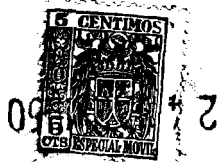


226 74

P - 7962



226 74

24 MAR. 1950

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

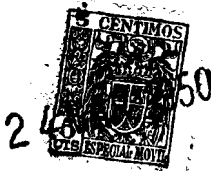
por VEINTE años

a nombre de DON AGUSTIN VEGA SAMARTINO, de nacionalidad española, residente en Escuelas 14, Irún, Guipúzcoa, por:

"UN TAQUILLO EMPOTRABLE".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

5 Este invento se refiere a taquillos empotrables del género que comprende una pieza hendida longitudinalmente para formar varias partes que, una vez introducido el taquillo en su agujero practicado en una pared o similar, se ven obligadas a separarse por la presión ejercida por un elemento interior, determinando de este



226 74

Como se ve, la fijación del taquillo en el muro en la realización mencionada se ría a la acción de un material elástico. De ello se deduce que la deformación en cuestión no es forzosa ni inmediata, ya que dependerá precisamente de la elasticidad del material pero, sobre todo, no será segura. Un taquillo fijado de este modo, y precisamente por utilizar un material elástico, acabará perdiendo con el tiempo su acción de sujeción que será muy difícil comunicarle de nuevo. En resumen, se trata de un dispositivo cuya eficacia, por depender de muchos factores, será ciertamente muy dudosa.

5
10
15
20
25
Frente a la realización descrita, el taquillo de este modelo se caracteriza porque consta de una vaina metálica que está cortada longitudinalmente en varias secciones no llegando estos cortes a alcanzar toda la longitud de la pieza, es decir, que las distintas secciones quedan reunidas por uno de los extremos (aproximadamente de un tercio de la longitud del taquillo) de la pieza. El ánima constituida por el espacio hueco de la vaina, se ensancha en la extremidad ranurada para constituir un alojamiento cónico en el cual va insertada una tuerca poligonal (por ejemplo, exagonal) que se adapta por su parte inferior a la forma cónica de dicha extremidad del ánima.

25
Atravesando el ánima del taquillo va un tornillo cuya cabeza se aplica (con interposición del objeto a retener o sujetar) a la extremidad no ranurada del taquillo, y atraviesa con su extremo libre la tuerca colo-

24



226 74

cada en la otra extremidad de éste.

Colocado este taquillo dentro de un taladro mural, con interposición del objeto a retener, como se ha explicado, al hacer girar la cabeza del tornillo, que no puede desplazarse axialmente, se obligará a la tuerca a deslizarse dentro del ánima del taquillo. Ahora bien, como el diámetro de esta tuerca es mayor que el diámetro interior de dicha ánima, el desplazamiento de la tuerca a lo largo del tornillo (desplazamiento forzoso, pues ha de recordarse que la tuerca tiene una parte poligonal, lo que le impide girar) determina la expansión de las partes ranuradas, que se adaptan fuertemente a las paredes del taladro produciendo así la sujeción deseada.

En una realización alternativa, la vaina metálica está también ranurada longitudinalmente para formar varias secciones, pero las ranuras llegan de un extremo al otro del taquillo, es decir, que las secciones son separadas. En este caso, la reunión de las diversas secciones del taquillo se logra disponiendo una garganta en uno de los extremos de éste, en cuya garganta se engasta un anillo o toro de alambre, que hace las veces de charnela y permite la expansión del resto del taquillo, en la forma en que antes se ha explicado.

Otras características del invento, comunes a ambas realizaciones, son la disposición de estrías o canales transversales (en cuyo caso puede aprovecharse una de ellas para alojar al anillo en la segunda reali-



24

zación descrita), lográndose con estas asperezas una mejor adherencia del taquillo a la pared interior del taladro; y el estriado o dentado de una pestaña periférica formada en la extremidad "de fondo" o dilatable del taquillo, que

5 permite que los bordes de las diversas secciones se claven en la pared interior del taladro al dilatarse, aumentándose así la adherencia del taquillo.

