

19 ES 21 22	11 NUMERO 276.991	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 20-1-1984	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD 16 JUN. 1984**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO G 83 01 544.2	32 FECHA 21-1-83	33 PAIS Rep.Fed.Alemana
---	---------------------	----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 2 7 F 5 / 0 0
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "RASPADOR PARA MECANIZACION DE MADERA"
---

71 SOLICITANTE (S) HOMBAK MASCHINENFABRIK GMBH U. CO. KG (169-106 ES-1)
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Sandweg (Planiger Strasse), D-6550 Bad Kreuznach, Rep.Fed.Alemana
--

72 INVENTOR (ES) Harro Kröscher
------------------------------------

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

74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 6.945)
--

La invención se refiere a un raspador para su colocación con continuidad de forma en un listón de soporte de una herramienta de mecanización de madera, preferentemente de un árbol portacuchillas, que consta de una plaquita cuadrada o rectangular del raspador, la cual tiene dos aristas de raspado situadas mutuamente paralelas en dos bordes opuestos, entre las cuales sobresalen, centrados desde las caras planas de la plaquita del raspador, sendos resaltes para su acoplamiento con continuidad de forma en escotaduras adecuadas del listón de soporte, estando los dos resaltes alineados entre sí dispuestos con simetría especular con respecto al plano de las aristas de raspado, y estando estructurados dichos resaltes con simetría especular respecto a la perpendicular central de este plano de las aristas de raspado.

Un raspador de este tipo puede inferirse de la memoria de publicación alemana 31 20 249. Lo publicado es un árbol portacuchillas, en cuyo cuerpo está atornillado un cierre moldeado en forma de gancho en el que encaja un listón de desgaste, contra el que se apoya en su parte posterior una cuchilla de corte con filo continuo. Este listón de desgaste forma el listón de soporte anteriormente mencionado en el que están practicadas rendijas de enchufe, en las que están introducidas las plaquitas rectangulares del raspador. Cada una de estas plaquitas de raspador tiene una espiga que sobresale a ambos lados de ellas y que encaja en ranuras de enchufe del listón de soporte abiertas hacia la cuchilla de corte. Esta espiga forma los resaltes anteriormente mencionados y permite, debido a su estructuración y a su disposición, un giro de 180° del raspador alrededor

del eje de los resaltes así como perpendicularmente a éste, de modo que cada raspador puede utilizarse el cuádruple.

La memoria de modelo de utilidad alemán 76 16 598 muestra una configuración del raspador de uso cuádruple algo diferente desde el punto de vista constructivo.

A consecuencia de los golpes muy frecuentes que actúan sobre ellos durante el proceso de mecanización, los raspadores sufren una alta carga, que conduce a altas presiones superficiales en la zona de los referidos resaltes, o bien de las escotaduras del cierre moldeado asociadas a ellos en el listón de soporte. Estas últimas presiones conducen finalmente a deformaciones superficiales en la zona de asiento de los raspadores. Esto provoca un aflojamiento de los raspadores y con ello un ensanchamiento de la huella, que trae consigo una mayor porción de material fino durante la mecanización y, eventualmente, también una rotura del raspador.

Por eso la invención se basa en la misión de mejorar el raspador descrito en la introducción en lo que respecta a sus condiciones de apoyo.

Esta misión es resuelta de acuerdo con la invención por el recurso de que, en vista en planta desde arriba sobre la cara frontal del raspador libre de aristas de raspado, cada resalte tiene la forma de un segmento de disco circular.

Esta construcción del raspador lleva a su sujeción óptima en el listón de soporte, en el que para el alojamiento de un raspador solamente deben ser previstos una ranura y un taladro ciego, cuya fabricación es especialmente sencilla. Las altas cargas que actúan sobre el raspador,

5

10

15

20

25

pueden ser absorbidas prácticamente sin juego en un asiento cilíndrico, pues un asiento cilíndrico compuesto de un tala-  
dro de ajuste y un muñón proporciona una solución óptima por lo que respecta a una reducción del juego.

La plaquita del raspador y los resaltes están  
construidos preferentemente de una pieza y constan conve-  
nientemente de metal sinterizado. El raspador puede ser  
fabricado, por tanto, como pieza moldeada prensada, esto  
significa una absoluta exactitud e igualdad de forma entre  
ellos.

Cada resalte puede ser achaflanado mediante una  
secante que discurre paralelamente con respecto al plano de  
las aristas de raspado. De este modo puede ahorrarse metal  
sinterizado caro, sin que por ello el asiento sea signifi-  
cativamente afectado de modo negativo por lo que respecta  
a su exactitud de guiado.

