

190611



190611

EB.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de Invención, por veinte años, en España, por:
" APARATO PARA OBTENER GRANIZADOS " a favor de Don Carlos La -
cárcel Beronat; residente en Barcelona - Calabria, 93. =

La presente patente de Invención se refiere a un apar -
to destinado especialmente a la producción de granizados y que
también es aplicable para conseguir el enfriamiento de líquidos
o cubitos de hielo, pudiendo realizar tales operaciones en cual -
5 quier orden, una a continuación de otra, con solo cargar el apa -
rato con los líquidos apropiados.

El aparato que se reivindica realica los indicados come -
tidos sin corriente eléctrica, ni empleo de sistema térmico al -
guno. Su característica más esencial consiste en que esta pro -
10 visto de un tambor para contener la mezcla frigorífica que va
montado, de modo que puede girar sobre sí mismo, en el interior
de una cubeta, que es la que contiene el líquido que con uno u
otro fin se desea congelar o enfriar.

190611

29 NOV



2. -

Es decir, que el aparato funciona de modo completamente opuesto que las heladoras y horchateras corrientes, en las cuales, como es sabido, la mezcla frigorífica rodea el recipiente que contiene el líquido a helar o refrescar.

5 La disposición que se reivindica tiene como principales ventajas el que la cubeta, en que va el líquido a helar o en -
friar, puede recibir este líquido y verte directamente duran -
te el funcionamiento del aparato; y además el que la mezcla
frigorífica absorbe calor solo de la sustancia que se quiere
10 enfriar y no de la atmósfera puesto que esta aislada de ella.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen se pue -
den construir aparatos de los tamaños y formas que sean más
adecuados para el objeto que se destine, utilizando para ello
los materiales que se juzguen convenientes y con los detalles
15 de presentación y organización pertinentes para cada aplicación
concreta; pero como ninguna de tales variaciones afecta a la
esencialidad reivindicada los distintos aparatos que se cons -
truyan con cualesquiera de esas modificaciones no serán sino
variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente
20 registro.

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden única -
mente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo,
que se presentan a título de ejemplo de realización para mayor
claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

25 La figura 1 representa la sección del conjunto del aparato, por un plano perpendicular al eje del tambor del mismo, y la proyección sobre dichos planos del soporte del conjunto.

La figura 2 muestra en proyección y vista lateral parcial la organización del referido tambor.

3. - 1906121 NOV



La figura 3 corresponde a la vista en perspectiva esquemática del conjunto del aparato.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan los elementos esenciales del aparato representado, la descripción del mismo es como sigue:

El tambor 1 de forma prismática (de doce caras en el caso presentado como ejemplo) esta destinado a contener la mezcla frigorífica, mientras que el líquido a helar se coloca en la cubeta 2. El primero de dichos elementos va, como se vé en las figuras, colocado de modo que puede girar dentro del segundo que a su vez esta soportado por una base adecuada 4 y tiene el conducto 7 de descarga con válvula de paso.

Encima de la cubeta 2 va colocado el depósito 3, que comunica con aquella por un conducto con válvula de paso 6 y tiene el orificio de carga 9.

El tambor 1 recipiente de la masa frigorífica, tiene practicados en cada una de sus caras laterales, huecos cónicos 8 que presentan la concavidad hacia el interior del tambor y el saliente hacia fuera de él.

Veamos a título de ejemplo alguna de las aplicaciones que puede tener el sencillo aparato descrito:

Para preparar café granizado se coloca la mezcla frigorífica apropiada en el interior del tambor 1 y el café a helar en la cubeta 2, se dan vueltas a la manivela 5 hasta que al poco tiempo (en condiciones normales menos de 3 minutos) se forme alrededor del tambor una capa de café helado que mediante una pala curva apropiada se recoge (que no se representa en los dibujos) y que se apoya en la periferia del tambor, mientras este sigue girando en la masa líquida del fondo de la cubeta 2, con lo que se forma una nueva capa que se recoge de modo a -

1 9 0 6 1 1



4. -

nálogo y así se continua hasta agotar todo el líquido de café.

Para enfriar líquidos, una vez cargado el tambor 1 con la mezcla refrigerante se pone el líquido de que se trate (agua, vino, leche, etc.), en el depósito 3, se abre la llave de paso 6, se dan dos o tres vueltas al tambor 1 y, pasados unos dos minutos, se abre el grifo 7 mientras el líquido sigue pasando por el 6 y debajo del 7 se recoge el ya enfriado en el recipiente que se desée.

Para hacer hielo se carga como siempre el tambor 1 de mezcla frigorífica, se introduce agua en la cubeta 2 y se da vuelta a aquél mediante la manivela 5 durante unos 10 minutos, que es el tiempo que tarda en formarse hielo en los pequeños conos truncados 8 que como se ha dicho vienen a ser oquedades practicadas en el interior del tambor, en las cuales penetra el refrigerante; lo que da lugar a que en el exterior de esos conos se forme una costra de hielo tanto más gruesa cuanto más tiempo se mantenga el tambor en rotación.

