

18 ES	11 NÚMERO	10 Y
	21 244.819	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	9-8-78	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1980

20 PRIORIDADES:	22 FECHA	23 PAIS
21 NÚMERO		
33344/77	9 de agosto 1977	Inglaterra

27 FECHA DE PUBLICIDAD	28 CLASIFICACION INTERNACIONAL	.....
	F24C15/00	.....

24 TITULO DE LA INVENCIÓN	.....
CAJA PARA SOSTENER UN PANEL REFRACTARIO RADIANTE.	.....

71 SOLICITANTE (S)	.....
J. TENNANT & SONS (WARRINGTON) LIMITED	.....

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	.....
Hawthorne Street, Warrington, Cheshire, Inglaterra.	.....

72 INVENTOR (ES)	.....
John Douglas Martin., Charles Cooper.	.....

73 TITULAR (ES)	.....

74 REPRESENTANTE	.....
D. José Miguel Gómez-Acebo y Pombo.	.....

El presente Modelo de Utilidad se refiere a quemadores de gas de la clase que comprende una placa o panel radiante de combustión superficial de material refractario por ejemplo de fibra cerámica refractaria aglutinada o un refractario sólido, que es poroso o tiene pasos que lo atraviesan para una mezcla de gas/aire que se quema en la superficie del panel, cuyo panel se enciende como un calentador radiante para calefacción de grandes espacios y para otros fines domésticos o industriales.

La práctica normal ha consistido en montar dichos paneles radiantes en cajas metálicas en cuyo interior se alimentaba el gas o la mezcla de gas/aire para que pasara a través de las caras de los paneles y ardiera en dichas caras que forman frentes o cierres de las cajas.

Las cajas metálicas son relativamente costosas, en especial si se exige una configuración interna especial, y pueden presentar también dificultades de funcionamiento, por ejemplo por dilatación diferencial con componentes cerámicos refractarios.

Según el presente invento, las cajas para sostener quemadores de paneles radiantes se fabrican en forma de cajas abiertas por las partes superiores, de material cerámico refractario. Las cajas se fabrican preferiblemente en prensas.

Un panel radiante refractario se puede montar como una tapa sobre la caja de material refractario y se puede sujetar por mortero, o cemento o adhesivo refractarios para componer una unidad de quemador de paneles que consisten totalmente en material cerámico refractario. Dicha unidad cerámica completa constituye una característica del invento.

Discrecionalmente se puede enrollar una cinta de fibra de vidrio aglutinada por adhesivo u otra fibra refractaria

para cubrir la unión entre el panel y la caja, con el fin de aumentar la resistencia de la unión o formar la propia unión.

Se pueden fabricar con gran economía cajas de configuración sencilla prensando en estado seco o semiseco un material cerámico refractario apropiado por ejemplo arcilla refractaria y se pueden hacer formas internas especiales por moldeo in situ y/o por componentes fabricados por separados sujetos con las cajas mediante cemento refractario, mortero refractario o mezcla de frita refractaria.

Se puede dar forma interna a las cajas refractarias desviando o guiando el flujo, o efectuando una mezcla de gas/aire suministrada como gas que arrastra aire a través de un inyector de venturi o como una mezcla previa de gas y aire.

Los dibujos adjuntos ilustra una caja y placa de quemador a título de ejemplo, y en los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta de la caja.

La figura 2 es una vista frontal de la caja y la placa quemador con cinta de unión aplicada.

La figura 3 es una vista en alzado y en sección tomada a través de la figura 1.

La figura 4 es una vista de costado correspondiente a la figura 2.

La figura 5 es una vista frontal de la placa del quemador.

La figura 6 es una vista esquemática en planta de la placa del quemador; y

Las figuras 7 y 8 son vistas en planta y frontal de un deflector.

