

197486

197486

# Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

---

a favor  
de

DON ENNESTO MIRO SATORRE

-0-0-0-

OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

**J. LOPEZ**

AGENTE OFICIAL

**MADRID**  
Av. José Antonio, 66  
Teléf. 31-14-54

**VALENCIA**  
Pascual y Genis, 11  
Teléf. 12-5-50



19

1974 86

197486

PATENTE DE INVENCION  
por VEINTE años  
en ESPAÑA

solicitada a favor de D. Ernesto Miró Satorre, de  
nacionalidad española, residente en Alcoy (Alicante)

por

=====" MAQUINA MACHACADORA DE CUERPOS EXTRAÑOS  
EN LAS FIBRAS TEXTILES " =====

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

La Petente de Invención a que se refiere la presente Memoria está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus colonias de una máquina machacadora de cuerpos extraños en las fibras textiles.

5

Esta máquina es de especial aplicación cuando la fibra que se trabaja no es de primera calidad; esto es, que parte de ella o su totalidad contiene borras



1951  
1974 86

10 o es resultado de la descomposición de tejidos o hilazas anteriores, lo que comunmente se llama "re- generado" de fibras textiles.

15 Tanto si la fibra a trabajar contiene borras como si contiene restos de tejidos o hilazas en la proporción conveniente, a la salida de la carda, el velo de fibras textiles ofrece gran cantidad de ele-  
20 mentos extraños que son diferentes en espesor y dureza al termino medio normal del conjunto, tales como cardillas pajas, cañotes u otras impurezas provenientes de la borra, pequeños trozos de tejido o de hilazas que la carda no ha podido destrozar y  
homogeneizar, etc. los que son un gran entorpeci-  
miento para el trabajo de las máquinas mecheras e hiladoras de las que ha de salir la nueva hilaza.

25 Como resulta imposible la separación de estos cuerpos extraños a la fibra se debe proceder a su destrucción en la mayor escala posible y ésta es la finalidad que persigue la máquina machacadora que nos ocupa, mediante la cual se consigue la ca-  
30 si total anulación de dichos cuerpos por aplastamiento doble del velo de fibras textiles. Despues de tal aplastamiento, las materias extrañas que son muy du-  
ras resultan destrozadas en pequeñas particulas que no entorpecen el posterior hilado, al igual que los desperdicios de tejidos o hilazas incorporados al  
35 velo de fibras textiles que resultan rotos y aplas-  
tados de forma tal que no causan perjuicio alguno



1974 86

a posteriores operaciones del proceso textil.

40

Para mejor comprensión del objeto y sólomente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se representan esquemáticamente los alzados frontal y lateral de la máquina machacadora que nos ocupa y cuya descripción sigue a continuación.

45

Dos bastidores laterales gemelos -1-, enlazados por varios tirantes de varilla -2- convenientemente distribuidos, presentan los necesarios y opuestos puntos de apoyo y giro para tres rulos de fundición de hierro, dispuestos con sus ejes formando un triángulo. En la parte superior vá situado el rulo mayor -3- y, por tanto más pesado y debajo de él van colocados en el mismo plano horizontal los otros dos rulos -4-, de menor diametro que el anterior y dispuestos de forma tal que la superficie de ambos es tangente a la del cilindro superior -3-. Estas líneas de tangente de los rulos -3- y -4- tienen que ser salvadas obligatoriamente por la malla o velo de fibras textiles que es conducido por una serie de cilindros de entrada -5- y en tales puntos es en donde se realiza el doble aplastamiento de la malla.

50

55

60

65

En el espacio comprendido entre ambos rulos -4- y en la vertical del eje del -3- vá situado un cilindro intermedio -6- conductor que obliga a la malla a ceñirse a la superficie inferior del rulo -3- y evita caídas de material que pudieran determinar arrollamientos del velo sobre el primer rulo -4-. Con el mismo fin van dispuestos en lugar conveniente otros dos cilindros de salida -7- y -8- dispues-



1974 86

70

tos de forma tal que la malla es obligada a salir entre ellos despues del proceso de doble aplastado, impidiendo, de paso y respectivamente, los arrollamientos del velo que pudieran ocurrir sobre los rulos superior -3- y segundo inferior -4-.

