



22

313311

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de MAQUINARIA INDUSTRIAL Y DOMÉSTICA, S.A., entidad española, domiciliada en Badalona (Barcelona), Calle Font y Escolá, 41, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE CUBETAS REFRIGERADORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de cubetas refrigeradoras, especialmente aptas para equipar aparatos destinados a la conservación de bebidas o alimentos que deban mantenerse fríos, mediante cuyos perfeccionamientos se consigue simplificar notablemente la construcción de dichas cubetas, a la par que se obtienen mejores rendimientos en su utilización.

Las dificultades que se presentan en la construcción de tales cubetas radican principalmente en lograr



estructuras o armazones suficientemente consistentes, a la vez que una perfecta adherencia entre el serpentín refrigerador y las paredes de la cubeta, en todo el trazado que siga el primero.

5. Tales problemas quedan resueltos perfectamente con la realización y aplicación de los perfeccionamientos objeto de la invención, los cuales aseguran el logro de tales premisas en una forma racional y sencilla que incluso simplifica la construcción.

10. Dichos perfeccionamientos consisten esencialmente en formar la cubeta en sí a base de plancha doblada en todas sus aristas, doblando rebatiendo y superponiendo los extremos entre sí a lo largo de las cuatro aristas verticales de la cubeta, de forma que queden los mismos engrapados y a la vez constituyendo un nervio longitudinal de refuerzo de dichas aristas.

15. Eventualmente, la superposición de plancha determinada se solidariza convenientemente mediante puntos de soldadura convenientemente distribuidos que aumentarán, si

20. cabe, la imposibilidad de fugas por los intersticios y reforzarán todavía más al conjunto.

Otro de los perfeccionamientos se refiere a la colocación del serpentín refrigerador, a los efectos de permitir una transmisión perfecta contra las paredes de la cubeta. Para ello, y siempre de acuerdo con dichos perfeccionamientos, los tramos que constituyen dicho serpentín se arquean ligeramente antes de ser montados, formando a modo de ballestas, que se aplacan contra las paredes

25.

313311

22.



5. de la cubeta a presión, sujetando los extremos contra el cuerpo de la propia cubeta, de manera que la adaptación es perfecta y total en todo el recorrido del serpentín, permitiendo una transmisión perfecta a la cubeta en sus paredes.

10. Para la sujeción de los extremos del serpentín a los respectivos de la cubeta, se utilizan preferentemente unos perfiles angulares que se sujetan dos a dos por los extremos de aquella cubeta, mediante espárragos que los enlazan, atravesando a la vez las pestañas formadas en las aristas verticales de la cubeta. Dichas piezas angulares presentan unas muescas en las que se introducen los extremos del serpentín por uno de los lados de dichos perfiles, facilitándose así el montaje del conjunto, a la par que se asegura una completa rigidez e indeformabilidad.

20. Finalmente, otro de los perfeccionamientos se refiere a la fijación de los tabiques divisores internos de la cubeta. Generalmente dichos tabiques están constituidos por rejillas enmarcadas, y su fijación de acuerdo con los perfeccionamientos se lleva a cabo mediante pares de embutidos determinados en la plancha, preferentemente en forma de casquete esférico, salientes por la cara interna de las paredes de la cubeta, en la parte superior e inferior de las mismas, permitiendo el deslizamiento de aquellas rejillas divisoras a modo de guías.

25. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y

31331 122



tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos aludidos.

5. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en planta superior de una cubeta construída de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención, en la que se representa en puntos la posición adoptada por el serpentín refrigerador antes de su aplacamiento contra las paredes de dicha cubeta; la figura 2 es una vista en alzado de la propia cubeta por una de las caras provista de serpentín; la figura 3 es un alzado lateral de la propia cubeta; la figura 4 muestra un detalle del engrapado de las paredes laterales y testeras de la cubeta y del montaje de las piezas de sujeción de los serpentines; y la figura 5 corresponde a un detalle a mayor escala del montaje de los tabiques o rejillas divisores del interior de la cubeta.
- 10.
- 15.

20. De acuerdo con la invención uno de los perfeccionamientos consiste esencialmente en formar la cubeta a base de plancha doblada en todas sus aristas, enlazándose las paredes -1- con los testeros -2- por doblado y rebatido de unos sobre otros, determinando la pestaña compuesta -3- que discurre a lo largo de las aristas verticales de la cubeta y constituye un nervio de refuerzo de la misma en sus cuatro ángulos. Este conjunto puede incluso solidarizarse posteriormente mediante puntos de soldadura adecuadamente distribuídos.
- 25.

