

19 ES 21 22	11 NUMERO 287249	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 5 JUN. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - DIC. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. <u>B65D 1/38</u>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION CAJA

71 SOLICITANTE (S) BIOPLAST, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Polígono Industrial Fuente del Jarro, Ciudad de Sevilla No.28, PATERNA (VALENCIA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. IGNACIO GOMEZ-ACEBO Y DUQUE DE ESTRADA.
--

El presente modelo de utilidad se refiere a una caja.

La caja de la invención mejora considerablemente aquellas constituidas de cartón, ya que ésta presenta dos de sus caras laterales constituidas por piezas de plástico.

5 Las principales ventajas de esta caja son las siguientes:

- Buena terminación.
- Bajo coste.
- Optima rigidez.
- 10 - Optimo apilado incluso en cualquier condición de humedad.
- Estabilidad total del apilado.
- Buenas asas.
- Ventilación controlable.
- 15 - Adaptabilidad a cualquier tipo de cartón corrugado.
- Bordes resistentes a los impactos.
- Utilización de tapas muy simples.
- Perfecto apilado horizontal y vertical.
- Fácil montaje de sus piezas así como su fijación.

20 De acuerdo con la invención, la caja está constituida por dos piezas de plástico que definen dos caras laterales y enfrentadas en la caja.

Estas piezas están relacionadas por una pieza de cartón, preferentemente corrugado, y que presenta forma general con
25 unas prolongaciones superiores dobladas hacia dentro.

Cada una de las piezas laterales de plástico tiene forma general rectangular, presentando dos porciones reunidas centrales de igual forma que definen, con una pestaña continua que se
30 extiende por los lados menores e inferior, alojamientos que cooperan en el acoplamiento y retención del cartón que queda perfecta-

mente posicionado por la pestaña citada de cada una de las piezas.

Este acoplamiento del cartón se fija mediante pegamento.

5 Asimismo, cada una de las piezas presenta central y superiormente un nervio enterizo y plano que interrelaciona los dos rehundidos citados.

10 La pestaña lateral presenta por la zona de los lados menores una altura dimensionada y menor que la altura de la pieza, de manera que al acoplar superiormente un marco perimetral éste encaja y hace tope con los extremos de la pestaña y con el nervio superior.

15 El marco superior, que es de plástico, muestra sección en forma de U invertida que encaja perfectamente en las piezas de plástico, así como en el extremo superior de la pieza de cartón, para lo cual las piezas de plástico presentan en la zona superior unos rebajes en los que asienta perfectamente el marco y además el nervio plano antes citado coopera en definir con el marco las asas con aberturas que a tal efecto se encuentran practicadas en las piezas de plástico.

20 El marco presenta su cara superior una vez acoplado en la caja, unos resaltes en la zona de las caras laterales menores que cooperan en el apilamiento vertical de las cajas.

25 En la zona de los vértices, el marco presenta rebajes angulares cada uno de los cuales muestra en su zona angular un taladro que coopera, conjuntamente con el rebaje, en el acoplamiento de una pieza rectangular con una escotadura central perfectamente dimensionada, dotada de tetones que se fijan en los taladros citados, cooperando dicha pieza en relacionar varias cajas en sentido horizontal, produciéndose el apilado de las cajas en

30

este sentido.

Las piezas laterales de plástico presentan una sala de pruebas que cooperan en la ventilación controlada del producto que contiene la caja.

5 Por último, conviene señalar que el marco superior queda perfectamente encajado y retenido por medio de un acoplamiento a presión que se establece entre unos salientes o uñas que presentan las piezas laterales de plástico aberturas enfrentadas que a tal efecto presenta el marco.

10 Con el objeto de comprender más fácilmente no sólo la constitución propia de la caja sino también el encaje de sus elementos, y el uso propio de la caja, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la invención, sino dicha ejecución meramente enunciativa en ningún caso limitativa de la misma, todo ello como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que:

15 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de la caja.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva y explosión de una zona esquinera de la caja.

20 La figura 3 muestra una vista seccionada por la línea 3-3 de la figura 1, mostrándose el encaje del cartón en la parte inferior de cada una de las piezas laterales de plástico.

La figura 4 muestra una vista seccionada por la línea 4-4 de la figura 1 y muestra el acoplamiento del marco superior en uno de las piezas laterales de plástico.

25 La figura 5 muestra una vista seccionada de la línea 5-5 de la figura 1.

La figura 6 muestra una vista en planta del acoplamiento entre dos cajas dispuestas en sentido horizontal y próximas.

30 La figura 7 muestra una vista seccionada por la línea

7-7 de la figura 6.

