

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

18 ES	19	NUMERO	10 Y
	21	269273	
22	FECHA DE PRESENTACION		
			16 DIC. 1982

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 27 03/12, B 28 B 1/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"SOPORTE PARA LA COCCION DE CARGAS DE MATERIALES CERAMICOS, PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)

SIRMA IBERICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Poliçono Industrial Aquiberia - CASTELLIBISBAL (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

D. José M^e Elorza Saez, el cual ha cedido todos los derechos a la entidad solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

PASCUAL CIVANTO CANTO 218-6

El objeto al que se contrae el Modelo de Utilidad que se pretende registrar no es sino una mejora del ya registrado en su día con el nº 243.899 que se refiere a "Soporte para la cocción de materiales cerámicos perfeccionado " y que viene siendo utilizado por la sociedad peticionaria, respondiendo las características en el presentes a una solución que se estima idónea, fruto de experimentación y diseño, a las deficiencias observadas en la práctica, en aquel primer soporte, logrando un incremento de la vida útil del mismo al minimizar las roturas por dilatación térmica no uniforme, durante su utilización en el interior del horno.

Así, los tabiques que sirven de patas de apoyo, y que como en el modelo anterior siguen siendo con preferencia de número impar, situando así la pata central en el eje geométrico de la pieza y las otras dos a distancias simétricas a ambos lados de la primera, han sido dotadas en su flanco de apoyo de unos amplios recortes, determinantes de unas aberturas o rebajes de forma preferentemente semicircular, aunque pueden tomar otras configuraciones. Así las encontramos por ejemplo de perfil semicircunferencial, semielíptico, o como un arco parabólico, etc. y se hallan situadas alineadas transversalmente a los planos de los tabiques en funciones de patas, citados.

El objeto de estas aberturas, es el siguiente: Cuando la vagoneta circula por el interior del horno teniendo dispuestos

en su plano superior una serie de soportes portando la car
ga de material cerámico a tratar, emplazados de modo que las
configuraciones de tunel interpatas se orienten transversal
mente a los laterales, con el fin de canalizar a su través
5 y hacia la carga los productos de la combustión que inciden
proyectados desde dichos flancos, puede ocurrir que al pasar
uno de dichos soportes por delante de los quemadores latera
les, los referidos productos de la combustión a alta tempera
tura, resten confinados durante un período de tiempo entre
10 dos de las patas de dicho soporte, de modo que se produce
un calentamiento superior de la mitad afectada del soporte,
en relación al resto del cuerpo monopieza, lo que a pesar
de la estabilidad de dilatación del material refractario,
podría ser causa de una cierta desigualdad en la dilatación
15 del soporte, que a su vez podría derivar más o menos pron-
to, en una rotura.

Con el soporte al que se contrae este modelo, las aberturas
citadas alineadas en sentido transversal a los planos
de las patas, permiten que los productos gaseosos de la com
20 bustión impelidos por los quemadores desde los laterales,
según se ha citado anteriormente, puedan progresar rápida-
mente afectando a todo el soporte, circulando dichos gases
en sentido longitudinal, evitándose asimismo el efecto de
retorno de llama, al hallarse muy próximos los soportes
25 en una determinada aplicación, con lo cual el calentamien
to del soporte se realiza de una forma mucho más uniforme
así como el del propio recinto del horno, y al mismo tiempo
se consigue prolongar la vida útil de la pieza.

Hay que hacer notar que estas aberturas no le privan ni esta

bilidad y consistencia, ni apoyo al soporte, reduciendo así mismo, una parte de su peso, con lo que lo hacen más manejable, rebajando su inercia térmica y los costes de energía de calentamiento exigidos por el proceso de cocción.

5 Debe constatarse además que los beneficiosos efectos citados serán tanto más acentuados cuanto más altas sean las patas, dado que tales soportes son mas sensibles a las diferencias de temperatura entre sus puntos, acusándose muchos más los desequilibrios y fragilizando éstos muy rapidamente al conjunto.

