

Clase 64

4

203787

UNA PATENTE DE INVENCION

Industrias Pineda, S.L.-



24 MA

203787

203787

Industrias Pineda, S.L., domiciliada en Sabadell (Provincia de Barcelona), calle Fernando Casablanco nº 146, solicita registrar una patente de invención, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEITAR EN SECO" (Clase 64), - Grupo 7º del Nomenclator Oficial.-
Inventor: Dn. Valentín Pineda.-

La parte cortante de las máquinas eléctricas de afeitar en seco, adopta, por lo general, la forma semicircular, presentando, en su cara externa, una superficie estriada, que hace las veces de peine y que es capaz de retener el pelo.-

5 Dentro de dicha pieza se mueve la cuchilla, propiamente dicha, que se desplaza transversalmente, en rápido movimiento de vaivén, o gira velozmente, produciendo durante su rotación o desplazamiento, el corte de los pelos que han penetrado en la pieza peine, a que nos hemos referido al principio.-

10 El objeto de la presente solicitud de patente de invención, lo constituyen determinados perfeccionamientos introducidos en las máquinas eléctricas de afeitar, del tipo descrito, entre los cuales destaca el hecho de que la cuchilla no vibra ni produce percusiones, en virtud de la impulsión transmitida por el elemento motor, ya que la unión con la palanca, que produce el desplazamiento lateral de la cuchilla, se efectúa por intermedio de un clip elástico, que amortigua las tre

15



203787

pidaciones del motor.-

20 Otra de las particularidades de la cuchilla perfeccio -
nada consiste, en que la lámina que forma el peine, se adap -
ta, directamente, a la periferia de la cuchilla, sin que so -
bre ella actúen muelles, tensores, resortes o cualesquiera -
otro dispositivo, proporcionando una gran superficie de cor -
te eficaz, al quedar tan perfectamente superpuestas las dos -
25 piezas, peine y cuchilla. El sistema no impide que la cuchi -
lla sea completamente hueca, lo que permite almacenar en su
interior el pelo cortado y poder llevar a cabo la limpieza, -
sin necesidad de desmontar la pieza peine que, por su delica -
do ajuste y construcción, no es conveniente manipularla dema -
30 siado.-

Aprovechando las condiciones del conjunto de la cuchi -
lla, ha sido posible disponer una tapa protectora de la mis -
ma, que tiene tres fines distintos, a saber;

35 -Proteger la piel, para evitar que los bordes libres de
la lámina peine, puedan rozar, arañando la piel.-

-Proteger la lámina peine contra deterioros.-

-Cerrar los extremos de la cuchilla interior, impidiendo -
que se escape el pelo cortado, es decir, hace las veces de -
recoge-pelos.-

40 En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se representan, a título de
ejemplo, varias vistas de una máquina eléctrica de afeitar, -
dotada de los perfeccionamientos que se patentan.

Dichos dibujos muestran:

45 Fig.1.- Un corte transversal de la parte superior de la
máquina, para que pueda apreciarse la posición de la cuchilla,
con relación a la pieza peine y protector recoge-pelos.

Fig.2.-Un corte longitudinal del cabezal de corte, en -



50 donde se muestra la lengüeta de unión del mecanismo de impulsión, al clip de la cuchilla móvil.-

Fig.3.- Un corte transversal, que permite apreciar la articulación que facilita el movimiento de giro del protector recoge-pelos.-

55 Fig.4.-Un corte transversal, por la parte central del cabezal, para poder apreciar el sistema de fijación de la lámina peine, así como la vista lateral del clip de unión entre la cuchilla de corte y la palanca que transmite el movimiento motor.-

60 Fig.5.- Una vista frontal de la máquina, desprovista del protector, en la cual se distingue el tornillo de fijación de la lámina exterior, con la pieza que sirve de freno del peine.-

65 Fig.6.-Vista frontal de la máquina, sin su tapa, a fin de que pueda apreciarse la disposición del aparato motor, y de la palanca de reenvío, equipada con los cuatro muelles de compensación de inercia.-

