

180472



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 65</u>
SUBCLASE <u>D</u>

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española " ESTUCHES REX, S.L." domiciliada en Barcelona, calle Almogávares, número 192, p o r :

" CAJA PLEGABLE, PERFECCIONADA "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, una caja de tipo plegable, es decir, del tipo que se obtiene a partir de un desarrollo plano troquelado de material semirrígido, tal como cartón, cartoncillo,

5 cartulina o similar.

 De manera más concreta, la caja que constituye objeto de la presente solicitud de registro pertenece al tipo que comprende un cuerpo prismático, preferentemente, aunque no necesariamente, de base exagonal, constituido por una serie de paredes

10 laterales iguales, dispuestas unas a continuación de otras y separadas por correspondientes líneas de pliegue que permiten el rebatimiento, presentando la primera de estas paredes una

180472



pestaña que se aplica sobre la última pared y se fija a la misma por medio de adhesivo o por otro sistema cualesquiera apropiado. El cierre de las bases de la caja se realiza por rebatimiento, de un correspondiente equipo de orejetas o solapas, 5 dispuestas a continuación de las paredes laterales, y el conjunto puede considerarse dividido en dos mitades simétricas, que pueden ser rebatidas una sobre otra, de manera que la caja pasa a ocupar un volumen mínimo durante el almacenaje y transporte, pudiendo ser armada y puesta en servicio en el momento 10 y lugar en que deba procederse a su utilización. Estas cajas, admiten, desde luego, una amplísima variedad de aplicaciones, aunque son preferentemente utilizadas para el acondicionamiento de productos de confitería y pastelería, productos de perfumería, lencería, etc., etc.

15 Dentro del expresado tipo general, de cuyas ventajas participa por completo, la caja que se preconiza, según se verá claramente a continuación, destaca especialmente por presentar una conformación estudiada para poder ser armada y fijada (fijando la pestaña anteriormente referida a la correspondiente 20 pared lateral) por medio de una máquina automática de tipo conocido, por presentar en su fondo un doble sistema de cierre, que asegura un máximo de resistencia, lo que permite transportar en la caja pesos de relativa importancia, confiriendo, además, una impecable apariencia estética al conjunto, y por comprender un ingenioso sistema de cierre en la base superior, que 25 garantiza un elevado grado de seguridad, y que se combina con unas asas, obtenidas a partir del propio desarrollo troquelado, destinadas a facilitar el transporte del conjunto.

30 Por lo demás, la esencialidad, forma de armado, y principales características y ventajas de la caja en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos

00074

180472



adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin caracter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

En estos dibujos:

- 5 Las figuras 1 y 2 son sendas vistas en planta, opuestas entre sí, del desarrollo a partir del que se obtiene el conjunto, con sus dos mitades rebatidas una sobre otra, en la posición en que será almacenado y remitido hasta los puntos en los que deba procederse al armado y utilización de la caja.
- 10 Las figuras 3, 4 y 5 son sendas vistas en perspectiva, mostrando el fondo de la caja en dos sucesivas posiciones intermedias de armado y ya totalmente armado, respectivamente.
- La figura 6 es una vista en perspectiva, mostrando la base superior de la caja en una fase inicial de la operación de armado.
- 15 La figura 7 es un detalle en perspectiva, mostrando la doble asa con que se halla equipada la caja en una fase inicial de montaje.
- La figura 8 es una vista frontal de la propia asa representada en la figura anterior, ya totalmente montada.
- 20 La figura 9 es un corte según IX-IX de la figura precedente.
- Y, finalmente, la figura 10 es una vista en perspectiva, mostrando la base superior de la caja ya totalmente cerrada y armada.
- 25

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

La caja se obtiene a partir de un desarrollo plano troquelado, de material semirrígido, que comprende, según es en sí ya conocido, seis paredes laterales rectangulares $1_a - 1_b - 1_c - 1_d - 1_e - 1_f$, iguales entre sí, dispuestas una a continuación de otra, y separadas por líneas de doblez que permiten el re-

30

180472



batimiendo de cada pared con respecto a la anterior, hasta de-
finir un cuerpo prismática regular, de base exagonal. Según es
en sí también ya conocido, la primera de estas paredes presen-
ta en su borde libre una pestaña lateral dispuesta para apli-
5 carse contra la cara interior de la última de ellas y ser fija-
da a la misma por medio de adhesivo o, eventualmente, por otro
sistema cualesquiera apropiado. Una vez realizada esta fija-
ción, las paredes 1a, 1b y 1c podrán ser rebatidas sobre las
1f, 1e y 1d, respectivamente, rebatiéndose todas estas paredes
10 sobre un mismo plano, de manera que el conjunto pase a adoptar
una configuración aplanada, ocupando un volumen realmente míni-
mo.

