

35286

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de D. FRANCISCO COSTELL MEDINA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Calabria, 134, pral. 1ª, por "MAQUINILLA DE AFEITAR PERFECCIONADA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una maquinilla de afeitar perfeccionada, que se caracteriza por ir dotada de un sistema variador del ángulo de corte de la cuchilla, gracias al cual se facilita el afeitado, toda vez que permite elegir la inclinación más conveniente para asegurar el perfecto trabajo de la hoja, sin peligro de lesionar el cutis y sin necesidad de buscar por tanteo la posición adecuada.

Hasta el presente las maquinillas de afeitar no se hallan dotadas de los medios para obtener la gra-

35286

-9 M



5. duación necesaria a los fines de que el corte del pelo se realice de una manera suave y eficiente. La hoja no puede variar de inclinación, y el peine de la maquinilla queda colocado de manera que solamente a un determinado ángulo es posible realizar el afeitado.

10. Todos estos inconvenientes quedan solventados con la aplicación de la maquinilla objeto de la invención, la cual se caracteriza esencialmente por ir provista de un sistema de tuercas, las cuales están destinadas a separar o aproximar el peine a la pletina de apoyo de la hoja de afeitar y además permiten fijar estas piezas en la posición más conveniente, con lo cual se obtiene una variación de la inclinación de la hoja para que el filo de la misma pueda actuar sobre el cutis de la forma más apropiada. La graduación en el giro, que refleja la exacta posición de los elementos móviles, viene proporcionada por un dispositivo indicador a modo de nonius, en el que unas cifras y un índice, este último establecido de preferencia en la parte fija

15. del mango de la maquinilla, mientras las primeras se hallan dispuestas en la tuerca de impulsión, posibilitan el conocer en todo momento la posición que el usuario precisa dar a la maquinilla para el cómodo afeitado.

20. Dentro del mismo espíritu de la invención caben modificaciones constructivas no esenciales, tales como la adopción de piezas para la sujeción de la hoja, resortes de impulsión de aquéllas, situación del índice en la parte giratoria y demás variaciones encaminadas a facilitar el

25.



manipulado de la maquinilla.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representan unos casos prácticos de realización de maquinillas de afeitar construídas de acuerdo con la invención.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 explica el principio de la acción cortante según el ángulo que forma la hoja con el cutis; y las figuras 2 a 9 muestran maquinillas construídas según los mismos principios, en todas las cuales pueden apreciarse en detalle los dispositivos graduadores y fijadores de posición.

10.

Como sea que el punto a resolver en las maquinillas de afeitar es el poder variar su ángulo de corte, en la maquinilla objeto de la invención se tiende a obtener de una manera simple la separación o acercamiento del peine a la pletina o apoyo portahojas. Como puede apreciarse en la figura 1, la hoja de afeitar -1- queda situada entre la pletina de apoyo -2- y un presionador o inmovilizador -3-, que es el que obliga a la hoja -1- a flexionarse.

15.

20.

Próximo a la pieza -3- se halla colocado el peine -4-, que posibilita el cortado del pelo a través de sus púas.

25.

Como puede apreciarse en esta misma figura 1, si las piezas -2- y -4- están muy próximas, para que la hoja -1- pueda cortar el pelo es necesario que el ángulo entre el cutis -5- y dicha hoja -1- sea muy agudo,



35286

ya que entre los puntos que obran de tope para la piel, constituidos por los bordes de las piezas -2- y -4-, hay poca distancia. Todo lo contrario ocurre si las piezas de apoyo -2- y peine -4- se separan. En este caso el ángulo formado es menos cerrado y la hoja trabaja con menor inclinación (véase figural, segundo gráfico).

5.

Basada en este principio, la maquinilla va encaminada a obtener el desplazamiento de las piezas explicadas, actuando para ello sobre una de las mismas, lo que se consigue de varias maneras.

10.

En la figura 2 puede apreciarse una maquinilla de afeitar en la que la pletina -2- es solidaria del vástago -6-, fijado por medio del fileteado -7- a la pieza cilíndrica -8-, que finaliza en la cabeza grafilada -9-.

15.

