

209885

22



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una

PATENTE DE INVENCION

por

"MAQUINA CORTADORA AUTOMATICA DE PIEZAS CERAMICAS".-

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus Posesiones, a nombre y favor Don Perfecto, Don Miguel Elías, Don Salvador y Don Jesús Minguijón Ramo, todos ellos de nacionalidad española y residentes en Calatayud (Zaragoza), Paseo Sixto Celorrio nº 27.

La presente invención se contrae, como se deduce de su enunciado, a una máquina para cortar automáticamente piezas cerámicas que, merced a su ingeniosa concepción, utiliza como fuerza motriz la inercia de que viene dotada la propia masa cerámica y que proviene de sus fases de elaboración y moldeo.

Esta máquina es sumamente sencilla, realiza el trabajo con perfección y exactitud y permite una considerable reducción de mano de obra, a lo que hay que añadir la indudable ventaja que la mecanización de las operaciones representa en relación con la acción puramente manual.

Se caracteriza esencialmente por disponerse sobre un bastidor, constitutivo del armazón de la máquina, dos tambores que, relacionados mediante correas trapezoidales o cadenas y una lona u elemento adecuado, de-



terminan en su giro una superficie sinfín. Este sinfín recibe la masa a cortar, siendo la inercia de dicha masa la que le induce a ponerse en movimiento, habiéndose
20 previsto en el eje de uno de los tambores una serie de piñones que, mediante una cadena o transmisión apropiada, provocan el giro de un segundo eje establecido sobre un elemento vertical del bastidor, cuyo eje, y merced a unas ruedas de engrane cónico, transmite su giro
25 a un piñón dispuesto en este último elemento vertical del bastidor para poner en movimiento dos ruedas dentadas establecidas en el propio plano del piñón, ruedas que en su giro natural, al ir relacionadas por un alambre cortador, van seccionando la masa cerámica que le
30 va suministrando constantemente el sinfín, ya que, como puede suponerse, el elemento vertical del bastidor sobre el que se disponen las susodichas ruedas va previsto en el extremo contrario al de recepción de masa del expresado sinfín.

35 Para facilitar la comprensión de cuanto expuesto queda, en los adjuntos dibujos se representa a título de ejemplo una forma de realización práctica:

40 La fig. 1ª, ofrece una vista en perspectiva del conjunto de la máquina. En ella, observamos el bastidor (1) sobre el que va establecida, contemplándose el sinfín (2) dispuesto entre los tambores (3) y (4). Sobre la armazón o bastidor (1) va montado el elemento vertical (5), provisto del piñón (6) que hace girar a las ruedas (7) y (8), relacionadas por el alambre cortador (9).
45 La tracción del piñón (6) le es suministrada mediante un engranaje cónico no visible en esta figura que, a su vez, la recibe por medio de la cadena (10) que relaciona dicho piñón con los que aparecen establecidos en el eje (11) del tambor (4).



50 La multiplicidad de piñones sobre el eje (11) obedece a dos razones: la transmisión de mayor o menor velocidad a las ruedas (7) y (8), según que deseemos cortar las piezas cerámicas con menor o mayor longitud, y la posibilidad de obtener un corte siempre normal al
55 plano de la pieza a seccionar, dando alguna inclinación al elemento vertical (5), ya que, por realizarse el corte con la pieza en movimiento, si el plano (5) es vertical el corte resultará ligeramente inclinado. La multiplicidad de piñones apuntada en el eje (11), así como
60 la prevista en el otro eje que con él se relaciona y que veremos en otra figura, permite que la máquina realice los cortes a las longitudes deseadas y prácticamente rectos.

Al extremo opuesto del sinfín (2) hay una serie de
65 rodillos (12) en los que queda depositada la masa ya cortada y de los que se retirará para su secado.

La rueda (7) va establecida sobre el plano (5) mediante cuatro cojinetes distribuidos en forma simétrica y dispuestos sobre unos entrantes de que está dotada dicha rueda, realizándose su giro mediante la guía que de
70 esta forma se determina.

La fig. 2ª nos muestra en vista lateral el conjunto de la máquina, distinguiéndose muy particularmente el eje (13) y el cuadrante (14) que permite la inclinación
75 de que se desee dotar al plano (5), así como el eje (16) con multiplicidad de piñones que, mediante la cadena (10), se relaciona con el eje (11). Este eje (16) transmite el giro mediante piñón a las ruedas (7) y (8).

La fig. 3ª representa una vista en planta de la máquina. Se aprecia en esta figura el eje (16) que se relaciona con el (11) mediante la multiplicidad de piñones
80

209885

22 JUL



que también se observa en el dibujo, así como el engranaje cónico (17) que relaciona al precitado eje (16) con el piñón (6), este último actuante sobre las ruedas (7) y (8).

