

20+3+73

TA.

177777

MODELO DE UTILIDAD

Orden nº 35/2/72

177777

*Memoria Descriptiva*

sobre:

CAJA MIXTA



-----

*Solicitante* M<sup>a</sup> INMACULADA UNZUE VENTURA, de nacionalidad española,  
residente en Núñez de Balboa nº 5, 4<sup>a</sup> A, ALCALA DE  
HENARES, MADRID.

-----

5.

El presente modelo de utilidad se refiere a una  
caja mixta, del tipo constituidas por una caja de cartón o  
similar, dotada de dos armaduras enfrentadas, preferente-  
mente a base de madera, unidas entre sí, y constituidas,  
cada una de ellas, por dos pies verticales de sección trian



gular recta, y listones superiores de unión, quedando los pies verticales, acoplados inferiormente a los ángulos verticales de la caja y apoyando interiormente el fondo de la misma.

5. En estas cajas, los pies de las armaduras son de altura superior a la caja, de modo que los listones de unión queden situados por encima del borde libre de la misma, constituyendo una armadura que permite el apilamiento de unas cajas sobre otras.

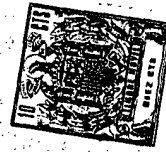
10. Usualmente, los dos pies que componen cada armadura se unen por un larguero lateral y otro de cabeza, siendo el larguero lateral el que apoya sobre el borde libre de la pared correspondiente <sup>la</sup> contra/que se adosa la armadura.

15. Al unir las dos armaduras entre sí por otros largueros secundarios, cuando se superponen o apilan cajas si cualquiera de las armaduras tiende a desviarse apoyando contra la pared que está adosada, arrastra a la armadura opuesta, de modo que el esfuerzo originado por tal desviación es soportado solamente por una de las paredes a las que se encuentran adosadas las referidas armaduras, pudiendo provocar el desgarramiento de tal pared.

20. También es conocido el disponer en las dos solapas inferiores de las cuatro que forman el fondo dos listones por la cara externa de dichas solapas, que sirven como elementos de apoyo de la caja sobre el suelo.

25. Esta disposición de los apoyos presenta el inconveniente de que la totalidad de la caja apoya solamente en tales largueros, quedando en hueco el resto del fondo que puede llegar a deformarse por efecto del peso del producto contenido.

30.



Todos los anteriores inconvenientes se eliminan con la caja mixta de la presente invención, en la cual las armaduras están constituidas de modo que cada una de ellas queda fijada a la pared correspondiente a la que se adosa, sin que exista el peligro de inclinación o desplazamiento de tales armaduras.

5.

Por otro lado, los soportes del fondo se disponen de modo que los listones actúen de elementos resistentes para reforzar el fondo pero sin constituir por sí solo los elementos de apoyo.

10.

De acuerdo con la presente invención, los dos pies verticales de cada armadura se unen entre sí, por su parte superior mediante dos listones externos superpuestos. El listón interior es de anchura tal que su borde inferior apoya sobre el borde libre de la pared correspondiente de la caja, cuando los pies apoyan sobre el fondo, mientras que el listón externo es de mayor anchura. Además el grueso del listón interno es aproximadamente igual al de la pared de la caja, con lo cual el listón externo no queda enfrentado a la pared y su borde libre queda situado por debajo del borde libre de la referida pared.

15.

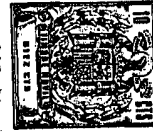
20.

De este modo, el borde libre de cada una de las paredes a las que se adosan la armadura se introduce superiormente entre el listón externo y los pies verticales, fortaleciendo con ello a la caja al impedir desplazamiento o alabeos del borde libre de la pared y posibles desplazamientos de las armaduras.

25.

En lo que respecta al fondo, de acuerdo con la invención, cada una de las solapas externas de las cuatro que componen el fondo, disponen, por su cara interna, de un travesaño dotado en sus extremos de un reguesamiento que sobresale al exterior a través de sendas ventanas practica-

30.



das en dichas solapas a partir de sus bordes laterales. Estos travesaños al quedar adosados por la cara interna de la solapa, sirven de refuerzos del fondo, impidiendo su abombamiento por el peso del producto contenido, ya que tal peso se transmite a los regruesamientos extremos que constituyen los apoyos por los travesaños citados y no por las solapas directamente.

