

36434.



- 1 -

36434

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON JOSE GARCIA GASTIAIN y DON FELIX ECHAZARRETA AYALA,
residentes en VITORIA, Calvo Sotelo 61 y Gorbea 7 respec-
tivamente

por

UN HORNO ROTATIVO DE CALIENTACION DIRECTA PARA LA FABRI-
CACION DE YESO O ESCAYOLA

----- -----

36434



- 2 -

5 La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con lo que establece el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10 El aparato u horno rotativo a que se refiere el presente Modelo de Utilidad cuyo registro se solicite, está destinado a la cocción o fabricación de yeso o escayola, por medio de un sistema de calefacción directa, el cual permite un aprovechamiento total del calor, obteniéndose con ello una economía de combustible muy superior a los sistemas hoy en uso y un ahorro de mano de obra por su total funcionamiento mecánico.

15 Para facilitar la descripción de este aparato u horno rotativo a que se hace referencia, acompañan a esta Memoria un dibujo en tres láminas numeradas en el que se representa dicho horno detalladamente en todas sus características.

20 El horno rotativo que nos ocupa, se compone, según está representado en la lámina número uno, de una cámara estática de combustión (B), dentro de una envolvente metálica (D), protegida en su interior por un revestimiento refractario (C), uno o varios oficios (A) de entrada de combustible, el cual dentro de la cámara es quemado y sus gases llegan al estado incandescente, y el calor así desarrollado pasa por un conducto (F) de conducción de calor, que une la citada cámara con el horno rotativo (I), y en la parte superior de este conducto está colocada la tolva (E), de entrada de mineral, que al caer choca con los gases incandescentes procedentes de la cámara de combustión

25

30



35 (B), y dicho mineral es precipitado al interior del horno rotativo (I) y que por un ligero desnivel del horno, y en su movimiento de rotación facilite la marcha de mineral hacia el extremo opuesto de salida.

40 Dicho horno rotativo (I), está constituido por una envolvente metálica de forma cilíndrica, en cuyos extremos se hallan colocados dos aros o bandas de rodadura (G), los cuales tienen la misión de soportar el peso del horno y facilitan su movimiento rotativo apoyándose en unos so-

45 portes (S), en los cuales están montados unos rodillos (R), que junto con dichos aros (G), permiten el movimiento circular del horno.

El movimiento es imprimido por el engrane (J), el cual a su vez es movido por un engrane o piñón de ataque, accionado por un reductor de velocidad, el cual es movido por un motor eléctrico u otra fuerza motriz. (El piñón de ataque, junto con el reductor de velocidad, no van en la figura primera, por ser un accesorio del sistema.)

50 Este horno para su mejor aprovechamiento del calor, está protegido por una envolvente (H) de aislante térmico que puede ser fibra de vidrio vitrofil, amianto u otro aislante similar.

55 En el final de dicho horno se hallan colocada una persiana o juego de paletas (L) regulables, cuya misión es regular la salida del mineral cocido.

(M), caja de descarga donde es recogido el mineral después de su salida del horno. (Z) orificio de salida de gases aspirados por un ventilador y lanzados a un ciclón cuyo dibujo no se representa por ser accesorio.

60

(T) puerta de registro que permite controlar el funcionamiento del horno.



(N) rosca de transporte que tiene la misión de recoger el mineral cocido y lo transporta al tubo de salida final (Y).

65

Para su mejor comprensión detallamos la figura segunda, en la cual (M) es la caja de descarga; (K) piés de sustentación de esta caja; (L) son las aletas que forman la persiana regulable del horno; (W) poleas o engranaje que da movimiento a la rosca de transporte; (Y) orificio de salida final del mineral.

70

La figura tercera representa una sección transversal por XX de la figura primera, en la cual puede apreciarse unos dispositivos (V) o piezas metálicas repartidos por la periferia interior del horno y que lo atraviesan longitudinalmente y sirven para recoger el mineral y elevarlo en su movimiento de rotación, el cual es precipitado sobre otros dispositivos (U) o cruces metálicos, colocados en toda su sección y longitudinalmente logrando de esta manera un total aprovechamiento de su superficie interior.

