



Nº 330.887

33 0887

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: GILLETTE INDUSTRIES LIMITED

RESIDENCIA: Great West Road, ISLEWORTH, Middlesex,  
Inglaterra.

ENUNCIADO: "UN METODO PARA FORMAR UNA HOJA DE  
AFEITAR".

Prioridad: Patente británica n.º 38603 del 9-9-65

R/G.



1 Este invento se refiere a la formación de hojas de afeitar a partir de lámina delgada de acero templado.

Según una característica del invento, se dispone un método para dar forma a una hoja de afeitar, el cual comprende la fase de cortar una lámina delgada de acero templado por medio de un punzón de sección en V mientras la lámina es sostenida por una base plana de material manejable.

La lámina puede tener la forma de una hoja de doble filo, y una aplicación particularmente ventajosa del invento es en la fabricación de hojas de un solo filo a partir de hojas de doble filo que de otro modo resultarían arañadas por razones ajenas a los filos de la hoja.

De acuerdo con una característica preferida del invento, la hoja de doble filo se sostiene en una base plana dúctil constituida por una guarnición de la hoja, y las partes de ésta no deseadas se cortan por medio de un punzón en forma de V que trabaja contra la guarnición de la hoja, a la cual se asegura consiguientemente la hoja de un solo filo así formada.

20 El invento, cuyos fines precisos se definen en las reivindicaciones anexas, incluye hojas de afeitar a tenor del método correspondiente, y maquinillas de afeitar cuyas cabezas incorporan tales hojas.

25 El invento comprende también un método para formar una hoja de afeitar de un solo filo a partir de una hoja de doble filo, que incluye las fases de marcar la hoja de doble filo diagonalmente en dos direcciones y romperla a lo largo de las líneas marcadas.

30 El invento ofrece también una nueva construcción de una maquinilla de afeitar que comprende una cabeza en la



1 cual se fija una hoja de un solo filo entre una guarnición  
y un casquete de material plástico sintético, disponiendo la  
guarnición y el casquete de proyecciones de ajuste recíproco  
y esconces y estando asegurados mediante cierre hermético al  
5 calor.

El invento proporciona además una hoja de afeitar  
de un solo filo que posee la forma general de un triángulo  
isósceles, estando dispuesto el filo a lo largo de la base del  
triángulo y estando formada una muesca parcialmente circular  
10 en el vértice.

Describiremos a continuación algunas formas de  
realización del invento únicamente a título de ejemplo, con  
referencia a los planos anexos, en los cuales:

La figura 1 es un alzado lateral de un punzón uti-  
15 lizado para llevar a cabo el método del invento.

La figura 2 es una vista en planta que representa  
una mitad de una guarnición de hoja utilizada como base dúc-  
til en una operación de conformación de hoja de afeitar.

Las figuras 3 y 4 constituyen alzados frontal y la-  
20 teral de una forma de maquinilla de afeitar de acuerdo con el  
invento, y

Las figuras 5 y 6 muestran en planta y alzado res-  
pectivamente una forma alternativa de una maquinilla de afei-  
tar.

25 La figura 1 ilustra la formación de una banda de  
lámina delgada de acero templado A apoyada sobre una base  
plana dúctil B, con preferencia de poliestireno u otro mate-  
rial plástico a base de resina sintética. La lámina es sepa-  
rada mediante un punzón C en forma de V, de sección transver-  
30 sal, que se halla montado para movimiento relativo sobre una  
almohadilla de presión D, la cual es accionada por muelle en



1 sentido descendente con relación al punzón. La almohadilla  
presiona la lámina contra la base B antes de dividirla y tien  
de por tanto a aplastar la base B que puede estar sujeta a  
ligeras imprecisiones. Por otra parte, el punzón se halla  
5 montado en posición flexible con un pequeño grado de "flota-  
ción" de tal modo que puede acomodar ligeras desalineaciones  
de la base B con relación a la línea de acción del punzón C  
y pequeñas irregularidades en dicha base.