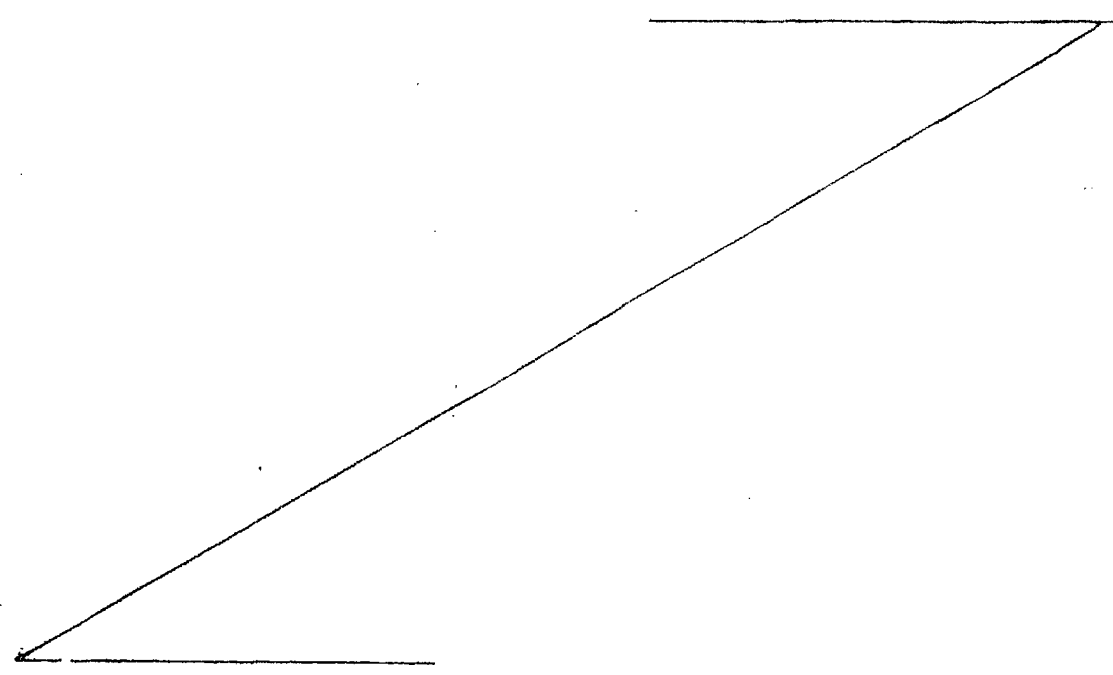
Los dibujos se expresan por si solos. La caja es una caja 1 con un canto achaflanado 2 que recibe una capa de ce

5 mento sobre la cual se empotra la placa del quemador 3. Una cinta de fibra de vidrio aglutinada por adhesivo refractario 4 completa la unión. El gas y aire penetran por un venturi u otra -
abertura adaptadora de suministro de gas o gas/aire 5 y se guían por el deflector 6 que se cementa en su sitio. Para el conjunto como un todo se utilizan canales de montaje 7.

10 La placa del quemador tiene en general nuestra forma conocida de pirámides multiples con pasos gas/aire en los puntos de unión de la esquinas de las pirámides y a mitad de camino a lo largo del canal entre cada par de caras.

Se pueden utilizar simples de entrada o cajas multiples de entrada como las de la figura 5 de los dibujos adjuntos a la memoria descriptiva provisional con una sola placa de quemador abarcando ambas secciones.

15 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 su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Caja para sostener un panel refractario radiante, para el caldeo por combustión superficial, caracterizada porque se fabrican en forma de caja de cerámica abierta por la parte superior que proporciona la admisión de aire y gas combustible como tal o en mezcla.

2.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada porque se disponen deflectores o guías internos, integrales o sujetos por separado, para asegurar la mezcla del gas y aire o para guiarlo.

3.- Caja según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque es toda de material cerámico, y porque el panel se monta como una tapa sobre la caja, y se sujeta por un mortero o cemento refractario para componer una unidad toda de cerámica y/o mediante una cinta de fibra de vidrio aglutinada por adhesivo u otra cinta de fibra refractaria enrollada para cubrir la unión entre el panel y la caja.

