



207052

Inv. No. E04F

MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años, para España, se solicita a favor del SR. DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TüMLINGEN -- (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), Altheimer Str. 219, por: "ELEMENTO DE FIJACION PERFECCIONADO PARA SU ANCLAJE EN MAMPOSTERIAS."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un elemento de fijación perfeccionado para su enclaje en mamposterías consistiendo -- la innovación en particular en una protección del elemento de fijación contra la corrosión.-

5 De acuerdo con la presente invención, el objetivo antes reseñado es alcanzado por el hecho de que la envoltura de protección se extiende hacia dentro del taladro de perforación, pero -- con preferencia hacia la parte de expansión de este elemento de fijación.-

10 La referida envoltura de protección es colocada por encima de la parte de vástago o desde la cara frontal de la misma ó bien desde la zona de la rosca antes de que el casquillo de expansión así como el cuerpo de expansión hayan sido atornillados sobre el correspondiente tramo roscado. No obstante, existe asimismo
15 mo la posibilidad de que esta envoltura de protección pueda ser --



colocada por medio del sistema de inyección. De esta manera, el elemento de fijación se encuentra cubierto por esta envoltura de protección desde el lado inferior de la cabeza de tornillo y desde el lado inferior del elemento de revestimiento, respectivamente, o bien desde el lado del medio de tope, que mantiene el elemento de revestimiento a una determinada distancia de la pared, hasta dentro del taladro de perforación, pero con preferencia hasta el tramo de expansión, gracias a ello, el elemento de fijación se encuentra protegido contra la humedad y otras influencias más del medio ambiente, las cuales pueden causar la corrosión y que asimismo se pueden difundir a través de la mampostería hacia una determinada profundidad. Por este motivo, sin embargo, ya no es necesario que los elementos de fijación tengan que ser fabricados de acero inoxidable - caro, que pueden ser mecanizados tan sólo con dificultad. En comparación con ello, los gastos adicionales, que son implicados por la utilización de la referida envoltura de protección, no tienen importancia alguna.-

Como consecuencia de la fuerza de sujeción del elemento de fijación, la parte de la expansión del mismo se encuentra introducida dentro del taladro de perforación hasta una profundidad tal que en el caso normal será suficiente emplear una envoltura de protección que se extienda hasta la parte de expansión, con la finalidad de proteger el elemento de fijación contra los medios de ataque que a través de la mampostería pueden penetrar en el taladro - hasta una determinada profundidad.-

Para el caso de que ésta medida no fuese suficiente tal, como, por ejemplo, si se trata de una mampostería de tipo poroso o bien en caso de que existen unas influencias del medio ambiente, - muy adversas existe de acuerdo con una ampliación de la presente - invención, la posibilidad de que por encima de la parte de expansión del elemento de fijación pueda colocarse visto desde el extremo de introducción, una envoltura de protección adicional, que ha sido ejecutada en forma de copa. En conjunto con aquella envoltura de protección, que desde la parte exterior entra en el taladro perforado, ahora se obtiene, por lo tanto, una protección muy comple-



ta para el elemento de fijación. Debido al hecho de que aquella envoltura de protección, que puede ser colocada por encima de la referida parte de expansión, haya sido ejecutada en forma de copa, se consigue al mismo tiempo también una protección para la cara frontal del elemento de fijación, quedando asimismo impedido el que la envoltura de protección durante la introducción del elemento de fijación en el taladro de perforación pueda ser separada hacia el extremo trasero de este elemento de fijación.-

De conformidad con otro tipo de ejecución para el objeto de la presente invención es posible que entre la parte de expansión y la parte de vástago se pueda encontrar un anillo hecho de material plástico, hasta el cual se extiende la referida envoltura de protección y en cuya respectiva cara frontal se apoya la misma envoltura.

La envoltura de protección, que rodea la referida parte de vástago, está siendo arriostrada entre la cabeza de tornillo y este anillo de material plástico, de manera que en los respectivos extremos de esta envoltura de protección se obtiene una junta hermética. Gracias al hecho de haber previsto un diámetro exterior para este anillo de material plástico, el cual es con respecto al casquillo de expansión un poco mayor, se consigue al mismo tiempo un cierre hermético, tanto para el taladro de perforación como asimismo para la zona de expansión del elemento de fijación, de modo que la envoltura de protección prevista para la zona de expansión tan sólo será necesaria en unos casos extremos.-

De acuerdo con una ampliación más para el presente invento existe finalmente la posibilidad de que el referido anillo de material plástico vaya provisto de una prolongación que puede ser colocada por encima de la parte de vástago del elemento de fijación, - prolongación ésta que solapa con la envoltura de protección.-

En el caso de que se haya previsto un taladro de perforación que sea demasiado pequeño o bien al no ser colocado el elemento de fijación de una forma correcta dentro de este taladro, es posible que la envoltura de protección pueda ser desplazada un poco hacia atrás, de modo que el elemento de fijación ya no disfruta de --

