

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 284792	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 21-2-85	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1985

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H. 01 B65D 1/34
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN <p style="text-align: center;">BANDEJA APILABLE PERFECCIONADA.</p>	
---	--

(71) SOLICITANTE (S) <p style="text-align: center;">IBE ROAMERICANA DEL EMBALAJE, S. A.</p>	
--	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <p style="text-align: center;">San Vicente del Raspeig. - Alicante</p>	
---	--

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE <p style="text-align: center;">E. GONZALEZ VACAS. -</p>	
---	--

EXTRACTO DEL MODELO. -

Constituye este modelo un envase perfeccionado del tipo de signado como "plato" o "bandeja" que se destinan preferentemente - para el envasado y transporte de productos perecederos tales como los frutos frescos.

5. -

Su característica principal se debe a que ha sido cuidadosamente estudiado para poder realizar su montaje totalmente por medios mecánicos que han sido específicamente concebidos para este objeto, adaptándose por completo a las características y diseño especial de la caja.

10. -

El envase en cuestión está formado a partir de una placa preformada, ventajosamente de cartón corrugado, que incluye el fondo y los laterales de la bandeja, destacando que los testeros y sus extensiones laterales, que se desvían en las esquinas de la caja, presentan un corte en su borde inferior creando un escalonamiento que constituye el encaje para adaptar una caja en las esquinas de otra caja homóloga situada en un plano inferior inmediato cuando se forman los apilamientos, durante los cuales cada caja se encajará en otra inferior inmediata y apoyará directamente por un lado sobre un tabiquillo vertical que forma doble pared interior en cada testero y por otro lado apoyará sobre las paredes exteriores de cada testero y sus solapas laterales.

15. -

20. -

La caja abierta comentada tiene aplicación como envase en general; más en particular para el envasado y transporte de productos perecederos.

25. -

Debe considerarse como preferente, la Figura 3ª.

ANTECEDENTES DEL MODELO. -

Ya son conocidas cajas abiertas o bandejas que para poder ser apiladas, con cierta seguridad, que presentan en el interior de sus esquinas sendos prismas triangulares formados por enrollamiento de solapas que se prolongan desde los lados mayores o bien desde los testeros, cuya disposición ya es bien conocida y ha sido ampliamente divulgada en España por las Normas Internacionales de Calidad FEF-CO, particularmente en su norma número 0945, por medio de publicaciones oficiales de los años 1.968 y 1.975.

5. -

10. -

Este tipo de bandejas ofrece una resistencia mecánica aceptable para soportar las relativamente considerables cargas que se originan al formar apilamientos, pero sus paredes laterales, en particular las de sus lados mayores y el fondo se deforman con facilidad por el peso de las mercancías envasadas, que en muchos casos deforman los

15. -

lados mayores hacia el exterior por efecto del empuje que sobre ellos desarrolla la mercancía y por la flexión del tablero que constituye el fondo de la caja.

20. -

Más recientemente, de manera concreta en el año 1.978, la propia entidad solicitante del presente caso, Iberoamericana del Embalaje, S. A., inscribió su Modelo de Utilidad nº 236.709, para una bandeja ó "plató" muy robusta que en la práctica ha dado excelentes resultados por su gran resistencia mecánica, desechando con ella los conocidos y defectuosos encajes por lengüeta entre caja y caja durante los apilamientos, ya que tales lengüetas proyectadas desde el borde superior de los testeros suelen doblarse fácilmente sin establecer el enca-

25. -

je deseado y la realidad es que los apilamientos se mantienen porque, las cajas gravitan unas sobre otras sin contar con medios eficaces - que eviten posibles desplazamientos laterales de las cargas formadas.

5. - El presente modelo de utilidad resuelve con plena eficacia estos importantes problemas y además mejora notablemente el modelo anterior nº 236.709 de la propia entidad solicitante, el cual realmente constituye un notable perfeccionamiento sobre dicho modelo que -- permite montar la bandeja por medios totalmente mecánicos, sin intervención manual lo que se traduce en un notable beneficio económico.

10. - DESCRIPCION DEL MODELO. -

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto según indica su enunciado, una bandeja apilable que ha sido perfeccionada en sus características de diseño, de organización y de montaje, que está -- construída a partir de una placa única, preformada, con preferencia, pero no exclusivamente, de cartón corrugado, cuya caja se monta por completo por medios mecánicos.

15. - El objetivo principal del presente modelo es el de proporcionar una bandeja que, conforme anteriormente se ha indicado, constituye un notable perfeccionamiento en el modelo anterior nº 236.709, gracias al cual se hace posible armar la bandeja en cuestión por medios exclusivamente mecánicos y prescindiendo de tener que estabilizar todas las partes de la caja por medio de orejetas de retención.

20. - Otro objeto del modelo es el de proporcionar una bandeja a la que se ha dotado, en sus laterales menores de doble pared, estando 25. - ambas paredes situadas a la misma altura en el sector central de cada

testero y a diferente altura en el resto del borde superior del teste
ro.

Otro objeto más del modelo es el de producir en el borde inferior de cada testero sendos escalonamientos, que se prolongan en los extremos de los lados mayores constituyendo un encaje coincidente con el perfil que forma el borde superior de cada testero, de forma que al superponer las cajas se "enchufarán" materialmente una sobre otra apoyando la superior en los dos asientos a distinto nivel que presenta la caja inferior en su embocadura y ajustándose en todo su contorno dentro del espacio formado entre los dos escalonamientos de la bandeja situada en el plano inferior.

