

(Wedge Shaped Walter Boxes)  
PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos ex aljibes para pnduo  
fundido y mejoras relacionadas con los mismos."

FOR

Pilkington Brothers Limited

DE

Liverpool

Condado de Lancashire

Inglaterra

PATENTE DE INVENCION

=====

(WEDGE SHAPED WATER BOXES)

=====

Grupo 8º.= Clase 72ª

=====



M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

sobre:

"Perfeccionamientos en aljibes para vidrio fundido  
"y mejoras relacionadas con los mismos".

=====

Solicitantes:      PILKINGTON BROTHERS LIMITED,  
residentes en 277-283 Martins Bank Building,  
Water Street, LIVERPOOL, Condado de  
Lancaster, Inglaterra.

=====

Esta invención se refiere a hornos aljibes para vidrio fundido, siendo su objeto introducir perfeccionamientos en su construcción.

Los aljibes en cuestión son construidos con

5.      paredes compuestas de bloques refractarios y, en una forma de construcción usual, el nivel del vidrio se halla justamente debajo del remate de la pared, estando el techo con las impostas soportado independientemente.

Los bloques refractarios en la pared son atacados

10.     por el vidrio derretido, pero el ataque es mucho más rápido en el nivel del vidrio, donde flotan materiales de fluxión en la superficie. Una vez que el material refractario ha quedado corroído en el nivel del vidrio y justamente



15. debajo, las porciones de los bloques substancialmente inferiores al trecho corroído son atacadas y desgastadas rápidamente.

20. De acuerdo con la invención, la cara superior de las paredes está por debajo del nivel del vidrio y unos recipientes metálicos refrigerados por agua descansan en la cara superior de las paredes a lo menos en parte de su longitud; la cara interior de cada caja se halla substancialmente en el plano de la faz interior de los bloques de remate de la pared, extendiéndose el recipiente ascensionalmente encima del nivel de vidrio.

25. En los dibujos adjuntos:

30. Las figuras 1, 3, 4 y 5, son secciones verticales mostrando la parte superior de una pared de un aljibe y la parte inferior de las impostas del techo, además de ilustrar formas alternativas de los recipientes de agua; y la

Figura 2 es una sección a lo largo de la línea A-A de la figura 1.

35. La parte superior de la pared del aljibe está mostrada en 1, y 2 es el nivel de vidrio que se halla encima de la cara superior 3 de la pared. Un recipiente metálico de agua 4 descansa en la cara superior 3 de la pared, extendiéndose hacia arriba encima del nivel de vidrio 2. Está refrigerado por circulación de agua a través de los tubos 5. La imposta 6 del techo es sostenida independientemente de la pared 1 por jácenas de caja 7.

40. El recipiente 4 de agua tiene su cara interior 8 en el plano de la faz interna 9 del bloque de remate de la pared. Su superficie inferior 10 es llana y se apoya en la cara superior 3 de la pared, enfriando de esta manera el ángulo de la pared entre las caras 3 y 9, capacitándolo para resistir mejor el ataque del material refractario por el vidrio. En la figura 1 la porción interior de la



50. cara superior del recipiente de agua está inclinada descensionalmente y hacia dentro , como en 11, y el nivel de vidrio 2 está en contacto con su faz inclinada. Los materiales de fluxión que flotan en la superficie del vidrio y que son especialmente activos en el ataque del material refractario, están en contacto con la cara 11 del recipiente de agua y no con el material refractario de la pared 1.

60. La solicitante ha establecido que los bloques coronados por recipientes de agua como los 4 se desgastan casi uniformemente en descensión de la cara del bloque, y muy lentamente, siendo el desgaste en la parte superior del bloque de remate aproximadamente un octavo del desgaste de bloques en una pared como se la venía construyendo usualmente.

65. En la figura 3 la cara interior 8 del recipiente 4 de agua es vertical, hallándose el nivel de vidrio en esta cara vertical. En la figura 4 el recipiente 4 de agua se extiende atrás por todo el ancho de la pared, dando así una refrigeración mas efectiva al bloque de remate de la pared. En la figura 5 el remate de la pared está inclinado hacia abajo y afuera, al objeto de proporcionar mayor espacio de agua en el recipiente, sin aumentar la inclinación de la cara superior 11.

