

133460

P.- 33.439

9831

REHECHA II

28 ABR.

**Memoria descriptiva**

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F 16</u> <u>A 57</u>
SUBCLASE <u>B</u> <u>G</u>



para solicitar MODELO DE UTILIDAD EN ESPAÑA por 20 años

a nombre de MAX LANGENSIEPEN KOM. GES.

entidad / ~~de nacionalidad~~ alemana

con domicilio en Emmendingen/Baden, República Federal Alemana.

por: "UN TACO DE MATERIAL FIBROSO"

133460

23



El invento se refiere a un taco de material fibroso, con una parte insertada deformable de material de fibras, que está rodeada de una vaina de soporte atravesada por -  
hendiduras longitudinales y entalladuras, compuestas pre-  
feriblemente de metal.

5

Tales tacos de materia fibrosa engarzados en vainas de soporte se conocen de modo general como miembros inter-  
medios para la fijación de tornillos, pernos, clavos y si-  
milares en un agujero en un muro o similar. Tales tacos de  
materia fibrosa tienen la desventaja de que al introducir  
un objeto, por ejemplo, un tornillo, cuyo máximo diámetro  
se encuentra en un límite superior admisible para un tama-  
ño de taco determinado, hay que aplicar un par de giro re-  
lativamente elevado, para vencer la resistencia de roza-  
miento que se origina entre la caña del tornillo y la par-  
te insertada de materia fibrosa del taco. Para disminuir  
esta resistencia de atornillado, o de una manera completa-  
mente general, la resistencia de rozamiento que se origi-  
na entre el objeto a introducir y la parte insertada de  
materia fibrosa, ya se ha propuesto, impregnar toda la par-  
te insertada de materia fibrosa, ya en su fabricación, con  
una cera o un lubricante similar. Pero con este método co-  
nocido, no solo se disminuye la resistencia de rozamiento  
entre el objeto a introducir y la parte insertada de ma-  
teria fibrosa, sino también entre ésta y su vaina de so-  
porte. La película no deseada de cera entre la parte in-  
sertada de materia fibrosa y la vaina de soporte disminu-  
ye, como demuestra la experiencia, la resistencia de roza-  
miento entre estas dos partes y facilita así el desliza-  
miento de la parte insertada respecto a la vaina de so-

10

15

20

25

30

133460



porte.

5           Partiendo de este estado de la técnica, se ha pro-  
          puesto el invento la misión de crear un taco de materia  
          fibrosa, en el que la resistencia de rozamiento entre la  
          parte insertada de materia fibrosa y la vaina de soporte  
          que la rodea sea sustancialmente mayor que la resisten-  
          cia de rozamiento posible entre la parte insertada de ma-  
          teria fibrosa y el objeto a introducir en ésta. Además -  
          se pretende que el objeto a introducir sea guiado lo más  
10           exactamente posible en el eje longitudinal central del ta-  
          co de materia fibrosa.

          El problema en que está basado el invento se re-  
          suelve según el invento por un alma de deslizamiento dis-  
          puesta en el eje longitudinal central del taco de materia  
15           fibrosa y empotrada en la parte insertada de materia fi-  
          brosa, para la disminución de la resistencia de rozamiento  
          entre la parte insertada de materia fibrosa y un objeto a  
          introducir en ésta, de manera que sea sustancialmente ma-  
          yor la resistencia de rozamiento entre la parte insertada  
20           de materia fibrosa y la vaina de soporte. El alma de des-  
          lizamiento según el invento puede estar realizada compacta  
          y compuesta del mismo material, pero impregnado de un lu-  
          bricante, que la restante parte insertada de materia fi-  
          brosa. Pero, por ejemplo, también puede consistir en un tu-  
25           bo de pared estrecha lleno de un lubricante de consistencia  
          adecuada o en un tubo flexible lleno de lubricante.

          El alma de deslizamiento según el invento permite,  
          con una forma de realización correspondiente, mantener ar-  
          bitrariamente baja la resistencia de rozamiento entre la  
30           parte insertada de materia fibrosa y el objeto a introdu-



5 cir. La fabricación del taco de materia fibrosa no se ha  
ce sustancialmente más costosa por el alma de desliza-  
miento adicional, porque el resto de la parte insertada  
de materia fibrosa puede ser arrollado alrededor del al-  
ma de deslizamiento según el invento. Un éxito adicional  
del invento hay que verlo en el hecho de que por desapa-  
recer la película lubricante entre la parte insertada de  
materia fibrosa y la vaina de soporte, la resistencia de  
rozamiento entre estas dos partes basta completamente pa-  
10 ra evitar un deslizamiento de toda la parte insertada de  
materia fibrosa respecto a la vaina de soporte, al intro-  
ducir un objeto.

