

437059



P.- 60.367

2 B 32039

CASE 7393

PDG (SDG)

Int. Cl.: B 36 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION

A nombre de THE GILLETTE COMPANY

entidad norteamericana

establecida en Prudential Tower Building, Boston, Massachu-
setts, Estados Unidos de América.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN CONJUNTO DE
MAQUINILLA DE AFEITAR"

21.5.75

26 MAYO 1954



Esta invención se refiere a sistemas de afeitado en húmedo y, más particularmente, a un conjunto de hojilla de afeitar del tipo en el cual la hojilla está asegurada en forma permanente en un miembro esencialmente rígido, teniendo un borde delantero provisto de una superficie protectora espaciada desde un borde cortante de la hojilla.

En la actualidad, la mayor parte de las maquinillas de afeitar emplean un implemento que tiene una porción de mango y lleva uno o más elementos de hojilla que se extienden transversalmente a la porción de mango. Los implementos de afeitar de este tipo incluyen varias configuraciones; por ejemplo, un sistema en el cual se introduce una hojilla de uno o dos bordes en el sujetador; un sistema que emplea un cartucho que contiene cierta longitud de hojilla en forma de banda y el usuario hace avanzar tramos sucesivos de la misma; y un sistema en el cual una unidad de hojilla tiene un elemento cortante permanentemente asegurado a la estructura de protección. En tales implementos de afeitar, el elemento de hojilla y las superficies cooperantes delantera y de contacto con la piel definen un grupo de relaciones geométricas.

Se está haciendo esfuerzos constantes para mejorar las características de tales implementos y/o para acomodar preferencias individuales. Un factor en la eficiencia del afeitado es la orientación de los componentes activos

26 MAYO 1975



del sistema con relación a la superficie de la piel. Esa superficie tiene frecuentemente ondulaciones o se encuentra en un área relativamente inaccesible o difícil de llegar, y se reduce la eficiencia de la acción de afeitar debido a que la relación de los elementos activos con la superficie que está siendo afeitada se aparta notablemente de un valor ideal.

Se ha propuesto mejorar la acción de afeitar proporcionando un implemento en el cual las porciones activas del sistema se mueven con relación a la porción del mango del implemento y se adapta a la superficie de la piel.

De acuerdo a la presente invención se proporciona un conjunto de maquinilla de afeitar que incluye una unidad de hojilla y un miembro para conectar dicho conjunto a un mango, en el cual la unidad de hojilla está montada en una superficie superior superior del miembro conector para moverse con respecto al mismo; dicho miembro conector tiene un canal en su superficie inferior para recibir a las superficies de apoyo de un mango, y en el cual dicha unidad de hojilla incluye un miembro rígido que tiene por lo menos una hojilla asegurada al mismo, teniendo también un borde delantero que proporciona una superficie protectora espaciada de cada borde cortante.

Teniendo en cuenta esos y otros objetivos, tal



como se verá más adelante, se proporciona una maquinilla de afeitar que incluye una unidad de hojilla acoplada en forma movable a un miembro conector. La unidad de maquinilla de afeitar comprende un miembro esencialmente rígido al cual está asegurada una hojilla en forma permanente, teniendo el miembro rígido un borde delantero que ofrece una superficie protectora espaciada de un borde cortante de la hojilla, El miembro conector tiene varias superficies que forman medios acanalados en sentido longitudinal, de modo que el miembro conector pueda recibir a las superficies de soporte de un sujetador o mango.

La invención será descrita ahora con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1 es una vista desarrollada en perspectiva de una forma de la invención.

La figura 2 es una vista en elevación frontal del conjunto de maquinilla de afeitar ilustrado en la figura 1, con porciones separadas para mayor claridad.

La figura 3 es una vista en elevación lateral de la maquinilla ilustrada en las figuras 1 y 2.

La figura 4 es una vista en corte tomada a lo largo de la línea IV-IV de la figura 2.

La figura 5 es una vista en corte tomada a lo largo de la línea V-V de la figura 2, pero mostrando a la unidad de afeitar en una posición extrema en su movimiento

26 MAY



permitido.

