

359221

P.- 39.691

B 6040

Case 6858 A

HLB (SDG)

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de THE GILLETTE COMPANY

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en Gillette Park, Boston, Massachusetts,
Estados Unidos de América

por: X"UN DISPOSITIVO DE CARGADOR PARA HOJA DE AFEITAR EN
FORMA DE CINTA". (Clase Internacional A45d B26b)

29.11.68

- 1 -



Este invento se refiere a cargadores para hojas de afeitar en forma de cinta.

El cargador es un compartimento de almacenaje compacto que presenta un trozo relativamente largo de filo de hoja en una zona de afeitado e incluye una transición relativamente brusca en por lo menos un extremo de la zona de afeitado para permitir el afeitado en superficies que normalmente se hallan relativamente inaccesibles o rebajadas tal como en hendiduras y en derredor de las ventanas de la nariz y orejas. Esta transición relativamente brusca produce una tensión sustancial en la hoja y ocasionalmente se fractura la hoja en esta transición, produciendo un filo corto pero extremadamente agudo que puede cortar al usuario durante una operación de afeitado.

Un objeto del invento es obtener protección mejorada para el usuario mientras se permite que partes relativamente inaccesibles del rostro y cuello del usuario sean afeitadas fácil y rápidamente, particularmente una protección si la cuchilla de cinta se rompe en la transición brusca en el extremo de la zona de afeitado del cargador.

Según el invento, se proporciona un cargador para una hoja de afeitar, en forma de cinta, de anchura uniforme que tiene un borde dorsal, que se extiende longitudinalmente, y un borde paralelo afilado, comprendiendo dicho cargador una estructura que define una posición de suministro de la hoja, una posición de recogida de la hoja, y una trayectoria de hoja que se extiende entre dicha posición de suministro y dicha posición de recogida, incluyendo la estructura que define la trayectoria de la hoja



una plataforma de apoyo de la hoja que define una zona de afeitado para recibir un trozo de afeitado de la hoja en -
posición de apoyo, sobresaliendo el filo de la hoja más -
allá del borde delantero de dicha plataforma de apoyo, in-
5 cluyendo dicha plataforma de apoyo de la hoja una transi-
ción de superficie extrema, brusca, en cada extremo de la
misma en torno a la cual la hoja está doblada pronuncia-
mente, comprendiendo además el cargador una estructura de
pared lateral espaciada desde cada transición de superfi-
10 cie extrema y encerrando una parte de dicha estructura -
que define una trayectoria de la hoja para definir un ca-
nal entre cada transición de superficie extrema y dicha -
estructura de pared lateral para el movimiento de dicha -
hoja más allá de cada transición de superficie extrema, -
15 en la cual una estructura de protección está fijada en po-
sición enfrente de cada estructura de pared lateral, es-
tando dispuesta cada estructura de protección por delante
de, y sobresaliendo encima, de la trayectoria de la hoja
definida por la plataforma de apoyo de la hoja.

20 La estructura de protección, fijada en posición
enfrente de la trayectoria de la hoja, en el extremo de y
sobresaliendo encima de la plataforma de apoyo de la hoja,
proporciona una protección contra el contacto entre la -
piel del que se afeita y un filo roto de cuchilla en las
25 superficies de fuerte curvatura de la hoja. En las reali-
zaciones particulares la plataforma de apoyo de la hoja -
es una parte de un componente básico del cargador y la es-
tructura de protección está formada como parte del compo-
nente de tapa. En tal realización la estructura de protec-
30 ción forma una prolongación de la barra de protección que



se extiende a lo largo de la longitud de y enfrente de la
plataforma de apoyo de la hoja y está encima de la parte
de la estructura que define la trayectoria de la hoja, -
que produce la curva pronunciada. En otra realización la
5 pared interior vertical de la estructura de protección es
una prolongación de la pared lateral que forma el límite
externo del canal de la hoja en la zona de la curva pro-
nunciada. Ambas realizaciones impiden el contacto entre -
la piel del que se afeita y un filo roto de cuchilla en -
10 dicha zona, y proporcionan una superficie de protección -
suave que no interfiere con el afeitado conveniente y ex-
pedido.

