

375305

F 25 D 17/02

375305



SECCION	CLASIFICACION
CLASE # 24	
SUBCLASE d	

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

Por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

FRICA, S.A.

Entidad española

Domiciliada en:

VALDEMORO (Madrid), Carretera Andalucía, Km, 25.500

Por:

"APARATO REFRIGERADOR PERFECCIONADO"

=====: :oO=: :====



- El aparato objeto de la presente solicitud de Patente está especialmente destinado al enfriamiento de bebidas que son suministradas a través de tuberías más o menos largas, tal como sucede en las instalaciones de servicio de cerveza de barril o similares.
5. En las antiguas instalaciones de este tipo, el servicio de bebida fría se aseguraba envolviendo aquella con hielo machacado. Una disposición práctica sobre tal principio es la de hacer recorrer a la bebida antes de su salida un serpentín enfriado por hielo machacado.
10. Un perfeccionamiento inmediato de esta forma de enfriamiento es la de tener el serpentín en un baño de agua o de salmuera mantenido adecuadamente frío.
15. En la misma línea de perfeccionamientos está la instalación de medios adecuados para el enfriamiento de dicho baño, formando tales medios parte de una instalación frigorífica convencional.
20. Ulteriores procedimientos sobre estas instalaciones han llevado a introducir en el baño un agitador para mejorar el intercambio térmico.
25. Con objeto de mejorar aún más el rendimiento de la instalación se ha pensado en hacer recorrer a los tubos de suministro desde el serpentín de enfriamiento hasta el dispositivo (grifo, válvula, etc.) de salida un camino mantenido adecuadamente frío. Este camino está constituido por una camisa envolvente fría.
30. El aparato objeto de esta solicitud de patente, que seguidamente pasa a describirse, se concibe para mejorar todavía más los resultados que acaban de indicarse.
- En este aparato, los medios enfriadores del baño de refrigera-



- ción son placas estampadas intercambiadoras de calor, que forman al propio tiempo la cuba del baño frío.
- Las camisas de agua antes aludidas quedan materializadas por unas envolventes tubulares que encierran en cada caso el tubo
5. de suministro de bebida y un tubo por el que es impulsada agua del baño de refrigeración, para lo cual lleva éste incorporada una bomba, por ejemplo de tipo centrífugo. Esta bomba tiene tantas salidas de impulsión como camisas de enfriamiento se prevén en la instalación.
10. El agitador antes aludido va montado en el mismo eje de accionamiento de la bomba, eje acoplado a la salida de un motor eléctrico. Este eje se sitúa de preferencia (pero no exclusivamente) verticalmente.
- Con objeto de hacer más claramente comprensibles la naturaleza, características y ventajas de esta invención, se describe
15. seguidamente un ejemplo práctico de la misma, sin carácter limitativo alguno, ilustrado en el dibujo adjunto, que muestra en perspectiva, seccionado esquemáticamente por un plano vertical, un aparato de acuerdo con los principios antes expresados.
20. Así pues, el cuerpo 1 del aparato se dispone verticalmente, esto es, con el grupo frigorígeno 2 en la parte baja.
- Por supuesto, esto es una de las características no limitativas de este ejemplo, pudiendo ser la disposición general de otro tipo, en particular horizontal, esto es, con el grupo
25. frigorígeno junto a la parte del baño de refrigeración.
- El baño de refrigeración está alojado en una cuba 3, de paredes térmicamente aislantes, y encerrado en otra cuba interior, formada por placas intercambiadoras 4.
- En el mismo baño están introducidos uno o más serpentines 5,
30. centralmente, destinados al enfriamiento de la bebida por con-



tacto íntimo con el baño frío.

El escalón 6 es un detalle constructivo, de menor importancia, destinado, en este caso, al apoyo de una tapa de función especialmente mecánica, no ilustrada, destinada a sostener el

5. conjunto 8-9-10, representado sin apoyo en la figura. Por encima de la supuesta tapa apoyada en 6 queda un recinto 7, concebido, entre otros motivos, para resguardar el motor 9.

La bomba centrífuga 8 se monta sumergida en el baño y es accionada por el motor 9, de la misma manera que un agitador inferior 10, cuya función ya se ha indicado antes.

10.

En el ejemplo representado, la bomba centrífuga 8 posee dos salidas 11 y 12, que se prolongan por las camisas tubulares 13 y 14.

15.

Las citadas camisas 13 y 14 envuelven, hasta los puntos de salida, los tubos de suministro de bebida y sendos tubos que constituyen las prolongaciones auténticas de las salidas 11 y 12 de la bomba.

En la parte superior izquierda del dibujo se aprecia, mediante un adecuado corte, la disposición de tales camisas.

20.

El tubo 17 es el destinado a la conducción de la bebida hasta su punto de salida; el tubo 15 es la prolongación de la correspondiente salida de la bomba 8, y termina antes del final de la camisa envolvente, en una parte 16 de la cual se produce el retorno del agua, salmuera, etc., hacia el baño contenido en 3, cayendo por el exterior de los tubos 15 y 17 pero

25.

por el interior de las respectivas camisas 13 ó 14. Así estas últimas son permanentemente mantenidas frías por circulación de líquido frío, con lo cual se prolonga físicamente el efecto refrigerante del baño sobre las conducciones de bebida.

30.

Una tapa, no representada, cierra superiormente el recinto 7.



Las salidas 13 y 14 (que pueden ser en número diferente, ya sea una sola o varias) pueden disponerse de cualquier forma conveniente.

