



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 290 686**

⑤1 Int. Cl.:
B65D 75/58 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧6 Número de solicitud europea: **04721965 .4**

⑧6 Fecha de presentación : **19.03.2004**

⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1608567**

⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **28.12.2005**

⑤4 Título: **Bolsa flexible con abertura que se puede volver a cerrar herméticamente.**

③0 Prioridad: **31.03.2003 IT BO03A0181**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.02.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.02.2008

⑦3 Titular/es: **ICA S.p.A.**
Via del Litografo, 7
40138 Bologna, IT

⑦2 Inventor/es: **Rapparini, Gino**

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

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 flexible con abertura que se puede volver a cerrar herméticamente.

5 La presente invención se refiere a un embalaje flexible según el preámbulo de la reivindicación 1 [EP 0.540.923 A1]. En general, se refiere a la técnica de embalaje de las bolsas realizadas en materiales flexibles, y particularmente, se refiere a bolsas herméticas que se pueden abrir y volver a cerrar herméticamente.

10 Son conocidos varios tipos de bolsas selladas provistas de unos sistemas para abrir y volver a cerrar (por ejemplo, los documentos US 2002/0182359 A1 y EP 0.546.369 A1). En todos dichos sistemas conocidos persiste todavía el problema de volver a cerrarlas bolsas herméticamente después de servir parcialmente su contenido. El problema se debe al hecho de que después de las primeras veces que se abren, particularmente cuando el contenido del paquete es pulverulento, disminuya de forma significativa la adhesividad de los dispositivos flexibles que se pueden volver a cerrar.

15 La solución propuesta por la presente invención, que incluye un sellado al vacío tal como define la reivindicación 1, resuelve con éxito los problemas que todavía representan un desafío para este campo tecnológico.

20 A continuación se proporciona una explicación de la invención mediante la siguiente descripción, haciendo referencia a las figuras de los dibujos adjuntos, proporcionados a título de ejemplo no limitativo.

25 La Figura 1 representa esquemáticamente una bolsa flexible (5) dotada de una etiqueta adhesiva (2) con una aleta no adhesiva y asible (3) y unos precintos de seguridad (4) destinados a indicar signos de alteración del embalaje sellado. Puede apreciarse la zona inferior (1) de fácil apertura, indicada por una línea a trazos, en el lado de la bolsa donde se encuentra la etiqueta adhesiva (2) mencionada anteriormente. Una línea a trozos indica la zona frágil de los precintos de seguridad (4).

30 La Figura 2 representa la bolsa de la Figura 1 después de una operación de apertura. Puede apreciarse la configuración de la bolsa abierta (5) y la posición de la etiqueta (2) orientada hacia arriba. Asimismo, debería tenerse en cuenta los dos precintos de seguridad que ponen de relieve la rotura de las líneas frágiles de los precintos (4). En esta Figura 2, se puede apreciar la presencia de la abertura amplia (1) que corresponde a la línea a trazos de la figura anterior. Resulta evidente que la parte adhesiva de la etiqueta adhesiva (2) no entra en contacto con el producto pulverulento que se vierte hacia el exterior.

35 La Figura 3 representa la configuración de la bolsa en la posición de cierre hermético. En esta figura, se ilustra la rotura de los precintos (4).

40 La Figura 4 representa una bolsa flexible (5) embalada al vacío, y se ponen de relieve su forma paralelepípeda cuadrada y su sellado hermético perfecto. Se garantiza el sellado estanco, incluso con la presencia de la zona de fácil apertura (1), de la etiqueta adhesiva (2) empujada por el entorno exterior contra la bolsa sellada (5). Se puede apreciar asimismo que se han puesto de relieve las zonas marcadas con líneas a trazos (4), todavía intactas y con un precinto garantizado.

45 La Figura 5 representa la bolsa de la figura (4) después de la operación de apertura de la etiqueta (2) tirada hacia arriba mediante la aleta prensible (3). Se puede apreciar que el embalaje no presenta la forma paralelepípeda debido a las condiciones isobáricas que se generan después de la apertura.

La Figura 6 representa la posición que adopta la bolsa después del cierre hermético que, evidentemente, no se realiza en condiciones al vacío. Asimismo se puede observar la violación de los precintos de seguridad (4).