Para realizar el cierre del fondo de la caja, en prolonga-
ción del borde inferior de cuatro de las indicadas paredes la-
15 terales, se prevén unas solapas u orejetas de forma trapecial
2b, 2c, 2d y 2e, dispuestas para ser rebatidas sobre el plano
del fondo, cubriendo cada una de ellas una mitad de la base y
superponiéndose parcialmente. La solapa 2a, destinada a ser
rebatida en primer lugar, presenta una conformación diferente
20 de las restantes, adoptando la forma aproximada de un triángulo
rectángulo, con el objetivo principal de permitir la utiliza-
ción de una máquina de tipo en sí ya conocido para realizar el
armado, tal como se verá más adelante, y también con la facili-
dad de facilitar la realización del cierre de la base o fondo
25 de la caja. Una vez efectuado el rebatimiento de todas las so-
lapas dichas sobre el plano del fondo, bastará introducir la
zona extrema de la última de estas solapas, es decir, la sola-
pa 2e, bajo la primera 2a, para que el conjunto quede inmovili-
zado con suficiente seguridad en la posición de montaje. A pe-
30 sar de la seguridad de cierre así obtenido puede en líneas ge-
nerales considerarse suficiente, permitiendo colocar en el in-



terior de la caja sin peligro de desfondamiento pesos de rela-
tiva importancia, según una importante característica de la in-
vención, en el expresado fondo se prevén una última orejeta 2f,
de forma general triangular, dotada de una pestaña coplanaria
5 lateral 2'f. Esta orejeta debe ser rebatida en último lugar,
de manera que queda aplicada sobre todas las redtantes, y debe
finalmente introducirse la pestaña o saliente lateral 2'f de la
misma bajo el borde de la orejeta 2e. Con ello se aumenta gran-
demente la seguridad del cierre, y, por tanto, la resistencia
10 del fondo, y, al mismo tiempo, se mejora la apariencia estética
del conjunto, al conferir al expresado fondo una estructura
perfectamente regular.

El cierre de la base superior de la caja expuesta se rea-
liza, en primer lugar, previendo en prolongación del borde su-
15 perior de dos paredes laterales opuestas 1a-1d de la misma,
sendas solapas 3a-3d de forma rectangular, dispuestas para ser
rebatidas ortogonalmente con respecto a las indicadas paredes,
quedando situadas sobre el plano de la expresada base, y coin-
cidiendo por sus bordes libres. En estos bordes libres de las
20 expresadas solapas se prevén unas orejetas 4-4', dispuestas
para ser rebatidad ortogonalmente, quedando aplicadas una con-
tra otra. Estas orejetas se hallan dotadas de aberturas coin-
cidentes 5-5', de forma apropiada para permitir el paso de los
dedos de la mano, constituyendo el asa de transporte del con-
25 junto. Según una característica de la invención, en el borde
inferior de una de las indicadas aberturas 5 se prevén unas pes-
tañas 6, dispuestas para ser rebatidas de 180°, abrazando el
borde inferior de la abertura 5' correspondiente a la otra ore-
jeta, e inmovilizando el conjunto en la posición de montaje.
30 Estas pestañas 6 presentan, por ejemplo, bordes laterales in-
clinados, o adoptan cualquier otra configuración equivalente,



180472

de manera que se hallan dotadas de mayor anchura en su borde libre que en su iniciación, en vistas a que deban ser introducidas con una cierta presión a través de la abertura prevista en la otra orejeta, quedando inmovilizadas con suficiente seguridad en la posición de montaje.

