20 Para la apertura de la bolsa de papel llena con producto a granel hasta ahora se ha desgarrado la hoja de cubierta normalmente desde el fondo estable, lo que, sin embargo, implicaba el inconveniente de que podrían caer fibras de papel en el producto, lo que no es tolerable en ningún caso. En este contexto, para el desgarro más fácil se conoce ya proveer la hoja de cubierta con una tira de desgarro de acuerdo con la publicación alemana 1 761 750.

El cometido de la invención es desarrollar una bolsa de papel con tira de desgarro con el propósito de que durante el desgarro no puedan llegar en ningún caso fibras de papel al producto.

25 Para la solución de este cometido, en una bolsa de papel del tipo mencionado al principio, debajo de la hoja de cubierta del fondo estable y/o debajo de la hoja de cubierta del fondo de válvula se inserta una lámina y se encola con la bolsa de papel de forma desprendible, de tal manera que la lámina después del desgarro de la hoja de cubierta del fondo estable o de la hoja de cubierta del fondo de válvula, cierra todavía totalmente la bolsa de papel y solamente después de la extracción libera el producto.

30 De esta manera se consigue que después del desgarro del fondo estable se puedan plegar las dos partes del fondo, pero la bolsa permanece en primer lugar todavía cerrada por medio de la lámina. De esta manera no pueden caer fibras de papel al producto. Solamente cuando se agarra la lámina en una esquina y se extrae del papel, se abre la bolsa y el producto es libremente accesible.

La lámina puede ser una lámina de plástico, una lámina metálica, una lámina de papel con o sin recubrimiento, una lámina de fibras de vidrio, una lámina de tejido o una tela no tejida de fibras textiles, de manera que el material de la lámina es, además, dado el caso, biodegradable, se puede descomponer o debe ser apto para reciclaje.

35 A continuación se explica en detalle la invención con la ayuda de un dibujo; en éste:

La figura 1 muestra una vista en planta superior sobre una bolsa de papel con fondo estable, fondo de válvula y válvula de manguera.

La figura 2 muestra una representación esquemática del fondo estable durante el desgarro.

40 La figura 3 muestra el fondo estable desgarrado según la figura 2 y desplegado, que está cerrado todavía por medio de una lámina.

La figura 4 muestra el comienzo del desprendimiento de la lámina en el fondo estable abierto según la figura 3.

La figura 5 muestra la bolsa de papel ya semi-abierta según la figura 4.

La figura 6 muestra la bolsa de papel de la figura 3 con otras características.

45 En las figuras, las partes iguales están provistas con los mismos signos de referencia. De esta manera, la figura 1 muestra una bolsa de papel 1 con un fondo estable 2 y un fondo de válvula 3, que están plegados de manera conocida en sí como fondos cruzados o fondos de bloqueo y que están cubiertos en cada caso por una hoja de cubierta 5, 5'. Las hojas de cubierta 5 y 5' están guiadas en el ejemplo de realización representado sobre los bordes del fondo estable 2 y del fondo de válvula 3 hasta la zona de la pared delantera 4 y de la pared trasera y están encoladas de manera habitual con la bolsa de papel 1.

## ES 2 440 935 T3

En el ejemplo de realización representado está incorporada, además, una manguera de válvula 7 en el fondo de válvula 3, como se conoce a partir del estado de la técnica, por ejemplo a partir de la publicación del modelo de utilidad alemán DE 20 2005 004 750 U1.

5 En la figura 1 se representa la bolsa de papel 1 de tal manera que el fondo estable 2 está dirigido hacia arriba, como sería ventajoso para el desgarro de una bolsa de papel 1 llena con producto. Para el desgarro sirve una tira de desgarro 6, que se extiende sobre toda la longitud del fondo estable 2 y, por lo tanto, desde un lado de la hoja de cubierta 5 hacia el otro lado opuesto.

10 La figura 2 muestra ahora el proceso de desgarro de la hoja de cubierta 5 del fondo estable en representación esquemática, en la que solamente se representa la parte superior de la bolsa de papel 1 con pared delantera 4 y con una pared lateral. A tal fin, se agarra la tira de desgarro 6 en la proximidad de la pared lateral 8 y se tira en la dirección de la flecha hacia la pared lateral opuesta 8'.

La figura 3 muestra la bolsa de papel 1 con la hoja de cubierta 5 totalmente desgarrada y la tira lateral 5" desplegada, de manera que la bolsa de papel 1, sin embargo, está cerrada todavía siempre a través de una lámina 9 de plástico insertada y encolada con la tira de hoja de cubierta 5".

