

305105

P- 27.773

8.75-216

"flexipack"

305105



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

PATENTE D E INTRODUCCION

formulada el 20 de Octubre de 1964, con el núm. 305.105

e n

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de REED PAPER GROUP LIMITED, entidad británica, establecida en Reed House, 82 Piccadilly, Londres, Inglaterra, por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE RECIPIENTES PARA EL TRANSPORTE DE LIQUIDOS "

-----  
Este invento concierne a mejoras en recipientes o en relación con ellos.

Es ya conocido proporcionar recipientes para el transporte de líquidos tales como, por ejemplo, zumos de frutas o vinagre en cantidades de algunos litros, por ejemplo, que quedarán  
5 en poder de un detallista y serán despachados en pequeñas cantidades a los clientes, según se requiera. Tales recipientes conocidos han comprendido recipientes semirígidos similares a jarras de polietileno encerrados en una caja protectora de cartulina o  
10 cartón ondulado. Un inconveniente de tales recipientes es que



ocupan un espacio considerable cuando están vacíos pues no son plegadizos. Otros recipientes conocidos comprenden un recipiente interior prefabricado de forma cúbica de lámina de poli(cloruro de vinilo) que está montado de manera des-  
5 montable en una envolvente de cartulina que va a su vez soportada en una envolvente exterior protectora de cartulina. Cuando se precisa llenar tales recipientes para su uso, es necesario montar el recipiente de forma cúbica dentro de su envolvente interior y de su envolvente exterior y luego, fi-  
10 nalmente, asegurar una tapa de cartulina sobre el extremo, que queda por lo demás al descubierto, del recipiente de forma cúbica que lleva un orificio de entrega.

Un objeto de este invento es proporcionar un reci-  
15 piente mejorado que puede ser conducido, cuando no está en uso, en un estado plano y que luego puede ser erguido sencilla y rápidamente para su uso.

De acuerdo con el invento, por consiguiente, se crea un recipiente que comprende un trozo de material termoplástico tubular delgado cerrado en cada extremo y que  
20 tiene un orificio de entrega en un extremo, y una envolvente protectora para él de cartulina, cartón ondulado o material plegable similar, cuya envolvente incluye una base rectangular plegable, paredes laterales unidas articuladamente a dos lados opuestos de dicha base, y solapas plegables  
25 adaptadas para extenderse a lo largo de los otros dos lados de dicha base, estando asegurado dicho material tubular junto a sus dos extremos a dichas dos paredes laterales, a fin de permitir al recipiente plegarse en forma plana con dicho material tubular entre dichas dos paredes laterales o ser  
30 erguido fácilmente dando a dicha envolvente la forma de un



cuerpo de sección rectangular con lo cual se extiende dicho material tubular.

De preferencia, la citada envolvente protectora es tá formada de una sola pieza elemental enteriza de material y tiene dichas solapas plegables unidas articuladamente a los lados opuestos de las dos paredes laterales citadas, teniendo cada una de tales paredes laterales en cada lado una solapa que se extiende sobre la mitad de los otros dos lados citados.

Se apreciará, no obstante, que las solapas plegables podrían ser provistas en cada lado de solamente una de las citadas paredes laterales y/o podrían estar unidas articuladamente a los otros dos lados de la base, en cuyo caso tales solapas podrían ser a su vez plegables alrededor de una línea que forma una prolongación de la línea de pliegue en la base.

Se prefiere además proporcionar solapas protectoras adicionales en los extremos de dichas paredes laterales alejados de la base, cuyas solapas adicionales están adaptadas para extenderse sobre la parte superior del recipiente erguido y solaparse una con otra. Tales solapas superiores o adicionales incluyen preferiblemente una parte recortada unida articuladamente a una pared lateral, que se aplica sobre el citado orificio de entrega y puede estar asegurada a la superficie superior del material tubular. Si se desea pueden proveerse registros coincidentes en partes que se solapan de tales solapas adicionales.

Se ha comprobado que es mas ventajoso usar tubería aplanada extruída como material para el recipiente tubular, formando las partes de ella en cada una de sus esquinas,



cuando el recipiente está erguido, un saliente triangular que se extiende hacia fuera, estando asegurada la cara exterior de cada uno de dichos salientes por adhesivo a dicha envolvente.

