

12 E



35670

MODELO DE UTILIDAD
=====

por "Un rectificador manual de muelas de esmeril".
a favor de D. José M^e Tobella Cardús, de nacionalidad española,
domiciliado en Sabadell, C/. San Honorato n^o 17.

====

5

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el objeto del presente modelo de utilidad,
a un rectificador o afilador manual de muelas de esmeril que se
distingue por sus características constitutivas, las cuales, le
confieren una mayor eficacia practica dentro del objeto perseguido.

10

Es conocido que los granos abrasivos de una muela se
embuten al ser empleada contra materiales más blandos de lo pre-
visto, volviéndose tersa y lisa la superficie de aquella sin ape-
nas capacidad de corte. Es preciso, entonces, aumentar la presión
de trabajo para arrancar dichos granos y descubrir otros nuevos
y afilados. Para solventar el inconveniente descrito, se emplea
comunmente rectificadores o afiladores manuales esencialmente com-
puestos por un mango de agarre y por una muela abrasiva extradura
montada en uno de los extremos del referido mango pudiendo girar
libremente. Al aplicarse la muela extradura contra la muela esmeril,

15



12

se consigue arrancar los granos abrasivos desafilados dejando sobre su superficie granos en perfectas condiciones de corte.

El mayor inconveniente que presentan los referidos rectificadores conocidos, consiste en la casi imposibilidad de controlar el grado de rozamiento que existe entre las muelas en contacto, pues unicamente ejerciendo más o menos presión con la muela afiladora sobre la muela a rectificar, se consigue con mediana eficacia un aumento o disminución del citado rozamiento; ello aparte de que una presión excesiva en un momento dado puede dar lugar a la rotura de la muela abrasiva con el consiguiente peligro de graves accidentes.

Se caracteriza esencialmente el afilador que nos ocupa, por el hecho de que en uno de los extremos del mango, va prevista, con posibilidad de girar libremente preferentemente sobre unos rodamientos, una carcasa que presenta su superficie externa cilíndrica, lisa y de anchura conveniente, siendo al propio tiempo la referida carcasa, soporte de la muela abrasiva extradura, a propósito todo ello para que al ser llevada dicha muela contra la muela esmeril a rectificar, se pueda graduar el rozamiento entre ambas, mediante el simple frenado manual de la muela extradura, frenado que se hace efectivo presionando con mayor o menor intensidad sobre la superficie circular lisa de la carcasa-soporte de la muela afiladora.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, aparece representado a título de ejemplo no limitativo el rectificador manual de muelas de esmeril que nos ocupa, mostrándole:

Fig. 1, visto de lado y

Fig. 2, visto según una sección longitudinal central.

Tal como muestran las figuras, el rectificador está compuesto por un mango 1 que lleva adaptado en uno de sus extremos,



un cuerpo exagonal 2 el cual determina en la prolongación virtual del mango 1, un eje 3 a cuyo alrededor gira libremente la carcasa 4 intermediando el rodamiento a bolas 5. La referida carcasa 4 es soporte a su vez de la muela extradura 6, a cuyo fin están provistos 5 ambos elementos, de correspondientes medios de sujeción. La superficie externa de la carcasa 4 es cilíndrica y lisa a fin de poder ejercer manualmente presión sobre ella para disminuir la velocidad de giro de la muela extradura solidaria, con lo cual se puede graduar el rozamiento entre ésta y la muela esmeril a rectificar. 10

Se asegura el montaje del cojinete 5 sobre el eje 3, mediante una platina 7 que va fijada por el tornillo 8. El acoplamiento de la carcasa 4, portadora de la muela extradura 6, sobre el cojinete, viene establecido por medio de una arandela 9, yendo 15 fijada la muela 6 sobre su referido soporte, por medio de un tornillo 10 que la atraviesa centralmente y la sujeta por su base, con ayuda de la arandela 11, contra la carcasa 4.

En la ejecución práctica del objeto del presente modelo de utilidad, podrán variar cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten, cambiándola o modificándola, a su propia 20 esencialidad.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

25 1ª.- Un rectificador manual de muelas de esmeril, que siendo del tipo de los compuestos por un mango de agarre y por una



12 E

muela abrasiva extradura montada con susceptibilidad de girar libremente en uno de los extremos del referido mango, se caracteriza esencialmente por el hecho de comportar sobre uno de los extremos del mango adecuadamente dispuesto para actuar en funciones de eje, una carcasa que pudiendo girar libremente preferentemente sobre rodamientos, presenta su superficie externa cilíndrica, lisa y de anchura conveniente, siendo al propio tiempo dicha carcasa precisamente soporte con solidarización mutua, de la muela abrasiva extradura a propósito para que presionando manualmente, con mayor o menor intensidad, con acción de freno sobre la superficie cilíndrica lisa de la mencionada carcasa, se pueda hacer variar la velocidad de giro de la muela a ella acoplada.