La figura 6 es una vista en corte, similar a la figura 5, pero mostrando a la unidad de afeitar en una posición extrema opuesta en su movimiento permitido.

5 Refiriéndonos a la figura 1, se apreciará que la maquinilla de afeitar incluye una unidad de hojilla 2 y un miembro conector 4.

La unidad de afeitar 2 incluye un miembro 6 esencialmente rígido que sirve como un miembro de plataforma, un miembro de casquete 8 y medios de hojilla 10 que comprenden uno o más miembros 12. Cuando el miembro de hojilla 10 comprende más de un miembro 12, puede ser incluido en la unidad medios espaciadores 14 (figuras 4-6) intercalados entre dos miembros de hojilla 12, los cuales están intercalados a su vez entre el miembro de plataforma 6 y el miembro de casquete 8. Uno u otro de los miembros de casquete y plataforma lleva varios postes 16 (figura 1) los cuales en el conjunto de la unidad de afeitar, se extienden a través de aberturas en las otras porciones de la unidad y se expanden en forma de remaches (figura 2) para asegurar a las varias partes entre sí. Los medios de hojilla 10 (figura 1) y el miembro de plataforma 6 tienen pasajes 18, 20 respectivamente, a través de los cuales pueden fluir los residuos de la afeitada. El miembro de plataforma 6 tiene un borde delantero 22 que proporciona una superficie protectora 24 es-

10
15
20
25



paciada de uno o más bordes cortantes 26 de los medios de
hojilla 10.

5 El miembro de plataforma 6 tiene además un par
de protuberancias 28, 30 que se extienden desde su cara in-
ferior. Cada protuberancia tiene una superficie curva 32, 34
en su extremo más alejado desde el miembro de plataforma 6.
Las porciones 28, 30 tiene aletas 36, 38 curvas y extendidas
hacia fuera adyacentes a las superficies curvas 32, 34. Las
aletas se extienden respectivamente hacia el extremo más
10 cercano de la plataforma y en direcciones opuestas. Del mis-
mo modo, colgando desde la cara inferior del miembro de pla-
taforma 6 existe un poste 40.

15 El miembro conector 4 incluye una porción su-
perior 50 y dos porciones laterales colgantes 52 que for-
man un medio acanalado 54. Extendiéndose hacia el medio aca-
nalado 54 desde cualquier porción lateral 52 existen dos cos-
tillas opuestas 56 ilustradas con mayor claridad en las fi-
guras 3-6, las cuales definen ranuras opuestas 58 adaptadas
para recibir a los medios movibles 60 de un soporte o mango
20 62.

25 La porción superior 50 del miembro conector
tiene una abertura central hacia la cual se extiende, en
dirección paralela al eje longitudinal del miembro conector,
un par de dedos alargados 72, 74 extendidos desde los extre-
mos opuestos de la abertura 70 y están desplazados entre sí.

26 MAY 1975

El miembro conector tiene también dos ranuras arqueadas 76, 78 provistas de muescas 80,82, de modo que cada ranura y muesca tiene forma complementaria a la porción correspondiente sobresaliente y a la aleta para recibir a la protuberancia y aleta. La porción superior 50 del miembro conector 4 tiene además una cara arqueada 84 interrumpida por las ranuras 76, 78 y dicha abertura 70.

Refiriéndonos a las figuras 2-4, se apreciará que la unidad de afeitar 2 está unida al miembro conector 4 mediante el interacoplamiento de las porciones 28, 30 de la unidad de afeitar 2 y las ranuras 76, 78 del miembro conector 4; las porciones de protuberancia están retenidas en las ranuras mediante las aletas 36, 38 en las ranuras arqueadas 80,82. El poste 40 se extiende entre los dedos 72, 74 y acopla con los dedos que operan como una estructura de empuje por muelle, empujando al poste 40 de modo que permanezca en una posición "neutra" (figuras 3 y 4).

