



ESPAÑA

10 ES 11 NUMERO 12 Y 3
12 FECHA DE PRESENTACION
24 JUN. 1979

MODELO DE UTILIDAD

20 PRIORIDADES:	
21 NUMERO	22 FECHA
23 PAIS	
27 FECHA DE PUBLICIDAD	28 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 5/32; B65D 85/34
29 TITULO DE LA INVENCIÓN	
"CAJA PLEGABLE PERFECCIONADA"	
30 SOLICITANTE (S)	
D. PORFIRIO VILLAFAINA ACEVEDO	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
SABADELL (Barcelona) Carretera de Prats Km. 2,500	
31 INVENTOR (ES)	
32 TITULAR (ES)	
33 REPRESENTANTE	
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA	

El presente modelo de utilidad se refiere a una caja plegable perfeccionada, del tipo de forma paralelepípedica que comprende un cuerpo de caja y un cuerpo de tapa obtenidos a partir de sendas únicas láminas troqueladas y provistas de líneas de pliegue.

La caja de referencia ha sido ideada para el acondicionamiento y transporte, especialmente de fruta y hortalizas, si bien dicha caja es empleable con otros productos.

La caja en cuestión es sumamente ventajosa, principalmente porque su formación a partir de la indicada lámina se realiza con gran sencillez, contrariamente a lo que ocurre generalmente con las cajas convencionales, además de lo cual la tapa puede constituir por si sola una caja, solamente variando ligeramente la manera de plegarla.

En la posición desplegada, la caja ocupa un espacio sumamente reducido lo que facilita de modo considerable el almacenamiento y el transporte por apilado.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva dos hojas de dibujos en las que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 ilustra en desarrollo una porción simétrica de la lámina de la que se parte para armar

la caja.

La figura 2 representa una fase inicial del plegado de la caja.

La figura 3 ilustra la caja ya armada.

5 La figura 4 muestra en desarrollo una porción simétrica de la lámina de la que se obtiene la tapa.

La figura 5 representa la tapa parcialmente armada.

La figura 6 muestra la tapa ya montada.

10 La figura 7 es una vista del conjunto de la caja y de la tapa.

La figura 8 representa la alternativa de plegado de la tapa para el empleo como caja.

15 Considerando los dibujos, la caja que se describe consta de un cuerpo de caja o caja propiamente dicha y de una tapa, que se obtienen a partir de sendas únicas láminas -1- y -2- de cartón o material equivalente troqueladas y provistas de líneas de doblé tales que en la caja (Figs. 1, 2, 3 y 7) se define
20 una zona de base o fondo -3- de la que se derivan dos paredes laterales -4-, así como dos paredes extremas -5-, las primeras provistas en sus extremos de sendas aletas trapeciales -6- que se adosan contra la cara interna de las paredes -5- que presentan
25 otras aletas trapeciales extremas -7- que se solapan a la cara exterior de las paredes -4-, cuyas paredes -5- comprenden respectivas pestañas superiores longitudinales -8- que se superponen sobre las esquinas de la caja. De los extremos de las pestañas -8-
30 se derivan tiras -9- que se adosan a la cara externa

de las paredes -4- y terminan en sendas lengüetas
-10- que se introducen por respectivas rendijas -11-
de los bordes inferiores de dichas paredes -4-, con
lo que se mantiene armada la caja. Las paredes -5-
5 comprenden sendas solapas troqueladas -12- que se
levantan y adosan a tales paredes para formar aber-
turas -13- que determinan asideros. Las pestañas
-8- presentan lengüetas troqueladas -14- que al apilar
las cajas las retienen en posición por introducción
10 de las lengüetas de una caja en respectivas ventanas
-15- de las paredes -5- de la caja superior inmediata.
La caja queda completada con unos orificios de airea-
ción -16-.

Queda previsto que las aletas triangulares
15 -6- y -7- estén unidas, formando una línea de doblez
-17-, en cuyo caso, ambas aletas se pueden plegar
yuxtapuestas hacia el interior de la caja en las
esquinas y se pueden solapar, ya sea contra las
paredes -4-, o bien contra las paredes -5-, donde
20 forman un refuerzo. También esta disposición unida
de las aletas -6- y -7- permite su disposición oblicua
como apoyo de las pestañas -8- y su refuerzo ante
el peso que puedan recibir.

