

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>296173</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>10 FEB. 1987</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B26B 13/22</b>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>"UN UTENSILIO DE CORTE AUTO-AFILABLE"</b>
---

71 SOLICITANTE (S) <b>SOL LEVINE</b>
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>Van Buren Road, Morristown, New Jersey 07960, EE.UU.</b>
--

72 INVENTOR (ES) <b>el mismo solicitante</b>
---

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

74 REPRESENTANTE <b>D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ</b>	<b>(MOD.- 9572)</b>
---	---------------------

*pe*

4001 201

Este invento se refiere en general a un utensilio de corte de auto-afilado, y, más en particular, a tijeras de auto-afilado.

5 Se ha propuesto fabricar diversos utensilios cortantes de auto-afilado ya sea durante su uso, o bien después, o bien en una operación de afilado separada usando partes instaladas permanentemente o sustituibles. Por ejemplo, es conocido de la patente para los EE.UU. número 2.420.650 montar elementos abrasivos en rebajos que se extienden longitudinalmente previstos en las hojas cortantes de cizallas. Esta disposición es desventajosa, por cuanto los elementos abrasivos separados han de ser fabricados y alineados con mucha precisión y, además, es probable que se desalojen de los rebajos y se pierdan durante el uso.

10 El objeto de este invento es diseñar un utensilio de corte de construcción sencilla, de fabricación económica, fácil de usar y que tenga propiedades de auto-afilado fiable.

20 Para conseguir este objeto, una característica del invento consiste en un utensilio de corte de auto-afilado que comprende un par de elementos cortantes alargados que cada uno tiene una parte de agarre y una parte de corte, teniendo cada una de las partes de corte un filo y una superficie adyacente sustancialmente plana; medios para conectar los elementos cortantes entre sí, entre las partes de corte y agarre, de tal modo que las superficies planas adyacentes se extiendan a lo largo de un plano común y que los elementos cortantes efectúen un movimiento de pivotamiento alrededor de los medios de conexión a lo largo del plano antes mencionado, haciendo contacto cada uno de los filos con la superficie adyacente plana del otro de los elementos cortantes respectivos, al menos en una parte de la trayectoria del movimiento de pivotamiento del mismo; y una capa de material abrasivo aplicada a por lo menos una de las superficies adyacentes planas y operante para afilar el filo del otro de los respectivos elementos

4001 2 01

5 cortantes durante el movimiento del mismo en la parte antes mencionada de la trayectoria de movimiento del mismo. Una ventaja particular de esta construcción del utensilio de corte es la de que no es necesario que la capa sea ali-  
 10 neada con precisión, dado que se aplica a una superficie que está ya en la posición correcta con relación al filo, debido a la construcción del elemento cortante y al funcionamiento de los medios de conexión, y la de que solamente puede quedar desgastado pero jamás perderse, dado que constituye una parte integrante del respectivo elemento cortante. Además, se puede volver a aplicar la capa una y otra vez de una manera relativamente sencilla, que no exige estar en posesión de una destreza extraordinaria.

15 La capa abrasiva puede estar constituida por diversos materiales, tal como un material abrasivo aplicado por galvanoplastia, un material abrasivo aplicado por rociado, un material abrasivo aplicado por depósito de vapor, un material abrasivo aplicado por metalizado en vacío, material abrasivo sinterizado o bien un material  
 20 abrasivo adherido, tal como una mezcla de un aglomerante orgánico endurecible y un material abrasivo en partículas, tales como de arenilla.

