



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE CANALONES ESPECIALMENTE DESTINADOS A RECIBIR LAS AGUAS DE LLUVIA PROCEDENTES DE UN TEJADO", a favor de la firma INTERCONTINENTAL PATENT AGENCY ESTABLISHMENT, domiciliada en "Herrengasse".- VADUZ.- Principado de Liechtenstein.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de canalones especialmente destinados a recibir las aguas de lluvia procedente de un tejado.

5. La finalidad de esta invención es construir canalones que no solo eviten los inconvenientes de los habituales canalones de cinc, sino que presenten una realización rápida, cómoda y eficaz, no afectable por la acción de los agentes atmosféricos, y susceptible de extenderse en toda la longitud de trazados de tejados cuyas vertientes haya que contornear.
10. Como es sabido, el cinc es oxidable por el aire húmedo y si

307862

L 5 E



5. bjen es lo suficientemente maleable para dotar a los canalones de, la curvatura necesaria, cuando se requieren largos tramos los empalmes por soldadura fallan en su hermeticidad, o al cabo de un cierto tiempo de servicio son susceptibles de perforaciones en su fondo, y además su estética no es satisfactoria.

10. Con la presente invención no existe flecha de flexión en los tramos por muy espaciados que se pongan sus habituales soportes; son sus empalmes de tramos de absoluto hermetismo; los cambios de dirección se resuelven facilmente con obturación completa, y asimismo se resuelven facilmente sus remates de cabeza y de zona de desagüe.

15. El fundamento de su fabricación, según la presente invención es emplear como material de fabricación cloruro de polivinilo no plastificado, material que, como es sabido, es de naturaleza termoendurente y admite una buena extrusión y moldeo en caliente, así como es autosoldable a una temperatura acusablemente inferior a la que requiere el cinc, y fácil de realizar electronicamente, incluso en materiales ya colocados, y en cualquier momento de su servicio.

20. La fabricación objeto de esta invención comienza por extrusionar cloruro de polivinilo en tubo de la extensión longitudinal que se requiera y con diámetro adecuado a la abertura entre bordes libres del futuro canalón a formar.

25. Este tubo inicial se corta transversalmente en tramos de unos 3 metros y preferiblemente se aprovecha el mismo tubo para cortar tramos cortos en número igual al de tramos largos y otro tramo sensiblemente mayor en longitud que la de dichos tramos cortos.

30. Estos tramos de 3 m. son a su vez cortados longitudinalmente según su plano diametral formando así tramos en media luna en su sección transversal, y los referidos tramos cortos son también cortados longitudinalmente por plano paralelo al diametral y a corta distancia de este último, operación que se realiza analogamente en

307862

L 5 E



el expresado tramo algo más largo que dichos tramos cortos.

Tanto los antedichos tramos cortos como el tramo sensiblemente más largo que ellos, se calientan hasta reblandecimiento y se pliegan hacia dentro sus bordes libres longitudinales formando

5. pestañías a modo de guías de deslizamiento.

Uno de los tramos cortos así apestañados se cierra en uno de sus extremos por plaqueta del mismo material cuyo plano es perpendicular al eje longitudinal del tramo, aplicando en la unión un anillo de dicho cloruro de polivinilo para obtener perfecta her-

10. meticidad, y análogamente se obtura uno de los extremos del referido tubo algo más largo que los tramos cortos citados. Cerca de este extremo así obturado en dicho tubo más largo que los tramos

15. cortos, y en el fondo de su curvatura, se mandrila hacia afuera un amplio agujero circular que, con el material arrastrado por el mandril queda con cuello al exterior.

Si el trazado del futuro canalón ha de tener cambios de dirección basta cortar en el tubo de origen tramos cortos que, dividiéndose similarmente a los tramos cortos antes citados, son a su vez cortados en bisel por un extremo, con inclinación de acuerdo con

20. el ángulo de cambio de dirección, y sometidos en caliente al correspondiente apestañado.

Como variante, los tramos cortos obtenidos sufren su corte longitudinal por su propio plano diametral y las dos mitades se aplastan y superponen con la cara convexa del superior paralela a la

25. cóncava del inferior, dejando entre ellas un espacio igual al espesor de los tubos de 3 m. ya cortados, y como al superponer estos dos semitubos, los bordes libres del semitubo superior sobresalen de los del inferior, se calientan el conjunto y se rebaten aquellos sobre estos, es decir, que el espacio intermedio es una

30. guía continua y con amplio contacto para los elementos desliza-

307862

5 EN



tes.

- Preparados así los elementos para constituir el canalón se empalman los tubos de 3 m. en sucesión longitudinal sirviendo de empalme un trozo corto, entre cuyas pestañas deslizan las zonas de extremo de los dos tubos de 3 m. a que sirve, untando previamente estas zonas con un pegamento adecuado, analogamente se enchufan los tramos de cabeza (corto de extremo obturado) y de fondo (algo más largo y de extremo también obturado), y se intercalan, si hace falta, los codos de cambio de dirección previa soldadura de los extremos a bisel con anillo de cloruro de polivinilo y calentamiento.

