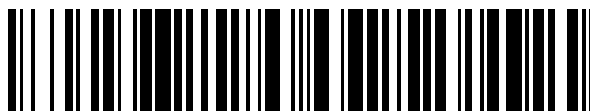


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 796 924**

51 Int. Cl.:

**B26B 19/14** (2006.01)

**B26B 19/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.12.2015 PCT/EP2015/079635**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.06.2016 WO16102229**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.12.2015 E 15808430 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.04.2020 EP 3237154**

54 Título: **Recortadora de barba con uno o varios cabezales giratorios**

30 Prioridad:

**22.12.2014 EP 14199560**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**30.11.2020**

73 Titular/es:

**BABYLIS FACO SPRL (100.0%)  
Avenue de l'Indépendance 25  
4020 Wandre, BE**

72 Inventor/es:

**SMAL, OLIVIER y  
JULEMONT, PIERRE**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

ES 2 796 924 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Recortadora de barba con uno o varios cabezales giratorios

Objeto de la invención

5 La presente invención se refiere a una recortadora de barba que incluye al menos uno, preferiblemente dos o tres cabezales de corte giratorios de eje vertical. El mecanismo de corte de estos cabezales giratorios está equipado con una cuchilla móvil y una cuchilla fija. Cada cabezal de corte está rodeado de peines con forma de corona de altura regulable. En uso, los peines permiten así ajustar la distancia entre el mecanismo de corte y la piel y ajustar la longitud de corte de la barba.

Estado de la técnica

10 Las recortadoras de barba del estado de la técnica presentan actualmente cuchillas lineales móviles y fijas, cuyo funcionamiento se basa en un movimiento de vaivén de la cuchilla móvil con respecto a la cuchilla fija. Este tipo de recortadora generalmente está equipado con un peine que permite regular la longitud de la barba. Tales recortadoras de barba se exponen, por ejemplo, en los documentos USD 698084, US 6978547, USD 486267, EP 2 766 153 A1, USD 363809, US 20130042487, US 7076878, USD 521683 ...

15 Por supuesto, existen maquinillas de afeitar con múltiples cabezales giratorios que le permiten afeitarse muy de cerca, sin embargo, no se pueden usar para recortar una barba. Las maquinillas de afeitar no tienen peines para regular la distancia entre el mecanismo de corte y la piel. Sin embargo, hasta donde sabemos, no existe en el estado de la técnica una recortadora de barba con cabezales giratorios.

20 Las recortadoras del estado de la técnica tienen una línea de corte recto al nivel de la intersección de los dientes móviles y los dientes fijos. Tienen el inconveniente de recortar los pelos de manera diferente según el sentido del corte pues los pelos de la barba están a menudo muy inclinados en una dirección porque casi nunca crecen perpendiculares a la piel. Así es como el resultado de recortar con estas recortadoras es muy diferente según el sentido de desplazamiento sobre la barba que se va a recortar.

25 El documento US 4,888,870 describe una recortadora de cabello cuyo peine guía el cabello hacia los orificios donde se corta. Tal dispositivo obviamente no es adecuado para el tamaño de una barba, aunque solo sea debido al gran diámetro del peine que no permite la regulación de una distancia estable entre la piel de la cara y la cuchilla móvil.

Objetivos de la invención

30 La presente invención tiene como objetivo proporcionar una recortadora con una o más cabezas giratorias que permiten recortar una barba de manera igual y uniforme, independientemente de la dirección de desplazamiento de la recortadora sobre la barba que se va a recortar. Permite obtener una barba recortada de manera uniforme con una longitud de entre 1 y 10 mm, preferiblemente de entre 2 y 8 mm.

Resumen de la invención

35 La presente invención describe una recortadora de barba que incluye uno o más cabezales de corte giratorios, incluyendo dichos cabezales de corte giratorios una cuchilla móvil y una cuchilla fija, estando cada cabezal rodeado por un peine en forma de corona, siendo dicho peine regulable en altura. y permitiendo regular, en uso, la distancia entre dichas cuchillas y la piel y así adaptar el corte de los pelos de la barba a la longitud deseada. La cuchilla fija incluye muescas radiales en forma de estrella para facilitar la penetración de los pelos en el cabezal giratorio cuando éstos se aproximan al centro de la cuchilla fija durante el recorte de la barba.

