



272317

272317

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON FRANCISCO BALAGUER ARZO, de nacionalidad española, residente en CASTELLON, Calle Cajal, núm. 15, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ARRASTRE EN HORNS CONTINUOS PARA LA COCCION DE PIEZAS CERAMICAS". - - - - -

Memoria Descriptiva

Esta solicitud se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los sistemas de arrastre en hornos continuos para la cocción de piezas cerámicas, cuya protección trata de obtenerse en territorio español, según las normas establecidas para la legislación vigente en materia de propiedad industrial.

5

En la hoja de dibujos que ilustra esta memoria, quedan representadas las características esenciales de un horno continuo donde se han aplicado las mejoras objeto de la invención.

La Figura 1ª ofrece en perspectiva la instalación de un horno semicircular con pista de rodadura en circuito cerrado.

10

La Figura 2ª muestra la sección del horno, apreciándose en la cámara del mismo el acoplamiento de los soportes refrac-



AR 1982

tarios y sus elementos de tracción que se disponen estableciendo una plataforma sin-fin.

15 La Figura 3ª refleja un sector de dicha plataforma, formada mediante engarce de los soportes.

La Figura 4ª representa diversos medios para facilitar el deslizamiento y estabilidad de los elementos de tracción.

20 En relación con estos dibujos y referencias, describiremos seguidamente la disposición y elementos comprendidos en el sistema perfeccionado para arrastre en hornos continuos destinados a la cocción de piezas cerámicas, donde el cuerpo del horno 1) adoptará forma semicircular con la longitud y dimensiones que convengan respecto al punto de cocción y tiempo que han de permanecer en la cámara 2) las piezas a tratar, disponiéndose en toda la extensión de sus paredes internas las pestañas 3) que han de actuar como guías intercaladas en los salientes del conjunto de soportes refractarios 5) acoplados a las plataformas de tracción 7) y en cuya superficie se disponen los grupos de azulejos 13).

30 Las plataformas 7) componen una corona sinfin mediante el engarce establecido por tornillos u otros medios análogos, preferiblemente articulados para su mejor manejo y previstos en las pestañas-tope 8) anterior y posterior de las referidas plataformas, que en su cara inferior llevan centrada una horquilla-soporte 9) para la respectiva rueda o rodillo 6) que, con los demás del conjunto, integran el rodamiento de la corona sin-fin, la cual se desliza por lo tanto sobre un mono-rail circular 4) que en gran parte discurre por el interior del horno.

35 40 Solidaria indistintamente con la horquilla-soporte 9) de la tracción o con la parte inferior de cada plataforma 7), va una pletina para sujeción de medios que facilitará el deslizamiento y la estabilidad del conjunto integrado por la corona sin-fin. Estos



medios pueden estar constituidos tanto por una cremallera 10) -
que engranará con un piñón 12) dispuesto en el eje de un motor, -
45 como por una cinta, franja o varilla 10) para deslizamiento en-
tre dos rulos verticales 11) ; en cualquier caso, el elemento -
adoptado formará en relación con el de las plataformas preceden-
tes y sucesivas un cuerpo también sin-fin cuyo punto de apoyo, o
sea, el piñón 12) y motor-si se trata de cremallera- o los rulos
50 verticales 10) -cuando se emplea la cinta, franja o varilla- que-
darán situados en un punto periférico del mono-rail 4), fuera de
la cámara del horno.

En resumen, los perfeccionamientos se concretan a medios
que permiten establecer un horno continuo con pista de rodadura -
55 en circuito cerrado, preferiblemente circular, parte de la cual -
queda comprendida en el interior de la cámara del horno donde don-
de ha de verificarse la cocción de las piezas cerámicas, actuando
aquella como guía de una corona sin-fin con rodamientos, formada
por una sucesión de plataformas donde se acoplan los soportes re-
60 fractarios sobre los cuales ván colocándose las piezas a tratar.
Tal plataforma está continuamente en funcionamiento, manteniéndose
siempre una parte dentro de la cámara del horno cuya longitud y -
capacidad estarán relacionadas con la velocidad de marcha de la pa
plataforma sin-fin, calculándose todo ello en función de la nece-
65 saria función calorífera; la parte de la plataforma que permanece
fuera de dicha cámara, permite efectuar las operaciones de carga o
descarga de las piezas tratadas o a tratar, de modo que el sistema
garantiza un trabajo continuo con el consiguiente rendimiento para
la industria.