Para que el invento pueda ser plenamente com- -
prendido, será ahora descrito en combinación con los dibu-
15 jos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista de frente de un carga-
dor de cuchillas de afeitar que incorpora el invento.

La figura 2 es una vista desde arriba del carga-
dor representado en la figura 1.

20 La figura 3 es una vista en sección, a escala -
aumentada, de una parte del cargador, hecha por la línea
3-3 de la figura 2.

La figura 4 es una vista en corte hecha por la
línea 4-4 de la figura 3.

25 La figura 5 es una vista en perspectiva, a esca-
la aumentada, de una parte del cargador representado en -
la figura 1.

30 La figura 6 es una vista desde arriba de una -
parte de un segundo cargador construido de acuerdo con el
invento, que muestra la relación entre el saliente de pro



tección y el canal de la hoja; y

La figura 7 es una vista en sección hecha por -
la línea 7-7 de la figura 6.

5 Con referencia a las figuras 1 y 2, el cargador
de hojas de afeitar 10, allí ilustrado está destinado pa-
ra su uso en una estructura de máquina de afeitar, gene--
ralmente del tipo mostrado en la patente de Nissen No. -
3.262.198. El miembro cargador 10 incluye un miembro de
base 12 y un elemento de tapa 14 que está asegurado al -
10 elemento de base 12 por unos conectadores 16 del tipo de
cierre automático. Se prefiere que los componentes de la
estructura del cargador estén fabricados a partir de un -
plástico orgánico capaz de ser sometido a repetidas ten-
siones de deformación y que resista los ambientes de tem-
15 peratura y corrosión a los que puede estar sometida la má-
quina de afeitar durante el uso.

Formada en el componente de base o dorsal 12, -
hay una cavidad de suministro 18 en la que está dispuesto
un suministro enrollado de la cuchilla de afeitar 20. La
20 cuchilla de tira 20 de esta realización es una tira de -
acero inoxidable de 0,038 mm de espesor y de 4,813 mm. de
anchura que tiene un filo delantero 22 y un borde trasero
sin afilar, 24.

Dispuesta encima de la posición de entrega 18 -
25 hay una plataforma plana alargada 30, que se extiende -
transversalmente, de apoyo de las hojas, de 38 mm de lar-
go que proporciona apoyo para un trozo de tira de cuchilla
20 adecuado para el afeitado. Un hombro vertical 32,
34 en cada extremo de la plataforma de apoyo 30 de la ho-
30 ja sirve como un tope trasero de la cuchilla contra el -



cual descansa su borde dorsal sin afilar 24. Cuatro elementos 36, espaciados, de sujeción de la cuchilla, sobresalen hacia adelante sobre la plataforma 30 desde un hombro levantado 38 en el dorso de la plataforma 30 y están
5 encima de la plataforma 30 a una distancia sobre la misma suficiente para permitir que la hoja 30 se deslice entre los elementos de sujeción 35 y la plataforma 30.

Cada extremo 40, 42 de la plataforma de apoyo de la hoja 30, termina en una curva pronunciada de 1,6 mm
10 de radio, en torno a la cual se curva la cuchilla 20 según pasa hacia y desde la plataforma 30 de apoyo de la hoja. La hoja se curva a través de un ángulo de aproximadamente 165°, asegurando así que la parte expuesta de la hoja que descansa sobre la plataforma 30 pueda ser utilizada eficazmente para afeitar todas las partes del rostro y
15 cuello.