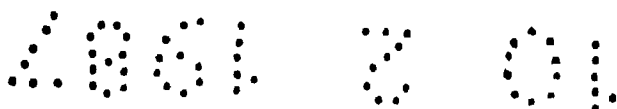
En los dibujos que se acompañan:

25 La Fig. 1 es una vista en alzado lateral de unas tijeras de auto-afilado fabricadas de acuerdo con el presente invento;

La Fig. 2 es una vista en corte, a escala ampliada, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la Fig. 1; durante una operación de rociado; y

30 La Fig. 3 es una vista similar a la de la Fig. 2, pero tomada durante la operación de corte.

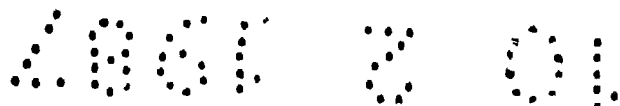
35 Con referencia ahora a la Fig. 1, con el número de referencia 1 se ha identificado un utensilio de corte, tal como unas tijeras, que incluye dos elementos cortantes 2 y 3 que están conectados entre sí por un pivote o articulación 4, para pivotar a lo largo de un plano común que se extiende paralelo al plano del dibujo. Los



5 elementos cortantes 2 y 3 tienen respectivas partes de agarre 2a y 3a configuradas como ojales, y respectivas partes de corte 2b y 3b que tienen respectivas superficies planas 2c y 3c libres de rebajos que se extienden en el plano antes mencionado y delimitadas por los respectivos filos 2d y 3d.

10 Una capa 5 similar a una película de un material abrasivo o de pulimentar está aplicada integral y permanentemente a la superficie plana 3c de la parte de corte 3b. Como se ha ilustrado en la Fig. 2, se aplica la capa 5 mediante una boquilla 6 de rociar que se dirige apuntando a la superficie plana 3c durante la operación de rociado. La operación de rociado se lleva a cabo de una manera usual y empleando materiales usuales, ya sea a la temperatura ambiente o ya sea a elevadas temperaturas. No obstante, en vez de usar la técnica de rociado ilustrada, se puede aplicar también la capa de abrasivo 5 usando para 15 ello otras técnicas conocidas, tal como por revestimientos por galvanoplastia, por metalizado en vacío, por depósito de vapor, por sinterizado o bien por adherencia de la capa 20 5 a la superficie 3c, usando una sustancia adhesiva abrasiva, especialmente un aglomerante que tenga material abrasivo en partículas intercalado y empotrado en el mismo, tal como una mezcla endurecible de epoxi y arenilla.

25 Una vez que haya sido aplicada la capa 5 de abrasivo a la superficie plana 3c y que se haya convertido en una parte integrante permanente de la parte de corte 3b, tal como por enfriamiento, por solidificación o por endurecimiento de otro modo, es posible usar las tijeras 1 para 30 cortar. Durante la operación de corte, como se ha ilustrado en la Fig. 3, el filo 2d de la parte de corte 2b desliza a lo largo de la capa 5 de abrasivo durante una parte al menos del movimiento de pivotamiento de la parte de corte 2b con relación a la parte de corte 3b, al estar situadas 35 las superficies planas 2c y 3c en un plano común. Por una parte, el contacto del filo 2d con la capa 5 de abrasivo afila el filo 2b al retirar del mismo el exceso de mate



rial. Por otra parte, este contacto endurece también al material de la parte de corte 2b en la región del filo 2d, de modo que se contrarresta la tendencia del filo 2d a que  
5 darse romo durante su contacto con el material que está siendo cizallado o cortado, y por consiguiente se amplía eficazmente el periodo de tiempo en que el filo 2d esté bien afilado.

Se comprenderá que cada uno de los elementos descritos en lo que antecede, o dos o más de ellos juntos,  
10 pueden ser también de aplicación útil en otros tipos de disposiciones diferentes al tipo descrito en lo que antecede, tal como en cizallas, navajas de bolsillo, segadoras y otros utensilios de corte o similares.

