

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 266431	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	16 JUL. 1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 2102

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSICION DE ESQUINA MEJORADA PARA CASA DE CARTON ARMABLE Y API-LABLE"

71 SOLICITANTE (S)
DANIEL AGUILO PANISELLO, S.A. (DAPSA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
AMPOSTA (Tarragona), c/ Salamanca s/n

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)
DANIEL AGUILO PANISELLO, S.A. (DAPSA)

74 REPRESENTANTE
Don Antonio ARICHA FERNANDEZ

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de una disposición de esquina mejorada para caja de cartón armable y apilable.

5

Cada día se utiliza más este tipo de embalajes, particularmente para el transporte de frutas y otros alimentos perecederos, y cada día se busca la simplificación de los mismos para rebajar su precio de coste y convertirlos en embalajes desechables o de un solo uso. En la mayor parte de las soluciones adoptadas la economía se consigue a base de reducir el material, pero ello va en perjuicio de la resistencia del propio embalaje en el apilamiento, por lo cual, la mencionada economía tiene un campo muy limitado.

10

15

Ya se conoce una buena solución al problema apuntado mediante una disposición de esquina objeto del Modelo de Utilidad núm. 260.715, del mismo solicitante, mediante la cual se consigue un efectivo elemento resistente para el apilamiento al mismo tiempo que se consigue la máxima simplificación del resto de las partes de la caja que ahora comprenden un solo espesor de material en lugar de los dos o tres espesores de material que se venían utilizando, dado el caso de que las aludidas partes de la caja actúan solamente como contenedor de una determinada cantidad/peso de producto y de que, para ello, es suficiente un solo espesor. El resultado de la solución aportada por el Modelo de Utilidad núm. 260.715, es una caja muy liviana cuyas esquinas resultan extraordinariamente reforzadas contra el aplastamiento por apilamiento de

20

25

30

otras cajas iguales, que, además, tiene la ventaja de que su situación de "armada" no necesita ser asegurada por en colado, engrapado, o cualquiera de los sistemas que ac---  
35 tualmente se utilizan sino que, en cada una de las esqui-  
nas de la misma se produce un pilar resultante del dobla-  
do superpuesto de una sucesión de planos que prolongan el  
costado de la caja y el extremo inferior de dicho pilar -  
40 queda alojado en un corte triangular perteneciente al fon-  
do de la caja, mientras que el extremo superior, junto con  
un saliente que pertenece al testero concurrente, queda -  
introducido ajustadamente dentro de un casquillo de mate-  
ria ~~plástica~~ adecuada que presenta la forma de un prisma  
de base triangular con entrada inferior para recibir aque-  
45 llas partes de la caja, cada esquina de la cual queda así  
perfectamente montada. Por su parte, el plano superior de  
cada uno de los casquillos de montaje de la caja presenta  
un tetón saliente que se introduce holgadamente por la -  
abertura triangular que presenta la parte inferior del pi-  
lar de esquina de la caja superior en el apilamiento. De  
50 esta manera, cada caja apilada queda centrada sobre la in-  
ferior por sus cuatro esquinas, sin que exista posibili-  
dad de resbalamiento en cualquier sentido o de desequili-  
brio que pueda amenazar la correcta verticalidad de dicho  
apilamiento.

55 La mencionada disposición de esquina ha dado resulta-  
dos muy satisfactorios con respecto a los modelos de caja  
plegable y apilable existentes en el mercado, pero, en el  
antes citado Modelo de Utilidad núm. 260.715, se había -  
considerado el hecho de que el doblado de los planos suce-  
60 sivos de la prolongación del costado producía un pilar -

triangular hueco que, en cierta medida, restaba capacidad a la caja ya que constituía un espacio muerto que se repetía en cada esquina de la misma. Este inconveniente ha sido solucionado con la disposición de esquina mejorada objeto del presente Modelo en el que las líneas de doblado que separan a los planos que forman el pilar están previstas de tal manera que éstos se acoplan "en ángulo" y forman un pilar macizo que no disminuye de manera apreciable (como antes) la capacidad de la caja. Otra de las mejoras que se introducen afecta directamente a los casquillos de fijación de las esquinas, cuyas aristas han sido en principio redondeadas para mejor acoplarse sobre los dos o más espesores de material que comprende cada ala del pilar angular, al mismo tiempo que, en su interior, al menos en uno de sus lados, ha sido previsto un saliente en diente de sierra cuyo perfil es favorable al montaje y antagónico al desmontaje, que debe ser realizado con un cierto esfuerzo produciendo incluso desgarros en la capa exterior de la parte de cartón ondulado sobre la que se aplique. Caso necesario, esta retención podrá ser multiplicada practicando previamente en la superficie de la parte correspondiente del pilar un hundido o una perforación en donde se acople y fije el mencionado saliente en diente de sierra.

