(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 229 951**

(21) Número de solicitud: 201930615

(51) Int. Cl.:

B65D 77/06 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

16.04.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

23.05.2019

(71) Solicitantes:

BELTRÁN RICO, Vicente Luis (100.0%)
C/ Susana Llaneras, 35 2b
03001 Alicante ES

(72) Inventor/es:

BELTRÁN RICO, Vicente Luis

(74) Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

(54) Título: **BOLSA EN CAJA DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE ADHESIVO**

ES 1 229 951 U

BOLSA EN CAJA DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE ADHESIVO

D E S C R I P C I Ó N

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La invención se refiere a un recipiente de tipo bolsa en caja, de almacenamiento y distribución de adhesivo, preferentemente los usados en las industrias del calzado, marroquinería, tapicería, madera y cuero, que cumple con la normativa internacional para el transporte de sustancias peligrosas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

El envase de un producto cumple múltiples funciones más allá de ser el contenedor funcional de este. Más aún cuando se trata del envase de un producto peligroso, teniendo que cumplir entonces una serie de normas para garantizar un determinado grado de seguridad, definidas a nivel nacional, europeo e internacional.

Los productos peligrosos deben ser embalados en envases y embalajes de buena calidad. Estos envases/embalajes deberán ser suficientemente sólidos para resistir golpes y los esfuerzos habituales durante el transporte, especialmente durante el trasbordo entre distintos medios de transporte o entre medios de transporte y almacenes.

Los envases y embalajes, deben venir además manufacturados y cerrados de modo que no sea posible la pérdida de contenido que pudiera producirse durante el transporte, especialmente debido a vibraciones, variaciones de temperatura o de presión.

Estos envases para el transporte de mercancías peligrosas pueden ser de plástico, acero o cartón y según su forma pueden ser cestas, bidones, cajas, sacos, botellas de acero etc.

Una vez se ha agotado el producto contenido en estos envases, siempre queda un residuo, que primero hay que tratar de minimizar y gestionar correctamente después, más aún en el caso de que el producto sea peligroso.

Para tener un marco común de cara al transporte y gestión de estos productos y residuos peligrosos, se ha alcanzado un acuerdo a nivel europeo, el ADR (Agreement on Dangerous Goods by Road), traducido al español como Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional

de Mercancías Peligrosas por Carretera, que regula el transporte internacional de productos y residuos peligrosos, y mediante el cual la mayoría de los estados de Europa han convenido una serie de normas o reglas comunes para el transporte de sustancias y residuos peligrosos por carretera en su territorio y para el paso por las fronteras.

Por otra parte, en la industria de adhesivos, más concretamente en las de adhesivos para calzado, marroquinería, tapicería, madera y cuero, se emplean sustancias peligrosas que tienen un elevado contendido en disolventes orgánicos, entre el 60 y el 90%, de alta inflamabilidad, que los hace estar sujetos a la normativa expuesta anteriormente, y que tiene especial importancia de cara al diseño de envases y embalajes destinados al envasado de estas sustancias.

Para el almacenamiento de adhesivos para estas industrias mencionadas, que incluyen un amplio surtido de productos en base disolvente orgánico, se usan actualmente distintos tipos de recipientes, siendo los de uso más generalizado y frecuente los envases metálicos.

Estos envases de metal, normalmente de aluminio u hojalata, son resistentes y económicos, pero una vez que se ha agotado el producto en el envase, queda siempre un residuo de adhesivo en el fondo, de entre 600 y 800 gr por envase de 25 litros, debido a la dificultad de vaciado del cien por cien del adhesivo, puesto que el envase metálico es completamente rígido y difícil de manipular.