Este método de formación de hojas de afeitar puede  
10 aplicarse a los casos en que se forma una lámina de gran lon-  
gitud con uno o dos bordes afilados, y se dividen las hojas  
por separado en la forma descrita anteriormente.

Como alternativa ,puede aplicarse a la producción  
de hojas de un solo filo a partir de hojas de doble filo, que  
15 por ejemplo han sido arañadas por razones que no afectan a  
los filos respectivos.

En cualquier caso, la base dúctil B está con pre-  
ferencia constituida por una guarnición de hoja a la cual ha  
de ser asegurada ésta posteriormente.

20 En la figura 2 se ilustra una mitad de una guarni-  
ción de hoja B de perfil generalmente triangular. Se halla  
sobrepuesta una hoja de doble filo A según se indica en líneas  
difuminada, y la hoja es separada a lo largo de una línea li-  
geramente curvada E. La separación se repite en la otra mi-  
25 tad de la guarnición de hoja con el fin de producir una hoja  
de un solo filo que posea la forma general de un triángulo  
isósceles con el filo dispuesto a lo largo de la base del  
triángulo, y una ranura parcialmente circular formada en el  
vértice. Se completa una cabeza de maquinilla de afeitar ase-  
30 gurando mediante cierre hermético al calor a la guarnición un



1 casquete ( no representado en la fig. 2), estando formada la  
guarnición de casquete con proyecciones que ajustan entre sí  
y esconces según se indica en F y H. La hoja se coloca exac-  
tamente sobre la guarnición mediante un par de proyecciones  
5 separadas J. que colocan el filo, y la proyección en H colo-  
ca la ranura G.

En las figs. 3 y 4 se ilustra una forma de maquinilla  
de afeitar de acuerdo con el invento. Esta maquinilla que  
está construída de materiales plásticos de resina sintética ,  
10 comprende una cabeza 1 montada sobre un mango 2. La cabeza  
comprende una guarnición 3 y un casquete 4 entre los cuales  
se asegura una hoja generalmente triangular 5 formada a par-  
tir de una hoja de doble filo en la forma descrita en rela-  
ción con la fig. 2. La cabeza es recibida con soldadura en un  
15 canal o ranura 6 en el extremo superior del mango 2, disminu-  
yendo ligeramente el ancho de la ranura 6 en dirección a su  
extremo abierto anterior y estando conformada la cabeza corres-  
pondientemente de modo que las piezas están ensambladas a co-  
lla de milano. La cabeza se mantiene en posición mediante fric-  
ción ayudada por la flexibilidad del material del cual está  
20 hecha la hoja.

La maquinilla de afeitar se muestra con su cabeza  
1 en posición para ser utilizada, con el filo de la hoja 5  
expuesto, si bien la cabeza puede ensamblarse con el mango  
25 en una posición alternativa ,indicada en línea difuminada , en  
la cual la cabeza está situada en posición plana contra el  
mango, en medio de los extremos correspondientes, de tal mo-  
do que el filo de la hoja esta protegido por el mango contra  
cualquier deterioro, producido en particular durante el emba-  
30 laje y tránsito.

13 MA



1 Del mismo modo, la funda de la maquinilla está pro-  
tegida de ser cortada por la hoja. La cabeza se mantiene en  
esta posición en virtud de una proyección 7 colocada a un  
5 lado del mango, cuya proyección es recibida en forma desmon-  
table y asida por una ranura o abertura 8 practicada en la  
cabeza 1. La cabeza se retira fácilmente de la proyección 7  
y se inserta en la ranura 6 para preparar la maquinilla para  
uso.

10 Una forma alternativa de maquinilla de afeitar de  
acuerdo con el invento se ilustra en la figura 5, que repre-  
senta la maquinilla en planta con el casquete retirado para  
mayor claridad y la figura 6 que es un alzado lateral.

15 La guarnición de la hoja 3 está formada con dos  
escotaduras 11 para recibir las correspondientes proyecciones  
en el casquete 4, y con una proyección parcialmente circular  
12 se coloca en una correspondiente escotadura del casquete  
y en la ranura parcialmente circular en el filo posterior  
de la hoja. La guarnición 3 está moldeada íntegramente con  
el mango 2.