15 Para la apertura de la bolsa de papel 1, la lámina 9 debe separarse en primer lugar desde la tira lateral 5", lo que se indica en la figura 4, siendo agarrada una esquina 10 de la lámina y siendo desprendida de la tira lateral 5" de la hoja de cubierta. En este estado, es decir, cuando la lámina 9 no se ha retirado, el producto no está todavía liberado, puesto que el espacio interior de la bolsa de papel 1 está todavía cerrado.

20 Sólo la figura 5 muestra la lámina 9 todavía más desprendida, la cual libera el espacio interior 11 de la bolsa de papel 1. Cuando la lámina 9 está entonces totalmente retirada de la bolsa de papel 1, existe acceso ininterrumpido al producto que se encuentra en el espacio interior 11, sin que éste se contamine durante la apertura a través de fibras de papel.

25 La figura 6 muestra un desarrollo de la invención, en el que la lámina 9 está provista con una instalación de cierre de nuevo. En una primera variante, la instalación de cierre de nuevo consiste en la aplicación de pegamento especial o de cola especial, que permite desprender la lámina 9 con frecuencia opcional fuera de la bolsa de papel 1 y colocarla de nuevo. Tales pegamentos especiales o colas especiales son conocidos por el técnico. A tal fin, se pueden prever líneas de encolado a lo largo del borde de la lámina 9 o también toda la lámina 9 puede estar recubierta con un pegamento especial de este tipo.

30 En otra variante, en el lado interior de las tiras laterales 5" de la bolsa de papel 1 está previsto un cierre 13, que se encuentra en una forma de realización debajo de la lámina 9 no encolada en esta zona, mientras que en otra forma de realización la lámina 9 es más estrecha y no se extiende hasta los bordes de las tiras laterales 5", sino que deja libre una tira, en la que están dispuestas las dos partes 13', 13" del cierre 13. El cierre 13 es en una forma de realización un cierre de clic con lengüeta y ranura, en otra forma de realización es un cierre de Velcro. Los cierres de clic con lengüeta y ranura son conocidos, en general, a partir de bolsas de plástico y, por lo tanto, el técnico está familiarizado con ellos. Lo mismo se aplica para el cierre de Velcro mencionado anteriormente. Para el cierre de nuevo se presionan las tiras laterales 5" de la hoja de cubierta 5 desgarrada y la lámina 9 desprendida unas contra las otras, con lo que la lengüeta 13' encaja en la ranura 13" del cierre 13. De manera similar, se cierra un cierre de Velcro, a saber, presionando sus dos partes una contra la otra. De esta manera, la bolsa de papel 1 abierta una vez se puede cerrar de nuevo de manera fácil.

40 La lámina 9 de acuerdo con la invención puede estar impresa o no impresa y, además, puede estar provista con característica de seguridad como imágenes, hologramas o franjas, que aseguran que permiten reconocer la lámina 9 después de la primera retirada o desprendimiento desde la bolsa de papel 1 como dañada. Pero además de las características de seguridad mencionadas, la lámina puede estar provista también con instrucciones sobre el contenido del producto o con instrucciones de cómo se debe proceder con la bolsa de papel o con el producto contenido en ella.

45 En otro desarrollo de la invención, la lámina 9 puede servir para formar junto con el fondo plegado hacia dentro un dispositivo de vertido, a cuyo fin la lámina 9 no está encolada de una manera más conveniente en la zona o bien en la proximidad de una de las paredes laterales 8 u 8' con la bolsa de papel 1. En esta zona, la lámina 9 cubre, en efecto, el espacio interior de la bolsa de papel 1, pero después del desgarro de la tira de desgarro 6, que se representa en la figura 2, se puede plegar con la mano, de manera que la parte plegada del fondo estable 2 puede ser agarrada con la mano y puede ser estirada hacia fuera en dirección a la pared lateral 8 u 8'. Cuando, además, la parte plegada del fondo estable 2 está provista con incisiones, que se extienden aproximadamente paralelas a la pared delantera 4 hasta la pared trasera 8 u 8', entonces se puede estirar la parte plegada del fondo estable 2 con la mano hacia fuera y forma junto con la parte plegada previstamente en la otra dirección de la lámina 9 no amarrada un dispositivo de vertido, que se puede emplear especialmente bien cuando el fondo opuesto al fondo estable 2, que se designa en una forma de realización según la figura 1 como fondo de válvula 3, presenta un asa de transporte. Entonces un usuario puede agarrar cómodamente el asa de transporte y puede vaciar el producto a través del

## ES 2 440 935 T3

dispositivo de vertido formado por la lámina 9 desplegada hacia arriba y por la zona del fondo estable extendida.