Por otra parte, una vez que han sido empleados para el almacenamiento de adhesivos, estos envases son difícilmente reciclables, puesto que antes de ser reciclados tendrían que ser sometidos a una limpieza para eliminar cualquier resto de la sustancia peligrosa. Por consiguiente, este tipo de envases metálicos constituyen un residuo tóxico y peligroso al final de su uso, que requiere un manejo especial por parte de gestores autorizados de residuos tóxicos y peligrosos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo que la invención propone soluciona los problemas anteriormente señalados, puesto que cumpliendo con la normativa ADR, permite manipular productos peligrosos, preferentemente adhesivos para calzado, marroquinería, tapicería, madera y cuero, de manera cómoda, al reducir el peso del envase

que los contiene, así como minimizando el residuo que permanece en el envase al final de su uso.

El objeto de la invención comprende un envase de bolsa en caja que se usa para el almacenamiento, expedición, distribución y envasado de adhesivos. Más en concreto, la invención comprende una bolsa de película de plástico laminada, que contiene el adhesivo en su interior, colocada en una caja rígida, preferentemente de cartón, estando la bolsa provista de una boca de descarga para el vaciado total del adhesivo por gravedad.

Particularmente, la bolsa tiene forma prismática y comprende un elemento de vaciado en un lateral de su cara superior. El elemento de vaciado se une a la bolsa preferentemente por soldadura por calor y permite verter el adhesivo. La bolsa se coloca en el interior de la caja de cartón, fijando preferentemente sus laterales al interior de la caja.

La caja tiene forma prismática y comprende cuatro tapaderas en su parte superior. Una tapadera posterior, unida a un primer lado menor de la caja, y una tapadera troquelada, en un segundo lado menor de la caja, enfrentada a la tapadera posterior, y que comprende un área en su parte central cuyo perímetro comprende una línea de rotura troquelada, de manera que se puede desprender dicha superficie de la tapadera, quedando un orificio por el que se saca el elemento de vaciado una vez que la caja se ha cerrado completamente, de forma que se puede manipular desde fuera de la caja. Cuando se cierran ambas tapaderas sus límites superiores quedan en contacto y se pueden sellar mediante una cinta adhesiva.

La caja comprende también dos tapaderas laterales que están unidas a los lados mayores de la caja y articulan respecto a estos. Son asimétricas respecto a un eje perpendicular al lado mayor de la caja, de manera que el lado de las tapaderas más próximo a la tapadera posterior es de una altura superior, quedando en contacto los límites superiores de estas tapaderas cuando se cierran. Los lados más próximos a la tapadera troquelada son de una altura inferior de manera que cuando se cierran las tapaderas laterales queda un espacio libre, en el que se ubica el elemento de vaciado.

Preferentemente, se coloca la bolsa con adhesivo en el interior de la caja, quedando el lado de la bolsa en el que se ubica el elemento de vaciado en contacto con el lado de la caja que comprende la tapadera troquelada. A continuación, se cierran preferentemente las tapaderas laterales, de manera que en el hueco que queda entre ellas se ubica el elemento de vaciado. Se cierran después la tapadera posterior y la tapadera troquelada, habiendo previamente

retirado el área cuyo perímetro comprende una línea de rotura troquelada en esta tapadera, originando un orificio. Se introduce el elemento de vaciado en este orificio quedando la caja completamente montada y cerrada. Si se desea se puede añadir una porción de cinta adhesiva entre la tapadera posterior y la tapadera troquelada de manera que la caja quede completamente sellada.

En una realización de la invención el elemento de vaciado es de tipo grifo de plástico, de manera que comprende un anillo que se une por soldadura por calor a la bolsa, un mango que permite abrir o cerrar el grifo, y una salida por la que se vierte el adhesivo al exterior y que se inserta por presión en el anillo una vez llena la bolsa.

Una de las ventajas que ofrece esta invención es que permite manipular los adhesivos más cómodamente, puesto que el envase, al ser preferentemente de plástico y cartón, es más ligero que los envases metálicos. Por otra parte, al ser la bolsa de plástico flexible, es más sencillo extraer casi por completo (más del 95%) el adhesivo del envase, al contrario que en los envases metálicos o de plástico rígido, en los que esto no es posible.

Otra ventaja de la bolsa en caja objeto de invención es que es reutilizable, tanto la caja como la bolsa, reduciendo así los residuos generados y los costes.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista de la bolsa en la que se almacena el adhesivo.

