

18687

18687



1948

19 NOV. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

Por VEINTE años

a nombre de CHARLES WILLIAMSON BARCLAY, de nacionalidad británica, residente en 5, Mentmore Road, Monsley Hill, Liverpool, Lancaster, Inglaterra. por:

" UN SUJETADOR, GRAPA O SIMILAR".

→ - - - - -

" El presente invento se refiere a los llamados "sujetadores de tubos", esto es, sujetadores para colocar y asegurar longitudinalmente elementos prolongados tales como tubos, barras, cables eléctricos y similares, y tiene por objeto ofrecer un sujetador de tubos de aspecto mejorado que puede instalarse con el mínimo esfuer-



18687

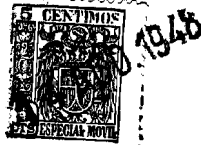
zo y con la mínima pericia.

Es conocido el empleo de sujetadores o grapas, para tubos o conductos, que incluyen dos miembros separados en una base que se sujeta por tornillos de otro modo a una pared, y una silla retenida en el elemento de base por tornillos o por la deformación de salientes en uno de los miembros, quedando el tubo sostenido entre los dos miembros. Las grapas o sujetadores de este tipo son caras porque implican el uso de tornillos y la consiguiente perforación de orificios en la base o son por otro concepto indeseables cuando se emplean salientes, porque se necesita un martillado para efectuar el cierre.

Un objeto del presente invento es suprimir los tornillos y perforaciones de orificios o el uso de salientes deformables.

Según el invento, un sujetador de tubos compuesto de dos miembros que la sujetan entre sí, por lo menos uno de los cuales está curvado hacia dentro, configurados de manera que se efectúa un encaje de deslizamiento entre dichos miembros, cuando los mismos se mueven relativamente a lo largo del elemento a retener, se caracteriza por el detalle de que se disponen medios independientes de la elasticidad de uno de dichos miembros para efectuar el bloqueo contra el desplazamiento radial o longitudinal.

El miembro dotado de elasticidad es por pre-



18887

ferencia de forma de silla de montar. Pueden disponerse también medios de bloqueo adicionales en forma de salientes destinados a ser invertidos por martillo.

5 Por lo menos uno de dichos miembros puede tener nervios longitudinales internos para sujetar los tubos o similares.

El invento describirá mas detalladamente por vía de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

10 La figura 1 es una vista en perspectiva de la base del sujetador de tubos, representada en escala aumentada.

La figura 2 es una planta de la misma base.

15 Las figuras 3, 4 y 5 son respectivamente un alzado de extremo izquierdo, una planta invertida y un alzado lateral de la misma base.

20 La figura 6 es una vista en perspectiva invertida en mayor escala de la silla que con la base representada en las figuras 1 a 5 constituye un sujetador de tubos completo, según el invento.

Las figuras 7, 8, 9, y 10 son respectivamente una planta invertida, un alzado de extremo derecho, un alzado de extremo izquierdo y un alzado lateral de la silla de la figura 6.

25 La figura 11 es un corte horizontal invertido dado por la línea XI-XI de la figura 5 pero que muestra la colocación relativa de la base y la silla cuando las



18687

dos partes se van a unir.

La figura 12 es una vista en perspectiva invertida de una forma de base ligeramente modificada en la misma escala que la figura 1, y

5 la figura 13 es una vista en perspectiva invertida que muestra una forma de silla ligeramente modificada en la misma escala que la vista de la figura 6.

Una forma preferida de abrazadera de tubos está constituida por una vase, designada en general con 1 y una silla designada en general con 2, Una base (figuras 1 a 5) se hace con preferencia como una pieza de fundición de matriz a presión partiendo de una aleación a base de cinc. La base comprende una porción central a modo de placa la, y dos porciones laterales lb las cuales son simétricas, esto es, que la una es imagen de la otra en un espejo.

15 La profundidad de la porción lateral lb es algo mas de dos veces la de la porción central la. Tiene una cara lateral parcialmente semicilíndrica lc. La base presenta así una superficie inferior plana continua ld (figura 4), y superficies superiores planas le y lf que están respectivamente en planos que contienen dichas superficies inferiores.

25 Las porciones laterales lb presentan sendas superficies lg en ángulo recto con la superficie lf de manera que se forma una muesca de lados paralelos limitada por dos superficies lg y la superficie lf que se



18687

extiende sobre la base. Esta muesca está destinada a recibir una parte de un tubo o similares y a colocarse a lo largo del eje del mismo. La porción central de la base tiene una ranura transversal lh con borde superior achaflanado en lj.

