

20341



120341

MODELO DE UTILIDAD

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TUMLINGEN (ALEMANIA), Kreis Freudenstadt, por: "TACO PARA LA FIJACION RESISTENTE A VIBRACIONES DE OBJETOS EN MATERIALES DE CONSTRUCCION".-

Memoria descriptiva

La invención concierne a un taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción, en especial en clases de madera blanda y placas prensadas, preferentemente en agujeros ciegos de poca profundidad, con un cuerpo de taco que va ajustado en el taladro y acoge el tornillo de sujeción.

Es conocido emplear para la fijación en agujeros ciegos tacos cuyas partes destinadas al alojamiento del tornillo de sujeción están constituidas por material plástico que, al enroscarse el tornillo de sujeción, se deforma de tal manera que el taco encuentra por expansión sobre la pared del taladro una sujeción fija.

Además son conocidos tacos expansibles que tienen en la parte trasera, situada frente al extremo del taladro, una tuerca que, al enroscarse el tornillo de sujeción se desliza hacia adelante ex-



15 pandiendo las paredes cilíndricas del taco, constituidas por sendas láminas, lateralmente contra las paredes del taladro de tal manera que el taco es sujetado por asiento a presión en el taladro.

20 Tales tacos conocidos hasta el presente tienen el inconveniente de que el taladro está deformado lateralmente por toda su longitud no encontrando el taco sujeción fija, en particular, cuando se trata de agujeros ciegos de poca profundidad, por ejemplo, en taladros no pasantes para la aplicación de un tirador a cajones sin tuercas o tornillos visibles en la parte interior.

25 La invención tiene por objeto crear un taco que, aún con poca profundidad del taladro, garantiza, en particular en caso de originarse fuerzas de tracción, un anclaje fijo en tipos de madera blanda y placas prensadas.

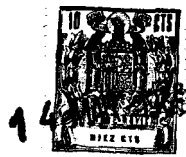
30 El problema es resuelto de tal manera que se adosa al cuerpo del taco en la parte situada frente a la abertura del agujero ciego, un estribo expansible dotado de un taladro central que en sentido hacia atrás y en dirección de la placa base del taco, lleva al menos dos lengüetas curvadas en ángulo, que en estado no expandido se extienden a través de escotaduras practicadas en la pared exterior lateral de la caja.

35 Otras características de la invención se deducen de las reivindicaciones 2 hasta la 9ª.

40 Según la invención las lengüetas del estribo expansible curvadas en ángulo son abiertas en forma plana mediante un vástago por golpe de martillo o a presión y empotradas asien las paredes del taladro del material que rodea al taco, de modo que el cuerpo del taco es afianzado así en su posición.

45 Según invención resulta la ventaja de que el taco es afianzado fijamente incluso en taladros de poca profundidad, por ejemplo, al fijarse los tiradores en las puertas de muebles, en placas finas, también resistentes a mayores fuerzas de tracción, sin que se corra

132 341



el peligro de que las paredes del taladro sean abocardadas .

50 Otra ventaja se ve en el hecho de que el estribo extensible por el hecho de extenderse con sus lengüetas a través de las escotaduras practicadas en la pared exterior , está montado de forma inseparable con el cuerpo del taco hasta su introducción en el taladro.

También en el ejemplo de realización con el cuerpo del taco constituido por dos partes y ensamblables el estribo extensible es unido con la parte central en forma de disco mediante ensamble y engarce hasta su aplicación inseparable en una unidad.

55 Otra ventaja se ve en el hecho de que el estribo expansible en forma de disco puede ser introducido con las lengüetas abiertas y curvadas en ángulo en agujeros ciegos completamente de muy poca profundidad.

60 A continuación son explicados dos ejemplos de realización del taco según invención con ayuda del plano anexo:

fig. 1 hasta fig. 4 el primer ejemplo de realización, es decir:

fig. 1 el taco en corte longitudinal;

65 fig. 2 el taco en estado afianzado en el taladro en sección longitudinal, estando ilustrado rayado el tornillo de sujeción;

fig. 3 el taco afianzado en el taladro sin tornillo de sujeción, con vista en planta, en dirección de la flecha según fig. 2;

fig. 4 el cuerpo del taco y el taco expansible en despiece, antes del ensamble de los mismos, en vista prespectiva;

70 En las figuras 5 hasta 8 está ilustrado otro ejemplo de realización, mostrando:

fig. 5 el taco en corte longitudinal;

fig. 6 el taco en estado anclado en el taladro en corte longitudinal, estando ilustrado el tornillo de sujeción rayado;

75 fig. 7 el taco en sección A-A según fig. 6;

fig. 8 el envolvente en forma de cilindro hueco, el estribo

120341



expansible y el disco del taco, cada uno separado antes de unirlos, con vista en perspectiva.

