



1965

308817

PATENTE DE INVENCIÓN

por veinte años

a favor de

Don LUIS LOINTEO MUSTIELES

de nacionalidad española

residente en ONDA-Castellón- San Bernardo Mártir 36.

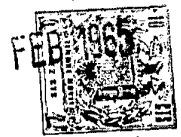
P O R

"DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA SUPRIMIR EL ARRASTRE DE LOS AZULEJOS EN LOS HORNOS DE PASAJES Y PODER PASAR AZULEJOS DE ESPESORES FINOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, constituye una novedad industrial que la hacen merecedora de mejorar notablemente lo ya conocido en el mercado en ésta clase de industria, y por ello el privilegio de la Ley.

**POOR
QUALITY**



5 EXPOSICIÓN. antes de pasar a referirnos el nuevo dispositivo y procedimiento objeto de ésta Patente de invención, procederemos a efectuar una ligera exposición de lo que en la actualidad se conoce en ésta materia.

10 Los hornos de pasajes todos, están formados por una serie de tubos de refractario de sección rectangular, a los que, en la industria del azulejo se les dá en nombre de PASAJES.

Estos tubos superpuestos unos sobres los otros, dispuestos longitudinalmente en varias filas, son de un largo total de 8 a 8, 5 m. de largos.

15 Tanto las dimensiones interiores del tubo como su longitud son muy variables, pues depende del tipo de pieza a que se dedique.

20 En todos los casos los azulejos han de tener suficiente espesor para poder pasar por el interior del pasaje empujándose los unos a los otros en posición plana sobre la base del pasaje uno tras otro y tocándose canto con canto.

25 El inconveniente que presenta este procedimiento es, que no se puede reducir el espesor, pues la superficie interior del pasaje por donde los azulejos se deslizan, no es completamente plana, ya que al poco tiempo de estar en funcionamiento el horno y por efecto de dilataciones consecuentes de la temperatura a que son sometidas las diferentes piezas que forman estos pasajes sufren deformaciones que se convierten en una serie de ondulaciones que los azulejos tienen que vencer.

30 Este dispositivo no puede actuar sinó vá unido al procedimiento estudiado para él, siendo el caso que nos ocupa.

35 En muchos casos se ha intentado reducir el espesor, pues es la meta que se persigue y éste dispositivo y su procedimiento la consigue, logrando un azulejo que pueda competir con los que se presentan en el mercado, y lo conocido hasta la fecha

no mejora el propósito antes indicado, por la enorme cantidad de bajas que se producen a consecuencia de que, al ser más finos de los normal se encaballaban o subían los unos sobre los otros, produciendo lamentables interrupciones en la marcha del trabajo.

40 Cuando se fabrican azulejos de dimensiones más pequeñas, que también son más delgados, no hay mas remedio que ponerlos sobre unas placas gruesas para que éstas hagan de vehículo y, como en el caso anterior, éstas placas son las que empujan las unas a las otras.

45 El inconveniente que presenta dicho procedimiento es, que se obliga a calentar una masa muerta tras veces mayor que los azulejos que pasan.

La resistencia que ofrece el roce de los azulejos o las placas, sobre la superficie refractaria del tubo, al deslizarse sobre ella, aumenta en relación a su peso.

Se han montado empujadores mecánicos que cumplen muy bien su cometido, pero se encuentra el inconveniente que, cuando se producen encaballamientos, pasan desapercibidos y, muchas veces llegan a dejar inútil el pasaje donde se han producido.

55 Con ésta serie de antecedentes, se llega a las siguientes conclusiones:

1a. La reducción de espesores proporcionará a fabricantes y consumidores, grandes beneficios, pues el fabricante en lo que al bizcochado se refiere, con la misma capacidad de sus hornos y la misma materia prima, podrá aumentar su producción en un 40%. Esto mismo le ocurrirá al consumidor, pues con el mismo peso, se le transportarán mayor número de piezas.

2a. Hay que evitar las obstrucciones en el interior de los pasajes para evitar que se inutilicen y sacar mayor rendimiento de la vida de un horno, además de evitar las bajas que no son pocas las que se producen no solo por las obstrucciones



sinó, también las que se producen por el arrastre.

70 3a. También hay que evitar el calentamiento superfluo de la masa muerta, como lo son las placas que se utilizan como vehi- culo de transporte, y el espacio libre que en cada pasaje queda sobre el azulejo, que éste es una columna de aire que constantemente hay que calentar.

75 4a. Hay que reducir al mínimo la resistencia que ofrece el deslizamiento de los azulejos o placas directamente sobre la superficie refractaria del interior del pasaje.

