



255989

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de introducción por diez años, para España y sus Posesiones, por MAQUINA RECTIFICADORA DE FORROS DE FRENOS PARA VEHICULOS AUTOMOVILES, a favor de don JULIAN ILLANES GALLEGO, de nacionalidad española, residente en Pamplona, calle Paulino Caballero número 49, 5º

- - - - -

La presente invención recae sobre una máquina rectificadora de forros de frenos para vehículos automóviles, cuya máquina consta de un mecanismo capaz de ajustarse sobre los ejes de los vehículos, cualquiera que sea su diámetro, rectificando, por medio de un disco abrasivo accionado por un motor eléctrico, las guarniciones de freno.

Una de las características peculiares de esta invención es la de conseguir un rectificado perfecto, uniforme y concéntrico con respecto a la superficie de fricción de los tambores de freno de los vehículos.

Otra de las características que señalan una ventaja esencial en la invención, es el brevísimo tiempo que se pre-

255980



cisa para verificar el trabajo deseado, con ayude de esta máquina.

15 También es característuca de la invención el que con la máquina de referencia se puedan rectificar forros de frenos con absoluta precisión cualquiera que sea su diámetro y anchura.

20 Estas y otras ventajas que tiene la invención se desprenden del contenido de la presente memoria, para cuya mejor comprensión se acompaña una hoja de planos que muestra un ejemplo de realización preferente de la invención, sin carácter limitativo. En dicha hoja,

25 La fig. 1 es una vista frontal del conjunto del aparato figurando colocado sobre un eje de un vehículo.

La fig. 2 es un alzado del mismo.

La fig. 3 muestra una sección del dispositivo concentrador para el centrado, colocado sobre un extremo del eje del vehículo.

30 Según la invención el aparato se compone de una carcasa (1) dentro de la cual se alojan dos cilindros (2) que presentan una superficie cónica en los extremos y cuya parte interior va roscada.

35 Dos cilindros más (3) van roscados interiormente a los anteriores (2) y están perforados para dar alojamiento a unos punteros (4) que se mantienen presionando sobre la citada superficie cónica del cilindro (2) solicitados por los resortes (5) situados en la pieza.

40 Este aparato centrador consta también de un disco separador (6) que mantiene guiadas a unas varillas (7).

Se ha previsto un soporte (8) solidario de la carcasa (1) que presenta un par de orificios por los que pasan los ejes (9). Sobre un extremo de éstos, descansa el soporte (10) en el cual asienta el motor (11) que transmite perpen-

- 3 - 255989



45

dicularmente su movimiento a un disco abrasivo (12) por intermedio de un eje suplementario y un par de engranes, Acoplado al otro extremo de los mencionados ejes va situado otro soporte (13) que sirve para mantener el paralelismo entre ambos y que pueda situarse un dispositivo tensor (14) que se regula por el mando (15) al objeto de permitir el desplazamiento o desplazamientos laterales del motor (11). Este mando ajusta también la profundidad de corte del disco.

50

55

El aparato va dotado, asimismo, de un calibrador (16) del tipo de tambor, para limitar la intensidad del rectificado a la medida que con él se haya verificado previamente, y está dotado de unas empuñaduras (20) para el más comodo manejo del aparato.

60

El funcionamiento del mismo, se desprende fácilmente de lo que antecede.

65

El mecanismo centrador (2-3) se dispone sobre el eje (17) del vehículo, y roscándose entre sí ambas piezas, se consigue, por desplazamiento de una sobre otra, que los punteros (4) al discurrir por los extremos biselados, hagan presión sobre el eje (17) con una intensidad que permita girar el conjunto sobre él. Seguidamente se coloca sobre el cilindro (2) la carcasa (1) solidarizándose por tornillo y tuerca. Se sitúa el calibrador (16) en posición; previamente se ha verificado la medida del tambor de freno y se pone en movimiento el motor eléctrico (11), y por consiguiente, el disco abrasivo (12). Mediante el mando (15) se va aproximando el disco a las guarniciones (18) y comienza el rectificado de éstas, para lo cual se imprime al aparato rectificador un movimiento de rotación sobre el eje del vehículo con ayuda de las empuñaduras (19-20). La operación se dá por concluída cuando el extremo del calibrador (16) ha-

70

75

255989 24



ce contacto con el tornillo (21) que anticipadamente se había regulado.

Finalmente se hace constar que en la presente invención caben tantas variantes de realización como sean posibles dentro del cuadro general de la misma, así como todas las posibles combinaciones entre sus distintos órganos pudiéndose fabricar con toda clase de materiales y en toda clase de dimensiones apropiadas, sin limitación.

