

0. 7372

- 5 N



MODELO DE UTILIDAD

Grupo 6º, Clase 58ª

125813

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"UNA CAJA APILABLE".

Solicitante: Don ALBERTO TRILLA MORAGUES,
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Calle Pujadas, 17 y 19.

125813



La presente solicitud se refiere a una caja apilable, del tipo de las que dos de ellas encajan una en otra cuando están orientadas en el mismo sentido, apoyándose por el contrario la superior en la inferior, sin apenas introducirse en ella, cuando la primera está girada un determinado ángulo respecto de la segunda.

Son ya conocidos diversos tipos de cajas apilables que difieren entre sí por la forma que adoptan para el encaje y superposición, forma que varía de acuerdo con las necesidades específicas de cada caso. Así por ejemplo, los Modelos de Utilidad Nos. 85.541, 102.669 y 102.800, propiedad todos ellos del mismo solicitante, tienen por objeto cajas abiertas apilables que presentan en sus paredes una serie de entrantes y salientes en forma tal que apiladas y orientadas dos de ellas en el mismo sentido, encaja la segunda en la primera, mientras que giradas en 180° una respecto de la otra, la caja superior apoya sobre escalones de que están dotados los correspondientes entrantes y salientes de la inferior.

Todas estas cajas son de base rectangular y precisan que en las paredes opuestas los salientes se correspondan con los entrantes a fin de que, al ser efectuado el giro indicado, queden superpuestas sin llegar a penetrar profundamente una en la otra. Esta disposición de las paredes, da a las cajas así construídas un aspecto poco estético y además es preciso que la planta sea rectangular a fin de que la orientación de una de las dos cajas giradas 180°

125813

- 5 N



respecto a la otra sea fácilmente obtenible, lo que no su-
dería de ser dicha planta cuadrada, pues en este caso sería
preciso un cierto examen de la forma, con la consiguiente
pérdida de tiempo a tener en cuenta en grandes almacenes y
5 lugares similares.

Por lo tanto, cuando por razones de distribución en el
almacenamiento o por otras razones cualesquiera, se desea
que la base de las cajas sea cuadrada, no es posible acudir
a los tipos ya conocidos y es necesario que cada dos pare-
10 des opuestas sean simétricas respecto a un plano medio
para que se pueda pasar de la superposición al encaje me-
diante un giro de sólo 90° .

Ello se logra con la caja objeto de la presente soli-
citud, la cual, constituida de una sola pieza moldeada de
15 forma general de tronco invertido de pirámide de base cua-
drada y provista de un reborde perimetral superior, se
caracteriza, esencialmente, porque cada dos paredes latera-
les opuestas están dotadas, en su cara interna, simétrica-
mente respecto a sendos planos medios perpendiculares al
20 fondo de la caja, de al menos dos porciones salientes que,
extendiéndose en el sentido de la altura de dichas paredes,
son de sección transversal trapecial progresivamente cre-
ciente hacia el fondo de la caja y determinan, en la cara
externa de dichas paredes laterales, correspondientes por-
25 ciones entrantes.

Según otra característica de la caja de que se trata,
dos de las paredes laterales opuestas están dotadas, cada

125813



1966

una, de tres de dichas porciones salientes, de las cuales la central de ellas es de altura igual a la de dichas paredes y las otras dos, que la flanquean, son de menor altura que dichas paredes y están dotadas en su cara superior de una espiga, en tanto que las otras dos paredes laterales opuestas están dotadas, cada una, de dos de dichas porciones salientes, de la misma altura que las porciones salientes laterales de las paredes adyacentes y dotadas asimismo en su cara superior de sendas espigas, estando enlazadas estas dos porciones salientes, por su parte inferior, por un escalón, de escasa altura y cara superior plana, que en la cara externa de dichas paredes determina una correspondiente porción entrante.

Otra característica de la presente caja consiste en que está dotada en su fondo, en la proximidad de cada una de sus paredes laterales, de dos ranuras que, vistas en planta, se hallan separadas entre sí y del respectivo par opuesto en una medida igual a la que media entre las espigas de la cara superior de las porciones salientes de las paredes laterales adyacentes, de modo que al superponer varias cajas giradas alternadamente en 90° en un plano paralelo a su fondo, coincidan dichas ranuras de cada caja superpuesta con las respectivas espigas de las citadas porciones salientes de la cara interna de las paredes laterales de la caja inmediata inferior y venga a quedar apoyada cada caja superpuesta en la cara superior de estas porciones y asegurada en posición por encaje de dichas espigas en

125813



NOV. 1966

las ranuras mencionadas.

