



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 21 22	NUMERO 25 63 08	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 30 ENE. 1981		

MODELO DE UTILIDAD 16 JUN. 1981

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO Serial N° 185.662 N° 8003267	32 FECHA 9 Setiembre 1980 31 de Enero 1980	33 PAIS U.S.A. GRAN BRETAÑA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl.º <u>F16J15/10/E06B.7/22</u>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "JUNTA DE ESTANQUEIDAD PERFECCIONADA"
--

71 SOLICITANTE (S) SCHLEGEL CORPORATION
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE ROCHESTER, New York 14692 (U.S.A.) - 400 East Avenue.
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella.
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una junta flexible de estanqueidad destinada especialmente a impedir las inclemencias atmosféricas, dando a conocer los medios para poder fabricar dicha junta de estanqueidad

5. flexible. Dicha junta de estanqueidad puede ser utilizada como junta perimetral por ejemplo, y es especialmente adecuada para puertas y ventanas, si bien sus utilizaciones no quedan limitadas a las mencionadas.

10. Desde hace años se ha conocido en el comercio un tipo de junta de estanqueidad con el nombre de "Fin-Seal". Este tipo de junta de estanqueidad atmosférica y los métodos para su fabricación se describen en la Patente USA no. 3.175.256, R. C. Horton, concedida en 30 de Marzo de 1959, la cual se incorpora a modo de referencia en la presente memoria.

15.
20. En la fabricación de junta de estanqueidad de tipo "Fin-Seal" se procede a tejer en un telar un soporte o base que puede quedar realizado a base de fibras de polipropileno. Durante la operación de tejido se tejen asimismo una serie de bandas o tiras de felpa paralelas entre sí en dicho soporte o refuerzo y se disponen sobresaliendo hacia arriba. De manera típica la felpa mencionada queda constituida por fibras tales como filamento de polipropileno que ha sido siliconado y estabilizado mediante rayos ultravioleta.

25. Después de la operación de tejido se extrusiona un material plástico adecuado, por ejemplo polipropileno, que es extrusionado en la cara posterior del soporte, es decir, la

5. cara del substrato que queda opuesta a aquella de la cual sobresalen las tiras de felpa. Dicha fase fija la felpa en el lugar apropiado puesto que las fibras de la felpa son tejidas a través del substrato o soporte y aparecen en la superficie posterior del mismo, aumentan la rigidez del substrato y permiten que dicho substrato pueda ser cortado entre dichas tiras de felpa sin desgarramiento.

10. Después de la fase de extrusión el substrato es cortado entre dichas tiras de felpa para conseguir tramos o tiras individuales de junta de estanqueidad atmosférica, cada una de las cuales comprende un substrato o base de refuerzo y una tira única de felpa que sobresale de aquel.

15. Finalmente se dispone una tira barrera de material impermeable, flexible, laminar, que puede ser polipropileno por ejemplo, dentro de la tira de felpa quedando dispuesto según la longitud de ésta y fijado al substrato, por ejemplo mediante soldadura térmica.

20. En algunos casos puede ser deseable el utilizar para la tira barrera un material distinto que el material o materiales deseables para el substrato o base. Por ejemplo, para conseguir un substrato o base que pueda ser montado superficialmente en una ventana de vinilo, por ejemplo mediante una operación de soldadura o sellado térmico, como mínimo la superficie inferior del substrato debería quedar compuesta, como mínimo en parte, a base de vinilo. Por otra parte, el polipropileno es un material deseable para la tira de material barrera. El problema consiste en que el vinilo y el polipropileno no pueden ser unidos conjuntamente por soldadura tér-
- 25.

mica.

Una finalidad de uno de los aspectos de la presente invención es proporcionar una junta de estanqueidad atmosférica que utiliza diferentes materiales en el substrato y para la tira de material barrera y que a pesar de ello está construida de manera tal que permita que la tira de material barrera sea soldada térmicamente al substrato.