Los modos de ejecución preferidos de la invención incluyen al menos una, o cualquier combinación apropiada, de las siguientes características:

- 40 - la recortadora incluye uno, dos o tres cabezales giratorios;
- la recortadora incluye además un separador central en al menos uno de los cabezales giratorios;
- la regulación en altura de los peines está motorizada y se puede posicionar casi al milímetro;
- dicha recortadora incluye una cubierta extraíble;
- el peine en forma de corona está hecho principalmente de un material metálico;
- 45 - el peine en forma de corona es totalmente ocultable en la cubierta extraíble;
- el peine permite la regulación de una distancia entre el mecanismo de corte y la piel comprendida de entre 0 y 20 mm, preferiblemente entre 1 y 15 mm y particularmente de manera preferible entre 2 y 12 mm.

Breve descripción de las figuras

La figura 1 representa una recortadora de barba según la invención que comprende tres cabezales giratorios. El peine en forma de corona alrededor de los cabezales giratorios se muestra en tres alturas de regulación diferentes. Estas tres regulaciones permiten, por ejemplo, obtener longitudes de pelos de 2, 6 y 10 mm.

5 La figura 2 representa una recortadora de barba según la invención con una variante en la que se ha añadido un separador en forma de tope central, que está regulado a la misma altura que los peines mostrados en tres posiciones diferentes. El separador tiene la misma función que los peines, a saber, mantener la distancia entre el mecanismo de corte y la piel.

10 La figura 3 representa una vista detallada de un cabezal de corte en su versión con un separador central, y según varias alturas de regulación del peine. La figura permite distinguir respectivamente las longitudes de corte de los pelos de barba que estas posiciones permiten obtener. La presencia de un separador permite la mayor precisión para longitudes de corte entre 2 y 6 mm.

La figura 4 representa una vista análoga a la figura 3, pero en un modo de ejecución sin separador central.

Las figuras 5a y 5b representan esquemáticamente dos vistas diferentes del mecanismo de regulación en altura de los peines. El movimiento de traslación de los peines puede llevarse a cabo manualmente presionando un botón de tipo corredera, o puede ser motorizado (no se ha representado).

15 La figura 6 representa una vista tridimensional de la recortadora según la invención con su cubierta extraíble que permite facilitar la limpieza del mecanismo de corte.

La figura 7 muestra una vista en planta de parte del mecanismo de corte y del peine en forma de corona.

La figura 8 representa una vista despiezada del cabezal de corte de la recortadora según la invención, en particular con un resorte que permite empujar la cuchilla móvil contra la cuchilla fija.

20 La figura 9 representa en detalle el mecanismo por el cual los pelos son cortados por el cabezal de corte del dispositivo según la invención.

La figura 10 representa el desplazamiento de un cabezal de corte en uso en dos alturas de corte diferentes.

La figura 11 representa una vista despiezada de un modo de ejecución con tres cabezales de la recortadora según la invención con todos los elementos constituyentes.

25 La figura 12 representa modos de ejecución de la recortadora según la invención con uno y dos cabezales de corte giratorios.

Lista de símbolos de referencia.

1. Cabezal giratorio circular con eje vertical.
2. Cuchilla móvil
- 30 3. Cuchilla fija
4. Peine en forma de corona que rodea el cabezal de corte
5. Separador central (tope)
6. Cubierta extraíble
7. Pelos de barba

35 Descripción detallada de la invención

Contrariamente a las recortadoras de barba de la técnica anterior, la recortadora según la presente invención tiene uno o más cabezales giratorios circulares 1 de eje vertical, rodeados por peines 4 en forma de corona cuya altura es regulable casi al milímetro. Esta regulación puede ser manual o motorizada (no se ha representado). Esta recortadora permite un desplazamiento en arcos circulares en la barba como una afeitadora con cabezas giratorias. Este tipo de movimiento tiene la ventaja de cortar el tamaño de los pelos desde todos los lados, independientemente de la inclinación de estos con relación a la piel, lo que da como resultado un tamaño uniforme de la barba.

40 El movimiento de los peines 4 endereza los pelos que acaban por penetrar desde el exterior hacia el interior a través del espacio dejado entre dos dientes en el área de corte. La forma particular de los dientes del peine 4, que gradualmente se adelgazan hacia la punta, permite una fácil penetración de los pelos de la barba hacia el elemento de corte compuesto por una cuchilla fija 3 y una cuchilla móvil 2.

45 La cuchilla fija 3 tiene muescas radiales lo que también promueven la penetración de los pelos en el mecanismo de corte.

