

19 DIC 1963

P - 25.818

Zm/AC 11.072



294650

294650

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL
MEMORIA DESCRIPTIVA**

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

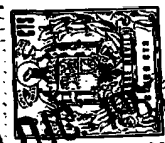
a nombre de L.B. BANAN-KOMPLANET, sociedad limitada sueca,
establecida en Stockholms Frihamn, Suecia, por:

"MEJORAS EN LAS CAMARAS DE ALMACENAMIENTO, ESPECIALMENTE
PARA ALMACENES FRIGORIFICOS".

La presente invención se refiere a cámaras frigoríficas y tiene por objeto principal proveer una cámara de la naturaleza indicada que tiene gran capacidad en el sentido de que, en principio, la totalidad del volumen encerrado por sus paredes constituye espacio de almacenamiento utilizable.

5

294650



Otro objeto de la presente invención es proveer una cámara frigorífica que tiene paredes construidas de manera de hacer posible introducir mercaderías en la cámara y retirarlas de la misma en muy corto tiempo.

5 Un objeto adicional de la presente invención es proveer una cámara frigorífica cuyo interior puede hacerse accesible para la introducción o retiro de las mercaderías desde cualquier costado de la cámara o de todos los costados de la misma simultáneamente.

10 Las ventajas enumeradas precedentemente, de acuerdo con las características principales de la presente invención, se han obtenido gracias a que, por lo menos sus paredes circundantes verticales, de manera conocida per se, consisten en materiales flexibles aislantes del calor, que
15 estén provistas con medios capaces de flexionar o plegar las paredes para provocar la rápida abertura de éstas últimas, con lo cual se establece comunicación directa entre los espacios situados a ambos lados de las mismas sobre la mayor parte del área superficial de cada pared practicable.

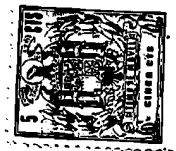
20 Se describirá a continuación una realización preferida de la presente invención, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 muestra un corte vertical a través de una disposición que incluye la presente invención;

25 La figura 2 es una vista parcialmente en elevación de la disposición de la figura 1, y con las paredes de la cámara frigorífica en posición levantada; y

La figura 3, en escala aumentada, muestra un corte vertical a través de la porción inferior de la pared de
30 la cámara frigorífica.

294350



La cámara frigorífica, en el presente caso, se dispone dentro de un local mayor, tal como un depósito, cuyo piso y cielo raso se indican en la figura 1. La sección horizontal de la cámara frigorífica puede tener cualquier configuración que resulte conveniente, aunque es preferible generalmente un contorno rectangular o circular. La referencia numérica 1 designa la pared de la cámara que consiste en una capa 2 aislante del calor interpuesta entre una cubierta interna 3 y una cubierta externa 4. Las cubiertas 3 y 4 están unidas en el borde inferior donde abrazan un bastidor 5 que consiste preferentemente en caños metálicos. Asegurados a éstos últimos se encuentran los extremos inferiores de una pluralidad de cuerdas tractoras 6 espaciadas igualmente a lo largo de la totalidad de la longitud de aquella porción de la pared de la cámara que se puede levantar y bajar. Según se ha indicado precedentemente, es preferible de acuerdo con la presente invención disponer la pared de esta manera alrededor de la totalidad de la periferia de la cámara. Las cuerdas tractoras 6 pasan sobre poleas locas 7 hasta un vástago 8 al cual están sujetos sus extremos opuestos. Desde el vástago se extiende un cable 9 hasta un mecanismo de accionamiento adecuado 10, que en el caso más sencillo es un aparejo de mano. Sin embargo, cuando se trata de cámaras frigoríficas más grandes, el mecanismo de accionamiento puede ser accionado por fuerza motriz, en cuyo caso entra en juego primordialmente un motor eléctrico y la disposición, de manera conocida per se, se equipa con interruptores limitadores y similares dispuestos para desconectar la corriente de accionamiento cuando la pared alcanza una de sus dos posiciones extremas. Se ha designado,

294350



finalmente, con la referencia numérica 11, una unidad refri-
geradora de cualquier construcción adecuada, y con la refe-
rencia numérica 12, un bastidor poderoso dispuesto inmedia-
tamente por debajo del cielo raso del local y dispuesto pa-
5 .. ra soportar la estructura 1 de la pared, y también adecuada-
mente las poleas 7 así como la unidad 11.