70 Fig.7.- Una perspectiva exterior de la máquina, con el protector recoge-pelos levantado, en la cual se aprecia, claramente, la posición del peine exterior, recubriendo a la cuchilla de corte.-

Fig.8.- Una perspectiva con el protector cerrado, mostrando el aspecto general de la maquinilla.-

75 Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a describir y detallar los perfeccionamientos introducidos en la construcción de las partes más importantes de la referida máquina eléctrica de afeitar, cuya cuchilla es movida por vibrador eléctrico y cuya pieza peine es del tipo laminar, ranurado o perforado.-

A los efectos de anular, o cuando menos amortiguar, nota

203787

24



80 blemente, las vibraciones producidas por el motor, e impedir
que no se transmitan a la cuchilla móvil, la disposición del
conjunto de la pieza peine y cuchilla, sobre la cabeza de la
máquina, está organizada del siguiente modo;

85 El peine exterior -1-, fijado en sus enganches -8- por
un extremo, está curvado y adaptado a la cuchilla móvil -2-,
y sujetado, por el otro extremo, mediante un tornillo -6-, -
que lleva una pieza de freno -7-, para evitar que se afloje,
al mismo tiempo que aumenta la superficie de acción del torqui
90 llo. La cuchilla móvil -2- está formada por una chapa de ace-
ro, ranurada y doblada en forma de media caña, estando unidos
sus extremos por medio de una piezasoldada, que forma la base
de la cuchilla. En esta base, se encuentran montadas dos pe-
queñas varillas de acero -11-, que por ser elásticas, pueden
flexar, lo que les permite hacer las veces de "clip" de fija-
95 ción. Es entre estas varillas -11-, donde se introduce el ex-
tremo superior de la palanca de accionamiento -12-, la cual -
tiene punta de lanza, es decir, se encuentra aguzada, presen-
tando, un poco más abajo de su extremo, una garganta en donde
se alojan las dos varillas -11-; esto puede observarse, con -
100 toda precisión, en la Figura 2.-

Se ve claramente, que a pesar de quedar bien sujeta la-
cuchilla móvil, tiene, sin embargo, merced a su unión elásti-
ca, una cierta libertad de adaptación a los movimientos produ-
cidos durante su funcionamiento. Por otra parte, siendo tan -
105 pequeña la superficie de unión y estando exenta, al mismo -
tiempo, de rigidez, las trepidaciones no se transmiten a la
cuchilla móvil -2-, con la intensidad de los dispositivos rí-
gidos de unión.-

La cuchilla móvil -2- está asentada sobre cuatro bolitas
110 de acero -5-, las cuales le sirven de superficie deslizante,-

203787

24



115 reduciendo notablemente la fricción. Estas bolitas están alojadas en unas pequeñas oquedades alargadas, que para tal fin se han previsto en la base de la cuchilla -2- y del mango de la máquina -13-. Dichas bolitas, están sujetas por medio de un portabolos -4-, que es el que permite el desplazamiento lateral de todas ellas a la vez, lo que es importante para la estabilidad de los elementos de corte.-

120 Dispuesta en estas condiciones, la cabeza cortadora de la máquina funciona, del modo siguiente: Mediante la lámina fija, son levantados los pelos, e introducidos en el interior de la cuchilla. Merced al rápido movimiento de vaivén, ésta los ci- zalla y quedan dentro de la misma, pues, tal como la hemos - descrito, la cuchilla está formada por una media caña de ace- ro, con sus extremos libres, unidos por una plataforma, que - dando, por lo tanto, en forma de receptáculo.-

125 Para impedir que los bordes de la lámina peine dañen la cara, y al mismo tiempo, para evitar que los pelos cortados, y alojados en el interior de la cuchilla móvil -2-, puedan - escaparse, se dispone el protector -3-, que se encuentra uni- do al resto del cabezal mediante los enganches -8-, ya cita- dos, y por intermedio de una bisagra articulada -9-, que está unida al protector recoge-pelos por el pasador -10-. Tal como se aprecia en la Figura -3-, dicha pieza puede rebatirse con- facilidad, quedando retenida, cuando está en posición de cie- rre, por medio de la misma cabeza del tornillo -6-, que fija- al peine -1-, por medio de cierre de "clip", y a la vez, por - la tensión, en forma de tornapuntas, que ejerce la bisagra - -9-. Esto puede ser visto en el corte transversal, representa- do en la Figura 1.-