La caja 1 que se muestra en la figura 1 está constituida por dos piezas 2 laterales de plástico que cooperan en el acoplamiento de una pieza de cartón 3 en forma general de U fijándose dicho acoplamiento por una pieza a modo de marco 4 superior, figura 2.

Cada una de las piezas 2 presentan dos porciones reunidas verticales 5 relacionadas por un tabique 6, figura 4.

Asimismo, cada una de las piezas presenta superiormente un rebaje angular 7 así como una pestaña 8 que se extiende por los lados inferior 9 y laterales 10, en la figura 2 se muestra que la pestaña en los lados menores define un rebaje superior 11 que coopera en el asiento del marco 4.

El marco 4 que presenta forma general de U 12 se acopla a la zona extrema superior 13 del cartón el cual presenta un doblez 14 que define una solapa 15 dirigida hacia el interior de la caja.

Los rehunidos 5 definen con la parte inferior 9 de la pestaña 8 unos alojamientos, figura 3, en los que se acopla la parte inferior del cartón que define el fondo 15 de la caja, fijándose este acoplamiento mediante pegamento.

En las figuras 4 y 5 se muestra en detalle el acoplamiento del marco 4 en cada una de las piezas 2.

Este acoplamiento, figura 4, se realiza por medio del rebaje 7 así como del tabique 6 conformándose con la abertura 16 el asa totalmente cerrada.

Asimismo, en la figura 5 se aprecia que el marco presenta una pequeña abertura 17 en la que encaja a modo de clip un saliente 18 enfrentado que presenta la pieza 2, quedando retenido el marco en su acoplamiento.

De igual manera, en el apilamiento vertical, el marco 4 presenta en la zona de las piezas laterales 2 unas conformaciones salientes 19 y 20 a diferente altura que cooperan con los rebajes 21 inferiores de las piezas 2, de manera que constituyan el apilamiento vertical de las cajas.

El apilamiento horizontal se consigue por medio de unos rebajes 22 que presentan las zonas angulares del marco, apareciendo en cada uno de estos rebajes unos taladros 23.

En las figuras 6 y 7 se muestra que las piezas 22 rectangulares están dotadas de unas aberturas centrales 25, y cuyas piezas presentan tetones 26 que se acoplan en los taladros 23 de dos cajas horizontales y próximas, por medio de cuyo acoplamiento se establece dicho apilamiento horizontal de las cajas.

Asimismo, en cada una de las piezas 2 se practican aberturas 27 para la ventilación controlada de los productos que contienen dichas cajas.

Otras aberturas oblongas 28 cooperan en el acoplamiento de pestañas, no representadas, en la pieza de cartón con el fin de asegurar una óptima fijación y armado de la caja.

Conviene indicar, que tanto el marco como las piezas laterales de plástico están dimensionadas para facilitar un óptimo acoplamiento de las mismas para el transporte y almacenamiento, ocupando un espacio reducido.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Caja, caracterizada porque está constituida por una pieza de cartón conformada en forma de U que define el fondo y dos caras laterales y enfrentadas de la caja, cuyos extremos laterales se acoplan en sendas piezas de plástico que constituyen las dos caras restantes y enfrentadas de la caja, fijándose conjuntas y constituido por medio de un marco superior de plástico que abraza y fija a dicho conjunto, mientras que la cara superior del marco presenta conformaciones que facilitan el apilamiento vertical y horizontal de las cajas, y porque en el apilamiento horizontal se acoplan en las zonas angulares del marco unas piezas que relacionan por dichas zonas las cajas próximas.

2.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque cada una de las dos piezas laterales de plástico presentan una pestaña lateral enteriza en disposición angular con respecto al plano principal de la pieza, y cuya pestaña se prolonga por los lados laterales enfrentados e inferior, definiendo dos rehundidos de la cara mayor de la pieza unos alojamientos inferiores que cooperan en el acoplamiento de los extremos abiertos y enfrentados de la pieza de cartón, en cuyo acoplamiento la pestaña abraza a las zonas laterales correspondientes de la pieza de cartón.

3.- Caja según la reivindicación 2, caracterizada porque en el acoplamiento se utiliza pegamento.

4.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque cada una de las piezas laterales y enfrentadas de plástico presentan superiormente un rebaje angular de una altura igual a las escotaduras extremas que presenta la pestaña lateral, apareciendo en las zonas del rebaje tetones que cooperan en la fijación del marco en dicho rebaje al acoplarse a modo de clip dichos tetones en aberturas enfrentadas que presenta el marco, el cual queda

posicionado en las zonas angulares por las escotaduras extremas de la pestaña.

5.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque el marco presenta en sección forma general de U invertida.

5 6.- Cajas según las reivindicaciones 1, 4 y 5, caracterizada porque en el acoplamiento del marco una de sus paredes verticales hace tope con un tabique enfrentado y horizontal que interrelaciona los rehundidos que presenta centralmente cada una de las piezas, de manera que se constituye en el acoplamiento conjuntamente con una abertura central de la pieza el cuerpo del asa correspondiente.

10 7.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque la superficie superior del marco presenta en las zonas de las piezas de plástico unos resaltes a diferentes alturas que cooperan con rebajes inferiores de las piezas en el apilamiento vertical de las cajas.

15 8.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque las zonas angulares del marco presenta unos rebajes angulares superiores, cada uno de los cuales presenta un taladro que coopera conjuntamente con los rebajes en el acoplamiento de unas piezas planas rectangulares dotadas de tetones que se acoplan en los taladros citados de, al menos, dos cajas próximas en posición horizontal, constituyendo este acoplamiento el apilamiento de las cajas en sentido horizontal.

20 9.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque las piezas laterales de plástico presentan aberturas de ventilación.

25 10.- Caja, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

30 Esta Memoria consta de 9 hojas escritas a máquina por

una sola cara.

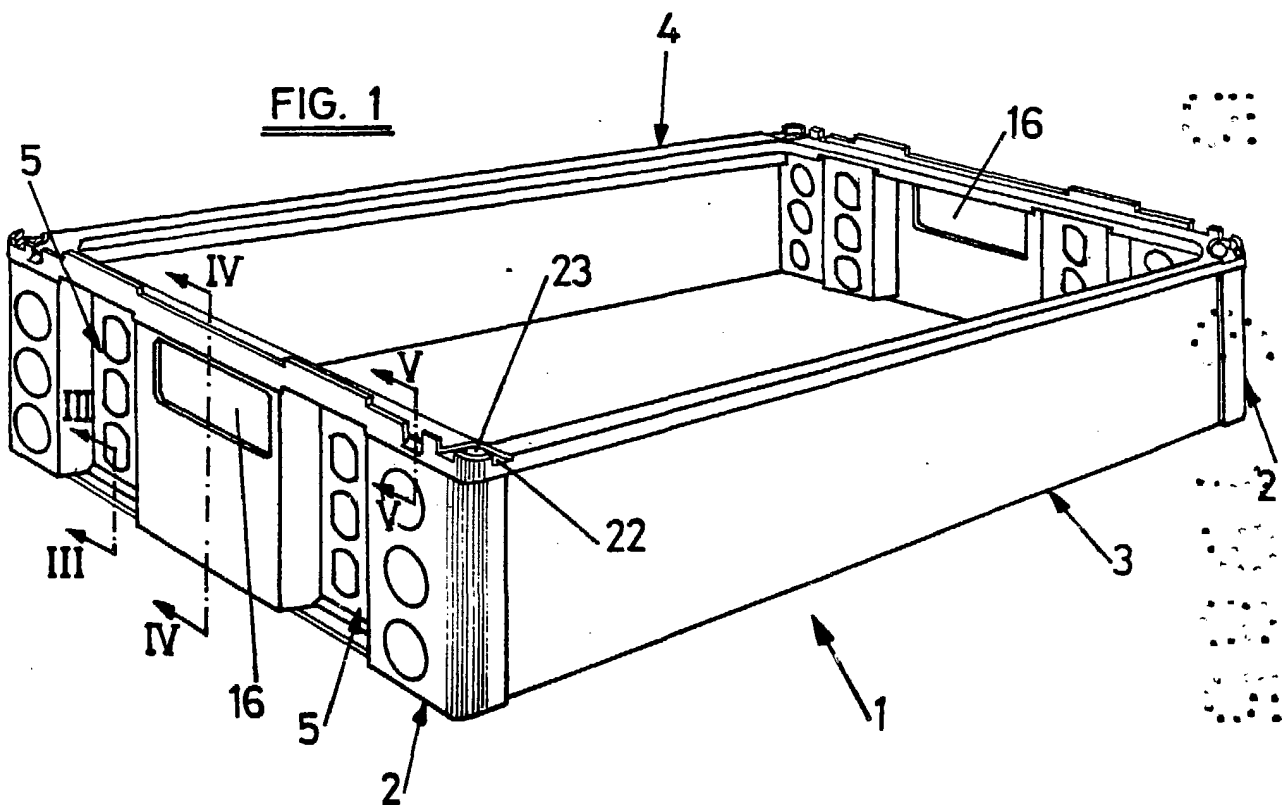
Madrid, **5 JUN. 1985**
BIOPLAST, S.A.