Según se observa en la figura 2 de los dibujos que
se acompañan, de acuerdo con la cual la pared se encuentra
cerca de su posición extrema superior, la pared se pliega
10 al levantarla. La figura 3 de los dibujos que se acompañan
ilustra detalladamente la construcción de la pared de acuer-
do con la realización preferida de la presente invención
que se ha descrito precedentemente. La capa aislación tér-
mica 2 consiste preferentemente en un material plástico
15 celular, aunque puede emplearse cualquier otro material
adecuado que sea aislante con respecto al calor. La cubier-
ta 3 puede consistir, por ejemplo, de arpillera o cualquier
otro material similar. Tiene un objeto dual, a saber, en
primer término encerrar la aislación 2 para retenerla en
20 su lugar, y en segundo término formar una protección mecá-
nica para dicha aislación. La cubierta 4 tiene también ob-
jetos duales, uno de los cuales es también, por supuesto,
retener en su lugar a la capa aislante del calor 2. Además,
esta cubierta debe actuar como capa barrera de difusión y,
25 por lo tanto, consistirá de algún material impermeable a
la difusión, tal como una lámina plástica.

Según la descripción precedente considerada en con-
junto con los dibujos que se acompañan, se observará que
una cámara frigorífica construida de acuerdo con la pre-
30 sente invención posee ventajas esenciales en comparación

294650



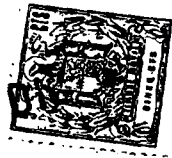
con las cámaras frigoríficas convencionales conocidas, las cuales, según es bien sabido, tienen paredes rígidas que no se pueden abrir enteramente.

En general, la ventaja más importante es que, debido a la posibilidad de retirar la totalidad de las paredes de la cámara, las mercaderías almacenadas dentro del espacio encerrado por dichas paredes, resultan accesibles desde todos los costados. Ello involucra no solamente que su desplazamiento hacia dentro de la cámara y hacia afuera de ella puede llevarse a cabo en un tiempo sustancialmente más corto que antes, lo que ya constituye una ventaja muy importante, particularmente cuando se trata de frutas y otras mercaderías delicadas que están sujetas al riesgo de ser perjudicadas cualitativamente por el aumento de temperatura que ocurre inevitablemente en conjunto con una apertura de la cámara, sino también debido al hecho de que ello hace posible utilizar la totalidad de la superficie de piso de la cámara frigorífica.

Otra ventaja muy esencial reside en que la estructura en cuestión puede moverse fácilmente de un lugar a otro. En ciertos casos puede ser adecuado construir la totalidad de la cámara frigorífica incluso la unidad de refrigeración y el mecanismo de accionamiento de las estructuras de la pared, como una unidad que puede trasladarse en conjunto. En esos casos, tal traslado se puede llevar a cabo, por ejemplo, haciendo que el bastidor 12 soporte, además de las paredes de la cámara frigorífica, también los elementos de accionamiento 7, 8, 9, 10 para estas últimas así como la unidad de refrigeración 11, y hacerlo desplazable en conjunto, por ejemplo a lo largo de vías asegura-

294550

19



das al cielo raso del local circundante.

La construcción de las paredes de acuerdo con la presente invención hace posible también montar la cámara frigorífica, por ejemplo, en una plataforma de carga, muelle o similar, o en general en cualquier lugar donde haya de tener lugar la carga o descarga. Puede mencionarse a modo de ejemplo que en el comercio de los productos alimenticios existe frecuentemente la necesidad de almacenar productos alimenticios a baja temperatura durante un período de tiempo relativamente corto, como por ejemplo durante la noche, para distribuirlos el día siguiente a la mañana temprano. Sin embargo, especialmente cuando los productos alimenticios consisten en frutas, es altamente deseable poder reducir al mínimo el número de manipulaciones y redistribuciones de las mercaderías. Una cámara frigorífica construída de acuerdo con la presente invención hace posible, por ejemplo, que un camión o vagón de carga, que transporta mercaderías de la clase que acaba de especificarse en su plataforma de carga, se introduzca en un depósito o cualquier otro espacio de almacenamiento y se estacione en una posición en la cual la plataforma se situa debajo del bastidor soportante de las paredes de la cámara frigorífica, hallándose estas paredes, por supuesto, en su posición levantada durante los movimientos correspondientes del vehículo. Una vez que el vehículo alcanza la posición apropiada, se hacen bajar las paredes alrededor de los productos alimenticios transportados sobre la plataforma de carga de manera que ésta última queda encerrada en una cámara frigorífica cuyo piso está constituido, completamente o en parte, por la plataforma de carga. De esta manera las mercaderías se pueden al-