80 Cómo se deducen de las figuras 1 hasta 4 el taco está compuesto en esencial de tres partes : el cuerpo 1, el estribo expansible 2 y el tornillo de sujeción 6. El cuerpo 1 del taco lleva la forma de cilindro abierto en su parte superior, cuya placa base 3 lleva un taladro central 4 que aloja un tornillo de sujeción 6 y está dotado de fileteado interior, estando previstas en su pared lateral
85 5 cilíndrica hueca a la altura de la superficie interior de la placa base para el paso de las lengüetas del estribo expansible, unas escotaduras 7 cuyas superficies bases 8, sobre las cuales se apoyan los extremos de las lengüetas del estribo expansible, están achaflanadas. La placa base del cuerpo del taco lleva sobre la superficie
90 periférica un estriado radial.

 El estribo expansible 2 está constituido, formando una pieza, por una placa guía 10 con taladro central 22 para el paso del tornillo de sujeción y dos lengüetas 20 curvadas en ángulo, cuyos extremos 21 están curvados ligeramente hacia arriba. La introducción y el anclaje del taco mediante el estribo de expansión en
95 el taladro se realiza de la siguiente manera:

 El cuerpo 1 del taco es introducido junto con su estribo expansible, sujetado elástica e inseparablemente mediante sus lengüetas en los orificios 7 de su pared lateral 5, con el estriado 9 existente en la superficie periférica de la placa base en el
100 material 21 que rodea el taladro, de modo que el estriado impide un movimiento giratorio del cuerpo del taco.

 Seguidamente el estribo expansible es expandido mediante un vástago por golpe de martillo o directamente por el tornillo de sujeción con el empleo de un cuerpo de presión, nodibujado en
105 -el plano, por lo que las lengüetas 20 del estribo expansible son empotradas y ancladas en sentido radial en el material 21 que ro-



110

dea el taladro. Las superficies base achaflanadas de las escotaduras 7 garantizan la penetración de los extremos puntiagudos 21 y ligeramente curvados del estribo expansible 2 en dirección radial vertical en el material que rodea el taladro.

115

Una vez expandido el estribo expansible 2 en forma de plana, el taco está anclado resistente a vibraciones en el taladro; entonces puede retirarse el tornillo de fijación, sin que el taco pierda su sujeción.

Otro ejemplo de realización se deduce de las figuras 5 hasta 8.

120

El cuerpo del taco está constituido aquí por dos partes separadas:

125

el envolvente 15 en forma de cilindro hueco con una ranura anular 11 practicada interiormente en la parte situada frente al extremo del agujero ciego y con una escotadura 17 practicada en el mismo lado, y estrías 19 en la parte exterior y con una placa base 13 con manguito de guía 25 central dotado de fileteado interior 14, con resaltes 23 y nervaduras salientes 24 dispuestas sobre la periferia de la parte frontal que están unidas con el estribo expansible formando una unidad mediante las nervaduras que encajan en la ranura anular.

130

El estribo expansible está constituido por un disco 18 con taladro central 26 previsto para el paso del tornillo de sujeción y por lengüetas 28 que están formadas por entalladuras y curvadas en zigzag que sobresalen del radio del disco 18.

135

El anclaje del taco en el taladro se efectúa de tal manera que el taco es introducido con el estriado 19 a presión en el taladro siendo expandidas entonces en sentido plano las lengüetas 28 del estribo expansible mediante un vástago por golpe de martillo o mediante un cuerpo de presión no ilustrado en el plano, o por fuerza de presión del tornillo de sujeción 16 que se ha de enroscar en



140 el fileteado 14 de la placa base 13 del taco, siendo empotradas las
lengüetas 28 puntiagudas en dirección radial en el material que ro-
dea el taladro. El tornillo de sujeción puede separarse una vez expan-
dido el estribo expansible en sentido plano, sin que se pueda sacar
el taco de su anclaje.