Un objetivo de uno de los aspectos de la presente invención es proporcionar una técnica perfeccionada para la fijación de la tira barrera en su lugar y para impedir que el substrato se desgarre durante el corte, refiriéndose asimismo la invención al nuevo producto resultante.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención se prevé la utilización de un material flexible para junta de estanqueidad atmosférica comprendiendo un substrato o base flexible realizado a base de fibras tejidas del material deseado; una tira o banda de felpa realizada a base de fibras resilientes o elásticas que sobresalen de dicho substrato o base, estando fijada al mismo y que se extiende longitudinalmente con respecto a dicho substrato o base; asimismo se prevé una tira de material barrera realizada a base de un material flexible, impermeable y situado en el interior o inmediatamente al lado de dicha tira de felpa, estando fijada al substrato mencionado y extendiéndose asimismo longitudinalmente con respecto al mencionado substrato, quedando compuestas las fibras de dicho substrato como mínimo de un primero y segundo materiales polímeros distintos y un material que mantiene la integridad estructural; siendo dicho primer material

- polímero un material soldable térmicamente y siendo el mismo material que el de dicha tira en funciones de barrera, quedando situada en una zona adyacente a dicha tira de felpa y extendiéndose longitudinalmente con respecto a dicho
5. substrato o base para proporcionar una zona en dicho substrato a la cual queda unida dicha tira de material barrera por soldadura térmica; estando situados dicho segundo material polímero y el mencionado material de mantenimiento de la integridad estructural lateralmente a cada lado de la mencionada zona y consistiendo dicho segundo material polímero en un
10. material termoplástico distribuido en la totalidad de dicho substrato o base, de manera tal que cuando dicho material termoplástico es fundido y luego solidificado, dichas fibras de material quedan unidas entre sí de manera que dicho substrato o base puede ser cortado sin desgarrar del borde resultante, quedando situado dicho material termoplástico colocado lateralmente a cada lado de la mencionada zona, por lo menos
15. en el lado del substrato opuesto al lado del cual sobresalen las mencionadas fibras, para proporcionar una superficie que puede ser unida térmicamente de forma estanca a materiales
20. compatibles; quedando distribuido dicho material destinado al mantenimiento de la integridad estructural a través del mencionado material termoplástico, de manera tal que cuando el mencionado material termoplástico es fundido, dicho material destinado a mantener la integridad estructural preserva la integridad estructural de dicho substrato.
- 25.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención se prevé un material flexible para su utilización como

- material para junta de estanqueidad atmosférica, comprendiendo un substrato o base flexible realizado a base de fibras tejidas del material deseado; una tira de felpa de fibras flexibles que sobresalen de dicho substrato, fijada al mismo
5. y que se extiende asimismo longitudinalmente con respecto a dicho substrato y una tira de material barrera realizada a base de una lámina de material flexible e impermeable, situada dentro o inmediatamente al lado de dicha tira de felpa; fijada al mencionado substrato y que se extiende asimismo longitudinalmente con respecto al mismo, comprendiendo dicho
10. substrato en la zona del mismo adyacente a la tira de material barrera un material sellable térmicamente que está realizado a base del mismo material que la mencionada tira de material barrera, proporcionando de esta manera una zona en
15. dicho substrato a la cual dicha tira de material barrera es soldada térmicamente, quedando compuesta por lo menos la cara o superficie inferior de dicho substrato opuesta a la superficie del mismo desde la que dicha tira de felpa sobresale y a cada lado de dicha región o zona, por lo menos en parte
20. a base de un material termoplástico distinto de dicho material de la tira en funciones barrera.

Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos del presente Modelo de Utilidad.

25. La figura 1 muestra una fase de la formación de la tira de junta de estanqueidad contra las inclemencias atmosféricas según el presente Modelo de Utilidad, en el cual el substrato o base de dicha tira está representado en la fase

de soldadura.

La figura 2 muestra la operación de corte de la junta de estanqueidad.

5. La figura 3 es una vista en perspectiva de la parte superior de una junta de estanqueidad terminada.

La figura 4 es una vista en perspectiva inferior de la junta de estanqueidad de la figura 3.