80 5a. Reducir al mínimo el volumen del horno, cosa que con el dispositivo y procedimiento objeto de ésta patente de invención caracterizada en el cuerpo de ésta memoria descriptiva, se puede conseguir, a la vez que se obtiene mayor rendimiento.

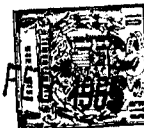
DESCRIPCION DEL DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA EL ARRASTRE DE LOS AZULEJOS EN LOS HORNOS DE PASAJES Y PODER PASAR AZULEJOS DE ESPESORES TAN FINOS COMO SE DESEEN.

85 De acuerdo con el plano adjunto, a título de ejemplo, no limitativo, el dispositivo es una caja metálica o de otro material resistente al fuejo, cuyas dimensiones se adaptarán al tipo de fabricación que se desee.

90 En la Figura 1a se representa una vista de frente, dividido su interior en varios compartimentos -1- por unos anaqueles sobre los que se depositarán los azulejos -2- en el exterior de la caja parte inferior a derecha e izquierda aparecen unos refuerzos -3- en forma de escuadra que hacen las veces de guía, y en esta misma parte entre las dos guías aparecen unas lenguetas -3- Figura -2- que sirven para enganche de unas cajas con otras, 95 formando así una fila de cajas unidas.

La Figura -2- representa una vista en planta, en la que puede apreciarse la situación de las lenguetas de enganche -3-.

La Figura na -3- representa una vista lateral, en la que pue-



de apreciarse la situación de unos orificios que corresponden
100 a cada uno de los compartimentos -1-.

La Figura -4- representa dos varillas -4- de acero refracta-
rio u otro material resistente al fuego que, unidas entre si por
unos travesaños en forma de escalera, sirven como pista de des-
lizamiento, por ella, alineadas las cajas y una tras otra, se
105 trasladarán las cajas portadores de los azulejos.

La Figura -5- representa el conjunto de cajas tan como se des-
lizarán por el interior del pasaje -1-.

Dispuestas de ésta forma las cajas, solo nos resta reducir
las dimensiones de los pasajes a las estrictamente necesarias
110 para permitir el paso de las mismas con una holgura prudencial
lo que permite aprovechar al máximo la capacidad útil de cada
pasaje, reduciendo al mínimo la columna de humo de aire al au-
mentar la capacidad de carga.


Al aumentar la densidad de carga, permite reducir el número
115 de pasajes del horno y en consecuencia reducir el volumen del
horno.

Al reducir el volumen del horno, y reducir la capacidad de
aire en el interior de los pasajes por haber aumentado la den-
sidad de carga, se consigue que, al sustituir aire por azule-
120 jos se facilita la transmisión del calor en el interior del pa-
saje traduciéndose así a un mayor rendimiento del combustible
y uniformidad del calor.

Los orificios que llevan los compartimentos tienen la misión
de evacuar los gases que se producen al fundirse los barnices
125 sobre el bizcocho.

Por éste procedimiento desaparece por completo el peligro
de los encaballamientos, desapareciendo por completo las bajas
producidas por éste inconveniente.

Desaparecen también las bajas producidas por el arrátre al
130 subir sobre la superficie del azulejo el polvo que se deposita

308817 

en las orillas del pasaje por desgaste de los azulejos.

Por éste procedimiento se reduce al mínimo la resistencia del deslizamiento.

135 Por éste procedimiento el espesor de los azulejos puede reducirse todo lo que se desee, ya que al desaparecer el arrastre, el espesor de los azulejos ya no tiene importancia.

140 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencialidad de la invención, que es la que se desprende en el cuerpo de ésta memoria descriptiva, sin que se invalide su esencialidad el cambio de forma ni los materiales a emplear en su realización.

REIVINDICACIONES

145 Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de ejecución en España y sus Dominios del objeto de la presente patente de invención, caracterizada en las siguientes reivindicaciones:

150 1a. Dispositivo y procedimiento para suprimir el arrastre de los azulejos en los hornos de pasajes y poder pasar azulejos de espesores finos, caracterizado esencialmente por un dispositivo en forma de caja dividido su interior en varios compartimentos, por unos anaqueles sobre los se depositan los azulejos.

155 2a. Dispositivo y procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque, en el exterior de la caja parte inferior, a derecha y a izquierda aparecen unas lenguetas-refuerzos en forma de escuadra que han las veces de guías.

3a. Dispositivo y procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por unas lenguetas que



160 sirven para enganche de unas cajas con otras.

4a. Dispositivo y procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por unos orificios que corresponden a cada uno de los compartimentos que llevan en su parte lateral que, coinciden con cada uno de ellos y que, sirven para la evacuación de los gases desprendidos del bariiz.

5a. Dispositivo y procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por unas varillas refractario u otro material resistente al fuego que, unidas entre sí por unos travesaños en forma de escalera, sirven como pista de deslizamiento de las mentadas cajas por el interior del pasaje.

