



87332

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Roberto Morali Herrera, de nacionalidad española, residente en BARCELONA - C/. Viladomat nº. 267 bis.

p o r

==;==;==;==;==;"DISPOSITIVO DESTORNILLADOR A PERCUSIÓN"==;==;==

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

En el presente Modelo de Utilidad vamos a referirnos a un dispositivo destornillador a percusión, con el cual resulta fácilmente factible destornillar así como atornillar tornillos, pernos y similares, oxidados o fuertemente retenidos.

5

Esta característica se obtiene de una manera fácil y segura, resultando sumamente cómoda la operación antes citada, aumentando su efecto útil y práctico haciendo la merecedora de la protección que se solicita mediante el presente registro.

10



Consiste esencialmente en una ingeniosa transformación de una fuerza de percusión rectilínea en fuerza giratoria, cambio éste que se obtiene en el mismo instante de efectuar la citada percusión.

15

Para que la idea general anteriormente expuesta pueda ser mas fácilmente comprendida, en la descripción que sigue nos vamos a referir a la lámina de dibujo que se acompaña, que constituye un caso de realización práctica, naturalmente que tratándose de un ejemplo aclaratorio el dibujo en cuestión deberá interpretarse con amplio criterio y sin caracter de limitación alguna.

20

En dicho dibujo se indica en la figura 1ª. una vista en alzada del cuerpo principal, en la figura 2ª, una vista de la varilla y anillo de cierre, en la figura 3ª. una detalle del muelle antagónico, en la figura 4ª. una vista en alzada de la pieza que transforma la fuerza de percusión rectilínea en fuerza giratoria y en la figura 5ª. una vista de la pieza extrema del dispositivo, en el cual se fija a presión el correspondiente elemento destornillador.

25

30

Para una mayor facilidad en la descripción de este dispositivo destornillador, hemos enumerado sus distintas partes y así tenemos que indicamos por:

35

-1- el extremo macizo superior de la pieza -2- tubular en su extremo inferior.

-3- la ranura circular.

-4- el taladro diametral.

-5- el pasador de retención.

-6- la arandela cortada de sujeción.

40

-7- el muelle antagónico.



87332

45

- 1- la pieza que imprime el movimiento giratorio.
- 2- el taladro diametral de la pieza -8-.
- 10- la prolongación cuadrangular de la pieza -8-.
- 11- la esfera de retención.
- 12- la pieza extrema del dispositivo.
- 13- el hueco rectangular en el cual se adapta la

prolongación -10-.

50

- 14- el taladro para el encaje de la esfera -11-.
- 15- prolongaciones troncocónicas invertidas,
- 16- boca de adaptación del útil destornillador.
- 17- muelle de retención del útil destornillador y
- 18- ranura extrema de la prolongación -15-.

55

La utilización de este nuevo dispositivo es de una
facilidad considerable, bastando acoplar las distintas
piezas según la posición indicada en el dibujo, quedando
la pieza -8- en el interior de la pieza -2- y retenida
por medio del pasador -5- que atravesando el taladro -4-
a través de la escotadura en forma de ángulo -9- de la pie-
za -8-, lo mantiene en una misma posición vertical, pero
permitiendo su giro por la disposición especial de dicho
taladro -9-, quedando retenida la varilla -5- por medio de
la arandela -6-.

60

65

La retención entre la pieza -12- y la pieza -8-,
se efectúa mediante la introducción de la prolongación -10-
en el interior de la abertura -13-, quedando la esfera -11-
fuertemente ocluida en el taladro -14-, bastando luego
aplicar el elemento destornillador adecuado en el interior
de la boca -16-, adaptación que se efectúa a presión, gra-
cias al resorte -17-, dispuesto circularmente en el inte-
rior de dicha boca.

70



75

Para utilizarlo se coloca fuertemente el extremo de la pieza destornilladora, contra el tornillo o perno, dando un golpe con un martillo, contra el extremo libre de la pieza -1-, repitiendo esta operación hasta que el tornillo se haya aflojado o atornillado, según se desee. Al recibir el golpe la pieza -3-, gira automáticamente gracias a la ranura -4- de que dispone, efectuando según que el sentido de giro sea hacia la derecha o bien hacia la izquierda, el aflojado o apretado del tornillo correspondiente.

