

2 97 6 12



2973

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una  
PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

para todo el territorio español

A favor de:

Don Manuel HERRERO AYUSO

natural de VALLADOLIDAD (España)

residente en: MADRID, Islas Filipinas N.º. 30.

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO MANUA-  
LES"

====:: o o o ::=====



297312

- Los perfeccionamientos objeto de esta Patente afectan, como su enunciado indica, a las sierras manuales, con particularidad a las de arco, y los mismos tienen por objeto aumentar la eficacia de tales herramientas, aumentando al propio tiempo el campo de sus posibilidades; o, si se prefiere, con una sola sierra dotada de estos perfeccionamientos se hacen posibles operaciones de corte para las que, de otra manera, serían precisas sierras diferentes.
- 5.-
- 10.- Una peculiaridad de esta invención, reside en la disposición de medios que permiten muy simplemente variar el grado de tensión de la hoja de sierra montada.
- Otra peculiaridad está en la posibilidad de montar la hoja, indistintamente, según dos posiciones entre sí perpendiculares, con la correspondiente influencia en la orientación de los cortes.
- 15.-
- Aún otra característica es la disposición de un brazo tubular, en el que pueden quedar introducidas diversas hojas de sierra, formando un surtido o juego convenientemente estudiado.
- 20.-
- Con el fin de hacer más claramente comprensible cuanto aquí se indica, se ilustran en los dibujos adjuntos algunos aspectos de un ejemplo, no limitativo, de realización, susceptible de cuantas modificaciones de detalle no alteren lo que como esencia de la Patente se recoge posteriormente en las reivindicaciones.
- 25.-
- En dichos dibujos:
- La Fig. 1ª, muestra, en alzado, el conjunto de una sierra manual de arco, concebida de acuerdo con estos perfeccionamientos.
- 30.-



297612

Las Figs. 2ª y 3ª, son sendos detalles del acoplamiento de la hoja de sierra al arco. La primera de ellas, quedando la hoja en el plano definido por el arco, y la segunda con la hoja en posición perpendicular a la anterior.

Las Figs. 4 y 5 ilustran la actuación de la sierra en disposiciones como, respectivamente, las indicadas en las Figs. 2 y 3.

De acuerdo con ello, el cuerpo -1- del arco adopta en su empuñadura forma de culata -2-, que hace más manejable la herramienta.

La parte superior del arco, paralela a la hoja de sierra, está constituida por una pieza tubular -3-, de interior accesible por un extremo, como luego se explicará.

En el extremo opuesto a la incorporación de -2-, presenta -3- una parte -4-, conformada en horquilla, dentro de la cual se articula, mediante pasador o elemento similar -5-, la pieza reforzada -6-, que soporta por uno de sus extremos un extremo de la hoja -10-.

En el extremo opuesto -7-, de la pieza -6-, se articula una varilla -8-, paralela a -3-, que presenta roscado al menos el otro extremo, en el que actúa una tuerca -9-, alojada en una caja superior de -1- de manera que puede girar pero no desplazarse.

Con el giro de -9- se establece una tracción mayor o menor sobre -8-, y, por tanto, sobre el extremo -7- de -6-. El giro de esta última pieza sobre -5- determina la mayor o menor tensión a que queda sometida la hoja -10- entre sus dos extremos de enclavamiento -11- y -19-, el



primero de ellos en -6- y el segundo en la parte inferior de -2-.

La disposición de las partes -11 y -19- es análoga, y queda representada en las figuras 2 y 3 por lo  
5.- que respecta a -11-.

En tales figuras se aprecia una ranura o garganta -12-, según el plano general de simetría de la herramienta. En el centro de tal ranura, y en la misma dirección de esta, existe un alojamiento roscado -14- para  
10.- un tornillo o elemento similar de sujeción.

La parte -13- es plana para servir de asiento lateral a la hoja -10- en la disposición correspondiente a la fig. 3ª; en este caso, el medio de sujeción es el alojado en -14-.

15.- Para la disposición de hoja correspondiente a la fig. 2, la hoja -10- se introduce en -12-, y se retiene mediante un tornillo o elemento similar apropiado, introducido por un adecuado taladro -15-.

20.- Con la disposición de la fig. 2, se puede cortar elementos, tales como tubos -16- (ver fig. 4), hasta el ras de su plano de apoyo. Por otra parte con la disposición de la fig. 3, se pueden hacer cortes transversales; por ejemplo, tornillo o pernos -17- (ver fig. 5).

25.- El interior del tubo -3- es accesible desde la parte posterior de -2-. En tal lugar existe una tapa -18-, abatible, o dotada de cualquier forma conveniente de apertura. Así puede -3- servir de depósito para un surtido de hojas -10-.

30.- La conjunción de los elementos -3-, -8- da evidentemente una gran rigidez al conjunto, dentro de la



deseable ligereza.

Por otra parte, la configuración de la pieza -6- permite al operario empuñar también por esa parte la herramienta con la máxima comodidad.

- 5.- Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones, forma, proporciones y, en general, aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son cierto y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido mas amplio y nunca en forma limitativa.