50 En las figuras, cada uno de los detalles está designado con los siguientes números de referencia:

- 1 designa una zona provista de una abertura facilitada formada previamente sobre la tira de material flexible que se va a embalar en las bolsas herméticas.
- 55 2 designa una etiqueta adhesiva.
- 3 designa una aleta prensible, no adhesiva.
- 4 designa una zona frágil que sirve como precinto de seguridad.
- 60 5 designa una bolsa flexible.

Los detalles que se observan en las figuras, ponen de relieve la sencillez de la invención y asimismo su fiabilidad para las bolsas estancas al vacío.

65 Evidentemente, las bolsas son susceptibles a numerosas variaciones de la forma de realización práctica, en cuanto a las dimensiones de proparte y de estructura, así como en cuanto a los materiales que se emplean para la fabricación de las bolsas, con lo que el alcance de la invención es definido por las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje flexible que comprende un cuerpo que contiene un producto pulverulento, presentando esencialmente el cuerpo una forma paralelepípeda cuadrada, y comprendiendo una abertura sellada herméticamente que se puede volver a cerrar, en el que una parte del cuerpo está provista de una zona de fácil apertura (1) y en el que una etiqueta adhesiva (2) está fijada externamente al cuerpo para ser tirada hacia arriba con el fin de abrir la zona de fácil apertura (1) y para adherirse al cuerpo para asegurar un sellado hermético incluso después de la acción de abrir y de volver a cerrar, en el que la etiqueta adhesiva (2) está provista de una aleta prensible (3) que facilita su operación de apertura, en el que dicha aleta prensible (3) está dispuesta en una parte inferior de la etiqueta (2) para llevar a cabo la apertura hacia arriba y para permitir servir el contenido sin ensuciar la parte interior adhesiva de dicha etiqueta (2) mientras se vierte el contenido, **caracterizado** porque el embalaje se sella al vacío.

2. Embalaje según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la etiqueta adhesiva (2) asegura las condiciones herméticas iniciales de la bolsa embalada al vacío, a pesar de la presencia de la zona de fácil apertura (1).

3. Embalaje según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque la etiqueta adhesiva (2) está provista de unas zonas frágiles especiales (4) que llevan a cabo la función de precintos de seguridad para indicar alteraciones en la bolsa hermética.

4. Embalaje según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el embalaje se sella en una superficie superior del cuerpo.

5. Embalaje según la reivindicación 4, **caracterizado** porque una parte de sellado sobresale hacia arriba desde la superficie superior.

6. Embalaje según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la abertura que se puede volver a cerrar está dispuesta en una cara lateral del embalaje.