85 una protección completa. Gracias a la referida prolongación así como al hecho de que la misma solapa con la envoltura de protección, esto queda impedido.-

Este riesgo, sin embargo, se evita por completo si, de acuerdo con otra forma de construcción para la presente invención, se prevé que la referida prolongación del anillo de material plástico se extienda hasta más allá de la superficie de la mampostería.--

En el plano adjunto se han representado algunos ejemplos, para la ejecución del objeto de la presente invención. En el mismo, indican:

95 La figura 1 Un elemento de fijación que se encuentra anclado dentro de una mampostería, el cual va provisto de una envoltura de protección que se extiende hacia dentro del taladro de perforación, mientras que,

La figura 2 representa un elemento de fijación cuya parte de expansión también está cubierta por una envoltura de protección que tiene la forma de copa.--

El elemento de fijación 1, que ha sido representado por la fig. 1 está compuesto por un casquillo de expansión 2, que puede ser expandido por la introducción de un cuerpo de expansión 3, por medio de una parte de vástago 4. El tramo de rosca 4a de la parte de vástago, el cual entra tanto en el casquillo de expansión 2 como asimismo en el referido cuerpo de expansión 3, ha sido ejecutado de una forma escalonada. Aquél tramo 4b de la parte de vástago el cual sobresale del taladro de perforación 5, sirve para efectuar la fijación del elemento de revestimiento 6.--

Para tal finalidad, se procede de una manera tal que el elemento de revestimiento 6 es colocado sobre la cara frontal del tornillo de expansión 4, con el objeto de ser fijado en el mismo por medio de un tornillo de cabeza 7. Para ello, el tramo 4b de la parte de vástago 4, el cual sobresale del taladro de perforación 5, ha sido equipado con una rosca interior 8, en la cual debe ser atornillado el referido tornillo de cabeza 7.--

Entre el anillo de material plástico 11 y el elemento de revestimiento 6 se encuentra dispuesta la envoltura de protección

120 10, que cubre tanto aquel tramo 4b, que sobresale del taladro de --
perforación, como asimismo a aquél tramo de la parte de vástago 4,-
el cual se encuentra dentro del taladro de perforación 5. Gracias a
ello se obtiene una estanqueidad, que protege el elemento de fija--
ción 1 contra la humedad así como contra cualquier otra influencia
125 negativa.-

El diámetro del anillo de material plástico 11 es un poco
mayor que el diámetro exterior del referido casquillo de expansión
2, de modo que el mismo sirve, por una parte, como seguro anti-gira-
torio así como, por la otra parte, en la forma de una junta hermética
130 ca para la zona de la expansión.-

La figura 2 representa un ejemplo para la ejecución de es-
te invento, según el cual ha sido colocada una envoltura de protec-
ción 21 también por encima de la parte de expansión 20. Esta envoltu-
ra de protección 21 ha sido ejecutada en la forma de una copa, y la
135 misma se extiende hacia aquél anillo de material plástico 11, que se
encuentra dispuesto entre la parte de expansión 20 y la parte de --
vástago 4. Gracias a ello se obtiene una envoltura para el elemento
de fijación, la cual se extiende desde la cabeza del tornillo hasta
aquél extremo frontal del elemento de fijación, el que sirve para -
140 la introducción. En el caso de este ejemplo para la ejecución, se ha
previsto que el anillo de material plástico 11 vaya equipado, de una
forma adicional, con una brida 22 que se extiende hasta más allá de
la superficie de la mampostería, brida ésta que penetra en aquella,
envoltura de protección 10 que cubre el tramo 4b de la referida par-
145 te de vástago.-

Sin salirse del alcance de la idea en que se basa la pre-
sente invención, existe asimismo la posibilidad de unir entre sí las
envolturas de protección, 10 y 21, por medio de un pegamento o bien
de otra forma parecida, como también es posible fabricar las dos en-
150 volturas de protección como una sola pieza.-

REIVINDICACIONES

1ª.- Elemento de fijación perfeccionado para su anclaje en mamposte-
rias; con una parte de vástago que a su vez posee un tramo que so--

155 bresale de la mamposteria y que ha sido previsto para la sujeción -
de unos objetos, con preferencia para unos elementos de revestimien-
to, que a determinada distancia de la mamposteria han de ser fijados
habiéndose puesto por encima de este referido tramo una envoltura de
protección, que en el sentido longitudinal del elemento puede ser -
comprimida y que cubre a este tramo, si no por completo por lo me-
160 nos aquella zona del mismo, que se encuentra accesible o bien descu-
bierta, caracterizado por el hecho de que la referida envoltura de
protección se extiende hacia dentro del taladro pero con preferen-
cia hasta la parte de la expansión.-

165 2ª.- Elemento; según reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho
de que por encima de la parte de expansión de este elemento de fija-
ción se ha colocado, visto desde el extremo de la introducción, una -
envoltura de protección adicional, que ha sido ejecutada en forma -
de copa.-

170 3ª.- Elemento; según reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho
de que entre la parte de expansión y la parte de vástago se encuen-
tra dispuesto un anillo, hecho de un material plástico, hasta el cual
se extiende la referida envoltura de protección y en cuya respecti-
va cara frontal se apoya la misma envoltura.-

175 4ª.- Elemento; según reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado por el
hecho de que el referido anillo de material plástico va provisto -
de una prolongación, que puede ser colocada por encima de la parte
de vástago de este elemento de fijación, prolongación ésta que sola
pa con la envoltura de protección.-

180 5ª.- Elemento; según reivindicación 4ª, caracterizado por el hecho -
de que la referida prolongación de este anillo de material plástico
se extiende hasta más allá de la superficie de la mamposteria.