5 La lámina 9 puede estar provista, además, en la proximidad de los bordes laterales 8 u 8' con escotaduras 14, 14' en forma de taladros o estampaciones, que sirven para colgar la lámina 9 sola o junto con la bolsa de papel 1 abierta, por ejemplo en un clavo o en un gancho. Esto es especialmente ventajoso cuando la lámina está provista con instrucciones de aplicación, que pueden proporcionar al usuario después del desprendimiento de la bola de papel 1 ayudas para la utilización del producto.

10 Por último, la bolsa de papel 1 de acuerdo con la invención puede presentar sobre la hoja de cubierta 5 del fondo estable 2 y/o del fondo de válvula 3 un asa de transporte, que se extiende paralelamente a la tira de desgarro 6, de manera que cuando el asa de transporte está dispuesta en el centro sobre el fondo, la tira de desgarro (6) no se extiende en este caso en el centro de la hoja de cubierta (5, 5').

**REIVINDICACIONES**

- 5 1.- Bolsa de papel para el envasado de producto a granel, con un fondo estable (2) y con un fondo de válvula (3), con una pared delantera (4) y con una pared trasera, que están encoladas de manera que se solapan entre sí, y con hojas de cubierta (5, 5') para el cierre del fondo estable (2) y del fondo de válvula (3), en la que la hoja de cubierta (5) del fondo estable (2) y/o del fondo de válvula (3) está provista con una tira de desgarro (6) que se extiende sobre toda su longitud, caracterizada porque debajo de la hoja de cubierta (5) del fondo estable y/o debajo de la hoja de cubierta (5') del fondo de válvula está insertada una lámina (9) y está encolada con la bolsa de papel (1) de forma desprendible, de tal manera que la lámina (9), después del desgarro de la hoja de cubierta (5) del fondo estable y/o de la hoja de cubierta (5') del fondo de válvula, cierra todavía totalmente la bolsa de papel (1) y solamente después de la retirada se libera el producto.
- 10 2.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la lámina (9) es una lámina de plástico.
- 3.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la lámina (9) es una lámina metálica.
- 4.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la lámina (9) es un papel recubierto o no recubierto o una lámina de papel.
- 15 5.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la lámina (9) es una lámina de fibras de vidrio, una lámina textil o una tela no tejida de fibras textiles.
- 6.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la lámina (9) es biodegradable, se puede descomponer o es apta para reciclaje.
- 20 7.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque las hojas de cubierta (5 ó 5') forman después del desgarro de la tira de desgarro (6) dos tiras laterales (5'') y porque a lo largo de los cantos de desgarro de las tiras laterales (5'') está dispuesta una instalación de cierre (13).
- 8.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada porque la instalación de cierre (13) es un cierre de clic, que se extiende desde una pared lateral (8) hasta la otra pared lateral (8') con ranura (13'') y lengüeta (13').
- 25 9.- Bolsa de papel de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada porque la instalación de cierre (13) es un cierre Velcro, que se extiende desde una pared lateral (8) hasta la otra pared lateral (8').
- 10.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la lámina (9) está recubierta en toda la superficie o en el marco de líneas adhesivas en su lado inferior con un pegamento especial que se puede cerrar de nuevo.
- 30 11.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque la lámina (9) está provista con al menos una escotadura (14, 14') en forma de un taladro.
- 12.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada porque la lámina (9) presenta características de seguridad o está impresa con instrucciones.
- 35 13.- Bolsa de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada porque sobre la hoja de cubierta (5) del fondo estable (2) y/o del fondo de válvula (3) está prevista un asa de transporte, que se extiende paralelamente a la tira de desgarro (6), de manera que la tira de desgarro (6) no está dispuesta en este caso en el centro de la hoja de cubierta (5, 5').