El peine -4- de esta maquinilla está unido a su vez, a un casquillo tubular -10-, provisto de un fileteado extremo -11- con el que se rosca una tuerca -12-, así como una contratuerca -13- para inmovilización de la primera. La tuerca -12-, cuyas características pueden apreciarse en la figura 3, queda dividida en dos zonas de las que la superior está grafilada para facilitar el manejo y la inferior presenta una escala -14- cuya misión se explicará más adelante.

20.

Esta tuerca -12- está formada de tal manera que posee interiormente una cavidad anular en la que queda introducido un pivote -15- solidario de un segundo casquillo tubular interior -16-, unido a la pieza -3- presionadora de la hoja de afeitar -1-.

25.



35286

5. La escala -14-, grabada en la tuerca giratoria -12- constituye junto con un índice -17-, el dispositivo graduador de la separación entre pletina -2- y peine -4-, obrando aquél a modo de nonius y actuando la contratuerca -13- para inmovilizar dichas dos piezas -2- y -4- en la posición adecuada.

10. En la realización de las figuras 4 y 5, la maquinilla consta de los siguientes elementos, la pieza presionadora -3- es independiente, quedando apoyada sobre el extremo de la pieza cilíndrica -8-, que es en este caso la mayor longitud y presenta un saliente anular -10- destinado de guía para el giro del casquillo exterior -10-, unido a una zona extrema grafilada -19-. En la parte opuesta, este casquillo -10- es portador del fileteado -20-, en el que se rosca el peine -4-. En esta realización figura igualmente la contratuerca -13-, que inmovilizará el referido peine -4- en la posición elegida.

20. En la extremidad de accionamiento -19- se halla grabada igualmente la escala -14-, y sobre el cuerpo cilíndrico -8-, el correspondiente índice -17- (figuras 4 y 5).

25. En la variante que muestran las figuras 6 y 7, las piezas componentes de la maquinilla son las mismas que las representadas en las figuras 2 y 3, con las siguientes diferencias:

La pieza presionadora -3- es independiente y se halla en constante contacto con la hoja -1- por in-

35288

- 9 M



termedio de un resorte -21-, que se apoya el peine -4-. El cuerpo cilíndrico -8- es de mayor longitud y es portador del pivote -15- para guía en el giro de la tuerca -12-.

5. Finalmente en la realización representada en las figuras 8 y 9, las diferencias existentes con respecto a las maquinillas anteriormente descritas son las siguientes:

10. El peine -4- es solidario de la prolongación tubular -10- (como en el ejemplo de las figuras 2 y 6), presentando la misma un reborde interior sobre el que se apoya el resorte -21- (equivalente al de la figura 6), cuyo resorte mantiene en constante presión la pieza -3- contra la hoja -1-. Como se aprecia en esta figura 8, 15. dicha pieza -3- está unida a un cuerpo interior -22- provista de un fileteado -23- sobre el que se rosca la tuerca principal -12- y la contratuerca -13-, la pieza cilíndrica -8- queda rodeada por una envolvente -24-, fijada a la extremidad del casquillo -22-. En la tuerca 20. -12- figura igualmente la escala -14-, y sobre la prolongación tubular -10- el índice -17-, ya descritos anteriormente.

El funcionamiento de la maquinilla en todas sus variantes es, en líneas generales, el siguiente:-

25. El giro de la tuerca principal -12- en uno u otro sentido da lugar al alojamiento o aproximación del peine -4- de la pletina -2-, y por tanto de la hoja -1-, que se mantiene presionada contra la segunda por medio de la pieza intermedia -3-. El nonius gradua-



35286

5. dor, formado por la escala -14- e índice -17- señala la posición relativa del peine con respecto a la pletina -2-, y por consiguiente la inclinación con que ha de trabajar la maquinilla, de acuerdo con el principio señalado en la figura 1. La contratuerca -13- permite inmovilizar la tuerca de accionamiento -12- en el punto elegido por el usuario.

