

mc/

21502

19N



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Don José PEY ESTRANY - de nacionalidad española - domici-
liado en BARCELONA,

por:

" Tornillo con hueco en la cabeza "

-----:oOo:-----

Descripción

Este modelo de utilidad se refiere a un tornillo de forma especial que, en combinación con una llave a propósito, presenta grandes y numerosas ventajas sobre los tornillos usuales tanto de cabeza ranurada como de cabeza poligo-



nal.

5 La característica esencial de este tornillo consiste en que presenta en su cabeza un hueco axial de forma poligonal, por ejemplo hexagonal, y de una cierta profundidad, en el cual puede encajar el extremo de una llave constituida por una barra de sección poligonal igual a la del hueco y que está acodada de manera que forma un brazo suficientemente largo para ejercer la fuerza necesaria al apretar el tornillo.

10 La rosca del tornillo puede ser de cualquier tipo normal o especial, y la cabeza puede adoptar varias formas según las distintas aplicaciones, pero preferiblemente adopta formas cónicas o cilíndricas que permiten empotrar la cabeza en el material sin que sobresalga de la superficie de la pieza a la que vá roscado el tornillo.

15 Entre las principales ventajas que este tornillo presenta sobre los usuales pueden citarse en primer lugar que la cabeza puede hacerse de dimensiones mucho más reducidas con lo que se ahorra espacio, y por consiguiente material, tanto en el tornillo como en los órganos que une. Esta economía viene aumentada por el menor espacio que requiere la llave al ser accionada. Además, en el caso de hacerse la cabeza empotrable se evita el inconveniente de las cabezas que sobresalen dificultando el movimiento de determinados órganos, y por lo tanto, se obtiene una nueva economía de espacio.

25 La cabeza empotrable permite por otra parte efectuar el enclavamiento del tornillo, de una manera sencilla y segura, para impedir que se afloje. Para ello la cabeza vá provista en su periferia de un rayado y, una vez colocado el tornillo se recalca contra la cabeza el material del borde del orificio, o bien, si este material es duro, se introduce entre



la cabeza y una muesca del borde del orificio una pequeña
cuña de material blando que se recalca de la misma manera.

En el plano adjunto se representan varios ejemplos
de ejecución del tornillo objeto de este modelo de utilidad.

5 La figura 1, es un tornillo de cabeza cónica.

La figura 2, es un tornillo de cabeza cilíndrica
rayada.

La figura 3, representa un tornillo de presión sin
cabeza.

10 La figura 4, es una vista de un tornillo con la
llave introducida en su hueco.

Las figuras 5 y 6 son dos detalles de la forma en
que se procede para enclavar un tornillo de cabeza rayada.

15 Este tornillo se caracteriza principalmente por
presentar en su cabeza -1- un hueco axial -2-, de forma hexa-
gonal, o de otra forma poligonal cualquiera, en el cual se
introduce el extremo -3- de una llave que puede estar formada
por una barra, de material suficientemente resistente a la
flexión y a la torsión, y de sección semejante a la abertura
20 del hueco -2- con objeto de que encaje perfectamente en dicho
hueco, cuya barra está acodada en -4- para formar un brazo
de palanca -5-. Esta llave también puede presentar cualquier
otra forma conveniente que facilite la acción de apretar el
tornillo.

25 Como se comprende, la rosca -6- del tornillo puede
responder a cualquiera de las normas usuales o estar constitui-
da por fileteados especiales, según los casos.

Así mismo, según los usos a que se destine el torni-
llo, su cabeza puede adoptar la forma exterior más apropiada.
30 Preferiblemente se hace esta cabeza de una forma que pueda que-
dar empotrada en un rebajado a propósito de la pieza a la que



5 ha de sujetar, con objeto de que no sobresalga de la super-
 ficie de dicha pieza. En los tornillos representados en las
 figuras 1 a 3 pueden verse otras tantas variantes en cuanto
 a la forma de la cabeza. El tornillo de la figura 1 es de
 cabeza cónica apropiada para quedar encajada en un achafla-
 nado del orificio; la cabeza del tornillo de la figura 2 es de
 forma cilíndrica y puede empotrarse en un rebajado de dimen-
 siones apropiadas de la pieza a fijar; y por último, la figura
 3 representa un tornillo de presión el cual puede, por lo tan-
 to, carecer de cabeza.

