



90997

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA BANDEJA PARA LA FORMACION DE CUBITOS DE HIELO",
a favor de D. Fernando Marchesi Fernández-Herce, de na-
cionalidad española, domiciliado en Barcelona, Teodora
Lanadrid, 38.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de utilidad, se refiere a una ban-
deja para la formación de cubitos de hielo, que presenta
interesantes ventajas sobre las conocidas actualmente,

- Como es sabido, los cubitos de hielo que se
5. obtienen en moldes de las más diferentes formas por el sencillo método de introducirlos llenos de agua en neveras y armarios frigoríficos, resultan de difícil extracción debido al fenómeno físico que tiene lugar en la congelación del agua, y por el cual resulta ser de mayor
 10. volúmen el bloque de hielo que el volumen de agua del



- cual procede. Ello resulta en una presión uniforme y repartida sobre las paredes de los moldes empleados, por lo que se hace difícil la extracción de los cubitos formados, puesto que aunque sea pequeño el coeficiente de rozamiento de dichas paredes, la presión es notable y redundada en la necesidad de ejercer un gran esfuerzo para la extracción del cubito, lo que resulta en la mayoría de los casos, en una proyección brusca del mismo, por lo que también se recurre al procedimiento de forzar la licuación parcial de los cubitos formados, mediante agua a temperatura normal.
- 5.
- 10.

- Este Modelo de utilidad resuelve de un modo satisfactorio los inconvenientes anteriormente apuntados, facilitando una extracción rápida y cómoda de los cubitos de hielo formados, sin ninguna necesidad de calentar a los mismos con agua corriente ni de ejercer un esfuerzo notable para liberar a los cubitos formados.
- 15.

- Esencialmente estriba este Modelo en constituir la bandeja formadora a base de múltiples compartimientos distribuidos en alineaciones paralelas y separados unos de otros por espacios intermedios que determinan unas láminas superiores de articulación, mediante las cuales se hace posible un movimiento de charnela o bisagra entre cada dos alineaciones paralelas. En los espacios intermedios mencionados y en la zona de contacto con las láminas de articulación descritas, quedan dispuestos unos pequeños nervios transversales de refuerzo que confieren mayor rigidez a la bandeja y permiten el giro por charnela o bisagra de una alineación de compartimientos con respecto a las siguientes en un número indefinido de veces, sin peligro de roturas del material plástico en el que están
- 20.
- 25.
- 30.



realizadas normalmente las bandejas de referencia.

5. La extracción fácil de los cubitos resulta del ensanchamiento de los bordes superiores de cada compartimiento de la bandeja, que tiene lugar en el giro descrito, simultaneado con cierta presión en la parte inferior de los propios compartimientos, de modo que los cubitos resultan fácilmente expulsados hacia el exterior.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo del presente Modelo.

10. Las figuras 1 y 2 son respectivamente, una vista en planta y en alzado, esta última en sección, de una bandeja formadora realizada de acuerdo con el Modelo.

La figura 3 es una vista inferior de la propia bandeja y la figura 4 es un detalle en sección mostrando los nervios intermedios de refuerzo.

15. La figura 5 es una figura representativa del método de extracción de los cubitos.

20. Según tales figuras, este Modelo estriba esencialmente en constituir la bandeja formadora a base de múltiples compartimientos -1-, en alineaciones paralelas y de forma sensiblemente troncopiramidal invertida, siendo abierta su base mayor, por la que tiene lugar la salida del cubito formado. Los distintos compartimientos quedan unidos por sus bordes superiores por una lámina plana -2- que determina múltiples zonas intermedias -3- de unión de los compartimientos contiguos, determinando una unión que actúa a modo de bisagra, de modo que puede girar cada una de las alineaciones de compartimientos con respecto a las adyacentes y utilizando como eje de giro, las zonas intermedias -3-. Para obtener un mayor esfuerzo de la bandeja y permitir asimismo que el giro anteriormente
- 25.
- 30.



- mencionado pueda repetirse en un número indefinido de veces, sin peligro alguno de rotura, se disponen en las zonas -3- múltiples nervios transversales -4-, de poca altura, tal como se muestra en las figuras 2 y 4. En la
5. parte central de la bandeja, los dos nervios -4- adyacentes, quedan unidos por otro nervio perpendicular a ellos -5-, el cual es de características análogas a los nervios -4- determinando el plano de giro relativo de cada dos alineaciones de compartimientos, entre las cuales se constituyen unos espacios o entrantes -6-, de sección sensiblemente trapecial, los cuales limitan el posible giro entre cada dos alineaciones contiguas hasta que tiene lugar el contacto directo entre las mismas.
10. Tal como se representa en la figura 5 la extracción de los cubitos de hielo tiene lugar de un modo inmediato al doblar la bandeja en conjunto o bien los compartimientos deseados solamente, de modo que tenga lugar el giro de las diferentes alineaciones alrededor de las zonas -3- anteriormente descritas, hasta llegar a tomar contacto entre sí los bordes inferiores de los compartimientos -1- contiguos. En este momento los bordes superiores de dichos compartimientos, se ensanchan para dar mejor salida a los cubitos, mientras que los propios compartimientos quedan presionados por sus bases inferiores, lo que
15. se traduce en unas fuerzas dirigidas oblicuamente sobre los cubitos de hielo, determinando unas componentes de fuerza en sentido axial en lo que respecta a cada uno de los compartimientos, determinando la salida de los cubitos formados.
20. Mediante este Modelo se consigue hacer rápida y simple la extracción de los cubitos de hielo formados
- 25.
- 30.



en una bandeja de material flexible, preferentemente plástico, como es usual en tales utensilios, no haciéndose necesario el empleo de agua u otros medios para llevar a cabo la operación de liberar los cubitos de hielo formados.

