

87538

97538



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, por:
"TORNILLO DE EXPANSION PARA ANCLAJE EN MUROS Y SI-
MILARES", a favor de D. José Miguel Ulibarri Aristi,
de nacionalidad española, residente en Bilbao, Canda
Landaburu nº 3.-

La presente solicitud se refiere a tornillos
de expansion para anclaje en muros y techos para la
sujecion a éstos de aparatos u objetos de cualquier
clase.

5.-

Ciertamente, se conocen ya muchos tipos de tor-
nillos de anclaje destinados a esta misma finalidad,
los cuales, por lo general, estan constituidos por dos
piezas independientes y separadas (taquillo y torni-
llo propiamente dicho). Con relacion a los modelos co-

97538

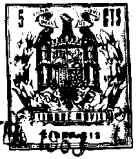


nocidos el tornillo de anclaje de esta solicitud presenta las siguientes ventajas:

- 5.- Está constituido en una sola pieza; el agujero a taladrar en el muro o techo no ha de ser mas grande que el diametro exterior del dispositivo, lo cual trae consigo la ventaja adicional de que, no ya la introduccion del tornillo de anclaje, sino incluso la ejecucion del taladro en la pared, pueden hacerse con el aparato a fijar presentado en su sitio definitivo; un mismo tornillo de anclaje puede cumplir las mismas funciones que varias longitudes de tornillo de los modelos conocidos, con lo cual se reduce el numero de tornillos de este tipo que ha de tenerse en existencia; como no hay deformacion permanente, el tornillo en cuestion puede sacarse facilmente, con solo desenroscar, para utilizarse de nuevo y, finalmente, puede hacerse de diversos materiales.

- 10.-
- 15.-
- 20.- Para lograr estas ventajas el tornillo de expansion objeto de esta solicitud se caracteriza porque comprende un cuerpo externo que está constituido por un casquillo cilindrico, abierto por ambos extremos, que tiene practicadas hacia su parte media unas ventanas alargadas y partiendo de éstas, hasta su extremo posterior, unos cortes longitudinales que dividen a dicho extremo en dos, tres o cuatro sectores, y un tornillo cuya punta o parte opuesta a la cabeza tiene un regueso tronco-conico con la base mayor hacia fuera y una parte final lisa de diametro igual a dicha base
- 25.-

97538



mayor, estando este tornillo alojado dentro del cuerpo cilindrico y asomando su cabeza, que puede tener cualquier forma, por el extremo anterior, es decir, por aquel que no está cortado como antes se dice.

5.-

El extremo anterior o cabeza del tornillo puede adoptar cualquier forma; cabeza acanalada, cabecilla ciega o simplemente tuerca y su cuerpo no debe girar sino desplazarse longitudinalmente dentro del referido casquillo, a cuyo efecto puede tener en el comienzo de su parte cónica unos resaltes que encajen en las escotaduras o ventanas de que está provisto aquel para hacer imposible dicho giro.

10.-

El objeto de esta solicitud se comprenderá mejor por la siguiente descripción detallada del mismo, dada en relacion con el dibujo adjunto en el cual:

15.-

La figura 1ª es una vista en perspectiva, de conjunto, del tornillo de expansion objeto de esta solicitud.

20.-

La figura 2ª muestra el dispositivo antes de su colocacion.

La figura 3ª representa el dispositivo en posicion de retencion y,

25.-

La figura 4ª es un detalle a mayor escala del extremo posterior del tornillo interior o parte troncoconica del mismo.

Como puede apreciarse en los dibujos, el dispositivo se compone de dos partes: un cuerpo cilindrico exterior -1- que está abierto por ambos lados, presentando en el extremo posterior unos cortes longitudina-

97538



5.- les -2- que alcanzan hasta unas ventanas -3- previstas hacia la parte media de dicho casquillo y preferentemente más próximas al extremo anterior. Los cortes -2- dividen el extremo posterior del casquillo en dos, tres o cuatro sectores cilindricos y constituyen la parte expansiva o de anclaje propiamente dicha del dispositivo.

10.- En el interior del casquillo -1- se dispone un tornillo -4- que tiene en su extremo posterior un resaca grueso de forma cónica -5- cuya base mayor está dirigida hacia afuera con una prolongación lisa del mismo diametro. En el extremo anterior se halla la cabeza, que puede ser de cualquier forma pero siempre constituyendo una tuerca que se apoye sobre el extremo del casquillo -1- y preferiblemente con interposición de una arandela.

15.- Las figuras 2ª y 3ª muestran, por comparación, el cambio de forma que se produce en el dispositivo cuando éste es llevado desde la posición normal (figura 2ª) a la posición de expansión y anclaje (figura 3ª).

20.- El funcionamiento de este dispositivo es muy sencillo, una vez que ha sido introducido en el orificio practicado al efecto, aprisionando con la cabeza del tornillo, o mediante la arandela de que antes hemos hablado, el objeto o parte del mismo a sujetar en el muro, se hace girar dicha cabeza con la herramienta adecuada y este giro, por su apoyo sobre el extremo anterior del casquillo -1-, origina que el

25.-

97538



5.- cuerpo del tornillo -4- se desplace por su interior. Al hacerlo, el extremo conico -5- de la punta del tornillo -4-, el cual se encontraba hasta entonces fuera del extremo del casquillo, tiende a entrar en éste y el aumento progresivo de diámetro motiva que los sectores en que ha sido dividido dicho extremo por virtud de los cortes longitudinales -2- se vayan separando paulátinamente, creando esta expansion un agarre firme contra las paredes del orificio en que está insertado el dispositivo, cuyo orificio, como antes se dijo, es de igual diámetro que el cuerpo del dispositivo antes de la expansion.