10. La figura 5 es una sección transversal de la tira de estanqueidad de la figura 4 en la que se ha omitido la tira de felpa a efectos de mayor claridad.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, en vez de fabricar el refuerzo o base flexible de la tira de junta a base de hilos o fibras tejidos de polipropileno, es fabricada a base de hilos o fibras de un material termoplástico o de un material termocurable; dos materiales termoplástico que poseen diferentes puntos de fusión; o un material termoplástico y algún otro material que posea un punto de fusión más elevado. Las tiras de felpa que están compuestas a base de fibras elásticas pueden ser realizadas por tejido en el substrato de la misma manera que se ha descrito anteriormente, es decir, durante el tejido del substrato o base en un telar. No obstante, en la presente realización de la invención, en vez de tener que proceder posteriormente al extrusionado de un material plástico adecuado sobre la parte posterior del substrato o base, simplemente se aplica calor a la parte posterior del substrato en proporción suficiente para provocar la fusión del material termoplástico. Esto provoca el cierre o sellado del substrato por unión de las fibras

15.

20.

25.

o hilos entre sí, fija las tiras de felpa en su lugar e impide el desgarro del substrato o base en la operación de corte.

De acuerdo con el presente Modelo de Utilidad, en

5. la zona en la que quedan situadas las tiras de felpa, el substrato o base queda realizado a base del mismo material que la tira o banda en función barrera. Dicho material es seleccionado de manera que se pueda soldar térmicamente, de manera que la tira barrera pueda ser soldada térmicamente de manera fácil al substrato o base.

10.

El material de dicho substrato que no se funde proporciona la necesaria integridad estructural para el substrato cuando tiene lugar la fusión del otro material, para asegurar que el substrato no se rompe y que las tiras de felpa permanecen en su lugar.

15.

Si bien quedará evidente a los técnicos en la materia que es posible utilizar una amplia variedad de materiales en funciones de substrato o base, se consiguen resultados especialmente satisfactorios mediante hilos de poliéster recubiertos de vinilo. Estrictamente a título de ejemplo y no como limitación, se pueden citar otros materiales utilizables para el substrato tales como vinilo, polipropileno, poliéster, nylon, rayón y algodón, pero se debe recordar que en esta realización de la invención, un material termoplástico debe encontrarse presente juntamente con algún otro material que mantenga la integridad estructural del substrato o base cuando se aplica al mismo suficiente calor para fundir dicho substrato o base.

20.

25.

Estrictamente a título de ejemplo y sin que sirva de limitación, se han conseguido resultados completamente satisfactorios utilizando hilos de poliéster recubiertos de vinilo de 3.000 denier después de recubrimiento (1.000/92 sin recubrimiento) como urdimbre y denier 175 después de recubrimiento (150/30 sin recubrimiento) en la trama. En este ejemplo particular, las tiras de felpa estaban compuestas a base de polipropileno gris 1.050/84/0,52, siliconado y estabilizado mediante rayos ultravioleta. La soldadura térmica se consiguió haciendo pasar al substrato sobre una varilla de latón calentada a la temperatura comprendida entre 227°C y 238°C, a una velocidad de 94,5 cm. por minuto.

Se comprenderá que si se utilizan dos materiales termoplásticos con diferentes puntos de fusión para el substrato, debe existir una diferencia suficientemente grande en su punto de fusión de manera que se conserve la integridad estructural deseada durante la fusión del material que presenta un punto de fusión más bajo.

Cualquier material adecuado puede ser utilizado para la tira de felpa. No obstante las fibras de la felpa deben ser flexibles y duraderas. El polipropileno es un material preferible.

Después de la operación de unión o sellado térmico el substrato es cortado de manera convencional tal como se ha indicado anteriormente.

La fase final es la colocación de la tira o banda barrera, formada por una lámina de material flexible e impermeable, en el interior o inmediatamente al lado de la tira de

felpa y fijando la tapa al substrato. Esto se consigue mediante una operación de soldadura térmica en una forma conocida en la actualidad (ver la Patente USA antes mencionada) pero, de acuerdo con la presente invención, el substrato en la zona de la tira de felpa queda realizado a base

5. del mismo material que la tira barrera y este material es soldable térmicamente, haciendo posible de esta manera el soldar térmicamente la tira barrera al substrato o base. Esto hace posible que el material de la tira barrera sea distinto de
10. los materiales que constituyen las partes del substrato distintas de la zona antes mencionada, de manera que se puedan utilizar las diferentes propiedades de los diferentes materiales en sus distintas aplicaciones.