Un eje 44 de recogida está dispuesto debajo de la posición de suministro 18 y un extremo de la hoja 20 está asegurado al eje 44. Dispuesto sobre el eje 44 está
20 un cuadrante indicador 46 una parte del cual es visible a través de una abertura 48 en la tapa 14. Unas superficies de guía 49 están dispuestas entre la cavidad de suministro 18 y el extremo curvado 40, y entre el extremo curvado 42 y el eje de recogida 44 para guiar la hoja a lo
25 largo de la trayectoria deseada.

Dispuesta delante de la plataforma 30 de apoyo de la hoja está una barra de protección 50 que está colocada delante, y hacia adelante y hacia abajo, del filo 22 de la hoja 20 y coopera con el portador 52 para definir
30 una posición deseada del filo. Una ranura 54 está provis-



ta entre la barra de protección 50 y el borde delantero -
de la plataforma de afeitado 30 para permitir el movimiento
fuera de la zona de afeitado de elementos de pelos u -
otros restos que puedan acumularse durante la operación -
de afeitado. La barra de protección 50 es de 37,64 mm de
5 longitud y termina justo poco antes de los centros de los
radios de los extremos curvados 40, 42.

Como se indica en las figuras 2 y 3, la hoja 20
está doblada pronunciadamente en derredor de los extremos
10 curvados 40, 42 y las paredes laterales 60 de la tapa 14
están espaciadas 44,22 mm. definiendo así con los extre-
mos 40, 42 unos canales a través de los cuales se mueve -
la cuchilla 20. Dispuesto hacia adelante de cada canal en
tre las paredes laterales 60 y los extremos 40, 42 hay un
15 saliente de protección 62 que está formado solidariamente
con el componente 14 de tapa. Los bordes interiores de -
los salientes 62 están espaciados entre sí 37,24 mm. y -
cuando la tapa 14 está montada sobre la base 12, los sa--
lientes 62 están solicitados hacia fuera por los extremos
20 de la barra de protección 50 y forman eficazmente una con-
tinuación de la barra de protección. Cada saliente 62 es-
tá así situado delante de y espaciado de la plataforma 30
de la cuchilla. Cada saliente se extiende 0,25 mm sobre -
el nivel de la plataforma 30 y queda tendido 0,2 mm sobre
25 la parte plana de la plataforma de modo que está situado
delante del rebajo entre los extremos curvados 40, 42 y -
las paredes laterales circundantes 60 de la cubierta 14.
Estos salientes de protección, que forman una continua-
ción suave de la barra de protección 50, están encima de
30 la parte delantera del canal en el extremo de la platafor



ma 30 de apoyo de la hoja, mientras que el labio del portador 52 (figura 5) limita la exposición hacia atrás del citado canal de modo que si la hoja 50 se fractura en el pequeño radio de curvatura de cada extremo de la plataforma de apoyo de la hoja, con el resultado de que sobresalga hacia arriba un filo roto, corto, pero agudo, los salientes de protección 62 impiden el contacto entre la piel del que se afeita y el filo.

Una segunda realización del invento se representa en las figuras 6 y 7. Estas figuras muestran una parte de un cargador que es de configuración similar al cargador representado en las figuras 1 - 5, y por lo tanto se emplean los mismos números de referencia excepto en el caso en donde la configuración de los componentes ha sido modificada. Puesto que el cargador es de la misma configuración en cada extremo de la plataforma de apoyo de la hoja, solo se representa un extremo en las figuras 6 y 7. En esta realización la plataforma 30 de apoyo de la hoja es de 41,27 mm de longitud y la barra de protección 50' es de 41,05 mm de longitud de modo que termina muy cerca de los extremos curvados 40, 42 de la plataforma 30. Las superficies internas de las paredes laterales 60 de la cubierta 14 se estrechan hacia adelante por detrás y están espaciadas 41,48 mm en el frente del cargador, Las paredes laterales 60 definen con los extremos curvados 40, 42, un canal 64 en cada extremo de la plataforma 30 a través del cual se mueve la hoja 20. Dispuesto por delante de cada pared lateral 60 hay un saliente de protección 62' que está formado solidariamente con el componente de tapa 14. Los bordes internos verticales 66 de los salientes 62' es



