

207764
207764

MEMORIA DESCRIPTIVA

SOCIETE RHODIACETA.- P A R I S.

207764

207764



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un procedimiento de fabricación de artículos de cepillería"-----

a favor de la: SOCIÉTÉ RHODIACETA, de nacionalidad francesa, domiciliada en: 21, Rue Jean Goujon, PARIS.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los monofilamentos de materias termoplásticas son de empleo extenso en el dominio de la cepillería. Este es principalmente el caso de los que son a base de poli-condensados lineales sintéticos (poliamidas, poliuretanos, 5 poliesteres, principalmente) de derivados polivinílicos (cloruro de polivinilo puro o superclorado, cloruro de polivinilideno, polistirolo, polietileno, cianuro de polivinilo o de polivinilideno, ésteres poliacrílicos) o hasta de derivados celulósicos (ésteres celulósicos, en 10 particular). Las cualidades dinámométricas de estos monofilamentos o orines, su resistencia a la acción de los mohos, la posibilidad de obtenerlos en cualquier longitud



207764

- 2 -

y cualquier diámetro corrientes desecados, les ha hecho en efecto particularmente aptos para la confección de artículos de cepillería muy diversos: cepillos domésticos, cepillos industriales, escobas, pinceles y brochas.

5 Ha sido corriente hasta el presente sujetar a sus monturas las crines tal como se presentan, y luego utilizar directamente el artículo de cepillería de tal modo obtenido. Pero en diversos casos esta manera de fabricar tales artículos no da plena satisfacción. Esto tiene lugar, por ejemplo, cuando el mechón de crines debe presentar en su extremo libre una sección más delgada que la que posee naturalmente, por el hecho de que el mechón afecta entonces una forma ensanchada que no se desea. Ocurre lo mismo cuando los monofilamentos deben ofrecer una forma no rectilínea, por ejemplo curva, lo que ha sido hasta ahora imposible de realizar porque los monofilamentos en cuestión (contrariamente a las crines naturales) se presentan siempre bajo una forma recta o substancialmente recta.

15 20 La presente invención tiene por objeto la obtención de unos nuevos artículos de cepillería que se caracterizan por el hecho de que los monofilamentos a base de materias termoplásticas que los componen resultan estabilizados en ellos en la posición requerida para el uso deseado.

25 Este resultado se obtiene por el procedimiento objeto de la patente, que consiste en disponer sobre las monturas de los objetos fabricados crines de materias termoplásticas tal como se presentan normalmente, y en imprimir-



- 3 - 207764

les luego mecánicamente unas deformaciones elásticas que las sitúen en la posición requerida, sometiéndolas en tal estado a un tratamiento térmico que las estabiliza en la posición que se les ha hecho tomar.

5 El tratamiento térmico que se ha de hacer sufrir a los monofilamentos puede hacerse de cualquier manera apropiada, y más especialmente, ya sea por vía seca, ya sea por vía húmeda, en presencia de un agente hinchador de las materias termoplásticas, tal como el agua. Las características de este tratamiento, principalmente duración y
10 temperatura, dependen de numerosos factores, tales como, en particular, la naturaleza de dichas materias, la longitud libre de los monofilamentos, sus gruesos o la finalidad a que se destinan los artículos de cepillería. Sea de
15 ello lo que fuere, todo especialista podrá fácilmente determinar las condiciones operatorias óptimas.

De este modo, se da la posibilidad de obtener artículos de cepillería de cualquier forma deseada. Se puede por ejemplo obtener pinceles de revoque cuyo mechón en su
20 extremo es más estrechado que a la salida de la virola, lo que asegura una mejor retención de la materia que ha de transportar. Se puede también obtener cepillos de formas muy diversas, por ejemplo cepillos en los cuales el mechón tenga forma de cúpula, es decir formado por unas crines curvas de longitud predeterminada, como sucede en particular
25 en el caso de los cepillos de embrear de ciertos tipos, que hasta el presente no habían podido ser logrados con la ayuda de monofilamentos de materias termoplásticas sino



solamente con sedas naturalmente curvas (y aún en este caso la fabricación de tales artículos se efectuaba, de un modo muy oneroso, dentro ciertas dimensiones solamente y por trabajadores muy especializados).