Figura 2.- Muestra una vista de la caja en la que se almacena la bolsa.

Figura 3.- Muestra una vista superior de la caja con las tapaderas abiertas.

Figura 4.- Muestra una vista superior de la caja con la bolsa que contiene el adhesivo en su interior cuando las tapaderas están abiertas.

Figura 5.- Muestra una vista superior de la caja con bolsa que contiene el adhesivo en su interior cuando las tapaderas laterales están cerradas.

Figura 6.- Muestra una vista de la caja con bolsa montada y cerrada, con el elemento de vaciado preparado para verter el adhesivo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

Seguidamente se proporciona, con ayuda de las figuras anteriormente referidas, una explicación detallada de un ejemplo de realización preferente del objeto de la presente invención.

La bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo comprende una bolsa (1) de plástico que contiene el adhesivo, una caja (3) de cartón que contiene a la bolsa (1) de plástico y un elemento de vaciado (2) unido a la bolsa (1).

Como se muestra en la figura 1, la bolsa (1) tiene forma prismática y comprende el elemento de vaciado (2) en su cara superior. El elemento de vaciado (2) se une por soldadura por calor a la bolsa (1) y permite verter el adhesivo. La bolsa (1) se coloca en el interior de la caja (3) de cartón, fijando preferentemente su contorno al interior de la caja (3).

Como se muestra en la figura 2, la caja (3) tiene forma prismática y comprende cuatro tapaderas. En la figura 3 se observan una tapadera posterior (5), unida a un primer lado menor de la caja (3), y una tapadera troquelada (6), unida al segundo lado menor de la caja (3), enfrentada a la tapadera posterior (5), que comprende un área en su parte central cuyo perímetro comprende una línea de rotura troquelada (8), de manera que se puede desprender dicha superficie de la tapadera troquelada (6), quedando un orificio (7) por el que se introduce el elemento de vaciado (2) una vez que la caja (3) se ha cerrado completamente, de forma que se puede manipular desde fuera de la caja (3). Cuando se cierran la tapadera posterior (5) y la tapadera troquelada (6) sus límites superiores quedan en contacto, como se muestra en la figura 6.

La caja (3) comprende también dos tapaderas laterales (4) que están unidas a los lados mayores de la caja (3) y articulan respecto a estos. Como se muestra en la figura 3, son asimétricas respecto a un eje perpendicular al lado mayor de la caja (3), de manera que el lado

de las tapaderas laterales (4) más próximo a la tapadera posterior (5) es de mayor longitud, quedando en contacto los límites superiores de estas tapaderas laterales (4) cuando se cierran. Los lados de las tapaderas laterales (4) más próximos a la tapadera troquelada (6) son de menor longitud, de manera que cuando se cierran las tapaderas laterales (4) queda un espacio libre entre ellas en la zona más próxima a la tapadera troquelada (6), en el que se ubica el elemento de vaciado (2), que además se introduce en el orificio (7) de la tapadera troquelada (6), como se observa en la figura 5.

Preferentemente, para el montaje de la invención, como se puede ver en la figura 4, se coloca la bolsa (1) con adhesivo en el interior de la caja (3), quedando el lado de la bolsa (1) en el que se ubica el elemento de vaciado (2) en contacto con el lado de la caja (3) que comprende la tapadera troquelada (6). A continuación, se cierran preferentemente las tapaderas laterales (4), tal y como aparece en la figura 5, de manera que en el hueco que queda entre ellas se ubica el elemento de vaciado (3). Se cierran después la tapadera posterior (5) y la tapadera troquelada (6), habiendo previamente retirado el área cuyo perímetro comprende una línea de rotura troquelada (8) en esta tapadera, originando un orificio (7). Se introduce el elemento de vaciado (3) en este orificio (7) quedando la caja (3) objeto de invención completamente montada y cerrada, como se observa en la figura 6. Si se desea se puede añadir una porción de cinta adhesiva entre la tapadera posterior (5) y la tapadera troquelada (6) de manera que la caja (1) quede completamente sellada.

