

(10) ES (11) (12)	(11) NUMERO 276.180	(10) Y
	(12) FECHA DE PRESENTACION 6-12-1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAR. 1986

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 82-34784 83-27094	(32) FECHA 7-12-82 11-10-83	(33) PAIS Gran Bretaña "
--	-----------------------------------	--------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B26 B 21/56
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "UNIDAD DE HOJAS PARA USO CON UNA MAQUINILLA DE AFEITAR DE SEGURIDAD"
--

(71) SOLICITANTE (S) THE GILLETTE COMPANY (RDIS/13346)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Prudential Tower Building, Boston, Massachusetts 02199, EE.UU.
---

(72) INVENTOR (ES) John Frederick Francis
--

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD- 6.861)
---

Este invento se refiere a maquinillas de afeitar de seguridad y a las unidades de hojas para el uso con dichas maquinillas de afeitar de seguridad o la incorporación en las mismas.

5 Más específicamente, el invento concierne a unidades de hojas de la forma general descrita en la Patente Británica No. 1487834, que comprende una tira de hoja alargada, estrecha, afilada a lo largo de un borde longitudinal, y un soporte similar a un alambre, alargado, forjado sobre una longitud por lo menos igual a la longitud de la tira de hoja, con una superficie sustancialmente plana a la que esté directamente fijada una cara de la tira de hoja, sobresaliendo el borde cortante del fleje hacia adelante del soporte y sobresaliendo las partes extremas del soporte fuera de los extremos de la tira de hoja.

10 Una unidad de hojas de esta forma se denomina de ahora en adelante, por conveniencia, una "hoja sustentada por alambres".

20 Algunas maquinillas de afeitar que incorporan hojas sustentadas por alambres se describen en las Patentes Británicas No. 1566505 y No. 1557843.

25 Se les puede dar a las hojas sustentadas por alambres una profundidad y anchura muy pequeñas para que tengan ventajas a la vez con respecto a costos de manufactura y compacidad de las cabezas de maquinilla en las que se emplean. Sin embargo, debido a su misma compacidad, presentan problemas en el manejo durante la fabricación, y en el montaje de las cabezas de maquinilla, así como en el envase y distribución cuando se diseñan como unidades de hojas cambiables.

De acuerdo con una característica del presente invento, estas desventajas están reducidas grandemente por la provisión de una unidad de hojas para el uso en una maquinilla de afeitar de seguridad, que comprende un par de "hojas sustentadas por alambres" (como se han definido aquí) y un par de barras de conexión dispuestas en los extremos opuestos de las mismas, siendo moldeada cada barra de conexión directamente en las partes extremas adyacentes de los soportes para formar un conjunto integrado permanente en el que son mantenidas dos tiras de hoja en una relación paralela espaciada.

Las unidades de hojas en tandem de esta forma pueden ser incorporadas permanentemente en maquinillas desechables, o en armazones de maquinilla, para constituir cartuchos de hoja cambiables, o pueden por sí mismas constituir cartuchos de unidades de hojas cambiables para montaje liberable en una maquinilla.

En el caso en el que la unidad ha de formar parte de una maquinilla desechable, la hoja sustentada por alambres puede ser suplementada por miembros alargados adicionales, que constituyen miembro protector y de tapa, respectivamente, cuyas partes extremas están aseguradas también a las barras de conexión moldeadas. Este conjunto integrado puede ser luego montado en un simple mango para completar la maquinilla.

En cada caso, las barras de conexión pueden ser de material rígido, o de material elastomérico, con el fin de permitir, en el uso de las unidades de hojas en tandem durante el afeitado, algún grado de movimiento de las hojas sustentadas por alambres relativamente entre sí

y/o otros miembros de aplicación a la piel de la maquinilla, tales como el protector y la tapa.

