

19 ES	21	NUMERO	257214	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D5/18,5/42

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CAJA PLEGABLE, MEJORADA"

71 SOLICITANTE (S)
D. ALFONSO SAEZ ROMERO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
ARENYS DE MUNT (Barcelona), Paseo De Vallvidrera, 8

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una caja plegable, mejorada.

5 Son ya conocidas las cajas plegables que responden a diferentes diseños y que se arman a partir de una lámina troquelada de cartón provista de líneas de dobléz.

Dichas cajas, destinadas principalmente a la contención y transporte de fruta y hortalizas deben ser fuertes, hasta el punto de que resulten, no solo indeformables en el fondo y sus cuatro paredes por efecto del peso y la presión resultantes de frutos más o menos grandes, sino también indestructibles, lo que no es así en las cajas conocidas escasamente reforzadas en su fondo y paredes y utilizadas en la actualidad para el transporte de dichos frutos pesantes, de hortalizas húmedas y de los frutos dedicados y jugosos, tales como las fresas y fresones, y las uvas, destinados a la exportación y transportados a grandes distancias en las mencionadas cajas cuyo fondo por estar constituido por una pared única se ablanda y llega a romperse por efecto de la humedad de las hortalizas y por la acción del líquido acuoso, es decir, del jugo de dichos frutos, a no ser que se disponga un doble fondo, o sea que se añada una placa de fondo de grueso cartón o chapa de madera, con el consiguiente encarecimiento de las cajas.

10

15

20

25

En otro aspecto, como es sabido, las cajas usuales del indicado tipo plegable están provistas en sus paredes de testa de ventanas oblongas para el asido, y están dotadas, además, de amplias aberturas intermedias en su zona inferior adyacente al doblez destinado a permitir el levantamiento de tales paredes de testa, cuyas aberturas tienen la finalidad de permitir en encaje de una pestaña saliente del borde superior de las paredes de testa al efectuar el apilado de cajas. Las cajas en cuestión son desventajosas porque las indicadas ventanas y aberturas están totalmente descubiertas, por lo que permiten la salida de los frutos alojados en la caja, con su consiguiente pérdida, principalmente al tratarse de frutos de tamaño pequeño, como los antedichos fresas y fresones.

En otro sentido, las pestañas previstas para el apilado de cajas resultan insuficientes, ya que solo son dos, una en cada pared testera, de manera que las cajas apiladas son susceptibles de moverse en dirección longitudinal hacia uno u otro extremo con el peligro de que se destruya la pila, lo que sucede con alguna frecuencia.

Otra deficiencia de las cajas plegables de cartón tradicionales reside en el hecho de que no ofrecen un aspecto de buen acabado, en la cara interna del fondo y de las paredes, principalmente las paredes de testa, porque dicha cara interna no

queda forrada o cubierta y es precisamente la cara de reverso del cartón que es menos pulida que la cara del anverso la que queda a la vista.

5 La caja plegable mejorada objeto del modelo actual es extremadamente fuerte, totalmente indeformable por presentar una rigidez comparable a la de la madera, por lo que posibilita el transporte de toda clase de frutos, tanto grandes que ejercen presiones importantes, como pequeños y jugosos, así como de hortalizas que desprendan humedades, todo ello merced a la especialísima constitución de su fondo, que es doble en general y además triple en sus extremos, de las paredes testeras que son cuádruples en una zona intermedia y triples en

10

15 las porciones extremas restantes, y de las paredes laterales que son dobles. La rigidez y fortaleza de la caja hacen posible el alojamiento y transporte, no sólo de frutos y hortalizas en perfectas condiciones, sino también de muy diversos objetos, artículos y piezas pesantes, tales como, por ejemplo, piezas

20 mecánicas metálicas de diversa índole.