2º.- UN RECTIFICADOR MANUAL DE MUELAS DE ESMERIL.

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de una de dibujos.

Barcelona, 12 de Enero de 1968

D. José M^e TOBELLA CARDUS

p/a.



1968

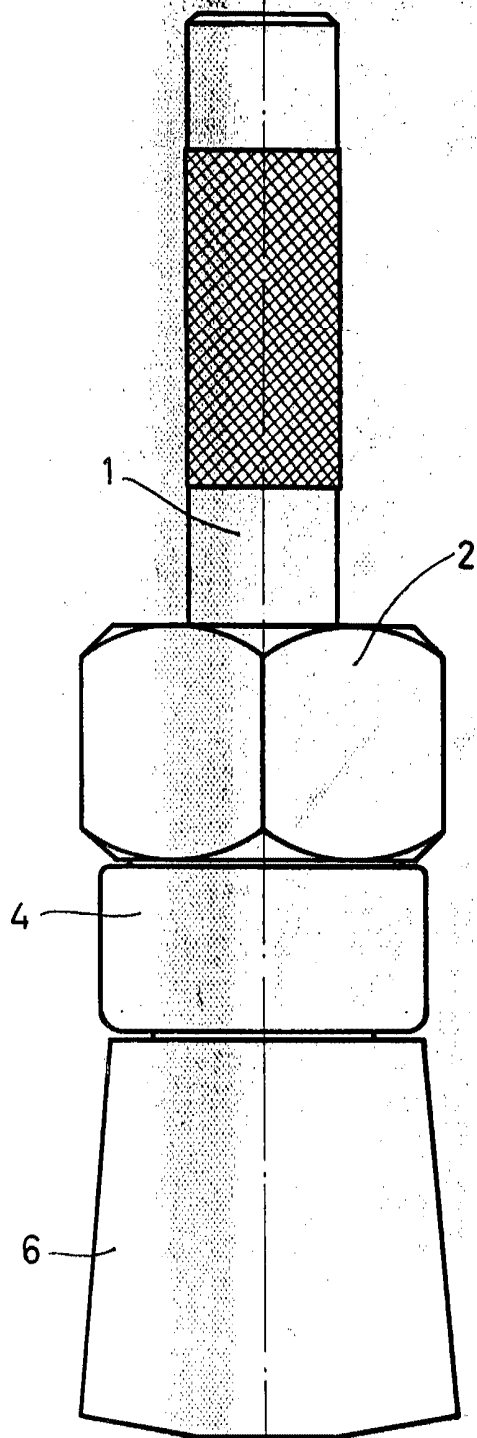


FIG. 1

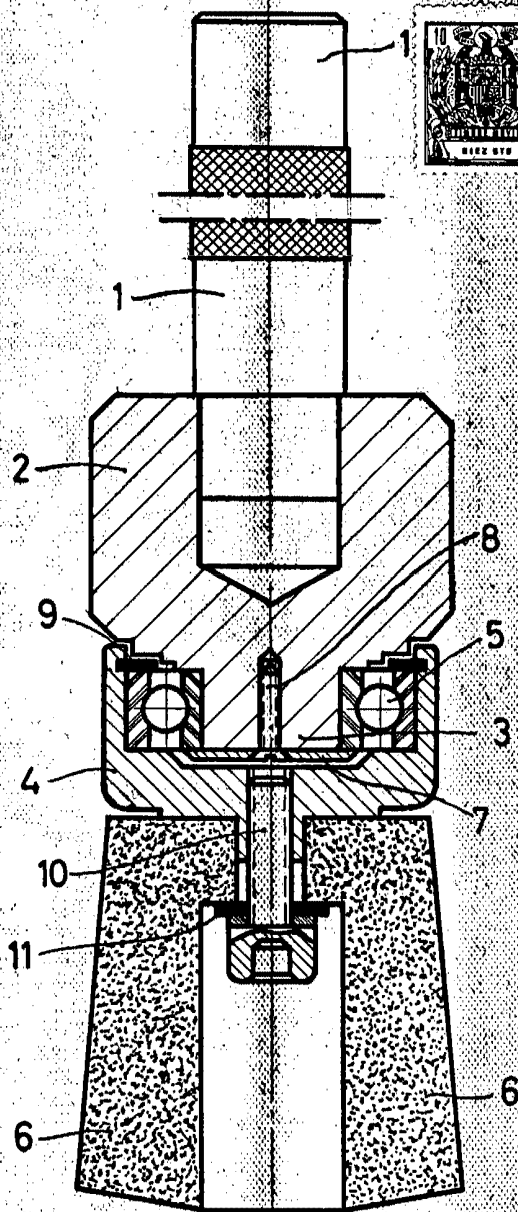


FIG. 2

BARCELONA, 12 de enero de 1968
P.A.

ESCALA VARIABLE