75

80

Por todo lo que antecede, el horno rotativo descrito es verdaderamente útil para la fabricación de yeso o escayola. De construcción práctica, con su empleo se obtiene un ahorro muy notable de combustible, gracias a su disposición de calefacción directa. Con un mínimum de combustible, se obtiene la temperatura conveniente para su funcionamiento.

85

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

90

N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad cuyo registro se

36434



- 5 -

95

solicita, receseré sobre las reivindicaciones siguientes:

100

1ª.- Un horno rotativo de calefacción directa para la fabricación de yeso o escayola, caracterizado porque lleva una cámara de combustión estática, en la cual se pueden quemar combustibles sólidos o líquidos y desde donde todo el calor producido por los gases es lanzado al horno rotativo por un orificio de acceso.

105

2ª.- Un horno rotativo, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en su interior lleva unos dispositivos o piezas metálicas que sirven para la recogida y distribución del material por toda la superficie interior del horno, consiguiendo un total aprovechamiento de calorías.

110

3ª.- Un horno rotativo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el extremo de salida del mineral se halla dispuesto un sistema de aletas que formen un cierre regulable para controlar la salida del mineral.

115

4ª.- Un horno rotativo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque lleva una caja especial de descarga estática con su orificio de salida de gases, y provisto de un eje sin fin, de arrastre de mineral.

120

5ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicite, UN HORNO ROTATIVO DE CALIFACCIÓN DIRECTA PARA LA FABRICACION DE YESO O ESCAYOLA.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de Mayo de 1953

