

15 8002



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre del
Sr. Don: Gustave Henri Levy, residente en
Paris (Francia), por
"MAQUINA DE AFEITAR CON ANGULO DE CORTE
VARIABLE".

5. Las máquinas de afeitar tienen el gran inconveniente de quedar de una vez para siempre determinadas según un montaje más o menos complejo, pero en el cual la guarda, la hoja y la contra-hoja conservan en todos los casos una posición fija, correspondiente a un ángulo de corte constante para un mismo modelo.

10 Pero si nos fijamos en las enseñanzas de la experiencia comprobaremos que una máquina de afeitar construida según normas no modificables no puede convenir en todos los casos y a todas las barbas.

10 Con la navaja de afeitar el operador resuelve instintivamente estas dificultades, dando a su instrumento todas las direcciones y todas las inclinaciones requeridas, correspondientes a otros tantos ángulos diferentes de corte.

15 Se ha intentado directamente hacer variar el ángulo de corte gracias a un desplazamiento del peine según el plano vertical que pasa por el mango, quedando la hoja fija a la contrahoja. Esto es una sencilla transposición mecánica del movimiento instintivo del operador que desbloquea la lámina para afeitarse "más apurado".



20 Este sistema reposa sobre un principio falso, pues a un ancho determinado del peine debe corresponder cierta separación. Entre esta última y la lámina existe entre los dos elementos una relación que debe mantenerse para lograr un corte perfecto.

25 Efectivamente, la experiencia demuestra que si se reduce esta separación normal, el aparato sólo afeita parcialmente y si, por el contrario, se exagera esta separación, el corte se torna demasiado duro y además se ejecuta en detrimento de la seguridad.

30 El presente invento tiene por objeto una máquina de afeitar con ángulo variable de corte, caracterizada por el hecho de que esta modificación del ángulo se obtiene por un desplazamiento relativo del peine con relación a la arista cortante de la hoja, desplazamiento que no se hace según el plano vertical, sino según un radio o un plano sensiblemente paralelos al radio o al plano tangente al radio de curvatura de la hoja.

35 El ángulo que el plano forma con la horizontal se ha calculado matemáticamente de suerte que cualesquiera que sean los desplazamientos del peine. (o más exactamente de los rodillos de discos sobre su soporte) permanezca constante la relación existente entre la separación de los rodillos con relación a la
40 hoja y la distancia que separa dichos rodillos. Así el ángulo de corte puede modificarse a voluntad sin que en ningún momento se dejen de conservar las relaciones exigidas para un corte perfecto.

45 Los dibujos adjuntos presentan a título de ejemplo algunas formas prácticas de ejecución del invento, pudiendo cada una de estas formas utilizarse manteniéndose siempre dentro de la esencia del mismo invento, cuyo principio se ha determinado anteriormente.

En los dibujos:

50 las figuras 1, 2, 3 y 4, presentan respectivamente una sección



por el eje, una vista por abajo, una vista de frente y una vista parcial de frente de la máquina de afeitar según el invento.

Las figuras 5, 6 y 7 son otras tres formas de ejecución.

Las figuras 8, 9 y 10 presentan respectivamente una sección, una vista por abajo y una vista de frente de una forma de ejecución que constituye una variante del dispositivo ilustrado en las figuras 1, 2, 3, y 4.

Las figuras 11 y 12, presentan otras dos formas de peines.

En la forma de ejecución ilustrada en las figuras 1, 2, 3 y 4, el soporte fijo 1, que recibe la hoja 2 y la contrahoja 3, va seguido de una varilla fileteada 4, sobre la que se atornilla una tuerca 5 que manda una traviesa 6, provista en cada lado de dos espigas 7, cogidos cada uno con una mortaja 8 cortada en el extremo de una palanca de badajo 9, que oscila alrededor de un eje 10 fijo sobre un lomo 11 que constituye la continuación hacia abajo del soporte fijo 1.