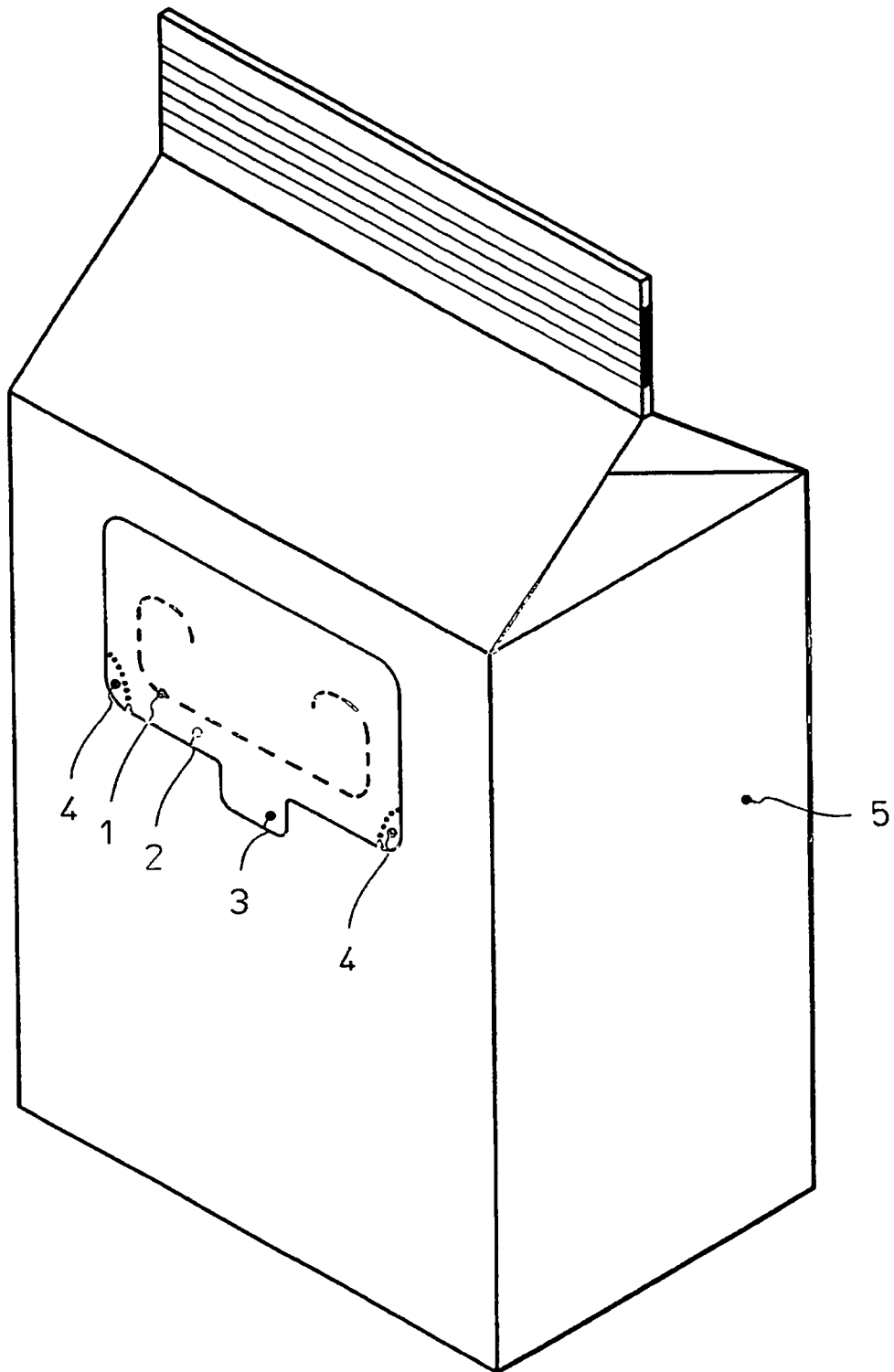


FIG. 1

