

PATENTE ESPAÑOLA

168778

MEMORIA 168778

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de
seguridad".

POR

ROLIS RAZOR LIMITED.

DE

LONDRES

Inglaterra.

PATENTE DE INVENCION

=====

H. L. 1803.- C.E. 1943 of 1944.

=====

168778

168778



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad"

=====

Solicitantes: ROLLS RAZOR LIMITED, domiciliados en 255-289
Cricklewood Broadway, Londres, Inglaterra.

=====

La presente invención se refiere a máquinas de afeitar de la clase en que la hoja está unida en forma desmontable a un mango que para este objeto tiene una cabeza sujetadora en forma de mandíbulas en la que vá adaptada la cuchilla para engancharse y mantenerse en posición

5. mediante un órgano de presión, siendo la invención aplicable más especialmente al caso en que se utilice una hoja de afeitar rígida para distinguirla de la hoja conocida como hoja oblea.

10. El objeto de la invención es establecer una forma perfeccionada de mango para esta clase de navajas.

Hasta ahora era práctica acostumbrada en la construcción del mango hacer la cabeza sujetadora de una pieza y el mango propiamente dicho, como pieza separada, yendo las dos atornilladas o unidas juntas de otro modo, yendo provisto el

15. mango con un agujero en el que se acomodaba una bola a presión de muelle que sobresalía por el hueco de la cabeza sujetadora de forma que ejercía presión sobre la hoja cuando

168778



- 2 -

esta última estaba unida a la cabeza y la cual estaba impedida
20. de expulsarse por completo mediante un desplazamiento del metal
en el extremo del mango.

Se ha descubierto que para que la hoja de la cuchilla
cuando se aplica a la cabeza sujetadora quede retenida en ella
con suficiente seguridad, es preciso aplicar a la bola una
25. presión de muelle considerable. La bola es, convenientemente
de pequeño tamaño y, debido a la presión de muelle que necesaria-
mente se le impone, se tropieza con dificultades para hacer los
dispositivos de retención lo suficientemente fuertes para asegu-
rar que la bola no sea expulsada completamente del mango
30. cuando no esté la cuchilla.

La presente invención tiene por objeto establecer una
construcción que evite todos estos inconvenientes. También
abarca la invención el hecho de disponer una construcción, mucho
más consistente y útil que las de la forma hasta ahora
35. conocidas y que no presente grandes dificultades de fabricación.

Según la presente invención, el órgano dispuesto para
aplicar presión a la cuchilla cuando está colocada en la cabeza
sujetadora, tiene la forma de un vástago o émbolo que vá-
alojado dentro del mango y que es móvil por ajuste sólido o
40. elástico con la cuchilla.

Para que la invención pueda comprenderse más fácil-
mente, en los dibujos que se acompañan se han representado tres
disposiciones de la misma.

La fig. 1 es una vista en corte longitudinal del
45. mango según la primera disposición, yendo representadas las
partes dispuestas ya para aplicarlas a la cuchilla.

La fig. 2 es un corte longitudinal, parte en alzado,
del mango indicando la posición que ocupan las partes cuando
la cuchilla está aplicada y sujeta.

50. La fig. 3 es una vista similar a la de la figura 2,
representando la segunda disposición.

La fig. 4 es una vista también similar a la de la
fig. 2, pero ilustrando la tercera disposición.



55. En la disposición ilustrada en las figuras 1 y 2, la cabeza sujetadora 1 y el mango 2, o hablando mas estrictamente, la parte superior del mango, están hechas de una sola pieza mediante forjado de un metal vaciado.

60. El mango está dividido alrededor de su centro entre sus extremos en dos partes separadas 3 y 4, llevando la parte 3 (parte superior) la cabeza sujetadora 1 que tiene un agujero 5 que comunica con el hueco en forma de cuña 6 que tiene la cabeza y que aloja con ajuste deslizable una varilla de empuje 7 cuya extremidad superior vá redondeada, de preferencia, segun se indica en 8 y su extremo inferior vá ajustado en una muesca 9 en la parte superior de la otra parte 4 (parte inferior) del mango.