En el dibujo está representada una forma de reali-  
zación de la invención, que sirve de ejemplo. Muestran:  
La figura 1, una vista parcial en sección transversal a  
través de un soporte de cuchilla incorporado  
en un árbol porta-cuchillas,  
la figura 2, una vista parcial, en vista en planta desde  
arriba, de un listón de soporte con un raspador  
encajado, y  
la figura 3, el raspador de la figura 2 en escala ampliada.

El soporte de cuchilla representado en la figura  
1 sirve para la fijación de una cuchilla de corte 1 con filo  
continuo en un árbol portacuchillas 2. En el cuerpo del ár-  
bol portacuchillas está atornillado un cierre moldeado 3 en  
forma de gancho, en el que encaja un listón 4 de soporte,

contra el que se apoya la cuchilla de corte 1 con su parte posterior. En el ejemplo de realización representado, la cuchilla de corte 1 está atornillada con el listón 4 de soporte.

5 El listón 4 de soporte sirve, además, para la colocación de los raspadores 5. Para cada raspador 5 están previstos una ranura 6 y un taladro ciego 7 en el listón 4 de soporte (véase en particular la representación a la derecha de la figura 2).

10 El raspador 5 consta de una plaquita rectangular 8, la cual tiene aristas de raspado 9 dispuestas mutuamente paralelas en dos bordes opuestos. Entre las aristas de raspado 9 sobresalen, centrados desde las caras planas de la plaquita 8 del raspador, sendos resaltes 10 para su encaje  
15 con continuidad de forma en las escotaduras formadas por el taladro ciego 7 en el listón 4 de soporte. La figura 3 permite ver que ambos resaltes 10 están alineados entre sí y están dispuestos con simetría especular con respecto al  
20 plano 11 de las aristas de raspado, y estructurados con simetría especular con respecto a la perpendicular central 12 de este plano de las aristas de raspado. La figura 3 muestra la vista en planta desde arriba sobre la cara frontal del raspador 5 libre de aristas de raspado. En esta  
25 dirección de observación cada resalte 10 tiene la forma de un segmento de disco circular con un diámetro  $D$ , estando, según el ejemplo de realización, cada resalte 10 achaflanado por una secante 13 que discurre paralelamente con respecto al plano 11 de las aristas de raspado.

REIVINDICACIONES

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

10 1º.- Raspador para mecanización de madera, para ser colocado con continuidad de forma en un listón de soporte de una herramienta de mecanización de madera, preferentemente de un árbol portacuchillas, raspador que consta de una plaquita cuadrada o rectangular del raspador, la cual

15 tiene aristas de raspado situadas paralelas entre sí en dos bordes opuestos, entre las que sobresalen, centrados desde las caras planas de la plaquita del raspador, sendos resaltes para su encaje con continuidad de forma en escotaduras adecuadas del listón de soporte, estando los dos resaltes

20 alineados entre sí dispuestos con simetría especular con respecto al plano de las aristas de raspado y estructurados con simetría especular con respecto a la perpendicular central de este plano de las aristas de raspado, caracterizado porque, en vista en planta desde arriba sobre la cara frontal del raspador libre de aristas de raspado, cada resalte

25 tiene la forma de un segmento de disco circular.

2º.- Raspador según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la plaquita del raspador y los resaltes están contruidos de una pieza.

3a.- Raspador según la reivindicación 2a, caracterizado porque es de metal sinterizado.

4a.- Raspador según las reivindicaciones 1a, 2a o 3a, caracterizado porque cada resalte está achaflanado por una secante que discurre paralelamente al plano de las aristas de raspado.

5a.- "RASPADOR PARA MECANIZACION DE MADERA"

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 seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P. A. 16 FEB 1934