Como en el anterior caso del Modelo n.º 260.715, el desarrollo en plano de la caja está provisto de los necesarios recortes periféricos y de las adecuadas marcas lineales de dobladura hacia dentro y hacia fuera que permiten, con un tiempo mínimo, realizar los doblados que producen en cada esquina el pilar angular, elevar los costa-

dos perpendicularmente al fondo haciendo entrar las partes inferiores de los cuatro pilares en los cuatro recorres de las esquinas de dicho fondo y, finalmente, levantar los testeros hasta tomar contacto con los pilares e introducir los extremos superiores de los mismos dentro de los casquillos de retención. Así queda la caja montada sin cola ni grapas, solo por la acción de los casquillos de las esquinas que, al mismo tiempo, sirven de elementos de centraje para la caja superior en el apilamiento.

95  
100 Para mejor comprensión del objeto y sóloamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

La fig. 1ª, representa la vista en planta de una esquina del desarrollo de la caja.

La fig. 2ª, representa la vista superior (o inferior) de una esquina doblada formando pilar angular.

105 La fig. 3ª, representa en vista lateral parcialmente seccionada y en planta, un casquillo de fijación de esquina.

La fig. 4ª, representa en perspectiva un detalle del montaje de la parte superior de una esquina de la caja.

Según lo diseñado, en la fig. 1ª, podemos ver que el plano del costado -1- lleva realizado en su borde un escalón entrante -1a- (costado bajo) o una ranura -2- (costado alto) que determinan el saliente extremo -1b- cuyo borde exterior es continuado por el de los tres planos -3-4-5-, que van separados entre sí y del costado -1- por líneas de dobladura hacia dentro -6- análogas a las que separan a dicho costado -1- del fondo -7- y a éste del testero -8-, con excepción de la línea que separa los planos -3- y -4- que es de dobladura hacia fuera -9-.

Cada una de las esquinas del fondo -7- lleva realizado un corte en chaflán que corresponde a la hipotenusa de un vaciado triangular -10- cuyos catetos son los bordes interiores del costado -1- y del testero -8- y que se comunica con el exterior mediante un corte ranurado -11- que se para dichos costado y testero.

Por su parte, el testero -8- lleva también realizado en su borde un escalón entrante -8a- (testero bajo) o una ranura -2- (testero alto) que determinan el saliente -8b- que, en el montaje, resulta exteriormente adosado al plano -3- del pilar de esquina (figs. 3ª y 4ª).

La fig. 3ª, representa el casquillo de montaje -12- dentro del cual se incluyen ajustados los extremos superiores de las partes que contribuyen a formar el pilar angular de esquina. Este casquillo -12- se muestra como un prisma triangular con las aristas redondeadas y con la base inferior abierta para admisión de las partes del pilar ciñendo uno de sus catetos sobre el saliente -1b- del costado -1- y el otro cateto sobre el saliente -8b- del testero -8- y sujetándose sobre la superficie de uno y/o del otro por medio del saliente interior en diente de sierra -12a- (ilustración superior de la fig. 3ª). Según se ve en la fig. 4ª, para el montaje, los ángulos agudos del prisma deben pasar y profundizar por las ranuras -2- o bien ceñirse a los bordes verticales que producen los escalones -1a- y -8a- de los citados costado -1- y testero -8-, en el caso de que los mismos sean de menor altura que los pilares de esquina configurados, de los que el extremo superior queda introducido dentro del casquillo -12- mientras que el extremo inferior se introduce en el

vaciado triangular -10- del ángulo del fondo -7-.