294350

1904



macenar durante la noche a baja temperatura sin necesidad alguna de descargarlas y luego volverlas a cargar, encontrándose, además, el vehículo de transporte de carga, preparado a la mañana para el transporte adicional inmediato de las mercaderías.

5

La realización de la presente invención descrita precedentemente e ilustrada en los dibujos que se acompañan se destinan simplemente a servir de ejemplo del concepto inventivo y puede sufrir profundas modificaciones dentro del alcance de las reivindicaciones que se acompañan. Así, por ejemplo, no es en forma alguna necesario utilizar una estructura de paredes que pueda hacerse subir y bajar, ya que las mismas pueden, en lugar de ello, hacerse movibles lateralmente a modo de una cortina. Los experimentos realizados en la práctica han demostrado, empero, que como regla general es preferible el movimiento vertical, porque permite que la pared que puede abrirse se extienda en forma ininterrumpida alrededor de la totalidad de la cámara. Además, es evidente por sí mismo que la propiedad de aislación térmica que posee la estructura de la pared podría también utilizarse bajo condiciones en las cuales la temperatura del espacio comprendido dentro de las paredes haya de ser superior en lugar de inferior a la temperatura ambiente. Finalmente, debe agregarse que, según se ha indicado precedentemente, una cámara frigorífica construida de acuerdo con la presente invención, puede hallarse limitada en su parte superior e inferior por el cielo raso y el piso, respectivamente, del espacio circundante. Especialmente cuando la cámara frigorífica debe ser transportable fácilmente en forma unitaria puede, empero, ser conveniente equiparla con un techo pro-

10

15

20

25

30

294650



pio consistente en un material altamente aislante del calor.

5 Debe añadirse también que no es en sí de importancia el hecho de que la temperatura más elevada se encuentre dentro o fuera de la cámara. En otras palabras, la invención se puede aplicar también a las cámaras de almacenamiento en caliente, entendiéndose que en tal caso deben intercambiarse las cubiertas 3 y 4.

10

N O T A

15

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

20

1ª. - Mejoras en las cámaras de almacenamiento, especialmente para almacenes frigoríficos, caracterizadas por el hecho de que por lo menos sus paredes circundantes verticales, de manera conocida per se, consisten en materiales flexibles y térmicamente aislantes, están provistas de medios dispuestos para flexionar o plegar las paredes de medios dispuestos para flexionar o plegar las paredes a fin de provocar la apertura rápida de éstas últimas, con lo cual se establece comunicación directa entre los espacios situados a ambos lados de las mismas en la mayor parte del área superficial de cada pared que puede abrirse.

25

2ª. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1,

294350



caracterizadas por el hecho de que dichos medios están dispuestos de manera que las porciones de pared que pueden abrirse se pueden levantar o bajar.

5 -- 39. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizadas por el hecho de que dichos medios comprenden cuerdas tractoras unidas a la porción inferior de cada pared retirable y divididas en una o más secciones, siendo todas las cuerdas relacionadas con una misma sección movibles mediante un mecanismo de accionamiento.

10 40. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizadas por el hecho de que las cuerdas tractoras están aseguradas a una estructura de bastidor dispuesta adyacentemente a la porción del pie de la estructura de las paredes y, si se desea, dividida también en secciones.

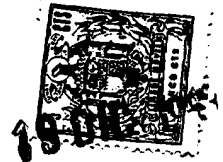
15 50. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que dichos medios están dispuestos para mover lateralmente las paredes retirables.