4.- Caja para sostener un panel refractario radiante, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

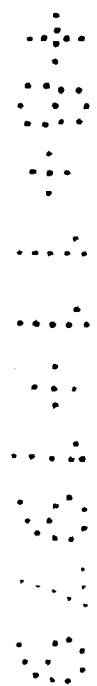
Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

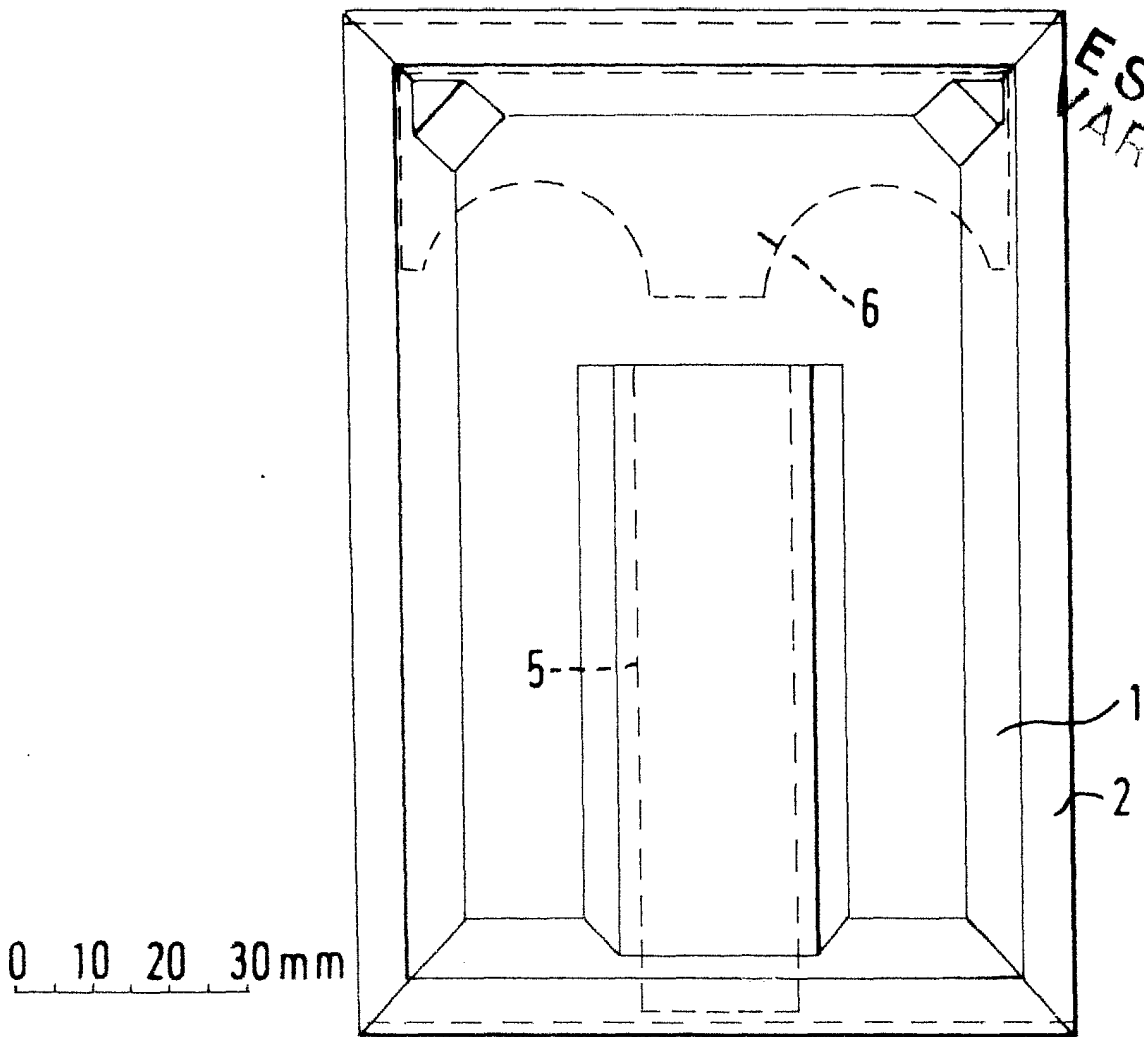
