



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	221643	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	12 de Marzo 1974	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 73 10 356.7	19.3.1973	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F23H

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
PARRILLA DE ENREJADO PARA RECUPERADORES

(71) SOLICITANTE (S)
DIDIER WERKE AG. y DE STEINFURTER EISENWERK GmbH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	4430 BURGSTEINFURT (Alemania) Sonnenschein, 50
62 WIESBADEN (Alemania) Lessingstrasse, 16	

(72) INVENTOR (ES)
Helmut Bröstl y Friedrich Nickel, los cuales ceden todos sus derechos a la sociedad solicitantes.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. FRANCISCO JAVIER PLAZA Y SAENZ DE CENZANO.

El Modelo de Utilidad hace referencia a una parrilla de enrejado para recuperadores, compuesta de placas de fundición, de pasos rodeados de nervaduras longitudinales y transversales para medios fluyentes, y de escotaduras para el encaje de elementos de parrilla de hierro fundido, sustentantes del emparrillado.

5.-

Como es sabido, sobre la parrilla de un recuperador, se monta el emparrillado, formado por ladrillos refractarios dotados de aberturas o canales

10.-

de paso, que se caldean de forma alternativa, y se insuflan nuevamente con aire frío, para producir el viento de alto horno. La parrilla se apoya sobre vigas sustentadas por soportes levantados en el fondo

15.-

del pozo de parrilla, de forma que entre ésta y el fondo del pozo de parrilla queda un espacio por encima del cual, los gases, al calentarse el emparrillado, penetran por el conducto de escape e inciden sobre el aire que debe calentarse durante el insuflado con aire frío del emparrillado, para distribuirse por

20.-

la superficie inferior de la parrilla y por los canales de paso del emparrillado.

De acuerdo con la finalidad a que se destina, una parrilla debe estar conformada de manera que el emparrillado no obstaculice a los medios fluyentes

25.-

(gas caliente por una parte y aire frío destinado al calentamiento, por otro), a su paso por el enrejado, es decir, que los canales de paso de los ladrillos de rejilla, y los pasos del emparrillado deben disponerse en coincidencia. Al mismo tiempo se le plantean a

30.-

una parrilla elevados requisitos de capacidad sustentadora.

tante, con un peso lo más reducido posible.

Es cometido del Modelo de Utilidad el reducir considerablemente el peso de la rejilla en un em

- 5.- parrilla de capacidad sustentante previamente determinada, en observancia de las condiciones de libre paso de los medios fluyentes, entre los pasos de parrilla y los canales de paso de los ladrillos de rejilla.

- 10.- La misión planteada se resuelve fundamentalmente de acuerdo con la invención, por medio de dobles paredes, compuestas de tabiques aislados y tabiques transversales, entre los que se disponen tabiques de unión cruzados en forma de X, cuyos puntos de intersección se encuentran en la línea longitudinal central entre las paredes dobles, y cuyos salientes forman con secciones de los tabiques sueltos de las dobles paredes, exágonos regulares.

- 20.- Una configuración de la parrilla de esta índole, admite unos espesores de pared relativamente delgados, con lo cual resulta una rejilla que con notable economía de peso (de hasta el 25%) satisface todos los requisitos planteados en cuanto a capacidad sustentante y posibilidades de paso sin impedimentos de los medios fluyentes. La rejilla es apropiada para ladrillos exagonales de parrilla que presenten doce semicanales o tercios de canal en el perímetro y seis canales completos en un exágono concebido en el centro, entre los canales periféricos y un canal completo central.

- 30.- Seguidamente, y a la vista del plano, se

BAD ORIGINAL

explica una versión constructiva de la invención.

La figura 1ª presenta una sección de la parrilla en planta, y en la que la parte oscurecida muestra una de las placas de fundición de que se compone la rejilla.

5.-

La figura 2ª, muestra una placa de rejilla en perspectiva.

La figura 3ª, es una vista en planta sobre un ladrillo de parrilla.

10.-

Y la figura 4ª, exhibe un corte por la línea A-A de la figura 3ª.

La parrilla del recuperador se compone de una placa sola de fundición (figura 2ª), que en el seno de la superficie de parrilla, muestra una forma rectangular, y por el borde adopta la forma de la sección del pozo de parrilla.

15.-

Destacan en el modelo de la parrilla y de la placa de fundición, las dobles paredes formadas por tabiques longitudinales -1- y -2- con tabiques transversales -3- dispuestos entre los mismos, que discurren paralelamente observando una distancia respectiva -4-, de un tamaño doble a la anchura de la doble pared -5-.

20.-

La separación -4- entre las paredes dobles -1- a -3-, se combina por medio de tabiques de unión -7- y -8-, que se cruzan en forma de X, de modo que los puntos de intersección -9- se encuentran en la línea longitudinal central de la separación -4- entre las dobles paredes -1- a -3-. Los tabiques de unión -7- y -8- en forma de X, forman juntamente con las

25.-

30.-

paredes longitudinales -1- y -2- exágonos equilátero-
ros de paso -10- y triangulos equiláteros de paso -
contrapuestos -11- y -12-.

