

23 DIC.



307503

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

..... PATENTE DE INVENCION .....

por ..... VEINTE ..... años en España, por "DISPOSITIVO PA-

RA UNA CAMARA DE ALMACENAMIENTO EN FRIO" .....

a favor de

..... STAL REFRIGERATION AKTIEBOLAG .....

domiciliado en Butängsgatan 16, Norrköping, Suecia.

INVENTOR: Erik Sören OHLSSON, de nacionalidad sue-  
ca.



Esta invención comprende un dispositivo para una cámara de almacenamiento en frío equipada con refrigerante de aire suministrado a través de una o más aberturas practicadas en una pared situada entre la cámara de almacenamiento en frío y el refrigerador de aire, por medio de uno o más ventiladores. La invención se caracteriza principalmente porque la abertura puede cerrarse mediante dos válvulas de tiro sostenidas en cojinetes y dispuestas de manera que puedan oscilar alrededor de un árbol común o cada una de ellas alrededor de su propio árbol y ser accionadas por medio de resortes que, cuando el ventilador se halla estacionario para descongelar el refrigerador de aire por ejemplo, mantienen a las válvulas de tiro en su posición cerrada. Dos válvulas de tiro en lugar de una significa que se requiere menos espacio para aquéllas entre ventiladores y refrigerador, notable ventaja particularmente para cámaras de almacenamiento en frío a bordo de buques. Otra ventaja de las dos válvulas de tiro es la de que la corriente de aire puede ser dividida simétricamente, proporcionando una mejor distribución a través del refrigerador de aire que con una sola válvula de tiro.

La invención se ilustra en los adjuntos dibujos, en los que la figura 1 muestra parte de una cámara de almacenamiento en frío en sección longitudinal. La figura 2 muestra una sección efectuada a lo largo de la línea II-II de la figura 1. La figura 3 muestra una vista superior de una anilla ajustada en una abertura de aire con dos válvulas de tiro. La figura 4 muestra una sección efectuada a lo largo de la línea IV-IV de la figura 3. La figura 5 muestra una válvula de tiro en la posición cerrada y abierta.

Por 1 se indica una cámara de almacenamiento en frío a bordo de un buque, por ejemplo. Entre una pared terminal aislada 2 y un tabique vertical 3 hay uno o más refrigeradores de aire 4 diseñados para el flujo vertical de aire que circula desde el refrigerador

307503

- 3 -

23



5

de aire, a través de una rejilla 5, hasta el interior de la cámara de almacenamiento en frío 1. Por encima del refrigerador de aire hay una pared horizontal 6 entre la pared terminal 2 y la pared vertical 7. - La pared 6 está provista de aberturas 8 para el aire de los ventiladores 9, que retiran aire caliente de la cámara de almacenamiento en -

10

frío y lo envían verticalmente hacia los refrigeradores 4. En la abertura 8 hay una anilla de retención 10 en forma de tira incurvada con sus extremos asegurados por la junta atornillada 11. La anilla de retención sustenta a un árbol horizontal diametral 13 por medio del soporte 12 fijado a aquél. Dos válvulas de tiro semi-circulares 14 y 15 van montadas en el árbol 13 y dispuestas de manera que oscilen sobre la articulación 16.

15

Por encima del árbol 13 y paralelamente al mismo, hay una anilla 10 sustentada por el árbol 17. Sobre este árbol se ajusta una anilla 18 con un diámetro interno considerablemente mayor que el diámetro del árbol 17. Entre la anilla 18 y las válvulas de tiro van situados unos resortes 19 y 20 que, cuando el ventilador 9 se halla estacionario para descongelar por ejemplo, mantienen a las válvulas de tiro en la posición cerrada contra la anilla 10. Los extremos de los resortes presentan la forma de ganchos. Los ganchos exteriores se ajustan en unos orificios 21 y 22 de las válvulas de tiro, mientras que - los ganchos interiores se acoplan a la anilla 18, de tal manera que - aquéllos pueden deslizarse a lo largo de la anilla.