10. Esta forma de trabajo es común a las maquinillas diseñadas en las figuras 2 y 6. Por lo que atañe a la realización de la figura 4, el funcionamiento es esencialmente el mismo, con la única particularidad de que el desplazamiento del peine -4- se realiza a través de la zona grafilada -19-, que ocupa el lugar de la tuerca -12-. El giro del cuerpo -10- da lugar al movimiento del peine -4- respecto a la pletina -2-, manteniéndose la hoja -1- igualmente presionada por la pieza intermedia -3-, que se apoya siempre sobre la extremidad del cuerpo cilíndrico interior -8-. La contratuerca -13- actúa, en este caso, directamente sobre el peine -4- para inmovilizarlo en la posición requerida.

15. En la figura 6 puede apreciarse que el muelle intercalado -21- tiene la misión de presionar permanentemente la hoja -1- sea cual fuere la posición del peine -4-, accionable por la tuerca principal -12- como se ha indicado.

20. En la maquinilla de la figura 8, los elementos componentes de la misma actúan de forma similar a los de la figura 6, con la diferencia de que la tuerca



5. principal -12- impulsora del peine -4- está roscada en el cuerpo -22- de la pieza presionadora -3-, que permanece en continuo contacto con la hoja -1- gracias al resorte -21-. La contratuerca -13- cumple la misma misión explicada al tratar de las figuras 2 y 6, o sea que obra sobre la tuerca -12- para inmovilizarla.

10. Debe indicarse que es variable la colocación de la escala -14- e índice -17-, ya que la primera puede disponerse en la parte fija y el segundo en la móvil, o con la inversa de los casos representados.

15. El denominador común de todos los ejemplos explicados lo constituye el mecanismo de traslado del peine, al efecto de conseguir la oportuna separación entre aquél y la pletina -2- que facilite el hallazgo del ángulo de corte más conveniente. Para establecer la posición adecuada en cada caso, queda previsto el sistema de nonius descrito, el cual facilita el manejo de la maquinilla en el sentido de que, una vez conseguida la inclinación necesaria, ya no se precisa tantearla nuevamente.

20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las distintas piezas que constituyan las maquinillas de afeitar construídas de acuerdo con la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

35286

-9 M



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

1. Maquinilla de afeitar perfeccionada, que se caracteriza esencialmente por presentar montada fija la pletina de apoyo de la hoja de afeitar y desplazable el peine de la misma, disponiendo entre ambos una pieza presionadora que mantiene en permanente contacto la referida hoja con la indicada pletina, obteniéndose el desplazamiento del peine con relación a este último por medio de un sistema de tuerca que toma apoyo en las piezas fijas de la maquinilla, constituidas por el eje solidario de la pletina y un cuerpo cilíndrico roscado al mismo y rematado en un botón o cabeza grafilada, cuya tuerca permite impulsar el mencionado peine en uno y otro sentido separándole o aproximándolo a la pletina y hoja ajustada a ésta y asegurándose la inmovilización del elemento impulsor o tuerca mencionada por medio de una contratuerca apropiada o similar.
- 5.
- 10.
- 15.
20. 2. Maquinilla de afeitar perfeccionada, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que entre la precitada tuerca de accionamiento y la parte fija dispuesto un dispositivo graduable a modo de escala o nonius indicador de la abertura



escogida como más conveniente al usuario, bien para fijación constante o para determinar la disposición oportuna sin obligar al tanteo cada vez de uso.

5. 3. Maquinilla de afeitar perfeccionada, según la reivindicación 1ª que se caracteriza por el hecho de que la pieza intermedia que mantiene presionada la hoja de afeitar contra la pletina es independiente de la parte fija de la maquinilla, obteniéndose el contacto permanente entre aquélla y la hoja por propio apoyo de la primera sobre el extremo del eje fijo del conjunto o bien gracias a un resorte intercalado entre dicho presionador y el peine móvil.

15. 4. Maquinilla de afeitar perfeccionada, según las reivindicaciones 1 a 3 que se caracteriza por el hecho de que la tuerca principal de accionamiento actúa directamente sobre el peine o bien por intermedio de una prolongación tubular del mismo dispuesta envolviendo el eje de la pletina.