70 Descrita la naturaleza y objeto de esta invención, se declara
que los puntos cuya propiedad y explotación exclusiva trata de
obtenerse por veinte años en España, están comprendidos en las si-
guientes:



75 1ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de arrastre en hornos -
continuos para la cocción de piezas cerámicas, caracterizados -
porque se dispone una pista de rodadura en circuito cerrado, pre-
feriblemente circular, gran parte de la cual va alojada en la cá-
mara de un horno continuo con planta cuya curvatura tendrá una -
longitud relacionada con la capacidad y tiempo exigido para la -
80 eficaz acción del calor sobre las piezas en tratamiento.

85 2ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de arrastre en hornos -
continuos para la cocción de piezas cerámicas, según lo reivindi-
cado en el punto primero, caracterizados porque sobre la pista -
constituida por medios a base de mono-rail, se dispone una corona
sin-fin formada por una sucesión de plataformas cuya respectiva -
parte delantera y posterior lleva una pestaña para el montaje de
los elementos de engarce entre ellas, a base de pernos, fijados -
con las correspondientes tuercas. En la cara inferior de cada pla-
taforma va centrada una horquilla cuyos brazos soportan una rueda,
90 y rodillo o pieza similar para establecer en conjunto la tracción
de la corona sin-fin que acogerá los soportes refractarios en cu-
ya superficie han de situarse las piezas cerámicas a tratar -inme-
diatamente antes de que penetre en la cámara esta parte de la pla-
taforma y previa retirada de las que salen una vez recibido el tra-
95 tamiento.

100 3ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de arrastre en hornos con-
tinuos para la cocción de piezas cerámicas, según las reivindica-
ciones anteriores, caracterizados porque cada una de las platafor-
mas tiene anejo mediante pletina solidaria, un elemento horizontal
paralelo que, para facilitar el deslizamiento y estabilidad de la
corona rodante, establecerá en relación con los inmediatos prece-
dentes y sucesivos, un cuerpo también sin-fin, el cual, en un punto

272317



105

periférico a la pista de rodamiento -fuera del horno- toma contacto con un medio giratorio destinado a servirle de apoyo, al mismo tiempo que contribuye a que se desplace fácilmente el conjunto de plataformas.

4ª. "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ARRASTRE EN HORNOS CONTINUOS PARA LA COCCION DE PIEZAS CERAMICAS". - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan una hoja de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 10 MAR 1962

Rodolfo de la Torre

n. p.