6a. Dispositivo y procedimiento según reivindicaciones anteriores caracterizado esencialmente porque dispuestas las cajas, se reducen las dimensiones de los pasajes a las estrictamente necesarias para permitir el paso de las mismas con una holgura prudencial, lo que permitirá aprovechar al máximo la capacidad útil de cada pasaje, reduciendo al mínimo la columna de aire al aumentar la densidad de carga.

180 Al aumentar la densidad de carga, se consigue reducir el número de pasajes por horno y en consecuencia reducir el volumen del horno. Al reducir el volumen del horno, y reducir la capacidad de aire en el interior de los pasajes por haber aumentado la densidad de carga, se consigue que, al sustituir aire por azulejos se facilita la transmisión del calor en el interior del pasaje, traduciéndose así a un mayor rendimiento del combustible y uniformidad del calor.

190 7a. Dispositivo y procedimiento según reivindicaciones anteriores en que, los orificios que llevan los compartimentos citados, tiene la misión de evacuar los gases que se producen al fundirse los barnices empleados, sobre el biz-



ocho.

195 8a. Por "DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA SUPRIMIR EL
ARRASTRE DE LOS AZULEJOS EN LOS HORNOS DE PASAJE Y PODER PA-
SAR AZULEJOS DE ESPESORES FINOS".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la
esencialidad de la presente patente de invención, caracteriza-
da en el cuerpo de ésta memoria descriptiva.

200 Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la
esencialidad de la presente Patente de invención, caracteriza-
da en el cuerpo de ésta memoria descriptiva.

Madrid uno de Febrero de 1965

P.A.

308817

FIG.1

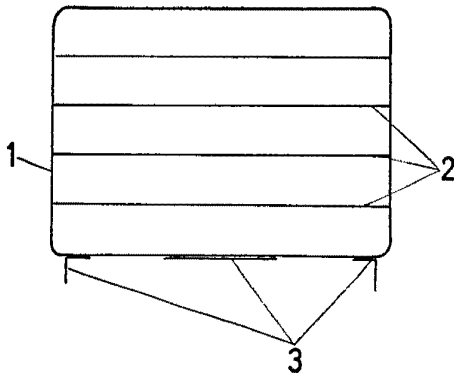


FIG.3

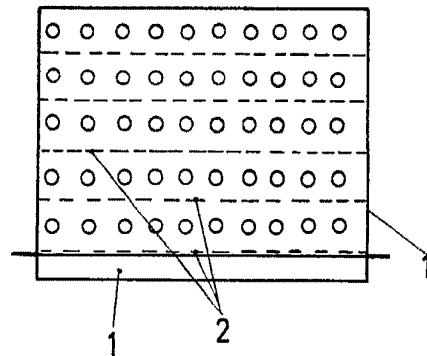


FIG.2

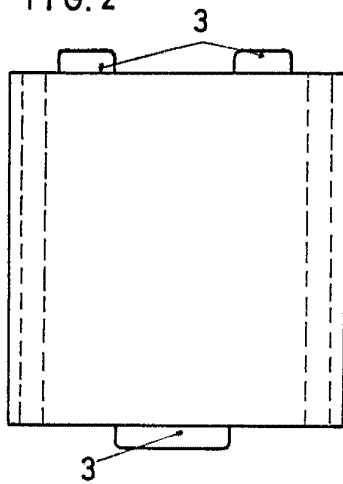


FIG.5

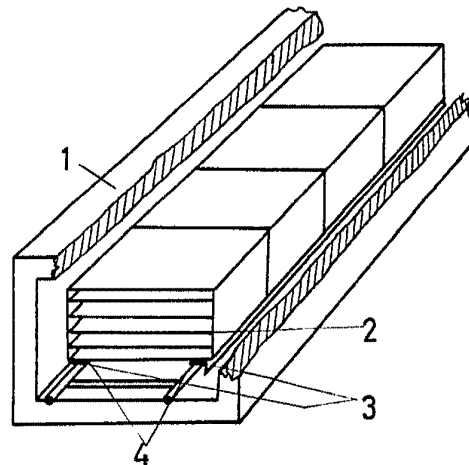
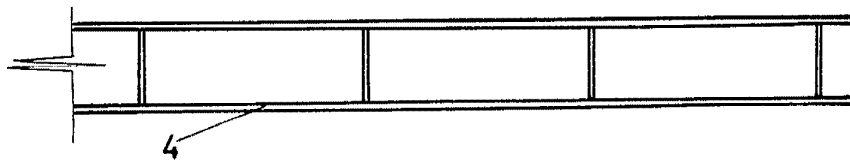


FIG.4



Escala Variable

MADRID, 1-2-1965

P.A.