75

En lugares convenientes y tangentes a las superficies de los rulos -3- y -4- van dispuestos elementos limpiadoras de las superficies de los mismos tales como rasquetas o cepillos cilindricos que los mantienen continuamente despejados de adherencias que pudieran facilitar los enganches de fibras y el consiguiente peligro de arrollamientos.

80

Todos los rulos y cilindros giran sobre cojinetes fijos en los bastidores laterales -1- y unicamente el rulo mayor -3- gira sobre cojinetes -9- que son susceptibles de un desplazamiento vertical sobre un acoplamiento de corredera que les ofrecen ambos bastidores -1-. Dichos cojinetes -9- poseen en su parte inferior un saliente horquillado en donde se acopla por medio de un bulón una palanca -10- que bascula sobre un punto de apoyo fijado al bastidor -1- y sobre el cual se acopla uno de sus extremos mientras que el opuesto lleva adscrita una tuerca -11- en la que se rosca un husillo solidario de un árbol vertical -12- cuya extremidad superior lleva acoplado un volante -13- para accionamiento.

85

90

95

Este mecanismo vá dispuesto sobre ambos cojinetes -9- y con su accionamiento se consigue la elevación del rulo -3- y, por tanto, la ruptura de sus lineas de contacto con los rulos inferiores -4- y,



1974 86

100

al contrario, puede obligarsele a un descenso y obtener una super- presión adicional del rulo superior -3- contra los inferiores -4- cuando el caso lo requiera. El funcionamiento de dichos mecanismos es como sigue: mediante el volante -13- se hace girar el husillo -12- que obliga a subir o bajar por su rosca (según el sentido de giro) a la tuerca-11-, con lo que se mueve la palanca -10- que hace subir o bajar a su vez el cojinete corredizo -9- y, con él, al rulo -3-.

105

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material de cada uno de los elementos que componen el conjunto descrito, en el que podrá variar todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto puesto de manifiesto en la presente Memoria, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y nunca con caracter limitativo.

110

N O T A

=====

115

SE reivindica como objeto de esta Patente de Invención

120

1º.- Máquina machacadora de cuerpos extraños en las fibras textiles, consistente en dos bastidores laterales que ofrecen los opuestos cojinetes de giro para un par de rulos inferiores y otro de mayor diámetro dispuesto sobre ellos de forma tal que sus ejes forman triangulo y sus superficies presentan una doble línea de contacto tangencial que realiza el prensado del velo o malla de fibras textiles llevado hasta ellos por una serie de cilindros conductores.

125

2º.- Máquina machacadora de cuerpos extraños en



1974 86

130 las fibras textiles, caracterizada porque en el espacio existente entre los tres rulos principales vá dispuesto un cilindro intermedio conductor de la malla que la ayuda a salvar el espacio existente entre las dos líneas de aplastamiento, evitando la caída de fibras que pudiesen determinar arrollamientos de la malla sobre el primer rulo inferior, del mismo modo, van situados a la salida de la malla, otros dos cilindros conductores por entre los que ella pasa al mismo tiempo que evitan su arrollamiento sobre los rulos superior y segundo inferior.

140 3º.- Máquina machacadora de cuerpos extraños en las fibras textiles, caracterizada porque, los cojinetes de todos los rulos y cilindros conductores están fijos a ambos bastidores laterales con la excepción del rulo superior, cuyos cojinetes tienen un desplazamiento vertical en unos alojamientos de corredera que les presentan dichos bastidores, a solicitud de dos mecanismos (solidarios uno a cada cojinete) consistentes en una palanca que bascula por un extremo sobre un punto de apoyo adscrito al bastidor y en cuya zona central se articula por medio de un bulón un saliente horquillado del propio cojinete mientras que su otro extremo lleva solidaria una tuerca en la que rosca un husillo vertical en cuya extremidad superior vá montado un volante de accionamiento.