Fig. 1^a

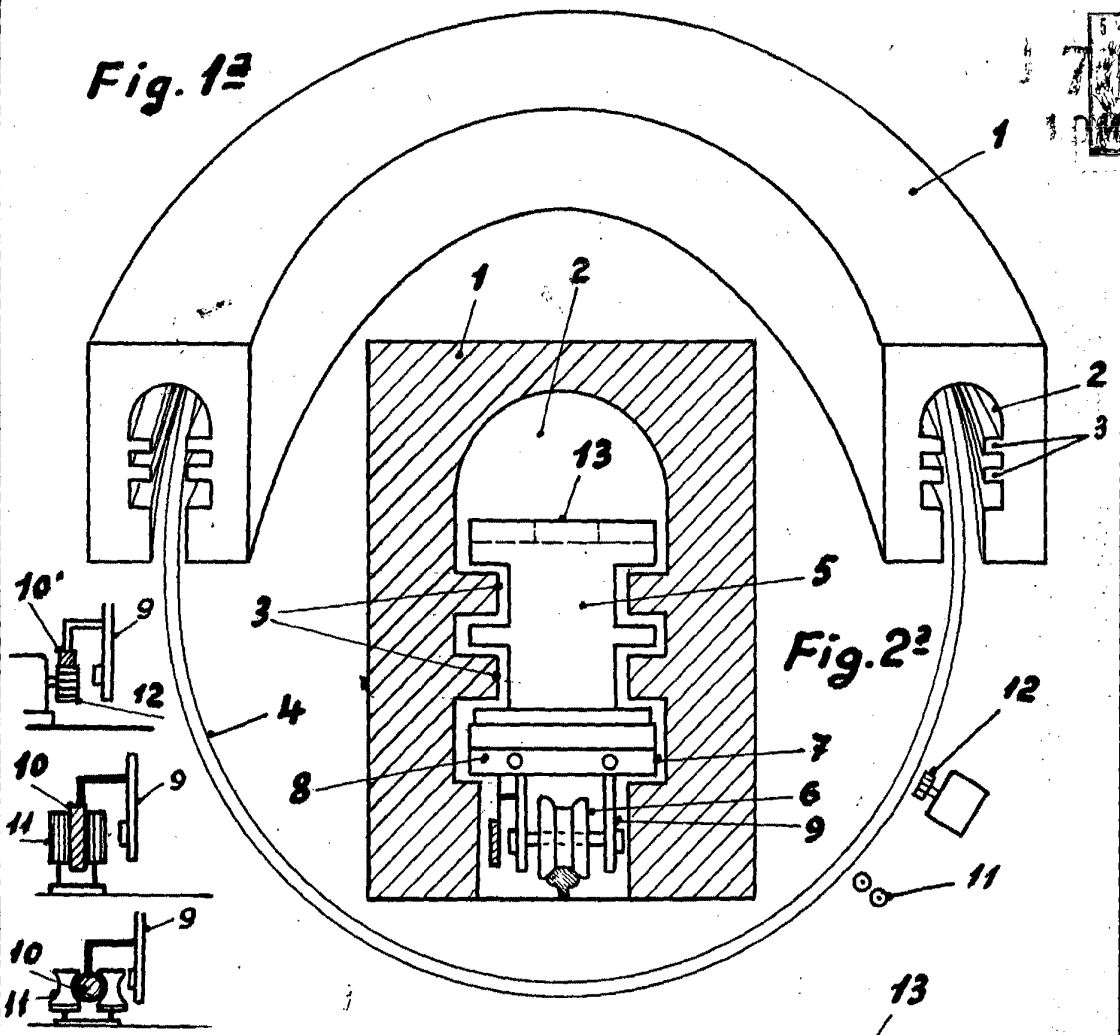


Fig. 2^a

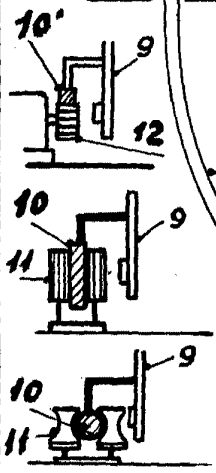


Fig. 4^a

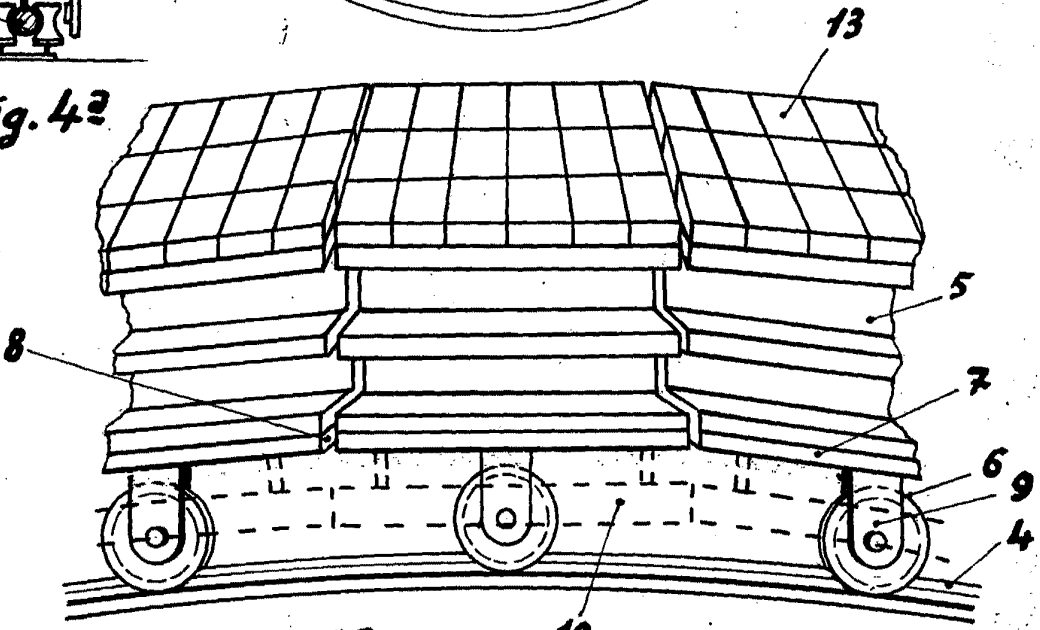


Fig. 3^a

ESCALA VARIABLE
 MADRID 10 MAR. 1962

Prodotto da la Corra