

MG.

93055

93055



CADUCADO

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

TELAS Y PAPELES ABRASIVOS, S. A. - de nacionalidad española - domiciliada en calle Badal, nº 20 - BARCELONA.

por:

" CEPILLO ABRASIVO "

-----:oOo:-----

Descripción

El presente Modelo de Utilidad tiene como objeto un útil abrasivo en forma de cepillo que consiste fundamentalmente en un cubo o núcleo de material conveniente al que



se encuentran sujetas, por uno de sus extremos, una multitud de láminas más o menos flexibles, en una de cuyas caras está adherido el producto abrasivo constituido por lija, esmeril, carburo de silicio, u otras materias similares.

5 La flexibilidad de dichas láminas, así como su empotramiento en voladizo, determina que al ser aplicadas contra cualquier superficie, con el cepillo en rotación a velocidad conveniente, la acción abrasiva sea ejercida simultáneamente por todas aquellas láminas en sus zonas extremas de contacto lográndose así, en una forma sumamente simple y económica, un útil abrasivo que es aplicable al acabado y pulido de una gran diversidad de objetos, con apreciables ventajas de las que no pueden beneficiarse hasta la fecha otros útiles de finalidad similar.

10 Para que quede perfectamente determinada la disposición del cepillo abrasivo objeto de este modelo, a continuación se describe una forma preferida de realización práctica que, a solo título de ejemplo, se refiere a las figuras del plano adjunto en el que:

15 Las figuras 1 y 2 muestran, según una vista de frente y un alzado semiseccionado, respectivamente, la disposición de un cepillo abrasivo con sus grupos de láminas flexibles ordenadas paralelamente a una generatriz helicoidal y dotado de un casquillo roscado para su acoplamiento a ejes giratorios convenientes.

20 Las figuras 3 y 4 indican, también según una vista de frente y un alzado semiseccionado, respectivamente, la disposición de un cepillo análogo en el que sus grupos de láminas flexibles abrasivas aparecen ordenados radialmente y sobresalen de la periferia de un soporte el cual se

30



completa con un vástago destinado al afianzamiento del útil en cabezales o mandriles rotativos de máquinas apropiadas.

5 Según muestran dichas figuras, el objeto del registro consiste en un cuerpo de revolución -1- formado por una masa de material plástico endurecido cuyo moldeo se ha realizado aprisionando una determinada porción o superficie de una cantidad conveniente de láminas -2- de papel de lija, tela de esmeril o análogos, previamente recortadas a unas dimensiones adecuadas, dispuestas preferentemente formando pequeños grupos -3- situados radialmente y espaciados entre si, presentando todas las láminas su cara abrasiva en la misma orientación correlativa.

10 En la realización representada, cada grupo -3- de láminas -2- se dispone alineado radialmente con el centro geométrico del núcleo -1- (figuras 3 y 4), o bien dichos grupos van alineados paralelamente a la generatriz de hélices de gran paso según reflejan las figuras 1 y 2, combinándose en ambos casos los grupos -3- de láminas de mayor anchura, con otros -3'- más estrechas y destinadas a suplir los espacios inertes que se forman a virtud de la divergencia de aquellos grupos mayores -3- quedando los extremos de todos ellos perfectamente limitados por un plano común cuya distancia, paralelamente a la base de empotramiento de los grupos -3- y -3'- puede adquirir valores muy variables que son dependientes de la presión operativa del útil o cepillo sobre la pieza u objeto que se labra, de la flexibilidad de los propios grupos, y de su desgaste, siendo precisamente función de dicha flexibilidad sea mayor o menor acción abrasiva de las láminas -2- al descubrirse en fajas paralelas extremas sobre las superficies oponentes, indis-

15

20

25

30



tintamente fijas o móviles.

5 La forma del núcleo o cubo -1- se adapta en cada caso a las características y dimensiones de su medio de accionamiento, y por tanto, puede quedar provisto, tanto de un casquillo fileteado -4- (figuras 1 y 2), como de un vástago -5- (figuras 3 y 4) por los que se acopla al medio precitado, quedando también previsto el debido empotramiento e inmovilización de dichos elementos accesorios -4- y -5- mediante corchetes -6-, pasadores, estriados y otros sistemas usuales de afianzamiento.

10 La fijación de dichas láminas abrasivas se realiza a través del completo empotramiento de sus extremos en el núcleo -1-, o bien dejando parcialmente libres sus bordes periféricos -7- (figuras 3 y 4) en cuyo caso el mismo útil, sin merma alguna de su capacidad para operar frontalmente, puede aplicarse también al retoque y acabado de superficies interiores tales como orificios y elementos tubulares.

15 El útil descrito, dispuesto en cualquiera de sus formas posibles, se presta eficazmente para sustituir con evidente ventaja a otros elementos actuales de finalidad análoga, que a pesar de resultar a un precio mayor de coste y entretenimiento, están expuestos a frecuentes embotamientos y roturas que merman su rendimiento al mismo tiempo que determinan defectos de acabado en las piezas tratadas con ellos.

20 La descripción que antecede, se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución de los útiles abrasivos objeto del presente registro, y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de

25

30



ejecución que no alteren las características esenciales, que quedan resumidas a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5

10

15

20

25

1.- Cepillo abrasivo, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo de revolución, de forma, dimensiones y material convenientes, en una de cuyas bases figuran empotrados los extremos de varias láminas abrasivas flexibles que presentan adherida a una de sus caras, sendas capas de lija, esmeril, carborundum u otro producto similar, y estando dichas láminas abrasivas limitadas en altura por un plano que es común a todas ellas y alineadas uniformemente alrededor del centro geométrico de su soporte, tanto según una disposición radial, como acomodadas paralelamente a la generatriz de espiras helicoidales de gran paso.