La bolsa en caja es reutilizable, tanto la caja (3) como la bolsa (1), reduciendo así los residuos generados y los costes.

En una posible realización de la invención el elemento de vaciado (2) es de tipo grifo de plástico, de manera que comprende un anillo que se une por soldadura por calor a la bolsa, un mango que permite abrir o cerrar el grifo, y una salida por la que se vierte el adhesivo al exterior y que se inserta por presión en el anillo una vez llena la bolsa.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo caracterizado porque comprende:
   - una bolsa (1) que contiene el adhesivo,
   - un elemento de vaciado (2) unido a la bolsa (1) que facilita el vertido del adhesivo, y
   - una caja (3), que contiene la bolsa (1) y que comprende cuatro tapaderas.

2. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que la bolsa (1) que contiene el adhesivo es de un material plástico flexible.

3. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que la bolsa (1) tiene forma prismática.

4. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que la caja (3) que contiene la bolsa (1) es de cartón.

5. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que una de las cuatro tapaderas es una tapadera troquelada (6) que comprende un área rodeada perimetralmente por una línea de rotura troquelada (8), de manera que al retirar este área se origina un orificio (7) por el que se introduce el elemento de vaciado (3), de manera que se pueda verter el adhesivo al exterior.

6. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que dos de las tapaderas enfrentadas son tapaderas laterales (4) en las que uno de sus laterales tiene una altura mayor, de manera que cuando se cierran quedan en contacto sus límites superiores, y los laterales opuestos son de una altura menor, quedando un hueco entre ambas tapaderas laterales (4) al cerrarlas, pudiendo posicionar en este hueco el elemento de vaciado (2).

7. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que la bolsa (1) que contiene el adhesivo está adherida al interior de la caja (3) para evitar que se mueva durante el transporte.

8. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, en la que el elemento de vaciado (2) es de plástico y tiene forma de grifo, de manera que comprende un anillo que se une por soldadura por calor a la bolsa, un mango que permite abrir o cerrar el grifo, y una salida por la que se vierte el adhesivo al exterior y que se inserta por presión en el anillo una vez llena la bolsa.

9. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la bolsa (1) es reutilizable.

10. Bolsa en caja de almacenamiento y distribución de adhesivo, según la reivindicación 1, caracterizada porque la caja (3) es reutilizable.

