



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1980

248360
 (11) NUMERO
 248360
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
 -6 FEB. 1980

(19) ES (11) Y
 (21)
 (22)

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
 F 95 C 1/06

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN
 "BANDEJA PORTA HIELOS PERFECCIONADA"

(71) SOLICITANTE (S)
 INDUSTRIAS ERCE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 Entidad Zikuñaga, 16 - HERNANI (Guipuzcoa)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
 D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ

AMP

1 La presente Memoria descriptiva tiene como fi
nalidad la declaración del objeto sobre el cual se soli-
cita el Privilegio de explotación industrial y comercial
5 exclusiva en el territorio nacional, de un Modelo de Uti
lidad, de acuerdo con las normas que sobre el particular
contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
Este Modelo de Utilidad bajo título "BANDEJA PORTA HIE--
LOS PERFECCIONADA" viene a mejorar las técnicas conoci--
das, plasmándolo en soluciones que aventajan las convencio
10 nales, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Memoria.

Es de todos conocido el problema existente en
las bandejas utilizadas en los frigoríficos para produ--
cir cubitos de hielo, en los que se hace muy difícil la
extracción de los cubos, una vez formados, del interior
de la bandeja debido a la rigidez de los diferentes com-
partimentos que sometidos a la baja temperatura en el --
15 congelador, quedan sujetos firmemente al hielo de los cu
bitos. A este respecto, han sido diseñadas gran profu--
sión de soluciones, aunque ninguna de ellas con resulta-
dos satisfactorios por el momento, ya que el problema an
20 tes apuntado, persiste en la actualidad.

Dentro de las soluciones citadas, se recurría
muchas veces a elementos mecánicos, con dispositivos ge-
neralmente complicados y caros, los que al cabo de un cier
25 to tipo de utilización quedaban prácticamente inservi--
bles.

La invención, presenta una bandeja constituí-
da por un único cuerpo en la que los cubitos de hielo --
tienen la posibilidad de poder moverse, merced a la con-
30 cepción de los diferentes compartimentos o nervios, tanto

1 transversales como longitudinales, en los que están in-
cluidos, con lo que al permitirse este movimiento de --
los mismos, se consigue la separación entre las paredes
de los citados cubitos y las paredes de los nervios, y
5 como resultado, se pueden extraer de la bandeja con su-
ma facilidad.

La bandeja objeto del presente Modelo de Uti-
lidad, muestra un cuerpo único, como decíamos, y permi-
te un movimiento relativo de cada nervadura, las cuales
se destacan de la propia base de la bandeja. Esta, pre-
senta una forma característica de planta rectangular, -
contando con una serie de nervaduras o paredes vertica-
les dispuestas unas en sentido longitudinal y otras en
sentido transversal.

15 Las nervaduras transversales que nacen de la
base de la bandeja, son unitarias, es decir, cada una -
de ellas ocupa un espacio aproximado correspondiente a
cada cubito, y los cantos laterales de las mismas no --
contactan ni con las paredes longitudinales del inte- -
rior de la bandeja ni con las nervaduras longitudinales.

20 Las nervaduras longitudinales, parten de las
paredes transversales extremas del interior de la bande-
ja, y unas de ellas, atraviesan los espacios entre los
nervios transversales, entretanto que otras, al igual -
25 que las citadas transversales ocupan solamente el espa-
cio correspondiente al hueco de cada cubito.

30 Hay que destacar que en vacío, la bandeja, -
muestra la particularidad de que no existe contacto en-
tre cada tramo de nervio longitudinal y los correspon-
dientes transversales, sino que todos los cantos latera-
les de la totalidad de los nervios están distanciados

1 convenientemente, presentando con ello una autonomía y
libertad de movimiento totales. Sin embargo, y dado que
todos los nervios parten del interior de la base de la -
bandeja, se establece una cierta altura de material co--
5 mún a todos los dichos nervios, lo que al margen de con-
ferir rigidez básica a la bandeja, supone una base sufi-
cientemente sólida para los antedichos movimientos y lo-
gra la separación total de los cubitos en dicha altura.

10 Cuando el agua ha conformado los cubos de hie-
lo, se establece una estructura reticular de hielo entre
todos, la que es interrumpida si se desea, e incluso per-
mite la extracción total de dicho cuerpo reticular de --
hielo en su totalidad, pudiendo posteriormente disgregar
el mismo para obtener los cubitos unitarios.

15 En cualquier caso, se eluden los problemas --
apuntados al comienzo de esta especificación, obteniéndose
se una bandeja perfecta para los fines propuestos.