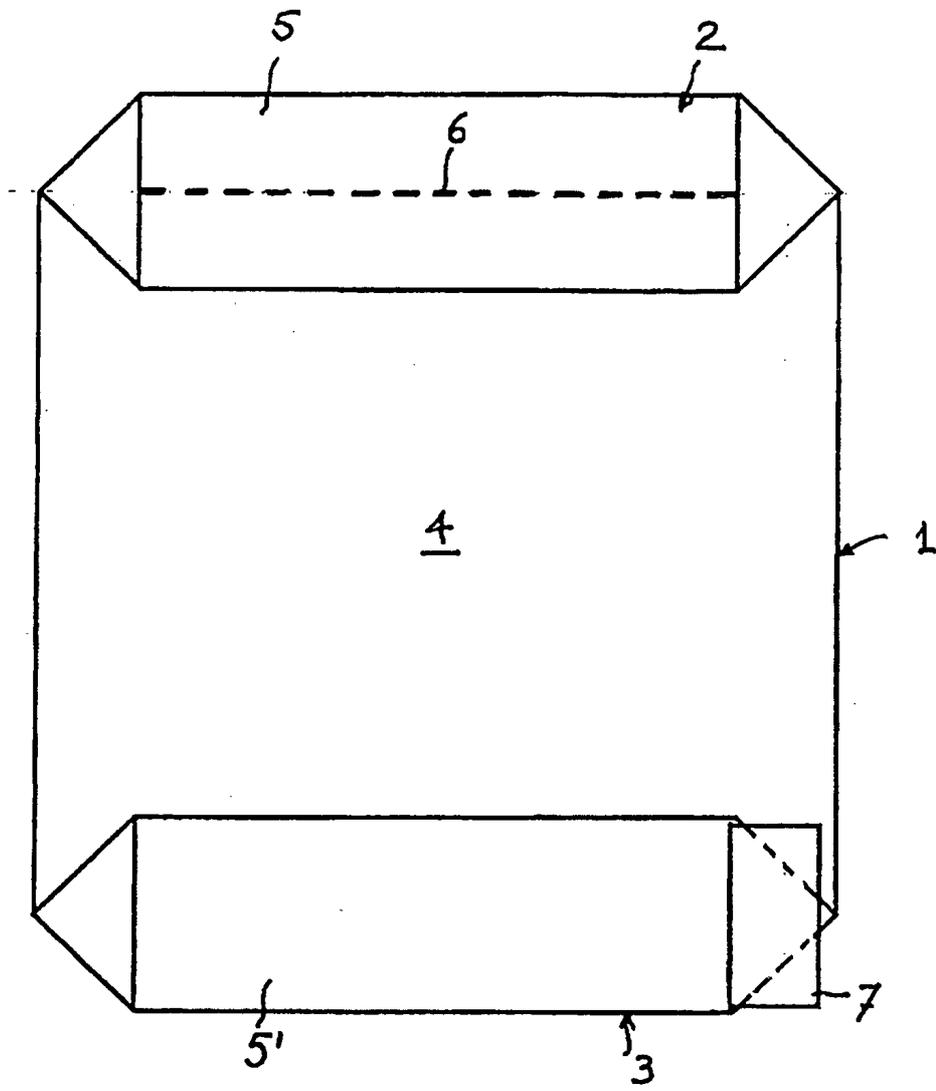


Fig. 1

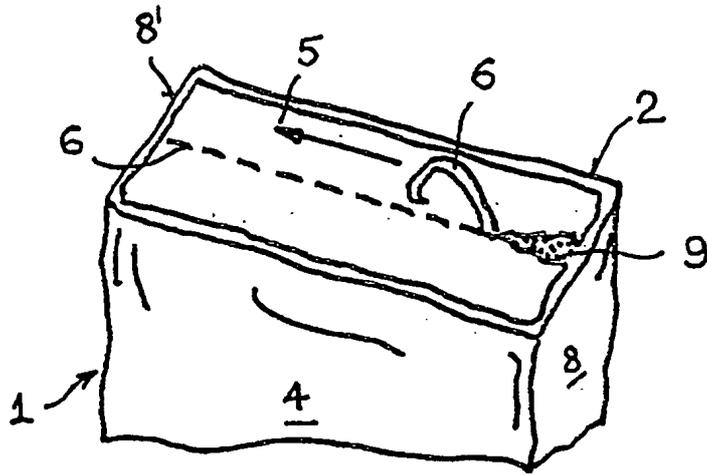


Fig. 2

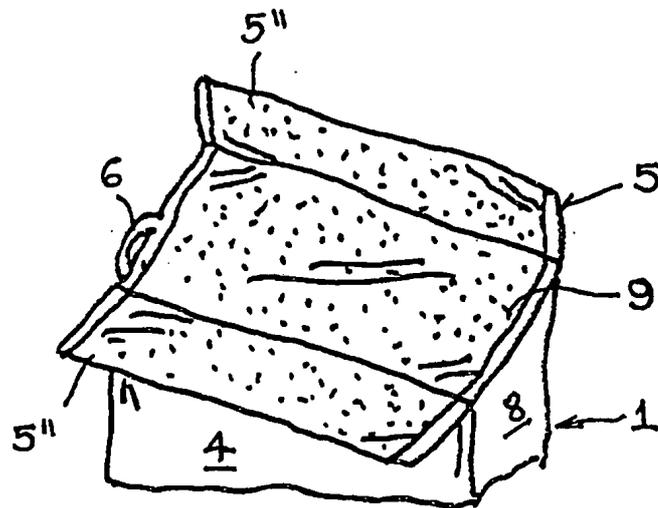


Fig. 3

