

194595

194595

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1950

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España a favor de los señores, Don Pedro GARCIA, Don Gregorio del CAMPO y Don Luis BADA, todos ellos de nacionalidad española, y domiciliados en Santienes (Oviedo) el primero y en Nueva (Oviedo) los otros dos, por:
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DESTINADAS A LA FABRICACION CONTINUA DE PIEZAS DE CERAMICA".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5.-

Esta invención conforme indica su enunciado comprende unos perfeccionamientos en las máquinas para fabricación continua de piezas de cerámica dotándolas de nuevas características mediante las cuales se obtiene una señalada ventaja, tanto en el orden práctico como en el económico sobre las máquinas que hasta el presente se venían utilizando en dicha industria.

194595



Una de las finalidades del invento consiste en proporcionar un dispositivo, susceptible de adicionar sobre las máquinas o instalaciones hoy en uso, mejorándolas sensiblemente.

5.- Otro objeto más del invento se debe al resultado final obtenido mediante su aplicación, en el cual, sin aumento alguno de energía se produce mayor número de piezas durante el mismo período de tiempo.

10.- Otro objeto más del invento consiste en mejorar dichas máquinas o instalaciones cerámicas mediante la adición de unos elementos mecánicos complementarios, de construcción sencilla, manufactura barata, los cuales realizan la función para la que específicamente son creados, con plena confianza y seguridad en el trabajo.

15.- Para qué se comprenda mejor la índole de éstos perfeccionamientos, otros objetos y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto en la descripción siguiente, consistiendo el invento, substancialmente en el arreglo o nuevo dispositivo y en la correlación de las partes que se describen de una manera completa en el presente, y se ilustran en los dibujos que se acompañan, en los que se emplean con referencias semejantes, para indicar partes que correspondan en todas las distintas vistas y que después, y finalmente, se señalan y se definen de una manera específica y se indican en las reclamaciones anexas.

20.-

25.-

Esta exposición sirve de base para dar un ejemplo de la idea de éste invento y sugiere un conjunto práctico del mismo pero el invento no queda limitado a los de-



1950

194595

-3-

talles exactos de ésta exposición y por consiguiente, ésta memoria debe verse desde un punto de vista ilustrativo más bien que desde un punto de vista restrictivo.

5.- De acuerdo con un conjunto de éste invento se estimó conveniente proporcionar un dispositivo provisto de varias bocas o conducciones de salida y crear otros tantos cordones o líneas de masa, con o sin solución de continuidad,

10.- De acuerdo con otro conjunto de éste invento se consideró necesario dotar de tales mejoras a las máquinas que se usan en cerámica, fábricas de ladrillos y similares, cuyas máquinas serán equipadas además con dispositivos adecuados para fraccionar la línea o líneas de masa obtenidas, de tal manera que, cada trozo formado constituye una pieza, bien sean ladrillos, tejas u otras.

15.- La descripción detallada que se dá a continuación proporciona una idea más clara del invento al ser considerada en unión de los dibujos que se acompañan que muestran únicamente por vía de ejemplo los conjuntos preferidos del invento.

20.- La figura 1ª representa una vista de la boquilla de salida en la cual se adapta el molde, bien sea sencillo o múltiple según que con él se obtenga simultáneamente una o varias piezas en cuya salida, el cordon o la línea continua de pasta obtenida es fraccionada para convertirse en ladrillos, rasillas, tejas, tubos, etc.etc.

25.- La figura 2ª es una vista frontal de la pieza que proporcione las mejoras objeto de ésta patente.



La figura 3ª represente el mismo caso de la figura 2ª, visto por su parte posterior y muestra un corte convencional que permite apreciar el interior del conjunto.

5.- La figura 4ª es una vista en planta de los elementos que proporcionan y constituyen el objeto fundamental de la patente.