Otro de los perfeccionamientos consiste en dar a los tramos del serpentín -4-, antes de su montaje, una

313311

22 MA



5. ligera curvatura o arqueado, tal como puede apreciarse en línea de trazos en la figura 1. De esta forma, al adaptarlo sobre las paredes -1- de la cubeta, sujetándolo por sus extremos, se aplacara totalmente contra dichas paredes en todo su recorrido, permitiendo una transmisión perfecta a la cubeta.

10. La sujeción se lleva a cabo mediante las piezas angulares -5-, que forman dos ramas, una -6- dispuesta por encima de la pestaña -3- de la cubeta, y otra -7- en la que se hallan practicadas una serie de muescas -8- en las que se introducen los extremos de los codos del serpentín, permitiendo así una sujeción perfecta del mismo. Dichas piezas angulares -5- se enlazan y aprisionan mediante espárragos o tirantes -9- y sendas tuercas extremas -10-.

15. Por su parte, los tirantes -9- atraviesan igualmente a las pestañas -3- de la cubeta, por orificios determinados por levantamientos -11- de su material, lo que, en conjunto, proporciona una innegable rigidez a todo el conjunto, evitando deformaciones.

20. Finalmente, en la figura 5 puede verse la forma de fijar los tabiques o rejillas de división de los compartimientos internos de la cubeta. Dichas rejillas -12- se deslizan por entre pares de avellanados o embutidos -13-14-, formados en la plancha de las paredes -1-, superior e inferiormente y salientes por la cara interna de dichas paredes.

25. Como puede verse, la realización no puede ser



- más simple, si bien se comprende que, sin apartarse del ámbito de la invención son susceptibles de introducirse modificaciones de estructura, tales como por ejemplo el hecho de formar la cubeta de una sola plancha, debidamente doblada y con los bordes engrapados en la forma antedicha, o bien mediante tres planchas, una formando las paredes y fondo y otras dos los testeros, asimismo unidos también por engrapado de sus bordes.
- 5.

- Se comprende por tanto que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las cubetas así construídas, aplicaciones de las mismas y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 10.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en la construcción de cubetas refrigeradoras, que consisten esencialmente en formar dichas cubetas a base de plancha doblada en todas sus aristas, con los testeros reunidos como mínimo en sus aristas verticales por doblado, rebatido y engrapado de sus bordes, determinando pestañas de refuerzo a lo largo de dichas aristas, cuya unión se completa eventualmente me-
- 20.

313311

22



diante puntos de soldadura convenientemente distribuidos.

5. 2. Perfeccionamientos en la construcción de cubetas refrigeradoras, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que los tramos del serpentín refrigerador adosado a la cubeta se arquean ligeramente antes de adaptarlo a dichas paredes, sujetándolos luego por sus extremos a presión contra las mismas, a fin de obtener una adaptación perfecta en todo su recorrido.

10. 3. Perfeccionamientos en la construcción de cubetas refrigeradoras, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que la sujeción de los extremos del serpentín contra los respectivos de la cubeta se lleva a cabo ventajosamente mediante piezas angulares montadas sobre las aristas de dicha cubeta y que presentan en el borde de acoplamiento sobre los extremos del serpentín sendas muescas en las que se introducen los codos del mismo, enlazándose dichas piezas angulares dos a dos por los testeros de la cubeta a través de juegos de tirantes roscados, con tuercas de sujeción, cuyos tirantes atraviesan a la vez las pestañas formadas en las aristas verticales de la cubeta.

20. 4. Perfeccionamientos en la construcción de cubetas refrigeradoras, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de que se forman en las paredes de la cubeta pares de embutidos, salientes por la cara interna de la misma, entre los que se deslizan y fijan los tabiques o rejillas de división en compartimientos

31331122



de dicha cubeta, formándose preferentemente dichos embudidos en las zonas superior e inferior de aquellas paredes, para obtener dos puntos de fijación para cada lado de las rejillas divisoras.

5. Perfeccionamientos en la construcción de cubetas refrigeradoras.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 de mayo de 1965.

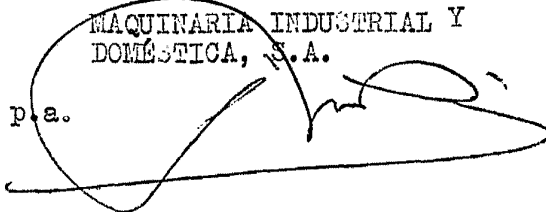
MAQUINARIA INDUSTRIAL Y
DOMÉSTICA, S.A.
p.a. 

