

195132

26M



Ex. No.: F23H

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Claudius Peters Aktiengesellschaft.

- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

2 Hamburg 39, (Alemania)
Kapstadtring 1.

OBJETO

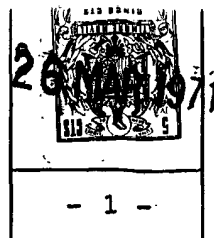
"Placa de parrilla para parrillas de refrigeración o de combustión".

PRIORIDADES

Solicitud alemana G7011510 del 28 de marzo de 1970.
Solicitud alemana G7016267 del 30 de abril de 1970.

27 10 75

195132



1
5
10
15
20
25
30

El presente modelo de utilidad se refiere a una placa de parrilla para parrillas de refrigeración o combustión, especialmente parrillas oblicuas y horizontales.

Las parrillas de refrigeración y combustión están equipadas en general con placas de parrilla, que agarran unas sobre otras, de las que algunas están dispuestas de modo estacionario y otras móviles en vaivén en dirección longitudinal. A través de aberturas a modo de toberas penetra aire en las placas de parrilla, que debe servir para la refrigeración, respectivamente para la combustión, desde abajo hacia arriba y a través del lecho de material, situado sobre las placas de parrilla.

Las placas de parrilla están expuestas a desgaste mecánico y térmico. En parrillas de refrigeración, tal como se utilizan para la refrigeración de clínquer, procedente de un horno giratorio, el desgaste mecánico y térmico, que debe achacarse al carácter abrasivo y a la temperatura del clínquer, en las placas de parrilla, conocidas puede conducir a un desgaste prematuro del canto delantero, la así llamada pieza de cabeza. La parte posterior de la placa de parrilla, por el contrario, está expuesta solamente a un reducido desgaste mecánico.

El modelo, que tiene como base el problema de aumentar el tiempo de resistencia de tales placas de parrilla, se caracteriza porque la cara superior, de superficie plana, de la parte de una placa básica expuesta al desgaste, está provista de nervios dispuestos con cantos elevados, en lo que las superficies de los nervios, expuestas al desgaste están situadas en un plano ascendente opuestamente a la dirección

27.10.75

195132

26 MAR 1976



- 2 -

1 de avance de la placa de parrilla.

Por los nervios se aumenta considerablemente la superficie de la placa de parrilla según el invento, por lo que resulta una evacuación de calor especialmente favorable y por ello una protección adicional ante exceso de solici-
5 ción térmica. Los nervios actúan por consiguiente como nervios refrigerantes, por lo que se mejora considerablemente la solidez de la placa de parrilla según el invento. En una placa de parrilla para una parrilla refrigerante para clínquer
10 de cemento pueden depositarse entre los nervios pequeñas partículas de clínquer que, de manera ventajosa, por una parte, protegen la placa de parrilla ante exceso de sollicitación térmica y, por otra parte, sirven de suplemento adicional de
desgaste.

15 Los nervios, según el modelo, pueden transcurrir en dirección longitudinal y/o transversal de la placa de base y, según otra característica del invento pueden formar una pieza con la placa de base.

20 Para evitar el complicado cambio de placas de parrilla sólo parcialmente desgastadas de parrillas de refrigeración o de combustión, ya se ha propuesto anteriormente constituir las placas de parrilla en dos piezas y unir las dos piezas desmontablemente entre sí, de modo que pueda intercambiarse la parte desgastada. También se conoce una placa de parrilla de una pieza, en la que la parte de cabeza desgastada es separable y puede sustituirse por una nueva parte de cabeza. Según otra característica del invento, sin embargo, también los nervios de la placa según el invento pueden formar
25 una parte de la pieza de desgaste intercambiable. Una placa
30

27-10-78

195132

26 MAR 1971

- 3 -

1

de parrilla con tal pieza de desgaste, por lo tanto, no sólo presenta las ventajas antes descritas de la disposición de los nervios sobre la placa de parrilla según el invento, sino también la ventaja económica de que la placa de base puede fabricarse de un material de fundición de menor resistencia al desgaste y menor solidez ante la temperatura, construyendo sólo la pieza de desgaste de un material especialmente resistente al calor y al desgaste.