En la figura 5 se ilustra a la unidad de afeitar 1 inclinada hacia arriba o hacia atrás (hacia la derecha como se puede apreciar en dicha figura 5), habiéndose desacoplado el poste 40 del dedo 74 y habiendo ejercido presión contra el dedo 72 el cual, conforme se desplaza, empuja al poste 40 hacia su posición neutra. En la figura 6, se ilustra a la unidad de afeitar 2 inclinada hacia abajo o hacia adelante (hacia la derecha como se puede apreciar en la fi-



1975

gura 6), habiendo sido desacoplado el poste 40 desde el lado 72 y ejerce presión contra el dedo 74 que actúa como un muelle, ejerciendo una fuerza de restauración sobre dicho poste 40 y, por lo tanto, a la unidad de afeitar 2, empujando a ambos elementos hacia la posición neutra en la cual se equilibra la fuerza de restauración de los dos dedos o de los muelles 72, 74.

En operación, la maquinilla de afeitar o el cartucho que comprenden a la longitud de afeitar y al miembro conector unidos entre sí, es llevada hacia acoplamiento deslizante con la corredera 60 de un mango apropiado 62. Se puede utilizar una disposición de tope y muesca, no ilustrada pero conocida en el arte, para colocar positivamente al cartucho sobre el mango. Luego, el cartucho y el mango pueden ser utilizados como cualquier maquinilla de afeitar en "húmedo". Durante la operación de afeitar, la unidad 2 se mueve con relación al miembro conector 4 y al mango 62, adaptándose a la superficie de la piel que está siendo afeitada pero siempre empujada hacia su orientación neutra.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 23 de Julio de 1974, bajo el número 490.930, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



MAYO 1975

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un conjunto de maquinilla de afeitar, incluyendo una unidad de hojilla y un miembro para conectar a dicho conjunto con el mango de la maquinilla, caracterizados porque la unidad de hojilla (2) está montada en la superficie superior del miembro conector (4) para moverse con respecto al mismo; en que dicho miembro conector tiene un canal (54) en su superficie inferior para recibir a las superficies de soporte (60) de un mango (62); y en que dicha unidad de afeitar incluye un miembro rígido (6) que tiene por lo menos una hojilla (12) asegurada al mismo y teniendo un borde delantero (22) que ofrece una superficie protectora espaciada desde cada borde cortante.

15

20

25

2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados porque la unidad de afeitar gira con respecto al miembro conector alrededor de un eje.

21.5.75





que se extiende longitudinalmente desde el mismo y paralelo a dicho canal.

5 3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizados porque las proyecciones arqueadas (28) se extienden desde la cara inferior del miembro rígido (6) de la unidad de afeitar y corren en ranuras arqueadas (80) en la superficie superior del miembro conector (4).

10 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados porque existen un muelle (22) y un poste cooperante (40) montados sobre cada uno de los miembros relativamente movibles para empujar a dichos miembros y hacerlo retornar a una posición neutra.

15 5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizados porque el conjunto incorpora dos muelles (72, 74) en el conector (4) y un poste (40) llevado por el miembro rígido (6) de la unidad de afeitar que se extiende entre dichos muelles para acoplar selectivamente con
20 cada muelle.

6ª.- Perfeccionamientos introducidos en un conjunto de maquinilla de afeitar.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.



30 MAYO 1975



Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

30 MAYO 1975

P.A.

Alberto de Eizaguirre
Por Poder



21.5.75

- 11 -

CGD.