75. La faz superior 11 del recipiente de agua está inclinada segun ilustrado, al efecto de facilitar el escape de cualquier vapor que pudiera engendrarse y para impedir que se forme alguna bolsa de aire. Por la misma razón , el tubo superior 5 está construido a fin de que sirva como caño de evacuación, estando colocado de modo que tome agua desde el punto más alto del recipiente de agua.

80. En general no es necesario construir toda la pared del aljibe con recipientes de agua superimpuestos, sino únicamente aquellas longitudes de la pared ordinaria-mente sujetas al desgaste. Un largo determinado de la



pared puede estar coronado por un solo recipiente luengo de agua o por una pluralidad de recipientes colocados en serie, segun se muestra en la figura 2.

85. La cara interior 2 de la imposta 6 del techo se encuentra de preferencia en un plano fuera de la línea de contacto entre el vidrio y el recipiente de agua, conforme representamos en la figura 1, de modo que los vapores cargados de sal que se condensan en la cara 12 y chorrean de la misma, caigan encima de los recipientes y no puedan ya sea entrar en el vidrio ya precipitarse sobre los bloques refractarios.

95. Los recipientes de agua debieran extenderse adentro a lo menos tan lejos como el ángulo interior de la pared, con miras a proteger este ángulo efectivamente, siendo conveniente que no se extiendan adentro más allá de la cara 9 en medida considerable.

100. Los recipientes de agua construidos conforme a las ilustraciones pueden colocarse en su sitio despues de la construcción del aljibe, siendo factible reemplazar un recipiente de agua defectuoso.

N O T A

105. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental. Tambien se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 17 de Septiembre de 1938 nº 27.152/38, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en aljibes para vidrio fundido y mejoras relacionadas con los mismos";
110. caracterizándose por lo siguiente.
- 115.



120. 1º.= Un horno de aljibe para vidrio integrado por paredes compuestas de bloques refractarios y un techo provisto de impostas, con sustentación independiente de las paredes, caracterizado porque la cara superior de las paredes, cuando menos a lo largo de una porción de la longitud de las mismas, se halla por debajo del nivel de vidrio, significándose además por llevar recipientes metálicos refrigerados por agua que están asentados en la cara superior de las paredes, hallándose la cara interior de cada recipiente de agua substancialmente en el plano de la faz interna del bloque de remate de la pared, con la circunstancia de que el recipiente se extiende ascensionalmente encima del nivel de vidrio.
125. 2º.= Un horno de aljibe conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que cada recipiente de agua tiene una superficie inferior que está en contacto con la cara superior de la pared a lo menos en la mitad de dicha cara superior desde el canto interior.
130. 3º.= Un horno de aljibe segun las reivindicaciones 1 o 2 caracterizado porque la cara superior de cada recipiente de agua está inclinada hacia dentro y hacia abajo, a lo menos en la porción interior de su ancho.
135. 4º.= Un horno de aljibe segun la reivindicación 3 caracterizado porque cada recipiente de agua tiene la configuración de una cuña en sección transversal, hallándose el extremo estrecho de la cuña virtualmente en el plano de la cara interior de la pared.
140. 5º.= Un horno de aljibe segun las reivindicaciones 3 o 4, caracterizado porque el nivel de vidrio se encuentra en la cara superior inclinada de cada recipiente de agua,
145. "Perfeccionamientos en aljibes para vidrio fundido y mejoras relacionadas con los mismos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.
- 150.



Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 15 de Septiembre de 1939

PILKINGTON BROTHERS LIMITED.  
POR PODER,  
P.P. de J. Gómez Acebo

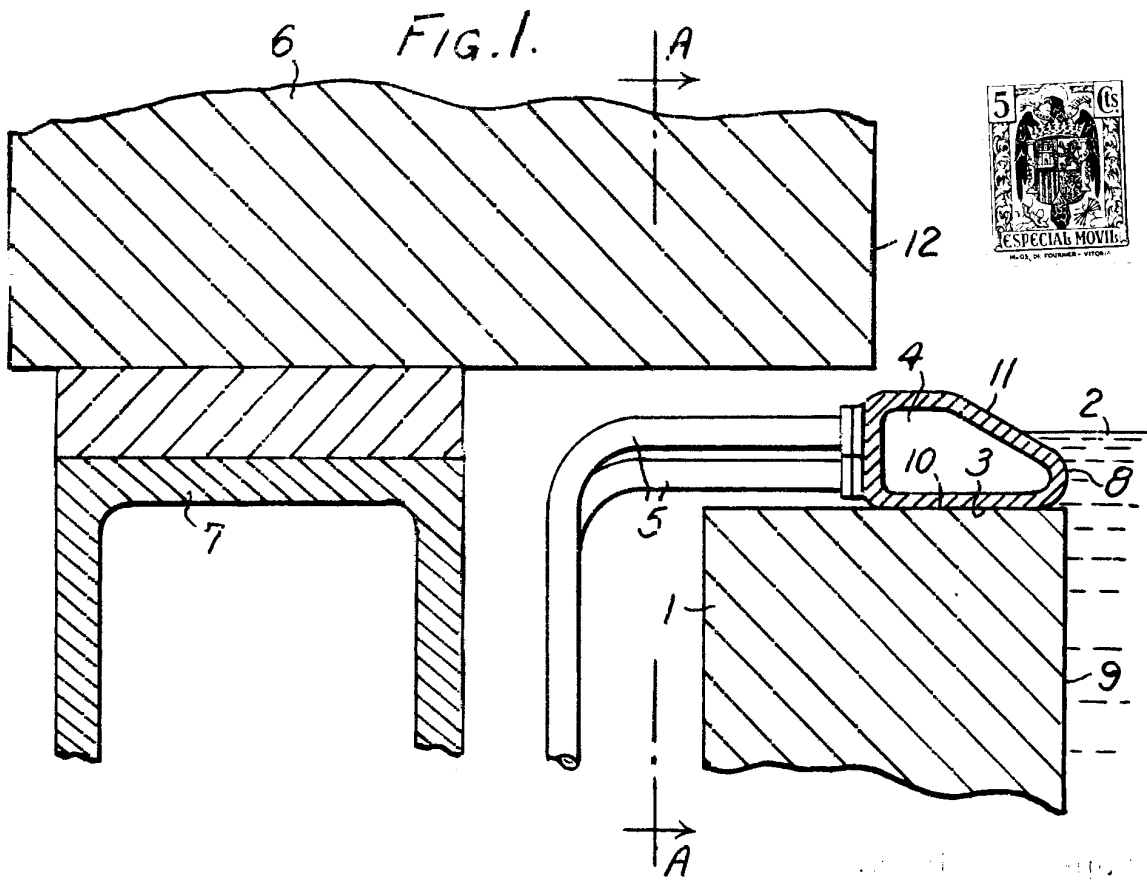


FIG. 2.