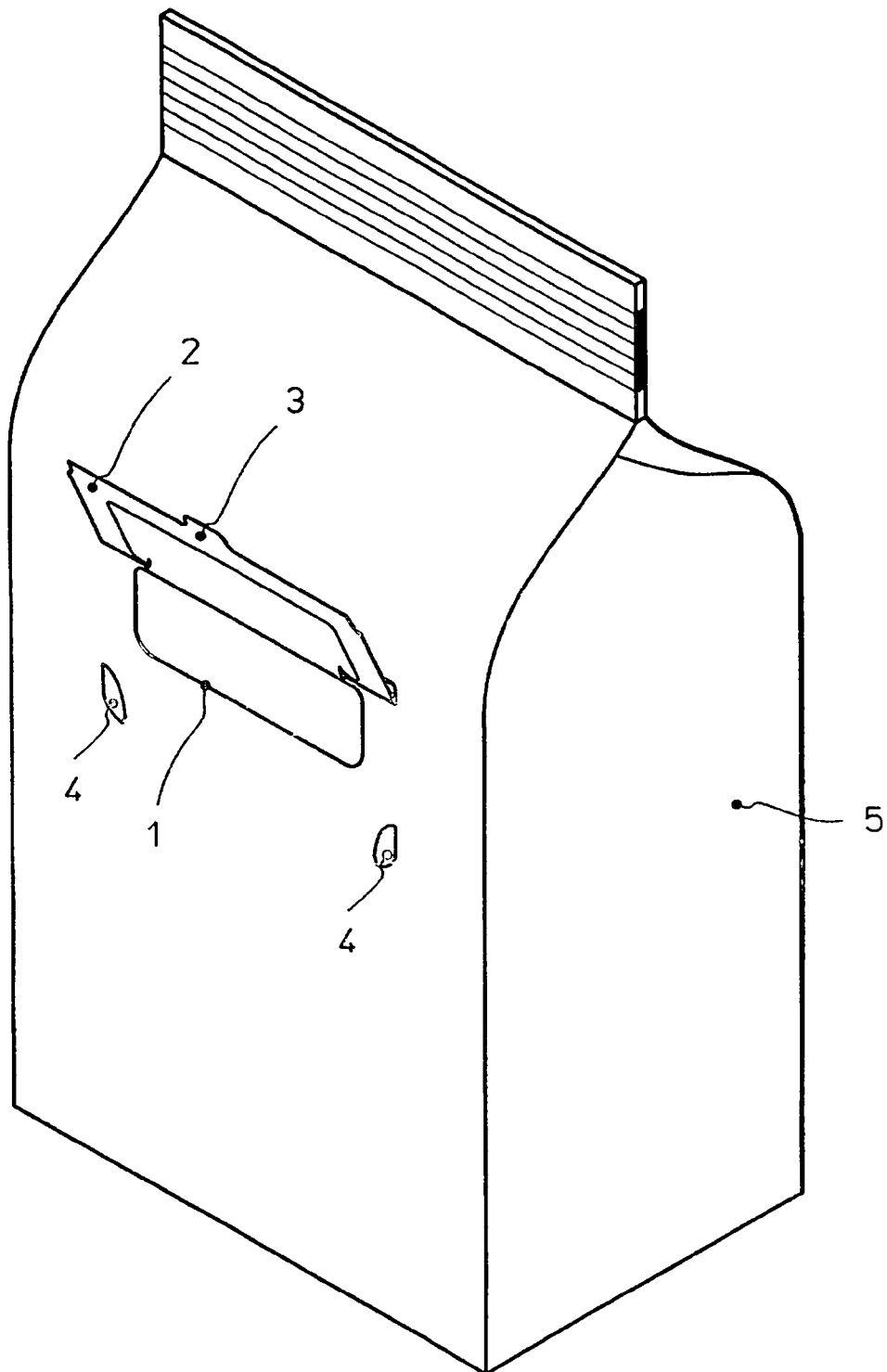


FIG. 2