6ª.- Elemento; según reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado por el
hecho de que el referido anillo de material plástico va provisto de
una prolongación que a su vez constituye la envoltura de protección.

7ª.- " ELEMENTO DE FIJACION PERFECCIONADO PARA SU ANCLAJE EN MAMPOS-
TERIAS."

Consta la presente memoria descrip-

207052

30 OCT.



tiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara
a las que se les acompañan un plano para su mejor comprensión.-

30 OCT. 1974

Madrid,

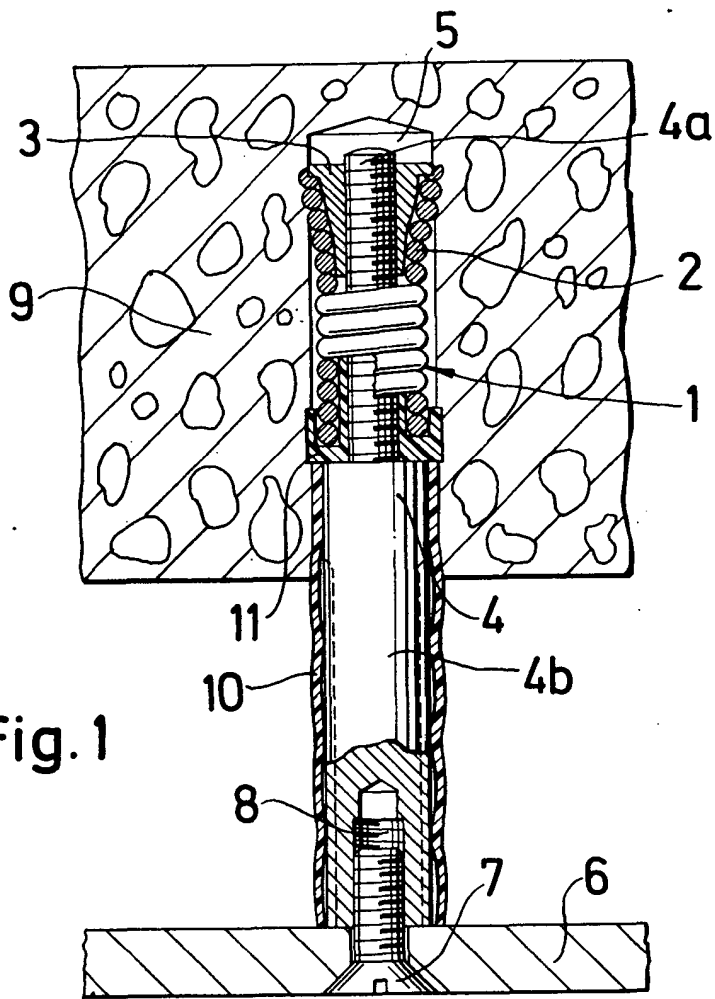


Fig. 1

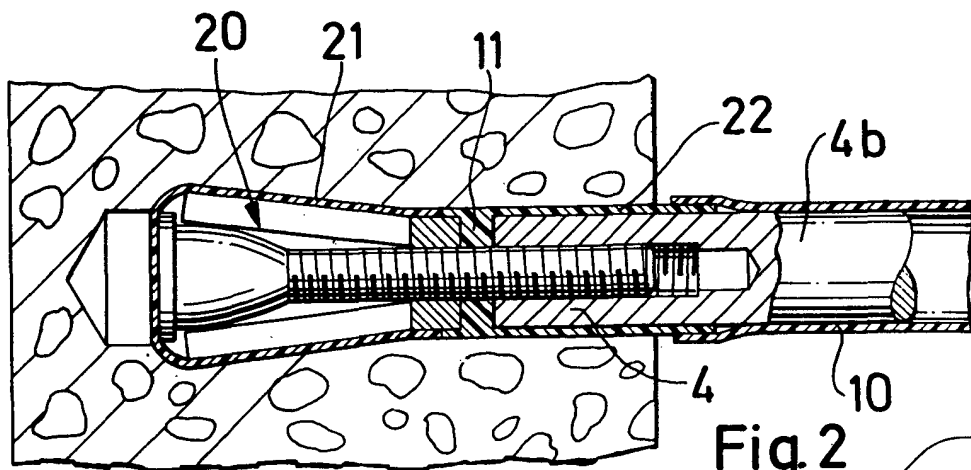


Fig. 2