155 4º.- " MÁQUINA MACHACADORA DE CUERPOS EXTRAÑOS EN LAS FIBRAS TEXTILES", de conformidad en un todo



**1974 86**

en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y graficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas a doble espacio en 158 LINEAS y por una sola cara.

Valencia 5 de Abril de 1951

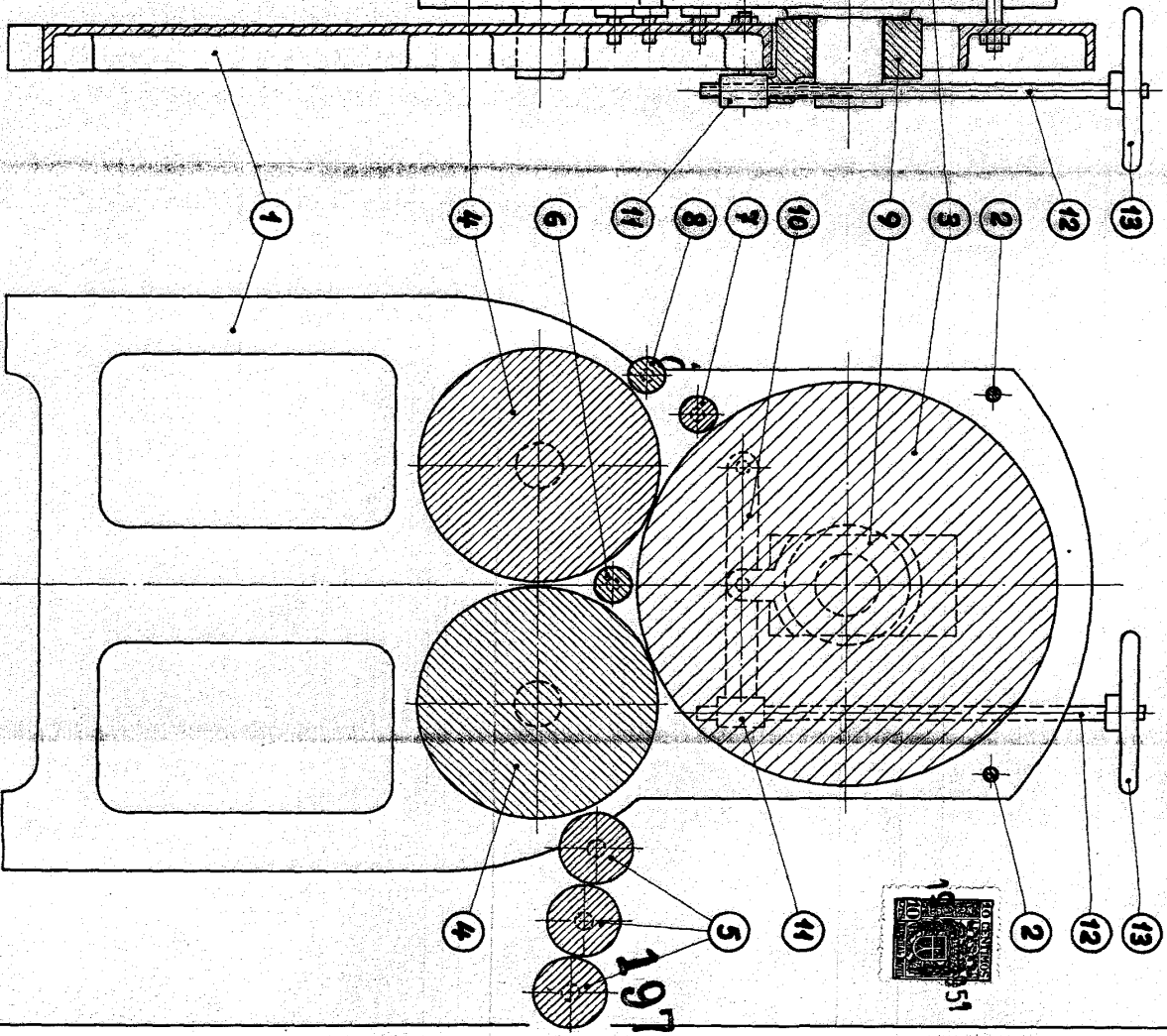
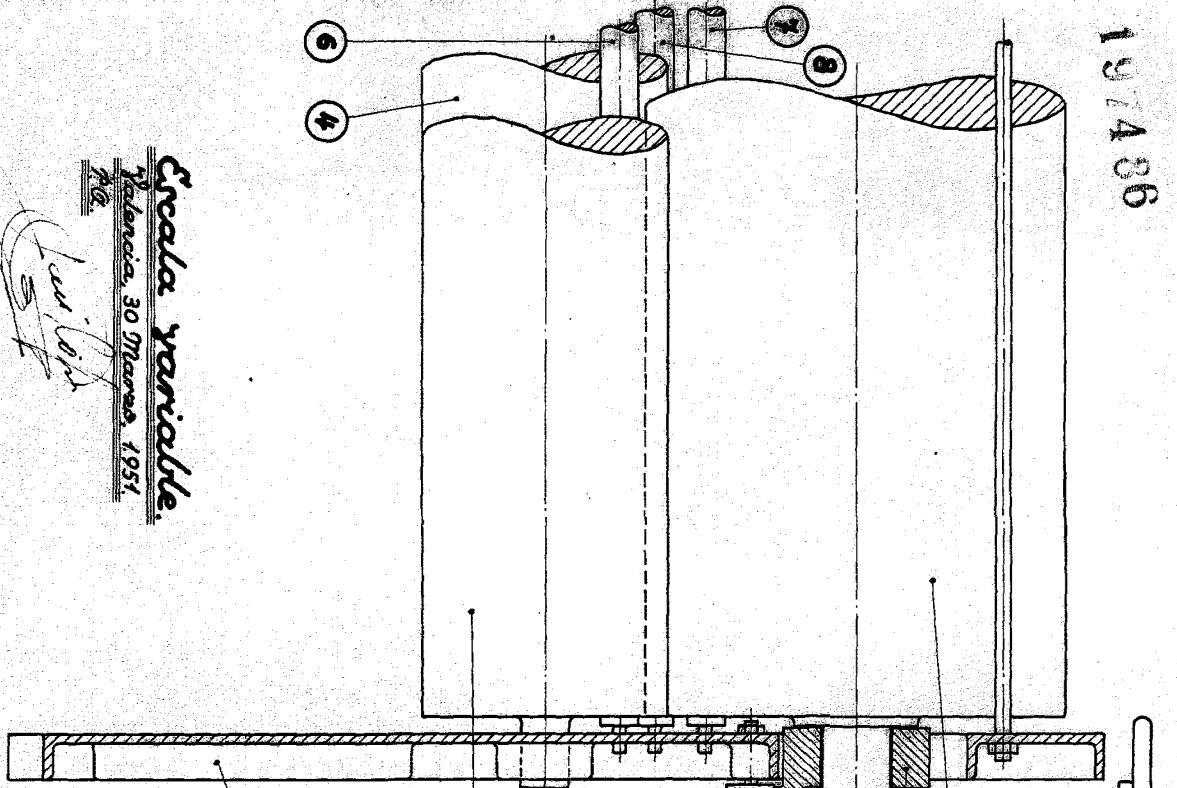
Por autorización del interesado.

D. ERNESTO NIRO SOTARRA.

PATENTE DE INVENCIÓN.

HOJA ÚNICA.

197486



197486

*Escala variable.*

*Valencia, 30 Marzo, 1951.*

*N.º*

*Luis López*

*51*