



71455

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "UN HORNO DE TUNEL PERFECCIONADO PARA MATERIAL CERAMICO",
a favor de la razón social INSTALACIONES CERAMICAS Y APLICACIONES MECANICAS, S.A. domiciliada en BARCELONA, calle de Pedro IV, nº 109.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un horno de túnel, perfeccionado, para material cerámico.

5. En el modelo se ha previsto una realización general que representa un elevado rendimiento térmico, gran regularidad en la calidad del producto y una extraordinaria facilidad para su manejo y control.

En el horno se han previsto de modo destacado tres zonas, a saber una de precalentamiento, otra de cocción y la final de enfriamiento.

10. Se utiliza para la calefacción gas de gasógeno, con

71455^{6F}



gasógeno fijos de parrilla escalonada para gasificar carbón.

El aire secundario necesario para la combustión es calentado en trayectos situados en la zona de enfriamiento.

5. La particularidad es la de hacer entrar mediante impulsor, el aire frío exterior, en la zona de enfriamiento a contra corriente con respecto de la marcha de las vagonetas, siendo absorbido por conductos adecuados a medida que avanza en su marcha, a fin de que no llegue a la cámara de cocción, no enfriándose con el tiro propio en dicha cámara.

10. La cámara de precalentamiento se ha concebido estableciendo secciones variables según estrechamientos en alternancia con aumentos en la altura haciendo sufrir a los gases cambios en su presión y en su velocidad y dirección.

15. Longitudinalmente a las paredes del túnel en su zona inferior existen salientes paralelos, que forman cierre laberintico con respecto de los flancos de las vagonetas, que además llevan faldón lateral sobre lecho de arena, para impedir que el calor alcance a la parte metálica de su bastidor. La parte superior de las vagonetas es de ladrillo refractario o material similar.

20. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos en las que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25. En el dibujo:

La figura 1, es la vista en alzado de la zona de enfriamiento y cámara de cocción,

la figura 2, indica la vista en planta de dichas zonas,

la figura 3, es en alzado, continuación de la figura 1,

30. hasta la zona de precalentamiento,



71455⁶

La figura 4, indica la vista en planta según figura 3, la figura 5, son detalles según las secciones I-I, II-II, III-III.

5. En la cámara de precalentamiento, figuras 3 y 4, se han previsto secciones 1 en altura en alternancia con secciones 2 en anchura llegando a ella los gases procedentes de la cámara de cocción 3 y son recogidos por los pasos laterales 4 y conducidos a un colector central 5, figuras 4 y 5 (a).

10. En la figura 5, se manifiesta los salientes 6 que actúan como cierre laberíntico sobre los flancos de la plataforma 7 de la vagoneta, existiendo en ésta además, los faldones 8 que marchan sumergidos en lecho de arena 9 a todo lo largo del túnel.

15. Los gasógenos envían sus gases por un conducto central y los distribuyen al tresbolillo según los quemadores 10 de que va dotada lateralmente esta cámara de cocción.

20. La cámara de enfriamiento, según figuras 1 y 2, presenta una entrada de aire frío procedente del aspirador impulsor 11 que le envía al túnel según flecha F y se desvían progresivamente por los pasos 12 según flechas F' de donde pasan ya calientes hacia un colector 13 que mediante un aspirador los conduce a donde sea necesario.

25. Con el fin de no interferir la aspiración de recuperación de este aire, con el tiro en la cámara de cocción, se ha previsto una separación entre la cámara de cocción y la de enfriamiento, en forma laberíntica según un trazado porticado 14.

30. El modelo, dentro de su esencialidad, puede llevarse a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados por quedar todo comprendido en las reivindicaciones.



- 6

71455

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un horno de túnel, perfeccionado, para material cerámico, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender en la cámara de precalentamiento, hacia donde se dirigen los gases procedentes de la cámara de cocción, una organización a base de sección es que varían en altura y en anchura alternadamente, y que obligan a los gases a sufrir cambios en su presión, en su velocidad y dirección.
10. 2. Un horno de túnel según la anterior reivindicación en el que, la cámara de cocción está dotada de múltiples quemadores laterales dispuestos al tresbolillo y que reciben los gases procedentes de gasógenos fijos de parrilla escalonada.
15. 3. Un horno de túnel, según las reivindicaciones 1 y 2 en el que, la zona de enfriamiento comprende una entrada de aire frío exterior, impulsado por aspirador ventilador, que lo dirige contra la marcha de las vagonetas refrigerando progresivamente el material y pasando ya caliente por conductos laterales hacia un colector de donde es enviado para utilizarle en los servicios que convenga, el aire caliente no interfiere al tiro de la cámara de cocción, primeramente por su eliminación por los conductos mencionados y en segundo lugar por haberse previsto una separación laberíntica porticada entre la zona de enfriamiento y la cámara de cocción.
- 20.
- 25.