5

10

En una forma de ejecución preferente de la placa de parrilla con una pieza de desgaste intercambiable, los nervios, según el invento, en sus extremos situados en el lado de cabeza de la placa de base, están unidos mediante un listón frontal.

15

Para el enlace de la pieza de desgaste con la placa de base, según el invento, por lo menos un nervio de la pieza de desgaste en su cara inferior puede estar provisto de un gancho para el enganche en una abertura, prevista en la placa de base, y el listón frontal puede estar soldado a la parte de cabeza de la placa. Para intercambiar tal pieza de desgaste se separa la unión de soldadura esencialmente en forma de puntos y se desengancha de la abertura prevista en la placa de base, y se engancha una nueva pieza de desgaste y se suelda. La cabeza de la placa de base puede estar dimensionada de tal modo que exista un suficiente grosor de material para adosar por soldadura la nueva pieza de desgaste. Sin embargo, puede unirse también una placa de parrilla usual que no posea aberturas para enganchar una pieza de desgaste, con una pieza de desgaste sin gancho, por soldadura de su

20

25

30

27-10-78

195132

26



- 4 -

1

listón frontal y del extremo libre por lo menos de uno de sus nervios a la placa de parrilla, en lo que también se separan los lugares de soldadura esencialmente puntiformes para intercambiar la pieza de desgaste.

5

En el dibujo se ilustran ejemplos de ejecución del objeto del modelo. Las figuras 1 y 2 muestran una placa de parrilla plana con nervios adosados por fundición, en sección y vista de arriba, y las figuras 3 y 4, una placa de parrilla plana con una pieza de desgaste intercambiable, en sección y vista de arriba.

10

La placa de base 1 de la placa de parrilla de una pieza según las figuras 1 y 2 presenta una parte de cabeza 2, acodada y en su cara inferior dos ganchos 3, que están destinados a la sujeción de la placa de parrilla en el soporte de parrilla no representado.

15

En la parte delantera 4 de la placa de base plana, que está expuesta especialmente al desgaste, están adosados por fundición nervios 5, que se extienden paralelos entre sí y en la dirección longitudinal de la placa y que agarran por encima de la parte de cabeza 2. Las superficies 6 de los nervios, expuestas al desgaste, están situadas en un plano ascendente opuestamente a la dirección de avance de la placa de parrilla. Entre los nervios, para la insuflación de aire, están situados orificios 7 en forma de tobera, dispuestos en filas, que están previstos en la parte delantera 4 y en la parte de cabeza 2.

25

30

La placa de parrilla, ilustrada en las figs. 3 y 4 está formada de una placa de base 8 y de una pieza de desgaste 9 intercambiable, que está situada sobre la parte delante



1

5

10

15

20

ra 10 de la placa de base. La pieza de desgaste presenta nervios 11, 12 que están unidos por un listón frontal 13. Los nervios están constituidos exactamente como la placa de parrilla según las figuras 1 y 2 y se extienden como éstos, colocados sobre la placa de base en su dirección longitudinal. El listón frontal 13 está provisto de una regleta 14, que mantiene el listón frontal de la pieza de desgaste superpuesta a distancia de la parte de cabeza 15 de la placa de base. El enlace entre la pieza de desgaste y la placa de base se realiza, por una parte, por ganchos 16, previstos en la cara inferior de los nervios 12 y, por otra parte, por puntos de soldadura 17, que unen la regleta 14 y la parte de cabeza 15. Primeramente se hacen pasar los ganchos a través de aberturas 18, previstas en la placa de base, en lo que los ganchos, al aplicar la regleta a la parte de cabeza, rodean el borde posterior de las aberturas y después se colocan los puntos de soldaduras. Al utilizar una pieza de desgaste sin ganchos se aplican por soldadura, además de la regleta, todavía los extremos de dos o más nervios a la placa de base.

