

171349

O.G. 21.807.-MY.

171349

30



171349

MODELO DE UTILIDAD

CLASIFICACION	
GRUPO	F 16
SUBGRUPO	E 04
CLASIFICACION	B D

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ARANDELA DE AJUSTE HERMETICO"

Solicitantes: D. Antonio MARIN PEREZ, de nacionalidad española, con domicilio en la calle Eras, nº 10, ALCANTARILLA (Murcia), y
 D. César MARIN PEREZ, de nacionalidad española, con domicilio en la calle Ruiz Carrillo, ALCANTARILLA (Murcia).

20073

30



La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad conforme a la Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata de una arandela de ajuste hermético.

El objeto motivo del presente registro está especialmente concebido para ser aplicado en la sujeción de placas de fibrocemento y similares para cubiertas y tejados, tanto planas como onduladas.

Como es sabido, las cubiertas y tejados realizados a base de planchas planas y onduladas deben ser fijadas a las correas de la estructura de la cubierta, aprovechando generalmente la zona de solapado necesaria para una perfecta impermeabilización, mediante la inserción de tornillos y tirafondos, según tales correas sean metálicas o de madera, siendo la cabeza de estos elementos los que producen el presionado conveniente entre placas en la zona de solapado; al objeto de producir una estanqueidad conveniente sobre el tablero de acceso de los tornillos es necesario colocar arandelas semielásticas que produzcan tal cierre al ejercer la cabeza del tornillo una presión vertical, obteniendo una correcta fijación de los elementos que forman la cubierta o tejado.

Ahora bien, las arandelas actualmente empleadas adolecen de ciertos inconvenientes de orden funcional, ya que generalmente están constituidas por dos piezas sobrepuestas, lo cual encarece su costo y exige un mayor cuidado en la operación de montaje.



El objeto que se preconiza viene a resolver estos problemas aplicando un solo elemento de cierre hermético, constituido por una arandela realizada en material de naturaleza elástica, tal como plástico, en una sola pieza, orificada axialmente para dar acceso al vástago de anclaje, de forma que al efectuarse el apriete se creen unas tensiones en la materia elástica que produzca su deformación hasta presionarse sobre el propio vástago y superficie de la placa de la cubierta, obteniendo así una completa hermeticidad que evita el paso de agua.

Dicha arandela presenta una base cilíndrica que se eleva según una forma esferoide para formar en la parte superior un cuello cilíndrico; dicho cuerpo está orificado axialmente y en la parte inferior presenta un cajeadado o concavidad adecuada, de forma que calada en el vástago de anclaje, la cabeza de éste asiente sobre el cuello superior mientras que la base cilíndrica apoya sobre la superficie de la placa de la cubierta, bien sea plana u ondulada; al producirse el apriete del tornillo la cabeza presiona sobre el cuello y la base sobre la placa, adaptándose a su superficie merced al vaciado interno establecido por el cajeadado o concavidad inferior; a una mayor presión se produce la deformación de la materia elástica constitutiva de la arandela que se preconiza, creando unas tensiones que la hacen presionarse contra el vástago y cabeza del elemento de anclaje y la superficie de la placa de la cubierta.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización indus-

20073

171349

30



trial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En dicho plano:

5. La figura 1 representa un alzado en semisección de la arandela que se preconiza.

La figura 2 muestra un ejemplo de aplicación sobre planchas onduladas.

En tales figuras, las referencias corresponden:

- 10. 1.- Base cilíndrica.
- 2.- Cuerpo esferoide.
- 3.- Cuello cilíndrico.
- 4.- Orificio axial.
- 5.- Vaciado inferior.
- 6.- Vástago de anclaje.
- 15. 7.- Cabeza.
- 8.- Correa.
- 9.- Placas de la cubierta.

20. Como queda representado en la figura 1, la arandela objeto del presente registro está constituida en una sola pieza de materia elástica por una base cilíndrica (1) cuya parte superior se eleva en forma de zona esférica (2), siendo la base menor base de un cuerpo cilíndrico (3) que constituye un cuello de altura variable; el cuerpo así formado en materia elástica, tal como plástico, está orificado axialmente según

25. un taladro (4) que en la parte inferior se ensancha para crear un vaciado cóncavo (5) que determina con la parte inferior de la arandela un estrecho anillo circular.