Una unidad de hojas en tandem y maquinillas que la incorpora, de acuerdo con el invento, será descrita ahora, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

las figuras 1 y 2 son vistas fragmentarias, en planta desde arriba y lateral, respectivamente, de una forma preferida de unidad de hojas en tandem;

las figuras 3 y 4 son cortes tomados por las líneas III-III y IV-IV, respectivamente, de la figura 2; y

las figuras 5, 6 y 7 son vistas fragmentarias, en planta, frontal y desde un extremo, respectivamente, de un mango de maquinilla para el uso con la unidad de las figuras 1 a 4.

La unidad mostrada en las figuras 1 a 4, comprende un par de soportes 10 de hoja formados de alambre de acero dulce redondo, deformados por presión sobre la mayor parte de sus longitudes para presentar superficies 11 opuestas, planas y paralelas. Las partes extremas de los soportes son generalmente circulares, excepto para los apéndices 12 localmente levantados, y las partes 13 extremas más exteriores giradas hacia abajo.

Dos tiras 14 de hoja, teniendo cada uno un borde 15 longitudinal afilado, están asegurados a las superficies planas superiores 11, preferiblemente por soldadura por puntos o por el procedimiento descrito en la solicitud de patente No. 8125748, sobresaliendo los bordes 15 afilados hacia adelante, separados de los soportes 10.

La unidad incluye también un miembro protector

16 y un miembro de tapa 17, formados igualmente de alambre circular de acero dulce, conformado por presión sobre la mayor parte de sus longitudes hasta una sección transversal generalmente rectangular. Las partes extremas redondas están formadas también con apéndices 18 localmente levantados.

Estos cuatro componentes de aplicación a la piel son asegurados juntos en una relación paralela espaciada por barras de conexión 19 extremas, formadas de plástico rígido o de material elastómero, moldeados alrededor de las partes extremas de los cuatro alambres, en las regiones de los apéndices 12 y 18, que aseguran un enclavamiento mecánico seguro entre las barras de conexión y los miembros de alambre.

Esté formada así una unidad integrada preparada para el montaje con un mango de maquinilla, en este caso para formar una maquinilla desechable, que es descartada en conjunto cuando los bordes cortantes quedan inaceptablemente desafilados. La unidad es extramadamente compacta, midiendo las barras de conexión solamente 8 x 3 mm.

Un mango de maquinilla para admitir la unidad descrita arriba se ilustra en las figuras 5 a 7. El mango es una pieza moldeada de plástico unitaria, que comprende una parte de agarre alargada 20, y un par de brazos de borquilla 21 divergentes hacia arriba, terminando cada uno en una orejeta 22 que sobresale hacia arriba, rebajada en 23, en su cara interior, para recibir una barra de conexión 19 de la unidad, y teniendo en su pared exterior cuatro agujeros pasantes 24, para recibir las partes extremas de los cuatro miembros de alambre.

La unidad de las hojas en tándem es simplemente adaptada entre las orejetas 22, permitiendo la elasticidad de los brazos de horquilla 21 la suficiente deformación para aplicar las partes extremas de alambre en los agujeros 24. Si las barras de conexión 19 están fabricadas de material elastómero, las partes de alambre sobresalientes son normalmente aseguradas contra los extremos superiores de los agujeros alargados 24, pero, bajo las fuerzas impuestas en los miembros de aplicación a la piel durante el afeitado, las barras de conexión pueden ceder localmente para permitir pequeños movimientos de las respectivas partes extremas, independientemente entre sí, para proporcionar grados adicionales de amoldamiento a los contornos faciales que están siendo afeitados. Las partes extremas 13 que están siendo giradas hacia abajo se aplican en los respectivos agujeros alargados 24 para enchavetar los soportes contra la rotación alrededor de sus ejes longitudinales. Pequeños postes o espigas 25 rectangulares están emplazados para aplicarse en las caras exteriores planas de los miembros 16, 17 de alambre de tapa y protector, para impedirles retorcerse durante el uso de la maquinilla.

