



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 263023	
	22 FECHA DE PRESENTACION 16 MAR 1982	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B03B104
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  "NUEVA ARMADURA PARA CEPILLOS INDUSTRIALES CILINDRICOS"
--

71 SOLICITANTE (S)  D. Manuel Aparisi Arlandis.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Ctra. de Paterna nº 257 BENIMAMET (Valencia).-
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  DON JOSE LOPEZ CORTES.-
---



M E M O R I A D E S C R I P T I V A  
= = = = =

5 En la presente memoria descriptiva y en los dibujos complementarios que se acompañan, nos referiremos a una nueva armadura o montura para cepillos, de utilización preferente en medios industriales, obteniéndose cepillos cilíndricos de gran extensión mediante el acoplamiento de varias de éstas nuevas armaduras aplicadas a testa unas con otras, presentando unas evidentes mejoras en el mercado con la ventaja de su gran duración en servicio y su bajo costo, comprendiendo unas características estructurales y constitutivas que difieren sustancialmente de los cepillos industriales cilíndricos actualmente conocidos, razones todas éstas que unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, son las que prestan fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España, como consecuencia del presente registro de Modelo de Utilidad, al que se acoge.

10

15

20 Esta nueva armadura está estudiada para cepillos industriales cilíndricos utilizables en las máquinas para el tratamiento y limpieza de la naranja y otras frutas frescas, incorporándose en los almacenes de manipulación y envasado de los mencionados frutos, siendo asimismo utilizable en cualquier otra necesidad industrial.

Actualmente, las armaduras utilizadas para la obten



5 ción de éste tipo de cepillos industriales cilíndricos, se fabrican preferentemente a partir de una barra o tubo de madera obtenida por torneado, quedando incorporada en su superficie externa, las cerdas que integran el cepillo, presentando este procedimiento diversos inconvenientes, tanto en el tipo y calidad de la madera, como en las distintas operaciones para su fabricación, siendo muy limitada su duración en servicio.

10 Para eliminar todos los inconvenientes y dificultades apuntados en el párrafo anterior, se ha visto la necesidad de crear la nueva armadura para cepillos industriales cilíndricos objeto del presente registro, presentando la ventaja de poderse fabricar por moldeado con un procedimiento para la obtención de un óptimo rendimiento y con un costo más económico, siendo de gran duración en servicio dado que no se deforma y dada su especial estructura, se permite un sustancial ahorro de material preferentemente de plástico, pudiendo por tanto más fácilmente obtenerse armaduras adaptables a ejes de distintos diámetros y con la ventaja de poderse adaptar a testa varias porciones de cepillos contiguas con las que se obtendrá cepillos cilíndricos de cualquier longitud, quedando solidarizadas entre sí todas éstas porciones.

20 Fundamentalmente la nueva armadura para cepillos industriales cilíndricos que nos ocupa construida de plástico moldeado, adopta una forma tubular de longitud apropiada,

25



5 presentando la particularidad de que en su superficie interna, llevará obtenidos por moldeo, unos nervios longitudinales salientes espaciados en forma regular, finalizando por uno de los extremos de la pieza de plástico, adoptando unos ensanchamientos entre los cuales quedan unos huecos capaces de admitir la anchura de los nervios radiales de otra de éstas piezas moldeadas, obteniéndose por este medio el montaje o encaje de las porciones para formar un cepillo largo, constituyendo los vértices ligeramente cóncavos de éstos nervios longitudinales, siendo apoyos tangenciales sobre el eje motriz de la máquina.

10

15 Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso de realización práctica de la nueva armadura para cepillos industriales cilíndricos objeto de la invención, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en la misma, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.

20

Las figuras representadas en la hoja de dibujos adjunta, exponen como a continuación se especifica:

Figura 1.- Proyección longitudinal general de una de estas nuevas armaduras después de su moldeo y an-

25



tes de practicársele los orificios para la aplicación de los mechones de cerdas para constituir el cepillo, observándose en un extremo y en forma saliente, unos anchos ttones para el montaje y enclavamiento de armaduras contiguas.