5                    Con objeto de disminuir la probabilidad de que el líquido contenido en el recipiente llene los citados salientes y ejerza presión en las esquinas y líneas de doblez de los mismos, lo que podría dar por resultado que el material en tales esquinas fuese penetrado y se produjesen fugas, la  
10 citada envolvente tiene preferiblemente partes adaptadas, cuando el recipiente está erguido, para formar una bolsa triangular que encierra a cada uno de dichos salientes.

Así pues, en una disposición preferida, la base de la citada envolvente tiene una prolongación plegable unida  
15 articuladamente a cada extremo de la misma, a cuyas prolongaciones plegables están asegurados respectivamente los pares adyacentes de salientes del material tubular, estando adaptadas tales prolongaciones plegables, cuando el recipiente está erguido, para formar bolsas triangulares que encie -  
20 rran a dichos salientes. Así pues, cuando se han provisto solapas plegables como antes se ha dicho, unidas articuladamente a los lados opuestos de las dos paredes laterales citadas, las citadas prolongaciones plegables estarán también preferiblemente unidas articuladamente a dichas solapas plegables.  
25

En la parte superior del recipiente, cuando se han provisto solapas protectoras adicionales como antes se ha dicho, una de dichas solapas adicionales puede tener una prolongación plegable unida articuladamente a cada extremo  
30 de la misma, a cuyo par de prolongaciones están asegurados



respectivamente los pares adyacentes de salientes del mate -  
rial tubular, estando adaptadas tales prolongaciones plega -  
bles, cuando el recipiente está erguido, para formar bolsas  
triangulares que encierran a dichos salientes. Además, tales  
5 prolongaciones plegables de dicha solapa adicional pueden  
estar aseguradas articuladamente a dichas solapas plegables  
cuando se han provisto éstas últimas en las paredes latera -  
les de la envolvente.

El trozo de material tubular está asegurado prefe -  
10 riblemente a la envolvente mediante un adhesivo adecuado y,  
en una realización preferida del invento, está asegurado por  
adhesivo a la envolvente junto a los extremos de dicha pri -  
mera de las citadas solapas adicionales, sobre sustancialmen -  
te el área total de la base, y a lo largo de tiras adyacen -  
15 tes a los bordes laterales de cada pared lateral, además de  
tener a los citados salientes del material tubular asegura -  
dos por adhesivo a la envolvente como antes se ha dicho.

En general, se prefiere proporcionar una segunda  
envolvente exterior protectora de cartulina o cartón ondula -  
20 do para recibir al recipiente en ella. Tal envolvente exte -  
rior puede ser de diseño convencional pero puede estar pro -  
vista, si se desea, de registros adecuados y/o de una tira  
de fácil rotura por desgarramiento para proporcionar un me -  
dio rápido de sacar el recipiente de su envolvente exterior.

25 Hemos comprobado que usando una envolvente inte -  
rior plegable dentro de la cual va asegurado el recipiente  
tubular de material termoplástico, preferiblemente por ad -  
hesivo, puede usarse un material delgado que no obstante la  
dificultad de manipulación de tal material delgado puede  
30 ser fácilmente erguido a la forma deseada de recipiente bag



tando para ello, simplemente, erguir la envolvente interior.

Se prefiere usar polietileno como el material para el recipiente tubular. Puede ajustarse un orificio de entrega de cualquier tipo deseado, por ejemplo roscado para recibir un tapón roscado exteriormente o liso para recibir una espita o un obturador de tipo macizo, a lo que en uso será la parte superior del recipiente. La tubería plana puede cortarse fácilmente en trozos deseados, siendo luego cerrados por calor los extremos de dichos trozos para cerrar la parte superior y el fondo del recipiente tubular.

Con objeto de que pueda comprenderse bien el invento se describirá a continuación una realización preferida del mismo con mayor detalle, a modo de ejemplo, y con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta de una pieza elemental para fabricar una envolvente protectora interior para el recipiente;

La figura 2 es una vista en planta, con parte de la envolvente protectora interior arrancada, del recipiente antes de ser erguido;

Las figuras 3 a 6 son vistas en perspectiva que ilustran el recipiente en cuatro etapas sucesivas de su erguido; y

La figura 7 es una vista en perspectiva que ilustra el recipiente alojado en una envolvente protectora exterior.

Refiriéndonos en primer lugar a la figura 1, la envolvente protectora interior del recipiente está formada de una sola pieza elemental enteriza de cartón ondulado de dos caras dividida mediante cortes y líneas de dobléz en



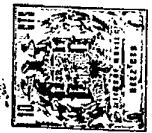
una serie de solapas y paneles unidos entre sí articuladamen-  
te.