140 La pieza -3- que forma el protector recoge-pelos, está- cerrada, por sus extremos, según puede verse en la Figura 8,-

203787



la cual muestra el aspecto exterior de la maquinilla, cerrada y dispuesta para el uso.-

145 En la Figura 7 se representa una perspectiva del conjunto, dejando visible la cuchilla interior -2-, con la lámina peine -1- adaptada, y el protector recoge-pelos abierto, mostrando la bisagra -9- de unión y articulación.-

150 En la Figura 6 se representa una vista frontal de la máquina, desprovista de su tapa en la que se indica el sistema vibrador, con la palanca de articulación -15-, que es la que ataca a la cuchilla móvil -2-, y que se encuentra equipada con los muelles de compensación de inercia -16-, manteniendo el centrado del conjunto, por medio de la pieza -17-, que equidista a todos los elementos entre sí, manteniendo constante el entrehierro del conjunto inductor-inducido, que son las piezas -14- y -15- respectivamente.-

155 ,Las ventajas logradas en virtud de los perfeccionamientos introducidos en la máquina eléctrica de afeitar, que en líneas generales acabamos de describir, son las siguientes:

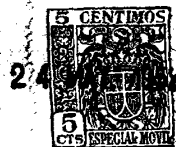
160 En virtud del armazón, que forma el protector de la lámina perforada o ranurada, que constituye la pieza peine, se logra la adaptación siempre perfecta y correcta de dicha lámina contra la cuchilla móvil, que es lo que produce el corte del pelo.-

165 El propio armazón protector constituye una defensa de la piel contra las trepidaciones producidas por el movimiento de vaivén de la cuchilla.-

170 La unión elástica establecida entre la palanca motriz y la cuchilla, mediante el clip, formado por las dos varillas, impide la transmisión de las vibraciones del motor a la lámina perforada, que constituye la pieza peine.-

Otra ventaja, derivada del perfeccionamiento constructi-

203787



175 vo de la máquina, estriba en la reducción de las fricciones-
que tienen lugar durante el movimiento de vaivén de la cuchi
lla, al deslizarse ésta sobre las bolas de acero, retenidas-
por la pieza porta-bolas.-

180 Uno de los principales perfeccionamientos consiste en -
la articulación, mediante el juego de bisagra, que constituye
la unión establecida entre el cuerpo de la máquina y el arma-
zón protector de la pieza peine, lo que permite, con un sim-
ple movimiento de rebatimiento, separar el protector, dejando
descubiertos los extremos de la cuchilla móvil para proceder
a la limpieza del conjunto.-

185 También contribuye a la eficacia de dicho protector el -
sistema de fijación elástica de su extremo libre.-

190 Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición
y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas de la má-
quina de afeitar descrita, que han sido objeto de perfeccio-
namiento, podrán variar, al igual que la clase de material -
empleado en su fabricación, siempre que no se modifique la -
idea en que se basa su utilidad práctica.-

195 La patente de invención por: "Perfeccionamientos en las
máquinas eléctricas de afeitar en seco", cuyo privilegio de -
explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solici-
ta por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularida-
des que se concretan en las siguientes;

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

200 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI-
TAR EN SECO" caracterizados por el hecho de que a los efectos
de aumentar la superficie eficaz de corte, la lámina perfora-
da, que constituye la pieza peine, se mantiene permanentemen-
te curvada, adaptándose directamente a la periferia de la cu
chilla móvil, a cuyo fin está fijada, por un extremo, a unos-

203787

24



205

enganches solidarios del mango de la máquina, mientras que, su otro extremo, se sujeta al mango mediante un tornillo, que lleva una pieza de freno, para evitar que se afloje y aumentar así la superficie de acción de dicho tornillo.-