Como puede desprenderse del resumen anterior, el taquillo del invento se diferencia esencialmente

10 del de la solicitud de Modelo de Utilidad No. 21.835, pues en él la acción de expansión es inmediata y forzosa y por ello segura; una diferencia adicional consiste en que con el taquillo del invento es muy fácil producir en él la acción contraria, es decir, la "contracción" del taquillo,

15 pues en este caso basta hacer girar el tornillo en dirección contraria a la de fijación, para determinar el deslizamiento de la tuerca hacia la extremidad de fondo, y con ello, la disminución del diámetro de esta parte del taquillo, para retirarlo del agujero.

20 Para que no existan dudas acerca de la forma de llevar el invento a la práctica a continuación se hará una descripción detallada del mismo en relación con los dibujos anejos, en los cuales:

25 La figura 1 es un alzado del taquillo en su estado normal, es decir, no expandido;

La figura 2 es una vista desde arriba del taquillo de la figura 1;

La figura 3 es una vista del mismo taquillo



226 74

en estado expandido; y

la figura 4 es una vista desde arriba del taquillo de la figura 3.

Con referencia a los dibujos, se ve en ellos
5 que el taquillo consta de una vaina metálica 1, la cual puede hacerse de hierro, plomo, plomo aleado, u otro material y realizarse por fundición, laminado, etc. El ejemplo dibujado muestra la realización del taquillo totalmente dividido
10 en tres sectores 2, 3, 4, aunque es evidente que el número de cortes, y el de sectores, pudisra ser mayor o menor.

Los tres sectores 2, 3 y 4 están provistos de gargantas transversales 5, 6, 7, 8 y en una de ellas, 8, se dispone un anillo o toro de alambre 9 que hace las veces de charnela para reunir los sectores 2, 3, 4 del taquillo,
15 tanto en estado no dilatado (figura 1) como en estado expandido (figura 3).

Como se representa de trazos en la figura 1, el ánima 10 del interior del taquillo se ensancha cónicamente en la extremidad de fondo 11 y en esta extremidad cónica
20 (véase figura 3 y 4) va alojada una tuerca 12 cuya forma por arriba es poligonal (exagonal en el ejemplo representado) y por abajo cónica para facilitar su deslizamiento dentro del taquillo.

Atravesando todo el ánima 10 del taquillo
25 hay un tornillo 13, cuya cabeza 14 se aplica (con interposición del objeto a sujetar, que no se ha representado) contra la extremidad del taquillo donde va el toro 9.

Se dispone además la pestaña dentada 15,



226 74

para los fines que ya se han explicado.

El funcionamiento de este taquillo es como sigue:

5 Dispuesto el taquillo dentro del taladro mural (o en un techo o similar), con la tuerca 12 introducida en el avellanado 11, se introduce el tornillo 13, interponiendo previamente entre él y el taquillo el objeto a sujetar. Luego, se da vueltas al tornillo 13 mediante una llave inglesa, destornillador, etc. Este giro del tornillo 13, teniendo en cuenta que el mismo no puede desplazarse axialmente y que la tuerca 12 no puede girar por impedirse su parte poligonal, determina forzosamente el avance de dicha tuerca 12 dentro del taquillo a lo largo del tornillo. Como el diámetro de la tuerca 12 es mayor que el diámetro interior del ánima 10, dicha tuerca, a medida que se mueve, va abriendo o dilatando los sectores o secciones 2, 3, 4, apertura que es facilitada por la forma cónica de la parte inferior de la tuerca.

15 De este modo, las secciones se aplican fuertemente contra la pared interior del taladro, aumentándose su adherencia por las gargantas 5 a 8 y el dentado 15. La expansión se hará hasta que ya no pueda darse más vueltas al tornillo 13.

20 Para retirar el taquillo, basta realizar la misma serie de operaciones en sentido inverso, es decir, comenzando por producir el giro en sentido contrario del tornillo 13, el desplazamiento axial en dirección opuesta de la tuerca 12, etc.



226 74

Es evidente que dentro de la realización descrita le serán posibles al técnico e, incluso, al profano, modificaciones de índole accesorias que en nada modifican la índole del invento. Se pretende por ello que tales modificaciones queden comprendidas dentro del alcance del invento siempre que queden incluidas en las reivindicaciones anejas.