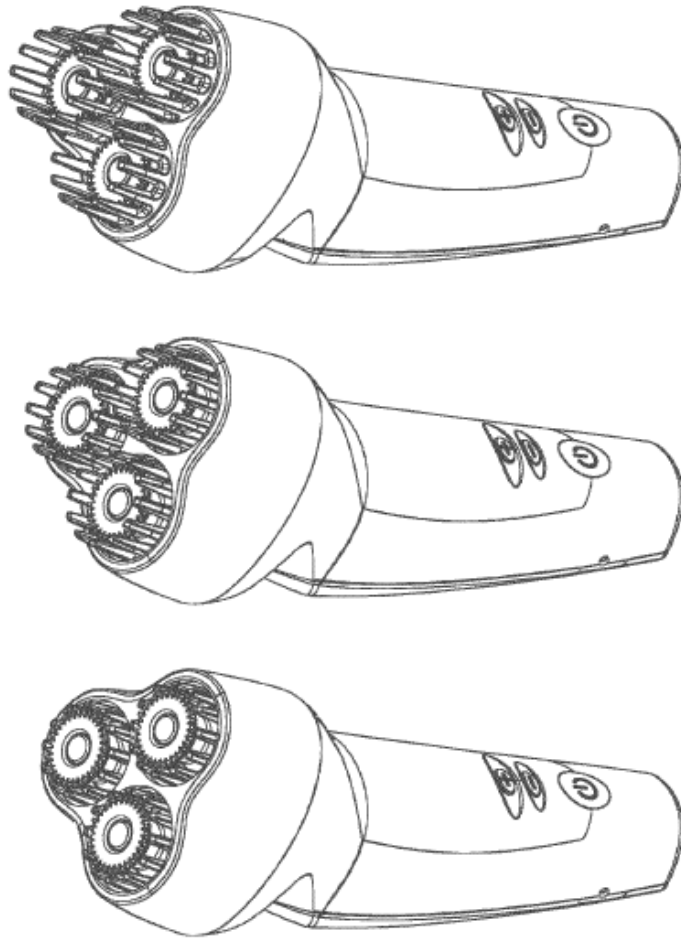
## ES 2 796 924 T3

5 La altura de los peines telescópicos 4 se puede ajustar aproximadamente entre 0 y 15 mm, preferiblemente entre 0 y 12 mm, y de manera particularmente preferible entre 0 y 10 mm. Por lo tanto, los peines se pueden ocultar completamente en la cubierta 6 para ocupar menos espacio cuando se almacena la cortadora. Es el único interés de la regulación a 0 mm porque evidentemente estaría más indicada una cuchilla de afeitar si solo se tratara de afeitar los pelos a una longitud de aproximadamente 0 mm.

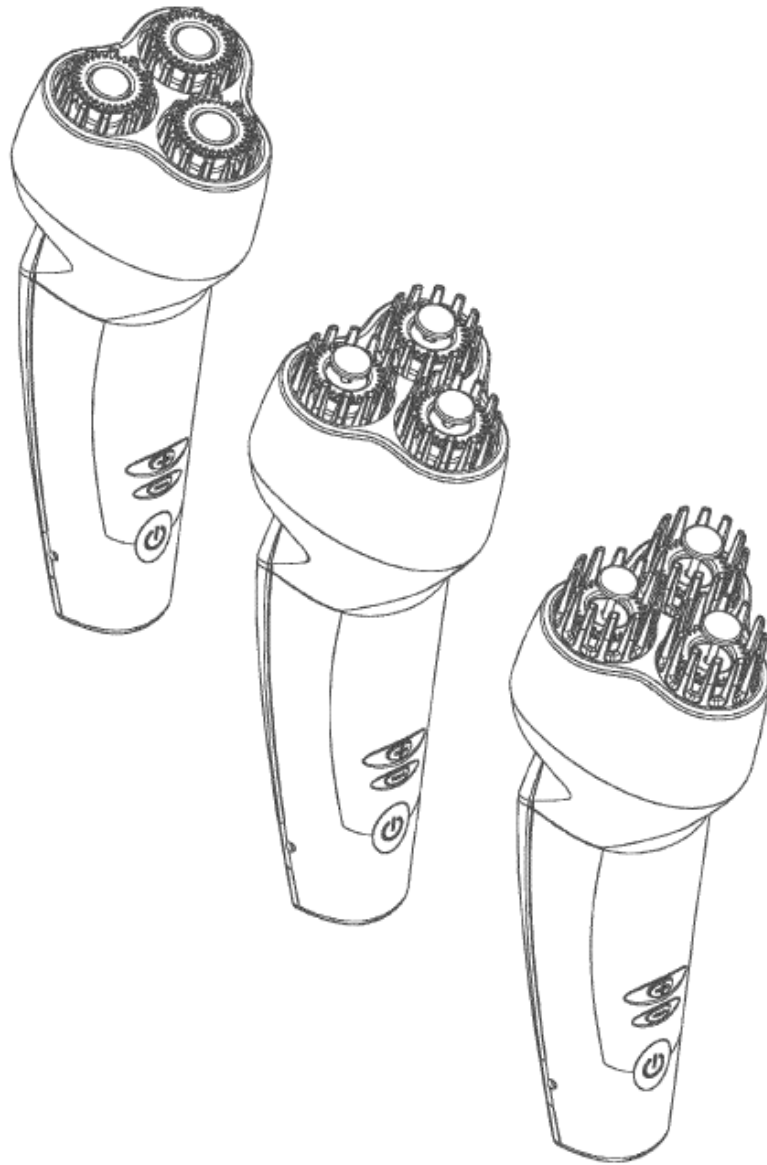
10 La cubierta 5 que rodea la cabeza o cabezas giratorias es extraíble para facilitar la limpieza del mecanismo de corte. La figura 6 muestra la extracción de la cubierta 6. Esta función es importante en la medida en que un corte de barba, que a menudo se realiza solo una o dos veces por semana, genera significativamente más residuos de corte que un simple afeitado.