210

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI - TAR EN SECO" según la 1ª reivindicación caracterizados por el hecho de que la cuchilla móvil esté formada por una chapa de acero, ranurada y doblada en forma de media caña, estando - unidos sus extremos por una pieza, que forma la base de cu - chilla, estableciéndose la unión con la palanca motriz del - vibrador, mediante un clip, compuesto por dos varillas, uni - das a la base de la cuchilla, entre las cuales se introduce el extremo superior de la referida palanca, que al efecto tiene forma de punta de lanza, evitándose, en virtud de dicha unión elástica, la transmisión de las vibraciones del motor a todo - el sistema cortante.-

215

220

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI - TAR EN SECO" según las anteriores reivindicaciones, caracte - rizados, por el hecho de que para reducir los rozamientos en - tre la cuchilla y la parte superior de la caja o mango de la máquina, la cuchilla está asentada sobre bolitas de acero, - que son retenidas mediante una pieza porta-bolas, quedando - alojadas en unas guías huecas, que a tal fin se han previsto en la base de cuchilla y en la parte superior del mango de la máquina.-

225

230

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI - TAR EN SECO" según las reivindicaciones precedentes, caracte - rizados por el hecho de que para impedir que los bordes de la lámina peine dañen la cara y al mismo tiempo, para evitar que los pelos cortados y alojados en el interior de la cuchilla - hueca puedan escaparse, se dispone un protector, que abarca -

203787



235 toda la cabeza cortante y tapa los extremos de la cuchilla,-
el cual está sujeto al resto del cabezal, por intermedio de-
una bisagra articulada, unida al protector recoge-pelos por
un pasador, de modo que dicho protector puede rebatirse, con
facilidad, para limpiar la máquina, o bien quedar retenido,-
240 en la posición de cierre, en virtud de la acción de muelle -
ejercida por su extremo delantero, contra la cabeza del tor-
nillo que fija al peine y a la vez, por la tensión, en forma
de tornapuntas, que ejerce la propia bisagra.-

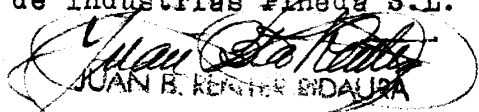
245 5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI-
TAR EN SECO", según las anteriores reivindicaciones, caracte-
rizados por el hecho de que la palanca del vibrador, que cons-
tituye el elemento motriz y que ataca a la cuchilla móvil, va
equipada con dos muelles de compensación de inercia, que ga-
rantizan el centrado del conjunto, por medio de una pieza, -
250 que equidista a todos los elementos entre si, manteniendo -
constante el entrehierro del inductor e inducido.-

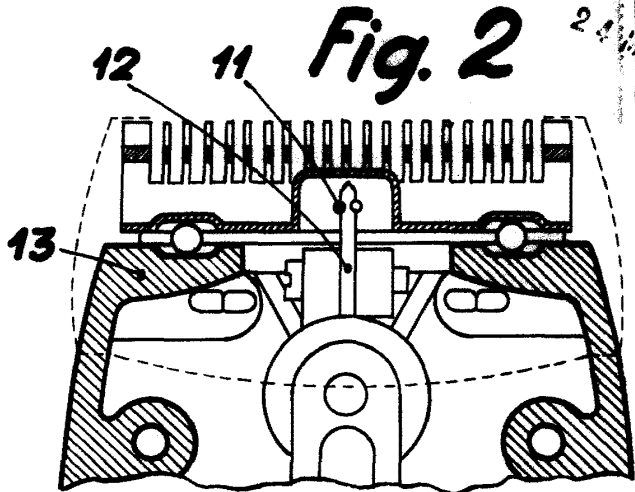
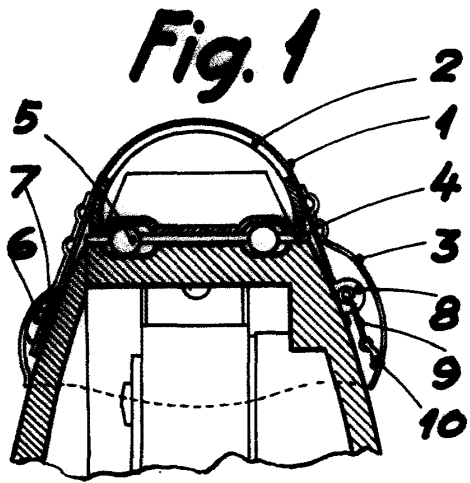
6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEI-
TAR EN SECO" Tal como se ha descrito y demostrado en los di-
bujos adjuntos.-