10 Otro detalle que hay que hacer resaltar es que la parte superior de este soporte, o sea la cara sobre la que se colocan las piezas de cerámica que se pretenden cocer en el horno citado anteriormente, ha sido dotada de unos agujeros repartidos uniformemente sobre la superficie que dejan libre las patas de apoyo, los cuales son pasantes de lado a lado, y cuyo número y situación puede ser variable así como su diámetro, y que a semejanza de las aberturas inferiores ubicadas en las patas, tienen por objeto permitir en lo posible, el paso de los gases de combustión, los cuales solamente realizarán este cometido en aquellas partes que no estén cubiertas por las piezas a cocer. Con ello se consigue incrementar todavía más la homogeneidad en la dilatación del soporte y mejorar la cocción de las piezas situadas en las partes centrales de la vagoneta.

25 Todo cuanto se ha descrito, unido a lo ya expuesto en su día para el anterior modelo de una pieza similar, sirve para la plena comprensión de los perfeccionamientos que se preconizan y para mayor claridad se adjuntan a esta memoria dos hojas de planos en las que se ha representado:

30 En la Hoja 1ª, Figura 1ª, una vista del soporte en perspectiva.

En la Hoja 2ª, Figura 2ª, 3ª y 4ª las correspondientes vistas en alzados frontal y lateral y la vista en planta, del soporte para la cocción de cargas cerámicas preconizado.

De acuerdo con estas figuras, el soporte que se propone, comprende un elemento monopieza -10-, de configuración general sustancialmente similar al descrito en el modelo de utilidad nº 243.899, presentando como variantes la definición en la parte central inferior de sus patas de unos amplios recortes -11-, uniformes, alineados en una dirección transversal a los planos de los tabiques paralelos constitutivos de las patas, en funciones de canalización de los productos de la combustión en sentido longitudinal, conforme a lo ya expuesto.

Además dicho soporte -10-, cuya placa -12-, de apoyo del material a cocer, es de grosor uniforme, presenta en dicho plano -12-, de carga una pluralidad de agujeros pasantes -13-, cuyo número puede ser variable, así como su diámetro y que al igual que las aberturas -11-, practicadas en los flancos de apoyo del soporte -10-, coadyuvan en el reparto de los productos de la combustión y en su óptima vehiculación a lo largo de todo el volumen del horno, logrando igualmente homogeneizar el calentamiento tanto del soporte como de las piezas a cocer que sobre el mismo se depositen.

Descrito en modo suficiente este modelo de utilidad como para poder ser entendido y llevado a la práctica por un técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la presente inscripción registral a las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad que se resume en sus detalles de novedad en las siguientes reivindicaciones que extractan, resumen y complementan a la memoria que antecede.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Soporte para la cocción de cargas de materiales cerámicos, perfeccionado, que constituyéndose en un cuerpo monopiéza de material refractario formado por una amplia mesa horizontal, de la que arrancan un número preferentemente impar de tabiques verticales de igual altura, en funciones de patas, situada una de ellas en el centro de simetria de la pieza, y las otras dos equidistantes a la primera y paralelas entre sí, se caracteriza esencialmente porque los pies o patas de sostén, están dotados en la parte central de su flanco de apoyo, de unos amplios recortes de configuración variable, uniformes, que determinan unas aberturas alineadas en una dirección transversal a los planos de dichos tabiques-pié, posibilitando la circulación de los gases de la combustión en sentido longitudinal, a través de dichas patas, derivando de ello la consecución de una uniformidad de calentamiento y dilatación en el conjunto del soporte.

2ª.- Soporte para la cocción de cargas de materiales cerámicos, perfeccionado, según la anterior reivindicación, y porque en la plataforma superior o mesa de apoyo, se han dispuesto unos agujeros pasantes a distancias ventajosamente equidistantes, cuyo número puede ser variable, así como su diámetro, y que lo mismo que las aberturas de las patas citadas, sirven para permitir el paso en ascenso de los productos de la combustión del horno, hacia la carga, facilitando asimismo la homogeneidad del calentamiento tanto del soporte como de las piezas a cocer que sobre el mismo se depositen.

3ª.- SOPORTE PARA LA COCCION DE CARGAS DE MATERIALES CERA

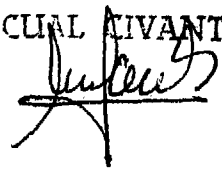
MICOS, PERFECCIONADO".

La presente memoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la risma se acompañan.

