

223468



223468

Memoria Descriptiva

para

una patente de INTRODUCCION, por 10 años,

a favor de

Don José Latierro Ochoa,

-español-

residente en

Vitoria

Mamel Iradier, 48

por:

-Mejoras en la construcción de máquinas esmeriladoras-



La presente patente de introduccion se refiere a mejoras en la construccion de maquinas esmeriladoras, mediante cuyas mejoras se consigue reducir considerablemente el tiempo de trabajo en el desbarbado, enderezamiento de caras, pulimentado de piezas rectas y de otras formas, en cualquier metal, madera, fibras o materiales plasticos.

Las maquinas establecidas de acuerdo con lo que se reivindica, estan dispuestas para ser fijadas sobre un banco de trabajo o sobre pedestal propio, son simples, robustas, no requieren entretenimiento, y encuentran aplicacion, tanto en las fundiciones para el desbarbado de las piezas, como para los trabajos de ajuste, permitiendo no solo ganar un tiempo apreciable, sino casi suprimir totalmente el trabajo de lima.

Esencialmente esta constituida por dos tiras sin fin de esmeril, montadas por un lado en una polea fija, en uno de los extremos del eje motor, que a su vez esta dispuesto en la parte superior del pedestal o base de maquina, segun esta se monte directamente en el suelo o sobre un banco de trabajo.

Por su otro lado esas tiras o bandas de esmeril van montadas, en una polea loca, que tiene su eje de giro en un dispositivo tensor, que cumple triple mision:

-desplazandose sobre la barra que le sirve de soporte, realizar el acoplamiento a las diversas longitudes de



bandas de esmeril.

-mediante el tensor propiamente dicho, tensar dicha banda, de acuerdo con lo que convenga al trabajo a realizar.

5 -por desplazamiento del eje de la polea loca, conseguir su paralelismo con el de la polea fija, para que el funcionamiento tenga lugar en optimas condiciones.

La polea motriz es metalica recubierta de caucho, siendo la capa de esta lisa o estriada segun se trate de trabajar bronce, latones y aceros, o aluminio, con el objeto en este ultimo caso de evitar que su polvo se pegue a la banda de esmeril.

15 La banda de esmeril que trabaja horizontalmente, lleva debajo de su parte superior un tablero de apoyo que, con una mesa vertical solidaria del soporte del motor, facilitan el trabajo; mientras que la orientable verticalmente, va montada al aire y el dispositivo tensor sujeto, como se ha indicado, en una barra fijada por su otro extremo en el referido soporte.

20 Tal conjunto constituye una maquina muy indicada para las operaciones mencionadas, asi como para las de pulido, pulimento y alisado de piezas de todas las formas y materiales indicados o analogos.

25 Concretaremos las caracteristicas de la maquina mejorada que se reivindica, con referencia a las adjuntas fi-

223468

4.



guras, que corresponden unicamente a una forma de ejecucion, sin caracter alguno limitativo, ya que la maquina puede tener las dos o solo una de las bandas de esmeril, y en todo caso la forma, dimensiones y montaje que se estime adecuado, para la aplicacion concreta de que se trate; sin que tales variaciones, asi como las que puedan hacerse en detalles de presentacion u organizacion, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las que se construyan con cualquiera de esas modificaciones no seran sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La figura 1^a representa la vista de conjunto de una maquina esmeriladora, establecida de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

La figura 2^a presenta la proyeccion del dispositivo tensor sobre el plano diametral del rodillo.

La figura 3^a corresponde a la vista lateral de tal dispositivo, por el lado del motor de la maquina.

La figura 4^a muestra la proyeccion del dispositivo, tensor, sobre un plano perpendicular a la barra soporte de tal mecanismo.

La figura 5^a se refiere en seccion diametral y proyeccion en planta a la polea motriz lisa.

La figura 6^a ilustra la vista de una polea motriz estriada.

Con referencia a tales figuras, y a los numeros que sobre ellas designan las distintas partes y detalles de la

223468

52.



maquina representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripcion de la misma es como sigue:

5 Esta constituida por el motor electrico -1- (figura 1^a), montado en la base o pedestal -2-, y cuyo eje se prolonga, a uno y otro lado, para recibir las poleas motrices -3- y -13-, que sirven para la impulsión de las bandas sinfin de esmeril -4- y -17-, que a su vez van montadas por su otro extremo en las poleas locas -9- y -15-, de los respectivos dispositivos tensores.

