

386285



SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. G.  
CLASE \_\_\_\_\_  
SUBCLASE \_\_\_\_\_

Int. Cl.: B 23 D

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
e n  
E S P A Ñ A

Por VEINTE años.

Por : "PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCEDIMIENTO  
DE AFILADO DE SIERRAS Y CUCHILLAS COR-  
TANTES".-

A nombre de:

Don FRANCISCO MIRAVET RABASA, de nacionali-  
dad española.

Domiciliado en:

SABADELL(Barcelona).-Ctra.Prats, núm.179-4º

El objeto de la presente solicitud de paten-  
te de invención, se refiere a perfeccionamientos en el pro-  
cedimiento de afilado de sierras y cuchillas cortantes, de-  
terminativos de introducción de una novedad esencial que -  
posibilita realizar corte tanto en materiales blandos como

386285



en materiales rígidos y duros.

10 Existen, desde tiempo inmemorial, útiles destinados al corte de materiales, desde la clásica sierra hasta la cuchilla, pero ambas herramientas solo cumplirán bien -  
15 su misión siempre y cuando los materiales a cortar tengan la dureza adecuada a la forma del útil y recíprocamente. Por ejemplo: se cortará perfectamente un trozo de madera con una sierra, pero con la misma sería poco menos que imposible -  
15 cortar un trozo de goma blanda. Sin embargo, empleando una cuchilla, se cortaría perfectamente la citada goma.

Se deduce lógicamente de esto, que, a medida que varía la plasticidad del material a cortar, han de variar las características del útil destinado al corte, siempre, claro está, que se desee un corte limpio y sin desgarros.

20 Con los perfeccionamientos que se preconizan se superan todas las dificultades creadas por esta diferenciación y con sierras o cuchillas únicas, se consigue poder cortar materiales de distintas características de blandura o dureza, en cortes netos, perfectos y sin desgarrones.

25 En la adjunta hoja de planos, para facilidad de la descripción, a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno por lo tanto, se ha representado una forma preferida de realización de los perfeccionamientos de que se trata.

30 En la figura 1 se ha representado una aplicación a una sierra. Puede verse, que aparentemente, la forma en general es la de una sierra normal, pero los perfeccionamientos incorporan, por una parte, el que el corte se realiza en sentido contrario, según indica la flecha, el de -  
35 corte de las sierras hasta hoy en uso, y por otra parte, -

386285



40 que el afilado no lo es en bisel único, sino que , como -  
puede verse en la sección AA, es en corte a la derecha, en  
la sección BB es con corte central y en la sección CC es  
con corte a la izquierda. La sierra en cuestión, puede cons-  
tituirse tal como se representa, con alternancia de orienta-  
ción de bisel y corte central, o bien suprimiendo este y -  
con afilados solamente a derecha o izquierda. La alternan-  
cia, sería con posibilidad de cualesquiera combinaciones  
posibles, en series variables.

45 En la figura 2 se representa la aplicación de  
los perfeccionamientos a una cuchilla. Esta posee filo sin  
discontinuidad, pero la orientación de biseles lo es en al-  
ternancia en un sentido, en doble pendiente o en el otro  
sentido, según se indica en el detalle de secciones AA, BB  
50 y CC.

En la figura 3 se representa la variante, res-  
pecto a la cuchilla de la figura 2 de que el filo posee so-  
luciones de continuidad formadas por muescas que acomodan  
la operación a ciertos materiales.

55 Tanto en el caso de la figura 2 como en el de la  
figura 3, el corte puede hacerse en ambos sentidos, tal -  
como indican las flechas.

Los perfeccionamientos son realizables sobre -  
sierras y cuchillas lineales, continuas, circulares, sinfin,  
60 o de cualquier otra forma destinados al corte de toda clase  
de materiales. Se consigue así poder cortar materias de -  
toda clase de durezas y materias que, por estar formadas por  
elementos de diferente dureza, es imposible cortar limpia-  
mente hasta ahora.

65 Los ángulos alfa de afilado son, naturalmente,

386285



variables en función de las características del material a cortar y de la velocidad a imprimir a la operación.

70 Describa suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle, en tanto que estas no alteraren su fundamento.

--:--NOTA--:--

75 Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de patente de invención, en España, por veinte años, son los siguientes:

80 1ª.- Perfeccionamientos en el procedimiento de afilado de sierras y cuchillas cortantes, caracterizado -- porque se procede a practicar en el borde de láminas de -- acero, cortes, muescas o rebajes, dispuestos a distancias regulares, tras de los cuales se somete este borde, así -- dentado o interrumpido a tramos, a un afilado, pero siendo este afilado discontinuo presentado, por alternancia del vaciado, corte a derechas, corte central y corte a izquierdas, sucesivamente, repitiéndose el ciclo tantas veces lo permita la longitud total de la hoja y las longitudes parciales de los tramos discontinuos.