Fig. 1

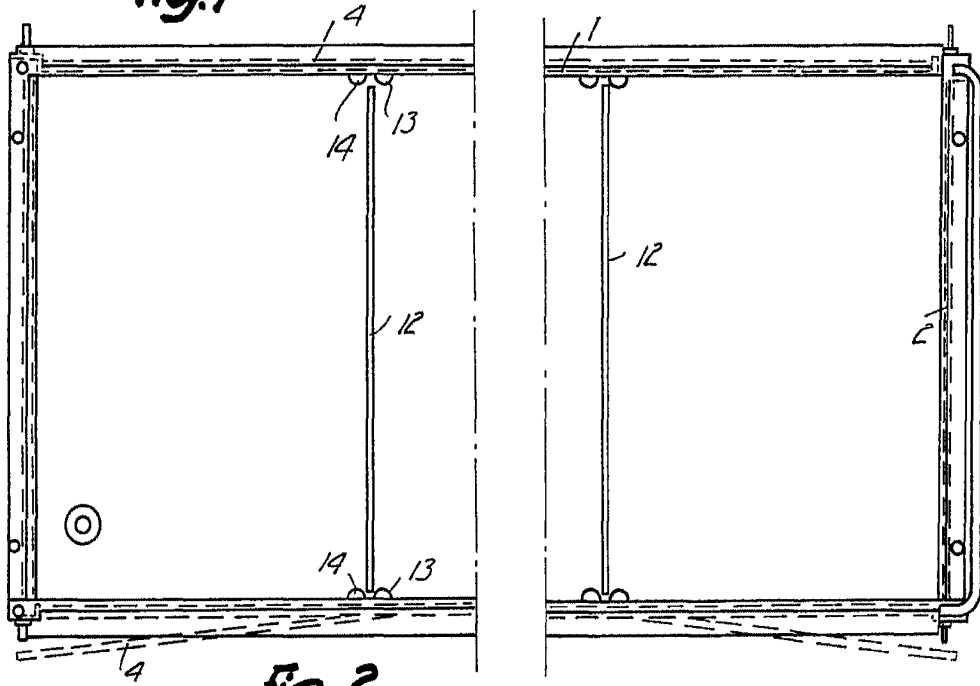
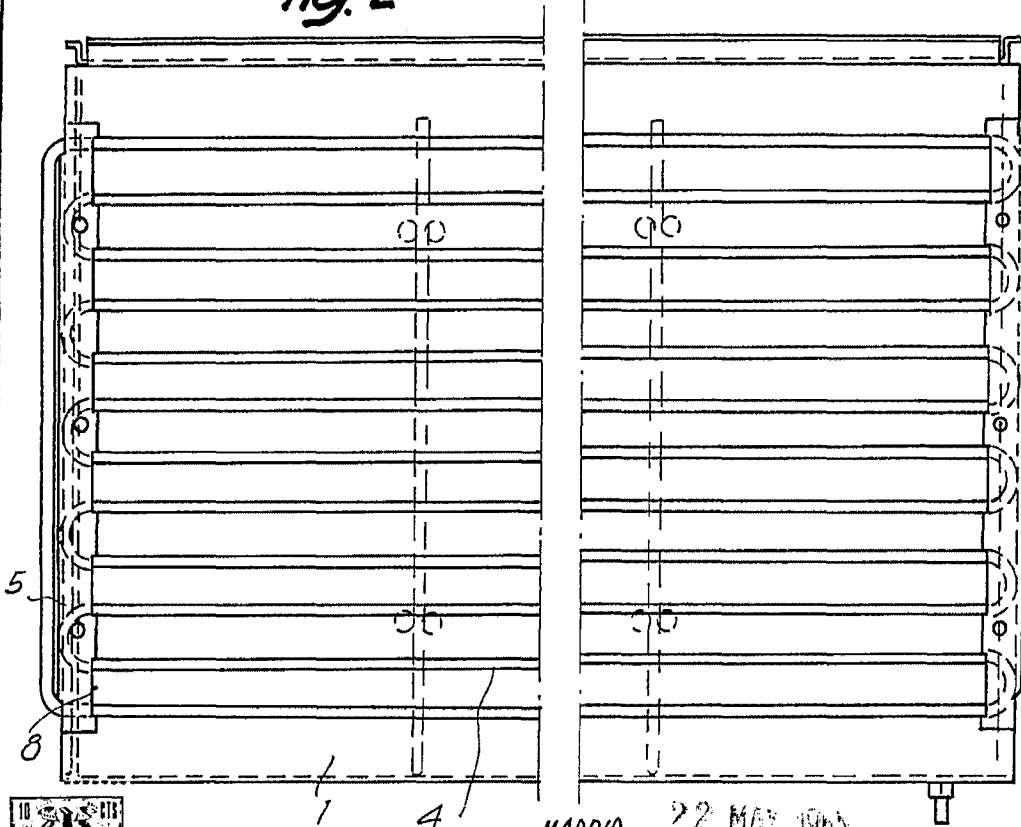