255 Consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.-

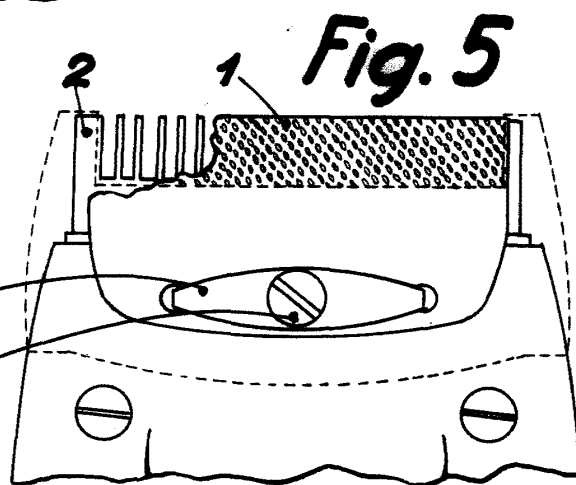
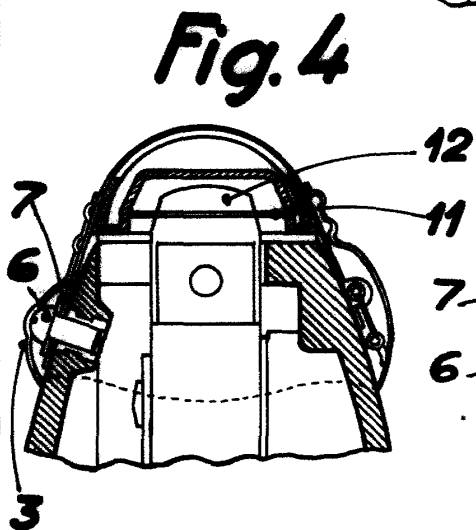
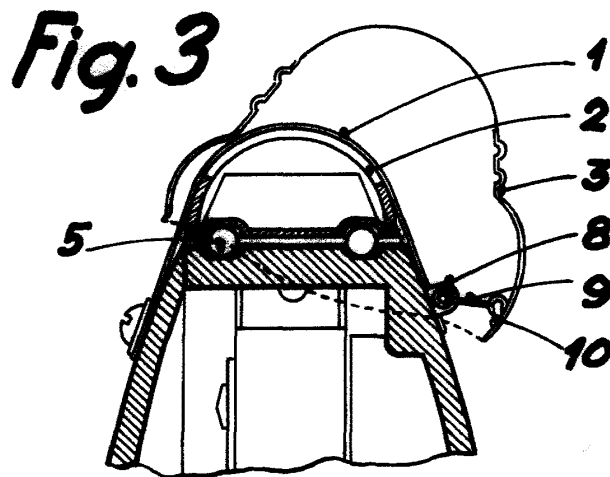
Barcelona a 24 de Mayo de 1952.-

P.A. de Industrias Pineda S.L.