20 La maquinilla descrita anteriormente puede fabri-  
carse a un precio suficientemente barato para disponer de  
ella después de un solo uso.

25 Como alternativa al método descrito anteriormente  
de marcar las hojas, estas pueden formarse de hojas existen-  
tes de doble filo rayando las hojas diagonalmente de extremo  
a extremo en ambas direcciones y rompiendo posteriormente las  
hojas triangulares así marcadas. Una guarnición y casquete  
pueden asegurarse a la hoja triangular, o a cada una de las  
hojas triangulares, marcadas por las líneas de puntos antes  
30 de romper esta hoja triangular del resto de la hoja de doble



1 filo.

En resumen, la Patente de invención que se solicita recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

5 1.- Un método para formar una hoja de afeitar, que comprende la fase de cortar una lámina delgada de acero templado por medio de un punzón de sección en V mientras la lámina es sostenida por una base plana de material dúctil.

10 2.- Un método según la reivindicación 1, según el cual se produce una hoja de un solo filo cortando una hoja de doble filo en la forma especificada.

15 3.- Un método según las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual la base está constituida por una protección o guardación de hoja a la cual va asegurada ésta tras haber sido cortada y conformada en la forma especificada.

4.- Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual dicha base es de poliestireno u otro material plástico de resina sintética.

20 5.- Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el punzón de sección en V está montado para movimiento relativo a una almohadilla de presión contigua que ajusta con la lámina y la presiona contra la base antes de ser separada por el punzón.

25 6.- Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el punzón va montado en forma flexible para acomodar las irregularidades de la base.

7.- Un método para formar una hoja de afeitar, esencialmente según se describe con referencia a las figuras 1 y 2 de los planos anexos.

30 8.- Un método para formar una hoja de afeitar de



1 un solo filo de una hoja de doble filo, que comprende las fa-  
ses de marcar la citada hoja de doble filo diagonalmente en  
dos direcciones y romperla a lo largo de las líneas marcadas.

5 9.- Un método según la reivindicación 8, en el  
cual un protector o guarnición de hoja y un casquete están  
asegurados a la parte de la hoja de doble filo destinada a  
convertirse en una hoja de un solo filo antes de romperlo a  
lo largo de las líneas marcadas.

10 10.- Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
"UN METODO PARA FORMAR UNA HOJA DE AFEITAR".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas me-  
canografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 3 septiembre 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30

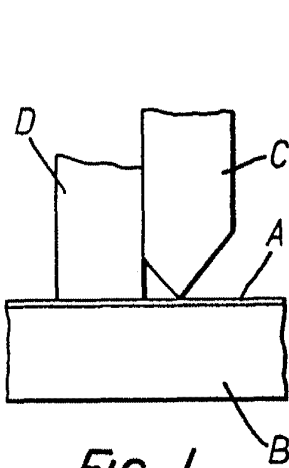


FIG. 1.

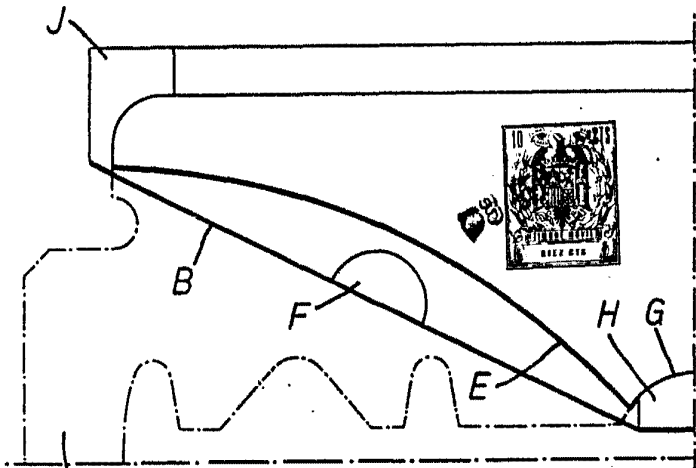


FIG. 2.