10 Otra característica del tornillo objeto de este
 modelo de utilidad consiste en que puede presentar en la pe-
 riferia de su cabeza -1- un rayado longitudinal -7- el cual,
 además de facilitar la colocación del tornillo a mano, per-
 mite efectuar el enclavamiento del mismo una vez apretado, de
 15 una manera sencilla y segura, tal como se indica en las figu-
 ras 5 y 6. Estas figuras representan dos piezas cualesquie-
 ra -10-11-, unidas por medio de un tornillo -12- roscado a la
 segunda pieza -11-. La cabeza -13- de este tornillo está raya-
 da y queda empotrada en un rebajado apropiado de la pieza -10-.
 20 Si el material de dicha pieza -10- es relativamente blando el
 enclavamiento se efectúa, como puede verse en la figura 5, re-
 calcado el borde del orificio de la pieza contra el rayado de
 la cabeza -13- del tornillo, y si la pieza -10- es de material
 25 duro, caso representado en la figura 6, se practica un pequeño
 taladro junto al borde del orificio, y se introduce en él una
 pequeña cuña -14- de un material más blando que se recalca lue-
 go de la misma manera. En ambos casos se obtiene un enclava-
 miento perfecto que impide que el tornillo pueda aflojarse.

30 -----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de este registro de mode-



lo de utilidad:

5 1.- Tornillo con hueco en la cabeza, caracterizado por que la cabeza, de forma exterior cualquiera, presenta un hueco axial, de forma poligonal y de dimensiones apropiadas para que en él pueda encajar el extremo, de sección semejante a la del hueco, de una llave o herramienta apropiada para apretar el tornillo.

10 2.- Tornillo según la reivindicación anterior, caracterizado porque la forma exterior de la cabeza es la de un cuerpo de revolución, de manera que dicha cabeza pueda quedar encajada o empotrada en un achaflanado o un rebajado de la pieza que se sujeta.

15 3.- Tornillo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la superficie de revolución de la cabeza del tornillo presenta un rayado orientado según las generatrices de dicha superficie.

20 4.- Tornillo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en el hueco poligonal de la cabeza puede encajar uno de los extremos de una barra de sección poligonal semejante, doblada en ángulo para formar una palanca que facilita la acción de apretar el tornillo.

5.- Tornillo con hueco en la cabeza.

Esta memoria consta de cinco páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 19 NOV. 1949

P.A.