85 2ª.- Perfeccionamientos en el procedimiento de afilado de sierras y cuchillas cortantes, según reivindicación anterior, caracterizado porque los tramos sucesivos determinados entre los cortes practicados en el borde longitudinal de la hoja, poseen el afilado alternado repetido a una mano, al centro y a mano contraria, con lo cual el -- trisque es alternativo y el corte es limpio, recto, seguro y rápido.

95

386285



3º.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCEDIMIENTO DE  
AFILADO DE SIERRAS Y CUGHILLAS CORTANTES.

Tal como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, representado en el dibujo que se acompaña.

100

Consta la presente memoria descriptiva, de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 de Diciembre de 1.970.-

DOMINGO DÍAZ UNGRIA  
P.P.

105

R/

386285



FIG. -1

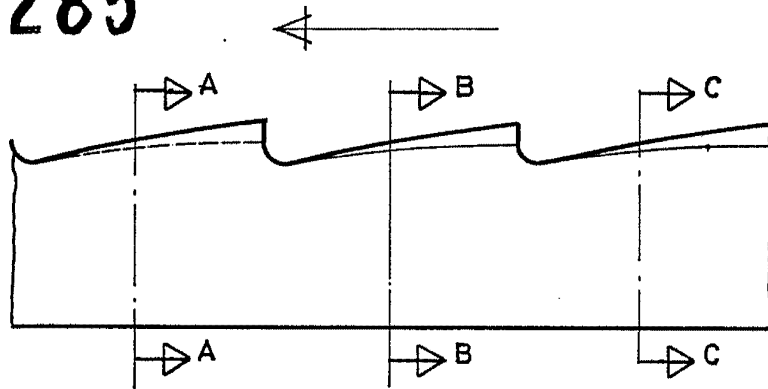


FIG. -2

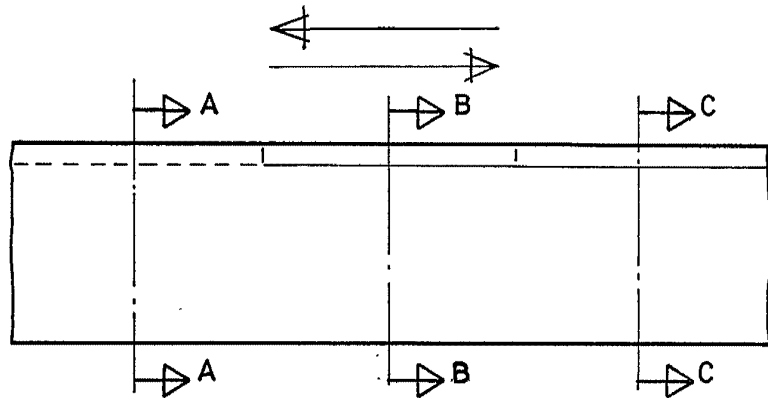
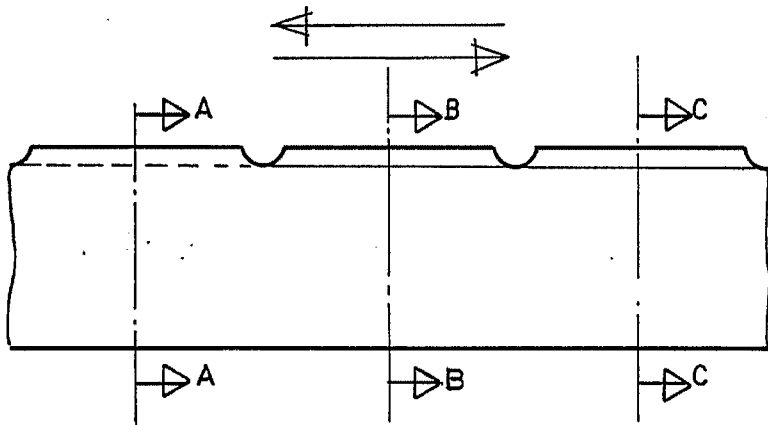
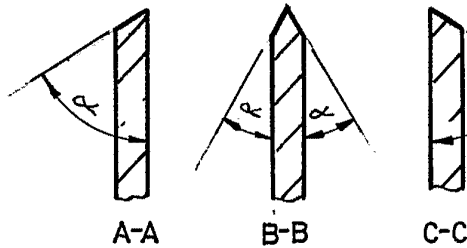


FIG. -3



SECCION



Escala variable

9 DIC 1970

DOMINGO DIAZ UNGRIA  
P.P.