



## PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Una máquina para afilar hojas para máquina de afeitar"  
a favor de D. Enrique BASSAT, de nacionalidad española, do-  
miciliado en BARCELONA.

-----

### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una pa-  
tente de introducción destinada a garantizar la explotación  
exclusiva de una máquina para afilar hojas de acero para  
máquina de afeitar, propia para afilar rápidamente un gran  
5 número de hojas, por lo cual tiene especial aplicación en  
la fabricación de tal clase de productos.

Se caracteriza esencialmente la máquina de que se tra-  
ta por tener una cinta transportadora sin fin, en la cual se  
disponen las hojas que se han de afilar, convenientemente re-  
10 tenidas por salientes adecuados que presenta la cinta en  
relación con los orificios de las hojas, que pasa por frente  
de pares de cilindros o grupos de cilindros capaces de afi-  
lar las hojas por los dos bordes, por lo cual se hallan los



cilindros de cada par montados alrededor de ejes paralelos  
15 separados en distancia suficiente para que cada cilindro re-  
sulte apto para producir uno de los dos filos opuestos de la  
hoja. Estos pares de cilindros ocupan alternativamente la  
parte superior e inferior de la cinta, de modo que los de un  
par produzcan el afilado por una de las dos caras de la hoja  
20 y los del par inmediato siguiente el afilado por la otra cara.

Para resguardar el filo opuesto al que está sometido a  
la acción de uno de los cilindros afiladores se emplean pie-  
zas con ranuras de perfil angular, dentellados, rodillos ran-  
nurados horizontales y rodillos verticales con garganta de  
25 perfil angular, que guían el paso de la hoja cuyo filo no so-  
metido a la operación de afilado pasa alejado por los entran-  
tes de guía de dichas piezas.

Para mayor claridad describiremos, solamente a título  
de ejemplo, un caso de ejecución práctica de la máquina de  
30 que se trata representada, junto con algunas variantes de  
detalles de la misma, en los adjuntos dibujos.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista lateral de la máquina;

La figura 2, una vista de un par de rodillos afiladores,  
35 correspondientes a la parte inferior;

La figura 3, una vista de los mismos por la parte su-  
perior;

La figura 4, una sección transversal de la máquina por  
C-D de la figura 2;

40 La figura 5, una vista del segundo par de rodillos afi-



ladores;

La figura 6, una vista del mismo por la parte superior;

La figura 7, una sección transversal de los mismos rodillos;

45 La figura 8, una sección transversal de la cinta transportadora de las hojas, con una de éstas sometida a la acción de un cilindro de actuación superior;

La figura 9, una sección longitudinal de la guía del filo acabado.

50 La figura 10, una vista por la parte superior de lo representado en las figuras 8 y 9;

La figura 11, otra forma de conducción de los fillos acabados;

55 La figura 12, una vista de la misma forma de la figura 11, a mayor escala;

La figura 13 representa una tercera forma de ejecución del conductor de fillos, en sección transversal;

La figura 14, una sección longitudinal parcial de la misma forma de la figura 13; y

60 La figura 15, una cuarta forma de ejecución del conductor de fillos.

En una bancada 1 están montados dos tambores 2 entre los cuales se halla tendida la cinta sin fin 3, de acero u otro material, sobre la cual se colocan las hojas 4 de modo  
65 que unos salientes 5 de la cinta queden alojados en los orificios que presentan las hojas para su centrado en las máquinas de afeitar. El ramal superior de la cinta sin fin



corre por unas guías 6, fijas a la bancada. A lo largo de ésta hay dispuestos los grupos de cilindros 7, 8, 9, 10, que  
70 tienen por misión producir el filo de las hojas respectivamente por cada uno de los dos lados de sus dos caras, y los grupos de cilindros 11, 12, 13, 14, que están destinados a producir en idéntica forma de funcionamiento el afinado de los filos producidos por los cilindros anteriores.