Otras particularidades y ventajas de la caja de que se trata se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a los dibujos adjuntos en los cuales se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de
5 realización. En dichos dibujos:

La Fig. 1 muestra una vista en planta de la caja;

la Fig. 2 ilustra una vista en alzado lateral, según la flecha II de la Fig. 1;

10 la Fig. 3 representa una vista en alzado frontal, según la flecha III de la Fig. 1; y

las Figs. 4 y 5 son sendos cortes de la caja, según IV-IV y V-V, respectivamente, de la Fig. 1.

La caja representada está constituida por una sola
15 pieza moldeada, de forma general de tronco invertido de pirámide de base cuadrada, y comprende un fondo 1 dotado de una serie de nervaduras 2 y de una pluralidad de orificios 3 de desagüe. Las paredes laterales están rematadas en todo su perímetro superior por un reborde 4 que les proporciona
20 una mayor consistencia.

Las paredes opuestas 5 están dotadas, en su cara interna, de tres porciones salientes verticalmente alargadas, dos de ellas 6 flanqueando a otra central 7, que es de mayor anchura y ocupa toda la altura de la pared, mientras que las
25 porciones 6 son sensiblemente más cortas y no llegan a alcanzar el reborde 4, presentando cerca de su borde superior unas espigas chatas 8. La porción saliente central 7 tiene

125813

- 5 NO



dos ranuras profundas 9 en la zona del reborde superior de la caja, provistas en su parte inferior de unos orificios 9' a través de los cuales tiene salida al exterior el agua u otro líquido que eventualmente pudiese llegar hasta ellas cuando son apiladas dos o más cajas, tal como más adelante se verá.

Las paredes opuestas 10, adyacentes a las paredes 5, están dotadas en su cara interna de dos porciones salientes 11 de altura igual a la de los salientes 6, de mayor anchura que éstos y dotados asimismo de espigas chatas 12 en su borde superior. Por su parte inferior estos salientes 11 están unidos por un escalón central 13, de escasa altura y cara superior plana, provisto de un orificio de desagüe 14.

Las paredes opuestas 5 y 10 son iguales y simétricas entre sí, por pares, respecto a sendos planos medios perpendiculares al fondo 1.

Como es lógico, dichos salientes internos 6, 7, 11 y 13 definen en la cara externa de cada pared unas concavidades de su misma forma que encajan perfectamente en aquéllos al ser apiladas dos cajas orientadas de manera que se correspondan sus paredes iguales.

En el fondo 1 de la caja, cercanas a las paredes laterales, existen unas ranuras alargadas 15, dispuestas entre los salientes laterales 6 y el saliente central 7 de las caras 5, y otras ranuras 16 similares flanqueando los salientes de las paredes opuestas 10. La disposición de estas ranuras 15 y 16 es tal que, cuando dos cajas están giradas 90°

125813



1966

una respecto de la otra, encajan en ellas las espigas 12 y 8, respectivamente, y en esta posición los escalones inferiores centrales 13 de la caja superior se apoyan sobre las caras superiores de las porciones salientes centrales 7 de la caja inferior, de manera que el agua u otro líquido que pudiese existir en la caja superior pasa, en parte, por los orificios de desagüe 14 de ésta y llega hasta el exterior a través de la ranura 9 y de los orificios 9' de la caja inferior.

10 Las paredes laterales 5 y 10 están dotadas en su cara externa de cortas nervaduras 17 que desde el borde superior 4 de la caja se extienden hacia abajo, estando destinadas estas nervaduras a servir de topes limitadores de penetración, cuando se encajan varias cajas orientadas en el mismo sentido, por apoyo del extremo inferior de dichas nervaduras 17 sobre el borde superior de cada caja inmediata inferior.

20 Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial de la caja apilable descrita puede quedar sometido a variaciones de detalle.