Existen, por consiguiente, para una hoja de dos filos cuatro lomos que sirven al mismo tiempo de guía a la traviesa 6 y cuatro palancas de badajo 9.

El otro extremo libre de cada palanca 9 está perforado por una mortaja 12, por la que pasa el extremo del eje 13 que lleva el peine, constituido por un rodillo 14 provisto de discos 15, cuyo conjunto puede girar libremente sobre el correspondiente eje 13.

Los lomos 11 reciben en sus mortajas convenientemente inclinadas 16 (figura 4), que dan un radio de curvatura sensiblemente igual al de la hoja, los ejes 13, cuyo extremo sólo se engancha en la correspondiente mortaja 12.

En esta forma de ejecución basta maniobrar en un sentido u otro la tuerca 5 para hacer variar el ángulo de corte gracias a la modificación de la posición relativa del peine 14 respecto a



la arista de la hoja 2, peine que por el juego de las palancas y de las mortajas orientadas y sustentadas por los lomos 11, sigue la curvatura de la hoja.

85 Los peine 14 de discos 15 giratorios constituyen una novedad que contribuye al conjunto del resultado perseguido, particularmente a que el jabón, en lugar de ser expulsado por el peine, se arrolle entre los discos y girando deje una capa de espuma en el paraje por donde va a pasar la hoja.

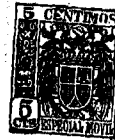
90 En la figura 5 el sistema representado comprende sobre la varilla 17 que sostiene la cabeza 18 de la máquina, una tuerca 19 que manda un anillo 20, donde se articulan bielas pequeñas 21, articuladas también por otra parte en pequeños cojinetes 22, en los que giran los ejes 25 provistos de resortes 26 y que mantienen a los cojinetes 22 en su posición normal, mientras que las bielas 21 gracias a su oscilación alrededor del punto fijo en el anillo 20, separan o aproximan los cojinetes 22, al mismo tiempo que hacen describir a sus cojinetes el radio de curvatura buscado.

100 En la figura 6 se presenta una forma de ejecución igual a la de la figura 5, pero en la cual las pequeñas bielas 21 se reemplazan por un resorte 27, cuya deformación desempeña el mismo papel que las bielas.

La figura 7 es una vista en planta de un dispositivo sensiblemente diferente de los ya descritos.

105 Los peines 28 van guiados en su desplazamiento por espigas 29 combadas según la curvatura de la hoja, en tanto que los desplazamientos se obtienen por bielas 30 montadas sobre gorriones descentrados 31 sustentados por un eje giratorio 32, metido también éste en el mango de la máquina.

110 Las figuras 8, 9 y 10 presentan un dispositivo de la clase ilustrada por las figuras 1, 2, 3 y 4, pero en el que la travie-



sa formada por dos varillas laterales 33, atornilladas por una parte en un casquillo 34 que puede subir y bajar bajo la acción de una tuerca, y de otra parte provistas cada una de un pequeño gorron 35, que simultáneamente manda las dos palancas de badajo 36 de un mismo lado; todo lo demás es igual al dispositivo descrito con relación a las figuras 1, 2, 3 y 4.

Los peines pueden llevar también los discos 37 inclinados (figura 11) o formados por un tornillo 38 (figura 12).

:-::-:-:-:-:-:-: N O T A :-::-:-:-:-:-:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Máquina de afeitar con ángulo de corte variable, caracterizada por el hecho de que la modificación del ángulo de corte se obtiene gracias a un desplazamiento relativo del peine respecto a la arista cortante de la hoja, efectuándose este desplazamiento según un radio o un plano tangente al radio de curvatura de la hoja.

2.- Máquina de afeitar con ángulo variable de corte, en la que una tuerca hace subir una traviesa provista de cuatro espigas para las máquinas de dos filos, las cuales mandan palancas acodadas, cuyo otro extremo lleva el peine que tiene el eje que se desplaza en mortajas inclinadas de tal suerte que el peine sigue la curvatura o la tangente a la curvatura de la hoja.

