



ESPAÑA

10 ES	11 230569	10 Y
21	FECHA DE PRESENTACION	
22		

MODELO DE UTILIDAD

230569

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO			32 FECHA			33 PAIS		
47 FECHA DE PUBLICIDAD				61 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B				
64 TITULO DE LA INVENCIÓN ANCLAJE DE EXPANSION PERFECCIONADO,								
71 SOLICITANTE (S) D. Julio de Juan Sancho								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE VILLAFRANCA DE ORDIZIA (Guipúzcoa)								
72 INVENTOR (ES)								
73 TITULAR (ES) el solicitante								
74 REPRESENTANTE LUIS RUIZ PALACIOS								

Memoria Descriptiva

La presente invención, se refiere a un anclaje de expansión, destinado a constituir un elemento de sustentación, preferentemente mural, es
5 pecialmente aplicable a la sustentación de muebles, grandes cuadros eléctricos, elementos de calefacción, etc.

Aunque la invención se centra unicamen
te sobre algunas de las partes del dispositivo de an
10 claje, va a describirse éste desde un punto de vista general, al objeto de que pueda comprenderse mejor la invención y las ventajas que de ella se derivan.

El aludido elemento está constituido por un tornillo sobre el que juega una tuerca cuya
15 superficie externa ofrece un frente troncocónico, - quedando dicho tornillo envuelto por un casquillo - dotado según la invención de cortes oblicuos y preferentemente de material plástico, así como por otros dos casquillos que colaboran con la tuerca en el pro-
20 ceso de expansión del primer casquillo.

La tuerca ocupa la extremidad interna del tornillo, quedando su frente troncocónico orientado hacia afuera y parcialmente encajado en el casquillo de expansión, mientras que, según la invención
25 un segundo casquillo, ofrece igualmente un frente - troncocónico enfrentado a dicho casquillo de expansión y parcialmente encajado en éste, siendo el ter

cer casquillo un elemento adicional que actúa como contenedor del segundo y que puede ser eliminado - cuando el elemento a sujetar es de espesor considerable.

5 En estas condiciones y con el conjunto descrito alojado en un orificio operativamente - practicado en el muro de sustentación, tras pasar - por un orificio del elemento a sujetar, se procede al accionamiento de la cabeza del tornillo, cuyo accionamiento provoca un desplazamiento axial de la -
10 tuerca, la cual, a causa de su frente troncocónico produce, con la colaboración del segundo casquillo, una expansión diametral del primer casquillo que provoca el enclavamiento de este sobre las paredes del
15 orificio contando a tal fin dicho casquillo con los aludidos cortes oblicuos que facilitan la expansión y con rugosidades externas que multiplican su agarre a dichas paredes.

20 El tornillo mencionado, puede ser sustituido por un vástago roscado, en cuyo caso el elemento de anclaje puede ser fijado al muro de sustentación con anterioridad a la disposición del elemento a sujetar, y con la colaboración de una tuerca - que sustituye en sus funciones a la cabeza del torni
25 llo y que, posteriormente, servirá para fijación del aludido elemento, contando dicha tuerca, al igual - que la cabeza del tornillo, con una arandela que fa-

cilita la maniobra de giro.

Los cortes inclinados del casquillo de expansión afectan a la mayor parte de éste, alcanzando uno de los bordes del mismo, con la particularidad de que el borde alcanzado es alternativamente uno u otro de los dos bordes opuestos del casquillo. Esta disposición, unida a la presencia de un segundo casquillo con extremo troncocónico enfrentado a la tuerca, facilita enormemente la expansión y determina que ésta se realice de una manera uniforme, lo cual redunda en una sujeción mucho más eficaz que en los casos en que existe una sola ranura axial y el acuñamiento se produce por un solo extremo del casquillo.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra una sección longitudinal del anclaje de expansión objeto de la invención, convenientemente acoplado a un muro de sustentación y soportando un mueble parcialmente representado.

La figura 2, muestra una vista en al

zado lateral del casquillo de expansión.