.....

15. Con referencia a la figura 1, el material que sale del telar se muestra con el numeral -10- y consiste en un substrato o base -11- de hilos tejidos o fibras realizadas a base de los distintos materiales antes indicados. Las tiras de felpa se muestran con el numeral -12-. Este material pasa sobre una barra calentada -13- que funde el material termoplástico en el substrato uniendo las fibras o hilos conjuntamente.
- 20.

La figura 2 muestra la operación de corte. Esta es una operación convencional que no requiere explicación alguna.

25. El producto terminado se muestra en la figura 3 en la que se indica la tira barrera soldada al substrato -11- con el numeral -14-. Desde luego la tira barrera puede adoptar otras formas que la mostrada en las figuras 3 y 4. Puede quedar constituida por una lámina única de material por ejemplo y puede quedar situada dentro de la tira de felpa -12-,

tal como se ha mostrado, o inmediatamente adyacente a la misma y a un lado de la tira -12-.

- Para facilitar la fijación de la tira o banda barrera -14- al substrato -11- por soldadura térmica, es
5. importante que la tira barrera y la parte del substrato a la cual se debe fijar, sean del mismo material soldable térmicamente. La tira de material barrera puede quedar realizada a base de cualquier material adecuado pero se utiliza frecuentemente el polipropileno. En este caso el substrato -11- queda realizado, tal como se muestra en las figuras 4 y 5, con una tira central -15- de polipropileno a la cual se puede unir fácilmente por soldadura térmica la tira banda barrera -14-. Tal como se aprecia en la figura 5, la tira -15- de esta realización queda compuesta a base de tres hilos de material dispuestos longitudinalmente con respecto al substrato -11- y que quedan compuestos del mismo material que la tira de material barrera -14-. Por otra parte, las dos partes -16- del substrato situadas lateralmente a cada lado de la tira central -15-, quedan realizadas a base de hilos de poliéster recubiertos de vinilo, por ejemplo.
- 10.
- 15.
- 20.

- Se apreciará de lo anterior que en esta realización el substrato -11- queda constituido como mínimo a base de dos materiales polímeros distintos y como mínimo otro material, que también puede ser polímero y que proporciona la integridad estructural requerida cuando se realiza la operación de soldadura térmica mostrada en la figura 1. Uno de los primeros materiales polímeros mencionados es utilizado en la tira -15-, es soldable térmicamente y del mismo mate-
- 25.

rial que la tira barrera -14-. El otro de los materiales polímeros mencionados en primer lugar es distinto del utilizado en la tira -15-, es termoplástico y es el material que funde durante la operación de soldadura térmica mostrada en la figura 1. Esto no significa necesariamente que se utilicen tres materiales distintos en el substrato, puesto que se puede utilizar el mismo material en la tira -15-

5. igual que el que se utiliza para mantener la integridad estructural del substrato durante la operación de soldadura térmica de la figura 1.
- 10.

El material termoplástico y el material destinado a mantener la integridad estructural quedan situados lateralmente a cada lado de la zona o tira -15- y están distribuidos entre sí de manera tal que cuando el material termoplástico es fundido y luego solidificado, los hilos o fibras del substrato quedan unidos entre sí, de manera que el substrato -11- puede ser cortado sin desgarros de los bordes y el material destinado a mantener la integridad estructural preserva dicha integridad estructural del substrato -11-,

15. mientras que el material termoplástico se encuentra en estado blando o fundido. Por ejemplo, cuando se utiliza vinilo como material termoplástico y poliéster como material destinado a mantener la integridad estructural, se puede utilizar poliéster en la trama y vinilo y poliéster en la urdimbre.
- 20.
25. Desde luego, los hilos de la trama pasarán a través de la tira -15- pero esto no afectará adversamente a las características de soldadura térmica de la misma ni impedirá que se pueda soldar térmicamente la tira barrera.