145 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la pre-
sente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser varia-
bles los materiales, dimensiones y en general aquellos otros deta-
lles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen
la esencialidad propuesta.

150 Los términos en que queda redactada esta memoria son cier-
tos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sen-
tido mas amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y ex-
plotación exclusiva de:

155 1ª.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en ma-
teriales de construcción, en particular en tipos de madera blanda y
placas prensadas, preferentemente en agujeros ciegos de poca profun-
didad, con un cuerpo ajustado en el taladro y que aloja el tornillo
de sujeción, caracterizado porque sobre el cuerpo del taco se adosa
160 contra la parte del mismo situado frente a la boca del agujero cie-
go, un estribo expansible dotado de un taladro central, llevando di-
cho estribo hacia atrás, en dirección de la placa base del taco, al
menos dos lengüetas curvadas en ángulo que en estado no expandido
se extienden a través de escotaduras en formas de ventana en la pa-
165 red exterior lateral de la caja .

2ª.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en ma-
teriales de construcción, según reivindicación 1ª, caracterizado por-
que los extremos de las lengüetas del estribo expansible llevan cur-
vaturas cortas dirigidas hacia el exterior.



- 170 3a.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según reivindicación 1a o 2a, caracterizado porque el estribo expansible es de metal y el cuerpo del taco de metal o plástico, o de plástico pero con piezas metálicas embutidas en la placa base.
- 175 4a.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción, según reivindicación 3a, caracterizado porque en la placa base del taco fabricado de plástico se encuentra embutida una tuerca metálica.
- 180 5a.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el borde anterior delantero de la placa base del taco está achaflanado en aquellos puntos, en que se apoyan sobre la misma los extremos de las lengüetas curvadas en ángulo del estribo expansible.
- 185 6a.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo del taco es de un cuerpo hueco en forma cilíndrica de una pieza, dotado de escotaduras a modo de ventana practicada en la pared lateral cilíndrica a la altura de la placa base en número correspondiente al número y posición de las lengüetas del estribo expansible.
- 190 7a.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según una de las reivindicaciones 1a hasta 5a, caracterizado porque el cuerpo del taco está constituido por dos partes, consistiendo una parte en un cuerpo envolvente en forma de un cilindro hueco dotado de una ranura anular que existe interiormente en el lado situado frente al extremo del agujero ciego y en hendiduras practicadas en el mismo lado, mientras que la otra parte está constituida por una placa base ajustable en el cuerpo envolvente en forma de cilindro hueco con salientes ajustables en las hen-
- 195
- 200



diduras practicadas en la misma y con nervaduras salientes dispuestas sobre la periferia que se engarzan en la ranura anular del cuerpo envolvente en forma de cilindro hueco.

205

8ª.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según reivindicación 7ª, caracterizado porque el estribo expansible está constituido por un disco dotado de un taladro central y de lengüetas formadas por entalladuras, las cuales curvadas en ángulo hacia arriba y abajo sobresalen en forma de prolongación del diámetro del disco.

210

9ª.-Taco para la fijación resistente a vibraciones de objetos en materiales de construcción según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo del taco lleva sobre la periferia exterior de la placa base unos estriados que transcurren axialmente.

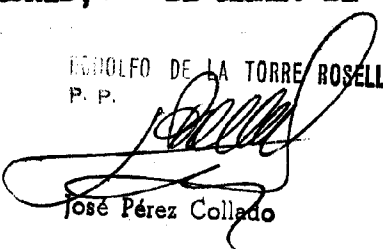
215

10ª.-"TACO PARA LA FIJACION RESISTENTE A VIBRACIONES DE OBJETOS EN MATERIALES DE CONSTRUCCION".-

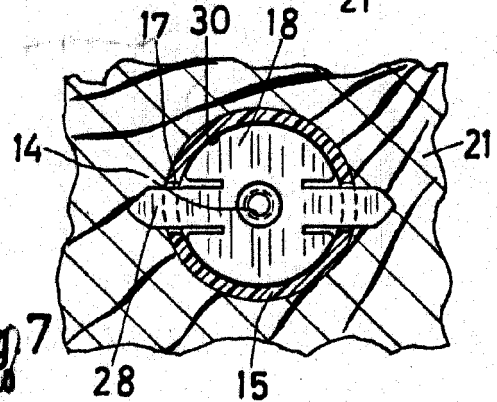
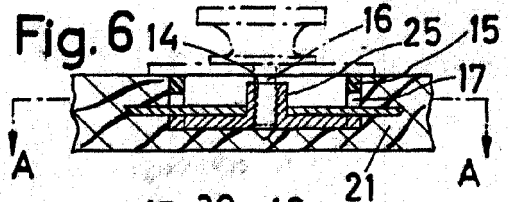
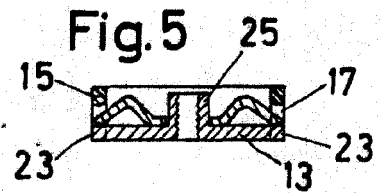
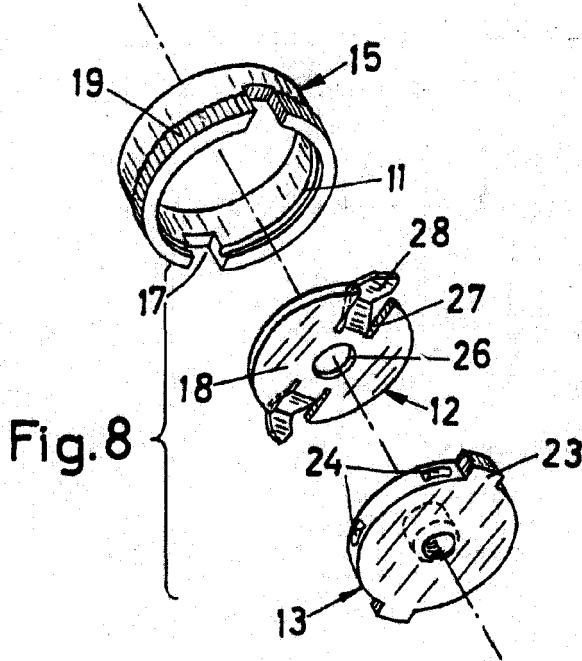
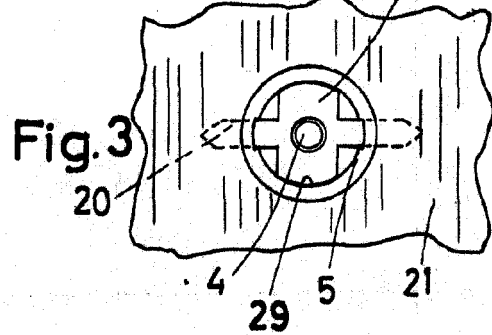
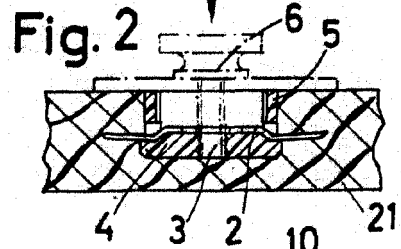
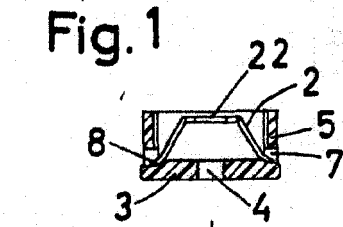
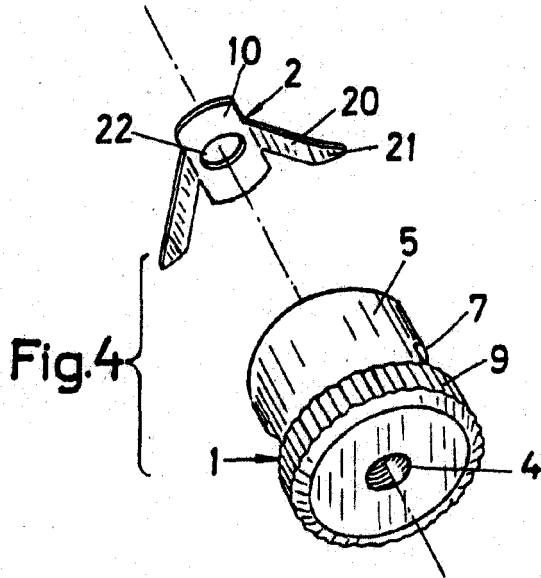
Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 14 DE MARZO DE 1.966.-

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
P. P.


José Pérez Collado

120341



ESCALA VARIABLE

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLÓ
P. P.

José Pérez Collado