Haciendo referencia detallada a las figuras 1ª a 4ª ambas inclusive, el número -1- señala la conducción general alimentadora de los moldes la cual desemboca en la cámara -2- que en el caso representado cuenta con tres bocas de salida números -3- -4- y -5-, que a su vez, están dotadas de las pestañas -6- -7- y -8- provistas de un canal para recibir los marcos -9- -10- y -11- concretamente para que puedan soportar en debidas condiciones de presión de la masa que fluye desde el seno de la cámara -2- siendo retenidos y afianzados dichos marcos en correcta posición de trabajo mediante los apéndices abatibles y roscados -12- -13- y -14- que penetran en las ranuras de que vñ provistos, los marcos por su parte superior, recibiendo dichos apéndices a su vez las tuercas o mariposas -15- -16- y -17-. En -18- -19- y -20- se representan unas pestañas, practicadas en el circuito interior de los cercos -9- -10- y -11- a fin de recibir en ellas a los moldes que producirán sobre las piezas a obtener la configuración necesaria.

25.- Estas máquinas generalmente cuentan con un dispositivo mezclador en el que se recibe la pasta o masa de cerámica pasando a unos cilindros laminadores que eliminan los grumos o poros que dicha masa pudiese contener y después de reali-



-5- 194595

zada ésta operación que podíamos denominar de refinado la masa sigue siendo tratada convenientemente para formar la pasta con la que en definitiva se han de constituir las piezas interesadas.

- 5.- Cuando la masa se encuentra trabajada y depurada de forma que sus componentes constituyen un conjunto homogéneo dotado de la compacidad, resistencia y elasticidad necesaria, ésta es trasladada a una cámara o tubo colector en cuyo seno trabaja un compresor a espiral que ejerce una fuerte presión sobre la masa trasladándola al seno de la cámara -2- desde el cual fluye al exterior a través de los moldes dispuestos sobre los cercos -9- -10- -11- para formar un cordón o línea continuada de pasta con o sin solución de continuidad dotado de la configuración que sobre ella producen los moldes acoplados al efecto.

- 15.- Esta pluralidad de bocas permiten obtener aprovechando el mismo esfuerzo, una pluralidad de piezas, que aumentan el rendimiento de una manera muy considerable.
- 20.- Finalmente cada boca de salida, cuenta con un dispositivo cortador que actúa sobre la masa con ciertas pausas fraccionándola en trozos uniformes.

- 25.- Es evidente que si a una instalación actual se le provee de las mejoras a que da lugar ésta patente, y se disponen por ejemplo, tres bocas de salida puede suceder que en algunos casos no se precise de una fabricación tan abundante y entonces, se obtendrá una economía de moldes disponiendo únicamente dos o uno tan sólo, y en



éste caso las bocas restantes quedarán aisladas mediante la disposición de una compuerta o medio análogo de cierre de manera que la masa procedente de la conducción -1- únicamente sale al exterior por la tobera o toberas que previamente se han acondicionado para el trabajo.

5.-

Es importante hacer destacar, que mediante éstos perfeccionamientos, se consigue que las máquinas puedan producir simultáneamente piezas distintas bastando para ello con disponer en cada boca de salida moldes con diferente configuración no siendo preciso hacer destacar en ésta memoria la excepcional importancia de ésta novedad ya que su utilidad salta a la vista.

10.-

Es evidente que el mecanismo de éste invento proporciona una construcción sencilla y efectiva susceptible de producir trabajos perfectos bien sean en cerámica, a fábricas de ladrillos, tejas rasilla o cualquier otro similar.

15.-

Se verá también que el mecanismo ha sido concebido en todos sus detalles para poder ser aplicado y cooperar en las máquinas e instalaciones ya existentes, con lo que, ésta mejora se hace extensiva no sólo a las nuevas instalaciones sino también aquellas otras hoy en uso lo que hace posible su empleo en todas las industrias de ésta naturaleza sin que ello represente ni implique el tener que hacer gastos cuantiosos de instalación.

20.-

Es evidente que los ejemplos expuestos anteriormente se han dado sólomente con fines ilustrativos, y no a manera de limitación, y que dichos ejemplos están sujetos a amplias variaciones y modificaciones de detalle. Asimismo esas posibles variaciones y modificaciones queden incluidas dentro del alcance del presente invento.