20. 5. Maquinilla de afeitar perfeccionada, según las reivindicaciones 1 a 4 que se caracteriza por el hecho de que la tuerca impulsora del peine se halla montada de forma que puede girar roscándose o desenroscándose de aquél o de su prolongación tubular, sin que dicho elemento accionador se desplace debido a un tope dispuesto en la parte fija y que le sirve de guía durante su giro en ambos sentidos.

25. 6. Maquinilla de afeitar perfeccionada, según las reivindicaciones 1 a 5 que se caracteriza por



35286

el hecho de que la tuerca impulsora del peine es susceptible de girar y desplazarse conjuntamente, roscándose o desenroscándose a lo largo de un casquillo fileteado solidario de la pieza presionadora de la hoja  
5. contra la pletina.

7. Maquinilla de afeitar perfeccionada,

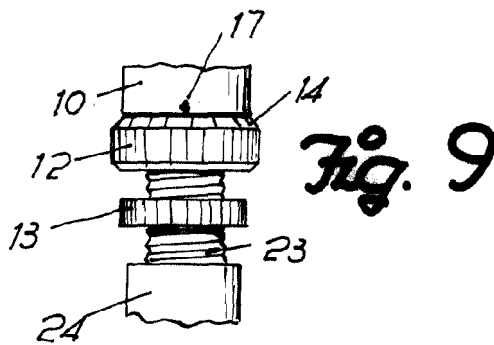
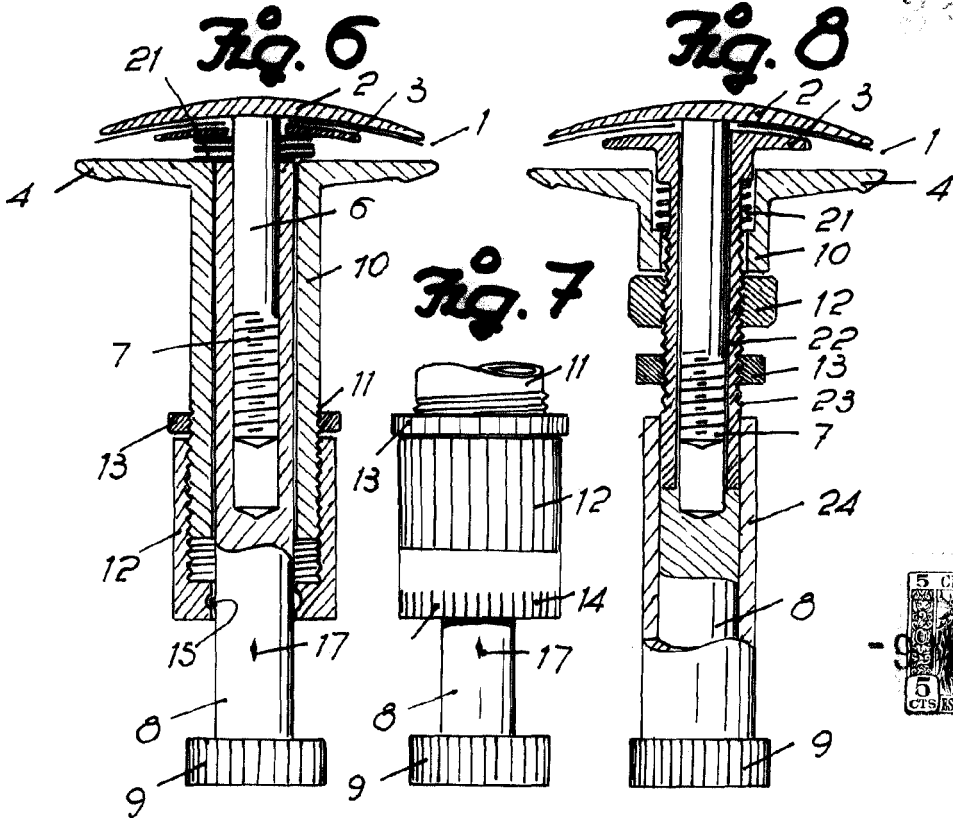
La presente memoria consta de once hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 9 de marzo de 1953.

Francisco COSTELL MEDINA

p.a.

35286



Barcelona, 9 Marzo 1953  
Francisco Costell Medina  
p.a.

Handwritten signature of Francisco Costell Medina.

