



319063

319063

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de Invención, por veinte años, en España, por "Maquinilla de afeitar de seguridad eléctrica", a favor de D^a Hélène Suzanne Thuillier, nacida Bonnefon, de nacionalidad francesa, residente en Place Danton, BOIS D'ARCY (Seine et Oise), Francia.

- - - - -

Con las primitivas navajas barberas en forma de sable, se obtiene un afeitado casi perfecto.

Su hoja corta los pelos de frente, siguiendo continuamente una dirección sensiblemente perpendicular a la línea de corte a medida que avanza la navaja.

Se cortan así los pelos por su base, a ras de la piel sobre la que el filo de la navaja se desliza. Dichos pelos están, por lo demás, generalmente erguidos sobre la superficie afeitada.

Desgraciadamente estas navajas barberas han de ser frecuentemente afiladas puesto que la calidad y la rapidez del rasurado son ante todo función de la perfección del filo. En consecuencia su uso necesita un aprendizaje bastante complejo ante el cual muchos debutantes retroceden. Su manipulación y empleo son aún peligrosos y muy delicados.

Para paliar a esos inconvenientes mayores de las navajas barberas, tratando de conservar el máximo número de sus ventajas, se crearon las maquinillas de seguridad, im-



propiamente llamadas a veces rasuradoras mecánicas.

La cabeza rasurante de estas maquinillas de seguridad, que, generalmente, están todas basadas en el mismo principio, está generalmente constituida por dos piezas li
5 sas de superficie incurvada entre las cuales queda aprisio
nada una hoja delgada y fláxible, amovible e intercambiable convenientemente perforada en su centro.

El funcionamiento de estas maquinillas de seguridad es sensiblemente el mismo que el de las primitivas nava
10 jas barberas, pero la seguridad de empleo y de manejo es completa.

En cambio, la delgadez misma de las hojas utiliza
das no hace posible más que un filo muy frágil y la poca
velocidad de corte de los pelos hace que se melle muy rápi
15 damente el filo.

Además, el ángulo de vaciado, obligatoriamente pe
queño a causa de la delgadez de la hoja, presenta unas ho-
jas de afeitar que de nuevas son demasiado cortantes, y que
con su tendencia a profundizar el corte provocan frecuente-
20 mente, por lo menos, la excesiva irritación de las pieles
duras y, muy a menudo, la hemorragia de las pieles débiles.

Se han realizado igualmente unas maquinillas de
afeitar, llamadas mecánicas, en las cuales se provoca un mo
vimiento alternativo de la hoja en el plano generalmente pa
25 ralelo a su mayor longitud.

Tales dispositivos al ser usados revelaron como
extremadamente peligrosos por que en el momento en que cesa
el deslizamiento de la cabeza rasurante sobre la piel la ho
ja móvil corta inmediatamente la piel.

30 La presente invención tiene por objeto el paliar
a estos inconvenientes. Se refiere a una maquinilla de segu-
ridad que consta de un conjunto de cabeza rasurante consti-



tuido principalmente por una hoja de afeitar y medios de protección de dicha hoja, que le permiten cortar los pelos de las superficies a afeitar por contacto directo con dichas superficies.

5 La maquinilla está además caracterizada por que el conjunto de la cabeza rasurante está sometido a un movimiento alternativo rápido y de pequeña amplitud en un plano sensiblemente perpendicular a el de la superficie de la hoja de afeitar.

10 Según una tercera característica de la invención el movimiento alternativo antedicho se obtiene gracias a un bobinado recorrido por una corriente eléctrica alternativa que hace que se desplace un núcleo magnético en una de las extremidades del cual va sujeta la cabeza rasurante, de ma
15 nera que, tras el semi-periodo correspondiente al corte, el filo de la hoja de afeitar ataca a los pelos de frente y perpendicularmente al plano de aquélla.

 Según una cuarta característica de la invención, un dispositivo regulador compuesto por una arandela elásti
20 ca de tensión regulable, está dispuesto sobre el núcleo magnético para regular exactamente la amplitud de sus vibraciones.

 Una maquinilla según esta invención se representa a título de ejemplo no limitativo en la única figura de la
25 hoja de planos adjunta mostrando un modo de realización de la invención.

 La cabeza rasurante está constituida por el ensamblaje de las placas curvas y perfiladas 1 y 2 que aprisionan a la hoja 3.

30 Este ensamblaje está bloqueado por el enroscamiento del tetón fileteado 4 en el agujero roscado del mango 5.

 El mango 5, de longitud adecuada, lleva en su ba



se un fileteado que le permite enroscarse en una cavidad roscada, 6, practicada en la parte superior de un núcleo magnético, 7.