**REIVINDICACIONES**

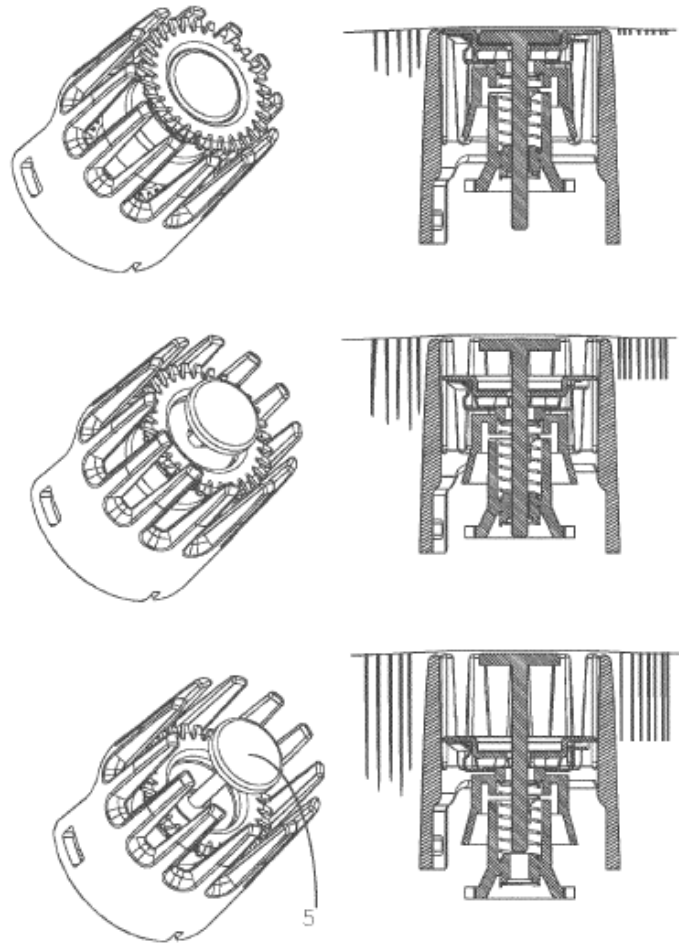
- 5 1. Recortadora de barba que incluye uno o más cabezales (1) de corte giratorios, incluyendo dichos cabezales de corte giratorios una cuchilla móvil (2) y una cuchilla fija (3), estando cada cabezal rodeado por un peine (4) en forma de corona, siendo dicho peine (4) regulable en altura y permitiendo regular, en uso, la distancia entre dichas cuchillas (2, 3) y la piel y así adaptar el corte de los pelos de la barba a la longitud deseada, caracterizada por que la cuchilla fija (3) incluye muescas radiales en forma de estrella para facilitar la penetración de los pelos en el cabezal giratorio cuando éstos se aproximan al centro de dicha cuchilla fija (3) en el curso del recorte de la barba.
2. Recortadora de barba según la reivindicación 1, caracterizada por que dicha recortadora incluye uno, dos o tres cabezales giratorios.
- 10 3. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que además incluye un separador central (5) en al menos uno de los cabezales giratorios (1).
4. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la regulación en altura de los peines (4) está motorizada y puede posicionarse casi al milímetro.
- 15 5. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicha recortadora tiene una cubierta extraíble (6).
6. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho peine (4) en forma de corona está realizado principalmente de un material metálico.
7. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho peine (4) en forma de corona puede ocultarse totalmente en la cubierta extraíble (6).
- 20 8. Recortadora de barba según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho peine (4) permite la regulación de una distancia entre el mecanismo de corte y la piel comprendida entre 0 y 20 mm, preferiblemente entre 1 y 15 mm. y de manera particularmente preferible entre 2 y 12 mm.



