

10 JUL



182894

F 16 B

Dña. Carmen Alfonso Roca, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Paseo de la Bonanova nº 49, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "CLAVIJA DE FIJACION, CUYO ENCLAVAMIENTO SE EFECTUA A TRAVES DE UN RESORTE".

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto dar a conocer una clavija de fijación, cuyo enclavamiento se efectúa a través de un resorte, la cual está constituida por un vástago que en su parte delantera presenta una porción roscada, mientras que la posterior, de menor diámetro, se prolonga formando una cabeza troncocónica, habiéndose dispuesto sobre la parte posterior del referido vástago y entre la zona cilíndrica de mayor diámetro y la cabeza troncocónica antes mencionada, un resorte helicoidal, cuyo diámetro interno tiene una tolerancia superior al diámetro del vástago para que se contraiga durante el montaje de las dos piezas, a fin de que, despues de introducir el anclaje en el taladro o alojamiento previamente practicado en el paramento en el cual ha de anclarse la clavija, dicho resorte se ensanche por efecto de la cabeza troncocónica que provoca el enclavamiento de la clavija, al quedar sujeta por la expansión del referido resorte, que se desplaza sobre la cabeza troncocónica del vástago, al ser éste atraído por la acción de la tuerca o del tornillo de fijación del objeto que se desea sujetar mediante esta nueva clavija.

La clavija de sujeción, que estamos describiendo, se distingue de todas las hasta ahora conocidas para el mismo objeto, por la simplicidad de su constitución, ya que todos los tipos normalmente empleados son más complicados, puesto que están dotados de sectores, manguitos o casquillos de expansión, que son deformados por una cuña



troncocónica, al ejercer la tracción sobre el tornillo para deter-
25 minar la apertura del manguito, casquillo o sectores que producen
el enclavamiento del conjunto dentro del alojamiento que recibe la
clavija.

La sustitución de los manguitos, casquillos o sectores, por un
simple resorte helicoidal que se superpone al vástago con facilidad,
30 con objeto de que al tirar de éste, por la tracción ejercida con la
tuerca o tornillo que fija la pieza a sujetar, se ensanche y desli-
ce sobre la cabeza troncocónica para producir el aumento de diámetro
dirigiendo sus espiras contra las paredes del agujero para determi-
nar el enclavamiento de la clavija, lo cual constituye una indudable
35 novedad digna de la protección registral.

Otra particularidad de la clavija de fijación objeto del Mode-
lo que se registra, consiste en que el resorte queda incorporado al
tornillo de forma que la colocación del conjunto en el agujero pre-
viamente practicado en el paramento para recibirlo, resulta fácil y
40 sin peligro de que dicho resorte se desplace antes de iniciar la
expansión o dilatación del mismo.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de
ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, dos realizaciones de la
45 misma clavija de fijación, cuyo enclavamiento se efectúa a través
de un resorte helicoidal, superpuesto a un vástago, que puede ser
roscado externa o internamente, para recibir la tuerca o tornillo
de fijación.

Dichos dibujos muestran:

50 Fig. 1.- Vista lateral, parcialmente seccionada, mostrando la
clavija de fijación, con el vástago dotado de rosca exterior, y
equipado con el resorte de enclavamiento superpuesto a la parte pos-
terior de dicho vástago, mostrando el conjunto colocado en el in-
terior del alojamiento practicado en el paramento para recibir di-
55 cha clavija.

Fig. 2.- Vista lateral, parcialmente seccionada, mostrando el
conjunto de la clavija de fijación con el resorte de expansión que
determina su enclavamiento, despues de haber efectuado la tracción
necesaria sobre la cuña troncocónica para provocar el ensanchamien-
60 to del resorte, al atornillar la tuerca que fija la pieza sobre el



paramento a través de la referida clavija.

65 Fig. 3.- Vista lateral, parcialmente seccionada, de la clavija de fijación, cuya realización difiere del caso representado en la Fig. 1, por el hecho de que el vástago presenta rosca interior para recibir el tornillo de fijación de la pieza.

70 Fig. 4.- Vista lateral, parcialmente seccionada, de la clavija de fijación mostrada en la Fig. 3, una vez expandido el resorte dentro del alojamiento que recibe la clavija, al ser atraída la cuña expansiva por acción del tornillo que sujeta la pieza a fijar, a través de la referida clavija.

Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las características de forma funcional de la clavija de fijación, macho o hembra, y de la disposición del resorte helicoidal que determina el enclavamiento.

75 La nueva clavija está constituida por un espárrago o vástago cilíndrico -1-, que en su parte delantera presenta una zona fileteada -1'-, o bien, según la realización de las Figuras 3 y 4, está dotada de un fileteado interior para recibir el tornillo que, al propio tiempo que fija la pieza sobre el paramento, determina la expansión del resorte que enclava dicho vástago en su alojamiento.

80 El diámetro de la porción cilíndrica -1- del vástago es ligeramente inferior al del agujero dentro del cual debe alojarse la clavija y coaxialmente con dicha parte cilíndrica existe otra porción -2- de menor diámetro que el anterior, quedando establecida entre ambas partes cilíndricas un pequeño escalón, que sirve de tope para impedir el retroceso del resorte helicoidal -4- que se superpone a dicha parte cilíndrica y a una cabeza troncocónica -3- con que termina el extremo de penetración de la clavija en el alojamiento practicado en el muro o paramento que ha de recibirlo, siendo el diámetro máximo de dicha cuña igual al de la parte -1- del vástago.

85 El resorte helicoidal -4-, cuyas espiras al ensancharse determinan el enclavamiento, tiene un diámetro interior con una tolerancia superior al de la porción -2- del vástago -1-, para que se contraiga durante el montaje de las dos piezas y con objeto de que, después de introducir la clavija de fijación en el taladro -A-, se expanda dicho resorte, al ser atraída la cabeza de expansión -3- por la tuerca -T- de fijación de la pieza -X-, pasando a ocupar la



100 posición representada en las Figuras 2 y 4, o sea ensanchándose en virtud de la penetración de la cabeza troncocónica -3- en que termina el vástago -1- de la clavija.

105 Para lograr la expansión del resorte de enclavamiento -4-, se atornilla la tuerca -T- que fija la pieza -X- o el tornillo -T'-, sobre la parte fileteada -1'- o la interior -1''- respectivamente, a fin de atraer la clavija hacia afuera, en cuyo momento la cuña troncocónica -3- inicia la penetración en el interior del resorte -4-, que se expansiona, clavándose sus espiras contra las paredes del alojamiento -A- con tanta más fuerza, cuanto mayor es el retroceso impuesto a la cuña -3-, dejando así la clavija perfectamente anclada en el muro.

110 Se sobreentiende que la forma y dimensiones de la clavija, ya sea de tipo macho o hembra y el número de espiras que constituyen el resorte de enclavamiento, así como las clases de material empleado para fabricar ambas partes, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal de que
115 no se desvirtue la funcionalidad del conjunto.

El Modelo de Utilidad, por: "CLAVIJA DE FIJACION, CUYO ENCLAVAMIENTO SE EFECTUA A TRAVES DE UN RESORTE", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

125 1ª.- "CLAVIJA DE FIJACION, CUYO ENCLAVAMIENTO SE EFECTUA A TRAVES DE UN RESORTE", caracterizada por el hecho de que está constituida por un vástago cilíndrico que en su parte delantera presenta una zona fileteada, o está dotada de una rosca interior para recibir, respectivamente, la tuerca o el tornillo que, al propio tiempo que fijan la pieza sobre el paramento en el que se ha introducido la clavija, producen la tracción necesaria para determinar la expansión de un resorte helicoidal que enclava dicho vástago en su alojamiento, el
130 cual se ensancha por el efecto expansivo de una cabeza troncocónica que forma parte del propio vástago y que se introduce en el interior del resorte para enclavar sus espiras contra las paredes del alojamiento de la clavija.