Una contrarosca moleteada, 8, permite el bloca
5 je del mango 5 en la posición escogida.

La sección del núcleo 7, preferentemente cua-
drada o rectangular, se obtiene por apilamiento de cha-
pas delgadas recortadas y unidas unas a otras.

El núcleo, 7, penetra con un poco de holgura
10 en una cavidad de su misma forma, dispuesta en el centro
de un bobinado, 9, recorrido por una corriente alterna,
que induce el correspondiente flujo en un circuito magné-
tico, 10, constituido de igual manera que el núcleo, 7,
y del cual el dibujo no deja ver más que la sección infe-
15 rior.

La base del núcleo, 7, lleva un anillo de desfa
saje, 11, de cobre o cualquier otro metal adecuado, desti-
nado a limitar, por el procedimiento clásico, la amplitud
de las vibraciones longitudinales del núcleo, causadas por
20 los cambios sucesivos de sentido de la corriente alterna
que recorre el bobinado, 9.

Una arandela elástica delgada, 12, de metal o
cualquier otro material, dispuesta en la cavidad que exis-
te entre el circuito 10 y el núcleo 7, permite, en combi-
25 nación con el vástago fileteado, 13, fijado en la base del
núcleo, 7, que atraviesa con un roce suave el circuito 10,
que la tuerca 14 bloqueada por la contratuerca 15 regule
exactamente la amplitud de las vibraciones.

La tuerca fileteada 13 centra al mismo tiempo
30 el núcleo 7 en la cavidad de la bobina 9. El centrado es
perfeccionado gracias a dos bolas, 16, dispuestas en las
gruesas barillas de metal no magnético, 17, que sujetan



las chapas del circuito 10.

Las bolas 16 atraviesan las barrillas 17 por un ajustado agujero. Dos resortes de lámina, 18, fijados cada uno por un extremo sobre cada una de las barrillas 17, man
5 tienen a las bolas 16 dentro de unos rebajes longitudinales 19, practicados en las caras correspondientes del núcleo, 7.

Una caja hermética, 20, de material preferentemente aislante, envuelve completamente al motor del dispositivo.

10 Solamente sobresalen, por arriba, el vástago del núcleo 7 que recibe el mango de la maquinilla y, por abajo, las tuercas de regulación de la amplitud 13, 14, 15, así co
mo los medios de conexión, 21, a la fuente exterior de energía.

15 Se ve que cuando la corriente alterna es enviada el bobinado, el núcleo empieza a vibrar a lo largo de su e
je longitudinal, arrastrando atrás de sí al mango y a la ca
beza rasurante.

La hoja de afeitar aplicada directamente sobre
20 la superficie a afeitar, en su rápido movimiento de vaivén, perpendicular a los pelos, los corta al ras de la piel, tan
to más fácilmente cuanto que esta última se encuentra hundida por el masaje alterno que se le proporciona tras cada corte de la hoja, mientras que el usuario desplaza la maqui
25 nilla sobre la piel tan lentamente como quiere.

Dada, además, la muy pequeña amplitud de oscilación que es suficiente para atravesar los pelos, sin ni si
quiera desplazar la maquinilla, las vibraciones pueden hacerse imperceptibles y así es fácil afeitar perfectamente
30 en los ángulos de la cara o en los pliegues del cuello, sin causar irritación alguna.

Finalmente, a causa de la gran velocidad de corte,



debida a la frecuencia doble de la de la corriente de alimentación, las hojas de afeitar no se mellan más que muy lentamente y pueden usarse durante mucho más tiempo sin necesidad de que estén muy afiladas en un principio.

5

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención y sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencialidad de la misma, que se acoge a los derechos de prioridad de la Patente de Invención francesa número 1.413.726, depositada en la Oficina Francesa de Patentes el día 12 de noviembre de 1.964, es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Maquinilla de afeitar de seguridad eléctrica caracterizada por que su cabeza rasurante constituida principalmente por una hoja de afeitar y por medios de protección de dicha hoja, que le permiten cortar los pelos de las superficies a rasurar por contacto directo con dichas superficies, está sometida a un movimiento alterno rápido y de pequeña amplitud según un plano sensiblemente perpendicular al de la superficie de la hoja de afeitar.