2.- Cepillo abrasivo según la reivindicación anterior, caracterizado en que las indicadas láminas abrasivas están distribuidas formando grupos de láminas superpuestas y en la misma orientación y espaciados entre sí, interponiéndose entre dichos grupos de mayor anchura, otros grupos más estrechos que quedan situados en los espacios inertes determinados por la divergencia de las láminas en virtud de su alineación radial.

3.- Cepillo abrasivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el cuerpo de revolución al que figuran solidarizados por uno de sus extremos los distintos grupos de láminas flexibles abrasivas, dispone también de medios, por los que

93055

2 MAY



5 puede acoplarse a ejes giratorios que procuran su rotación operativa contra los objetos que han de ser acabados por el útil, ejerciéndose la acción abrasiva por los extremos en voladizo de las láminas que componen cada grupo y, facultativamente, por sus bordes laterales periféricos.

4.- Cepillo abrasivo.

Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, -2 MAY 1962

P. A.

JOSE M. A. ...
F. P.



93055

Fig. 1

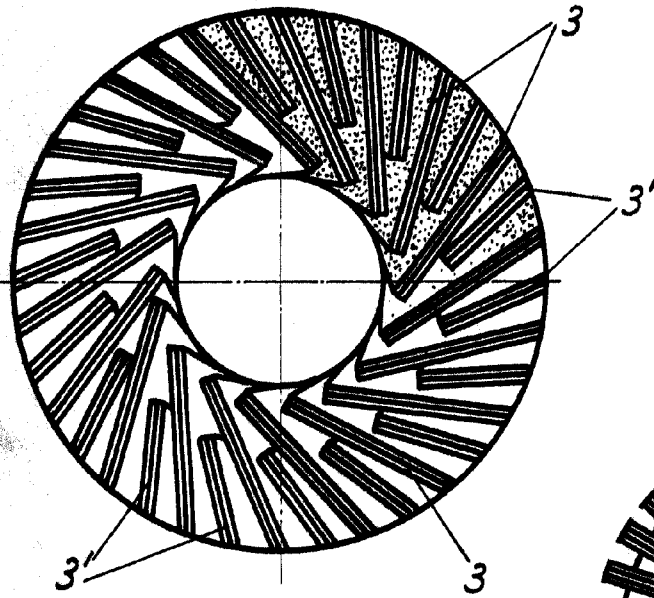


Fig. 3

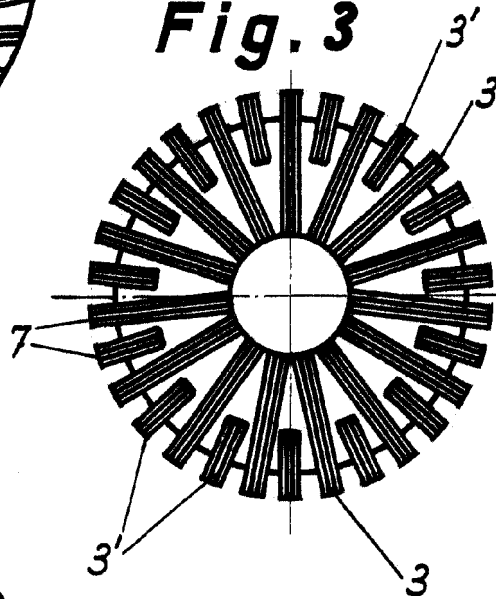


Fig. 2

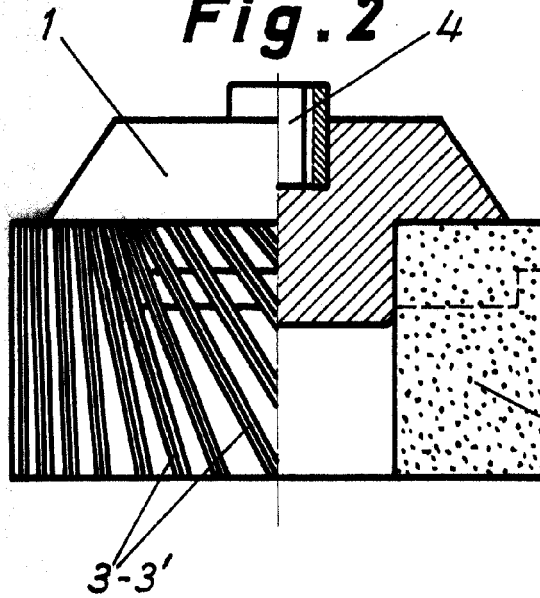
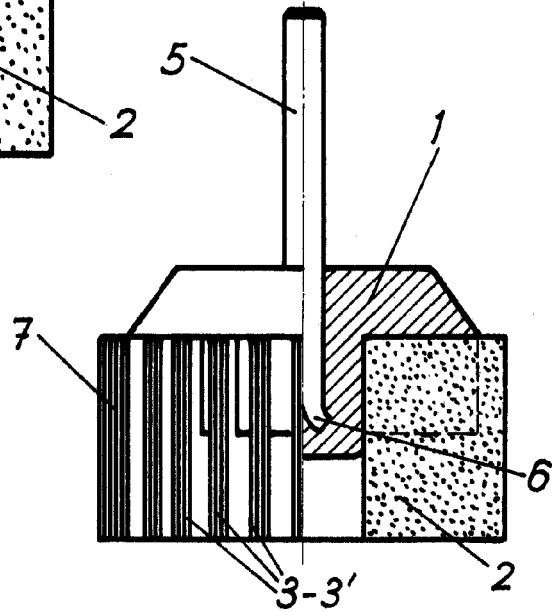


Fig. 4



P.A.
JOSE M.
P.A.