**Fig.1**

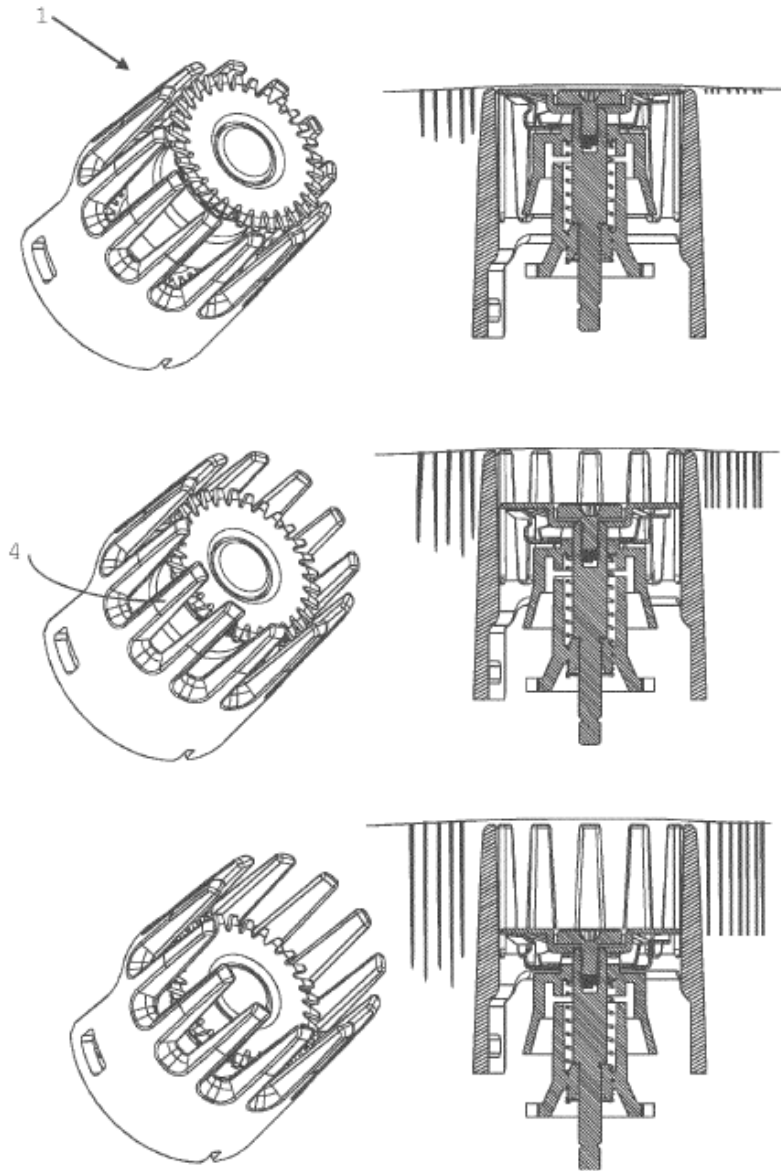


**Fig.2**

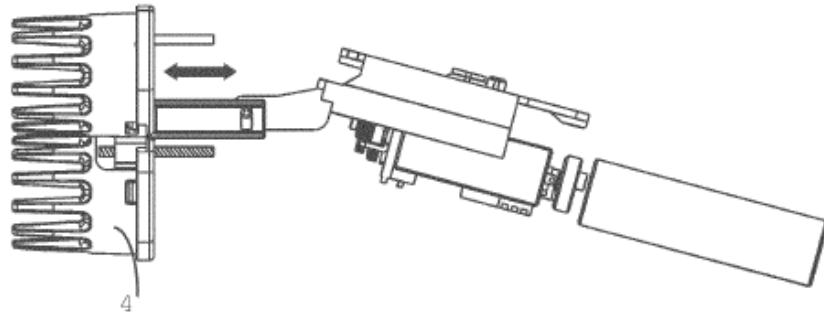


**Fig.3**

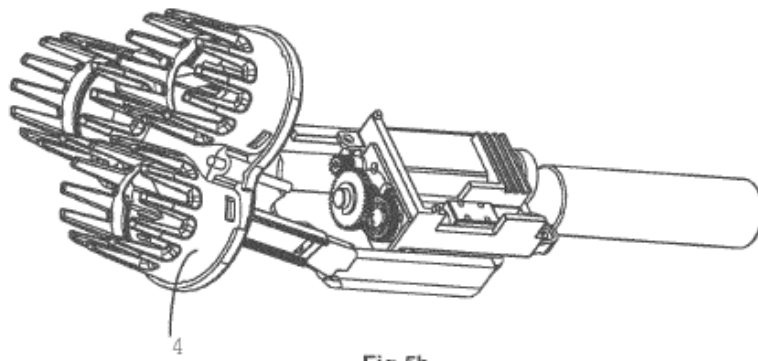