30 MAYO 1912

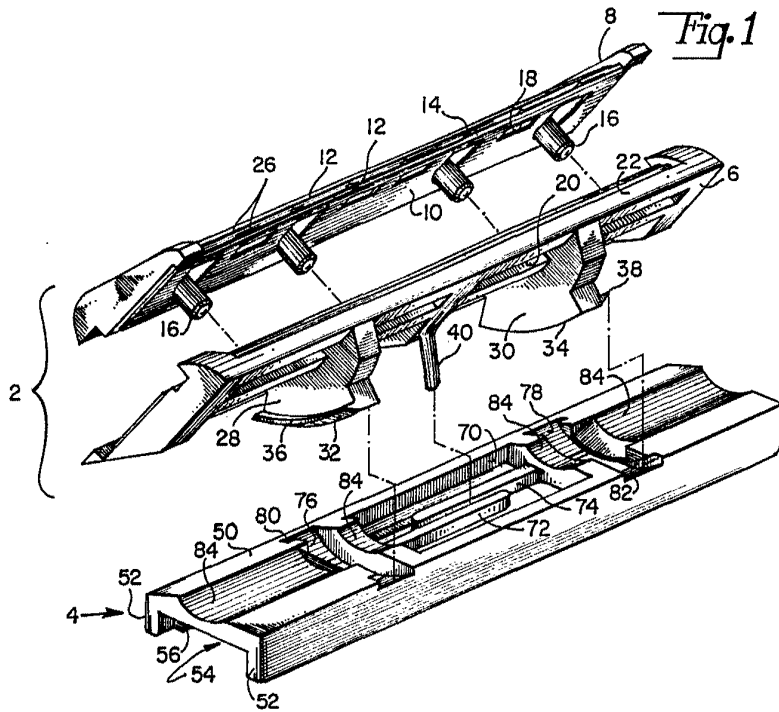


Fig. 1

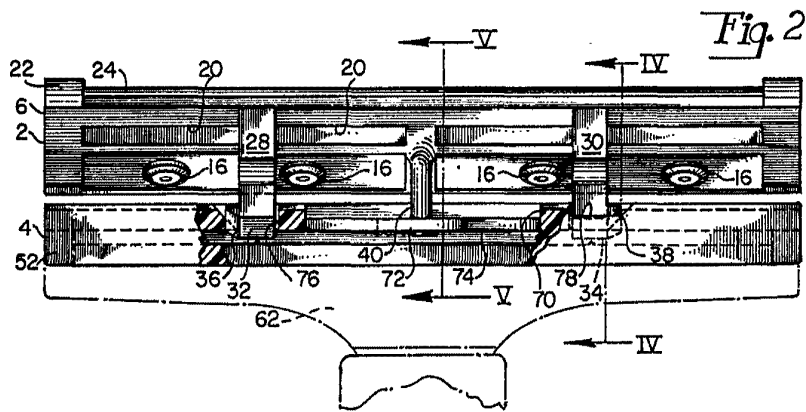


Fig. 2

Alberio de *Alberio*
 Por Poder *Alberio*



30 MAY 1973

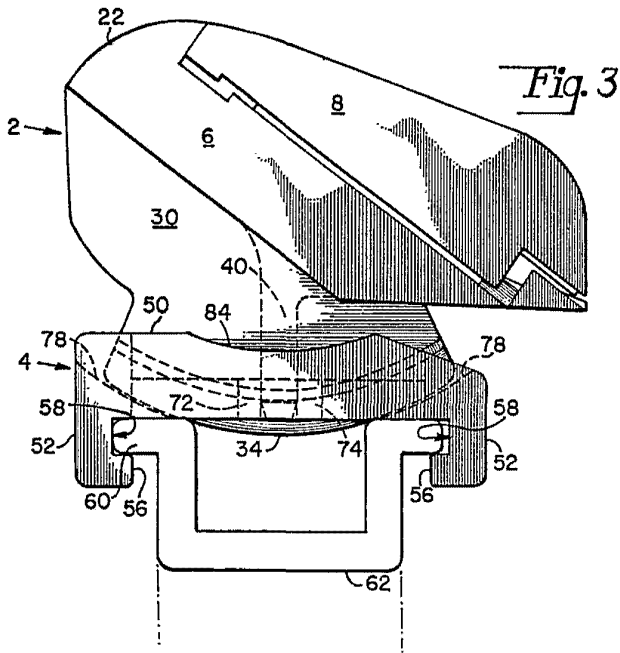