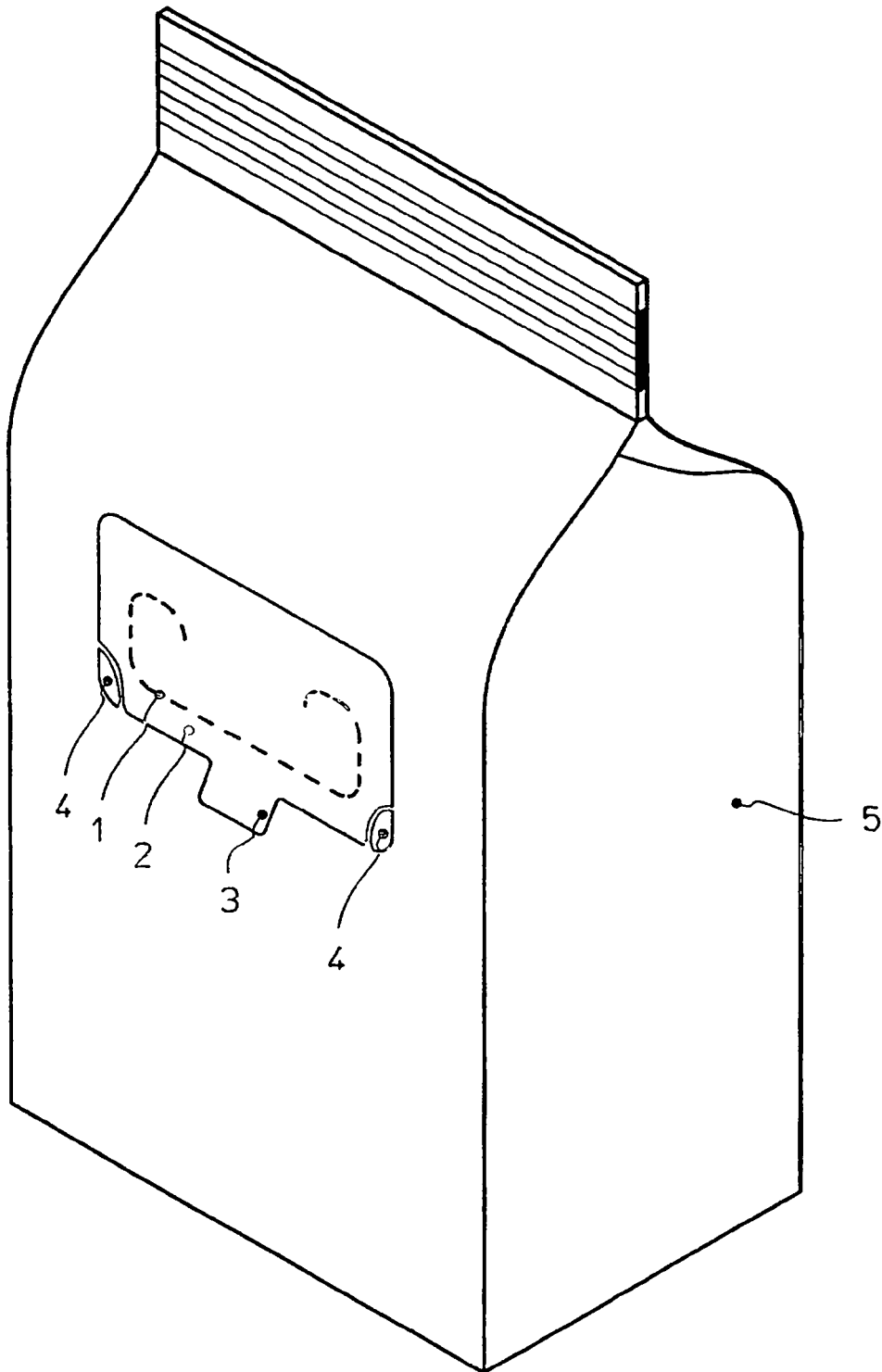


FIG. 3

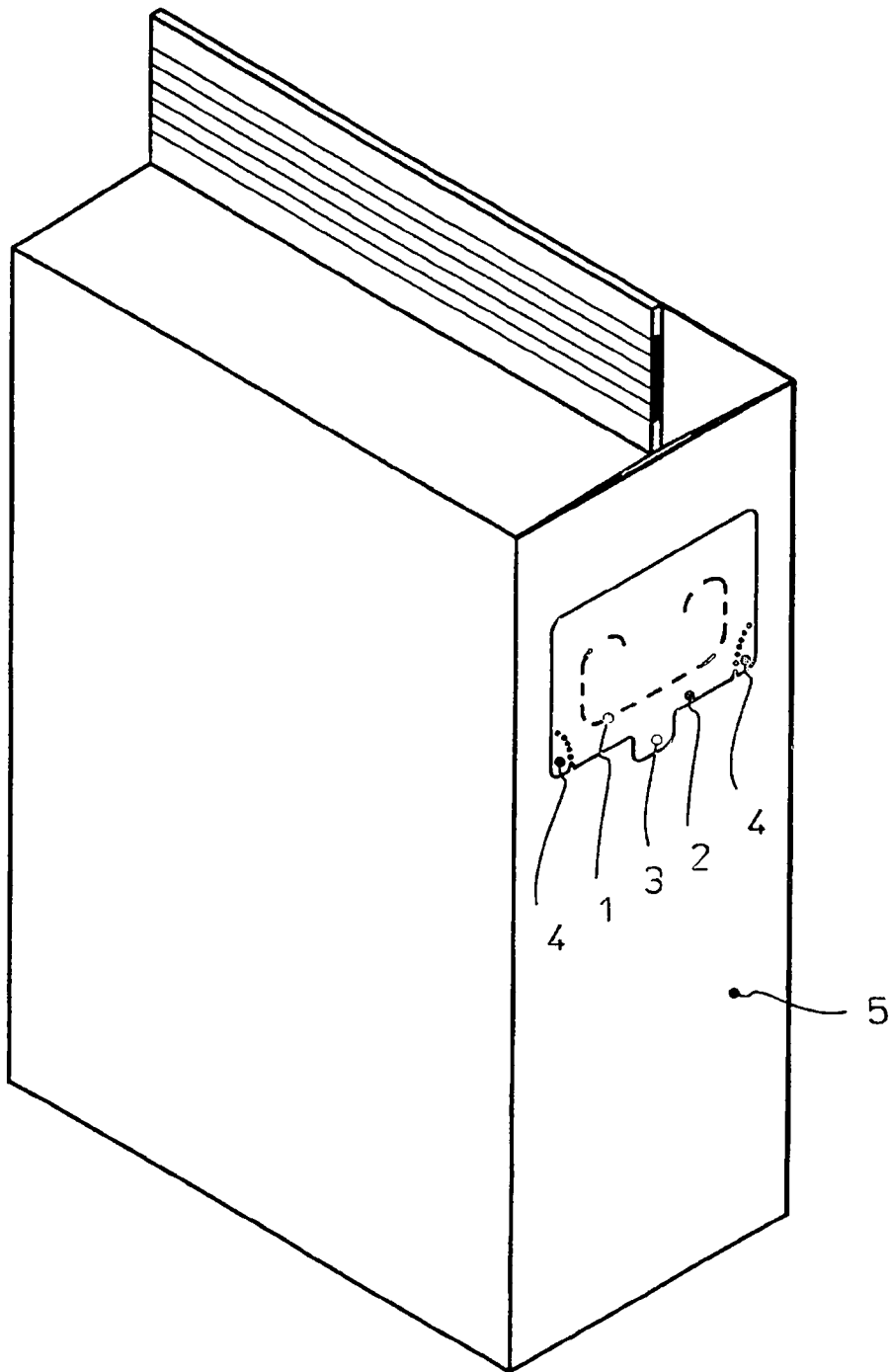