Otro objeto del Modelo es el de proporcionar una bandeja o "plató" a partir de una placa preformada, preferentemente de cartón corrugado que comprende las distintas partes que integran la caja, sin que, de dicha placa preformada, resulten recortes estimables de material, lo que se traduce en una notable economía. Este detalle de economía tiene gran importancia si se considera en los términos de producción en gran escala, ya que cada año se construyen muchos miles de cajas, por ello cualquier ahorro de material que se produzca, por pequeño que sea, adquiere grandes proporciones.

Otro objeto más del Modelo es el de proporcionar una nueva bandeja que cuenta con unos cajeados en sus esquinas inferiores en los que son recibidas, ajustadamente, los bordes superiores de otra caja dispuesta en un plano inferior inmediato.

Este encaje especial es tan perfecto que materialmente una

caja se "enchufa" en otra inmediata pero su penetración queda limitada a los términos precisos, ya que cada caja posee en el interior de sus esquinas un tabiquillo transversal que interviene en función de asiento sobre los que apoyará el tablero de fondo de la caja situada en el plano superior. Esta disposición asegura la posibilidad de formar apilamientos de gran estabilidad.

5. -

Otro objeto más del Modelo es el de crear un plato que,

además de los beneficios enumerados, ofrece la estimable ventaja de que al adosar las bandejas entre sí, se forma entre cada dos

10. -

bandejas un espacio equivalente a dos gruesos de la placa que forma la caja, de forma tal que al adosar lateralmente los apilamientos se forma a cada lado mayor de la bandeja un espacio que forma en el conjunto una verdadera chimenea de aireación, lo que resulta muy deseable cuando las bandejas contienen productos perecederos.

15. -

Otros objetos que se relacionan con los beneficios y con la economía del Modelo, se irán poniendo de manifiesto más adelante.

Una característica de la bandeja perfeccionada que se propone se debe a que entre los extremos de sus lados mayores y el

borde inferior de los testeros se han previsto sendas escotaduras o cortes especiales que afectan al fondo de la caja y a la parte inferior de los testeros, cuyas escotaduras originan en la parte inferior

20. -

externa de las esquinas de las bandejas sendos escalonamientos que se extienden parcialmente por los testeros y por los laterales mayores.

25. -

Otra característica más de la bandeja que se preconiza pre-

vé que los testeros estén formados por dos tabiques formando doble pared, de las cuales la interior presenta menor altura que la pared exterior para formar así un doble asiento para la caja que se superpone, de forma que cada tabiquillo perpendicular del testero se superpondrá alineadamente con los tabiquillos coincidentes del testero correspondiente de la bandeja inferior.

5. -

Otra característica del Modelo corresponde al medio previsto para separar cada bandeja de la situada en un plano inferior inmediato en la que se encuentra materialmente "enchufada" por su fondo; tal disposición consiste en una amplia escotadura formada en

10. -

el centro del borde superior de los testeros por la que se introducen los dedos de la mano aplicándose sobre el plano inferior del fondo de la bandeja que se encuentra superpuesta a otra homóloga. Esta escotadura se forma mediante un amplio vaciado, ventajosamente cuadrangular, practicado en la placa preformada con la que se forma la bandeja, precisamente en las líneas de articulación o plegado existentes entre los dos tabiquillos que integran la doble pared del testero.

15. -

Una idea más completa del objeto que constituye el "plató" o bandeja que en esta demanda de Modelo de Utilidad se propone, la proporciona la descripción siguiente en la que se comentan los dibujos adjuntos, que representan, de forma un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo, no limitativo los conjuntos y los detalles preferidos por la idea del Modelo, referidos a un posible caso de su realización práctica.

20. -

En los dibujos:

25. -

La figura 1ª corresponde al desarrollo de la bandeja, apreciándose que debido a su diseño prácticamente se forma la bandeja con aprovechamiento total del material puesto que la placa se conforma sin que de su troquelado resulten recortes o desperdicios estimables.

5. -

La figura 2ª representa parcialmente una bandeja en fase de armado o montaje. Se aprecia que los dos tabiquillos que forman la doble pared de los testeros se prolongan en sus extremos formando sendas solapas, amplias que se giran 90º para adosarse una de ellas sobre el plano interior y la otra sobre el plano exterior del lateral mayor inmediato que así se ve notablemente reforzado.

10. -

La figura 3ª representa en perspectiva una bandeja totalmente armada apreciándose que el tabiquillo interior de la doble pared que forma cada testero, forma un asiento prácticamente continuo sobre el que se apoya directamente el fondo de la bandeja superior inmediata, cuyo asiento se extiende a lo largo de los testeros y se prolonga en una zona estimable de los lados mayores.

15. -

La figura 4ª corresponde a una vista mostrando fragmentos de dos bandejas que se encuentran superpuestas pero sin llegar a encajarse recíprocamente. La bandeja situada en el plano inferior tiene convencionalmente cortada la extensión u orejeta exterior del testero lo que permite apreciar la extensión interior así como la parte final del lado mayor inmediato que se encuentra situada entre dichas orejetas.

20. -

25. -

La figura 5ª representa dos bandejas superpuestas y recípro

camente encajadas, siendo observadas frontalmente por uno de sus testeros. Mediante esta figura se aprecia el amplio vaciado que se forma entre los testeros superpuestos, por cuyo vaciado se introducen los dedos de la mano que se aplicarán sobre el fondo de la bandeja superior para poder separarla de la bandeja inferior.