La caja objeto de la invención también es más práctica que las usuales porque en la misma se ha eliminado la deficiencia que supone la merma de la cantidad de frutos relativamente pequeños, puesto que las ventanas oblongas de asido y las aberturas destinadas al encaje de pestañas en el

25

apilado se han cubierto con tres paredes superpuestas

detrás de dichas ventanas y aberturas, previstas en la citada zona de pared testera cuadruple reforzada.

5 El apilado de la caja de que se trata se realiza en condiciones óptimas de equilibrio estable porque, además de las pestañas intermedias del borde superior de las paredes testeras, está dotada de cuatro pestañas de retención en el apilado que emergen del borde superior de las paredes laterales en zonas próximas a las esquinas de la caja, 10 gracias a lo cual se logra un centraje inamovible por seis puntos al llevar a cabo el apilado.

Otra ventaja de la caja considerada reside en el hecho de que su acabado interior es muy bueno 15 porque la zona de reverso poco pulida del cartón queda cubierta por la zona de anverso cuando se dobla la lámina para determinar el fondo y paredes reforzados en el momento de armar la caja.

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

25 En dichos dibujos:

La figura 1 ilustra una parte extrema de la caja en desarrollo, cuya parte es idéntica a la del extremo opuesto, no representada con fines de

simplificación y claridad.

Las figuras 2 y 3 muestran en perspectiva sendas fases del armado de la caja, de la que se ha representado la citada parte extrema.

5

La figura 5 es una vista análoga en la que se ilustra dicha parte extrema una vez ya armada la caja.

10

De conformidad con tales figuras, la caja plegable de referencia consiste en una lámina -1- de cartón reforzado, cartulina o material equivalente, troquelada con un contorno oportuno y provista de líneas de doblez tales que en la misma se define un fondo -2- que se prolonga unas paredes longitudinales laterales -3- cada una de las cuales comprende un tramo de longitud equivalente a la de dicho fondo, provisto de dos recortes extremos en "Z" -4- determinantes de una porción central sensiblemente trapecial -3a- completada con un tramo -3b- y que al llevar a cabo el plegado de la caja establecen doble pared respectivamente en los laterales y en el fondo.

15

20

25

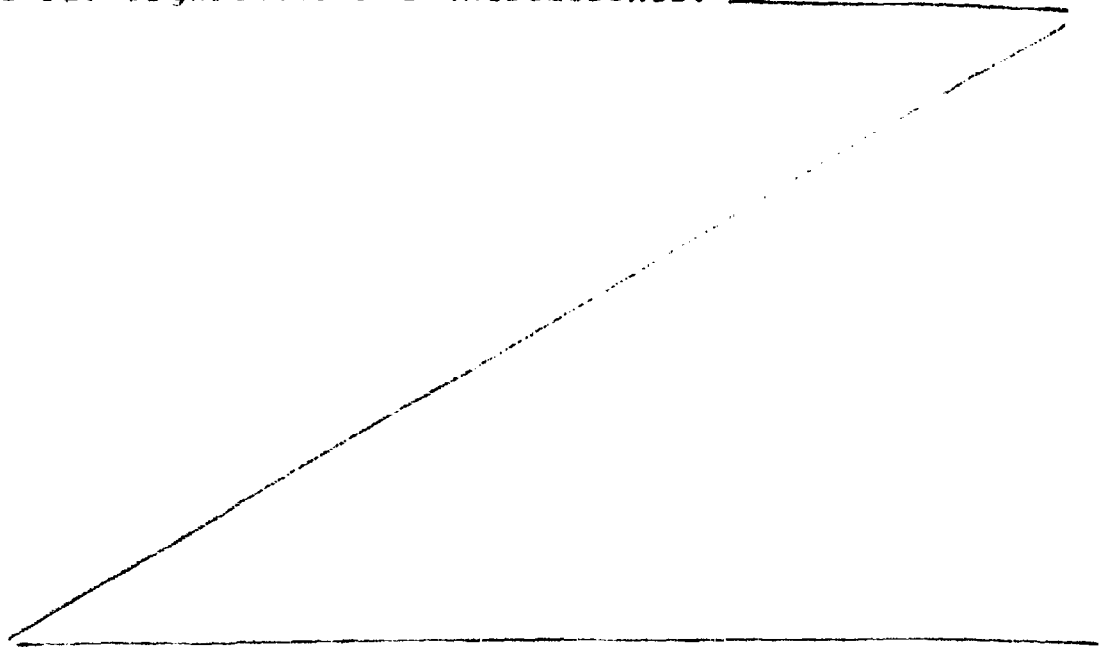
De las paredes laterales -3- se prolongan en anchura y longitud respectivas aletas -5- y -6- que se doblan sobre sí mismas y hacia el interior de la caja, para conformar las paredes de testa, cuyas aletas -5- poseen una aleta de doblado -7- con una rendija -8- en el doblez la cual determina una pestañita en dicho doblez,