Cada porción lateral lb tiene una muesca li de anchura que se extiende en un tercio de la profundidad de la porción lateral dispuesta a media altura de la misma y que se extiende desde una cara de extremo a cosa de un tercio de la distancia que separa las caras extremas de la otra cara extrema, y desde una línea central de la cara lateral semicilíndrica lc hasta justamente mas allá del plano que une los extremos de dicha cara lateral semicilíndrica. Las raíces de esta muesca, que están así dispuestas aproximadamente en ángulo recto entre sí, pueden tener ambas perfiles de radio o ambas superficies planas. En la base representada, las raíces de la muesca transversal son de radio y las que se extienden longitudinalmente son planas. Estas últimas pueden estar ambas ligeramente inclinadas ofreciendo un adelgazamiento, por lo cual su comienzo en la cara lateral está a cosa de 3 a 6 décimas de milímetro mas cerca de la base del centro que la del extremo de dicho adelgazamiento cerca de la terminación de la raíz (este adelgazamiento se muestra muy exagerado en las figuras 2 y 4). Entre el extremo adelgazado y la terminación de la raíz de la muesca, hay un rebajo lk transversal a la



18687

base, hacia el centro de la misma, y convenientemente formado por un núcleo de fundición que deja una muesca de lados paralelos lm en la superficie lg de cada porción lateral de la base.

5 También falta material o se quita desde la muesca hasta la superficie superior de cada porción lateral en forma de un cuadrante en planta. Este cuadrante quitado se extiende desde la cara extrema que tiene una terminación de muesca casi hasta un plano medio al
10 través de la base para terminar en una superficie de rayo convexo ln que se extiende en la profundidad de la base, y desde la cara lateral semicilíndrica lo a una región aproximadamente central de la muesca, terminado también una superficie de rayo convexa que se extiende
15 en profundidad lo.

La silla l2 comprende una porción central arqueada 2a y dos porciones laterales o ancas 2b y en sus porciones laterales es de forma en general complementaria de la base l. La curva de la porción arqueada 2a se
20 elige de manera que dicha porción sea de grueso constante y de forma interna complementaria del tubo o similares a sujetar en la abrazadera montada. Cada anca 2b comprende una parte superior relativamente delgada 2c que tiene un nervio 2d colgante en forma de cuadrante
25 en una esquina exterior, y una brida 2e debajo del nervio; esta brida es de forma adecuada para alojarse en la mencionada muesca li en la correspondiente porción



18687

lateral lb de la base.

Así la brida 2e es en general de forma de cuadrante, y está limitada por una superficie transversal de radio que se extiende en profundidad 2f la cual es
5 complementaria de la raíz de muesca de radio de la muesca li y una superficie aproximadamente plana 2g dispuesta en profundidad y que se extiende a lo largo de la silla 2. Las superficies 2g y 2f se encuentran en un saliente 2h el cual puede considerarse como una prolongación de la superficie 2f hacia dentro, y está destinado
10 a cabalgar en el rebajo lk constituido por el extremo inferior de la muesca lm, donde dicha porción corta la raíz de la muesca de superficies planas de la muesca li.

En el funcionamiento o uso, la base se sujeta
15 primero a una superficie, por ejemplo una pared, por un tornillo de madera, o un perno de la pata pasa por la ranura lh. La longitud de la ranura facilita la alineación y colocación lateral de la base. El tubo u otro elemento de extensión longitudinal se colocan luego en
20 la base, y la silla se pone sobre el elemento en posición en relación con la base aproximadamente como la indicada por la relación de las figuras 5 y 10.

La silla se mueve a lo largo del elemento hasta que cada brida 2e queda cogida en la adecuada muesca
25 li, y el movimiento relativo se continúa hasta que los salientes 2h cabalgan sobre los extremos de las superficies de la raíz de muesca adelgazada y engran en los



18687

rebajos lk

Las dimensiones de la base y las sillas se calculan de manera que una desfiguración temporal de la silla, en gran parte en forma de flexión de su porción arqueada central 2a, prevalece cuando las proyecciones montan sobre los adelgazamientos. Se ha comprobado que la función tiene bastante elasticidad para permitir que esta distorsión tenga lugar sin deformación permanente, y se percibe un "click" bien audible al encajar del todo las dos partes de la abrazadera de tubos.