En cuanto a la tapa (Figs. 4, 5, 6 y 7)
25 la lámina -2- define al ser doblada una zona de
techo -18- para la tapa, de cuya zona se derivan
dos paredes laterales -19- cuyos extremos presentan
sendas aletas -20- que se adosan a unas paredes
extremas -21- derivadas de la zona de techo -18-
30 y provistas de respectivas pestañas superiores
longitudinales -22- que se abaten contra las aletas

-20- y presentan en sus extremos unas solapas -23- que se aplican a la cara interna de las paredes -19- y terminan en otras tantas lengüetas -24- que se doblan sobre sí mismas y se adosan a dicha cara interna de las paredes -19-. Estas paredes en zonas
5 próximas a las esquinas presentan a media altura sendos cortes -25- que permiten doblar dichas paredes sobre sí mismas (Fig. 6) y constituir dobles paredes, presentando el borde de las porciones dobladas unas
10 uñetas de retención -26- que se introducen en rendijas -27-, con lo que se mantiene armada la tapa. La misma presenta en las paredes extremas -21- sendas aberturas -28- que, al colocarla sobre la caja descrita, dan paso a las lengüetas -14- para la
15 retención de cajas en el apilado como se ha descrito. La porción de techo -18- está provista de orificios -29- para ventilación. Las pestañas -22- de las paredes extremas -21- cuentan con pestañas troqueladas -30- que se levantan para formar aberturas que
20 coinciden con otras aberturas formadas al levantar otras pestañas -30'- de dichas paredes -21- cuyas aberturas coincidentes se corresponden con las aberturas -13- de las paredes extremas de la caja, definiendo asideros para la caja cerrada con la tapa.

25 La tapa puede plegarse de otra manera distinta a la indicada para formar una caja, lo que se efectúa (Fig. 8) doblando en forma prismático-triangular las aletas -20- en el interior de las esquinas con lo que se constituyen cantoneras de
30 refuerzo sobre cuyos extremos superiores se superponen

las pestañas -22- después de doblarlas sobre sí mismas, a continuación de lo cual las solapas -23- se adosan a la cara externa de las paredes -19- y luego las lengüetas -24- se hacen pasar a través de sendas rendijas que se forman a partir de pestañas troqueladas -31- de dichas paredes, cuyas lengüetas -24- se insertan por su extremo en otras rendijas que se obtienen a partir de pestañas -32- troqueladas en las cantoneras -20-. Las paredes -19- se doblan sobre sí mismas como se hace para formar la tapa. La caja así armada comprende en el borde de sus paredes extremas sendas lengüetas -33- troqueladas en las pestañas -22- para la retención de cajas apiladas por inserción de las lengüetas de una caja en la abertura -28- de la superior inmediata. La abertura formada en las paredes extremas -21- al levantar la pestaña troquelada -30'- define un asidero para la caja.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente al protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta caja en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Caja plegable perfeccionada, del tipo
5 de forma paralelepípedica que comprende caja y tapa
obtenidas a partir de dos sendas únicas láminas tro-
queladas y provistas de líneas de pliegue, c a r a c-
t e r i z a d a porque, para la formación de la
caja, las paredes laterales levantadas a partir
10 de la porción de base presentan en sus extremos
sendas aletas substancialmente trapeciales que se
adosan contra la cara interior de las paredes extremas
asimismo levantadas de la porción de base, cuyas
paredes están provistas en sus extremos de otras
15 aletas substancialmente trapeciales que se solapan
a la cara exterior de las paredes laterales, com-
prendiendo las paredes extremas respectivas, pestañas
superiores longitudinales que se superponen encima
de los bordes superiores de las esquinas, derivándose
20 de los extremos de la pestaña de cada pared extrema
otras tantas tiras que se superponen a la cara externa
de las paredes laterales y terminan en sendas len-
guetas de retención que se introducen en respectivas
rendijas previstas en el borde inferior de las
25 paredes laterales.