en cuya rendija ancla una corta lengüeta -9- prevista en el citado tramo -3b- formativo de doble pared en el fondo para mantener erguidas dichas paredes de testa. Las aletas -5-, junto a su doblez con las aletas -6-, presentan una rendija transversal -10- que permite la formación plegada de la esquina de la caja y una de dichas aletas -5- de cada pared testera presenta en su doblez con la correspondiente aleta -6- una rendija -11- en la que ancla una corta lengüeta -12- saliente de la aleta -6- homóloga en el plegado. Una de las aletas -6- de cada pared de testa presenta una ventana oblonga -13- que se superpone a otra ventana oblonga -14- de una pared de testa -15- que es prolongación de la zona de fondo -2- y abatible a las aletas -5- y -6- una vez dispuestas como se ha explicado. La aleta -6- portadora de la ventana oblonga -13- está provista de una pestaña -16- que es encajable en una rendija 17- recortada en la pared de testa -15- que presenta una ventana -18- en la línea de doblez y una pestaña superior -19- dotada de dos orejas extremas -20- que anclan en sendas rendijas -21- recortadas cerca de las esquinas de las paredes laterales -3-.

25 Cada pared exterior de testa -15- presenta en su zona central superior una pestaña -22- saliente de la rendija -17- de recorte de anclaje de la pestaña -16- de la aleta -6-, cuya pestaña -16-

se superpone con la pestaña -22-, cuyas dos pestañas encajan en el apilado en la rendija central inferior -18- de la pared de testa exterior -15- de la caja contigua, en cuyo apilado coadyuvan otras
5 pestañas -23- que emergen de las paredes laterales -3- a partir de las rendijas -21- próximas a las esquinas en el borde superior de dichas paredes -3-.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta caja
10 plegable, mejorada, con los medios y materiales más adecuados y con 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:

- 5 1.- Caja plegable, mejorada, del tipo...
compuesto a partir de una lámina troquelada y
provista de líneas de dobléz, c a r a c t e r í z a d a
esencialmente porque la zona de fondo se prolonga en
unas paredes longitudinales laterales cada una de
las cuales comprende un tramo de longitud equiva-
10 lente a dicho fondo con dos recortes extremos en
"Z" que determinan una porción central sensiblemente
trapezoidal que en el doblado establece doble pared
en los laterales y en el fondo y que presenta
cortas lengüetas extremas de anclaje en rendijas
15 a propósito de las paredes de testa, las cuales
de conforman por doblado sobre sí mismo y hacia
el interior de la caja, de unas aletas prolonga-
ción en anchura y longitud de aquellas paredes
laterales, una de las cuales posee una aleta
20 de doblado con la anteriormente mencionada rendija
en el dobléz y con otras dos rendijas en su dobléz
con la aleta prolongación en longitud, una
transversal que permite la formación plegada
de la esquina de la caja y otra para recibir el
25 anclaje de una corta lengüeta saliente de la
aleta homóloga en el plegado, presentando además
una de tales aletas de prolongación en longitud
una ventana oblonga superponible a la de la pared

de testa y una pestaña lateral encajable en otra rendija recortada de dicha pared de testa, cuya pared es prolongación de la zona de fondo y presenta una ventana en la línea de dobléz,

5 otra ventana oblonga central, un dobléz superior con la precitada rendija recortada y unas orejas extremas superiores que anclan en el plegado en otras rendijas recortadas cerca de las esquinas de las paredes laterales.