75 Los cilindros 7, 8 y 11, 12 quedan por debajo de la cinta transportadora, y los cilindros 9, 10 y 13, 14 por encima de la misma, de modo que aquellos actúen sobre una de las dos caras de las hojas al pasar frente a ellos, y los últimos de igual manera sobre la otra cara de las mismas hojas. Los cilindros de los grupos 7, 9, 11 y 13 tienen  
80 sus ejes de giro situados en un mismo plano vertical y los de los grupos 8, 10, 12 y 14 los tienen emplazados en otro plano vertical común, paralelo al anterior y separado del mismo la distancia requerida para que las líneas de ataque  
85 de los respectivos cilindros a las hojas sea coincidente con la posición de los filos.

Todos estos cilindros reciben el movimiento mediante transmisiones intermediarias, accionadas por un eje general.

Para evitar que las hojas cedan a la acción de los  
90 cilindros, dejando de apoyarse en su periferia, se utilizan unas reglas de apoyo 15 que corresponden, según los casos, a la parte superior o a la inferior de las hojas sometidas a la acción de la máquina. La sujeción elástica de las hojas ante los cilindros se completa por medio de alambres



95 de retención 16.

A partir del grupo de cilindros 9, ya queda acabado uno de los filos de las hojas, y es necesario evitar que en el transcurso del restante recorrido por la máquina dicho filo se deteriore, logrando sin embargo la perfecta guiación y  
100 retención elástica de las hojas frente a los sucesivos grupos de cilindros. Esto se obtiene empleando una de las disposiciones representadas en las figuras 8 a 15.

Como puede verse en las figuras 8, 9 y 10, los órganos de guía de las hojas por el lado del filo acabado están  
105 dispuestos de modo que el mismo pase por entre dos reglas metálicas 17, 18, que tienen sus bordes con dientes 19, 20, que al mismo tiempo que permiten realizar el encaje de una en otra regla, dando lugar a la formación de una guía del filo de sección cruciforme, por la discontinuidad de la su-  
110 perficie de rozamiento con el propio filo aseguran la integridad de éste que es aún ventajosamente reafilado por su frotación con las sucesivas aristas del dentellado.

En lugar de tal disposición, puede utilizarse la representada en las figuras 11 y 12, según la cual el filo de  
115 la hoja conducida pasa por una fina hendidura formada por dos planchas de acero 21 y 22 y una delgada pieza interpuesta 23; o bien la disposición representada en las figuras 13 y 14, en la cual las reglas dentadas 17, 18 están substituídas por dos rodillos ranurados 24, 25 cuyos entrantes y sa-  
120 lientes respectivos encajan entre sí.

Finalmente, podría utilizarse para el mismo objeto la disposición de la figura 15, en la cual se logra la conducción de las hojas con evitación del perjuicio de sus filos



ya acabados, haciendo pasar éstos por entre rodillos 26 de  
125 eje vertical, entre los cuales quedan ranuras 27 de sección  
angular tal que la inclinación de las paredes de los rodi-  
llos corresponden a la inclinación requerida para el afilado  
de las hojas. Los ejes de giro de los rodillos 26 están si-  
tuados todos en un plano vertical respecto al cual se des-  
130 plaza paralelamente la cinta transportadora 3.

Sea cual fuere la disposición utilizada para conducir  
las hojas con protección del filo, dicha conducción se com-  
plementa por medio de reglas de apoyo 15 y alambres 16, se-  
gún se ha indicado.

135 Como se comprende, dentro de la disposición esencial  
descrita podrán establecerse en la práctica variaciones en  
la forma, dimensiones, articulaciones y constitución mate-  
rial de los distintos órganos, en el número de cilindros  
que constituye cada grupo y en otros detalles accesorios,  
140 sin que se altere por ello la esencialidad del objeto de  
la patente.