JOSÉ M. BOLLER

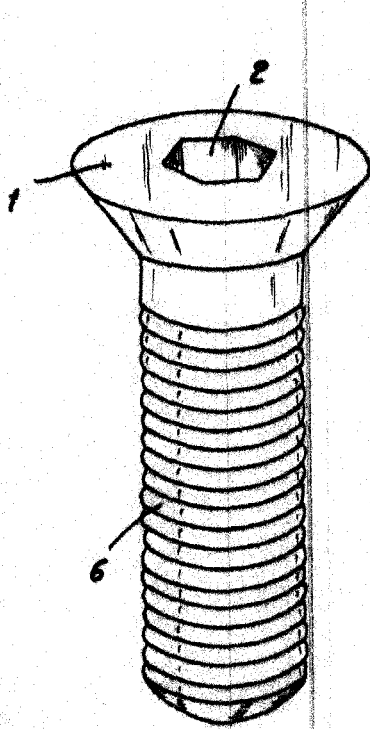


Fig. 1

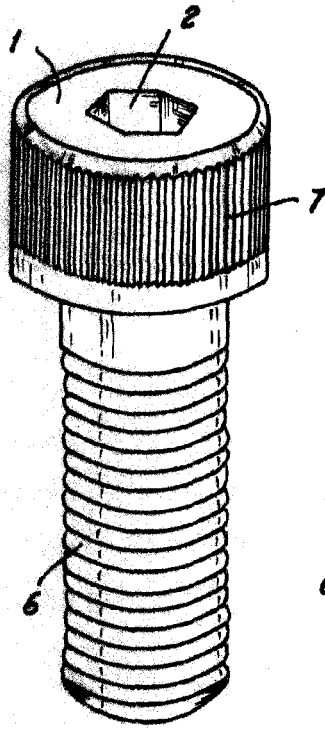


Fig. 2

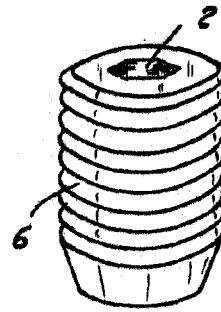


Fig. 3

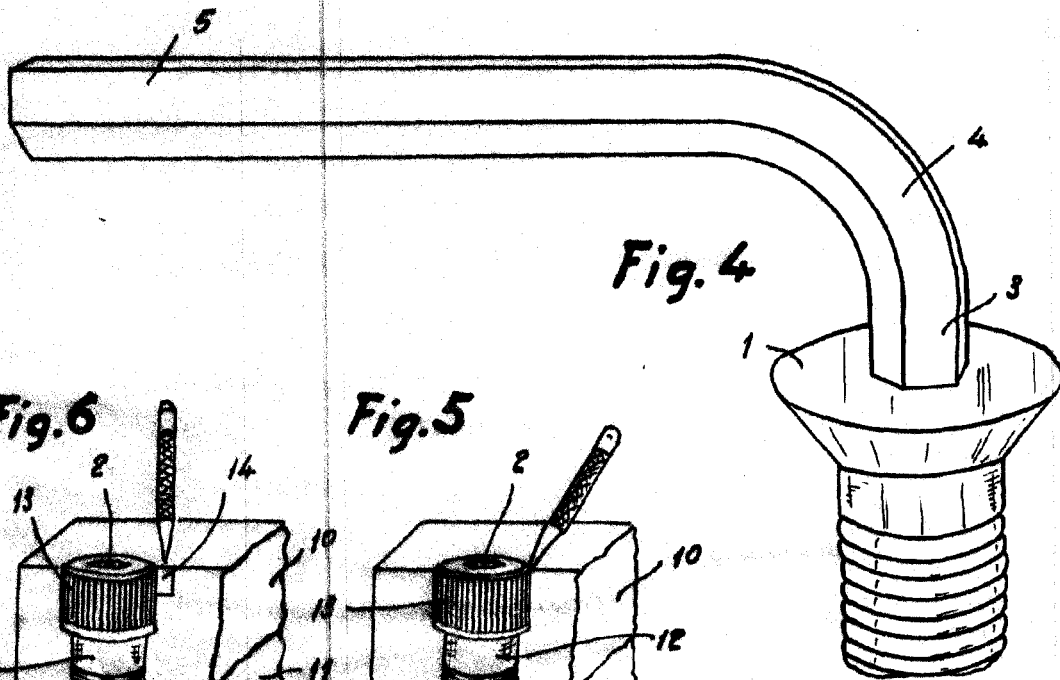


Fig. 4

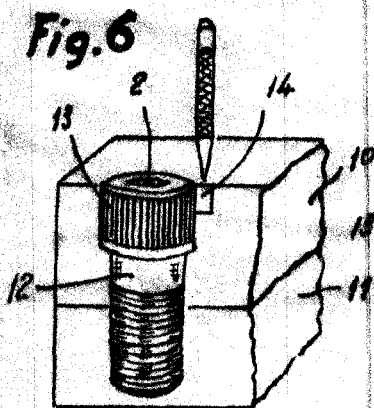


Fig. 5

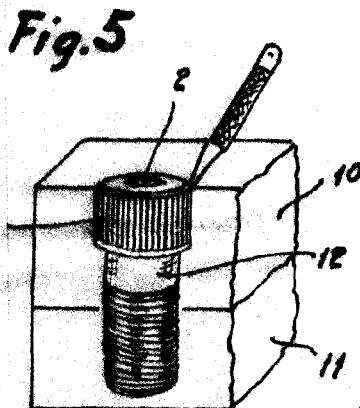


Fig. 6

P.A.
JOSÉ M.^a BOLIBAR
P.P.