25 2ª.- Maquinilla de afeitar de seguridad eléctrica, según la reivindicación anterior, caracterizada, además, por que el movimiento alterno antes citado se obtiene gracias a un bobinado que es recorrido por una corriente alterna que hace desplazarse a un núcleo magnético en una de las extremidades del cual va sujeta la cabeza rasurante, de forma que tras el semiperíodo en que se efectúa el corte, el filo de la hoja ataque a los pelos de frente y perpendicularmente al plano de la hoja.

30 3ª.- Maquinilla de afeitar de seguridad eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, además, por que un dispositivo de regulación consistente en una arandela elástica de tensión regulable, está dispuesto sobre

- 7 - 319063 29



el núcleo magnético, para regular exactamente la amplitud de las vibraciones de este último.

4ª.- Maquinilla de afeitar de seguridad eléctrica.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de siete hojas, debidamente foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y se representa en la adjunta hoja de planos.

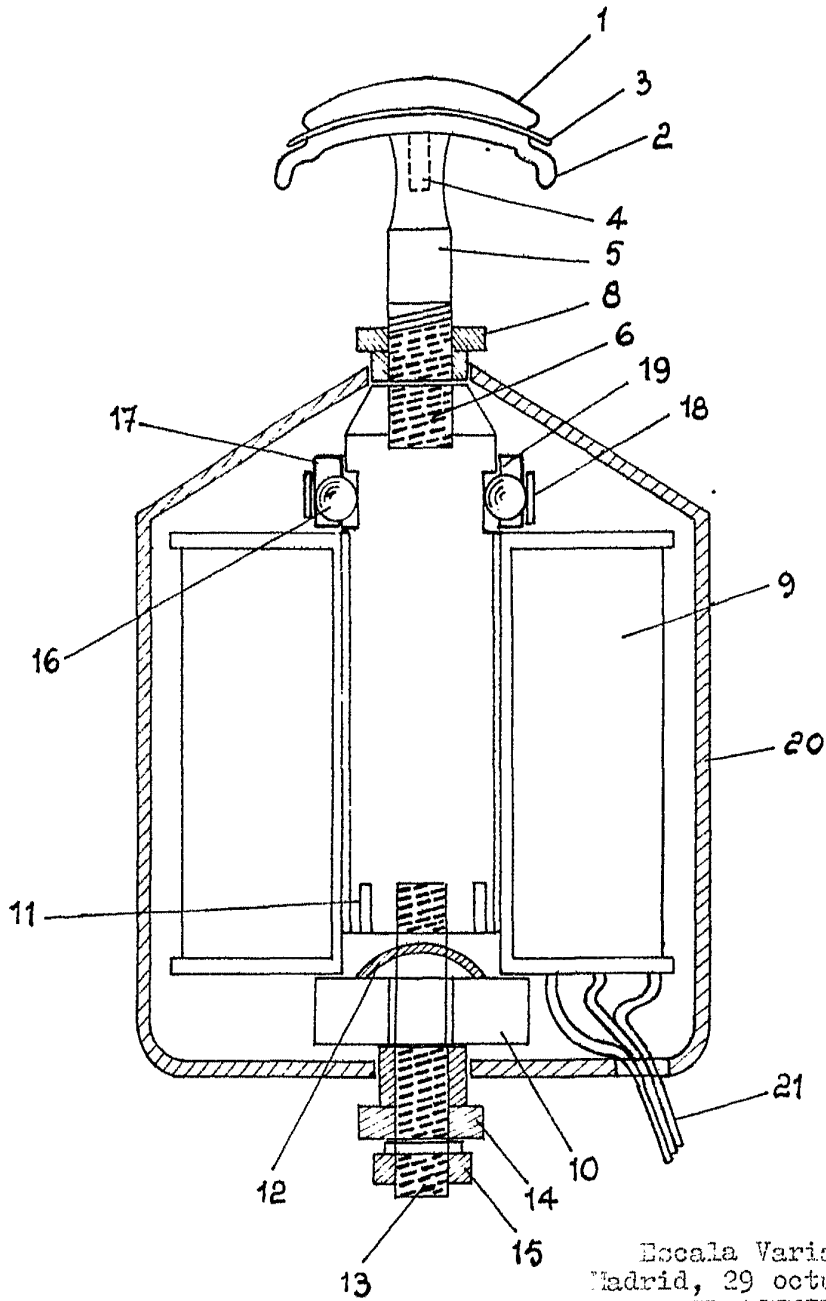
Madrid, 29 de octubre de 1.965

EL AGENTE
p.p.



31 9063

29



Escala Variable
Madrid, 29 octubre 1965.
EL AGENTE
P.P.

Escalante