3.- Máquina de afeitar con ángulo variable de corte, en la que una tuerca provista de un anillo, donde se articulan pequeñas bielas que por el juego de una tuerca hacen avanzar o retroceder los cojinetes que llevan los peines, haciéndoles describir el radio de curvatura de la hoja o la tangente a este radio de curvatura, pudiéndose reemplazar las bielas por un recorte de lámina, cuya deformación es análoga al juego de las bielas.

4.- Máquina de afeitar con ángulo variable de corte, en la



que existe un eje giratorio que lleva espigas excéntricas, donde se articulan pequeñas bielas que mandan los peines, la dirección de cuyos desplazamientos se obtiene mediante guías combadas. 145

Esta Patente recae sobre "MAQUINA DE AFEITAR CON ANGULO DE CORTE VARIABLE", como queda descrita en la presente Memoria, caracterizada en la anterior Nota y representada en los adjuntos Dibujos.

Madrid, 17 de Septiembre de 1942.

JOSE SAINSO
P.A.



Fig. 1.

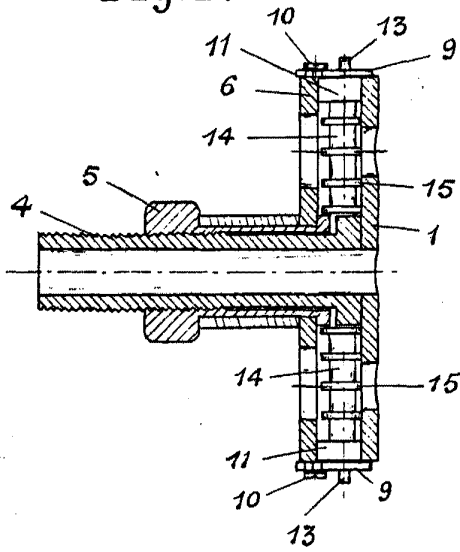


Fig. 2.

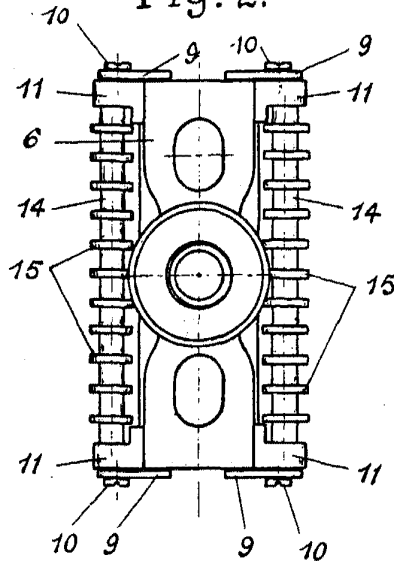


Fig. 5.

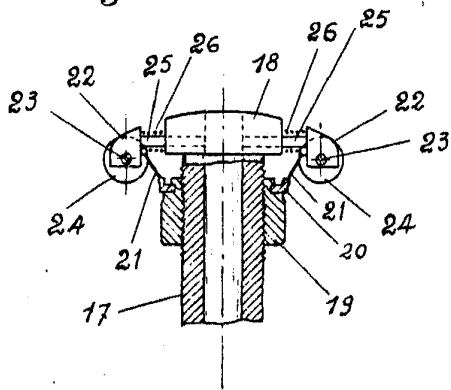


Fig. 3.

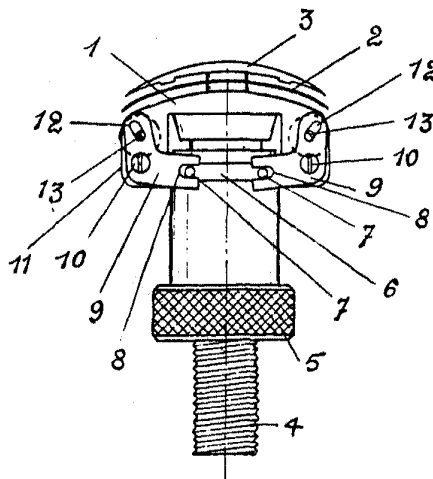


Fig. 6.