30. A través del orificio (4) se hace pasar el vástago (6) de anclaje, cuya cabeza (7) asienta sobre la parte superior del cuello (3), mientras que su extremo se ancla en la correa



- (8) a modo de tirafondos si aquella es de madera, o mediante tuerca si es metálica, fijando las placas (9) de la cubierta, bien sean planas u onduladas, como el caso representado en la figura.2; al apretar el tornillo (6), se produce la
5. deformación de la materia elástica constitutiva de la arandela descrita, cuya base inferior se adapta a la superficie de las placas (9) merced a la concavidad interna (5), mientras que el cuello superior (3) así como la masa que envuelve al orificio (4), presiona sobre la superficie lateral
10. del vástago (6) y parte inferior de la cabeza (7); creando una perfecta estanqueidad que evita el paso de aguas pluviales a través del taladro de acceso del tornillo de fijación (6-7).

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

20. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

25. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ARANDELA DE AJUSTE HERMETICO", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30. 1ª.- Arandela de ajuste hermético, caracterizada por-



- que comprende un solo cuerpo de naturaleza elástica, constituido por una base cilíndrica, cuya parte superior se eleva en forma de zona esférica rematada por un cuello cilíndrico superior de altura variable; dicho cuerpo está orificado axialmente y en la parte inferior se ensancha para crear un vaciado cóncavo, que determina en el borde inferior un estrecho anillo circular de apoyo, mientras que en la parte superior del cuello asienta la cabeza de un tornillo de anclaje que al ser apretado produce la deformación de la materia de la arandela, creando tensiones que hacen que se ajuste la base a la superficie de apoyo, y la materia envolvente del orificio axial, así como el cuello sobre el vástago y cabeza del tornillo, produciendo una estanqueidad perfecta.
- 5.
- 10.

2ª.- ARANDELA DE AJUSTE HERMETICO.

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 30 JUL. 1971

D. Antonio MARIN PEREZ y
D. César MARIN PEREZ.
P. P.

20.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.
[Handwritten signature]
Firmado: M.ª Dolores Jaquero

25.



30 JUL 1971

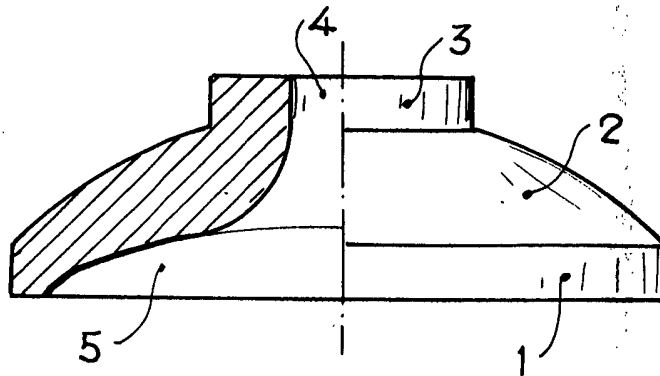


Fig. 1

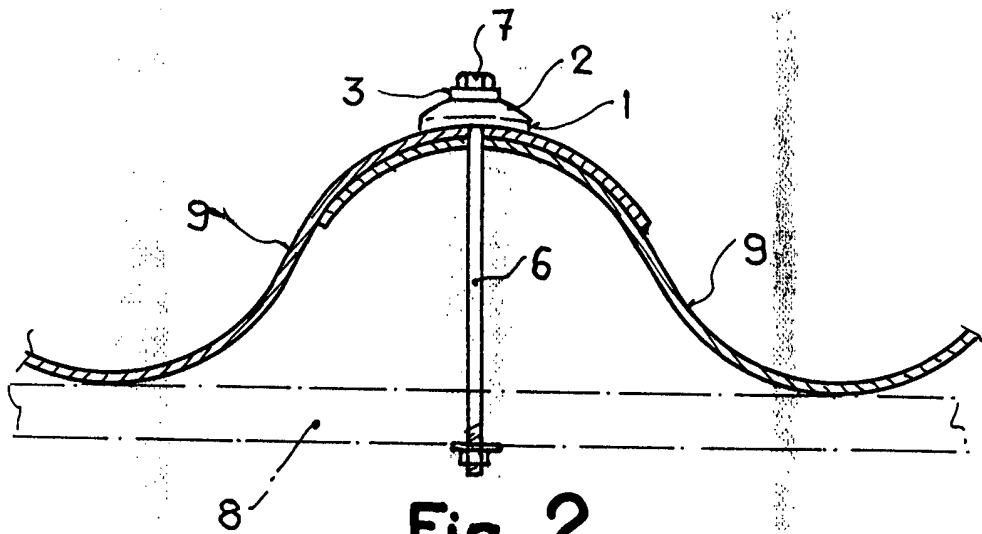


Fig. 2

Madrid, 30 JUL. 1971
ANTONIO MARIN PEREZ
CESAR MARIN PEREZ
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jerquera

Escala variable