

27475



196794

196794
B 27 B

C-12-G-75

### MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años para España se solicita a favor de la Firma --  
ETABLISSEMENTS GUILLIET, entidad francesa, residente en AUXERRE (YON  
NE-FRANCIA), 28 Boulevard Vaublanc, por: "UTIL PARA CORTAR PIEZAS  
DE MADERA O MATERIAL ANALOGO".-

### MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocido un útil para trabajar la madera o materiales  
análogos, constituidos por un cuerpo de forma alargada así como, al  
menos, de una parte cortante que sobresale en relación con el cuer-  
po, y cuya dirección de corte es paralela a la longitud de aquel.-

5 Según una forma de realización del útil, la parte cortan-  
te presenta un filo cortante que se va desviando oblicuamente del  
cuerpo hacia atrás en relación al sentido de avance del útil.-

La presente invención tiene por objeto el perfeccionamien-  
to de tal útil, con el fin principal de disminuir los frotamientos  
10 entre el útil y los materiales que se trabajan, sin disminuir de ma-  
nera apreciable la rigidez del útil.-

Con este fin, la invención se refiere a un útil del tipo  
mencionado anteriormente, en el cual el filo de corte del útil ( o  
en su caso los filos de corte de este útil) poseen un perfil en fes-  
15 tones cóncavos, dando lugar a la formación de dientes cortantes, pre-  
ferentemente equidistantes.-



En una forma de realización, los festones tienen adyacentes unos vaciados practicados en la parte cortante, simétricos y oblicuamente con relación al plano medio de aquella.-

20 En una forma de realización preferida, los vaciados se extienden hasta el cuerpo del útil.-

En una forma de realización más preferentemente, los dientes están determinados entre dos festones adyacentes con unos vaciados de igual inclinación con respecto al plano medio de la parte cortante, y que sobresale del cuerpo del útil, sobresaliendo aún más --  
25 progresivamente en el sentido de avance del útil.-

Preferentemente el ángulo en el vértice de la sección transversal del diente es constante siendo además constante el grosor de la base de los dientes. Por el contrario, la anchura de la base de los dientes vá disminuyendo en el sentido del avance del útil.-

30 En una forma de realización particularmente ventajosa, el ángulo en el vértice de la sección transversal de los festones, en su parte media, vá disminuyendo en el sentido de avance del útil.-

En esta realización, el útil está vaciado lo más posible --  
entre dos dientes sucesivos, los cuales tienen sólo una acción de --  
35 corte por lo que el frotamiento está limitado a la acción de los dientes propiamente dichos, con exclusión del intervalo entre ellos. El conjunto conserva, no obstante excelente rigidez por el hecho de que la base, --  
es decir la zona de acoplamiento al cuerpo del útil conserva un espesor máximo y constante en toda la longitud del útil.-

40 La descripción que se dá a continuación en relación con el dibujo anexo, dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender fácilmente cómo puede ser realizada la invención.-

La figura 1 es una vista en alzado lateral;

La figura 2 es una vista en la extremidad y;

45 La figura 3 una vista en planta del útil conforme a la presente realización;

27:11:73

27



La figura 4 es un corte parcial a escala mayor según la línea IV - IV de la figura 3;

50 La figura 5 es una vista esquemática en alzado de una variante de un útil según la invención;

La figura 6 es una vista a mayor escala y en sección, según la línea VI-VI de la figura 5;

La figura 7 en fin, es una Vista a la misma escala que la figura 6 y en sección según la línea VII-VII de la figura 5.-

55 A continuación nos referimos a las figuras 1 a 4.-

En el ejemplo de realización representado en el dibujo, - el cuerpo 10 del útil, que está constituido por una lámina de caras paralelas, relativamente delgada, es solidaria a una parte cortante 11 situada en ángulo recto con relación al cuerpo.-

60 Esta parte cortante termina en un filo de corte 18, que - partiendo de la extremidad delantera del cuerpo se separa poco a poco de aquel a medida que se dirige hacia la parte trasera, como muestra la figura 3.-

65 El filo de corte presenta en primer lugar una porción de ataque oblicua y rectilínea 181 inmediata al cuerpo 10, despues un perfil en festones cóncavos 182, preferentemente idénticos, para -- terminar en una porción rectilínea 183.-

70 En el ejemplo representado, la porción de ataque forma un ángulo de 20° aproximadamente, en relación con la dirección general del cuerpo del útil, mientras que la parte festonada y la porción - trasera, forman solamente con el mencionado cuerpo un ángulo de algunos grados. Los festones 182 son relativamente rectos, la relación entre su flecha y su cuerda es por ejemplo del orden de 0,1.-