5.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la bandeja para la formación de cubitos de hielo anteriormente descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

10.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

- 1.- Una bandeja para la formación de cubitos de hielo, caracterizada por poseer múltiples alineaciones paralelas de compartimientos de paredes laterales inclinadas hacia abajo y base mayor abierta, quedando unidos por los bordes de dichas bases mayores por medio de una lámina flexible que determina unas estrechas zonas planas de unión entre cada dos alineaciones, paralelas de compartimientos, permitiendo el giro por charnela sobre dichas zonas intermedias, de cada alineación de compartimientos con respecto a la siguiente, a efectos de producir un ensanchamiento de las bases superiores de aquéllos.
- 2.- La propia bandeja de la reivindicación anterior, caracterizada por disponer entre cada dos alineaciones de compartimientos y en contacto con las caras inferiores de las zonas planas que delimitan los ejes de giro por acharnelamiento, unos nervios de refuerzo, perpendiculares a dichas zonas y en disposición transversal a las mismas, los cuales confieren mayor rigidez a la bandeja y permiten un elevado número de manipulaciones

15.

20.

25.

30.

90997



- 6 -

de la misma para la extracción de cubitos, sin rotura de la misma.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
5. 3.- "UNA BANDEJA PARA LA FORMACION DE CUBITOS DE HIELO".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

10. Barcelona, ocho de agosto de mil novecientos sesenta y uno.

P.A. de D. Fernando Marchesi Fernández-Herce,

jc.

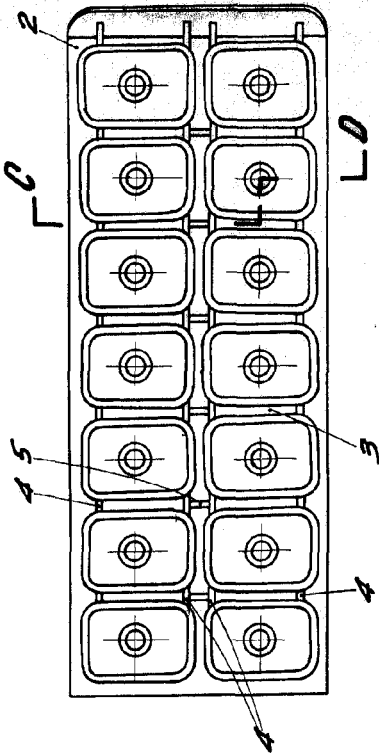


Fig. 1

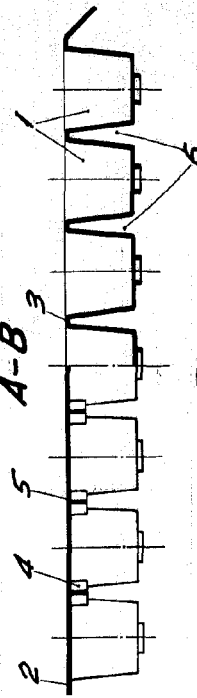


Fig. 2

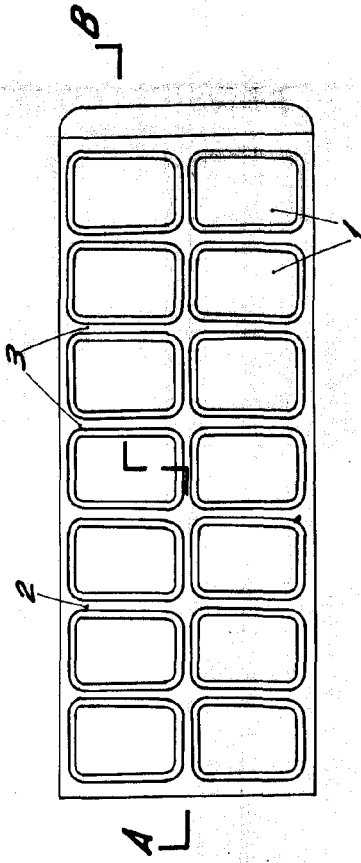


Fig. 3

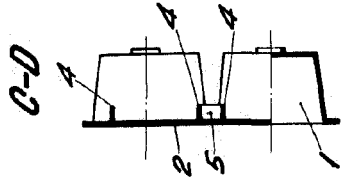


Fig. 4

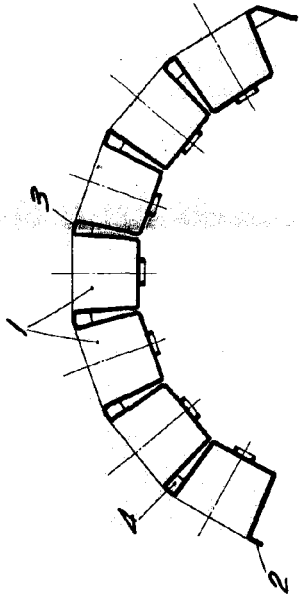


Fig. 5



90097

BARCELONA, 8 AGOSTO DE 1961