



98634

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TUNLINGEN, término de FREUDENSTADT (ALEMANIA), por: "ELEMENTO PERFECCIONADO PARA AJUSTE HERMETICO DE TORNILLOS DE FIJACION"-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un elemento para ajustar herméticamente tornillos de fijación, especialmente para la fijación elástica de planchas de cemento de amianto, planchas de plástico etc.

5

Un inconveniente en la fijación de planchas onduladas de amianto consiste en que la fijación se afloja por causa de la influencia de oscilaciones de temperatura sobre las planchas, de modo que puede entrar humedad debajo de la cabeza del tornillo a tuerca o debajo de la junta a lo largo del tornillo, pudiendo deteriorarse así también el muelle intercalado que sirve para la compensación del efecto de contracción.

10

Para eliminar inconvenientes de esta índole es conocido



ya conseguir el ajuste hermético mediante topes elásticos dotados de un orificio cilíndrico o un manguito cilíndrico para alojar el tornillo de fijación. Además se conocen arandelas de plástico elástico prensadas en forma de casquete esférico para uniones roscadas, que poseen para el ajuste hermético contra las planchas onduladas de amianto un borde de arista viva. Dispositivos de esta índole tienen el inconveniente de que, además de la estructura complicada, poseen cada vez una forma de junta prevista solamente para un taladro determinado de las planchas de amianto y que no garantizan ningún cierre hermético entre tope, tornillo de fijación y plancha de cemento de amianto, especialmente cuando trabaja el material de la cubierta y suplementario, aflojándose por dicho motivo los tornillos de fijación.

Un ajuste hermético muy sencillo de tornillos de fijación está caracterizado en la invención por un cono que aloja el tornillo de fijación y se adosa a las paredes del taladro practicado en la plancha ondulada de cemento de amianto, ajustándose en su forma herméticamente a la misma. Este cono está dotado en su cabeza de lengüetas de guarnición que abarcan la caña del tornillo y queda tapado por un casquete que a su vez está hecho hermético por un borde dotado de pestaña. Por un muelle que está dispuesto entre la cabeza del cono y el casquete, y que se apoya contra ambas piezas se obtiene una junta elástica que absorbe todos los movimientos del tejado y que queda en cada caso hermética. Cono y casquete son preferentemente de un plástico alástico.

La ventaja de la disposición propuesta consiste para taladrados de diferentes dimensiones, por ejemplo, en la plancha de cemento de amianto, en una hermeticidad elevada producida por la presión de la superficie periférica del cono con ajuste her-



mético en su forma contra las paredes del taladrado, así como en el envolvimiento de la caña del tornillo conseguido por las lengüetas de guarnición en la cabeza del cono. Otra ventaja es la buena facultad de adherencia del cono en el taladrado, la disposición sencilla del muelle con casquete y la unión de pestañas entre la cabeza del cono y el casquete. Otras ventajas y detalles del objeto de la invención resultan de la descripción a continuación y del plano anexo que ilustra la fijación de una plancha ondulada de amianto en vista y sección parcial.

Para la fijación de la plancha de amianto o análogo al tejado 2 sirve un tornillo 3. Con el fin de ajustarlo herméticamente a la plancha de amianto 1, lleva un cono 4 dotado de una perforación cilíndrica 5 para alojar el tornillo de fijación 3. Al introducir el cono 4 en el taladrado 1^o. practicado en la plancha de amianto 1 se adapta el mismo con su superficie periférica 4^a con ajuste hermético en su forma a las paredes del taladrado 1^o. Gracias al empleo de una junta cónica es posible cerrar herméticamente taladros de diferentes dimensiones en la plancha de amianto; de modo que se necesita para tales dispositivos sólo un modelo.

En la periferia del taladro cilíndrico 5 vuelta hacia la tuerca 6 está prevista una lengüeta de guarnición 7 que, al introducir el tornillo de fijación 3 abarca la caña del mismo, garantizando así un cierre hermético seguro entre la caña del tornillo y el cono 4. Mediante la presión axial que se ejerce, al apretarse el tornillo de fijación 3, resulta una estrangulación de la superficie periférica 4^a y con ello una presión en el interior contra la caña del tornillo. La citada presión interior no es sin embargo tan grande que, al levantarse el tornillo de guarnición, fuera desplazada de su asiento. para producir la adherencia de la superficie periférica 5 del cono 4 contra la pa-



red 1ª del taladro se precisa una presión relativamente pequeña de modo que se conserva el material de la cubierta y evita la formación de grietas.

75

Contrario a los casquetes utilizados hasta ahora para el ajuste hermético de los tornillos, el casquete 8 dispuesto encima del cono 4 está dotado de un borde con una pestaña interior 8ª que a su vez ajusta a una pestaña 9 existente sobre la circunferencia exterior de la cabeza del cono. Esta unión por encaje no origina solamente un buen ajuste hermético de ambas piezas sino que evita también el que el casquete 8 que en su longitud debe permitir cierta tolerancia, sea apartado del cono 4 por el muelle 10.

80

Entre la cabeza del cono y el casquete 8 está montado un muelle de presión 10 que se apoya a su vez contra ambas partes, formando así el cierre hermético.