- O - N O T A - O -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

12. - Un taquillo empotrable, del género que comprende una pieza hendida longitudinalmente para formar varias partes que, una vez introducido el taquillo en un agujero, son obligadas a separarse por la acción de un elemento interior, caracterizado porque el taquillo consta de una vaina metálica cortada longitudinalmente en varias secciones, no llegando estos cortes a alcanzar toda la longitud de la pieza o, alternativamente, llegando de un extremo a otro de la misma, en cuyo último caso las distintas secciones son reunidas en un extremo mediante un anillo de alambre o un elemento retenedor similar que hace las veces de charnela, y porque en ambos casos el ánima interior del taquillo se ensancha cónicamente en un extremo (el hendido en la primera alternativa, o el no retenido en la segunda)



yendo dispuesta en esta cavidad cónica una tuerca poligonal, y porque atravesando el taquillo longitudinalmente se dispone un tornillo cuya cabeza (con interposición del objeto a retener) se aplica contra la extremidad no hendida, en la primera alternativa, o contra la extremidad retenida, en la segunda, roscándose el extremo libre de este tornillo en la tuerca alojada en la otra extremidad, todo ello de modo que la rotación del tornillo determine el avance axial de la tuerca y, con ello, la expansión de las secciones del taquillo para aplicarse contra la pared interior del agujero.

2º. - Un taquillo según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque la parte inferior de la tuerca es cónica.

3º. - Un taquillo según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque tiene estriados, gargantas o salientes exteriores transversales.

4º. - Un taquillo según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque en la extremidad donde va alojada la tuerca se dispone una pestaña que está dentada o estriada.

5º. - Un taquillo empotrable.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

24 MAR. 1956

P. A.
Albértio de Elizaburu
Por Poder

Ordo

226 74 ^{1/1}

22674

24

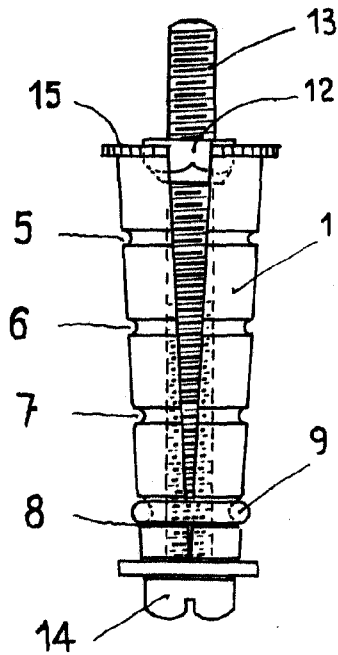


Fig. 3

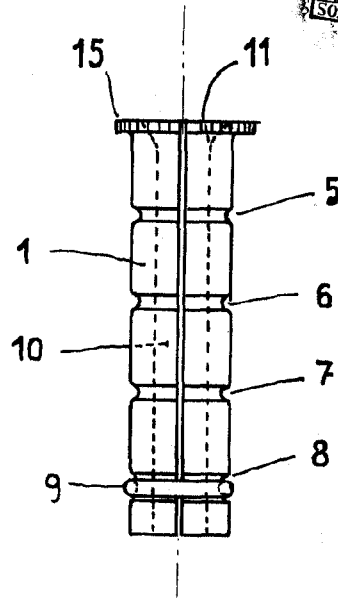


Fig. 1

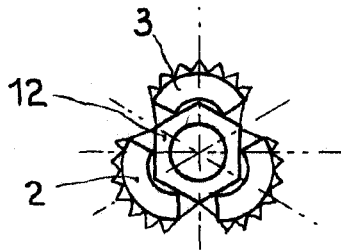


Fig. 4

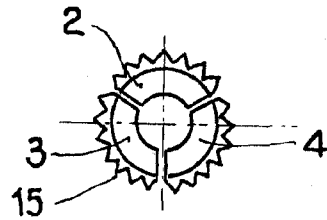


Fig. 2

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder

Arli