

ES 256413 Y  
FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. <sup>3</sup> <u>A45D 2/24</u>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"RULO AUTOMÁTICO PARA EL CABELLO".

71 SOLICITANTE (S)

Don Luis JACAS SALVADÓ y  
Don Francisco CABRERA MOYA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Esplugues de Llobregat (Barcelona), calle Severo Ochoa, 24, 3<sup>o</sup>, 1<sup>a</sup>  
Sant Adrià del Besós (Barcelona), calle 11 de setembre, 8, 4<sup>o</sup>, 1<sup>a</sup>

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un rulo automático para el cabello, dotado de medios adecuados para la retención del cabello enrollado a su alrededor, los cuales son de manipulación mucho más práctica y eficaz que en realizaciones anteriores.

Son conocidos algunos tipos de rulos para el cabello provistos de gomas, pinzas o tiras exteriores destinadas a retener el cabello enrollado, cuya manipulación resulta engorrosa y su eficacia es dudosa.

Con el fin de mejorar las realizaciones de rulos que adolecen de los inconvenientes descritos, se ha ideado el del objeto de la invención, sumamente eficaz y práctico.

El rulo automático para el cabello objeto de la invención se caracteriza esencialmente por el hecho de que en su interior están montados dos grupos de púas orientados en sentidos enfrentados y de posición alternada las de un grupo respecto a las del opuesto, cuyos grupos de púas son deslizables en movimientos axiales y con posibilidad de adoptar dos posiciones límite estables, una con las púas retraídas y ocultas, y otra en la que las púas sobresalen al exterior del rulo por escotaduras practicadas a este fin.

Los grupos de púas tienen una configuración a modo de haz, que parten de sendos émbolos guiados en el interior del rulo, inmovilizados angularmente y dotados de sendos vástagos que finalizan en respectivas cabezas exteriores que sobresalen por los extremos del rulo y están destinadas a la manipulación de los haces de púas.

Se ha previsto en el interior del rulo unas guías

de paredes inclinadas y divergentes contra las cuales se deslizan las púas en la posición saliente, a las que obligan a desplegarse.

Los émbolos dotados de los haces de púas presentan pequeños resaltes guiados en ranuras interiores del rulo, que guían el desplazamiento axial e impiden el desplazamiento rotativo.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado lateral del rulo con las púas salientes; la figura 2 es una vista en sección longitudinal del rulo con las púas salientes; la figura 3 es una vista similar a la anterior, si bien uno de los haces de púas está retraído; la figura 4 es una vista en alzado lateral de un émbolo con el haz de púas correspondiente; la figura 5 es una vista en planta del rulo con las púas salientes; y la figura 6 es una sección transversal por el plano VI-VI de la figura 2.

El rulo automático para el cabello descrito consta en el dibujo de un cuerpo tubular -1- de contorno exterior bicónico, en cuyo interior están montados dos émbolos -2- y -3- deslizables axialmente y dotados de sendos pares de púas -4- y -5- que tienden a diverger, orientadas en sentidos enfrentados las de un émbolo respecto a las del opuesto.

Los émbolos -2- y -3- presentan pequeños resaltes

-6- deslizables en ranuras -7-, por las cuales pueden sobresalir las púas -4- y -5-.

Los émbolos -2- y -3- se hallan dotados de vástagos -8- y -9- provistos de cabezas -10- y -11- que sobresalen al exterior del rulo por sus extremos. Los émbolos -2-3- tienen forma de cuadradillo y su deslizamiento está guiado por unos nervios internos -7a- (figura 6).

En el interior del rulo se encuentran dos topes troncocónicos -12- situados frente a los émbolos -2- y -3-, respectivamente, contra los cuales se deslizan las púas -4- y -5- que son obligadas a separarse al impulsar el émbolo hacia el centro del rulo.