Los regruesamientos que forman los apoyos pueden consistir en tacos fijados en los extremos de dichos travesaños, pudiendo conseguirse la fijación de los travesaños sobre las solapas por simple acoplamiento de tales tacos o regruesamientos en las escotaduras laterales correspondientes de las solapas.

Todas las características antes expuestas, así como las propias de la presente invención, se pondrán más de manifiesto con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, y en los que:

La figura 1, es un desarrollo de la caja.

Las figuras 2 y 3, corresponden a los largueros de unión de las armaduras, y a los travesaños del fondo, respectivamente.

La figura 4, es una perspectiva de una de las armaduras.

Las figuras 5, 6 y 7 corresponden a perspectivas de la caja en distintas fases de construcción.

La figura 8, es una sección parcial longitudinal de la caja.

Como puede verse en la figura 1, la caja está constituida a partir de la plantilla dotada de líneas de



doblez que delimitan las paredes laterales mayores 1 y las paredes laterales menores, así como las solapas correspondientes del fondo 3 y 4 y una solapa lateral 5 destinada a unirse al borde libre de la pared adyacente 1, para cerrar la caja, obteniéndose un conjunto como el que se muestra en la figura 5.

Las paredes mayores 1 van dotadas de orificios 6 de ventilación, mientras que las paredes menores 2 van dotadas de aberturas 7 que se sirven como asideros.

10. Como puede verse en las figuras 1 y 2, las solapas menores 4 disponen a partir de sus bordes laterales paralelos de sendas escotaduras enfrentadas 8. Estas escotaduras están destinadas a recibir unos tacos o regruessamientos 9, figuras 3 y 6, que presentan los travesaños 10, los cuales se adosan por la cara interna a las solapas 4, sirviendo estos tacos o regruessamientos 9 como elementos de apoyo de la caja.

15. Las armaduras están constituidas, como puede verse en las figuras 4 y 8, por dos pies verticales paralelos 11 de sección triangular, unidos superiormente por un larguero o travesaño de cabeza 12 y dos largueros laterales 13 y 14.

20. Los pies 11 son de altura superior a la caja, de modo que cuando apoyan en el fondo de esta, como se ve en la figura 8 sobresalgan del borde libre de la caja. De los dos largueros 13 y 14, el 13 es de anchura tal que apoye sobre el borde libre de la caja cuando los pies 11 apoyan sobre el fondo de la misma, siendo además su grueso aproximadamente igual al de la pared 2. El larguero 11 es por el contrario de mayor anchura que el interno 13, de modo que se prolongue por debajo del borde libre de la pared 2. De este modo el

25. borde libre de las paredes 2 a las cuales van adosadas las

30.



5. armaduras, queda retenido entre los travesaños o largueros 14 o los pies verticales 11, tal y como se aprecia en la figura 8. Las dos armaduras enfrentadas quedan unidas entre sí, mediante otros largueros secundarios 15, formando un conjunto dispuesto y acoplado sobre el borde libre de las paredes 2.

10. Esta construcción permite que las armaduras apoyen sobre el fondo de la caja, mediante los pies 11 y que queden acopladas a las porciones libres de las paredes 2, consiguiéndose un conjunto de gran robustez.

#### NOTA

15. Describa suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones o mejoras de realización en cuanto no alteren su principio fundamental. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita un Modelo de Utilidad por 20 años, sobre:

CAJA MIXTA; caracterizándose por lo siguiente:

20. 1.- Caja mixta, del tipo constituidas por una caja de cartón o similar, dotada de dos armaduras enfrentadas, preferentemente a base de madera, unidas entre sí y constituidas, cada una de ellas, por dos pies verticales de sección triangular recta, y listones superiores de unión, quedando los pies verticales acoplados interiormente a los ángulos verticales de la caja, caracterizada porque los dos

25. pies verticales de cada armadura, se unen entre sí, exteriormente por su parte superior mediante dos listones superpuestos, siendo el interno de anchura tal que su borde inferior

28.3.73

177777



- 7 -

5. apoye sobre el borde libre de la pared correspondiente de la caja, cuando los pies apoyan sobre el fondo y su grueso aproximadamente igual al de la pared de dicha caja, mientras que el listón externo es de mayor anchura, quedando su borde inferior situado por debajo del borde libre de dicha pared, de modo que la referida pared se introduzca superiormente entre el listón externo y los pies verticales, y porque cada una de las solapas externas del fondo dispone, por su cara interna, de un travesaño dotado en sus extremos de un regruesamiento que sobresale al exterior a través de sendas ventanas practicadas en dichas solapas a partir de sus bordes laterales.
- 10.