Adicionalmente, el bloqueo de la silla a la base puede efectuarse volviendo hacia afuera los salientes lp (figura 12) para impedir eficazmente la retirada de cada brida 2e de su muesca apropiada li

Pueden disponerse en la silla nervios 2r longitudinales y espaciados en ángulo (figura 13) para ofrecer un efecto de sujeción adicional sobre la superficie externa del elemento, y para permitir acomodar elementos de diámetros que varían ligeramente.

Evidentemente, ciertas porciones de la base y silla pueden variarse o intercambiarse mutuamente, por ejemplo, puede haber salientes en la base destinados a encajar en rebajos a los extremos de superficies adelgazadas de la silla.

La base puede doblarse además de la flexión de la silla o en lugar de ella.

Los nervios 2h solo se representan en parte



18687

de la longitud de la porción central de la silla, pero evidentemente se pueden extender en toda la longitud de la misma.

5 La base puede tener una muesca parcialmente cilíndrica para recibir un elemento en lugar de una muesca de lados rectos como se representa.

10 El invento incluye también el concepto de bases múltiples para alojar una pluralidad de elementos espaciados lateralmente, y sillas y bases combinadas para montar un elemento encima y separado de otro elemento.

Aunque se prefieren las piezas fundidas, las partes pueden moldearse, forjarse, prensarse o construirse de otra manera.

15 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Inglaterra con fecha 16 de Agosto de 1.947, bajo el número 22.821/47, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

20 Los puntos que como característica de Novedad se presentan para que sean objeto este modelo de Utilidad en España por VEINTE años son los siguientes.



18687

1913

- 5 19.- Un sujetador de tubos compuesto de dos miembros que se unen, uno de los cuales por lo menos está curvado por dentro y configurado de manera que se efectúa encaje de deslizamiento entre dichos miembros cuando los mismos se mueven uno a lo largo de otro; en el cual se disponen medios, en función de la elasticidad de uno de dichos miembros, para efectuar el bloqueo contra el desplazamiento radial y longitudinal.
- 10 20.- Un sujetador para tubos según se reivindica en el punto 19, en el cual el miembro dotado de elasticidad tiene forma de silla de montar.
- 15 30.- Un sujetador para tubos según se reivindica en los puntos 19 o 20, en el cual se disponen en uno de los miembros, medios de bloqueo adicionales consistentes en salientes destinados a ser invertidos por un martillo.
- 20 40.- Un sujetador para tubos según se reivindica en los puntos 19, 20 o 30, en el cual uno por lo menos de dichos miembros tiene nervios longitudinales internos para sujetar los tubos o similares.
- 25 50.- Un sujetador de tubos según se reivindica en cualquiera de los puntos 19 a 40 que se compone de un miembro de base y otro en forma de silla de montar y el miembro de base tiene una ranura longitudinal.
- 60.- Un sujetador de tubos según se reivindica en cualquiera de los puntos 19 a 50 el cual está



18687

cual está hecho por fundición de matriz a presión.

7.- Mejoras en los sujetadores para tubos según se reivindica en el punto 6, hecho de una aleación a base de cinc.

5 8.- Mejoras en los sujetadores de tubos, según se reivindica en cualquiera de los puntos 1 a 7 en el cual el miembro de base tiene una abertura avellanada para recibir un tornillo y sujetarlo a un soporte de manera que el tornillo quede cubierto por el artículo a
10 sujetar.

9.- Mejoras en los sujetadores de tubos según se reivindica en cualquiera de los puntos 1 a 8, en el cual los miembros de silla y base están provistos de listones complementarios que se adaptan entre si formando
15 una barra.

10.- Mejoras en sujetadores, grapas y similares.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, ilustrada en el dibujo que se acompaña y para
20 los fines que se han especificado.

La presente memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid.