5 Se ha podido comprobar que el tratamiento de puesta en forma de los monofilamentos en cuestión, proporciona unas ventajas tan interesantes como inesperadas en ciertas de sus cualidades mecánicas. Se ha observado, por ejemplo, que su nervosidad —es decir la rapidez con que los mono-
10 filamentos vuelven a su posición inicial cuando se les ha separado de ella— es mejorada de modo muy sensible. Se ha notado también que la resistencia a las deformaciones permanentes es igualmente acrecentada.

15 Los artículos de cepillería pueden poseer crines que presenten, antes o después de utilizar el procedimiento objeto de la patente, todas las particularidades deseadas, esto es pueden estar teñidos, pigmentados, ondulados, aguzados y desfibrados.

20 La invención va a describirse, para facilitar su comprensión, con la ayuda de los ejemplos que siguen, los cuales naturalmente solo se dan a simple título de indicación.

E J E M P L O 1.

25 Para obtener un pincel de pintar se efectúa en una virola de 12 un montaje denominado "charleville" empleando crines cilíndricas de polioxametileno-sebasamida de 0'15 a 0'30 milímetros de diámetro. El peso de las crines es de 75 gramos y su "salida" (es decir su longitud libre) de 80 milímetros.



207764

- 5 -

El mechón se ensancha y presenta un diámetro en su extremo de 80 milímetros. Por medio de tres grapas metálicas regularmente repartidas, sujetando el mechón, se da a éste una forma troncocónica cuya base mayor es igual al círculo menor de la virola, o sea de 50 milímetros, y cuya base menor, en la extremidad libre de los monofilamentos, tiene un diámetro de 45 milímetros.

Se sumerge el conjunto durante 24 horas en un baño de agua a la temperatura ordinaria, luego se mantiene durante 15 minutos en una estufa a una temperatura de 130 grados centígrados.

Se retiran las grapas metálicas y se dispone de un pincel que presenta perfectamente la forma requerida, que conserva durante todo su empleo sin ensancharse de ningún modo.

E J E M P L O 2.

Para obtener un pincel de embrear de la forma denominada "holandesa", se colocan en una virola de 55 milímetros de diámetro, en una corona de 15 milímetros de espesor, crines onduladas a base de poliexametileno adipamida de 0'25 a 0'35 milímetros de diámetro, siendo las crines interiores de una longitud media de 40 milímetros, las crines externas de 60 milímetros y las crines intercaladas de longitudes intermedias tanto mayores cuanto más cercanas se hallen de la periferia. El peso total de las crines es de 35 gramos.

Se dispone alrededor de las crines externas, sujetán-



207764

- 6 -

dola en la virola, una cubierta metálica perforada cuyo perfil interior corresponde a la forma que se quiere dar a las crines exteriores.

Se deja entonces en reposo el conjunto durante 10 minutos en una estufa de vapor vivo llevada a 130 grados centígrados.

Se retira a continuación la cubierta conformadora, y se dispone al final de un pincel de embrear que asegura una alta retención de líquido, que no da lugar a ninguna deformación por separación o embrollado de las crines, y que, de un modo general da completa satisfacción al usarlo.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un procedimiento de fabricación de artículos de cepillería formados con monofilamentos a base de materias termoplásticas, que consiste en disponer sobre las monturas dichos monofilamentos tal como se presentan normalmente, en imprimirles mecánicamente deformaciones elásticas que les hagan tomar la posición requerida, y en someterlas en este estado de coacción a un tratamiento térmico que los estabilice en la posición que se les haya hecho tomar ajustada a la función que haya de realizarse con el instrumento.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias



- 7 -

que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un procedimiento de fabricación de artículos de cepillería".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 5 de Febrero de 1953.

P. p. de la: SOCIÉTÉ RHODIACETA,