



1961 266458

266458

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "DISPOSITIVO PARA EL SOPORTE DE LOZAS EN EL HORNO DE COCCIÓN DEL VIDRIADO", a favor de la firma italiana SOCIETA CERAMICA ADRIATICA, S.p.A., domiciliada en LIVORNO (Italia), via Marradi n° 37.

- / -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un dispositivo compuesto de unidades prefabricadas de material generalmente refractario, aptas para ensamblarse a fin de sostener lozas o análogos durante la cocción del vidriado o análogo en los hornos.

5.

El invento prevé unos soportes para cada loza, aptos para evitar cualquier soldadura de los bordes de las lozas a sus soportes, por causa del escurrimiento del esmalte.

10.

El invento prevé también medios para el acopla-

2 - 266458

10 A



miento positivo mutuo de las unidades constitutivas, con el fin de garantizar el espaciamento constante de los soportes de las lozas durante la cocción.

El invento prevé, por último, medios que facilitan el flujo de los gases calientes y/o la radiación del calor por el dispositivo, y asegura al mismo tiempo una reducción del peso del dispositivo.

5.

Según el invento, estos resultados se obtienen utilizando un dispositivo para el soporte que las lozas en el horno durante la cocción del vidriado que está constituido, en combinación, con varias cajas de sección transversal rectangular, aptas para ser apiladas, que están abiertas en sus extremos y provistas de paredes laterales que llevan, en sus dos caras, aletas para

10.

soporte de las lozas, configuradas de manera que sólo sirven de apoyo a las lozas en zonas limitadas de su cara inferior, zonas que están separadas de sus bordes a la altura de dichas paredes laterales; las cajas tienen paredes superiores e inferiores delimitadas por rebordes longitudinales, estando previstas unas placas para la conexión de las cajas adyacentes, placas que presentan ranuras que pueden encajar con los rebordes y tienen sus extremos perfilados de manera que se asegure la conexión de las placas sucesivas.

15.

20.

25.

El invento se describe haciendo referencia a los dibujos adjuntos, que muestran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización.

La figura 1 es una vista en perspectiva de una caja;

30.

la figura 2 muestra un detalle, en escala



ampliada, de la figura 1;

la figura 3 es una vista en perspectiva de una placa de conexión;

la figura 4 es una vista en elevación de cajas ensambladas;

5.

la figura 5 es una vista en planta de la figura 4.

1 indica una caja de material refractario con sección transversal rectangular, abierta por los extremos y que tiene dos paredes laterales 2 y paredes superior 5 e inferior 6. Las paredes laterales 2 llevan en sus dos caras, la interior y la exterior, unos soportes en forma de aletas longitudinales 3 paralelas una a otra.

10.

Las aletas 3, destinadas a sostener las lozas P, se adelgazan, en sección transversal, hacia su borde libre 4.

15.

Las aletas 3 están inclinadas en relación a las paredes 2 de modo que no sirvan de apoyo a las lozas P (figura 2) más que en zonas limitadas de la superficie inferior de las lozas, zonas que están separadas de su borde P' a la altura de las mencionadas paredes 2.

20.

Las paredes superior 5 e inferior 6 están delimitadas en la prolongación de las paredes laterales 2 por rebordes longitudinales 7 y 8 de perfil redondeado.

Las paredes superior 5 e inferior 6 tienen, en sus extremos libres, un perfil cóncavo 9.

25.

Unas placas 10, hechas también de material refractario, sirven para el enlace de las cajas 1. Estas placas, de forma alargada, tienen una parte central 11, provista de alojamientos 12 en forma de ranuras transversales de sección arqueada, y dos partes de extremo

30.



4

266458

13 y 14.

Las partes de extremo 13 y 14 rebasan en longitudes diferentes las ranuras 12. La parte 13 está provista de una mecha 15 de junta en cola de milano, mientras que la parte 14 lleva la mortaja correspondiente 16. La parte central 11 y las partes de extremo 13 y 14 de las placas 10 tienen sus bordes laterales, respectivamente 18, 17 y 19, de perfil cóncavo. La anchura de las placas 10 es, pues, máxima al nivel de las ranuras 12.

5.

10.