20

25

Quando se pone en marcha el ventilador, se abren las válvulas de tiro por la presión del aire y adoptan la posición mostrada con líneas discontinuas en la figura 5. Los ganchos se deslizan así a lo largo de la anilla 18 hasta que alcanzan la posición mostrada en - la figura 5. Este movimiento asegura que la presión elástica de resorte, cuando la válvula de tiro se halla abierta, sea insignifican- te mayor que cuando la válvula está cerrada. Así, la cantidad de tra-

30



bajo realizado por el ventilador para mantener a la válvula abierta -  
es pequeña.

Si como se muestra en la figura 2 hay varios ventiladores  
unos al lado de otros, trabajando en paralelo y uno de ellos se para,  
5 la válvula de tiro es cerrada por los resortes, impidiendo un indesea-  
ble retorno del flujo de aire a través del ventilador estacionario.

La cantidad de aire en circulación puede regularse (núme-  
ro de cambios de aire) deteniendo uno o más ventiladores, lo cual -  
mantiene una uniforme distribución del aire a través del refrigerador  
10 del mismo.

En resúmen, la Patente de Invención que se solicita, re-  
caerá sobre las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para una cámara de almacenamiento en frío -  
15 con refrigerador de aire suministrado a través de una o más aberturas  
de una pared situada entre la cámara de almacenamiento en frío y los -  
refrigeradores de aire por medio de uno o más ventiladores, caracteri-  
zado porque la abertura puede cerrarse mediante dos válvulas de tiro -  
sostenidas en cojinetes y dispuestas de manera que puedan oscilar alre-  
20 dedor de un árbol común o cada una de ellas alrededor de su propio ár-  
bol, y accionadas mediante resortes que, cuando el ventilador se halla  
estacionario para descongelar el refrigerador de aire, por ejemplo, -  
mantienen a las válvulas de tiro en su posición cerrada.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado -  
25 porque los resortes son estirados entre las válvulas de tiro y un pun-  
to de fijación a lo largo del cual se mueve la parte fijada cuando se  
mueven las válvulas de tiro, de tal manera que la presión de los resor-  
tes cuando las válvulas de tiro se encuentran abiertas es insignifican-  
temente mayor que cuando las citadas válvulas se encuentran en posición  
30 cerrada.

307503



- 5 -

23 D

5

3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque el accesorio de fijación comprende una anilla situada por encima del árbol de la válvula de tiro, a la que se fijan los resortes, de manera que el punto de fijación se desplaza a lo largo de la anilla en un plano que forma ángulo recto con el árbol de la válvula de tiro.

4. Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque la anilla está sustentada por un árbol horizontal que es paralelo al árbol de la válvula de tiro.

10

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "DISPOSITIVO PARA UNA CAMARA DE ALMACENAMIENTO EN FRIO".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 23 Diciembre 1.964

ALFONSO UNGRIA

P.p.