Como se desprende fácilmente de todo lo descrito y por la observación del dibujo, para utilizar el rulo automático se procede del modo siguiente: en primer lugar se ocultan las púas -4- y -5- y para ello es preciso tirar hacia el exterior de las cabezas -10- y -11-, como puede apreciarse en la figura 3 de los dibujos por lo que respecta a la cabeza -11-, con lo cual los émbolos -2- y -3- y sus púas -4- y -5- se desplazan hacia los extremos del rulo, ocultándose aquéllas por las escotaduras -7-. En esta posición, es decir, con las púas retraídas se enrolla el cabello alrededor del rulo -1-, cuya superficie externa presenta pequeñas púas convencionales -13-, y a continuación se impulsan las cabezas -10- y -11- hacia los extremos del rulo, aproximándose mutuamente, lo cual obliga a desplazarse a los émbolos -2- y -3- y a las púas -4- y -5- que se deslizan contra las superficies de los topes cónicos -12- que obligan

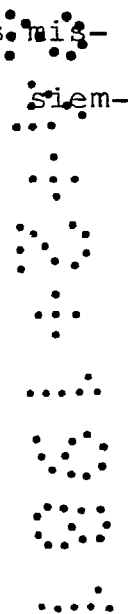
a las púas a abrirse y sobresalir al exterior, hincándose en el pelo enrollado en el rulo (figura 1).

De esta forma el rulo queda prendido correctamente, sin necesidad de utilizar gomas, pinzas u otros dispositivos de manejo engorroso y complicado.

Para extraer el rulo basta con actuar en sentido inverso al descrito, es decir, tirar hacia fuera las cabezas -10- y -11- para ocultar de nuevo las púas -4- y -5-.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos componentes del rulo, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



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

1. Rulo automático para el cabello, caracterizado esencialmente por el hecho de que en su interior están montados dos grupos de púas orientados en sentidos enfrentados y de posición aleternada las de un grupo respecto a las del opuesto, cuyos grupos de púas son deslizables en movimientos axiales y con posibilidad de adoptar dos posiciones límite estables, una con las púas retraídas en el interior del rulo, y otra con las púas salientes al exterior del rulo a través de ranuras previstas a este fin.

10 2. Rulo automático para el cabello, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que los grupos de púas sobresalen de sendos émbolos guiados en el interior del rulo con posibilidad de desplazamiento axial e inmovilizados angularmente, cuyos émbolos están dotados  
 15 de vástagos coaxiales que finalizan en respectivas cabezas de accionamiento, salientes al exterior por los extremos del rulo.

3. Rulo automático para el cabello, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que  
 20 en el interior del rulo hay unas guías de paredes inclinadas contra las que se apoyan las púas en su posición saliente, obligándolas a adoptar una inclinación hacia el exterior.

4. Rulo automático para el cabello.

25 Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100

del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprende en conjunto siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 24 de febrero de 1981

Don Luis JACAS SALVADÓ y  
Don Francisco CABRERA MOYA

p.a.

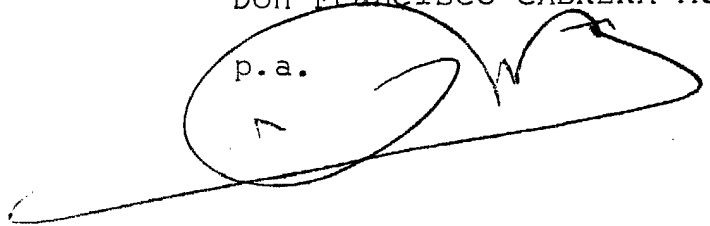
A large, stylized handwritten signature scribble in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the left.A vertical column of seven groups of dots, resembling a barcode or a series of small stamps. Each group consists of a small cluster of dots, with some groups having a horizontal line of dots below them.

