



ESPAÑA

19 ES 11 21 22 10 Y

228778

FECHA DE PRESENTACION  
27 MAYO 1977

MODELO DE UTILIDAD



30 PRIORIDADES:  
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL  
F25C

54 TITULO DE LA INVENCION  
"DISPOSICION PERFECCIONADA EN MAQUINAS PRODUCTORAS DE HIELO".

71 SOLICITANTE (S)  
D. MANUEL EIZAGUIRRE MANTEROLA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
C/ Mayor Nº 13-2º - VILLARAUZ.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MA/dg/ 6.413.-

RECHAZADO

1 La presente memoria descriptiva tiene  
como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el  
privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el  
territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la  
5 vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enun-  
ciado indica, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA EN MAQUINAS  
PRODUCTORAS DE HIELO".

10 El objeto de la presente invención hace  
referencia a una máquina productora de hielo la cual está perfec-  
cionada por unas características constitutivas y estructurales  
nuevas, lográndose una ventajosidad tal que la hace idónea para  
el cumplimiento del fin a que se destina, cual es el de producir  
hielo en forma de escamas.

15 Pues como es sabido el hielo en esca-  
mas es la forma ideal para aplicarlo en determinados sectores in-  
dustriales, como es el de la conservación de pescado.

20 Los procedimientos convencionales hasta  
ahora empleados para producir hielo en escamas resultaban sumamen-  
te engorrosos y poco prácticos pues precisaban de mucho tiempo  
así como de mano de obra.

25 Por el contrario, en la máquina preco-  
nizada por nosotros la producción de hielo en escamas es fácil y  
cómodamente realizada según un régimen continuo de trabajo con  
producción de escamas uniformes, efectuándose con gran aprovecha-  
miento del hielo pues los desperdicios son mínimos.

30 De cara al proceso de fabricación nues-  
tra máquina es sencilla de construir en todos y cada uno de sus  
elementos integrantes los cuales van dispuestos de manera sumamen-  
te racional como compete al conjunto que conforman en su integra-  
ción.

1 En nuestra máquina productora de hielo  
se ha previsto que las boquillas de esparcimiento del agua a con-  
gelar estén montadas en todo el perímetro de una plataforma supe-  
5 rior la cual es girable alrededor de un eje al unísono con el gi-  
ro de éste.

Dicho eje comporta el cuerpo de soporte  
de un juego de cuchillas posicionables cada una de las cuales ob-  
serva una respectiva tendencia helicoidal y se disponen a cierta  
10 distancia de la pared del recinto donde en su cara interior se  
forma una capa de hielo de espesor uniforme.

Una particularidad que conviene desta-  
car sobremanera está basada en el hecho de que dicha plataforma  
portaboquillas está interrumpida o recortada una determinada zo-  
na sectorial en coincidencia con la zona de localización del so-  
15 porte de cuchillas.

De esta forma se logra que el juego de  
cuchillas actúe en sus pasadas únicamente sobre capa de hielo a-  
rrancándolo en forma de escamas que van cayendo hacia la parte  
20 inferior.

Para comprender mejor la naturaleza del  
invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemáti-  
ca de su utilización no siendo en absoluto limitativa y suscepti-  
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las  
25 características esenciales.

La figura 1 es una representación es  
sección de alzado de nuestra máquina productora de hielo.

La figura 2 es una representación muy  
esquemmatizada de nuestra máquina por la parte en la que se dispo-  
ne o localiza el cuerpo-soporte del juego de cuchillas.

30 Nuestra máquina para producir hielo.

1 pertenece al tipo de las que se constituyen mediante tres recin-  
tos (1, 2 y 3) sustancialmente cilíndricos y concéntricos entre  
sí, previéndose entre los dos exteriores (1 y 2) una material ais-  
5 lante, preferiblemente fibra de vidrio, y entre los dos interiores  
(2 y 3) la circulación del líquido refrigerante que suele ser  
amoniacado licuado.