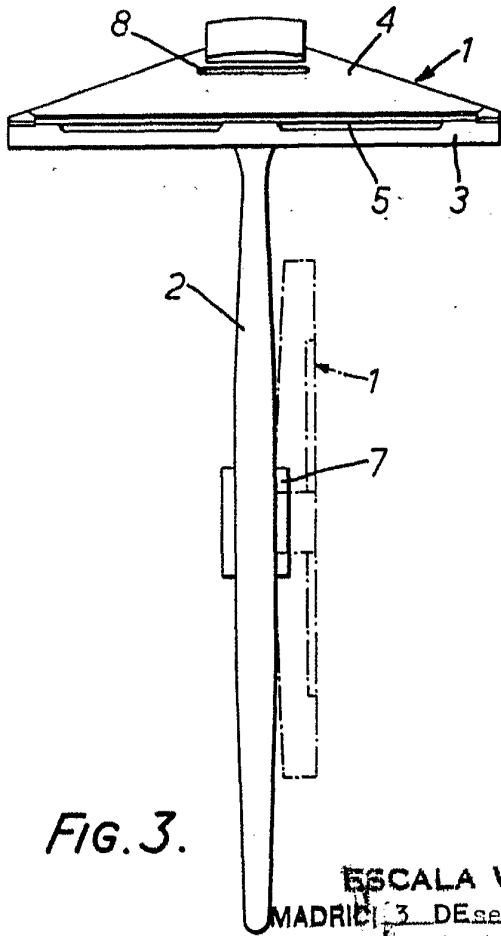


FIG. 3.

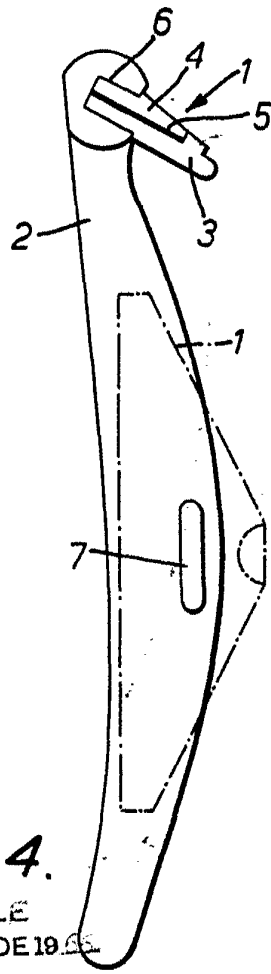


FIG. 4.

ESCALA VARIABLE  
MADRID 3 DE septiembre DE 1955  
BERNARDO UNGRIG  
P. P.

330887

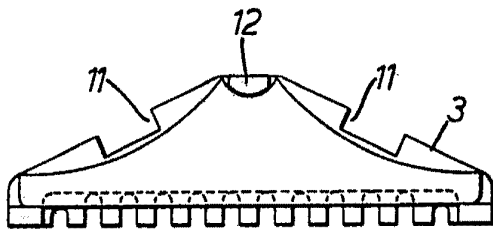


FIG. 5.

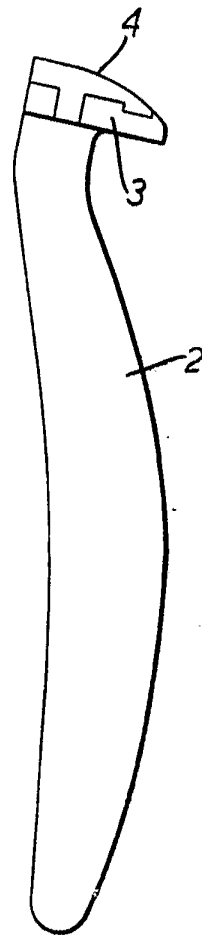


FIG. 6.

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 3 DE septiembre DE 1966  
BERNARDO UNGRIG  
P. P.