- Quedará evidente de lo anterior que el material termoplástico queda colocado como mínimo en el lado inferior del substrato -11-, es decir, en el lado opuesto a aquel del que sobresalen las tiras de felpa -12-, para proporcionar una superficie que puede ser soldada térmicamente a un material compatible. A este respecto constituye una característica ventajosa de la junta de estanqueidad del tipo anteriormente descrito, particularmente en el caso en que el refuerzo o base del mismo está realizado a base de fibras de poliéster recubiertas de vinilo, que dicha junta de estanqueidad puede ser montada sobre una superficie, en contraste con la forma más onerosa de montaje comúnmente utilizada que requiere la disposición de una extrusión con una ranura en T para recibir el refuerzo o base. El montaje de superficie puede ser conseguido por soldadura térmica o utilizando un adhesivo compatible con dicho refuerzo y con la superficie sobre la cual se debe montar. En el caso en que esta superficie sea también vinilo, se puede utilizar un disolvente o producto químico adecuado para hacer el vinilo pegajoso y capaz de quedar adherido vinilo a vinilo o asimismo el vinilo puede ser soldado térmicamente. Como es bien sabido, es difícil unir polipropileno a una superficie de montaje o receptora lo cual explica la disposición de extrusiones con ranuras en forma de T en las juntas de estanqueidad dotadas de refuerzo o base de polipropileno. Desde luego, para conseguir este efecto de soldadura térmica, el material termoplástico debe encontrarse presente en la superficie inferior del substrato -11- al igual que lo está en las zonas situadas a cada
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.

lado de la tira -15-.

- Se debe observar asimismo que en el momento en que el recubrimiento o base es soldado en la operación mostrada en la figura 1, puede ser dotado también de relieve aumentando de esta manera su superficie útil para la adherencia. En caso deseado, la superficie superior del refuerzo o base a cada lado de cada una de las tiras de felpa podría adoptar también una forma en relieve utilizando un rodillo caliente de grabado por ejemplo. De este modo es posible conseguir efectos decorativos o gráficos.
- 5.
- 10.

- Si bien en la realización de la invención mostrada en la figura 3 la base o refuerzo -11- es más ancho que la felpa -12-, esto no es esencial si la junta de estanqueidad debe montarse por superficie en vez de utilizar ranuras en T.
- 15.
- En este caso la base o refuerzo -11- debe ser solamente algo más ancha que la felpa -12-.

- Si bien es preferible que las tiras de felpa -12- queden entretejidas en el substrato -11-, en caso deseado las tiras de felpa pueden quedar fijadas a dicho substrato -11- por una técnica de flocado o adherencia de fibras.
- 20.

- La realización de la invención anteriormente descrita evita la necesidad de una fase de extrusión en la que un material plástico es extrusionado sobre el refuerzo o base del substrato. No obstante, la presente invención es asimismo aplicable a juntas de estanqueidad realizadas con la inclusión de dicha fase. En este caso, en vez de emplear una barra calefaccionada -13-, se utiliza el mismo material termoplástico que en el substrato o base extrusionada sobre la su-
- 25.

- perficie inferior de dicho substrato o base. En esta realizacion no es necesario que dicho substrato o base incluya un material destinado a mantener la integridad estructural si bien podria quedar compuesto enteramente de material termoplástico.
5. Por ejemplo, el substrato puede quedar realizado completamente por tejido de hilos de vinilo (excepto en la tira -15-) y vinilo extrusionado sobre el refuerzo o base del substrato. En esta realizacion de la invencion se requiere que exista suficiente material termoplástico, es decir, vinilo,
10. en la superficie inferior del substrato para que el vinilo extrusionado en la superficie posterior del substrato pueda unirse a aquel. El vinilo extrusionado sirve para impedir el deshilachado o rotura del substrato cuando éste es contactado y proporciona asimismo una superficie que puede ser soldada
15. térmicamente a una ventana de vinilo para un montaje de superficie de la junta de estanqueidad. Por otra parte, con esta realizacion es asimismo posible el montaje en una ranura en T.

