

17 2 5 2 2



172522

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa FABRIQUE DE BOITES DE MONTRES S.GRABER, S.A., de nacionalidad suiza, domiciliada en RENAN (Suiza), por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE HERRAMIENTAS, Y ESPECIALMENTE DE DESTORNILLADORES Y SIMILARES". - - - - -

Memoria descriptiva

Ya se conocen herramientas, y especialmente destornilladores, en las cuales la cabeza y el cuerpo - y respectivamente el mango - están acoplados entre sí mediante un árbol flexible que transmite a la cabeza los movimientos de rotación del mango. Entre dichos destornilladores, 5 los hay provistos de un casquillo, montado giratorio sobre el árbol flexible en proximidad de la cabeza, que tiene el fin de facilitar la guía de ésta. También se ha previsto un sistema según el cual el árbol flexible está provisto de una envoltura exterior constituida por una espiral metálica. Dicha envoltura exterior tiene el fin de conferir 10 cierto refuerzo al árbol flexible, consistiendo este último en un alambre enrollado en espiral que, de producirse un momento de torsión demasiado grande, experimentaría una torsión si no tuviese el apoyo de la mencionada envoltura.

Constituye el objeto de la presente invención una herramienta del 15 tipo mencionado provista de un mango y de una cabeza que lleva la herramienta propiamente dicha, estando acoplados ambos órganos mediante

un árbol elástico que sirve para transmitir las rotaciones del mango y acoplado al árbol flexible, en proximidad de la cabeza, un casquillo giratorio, rodeando dicho árbol flexible una envoltura exterior constituida por un alambre metálico enrollado en espiral. Por lo demás, la herramienta se distingue por el hecho de contener varias herramientas propiamente dichas intercambiables y que pueden ser montadas en la cabeza, y por estar previstos en la cabeza y en las herramientas propiamente dichas medios de cooperación mutua para accionar la herramienta propiamente dicha montada en la cabeza, conteniendo el mango una cavidad, cerrada por una tapa desmontable, destinada para la conservación de las herramientas que no se utilizan.

El dibujo adjunto representa a título de ejemplo un ejemplo de realización de la herramienta según la invención.

La Fig. 1 es un alzado en sección parcial.

La Fig. 2 representa la cabeza en sección axial según un plano vertical con respecto al plano de la Fig. 1.

La Fig. 3 es un alzado de la cabeza en la posición de la Fig. 1.

La Fig. 4 es una vista de la herramienta propiamente dicha en forma de destornillador, que se introduce y fija en la cabeza.

La Fig. 5 es una sección parcial de una segunda herramienta propiamente dicha constituida por una llave tubular con tuerca.

La herramienta representada posee un cuerpo o mango 1 provisto, en uno de sus extremos, de una espiga 2. En el extremo libre de la espiga 2 está introducido un alambre metálico 3, enrollado en espiral, que constituye el alma del árbol flexible de la herramienta. Dicha alma 3 está reforzada exteriormente por una envoltura 4, enrollada en espiral, que sirve de revestimiento del alma 3 de alambre enrollado en espiral y que impide que ésta experimente una torsión sobre sí misma cuando el momento de torsión que tenga que transmitir supera el valor previsto.

El extremo del árbol flexible está fijamente acoplado a una cabeza 5 portadora de la herramienta, que sirve para el montaje de una herramienta propiamente dicha. La forma de realización considerada contiene dos herramientas propiamente dichas intercambiables, constituidas por un destornillador 6 y una llave tubular 7 con tuerca. En la cabeza 5 portadora de herramienta está dispuesta, giratoria, una pieza 8 a modo de casquillo de superficie exterior estriada. Dicho casquillo permite coger el árbol flexible en proximidad de la herramienta propiamente dicha para guiar ésta durante el trabajo ; entonces, el casquillo 8 descansa en la mano que lo guía, mientras que el árbol flexible le transmite a la cabeza 5 el movimiento de rotación que le comunica al mango 1 la otra mano.



La cabeza 5 portadora de herramienta, por una parte, y cada
60 herramienta propiamente dicha 6 y 7, por otra, representan los
medios que, al cooperar, accionan la herramienta propiamente
dicha.

Como puede verse por las Figs. 1, 2 y 3, el extremo de la ca-
beza, 5, posee una perforación 9 que se prolonga en una cavidad
65 semicircular 10 que se forma practicando en un lado de la cabeza
5 una entalladura 10 que llega hasta el plano que pasa por el eje
de la cabeza 5. Dicha cavidad semicircular 10 constituye una de
las dos partes de un acoplamiento entre la cabeza 5 y la herra-
mienta propiamente dicha 6 o 7, constituyendo la otra parte del
70 acoplamiento un apéndice 12 de sección semicircular de la herra-
mienta 6 o 7 propiamente dicha, que, una vez introducido en la
cavidad 10, impide que la herramienta propiamente dicha se mueva
con respecto a la cabeza 5.

El cuerpo o mango 1, que por ejemplo es de una masa de resina
75 artificial prensada o colada, está provisto de una cavidad 13 ce-
rrada por una tapa desmontable 14, que puede ser atornillada y
destornillada. Dicha cavidad 13 sirve para la recepción, y res-
pectivamente conservación, de las herramientas 6 y 7 propiamente
dichas que no se están utilizando.