15 En una forma de realización preferida consiste el -  
alma de deslizamiento según el invento, en una cuerda de  
fibras eventualmente trenzada e impregnada con un lubri-  
cante pudiendo emplearse, de manera conocida, como lubri-  
cante una cera o similar. Para que no pueda penetrar en  
el resto de la parte insertada de materia fibrosa el lu-  
bricante mezclado con la cuerda de fibras, la cuerda de  
20 fibras está revestida convenientemente de un tubo flexi-  
ble trenzado o de un tubo flexible de material sinteti-  
co.

25 Esta forma de realización tiene la ventaja de que  
para la cuerda de fibras que constituye el alma de des-  
lizamiento se puede usar el mismo material que para el  
resto de la parte insertada de materia fibrosa.

30 En otra forma de realización, el ánima de desliza-  
miento puede consistir en una cuerda formada de material  
sintético o de hilos de láminas de material sintético. -  
Esta cuerda tiene la ventaja de que no necesita ser impregna

133460



da de un lubricante. La misma ventaja posee otra forma de realización más, en la que el alma de deslizamiento consiste en un material sintético celular de proporción adecuada.

5 En otra forma de realización preferida, el alma de deslizamiento según el invento está formada por un tubo de pared fina, eventualmente lleno de un lubricante, tubo que a su vez puede estar compuesto de aluminio o material sintético. Igualmente es posible emplear como alma un deslizamiento un tubo flexible de material sintético, eventualmente cargado con lubricante. Estas formas de realización tienen la ventaja de que los lubricantes, por ejemplo, cera, grafito o también un pegamento autoendurecedor, pueden ser introducidos solo durante el montaje del taco de materia fibrosa.

10 Otros detalles, características y ventajas del objeto del invento resultan de la descripción que sigue del dibujo correspondiente, en el que están representadas en alzados y secciones dos formas de realización preferidas de un taco de materia fibrosa según el invento. En el dibujo muestran:

25 La figura 1, un taco de materia fibrosa con un ánima de deslizamiento consistente en una cuerda de fibras de extensión axial, en vista lateral y frontal;

la figura 2, el mismo taco de materia fibrosa en el corte longitudinal según la línea II-II de la figura 1;

30 la figura 3, un taco de materia fibrosa en corte

133460

23



longitudinal y en vista frontal, con un alma de deslizamiento consistente en un tubo de extensión axial lleno de un lubricante.

5            Los tacos de materia fibrosa representados poseen una caña cilíndrica 2, realizada cónicamente en el extremo del lado de introducción y abrazada en el extremo anterior por una caperuza 1 de forma de anillo circular y con ligera conicidad. La caña 2 está formada por una vaina 3 de  
10            soporte compuesta preferiblemente de tiras metálicas y que proporciona la necesaria resistencia al pandeo. La vaina 3 de soporte está llenada sustancialmente por una parte insertada 4 de materia fibrosa.

15            En el taco de materia fibrosa según las figuras 1 y 2, está empotrada en el eje longitudinal central, un alma de deslizamiento consistente en una cuerda 5 de fibras previamente tratada. La cuerda 5 de fibras, que puede consistir en el mismo material que el resto de la parte insertada 4 de materia fibrosa, está tratada previamente, según  
20            el invento, con un lubricante, por ejemplo cera, grafito o un polvo de talco.

25            En el taco de materia fibrosa según la figura 3, esta empotrada en el eje longitudinal central un alma de deslizamiento consistente en un tubo 7 lleno de un lubricante 6, o que puede ser llenado posteriormente con él. El tubo 7 del alma de deslizamiento según el invento puede estar compuesto de un material sintético, pero también de aluminio, mientras que como lubricante 6 pueden emplearse,  
30            por ejemplo, cera, grafito, pasta de talco u otros lubricantes de consistencia suficiente.

133460

23 A



5 El alma de deslizamiento según el invento garantiza que al introducir por giro un tornillo o por percusión un perno, en el taco de materia fibrosa insertado en un agujero de un muro o similar, la resistencia de rozamiento que se produce entre él y el objeto a introducir sea muy pequeña y siempre menor que la resistencia de rozamiento entre la parte insertada 4 de materia fibrosa y la vaina 3 de soporte.