Finalmente, el cierre de la base superior de la caja se realiza previendo en prolongación del borde superior de tres de las restantes paredes laterales 1c, 1e, y 1f unas solapas rectangulares 7b, 7c, 7e, dispuestas para ser rebatidas ortogonalmente. Estas solapas se hallan dotadas de ranuras inclinadas 8b, 8c y 8e, estudiadas para permitir el paso ajustado de las asas 4-4'. Nótese que las indicadas solapas quedarán retenidas en esta posición, por las orejetas 6, antes referidas, que presentarán siempre una cierta tendencia a levantarse, reteniendo a aquellas e impidiendo su levantamiento. Una de las indicadas solapas, y concretamente la solapa 7c que se rebate en último lugar, presenta en su borde extremo una pestaña 9, dispuesta para rebatirse ortogonalmente y ser introducida contra la pared lateral 1f - desprovista de solapa - asegurando a todo el conjunto en la posición de montaje. También en lo que afecta al cierre de la base superior de la caja se alcanza, pues, un máximo de seguridad y ello a través de unas operaciones de armado perfectamente sencillas. Nótese, además, que bastará asegurar en la posición rebatida, de cierre, por cualquier medio, incluso, por ejemplo, por medio de una etiqueta adhesiva, la solapa 7c, que se rebate en último lugar. para que todo el conjunto quede precintado y asegurado en la posición de cierre.

Conviene finalmente hacer notar que, tal como puede verse en las figuras 1 y 2 de los dibujos a que nos venimos refiriendo, merced al desarrollo especial a partir del que se obtiene la caja, el conjunto, plegado en dos y con sus mitades rebati-



180472

das una sobre otra, presenta un borde perfectamente rectilíneo, concretamente el borde que ocupa posición izquierda en la figura 1 y posición derecha en la figura 2. Ello permite utilizar para el plegado del desarrollo, y para llevar a cabo la unión por pegado contra la última pared de la pestaña prevista en la primera pared - señalada con la referencia 1a en los dibujos - una máquina automática de tipo conocido, con el consiguiente notable ahorro de mano de obra y abaratamiento de los costos de fabricación.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica de la caja plegable que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Caja plegable, perfeccionada, del tipo que comprende un cuerpo prismática de base exagonal regular, obtenido a partir de un desarrollo plano troquelado, de material laminar semi-rígido, que conforma seis zonas rectangulares iguales entre sí dispuestas una a continuación de otras, uniéndose entre sí los bordes de las zonas que ocupan posiciones extremas por medio de una pestaña dispuesta a continuación de la primera zona, que se aplica y fija sobre la última, y cerrándose las bases del cuerpo por rebatimiento de unos adecuados equipos de solapas, dispuestas a continuación de las paredes laterales, caracterizado porque el expresado desarrollo se halla proyectado de manera que las solapas para cierre de las bases, dispuestas a continuación de los bordes superior e inferior de al menos una de



180472

5 las referidas paredes laterales, presentan al menos un borde
rectilíneo, alineado con un borde lateral de esta pared, mien-
tras que las solapas dispuestas a continuación de una de las
paredes laterales adyacentes a aquella presentan una tal con-
formación que, al llevar a cabo el rebatimiento de una pared
sobre otra, no sobresalen de la alineación definida por los
bordes laterales de la primera pared lateral dicha, y de las
dos solapas dispuestas a continuación de la misma; todo de
manera que el desarrollo puede ser doblado por su mitad, reba-
10 tiendo tres de las expresadas zonas sobre el plano definido
por las otras tres, presentando en esta posición un borde late-
ral rectilíneo, lo que permite mecanizar las operaciones de
plegado y de fijación de la pestaña referida.

15 2 - Caja plegable, caracterizada porque en el borde supe-
rior de dos paredes laterales opuestas del desarrollo referido
en la reivindicación precedente, se prevén dos orejetas rectan-
gulares iguales entre sí, dispuestas para ser rebatidas ortogo-
nalmente, quedando con sus bordes en contacto, y provistas en
estos bordes de unas orejetas que, a su vez, se rebaten orto-
20 gonalmente, quedando en posición vertical, aplicadas una contra
otra, y en las que se prevén sendas aberturas dispuestas para
coincidir, permitiendo el cómodo asido del conjunto, mientras
que en los bordes superiores de tres de las cuatro paredes la-
terales restantes, se prevén unas orejetas rectangular dispues-
25 tas para ser rebatidas ortogonalmente y dotadas de aberturas
inclinadas para paso ajustado del asa referida, habiendose pre-
visto en la solapa que se rebate en último lugar una pestaña
extrema, dispuesta para ser rebatida e introducida contra la
cara interna de la pared lateral desprovista de orejeta, inmo-
30 vilizando a todo el conjunto en la posición de montaje.

3 - Caja plegable, caracterizada porque el borde inferior

180472



de la abertura prevista en una de las orejetas referidas en la reivindicación precedente, presenta unas pestañas de anchura creciente hacia el borde libre, dispuestas para ser rebatidas de 180°, abrazando el borde inferior de la abertura prevista en la otra orejeta, cuyas pestañas contribuyen a mantener en la posición de montaje tanto estas orejetas como el conjunto de las solapas mediante las que se realiza el cierre de la base.

4 - Caja plegable, caracterizada porque para realizar el cierre del fondo o base inferior de la caja, en el borde inferior de las paredes laterales definidas por el desarrollo referido en la reivindicación primera, se prevén: una solapa, dispuesta para ser rebatida en primer lugar, dotada de una forma trapecial rectangular, con un lado situado en prolongación del borde de la pared lateral correspondiente; tres solapas, de forma trapecial isósceles, dispuestas para ser rebatidas sucesivamente, cubriendo cada una de ellas la mitad de la base, y quedando parcialmente superpuestas; una sola igual a las tres anteriores, sobre las que se rebate, y cuya zona extrema se introduce bajo la primera solapa referida, inmovilizando a todo el conjunto en la posición de montaje; y una última solapa, de forma triangular isósceles, que se rebate en último lugar, y que presenta una pestaña lateral coplanaria, dispuesta para ser introducida bajo el borde lateral de la solapa que se rebate en primer lugar, contribuyendo a bloquear a todo el conjunto en la posición de cierre.

5 - Caja plegable, perfeccionada.

Consta la presente Memoria Descriptiva

10-5-74

- 10 -

180472



de diez hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 10, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 6 MAYO 1972