La figura 3, muestra un desarrollo de dicho casquillo, en el que puede verse claramente la disposición de sus cortes.

5 La figura 4, muestra finalmente una vista en detalle correspondiente a la variante de realización obtenida mediante un vástago roscado y una tuerca, en sustitución del tornillo.

10 A la vista de estas figuras, puede observarse como el anclaje se constituye a partir de un tornillo (1), en el que juega una tuerca (2) provista de un frente en tronco de cono (3), ocupando dicha tuerca una posición extrema interior sobre el tornillo (1).

15 Envolviendo dicho tornillo (1), y a continuación de la tuerca (2), el anclaje presenta un casquillo de expansión (4), dotado de cortes oblicuos (5), con la misma inclinación y abiertos sobre bordes distintos, obteniéndose con esta inclinación de los cortes una mayor facilidad de la expansión.

20

El casquillo de expansión (4) cuenta con embocaduras tronco-cónicas en correspondencia con la tuerca (2) y con un segundo casquillo (6), dotado igualmente de un frente tronco-cónico (7).

25

Además, el dispositivo cuenta con un tercer casquillo (8) que constituye un elemento de

retención del casquillo (6), así como con una arandela (9) que facilita el giro de la cabeza (10) del tornillo (1).

Haciendo pasar este conjunto a través de un orificio practicado en el elemento (11) a sujetar, así como a través de un taladro (12), practicado en el muro de sustentación, de modo que el diámetro de dicho taladro (12) se corresponda con el del dispositivo, al efectuar el giro del tornillo (1), manipulando sobre su cabeza (10) se provoca el desplazamiento axial, hacia afuera, de la tuerca (2) aproximándose hacia el segundo casquillo (6) que permanece fijo, de modo que el acercamiento mutuo de estas piezas provoca mediante los frentes troncocónicos (3) y (7) de las mismas, la expansión del casquillo (4) y por consiguiente su enclavamiento en la pared del taladro (12), con lo que se obtiene una perfecta fijación del mismo, realizada a un nivel suficientemente distanciado de la embocadura del taladro, como para asegurar la total imposibilidad de desprendimiento del mismo.

Opcionalmente, el tornillo (1) puede ser sustituido por un vástago roscado (13), en cuyo caso el giro de la tuerca (14) determina el avance axial del vástago hacia el exterior del taladro, - arrastrando en dicho avance la tuerca (2) con el mismo efecto que en el caso de la figura 1.

Los cortes (5) del casquillo de expansión (4) guardan idéntica inclinación, como anteriormente se ha dicho, y se abren por uno de sus extremos y alternadamente sobre los bordes del casquillo, con lo que se obtiene una expansión uniforme del mismo, lo cual, con la colaboración de las crestas anulares (15) previstas en su cara externa, asegura un perfecto enclavamiento sobre la pared del taladro (12).

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propio y nuevo en España, a favor de D. JULIO DE JUAN SANCHO, domiciliado en Villafranca de Ordizia (Guipúzcoa), lo -
5 especificado en las siguientes reivindicaciones:

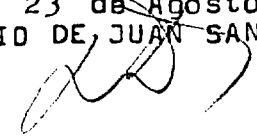
1.- Anclaje de expansión perfeccionado, que siendo de los que incorporan un tornillo en el que juega una tuerca que ocupa la extremidad interna del mismo y que actúa mediante su frente troncocónico sobre un casquillo de expansión, esencialmente se caracteriza porque dicho casquillo va provisto de diversos cortes inclinados que favorecen -
10 su expansión de una manera uniforme.

2.- Anclaje de expansión perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque los aludidos cortes inclinados del casquillo de expansión, afectan a la mayor parte de éste alcanzando uno de los bordes del mismo, con la particularidad de que dichos cortes alcanzan alternadamente a
20 los citados bordes.