5. -

Finalmente, la figura 6ª representa dos bandejas con las características que propone el modelo, cuyas bandejas se encuentran recíprocamente adosadas por dos de sus lados mayores. En este dibujo se aprecia que entre estas bandejas se forma un amplio espacio de aireación. Cuando se forman apilamientos adosando los lados mayores de las bandejas estos espacios de aireación coinciden formando un conducto vertical a modo de chimenea por la que circulará el aire proporcionando una notable aireación de los productos envasados.

10. -

Comentando ahora estos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el número -1- se indica el sector que constituye el fondo de la bandeja, siendo -2- y -3- sus laterales mayores y -4-5- los testeros.

15. -

Conforme puede apreciarse por el desarrollo de la caja representado en la figura 1ª, el fondo y los lados mayores son los normales en cualquier caja abierta afectando fundamentalmente las características del modelo a los testeros -4- -5- que están formados por paredes dobles mediante los tabiquillos -6- -7- encontrándose unos y otros unidos entre sí, articuladamente, por sus bordes superiores de forma que la doble pared resultante crea un asiento superior -8- sobre el que tomará apoyo directamente el fondo de otra caja homóloga que se

20. -

25. -

superponga.

Cada tabiquillo interior -6- o -7- de los testeros, presenta a partir de sus bordes verticales -9- -10-, sendas extensiones, divididas en dos sectores -11- -12- por una línea de quiebro -13-.

5. - Al abatir hacia el fondo de la caja dicho tabiquillo interior -6-, su sector central forma la doble pared del testero adosada al plano interior de éste y sus extensiones laterales -13- se sitúan diagonalmente entre las caras interiores del testero y del lateral mayor inmediato. El segundo sector -12- se adosa sobre el plano interior del lateral mayor sobre el que se fija por cualquier medio adecuado.

10. -

Los testeros -4- -5- cuentan lateralmente con sendas extensiones que forman las solapas -14- -15-, las cuales se girarán 90º para adosarse y fijarse sobre el plano exterior del lado mayor inmediato.

15. -

Mediante esta organización y con los mismos medios, se obtienen cuatro notables disposiciones que pueden apreciarse con todo detalle en las figuras 2ª, 3ª y 4ª de los planos adjuntos, cuyas disposiciones se comentan a continuación:

20. -

a). - formación del testero de doble pared con elevada resistencia mecánica.

25. -

b). - formación de triple pared en los sectores extremos de los laterales mayores de la bandeja, cuya triple pared afecta aproximadamente al 50% de cadallado mayor, que evidentemente se ven así notablemente reforzados al igual que los testeros resultando de ello una bandeja sumamente robusta.

c). - La pared exterior de los testeros, formada por el sector central -4- y por las solapas laterales -14- y -15- que abrazan materialmente los extremos de los lados mayores, forman un asiento sobre el que descansan, en perfecta alineación, los testeros y solapas de otra bandeja homóloga que se superponga, como sucede al formar apilamientos.

5. -
 10. -
 15. -

d). - El tabiquillo interno -6- ó -7- de cada testero -4- -5- que forma doble pared, así como sus extensiones laterales -11- -12- queda situado a menor altura que el borde superior de los testeros y sus extensiones laterales -14- -15- formando un segundo asiento, concéntrico al exterior, sobre cuyo asiento interior apoyará directamente el fondo de otra bandeja superpuesta. Luego al formar apilamientos cada bandeja, a partir de la situada en la parte inferior, se encajará en la bandeja inferior inmediata apoyando directamente su fondo sobre el asiento interno circundado por el testero.

Simultáneamente dicho testero y sus extensiones -14- y -15- apoyarán directamente sobre el testero y extensiones de la bandeja inferior.

20. -

Haciendo ahora referencia a las figuras 4ª y 5ª, se aprecia que los testeros, en su borde superior, presentan un rebaje en su altura que coincide con la doble línea de doblez -16- -17- por las que se abate la pared interna -6- del testero -4-, cuyo rebaje forma un amplio asiento -8-, que ya ha sido comentado, sobre cuyo asiento apoyará el fondo de la bandeja.

25. - Para que la bandeja superior pueda apoyar en el asiento --

-8- tiene producido en el borde inferior de sus testeros, junto a sus bordes verticales, sendos cajeados -18- que afectan ligeramente al fondo de la bandeja, cuyos cajeados se prolongan por las extensiones laterales -14- -15- de los testeros, todo ello de forma -

5. - tal que cada testero y sus extensiones laterales presentan inferiormente una línea simétrica y en correcto paralelismo con su borde superior.

En dicha figura 4ª se ha indicado con flechas las partes de cada bandeja inferior que servirán de asiento a las partes inferiores coincidentes de otra bandeja homóloga que se sitúa en un plano superior inmediato durante los apilamientos.

Las bandejas formadas de acuerdo con las normas que preconiza el presente modelo, cuando están apiladas, realmente se encuentran enchufadas, con cierto ajuste, unas con otras, y para poder

10. - las separar, el modelo ha previsto que los testeros en su asiento central -8- tenga practicada una escotadura -19- abierta en su parte superior, capaz para permitir introducir los dedos de la mano para apoyarlos sobre el plano inferior del fondo de la caja superpuesta; lo que

15. - permite tomarla con seguridad prescindiendo de tener que practicar las clásicas ventanas a modo de asas, con que cuentan las bandejas convencionales. En la figura 5ª estas escotaduras se aprecian con toda claridad, mediante la representación de dos bandejas superpuestas.