10 Tales dispositivos tienen por objeto no solo tensar dichas bandas de esmeril, sino tambien conseguir una perfecta alineacion entre las poleas fijas y locas (las 13 y 15 por una parte y las 3 y 9 por otra) evitando que las bandas puedan salirse.

15 La horquilla -7-, que soporta la polea -9-, es obligada por el muelle -11- a mantener la adecuada tension en la banda.

20 Por lo que se refiere a la alineacion entre la polea motriz -3- y la loca -9-, se consigue por medio del tornillo -10-, que al desplazarse obliga al eje regulable -8-, sobre el cual va montada la polea loca -9-, en los cojinetes de bolas -12-, a cambiar su inclinacion, hasta colocarse paralelamente al eje de la polea motriz.

25 El cojinete descrito, que constituye el mecanismo tensor, va montado sobre la brida de fijacion -6-, la cual puede deslizarse a lo largo de la barra soporte -5-, permitien-

223468

6^a.



do adaptar la maquina a las distintas longitudes de banda.

5 La otra banda 17 de esmeril, va montada entre la polea motriz 13 y la polea loca 15 sobre el otro mecanismo tensor 18 analogo. Entre ambas poleas 13 y 15 esta situada la mesa 16, en la que apoya la banda, con la cual y con auxilio de la mesa 14 sobre la que se apoya la pieza, se realiza el trabajo.

10 La diferencia entre las poleas representadas en las figuras 5 y 6, ambas recubiertas de caucho, es que la primera, lisa, esta destinada a emplearse en el esmerilado de los bronces, latones y aceros, mientras que la estriada es para el esmerilado del aluminio, con lo que se evita que esta quede pegado en la banda de esmeril.

223468

7a.



N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Mejoras en la construcción de máquinas esmeriladoras, caracterizadas porque las poleas que arrastran las bandas sin fin de esmeril, son solidarias de los extremos del eje del motor, montado en el pedestal de la máquina o base de la misma; cuyas bandas, por su otro extremo, van colocadas en poleas locas, montadas en dispositivos tensores, una horizontalmente y otra orientable verticalmente, yendo el dispositivo tensor dispuesto deslizable sobre una barra soporte unida a la base del motor.

15 2ª.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el dispositivo tensor consta de: la pieza que se desliza sobre la barra soporte, para adaptación a la longitud de la banda de esmeril; una horquilla basculante, que en un extremo soporta el eje de la polea loca, y por el otro va unida, mediante un resorte, a un tornillo de regulación; y los tornillos que permiten el desplazamiento y fijación del eje de la polea loca, para establecer su paralelismo con el de la polea fija.

25 3ª.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque las poleas fijas son metálicas, recubiertas de una capa de caucho, estriada o no según convenga al material a trabajar.

223468

8^a.



4^a.- Mejoras en la construcción de máquinas esmeriladoras.

Segun se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

5 Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 Agosto 1955.

Bat.

