



16 AGO.

194246

MEMORIA DESCRIPCIÓN  
POR EL DUEÑO DEL ORIGINAL

194246

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una Patente de INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Cerámica Domínguez de Levante, S.A, residente en VALENCIA,

Av. del Barón de Cárcer -35,

por

UN APARATO Y UN PROCEDIMIENTO MECANICO PARA OXIDAR EL

FLOMO .

Inventor: Don Eloy Domínguez Veiga, de nacionalidad española.

//////

194240<sup>6</sup> AGO.



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 que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 La finalidad que se persigue es la de ofrecer a los fabricantes de cerámica un procedimiento mecánico para oxidar el plomo y transformarlo en minio mediante una sola operación hasta el grado de pureza que precise su utilización en la elaboración de esmaltes cerámicos.

15 El procedimiento que se usa actualmente como más generalizado en la industria cerámica para la obtención del minio es por demás rudimentario, costoso y de bajo rendimiento en cuanto a la pureza del minio elaborado. Dicho procedimiento consiste en un horno redondo en cuyo piso o solera se coloca el plomo que ha de tratarse y mediante calentamiento por fuego directo producido por un hogar adicionado al horno, funde el plomo como primera etapa del tratamiento. Un obrero provisto de una herramienta adecuada, remueve constantemente la masa de plomo en fusión con el fin de que el aire introducido en el horno a través del hogar y por lo tanto recalentado, produzca lentamente la oxidación de dicho plomo.

25 El minio, o más propiamente la calcina obtenida en la operación descrita, no es utilizable en la elaboración de esmaltes cerámicos, por la gran cantidad de plomo libre que aún conserva, motivado por una deficiente oxidación, por lo que este primer producto obtenido ha de sufrir nuevas operaciones hasta que su pureza permita utilizarlo en forma de minio.

30 Por todo lo que antecede, claramente se deduce que se trata de un procedimiento antieconómico, lento e incluso

1942406 AGO.



35

peligroso para los operarios encargados de su manipulación, por las emanaciones venenosas que se desprenden, lo que obliga a tomar determinadas precauciones que influyen en el rendimiento de trabajo del obrero.

40

El resultado que se persigue con el procedimiento de la Patente que se solicita, es el de realizar de una forma totalmente mecánica, las mismas operaciones descritas, con las ventajas de una mayor producción, una mejora en la calidad del producto y una considerable economía de combustible y mano de obra, al ser realizada la transformación del plomo en minio en una sola operación.

45

DESCRIPCION.- El conjunto del horno y mecanismo que se quiere patentar, está representado en los dibujos adjuntos, con las letras A. B. y C, y consta de un hogar corriente n° 1 y unos conductos de paso del fuego n° 2, que desembocan en la chimenea n° 3.

50

El aire necesario para la oxidación del plomo, dibujo B, se introduce mediante un ventilador n° 4 a una serie de tubos n° 5, colocados en columna y cuyo conjunto constituye lo que se llama recuperación, la misión de la cual es permitir el calentamiento del aire que circula por el interior de los citados tubos a la temperatura adecuada para el fin a que se destina y el contacto de este aire con el plomo se efectúa por los orificios n° 6.

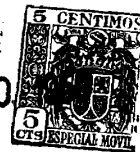
55

Lo que llamaremos elementos mecánicos del horno, dibujos A y B, constan de un recipiente de hierro n° 7, una serie de platos n° 8, también de hierro, todo de un mismo diámetro, colocados en columna y atravesados por el centro por un eje n° 9, el cual es movido por una polea n° 10 y el motor n° 11.

60

Al eje n° 9 van unidos unos radios rectos n° 12, con sus correspondientes paletas n° 13.

18 AGO



194246

65

El plato superior nº 14 tiene la forma que se aprecia en el dibujo A y los radios nº 15 siguen el mismo perfil del plato nº 14, así como las paletas nº 16 unidas a dichos radios nº 15.

70

El plato inferior de la columna, lleva acoplada una pieza nº 17 en forma de cono.