- N O T A -
=====

25

30

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Placa de parrilla para parrillas de refrigeración o de combustión, caracterizada porque la cara superior de superficie plana de la parte expuesta a desgaste de una placa de base está provista de nervios dispuestos con cantos elevados, en lo que las superficies de los nervios, expues-



1 tas a desgaste, están situadas en un plano ascendente respec
to a la dirección de avance de la placa de parrilla.

5 2.- Placa según la reivindicación 1, caracterizada
porque la placa de base y los nervios están constituidos de
una pieza.

3.- Placa según la reivindicación 2, caracterizada
porque los nervios transcurren en la dirección longitudinal
y/o transversal de la placa de base.

10 4.- Placa según la reivindicación 1, caracterizada
porque los nervios forman una parte de una pieza de desgaste
intercambiable.

15 5.- Placa según la reivindicación 4, con nervios -
que transcurren en su dirección longitudinal, caracterizada
porque los nervios para la formación de la pieza de desgaste
intercambiable, en sus extremos, situados en la parte de ca-
beza de la placa de base, está unidos mediante un listón fron-
tal.

20 6.- Placa según la reivindicación 5, caracterizada
porque por lo menos un nervio de la pieza de desgaste en su
cara inferior está provisto de un gancho para el enganche en
una abertura, prevista en la placa de base, y el listón fron-
tal está soldado a la parte de cabeza de la placa.

25 7.- Placa según la reivindicación 6, caracterizada
porque el listón frontal y el extremo libre, por lo menos de
un nervio de la pieza de desgaste, están unidos por soldadu-
ra a la placa de base.

8.- Placa de parrilla para parrillas de refrigera-
ción o de combustión.

30 Según se describe y reivindica en la presente memo

27 0075

195132

26 MAR 1971



- 7 -

1

ria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios -
que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas
y escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