A causa de la longitud diferente de las partes de extremo 13 y 14, la junta 15-16 entre dos placas 10 adyacentes está desplazada en relación a la zona angostada de la parte 13.

15.

Un dispositivo para el soporte de las lozas 11 durante la cocción del vidriado en un horno, resultante del ensamble de cajas y placas del tipo que se ha descrito antes, está expuesto en las figuras 3 y 4. Este dispositivo se compone de cajas alineadas en una hilera 20, hilera que está colocada sobre una capa 21 compuesta de dos hileras paralelas de placas 10 acopladas unas a otras por las juntas 15 y 16.

20.

25.

Sobre la capa 21 se halla una hilera 22 de cajas, de modo que los rebordes inferiores 8 de cada caja encajan en las ranuras 12 de las dos placas 10 adyacentes. La junta 15-16 entre las partes 13 y 14 de las placas adyacentes está, pues, cubierta por la pared de fondo 6 de la caja 1. La parte media 11 de las placas determina, pues, la separación de dos cajas adyacentes en la hilera 22.

30.

Sobre la hilera 22 de cajas están colocadas

-5- 266458

10



dos hileras 23 de placas 10 que encajan por sus ranuras 12 sobre los rebordes 7 de las cajas.

5. En forma análoga a la disposición de las placas 10 en las hileras 21, las juntas 15-16 entre las placas 10 adyacentes de las hileras 23 se hallan por encima de la pared superior 5 de cada caja y las partes centrales 11 de las placas determinan la separación de las cajas adyacentes.

10. Sobre las hileras 23 de las placas 10 se coloca una hilera 24 de cajas 1, de manera análoga a las hileras 22, y así sucesivamente hasta la altura deseada.

15. Durante el montaje del dispositivo antes descrito, los bordes laterales cóncavos 17 y 19 de las placas 10 están alineados verticalmente con el perfil cóncavo 9 de las paredes superior e inferior 5 y 6 de las cajas, estableciendo canales de sección transversal irregular que facilitan el flujo de los gases calientes por el dispositivo.

20. Cuando se ha montado el dispositivo del modo antes descrito, se colocan en las cajas y en los espacios entre las cajas adyacentes lozas P, con su superficie recubierta de esmalte hacia arriba, de modo que los bordes libres 4 de las aletas 3 sostengan las lozas como se muestra en la figura 2. Como los bordes de cada loza P se hallan en voladizo hacia las paredes 2 de la caja, cuando el exceso de esmalte se escurre, durante la cocción, de los bordes de las lozas, las gotitas que caen sobre las aletas 3 se escurren por la superficie inclinada de esas aletas y se alejan de su borde libre.

