

cirse el cepillo, pues en estos casos este útil es sumamente práctico al estar proyectado para un amplio campo de actuación en diferentes circunstancias.

El cepillo a que nos referimos es de los de tipo circular integrados por un núcleo cilíndrico al que van montadas las láminas de lija, pero dentro de este tipo general, ya conocido, este nuevo cepillo de la invención ofrece las siguientes particularidades y ventajas:

a) Permite cambiar el vastago de sujeción y montaje al portabrocas de la máquina motriz, para actuar en lugares mas ó menos profundos.

b) El montaje de las láminas de lija puede realizarse rápida y fácilmente.

c) Las referidas láminas, que se disponen agrupadas, gracias a la especial estructura ideada, resultan espaciadas en sus grupos cosa que se traduce en una aireación y refrigeración que evita calentamientos, que favorece el escape del serrín, e impide el embotamiento y formación de pavonados.

d) La sujeción de las láminas de lija al núcleo es sólida y de gran consistencia, teniendo una mayor duración en buenas condiciones de uso.

Para lograr las mencionadas ventajas, que justifican por si mismos los méritos al privilegio que se solicita, se ha previsto el constituir el núcleo soporte de las lijas dándole la forma de un disco circular del que, junto al borde exterior y en una cara, nacen múltiples cintas, tiras ó barras de sección preferentemente rectangular, dispuestas espaciadas y con cierta inclinación que le dan al cuerpo una forma troncocónica, entre cuyas barras se alojan los grupos de láminas de lijas, integrados de dos, tres ó mas. Hacia el interior de dicha alineación circunferencial de barras,

.../...

hay un tubo ó cuello cilíndrico, procedente tambien del disco ó base del núcleo, estando este tubo ó cuello separado de las barras espaciadas, para servir de tope de penetración de las mismas, dado que el extremo de ellas contactará con el tubo y el espacio circular entre las barras y el tubo se rellenará con una cola ó pegamento que al solidificarse formará una masa solida en la que quedarán apresadas y sujetas las láminas radiales de lija.

La mas importante particularidad de este nuevo cepillo consiste en que en la cara interna del disco ó base circular hay incrustada una tuerca, fijada alli durante el moldeo de la pieza, en cuya tuerca se rosca el vástago que se fija al portabrocas de la máquina, con la posibilidad de cambiar dicho vastago por otros mas ó menos largos, según los lugares en donde tenga que aplicarse el cepillo lijador. Alrededor de dicha tuerca hay un canal con unos tabiques radiales que, al propio tiempo de servir de refuerzo del tubo, actuan del modo que luego se dira.

Otra de las partes importantes del cepillo, la constituye la tapa del núcleo, que está compuesta por un anillo circular por cuyo orificio central pasará el vastago de montaje a la máquina, estando provista dicha tapa de un largo cuello ó tubo destinado a introducirse en el interior del tubo del cuerpo ó núcleo principal, con la particularidad de que su borde se presionará sobre los tabiques radiales del fondo, para que estos se incrusten en dicho borde y se forme una unión antigiratoria de la tapa con respecto al cuerpo.

Todo lo anteriormente expuesto nos resultará mas comprensible si nos auxiliamos de la adjunta lámina de dibujos en la que mostramos un ejemplo de realización, que

.../...



debe servir solo a efectos aclaratorios, pero nunca para limitar el alcance de la invención, dado que caben otras muchas realizaciones de distintas formas, medidas y proporciones.

5 Los mencionados dibujos representan en sus figuras como sigue:

Fig.1.- Lateral en alzado de un cepillo mostrando su mitad desprovista de lijas.

Fig.2.- Sección por A-B, de la figura 1.

10 Fig.3.- Lateral en alzado de la tapa.

Fig.4.- Sección por C-D, de la figura 2.

Ateniendonos al ejemplo de realización de los mencionados dibujos, vemos que la composición del cepillo en ellos representado es como sigue.

15 Consta de un cuerpo cilíndrico integrante del núcleo de montaje de las lijas, que está formado por un disco circular -1-, del que, junto a su borde, parten múltiples cintas ó barras -2-, dispuestas separadas unas de otras por unos espacios -3-. Luego y hacia el interior hay un espacio anular -4- y seguidamente un tubo -5-, procedente también del disco -1-.

25 En la cara interna del disco -1- y en un resalte central -6-, hay incrustada una tuerca -7-, colocada y fijada allí durante la operación de moldeo de la pieza de plástico que constituye el núcleo. Alrededor del citado resalte -6- hay un canal -8- y cruzando éste, unos tabiques radiales -9-.