- - - - -

NOTA. - Descrito suficientemente lo que antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo, así como no practicado en España, del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1 - Máquina rectificadora de forros de frenos para vehículos automóviles, caracterizada por estar constituida por un mecanismo centrador compuesto por dos cilindros rosados entre sí, que se hacen solidarios a otros dos cilindros similares, mediante unas varillas, para permitir la sujeción en un lugar adecuado.

2 - Máquina, según reivindicación 1ª caracterizada por el hecho de que entre los cilindros mencionados anteriormente, se sitúa un disco separador que mantiene convenientemente dirigidas las citadas varillas.

3 - Máquina, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque de los cilindros antes citados, los exteriores, presentan sus extremos biselados para permitir tomar diferentes posiciones a unos punteros alojados en los cilindros interiores, y que se mantienen presionando en el eje al cual se centra el mecanismo.

255989 24



5 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizada porque sobre el mecanismo descrito, se acopla solidariamente una carcasa cuya parte inferior se atornilla a un soporte.

110

5 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizada porque, suspendidos y guiados por el soporte mencionado en la reivindicación precedente, se sitúan dos ejes paralelos, que mediante un resorte, mantienen en sus extremos al motor, y con otra pieza similar, mantienen un mecanismo de arrastre graduado para regular el corte del disco que acciona el motor.

115

6 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizada porque en el soporte central se mantienen suspendidos los ejes, y se sitúa un calibrador de tipo tambor que limita la acción del rectificador, al entrar en contacto con un tornillo regulable situado sobre el soporte del motor.

120

7 - MÁQUINA RECTIFICADORA DE FORROS DE FRENOS PARA VEHICULOS AUTOMOVILES.