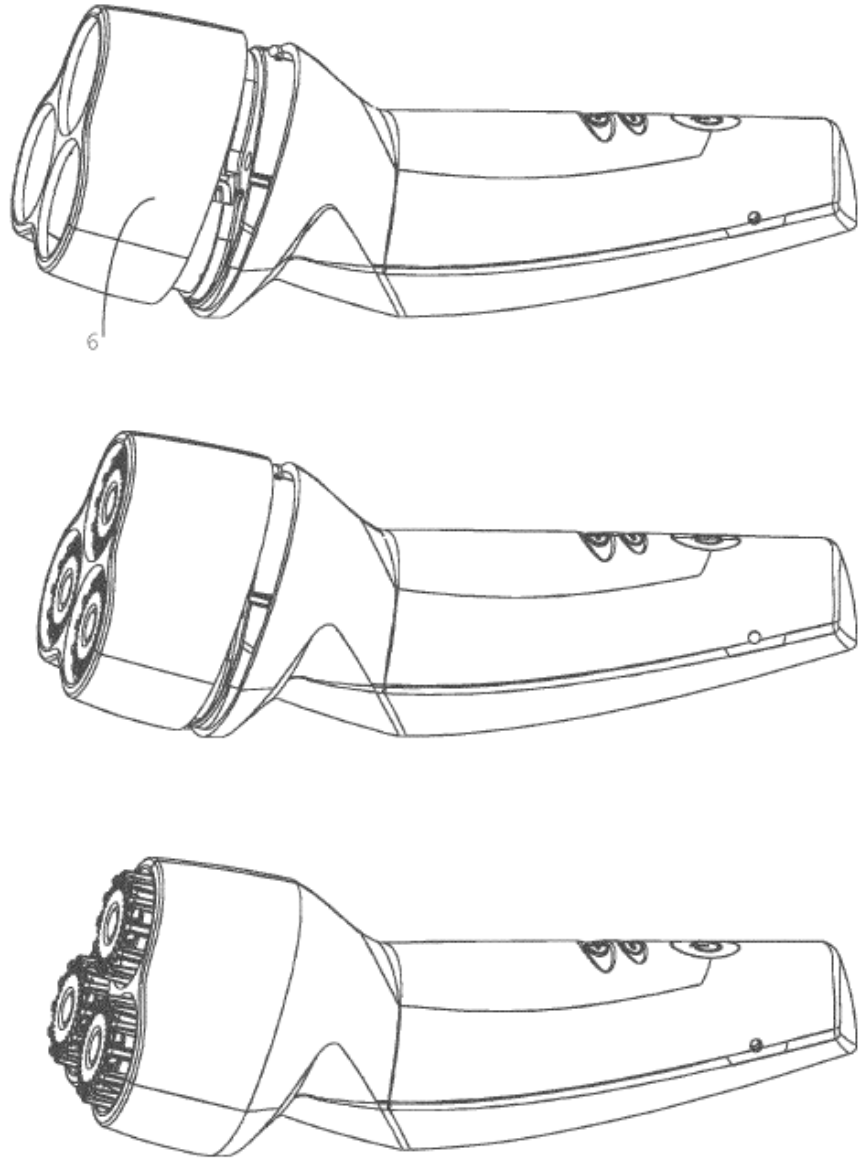
**Fig.4**



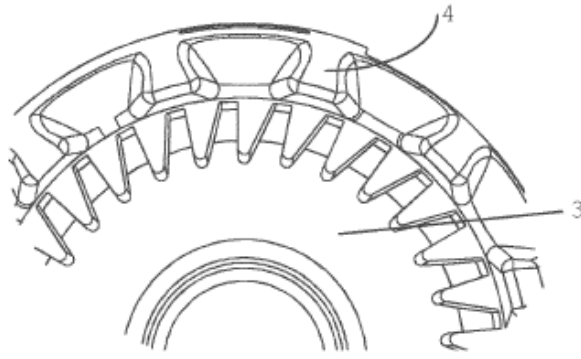
**Fig.5a**



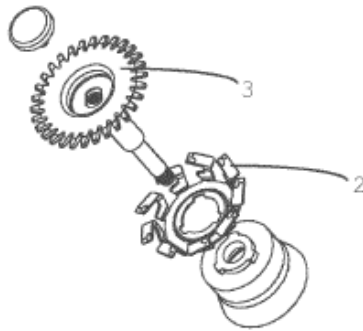