tán espaciados 41,48 mm de modo que cuando la tapa 14 está montada sobre la base 12, cada saliente 62' está situado inmediatamente al lado del extremo de la superficie de protección. Cada saliente 62' se extiende 0,35 mm encima del nivel de la plataforma 30. Cuando el cargador está colocado en un portador, el labio del portador 52 limita la exposición hacia atrás de estos canales 64 de modo que si la hoja 20 se fractura en cualquiera de los extremos curvados 40, 42, de la plataforma 30 de apoyo de la hoja, de manera que un filo roto, corto pero agudo, sobresale hacia arriba, estos salientes de protección 62' impiden el contacto entre la piel del que se afeita y el filo de la misma manera funcional que los salientes 62 en la realización representada en las figuras 1-5.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América el 17 de Octubre de 1.967, - Nº 675.945 y 10 de Junio de 1.968, Nº 735.818, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

1.- Un dispositivo de cargador para hoja de afeitar en forma de cinta de anchura uniforme que tiene -



un borde posterior que se extiende longitudinalmente y un borde paralelo afilado, comprendiendo dicho cargador una estructura que define una posición de entrega de hoja, -- una posición de toma de hoja y un camino para la hoja que se extiende entre dicha posición de entrega y dicha posición de toma, incluyendo la estructura que define el camino de la hoja una plataforma de soporte de hoja que determina una zona de afeitado para recibir una longitud de hoja de afeitar en posición de soporte, con el borde afilado de la hoja sobresaliendo más allá del borde frontal de dicha plataforma de soporte, incluyendo dicha plataforma de soporte de hoja una transición brusca de la superficie extrema en cada extremo de la misma, alrededor de la cual es doblada fuertemente la hoja, comprendiendo, además, el cargador una estructura de paredes laterales espaciada de dicha transición de superficie extrema y que encierra una porción de dicha estructura que define el camino de hoja para determinar un canal entre cada transición de superficie extrema y dicha estructura de paredes laterales, para el desplazamiento de dicha hoja más allá de cada transición de superficie extrema, caracterizado por el hecho de que una estructura de protección está fijada en posición enfrente de cada estructura de paredes laterales, estando dispuesta cada estructura de protección hacia adelante de y sobresaliendo por encima del camino de la hoja definido por la plataforma de soporte de hoja.

2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque está dispuesta una barra de protección del borde de la hoja, paralela y anterior a dicha plataforma de soporte de hoja, apoyándose dichas estructu



ras de protección y formando una extensión de dicha barra de protección ambos extremos de la misma.

3.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que cada transición brusca de la superficie extrema produce un radio de hoja efectivo menor que 2,5 mm.

4.- Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que cada estructura de protección se extiende, al menos, unos 0,25 mm por encima de dicha plataforma.

5.- Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque cada plataforma de soporte de hoja está formada integralmente con un primer componente de cargador, mientras que dichas estructuras de paredes laterales y dichas estructuras de protección están formadas integralmente con un segundo componente de cargador.

6.- Un dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que dicha plataforma de soporte de la hoja es un miembro alargado plano que se extiende transversalmente, que tiene las transiciones bruscas de las superficies extremas formadas en cada extremo del mismo, teniendo cada estructura de protección una pared interior vertical que está dispuesta en alineación con la superficie interna de cada estructura de paredes laterales.

7.- Un dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha plataforma de soporte de hoja, es un miembro alargado plano que se extiende transversalmente, que tiene las transiciones bruscas de las superfi-



cies extremas formadas en cada extremo del mismo, estando dispuesta cada estructura de protección enfrente de una transición de superficie extrema y solapando a dicho miembro alargado en unos 0,25 mm.

5 8.- Un dispositivo de cargador para hoja de afeitar en forma de cinta.

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

10 Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 de Noviembre de 1968.

SPAIN

THE GILLETTE COMPANY

35922 I/I

43967

