



MEMORIA DESCRIPTIVA

Que se une a la Solicitud de Registro de un MODELO DE UTILIDAD a favor de "Precisión Industrial" S. A., domiciliada en Madrid (Carabanchel bajo), calle de Pacorro, 7 y 9, para NUEVO CAMBIADOR DE TEMPERATURA DE GASES PARA FRIGORIFICOS-----

o-----000-----o

5 El elemento cambiador de temperatura de gases en los sistemas frigoríficos es de una gran importancia según la experiencia ha ido poniendo de relieve, a medida que se fueron perfeccionando cada una de las partes componentes de los modernos aparatos.

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo cambiador de temperatura de gases en el que se han introducido mejoras tales que le hacen superior en rendimiento respecto a los hasta ahora conocidos.

10 El referido cambiador de temperatura está, como de ordinario, formado por dos tubos concéntricos: por el interno entra un gas inerte caliente, y por el interior del externo y envolviendo al tubo interno circula, en sentido contrario al del gas antes citado, una corriente de amoníaco frío gasificado. Pero en el nuevo

15 modelo el tubo interno va provisto de tabiques, mediante los cuales se obtiene un mejor cambio de temperatura entre ambas corrientes gaseosas circulantes.

20 Para mostrar los detalles del nuevo modelo, la figura 1 representa un trozo del cambiador de temperatura.



La figura 2 muestra uno de los tabiques que van dentro del tubo interno, y

La figura 3 enseña uno de los tabiques que van fuera del tubo interno y dentro del externo.

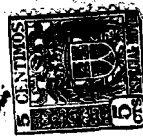
5 Todas las figuras se han dibujado sin sujeción a escala, pues su tamaño dependerá siempre de la mayor o menor capacidad del grupo frigorífico.

10 Como muestra la figura 1, en el nuevo cambiador de temperatura el tubo interno 1, concéntrico con el externo 2, es el que va provisto tanto de los tabiques 3, propios de la corriente de gas inerte que circula por el interior del citado tubo interno 1, como de los tabiques 4 que se opondrán al paso franco del amoníaco gasificado por el tubo externo.

15 En la misma figura 1 se ve cómo los mencionados tabiques 3 y 4 va insertados a presión sobre las superficies interior y exterior del repetido tubo 2

20 En la figura 2 se ve en detalle un tabique 3, consistente en una chapa circular, con un segmento a cortado, y estampada para conseguir el reborde b que luego se adaptará por presión dentro del tubo 1.

25 Del mismo modo, la figura 3 enseña un tabique 4, de los que van insertados en la superficie exterior del tantas veces citado tubo interno 1. Consiste también en una chapa cortada parcialmente según c y d, y estampada para darle el reborde b que luego se adaptará por presión sobre la superficie externa del tubo 1.

N O T A

Descrito suficientemente el Modelo de Utilidad objeto de la presente Memoria, lo que se resume como nuevo y propio se detalla en las siguientes reivindicaciones.

5

1.- Nuevo cambiador de temperatura de gases para aparatos frigoríficos cuyas mejoras consisten en insertar dentro del tubo por donde circula el gas inerte, con separaciones convenientes, un cierto número de tabiques circulares, cortados en un segmento, y estampados formando reborde para que éste, por presión, haga buen contacto con la pared interna del mencionado tubo. Cada tabique va colocado de modo que su segmento cortado se halle en posición diametralmente opuesta a la de los segmentos de los tabiques inmediatos.

10

15

2.- Nuevo cambiador de temperatura de gases como el especificado en el número precedente en el que además el tubo que conduce interiormente el gas inerte lleva en su superficie externa, insertados a distancias convenientes, un cierto número de tabiques cortados en parte para dejar por ella pasar el amoníaco gasificado que circula por el interior del tubo externo envolvente del antes mencionado tubo conductor del gas inerte. Cada tabique va colocado de manera que su corte se halle en posición diametralmente opuesta a la que tienen los cortes de los tabiques inmediatos, y todos los tabiques tienen un reborde estampado que por presión se inserta en el tubo para hacer un buen contacto térmico.

20

25



3.-Perfeccionamiento en los cambiadores de temperatura de gases consistente en colocar los tabiques a que hacen referencia las reivindicaciones anteriores, de modo que cada tabique externo se corresponda aproximadamente en un mismo plano con otro tabique interno, para que el calor se transmita mejor por los rebordes de ambos, los cuales se hallarán así en contacto inmediato con la pared del tubo interno.

4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CAMBIADORES DE TEMPERATURA DE GASES DE LOS APARATOS FRIGORIFICOS, según se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de cuatro pliegos foliados y escritos por una sola cara, y de una lámina.

Madrid, 20 de marzo, 1953

"Precisión Industrial" S.A.

Director-gerente:

35847

Fig. 1

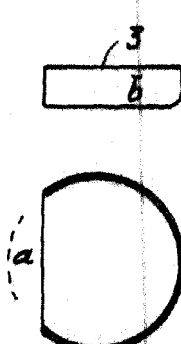
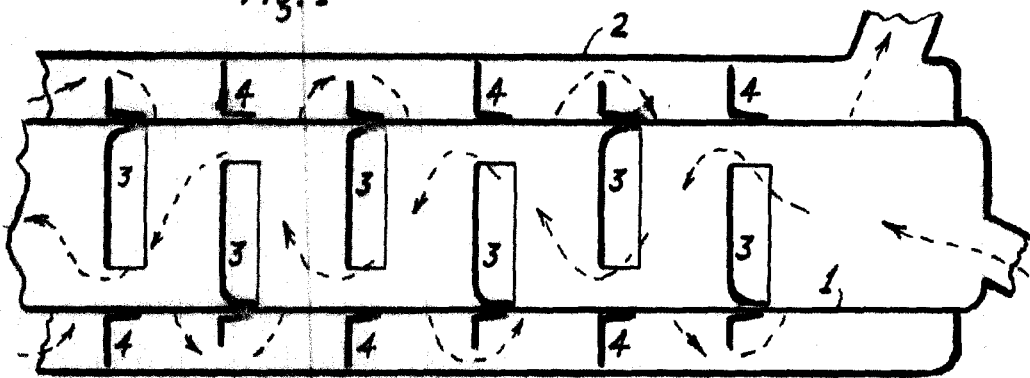


Fig. 2

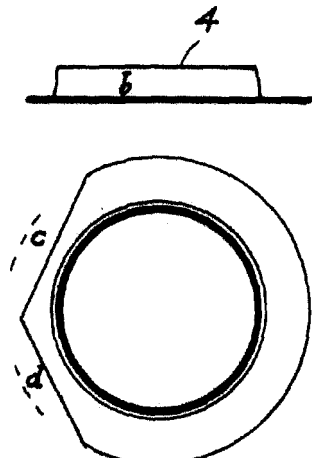


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 20 marzo, 1953

"Precisión Industrial" S. A.

Director-gerente:

