



250731

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Luis TRIBÓ BONJOCH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Inmaculada, 47, por "PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS DE AFEITAR EN SECO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de afeitar en seco, y tienen como objeto principal el proporcionar un nuevo sistema de transmisión extremadamente sencillo y funcionamiento completamente seguro.

5.

La invención proporciona, además, un nuevo sistema de montaje del motor de accionamiento dentro de la caja de la máquina, y una construcción especial del elemento móvil del cabezal, mediante el que se obtiene mayor rendimiento y velocidad de corte.

10.



250731

- De acuerdo con la invención, el cabezal de corte formado por un elemento acanalado fijo a la caja de la máquina, y un elemento tubular móvil, adaptable elásticamente contra la superficie interior del primero, está conectado con el motor de accionamiento mediante un plato de mando fijo al árbol de salida de dicho motor y provisto de un tetón excéntrico que juega en una ranura transversal formada en una placa base móvil a la que está fijado el citado elemento tubular, estando dicha placa conectada, además, con la caja de la máquina por medio de dispositivos elásticos que permiten su movimiento alternativo al mismo tiempo que aplican el elemento móvil contra el fijo.
- 5.
- 10.

- El elemento móvil, provisto de una superficie externa convexa adaptable elásticamente a la superficie interior del elemento fijo, está provisto de una pluralidad de aberturas en forma de paralelogramos inclinados, alineadas oblicuamente en la superficie del elemento, de manera que dejan entre ellas unas barras de anchura esencialmente menor que la de las aberturas. En cuanto al motor, los extremos del mismo tienen tetones que sobresalen longitudinalmente en puntos diametralmente opuestos, los cuales se acoplan en muescas formadas en posiciones correspondientes de los bordes enfrentados de sendos tabiques intermedios que presentan las dos mitades de la caja. Al acoplar dichas mitades, los tetones quedan fijados en dichos pares de muescas y el motor queda inmovilizado en posición.
- 15.
- 20.
- 25.



250731

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo de realización no limitativo del alcance del invento, una forma de realización esquemática del conjunto de la máquina

5. En dichos dibujos:

La figura 1 es una sección de la máquina según su plano medio; la figura 2 es una sección transversal parcial, tomada en la línea II-II de la figura 1; y la figura 3 es una vista desarrollada de parte del elemento móvil.

10.

La máquina ilustrada comprende un cuerpo o caja formada por dos mitades -1- acoplables entre sí por el plano de la figura, correspondiente al plano medio transversal del conjunto. Cada una de dichas mitades tiene dos tabiques intermedios -2- y -3-, en los cuales se ha formado dos pares de escotaduras enfrentadas -4- y -5- de distintas dimensiones, en las que se acoplan los extremos de las tapas -6- y -7- del motor de accionamiento indicado con la referencia general -8-. Además, los bordes de dichos tabiques tienen, cerca de las escotaduras citadas, sendos pares de muescas -9- y -10-, de menores dimensiones, en las que se alojan los tornillos -11- que sobresalen longitudinalmente de las caras extremas de las tapas -6- y -7-. Al aplicar las dos mitades de la caja la una contra la otra haciendo coincidir los juegos de escotaduras enfrentadas, el motor queda perfectamente fijado en posición y sin posibilidad de giro por los tornillos -11- que, en todo caso, pueden ser

15.

20.

25.



250731

substituidos por cualquier otro elemento equivalente.

Las dos mitades de la caja pueden ser fijadas mediante tornillos pasantes por los taladros -12-.

5. El frente delantero o de trabajo de la caja tiene dos nervios longitudinales -13-, espaciados en disposición paralela, en cuyas superficies interiores está fijada una lámina cortante flexible -14-, de cualquier tipo conocido, provista de una pluralidad de aberturas adecuadas para permitir el paso del pelo. Dentro de este elemento externo -14- está montado el elemento interior móvil, formado por la placa base -15- en cuyos bordes está fijada una lámina similar -16- que será descrita detalladamente más adelante.

10. La cara inferior de la placa -15- tiene dos tetones -17- espaciados sobre la longitud del cabezal, los cuales quedan situados enfrente de otros dos tetones -18- sobresalientes del frente delantero de la máquina, y entre cada par de tetones -17-18- se encuentran comprimidos respectivos resortes -19-20- que desplazan el conjunto del elemento móvil hacia la superficie interior del elemento fijo, haciendo que las dos láminas flexibles se adapten perfectamente.

15. La parte central de la placa -15- tiene una ranura transversal -21- de anchura suficiente para permitir el paso del cuello excéntrico -22- fijo al plato de accionamiento -23- que, a su vez está unido al árbol de salida -24- del motor de accionamiento. La longitud de la ranura citada corresponde a la excentricidad del cue-

25.



250731

llo, a fin de permitir la libre rotación del árbol -24- y el arrastre alternativo del conjunto del elemento móvil.

5. Como es de ver, este sistema de accionamiento es extremadamente sencillo, y su eficacia puede compararse con la de dispositivos más complicados y proporcionalmente más caros.

10. En cuanto a la lámina -16-, según se aprecia en la figura 3, tiene pluralidad de aberturas -25- en forma de paralelogramos inclinados, separadas por estrechas porciones de material -26-. Tal como se aprecia en dicha figura, las aberturas tienen dos largos filos cortantes -27- en posición tal que forman ángulos agudos con la dirección de desplazamiento del elemento móvil, y cada uno de estos dos filos está orientado de manera que corta en una dirección de avance respectiva con respecto de las aberturas del elemento fijo. Debido al reducido ángulo que los flancos largos -27- forman con la dirección de desplazamiento, el corte del pelo que atraviesa las aberturas del elemento fijo se lleva a cabo con gran suavidad y aplicando una carga mínima al motor de la máquina, en cual puede ser hecho de dimensiones muy reducidas y de modo que tenga un consumo muy reducido. Esta última circunstancia es muy valiosa para la aplicación del conjunto a aparatos de afeitar alimentados mediante pilas o células recargables.

25. Serán independientes del objeto de la invención los detalles accesorios o constructivos de la máquina,



250731

siempre que no alteren esencialmente el alcance de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Perfeccionamientos en máquinas de afeitar en seco, caracterizados por el hecho de conectar el cabezal de corte, formado por un elemento acanalado fijo a la caja de la máquina y un elemento tubular móvil adaptable elásticamente contra la superficie interior del primero, con el motor de accionamiento mediante una transmisión que incluye un plato de mando fijo al árbol de salida de dicho motor y provisto de un tetón o cuello excéntrico que juega en una ranura transversal con respecto a la dirección de desplazamiento del elemento móvil, en una placa base a la que este último está fijado, estando dicha placa conectada, además, con la caja de la máquina por medio de dispositivos elásticos que aplican el elemento móvil contra el fijo, aunque permitiendo su desplazamiento axial.
- 10.
- 15.
20. 2. Perfeccionamientos en máquinas de afeitar en seco, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el elemento móvil, provisto de una superficie externa convexa adaptable elásticamente a la superficie



25 731

interior del elemento fijo, tiene una pluralidad de aberturas en forma de paralelogramos inclinados, alineadas oblicuamente en la superficie del elemento, de manera que dejan entre ellas unas barras de anchura esencialmente menor que la de las aberturas citadas.

5.

3. Perfeccionamientos en máquinas de afeitar en seco, según la reivindicación 1, caracterizados porque los extremos o tapas del motor tienen tetones que sobresalen longitudinalmente en puntos diametralmente opuestos, los cuales se acoplan en muescas formadas en posiciones correspondientes de los bordes enfrentados de sendos tabiques intermedios que presentan las mitades de la caja, de forma que dichos tetones son fijados al acoplar las dos mitades de la caja.

10.

15.