71455 6 F

4. Un horno, según las reivindicaciones 1 a 3 en el que, las vagonetas presentan una plataforma refractante y además lateralmente unos faldones de protección que marchan sobre lecho de arena, habiéndose previsto en toda la longitud de las paredes del túnel un saliente que forma cierre laberíntico con la plataforma mencionada.

5. Un horno de túnel, perfeccionado, para material cerámico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas dobles de dibujos.

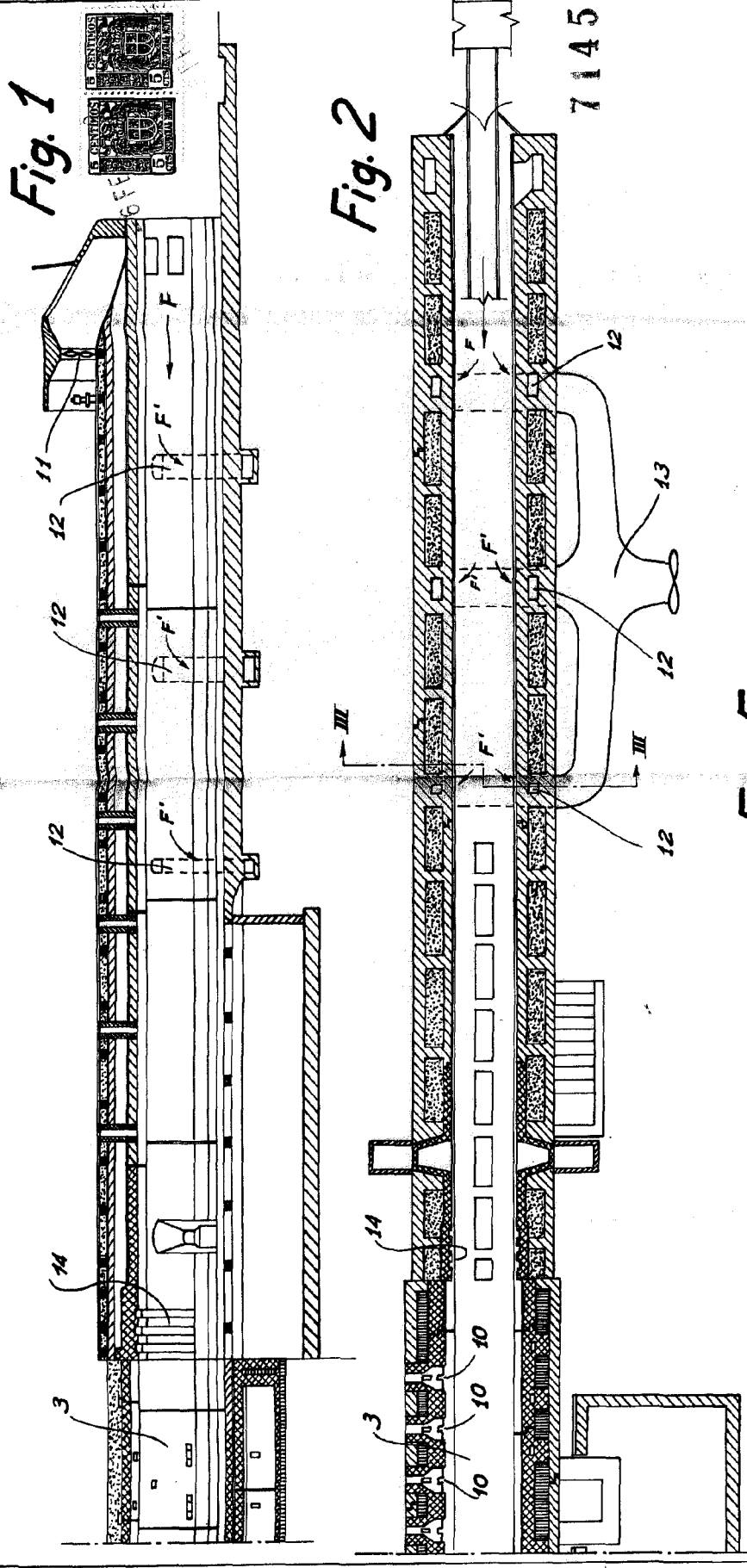
Madrid, a - 6 FEB. 1959

INSTALACIONES CERAMICAS Y APLICACIONES MECANICAS, S.A.

p. a.

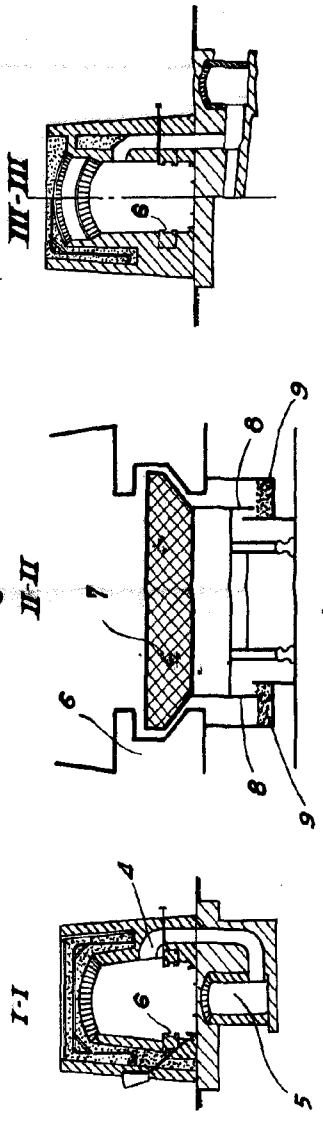
JAIIME ISERN MIRALLES
P. R.