75

FUNCIONAMIENTO.- Las llamas producidas en el hogar nº 1 pasan por la parte inferior del plato nº 14 y tienen luego un recorrido en zig-zag vertical por la periferia de la columna de platos nº 8, a través de los conductos nº 2 en cuyo recorrido calientan dichos platos antes de desembocar en la chimenea nº 3. El plomo se coloca en el recipiente nº 7 y una vez fundido por el fuego que calienta su parte inferior, pasa a través de un orificio nº 18 al plato nº 14, desde donde las paletas nº 16 van elevando el plomo oxidado hasta verterlo por los agujeros nº 19 del plato nº 14 hasta el primer plato nº 8 de la columna, desde donde las aspas formadas por 12 y 13 lo van arrastrando hasta verterlo por los agujeros 20 en el plato inmediato inferior.

80

85

Las aspas formadas por las piezas 12 y 13 de cada uno de los planos 8, le imprimen al minio un movimiento de eje a periferia de los platos y viceversa, haciendo pasar el minio por los agujeros 19 y 20 alternativamente, con el fin de que en un espacio reducido disponga el minio de un número de metros lineales de recorrido suficientes para una buena y total oxidación.

90

Al llegar el minio al plato inferior de la columna, se vierte por la pieza cónica nº 17, con lo que se da por terminado el proceso de elaboración.

95

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

194246  
18 AGO.



la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

100 En resumen. La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

105 1ª.- " UN APARATO Y UN PROCEDIMIENTO MECANICO PARA OXIDAR EL PLOMO ", caracterizado porque comprenden un recipiente de hierro, una serie de platos, también de hierro, todos de un mismo diámetro y colocados en columna, atravesados por su centro por un eje que es movido por una polea y por un motor.

110 2ª.- Un aparato y un procedimiento mecánico, según reivindicación anterior, caracterizado porque el plato superior tiene la forma circular con un promontorio, en la parte central, en forma de como.

115 3ª.- Un aparato y un procedimiento mecánico, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque lleva además una serie variable de radios, los cuales siguen el mismo perfil del plato a que se refieren la reivindicación 2ª y unidos a estos radios va una serie de paletas que tienen por finalidad remover y arrastrar el producto.

120 4ª.- Un aparato y un procedimiento mecánico, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la serie de platos restantes tienen la forma circular plana y los radios correspondientes a estos platos, así como las paletas unidas a dichos radios, tienen el mismo perfil de los platos y tienen la misma finalidad de remover y arrastrar el producto.

125 5ª.- Un aparato y un procedimiento mecánico, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los platos de la reivindicación 2ª y 4ª llevan agujeros de forma que se alternan; unos llevan el orificio en el centro y el siguiente los llevan en la periferia de la base del plato, de forma que el producto que se elabora baja de un plato a otro haciendo

1942468 AGO. 1950



zig-zag.

130

6º - Un aparato y un procedimiento mecánico, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el plato inferior de la columna lleva acoplada una pieza cónica que sirve para la descarga del producto.

135

7º.- se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: " UN APARATO Y UN PROCEDIMIENTO MECANICO PARA OXIDAR EL PLOMO ".