FIG. 1

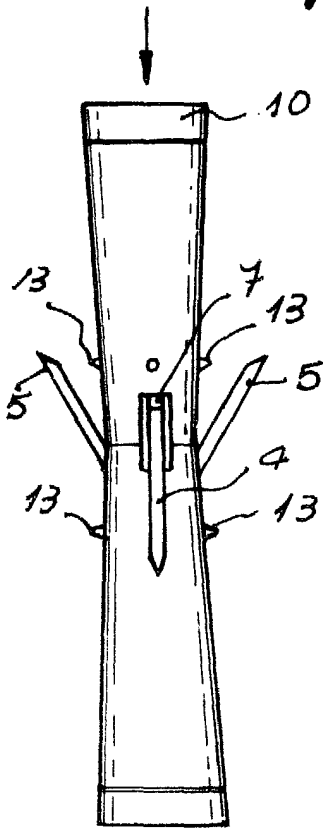


FIG. 2

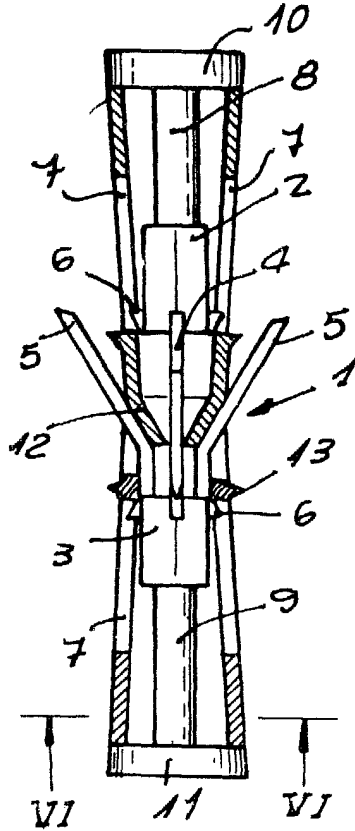


FIG. 3

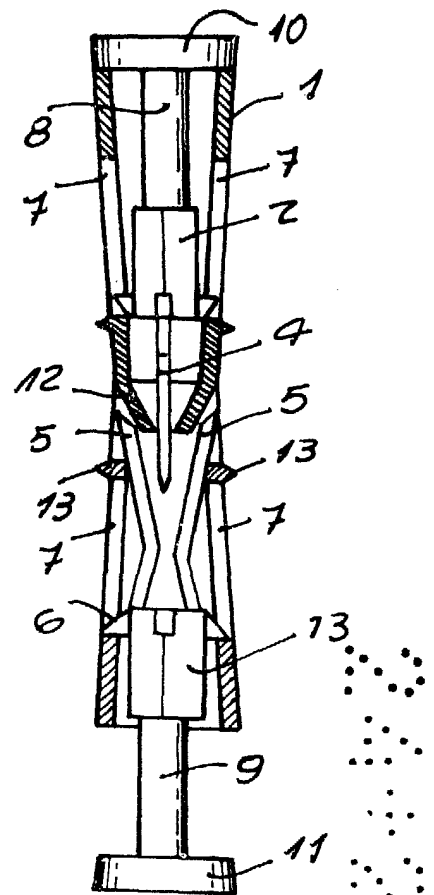


FIG. 4

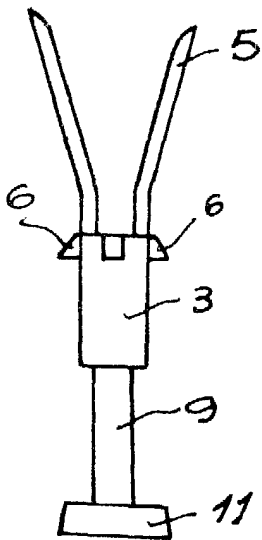


FIG. 5

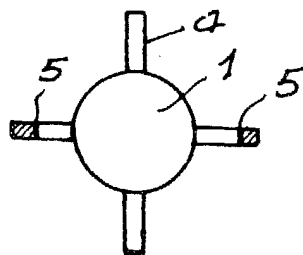
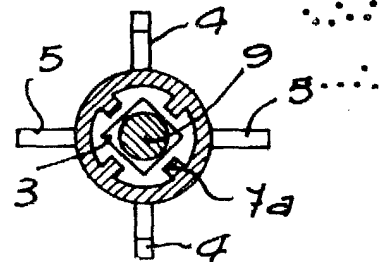


FIG. 6



Barcelona, 24 de febrero de 1981  
p.a.

31000/1