10.-
15.- Se observará por lo que antecede que el tornillo -4- no debe girar sino desplazarse por el interior del casquillo -1-. Para asegurar la imposibilidad de giro pueden preverse unos resaltes o nervios de direccion radial -6- en el comienzo de la parte cónica -5-, los cuales en el desplazamiento del tornillo encajan y se deslizan por las ranuras creadas por los cortes -2- del extremo del casquillo.

20.-
25.- Las modificaciones de toda índole que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no afecten a la esencialidad característica del dispositivo se considerarán incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:



REIVINDICACIONES

- 1ª.- Tornillo de expansion para anclaje en muros y similares, que se caracteriza por estar constituido por un casquillo cilindrico exterior abierto por ambos lados, el cual tiene practicadas hacia su parte media unas ventanas alargadas y partiendo de éstas, hasta uno de sus extremos, unos cortes paralelos entre sí y con respecto al eje del mismo que dividen a dicho extremo en otros tantos sectores cilindricos; un vastago parcialmente roscado que presenta en su extremo posterior un regrueso de forma tronco-conica con la base mayor hacia afuera, prolongandose brevemente en una parte lisa y del mismo diametro que dicha base mayor y una cabeza roscada que se aplica al extremo anterior del vastago y que se apoya, mediante arandela, en la boca anterior del casquillo antes mencionado.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

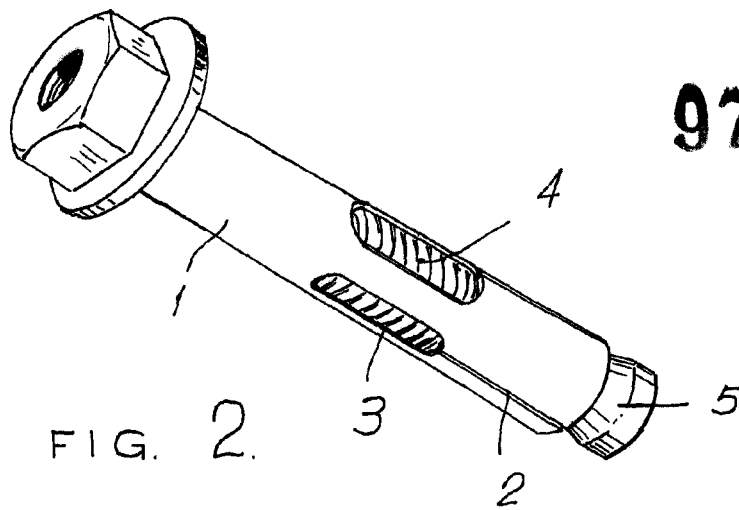
- 2ª.- Tornillo de expansion para anclaje en muros y similares, según la reivindicacion anterior, que se caracteriza porque en el comienzo de la parte conica del vastago roscado se han previsto unos resaltes de escasa longitud y de posicion radial.
- 20.-

3ª.- TORNILLO DE EXPANSION PARA ANCLAJE EN MUROS Y SIMILARES.

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 8 de Febrero de 1.963

FIG. 1.



97538

FIG. 2.

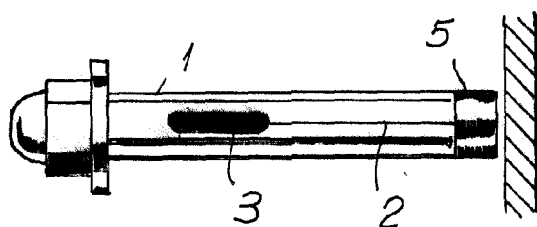


FIG. 4.

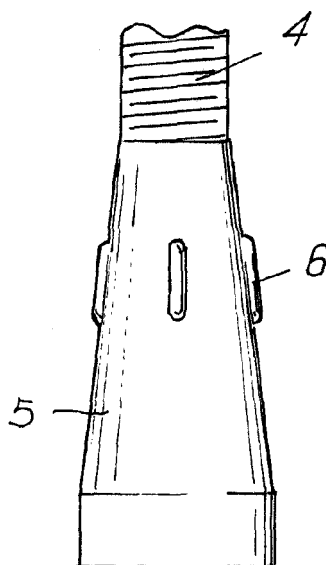
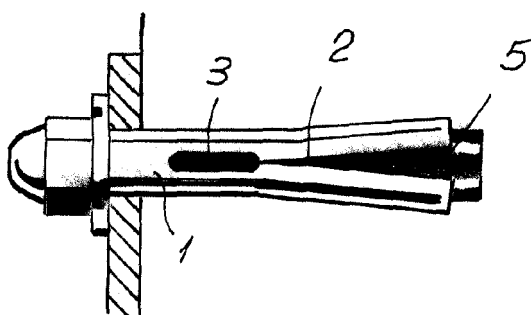


FIG. 3.



Madrid.

ESCALA VARIABLE.

Madrid, 8 de Febrero de 1.963