80 Naturalmente, según la invención pueden preverse más de dos
herramientas propiamente dichas intercambiables.

N O T A

Se reivindican como de la propia y nueva invención, la propiedad
y explotación exclusivas de:

85 1ª.-Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de hrramien-
tas, y especialmente de destornilladores y similares, del tipo
provisto de un mango y de una cabeza que lleva la herramienta
propiamente dicha en que ambos órganos mencionados están acopla-
dos por un árbol flexible que transmite a la cabeza los movimien-
90 tos de rotación del mango que es de una masa de resina artificial
prensada o colada, estando previsto en proximidad de la cabeza



17 2 5 2 2

un casquillo montado giratorio sobre el árbol flexible provisto de una envoltura exterior constituida por metal enrollado en espiral, caracterizados por la presencia de varias herramientas
95 propiamente dichas intercambiables que pueden ser montadas en la cabeza, y por estar previstos en la cabeza y en las herramientas propiamente dichas que se han mencionado medios de cooperación mutua que permiten accionar la herramienta montada en la cabeza, estando prevista en el mango una cavidad cerrada por
100 una tapa desmontable y destinada para la conservación de las herramientas no utilizadas.

2).- Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que el extremo libre de la cabeza posee una perforación, concéntrica con respecto al eje de la cabeza, que
105 se prolonga en forma de cavidad semicircular y que constituye una de las partes de un acoplamiento entre la cabeza y la herramienta propiamente dicha, mientras que la otra parte del acoplamiento está constituida por un apéndice en sección transversal semicircular que, una vez introducido en la cavidad semicircular,
110 impide todo movimiento de la herramienta propiamente dicha con respecto a la cabeza.

3).- Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por constituir una de las herramientas propiamente dichas un destornillador.-

115 4).-Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por consistir una de las herramientas propiamente dichas en una llave tubular con tuerca.-

5).- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE HERRAMIENTAS, Y ESPECIALMENTE DESTORNILLADORES Y SIMILARES.-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña una hoja de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 11 de Octubre de 1.946.-

P. *[Signature]*



17 2 5 2 2

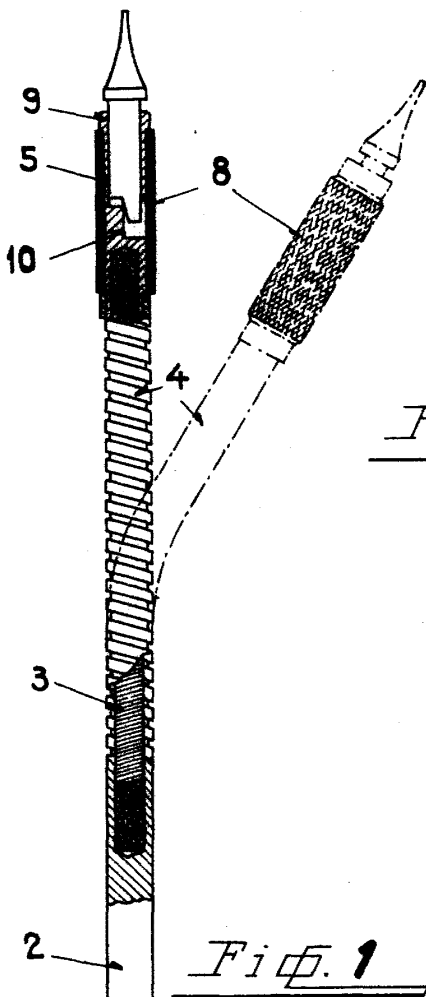


Fig. 2

Fig. 3

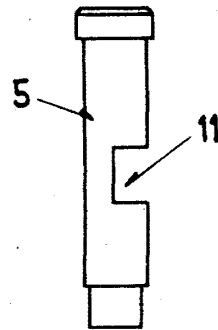
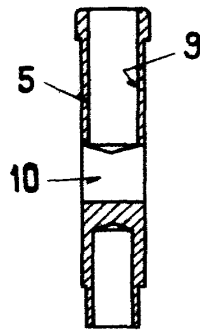
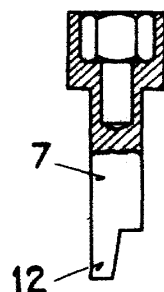
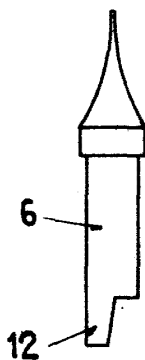
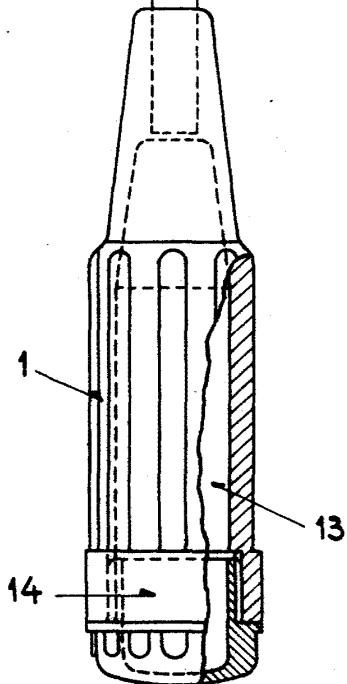


Fig. 1

Fig. 4

Fig. 5



APPLIED PATENT
BY
[Signature]