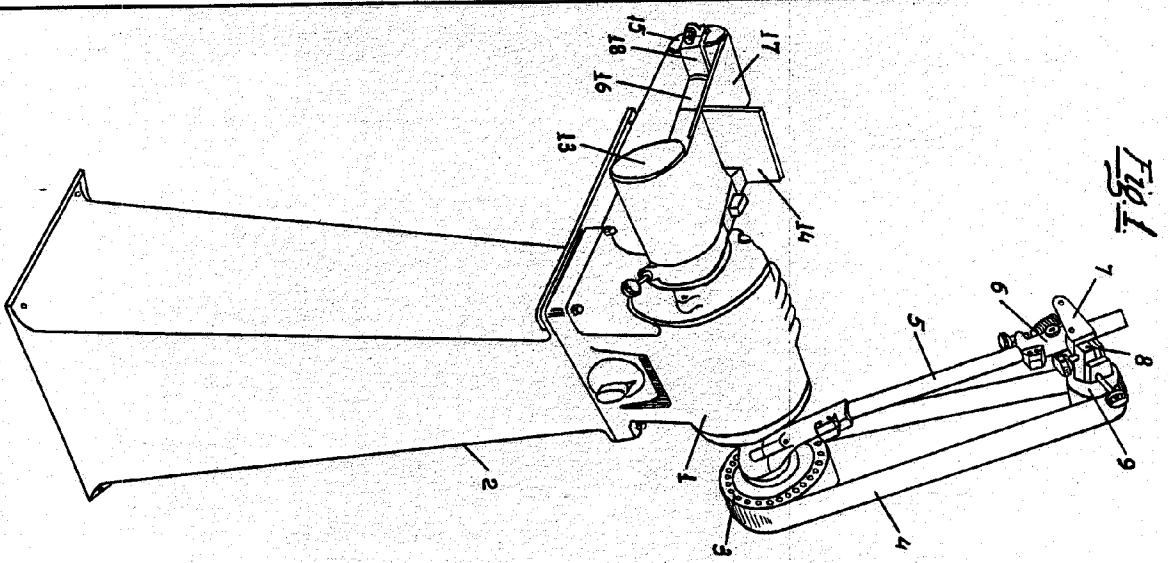


Fig. 1.

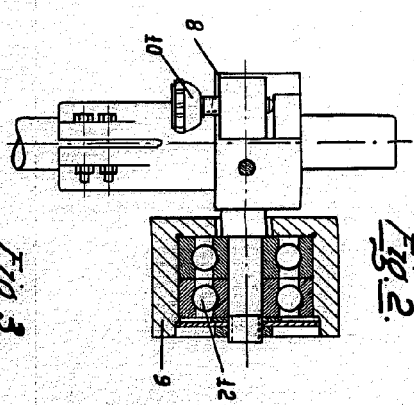


Fig. 2.

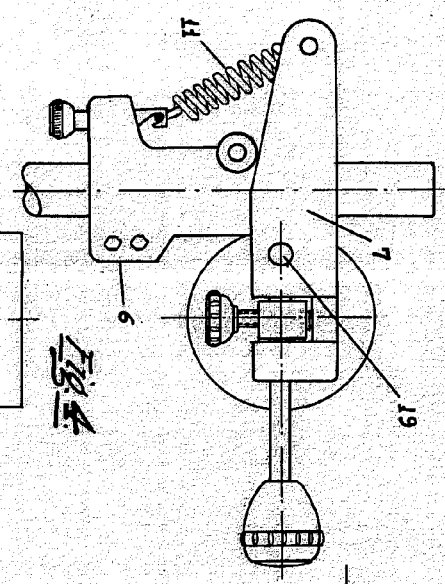


Fig. 3.

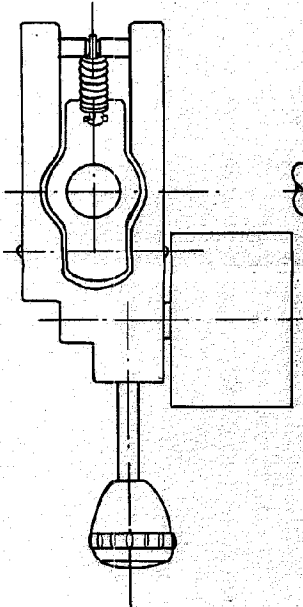


Fig. 4.

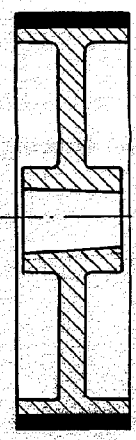


Fig. 5.

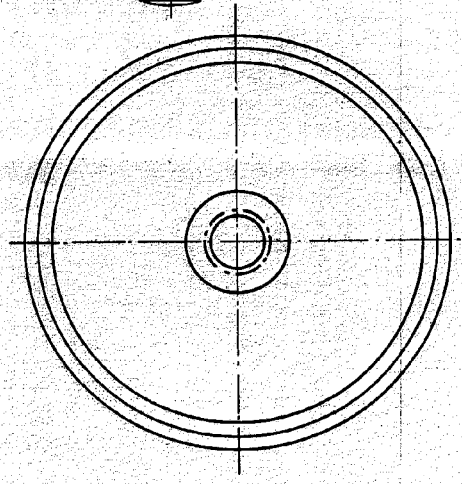
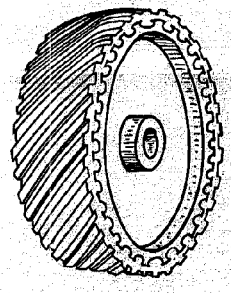


Fig. 6.



James C. Herring

