



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un aparato para rectificar mordazas de freno"-----

a favor de la Sociedad: LA HISPANO SUIZA, Fábrica de Automóviles, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un aparato especialmente destinado a rectificar la superficie de fricción de las mordazas de  
5 freno de los automóviles, aun estando las mismas emplazadas en el lugar que les corresponda del eje de tales vehículos.

Consiste esencialmente el aparato en una fresa o muela giratoria, montada de modo graduable en posición en un soporte, giratorio a su vez, acoplable al extremo del eje que  
10 lleva el freno, y que recibe el movimiento de un eje accionado por un motor de posición graduable en altura sobre un sustentáculo desplazable, de modo que resulte posible la adaptación perfecta de la fresa a la periferia de la mor-



daza que haya de ser rectificada, sean cuales fueren la forma y la posición de la misma.

Para mayor claridad, describiremos un caso de ejecución del aparato, representado en el dibujo adjunto, haciéndolo solamente a título de ejemplo puesto que dicho caso de ejecución no es más que uno de los múltiples que en la práctica pueden presentarse en cuanto a la forma y al montaje de los órganos que constituyan dicho aparato.

Este está compuesto de un cuerpo 1, adaptable por un hueco que presenta en el testero 2 al extremo del eje del vehículo que lleva las mordazas de freno 3, que se han de rectificar. El cuerpo 1 se halla provisto de un brazo 4 que sostiene un eje 5 portador de la fresa o muela 6, el cual está articulado a un soporte que puede graduarse en posición mediante un tornillo accionado por un volante 7, de modo que pueda separarse más o menos del eje del cuerpo 1, y por consiguiente resulte posible la adaptación de la muela o fresa a la periferia de mordazas de distintos diámetros. El cuerpo 1, está acoplado a un extremo de un eje telescópico 8, con juntas universales 9, 9, acoplado por el otro extremo a un motor eléctrico 10 montado en un sustentáculo 11 con ruedas 12, en el cual puede ascender y descender arrastrado por un tornillo 13 unido a un volante 14. El sustentáculo 11 tiene fijado un cuadro con un interruptor 15 y una caja de fusibles 16 que permiten gobernar el motor 10.

En el interior del cuerpo 1 del aparato, está empla-



1932

zado un juego de engranajes reductor de velocidad que transmite el movimiento del eje al propio cuerpo de modo que éste gire con cierta lentitud desplazando la fresa circularmente alrededor de las mordazas que han de rectificarse. El  
45 eje 8 está provisto de una polea 17 que por medio de una correa 18 transmite el movimiento de rotación al eje 5 portador de la fresa 6, con lo cual ésta, al mismo tiempo que se desliza como se ha dicho, gira rápidamente.

En 19 hay un mecanismo que permite producir el desengrane o desembrague de los órganos giratorios del reductor  
50 de velocidad alojado en el cuerpo 1, con el fin de dejar a éste en disposición de poder girar libremente. Este giro puede hacerse a mano mediante una manivela montada en 20. En 21 existe un protector que recubre la fresa 6, y en 22  
55 una polea que sometida a la acción de un resorte mantiene en constante tensión a la correa 18, sea cual fuere la separación entre el eje 5 y la polea 17.

El funcionamiento del aparato es el que es fácil de comprender con solo examinar el dibujo.

60 Enplazado el aparato frente al freno que se ha de rectificar, convenientemente graduado en altura por el volante 14, se gradúa la separación de la fresa 6 del cuerpo 1 por medio del volante 7 de manera que al quedar dicho cuerpo 1 acoplado al eje de la mordaza 3 resulte apoyada  
65 en la periferia de ésta la citada fresa 6. Se pone en marcha el motor 10, y la fresa 6 gira rápidamente produciendo la rectificación de la superficie de fricción de las mor-



dazas 3, la que recorre paulatinamente gracias al movimiento de giro del cuerpo 1.

70 Las fresas y ruedas de esmeril o muelas empleadas para efectuar la rectificación pueden ser de diversas dimensiones y constitución, y los engranajes que constituyen el juego reductor, encerrado en el cuerpo 1, pueden ser cambiables para obtener el giro a diversas velocidades. Las piezas  
75 necesarias para poder realizar unas y otras sustituciones, así como otros accesorios, podrán ser llevados por el carro de soporte 11.

