

341351



341351

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Introducción que por diez años, se solicita a favor de D. Hugo ALAVA CONDON, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle de las Minas, número 24-26

p o r

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR"

Constituye el objeto de la presente protección unos perfeccionamientos constructivos introducidos en la fabricación de los discos destinados al pulimento de metales, para cuyas mejoras se solicita la protección prevista en el vigente Estatuto sobre Propiedad

3 JUN



341351

Industrial.

En los sistemas practicados en el mercado nacional, en la construcción de un disco de pulir, se parte normalmente de una banda o tira de tela que previamente ha sido plisada o fruncida por uno de sus bordes u orillos, siendo arrollada esta banda de tela fruncida sobre sí misma helicoidalmente hasta obtener el grueso que se pretende dar al disco. En el caso contemplado, la banda de tela es de anchura igual a la de la corona textil del disco y por consiguiente, la grapa o anillo dentado que la sujeta, se clava en una zona muy próxima al mencionado orillo, por lo que teniendo presente la fuerza centrífuga que origina la velocidad de giro del disco así como el esfuerzo que la tela ha de soportar como consecuencia de la fricción con la pieza metálica en proceso de pulimentado, se produce el desgarramiento del tejido quedando el disco prematuramente inutilizado, siendo en muchos casos motivo de accidentes de trabajo incluso graves, habida cuenta de que la velocidad de régimen de tales herramientas oscila entre las 2.800 y 4.000 r.p.m.

Con las mejoras que constituyen el objeto de esta patente se modifican las condiciones esenciales de los discos pulidores conocidos hasta el momento presente, con objeto de obtener las ventajas siguientes sobre estos últimos: Un equilibrio perfecto, en virtud del repartimiento uniforme de la tela en toda la superficie del disco, eliminándose el inconveniente de los discos actuales en los que se acumula la tela en determinados puntos del contorno circular del núcleo central, dando lugar a que el disco quede desequilibrado, circunstancia funda-

341351

- 3 -



mental en una herramienta destinada a girar a altas velocidades.

5 Otra ventaja no menos importante es el notable incremento de solidez que experimenta la construcción de un disco fabricado con arreglo a las presentes mejoras. Esta solidez se logra al clavar la grapa central abarcando el doblez de la tela correspondiente a la zona del vértice de la "V" que se forma al doblar la tela por su mitad, lo cual hace muy difícil que la tela se
10 desgarré por efecto de la fuerza centrífuga.

Finalmente, se cita como última ventaja sobre lo conocido, la posibilidad de incorporar un grado de densidad variable al disco, lo cual determina como consecuencia el poder utilizar este último con la fuerza de
15 abrasión necesaria de acuerdo con el trabajo a realizar en cada caso y que consiste en un pulido más o menos profundo, es decir, se posibilita la disposición de cuatro grados distintos de poder de arranque en lugar de uno solo como sucede con todos los tipos de discos pulidores que se conocen en la actualidad.
20

En la hoja de planos que se acompaña, se ilustra un posible caso de ejecución en la realidad a título enunciativo y sin limitación en cuanto a las posibles variantes accidentales que el mercado aconseje, dentro
25 de la esencialidad inalterada que se reivindica al final de esta memoria descriptiva.

La Figura 1 representa una sección de un disco según uno cualquiera de sus diámetros, mientras que la Figura 2, corresponde a una vista frontal de un disco por una de sus caras, el cual ha sido dibujado igual-
30



mente seccionado por el mismo diámetro, a efectos de correspondencia con la figura anterior.

5 En orden a la numeración convencional que en los citados dibujos identifica los diversos elementos componentes del disco, seguidamente se expone su construcción y peculiares características funcionales.

10 En la fabricación del disco para pulir en el que quedan incorporadas las mejoras que son objeto de esta protección, se parte de una o más tiras de tela -1- cortada al biés, las cuales podrán ser de longitud variable pero de una anchura aproximadamente igual al doble de la anchura de la corona textil o disco propiamente dicho.