La pieza elemental para formar la envolvente inte -  
rior 1 incluye un panel de base rectangular 2 a cada uno de  
5 cuyos lados más largos están unidos articuladamente paneles  
de pared lateral rectangular 3 y 4. Cada uno de tales pane-  
les de pared lateral tiene una solapa plegable 5 unida arti-  
culadamente en cada uno de sus lados más largos, siendo ca-  
da una de las solapas 5 de la mitad de la anchura del panel  
10 de la base 2 de modo que, como se verá claramente en las  
figuras 5 y 6, sirven en el recipiente erguido para formar  
dos paredes laterales compuestas adicionales.

El panel de base 2 tiene unido a él articuladamen-  
te en cada extremo, un panel de prolongación 6 unido también  
15 articuladamente por sus lados a las solapas plegables 5 y for-  
mado con líneas de doblez oblicuas 7. El panel de base 2 y  
sus prolongaciones 6 tienen una línea de doblez 8 que se ex-  
tiende dividiendo en dos mitades a uno y otras, alrededor de  
la cual puede ser plegada la pieza elemental completa a la  
20 posición ilustrada en la figura 2 como se describe a conti-  
nuación.

Los paneles de pared lateral 3 y 4 tienen solapas  
adicionales 9 y 10 unidas articuladamente respectivamente  
en sus extremos exteriores, cuyas solapas adicionales son  
25 de aproximadamente la misma anchura que la del panel de ba-  
se 2 y que por tanto se solaparán en el recipiente erguido  
para formar un cierre superior compuesto para el recipien-  
te.

La solapa 9 tiene prolongaciones extremas 11 tor-  
30 madas con líneas de doblez oblicuas 12, similares a las pro



longaciones 6 del panel de base, mientras que la solapa 10 está provista de alas extremas 13 adaptadas para ser plegadas a lo largo de los lados del recipiente erguido.

Una solapa articulada 14 formada con una abertura 5 15, adaptada para ajustar sobre el pico del recipiente, está recortada de la solapa 10, y la solapa 9 está formada con un resorte 16 para permitir el acceso al pico cuando la solapa 9 y la solapa 10 están cerradas sobre el recipiente erguido.

10 La pieza elemental 1 tiene zonas de adhesivo representadas punteadas en la figura 1, a las cuales es asegurado un trozo de tubería de polietileno aplanada extruída, formando un saco interior 17 del recipiente, cuando la pieza elemental es plegada alrededor de la línea de dobléz 8 como se ha ilustrado en la figura 2.

Antes de ser asegurados a la pieza elemental 1, los extremos de la tubería son soldados por calor a lo largo de toda su longitud de modo que se forme el saco 17. En consecuencia, cuando se dá al saco 17 la forma de sección transversal rectangular, se formarán en cada esquina salientes triangulares 18 (véanse las figuras 3 y 4). Cuando se aplica el saco a la pieza elemental en la etapa de montaje correspondiente a la figura 2, tales salientes son asegurados por adhesivo a las partes engomadas triangulares de las prolongaciones 6 y 11 de la base 2 y de la solapa 9 de la pieza elemental. La base y las paredes laterales del saco 17 son adheridas a las correspondientes partes engomadas de la base 2 y de las paredes laterales 3 y 4 de la envolvente 1, mientras que la solapa engomada 14 de 25 30 la envolvente es adherida alrededor de un pico 19 provisto



en la parte superior del saco.

Una vez asegurado el saco 17 a la envolvente 1 en el estado plano de ésta ilustrado en la figura 2, se efectúa el erguido del recipiente como se ha ilustrado en las Figuras 3 a 6.

Así pues, como se ha ilustrado en la Figura 3, la base 2 de la envolvente es primeramente vuelta a su estado plano de modo que se abra el saco 17 adherido a ella y se lleven las paredes laterales 3 y 4 a sus posiciones verticales.

Se forman luego las paredes laterales restantes de la envolvente plegando las solapas 5 hacia dentro. Esta operación da por resultado, como puede verse en las Figuras 4 y 5, que las partes desprovistas de goma de las prolongaciones 6 de la base 2 son plegadas hacia dentro sobre la parte superior de los salientes 18 en el fondo del saco 17 de modo que formen en conjunción con las partes engomadas de las citadas prolongaciones, bolsas triangulares 20 que encierran los salientes inferior 18. Las prolongaciones 11 de la solapa 9 son plegadas de un modo similar sobre los salientes superiores 18 del saco para formar bolsas triangulares 21 para él (véase la Figura 5).