#### N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la  
presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

145 1.- La explotación exclusiva de una máquina para afi-  
lar hojas de máquina de afeitar, constituida esencialmente  
por una cinta sin fin que sostiene las hojas desplazándolas  
de modo que éstas pasen sucesivamente por delante de cilin-  
dros de eje paralelo al recorrido de la cinta, dispuestos



150 por pares o pares de grupos encima y debajo de la cinta,  
para que actúen sobre dichas hojas produciendo, respectiva-  
mente cada cilindro o grupo, el afilado de una de las dos  
caras de los dos filos que la hoja ha de tener, con medios  
que aseguren el emplazamiento exacto y elástico de las hojas  
ante los sucesivos cilindros afiladores.

155 2.- La explotación exclusiva en una máquina de afilar  
tal como la especificada en 1, del empleo, además de los dos  
pares de cilindros o grupos de cilindros afiladores, de dos  
pares de cilindros o grupos de cilindros semejantes para pro-  
ducir el afinado del filo producido por aquellos.

160 3.- La explotación exclusiva en una máquina de afilar  
tal como la especificada en 1 y 2 de la colocación de los ci-  
lindros de cada par afilador o afinador de modo que giren  
sobre ejes paralelos, separados entre sí la distancia requere-  
rida para que cada cilindro o grupo actúe debidamente sobre  
165 uno de los dos bordes opuestos de la hoja que han de ser afi-  
lados.

4.- La explotación exclusiva en una máquina tal como  
la especificada en 1, 2 y 3, del empleo, para conducir las  
hojas ya afiladas, de unas guías con ranuras de sección an-  
170 gular que acojan al filo producido protegiéndolo.

5.- La explotación exclusiva en una máquina tal como  
la especificada en 1, 2 y 3 del empleo para conducir las ho-  
jas ya afiladas, de unas guías constituidas por órganos gi-  
ratorios, en los cuales se apoye la parte afilada de las  
175 hojas.



6.- La explotación exclusiva en una máquina tal como la especificada en 1, 2 y 3 del empleo para conducir las hojas ya afiladas de unas guías, giratorias o no, con dientes o con ranuras que den lugar a una discontinuidad de la superficie de apoyo del filo.

7.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Una máquina para afilar hojas para máquina de afeitar"  
Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 26 de Agosto de 1932.