Fig. 2

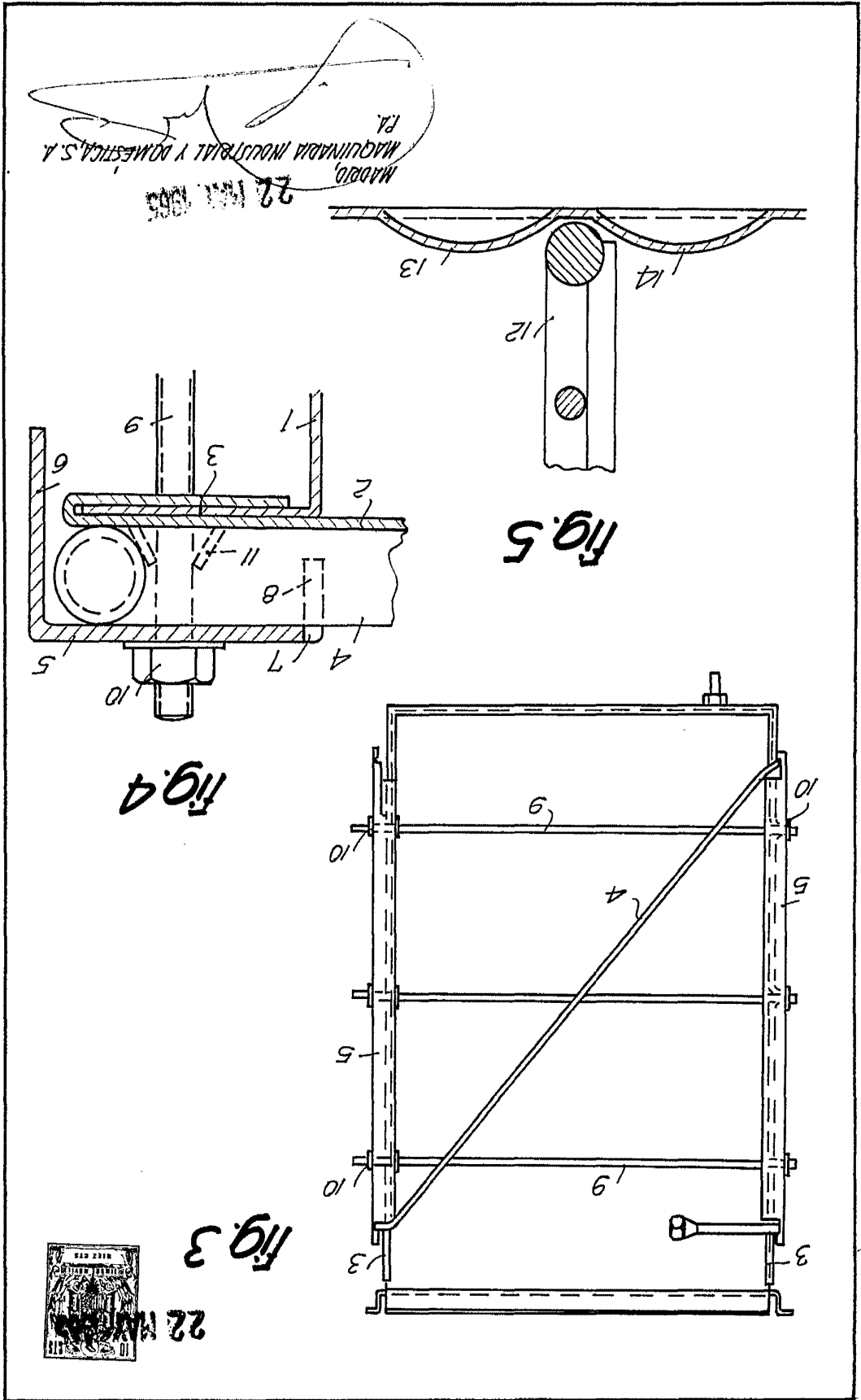


12482



MAY 1965

MADRID, 22 MAY 1965,
MAQUINARIA INDUSTRIAL Y DOMÉSTICA, S.A.
P.A.



MAQUINARIA INDUSTRIAL Y DOMESTICA, S.A.
 DOS HOJAS
 HOJA N.º 2