20 A este respecto, y en orden a aclarar debida-
mente los conceptos relacionados, se acompaña una hoja -
simple de dibujos en la que, con carácter no limitativo,
se representa como sigue, a saber:

La figura 1ª, es una perspectiva de la bande-
ja objeto de la invención, realizada sin detalle.

25 La figura 2ª, corresponde a la sección AA' --
practicada en la figura anterior.

La figura 3ª, es un detalle ampliado de las -
zonas de encuentro de las nervaduras.

La figura 4ª, finalmente corresponde a la sec-
ción BB' practicada en la figura 1ª.

30 Con referencia a estas figuras, señalaremos -

1 que el cuerpo único (1), generalmente en material plásti
co, está surcado por su interior a modo de caja, por se
ries de nervios longitudinales (3) y transversales (2).
Los nervios transversales (2), son unitarios en rela- -
5 ción con el espacio de cada hueco, según se observa en
la figura 2ª, que como ya se advierte corresponde al --
corte AA' de la figura 1ª. Los cantos laterales de los
nervios (2) son libres, y se interrumpen, tanto antes -
de las paredes internas de la bandeja como antes de su
10 posible contacto con los nervios longitudinales (3).
Por su parte, estos nervios (3) quedan establecidos tam
bién en porciones a partir de las paredes internas de -
la bandeja, y se encuentran dispuestos en dos grupos, -
unos que atraviesan espacios entre nervios (2), y otro
unitarios en idénticas condiciones a aquellos.

Tanto unos como otros, presentan una cierta
altura común sobre la posición (1) de la figura 2ª, que
establece un reticulado base separador de los diferentes
espacios y confiere además resistencia al conjunto de -
20 la bandeja.

Estas concepciones formales, se reflejan per
fectamente en la figura 3ª, por ejemplo, en la cual se
advierte que los nervios (2) y (3) no contactan lateral
mente, a excepción de la pequeña altura inferior citada,
25 de modo que los movimientos independientes de los ner--
vios facilitan la extracción total del bloque de hielo
o la unitaria de cada cubito, según se desee.

Conviene resaltar, una vez descritas la natu
raleza y ventajas de este invento, el carácter no limi
30 tativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, -

1 materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no al-
2 terarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no su-
3 pongan una sustancial variación en el conjunto.

4 Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los --
5 Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, ha
6 ce constar su derecho a la extensión de esta solicitud a
7 los países extranjeros, reivindicando la prioridad de la
8 misma.

N O T A

9 Los puntos de invención, nuevos en España, --
10 que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utili-
11 dad, deberán recaer sobre "BANDEJA PORTA HIELOS PERFECC-
12 IONADA", de acuerdo con las siguientes:

15

-

20

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

25

30

R E I V I N D I C A C I O N E S

1
5
10
15
20
25

1ª.- "BANDEJA PORTA HIELOS PERFECCIONADA" rea-
lizada en material plástico preferentemente, esencialmente
caracterizada porque estando constituida por un cuerpo úni
co, los nervios verticales transversales de la misma se --
elevan de la base de la bandeja unitaria e independiente--
mente, sin contacto alguno con los nervios longitudinales
ni con las paredes longitudinales de la bandeja, estable--
ciéndose unos pequeños espacios entre dichos nervios y di-
chas paredes longitudinales y entre dichos nervios y los -
longitudinales, estableciéndose estos últimos, a partir de
las paredes transversales del cuerpo de la bandeja, en tra-
mos interrumpidos que parten de la base de dicho cuerpo, -
atravesando unos de ellos los espacios entre cada dos ner-
vios transversales y ocupando la distancia entre cada tres
de ellos, entretanto que otros tramos son unitarios esta--
bleciéndose entre las proximidades de cada dos nervios - -
transversales, dándose la circunstancia de que todos los -
nervios presentan una altura común elevada de la base de -
la bandeja.

2ª.- "BANDEJA PORTA HIELOS PERFECCIONADA".

Todo tal y como queda descrito en la presente -
Memoria, que consta de siete hojas mecanografiadas por una
sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid; - 6 FEB. 1980.