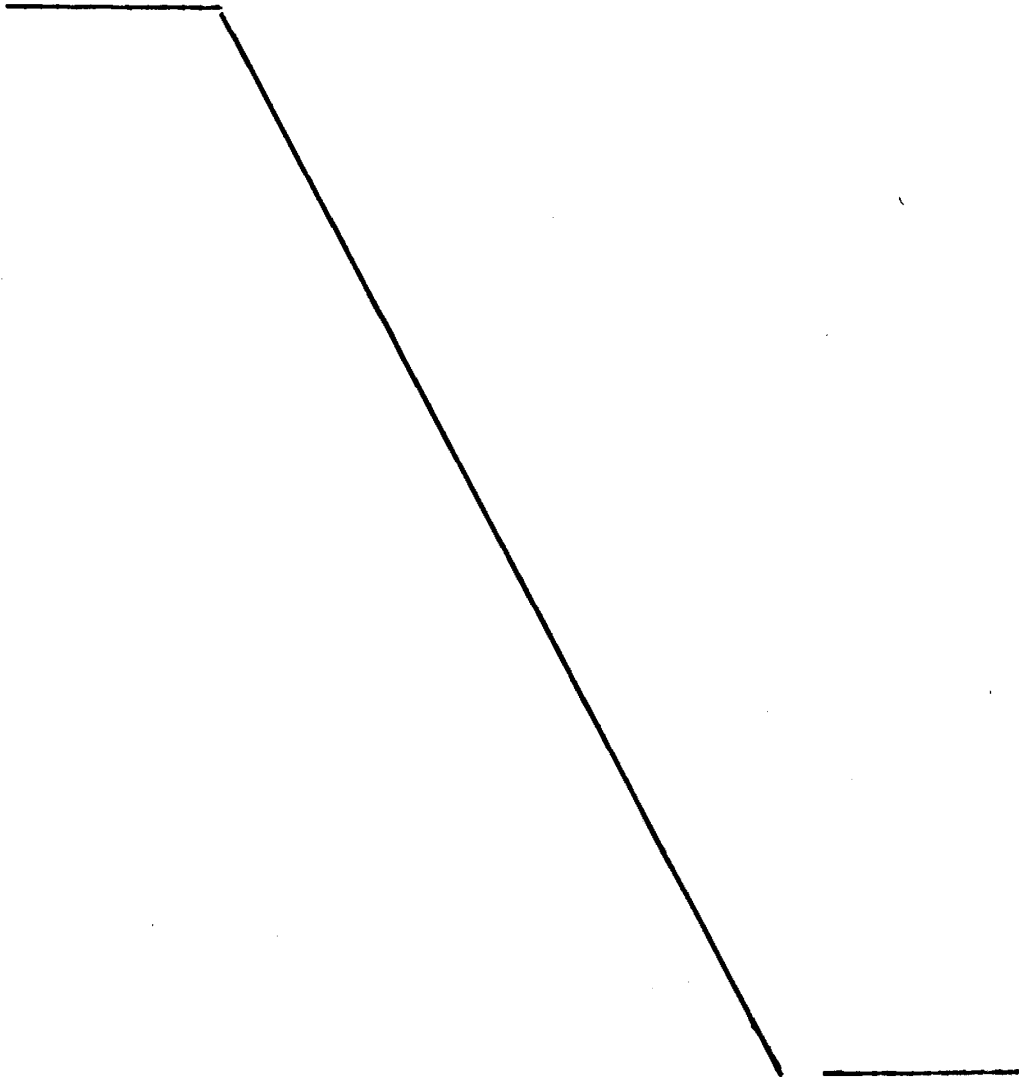
30. Se evita así que el vidriado pueda penetrar en



- 6 - 266458

la zona de contacto entre la aleta y la loza y dé lugar, durante el enfriamiento siguiente, a una soldadura de las partes en contacto entre sí, y por lo tanto al peligro de rotura cuando se extraen las lozas.

5. Como es natural, dejando inalterado el principio del invento es posible variar ampliamente sus realizaciones y detalle constructivos en relación a lo que se ha descrito y representado a título de ejemplo, sin salirse de la esfera de este invento.





- 7 -

266458

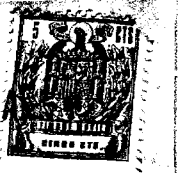
N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la patente italiana Nº P.V. 12.058 del 6 de Febrero de 1961.

5. 1. Dispositivo para el soporte de lozas y análogos en el horno de cocción del vidriado o similares, constituido, en combinación, por una serie de cajas de sección transversal rectangular que pueden apilarse, cuyas cajas están abiertas de dos lados opuestos y presentan paredes laterales que llevan, en sus dos caras, aletas de soporte de las lozas, configuradas de modo que no sirven de apoyo a las lozas más que en zonas limitadas de su superficie inferior, zonas que están separadas de los bordes de las lozas al nivel de dichas paredes laterales, teniendo las cajas paredes superior e inferior limitadas por rebordes longitudinales y
10. 15. placas de espaciamento de las cajas adyacentes, provistas de ranuras que pueden encajar en los rebordes de las cajas y teniendo sus extremos configurados para el empalme de las placas sucesivas una a otra.
20. 2. Dispositivo en conformidad con lo definido en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las aletas de soporte de las lozas, distribuidas uniformemente sobre las paredes laterales de las cajas, están paralelas unas a otras y se hallan inclinadas hacia arriba cuando dichas cajas se hallan en su posición de trabajo.
25. 3. Dispositivo en conformidad con lo definido en la reivindicación 10, caracterizado por el hecho de que

266458

10



las paredes superior e inferior de las cajas están limitadas en su extremo libre por bordes de perfil cóncavo.