85

Preferentemente se emplea como material para el dispositivo de ajuste hermético un plástico elástico.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

90

1.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, especialmente para la fijación elástica de planchas onduladas de cemento de amianto, planchas de plástico y análogo, caracterizado por un cono que aloja el tornillo de fijación y que con su superficie periférica se apoya, con ajuste hermético, contra las paredes del taladro practicado en las planchas de amianto.

95

2.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, según reivindicación 1ª. caracterizados por una lengüeta de guarnición aplicada a la cabeza del cono cuya lengüeta abarca la caña del tornillo de fijación.

100

3.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de



fijación, según reivindicación 1ª. caracterizados por un casquete que aloja un muelle y tapa el cono.

105

4.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, según reivindicación 1ª.-3ª. caracterizados por una unión por encaje existente entre la cabeza del cono y el casquete.

110

5.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, según reivindicación 1ª - 4ª. caracterizados por un borde con una pestaña dispuesta sobre la circunferencia de la cabeza del cono.

115

6.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, según reivindicación 1ª - 3ª. caracterizados por un muelle montado entre la cabeza del cono y el casquete, cuyo muelle se apoya contra ambas partes.

7.- Elemento perfeccionado para ajuste hermético de tornillos de fijación, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque tanto el cono como el casquete son preferentemente de material plástico.

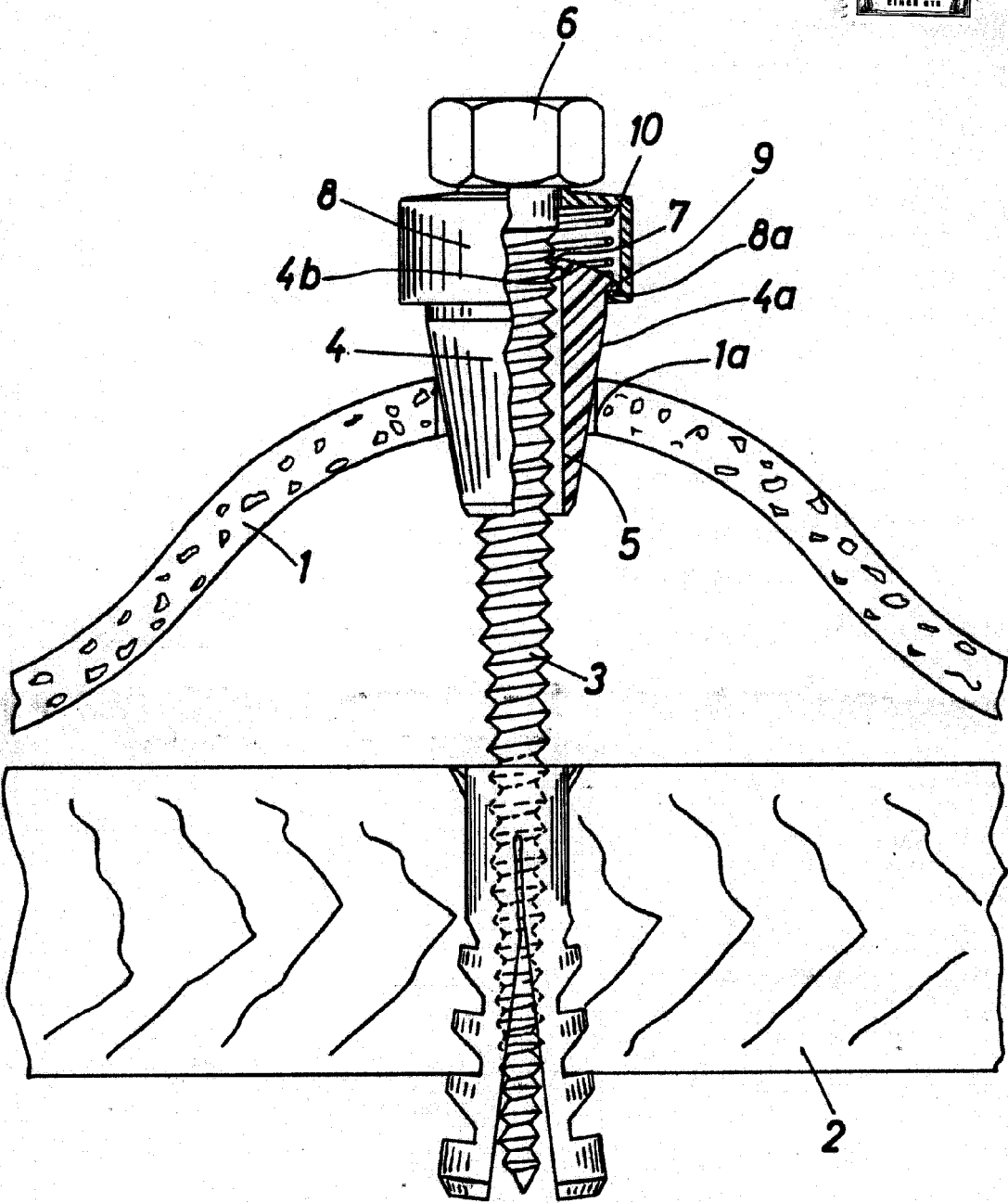
8.- "ELEMENTO PERFECCIONADO PARA AJUSTE HERMETICO DE TORNILLOS DE FIJACION".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, SEPTIEMBRE DE 1.962.

Rodolfo de la Torre
P. P. *[Signature]*

98634



ESCALA VARIABLE

Artur Fischer

P.P.