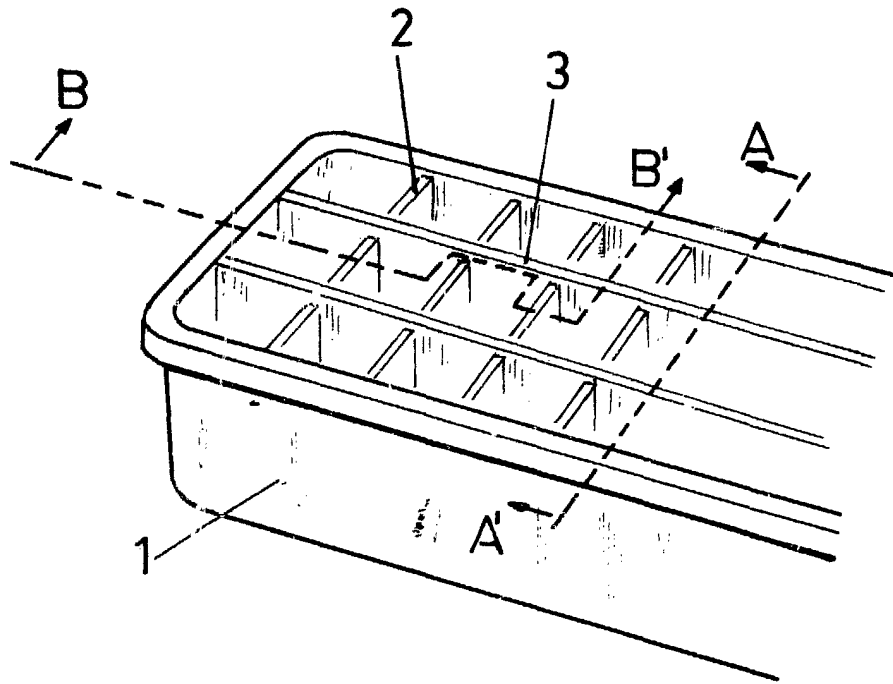


FIG: 1

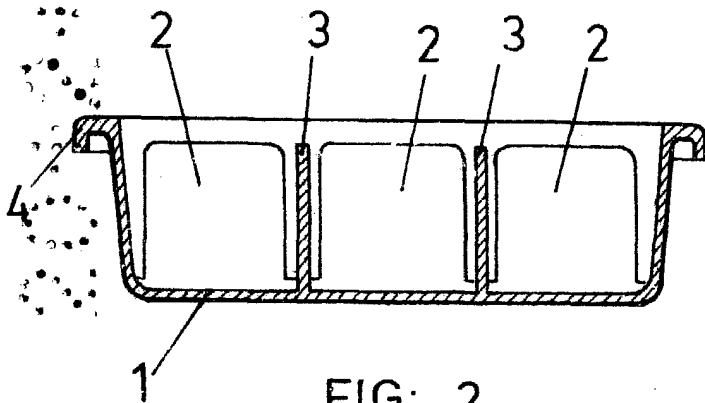


FIG: 2

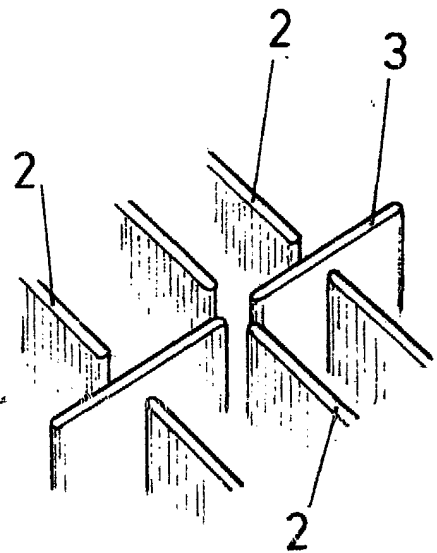


FIG: 3

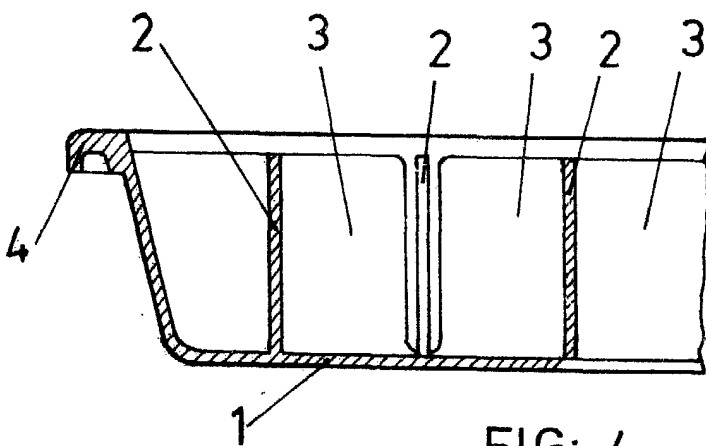


FIG: 4

-6 FEB. 1980