15 Dichas tiras de tela son arrolladas sobre un tambor de diámetro variable según se desee dar mayor o menor rugosidad al disco, puesto que a un mayor diámetro de tambor corresponde mayor cantidad de tela arrollada y consiguientemente resulta más acentuada la rugosidad de la tela en el disco pulidor.

20 Una vez quedan arrolladas las tiras de tela en el tambor, se embute la tela mediante presión -previamente doblada por su mitad en forma de "V" según se indicó anteriormente- en una grapa -2- cuyas púas o uñas -3- se clavan por ambos lados del disco en la zona inmediatamente próximo al vértice de la mencionada "V",
25 en que queda doblada la tela (Figura 1).

Se cita como fuente de información la razón social de nacionalidad norteamericana AMERICAN BUFF COMPANY, 624 West Adams, Street, Chicago, Illinois, Estados
30 Unidos de América.

34 135 1

- 5 -



5 Descrito y representado el objeto de esta patente, se hace la expresa salvedad, de que los detalles de forma y tamaño de los pliegues o plisados, y número de éstos, así como de las bandas o tiras de tela y grapa central, podrán ser variados sin que por ello quede alterada la esencialidad de la introducción que queda resumida en la siguiente:

N O T A

10 EN RESUMEN: La presente Patente de Introducción que por diez años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR", caracterizadas por la previsión de una o varias tiras de tela cortadas al biés o sesgo, con la particularidad de que todas ellas son de la misma longitud, mientras que su anchura es aproximadamente igual al doble de la anchura de la corona textil o disco propiamente dicho.

20 2ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR", según la reivindicación anterior, caracterizadas porque las tiras de tela son embutidas, dobladas según su línea media longitudinal, en una grapa circular metálica provista de púas radiales que se clavan en la tela por ambos lados del disco en la zona inmediatamente próxima al vértice de la "V" que forma el doble de dicha tela.

25 3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la tela queda montada en la grapa uniformemente repartida en toda la superficie del disco

30

341351



- 6 -

de modo que se produzca el perfecto equilibrio de este último.

5 4a.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la mayor o menor longitud de las bandas de tela que constituyen el disco determina la mayor o menor densidad en la corona textil pulidora.

5a.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE DISCOS DE PULIR".

10 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios mecanografiados a una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 3 JUN 1967

P.A.,

PEDRO FELIX MARA
C. P.

34 135 1

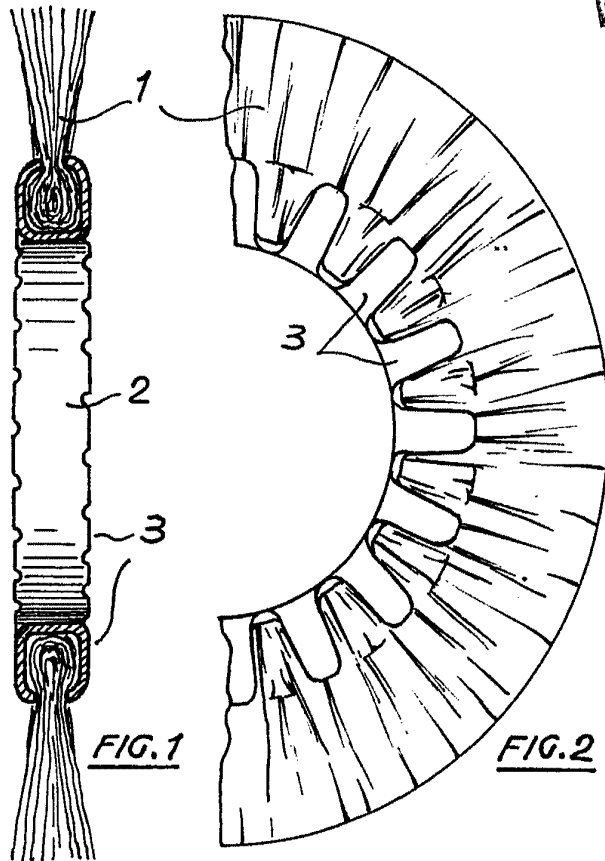


FIG. 1

FIG. 2

Madrid, 10 JUN. 1967
P.A.
PEDRO FELIX MORA
P.P.