70. En la base de la parte 3 del mango hay dispuesta una muesca fileteada 10 adaptada para recibir una parte reducida 11 tambien fileteada en el extremo superior de la parte 4 del mango. El extremo inferior abierto de la muesca 10 vá ensanchado , de preferencia, como se indica en 12, de modo que cuando las dos partes del mango están completamente atornilladas juntas, la parte ensanchada recibirá y resguardará el saliente 13 formado en la unión de la porción fileteada 11 de la parte 4 del mango con el resto de éste último. Esto se representa con toda claridad en la figura 2.

80. La varilla de empuje 7 es de tal longitud que cuando la parte 4 está completamente atornillada dentro de la parte 3 del mango, el extremo redondeado superior 8 de la varilla sobresaldrá por dentro del hueco 6 de la cabeza sujetadora 1 (como se indica en la fig. 2) mientras que cuando la parte 4 del mango no está atornillada en toda su extensión el extremo 8 de la varilla se retirará dentro del agujero 5, segun se indica en la fig. 1.

85. Las caras exteriores de las dos partes 3 y 4 del mango están laminadas o labradas de otra cualquier manera, segun se indica en 14 y 15 en la fig. 2, para que pueda obtenerse con facilidad una sujeción de ellas con los dedos, tanto para

168778



- 4 -

efectuar el afeitado como para atornillar una parte con relación
90. a la otra.

Con la disposición descrita y las partes en la posición representada en la fig. 1, el hueco 6 en la cabeza sujetadora estará libre de obstrucción de modo que la parte posterior de la hoja de la cuchilla 16 (fig. 2) pueda engancharse fácilmente
95. en el expresado hueco. Si la abertura central del hueco 6 es bastante ancha, este ajuste puede ejecutarse empujando la hoja hacia atrás. Si la abertura no es lo suficientemente ancha para este objeto, el ajuste puede efectuarse deslizando la hoja en posición vertical. Si la parte inferior 4 del mango
100. está atornillada a la parte superior 3 del mango, el extremo redondeado 8 de la varilla de empuje 7 se moverá dentro del hueco 6 en la cabeza sujetadora 1 de modo que se ajuste con la superficie inferior de la hoja 16 y sujete la superficie superior de la hoja contra el borde superior de la cabeza
105. sujetadora, dando esto por resultado que la hoja se mantenga firmemente en posición, pero en forma desmontable.

El extremo inferior de la varilla de empuje 7 puede ajustarse en la muesca 9 con un sujetador desmontable y ambos extremos de la varilla son de forma redondeada para que puedan
110. invertirse.

La disposición ilustrada en la fig. 3 es en muchos aspectos análoga a la que vá representada en las figuras 1 y 2 indicando los mismos números de referencia órganos análogos. Sin embargo, en este caso, la varilla de empuje 7 es más corta
115. que en el caso anterior y tiene forma de émbolo cuyo extremo inferior está provisto de una pestaña¹⁷ que encaja libremente en un ensanche 18 del agujero 5. El ensanche 18 suministra un alojamiento para un muelle de compresión 19, cuyo extremo superior se apoya contra la pestaña, mientras que el extremo
120. inferior se ajusta en la muesca 9 en la porción fileteada 11 de la parte inferior 4 del mango.

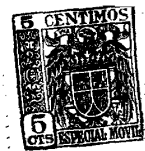
Con esta disposición y con la parte inferior 4 del mango completamente atornillada dentro de la parte superior 3



125. del mango, el émbolo 7 está constantemente obligado hacia arriba bajo la influencia del muelle 19, de modo que el extremo redondeado superior 8 del émbolo siempre sobresalga dentro del hueco 6 de la cabeza sujetadora, estando limitado el grado de tal proyección mediante ajuste de la pestaña 17 con el extremo 20 del ensanche 18. Siempre que el grado de proyección no sea demasiado pronunciado, la parte posterior de la hoja de la
130. cuchilla 16 puede ajustarse en el hueco 6 de la cabeza sujetadora 1 mediante simple acción de deslizamiento, mientras que las dos partes 3 y 4 del mango permanecen completamente atornilladas juntas, permitiéndose ésto por la acción de leva ejercida
135. por la hoja en la extremidad 8 del émbolo 7 montado a deslizamiento. Si el grado de proyección fuera demasiado grande para que pudiera hacerse esto, sería sencillamente preciso desatornillar la parte 4 del mango para reducir la presión del muelle 19 en el émbolo 7. En cada caso, con la parte 4 del
140. mango completamente atornillada en su sitio, actuando la presión del muelle 19 a través del émbolo 7 será suficiente obligar la superficie superior de la cuchilla a ajustarse fuertemente con el borde superior de la cabeza sujetadora 1, sosteniendo así la hoja en la posición adecuada para el
145. afeitado.