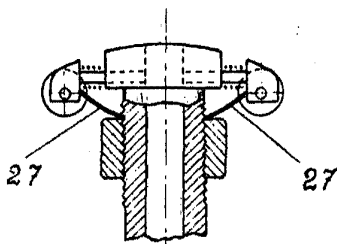
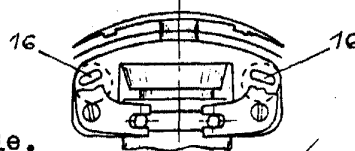


Fig. 4.



Escala variable.

por: Gustave Henri Levy:

JOSE SANCHO

P. 2

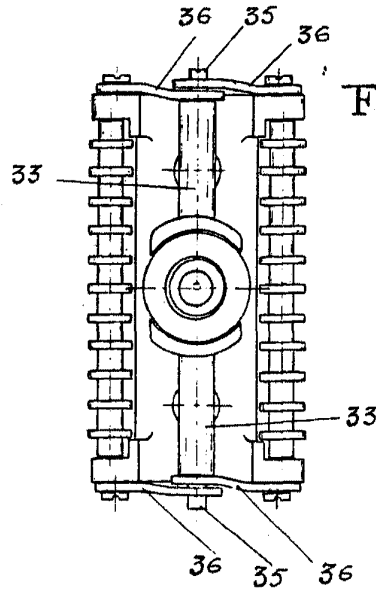
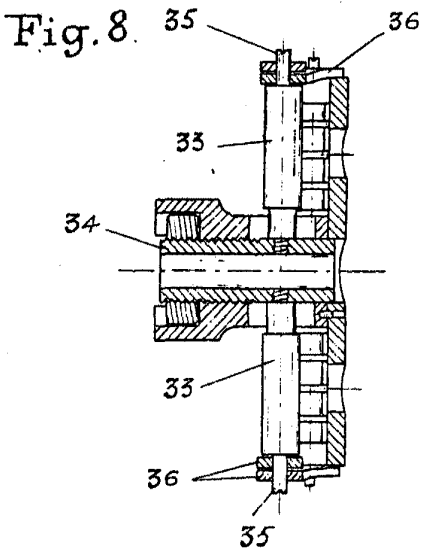
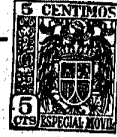


Fig.9.

Fig.7.

Fig.10.

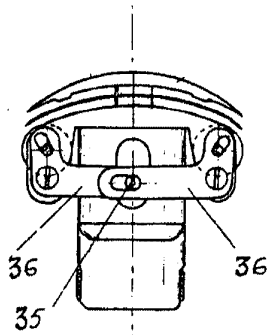
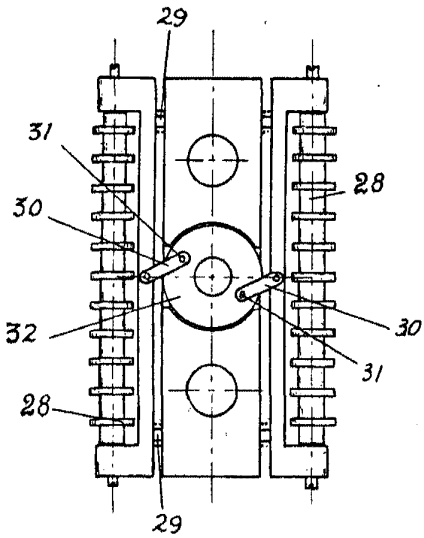


Fig.11.



Fig.12.



Escala variable

por: Don Gustave Henri Levy.