- - - - -

125

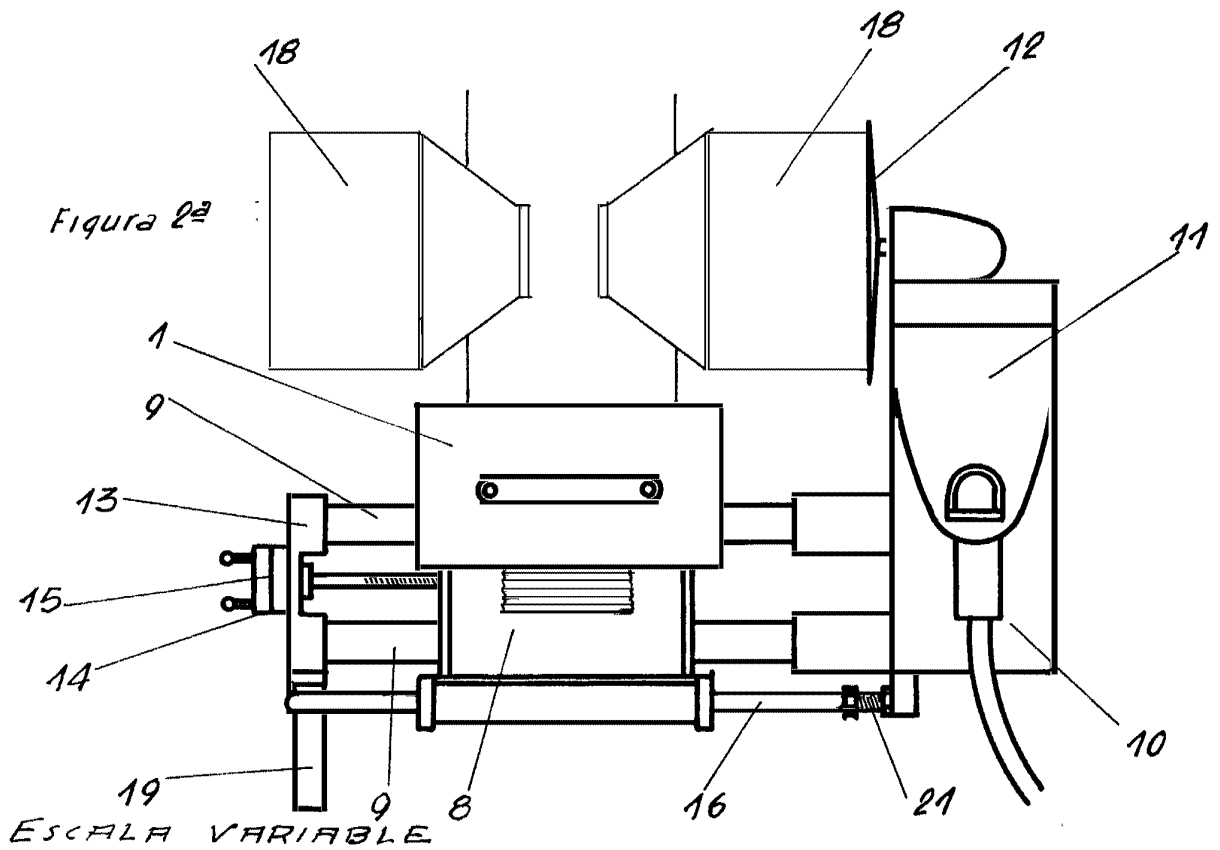
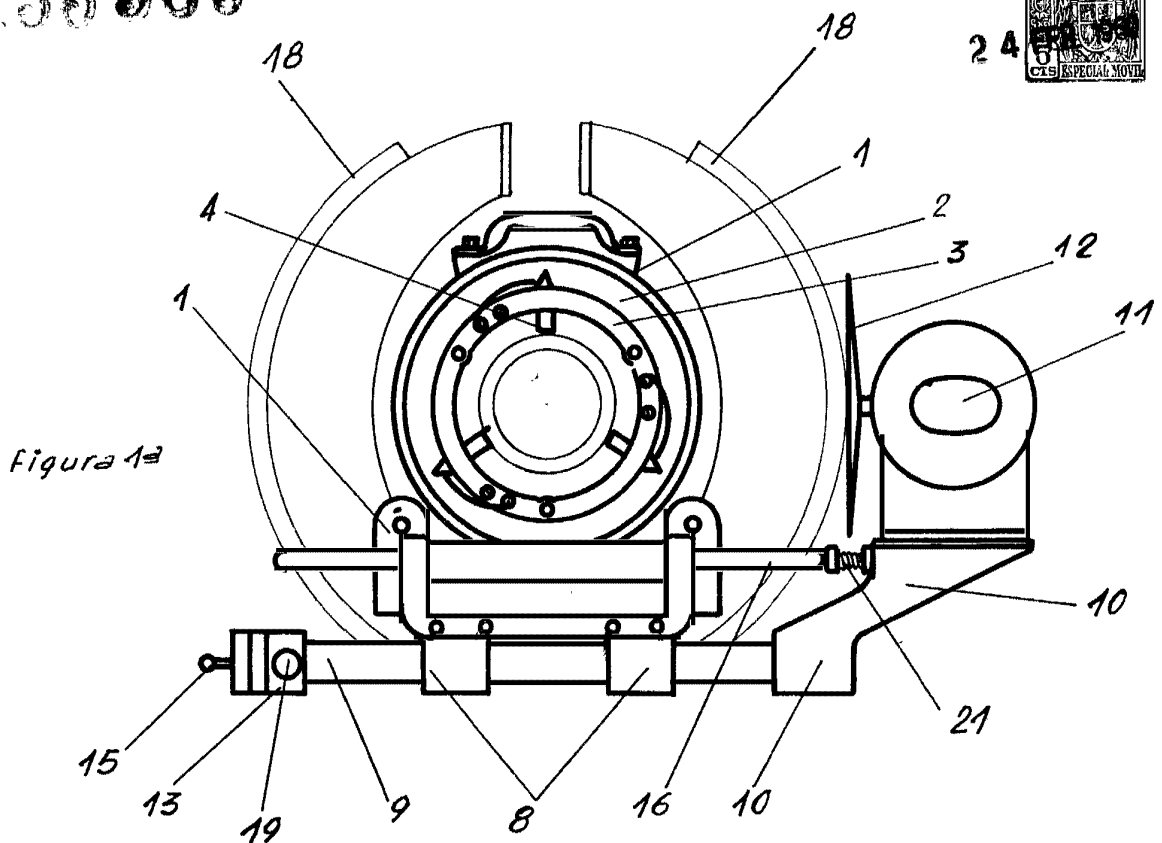
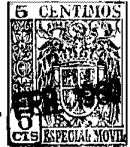
Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sólo cara, con un total de ciento veintiocho líneas y planos anexos.

Madrid 24 febrero 1960

[Handwritten signature]