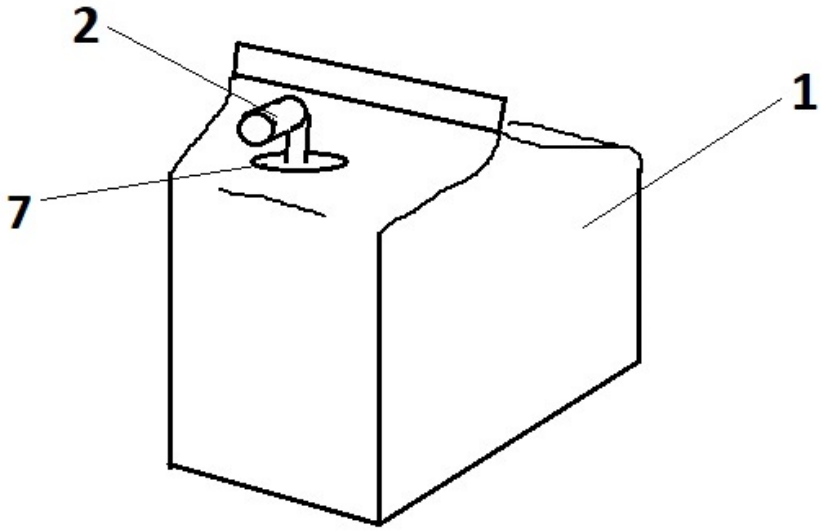

FIG. 1

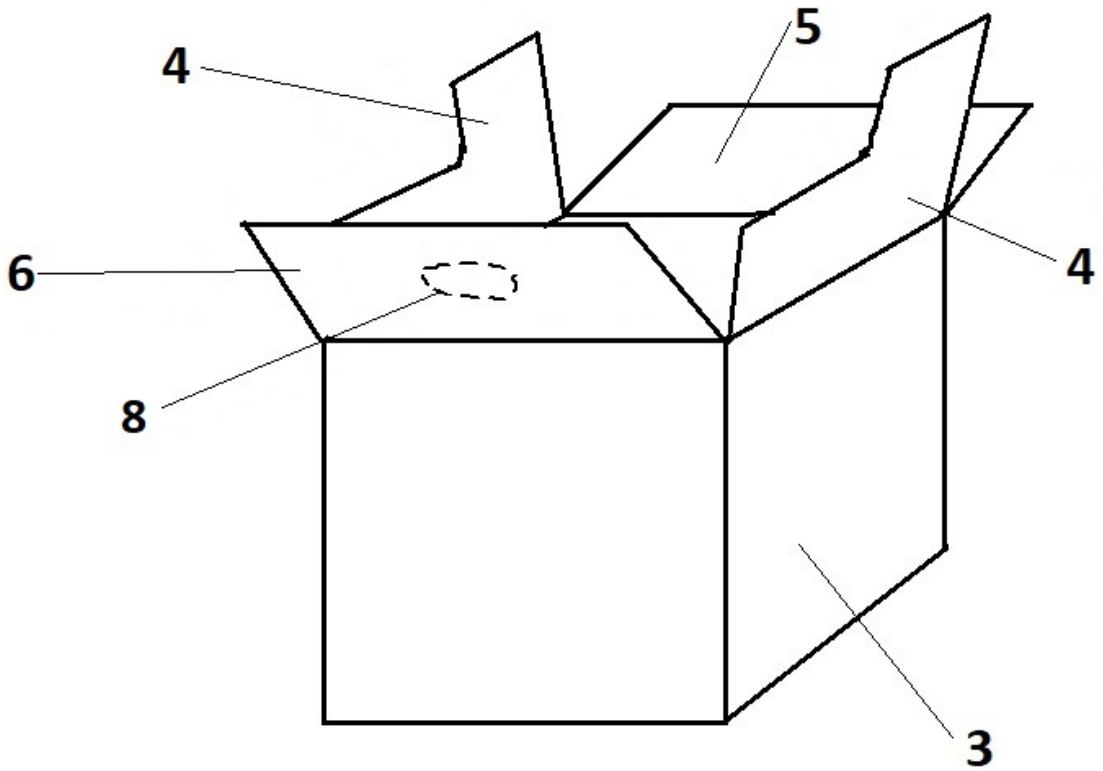

FIG. 2

