



26

N. 128.763

128763

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: UNILEVER N.V.

RESIDENCIA: Museumpark 1, ROTTERDAM - Holanda

ENUNCIADO: "UNA CAJA PLEGABLE".

Modelo de Utilidad M 57.399/  
Prioridad: Patente de Alemania n.º 810 Gbm del 13-1-1967



128763

El objeto de la presente innovación es una caja plegable provista de un asidero de transporte, con un cerco interior y una tapa rebatible que se abre con ayuda de una tira de desgarre.

5            En este tipo de cajas, conocidas ya por el Modelo de Utilidad alemán nº 1.689.614, los cercos interiores, en forma de inserción interior o exclusivamente de cinta de cuello confeccionadas previamente por separado, son pegadas posteriormente en la envólvente de la caja plegable, método  
10            que requiere mucho trabajo. Por ello ha sido ya propuesto también, que el material para el cerco interior venga articulado ya desde un principio a la pieza en bruto para la caja plegable. Con ello se suprime el estampado por separado de la parte de la caja que representa el cerco interior. Así,  
15            por ejemplo, ha sido descrito ya en la patente suiza nº 341.759 la manera de articular en el lado del fondo de la pieza en bruto la parte por la que está formado el cerco interior. Tampoco es nuevo el articular dicha parte a lo largo de la pieza en bruto de la caja plegable. A este particular  
20            puede citarse la patente alemana nº 1.134.020. Finalmente se conoce por las patentes estadounidenses nº 2.881.997 y 3.207.416 también la articulación en el lado de la tapa. En estas formas de realización mencionadas, la pieza parcial que proporciona el cerco interior sobresale en cada caso  
25            hasta más allá de la alineación de la pieza en bruto de la caja plegable. Antes de ser pegada la envólvente de la caja plegable, se pliega dicha pieza de tal modo en torno de una línea estriada, que viene a caer sobre el lado interior de la pieza en bruto, donde se fija usualmente por medio de encolado. Por consiguiente, en cualquiera de los casos se pre-  
30

- 3 -  
128763



cisa material adicional para la formación del cerco interior.

La presente innovación abre ahora un camino para poder prescindir de este consumo adicional de material. En la caja plegable confeccionada de acuerdo con la presente innovación, provista de un asidero de transporte y de cuatro solapas de cierre articuladas a ambos lados de la envolvente de la caja plegable, con un cerco interior y una tapa rebatible que se abre por medio de una tira de desgarre, el material preciso para la formación del cerco interior se toma, al menos en parte, de tres solapas de cierre contiguas, del lado de la tapa. Una forma preferente de realización consiste en que el material necesario para la formación del cerco interior se toma de tres solapas de cierre contiguas del lado de la tapa, de tal modo que la central de estas solapas de cierre posee en sus dos bordes de los lados estrechos las mismas dimensiones que la cuarta solapa de cierre, que se encuentra frente a ella.

Ha demostrado ser conveniente, que el cerco interior que se extiende a lo largo de la zona de tres partes de pared contiguas, se sujete por el lado interior de la envolvente de la caja plegable únicamente en dos partes de pared contiguas, apoyándose contra la tercera parte de pared contigua únicamente de manera suelta. Para conseguir una hermeticidad frente al polvo, puede ser necesario que las solapas de cierre articuladas por el lado de la tapa a las paredes de los lados estrechos estén pegadas sobre la cara superior de la tapa. La tapa abatible, que se abre con ayuda de una tira de desgarre, está articulada a través de una línea estriada, a manera de charnela, a uno de los dos lados



longitudinales de la caja plegable.

Ejemplos de la presente innovación serán explicados a base de los dibujos adjuntos. Las figuras muestran:

La fig. 1, un ejemplo para una pieza en bruto de caja plegable;

la fig. 2, dicha pieza en bruto con el cerco interior plegado contra su lado interior;

la fig. 3, la caja plegable abierta, antes de ser cerrada;

la fig. 4, la caja plegable cerrada después de llena;

la fig. 5, la caja plegable abierta, para retirar su contenido;

la fig. 6, otro ejemplo para una pieza en bruto de caja plegable;

la fig. 7, dicha pieza en bruto con el cerco interior plegado contra su lado interior;

la fig. 8, la caja plegable a medio cerrar, después de llena;

la fig. 9, la caja plegable cerrada;

la fig. 10, la caja plegable abierta, para retirar su contenido.

El ejemplo de una pieza en bruto representado en la fig. 1, está constituido por las partes de pared 1, 2, 3 y 4, subdivididas por las líneas estriadas 7 y con las que se forma la envolvente de la caja plegable mediante encolado de la pestaña de pegar 5. En el lado del fondo están aplicadas a estas partes de pared las solapas de cierre 1a, 2a, 3a y 4a, separadas entre sí por cortes 9 y limitadas por las líneas estriadas 7. Por el lado de la tapa están las solapas de cierre 1', 2', 3' y 4', separadas entre sí por los cor-



5

10

15

20

25

30

tes 9, articuladas a los cuarterones 1, 2, 3 y 4 a través de las líneas estriadas 7. De las solapas 2' y 4' se han separado, mediante cortes 9, las secciones 2" y 4" pertenecientes al cerco interior y limitadas por las líneas estriadas 7. En la zona de la solapa 3' discurren los cortes 9, a partir de ambos lados, únicamente hasta aproximadamente un tercio de la longitud total de la solapa 3'. La interrupción es salvada por una perforación 8, que une los dos puntos extremos de los cortes 9. Asimismo parten de los puntos extremos de los cortes 9 otros cortes cortos 9', perpendiculares a ellos, cuyos puntos extremos están a su vez unidos entre sí a través de una línea ranurada 7, paralela a la perforación 8. La parte de la caja plegable que proporciona el cerco interior, está subdividida por dos líneas estriadas 7 en los cuarterones 2", 3" y 4", no quedando dichas líneas estriadas alineadas con los cortes 9, sino que están corridas más juntas entre sí respecto a los cortes, en una pequeña magnitud. Asimismo está acortado el cuarterón 4", con objeto de ofrecer sitio a la pestaña de pegar 5 para ser fijada al pegarse la envolvente de la caja plegable.