P. p. de D. Enrique BASSAT,



*Enrique Bassat*

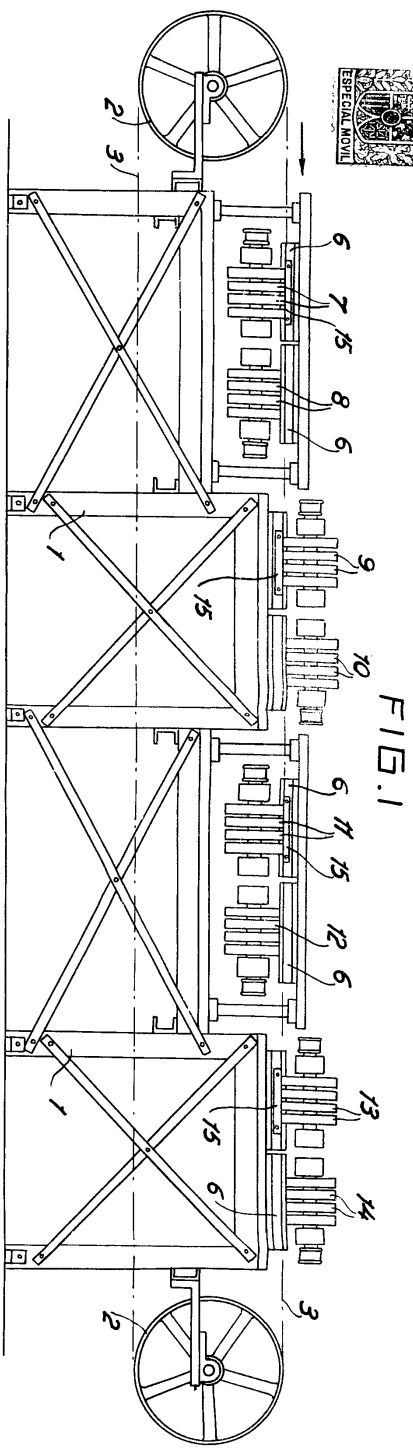


FIG. 1

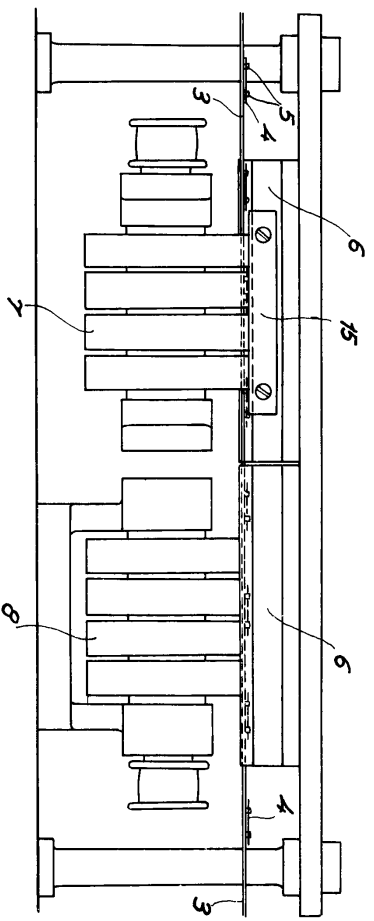