15. 2.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque los regruesamientos citados de los travesaños de las solapas del fondo consisten en tacos fijados en los extremos de dichos travesaños.

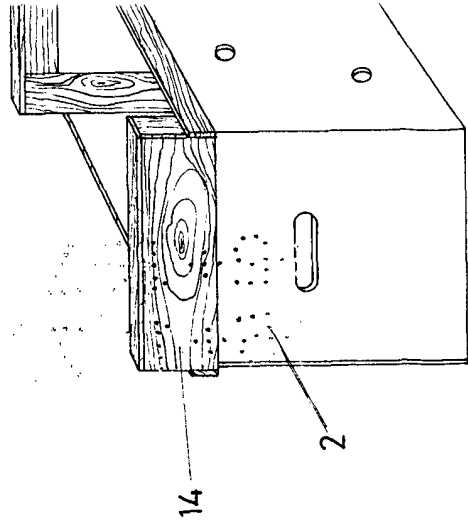
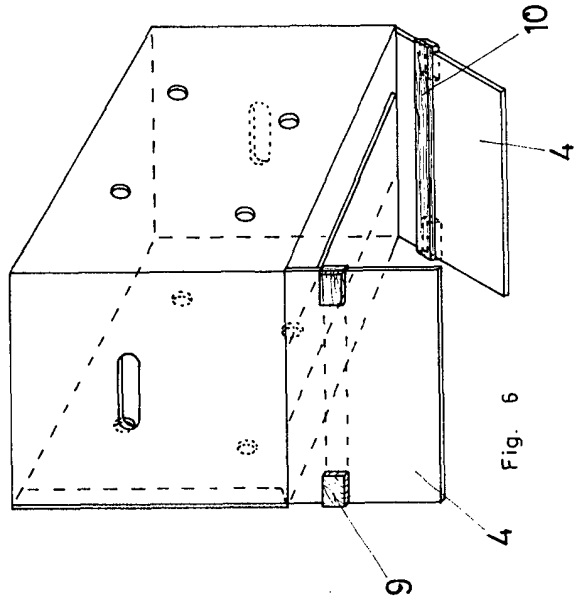
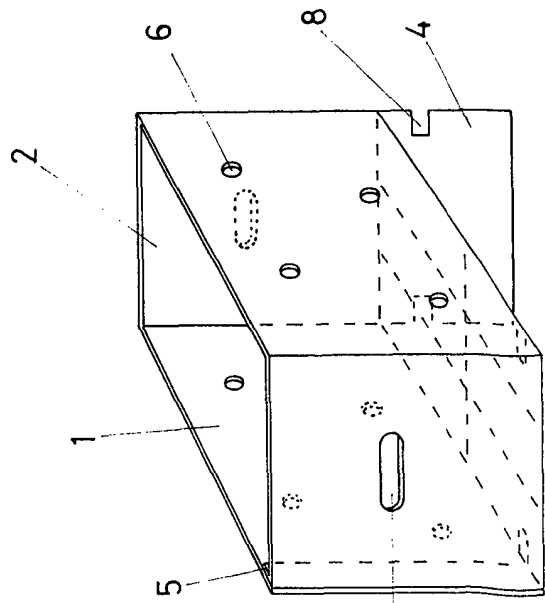
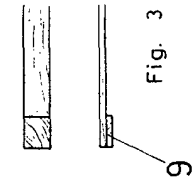
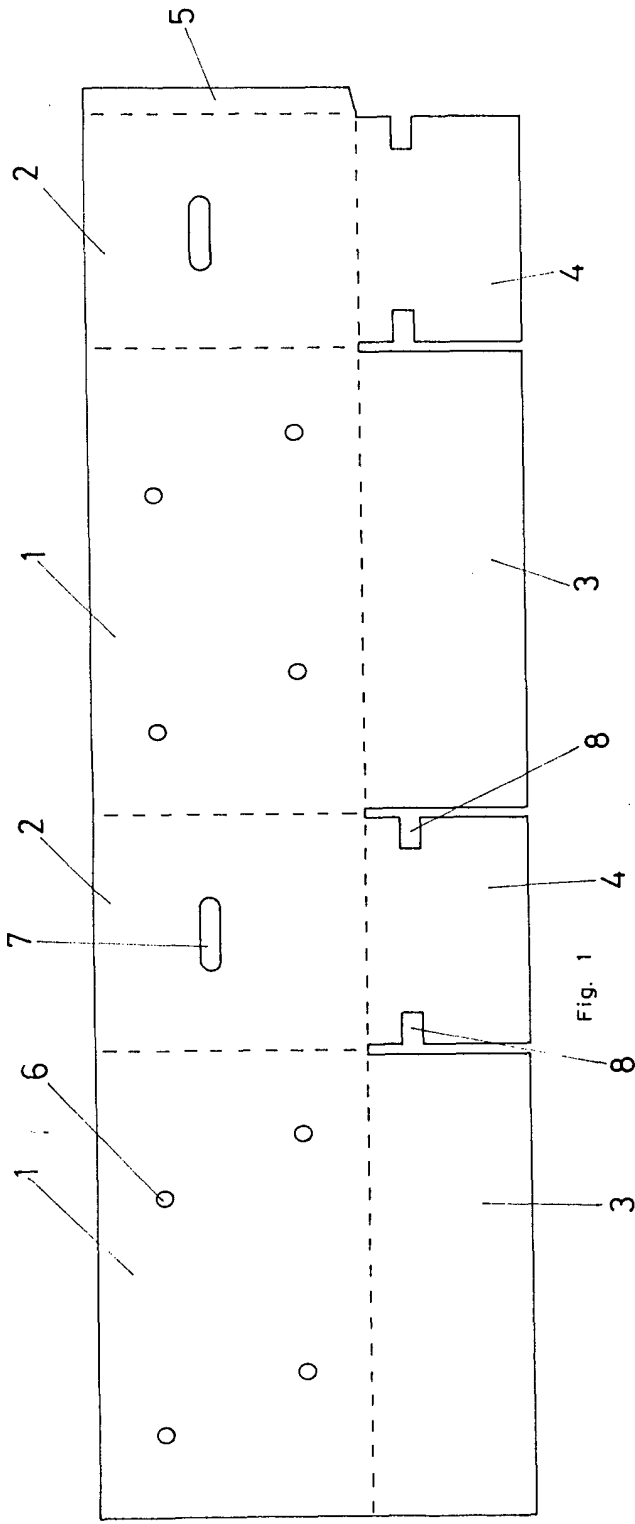
3.- Caja mixta, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

20. Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 MAYO 1972  
M<sup>a</sup> INMACULADA UNZUE VENTURA.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
P. de Firmado L. Gasta Fernández

177777



177777

177777

ESCALA: VARIABLE

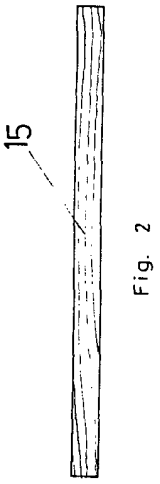
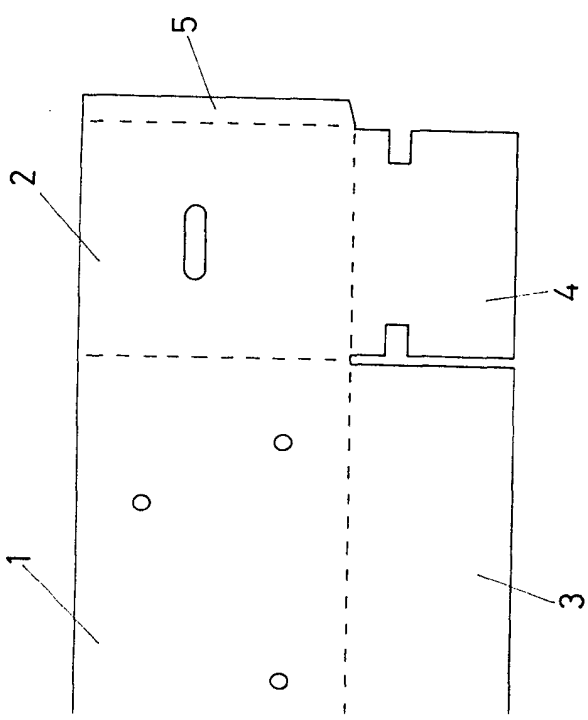