2.- Caja plegable perfeccionada, según
la reivindicación 1, caracterizada porque; para la
formación de la tapa, las paredes laterales derivadas
de la porción de techo presentan en sus extremos
30 sendas aletas que se adosan contra la cara interna

de las paredes extremas igualmente derivadas de la porción de techo, cuyas paredes extremas presentan respectivas pestañas superiores longitudinales que se abaten contra dichas aletas adosadas, derivándose
5 de los extremos de dichas pestañas otras tantas solapas que se aplican contra la cara interior de las paredes laterales y terminan en sendas lengüetas que se doblan sobre sí mismas y se superponen a dicha cara interior de las paredes laterales las cuales
10 están cortadas a media altura en zonas próximas a las esquinas para doblar tales paredes sobre sí mismas y constituir dobles paredes, presentando el borde de las porciones abatidas de dichas paredes unas uñetas de retención que se insertan en rendijas
15 de los bordes de la porción de techo.

3.- Caja plegable perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque en la lámina de la que se parte para formar la caja, las aletas trapeciales de las paredes laterales y de las paredes extremas están unidas por la hipotenusa, formando la unión
20 una línea de pliegue de la lámina hacia la cara interna de las esquinas de la caja de modo que dichas aletas pueden adoptar la posición interior más conveniente para reforzar la caja.

4.- Caja plegable perfeccionada, según la reivindicación 2, caracterizada porque en la lámina utilizada para formar la tapa, las aletas de los extremos de las paredes laterales se doblan formando prismas triangulares determinando en el interior
25 de las esquinas sendas cantoneras de refuerzo sobre
30

cuyos extremos superiores se superponen las pestañas longitudinales, previamente dobladas sobre sí mismas, de las paredes extremas, aplicando luego las solapas de los extremos de dichas pestañas contra la cara externa de las paredes laterales que comprenden rendijas para el paso de las lengüetas de las solapas, cuyas lengüetas se insertan por sus extremos en otras rendijas de las cantoneras, con lo que se obtiene un cuerpo empleable como caja.

10

5.- CAJA PLEGABLE PERFECCIONADA.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas mecanografiadas y dos láminas de dibujos.

Madrid, a 15 JUN. 1919.

PORFIRIO VILLAFAINA ACEVEDO

p. a.

