



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 D.I.C. 1980

(18) ES (21) (22)	(11) NUMERO 248.533	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 12-2-80	

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B B114
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION "UN DISPOSITIVO DE SUJECION"

(71) SOLICITANTE (S) BORJE ERLINGINGVAR SUNDBERG	(19750 SMg/iw)
---	----------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Frejgatan 19, S-113 49 Estocolmo, Suecia.
--

(72) INVENTOR (ES) El mismo solicitante
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	(MOD.- 4262)
--	--------------

ANTECEDENTES DEL INVENTO

1 Campo del invento:

Este invento se refiere a unos medios o dispositivo de sujeción, que comprende un manguito expandible para ser utilizado con un sujetador, tal como un tornillo.

5 Técnica anterior:

Los sujetadores para uso en hormigón ligero pueden comprender un manguito y un clavo, largos clavos macizos, tacos especiales de plástico y un tornillo o diversos clavos para chapa metálica. Todos estos sujetadores necesitan ser comparativamente largos para dar la resistencia requerida. Al montar barras de cortina, estantes, etc. es frecuentemente deseable tener la posibilidad de desmontar el objeto, lo que puede ser difícil de conseguir mientras se utilicen sujetadores ordinarios.

10 Para fijar objetos a un revestimiento de pared de yeso se utilizan medios expansores muy costosos, tal como un tornillo métricamente roscado en unión de un miembro expansor o un miembro de caucho en el lado trasero del revestimiento de la pared, un taco de plástico con un tornillo o similar. Tales sujetadores requieren un agujero de un diámetro muy exacto.

15 Para el montaje de muebles, tal como aparadores, mesas, etc. se utilizan frecuentemente tornillos métricamente roscados y manguitos roscados (tuercas) que requieren un agujero especial y tolerancias estrechas. Además, se utilizan manguitos expansores y tornillos métricamente roscados.

20 Los sujetadores que comprenden tornillos métricamente roscados y manguitos requieren un ajuste apri-

1 do del manguito en el agujero y una fricción bien dimensio-
nada entre el manguito y el tornillo para dar un resultado
satisfactorio. Si se producen daños en una cualquiera de -
las partes roscadas, lo que es con frecuencia el caso, en-
5 tonces puede a veces resultar difícil introducir totalmente
el tornillo.

Los tornillos largos especiales requieren un
ánima profunda y se requiere un par comparativamente grande
para introducir el tornillo.

10 Todos los sujetadores anteriormente menciona-
dos son muy consumidores de material y comparativamente cos-
tosos de fabricar.

RESUMEN DEL INVENTO

15 De acuerdo con el invento se proporcionan:-
unos medios de sujeción que comprenden un manguito expan-
dible, que tiene una parte superior con al menos una lengüeta
ta que sobresale hacia afuera diseñada para servir de me-
dios de agarre, y una parte inferior en forma de manguito -
longitudinalmente ranurada que está destinada a expandirse
20 radialmente por medio de un sujetador, tal como un torni-
llo.

EN EL DIBUJO

La figura 1 es una vista en perspectiva de
una parte de una realización de los medios de sujeción;

25 La figura 1A muestra un diseño alternativo
del extremo más interno;

La figura 2 muestra una parte de una segun-
da realización;

30 La figura 3 muestra los medios de sujeción
montados en un panel;

Las figuras 4 y 5 muestran otras realizaciones alternativas.

COMO SE MUESTRA EN EL DIBUJO

Los medios de sujeción, en general denotados por 20, figura 1, pueden fabricarse de diversos materiales, tal como chapa metálica de un grupo que comprende acero, latón y aluminio. La parte superior es plana, por una parte, para reforzar el borde del agujero y, por otra parte, para evitar una penetración demasiado profunda en el material en el que se aplica el sujetador. Desde la parte superior sobresalen una o más lengüetas que pueden tener longitudes diferentes dependiendo de los requisitos de resistencia de uno a otro caso. Las lengüetas pueden estar rematadas en punta en los extremos y pueden estar dobladas hacia abajo, y también pueden estar provistas de deformaciones dirigidas hacia adentro y/o hacia afuera a fin de mejorar la fricción.

La parte expandible es cónica a fin de mejorar la fricción con el tornillo cónico que, por ejemplo, puede ser un tornillo ordinario para chapa metálica o tirafondo, lo que quiere decir una fricción incrementada con el material en el que se aplican los medios de sujeción. La configuración cónica puede ser tal que la expansión comienza en el extremo menor donde el par es mínimo. La parte expandible no está totalmente cerrada, sino que está longitudinalmente ranurada. La parte expandible puede estar provista de un anillo 21 de plástico, chapa metálica hilo o similar. El objeto del anillo es reducir la presión del borde del agujero, si se desea.

Con el fin de mejorar la fricción, la ranura longitudinal 22 puede estar interna o externamente acha-

1 flanada. El extremo puede estar rematado en punta y estar
achaflanado, o sólo achaflanado o puede estar rematado en -
punta como se muestra en la figura 1A para facilitar la pe-
netración en el material en el que se utiliza el sujetador.

5 En la mayoría de los casos los medios de su-
jeción pueden simplemente ser introducidos a golpe de mar-
tillo en el material.