Madrid,

7 NOV. 1979

J. TENNANT & SONS (WARRINGTON)
LIMITED.

J. M. GOMEZ ACEBO Y PARRA
p. n. Firmado: J. Suarez Diaz





ESCALA
VARIABLE

FIG. 1

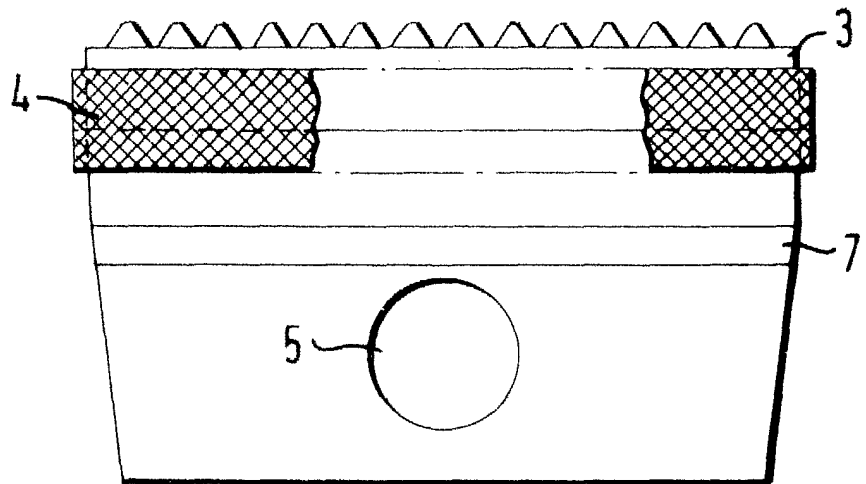
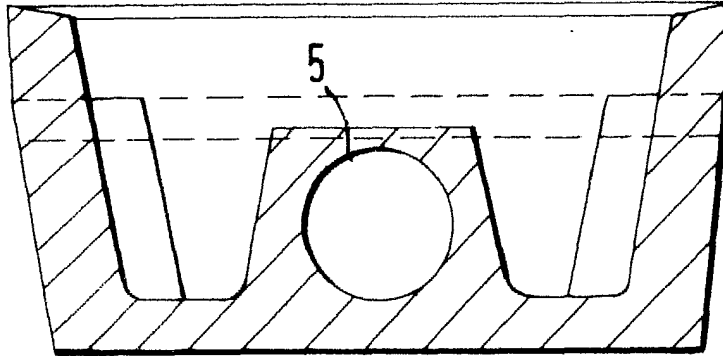