80

Al efectuar un golpe seco sobre el extremo libre -1-, el esfuerzo del golpe se transmite a sus diversas piezas, venciendo la resistencia del muelle antagónico, con lo cual este esfuerzo rectilíneo se descompone en dos direcciones, una de ellas rectilínea que facilita la presión de este dispositivo sobre el tornillo o perno y la otra dirección del esfuerzo, se aprovecha por el deslizamiento que hace en los planos inclinados existentes en las escotaduras -9- al resbalar sobre el pasador de retención -5-, con lo cual se produce un pequeño giro en la dirección deseada.

85

90

Como este giro se ha efectuado aprovechando el momento de máxima presión ejercida sobre el tornillo, obliga a éste a girar en uno u otro sentido, según se requiera.

95

Descrietas suficientemente la naturaleza y características de este nuevo dispositivo destornillador a percusión, solo resta consignar la posibilidad de que sean variables los materiales, formas, tamaños y dimensiones de cualquier detalle constructivo, así como que podrán introducirse variaciones secundarias que no alteren la esen

100

87332



cialidad de su objeto que se pone de manifiesto con la siguiente

N O T A
= = = =

105 Los puntos nuevos no conocidos ni practicados en España sobre los cuales se desea recaer en las reivindicaciones del presente Modelo de Utilidad, son:

110 1ª.- Dispositivo destornillador a percusión, caracterizado por comprender una pieza cilíndrica con su extremo superior macizo y su extremo inferior tubular, presentando cerca del extremo inferior abierto, una acanaladura circular y un taladro diametralmente opuesto.

115 2ª.- Dispositivo destornillador a percusión, según la reivindicación anterior, caracterizado por constar de una pieza cilíndrica tubular con su extremo inferior cerrado y prolongado en forma cuadrangular, uno de cuyos lados presenta una esfera retráctil y porque dicha pieza cilíndrica presenta un taladro diametralmente opuesto en forma angular, cuya pieza se adapta en el interior de la pieza cilíndrica de la reivindicación 1ª., fijándose a la misma mediante un pasador que atraviesa el taladro diametral de ambas piezas, y retenido dicho pasador por una arandela seccionada, intercalándose entre ambas piezas un muelle antagónico.

125 3ª.- Dispositivo destornillador a percusión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender una pieza extrema de forma cilíndrica con un taladro cuadrangular para la adaptación de la prolongación cuadrangular de la pieza de la reivindicación 2ª., provista esta pieza de un taladro en el cual se adapta la esfera retráctil de la reivindicación 2ª., terminando dicha pieza ci-

130

87332



Líndrica con una prolongación troncocónica invertida, en cuya boca abierta se ha dispuesto un resorte circular y una pequeña ranura para el encaje a presión del útil destornillador adecuado.

135

4ª.- "DISPOSITIVO DESTORNILLADOR A PERCUSIÓN", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en el adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OMBIS hojas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 139 líneas.

Madrid, 24 de Mayo de 1.961

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P. P.



Fig. 1

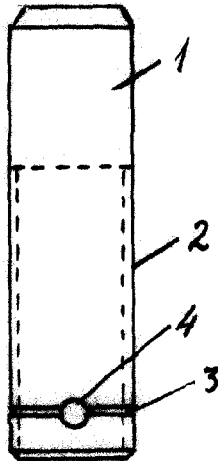


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

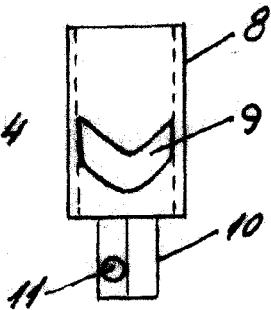
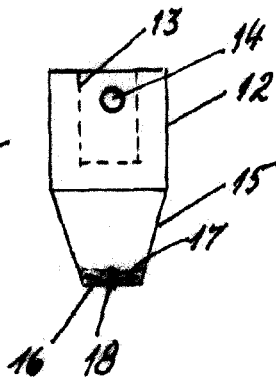


Fig. 5



87332

Escala variable
Madrid-Mayo-1961

JOSE LOPEZ
P. R.