20. -

Conforme se ha comentado anteriormente al adosar las bandejas por sus lados mayores, las solapas por sus -14- y -15- sobre --

25. -

ellos superpuestos son en realidad las que se contactan, por lo -
 que entre cada dos bandejas se forma un espacio -20- equivalente
 a dos gruesos del material, cuyos espacios al superponer las ban-
 dejas crean una chimenea muy deseable para la buena aireación de
 los productos perecederos envasados.

5.-

Esencialmente estos son los objetivos, las característi-
 cas y los beneficios más destacados de la bandeja apilable a que se
 refiere el presente modelo de utilidad, el cual no queda rigurosamen-
 te limitado a los detalles que han sido expuestos, ya que al llevarlo
 a la práctica cabe introducir en él modificaciones de detalle siempre
 que con las variaciones que se introduzcan, no se altere, cambie, o
 modifique la esencialidad del objeto descrito.

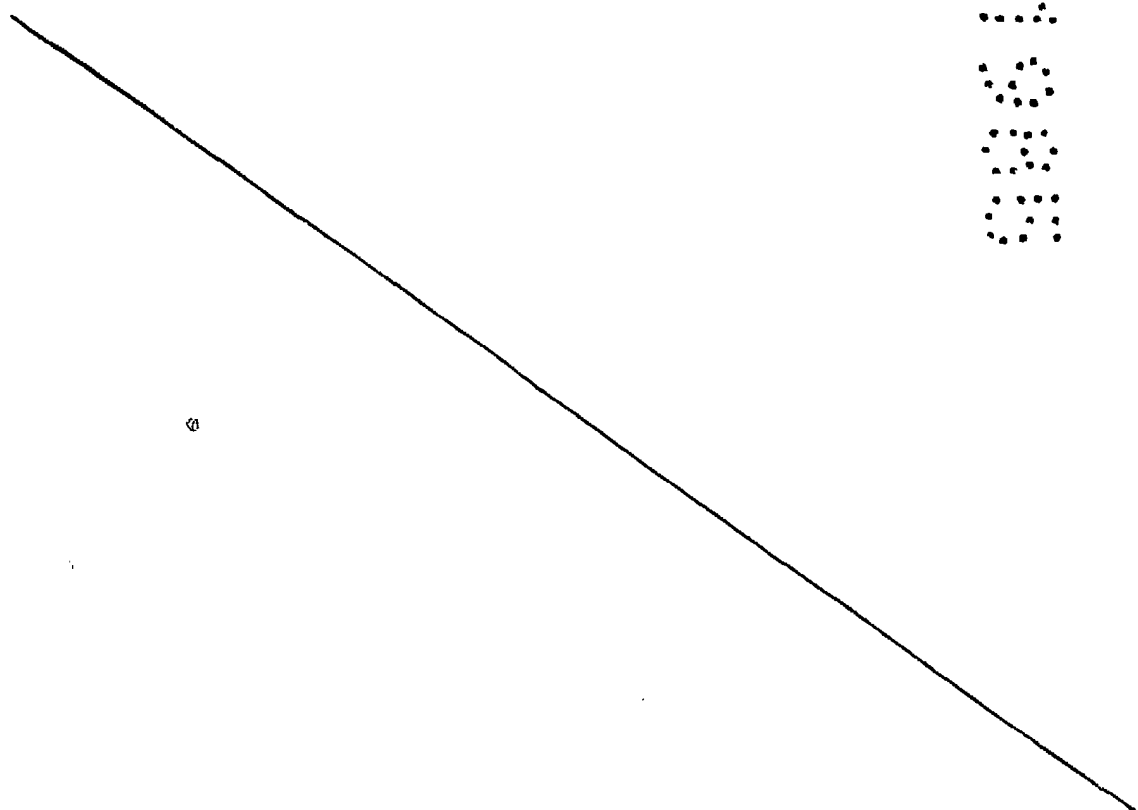
10.-

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el terri-
 torio español, el contenido de las siguientes:

15.-

.....
 O
 O
 O



REIVINDICACIONES

5. - 1ª. - Bandeja apilable perfeccionada, formada a partir de una placa preformada, ventajosamente de cartón corrugado, en cuya bandeja los testeros son de doble pared y se caracteriza porque el tabiquillo interior de cada testero, así como los lados mayores de la bandeja son de menor altura que el tabiquillo exterior de los testeros formando así, en el borde superior de la bandeja dos asientos concéntricos con distinta altura sobre los que apoyará otra bandeja homóloga que se superpone al formar apilamientos.
10. - 2ª. - Bandeja apilable perfeccionada, según nota 1ª, que se caracteriza porque el fondo de la bandeja que se superpone toma apoyo directamente sobre el asiento interior, de menor altura, formado en el borde superior de la bandeja situada en el plano inferior inmediato.
15. - 3ª. - Bandeja apilable perfeccionada, según notas precedentes, en cuya bandeja el tabiquillo exterior de la doble pared de cada testero se prolonga en sus extremos formando sendas solapas que se giran 90º para adosarse y fijarse sobre el plano exterior del lateral mayor inmediato de la bandeja, caracterizándose dicho tabiquillo exterior del testero porque en proximidad a su borde inferior tiene practicados sendos cortes que se extienden hasta las esquinas y se prolongan a todo lo largo de sus extensiones o solapas extremas (14-15), -- creando así escalonamientos de asiento (18), que circundan las esquinas de la bandeja y toman apoyo sobre el borde superior coincidente --
20. - del tabiquillo externo, más elevado, que forma parte de la doble pared
25. -

de los testers .