25.-

30.-



-7-

194595

N O T A

Se declaran como de propiedad y novedad para todo el territorio español, sus colonias, protectorado y dominios las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas destinadas a la fabricación continua de piezas de cerámica, según los cuales, se provee a dichas máquinas de una cámara receptora que recibe, a presión, la masa de cerámica ya trabajada, y cuya cámara cuenta con dos o más bocas de salida, orientadas en sentido radial, por cada una de las cuales fluye la masa al exterior, formando un cordón o línea continua.
- 10.- 2ª.- Perfeccionamientos en las máquinas destinadas a la fabricación continua de piezas de cerámica, que se caracterizan por proveer a dichas máquinas de una cámara colectora de la masa cerámica cuya cámara cuenta con dos o más bocas de salida, caracterizándose además por proveer a dichas bocas de medios mecánicos para recibir y retener sólidamente unos marcos móviles que a su vez soportan moldes para otorgar a la masa que fluye la configuración necesaria.
- 15.- 3ª.- Perfeccionamientos en las máquinas destinadas a la fabricación continua de piezas de cerámica, según los cuales se provee a dichas máquinas de bocas de salida provistas de moldes a través de los cuales fluye la masa
- 20.-
- 25.-



-3-

194595

al exterior en forma de cordón o línea continua, caracterizándose además por contar con un dispositivo cortador que periódicamente produce un corte sobre las líneas de masa para constituir así las piezas interesadas.

5.-

4ª.- Perfeccionamientos en las máquinas destinadas a la fabricación continua de piezas de cerámica, caracterizado además porque, en el seno de la cámara colectora de masa se dispondrán facultativamente una o más compuertas o válvulas para obturar el paso de masa en las bocas que interesen.

10.-

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DESTINADAS A LA FABRICACION CONTINUA DE PIEZAS DE CERAMICA.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

15.-

Madrid, 15 de Septiembre de 1.950

J. J. Morgades Graner

D. P.

Ayo Garcia
Ingeniero del Campo
P. R. D. D. C.

194535

Fig. 1a

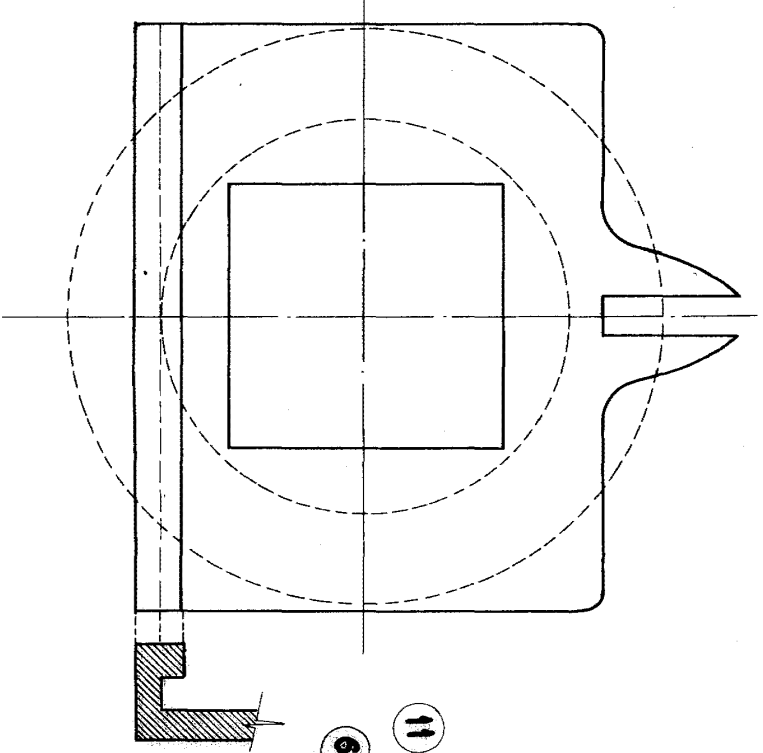
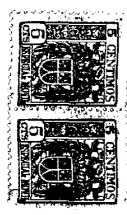
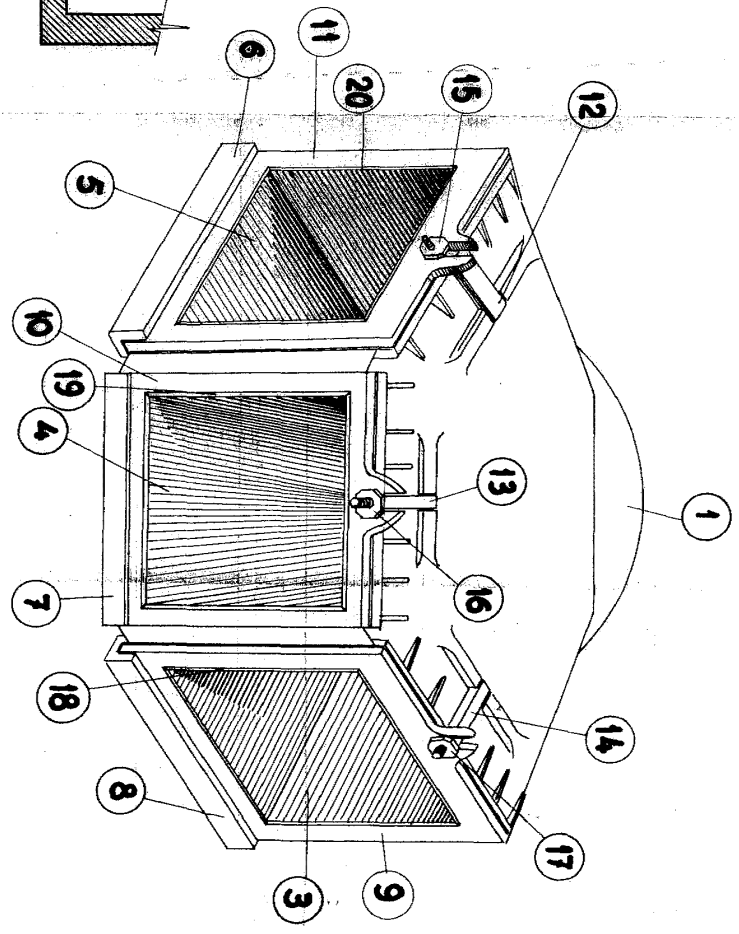