- En la disposición que acabamos de describir, la presión del muelle 7 varía de acuerdo con la amplitud a que la parte inferior 4 del mango está atornillada en la parte superior 3 del mango. En la disposición ilustrada en la fig. 4 también se utiliza un émbolo 7 de presión de muelle, pero en este
150. caso la presión del muelle 19 en el émbolo es constante, es decir, el grado de su presión en el émbolo no depende de la porción de las dos partes 3 y 4 del mango con relación una de otra. Con este objeto, el émbolo no solamente se extiende a
155. través del agujero 5 en la parte superior del mango 3, sino que se prolonga para extenderse con ajuste deslizable, a través de un agujero 20 en la parte inferior 4 del mango. El agujero 20 desemboca en una cavidad 21 de diámetro ensanchado que aloja

168778



- 6 -

libremente la pestaña 17 en el extremo inferior del émbolo
160. y que se extiende hacia la base de la parte inferior 4 del
mango. La cavidad 21 está fileteada para recibir un obturador
22, y en el espacio que hay entre este obturador y la pestaña
17 se aloja el muelle de compresión 19 que mantiene la pestaña
normalmente ajustada con la saliente 23 formada entre el
165. agujero 20 y la cavidad 21, siendo el émbolo de tal longitud
que, en estas condiciones su extremo redondeado superior 8
se introduzca en el agujero 6 de la cabeza sujetadora 1 cuando
no está la hoja de la cuchilla.

Al estar la hoja insertándose en el hueco 6 de la
170. cabeza sujetadora 1, la presión de la hoja en la cabeza
redondeada 8 del émbolo 7, ocasionará una depresión del émbolo
contra la resistencia del muelle 19, en el mismo instante el
muelle reaccionará para obligar a la superficie superior
de la cuchilla a ponerse en contacto con el borde superior de
175. las garras o mandíbulas sujetadoras, quedando así la hoja firme-
mente sujeta en posición en las garras sujetadoras, pero en
forma desmontable.

Si el grado de proyección del extremo superior del émbolo
7 dentro del agujero 6 fuera demasiado grande para que la
hoja pudiera insertarse fácilmente puede reducirse destorni-
180. llándose la parte inferior 4 del mango de su parte superior
3, para hacer que se retire del extremo superior del émbolo
en la extensión requerida, pudiendo por tanto atornillarse
juntas las dos partes del mango, permitiendo el muelle 19 que
el émbolo 7 se acomode por sí mismo al espesor de la hoja.
185. También puede variarse la presión del muelle 19, mediante ajuste
del obturador 22.

La construcción que se ilustra en la figura 4
permite que las dos partes 3 y 4 del mango se separan completa-
mente una de otra mientras que se dejan el émbolo 7 y el muelle
190. 19 in situ con la parte inferior 4 del mango.

Aun cuando en las varias disposiciones ilustradas,
la cabeza sujetadora se ha representado como formando parte

168778

--7--



integrante con la parte superior 3 del mango, se comprenderá que se puede hacer, si se desea, como un órgano separado
195. sujeto a la expresada parte.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son
200. susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 26 de enero de 1944, señalada con el número 1.493 de 1944 y acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden
205. los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad"; caracterizándose por lo siguiente:

210. 1ª.- Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad, caracterizándose porque el órgano adaptado para aplicar presión a la cuchilla cuando está sujeta en la cabeza sujetadora, tiene la forma de una varilla o émbolo que vá alojado dentro del mango y es móvil mediante ajuste sólido o
215. elástico con la hoja.

220. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizándose porque el mango propiamente dicho está hecho de dos partes, una parte superior y otra inferior, yendo unida una a otra mediante ajuste a tornillo, y teniendo la parte superior un agujero que contiene una varilla de empuje deslizante que engancha con la parte inferior, siendo tal la disposición que el a tornillado y desatornillado relativo de las dos partes, hacen respectivamente que, la
225. extremidad superior de la varilla de empuje sobresalga por dentro del hueco de la cabeza sujetadora, de modo que apriete la hoja de la cuchilla cuando está colocada en el hueco y la retire de ella.



39.= Perfeccionamientos segun reivindicación 1, caracterizandose porque el mango está hecho de dos partes, una
230. parte superior y otra inferior, ajustando a tornillo una con otra y teniendo la parte superior un agujero que lleva un émbolo elástico empujado por un muelle que engancha con la parte inferior, haciendo el expresado muelle que la extremidad superior del émbolo sobresalga en el agujero de la cabeza
235. sujetadora para enganchar con la hoja de la cuchilla cuando esta última está colocada en el hueco y cuando las dos partes del mango están completamente atornilladas juntas.

42.= Perfeccionamientos segun reivindicación 1, caracterizandose porque el mango propiamente dicho está hecho
240. de dos partes, una superior y otra inferior ajustando a tornillo una con otra, y teniendo ambas partes unos agujeros a través de los cuales se prolonga un émbolo elástico empujado por un muelle alojado en la parte inferior, haciendo el expresado muelle que la extremidad superior del émbolo sobresalga
245. en el agujero de la cabeza sujetadora para enganchar con la hoja de la cuchilla cuando esta última está colocada en ella y cuando las dos partes del mango están completamente atornilladas juntas

52.= Perfeccionamientos segun reivindicaciones
250. 3 o 4, caracterizandose porque comprende unos dispositivos para limitar el grado de proyección del extremo superior del émbolo dentro del hueco cuando no está en posición la hoja de la cuchilla.

62.= Perfeccionamientos segun una cualquiera de las
255. reivindicaciones precedentes, caracterizandose porque la cabeza sujetadora está hecha de una pieza con la parte superior del mango.

72.= Perfeccionamientos segun una cualquiera de las
260. reivindicaciones precedentes, caracterizandose porque el extremo superior de la varilla o embolo es redondeado.

82.= Perfeccionamientos segun reivindicaciones 1, 2 y 6, caracterizandose porque ambos extremos de la varilla

168778



- 9 -

son redondeados.

265. 9º.= Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad, construidas, dispuestas y adaptadas para funcionar de la manera que queda substancialmente descrita con referencia a las figuras 1 y 2 o a las figuras 3 o 4 de los adjuntos dibujos.

270. 10º.= Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad caracterizándose porque la navaja u hoja de seguridad incluye un mango, según queda descrito en las anteriores reivindicaciones.

275. 11º.= Perfeccionamientos en máquinas de afeitar de seguridad; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 26 de enero de 1945.

ROLLS RAZOR LIMITED.

Por Poder de J. GOMEZ AGEBO

168778

168778

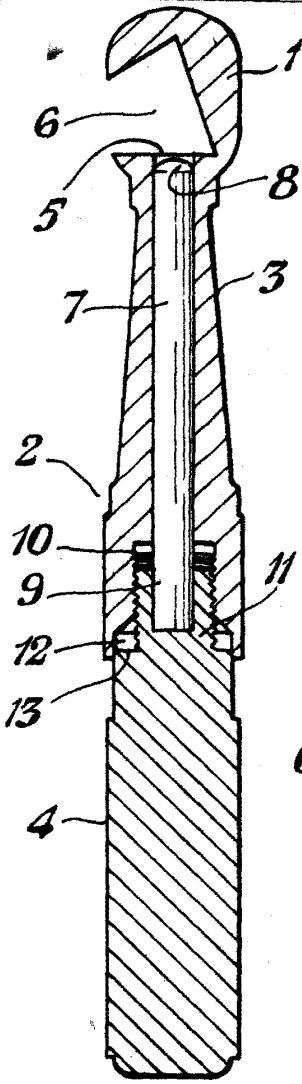


FIG. 1.