Las bolsas 20 y 21 con los salientes del saco 17 encerrados en ellas, son luego plegadas sobre las solapas 5 (habiéndose representado esa posición plegada de las bolsas 21 mediante líneas de puntos en la figura 5) y, una vez plegada la solapa 10 sobre la solapa 9 para cerrar la parte superior del recipiente, se pliegan las alas 13 del mismo sobre las bolsas 21 para completar el montaje (véase la figura 6).



Si se desea, pueden proveerse áreas de adhesivo por contacto adyacentes a los extremos del panel 9 para aplicarse a la parte superior del saco 17 y contribuir a mantenerlo derecho una vez erguido.

5 El recipiente montado puede ser luego colocado en una envolvente protectora exterior 22, como se ha ilustrado en la Figura 7.

La envolvente exterior 22 está hecha de cartón ondulado de doble cara y es de construcción usual en general, siendo formada de una sola pieza elemental de material que se conforma en cuatro paredes laterales unidas entre sí articuladamente 23 cada una de las cuales tiene en cada extremo una solapa unida articuladamente 24, sirviendo las cuatro solapas de cada extremo respectivamente para proporcionar una parte superior y un fondo de doble espesor. En dos paredes laterales opuestas pueden recortarse registros y puede asegurarse un hilo de rayón o similar por adhesivo a través del interior de la envolvente, estando asegurados los extremos del hilo a dos aletas liberadas desde la pared lateral de modo que proporcionan una tira de desgarramiento. Se comprenderá que las dimensiones de la envolvente exterior 22 se seleccionarán de tal modo que la envolvente interior 1 ajustará apretadamente en ella.

Se verá por consiguiente que se ha provisto un recipiente para líquidos que puede ser fácilmente expedido en un estado plano cuando está vacío, y que puede ser fácilmente montado para llenarlo. Si bien es posible, asegurando las solapas y los paneles de la envolvente interior por ejemplo mediante cinta adhesiva, proporcionar un recipiente completo, se prefiere proporcionar también una envolvente exterior cu-



ya envolvente exterior puede ser también expedida, por supues<sup>a. l.</sup>to, en el estado plano y puede ser rápidamente erguida.

Se apreciará que, además de líquidos, pueden almacenarse materiales en polvo, granulares u otros materiales en partículas, en recipientes de acuerdo con el presente invento.

- N O T A -

10

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

15 1.- Mejoras introducidas en la fabricación de recipientes, caracterizadas porque los mismos comprenden un trozo de material termoplástico tubular delgado cerrado en cada extremo y que tiene un orificio de entrega en un extremo y una envolvente protectora para él de cartulina, cartón ondulado, o material plegable similar, cuya envolvente incluye una base rectangular plegable, paredes laterales unidas articuladamente a dos lados opuestos de dicha base, y solapas plegables adaptadas para extenderse a lo largo de los otros dos lados de dicha base, estando asegurado dicho material tubular junto a sus dos extremos a dichas dos paredes laterales, a fin de permitir al recipiente plegarse en forma plana con dicho material tubular entre dichas dos paredes laterales o ser erguido fácilmente dando a dicha en-  
20 volvente la forma de un cuerpo de sección rectangular con  
25  
30



lo cual se extiende dicho material tubular.

2.- Mejoras según la reivindicación 1, según las cuales dicha envolvente protectora está formada de una sola pieza elemental enteriza de material y tiene dichas solapas plegables unidas articuladamente a los lados opuestos de las dos paredes laterales citadas, teniendo cada una de tales paredes laterales en cada lado una solapa que se extiende sobre la mitad de los otros dos lados citados.

3.- mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque los mismos incluyen solapas protectoras adicionales en los extremos de dichas paredes laterales alejados de la base, cuyas solapas adicionales están adaptadas para extenderse sobre la parte superior del recipiente erguido y solaparse una con otra.

4.- Mejoras según la reivindicación 3, según las cuales dichas solapas adicionales incluyen una parte recortada unida articuladamente a una pared lateral, que se aplica sobre dicho orificio de entrega.

5.- mejoras según la reivindicación 4, según las cuales dicha porción recortada está asegurada a la superficie superior del material tubular.