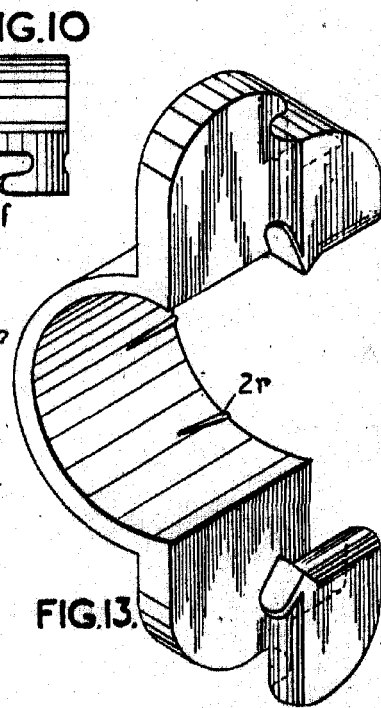
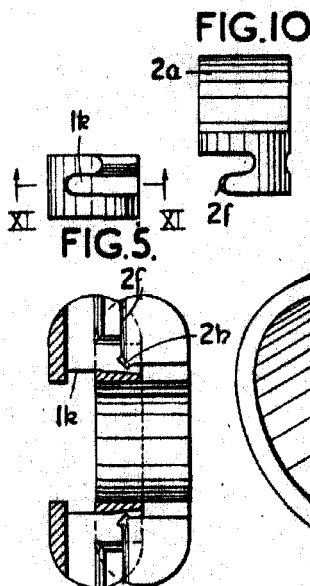
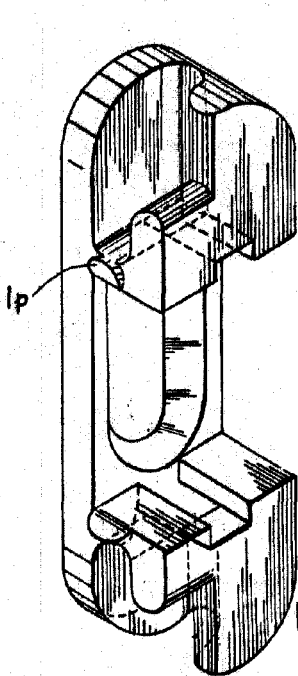
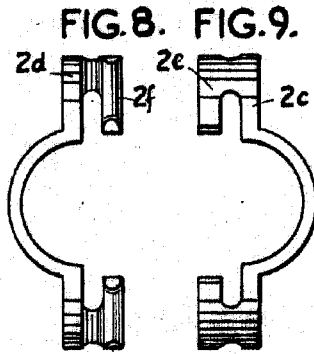
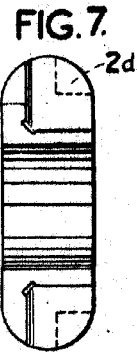
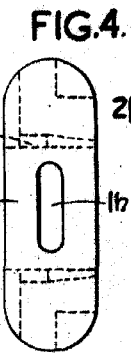
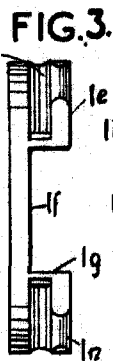
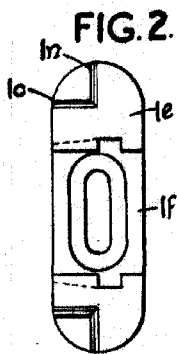
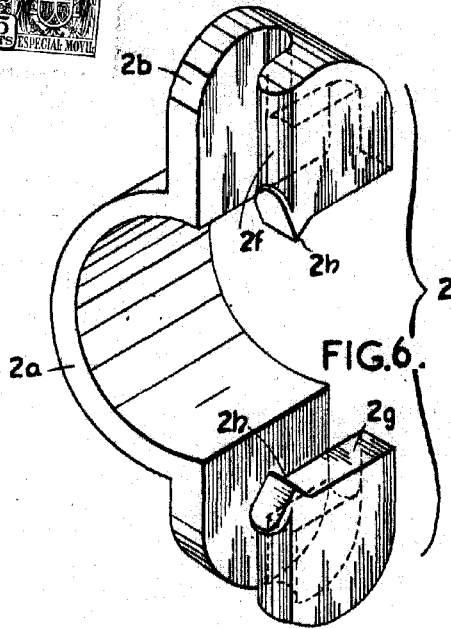
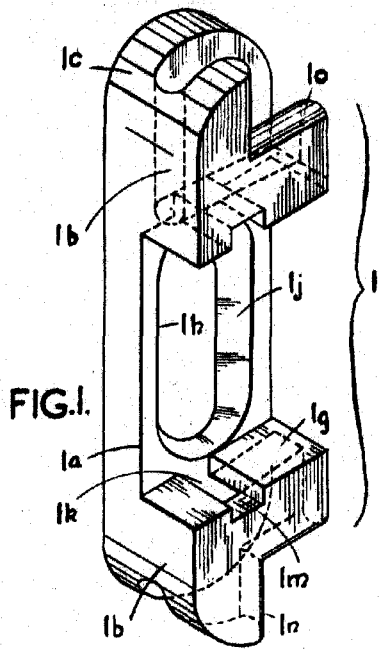
14 AGO. 1948

Alberto de Elzaburu

Por Poder

fg.

18687
184331



P. A.,