4. Perfeccionamientos en máquinas de afeitar en seco.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 3 de julio de 1959.

Luis TRIBÓ BONJOCH

p.a.

Fig. 1

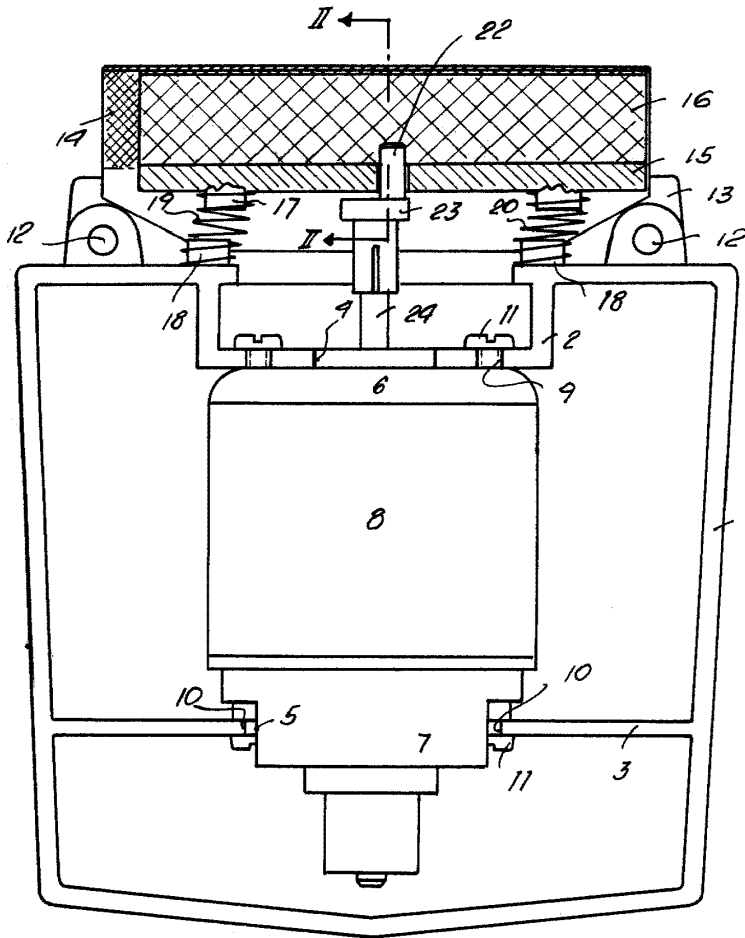
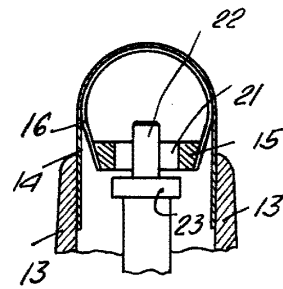


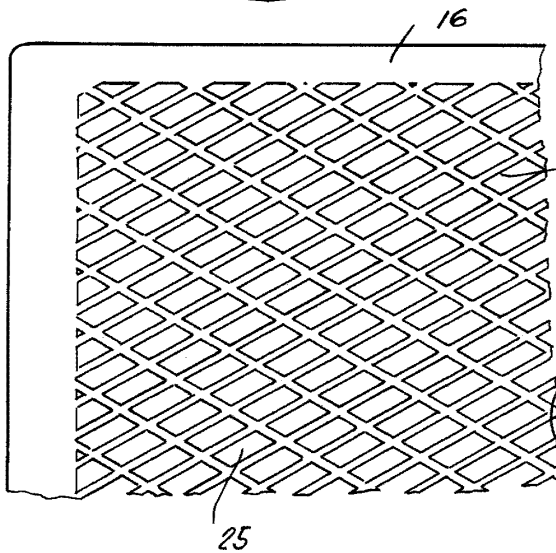
Fig. 2



250731

250731

Fig. 3



Barcelona, 3 Julio 1959

Luis Tribo Bonjoch

p. a.

545