15.-

N O T A

En resumen: La PATENTE DE INTRODUCCION que por DIEZ años se solicita para su explotación en España, deberá recaer sobre las particularidades de las siguientes:

20.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1a.- PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO MANUALES, esencialmente caracterizados por la disposición de un brazo longitudinal tubular, incorporado por un extremo a una empuñadura en forma de culata, y por el otro a una pieza en horquilla en la que se articula una pieza constituida a modo de balancín, siendo accesible el interior del citado brazo tubular desde la parte posterior de la culata, parte que presenta una tapa dotada de conveniente movimiento, quedando así el conjunto dispuesto como depósito.
- 30.-



- 2\*.- PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO MANUA-  
LES, según reivindicación 1ª, caracterizados porque la  
pieza constituida a modo de balancín presenta un extremo  
en las proximidades del brazo tubular, y en tal extremo  
5.- se articula o incorpora una varilla, el extremo opuesto  
de la cual se halla roscado, recibiendo allí una tuerca  
alojada en una caja practicada en la parte superior de  
la culata, de suerte que la tuerca puede girar, pero no  
desplazarse, estableciéndose así un reglaje en el des-  
10.- plazamiento longitudinal de la varilla, y, con ello,  
en la mayor o menor inclinación del balancín.

- 3\*.- PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO MANUA-  
LES, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por-  
que el otro extremo del balancín está dispuesto para su-  
15.- jetar un extremo de la hoja de la sierra, mientras que  
el otro extremo de la misma se sujeta de manera análoga  
en la parte inferior de la culata, de suerte que el mo-  
vimiento del repetido balancín hace variar la tensión  
de la hoja de sierra, para el reglaje de tal tensión.

- 20.- 4\*.- PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO MANUA-  
LES, según reivindicación 3ª, caracterizados porque las  
dos zonas de sujeción de la hoja presentan una superficie  
plana, perpendicular al plano general de simetría de la  
herramienta, de cuyas superficies planas arrancan sendas  
25.- gargantas o ranuras según tal plano de simetría, existien-  
do en el centro de cada una de estas ranuras, y en su  
misma dirección, un taladro roscado, mientras que otro  
taladro también roscado, pasa transversalmente cada  
ranura, cerca del fondo de la misma.

- 30.- 5\*.- "PERFECCIONAMIENTOS EN SIERRAS DE ARCO



297317

MANUALES<sup>as</sup>.

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los 5.- dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 13 de Marzo de 1.964

MANUEL HERRERO AYUSO

P.A.

El Agente Oficial.

Hellodoro G. Martínez  
P.P.

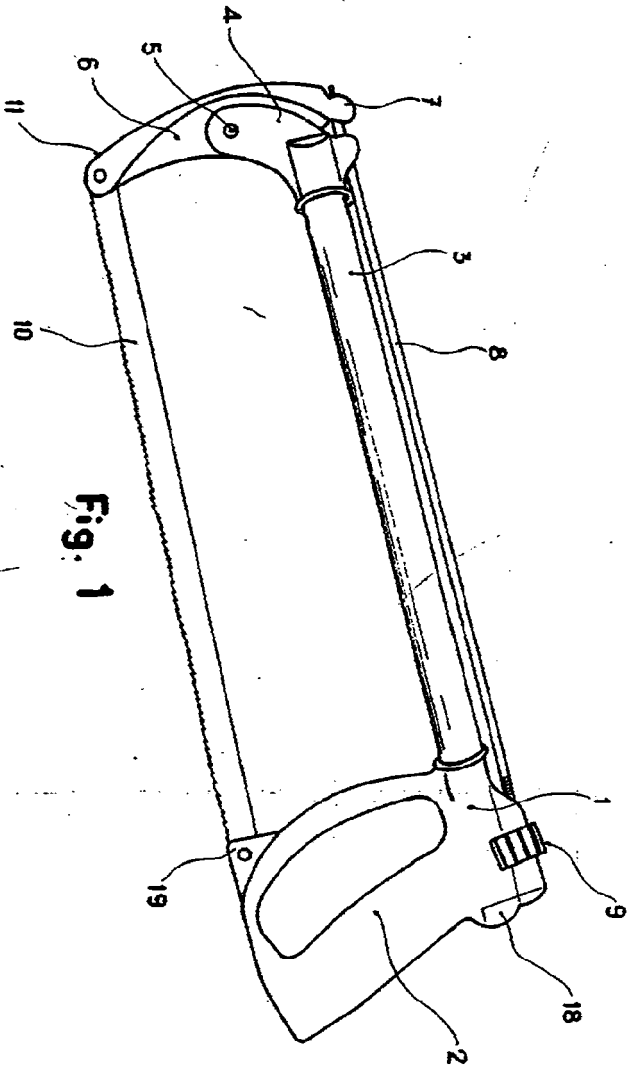


Fig. 1

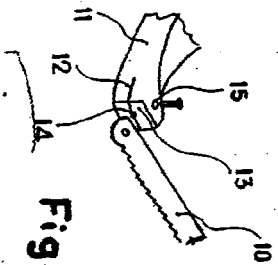


Fig. 2

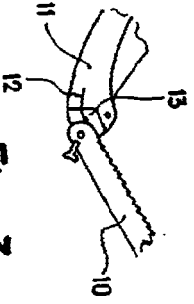


Fig. 3

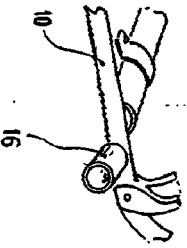


Fig. 4



Fig. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid,

Madrid, 11 de Junio de 1964.

Herrero, I. de Limpio de I. 64.  
 Herrero S.º Martín  
 P.º  