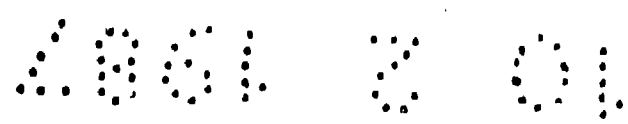
15

20

25

30

35



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.- Un utensilio de corte auto-afilable, que comprende: un par de elementos cortantes alargados que cada uno tiene una parte de agarre y una parte de corte, teniendo cada una de dichas partes de corte un filo y una superficie adyacente sustancialmente plana; medios para conectar dichos elementos cortantes entre sí, entre dichas partes de agarre y de corte de los mismos para movimiento de pivotamiento relativamente entre sí alrededor de dichos medios de conexión y a lo largo de un plano común, en que dichas superficies planas adyacentes se extienden en dicho plano común y cada uno de los filos hace contacto con dicha superficie adyacente plana del otro respectivo de dichos elementos cortantes, al menos en una parte de la trayectoria del movimiento de pivotamiento relativo de la misma; y una capa de material abrasivo aplicada a por lo menos una de dichas superficies planas adyacente y que opera para afilar dicho filo del otro respectivo de dichos elementos de corte durante el movimiento del mismo en dicha parte de dicha trayectoria.

20 2ª.- Un utensilio de corte según la reivindicación 1ª, en que la capa es similar a una película y está aplicada integralmente sobre, y unida permanente a, una de las superficies planas adyacentes.

30 3ª.- "UN UTENSILIO DE CORTE AUTO-AFILABLE".

35 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.

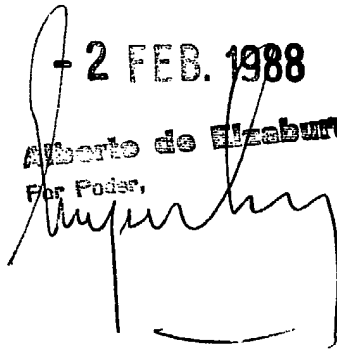
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 2 FEB. 1988