JUAN B. KÉNIG ENDAURA



203787



Escala variable

Barcelona Mayo 1952
P.O. *Juan B. Pineda*
Juan B. Pineda Pineda



Fig. 6

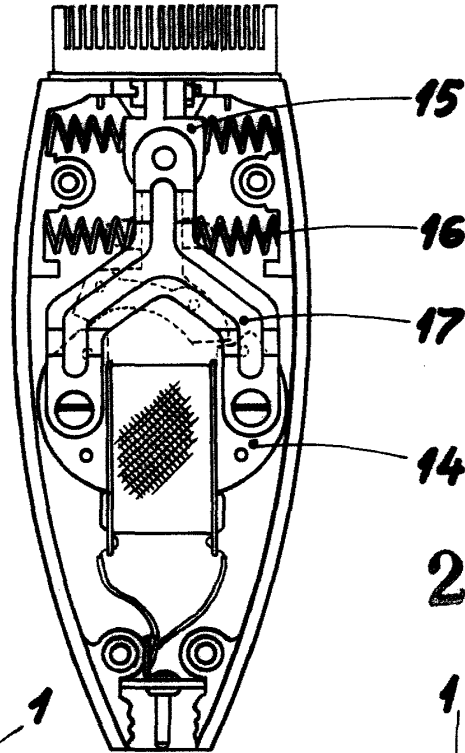
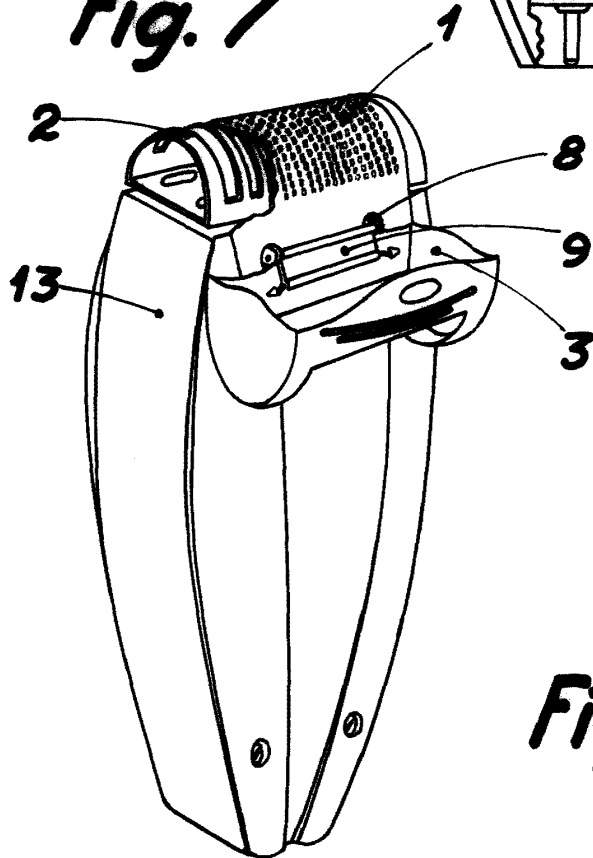
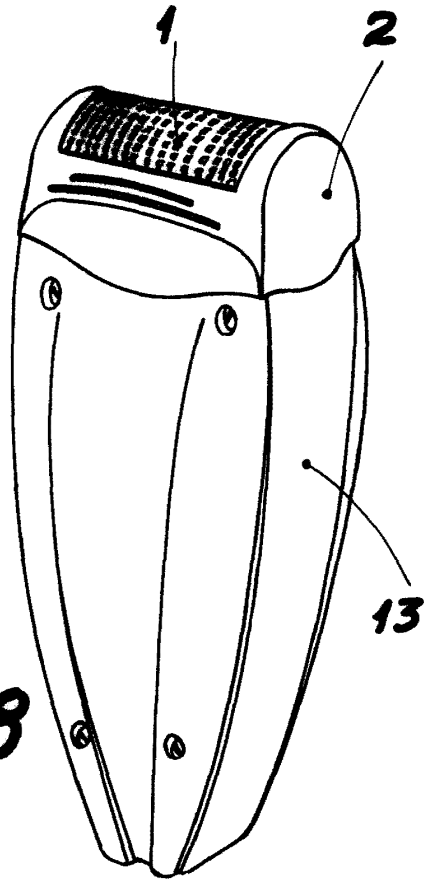


Fig. 7



203787

Fig. 8



Barcelona, Mayo 1952
P.O. Juan B. Rentería
Juan B. Rentería Pineda

Escala variable