20 60. - Mejoras de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, caracterizadas por el hecho de que dichas paredes flexibles que pueden abrirse consisten en una capa aislante interpuesta entre dos cubiertas de un material más delgado semejante a la tela.

25 70. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizadas por el hecho de que la capa de aislación térmica consiste en material plástico celular.

30 80. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 6 ó la reivindicación 7, caracterizadas por el hecho de que una de las dos cubiertas exteriores que enfrentan el interior de la cámara consiste en una tela tejida, tal como arpillera.

294650



5 .. 9ª. - Mejoras de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizadas por el hecho de que una de las dos cubiertas dispuestas sobre la superficie exterior de la pared consiste en un material relativamente impermeable, tal como laminas de material plástico o metálicas.

10 10ª. - Mejoras de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, caracterizadas porque la misma, incluso una unidad de refrigeración correspondiente, se construye como una unidad trasladable en conjunto, que es adecuadamente desplazable a lo largo de vías dispuestas por encima de la misma.

15 11ª. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizadas por el hecho de que dichas vías están aseguradas al cielo raso de un local que rodea a la cámara frigorífica.

12ª. - Mejoras en las cámaras de almacenamiento, especialmente para almacenes frigoríficos.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas por una sola cara.

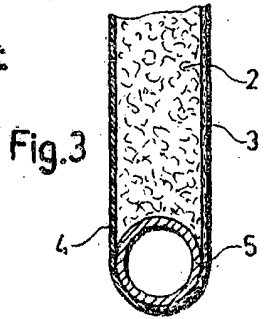
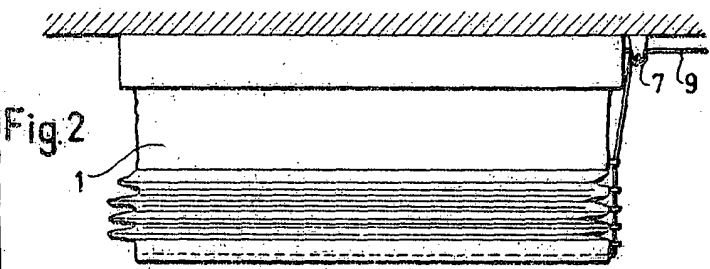
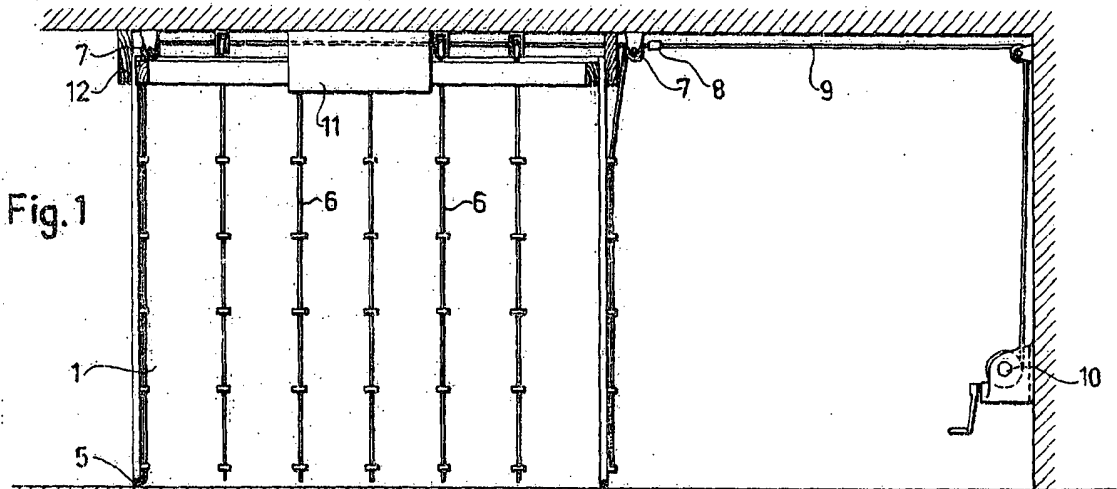
Madrid,

19 DIC. 1953

2. A. J.
Alberto de Elizaburu
Por Poder



1905



Carl