**Fig.5b**



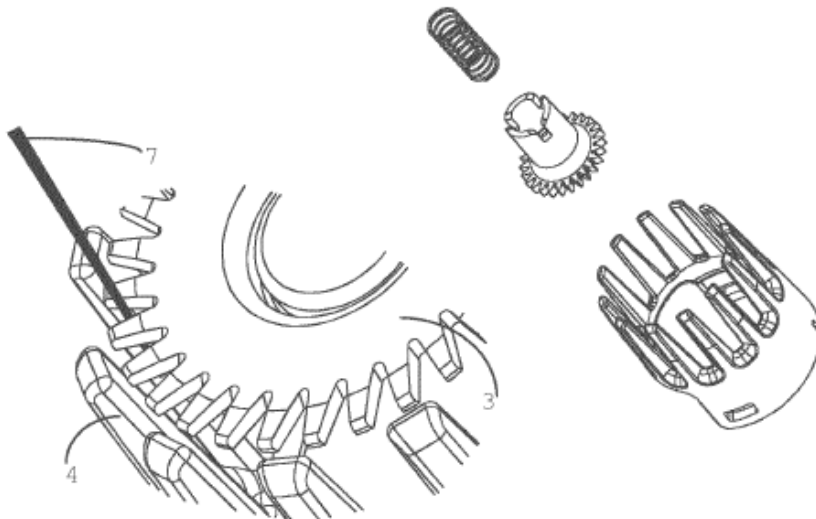
**Fig.6**



**Fig.7**



**Fig.8**



**Fig.9**

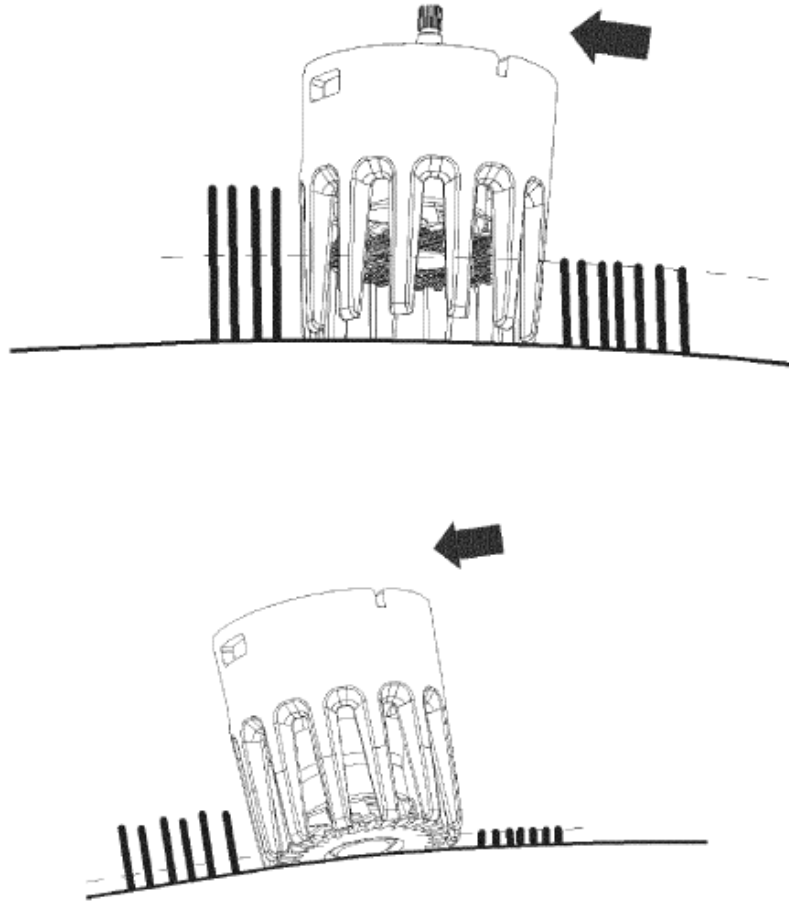
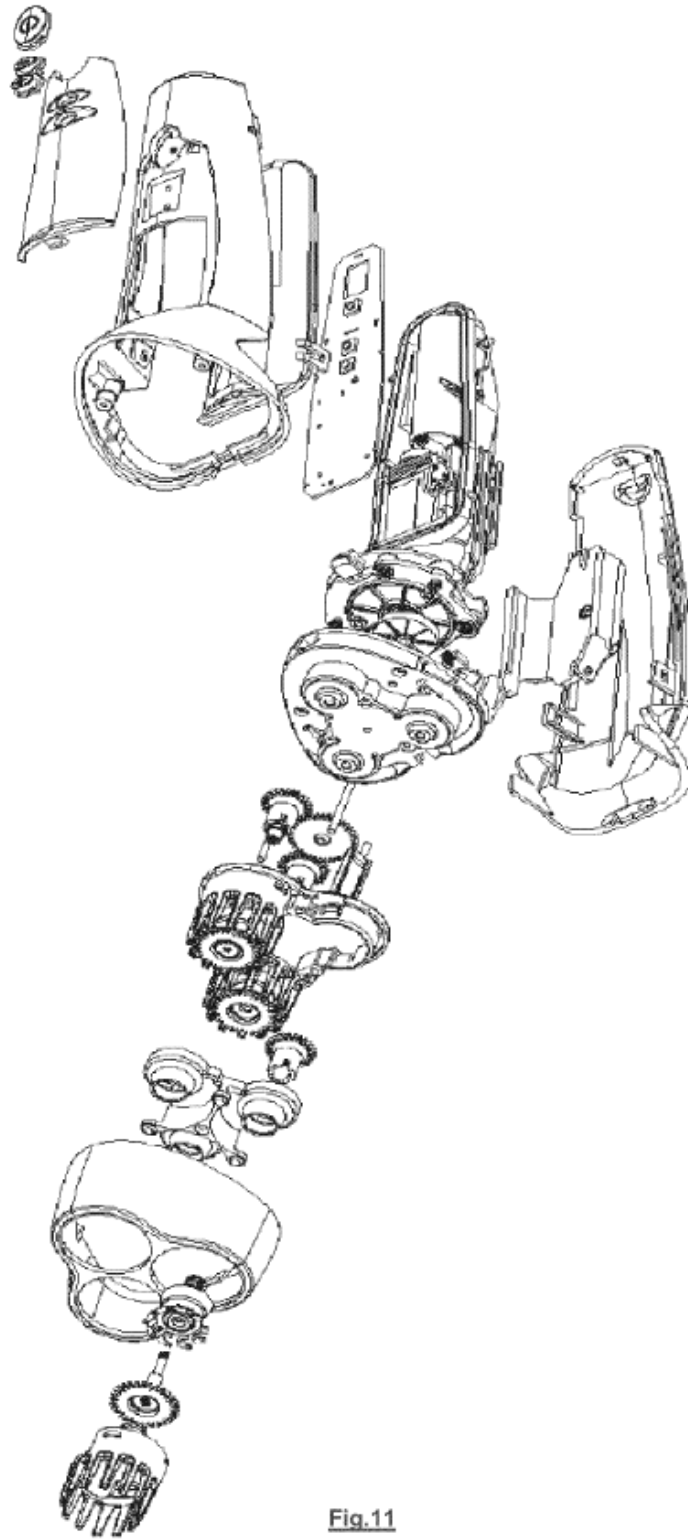