5

Figura 2.- Sección longitudinal de una armadura, con la forma de montaje con otra armadura igual representada parcialmente en sección en un extremo, viéndose los nervios longitudinales internos que además de acoplarse al eje central motriz, sirven para el encaje y enclavamiento con las armaduras contiguas.

10

Figura 3.- Vista frontal de ésta nueva armadura, por el extremo en el que sus nervios internos adoptan unos ensanchamientos entre los que se alojarán los nervios de otra armadura igual.

15

Figura 4.- Sección transversal A-B de la figura 1, con la disposición solidaria de los nervios longitudinales internos, entre los que se alojan los ensanchamientos salientes de otra armadura, vistos en ésta figura como proyección de fondo.

20

Figura 5.- Vista transversal por un extremo, de un cepillo terminado montado al eje motriz de la máquina.

Siempre refiriéndonos a los dibujos que se acompañan, hay que hacer constar que en las figuras representadas en los mismos, se han incorporado acotaciones numéricas

25



relacionadas con las descripciones que de sus caracterís-  
ticas y funcionamiento se realizan a continuación, faci-  
litando de éste modo su inmediata localización, siendo  
-1-, el cilindro tubular de plástico obtenido por moldea-  
do, pudiendo fabricarse en todos los diámetros y en cual-  
quier longitud según las necesidades en cada caso, presen-  
tando interiormente, el orificio axial pasante -2-, por el  
que se permite su montaje al eje central motriz -3- que  
forma parte de la máquina a la que se monta.

En la parte interna del orificio central -2-,  
se observa una pluralidad de nervios longitudinales -4-,  
situados espaciadamente y equidistantes entre sí, solidi-  
rios de las superficies del citado orificio interno -2-,  
quedando orientados los mencionados nervios -4- en posición  
radial, pudiendo ser varios y en número indeterminado.

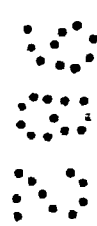
Los nervios longitudinales -4- por un extremo  
del cilindro -1-, sufren un ensanchamiento -5-, con unos  
extremos salientes -6- de constitución semicircular, que  
dando entre éstos ensanchamientos -5-, unos canales -7-  
que permiten el alojamiento de los propios nervios -4-  
de otro de los cilindros -1- para su acoplamiento, presen-  
tando los extremos salientes -6- con los que se logra el  
anclaje, una ligera inclinación hacia adentro para facili-  
tar el encaste.

Estas nuevas armaduras -1-, se podrán fabricar  
con sus nervios longitudinales internos -4- de alturas di-



5 versas, con el fin de que el espacio o diámetro entre sus  
vértices sea distinto, y para ello tal como se observa en  
la figura 5, el eje motriz -3- de la máquina, va ajustada-  
mente fijado entre los nervios radiales -4- del interior de  
la armadura -1-, sobre la que se aplican los mechones de cer-  
das -8-, en unos orificios practicados al efecto en el cilín-  
dro tubular, quedando de éste modo construido el cepillo ci-  
líndrico.

10 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una  
de las partes que constituyen la nueva armadura para cepillos  
industriales cilíndricos objeto del presente registro, sola-  
mente nos resta consignar la posibilidad de que sus diferen-  
tes partes, podrán fabricarse en variedad de materiales, ta-  
maños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su cons-  
titución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la  
15 práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean ca-  
paces de alterar los puntos esenciales, de que es objeto el  
presente registro de Modelo de Utilidad.



R E I V I N D I C A C I O N E S  
= = = = =

5

10

1ª.- Nueva armadura para cepillos industriales cilíndricos de los construidos por un cuerpo de plástico moldeado en forma de cilindro tubular, esencialmente caracterizado porque los nervios longitudinales existentes en la superficie circular del orificio interno, dispuestos equidistantemente a espacios regulares y con orientación radial, presentan en uno de sus extremos contiguos a una de las bocas del tubo, una ampliación o ensanchamiento del material formando unos bloques solidarios de la armadura, situados equidistantes unos respecto a los otros, de forma que entre ellos, existen unos canales longitudinales, capaces de albergar los nervios de orientación radial de otra de estas armaduras, por el extremo opuesto de la boca no provista de los ensanchamientos mencionados.