Desembragando el reductor de velocidad alojado en el cuerpo 1, por medio del mecanismo gobernado por 19, puede  
80 lograrse, mediante el giro del propio cuerpo por la manivela fijada en 20, que la fresa 6 pase a ocupar un lugar determinado de la periferia de las mordazas 3. De este modo resulta posible iniciar la rectificación de las mordazas en un punto cualquiera de su superficie de fricción,  
85 lográndose una mayor o menor velocidad de giro del cuerpo 1 según cual fuere la combinación de engranajes que se haya establecido en el juego reductor.

Gracias a quedar acoplado el aparato al eje del freno, se asegura que la superficie de fricción de sus mordazas en la posición de frenar será rigurosamente concéntrica  
90 con dicho eje, sin ser influenciada por las diferencias, errores o inexactitudes de fabricación que puedan tener. La rectificación se realiza rápidamente, de un modo enteramente automático y con el mínimo desgaste del material



95 de las mordazas.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1. - La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato para rectificar las mordazas de freno de los automóviles, que consiste esencialmente en una fresa o muela giratoria montada de manera graduable en posición en un soporte, giratorio a su vez, acoplable al eje que lleve el tambor de freno, el cual soporte giratorio recibe el movimiento de un eje accionado por un motor de posición graduable en altura sobre un sustentáculo desplazable, de modo que resulte posible con todo ello la adaptación perfecta de la fresa o muela a la superficie de las mordazas que se haya de rectificar, sea cual fuere la posición y la forma de las mismas, y se realice el recorrido circular de dicha muela giratoria alrededor de tales mordazas.

2. - La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

115 "Un aparato para rectificar mordazas de freno".

Consta

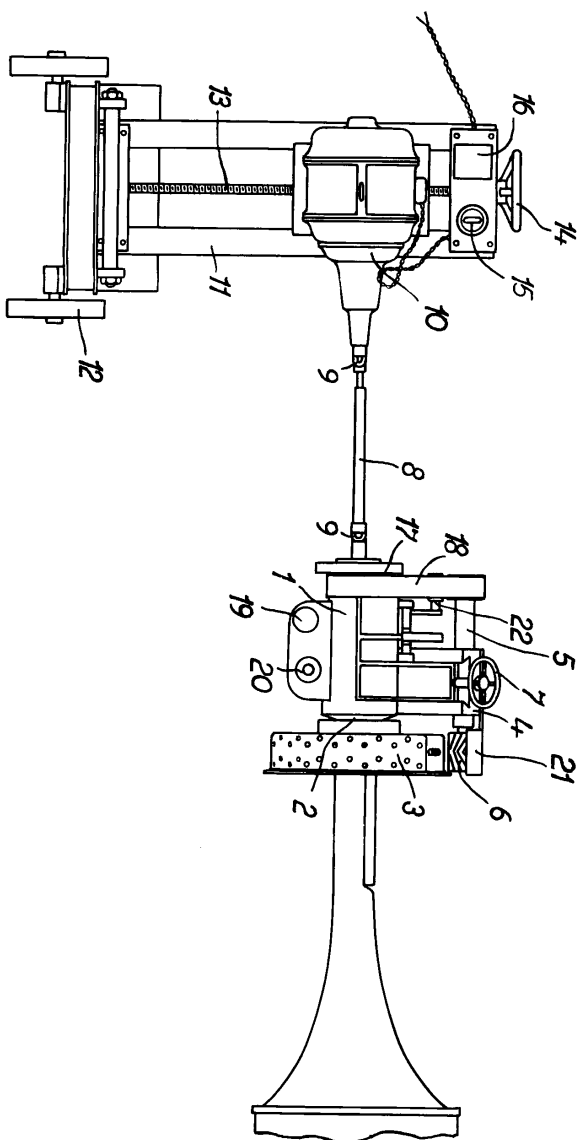


- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Junio de 1932.

P. p. de la Sociedad: LA HISPANO SUIZA, Fábrica de Automóviles,



... CALA VARIABLE  
... 15 JUN 1932