ALFONSO UNGRIA

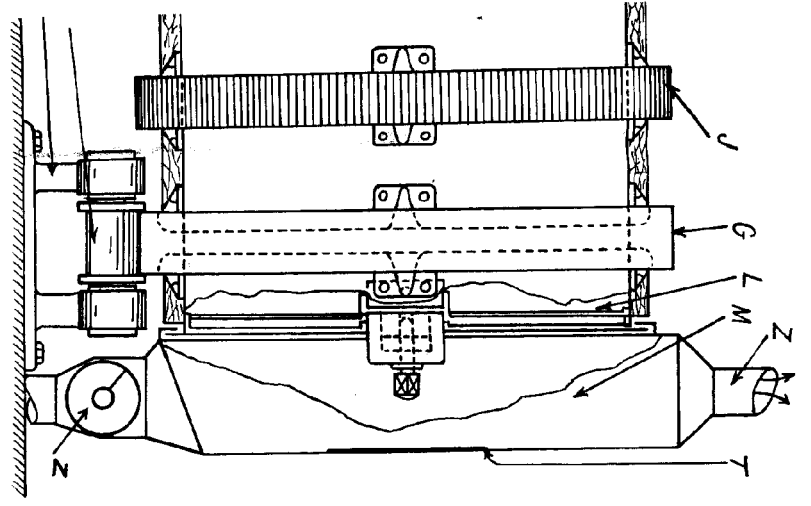


FIG. 3^a

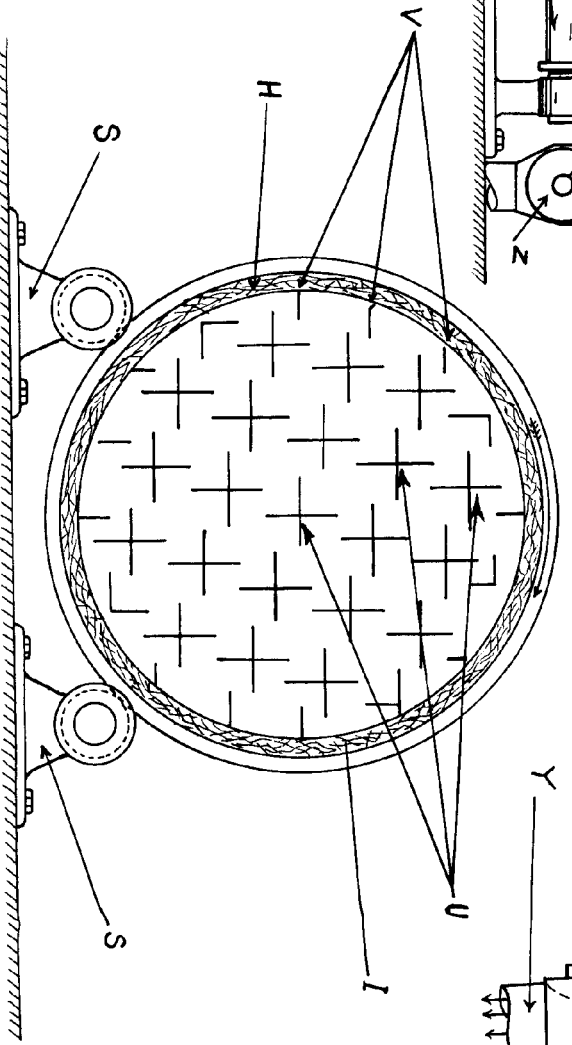
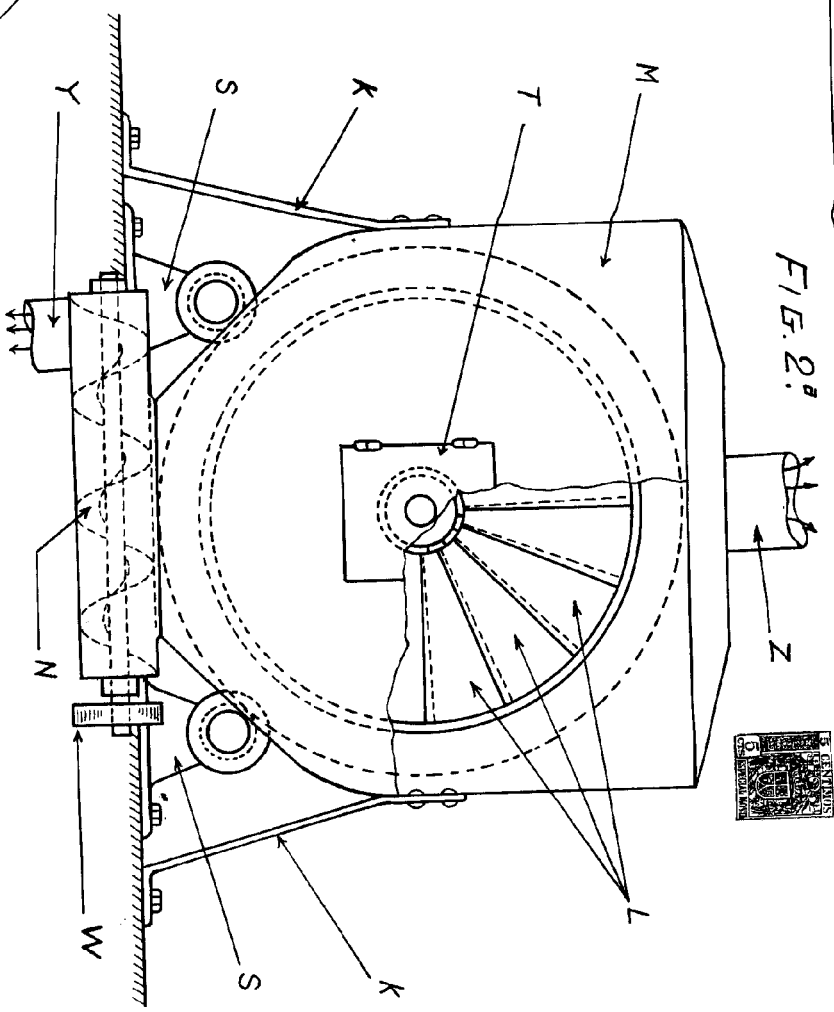


FIG. 2^a



28 53

Pat. inv.