En la realización del invento ilustrada en las figuras 1 y 2, las partes extremas sobresalientes de los soportes 10 de hoja podrían terminar a nivel de las caras exteriores de las respectivas barras de conexión 19 adyacentes, y cada cara exterior podría tener una espiga sobresaliente de sección circular, que actuaría como unos medios de montaje pivotante por los que podría ser asida la unidad en una maquinilla, con libertad para pivotar alrededor del eje común de las respectivas espigas durante el uso de la

maquinilla completada.

Igualmente, la unidad puede ser incorporada como una parte permanente de una maquinilla desechable o como un cartucho reemplazable.

5

10

15

20

25

30

13064



REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una unidad de hojas para el uso con una maquinilla de afeitar de seguridad, que comprende un par de "hojas sustentadas por alambres" (como se han definido aquí) y un par de barras de conexión dispuestas en los extremos opuestos de las mismas, estando moldeada cada barra de conexión directamente en las partes extremas adyacentes de los soportes para formar un conjunto integrado permanente, en el que las dos tiras de hoja son mantenidas en una relación paralela espaciada.

15 2ª.- Una unidad de hojas de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde las partes extremas de los soportes son de sección transversal generalmente circular, pero están deformados localmente hasta una sección no circular en las regiones en las que están empotradas en las barras de conexión.

20 3ª.- Una unidad de hojas de acuerdo con las reivindicaciones 1ª o 2ª, en donde las barras de conexión están fabricadas de un material elastómero.

25 4ª.- Una unidad de hojas de acuerdo con las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, que comprende miembros alargados de tapa y protector, a cada lado de las hojas sustentadas por alambres, y cuyas partes extremas están moldeadas también en dichas barras de conexión para formar parte de la

unidad integrada.

5 5ª.- Una unidad de hojas de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en combinación con un mango de maquinilla en el que está montada la unidad de hojas permanentemente para formar una maquinilla desechable.

10 6ª.- Una maquinilla de afeitar desechable de acuerdo con la reivindicación 5ª, en la que el mango de maquinilla comprende una parte de agarre alargada que tiene en su extremo superior un par de brazos divergentes que terminan cada uno en su parte extrema en una orejeta sobresaliente, rebajada en su cara interior para acomodar una de dichas barras de conexión, y agujereada para recibir las partes extremas sobresalientes adyacentes de las hojas sustentadas por alambres.

15 7ª.- Una maquinilla de afeitar desechable de acuerdo con la reivindicación 6ª, en la que dichas barras de conexión están fabricadas de material elastómero, y los agujeros de dichas orejetas son alargados, para permitir algo de movimiento a las hojas sostenidas por alambres (y de los miembros de tapa y protector, si están presentes) relativamente entre sí.

20

8ª.- "UNIDAD DE HOJAS PARA USO CON UNA MAQUINILLA DE AFEITAR DE SEGURIDAD".

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a maquina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

16 JUN 1984

Fernando de Elzaburu  
Per Foder.