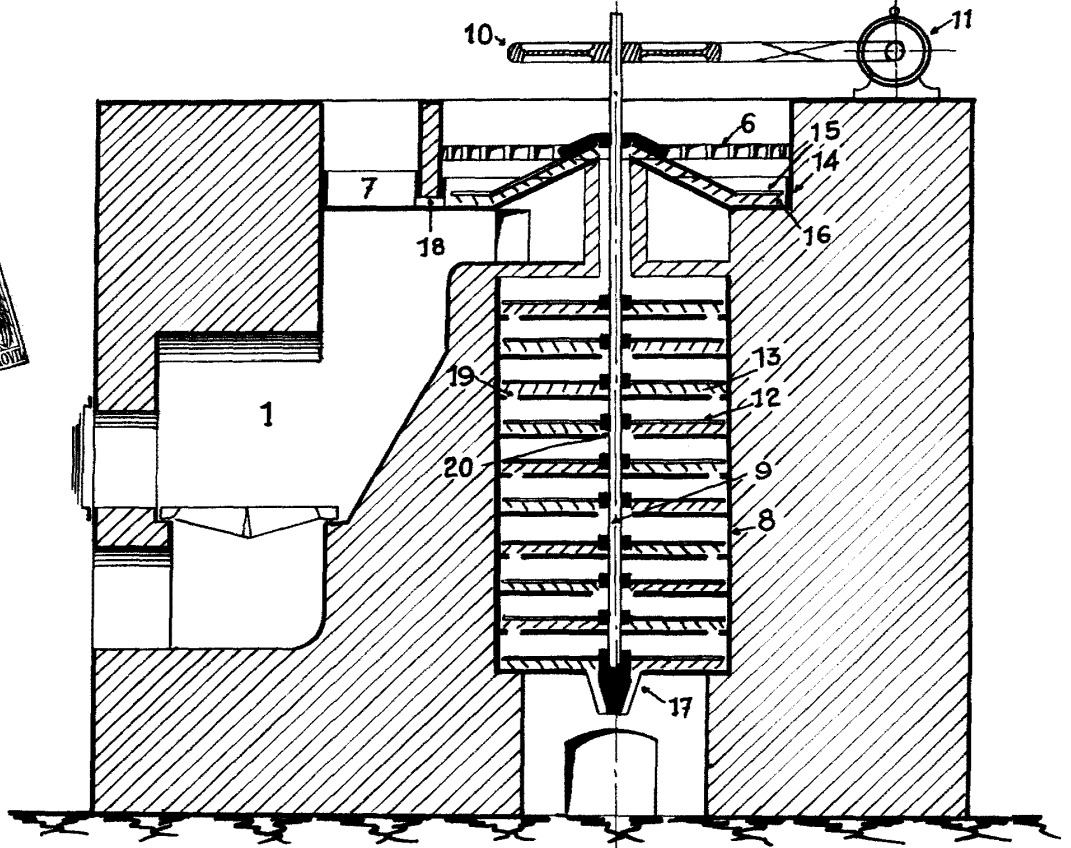
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis páginas, escritas a máquina, y dibujos que se acompañan.

140

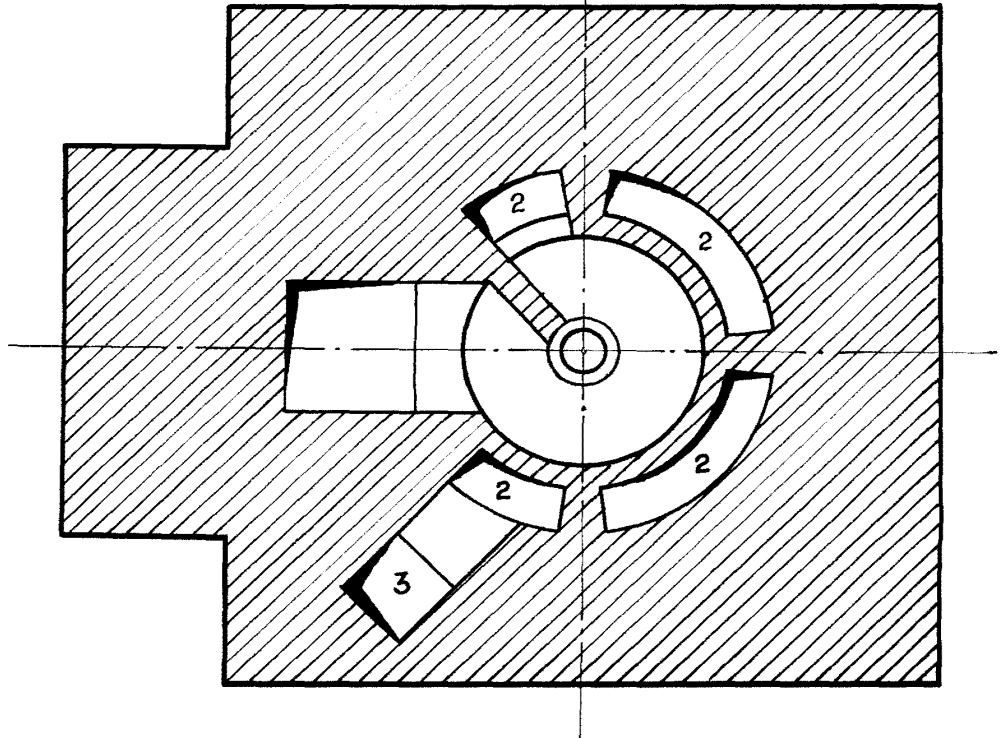
Madrid, 16 de agosto de 1.950.