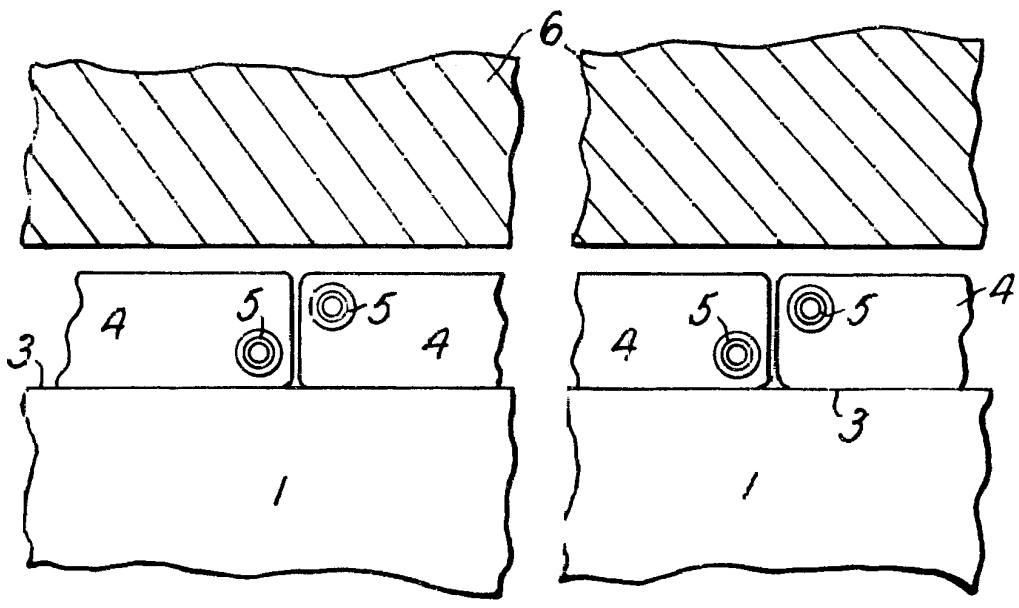


FIG. 3.

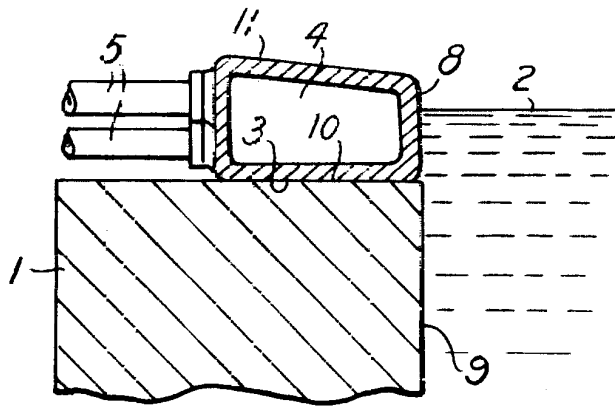


FIG. 4.

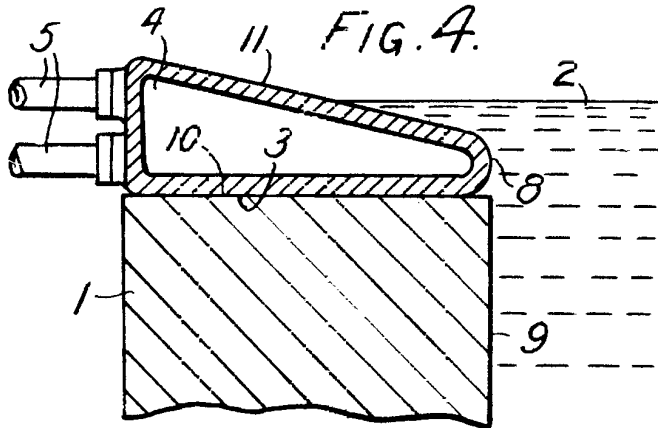
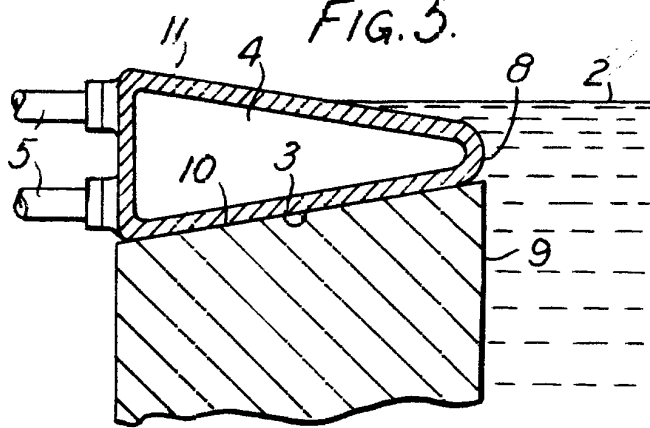


FIG. 5.



rep. 1911  
*[Handwritten signature]*