FIG. 2

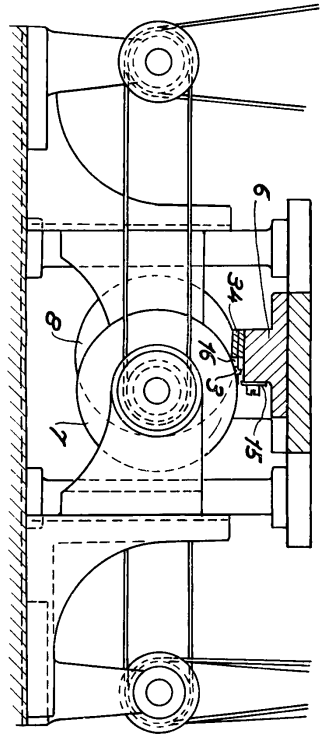


FIG. 4

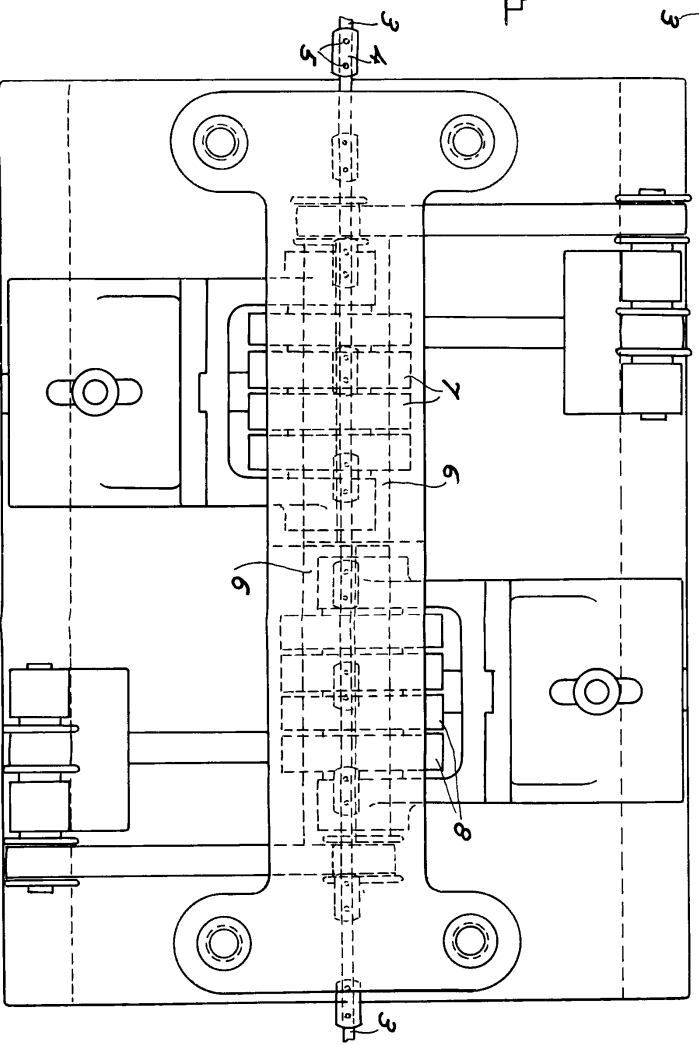
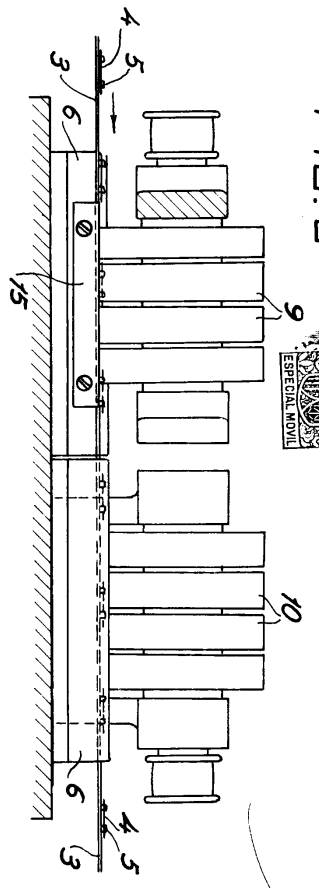