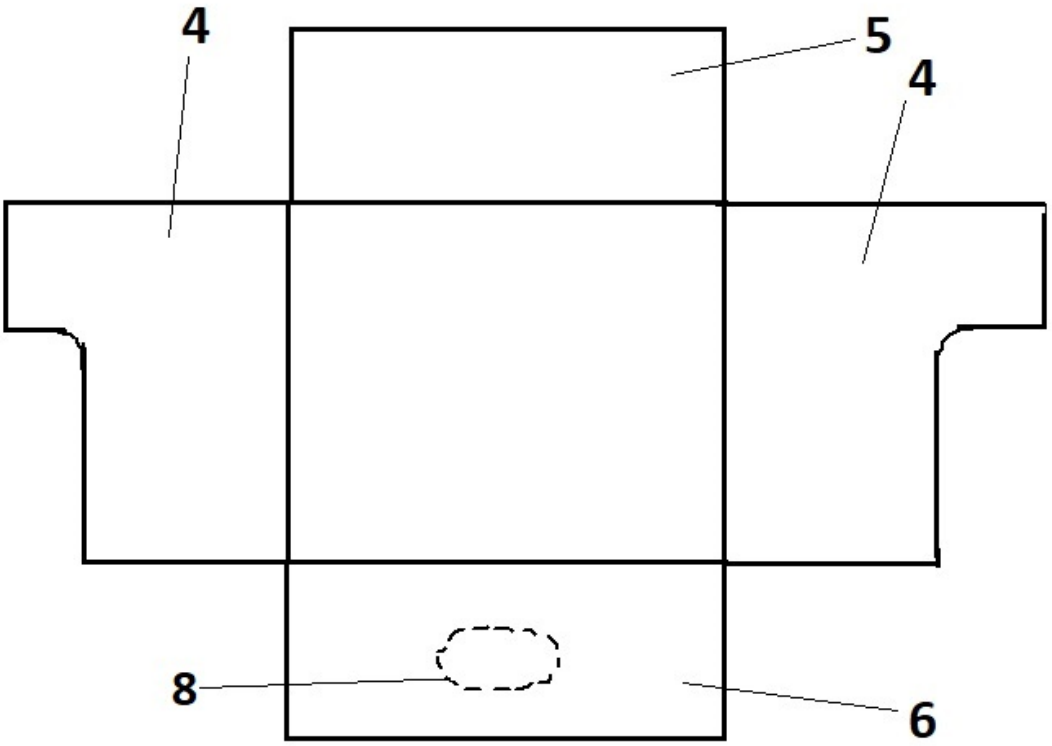

FIG. 3

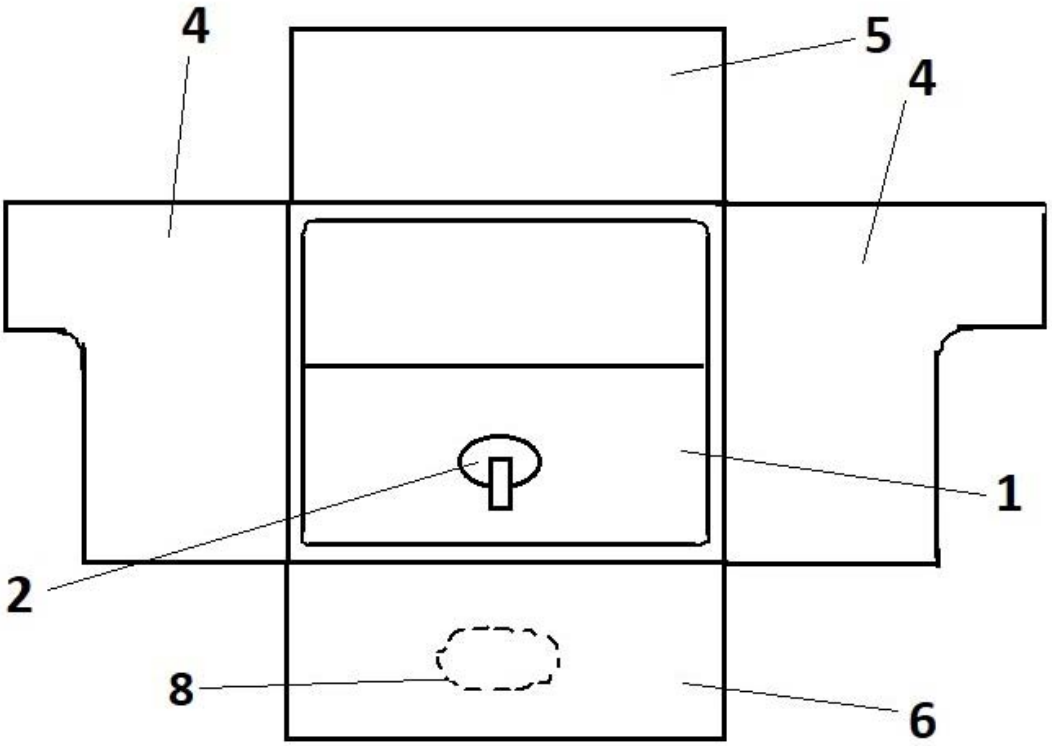

FIG. 4