Fig. 2a



194535 2 hojas 1a

194535

Escala variable

J. J. S. S. S.
J. J. S. S. S.

U.S. PATENT OFFICE

194595

Fig. 3a

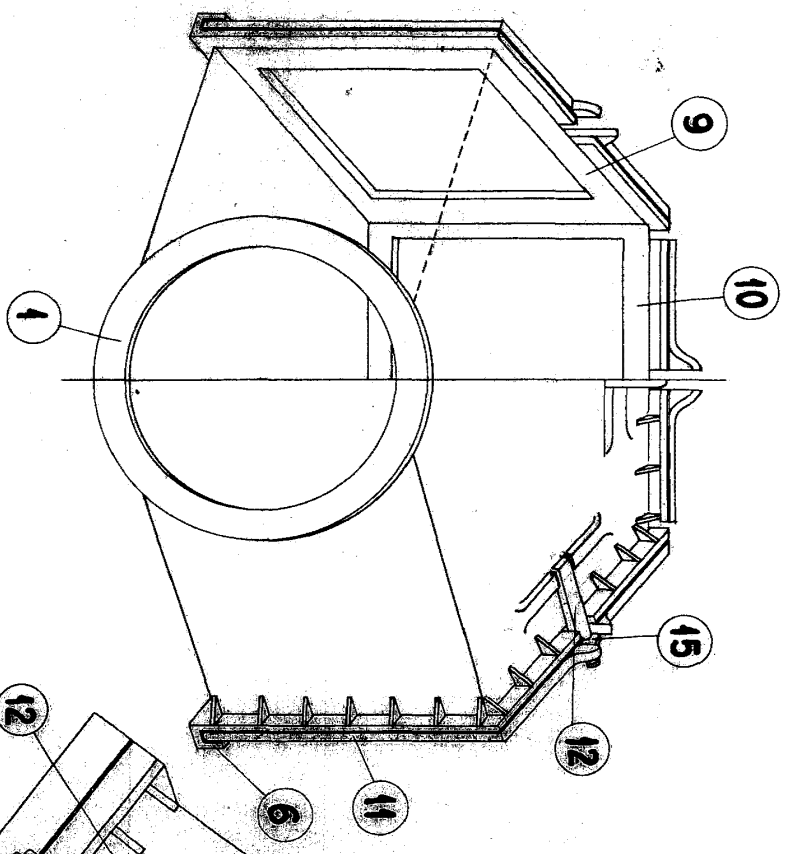
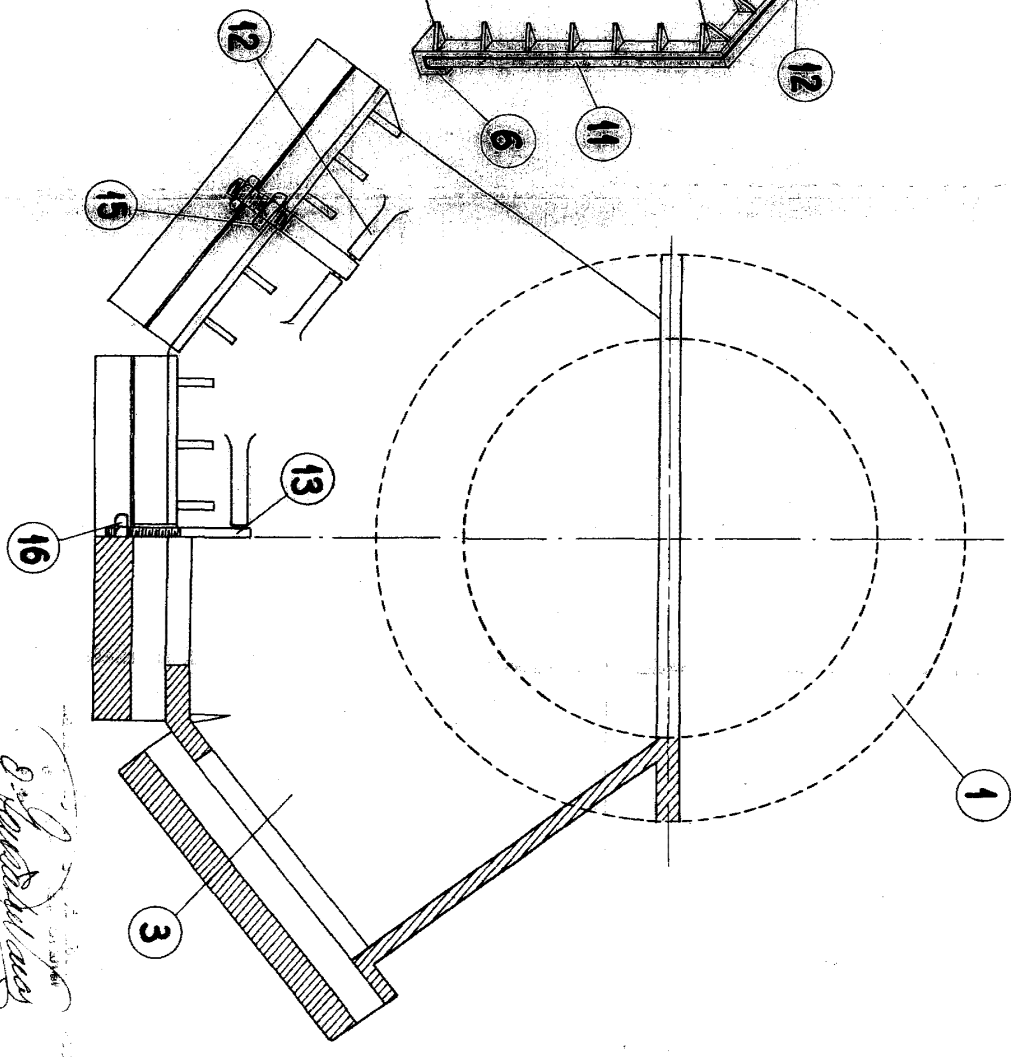
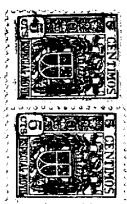


Fig. 4a



194595 2 Hojas 24

194595



W. H. D. W. Co.
 Patent Attorneys