FIG. 3

FIG. 5



ESPECIAL MOVIL  
 MARCA S. R. L.  
*M. M.*

FIG. 8

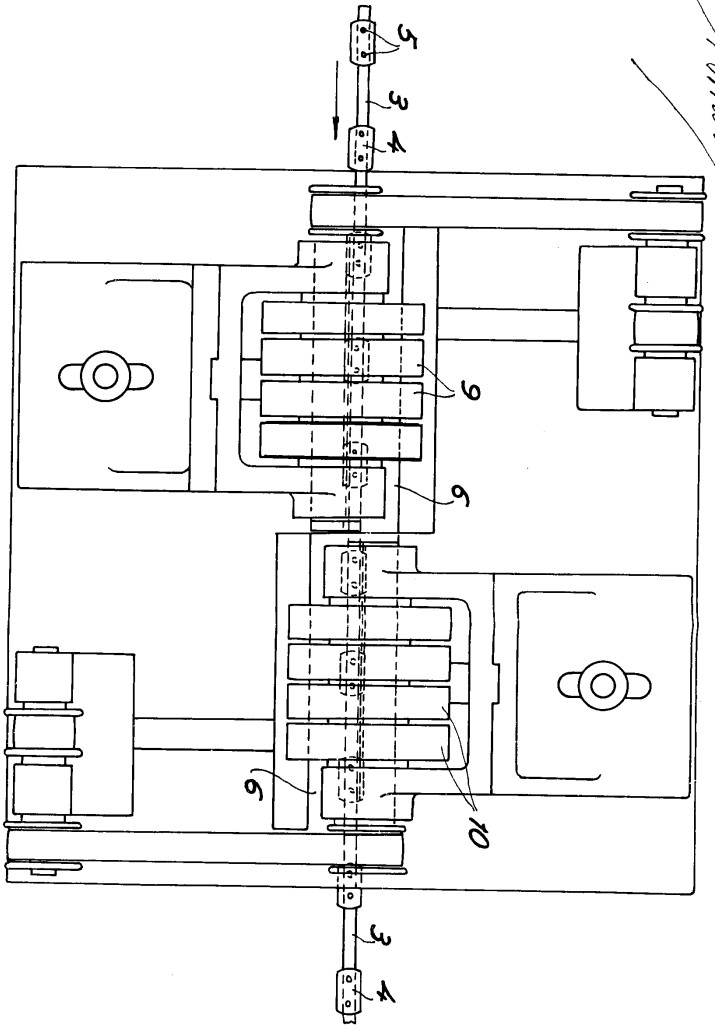


FIG. 7

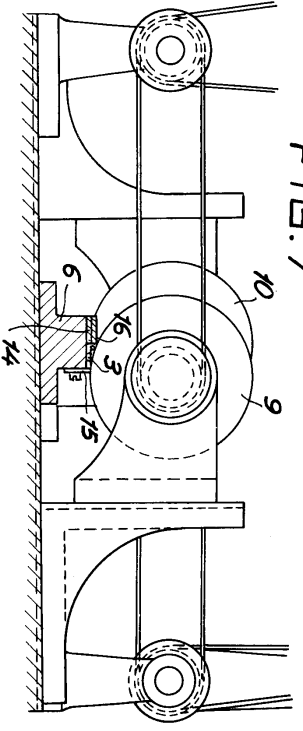


FIG. 9

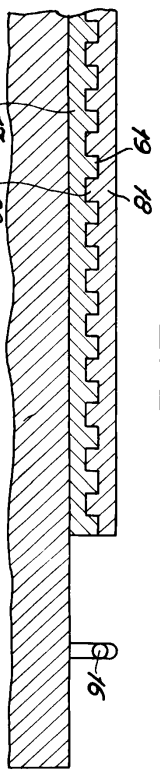


FIG. 10

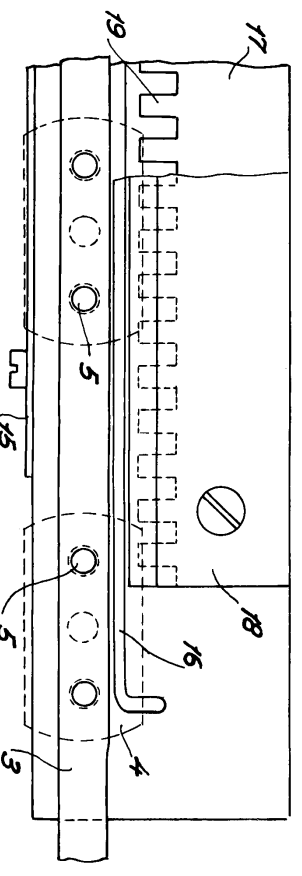


FIG. 11

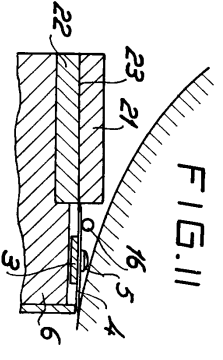


FIG. 12

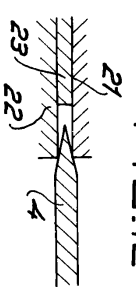


FIG. 14

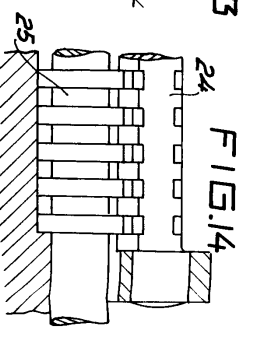


FIG. 15

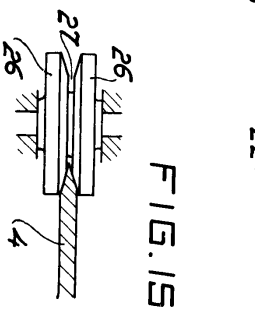


FIG. 13