Fig. 2

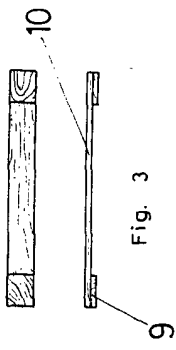


Fig. 3

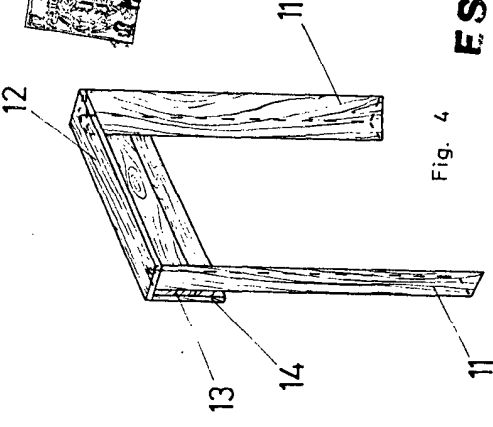


Fig. 4

# ESCALA VARIABLE

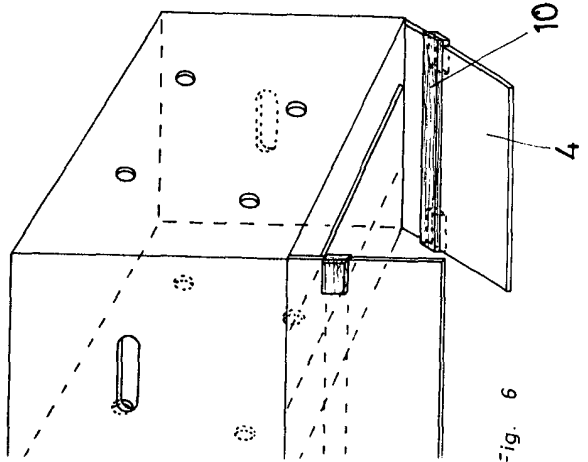


Fig. 6

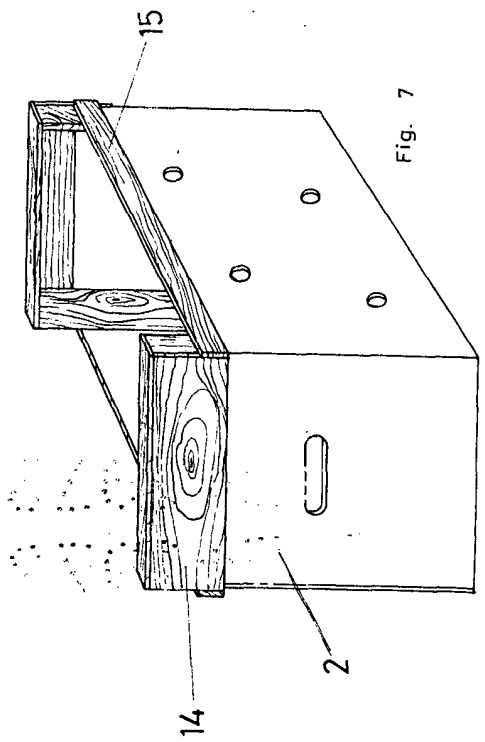


Fig. 7

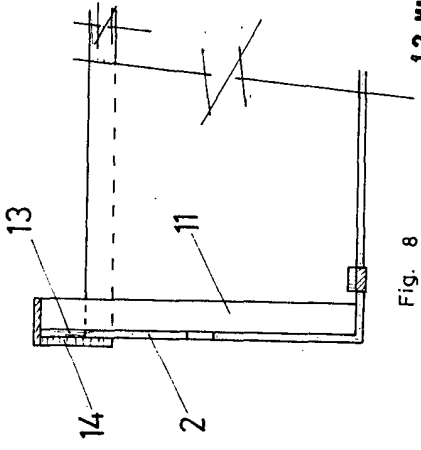


Fig. 8

12 MAYO 1972

Madrid  
 S. GOMEZ ACERO Y BODET  
 S. de Ingenieros L. Geste Ferrnandez

*[Handwritten signature]*