En el tercio superior del cuarterón de pared 1 discurre una línea estriada 7, que tiene su prolongación en los cuarterones 2, 3 y 4, en forma de un dispositivo de desgarrar, por ejemplo, una cinta, que discurre en la misma dirección.

Para la confección de una caja plegable a partir de la pieza en bruto mostrada en la fig. 1, se pliega primeramente, tal como ha sido representado en la fig. 2, el cerco interior constituido por los cuarterones 2", 3" y 4", doblándose para ello en torno de la línea estriada 7 que une entre



5

10

15

20

25

30

sí los puntos extremos de los dos cortes cortos 9'. La disposición de esta línea estriada 7 y de la línea de perforación 8 que discurre paralela a ella, debe elegirse de tal modo, que una vez plegada la línea de perforación 8, coincida aproximadamente con la línea estriada 7 a través de la cual está la solapa 3' articulada al cuarterón de pared 3. Los cuarterones 3" y 4" se fijan a la cara interior de los cuarterones de pared 3 y 4 mediante encolado, mientras que el cuarterón 2" únicamente se apoya de manera suelta. Ahora bien, la aplicación de la cola únicamente tiene lugar en la zona del borde libre del cerco interior, de modo que la zona marginal que circunda al dispositivo de desgarre 6, así como también las partes de la pieza en bruto de la caja plegable que forman la tapa rebatible después de separado el dispositivo de desgarre, no quedan pegadas con el cerco interior. Para la formación de la envolvente de la caja plegable, se encola a continuación la pestaña de pegar 5 con el cuarterón de pared 4, escotándose también aquí la capa de cola en la zona del dispositivo de desgarre 6.

Una vez que se ha formado el fondo de la caja mediante el plegado y encolado de las solapas del fondo 1a, 2a, 3a y 4a, de la manera en sí conocida, está la caja plegable dispuesta para recibir su contenido. Previamente, no obstante, y tal como ha sido representado en la fig. 3, se dobla la solapa 3' hacia afuera, con lo que se rasga la perforación 8, quedando el cerco interior separado de la solapa 3'.

Para la formación del cierre se pliega primeramente la solapa 3' hacia adentro, y se encola con la solapa 1'. Seguidamente se pegan las solapas de cierre 2' y 4', articuladas a las paredes 2 y 4 de los lados estrechos, sobre la ca-



ra superior de la tapa de la solapa de cierre 1". La fig. 4 muestra la caja en estado cerrado, así como también el asidero de transporte 10, ventajosamente en forma de una cinta de material sintético. Esta cinta presenta en cada uno de sus extremos sendas hendiduras 12, de modo que puede ser encajada sobre los remaches de fijación 11.

Para abrir la caja se retira la tira de desgarré que se extiende a lo largo de las partes de pared 2, 3 y 4, con lo que se forma una tapa rebatible apoyada contra el cerco interior 2", 3" y 4", que puede ser rebatida y abatida a manera de charnela con ayuda de la línea estriada 7 prevista en la parte de pared 1. La fig. 5 muestra el envase abierto para la extracción de su contenido.

En la fig. 6 ha sido representado otro ejemplo para una pieza en bruto de caja plegable. Esta pieza se diferencia de la pieza en bruto conforme a la fig. 1, por el hecho de que la parte de la caja plegable que forma el cerco interior, es tomada, al menos en parte, de las solapas de cierre 2', 3', 4' articuladas a la parte de la tapa, sobresaliendo únicamente muy poco de la alineación de la pieza en bruto. Gracias a esta medida y, en especial, a la conducción escalonada de los cortes 9, visible en la fig. 6, resulta posible que los bordes de corte 10 de la solapa de cierre 3' presenten las mismas dimensiones que los bordes de corte 9 de la solapa de cierre 1' opuesta a ella una vez terminada de pegar la envolvente de la caja plegable. Esta solapa resulta especialmente visible en la fig. 7, una vez que el cerco interior ha sido plegado en torno de la línea estriada 7 para quedar apoyado contra la cara interior de los cuarterones de pared 2, 3 y 4. Al igual que en la pieza en bruto conforme a la fig. 1, también aquí ha de elegirse la posición recíproca



5 de las líneas estriadas 7 y de la línea de perforación 8 de tal modo, que la línea de perforación 8 coincida aproximadamente, una vez plegada, con la línea estriada 7 a través de la cual está la solapa de cierre 3' articulada al cuarterón de pared 3. Tal como ya ha sido descrito en la confección de la envolvente de la caja plegable a partir de la pieza en bruto conforme a la fig. 1, únicamente se pegan las secciones parciales 3" y 4" sobre la cara interior de los cuarterones de pared 3 y 4, mientras que el cuarterón 2" únicamente se apoya de manera suelta contra el cuarterón de pared 2. La fig. 8 muestra la caja plegable preparada para la extracción de su contenido. El cierre de esta caja plegable confeccionada a partir de la pieza en bruto conforme a la fig. 6, se realiza de modo que por lo pronto se pliegan hacia adentro las solapas 2' y 4' de los lados estrechos, seguidamente se fija sobre ellas la solapa 3' mediante encolado, y finalmente se pega encima la solapa de cierre 1'. Una caja plegable cerrada ha sido representada en la fig. 9, mientras que la fig. 10 muestra la caja plegable abierta, una vez retirado el dispositivo de desgarre 6.

15 También en esta forma de realización se apoya la zona superior de la caja plegable, que proporciona la tapa rebatible después de separado el dispositivo de desgarre 6, asimismo sobre el cerco interior fijado sobre la cara interior de la envolvente de la caja plegable. Como el dispositivo de desgarre 6 está limitado por líneas de perforación, existe el peligro de que la envolvente de la caja plegable, en especial al amontonarse unas sobre otras varias cajas llenas, no aguante la presión en la zona de este lugar debilitado por la perforación, y se chafe. Ahora bien, gracias

126763

26 ABR 1957



al sostén proporcionado por el cerco interior, queda esta zona reforzada en tales cajas plegables dotadas de cerco interior, con lo que se elimina el peligro de que puedan chafarse, en una forma muy eficaz.

5 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita, deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1.- Una caja plegable con cuatro solapas de cierre articuladas a ambos lados a la envolvente de la caja plegable, dotada de un cerco interior y de una tapa rebatible que se abre mediante una tira de desgarre, caracterizada porque el material preciso para la formación del cerco interior está tomado, al menos en parte, de tres solapas de cierre contiguas del lado de la tapa.

15 2.- Una caja plegable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el cerco interior, que se extiende a lo largo de tres partes de pared contiguas, está fijado por la cara interior de la envolvente de la caja plegable únicamente en dos partes de pared contiguas, mientras que contra la tercera parte de pared contigua únicamente se apo  
20 ya de manera suelta.

25 3.- Una caja plegable de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque las solapas de cierre articuladas por el lado de la tapa a las paredes de los lados estrechos, están pegadas sobre la cara superior de la tapa.

30 4.- Una caja plegable de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la tapa rebatible está articulada a manera de charnela a uno de los dos lados longitudinales de la caja.

5.- Se reivindica por último como objeto sobre el que

12270



ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UNA CAJA PLEGABLE".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 31 Marzo 1967

BERNARDO UNGRIA

P.P.

FIG. 1

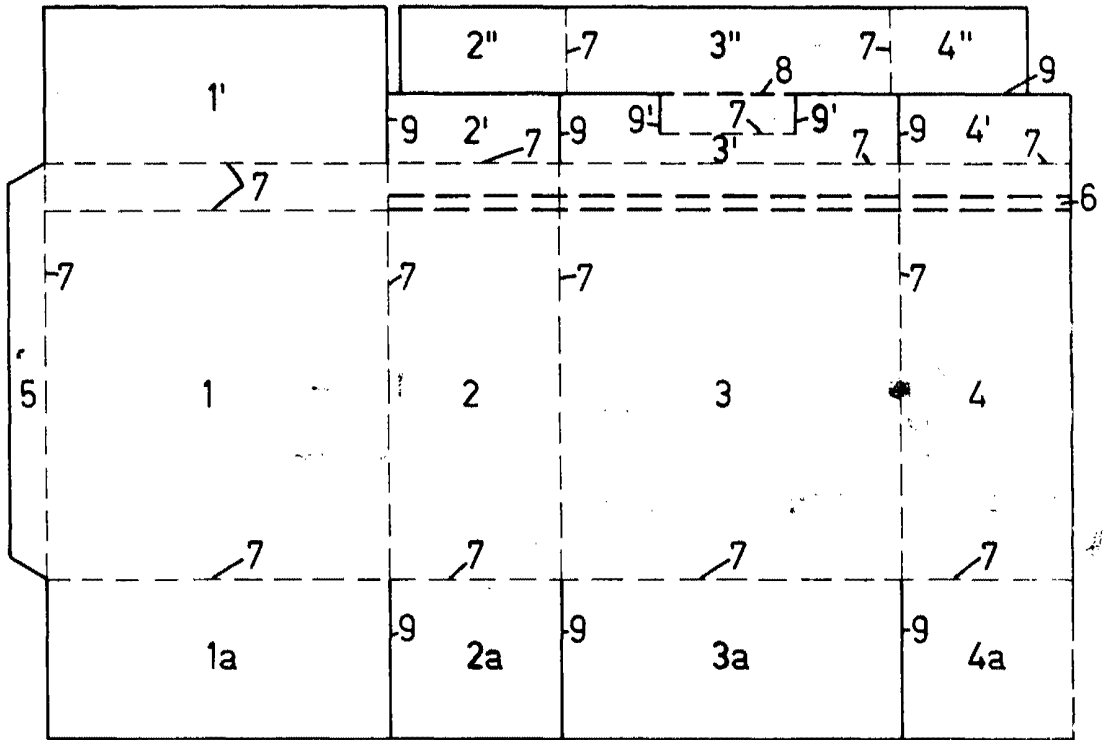
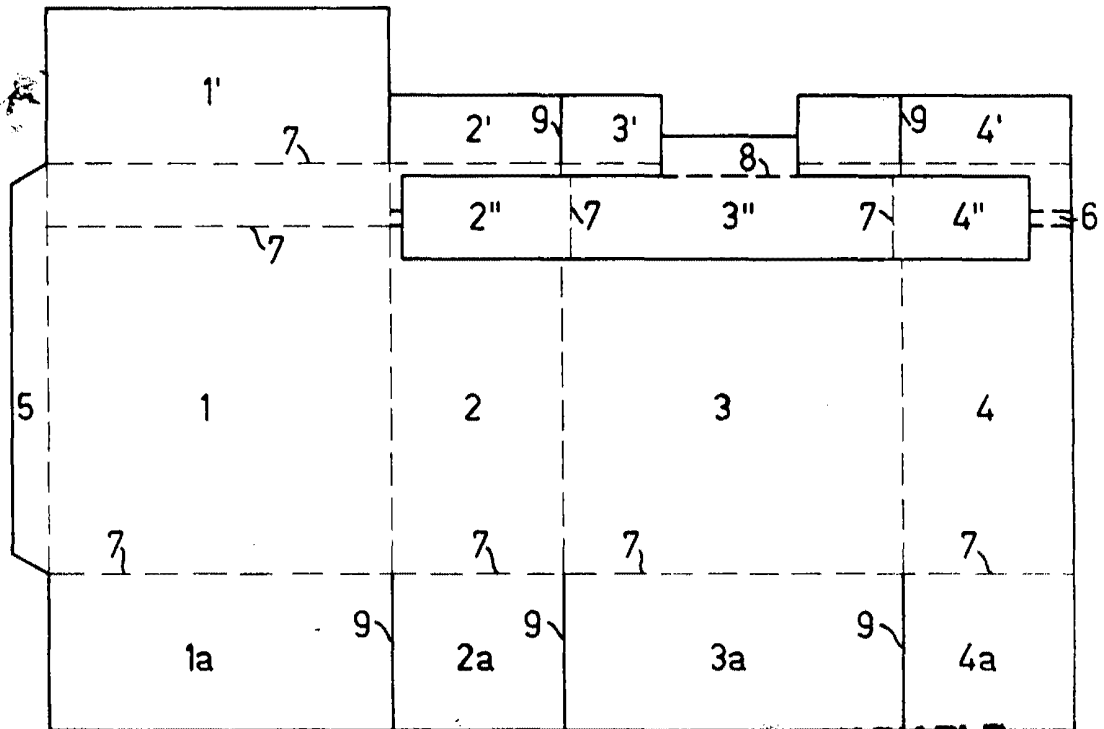


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

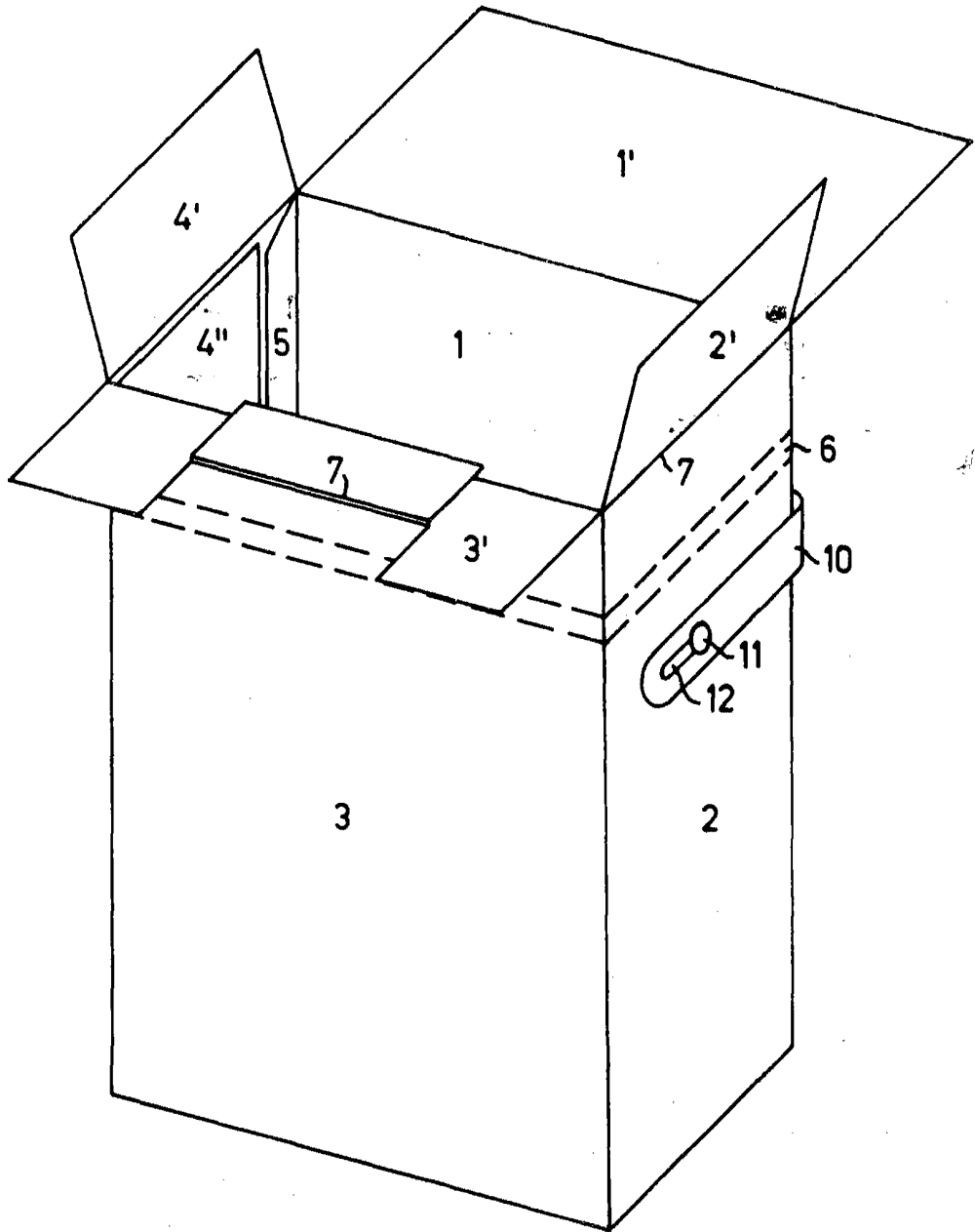
MADRID, 31 DE Marzo DE 1967

BERNARDO UNGRÍA

R. P.



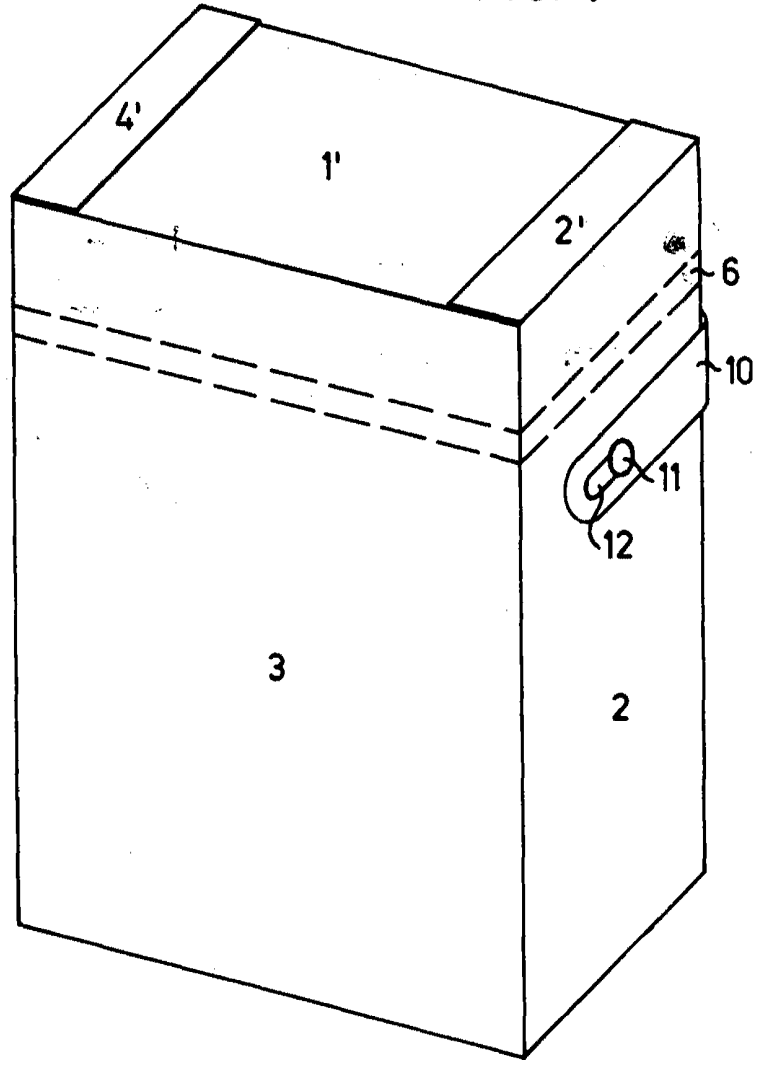
FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE Marzo DE 1967  
BERNARDO UNGER  
P. P.



FIG. 4

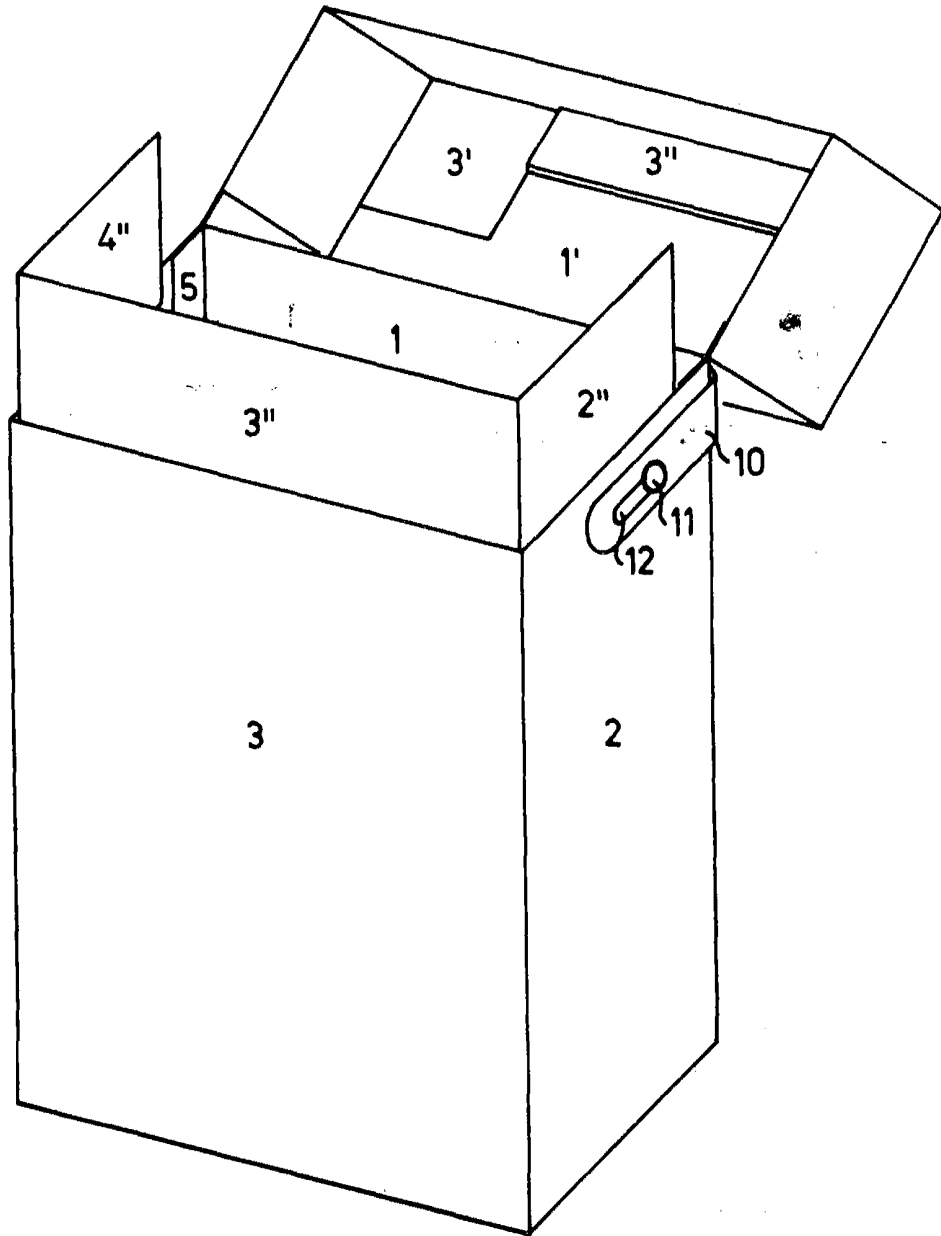


ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE Mayo DE 1967  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P. 1/5

127707



FIG. 5



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE Marzo DE 1967.  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P.



FIG. 6

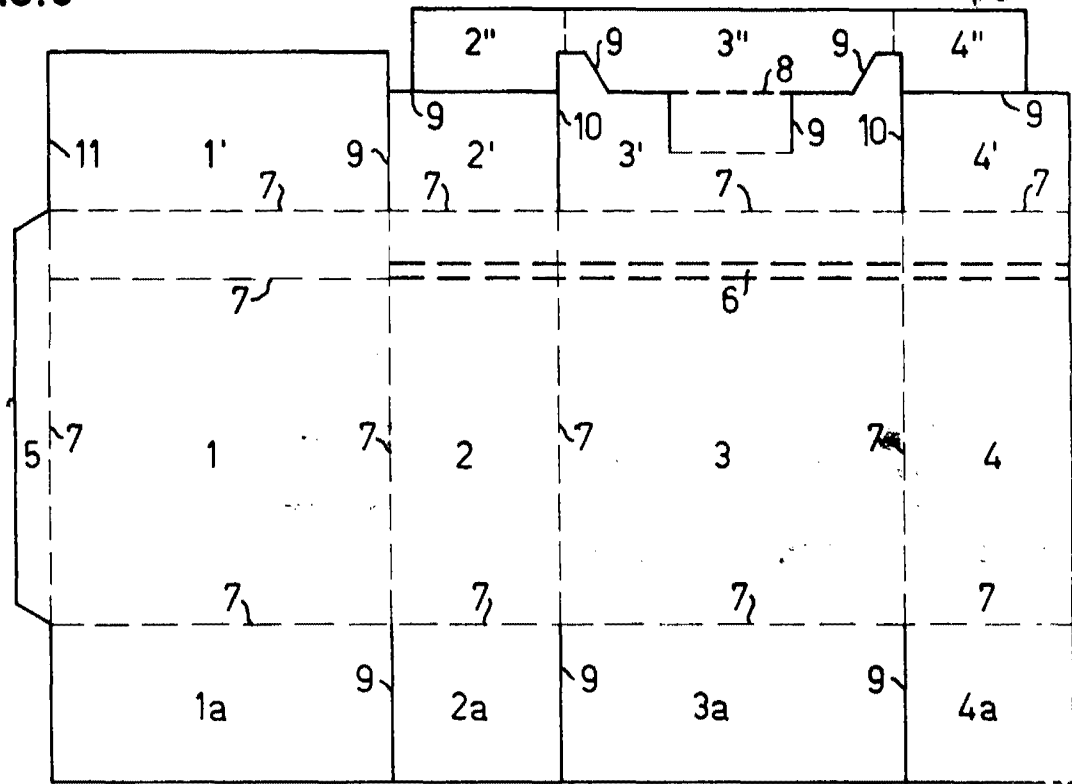
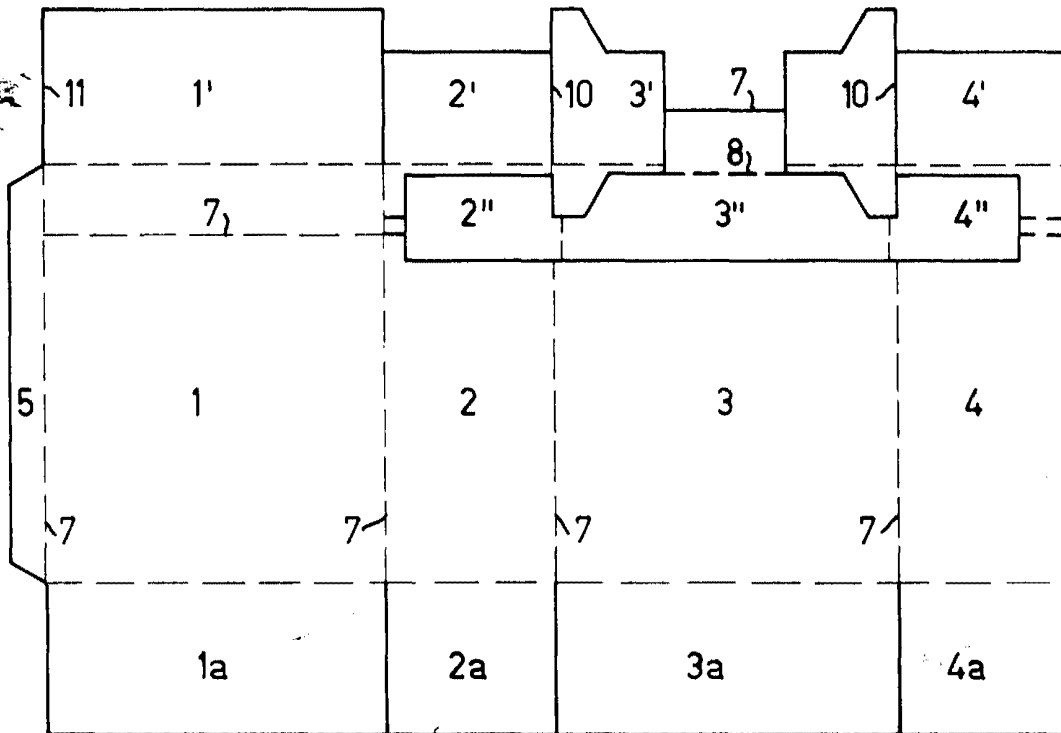


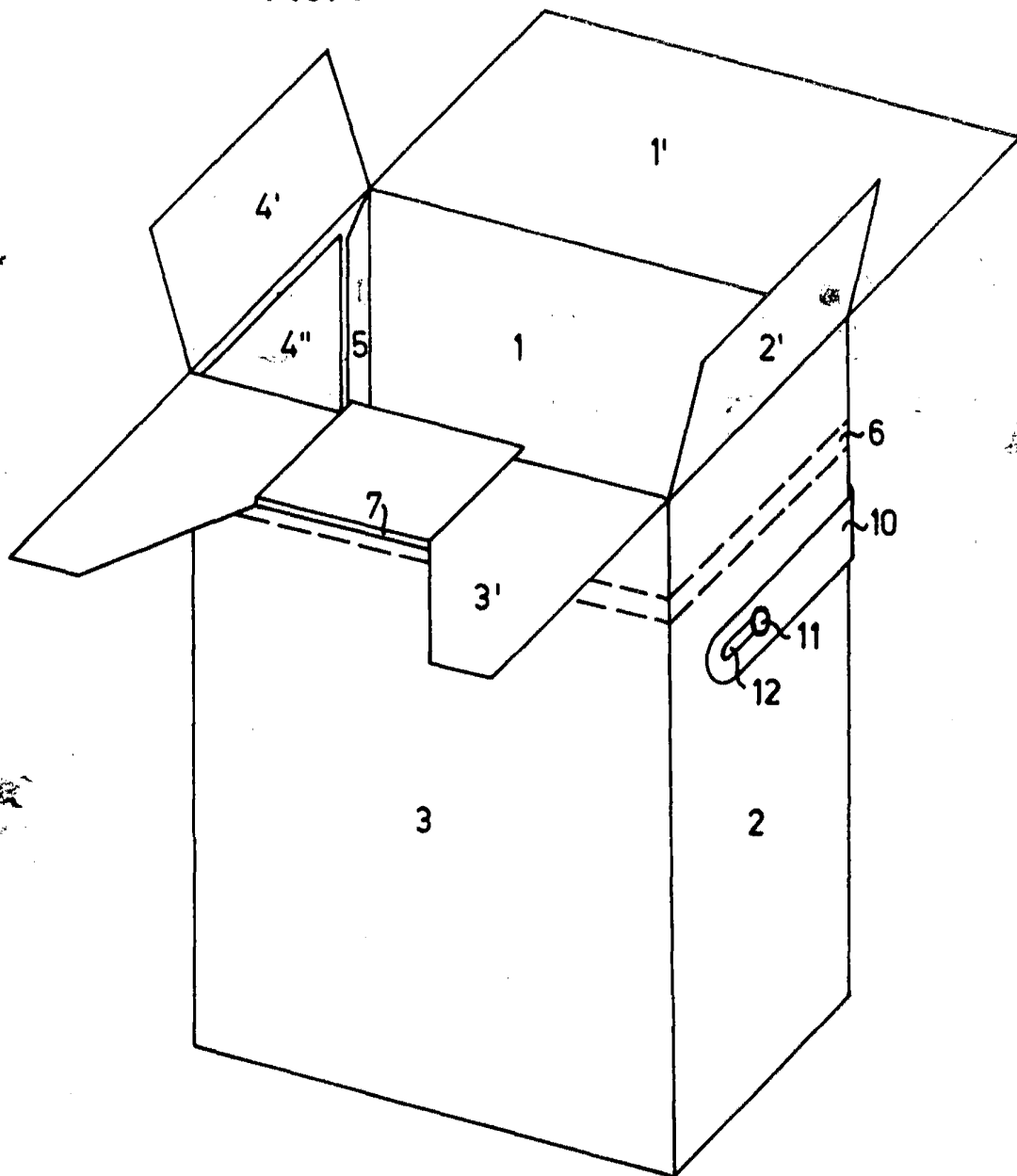
FIG. 7



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE Marzo DE 1967  
BERNARDO UNGRIG  
P. R.

13 MAY 1967

FIG. 8

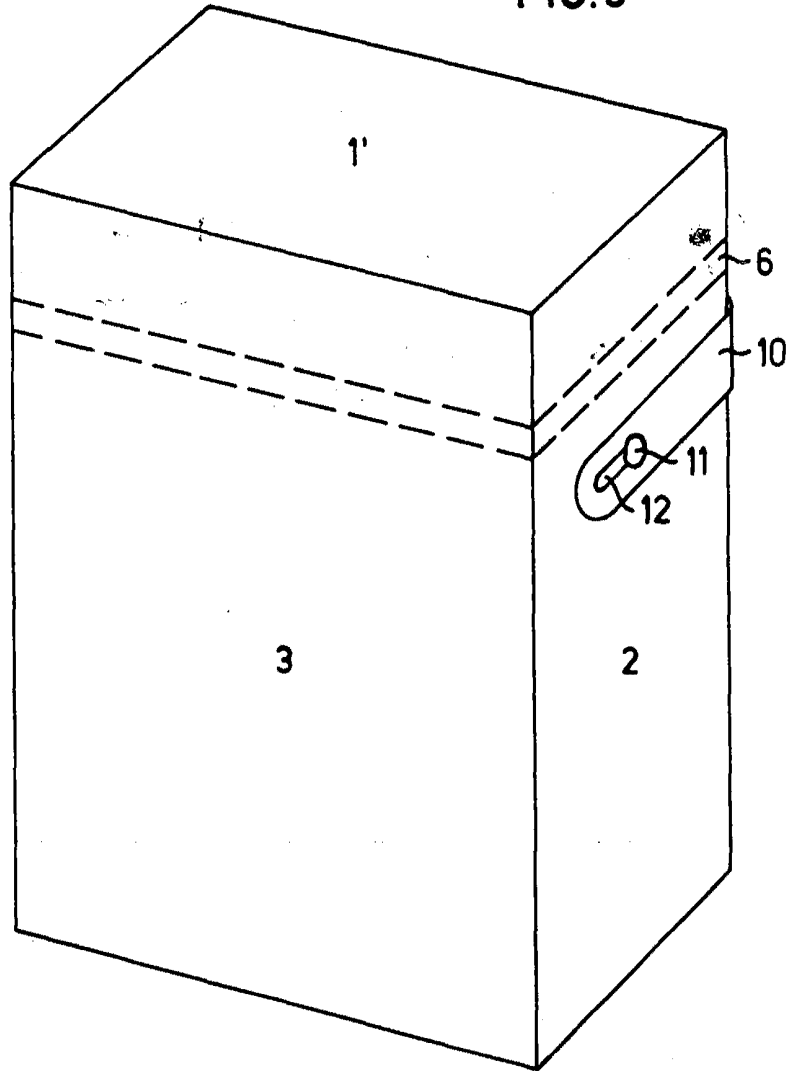


ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE Marzo 1967  
BERNARDO UNGRIG  
R. P.

120703



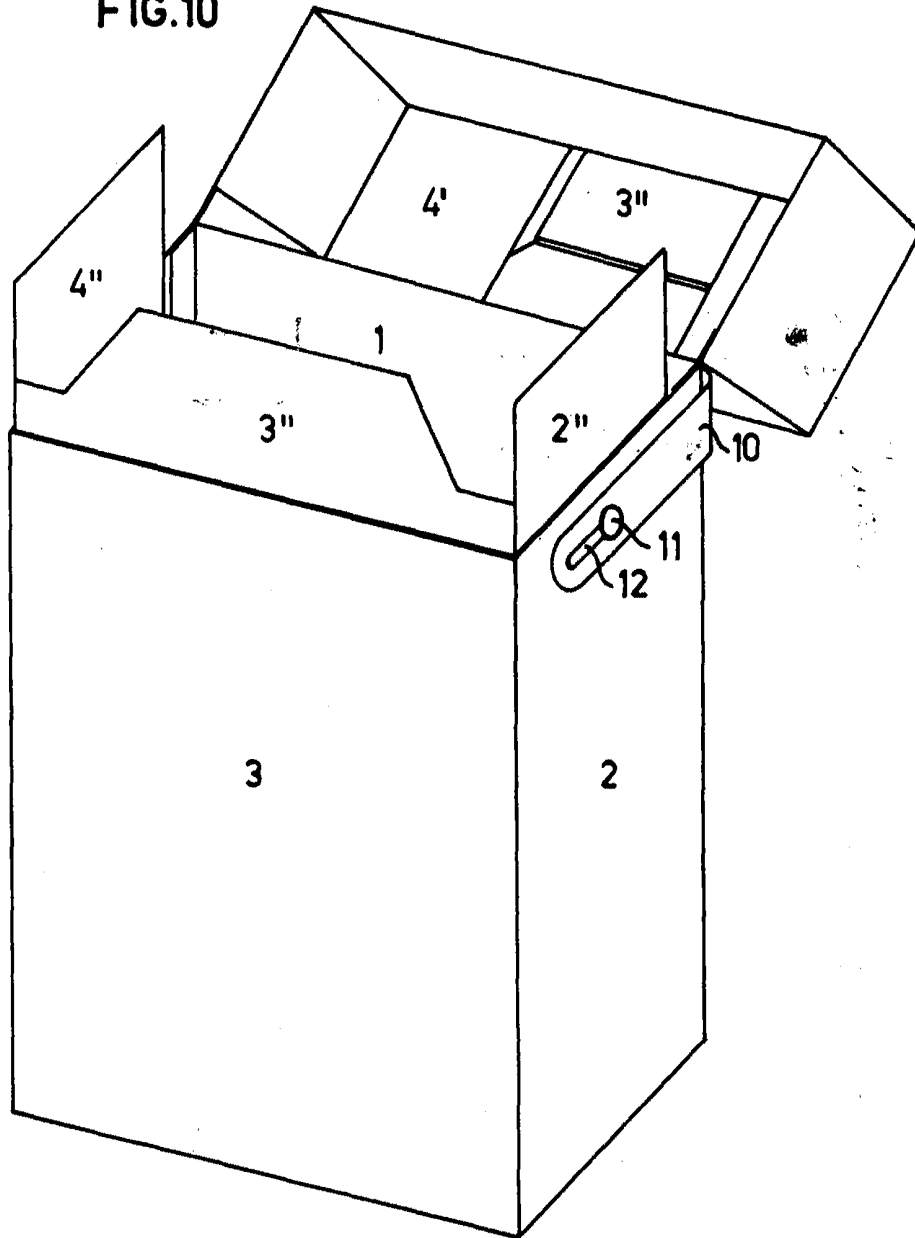
FIG.9



BOCANA VALLERBLE  
MADRID, 31 de Marzo DE 1967  
BERNARDO UNGRIE  
P.P.



FIG.10



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 de Marzo DE 1967  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P.