MADRID

26 MAR 1971

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Francisco del Pozo

10

15

20

25

30

195132

Fig. 1

26 MAR 1971

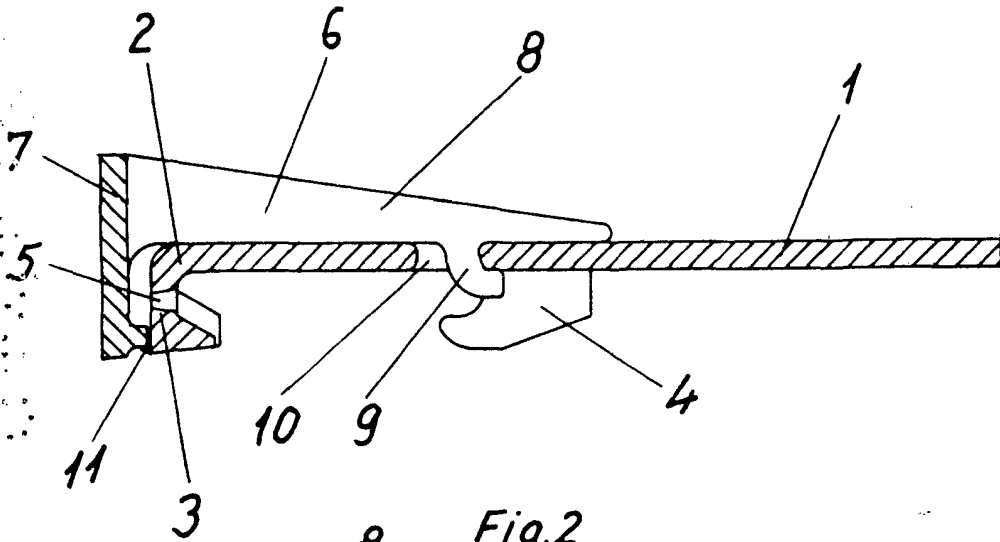
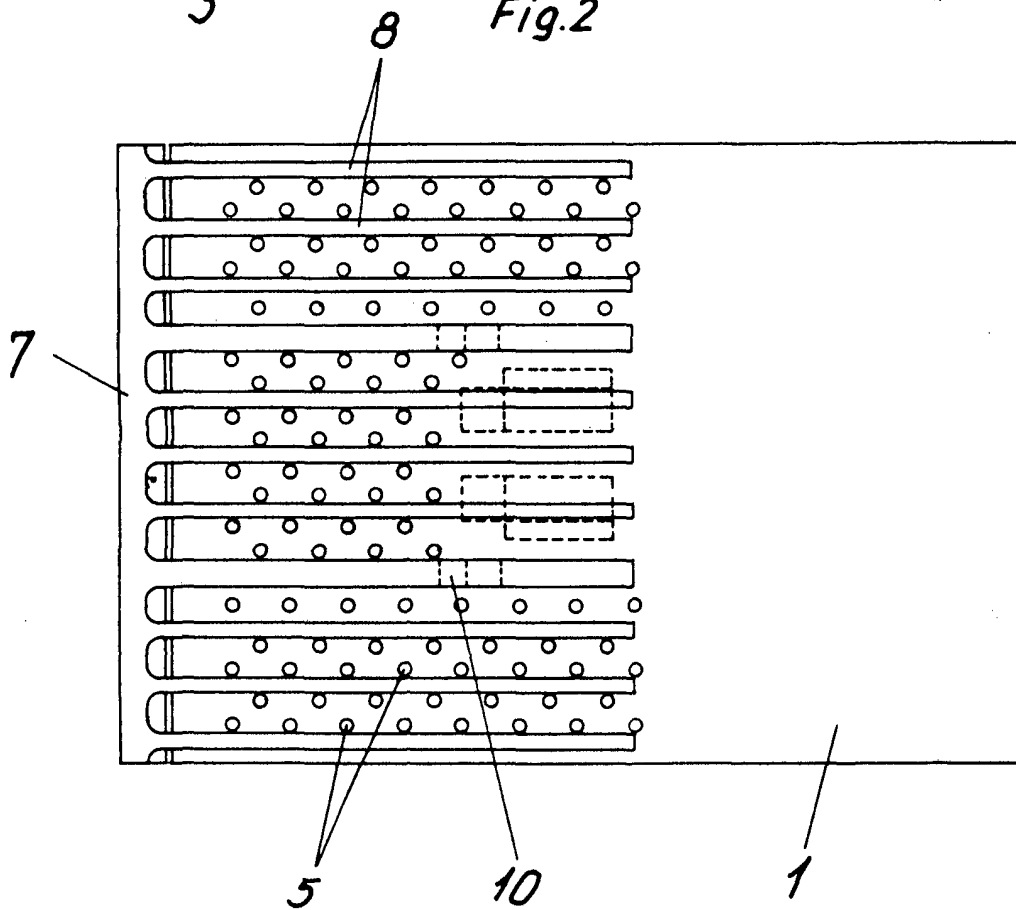


Fig. 2



1
ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P.P.