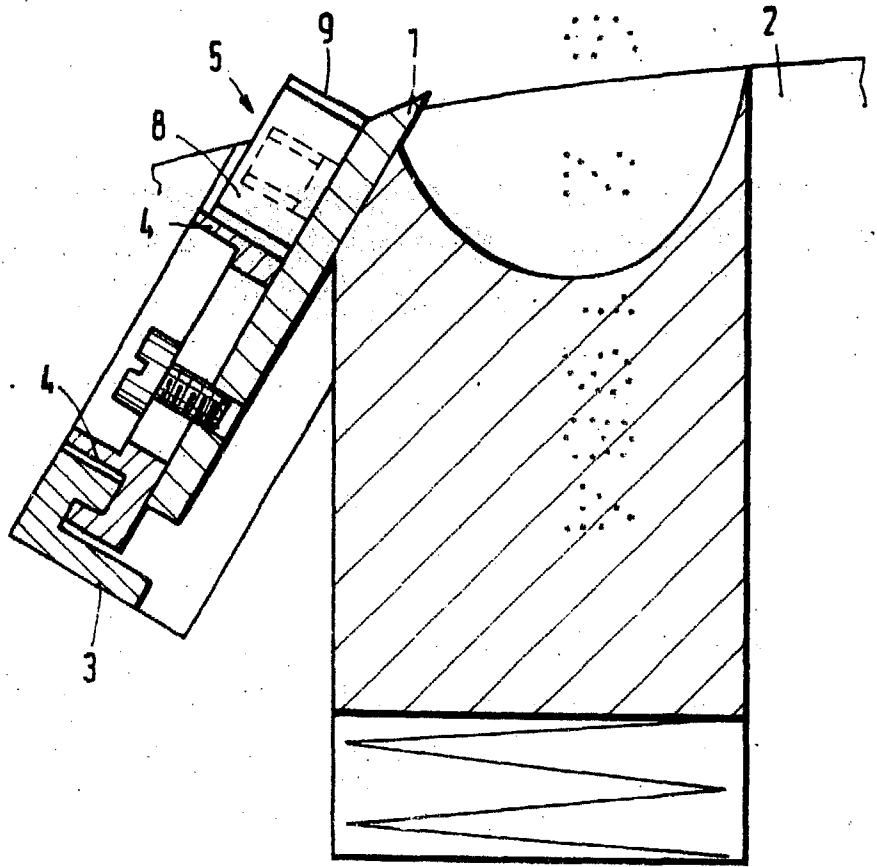
Fernando de Elzaburu  
Por Poder

15

20

25

Fig. 1  
(A-A)



276991

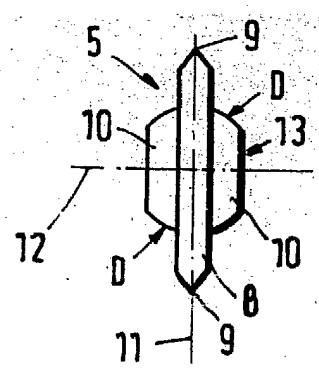
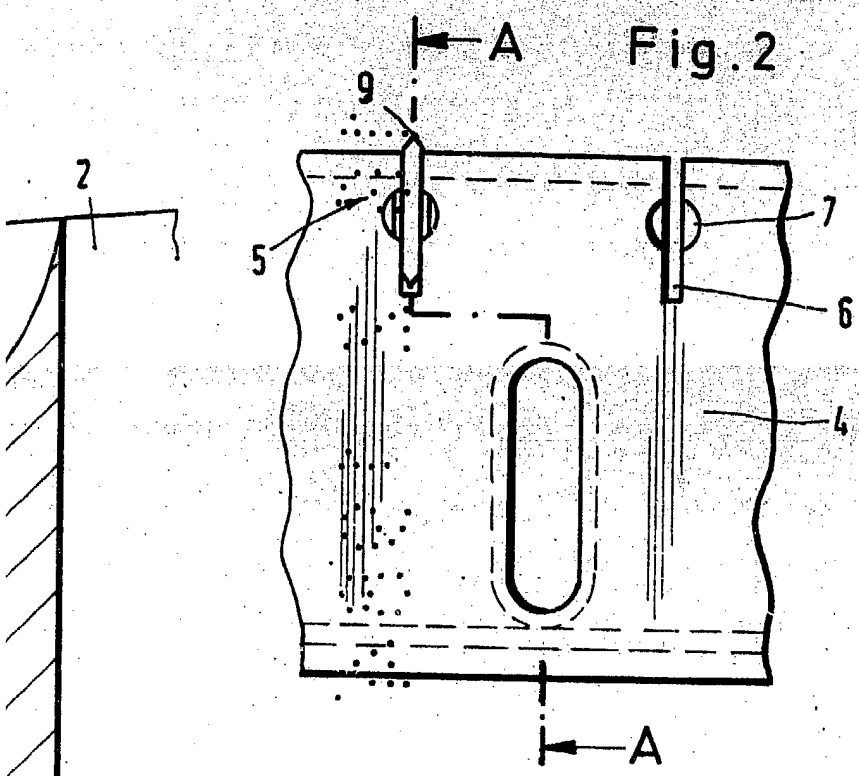


Fig. 3

Fernando de Elizaburu  
 Por Poder.