MANUEL DE RAFAEL

P. Acevedo

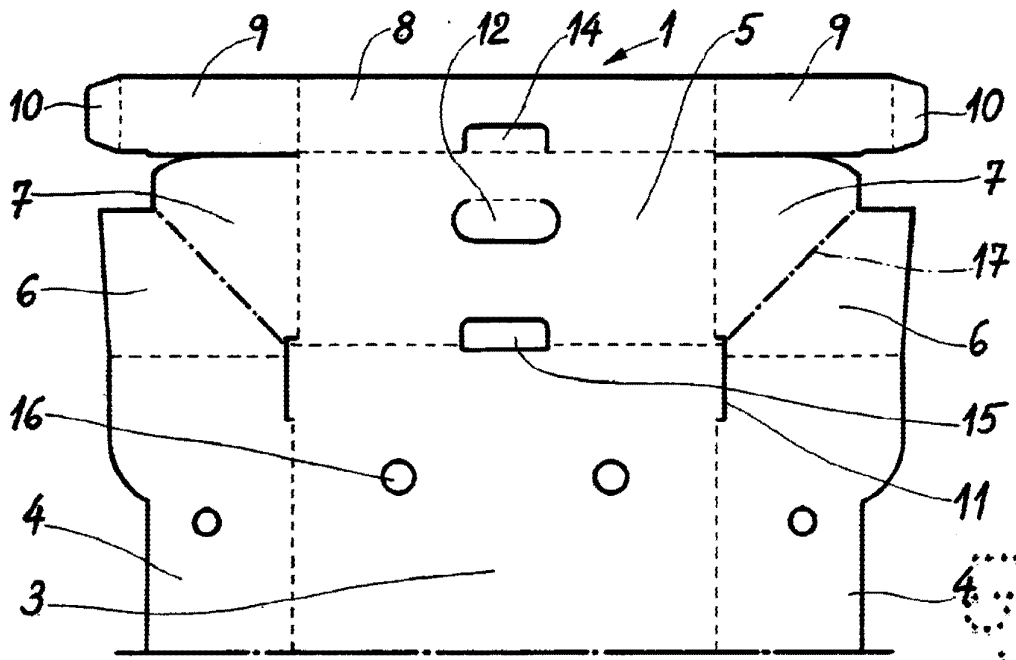


Fig. 1

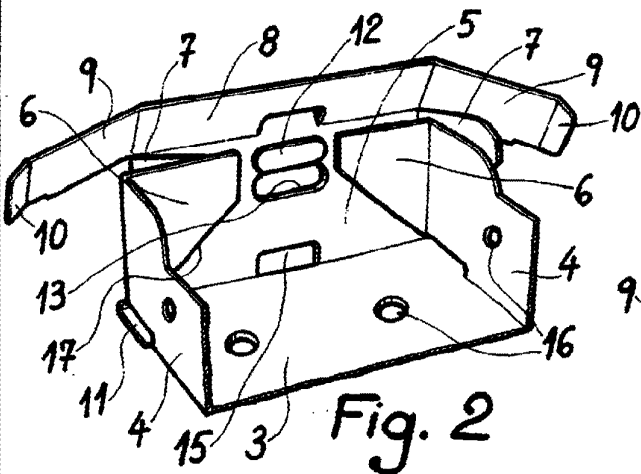


Fig. 2

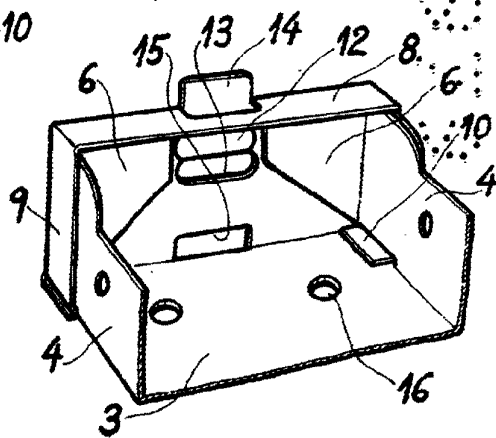


Fig. 3

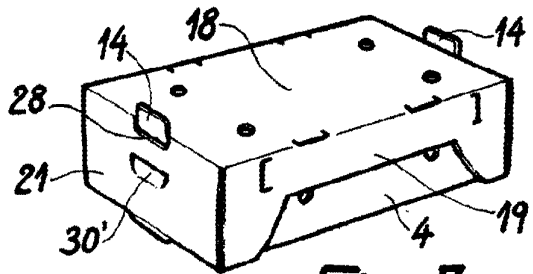


Fig. 7

Madrid, 15 Jun. 1919

MANUEL DE RAFAEL

P. Acevedo

Escala variable.