30 También consta el cepillo de una tapa del núcleo compuesta por un anillo circular -10-, con un orificio central -11- y una pestaña -12- a su alrededor, disponiendo de un largo cuello tubular -13- y en la parte externa de una

.../...



depresión -14- que se convierte internamente en un resalte -15- con un canal a su alrededor en el que hay unos tabiques radiales -16-.

5 Otras partes del cepillo estan compuestas por el vastago -17-, con un extremo roscable en la tuerca -7- y las láminas de lija -18-.

10 Como se aprecia en los dibujos, en cada espacio -3- entre las barras -2-, se aloja un grupo de laminas de lija -18- hasta que su extremo tropieza con el tubo -5-, rellenando el espacio -4- de una masa de cola ó pegamento -19- que al solidificarse retiene fuertemente a todas las lijas -18-.

15 Hay que hacer notar que la pestaña -12- de la tapa -10- penetra en unas muescas practicadas al efecto en las lijas -18- contribuyendo tambien a su retención.

20 Según puede deducirse, el vastango -17- puede desenroscarse de la tuerca -6- y sustituirlo por otro mas largo ó mas corto, según el lugar en donde hayade actuar el cepillo. Tambien es de destacar, que la separación determinada por las barras -2- entre los grupos de lijas -18-, da lugar a una independendencia de unos grupos respecto a otros y la posibilidad de que el serrín se escape, que haya aireación y no se produzcan embotamientos y pavonado de las piezas tratadas.

25 Aunque el núcleo de este cepillo se fabricará - preferentemente de buen plástico, tambien es posible emplear aluminio u otro metal liviano, pudiendo variar los tamaños, proporciones, diametros, grosores y el que se apliquen lijas enterizas ó a tiras.

30

NOTA REIVINDICATORIA

En este Modelo de Utilidad se reivindican como no

.../...



conocidos ni practicados en España, los siguientes puntos esenciales:

5 1.- Cepillo lijador, caracterizado porque el núcleo de montaje radial de las láminas lijadoras está constituido por una base de forma discoidal circular de la que, junto a su borde, parte una serie de barras de sección preferentemente circular, dispuestas alineadas circunferencialmente, espaciadas unas de otras, existiendo hacia el interior y concéntricamente un tubo que sirve de tope a los grupos de
10 láminas de lijas alojadas entre barra y barra, las cuales quedan fijadas al núcleo mediante una masa solidificada de pegamento ó cola con que se rellena el espacio formado entre el tubo interno y la alineación circunferencial de barras.

15 2.- Cepillo lijador, caracterizado porque en la cara interna de la base discoidal circular de la precedente reivindicación, hay incrustada una tuerca, capaz de recibir el vástago soporte del cepillo y sujetable al portabrocas de la máquina motriz, con la posibilidad de sustituir dicho vástago por otros de diferentes longitudes.

20 3.- Cepillo lijador caracterizado porque alrededor de la zona en la que se halla incrustada la tuerca de la precedente reivindicación hay un canal con unos tabiques radiales, destinados a incrustarse y a fijar antigiratoria
25 mente los bordes de un cuello tubular procedente de una tapa que obtura una de las bases del núcleo, alojándose dicho cuello tubular dentro del tubo central del núcleo, presionándolo, al ajustarse, para que los bordes de los nervios radiales referidos se incrusten en el referido cuello de la tapa.

30 4.- " CEPILLO LIJADOR ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en

.../...



30

ABR. 1974

- 7 -

la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid 30 ABR. 1974

Por autorización del interesado.