- Si bien se han descrito realizaciones preferibles
20. de esta invencion de modo detallado, los técnicos en la materia apreciarán que se pueden introducir cambios y modificaciones en la misma sin apartarse del espíritu y extension de la presente invencion según se define en las siguientes reivindicaciones.

25. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la junta descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por
Modelo de Utilidad:

- 1.- Junta de estanqueidad perfeccionada, del tipo
5. po que comprende un substrato flexible realizado a base de hilos de material tejido; una tira de felpa de fibras flexibles que se prolongan desde dicho substrato, que están fijadas al mismo y cuya tira se extiende a toda la longitud del mencionado substrato y una tira barrera de material impermeable, laminar y flexible, situada dentro o inmediatamente
10. en las proximidades de dicha tira de felpa, fijada a dicho substrato y que se extiende asimismo a toda la longitud del mencionado substrato; quedando compuestos dichos hilos del substrato a base de, como mínimo, un primero y segundo materiales polímeros distintos y un material destinado a mantener la integridad estructural; siendo dicho primer material polímero un material soldable térmicamente y siendo igual material que el que compone dicha tira de material barrera, quedando situado en una zona adyacente a dicha tira de felpa y prolongándose según la longitud de dicho substrato,
15. para proporcionar una zona del mencionado substrato a la cual queda soldada térmicamente dicha tira de material barrera; quedando situados dicho segundo material polímero y el mencionado material destinado a mantener la integridad estructural lateralmente a cualquier lado de dicha zona y quedando constituido dicho segundo material polímero por un material termoplástico distribuido en la totalidad de dicho substrato, de manera tal que cuando dicho material termoplás-
- 20.
- 25.

- tico es fundido y luego solidificado, dichas fibras o hilos de material resultan unidos entre sí de manera que el mencionado substrato puede ser cortado sin desgarro de los bordes resultantes, quedando situado asimismo dicho material termoplástico que está colocado lateralmente a cualquier lado de la mencionada región o zona, como mínimo a un lado del substrato opuesto al lado del cual se prolongan o sobresalen las mencionadas fibras, para proporcionar una superficie que puede ser soldada térmicamente a un material compatible, estando distribuido dicho material para el mantenimiento de la integridad estructural en la totalidad de dicho material termoplástico de manera tal que cuando el mencionado material termoplástico es fundido, dicho material que mantiene la integridad estructural preserva la integridad estructural del mencionado substrato.
5. 10. 15.
- 2.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 1, en la cual dicho primer material polímero y el material de la tira barrera son polipropileno.
- 3.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 1, en el que dicho segundo material polímero es vinilo y dicho material destinado a mantener la integridad estructural es poliéster.
- 20.
- 4.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 3, en el que dicho primer material polímero y el material de la tira barrera es polipropileno.
- 25.
- 5.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 3, en el que dicho vinilo constituye un recubrimiento del poliéster.

6.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 5, en la que dicho primer material polímero y el material de la tira barrera son polipropileno.

5. 7.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 6, en la que dicha tira de felpa está realizada a base de polipropileno.

8.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 5, en la que dichas fibras están formadas por filamentos de poliéster recubiertos de vinilo.

10. 9.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 1, en la que dicho substrato en la zona adyacente a la mencionada tira barrera comprende un material soldable térmicamente que consiste en el mismo material de dicha tira barrera, proporcionando de esta forma una zona en el mencionado substrato a la cual dicha tira barrera está soldada térmicamente, estando compuestos como mínimo la superficie inferior de dicho substrato opuesto a la superficie de la cual sobresale la mencionada felpa y a cada lado de la mencionada zona, como mínimo en parte a base de un material termoplástico distinto del material de la tira barrera.

15. 20.

10.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 9, en la que dicho material termoplástico es vinilo.

25. 11.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 10, en la que dicho material soldable térmicamente y el material de la tira barrera son polipropileno.

12.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 11, en la que dicha tira de felpa es de poli-

propileno.

13.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 9, que comprende una tira de dicho material termoplástico extrusionada sobre la mencionada superficie inferior y adherida a la misma.