5.- Estos últimos son iguales en tamaño u di-
mensiones a los seis triángulos equiláteros situa-
dos dentro de los exágonos de paso -10-.

10.- Los exágonos de paso -10- sirven para el
blocaje de los ladrillos de rejilla -13- (figuras
3ª y 4ª), cuyo saliente redondeado -14- encaja en
los pasos -10-. Los ladrillos de rejilla -13- tie-
nen forma exagonal en la planta, con una separación
-15- entre dos superficies paralelas, igual a la dis-
tancia -16- que existe entre las líneas longitudina-
les centrales de dos paredes dobles -1- a -3-. En el
15.- centro del ladrillo de parrilla se encuentra un ca-
nal de paso -17- de sección redonda, en torno al -
cual se disponen otros seis canales de paso -18-, y
precisamente en los ángulos de un exágono ideal, si-
tuado entre el perímetro -19- de los ladrillos de -
20.- rejilla -13- y el orificio central -17-. Se han pre-
visto además, en los ángulos perimetrales de los la-
dillos, refractarios -13-, canales -20-, que tienen
un tercio de la superficie en sección de los canales
de paso -17- y -18-. Entre los canales -20-, se en-
25.- cuentran otros canales -21- con una superficie de -
sección equivalente a la mitad de la superficie de
sección de los canales de paso -17- y -18-. Los ca-
nales -20- y -21-, se constituyen con el ensambla-
je de los ladrillos de parrilla -13- en una superfi-
30.- cie de sustentación de canales de sección completa

correspondientes a los canales -17- y -18-.

5.- En la superficie de los ladrillos de rejilla -13-, se han previsto en canales de paso -18- alternados, ranuras circulares -22-, en las que se encajan y soportan con los resortes correspondientes, - los ladrillos de rejilla, no reproducidos para mayor sencillez.

10.- Sobre todo en la figura 1ª, puede verse, - que todos los canales de paso de los ladrillos de rejilla, y estos mismos, se coinciden exactamente con los pasos de la parrilla.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

15.- 1ª.- Parrillas de enrejado para cuperadores, caracterizados porque estando compuestas de placas de fundición, que presentan pasos, circundados por nervaduras longitudinales y transversales, para medios fluidos y escotaduras para el enclavamiento de ladrillos de parrilla de fundición de hierro, sustentantes del emparrillado, comprende dobles paredes formadas de tabiques sueltos y tabiques transversales entre las que se disponen paredes de unión cruzadas en forma de X, cuyos puntos de intersección se encuentran en la línea longitudinal central de las doble paredes y sus salientes forman, con las secciones de los tabiques sueltos de las dobles paredes, exágonos equiláteros.

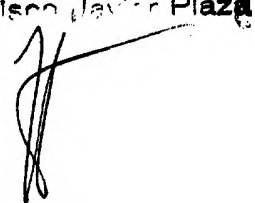
20.- 2ª.- PARRILLAS DE ENREJADO PARA RECUPERADORES.
30.- RES.

BAD ORIGINAL

Según se describe en la presente memoria
descriptiva que consta de seis hojas escritas a má-
quina por una sola de sus caras y ennumeradas, acom-
pañando dibujos.

Madrid, 12 de Marzo de 1974

Francisco Javier Plaza
P. P.