P.A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poder,



5

10

15

20

25

30

35



FIG. 1

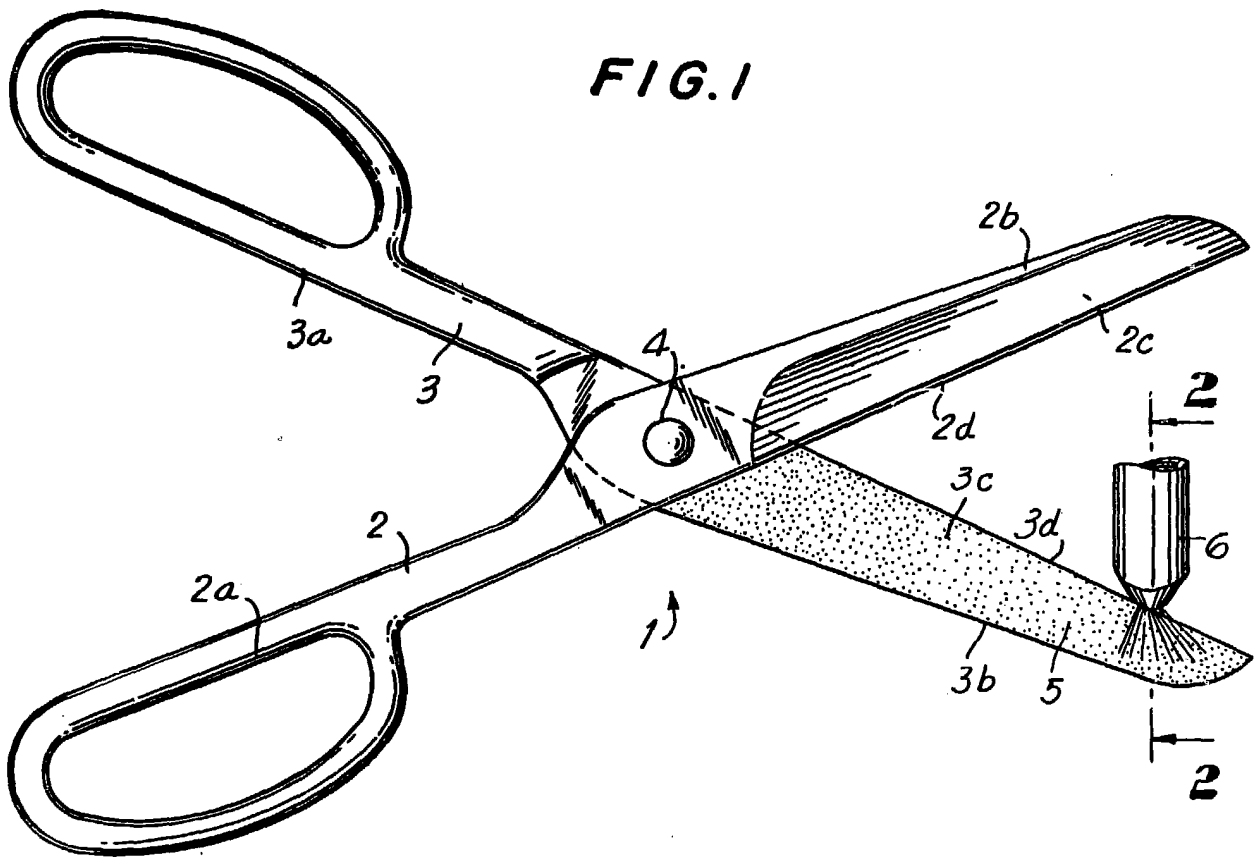


FIG. 2

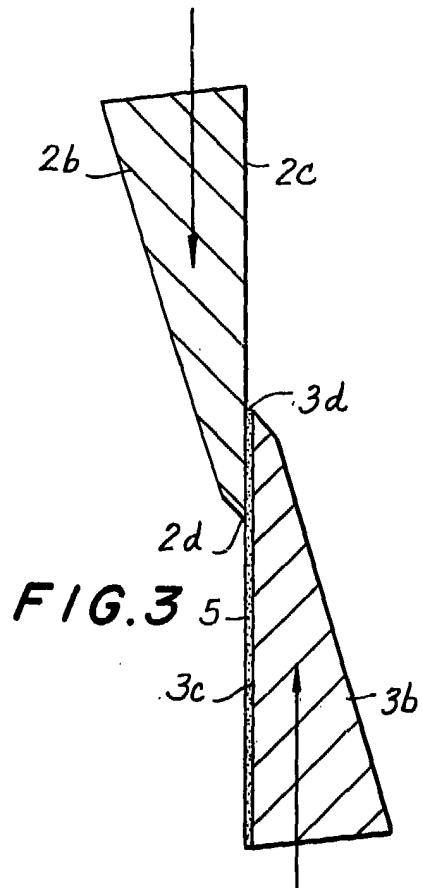
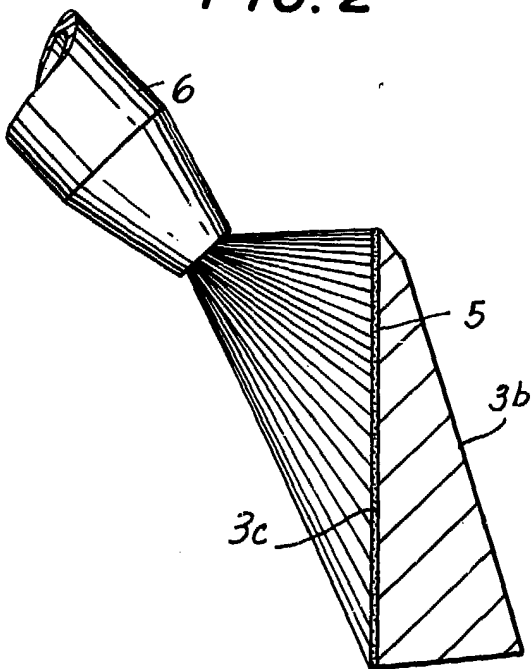


FIG. 3

Alberto de Elizaburu  
For Patent