IGNACIO GOMEZ-ACEBO

p. p. Firmado: A. Hernández Covarrubias

A. Hernández





Madrid

IGNACIO GOMEZ-ACEBO

por el Firmador A. Hernández Covarrubias

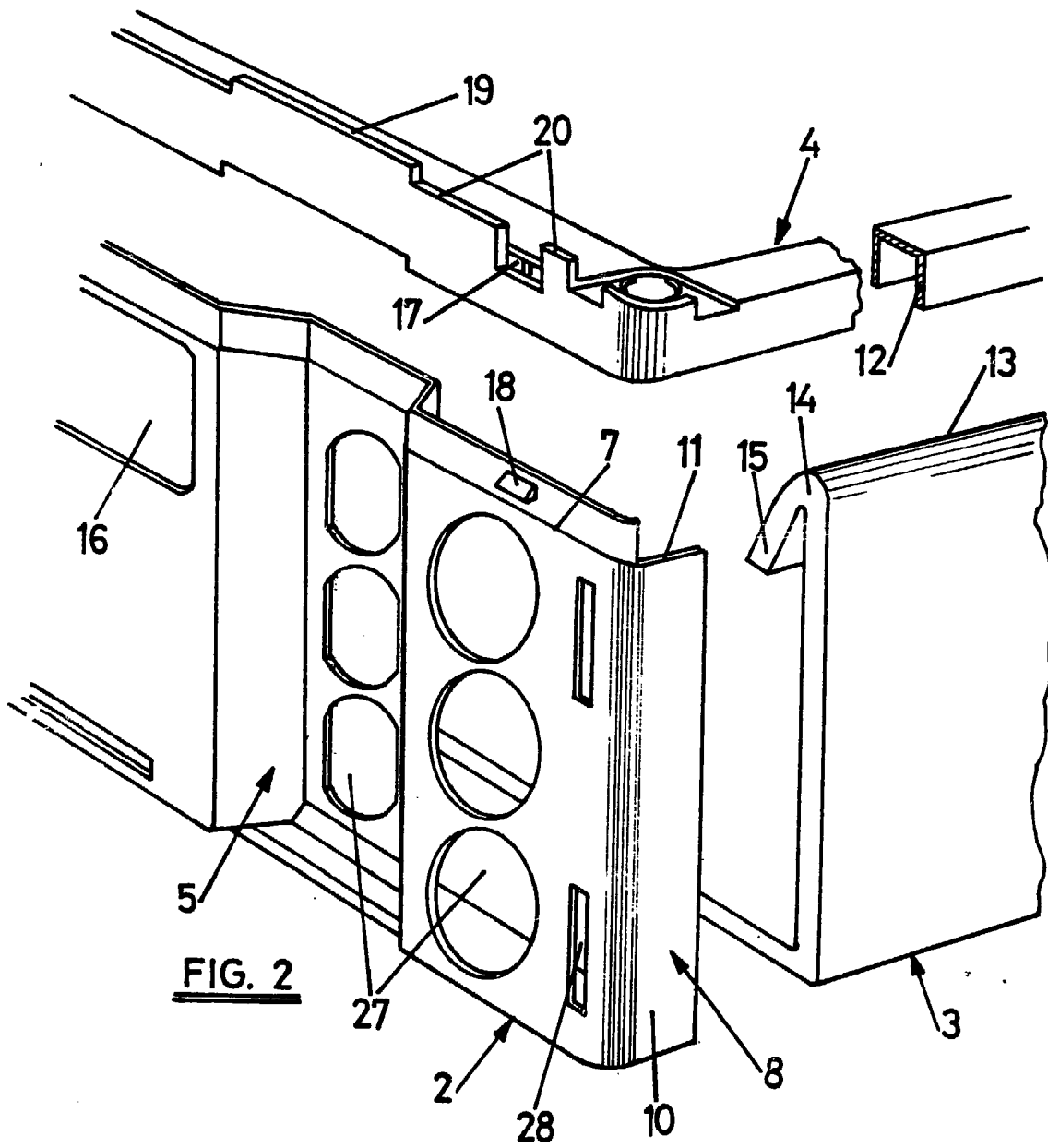


FIG. 2

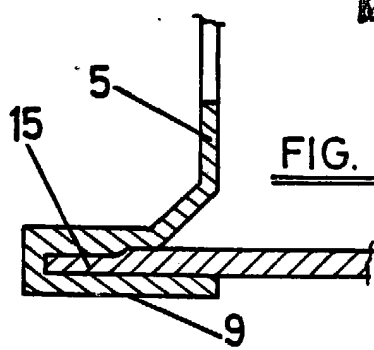


FIG. 3

5 JUN. 1985

Madrid

IGNACIO GOMEZ-ACEBO

n.º. Firmador A. Hernández Covarrubias