5

Madrid, 16 DIC. 1982

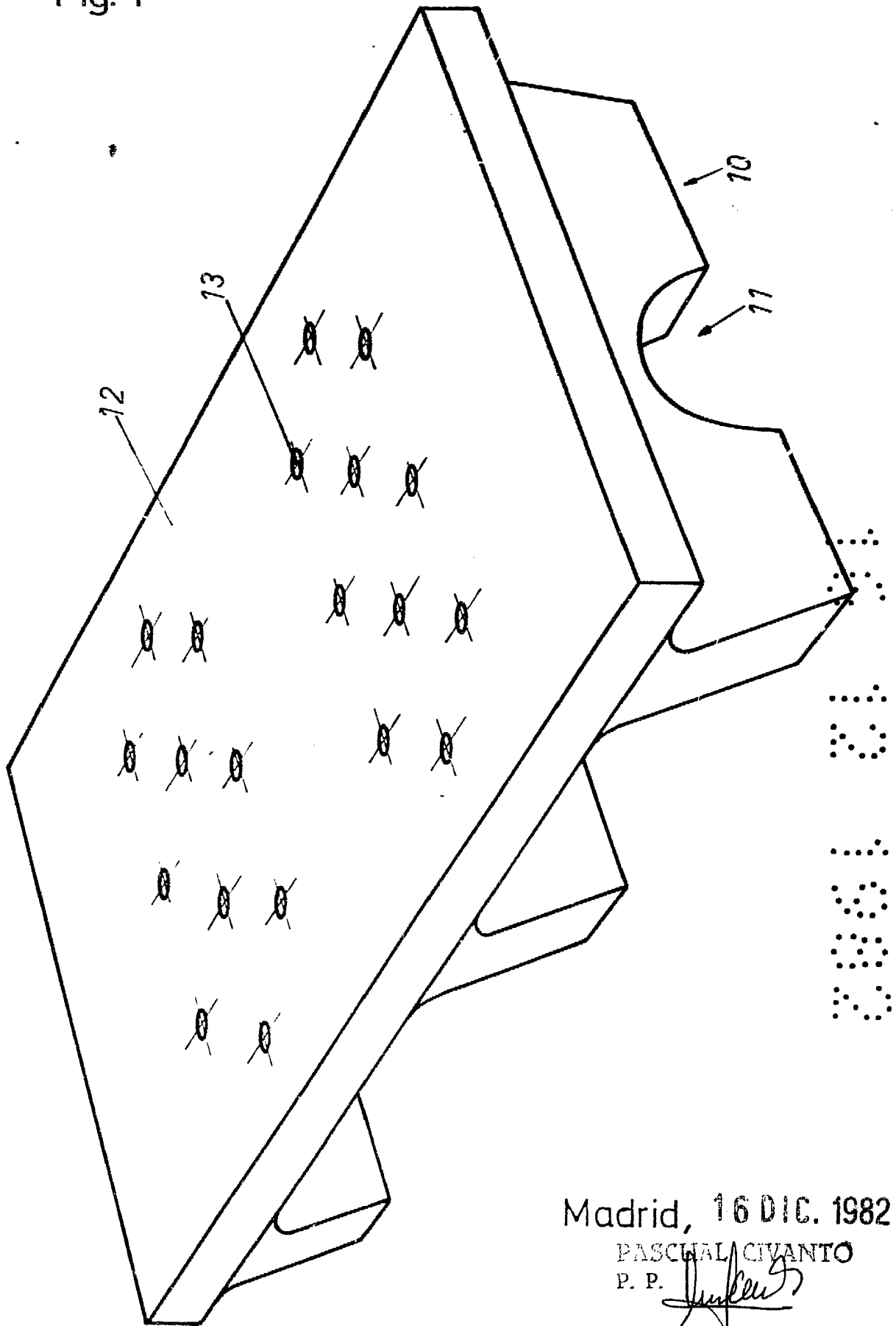
PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés



Fig. 1



Madrid, 16 DIC. 1982

PASCUAL CIVANTO

P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional

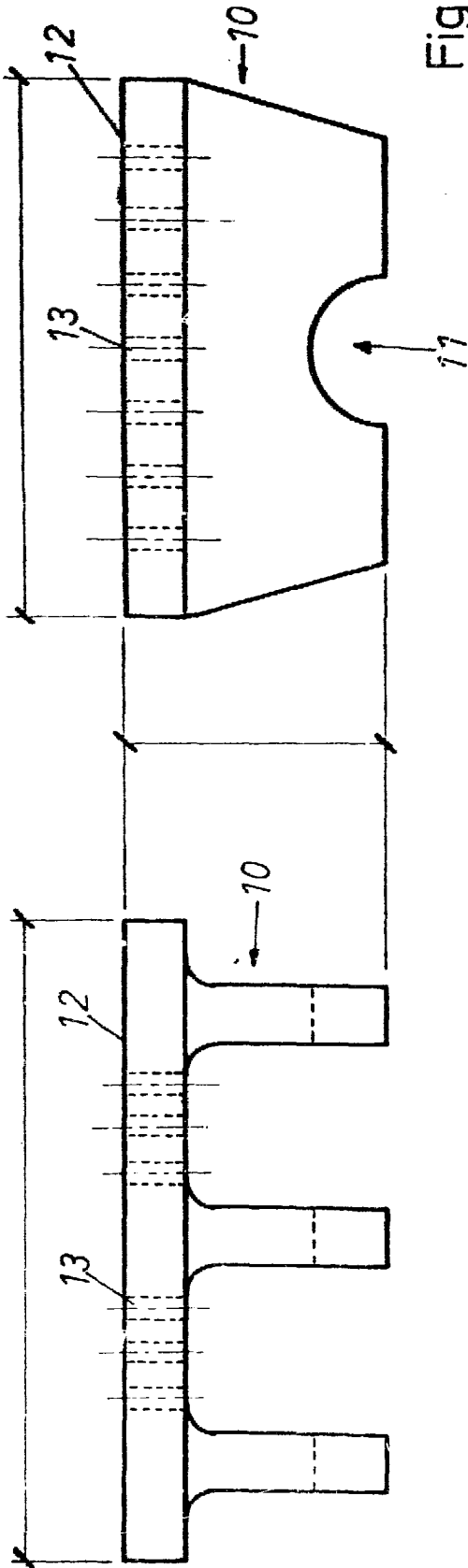


Fig. 3

Fig. 2

Escala convencional

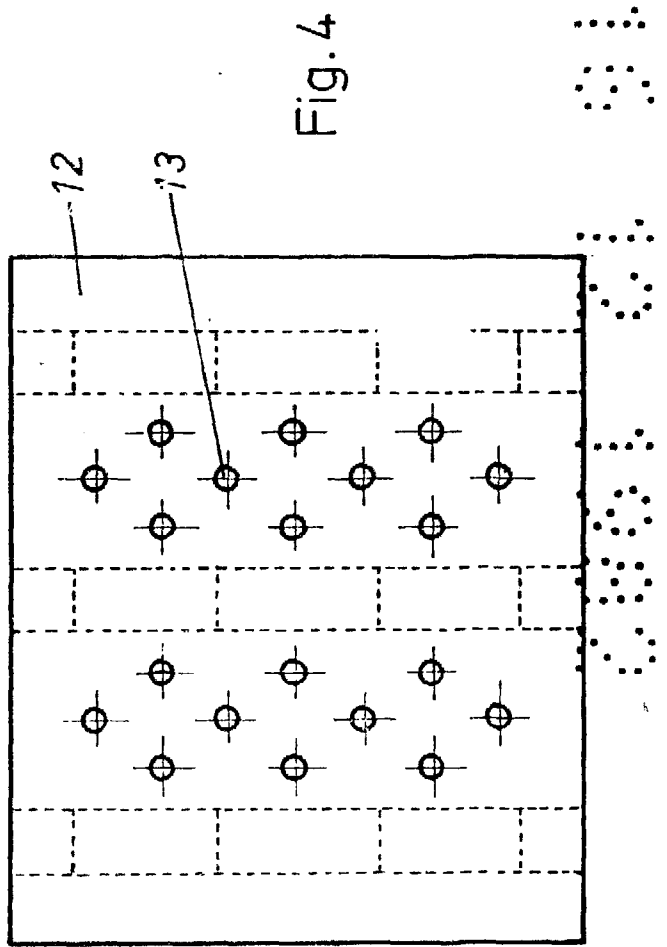


Fig. 4

Madrid, 16 DIC. 1982
 PASCUAL REVANTO
 P. P.