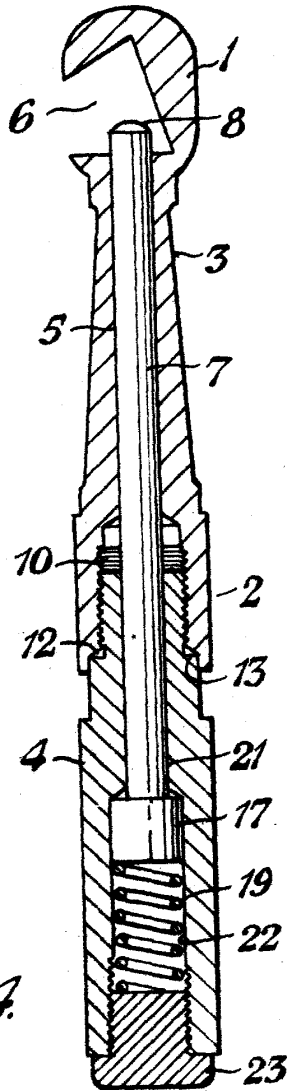


FIG. 4.

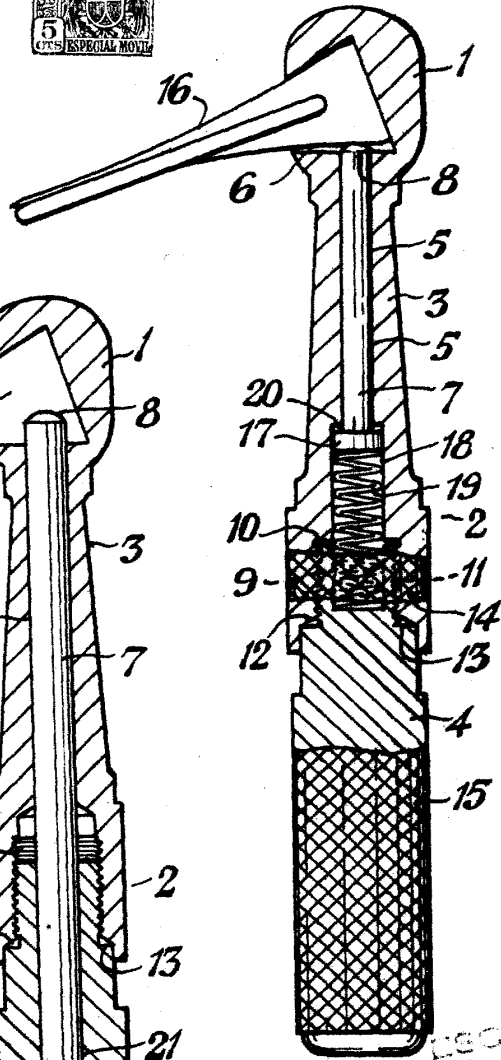


FIG. 3.

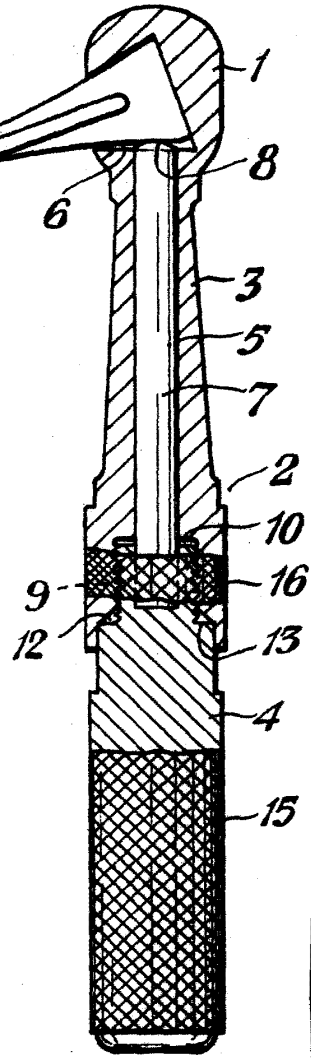


FIG. 2.

REGONIA VARIABLE

Madrid 26 enero 1945.

Por Poder de J. GONZALEZ ACEBO