Para desprender esos conos de hielo va dispuesta en el interior del eje de la manivela 5 una resistencia eléctrica que conectada a la red de conducción eléctrica proporcione la pequeña elevación de temperatura necesaria (unos quince grados) para producir la fusión de un pequeño espesor de hielo, en contacto con los conos metálicos 8 del tambor, con lo que se desprenderan fácilmente los bloques de hielo.

25

 N O T A

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1 9 0 6 1 1

5. -

29 NOV



5 1. - Aparato para obtener granizados, caracterizado por -
que esta constituido por un tambor, destinado a contener la mez -
cla frigorifica, que va montado, de modo que puede girar sobre
sí mismo, en el interior de una cubeta que es en la que se vier -
te el líquido o líquidos a enfriar o helar.

10 2. - Aparato para obtener granizados, según el punto an -
terior, caracterizado porque la referida cubeta va soportada
por una base adecuada y tiene en su fondo un tubo de salida con
válvula de paso; mientras que, en la parte superior, sostiene
un depósito para el líquido o líquidos que deban pasar a la cu -
beta, con la cual comunica por medio de otro tubo provisto tam -
bién de llave de paso.

15 3. - Aparato para obtener granizados, según los puntos
anteriores, caracterizado porque el tambor destinado a la mez -
cla frigorifica es prismático de varias caras y lleva en cada
una de ellas practicadas varias huecadas, que al exterior del
tambor se presentan como resaltes usualmente tronco-cónicos,
alrededor de los cuales se forman los bloques de hielo; llevan -
do el eje del tambor convenientemente dispuesta una resistencia
20 eléctrica que proporcione, cuando se desée, la pequeña elevación
de temperatura necesaria para el desprendimiento de hielo.

4. - Aparato para obtener granizados -

25 Según se describe y reivindica en esta memoria descrip -
tiva y se detalla e ilustra con los planos que a la misma se
acompañan.

La cual consta de cinco hojas, foliadas y escritas a má -
quina por una sola de sus caras.

Madrid, a 29 de Noviembre 1949. -

100911

Fig. 1.

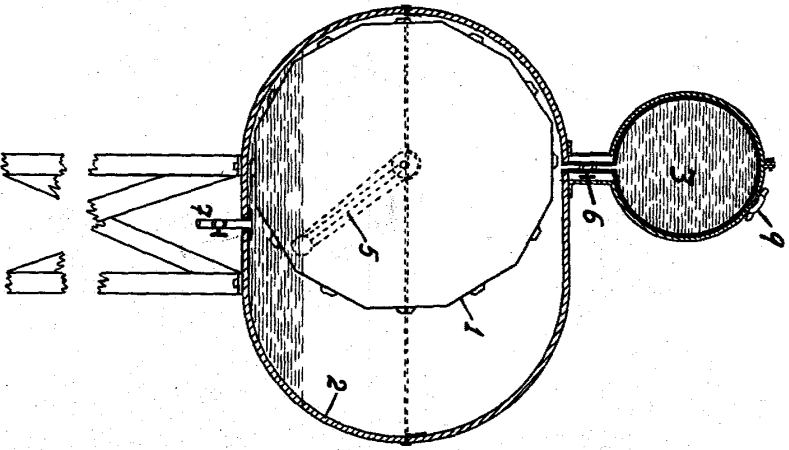


Fig. 2.

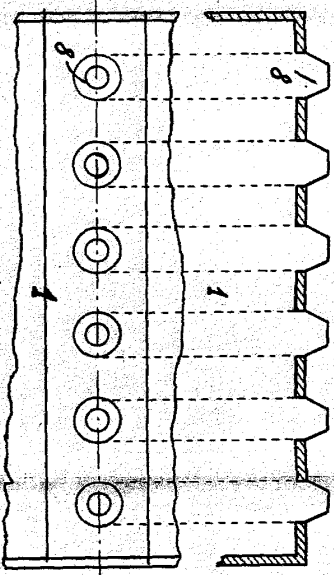
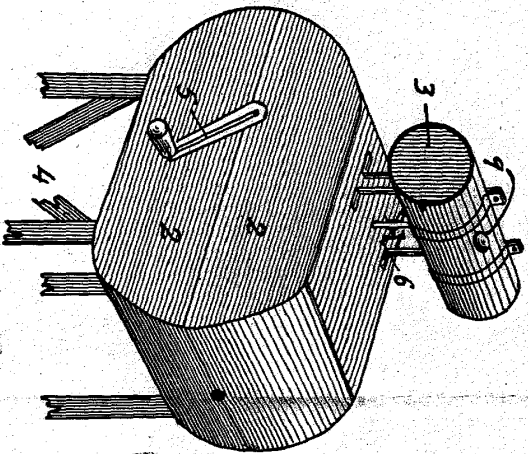


Fig. 3.



100911

ESCALA VARIABLE

Chid inica