4ª. - Bandeja apilable perfeccionada, según nota 2ª, que se caracteriza porque el corte que forma el cajeadado o escalonamiento (19) en el borde inferior de los testers afecta ligeramente al fondo (1) de la bandeja.

5ª. - Bandeja apilable perfeccionada, según notas precedentes, que se caracteriza porque los sectores formados entre los dos asientos concéntricos situados a diferentes alturas, determinan un encaje lateral en el que materialmente se encajan, por su parte inferior las bandejas homólogas superpuestas.

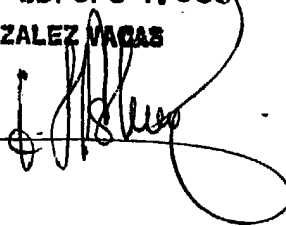
6ª. - Bandeja apilable perfeccionada, según notas precedentes, que se caracteriza porque en el borde superior de la doble pared que forma cada testero existe una escotadura o vaciado (19) abierto superiormente .

7ª. - BANDEJA APILABLE PERFECCIONADA.

15. - Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de QUINCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 21 Febrero 1.985

G. GONZALEZ VAGAS
P.



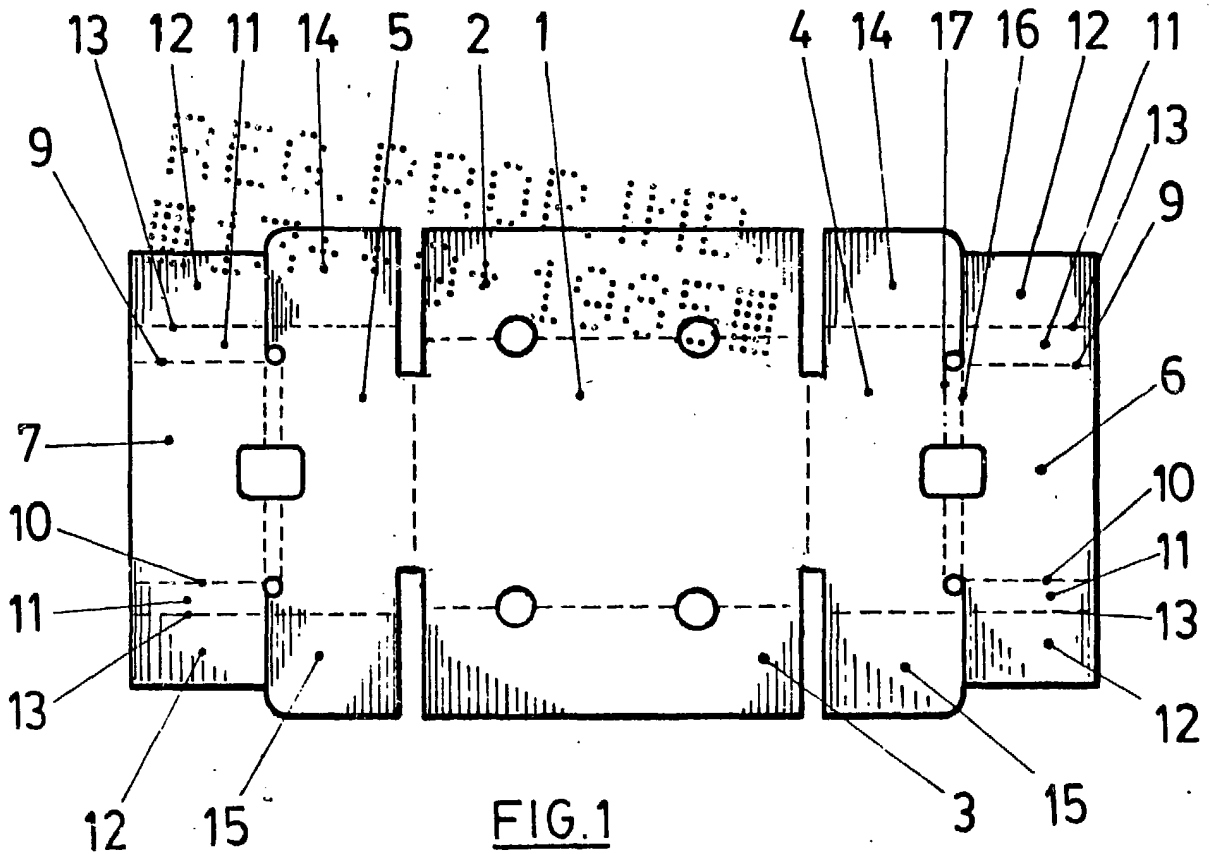


FIG. 1

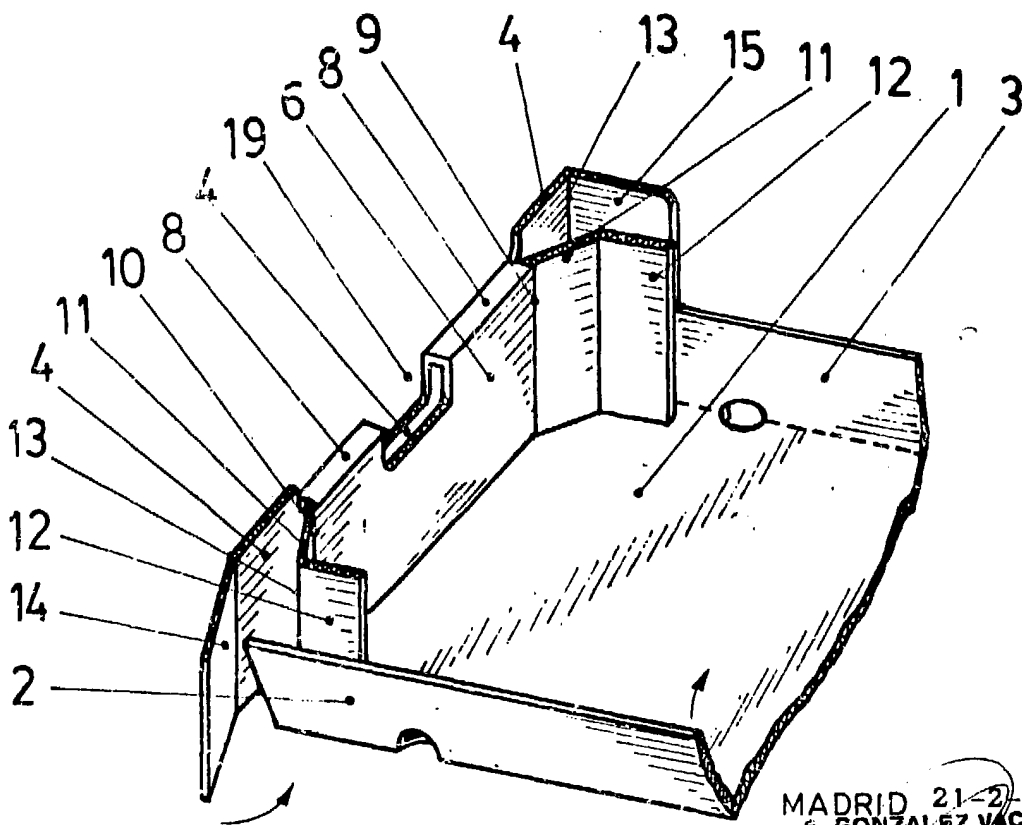


FIG. 2

Escala variable

MADRID 21-2-85
E. GONZALEZ VACA
P. F.