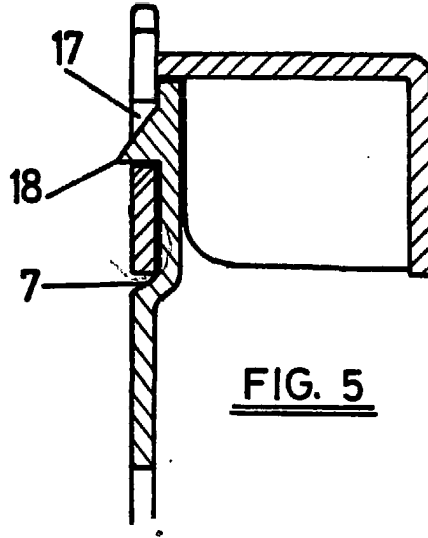
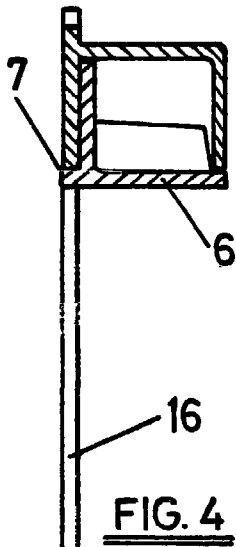


FIG. 5

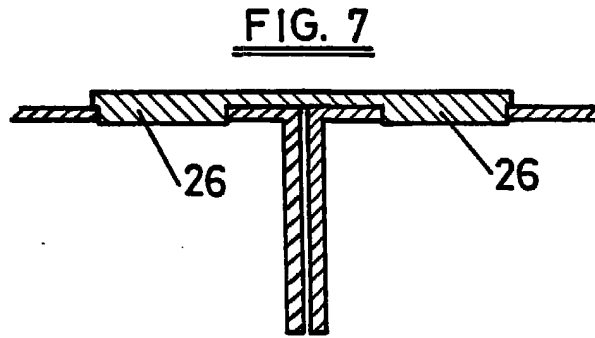


FIG. 7

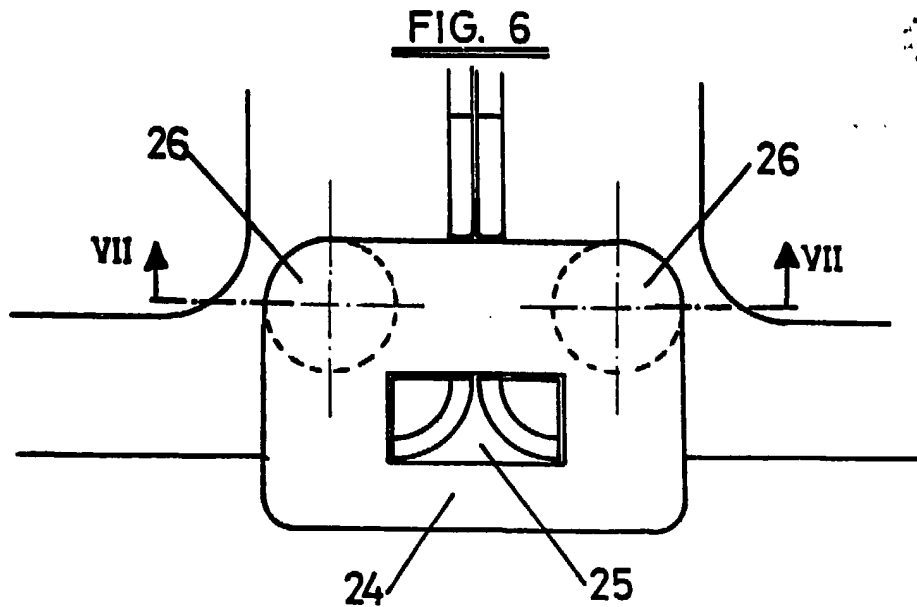
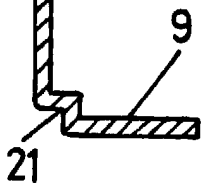


FIG. 6



ESCALA VARIABLE.

Madrid JUN 5 1985
IGNACIO GOMEZ ACEBO
Firmado: A. Hernández Covarrubias