Por último, la fig. 4ª reproduce frontalmente al plano vertical (5), viéndose distintamente el alambre cortador (9). Para facilitar el funcionamiento de la máquina, imprimiendo mayor fuerza al alambre cortador, se ha previsto la posibilidad de adicionar en el cuadrante (A) de la rueda (8) una placa superpuesta que proporcione peso, ya que la fuerza gravitante de esta placa actúa con mayor intensidad en el momento preciso en que está cortando el alambre.

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, y reservándose los peticionarios cuantos derechos les confiere el vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial, muy especialmente el de obtener sucesivos Certificados de Adición por los perfeccionamientos y mejoras que la práctica pueda aconsejarles.

REIVINDICACIONES

Se reivindican a nombre y favor de Don Perfecto, Don Miguel Elías, Don Salvador y Don Jesús Minguijón Ramo, de nacionalidad española, los términos siguientes:

1ª.- Máquina cortadora automática de piezas cerámicas, caracterizada por disponerse sobre un bastidor constitutivo del armazón de la máquina dos tambores que, relacionados mediante correas trapezoidales o cadenas y una lona o elemento flexible adecuado, determinan en su giro una superficie sinfín receptora de la masa a cortar cuya inercia la pone en movimiento, habiéndose previsto en el eje de uno de los tambores una serie de piñones

209885

22 JUN



115 de distintos diámetros que, mediante una cadena o
transmisión apropiada, provocan el giro de un segundo
eje dotado igualmente de piñones en correspondencia
con los del anterior y establecido sobre un elemento
vertical del bastidor susceptible de inclinación,
120 transmitiendo su giro el segundo eje apuntado por me-
dio de dos ruedas en engrane cónico a un piñón estable-
cido en la parte central del elemento vertical citado,
piñón que pone en movimiento dos ruedas dentadas dis-
puestas en su mismo plano y que, a su vez relacionadas
por un alambre cortador, en su giro natural van sec-
125 cionando la masa cerámica que constantemente suminis-
tra el sinfín, la cual pasa a una serie de rodillos
establecidos en el extremo opuesto del bastidor.

2a.- MAQUINA CORTADORA AUTOMATICA DE PIEZAS CERAMI-
CAS.-

130 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria,
que consta de CINCO HOJAS mecanografiadas por una sola
cara, foliadas y dibujos anexos.

Madrid, 20 de Junio de 1953.

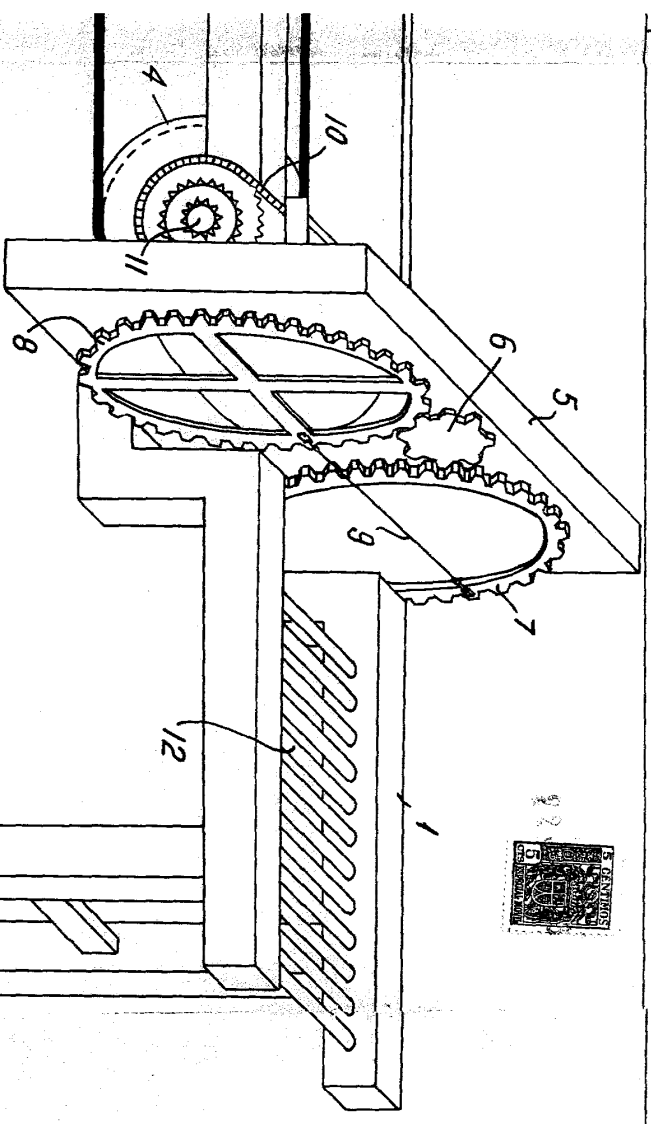
ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

R.A.