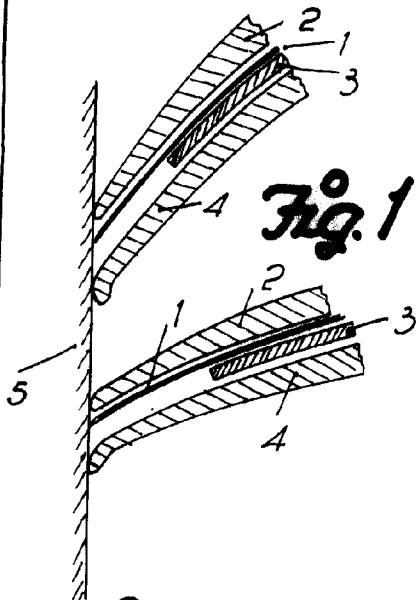


Fig. 1

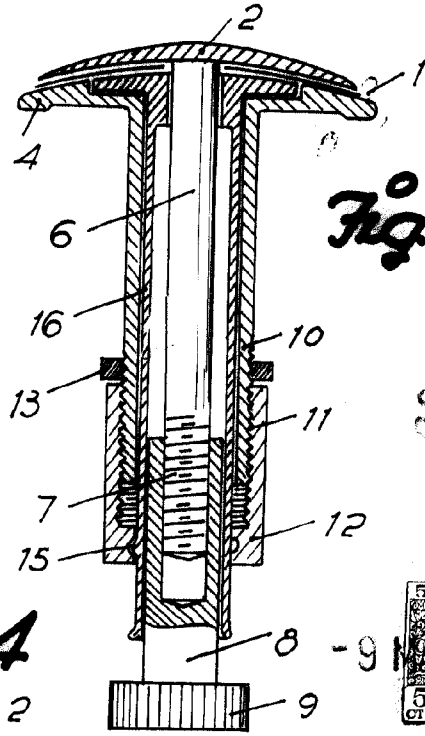


Fig. 2

35286

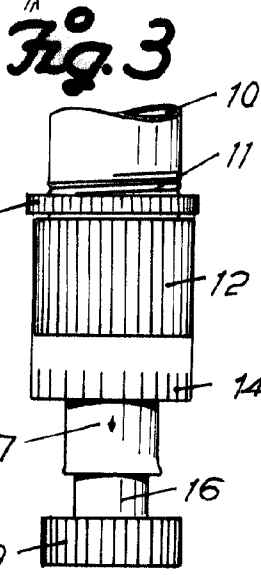


Fig. 3

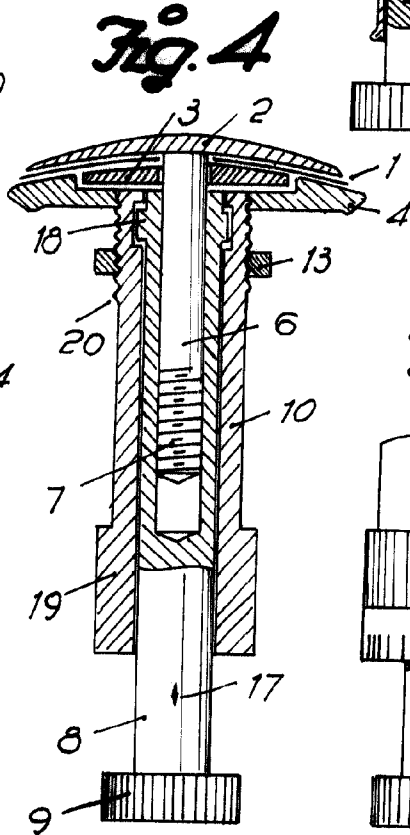
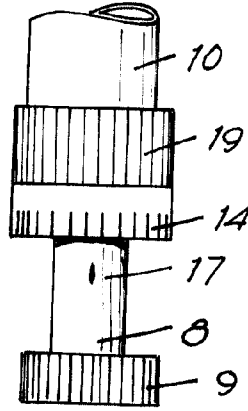


Fig. 4

Fig. 5



Barcelona, 9 Marzo 1953  
Francisco Costell Medina  
p.a.