10 La figura 3 muestra los medios de sujeción -
18 aplicados en un panel de cartón de fibras 19, en el que
penetran las lengüetas 18, y el anillo 16 ha sido situado
mediante un dimensionado apropiado del anillo. Mediante -
una elección apropiada de un anillo de un tamaño diferente
puede protegerse el borde del agujero contra una presión -
demasiado alta en el borde del agujero con la que sea in-
15 troducido a rosca el tornillo.

20 La figura 4 muestra que la parte ranurada a
manera de manguito puede estar provista de uno o más en-
samientos circunferenciales 25, y la figura 5 muestra que -
las lengüetas pueden tener la forma de aletas que sobresa-
len radialmente, que se encuentran en planos paralelos al -
eje central del sujetador.

25 Pueden realizarse modificaciones y altera-
ciones dentro del alcance del invento. Así, las paredes -
del manguito pueden abombarse hacia afuera de manera que el
manguito sea convexo.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen e las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un dispositivo de sujeción que comprende de un manguito expandible, que tiene una parte superior con al menos una lengüeta que sobresale hacia afuera, diseñada para servir de medios de agarre, y una parte inferior en forma de manguito, longitudinalmente ranurada, que está destinada a expandirse radialmente por medio de un sujetador tal como un tornillo.

2ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que la conicidad del manguito es tal que la expansión comienza en el extremo menor cuando se usa un tirafondo ordinario.

3ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que el manguito está achaflanado.

4ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que la ranura de la parte inferior está achaflanada.

5ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que la parte expandible está provista de un anillo.

6ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que la parte más superior es plana pa-

1 ra mejorar la resistencia y limitar la penetración.

7ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que el manguito está provisto de uno o más engrosamientos.

5 8ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que el manguito es convexo.

10 9ª.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1ª, en el que las lengüetas son aletas que sobresalen radialmente en planos paralelos al eje central del manguito.

10ª.- "UN DISPOSITIVO DE SUJECION".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

MADRID, 16. SET. 1960

F.A.

Fernando de Eizaburu
Por F.A.

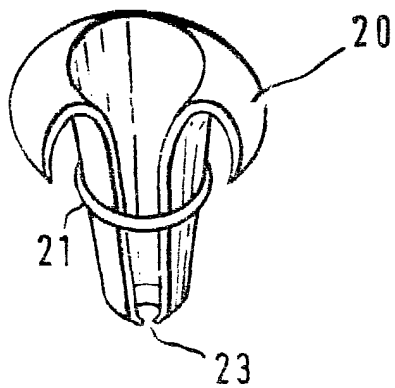


FIG. 1.

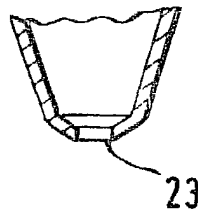


FIG. 1A.

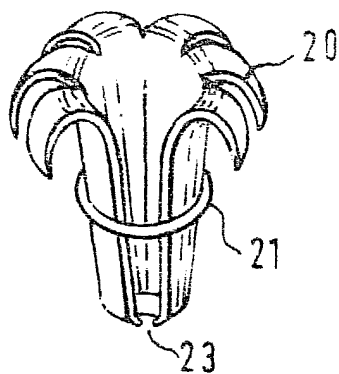


FIG. 2.

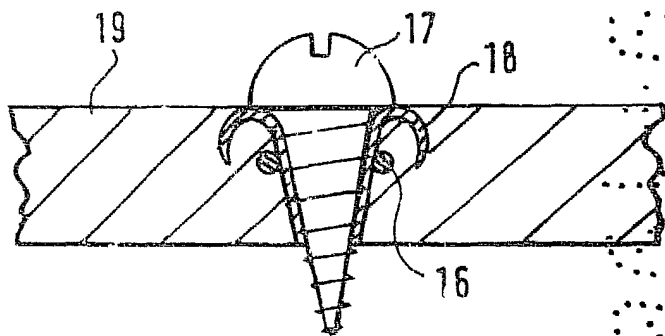


FIG. 3.

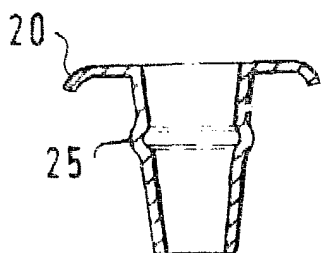


FIG. 4.

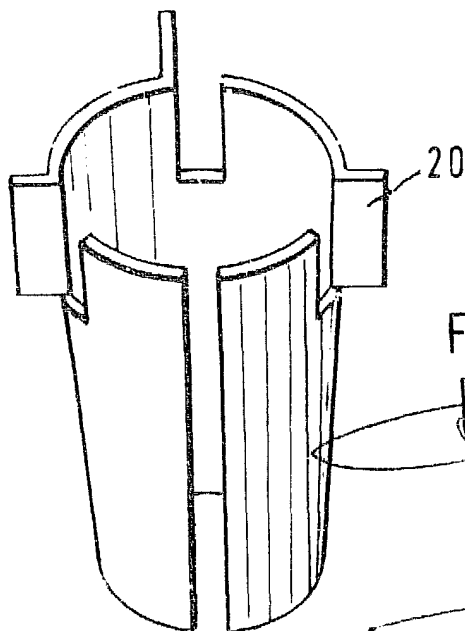


FIG. 5.