20

25

30

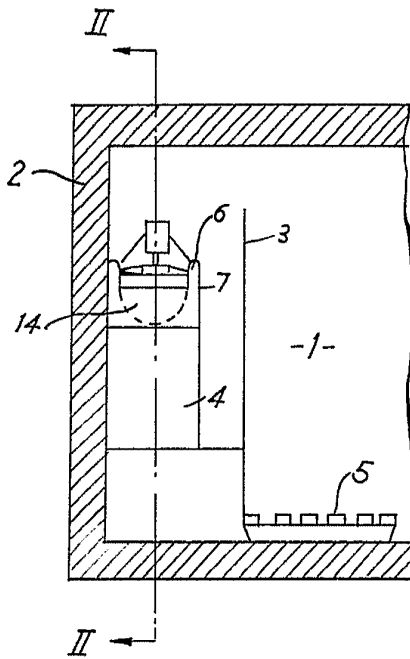


Fig-1

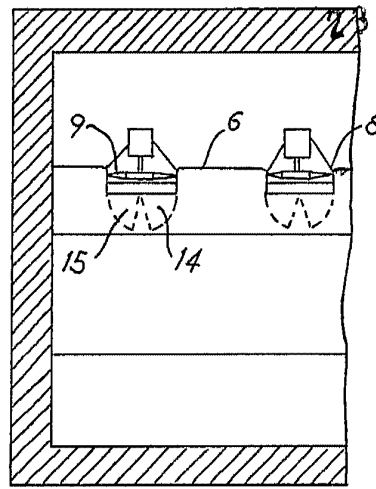


Fig-2

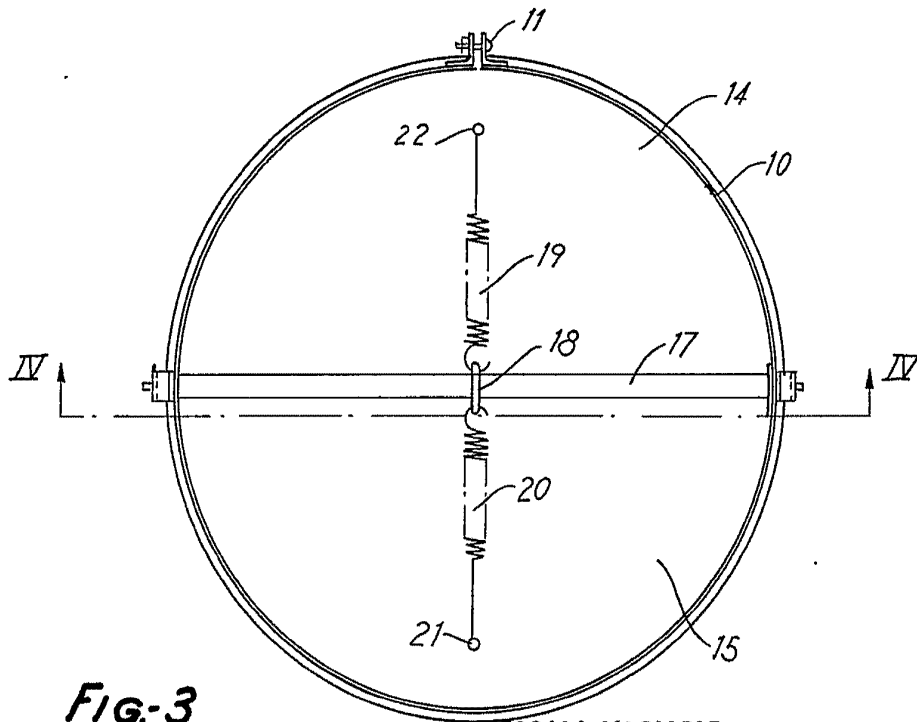


Fig-3

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 23 de Diciembre de 1964  
 ALFONSO UNGRIA  
 P.P.

*Handwritten signature or initials.*

307503

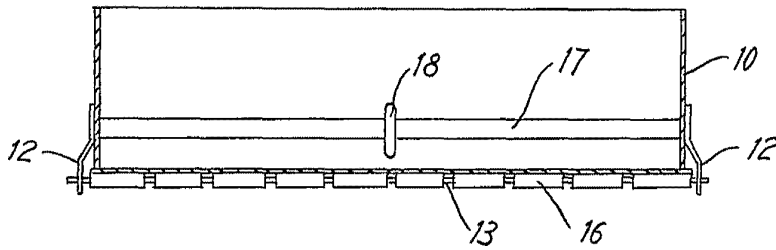


FIG-4

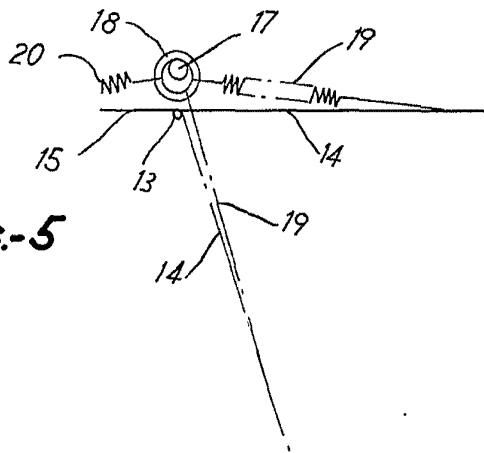


FIG-5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Diciembre de 1964

ALFONSO UNGRIA

D.P.