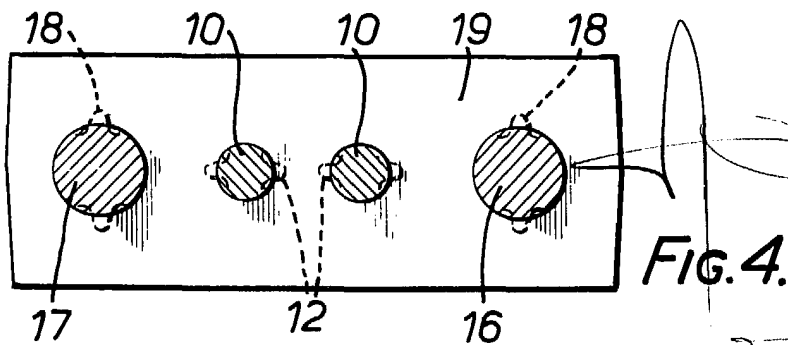
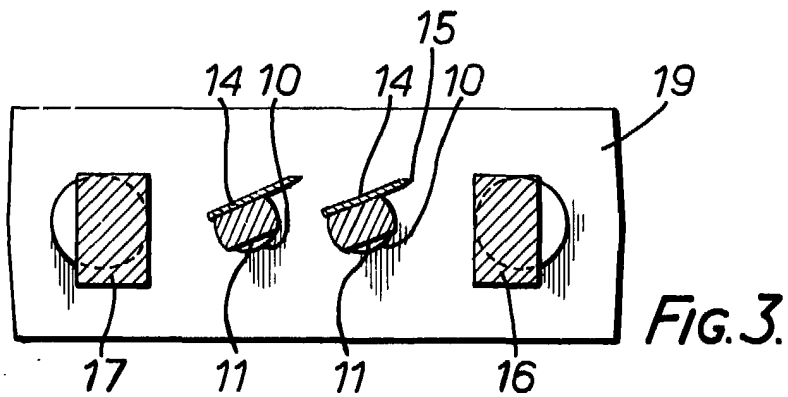
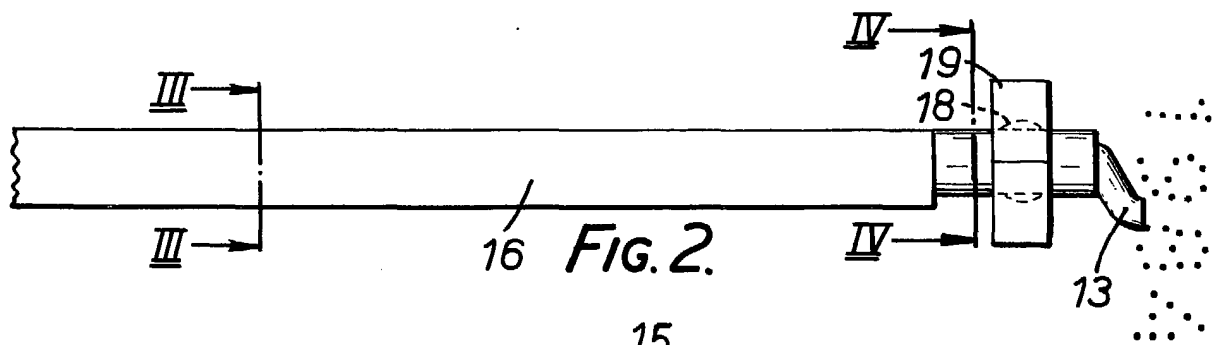
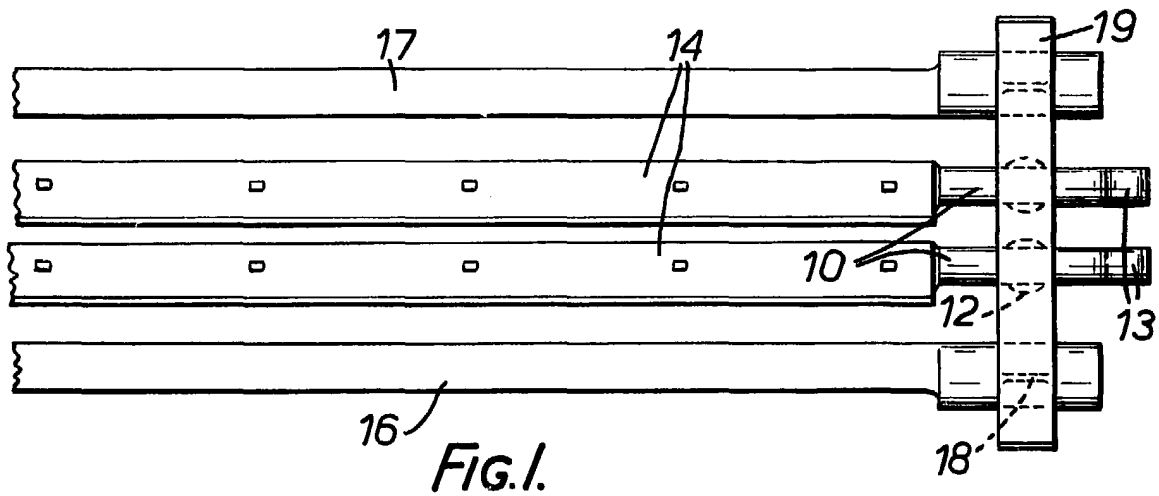
5