6.- mejoras según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según las cuales dicho trozo de material tubular es de forma plana, formando las partes de él en cada una de sus esquinas, cuando el recipiente está erguido, un saliente triangular que se extiende hacia fuera, estando asegurada la cara exterior de cada uno de dichos salientes por adhesivo a dicha envolvente.

7.- Mejoras según la reivindicación 6, según las cuales dicha envolvente tiene partes destinadas, cuando el



recipiente está erguido, a formar una bolsa triangular que encierra cada uno de dichos salientes.

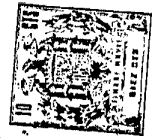
8.- mejoras según la reivindicación 7, según las cuales la base de dicha envolvente tiene una prolongación plegable unida articuladamente en cada uno de sus extremos, a cuyas prolongaciones plegables están asegurados respectivamente los pares adyacentes de salientes del material tubular, estando destinadas tales prolongaciones plegables, cuando el recipiente está erguido, a formar bolsas triangulares que encierran a dichos salientes.

9.- mejoras según la reivindicación 8, cuando es subordinada de la 2, según las cuales dichas prolongaciones plegables de la base de la envolvente están también unidas articuladamente a dichas solapas plegables.

10.- mejoras según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, cuando están subordinadas a la 3, según las cuales una de dichas solapas adicionales tiene una prolongación plegable unida articuladamente en cada extremo de la misma, a cuyo par de prolongaciones están asegurados respectivamente los pares adyacentes de salientes del material tubular, estando destinadas tales prolongaciones plegables, cuando el recipiente está erguido, a formar bolsas triangulares que encierran a dichos salientes.

11.- mejoras según la reivindicación 10, cuando está subordinada a la 2, según las cuales dichas prolongaciones plegables de dicha solapa adicional están también aseguradas articuladamente a dichas solapas plegables.

12.- Mejoras según las reivindicaciones 10 u 11, según las cuales dicho material tubular está asegurado por adhesivo a dicha solapa adicional junto a cada extremo de é



ta.

13.- mejoras según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, cuando están subordinadas a la 2, según las cuales cada una de dichas bolsas triangulares está adaptada para plegarse a relación cara con cara con dichas solapas plegables cuando el recipiente está erguido.

14.- mejoras según cualquiera de las precedentes reivindicaciones, según las cuales dicho material tubular está asegurado por adhesivo a dicha base de la envolvente sobre sustancialmente el área total de ésta.

15.- Mejoras según cualquiera de las precedentes reivindicaciones, según las cuales dicho material tubular está asegurado por adhesivo a cada pared lateral de la envolvente a lo largo de regiones de borde lateral de ella.

16.- mejoras según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según las cuales dichos recipientes tienen una segunda envolvente exterior protectora de cartulina o cartón ondulado para recibir el recipiente dentro de ella.

17.- Mejoras introducidas en la fabricación de recipientes para el transporte de líquidos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente memoria consta de quince hojas, escri-