14.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 10, comprendiendo una tira de dicho material termoplástico extrusionada sobre dicha superficie inferior y adherida a la misma.

15.- Junta de estanqueidad perfeccionada, según la reivindicación 11, que comprende una tira de dicho material termoplástico extrusionada sobre dicha superficie inferior y adherida a la misma.

Sean cuales fueren las circunstancias que concuerdan en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

16.- "JUNTA DE ESTANQUEIDAD PERFECCIONADA".

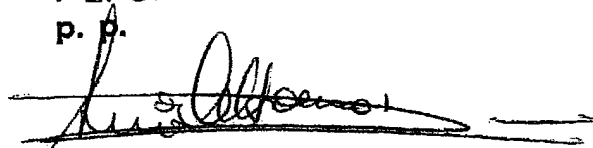
Consta la presente memoria de dieciocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 30 ENE. 1981

P. A. de SCHLEGEL CORPORATION,

ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo. Luis A. Durán Moya

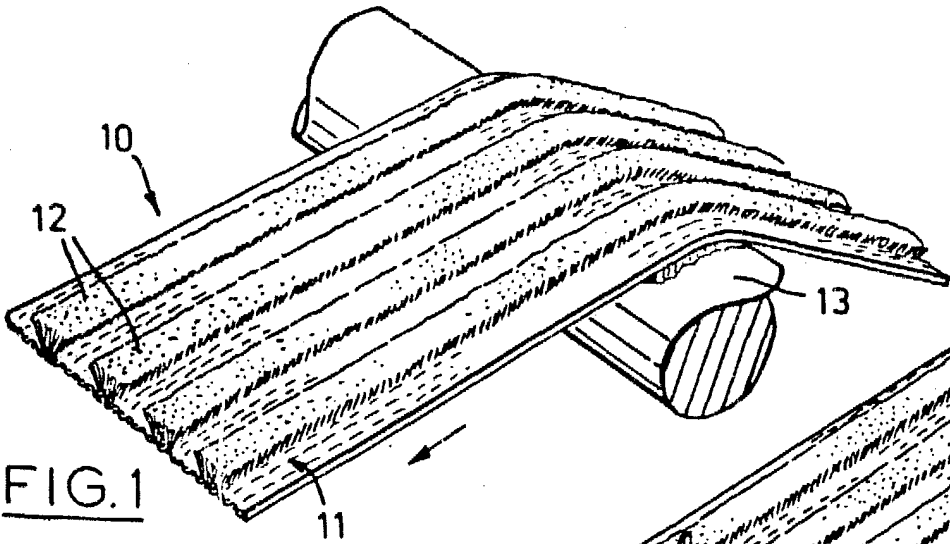


FIG. 1

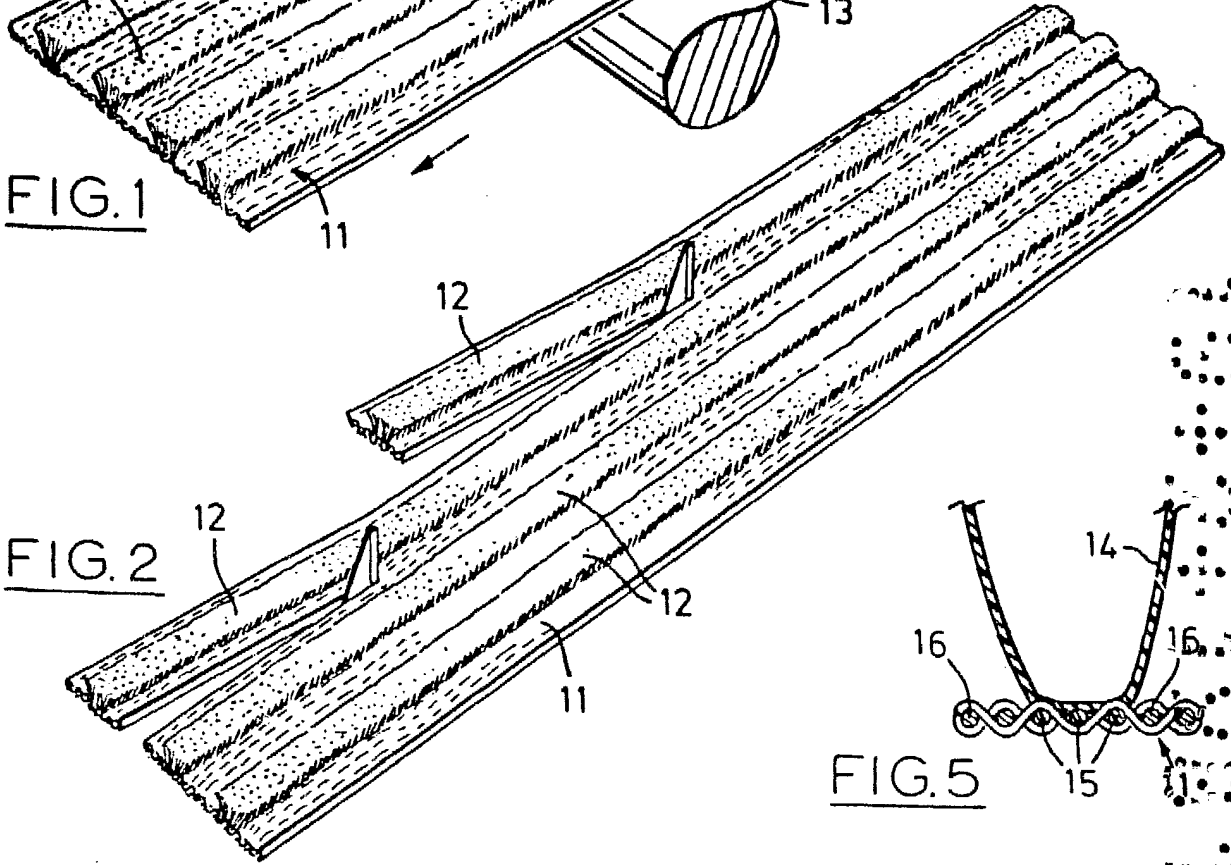


FIG. 2

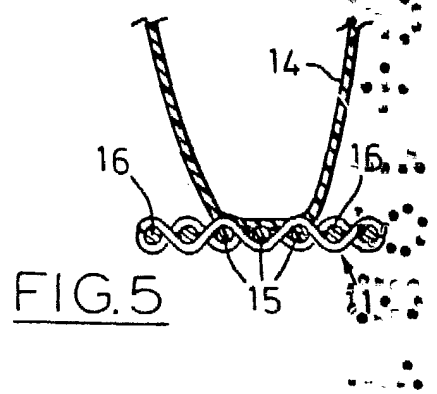


FIG. 5

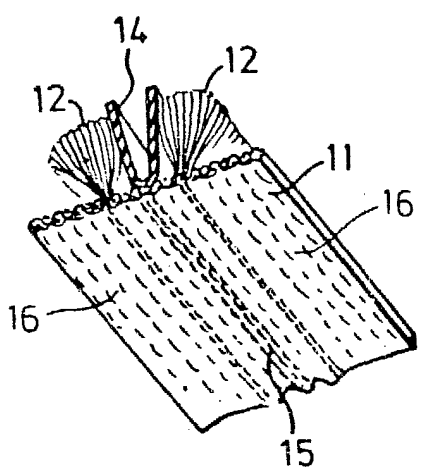


FIG. 4

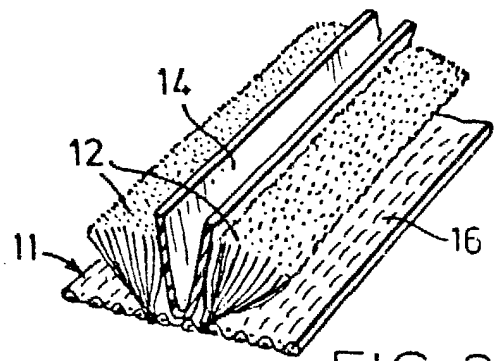


FIG. 3

BARCELONA, 30 ENE. 1981
 P.A.
 ALFONSO DURÁN
 P. P.

Fdo. Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE