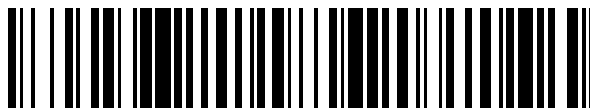


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 922 352**

21 Número de solicitud: 202130178

51 Int. Cl.:

B65D 25/10 (2006.01)

B25B 27/02 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN

B2

22 Fecha de presentación:

03.03.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.09.2022

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

28.09.2022

Fecha de concesión:

17.02.2023

45 Fecha de publicación de la concesión:

24.02.2023

73 Titular/es:

NEUTROLEADER, S.L.U. (100.0%)
Agullent, 20-22, Pol. Ind. El Romeral
46860 Albaida (Valencia) ES

72 Inventor/es:

NÁCHER VAÑÓ, Jose Luis

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **SISTEMA DE RETENCIÓN DE ARTÍCULOS EMBALADOS EN UN CONTENEDOR PARA SU TRANSPORTE Y ÚTIL DE FIJACIÓN**

57 Resumen:

Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte y útil de fijación.

El contenedor incluye un fondo (1a) y unas paredes laterales (1b). El sistema de la invención comprende al menos un soporte de retención (2) que está configurado para fijarse sobre una zona de la superficie interna del contenedor (1); donde dicho soporte de retención (2) está en contacto con al menos una parte de un cuerpo a sujetar (3, 3') y que apoya en el fondo del contenedor (1). El cuerpo a sujetar (3, 3') está inmovilizado dentro del contenedor (1) en un plano seleccionado entre un plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1); un plano vertical perpendicular a dicho fondo (1a) del contenedor (1), y dos planos perpendiculares: el horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1) y el plano vertical perpendicular al fondo (1a) del contenedor (1).

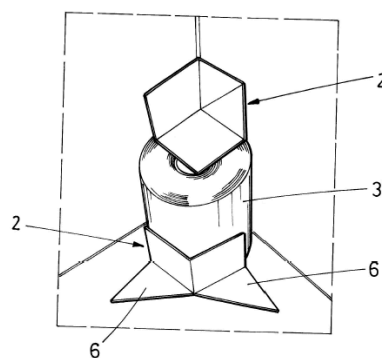


FIG. 7

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 41 LP 24/2015.
Dentro de los seis meses siguientes a la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial cualquier persona podrá oponerse a la concesión. La oposición deberá dirigirse a la OEPM en escrito motivado y previo pago de la tasa correspondiente (art. 43 LP 24/2015).

ES 2 922 352 B2

DESCRIPCIÓN

SISTEMA DE RETENCIÓN DE ARTÍCULOS EMBALADOS EN UN CONTENEDOR PARA SU TRANSPORTE Y ÚTIL DE FIJACIÓN

5

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte, que permite sujetar de forma sencilla, rápida y práctica al menos un envase dentro del contenedor; donde dicho envase contiene en su interior el artículo o artículos en cuestión a transportar o enviar; y donde dicho envase se puede
10 sujetar de forma inamovible dentro del contenedor en diferentes posiciones, pudiendo elegir la posición más conveniente para el transporte del artículo mediante el sistema de retención de la invención. También se puede sujetar directamente el artículo dentro del contenedor prescindiendo del envase. Además la invención engloba un útil de fijación.

15

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

Son conocidas en general las cantoneras que se utilizan para proteger esquinas. Por ejemplo, para proteger las zonas esquinadas de la carga de un palé se utilizan cantoneras que se sujetan mediante cinta adhesiva y después se envuelve toda la carga
20 del palé mediante film de material plástico.

Por otro lado, la protección y separación de unos cuerpos a sujetar ubicados dentro de una caja o contenedor se lleva a cabo utilizando diferentes medios separadores para crear departamentos, rejillas y demás configuraciones; donde cada uno de dichos
25 cuerpos a sujetar puede ser un envase con un artículo en su interior o el artículo propiamente dicho que se introduce directamente dentro del contenedor sin envase.

Por ejemplo dentro de la caja se pueden poner como medios separadores elementos de almohadilla de poliespán, así como otros materiales sueltos para proteger la pieza o
30 piezas alojadas dentro de la caja. Otros medios separadores que se utilizan son bolsitas de aire, así como papel de relleno.

En la actualidad se envían numerosos artículos en cajas o contenedores de cartón, de manera que en la mayoría de las ocasiones el envase con el artículo ubicado dentro de
35 la caja no se ajusta al espacio interior de dicha caja, con lo cual se precisa sujetarlo con

diferentes medios como es por ejemplo rellenando los espacios vacíos con papeles doblados u otros elementos de relleno, como son diminutos elementos de corcho blanco, etc., o los medios separadores descritos anteriormente.

- 5 Por lo tanto, el problema técnico a resolver es poder adaptar de forma efectiva, sencilla y práctica el envase con el artículo, dentro de la caja o contenedor para que se mantenga estable sin posibilidad de moverse durante su transporte y/o envío, ya que en la mayoría de los casos las dimensiones del envase con el artículo no está adaptado a las dimensiones internas de la caja o contenedor.

10

Descripción de la invención

- Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes en los apartados anteriores, la invención propone un sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte que comprende al menos un soporte de retención que está
15 configurado para fijarse sobre una zona de la superficie interna del contenedor; donde dicho soporte de retención está en contacto con al menos una parte de un cuerpo a sujetar seleccionado entre un envase con el artículo en su interior y el propio artículo que apoya en el fondo del contenedor.

- 20 El cuerpo a sujetar está inmovilizado dentro del contenedor mediante el soporte de retención en un plano seleccionado entre un plano horizontal paralelo al fondo del contenedor; un plano vertical perpendicular a dicho fondo (1a) del contenedor, y dos planos perpendiculares: el horizontal paralelo al fondo del contenedor y el plano vertical perpendicular al fondo del contenedor.

25

- En una primera realización de la invención el sistema comprende al menos un soporte de retención que está fijado al fondo del contenedor; donde una zona del cuerpo a sujetar está en contacto con dicho soporte de retención, mientras que otras zonas del cuerpo a sujetar están en contacto con unas zonas de las paredes laterales del contenedor; y
30 donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar en el plano horizontal paralelo al fondo del contenedor.

- En una segunda realización de la invención, el sistema comprende al menos dos soportes de retención que están fijados en oposición al fondo del contenedor; donde el
35 sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar en el plano horizontal paralelo al

fondo del contenedor entre los dos soportes de retención en oposición.

En una tercera realización de la invención, el sistema comprende al menos un soporte de retención que está fijado sobre una de las paredes laterales del contenedor; donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar al menos en el plano vertical perpendicular al fondo del contenedor; y donde el cuerpo a sujetar está en contacto con al menos dos paredes laterales contiguas del contenedor.

En una cuarta realización de la invención, el sistema de retención comprende al menos dos soportes de retención: uno primero fijado al fondo del contenedor y un segundo soporte de retención fijado a al menos una de las paredes laterales del contenedor; donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar en el plano horizontal paralelo al fondo del contenedor y en el plano vertical perpendicular a dicho fondo.

En una quinta realización de la invención, el sistema comprende cuatro soportes de retención: dos primeros fijados al fondo del contenedor, y dos segundos soportes de retención fijados a las paredes laterales del contenedor; donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar en el plano horizontal paralelo al fondo del contenedor y en el plano vertical perpendicular a dicho fondo.

En una sexta realización de la invención, el sistema comprende al menos un soporte de retención fijado a una de las tapas que cierran una embocadura del contenedor; donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar al menos en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor.

El soporte de retención comprende un cuerpo laminar plegable que incluye al menos dos primeras solapas unidas mediante una primera línea de doblez, y dos segundas solapas que están unidas a las primeras solapas mediante unas segundas líneas de doblez; donde en una posición plegada del soporte de retención laminar, las dos primeras solapas están dispuestas en dos planos con un desfase angular, mientras que las segundas solapas están dispuestas en un mismo plano con un desfase angular con respecto a las primeras solapas; y donde el soporte de retención laminar se fija a la superficie interna del contenedor mediante sus dos segundas solapas.

Las dos segundas solapas del soporte de retención laminar están unidas a la superficie

interna del contenedor por mediación de un material adhesivo que impregna una de las caras de las segundas solapas; donde esta unión con el material adhesivo mantiene de forma estable el armado del soporte de retención laminar; y donde las segundas solapas están orientadas según una posición seleccionada entre una primera posición interior
5 emergiendo hacia el espacio interior del soporte de retención, y una segunda posición exterior emergiendo hacia el exterior del soporte de retención.

Las dos primeras solapas del soporte de retención forman un ángulo seleccionado entre un ángulo agudo, un ángulo obtuso y un ángulo de 90°.

10 En una realización de la invención, al menos una de las dos primeras solapas del soporte de retención está unida a la superficie interna del contenedor por mediación de un material adhesivo que impregna una de las dos caras de las primeras solapas.

15 En una realización de la invención, el soporte de retención comprende un cuerpo laminar plegable que incluye un cuerpo prismático en forma de cubo y dos segundas solapas que se utilizan para pegarse a la superficie interna del contenedor.

20 En una realización de la invención, el soporte de retención incluye unas solapillas en voladizo unidas a las primeras solapas mediante unas líneas de doblez; donde dichas solapillas están abatidas hacia el interior y las cuales están configuradas para que contacte sobre ellas el cuerpo a sujetar cuando está inmovilizado dentro del contenedor.

25 La invención describe también un útil de fijación que se emplea para colocar y fijar de forma más práctica el soporte de retención sobre la superficie interna del contenedor.

El útil de fijación comprende un mango y dos aletas simétricas que convergen en un extremo del mango, el cual incluye un primer tramo de asido y un segundo tramo que está unido a la zona de convergencia de dichas aletas simétricas.

30 El mango incluye un rebaje angular a todo lo largo de su segundo tramo, donde dos caras internas de dicho rebaje angular son coplanarias con unos bordes internos de las aletas simétricas, mientras que unas caras de asiento de las aletas simétricas están ubicadas en un plano coplanario que es sustancialmente perpendicular a toda la extensión del rebaje angular del mango.

El mango incluye además una extensión centrada en voladizo que está enfrentada a una parte inicial del rebaje angular, donde dicha parte inicial es una prolongación del primer tramo del mango; y donde dicha extensión centrada está unida al primer tramo del mango.

5

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.

10 Breve descripción de las figuras

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte; donde sobre el fondo de dicho contenedor está fijado un soporte de retención.

Figura 2.- Representa una vista una vista en planta de una realización de la invención donde un envase paralelepípedo con el artículo en su interior está inmovilizado dentro del contenedor mediante un solo soporte de retención.

Figura 3.- Muestra una vista similar a la anterior, donde el envase con el artículo está inmovilizado en el centro del contenedor mediante dos soportes de retención en oposición.

Figura 4.- Muestra una vista similar a las dos anteriores, donde dentro del contenedor están ubicados dos envases cilíndricos sujetos mediante sendos soportes de retención.

Figura 5.- Muestra una vista similar a lo representado en la figura 1, donde el envase con el artículo está inmovilizado mediante un primer soporte de retención fijado al fondo de dicho contenedor, y un segundo soporte de retención fijado en una zona elevada de las paredes laterales de dicho contenedor.

Figura 6a.- Muestra una vista de un soporte de retención de estructura laminar en posición desplegada.

Figura 6b.- Muestra una vista en perspectiva del soporte de retención de la figura anterior en posición plegada que presenta una configuración angular con unas segundas solapas dispuestas hacia el interior.

Figura 6c.- Muestra una vista similar a lo mostrado en la figura 6b, donde las segundas solapas están dobladas hacia el exterior.

Figura 7.- Muestra una vista en perspectiva del sistema de retención de la invención, donde un artículo, como es un rollo de papel, está inmovilizado directamente dentro del contenedor mediante dos soportes de retención.

Figura 8.- Muestra una vista en perspectiva del sistema de retención de la invención, donde dentro del contenedor está inmovilizado un envase con el artículo en su interior.

Figura 9.- Muestra una vista similar a lo mostrado en la figura 7, donde el artículo es un difusor y está inmovilizado mediante cuatro soportes de retención.

5 **Figura 10.-** Muestra una vista en perspectiva de un contenedor abierto que tiene una embocadura que se cierra con unas tapas; donde sobre una de dichas tapas está fijado un soporte de retención que participa en la inmovilización de un cuerpo sujetar dentro del contenedor, bien sea directamente un artículo, o un envase con el artículo en su interior.

10 **Figura 11.-** Muestra una vista en perspectiva de un útil de fijación para fijar los soportes de retención sobre la superficie interna del contenedor.

Figura 12.- Muestra una vista en perspectiva del útil de fijación con el soporte de retención colocado sobre dicho útil de fijación.

Figura 13.- Muestra otra vista otra vista en perspectiva similar a lo mostrado en la figura 12.

15

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el sistema de retención de artículos embalados en un contenedor 1 para su transporte comprende al menos un soporte de retención 2 que está configurado para unirse en al menos una zona estratégica del fondo 1a del contenedor 1 para poder sujetar un envase 3 en el que se aloja el artículo en cuestión, donde el soporte de retención 2 se encarga de sujetar el envase 3 dentro del contenedor 1 para impedir desplazamientos en planos paralelos al fondo 3a de dicho envase 3.

25 En las figuras 1, 2 y 4 el sistema de la invención utiliza un solo soporte de retención 2, de manera que el envase 3 en cuestión apoya en el fondo 1a del contenedor 1, a la vez que unas partes de las paredes laterales del envase 3 apoyan en pares de paredes laterales 1b del contenedor 1 y otras partes de las paredes laterales del envase 3 hacen tope contra el soporte de retención 2.

30

En la figura 3, el envase 3 está inmovilizado sustancialmente en una zona central del espacio interior del contenedor 1, de forma que en este caso el envase 3 tiene una configuración plantar en forma de paralelogramo y está sujeto mediante dos soportes de retención 2 ubicados en coincidencia con los extremos de una diagonal del fondo del envase 3.

35

En una realización de la invención como se muestra más claramente en las figuras 6a, 6b y 6c, el soporte de retención 2 comprende un cuerpo laminar plegable que incluye al menos dos primeras solapas 4 unidas mediante una primera línea de doblez 5, y dos segundas solapas 6 que están unidas a las primeras solapas 4 mediante unas segundas líneas de doblez 7.

Al hilo de lo dicho en el párrafo anterior, en la posición desplegada, el soporte de retención 2 laminar presenta una configuración plana como se muestra en la figura 6a. En cambio en la posición plegada de uso del soporte de retención 2 laminar como se muestra en las figura 6b, 6c, las dos primeras solapas 4 están dispuestas en dos planos con un desfase angular sustancialmente de 90°, mientras que las segundas solapas 6 están dispuestas en un mismo plano con un desfase angular sustancialmente de 90° con respecto a las primeras solapas 4.

Obviamente unos y otros desfases de 90° pueden tener una amplitud angular diferente, tanto mayor como menor; todo ello dependerá de necesidad de adaptación del soporte de retención 2 con respecto al cuerpo a sujetar dentro del contenedor 1.

Así pues, el soporte de retención 2 descrito en los dos párrafos precedentes se une al fondo del contenedor 1 mediante las dos segundas solapas 6 por mediación de adhesivo que impregna una de sus caras; donde esta unión con el material adhesivo mantiene de forma estable el armado del soporte de retención 2 laminar emergiendo hacia arriba las dos primeras solapas 4 en ángulo con respecto al fondo 1a del contenedor 1.

El material adhesivo de las segundas solapas 6 puede aplicarse desde el exterior a través de un dosificador, y en otra realización como la mostrada en las figuras, el adhesivo está ya incorporado en las propias segundas solapas 6 protegido mediante unas láminas protectoras 8 que se desprenden previamente para poder unir los soportes de retención sobre el fondo del contenedor 1. Incluso el soporte de retención 2 podría fijarse mediante unas grapas, por ejemplo.

Por otro lado, cabe señalar que la configuración angular que forman las dos primeras solapas 4 el soporte de retención 2 en la posición plegada de uso, dicha configuración podría ser diferente. También cabe señalar que el sistema de la invención también puede

sujetar envases 3 con una forma cilíndrica; donde en este caso la pared lateral de contorno circular del envase 3 apoyaría, por ejemplo, sobre dos paredes laterales 1b contiguas del contenedor 1, y en otra zona de dicha pared lateral 1b estaría en contacto con las primeras solapas 4 del soporte de retención 2.

5

Así pues, en una primera realización de la invención sobre el fondo 1a del contenedor se une un soporte de retención 2 que retiene el envase 3 (paquete) en un plano horizontal contra las paredes laterales del contenedor 1; en una segunda realización sobre el fondo 1a del contenedor se unen al menos dos soportes de retención 2 que retienen el envase 3 en un plano horizontal entre esos dos soportes de retención 2; y en una tercera realización de la invención al menos un soporte de retención 2 se une a una pared lateral 1b del contenedor 1 para evitar los movimientos en dos planos, horizontal (paralelo al fondo del contenedor 1) y vertical; donde en esta tercera realización el soporte de retención 2 se une a la pared lateral 1b del contenedor 1, en proximidad a su embocadura.

10

Cabe la posibilidad de que el soporte de retención 2 que se fija a la pared lateral 1b del contenedor 1 inmovilice el envase solamente en dirección vertical.

20

El sistema de la invención también prevé la posibilidad de utilizar la combinación de al menos un soporte de retención 2 fijado al fondo 1a del contenedor 1, y al menos un soporte de retención 2 fijado a al menos una de las paredes laterales 1b de dicho contenedor 1.

25

Así pues, al hilo de lo dicho en el párrafo precedente y según se muestra en la figura 5, el envase 3 puede estar inmovilizado también dentro del contenedor 1 mediante un primer soporte de retención 2 fijado al fondo 1b del contenedor 1 y mediante un segundo soporte de retención 2 fijado en una zona elevada de una de las esquinas en la que convergen dos paredes laterales 1b contiguas de dicho contenedor 1. El segundo soporte 2 comprende también las dos primeras solapas 4 que forman un ángulo entre ellas sustancialmente de 90° y una segunda solapa 6 que forma un ángulo de 90° con respecto a las otras dos primeras solapas 4, de manera que en este caso el material adhesivo para fijar dicho segundo soporte 2 al contenedor 1, está impregnado en una de las caras de las primeras solapas 4.

30

35

Atendiendo a la figura 5, el primer soporte de retención 2 tiene la altura del envase 3 que sujeta, a la vez que incluye una segunda solapa 6 como la segunda solapa 6 del segundo soporte de retención 2, de forma que ambas segundas solapas 6 están en contacto con una base superior del envase 3. Otra opción es que el primer soporte de retención 2 sea
5 como el que se muestra en la figura 1.

El soporte de retención 2 que se muestra en la figura 6c incluye unas solapillas 9 en voladizo unidas a las primeras solapas 4 mediante unas líneas de doblez; donde dichas solapillas están abatidas hacia el interior y sobre las que contacta el cuerpo a sujetar 3, 3' cuando está inmovilizado dentro del contenedor 1; donde dichas solapillas 9 pueden
10 tener una función de suave amortiguación del cuerpo a sujetar 3, 3'.

En la figura 7 se muestra un artículo 3', como es un rollo de papel, que está inmovilizado directamente dentro del contenedor 1 mediante un primer soporte de retención 2 fijado al fondo 1a del contenedor 1, y mediante un segundo soporte de retención 2 fijado sobre
15 una zona esquinada en la que confluyen dos paredes laterales 1b contiguas de dicho contenedor 1.

En la figura 8 se muestra un envase 3 inmovilizado mediante un primer soporte de retención 2 fijado al fondo 1a del contenedor 1 y mediante un segundo soporte de retención 2 fijado a una pared lateral 1b del contenedor.
20

En la figura 9 se muestra un artículo 3', como es un recipiente difusor, que está inmovilizado directamente dentro del contenedor 1 mediante cuatro soportes de retención: dos primeros fijados al fondo 1a del contenedor 1, y dos segundos soportes de retención fijados a las paredes laterales 1b del contenedor; donde uno de estos dos últimos tiene una configuración en forma de cubo que está fijado en la zona de confluencia de dos paredes laterales 1b contiguas del contenedor 1.
25

La figura 10 muestra un contenedor 1 abierto que tiene una embocadura que se cierra con unas tapas 10; donde sobre una de dichas tapas 10 está fijado un soporte de retención 2 en forma de cubo que participa en la inmovilización de un cuerpo a sujetar dentro del contenedor 1, bien sea directamente un artículo 3', o un envase 3 con el artículo en su interior. En una realización de la invención, dicho soporte de retención 2 en
30 forma de cubo incluye las segundas solapas 6 para poder unirse a la tapa 10 del
35

contenedor 1. No obstante el soporte de retención 2 que se fija a la tapa 10 podría tener la configuración de los otros soportes de retención 2 descritos.

El soporte de retención 2, como por ejemplo el mostrado en la figura 6c, se adapta a la altura necesitada del cuerpo a sujetar 3, 3' cubriendo el tramo de holgura que queda entre la parte superior del cuerpo a sujetar 3, 3' dentro del contenedor 1 y sus tapas 10, de manera que el soporte de retención 2 puede estar situado sobre el propio envase 3 o bien en la parte alta del contenedor 1, como por ejemplo en una de sus tapas 10.

Dicho soporte de retención 2 se puede poner tal cual o si el tramo de holgura es menor que la altura de las primeras solapas 4 del soporte de retención 2, entonces esta altura se reduce doblando las solapillas 9 por otras líneas de doblez acordes con dicha altura.

En las figuras 11 y 12 se muestra un útil de fijación 11 que se puede emplear para colocar de forma más práctica el soporte de retención 2 sobre la superficie interna del contenedor 1. Para ello, el útil de fijación 11 comprende un mango 12 y dos aletas simétricas 13 que convergen en un extremo del mango 12 que incluye un primer tramo 12a de asido y un segundo tramo 12b que está unido a la zona de convergencia de dichas aletas simétricas 13.

El mango 12 incluye un rebaje angular 14 a todo lo largo de su segundo tramo 12b, de manera que dos caras internas 14a de dicho rebaje angular 14 son coplanarias con unos bordes internos 13a de las aletas simétricas 13, mientras que unas caras de asiento 13b de las aletas simétricas 13 están ubicadas en un plano coplanario que es sustancialmente perpendicular a toda la extensión del rebaje angular 14 del mango 12.

El mango 12 incluye además una extensión centrada 15 en voladizo que está enfrente a una parte inicial del rebaje angular 14, donde dicha parte inicial es una prolongación del primer tramo 12a del mango 12; y donde dicha extensión centrada 15 está unida al primer tramo 12 del mango 12.

La aplicación del útil de fijación 11 es tan sencilla como la que se muestra en las figuras 11 y 12, de forma que las dos primeras solapas 4 en ángulo del soporte de retención 2 se colocan apoyadas sobre las caras internas 14a del rebaje angular 14 y sobre los bordes internos 13a de las aletas simétricas 13. En esta situación, una porción angular configurada por las dos primeras solapas 4 asegura su sujeción mediante la extensión

centrada 15 (figura 13). Por último se abaten ligeramente las segundas solapas 6 del soporte de retención 2 acerándolas a las caras de asiento 13b de las dos aletas simétricas 13. Finalmente ya sólo queda colocar las superficies adherentes de las segundas solapas 6 sobre la zona requerida de la superficie interna del contenedor 1 y presionar con el útil de fijación 11 sobre las dos segundas solapas 6.

Normalmente el soporte de retención 2 es un cuerpo laminar de material de cartón, aunque también puede comprender un cuerpo rígido en ángulo fabricado con otro material, donde en este caso también incluye su zona adhesiva para poder unirse sobre la correspondiente zona de la superficie interior del contenedor 1.

Como se ha referido anteriormente, con dos soportes de retención 2 es posible una vez colocados en el fondo 1a del contenedor 1, retener el envase 3 (paquete) incluso en el centro de dicho contenedor 1.

Con esta solución del sistema de retención de la invención, el “Ecommerce” tan de moda en la actualidad, ahora da un paso adelante en eficacia y respeto por el medio ambiente, además de la mejora que supone retener de forma más estable y segura el envase 3 con el producto/artículo comprado dentro de su contenedor de envío.

Por otro lado, aunque el soporte de retención 2 descrito se ha diseñado específicamente para constituir una pieza independiente del envase o contenedor, no es descartable que pueda materializarse directamente mediante un troquelado en la propia lámina de dicho contenedor 1, como por ejemplo en coincidencia con una solapa o una pared lateral de dicho contenedor, de manera que pueda montarse presionando sobre ella hacia el interior. Esto aunque evita el uso de medios de pegado, limita la versatilidad en la colocación al cubrir menos dimensiones.

REIVINDICACIONES

1.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, donde el contenedor incluye un fondo (1a) y unas paredes laterales (1b); y
 5 donde el sistema de retención comprende al menos un soporte de retención (2) que está configurado para fijarse sobre una zona de la superficie interna del contenedor (1); donde dicho soporte de retención (2) está en contacto con al menos una parte de un cuerpo a sujetar seleccionado entre un envase (3) con el artículo en su interior y el propio artículo (3') que apoya en el fondo del contenedor (1);

10 caracterizado por que:

- el soporte de retención (2) comprende un cuerpo laminar plegable que incluye al menos dos primeras solapas (4) unidas mediante una primera línea de doblez (5), y dos segundas solapas (6) que están unidas a las primeras solapas (4) mediante unas segundas líneas de doblez (7); donde en una posición plegada del soporte de retención
 15 (2) laminar, las dos primeras solapas (4) están dispuestas en dos planos con un desfase angular, mientras que las segundas solapas (6) están dispuestas en un mismo plano con un desfase angular con respecto a las primeras solapas (4); y donde el soporte de retención (2) laminar se fija a la superficie interna del contenedor (1) mediante sus dos segundas solapas (6);

20 - las dos segundas solapas (6) del soporte de retención (2) laminar están unidas a la superficie interna del contenedor (1) por mediación de un material adhesivo que impregna una de las caras de las segundas solapas (6); donde esta unión con el material adhesivo mantiene de forma estable el armado del soporte de retención (2) laminar; y donde las segundas solapas (6) están orientadas según una posición seleccionada entre una
 25 primera posición interior emergiendo hacia el espacio interior del soporte de retención (2), y una segunda posición exterior emergiendo hacia el exterior del soporte de retención (2); donde el cuerpo a sujetar (3, 3') está inmovilizado dentro del contenedor (1) mediante el soporte de retención (2) en un plano seleccionado entre un plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1); un plano vertical perpendicular a dicho fondo (1a) del
 30 contenedor (1), y dos planos perpendiculares: el horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1) y el plano vertical perpendicular al fondo (1a) del contenedor (1).

2.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende al menos un
 35 soporte de retención (2) que está fijado al fondo (1a) del contenedor (1); donde una zona

del cuerpo a sujetar (3, 3') está en contacto con dicho soporte de retención (2), mientras que otras zonas del cuerpo a sujetar (3, 3') están en contacto con unas zonas de las paredes laterales (1b) del contenedor (1);

donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1).

3.- Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende al menos dos soportes de retención (2) que están fijados en oposición al fondo (1a) del contenedor (1); donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1) entre los dos soportes de retención (2) en oposición.

4.- Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende al menos un soporte de retención (2) que está fijado sobre una de las paredes laterales (1b) del contenedor (1); donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') al menos en el plano vertical perpendicular al fondo (1a) del contenedor (1); y donde el cuerpo a sujetar (3, 3') está en contacto con al menos dos paredes laterales (1b) contiguas del contenedor (1).

5.- Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende al menos dos soportes de retención (2): uno primero fijado al fondo (1a) del contenedor (1a) y un segundo soporte de retención fijado a al menos una de las paredes laterales (1b) del contenedor (1); donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1) y en el plano vertical perpendicular a dicho fondo (1a).

6.- Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende cuatro soportes de retención: dos primeros fijados al fondo (1a) del contenedor (1), y dos segundos soportes de retención (2) fijados a las paredes laterales (1b) del contenedor (1); donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1) y en el plano vertical perpendicular a dicho fondo (1a).

7.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende al menos un soporte de retención (2) fijado a una de las tapas (10) que cierran una embocadura del contenedor (1); donde el sistema de retención inmoviliza el cuerpo a sujetar (3, 3') al menos en el plano horizontal paralelo al fondo (1a) del contenedor (1).

8.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las dos primeras solapas (4) del soporte de retención (2) forman un ángulo seleccionado entre un ángulo agudo, un ángulo obtuso y un ángulo de 90°.

9.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que al menos una de las dos primeras solapas (4) del soporte de retención (2) está unida a la superficie interna del contenedor (1) por mediación de un material adhesivo que impregna una de las dos caras de las primeras solapas (4).

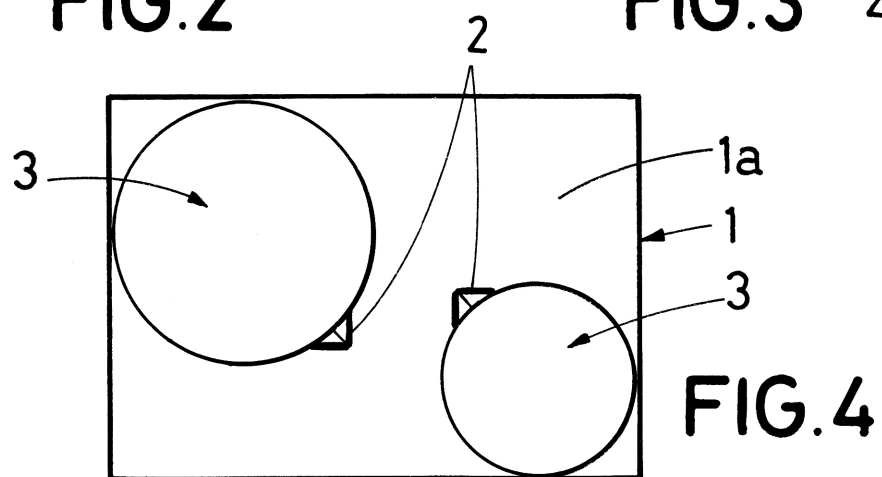
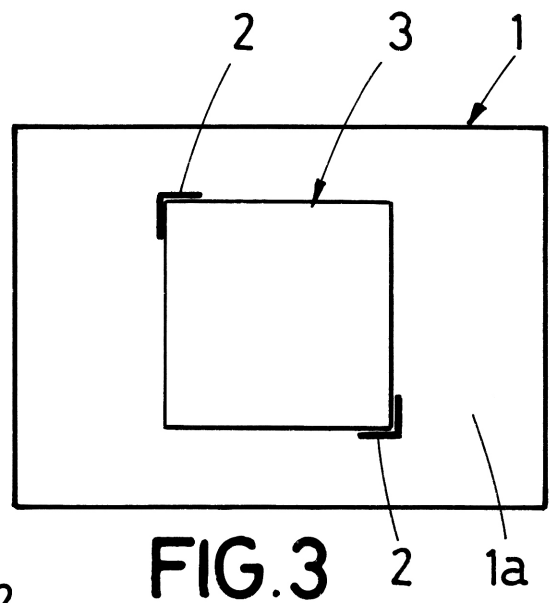
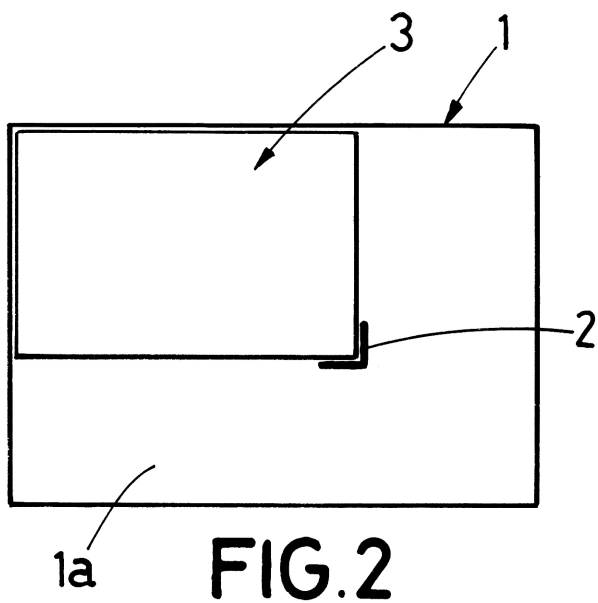
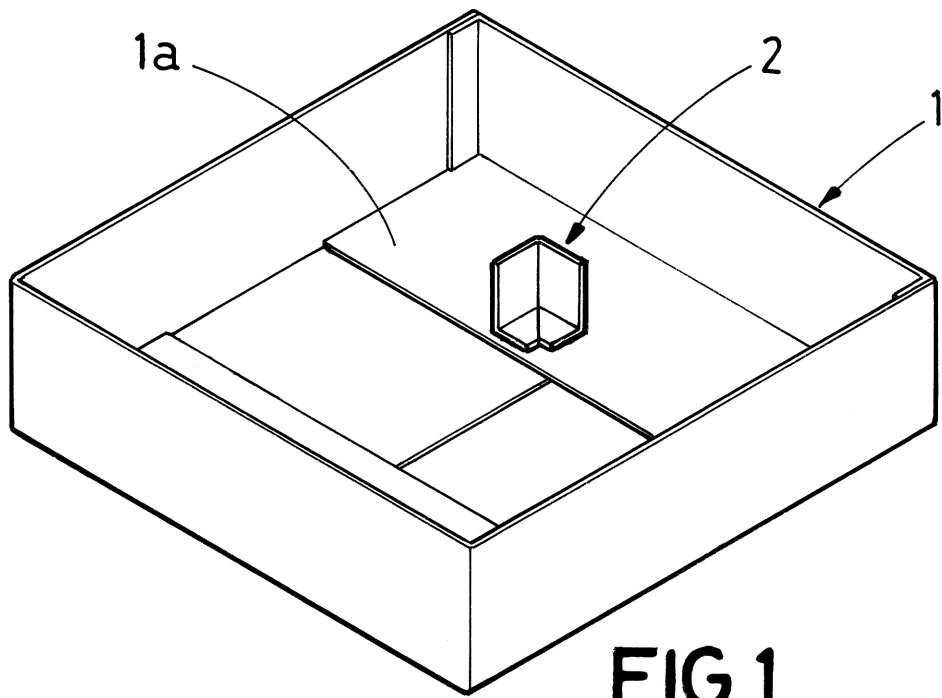
10.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el soporte de retención (2) comprende un cuerpo laminar plegable que incluye un cuerpo prismático en forma de cubo y dos segundas solapas (6).

11.- **Sistema de retención de artículos embalados en un contenedor para su transporte**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el soporte de retención (2) incluye unas solapillas (9) en voladizo unidas a las primeras solapas (4) mediante unas líneas de doblez; donde dichas solapillas (9) están abatidas hacia el interior y las cuales están configuradas para que contacte sobre ellas el cuerpo a sujetar (3, 3') cuando está inmovilizado dentro del contenedor (1)

12.- **Útil de fijación**, que estando destinado a colocar y fijar el soporte de retención (2) descrito en una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, se caracteriza por que:

- comprende un mango (12) y dos aletas simétricas (13) que convergen en un extremo del mango (12) que incluye un primer tramo (12a) de asido y un segundo tramo (12b) que está unido a la zona de convergencia de dichas aletas simétricas (13);

- el mango (12) incluye un rebaje angular (14) a todo lo largo de su segundo tramo (12b), donde dos caras internas (14a) de dicho rebaje angular (14) son coplanarias con unos bordes internos (13a) de las aletas simétricas (13), mientras que unas caras de asiento (13b) de las aletas simétricas (13) están ubicadas en un plano coplanario que es
- 5 sustancialmente perpendicular a toda la extensión del rebaje angular (14) del mango (12);
- el mango (12) incluye además una extensión centrada (15) en voladizo que está enfrentada a una parte inicial del rebaje angular (14), donde dicha parte inicial es una prolongación del primer tramo (12a) del mango (12); y donde dicha extensión centrada (15) está unida al primer tramo (12a) del mango (12).



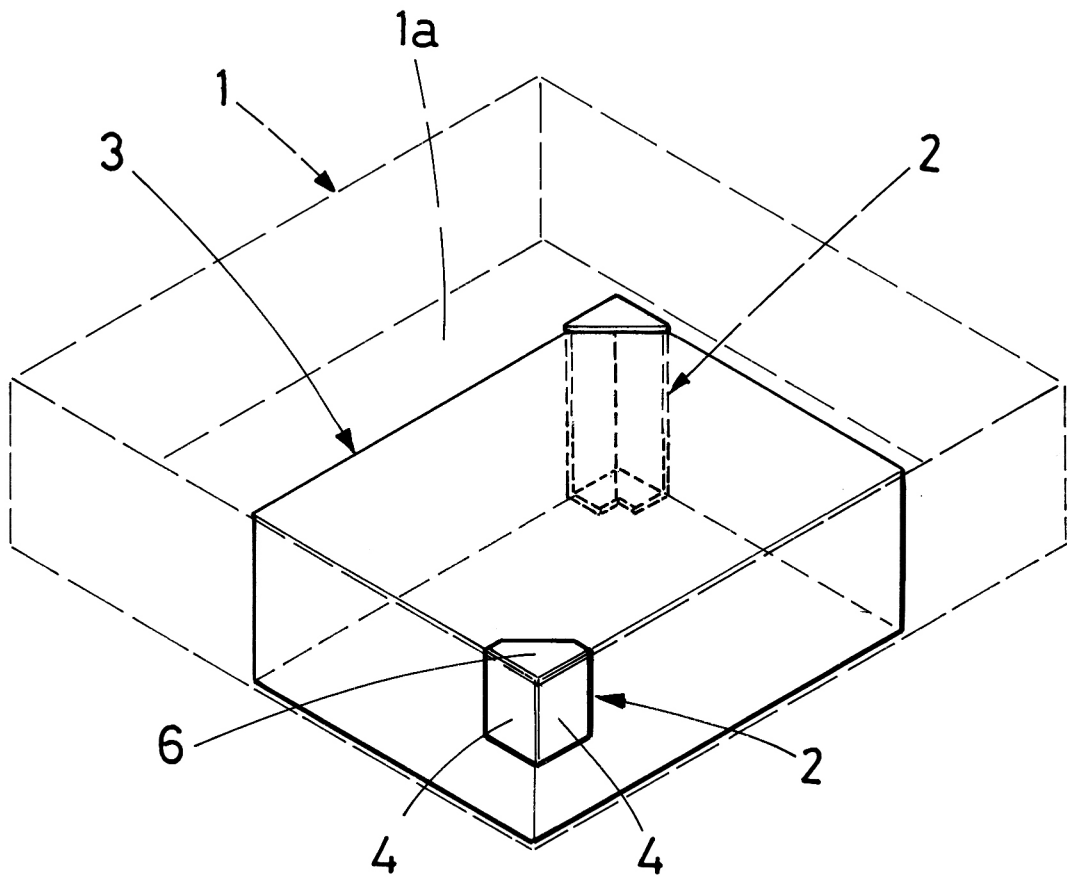


FIG. 5

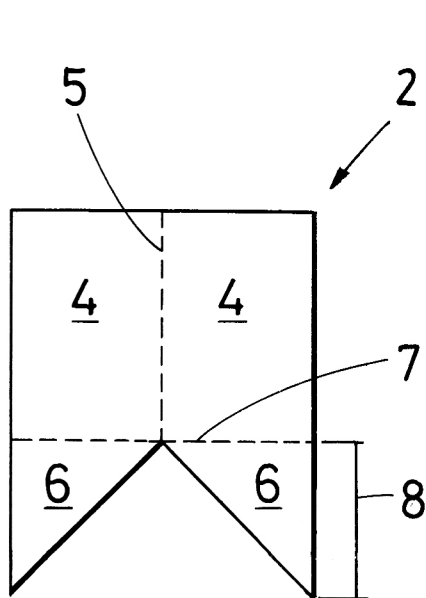


FIG. 6a

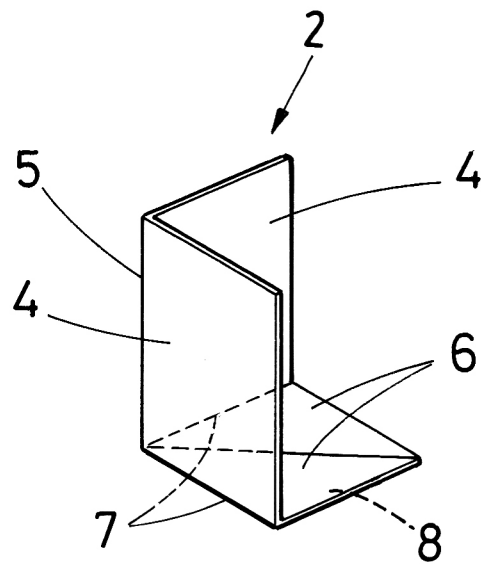


FIG. 6b

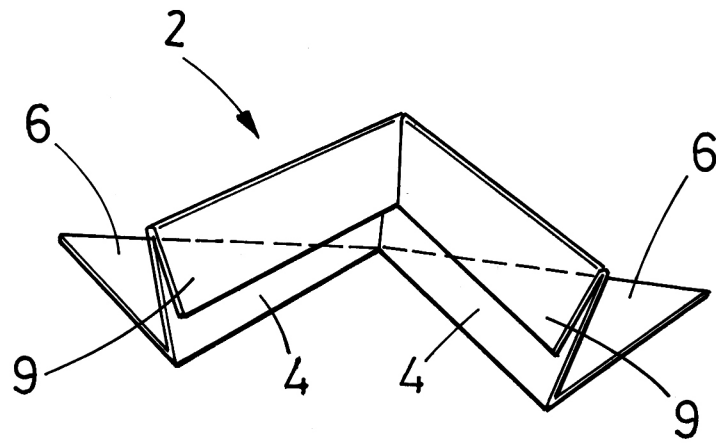


FIG. 6c

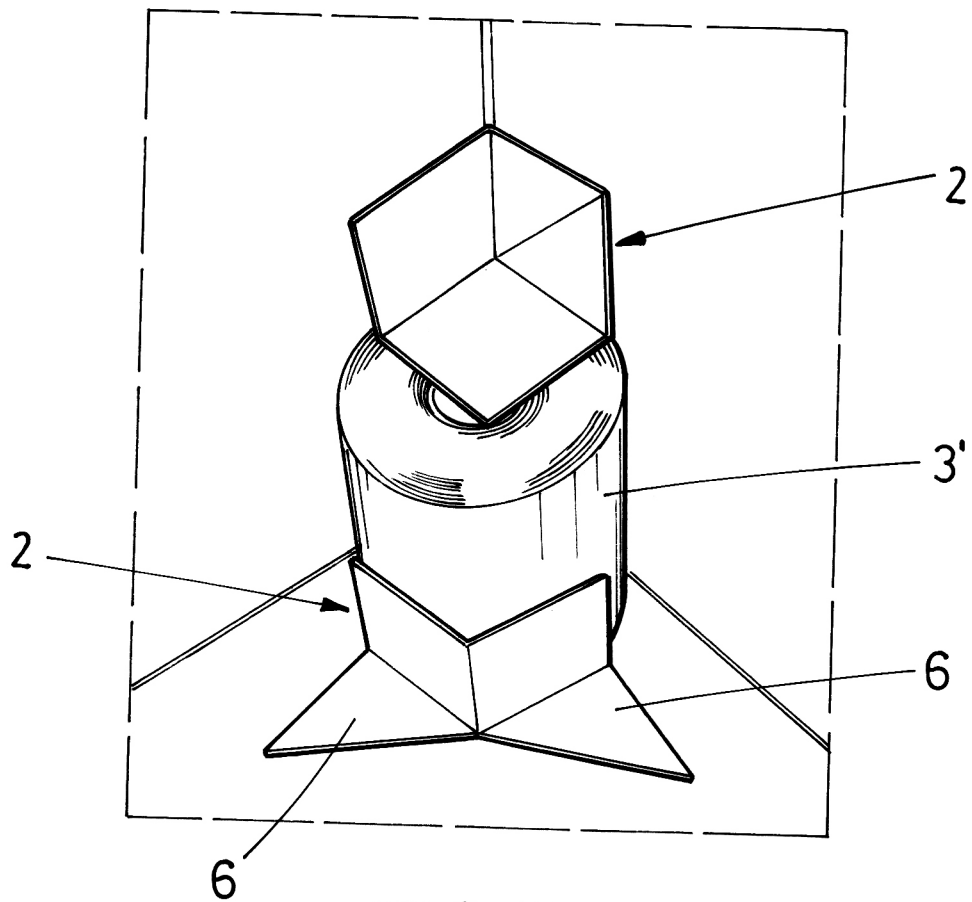


FIG. 7

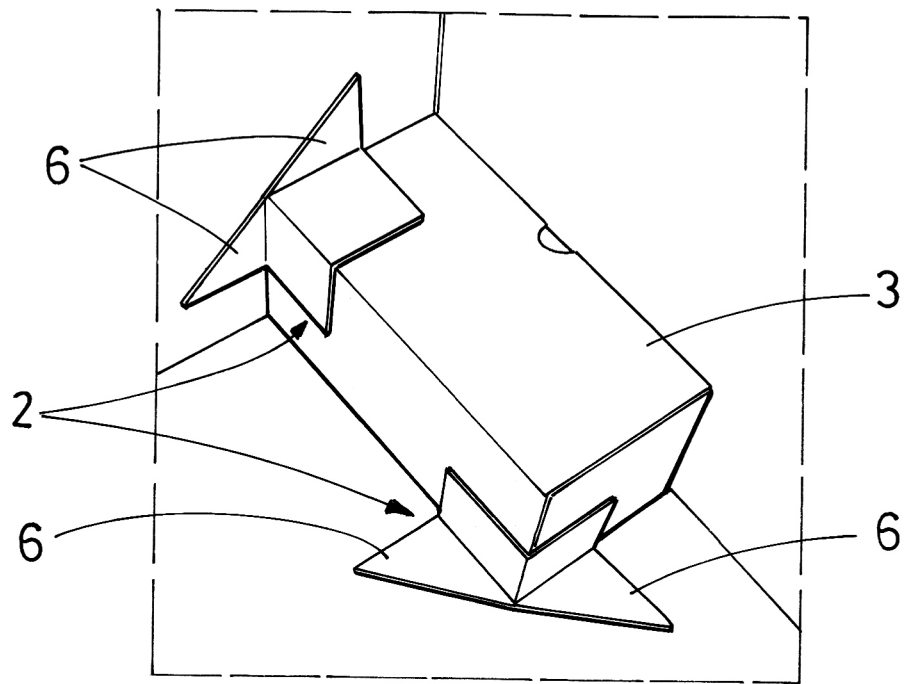


FIG. 8

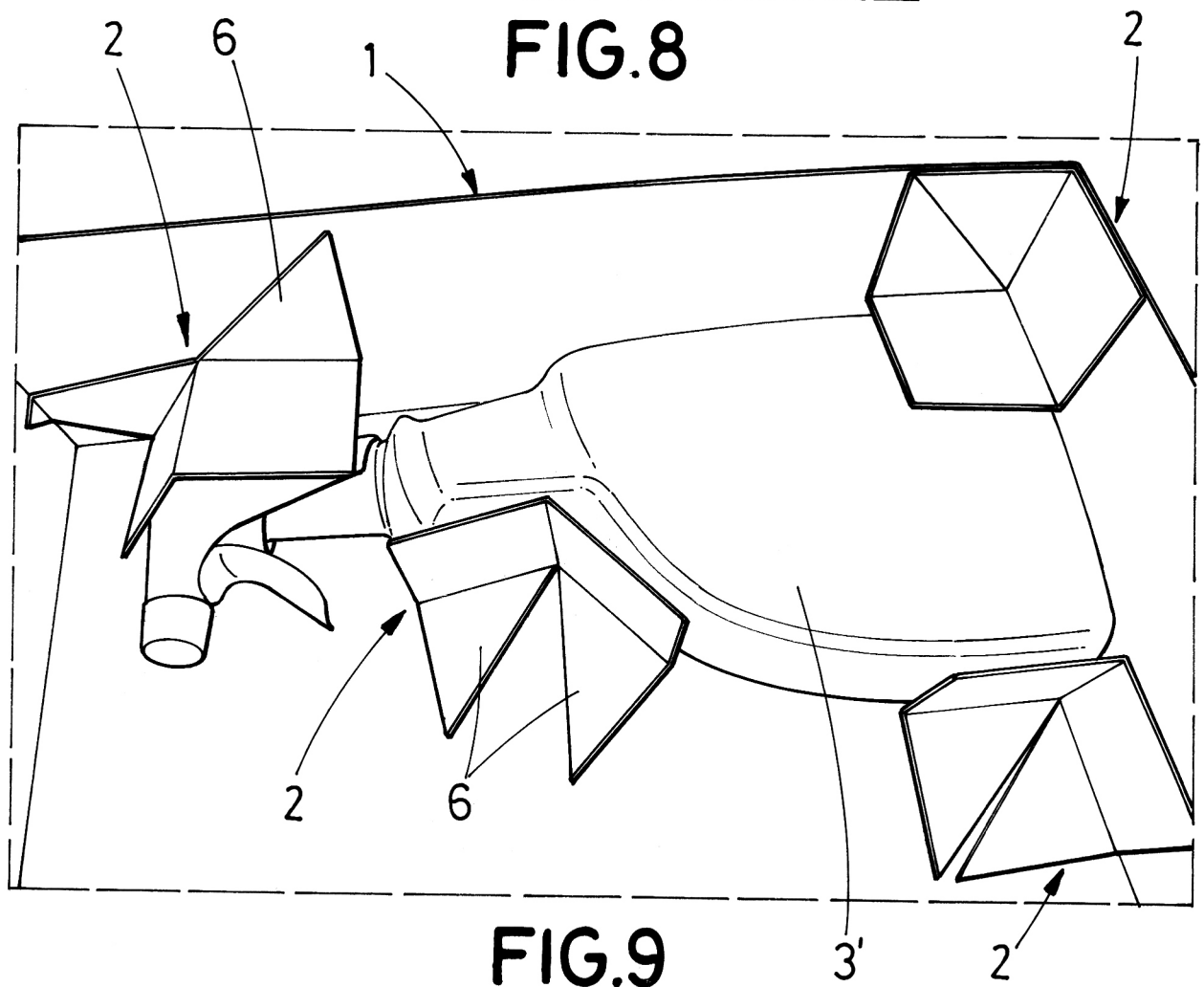


FIG. 9

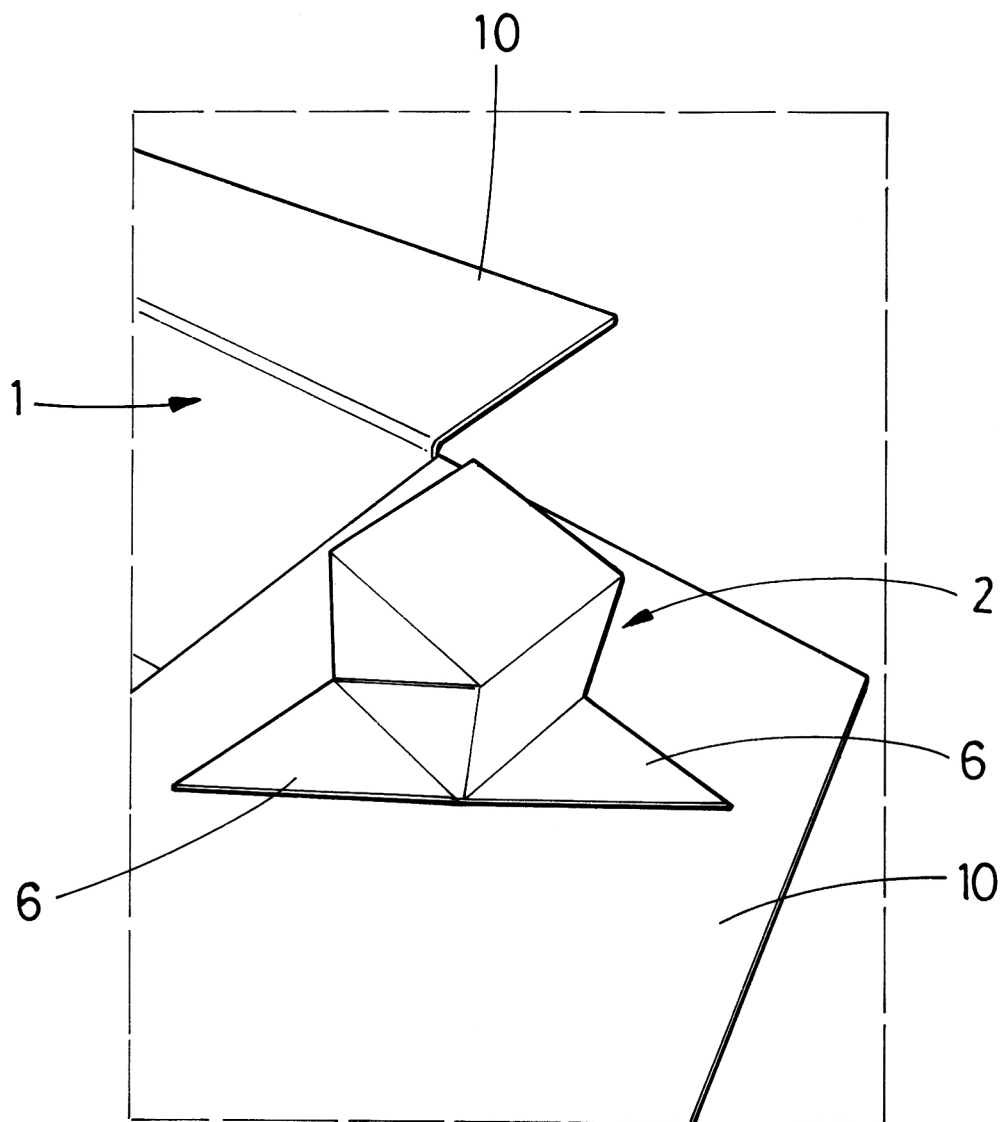


FIG.10

FIG.11

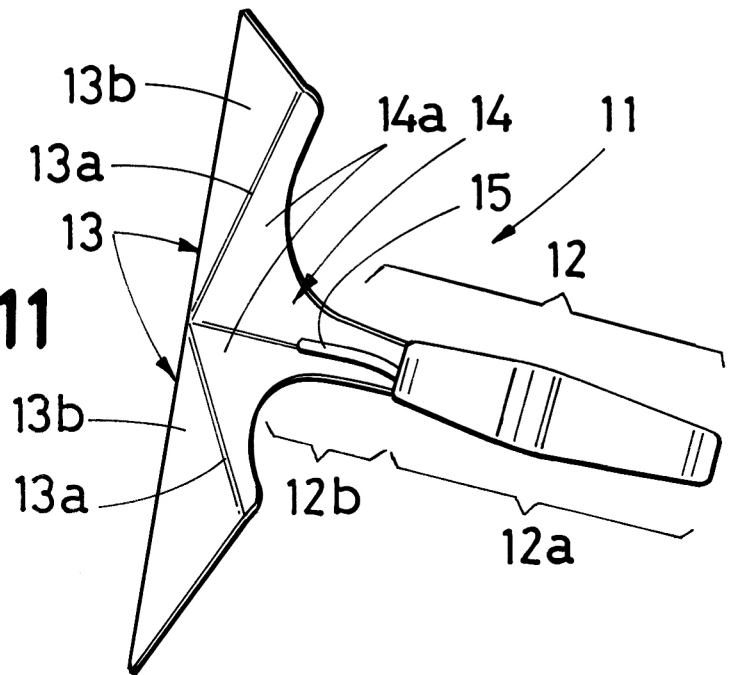


FIG.12

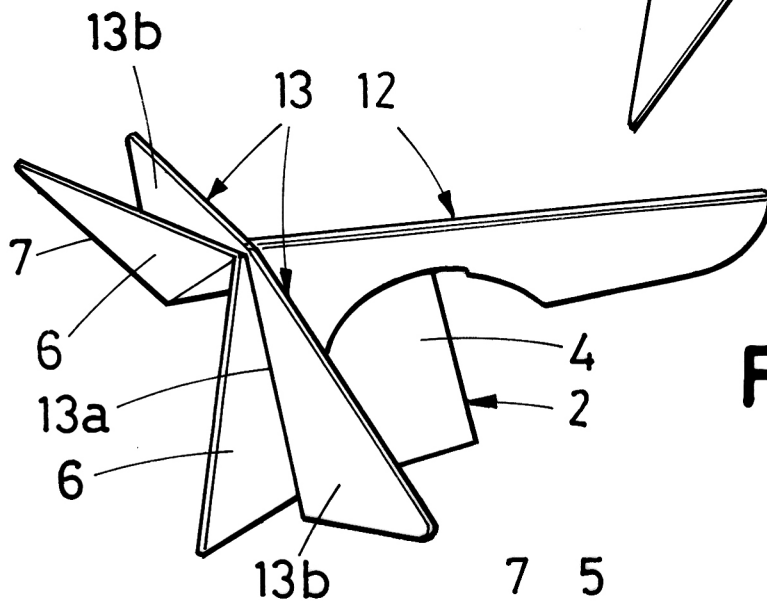


FIG.13