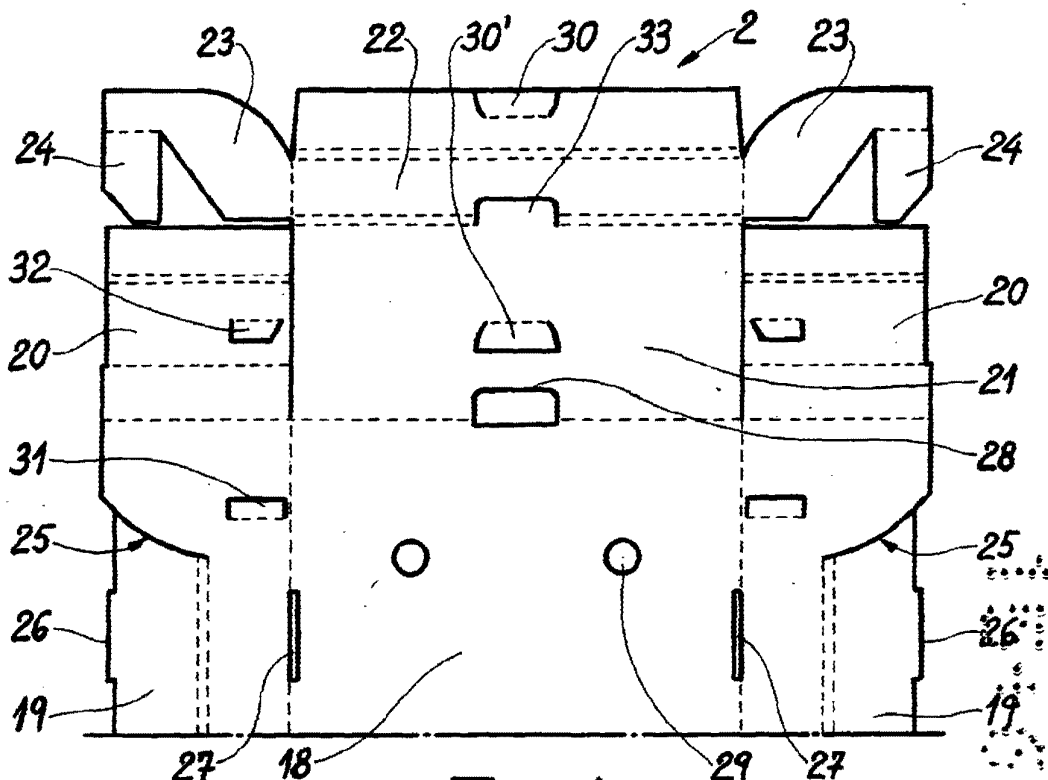


Fig. 4

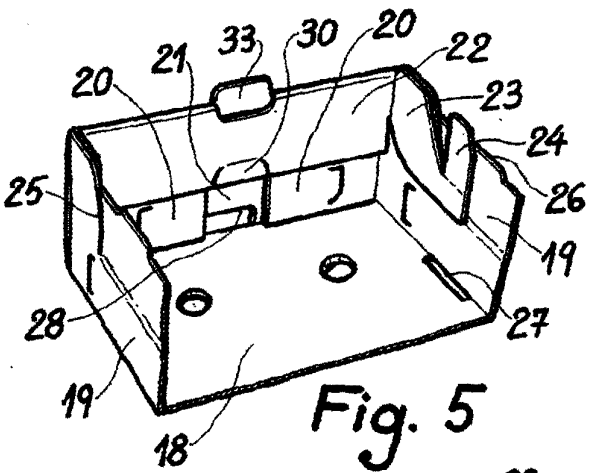


Fig. 5

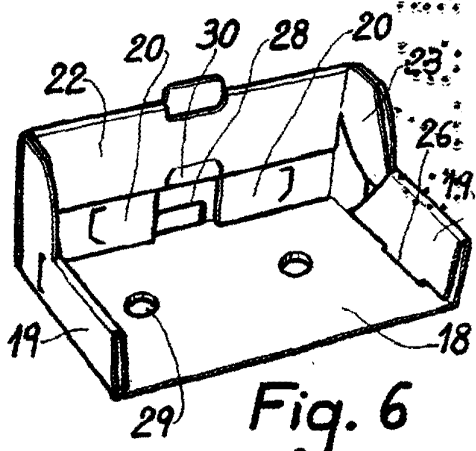


Fig. 6

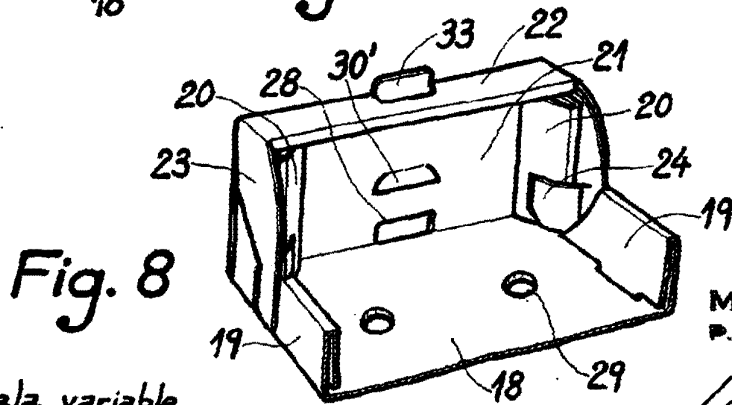


Fig. 8

Escala variable.

Madrid, 15 JUN. 1979
MANUEL DE RAFAEL
Escalera