Fig. 3

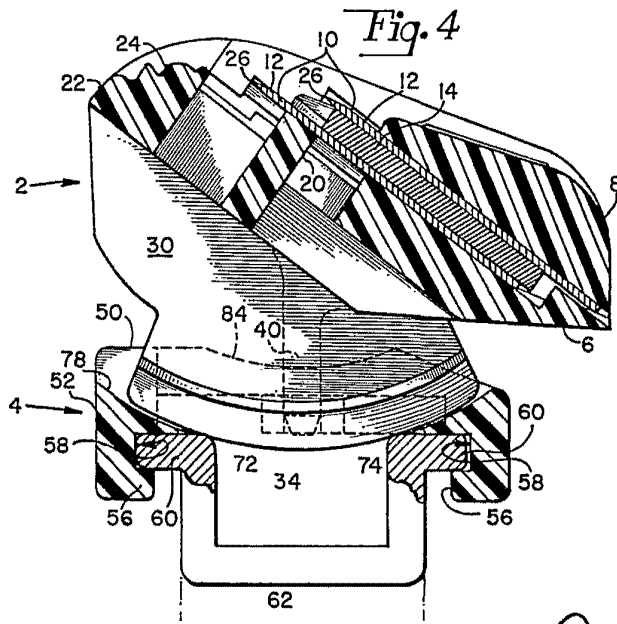
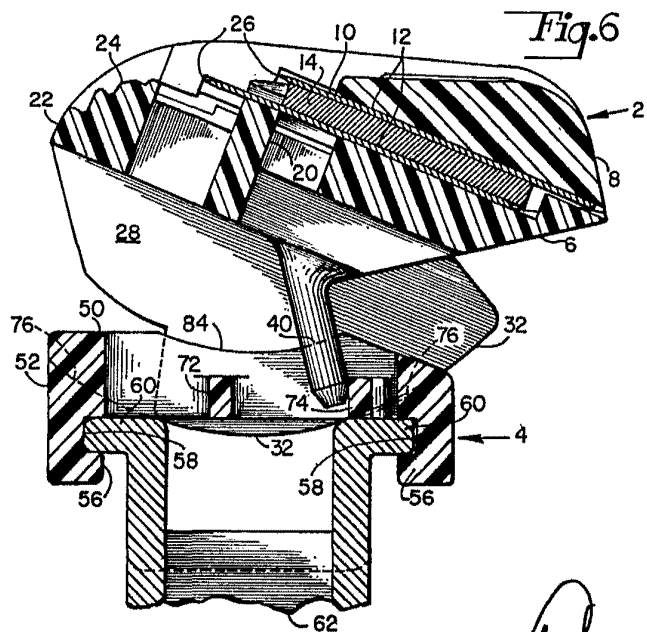
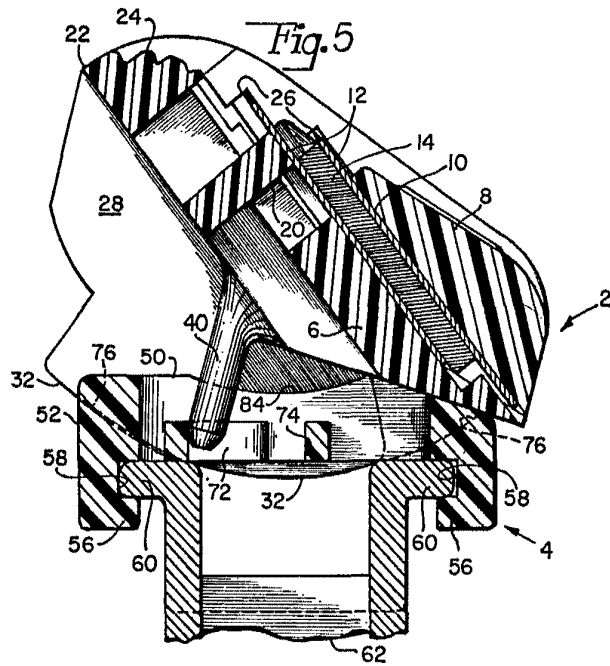


Fig. 4

Alberto de Elizuru
Por Poder



Alberto de Elizuru
For Patent