30 ABR 1974

Fig.1

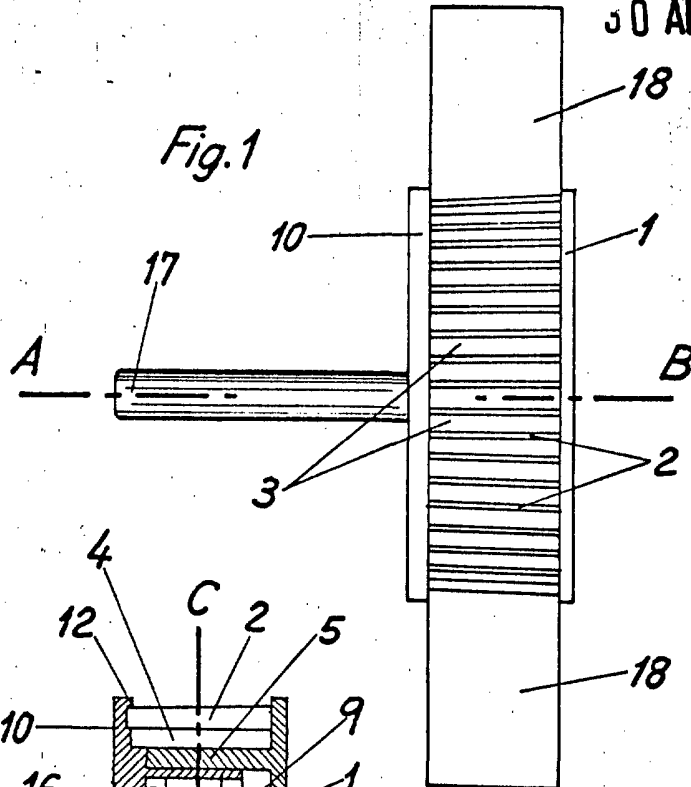
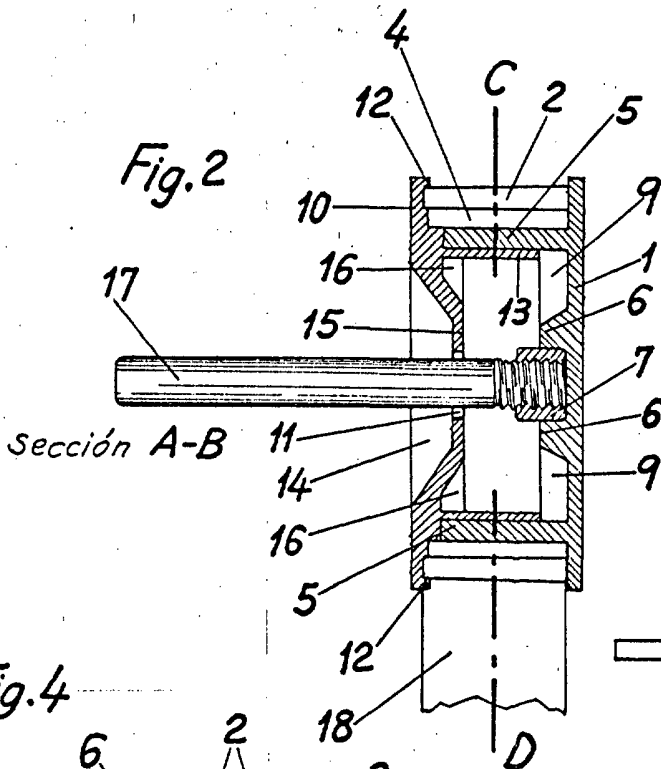


Fig.2



Sección A-B

Fig.3

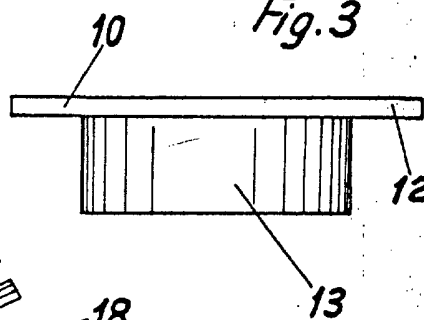
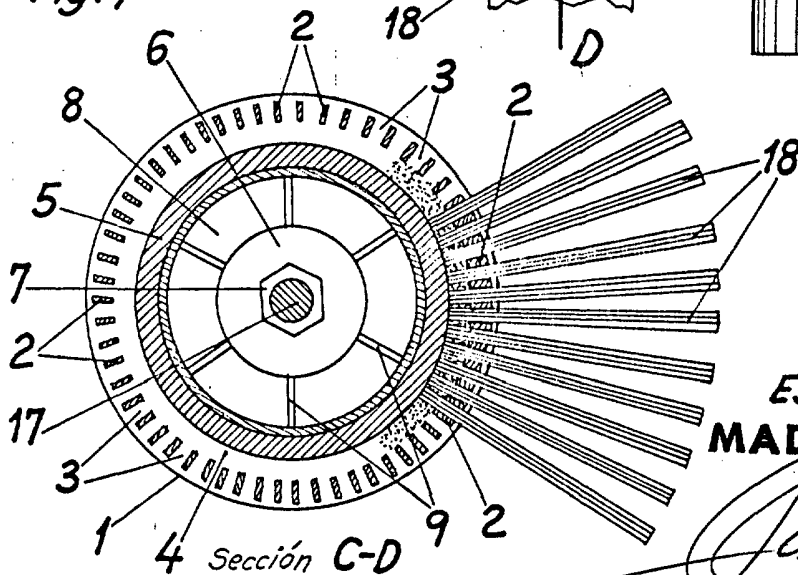


Fig.4



Sección C-D

Escala variable
MADRID 30 ABR. 1974