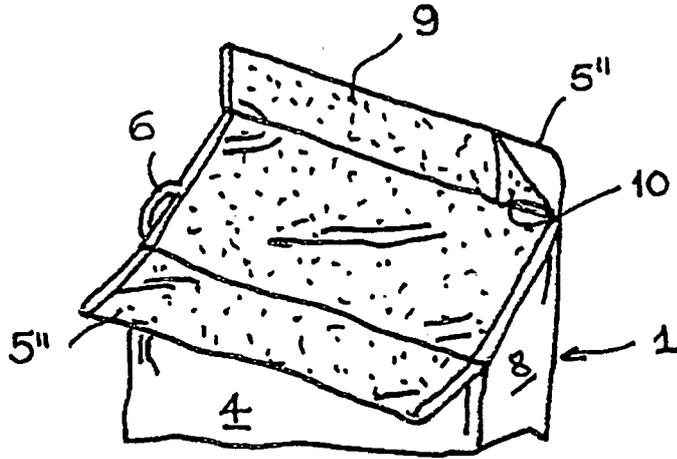


Fig. 4

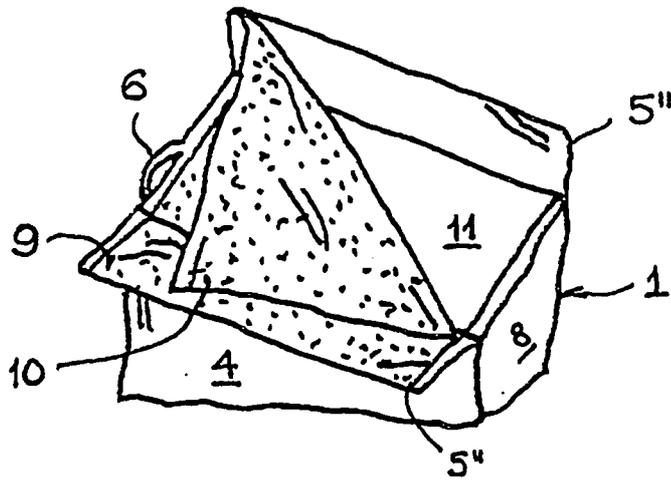


Fig. 5

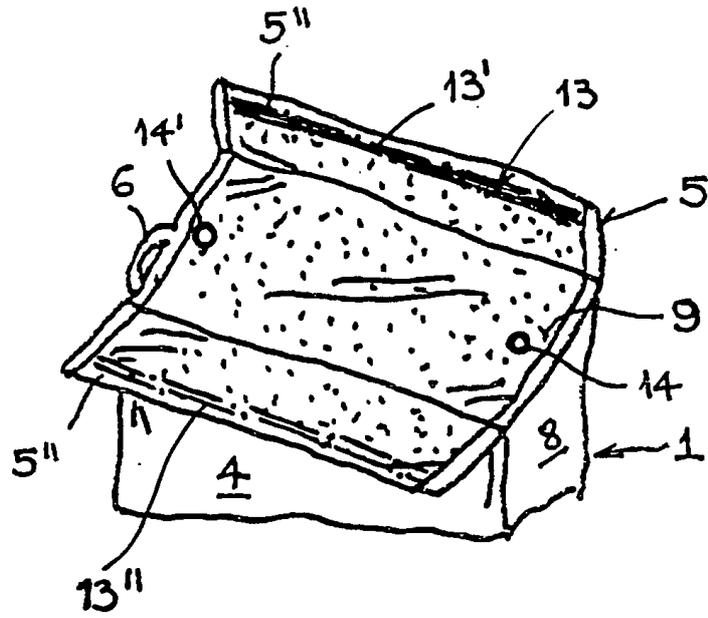


Fig. 6