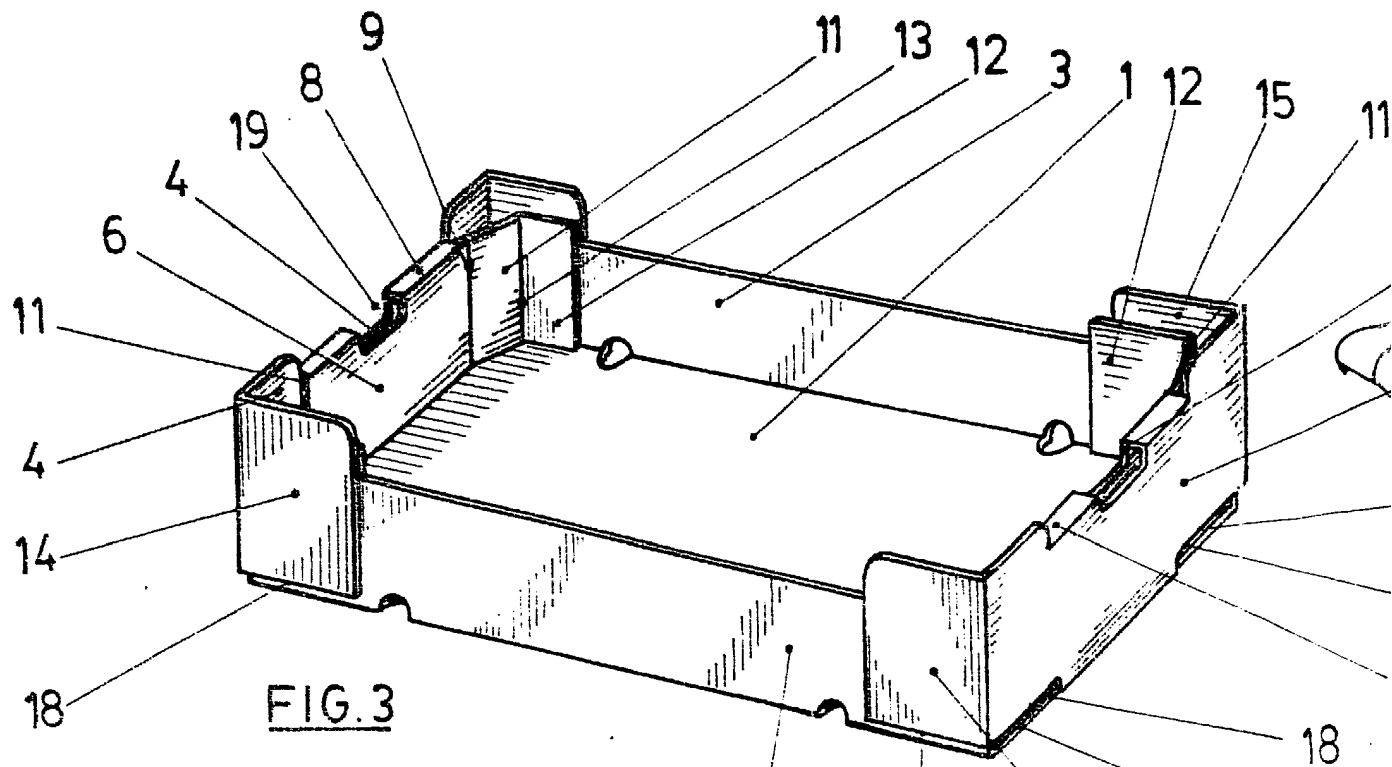


FIG. 3

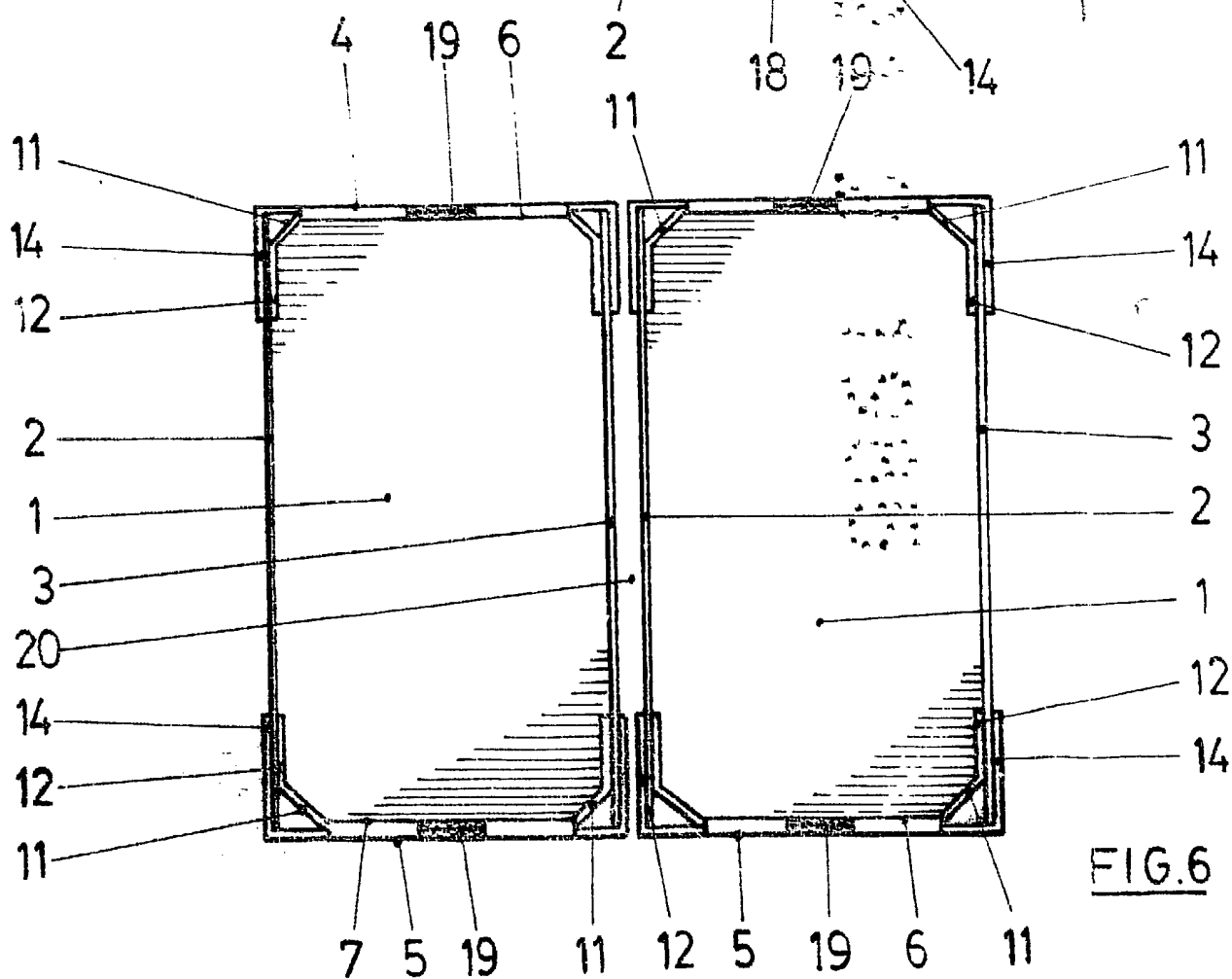