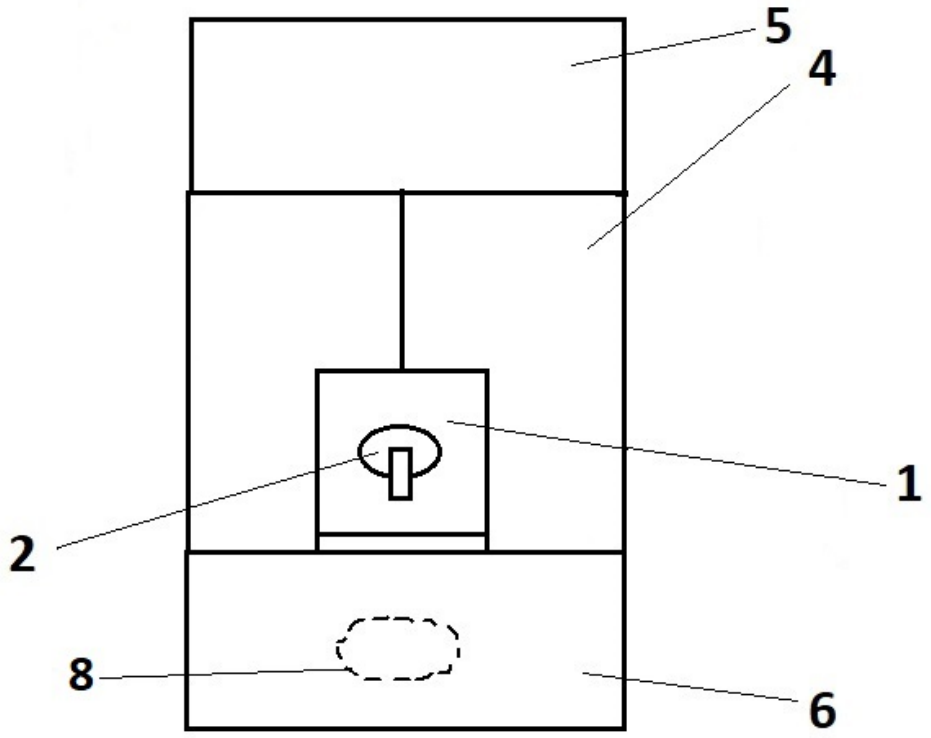

FIG.5

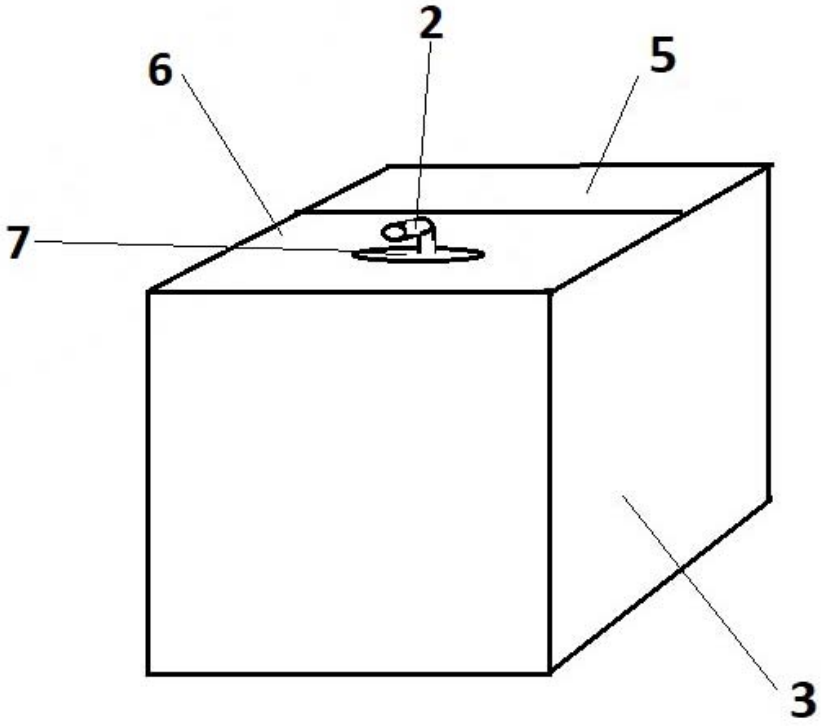

FIG. 6