15

20

2ª.- Nueva armadura para cepillos industriales cilíndricos, esencialmente caracterizada porque las ampliaciones o ensanchamientos de los nervios formando unos bloques equidistantes según la anterior reivindicación, comprenden una prolongación saliente por la correspondiente boca del tubo del que forman parte, finalizando en un redondeado en arco, presentando éstas partes salientes, una ligera inclinación hacia el centro, con lo que se facilita su alojamiento en el interior de otra armadura igual por el extremo opuesto al que se encuentran éstos ensanchamientos, constituyendo



además el redondeado en arco con que finalizan, una más fácil entrada de los nervios de otra pieza, constituyéndose un medio de ensamblamiento a testa de las armaduras de unos cepillos con otros, en un mismo eje.

5                   3ª.-"NUEVA ARMADURA PARA CEPILLOS INDUSTRIALES CILINDRICOS".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

10                   Esta memoria consta de NUEVE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid. 16 MAR 1982

Por autorización del interesado



Fig. 1

16 MAR

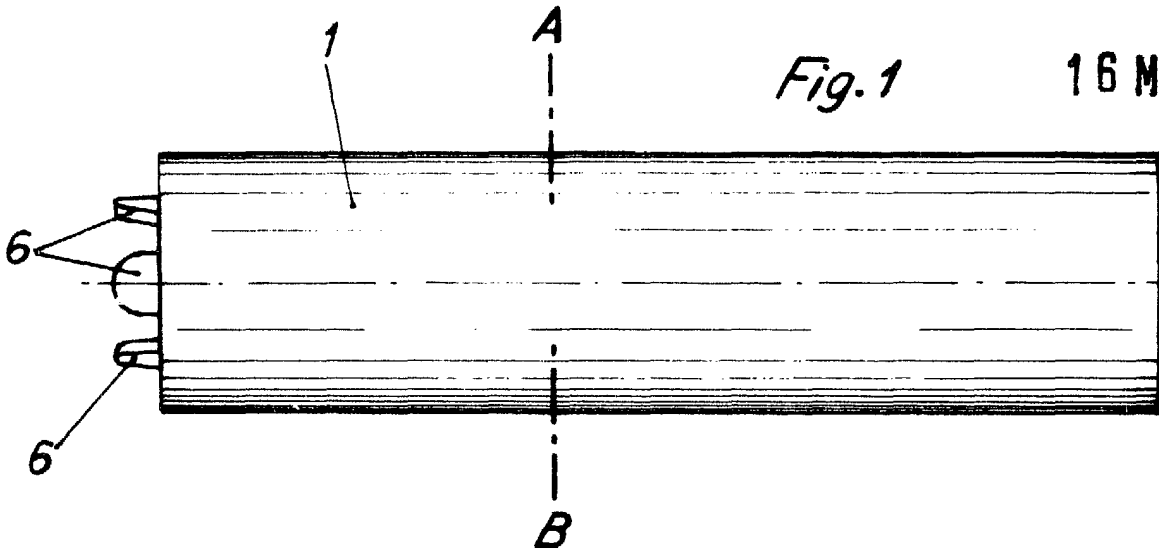


Fig. 2

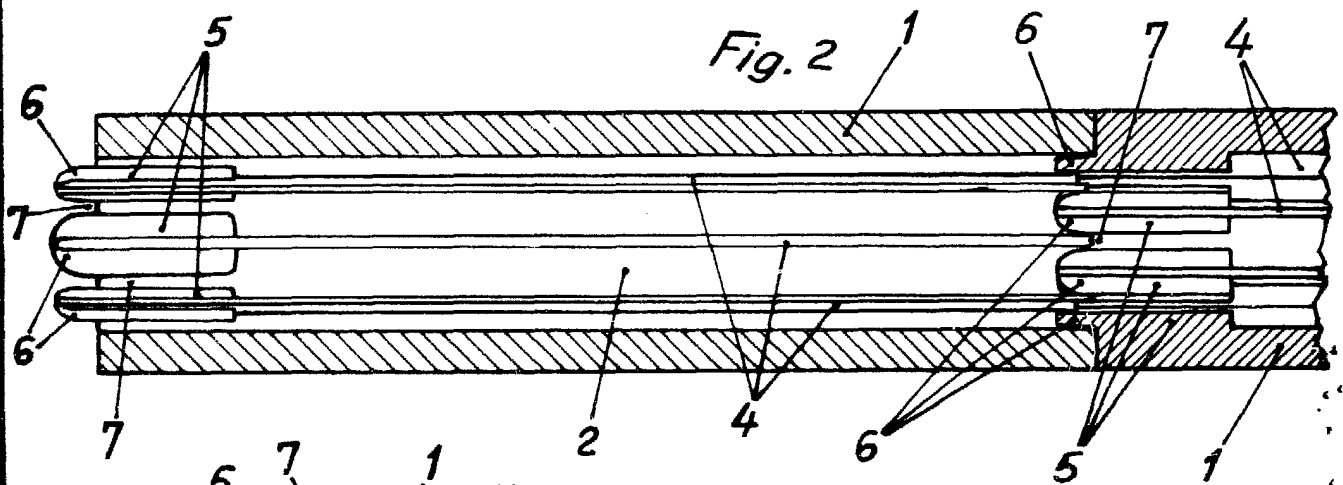


Fig. 3

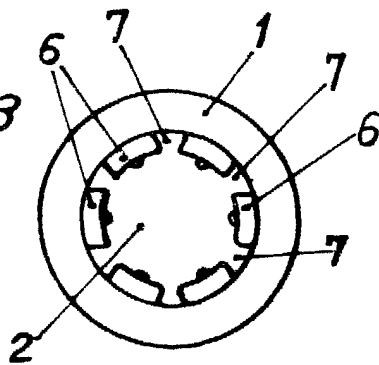
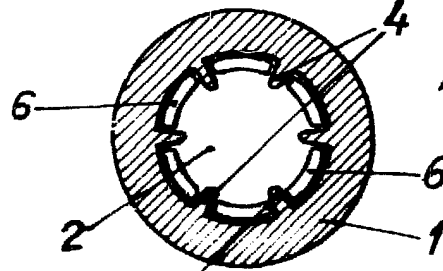
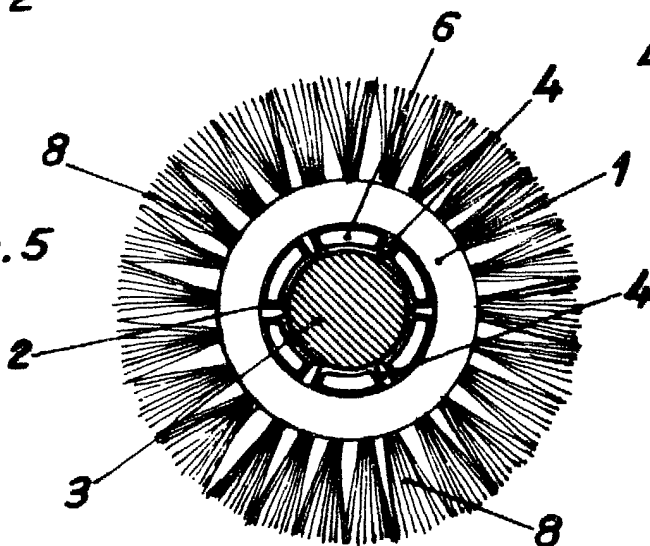


Fig. 4



Sección A-B

Fig. 5



Escala variable  
MADRID 16 MAR. 1882