Por la cara interna del cilindro inte-  
rior (3) puede desparramarse el agua a congelar proveniente de  
una pluralidad de boquillas (4) de esparcimiento de la misma para  
conformar una capa de hielo de grosor uniforme, las cuales arran-  
can de un canal común (5) dispuesto en la periferia de la plata-  
forma (6) sobre la que montan los tubos (7) de conducción del a-  
gua, habiéndose previsto en aquel canal común (5) unos rebosade-  
ros o aliviaderos (8) posicionables a distintas alturas; por la  
15 parte inferior del cilindro (3) hay dispuesto un deflector (9) que  
orienta el agua caída hacia el canal (10) para ser sometida a un  
reciclaje a través del separador (12) que separa el vapor del lí-  
quido.

20 Pues bien, dicha plataforma portaboqui-  
llas (6) es girable con el propio giro del eje (13) que comporta  
el cuerpo de soporte (14) de las cuchillas (15) posicionables las  
cuales observan una respectiva tendencia helicoidal y se disponen  
a una cierta distancia de la pared del recinto en la cual se con-  
forma la capa de hielo.

25 Y es que dicha plataforma portaboquillas  
(6) está interrumpida o recortada una determinada zona sectorial  
(16) en coincidencia con la zona donde se encuentra localizado a-  
quel cuerpo de soporte (14) de las cuchillas (15), de manera que  
este juego de cuchillas actúe en sus pasadas únicamente sobre la  
30 capa de hielo arrancándolo en forma de escamas que van cayendo

1 hacia la parte inferior.

5 Al menos a uno de los lados del soporte (14) de cuchillas se ha previsto un panel (17) en función de protección de las salpicaduras producidas, disponiéndose dicho panel (17) en adecuada relación con el sentido de giro del soporte (14) de cuchillas.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA :

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA EN MAQUINAS PRODUCTORAS DE HIELO", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES :

25 1.- Disposición perfeccionada en máquinas productoras de hielo, de las del tipo que se constituyen mediante sendos recintos sustancialmente cilíndricos concéntricos entre sí, previéndose entre los dos más exteriores un material aislante y entre los más interiores el líquido refrigerante, mientras que por la cara interna del más interior puede desparramarse  
30 el agua proveniente de una pluralidad de boquillas de esparcimien

1 to para conformar sobre ella una capa de hielo de grosor unifor-  
me, caracterizada porque dichas boquillas de esparcimiento del  
5 agua a congelar están montadas en todo el perímetro de una plata-  
forma superior girable con el propio giro de un eje que comporta  
el cuerpo de soporte de un juego de cuchillas posicionables que  
observan una respectiva tendencia helicoidal y se disponen a una  
cierta distancia de la pared del recinto, con la particularidad  
de que dicha plataforma portaboquillas está interrumpida o recor-  
10 tada una determinada zona sectorial en coincidencia con la zona  
de localización del soporte de cuchillas en orden a hacer facti-  
ble el que el juego de cuchillas actúe en sus pasadas únicamente  
sobre la capa de hielo arrancándolo en forma de escamas que van  
cayendo hacia la parte inferior, previéndose, al menos a uno de  
15 los lados del soporte de cuchillas, un panel protector de las sal-  
picaduras producidas dispuesto en adecuada relación con el senti-  
do de giro del soporte de cuchillas.

2.- "DISPOSICION PERFECCIONADA EN MAQUI-  
20 NAS PRODUCTORAS DE HIELO".

Según queda sustancialmente descrito en  
la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecano-  
25 grafiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-  
bujos.

Madrid,

**27 MAYO 1977**

El Agente Oficial.

**MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON**  
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

1473

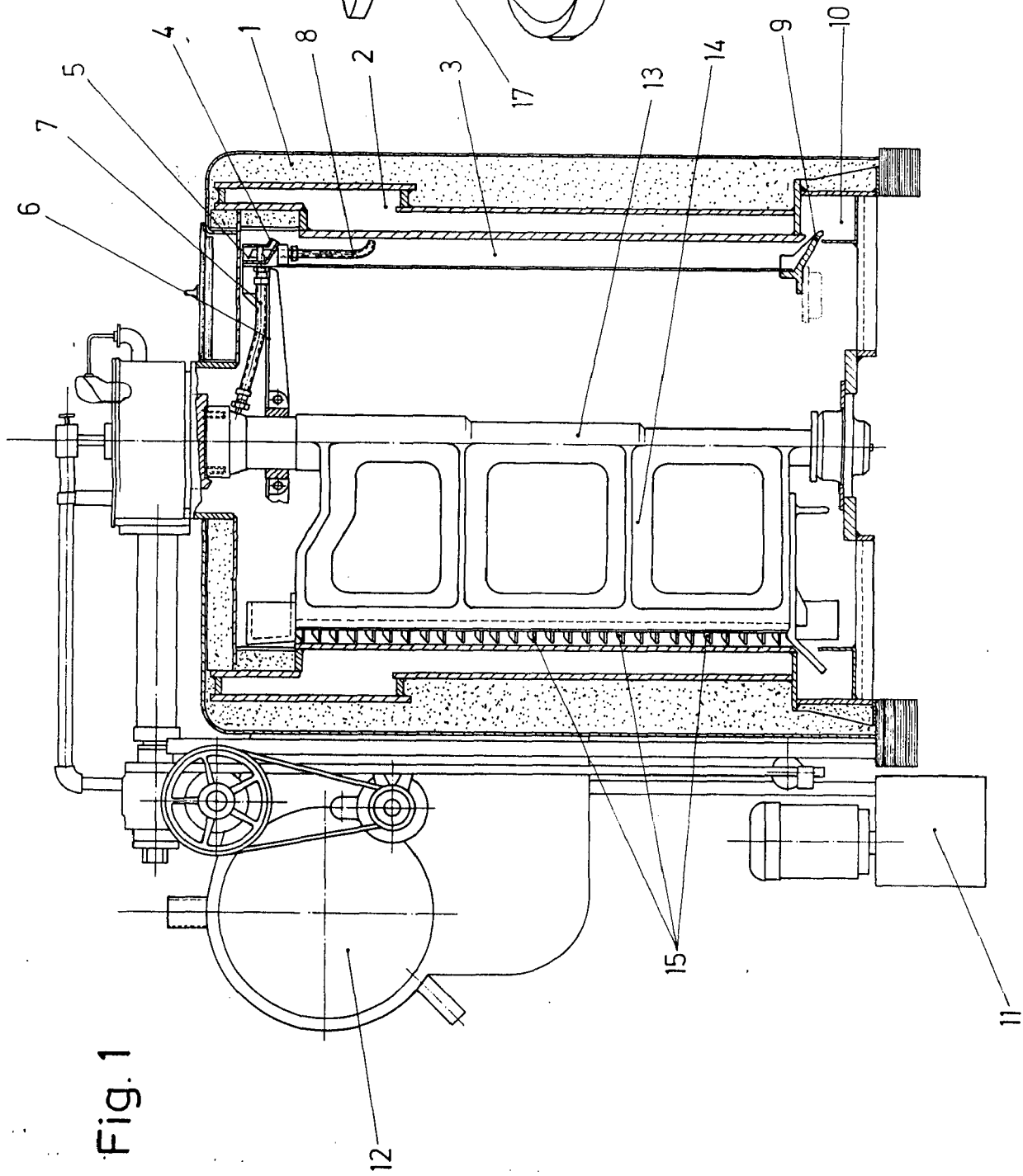


Fig. 1

Fig. 2

Escala variable  
 Madrid, MAYO 1971  
 El Agente Oficial  
 P. P.