3.- "ANCLAJE DE EXPANSION PERFECCIONADO"

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de
25 forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 23 de Agosto de 1977
P.A. de D. JULIO DE JUAN SANCHO



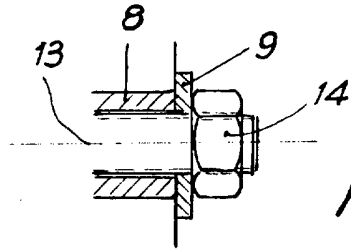


FIG. 4

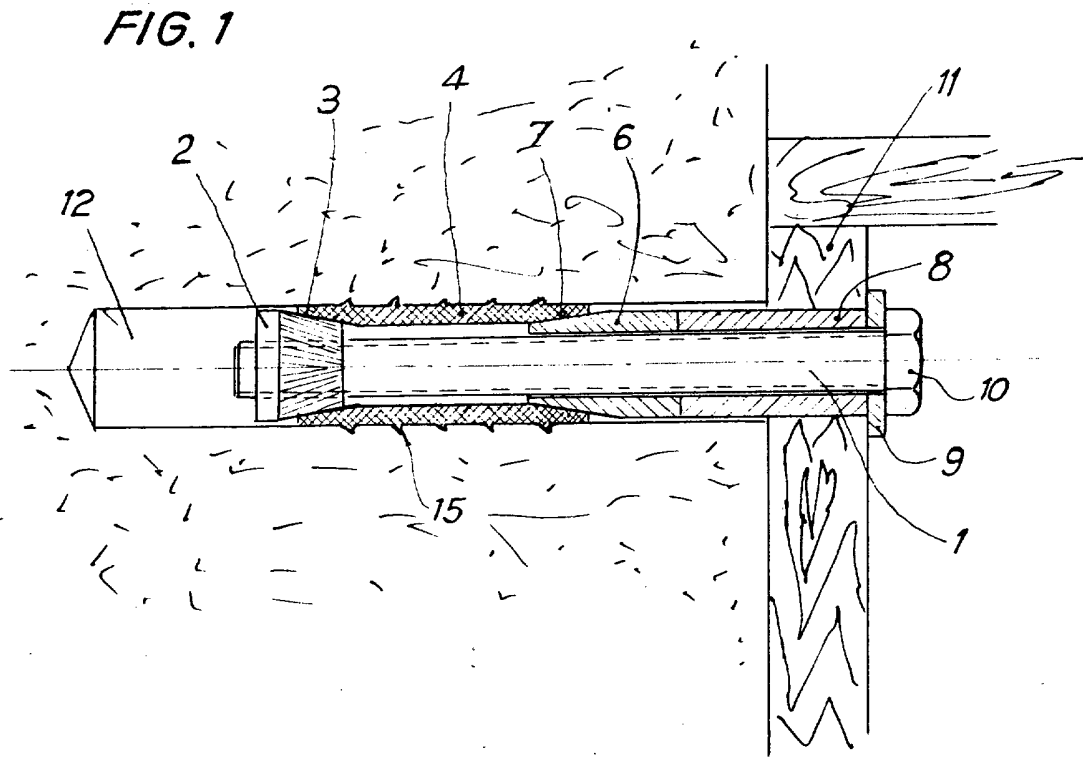


FIG. 1

FIG. 2

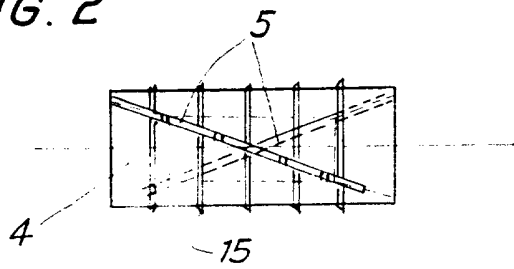
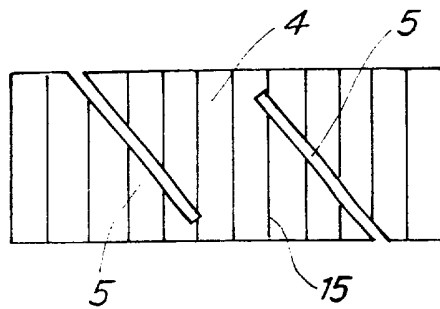


FIG. 3



Madrid,

ESCALA VARIABLE