P. A.

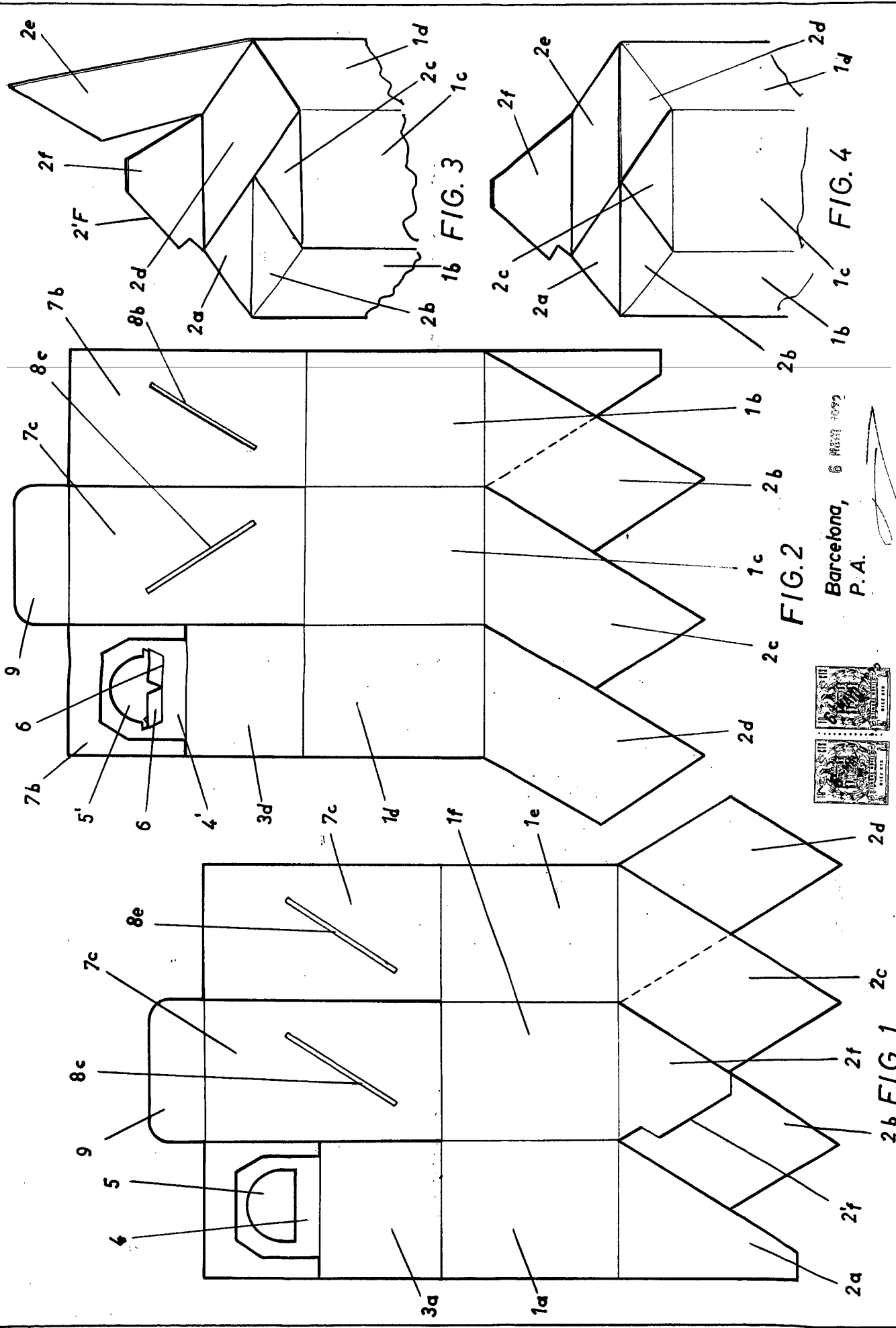


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3



Barcelona, 6 MARZO 1952
P.A.

Escala variable

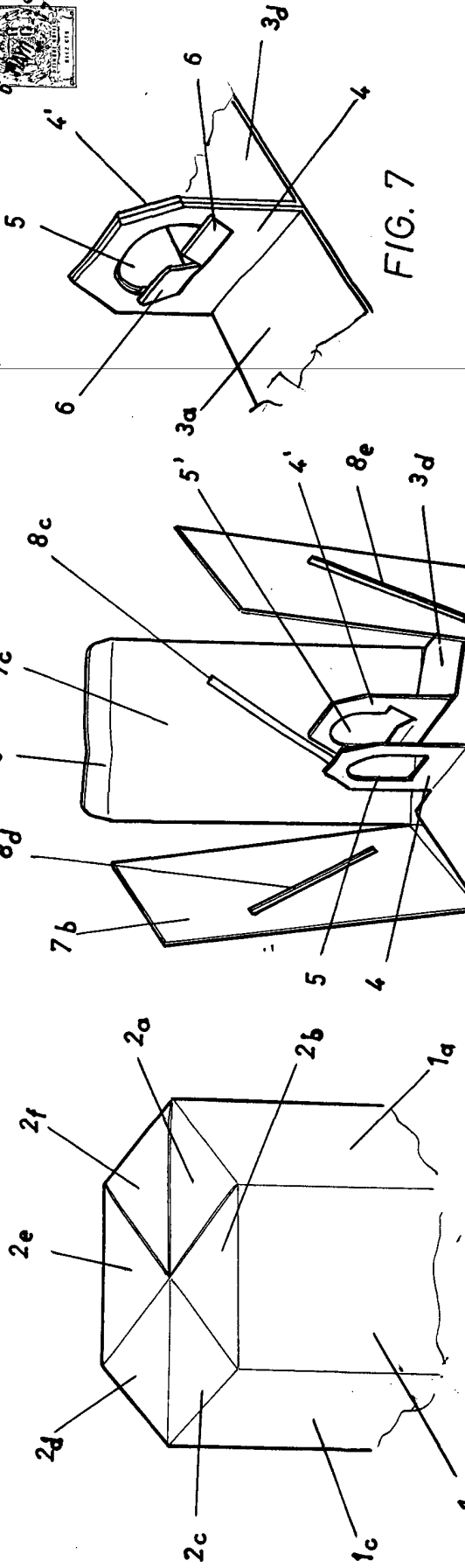
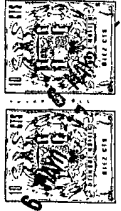