De manera conocida, el casquillo -12- dispone de un te  
tón -12b- sobresaliente de su cara superior, que tiene la  
misión de entrar en el vaciado -10- correspondiente en el  
155 fondo de la caja superior en el apilamiento. Con esta dis  
posición, cada caja de las superiores resulta asentada -  
por sus cuatro esquinas sobre los planos encimeros de los  
cuatro casquillos -12- que aseguran el montaje de la caja  
inferior, quedando totalmente prohibido cualquier corri--  
160 miento sobre plano horizontal.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y ma  
terial particularmente referidas a cada uno de los elemen  
tos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado  
todo aquello que no suponga una alteración de la esencia-  
165 lidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la -  
cual deberá ser considerada en su más amplio sentido y no  
como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años  
170 se solicita para todo el territorio nacional, ha de recaer  
sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "DISPOSICION DE ESQUINA REJUNTA PARA CAJA DE CAR  
TON ARMABLE Y APILABLE", del tipo que, en cada esquina, -  
comprende un pilar resistente que resulta del doblado su-  
175 perpuesto de una serie de planos que prolongan el costado  
de la caja, el extremo inferior del cual pilar queda alo-  
jado en un vaciado triangular perteneciente al plano del  
fondo de la caja, mientras que el extremo superior, junto  
con un saliente perteneciente al testero concurrente, re-  
sulta introducido dentro de un casquillo de material plás  
180

185 tico, abierto por abajo y con forma de prisma triangular de cuya cara superior se eleva un tetón sobre el que se centra la caja superior en el apilamiento, caracterizada porque la serie de planos que prolongan el costado de la caja están separados entre sí por líneas alternadas de dobladura hacia dentro y hacia fuera previstas para configurar en el montaje un pilar macizo en forma de angular.

190 2ª.- "DISPOSICION DE ESQUINA EMJORADA PARA CAJA DE CAR  
TON ARMABLE Y APILABLE", según la reivindicación anterior  
caracterizada porque en al menos en uno de los lados del  
prisma triangular que forma el casquillo de retención y -  
en su parte interior, ha sido previsto un saliente en -  
diente de sierra cuyo perfil es favorable al montaje y an  
tagónico al desmontaje del citado casquillo sobre la par-  
195 te superior del pilar de esquina, cuyo efecto de retención  
puede ser opcionalmente incrementado practicando previa---  
mente en la superficie de la parte correspondiente del pi  
lar un hundido o una perforación en donde se acople y fi-  
je el mencionado saliente en diente de sierra.

200 3ª.- "DISPOSICION DE ESQUINA MEJORADA PARA CAJA DE CAR  
TON ARMABLE Y APILABLE"

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria -  
descriptiva, que consta de ocho páginas, escritas a máqui  
na por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