FIG. 4

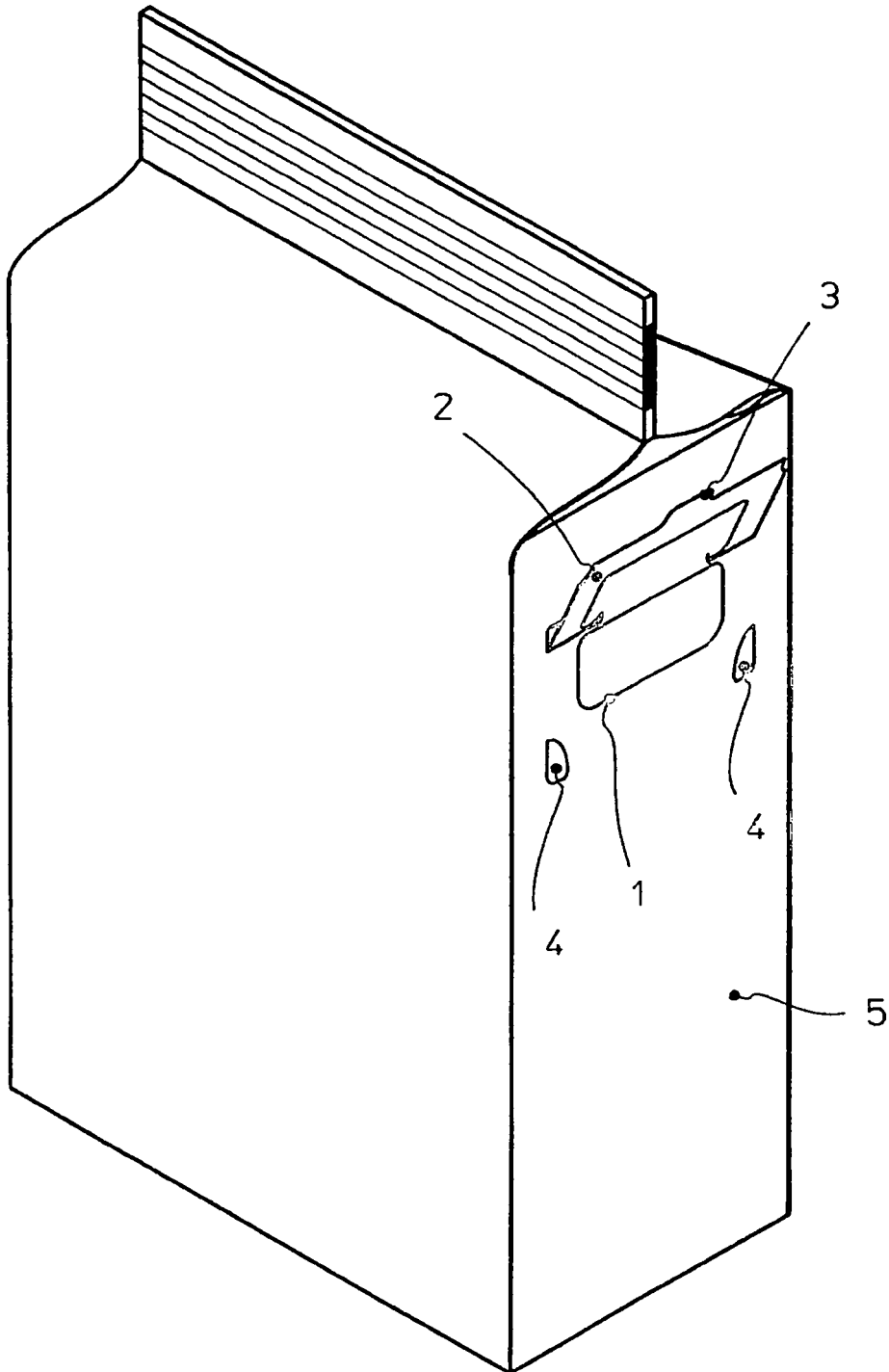


FIG. 5

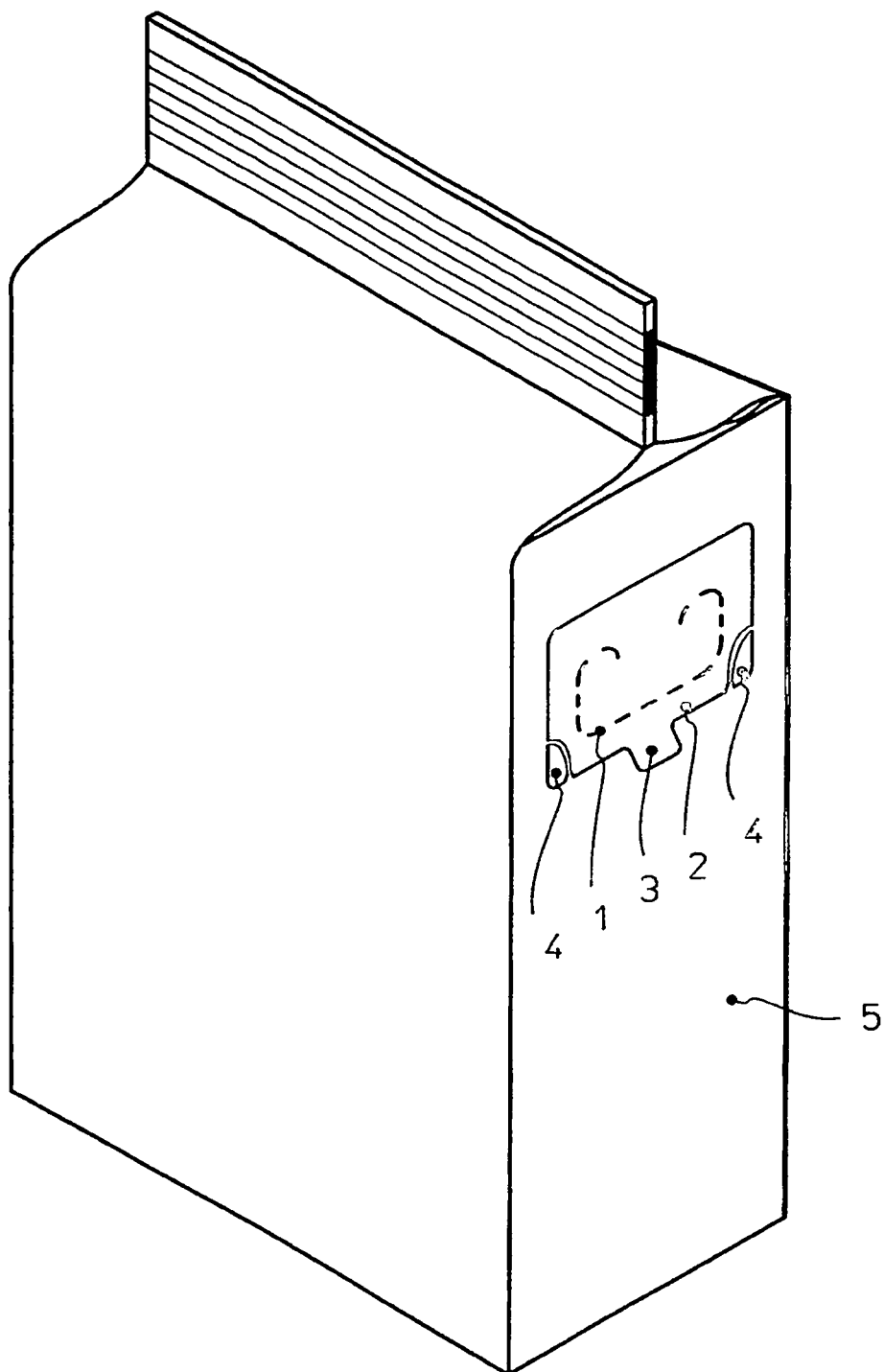


FIG. 6