R/rm.



71455

Fig 5



Madrid, 1959
Jaime Isern
P.P.

Fig. 3

71455

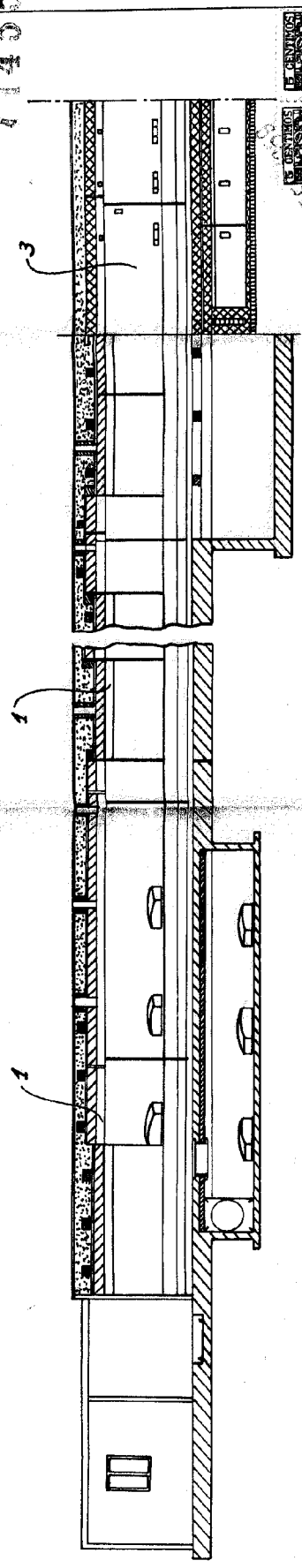
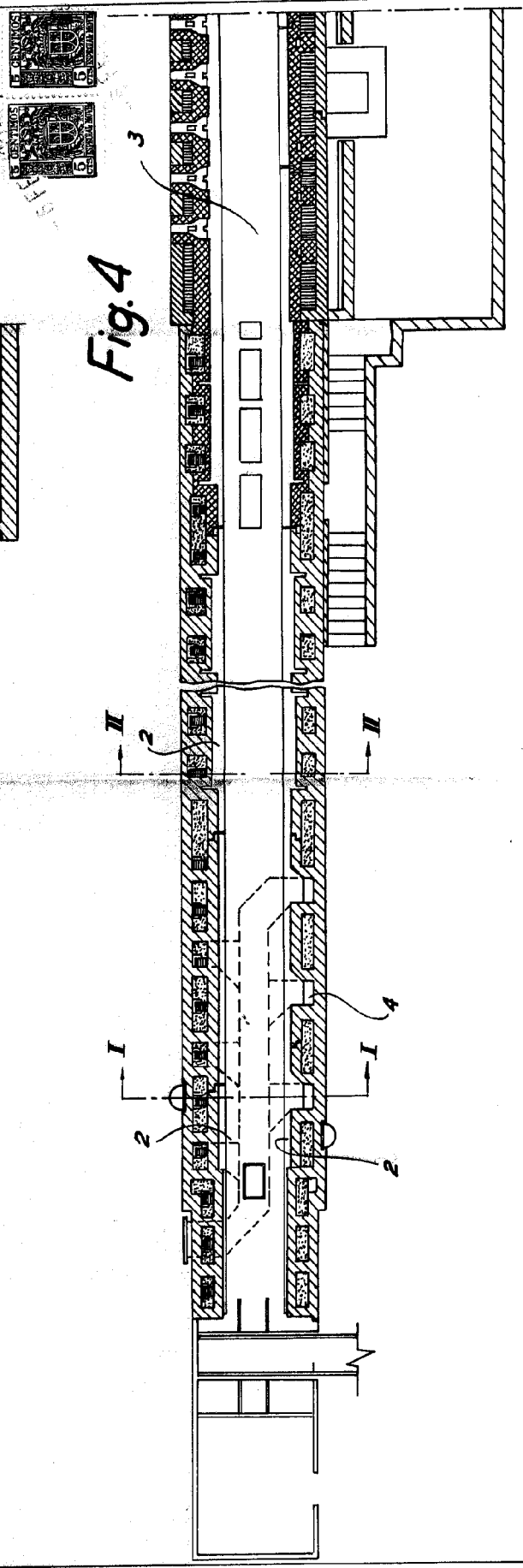


Fig. 4



Madrid, 1959
Claimo Isem
P.P.