3-105



tas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 NOV. 1984

Alberto de Elzaburu  
Eny Rodan

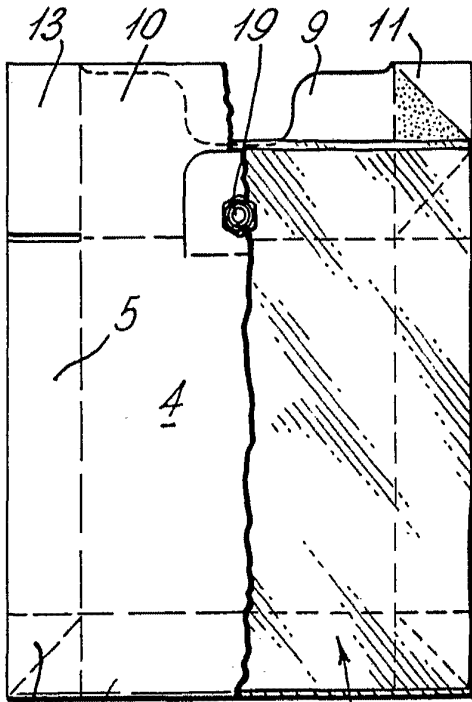
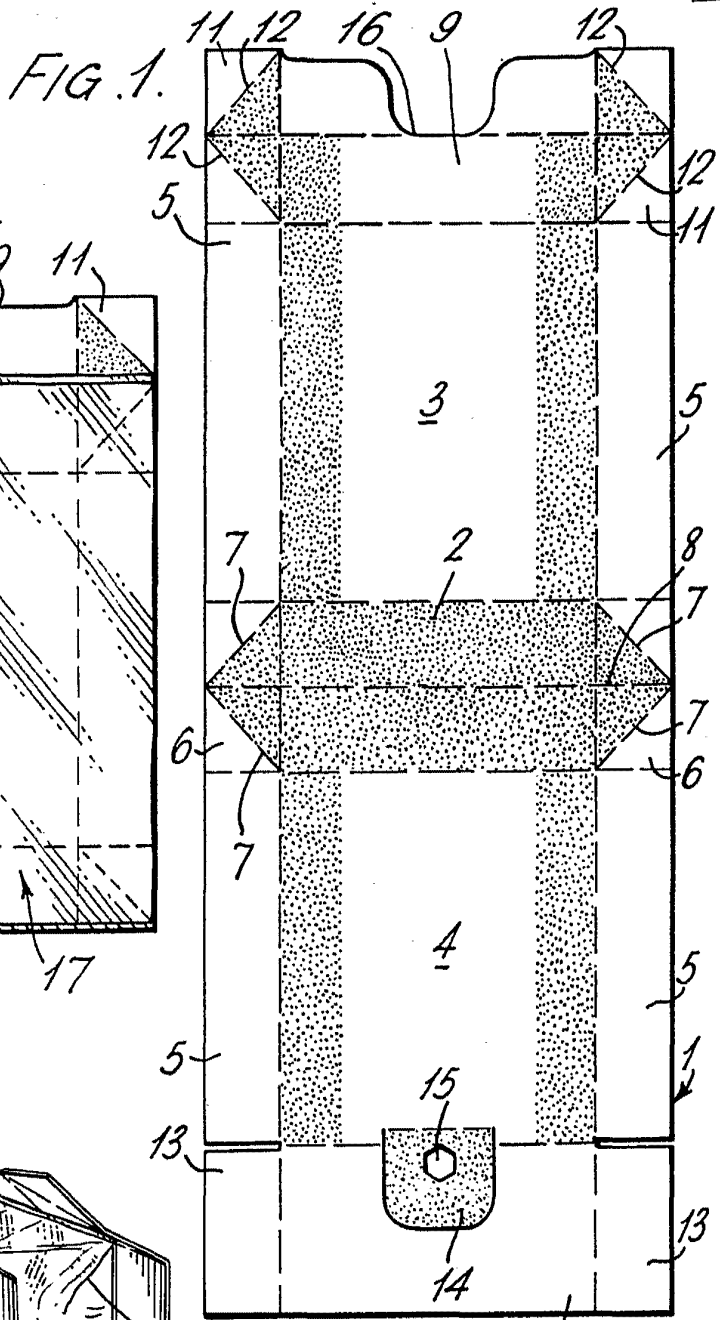
*Arte*

305105

PPR.