NOTA:



1966

125813

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Una caja apilable, constituida de una sola pieza
5 moldeada de forma general de tronco invertido de pirámide de base cuadrada y provista de un reborde perimetral superior, caracterizada porque cada dos paredes laterales opuestas están dotadas, en su cara interna, simétricamente respecto a sendos planos medios perpendiculares al fondo de
10 la caja, de al menos dos porciones salientes que, extendiéndose en el sentido de la altura de dichas paredes, son de sección transversal trapecial progresivamente creciente hacia el fondo de la caja y determinan, en la cara externa de dichas paredes laterales, correspondientes porciones
15 entrantes.

2ª.- Una caja apilable según la reivindicación 1ª, caracterizada porque dos de las paredes laterales opuestas están dotadas, cada una, de tres de dichas porciones salientes, de las cuales la central de ellas es de altura
20 igual a la de dichas paredes y las otras dos, que la flanquean, son de menor altura que dichas paredes y están dotadas en su cara superior de una espiga, en tanto que las otras dos paredes laterales opuestas están dotadas, cada una, de dos de dichas porciones salientes, de la
25 misma altura que las porciones salientes laterales de las paredes adyacentes y dotadas asimismo en su cara superior de sendas espigas, estando enlazadas estas dos porciones



- 5 NOV

125813

salientes, por su parte inferior, por un escalón, de escasa altura y cara superior plana, que en la cara externa de dichas paredes determina una correspondiente porción entrante.

5 3ª.- Una caja apilable según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por estar dotada en su fondo, en la proximidad de cada una de sus paredes laterales, de dos ranuras que, vistas en planta, se hallan separadas entre sí y del respectivo par opuesto en una medida
10 igual a la que media entre las espigas de la cara superior de las porciones salientes de las paredes laterales adyacentes, de modo que al superponer varias cajas giradas alternadamente en 90° en un plano paralelo a su fondo, coincidan dichas ranuras de cada caja superpuesta
15 con las respectivas espigas de las citadas porciones salientes de la cara interna de las paredes laterales de la caja inmediata inferior y venga a quedar apoyada cada caja superpuesta en la cara superior de estas porciones y asegurada en posición por encaje de dichas
20 espigas en las ranuras mencionadas.

 4ª.- Una caja apilable según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque las paredes laterales están dotadas en su cara externa de cortas nervaduras que desde el borde superior de la caja se extienden hacia
25 abajo, estando destinadas estas nervaduras a servir de topes limitadores de penetración, cuando se encajan varias cajas orientadas en el mismo sentido, por apoyo

125813

- 5



del extremo inferior de dichas nervaduras sobre el borde superior de cada caja inmediata inferior.

5ª.- UNA CAJA APILABLE,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
5 memoria que consta de diez hojas mecanografiadas por una
sola cara y de dos láminas de dibujos.