Fig.10



**Fig.11**

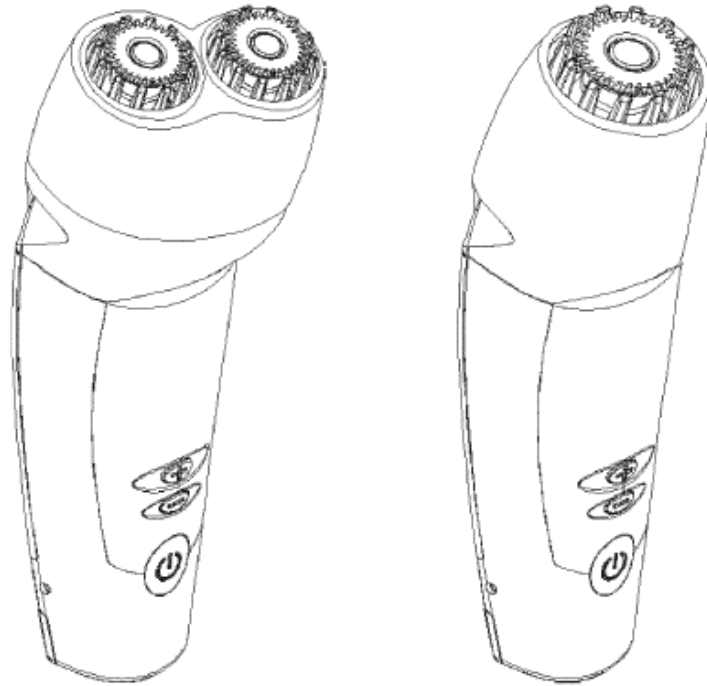


Fig.12