10 2.- Caja plegable, mejorada, según la reivindicación anterior, caracterizada así mismo porque cada pared exterior de testa presenta en su zona central superior una pestaña saliente de la rendija de recorte de anclaje de la pestaña de la aleta lateral portadora de ésta, que se
15 superpone con la pestaña anterior, encajando ambas pestañas en el apilado en la rendija central inferior de la pared de testa de la caja contigua, coadyuvando en dicho apilado otras pestañas
20 emergentes de las paredes laterales de las rendijas recortadas existentes cerca de las esquinas en el borde superior de tales paredes.

3.- CAJA PLEGABLE, MEJORADA.

Consta la presente memoria descriptiva de once hojas mecanografiadas y de una lámina de

dibujos.

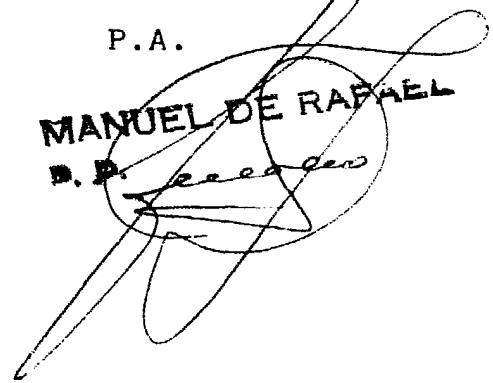
Barcelona, a 6 de Marzo de 1981

ALFONSO SAEZ ROMERO

P.A.