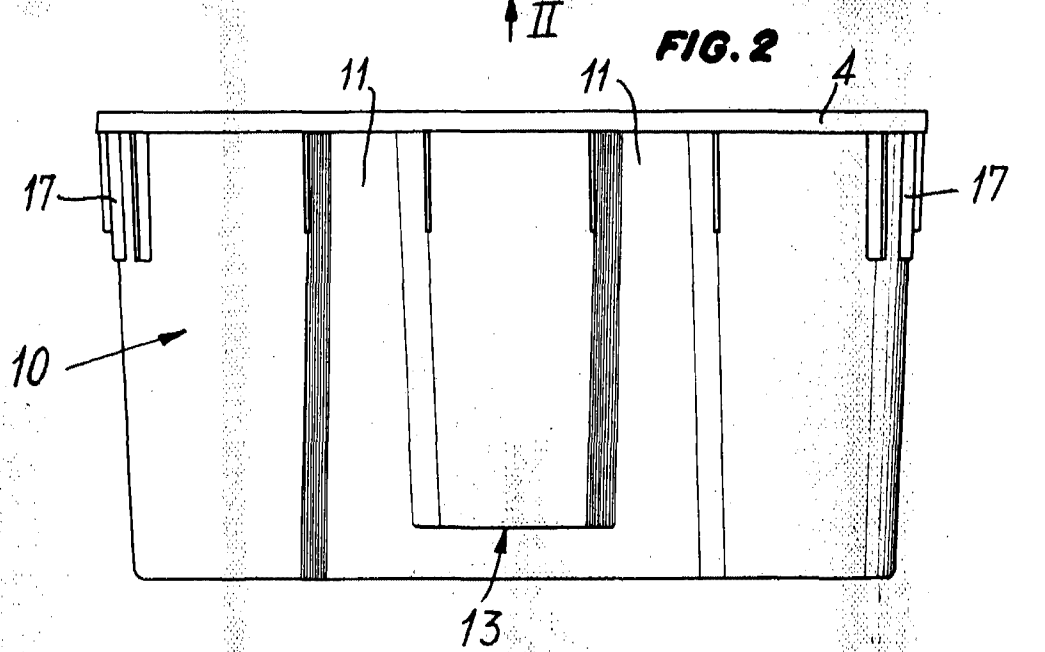
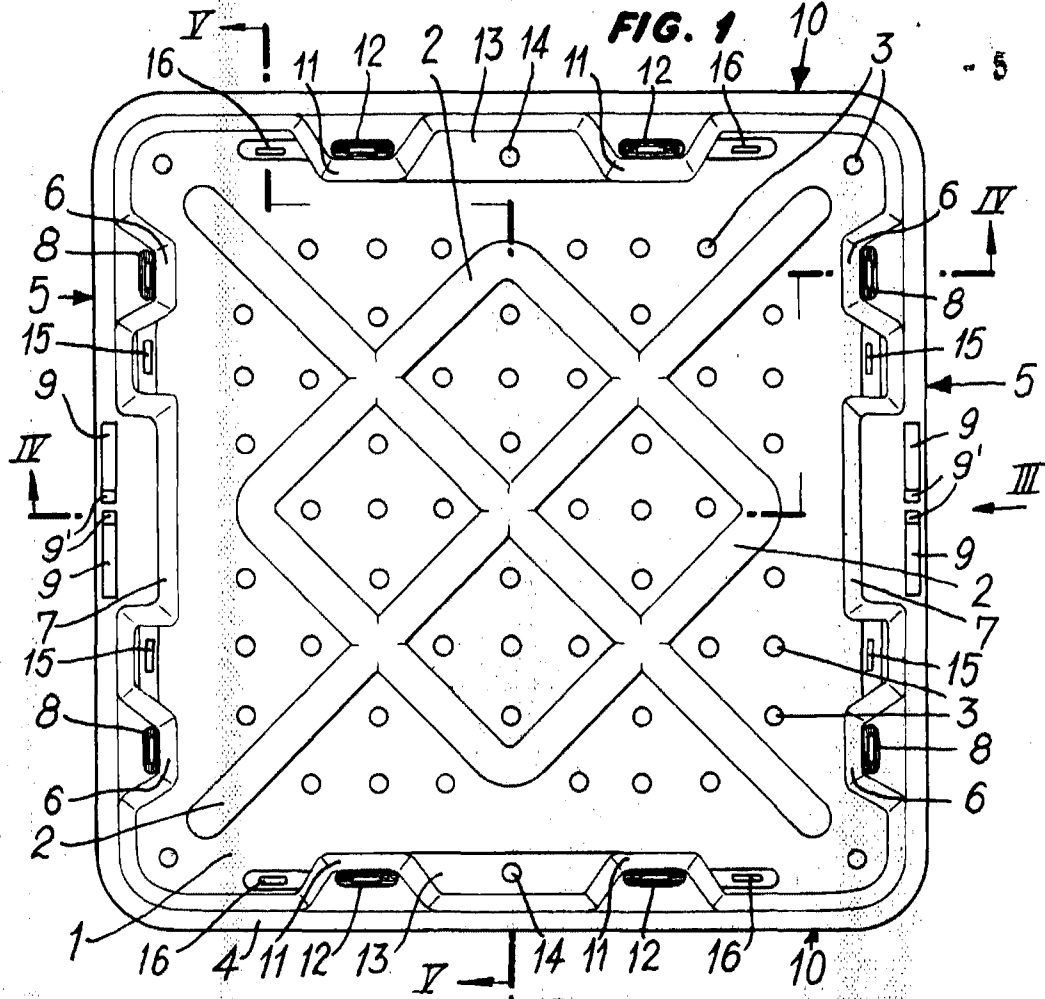
BARCELONA, 5 de Noviembre de 1966.

ALBERTO TRILLA MORAGUES
P.P.

J. SÓMEZ-ACEBO Y MODET

P. P. Elnoda. W. Stöckel Signer

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 5 de Noviembre de 1966.

ALBERTO TRILLA MORAGUES

P.P.

COMEZ ACEBO Y MODET

p. o. firmado: W. Stähel Signer