Julian Illanes Gallego

255989



ESCALA VARIABLE

Hoja Unica



11

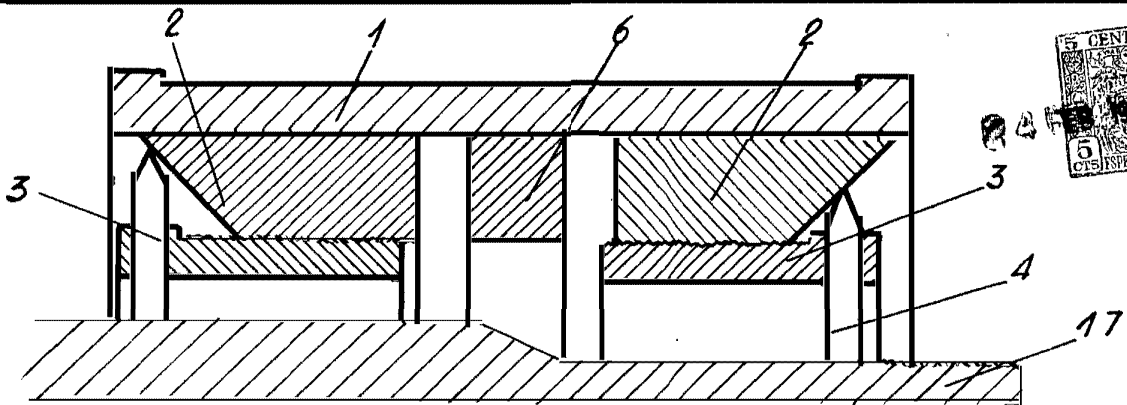
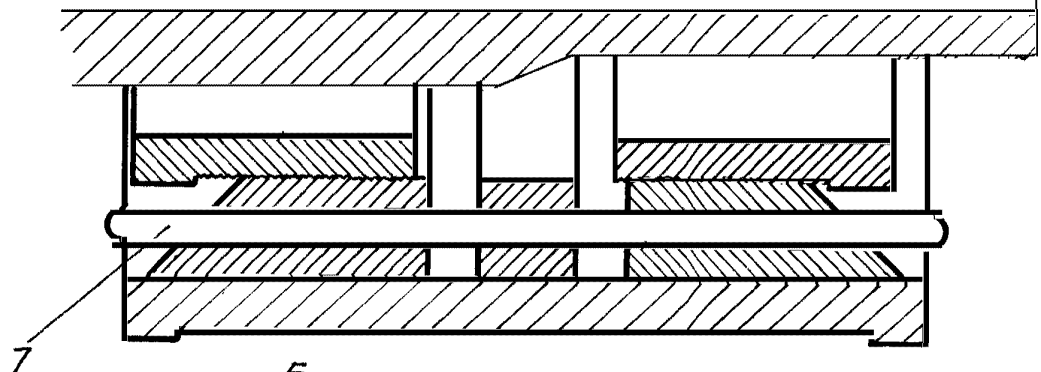


Figura 3ª

9



11

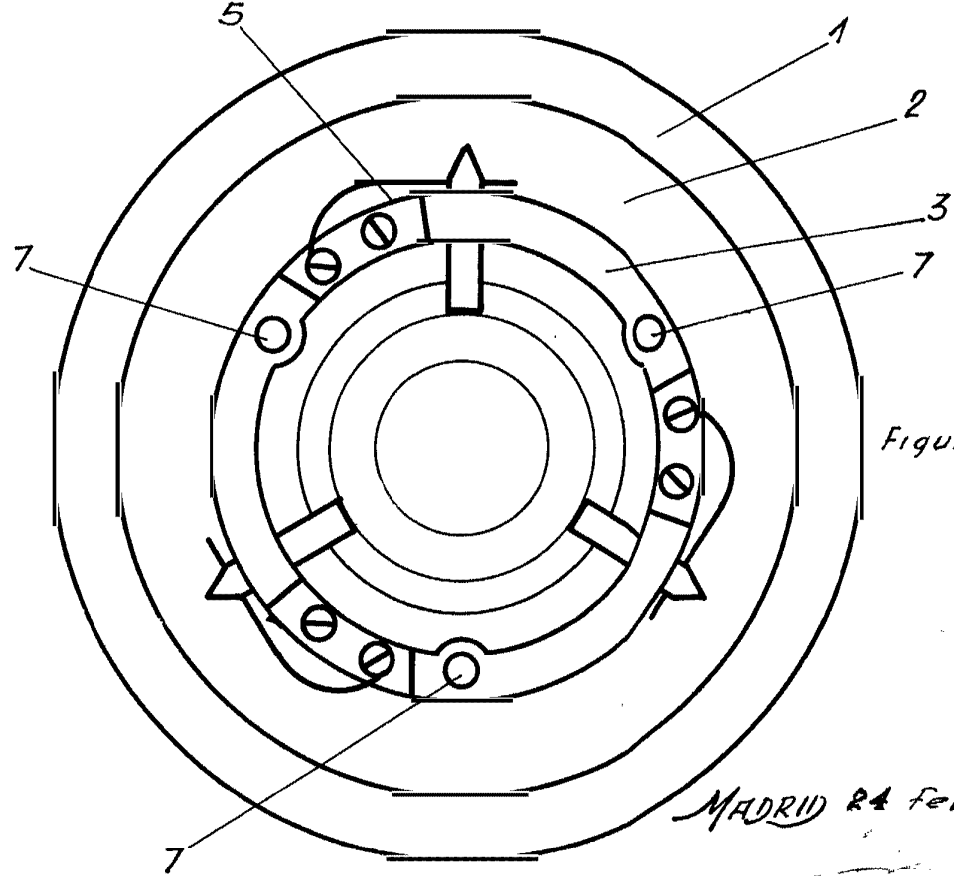


Figura 4ª

10

MADRID 24 febrero 1960