FIG. 5

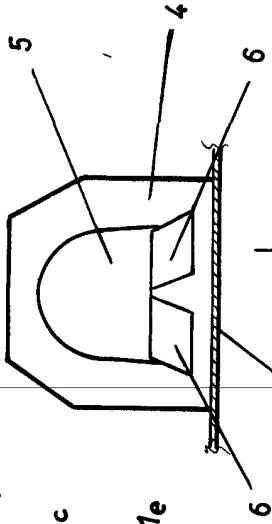


FIG. 6

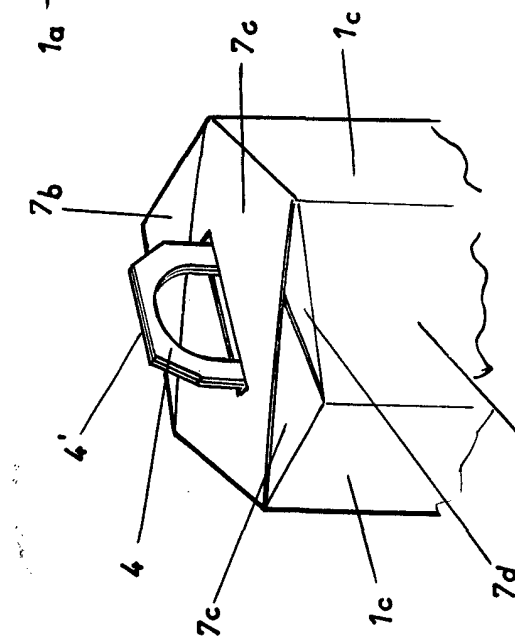


FIG. 7

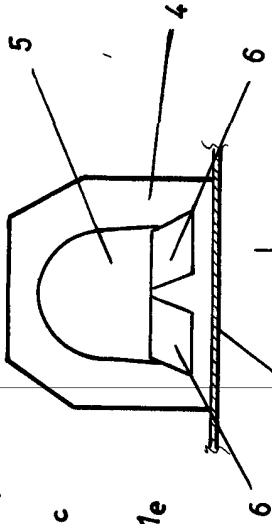


FIG. 8

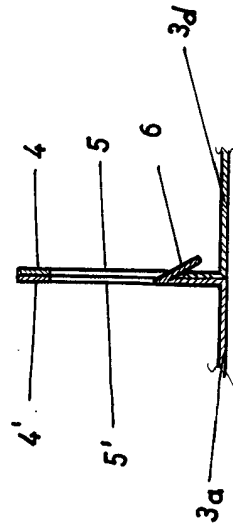


FIG. 9

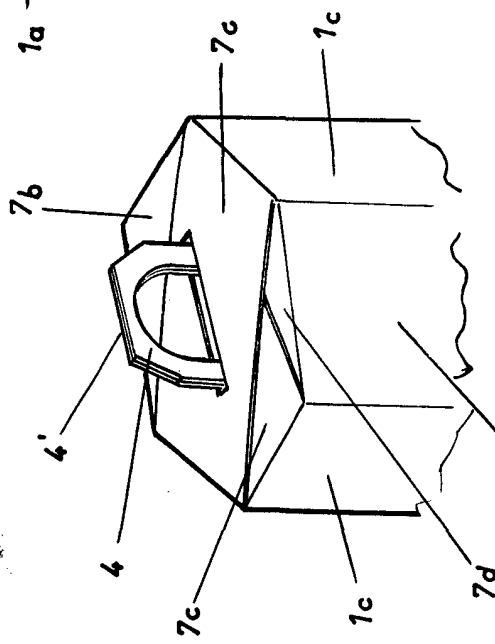


FIG. 10

Barcelona, 6 MAR 1954
P.A.