FIG. 6

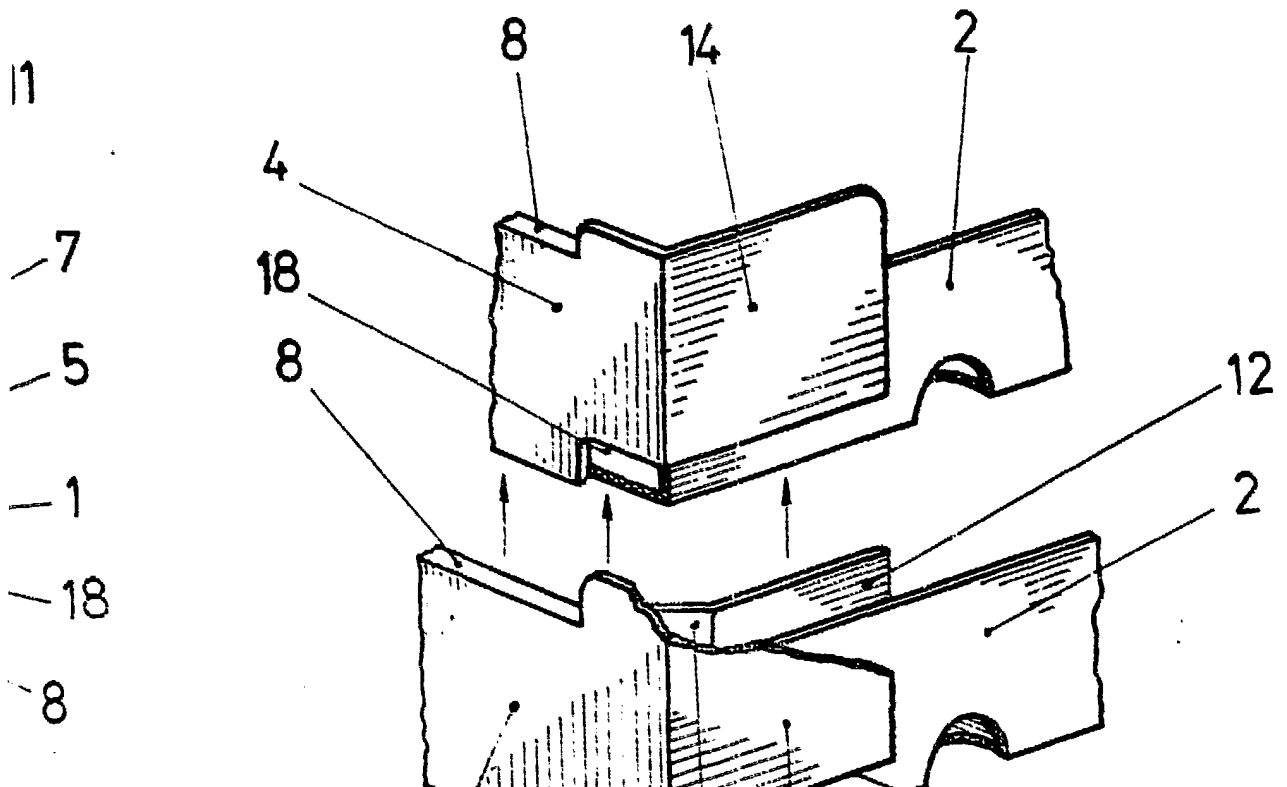


FIG. 4