5.-

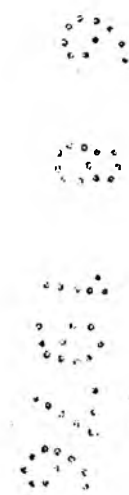
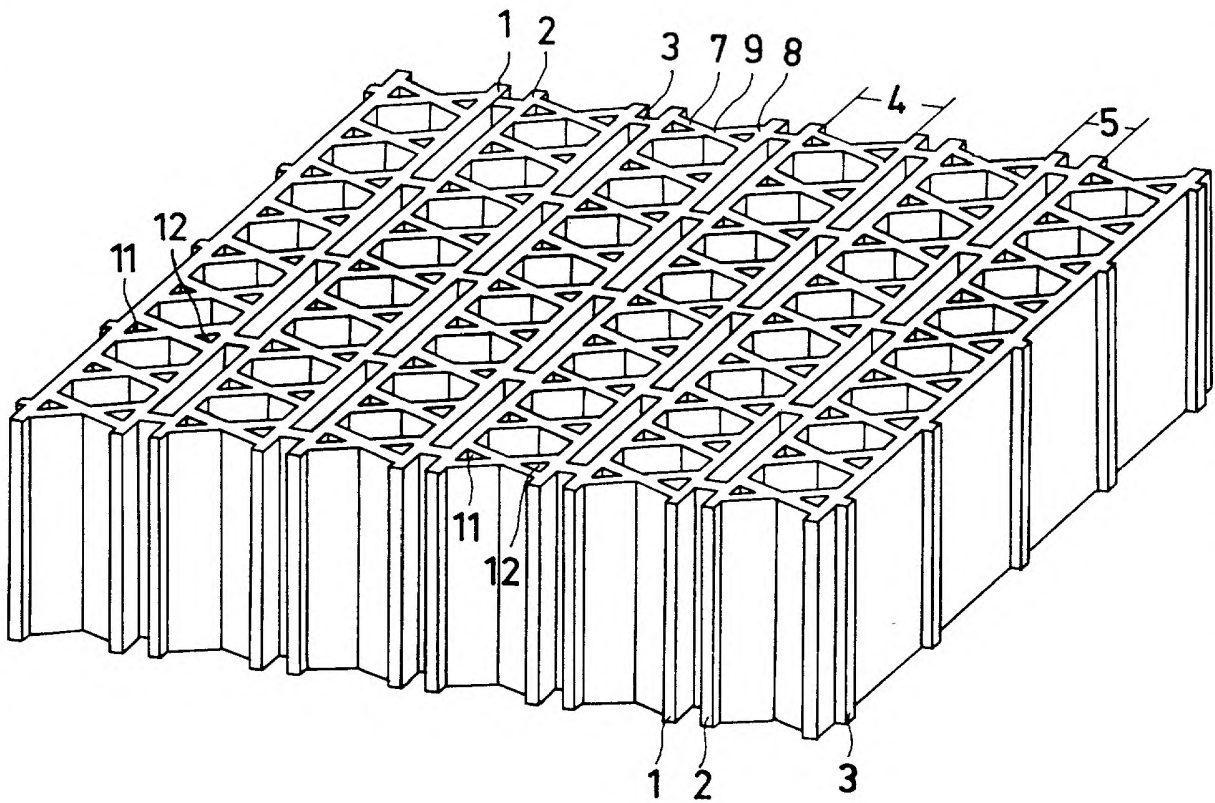
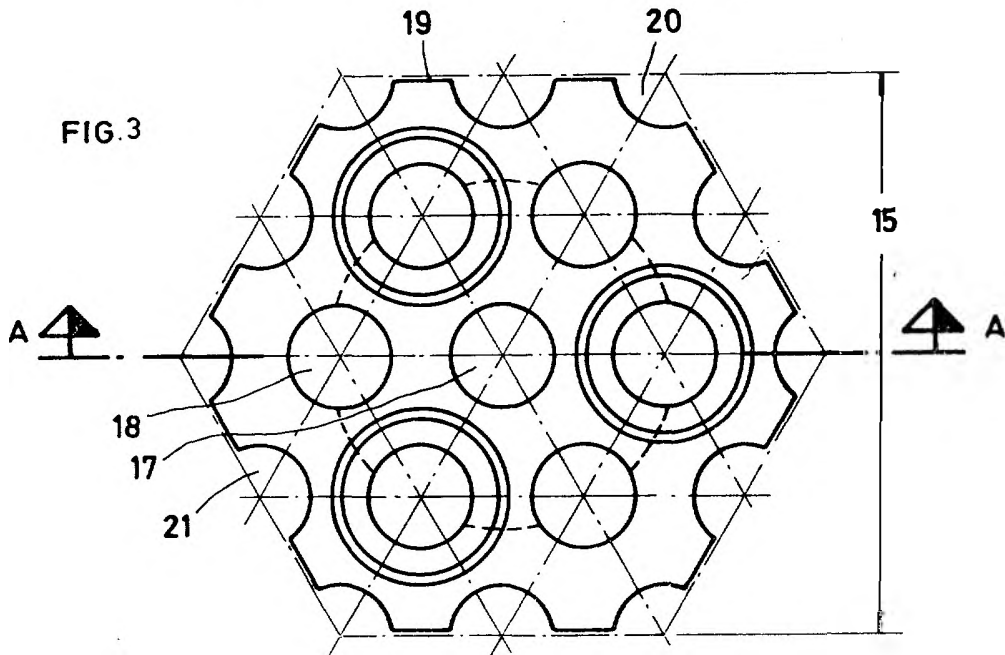
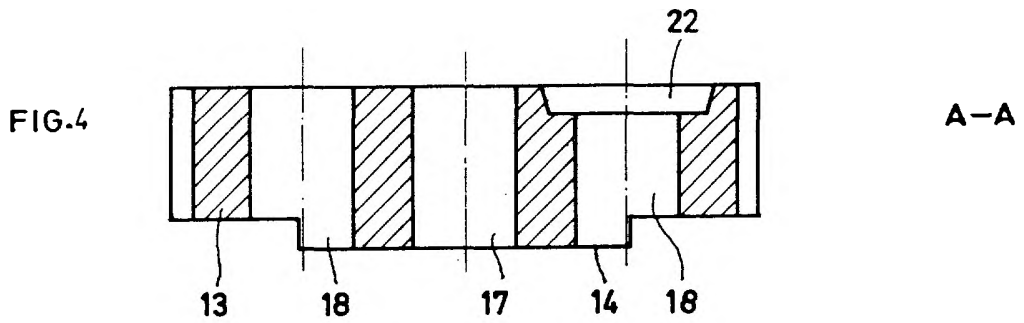




FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Madrid, de de 19.....



ESCALA VARIABLE
Madrid, del 2 MAR 1974 de 19...