75 Los festones están formados por unés vaciados 184 practicados oblicuamente en la parte cortante 11, simétricamente con relación al plano medio P de aquella. Estos vaciados son cilindricos o ligeramente troncocónicos y tienen preferentemente una inclinación

aproximada de 15° con relación al plano P. Los vaciados determinan la formación de los dientes de corte de ángulo obtuso 185, equidistantes entre sí.-

Las relaciones y ángulos indicados anteriormente son a título de ejemplo. Pueden variar ampliamente en función de las exigencias de los diversos casos particulares.-

La presencia de los festones disminuyen los frotamientos en los trabajos practicados por el útil en el material, en relación con el útil de corte continuo, asegurando al mismo tiempo una rigidez casi equivalente.-

A continuación nos referimos ahora a las figuras de 5 a 7.

En esta variante de realización, los festones 182 están formados por unos vaciados 184 (figura 7) que están prolongados hasta la inmediación del cuerpo 10.-

Los dientes 185 formados entre cada festón están constituidos por vaciados 186 (figura 6) con unas inclinaciones iguales y constantes con relación al plano medio de la parte constante. El ángulo en el vértice de los diferentes dientes es pues constante, como puede apreciarse en la figura 6. Los dientes tienen un espesor en su base 187 también constante, de forma que al ir los dientes en disminución, la longitud a la base 188 (en el sentido de la base del útil) vá, disminuyendo también en el sentido de la base del útil.-

Según otra característica de esta forma de realización, el ángulo entre los vaciados 184 de los festones va disminuyendo en el sentido del avance del útil. Se ha representado en líneas de puntos en la figura 7, el corte de un festón a que nos referimos (en el sentido del avance del útil) vemos el festón, cortado, así como los festones siguientes.-

El intervalo entre dos dientes consecutivos, representado en el dibujo como constantemente puede por el contrario ser variable.-



El espesor de la base de la sección cortante en su acoplamiento --  
110 con el cuerpo 10, es constante e igual el espesor 187 de los dien-  
tes. Se obtiene de esta forma una excelente rigidez del conjunto --  
mientras que los frotamientos entre el útil y la pieza son coside-  
rablemente reducidos.-

115 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la -  
presente invención se hace constar que en la misma podran ser varia-  
bles los materiales y dimensiones y en general aquellos otros deta-  
lles accesorios o secundarios que no alteren, cambien, ni modifi--  
quen la esencialidad propuesta.-

120 Los términos en que queda redactada esta memoria son cier-  
tos y fiel reflejo del objeto descrito, debiendose interpretar en  
un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

#### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y ex-  
plotación exclusiva de:

125 1ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; que com-  
prende un cuerpo en forma alargada, así como al menos, una parte --  
cortante que sobresale con respecto al cuerpo y cuya dirección de -  
corte es paralela a la longitud de aquel en el cual la parte cortan-  
te presenta un filo cortante que se separa oblicuamente del cuerpo  
130 hacia la parte trasera en relación con el sentido de avance del útil  
caracterizado por el hecho de que comprende al menos una parte cor-  
tante que presenta un filo de corte con un perfil de festones cóncavos.-

135 2ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según rei-  
vindicación 1ª caracterizado por el hecho de que los festones son -  
adyacentes a unos vaciados practicados en la parte cortante y obli-  
cuos con relación al plano medio de aquella.-

3ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según --



- 140 de las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que los festones están precedidos y seguidos de porciones de filos de corte rectilíneo.-
- 145 4ª.- Útil para cortar piezas de madera o material análogo; según reivindicaciones 1ª 3ª, caracterizado por el hecho de que los vaciados que constituyen los festones se extienden hasta el cuerpo del útil.-
- 150 5ª.- Útil para cortar piezas de madera o material análogo; según reivindicación 4ª caracterizado por el hecho de que los dientes están determinados entre dos festones adyacentes y formados por unos vaciados de igual inclinación sobre el plano medio de la parte cortante y que sobresalen del cuerpo del útil, aumentado este resalte en el sentido de avance del útil.-
- 155 6ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según una de las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado por el hecho de que el ángulo en el vertice de la sección transversal de los dientes es constante.-
- 7ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según una de las reivindicaciones de 4ª a 6ª, caracterizado por el hecho de que el espesor de la base del diente es constante.-
- 160 8ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según una de las reivindicaciones 4ª 7ª, caracterizado por el hecho de que la anchura de la base de los dientes va disminuyendo en el sentido del avance del útil.-
- 165 9ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según reivindicación 4ª a 8ª caracterizado por el hecho de que el ángulo en el vértice de la sección transversal de los festones en su mitad vá disminuyendo en el sentido del avance del útil.-
- 10ª.- Util para cortar piezas de madera o material análogo; según una de las reivindicaciones 4ª a 9ª, caracterizado por el hecho de que el intervalo entre dos dientes sucesivos no es constante.-