*M Am*

ESCALA VARIABLE



6 2 FIG. 2. 17

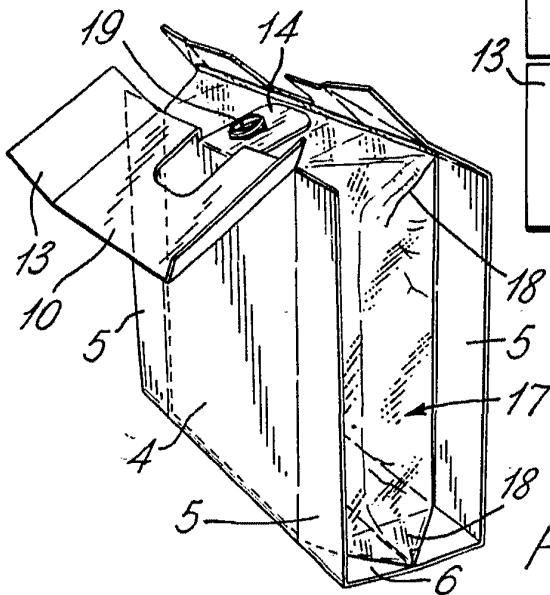
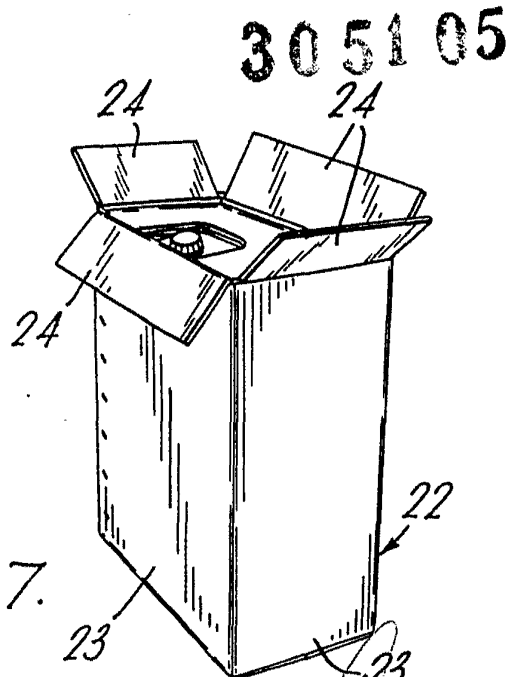
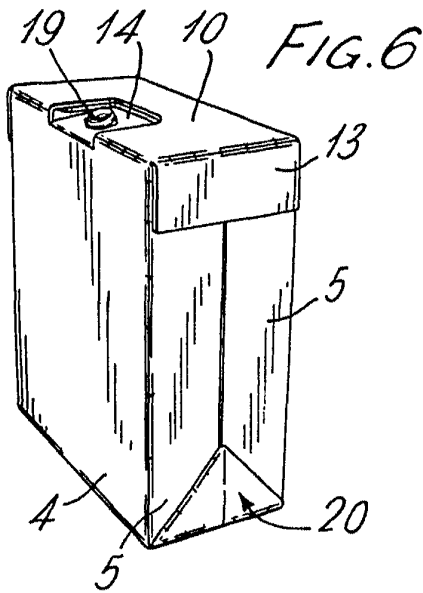
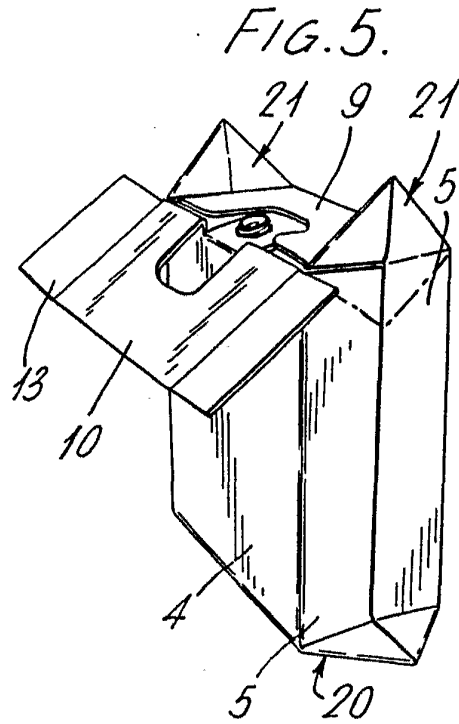
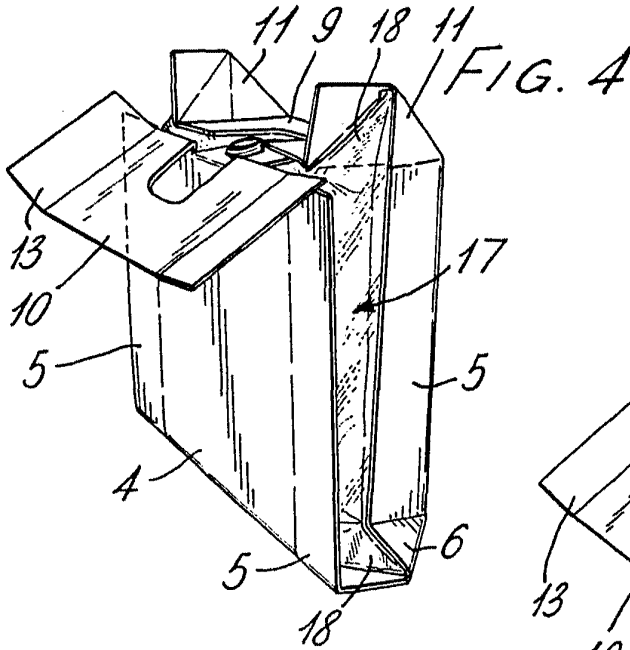


FIG. 3.

305105

Alfonso de Elizabeta  
Por Madrid

ESCALA VARIABLE



Alberto de Elzabur  
P. de Elzabur