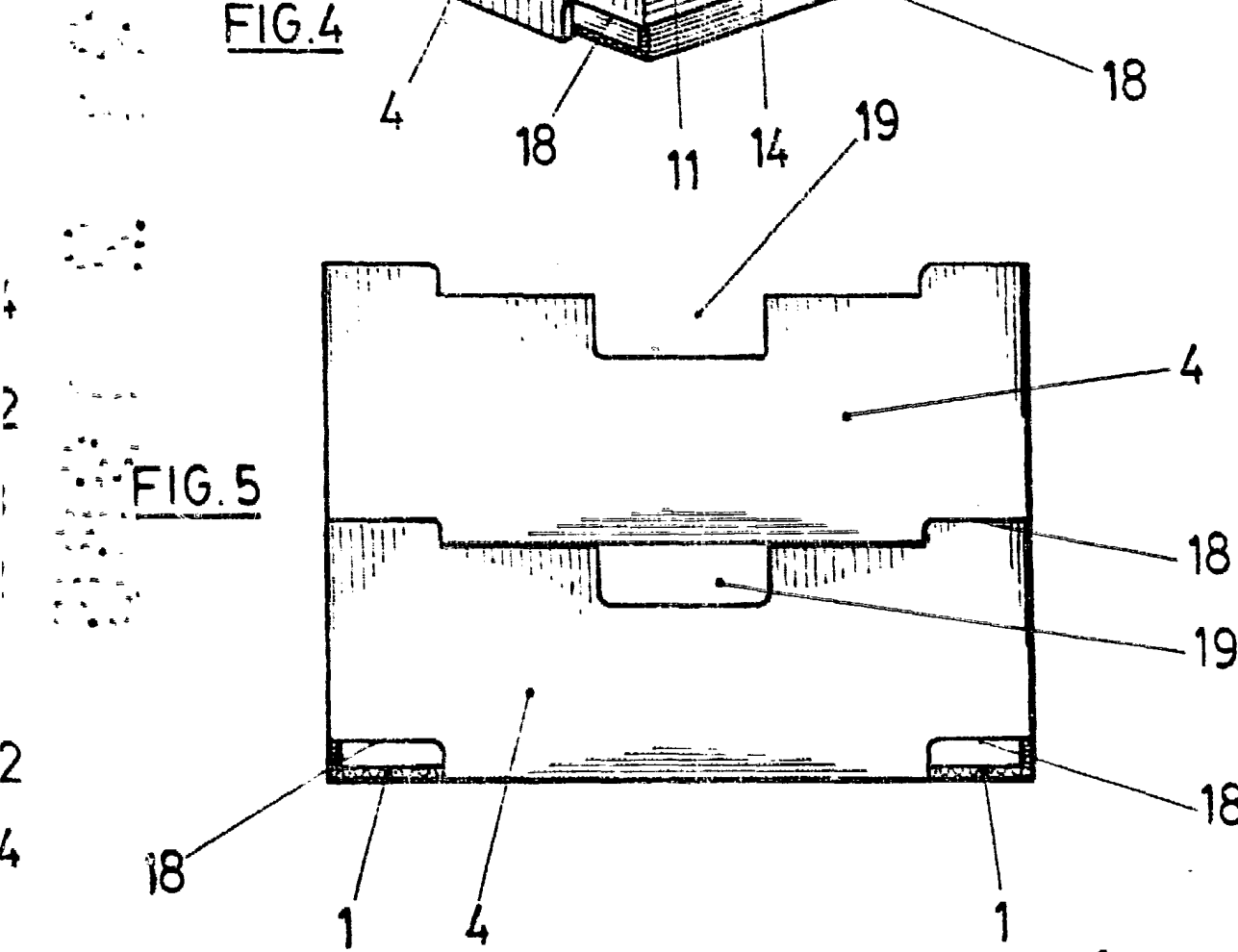


FIG. 5

MADRID 21 Febrero 1985
E. GONZALEZ VACAS