2ª.- "CLAVIJA DE FIJACION, CUYO ENCLAVAMIENTO SE EFECTUA A TRAVES DE

102697

10 JUL



135 UN RESORTE", según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho
 de que el diámetro de la porción cilíndrica del vástago es ligera-
 mente inferior al del agujero en que se aloja la clavija para faci-
 140 litar su introducción y coaxialmente con dicha parte cilíndrica
 existe otra porción de menor diámetro, quedando establecido entre
 ambas secciones un pequeño escalón que sirve de tope para impedir
 el retroceso del resorte helicoidal, que se superpone a la parte
 cilíndrica de diámetro menor y a la cabeza troncocónica o cuña con
 que termina el extremo de penetración de la clavija, siendo el diá-
 metro máximo de dicha cuña igual al de la parte de mayor diámetro
 145 del vástago, mientras que el diámetro inferior del resorte tiene
 una tolerancia superior al de la porción cilíndrica de menor diáme-
 tro del vástago, para que dicho resorte se contraiga durante el mon-
 taje de las dos piezas.

3ª.- "CLAVIJA DE FIJACION, CUYO ENCLAVAMIENTO SE EFECTUA A TRAVES DE
 150 UN RESORTE".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos .
 adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola
 cara.

Barcelona a 10 JUL 1972
 P.A. de Dña. Carmen Alfonso Roca

JUAN B. RENTER RICALVA

Fig. 1

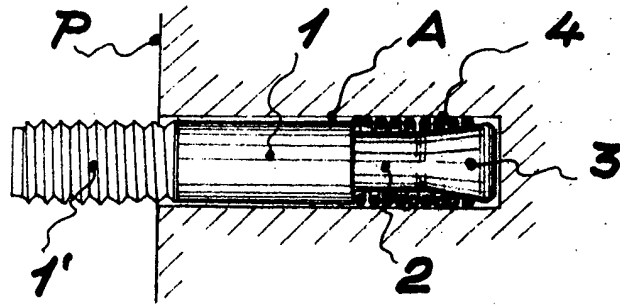


Fig. 2

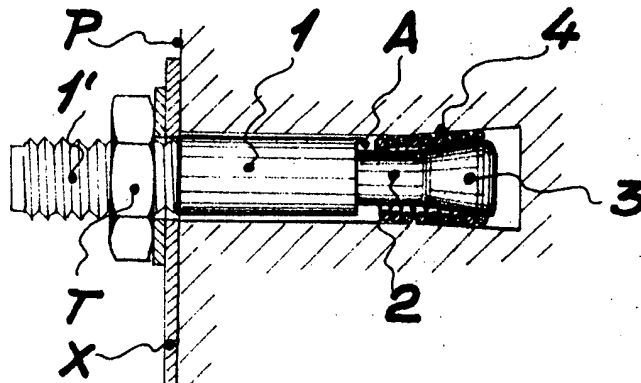


Fig. 3

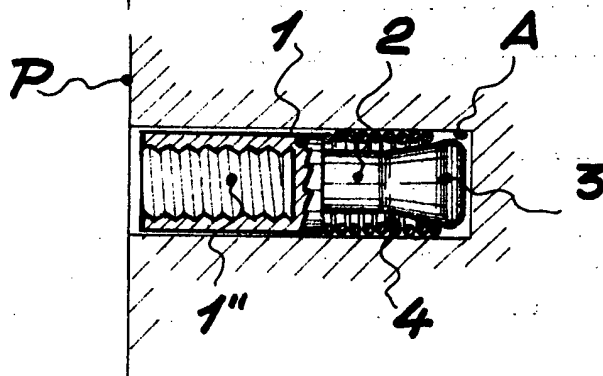
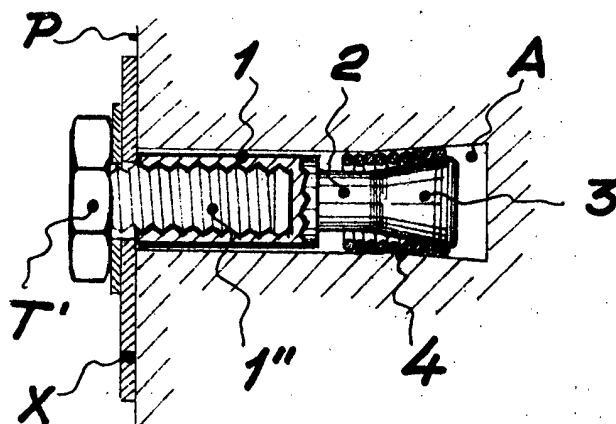


Fig. 4



Barcelona 10 Julio 1972

P.A. *[Signature]*

Juan B. Rentería Bidaura

Escalavariabile