5. 4. Dispositivo en conformidad con lo definido en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las placas de conexión tienen forma alargada y presentan una parte central delimitada por un par de ranuras y dos partes de extremo de longitud diferente, llevando una de estas partes de extremo la mecha de una junta en cola de milano, mientras la otra parte de extremo lleva su mortaja correspondiente.
10. 5. Dispositivo en conformidad con lo definido en las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que la parte central y las dos partes de extremo de las placas tienen bordes laterales de perfil cóncavo, de modo que la anchura de la placa es máxima al nivel de las ranuras.
15. 6. Dispositivo para el soporte de lozas en el horno de cocción del vidriado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho páginas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

20. Madrid, a 10 de abril de 1.961.

SOCIETA CERAMICA ADRIATICA, S.p.A.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P.P.

tr:sb
mr/pp.

266458



Fig. 3

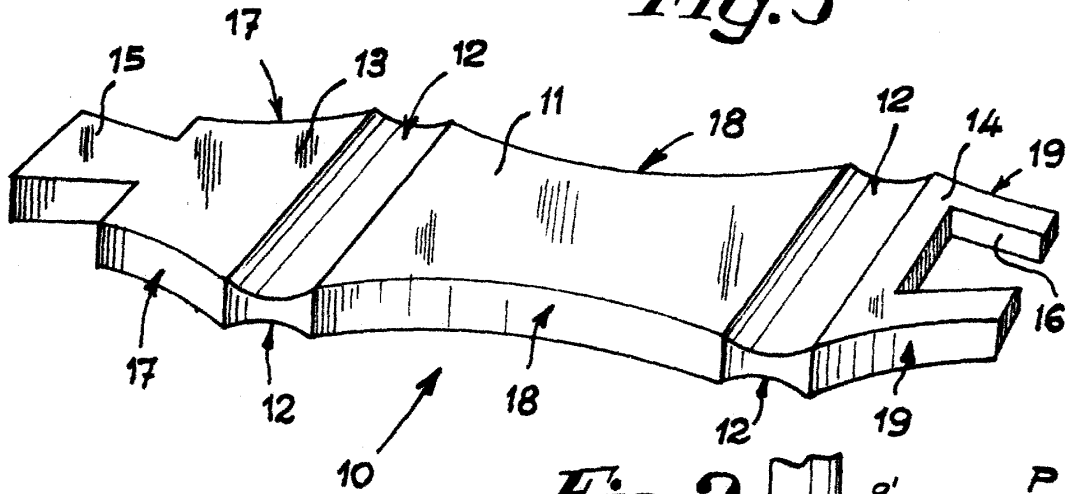


Fig. 2

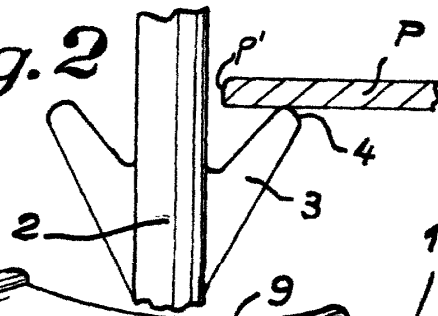
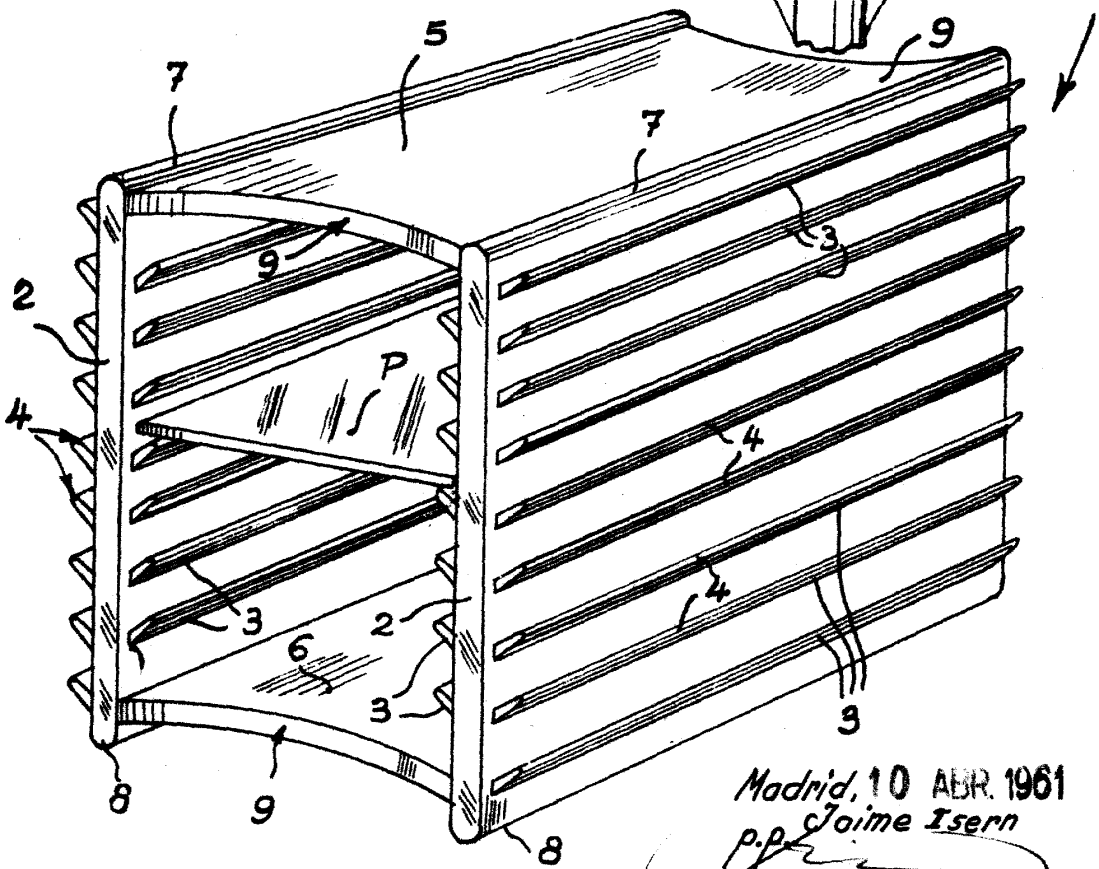


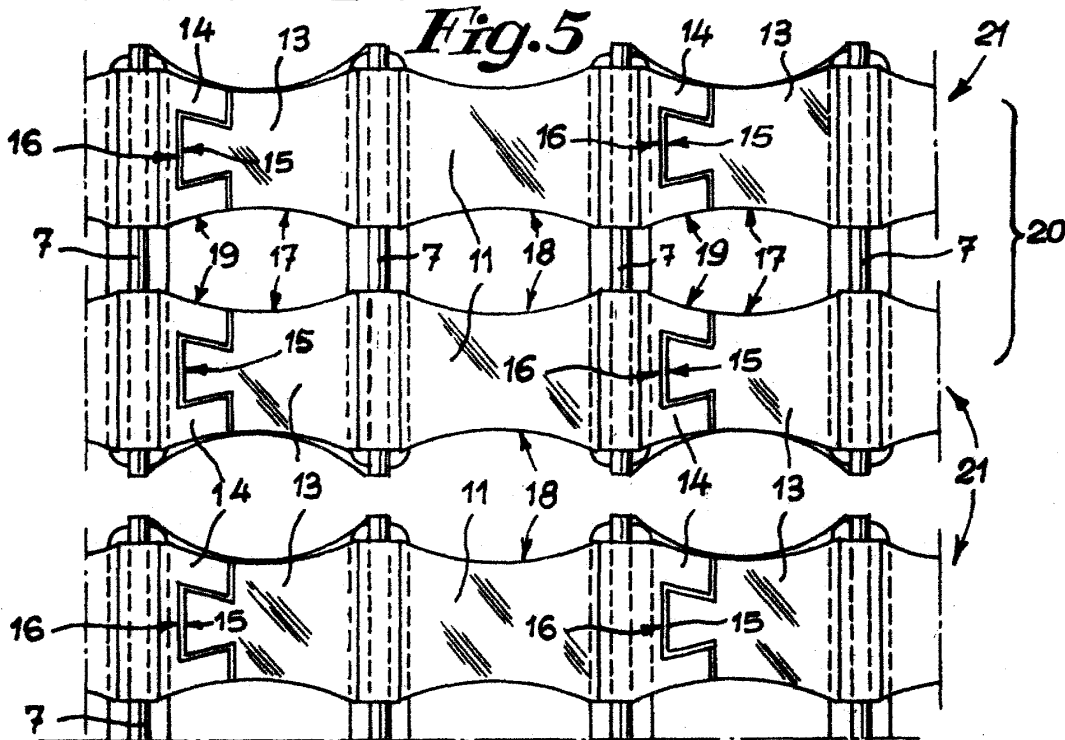
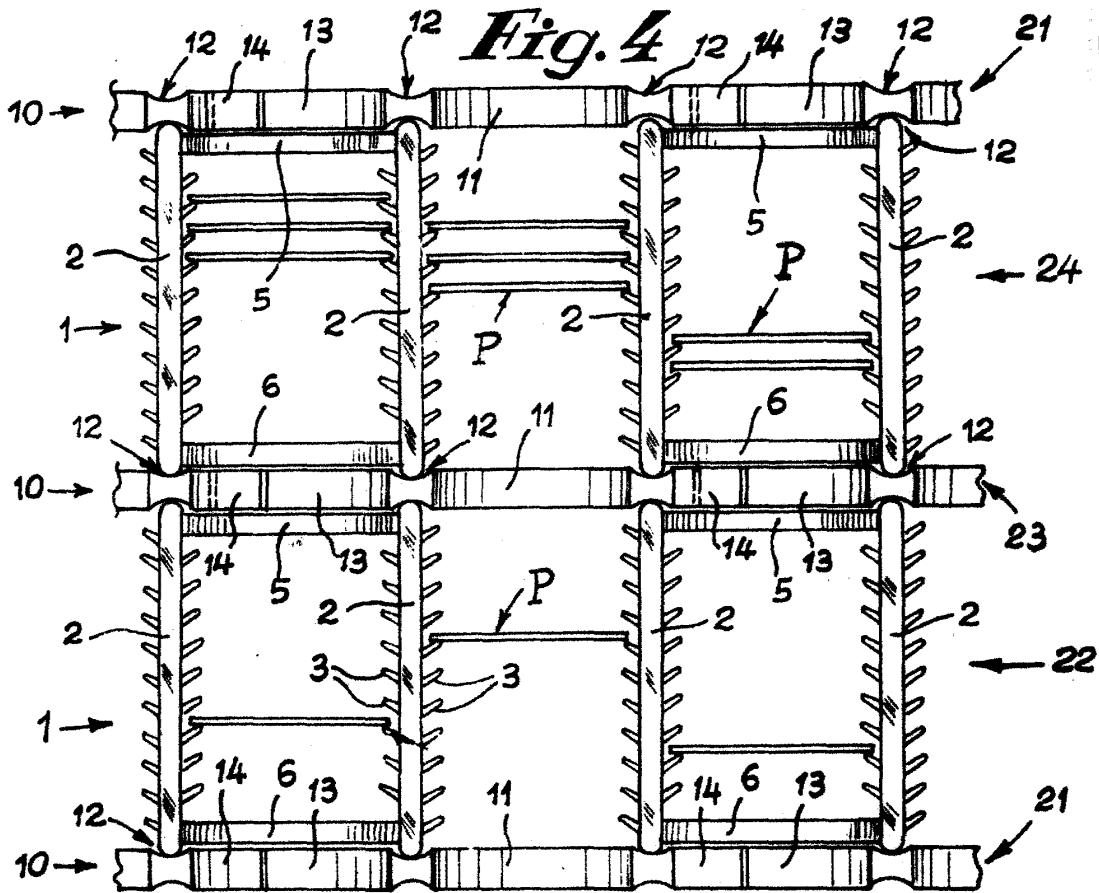
Fig. 1



Madrid, 10 ABR. 1961

p.p. Jaime Isern

266458



Madrid, 10 ABR 1961.

Jaime Isorn

P.P.