FIG. 2

9 AGO. 1978

Madrid

J. TENNANT & SONS (WARRINGTON) LIMITED
ACEBO Y POBLO
S. C. de Ingenieros de Camión



ESCALA
VARIABLE

FIG. 3

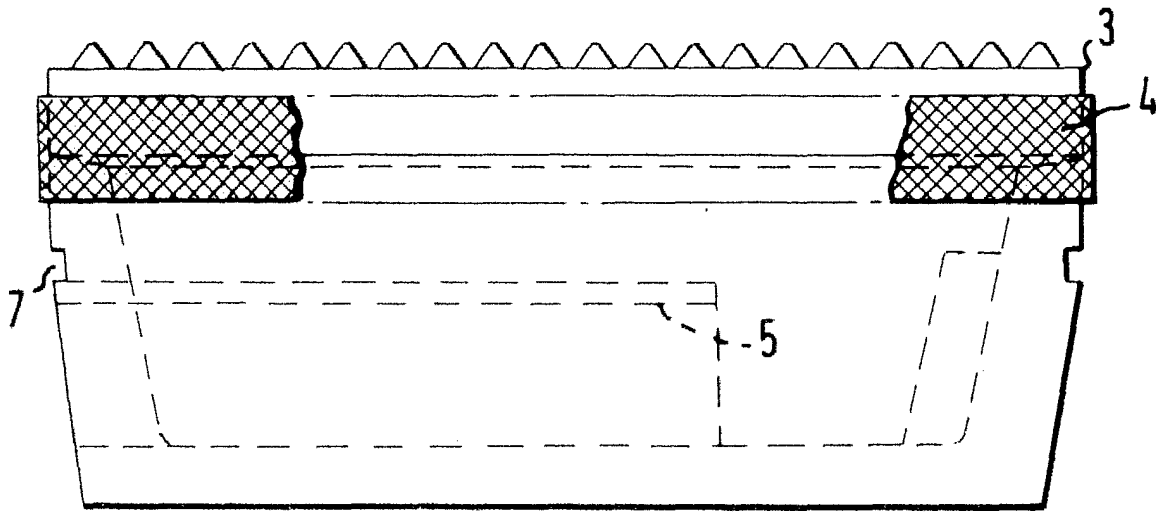


FIG. 4

0 10 20 30 mm

9 A60. 1978

Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Inmediat. J. Gomez Diaz

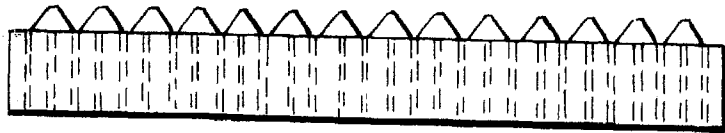


FIG. 5

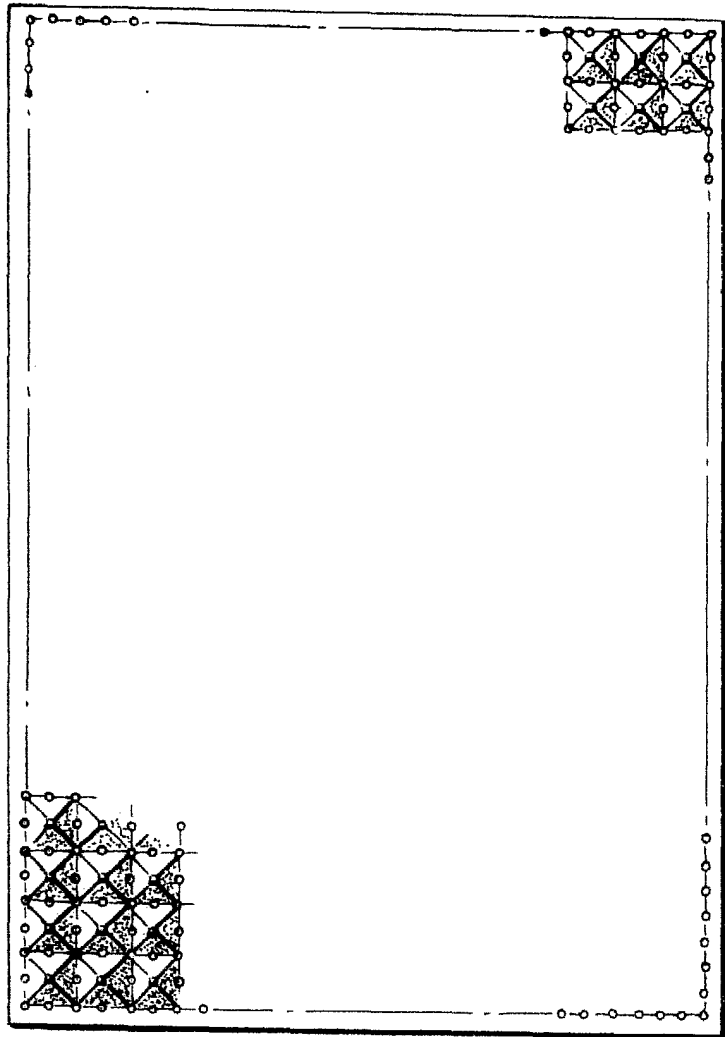


FIG. 6

ESCALA
VARIABLE

0 10 20 30mm

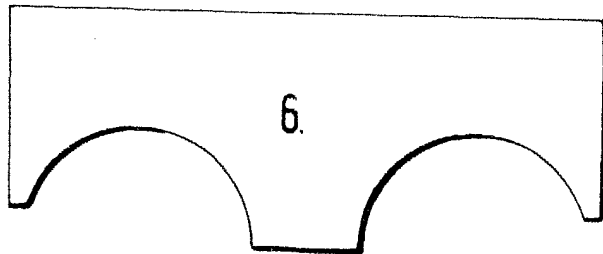


FIG. 7

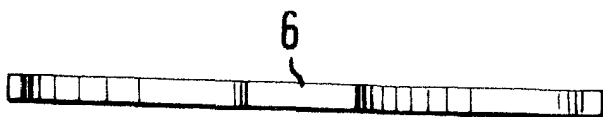


FIG. 8

ARG 1978

Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmador J. Suarez Diaz