205

Madrid, 16 de julio de 1.982

P.A.,

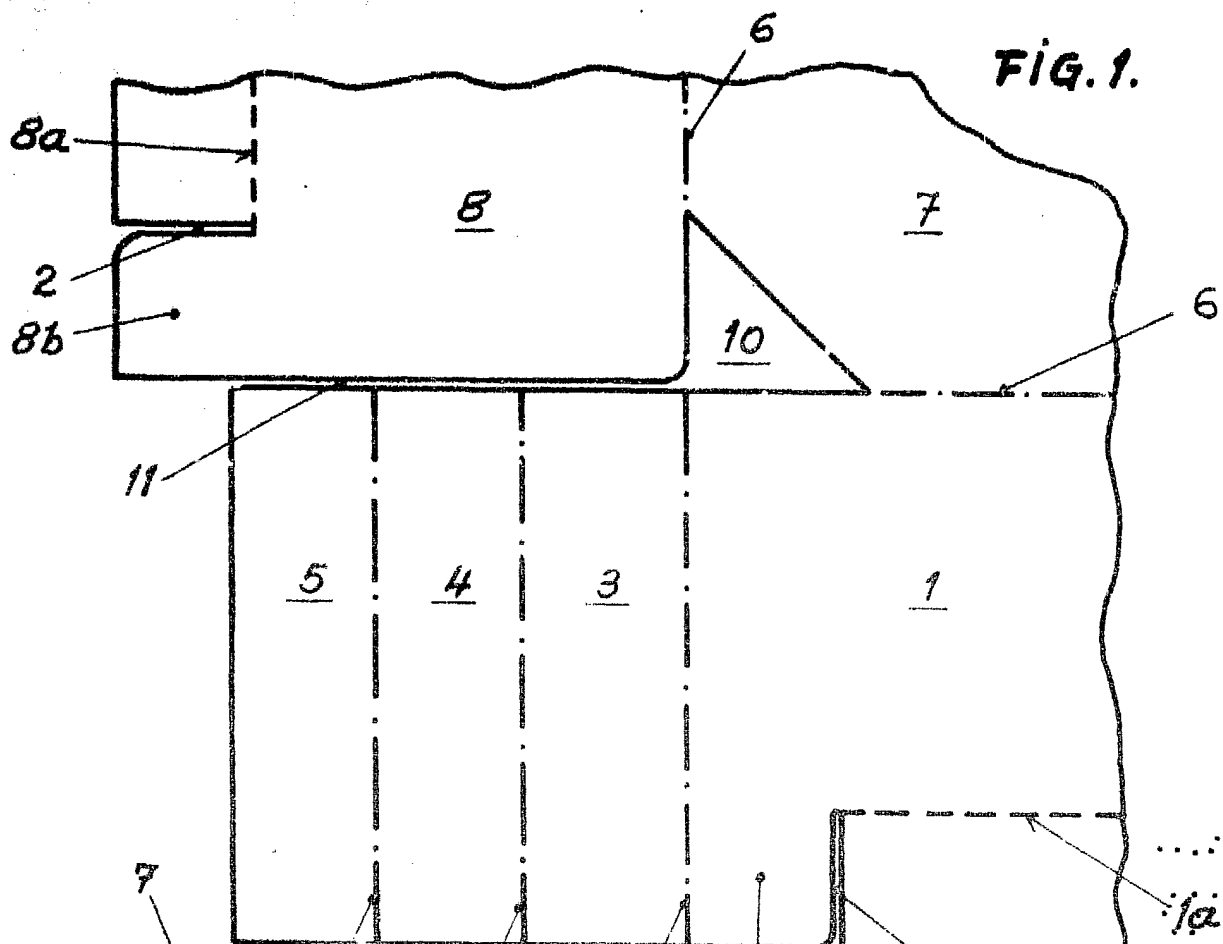


FIG. 1.

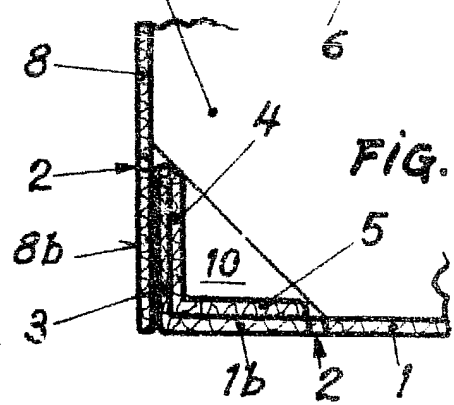


FIG. 2.

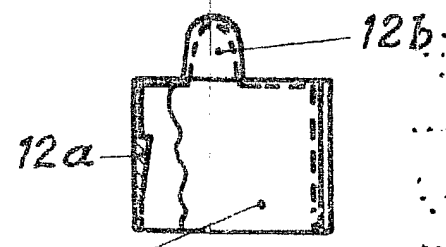


FIG. 3.

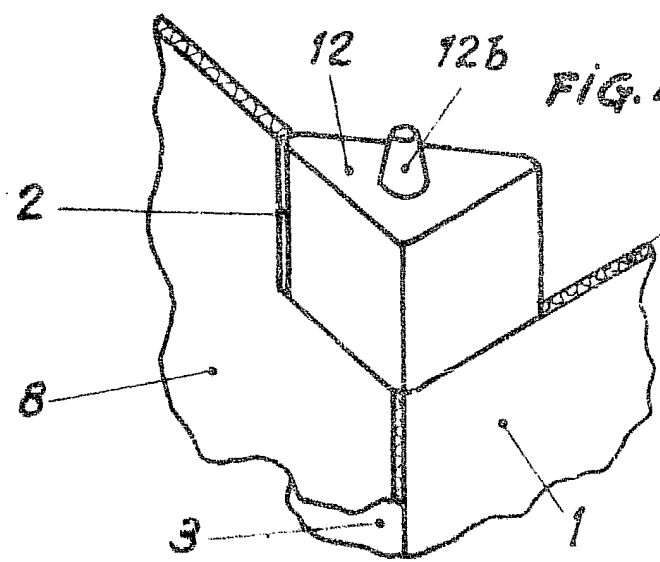


FIG. 4.

Madrid, 10 Julio 1982.  
P.P

Escala variable.