10 Esta solicitud se corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 27 de Octubre de 1.965, bajo el número L 51980 XII/47a, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15 - REIVINDICACIONES -

20 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 siguientes:

25 1.- Un taco de material fibroso con una inserción de material fibroso deformable, que está circundada por un manguito protector atravesado por ranuras longitudinales y escotaduras, consistiendo la inserción de material fibroso en una envolvente exterior de material fibroso y en un núcleo empotrado en esta envolvente, caracterizado  
30 porque para disminuir la resistencia de rozamiento entre

133460

23



el núcleo interior dispuesto en el eje longitudinal del  
taco y un objeto a introducir en dicho núcleo, este nú-  
cleo está hecho en forma de alma de deslizamiento.

2.- Un taco de material fibroso.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antece-  
de, representado en los dibujos que se acompañan y con -  
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho ojas escritas a máquina,  
por una sola cara.

10

Madrid, 23 ABR.

P.A.

  
Alberto de Eizaburu  
Per. Poder.

133460

30 NOV. 1922

FIG. 1

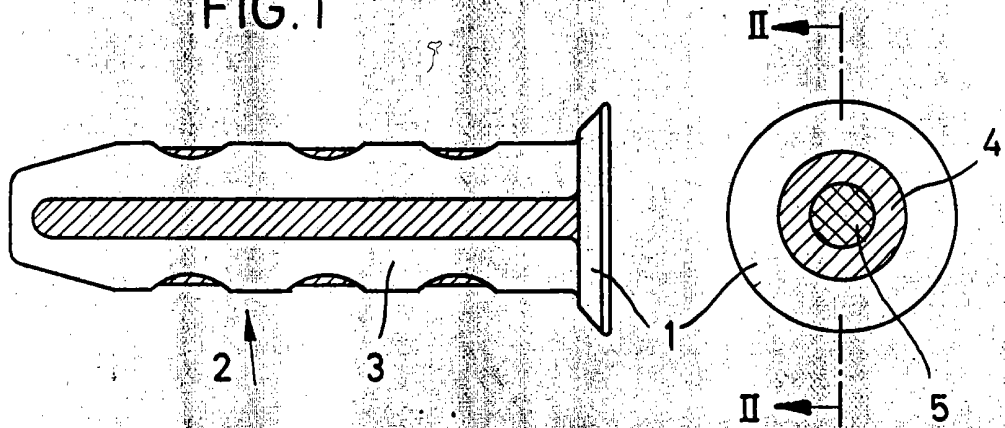


FIG. 2

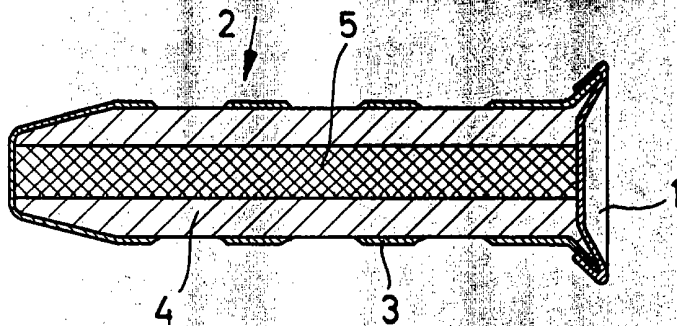
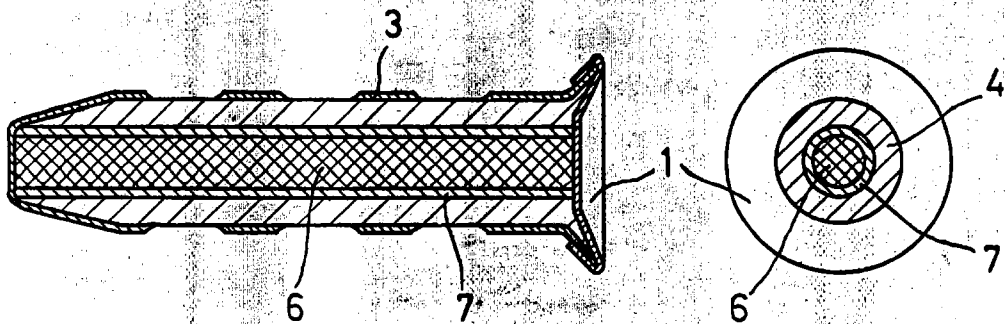


FIG. 3



*Al. Siepen*  
Patent Attorney  
C. Siepen