ALFONSO UNGRIA

**A**



**B**



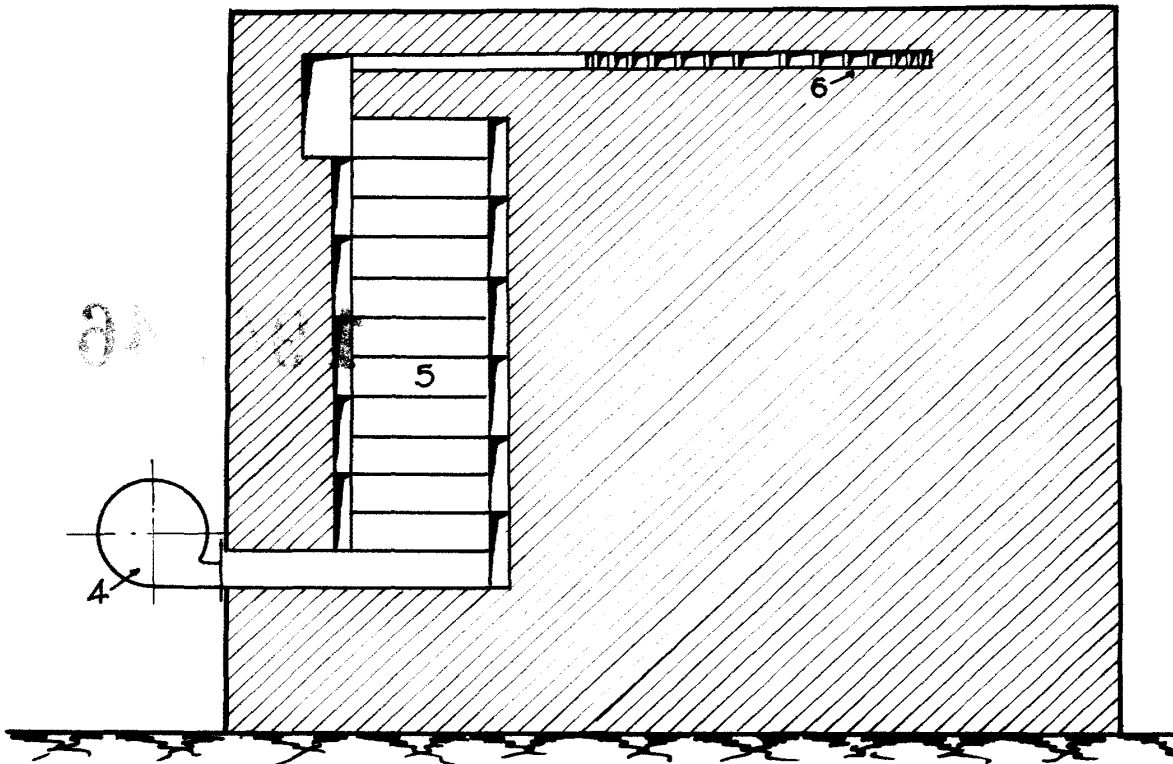
199246

16 AGO.



C

199246



ESTUDIO DE...  
MADRID, 16 de Agosto de 1900.

*Infante*