Antonio Fernandez Pascual

2/2

209885
Hoja única.



22



FIG. 4.

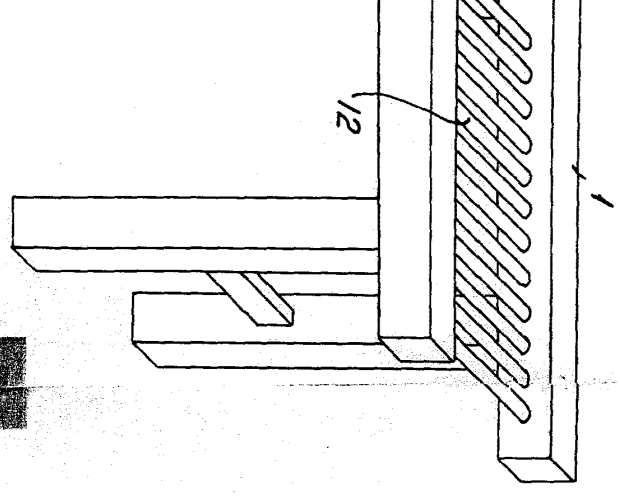
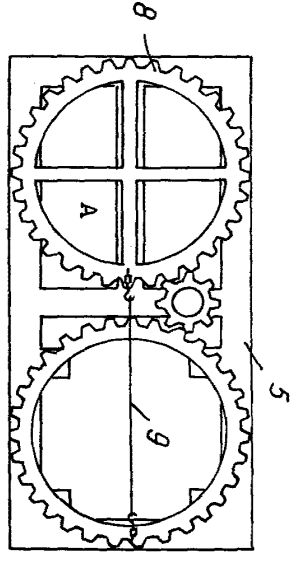
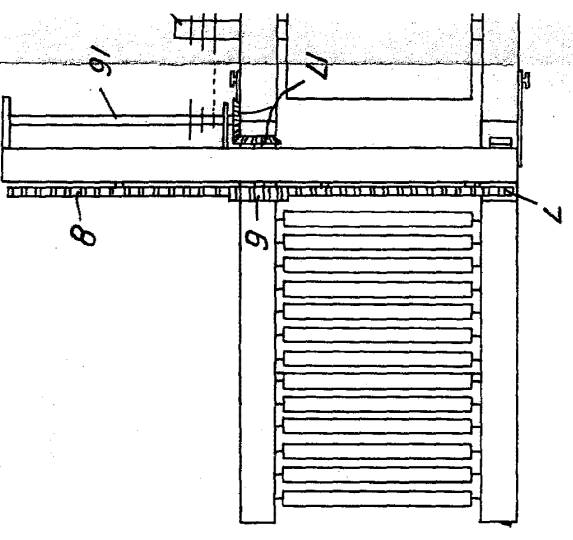
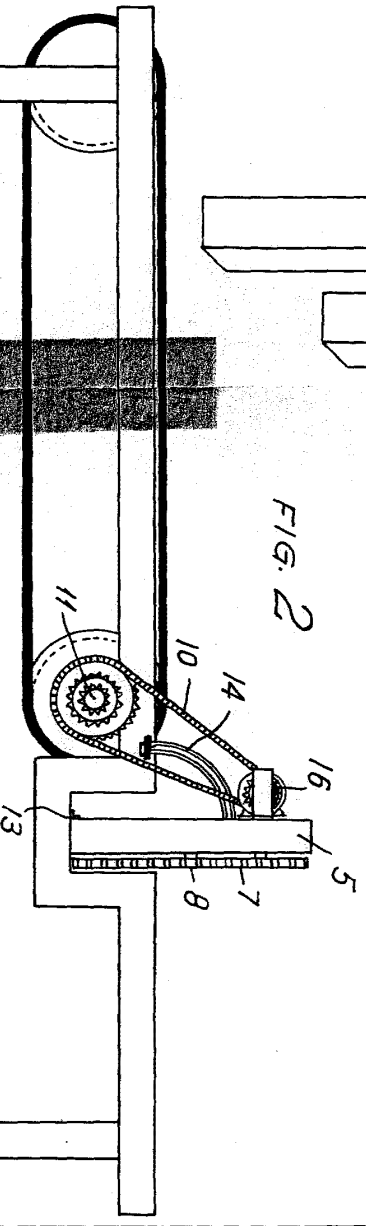


FIG. 2



Madrid de Junio de 1953

ANTONIO FERNANDEZ PASADUN

Antonio Fernandez Pasadun