MANUEL DE RAFAEL

D. P. *Manuel de Rafael*



L/ar

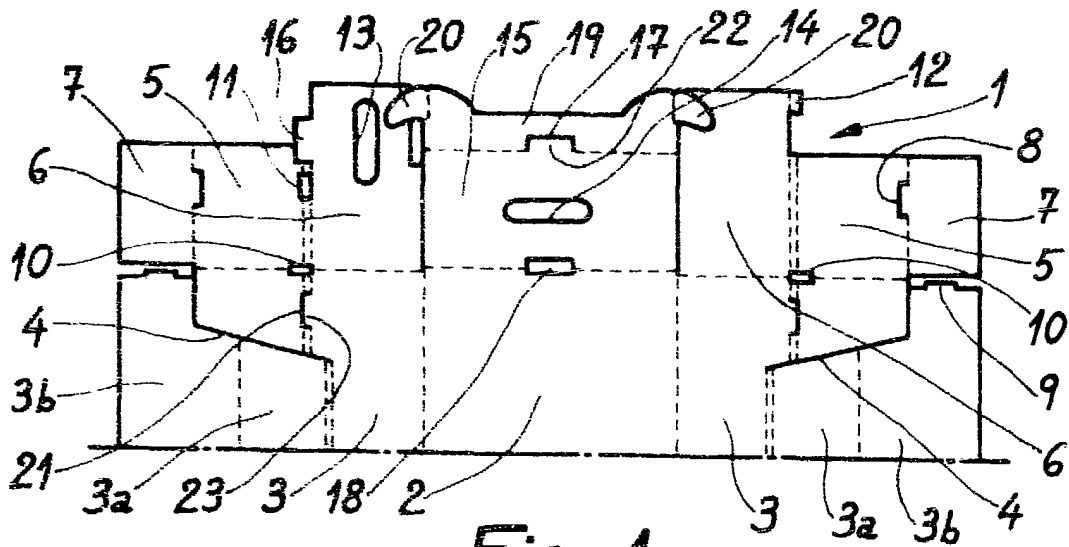


Fig. 1

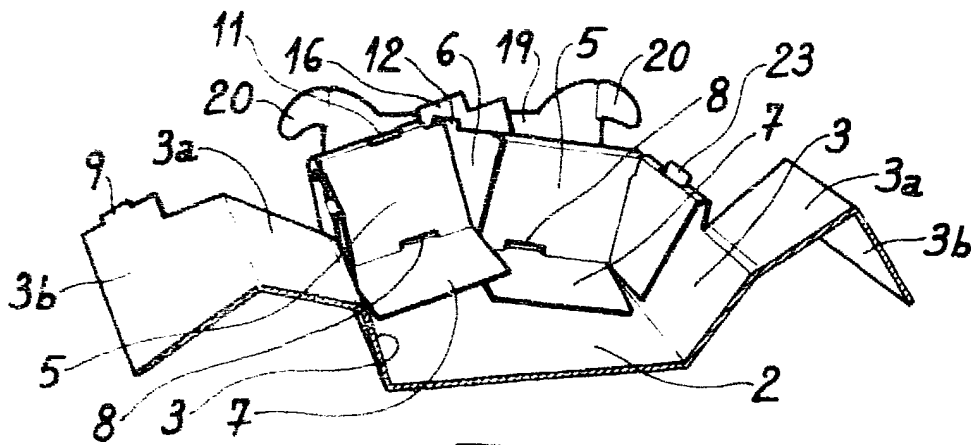


Fig. 2

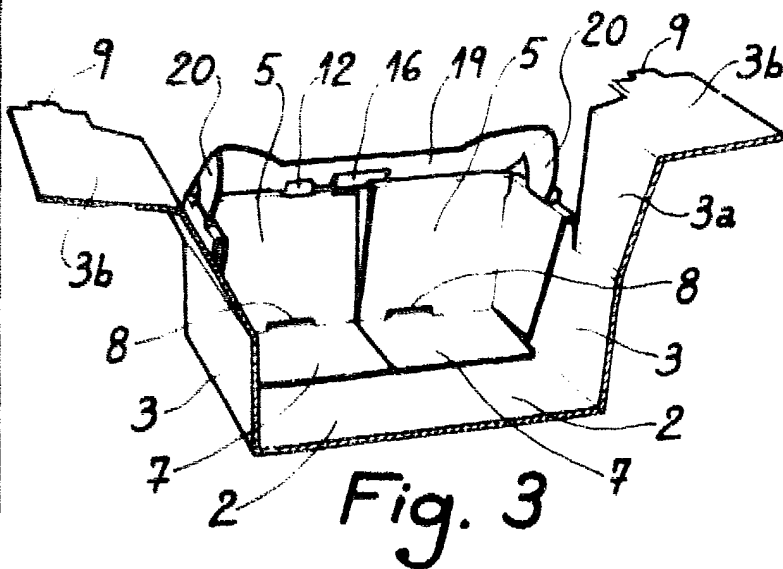


Fig. 3

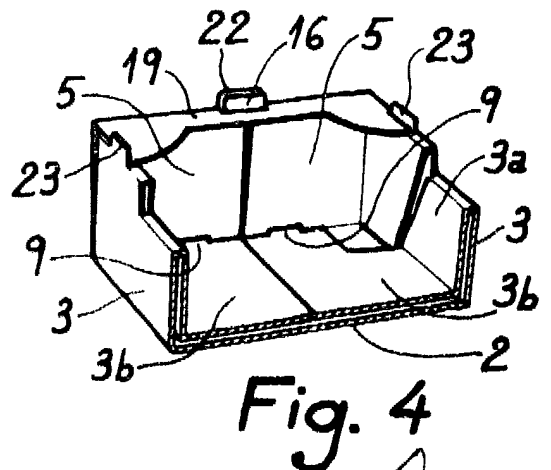


Fig. 4

Escala variable.

Barcelona, 6 Marzo 1981
MANUEL DE RAFAEL