Fdo.: Alfonso Trigueroz

1937

26 MAR 1937



Fig. 3

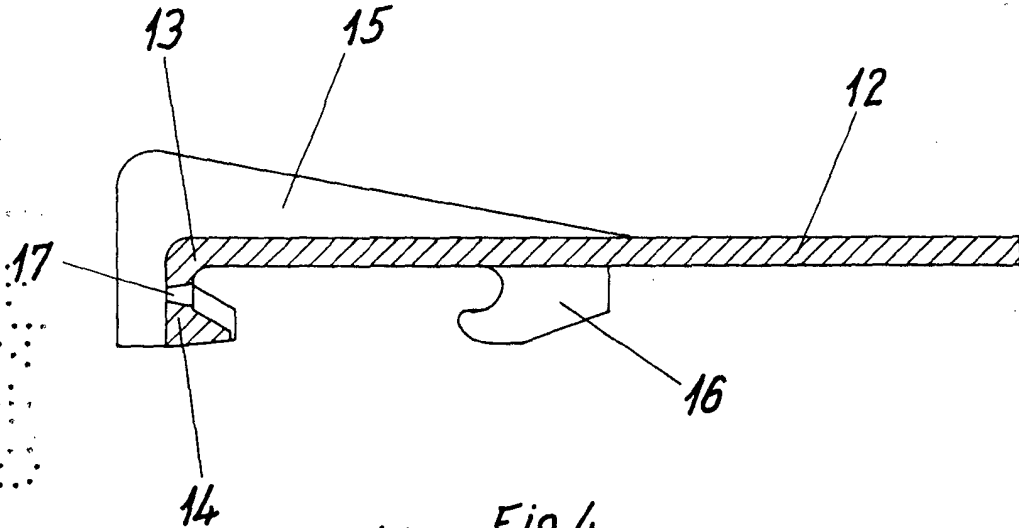
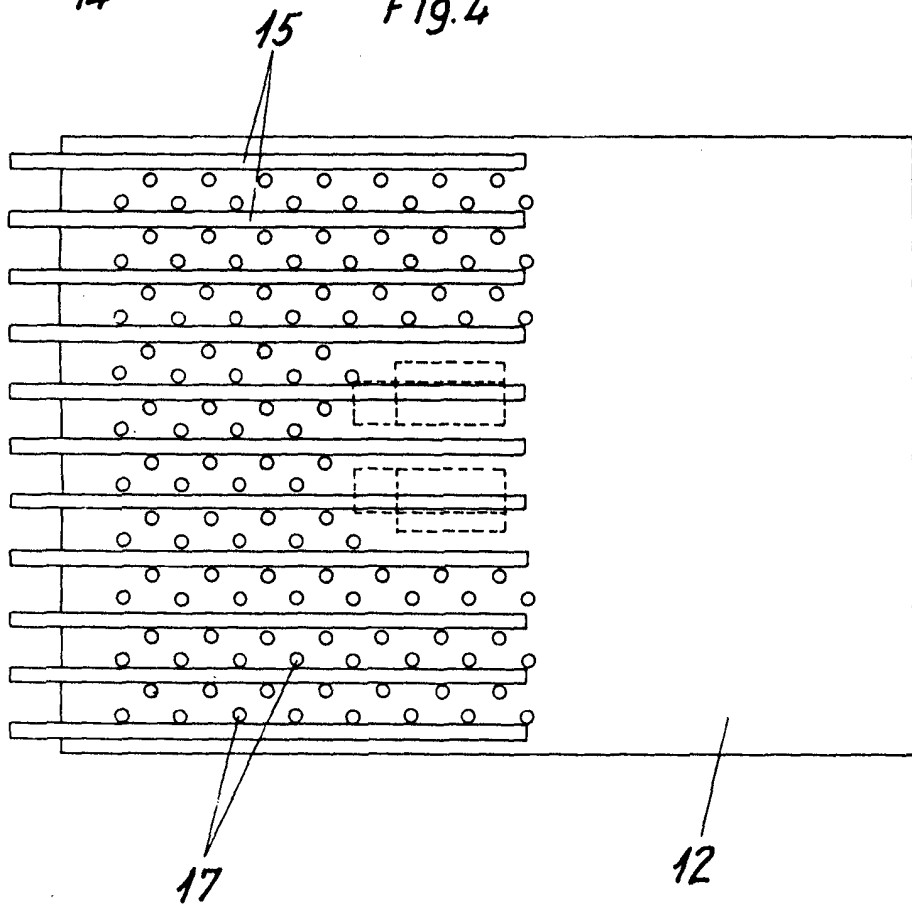


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

CARDOS ROEB
P. P.

[Signature]
Fdo.: Alfonso Rodríguez