27-11-75

103704

- 3 -

27



11ª.- "UTIL PARA CORTAR PIEZAS DE MADERA O MATERIAL ANALOGO".-

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid,

30 AGO. 1971

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

Mi. García Arceaga

FIG. 1

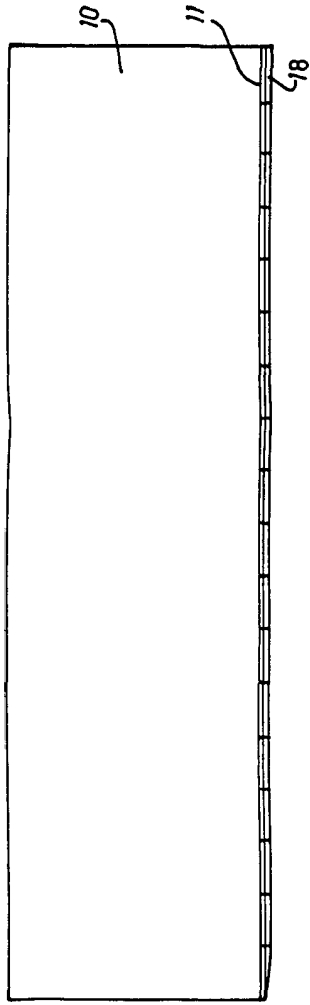


FIG. 2

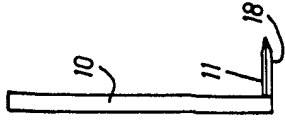


FIG. 3

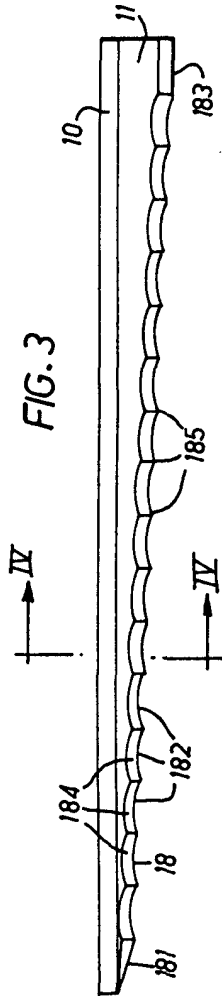


FIG. 4

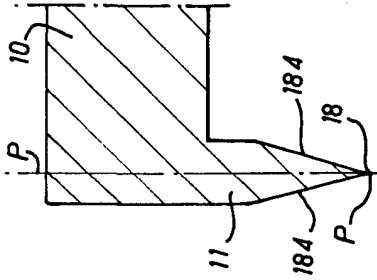


FIG. 6

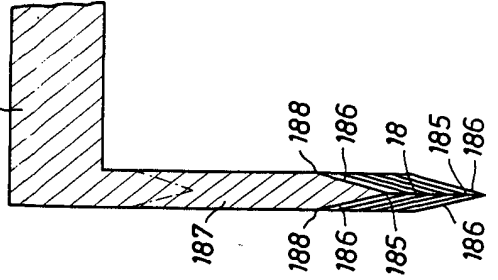


FIG. 7

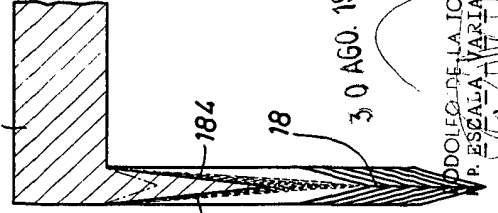
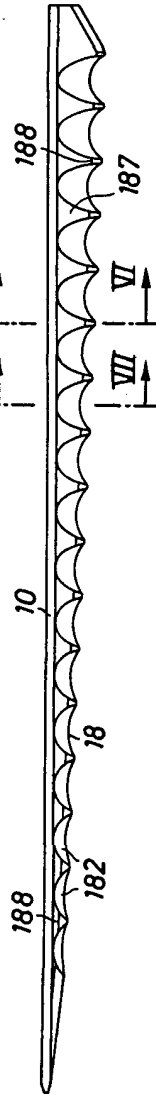


FIG. 5



30 AGO. 1971

ODOLEC DE LA TORRE  
P. ESCALA VARIABLE

Ennio García Linares