10

15

20

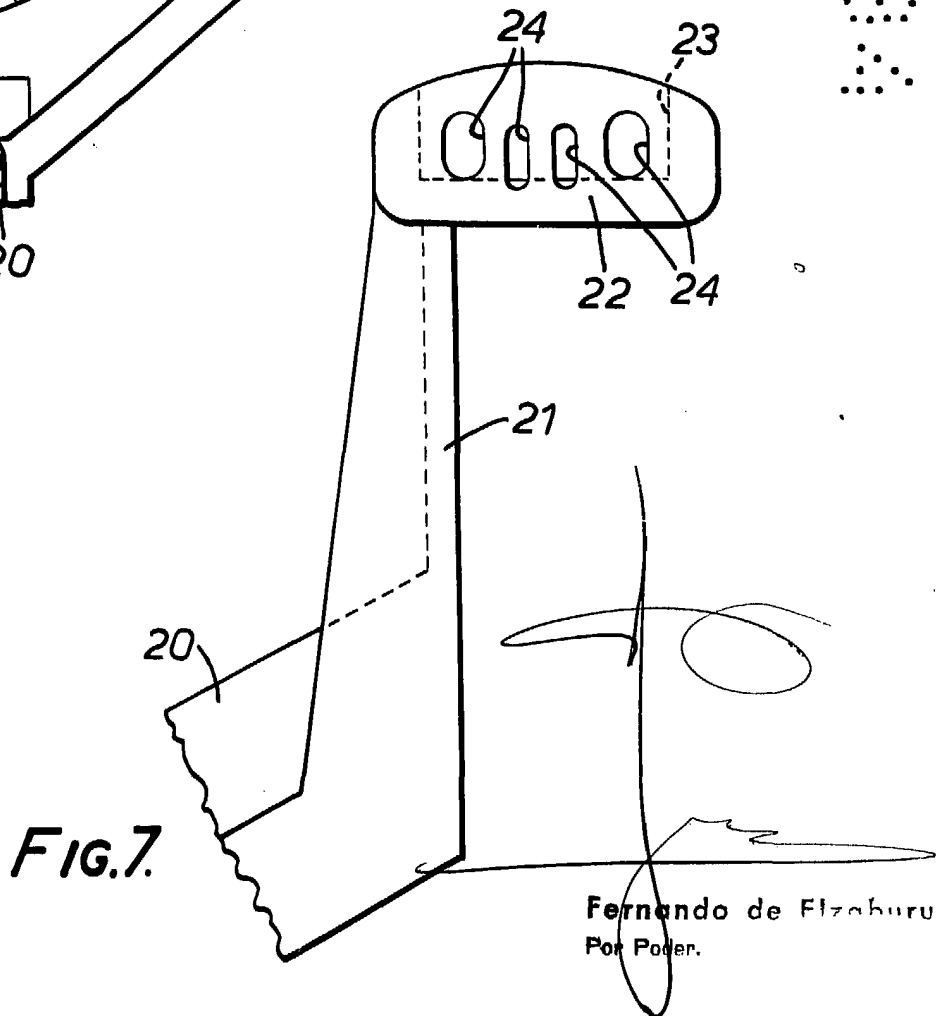
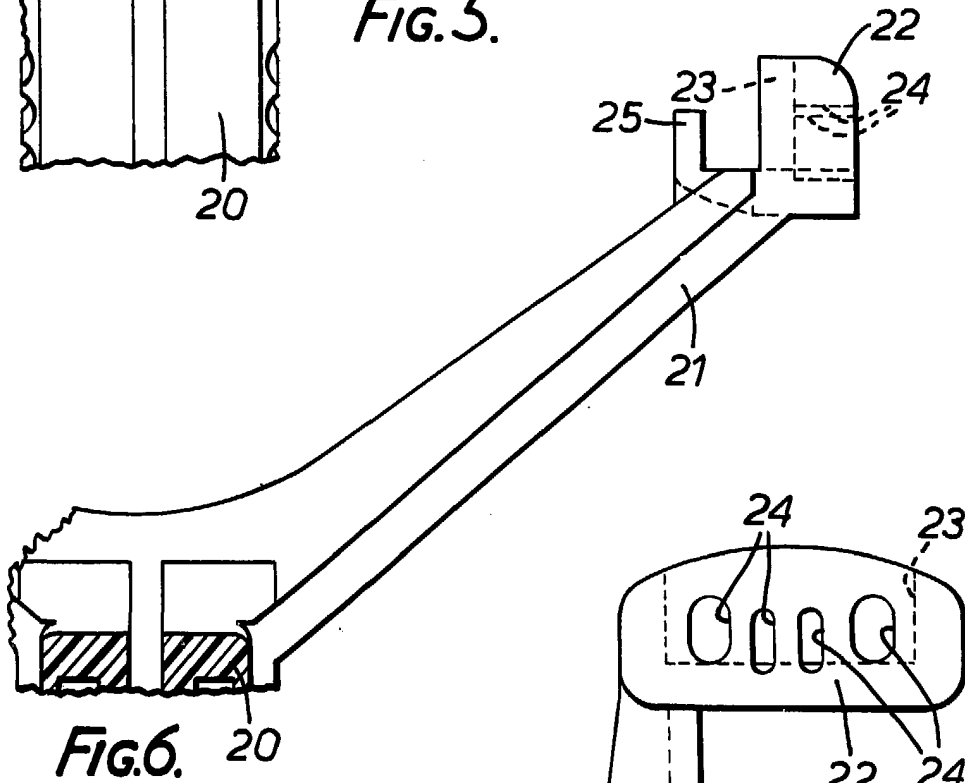
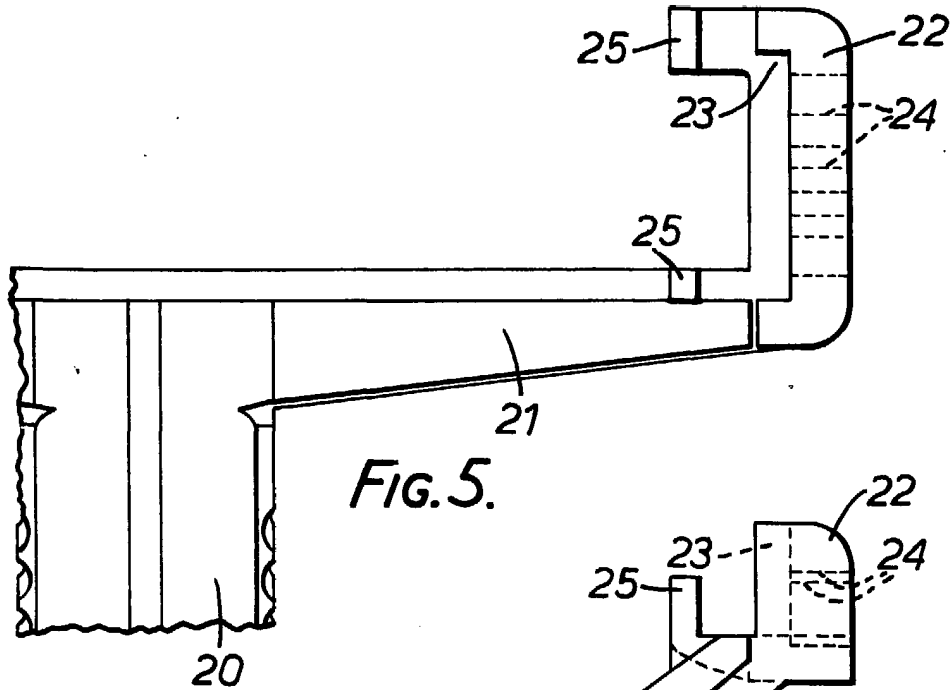
25



Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

THE GILLETTE COMPANY II/VI

ESCALA VARIABLE



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.