5. La agitación producida en el baño por el agitador 10 garantiza un perfecto enfriamiento del líquido de dicho baño.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

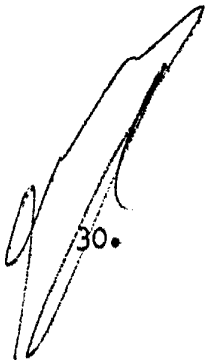
10. El solicitante, se reserva el derecho de solicitar los Certificados de Adición que establece la vigente Ley sobre Propiedad Industrial, sobre aquellos perfeccionamientos o mejoras que la práctica vaya aconsejando.

N O T A

15. En resumen: La PATENTE DE INVENCION que, por veinte años se solicita para todo el territorio español, recaerá sobre las particularidades de las siguientes:

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

20. 1.- Aparato refrigerador perfeccionado, esencialmente caracterizado porque una cuba que aloja un baño refrigerador, está formada por placas cambiadoras, que forman parte también de una instalación productora de frío, estando destinado el baño así enfriado a mantener fríos uno o más serpentines por los que circula el líquido, tal como una bebida, a distribuir frío, garantizándose el perfecto intercambio térmico con el baño mediante un agitador, montado en el mismo eje de una bomba centrífuga que, 25. mediante un número apropiado de salidas, suministra asimismo líquido del baño enfriador a otras tantas camisas de circulación de líquido frío que envuelven a los conductos que procedentes del o de los serpentines enfriados por el baño van hasta los puntos de utilización del líquido a cuyo enfriamiento se destina la 30.





instalación.

2.- "APARATO REFRIGERADOR PERFECCIONADO".

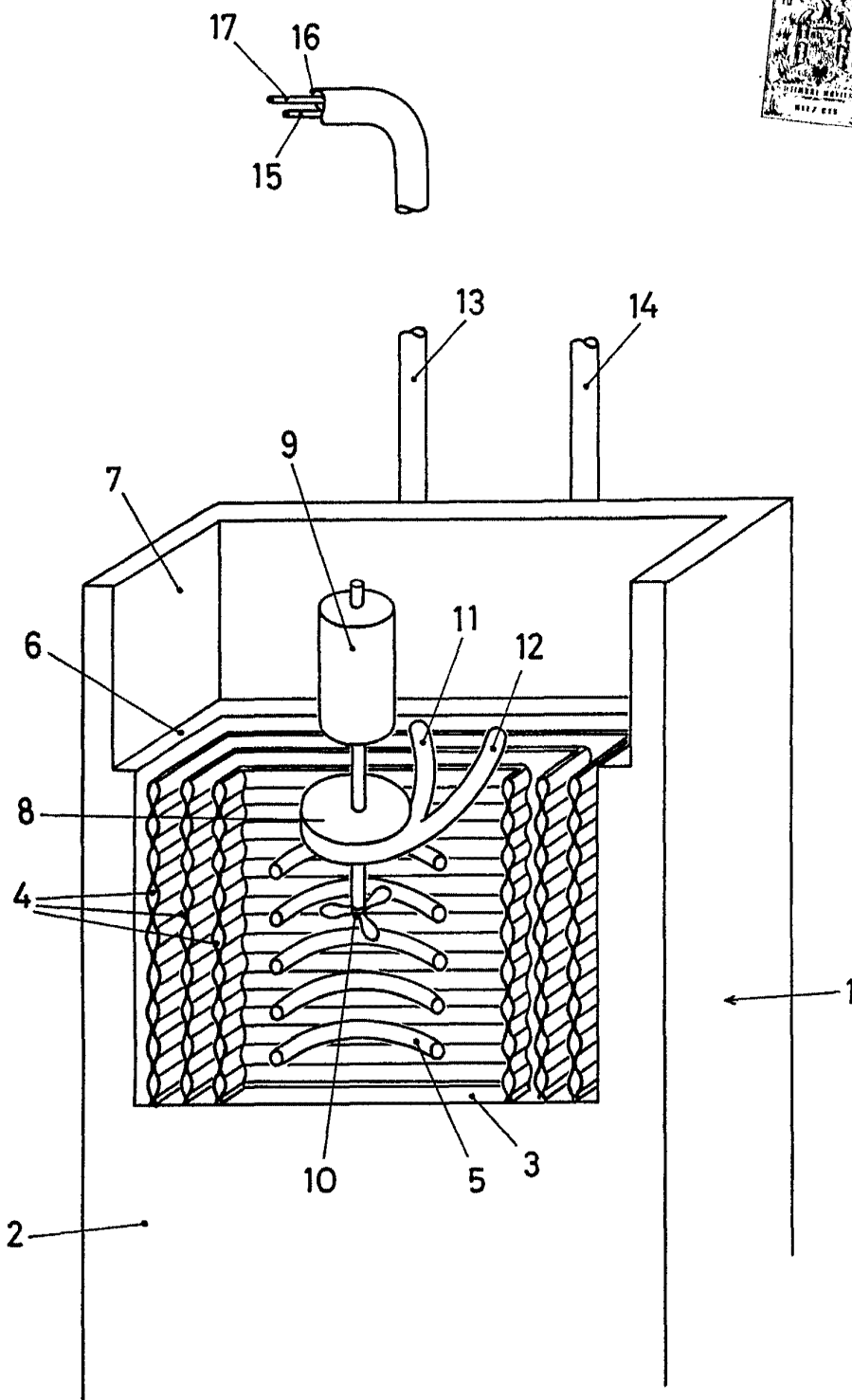
5. Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 9 de Enero de 1.970.

A. PIÑAZ UNGRÉS
I. X.

[Handwritten signature]
Fco. Bernabé Pérez Bana

[Large handwritten signature or scribble at the bottom left of the page.]



Madrid, 2 Enero 1.970.-

J. B. B. B.

ESCALA VARIABLE