- Si se emplean como tramos cortos los de semitubo superpuestos y espaciados, el contacto de las zonas untadas de pegamento es más extenso.

- No queda más que solocar el conjunto sobre los habituales soportes espaciados, siendo el espesor de todos los tubos que integran el canalón el adecuado para que entre soportes no se produzca flecha alguna en el tramo o tramos comprendido entre ellos.

- Dentro de la esencialidad del invento son aportables variantes de detalle asimismo protegidas, tanto en el diámetro de tubo inicial de fabricación como en que, puede omitirse el tramo de cabeza y el de fondo obturado por plaqueta el extremo límite de la sucesión de tramos de 3 m. de cabeza y de fondo, y practicarse el mandrilado de desagüe en el tubo final o en otros tubos intermedios además.

Un ejemplo de realización de los elementos y conjunto descritos se ilustra en las figuras de la anexa lámina de dibujos, sin que ello suponga limitación para la misma.

- La fig. 1, muestra distintos elementos del canalón separados;
La fig. 2, muestra un canalón armado según la invención;

307862



- la fig. 3 es una variante de tramo de empalme; y
la fig. 4 es un codo para salvar cambio de dirección de 90°.
- En 1 se indican los tramos de 3 m., 2 es un tramo de cabeza con pestañas de guía 4 por doblez de borde 3, siendo 6 la plaqueta de cierre. 5 es el tramo de fondo cerrado como el de cabeza y con agujero 8 mandrilado. En la fig. 2 se ven estos elementos colocados. En esta fig. se indica en 7 los anillos de cloruro de polivinilo para soldar dichas plaquetas 6 en los extremos. En la fig. 3, 9 es el tramo corto de empalme en variante siendo 9' el semitubo superior y 9'' el inferior, dejando entre ambos el espacio 10. Y en la fig. 4 se indica en 11 el conjunto de tramos cortos 2 apestañados en 3 con soldadura en 7 por anillo de cloruro de polivinilo.
5.
10.

- Este conjuntado de elementos puede hacerse a pié de obra o sucesivamente conforme se van apoyando los tramos sobre los soportes habituales inmediatos al alero del tejado.
- 15.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

20. 1.- Un procedimiento de fabricación de canalones especialmente destinados a recibir las aguas de lluvia procedentes de un tejado, c a r a c t e r i z a d o porque a través de una boquilla en corona anular se extrusiona un tubo de cloruro de polivinilo que aún caliente, se corta en tramos longitudinales de longitud aproximada a los tres metros, y otros tramos longitudinales pequeños, siendo los tramos largos divididos longitudinalmente en semitubos
25. a través de un plano diagonal mientras que los tramos cortos su-



fren esta división a través de un plano paralelo al plano diagonal y a poca distancia del mismo de suerte que, en caliente, pueden ser curvados hacia adentro sus bordes longitudinales para formar guías de deslizamiento de espacio sensiblemente igual al espesor del semi-tubo de los tramos largos, y uno de los tramos largos en semitubo es cerrado por un extremo con una plaquita semi-circular mediante la interposición de un anillo de cloruro de polivinilo, que es también el material de la precitada plaquita, sufriendo este tramo así cerrado por un extremo, un mandrilado que provoca, cerca de la referida plaquita, un agujero circular cuyo material arrastrado por el mandrilado da lugar a un corto cuello hacia el exterior de la línea media longitudinal de la convexidad del tramo.

2.- Un procedimiento, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque, como variante, la fracción en semitubo de menor amplitud que 180° , restante de la división longitudinal de los tramos cortos, es soldada sobre la fracción del propio tramo de amplitud superior a 180° , de suerte que la convexidad de aquella queda enfrentada a la concavidad de ésta, resultando entre ambas superficies formado un espacio semi-anular a modo de guía extensa y continua de deslizamiento, siendo el referido espacio de ancho sensiblemente igual al espesor de los semi-tubos de los expresados tramos largos.

3.- Un procedimiento, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque uno de los tramos cortos, sea de bordes longitudinales curvados, sea de superficies yuxtapuestas, se cierra con una plaquita de cloruro de polivinilo valiéndose de un anillo del mismo material intercalado entre los bordes de un extremo y la mencionada plaquita.

4.- Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores,

L 5 ENE



caracterizada porque para formar un canalón de determinada longitud, se empalman los tramos largos sucesivamente sirviendo de vínculo tramos cortos por cuyas guías de deslizamiento penetran las respectivas zonas de extremo de aquellos untadas con

5. un pegamento adecuado, y se remata el extremo del conjunto que haya de quedar a mayor altura con el tramo corto de extremo cerrado, mientras que el extremo de nivel mas bajo se remata con el tramo largo asimismo cerrado por un extremo.

10. 5.- Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, en el cual los cambios de dirección se obtienen por la soldadura de extremos enfrentados de tramos cortos, cortados a bisel inclinado según plano que forma con la sección recta un ángulo mitad de la amplitud del ángulo del codo a formar, interponiendo para esta soldadura un anillo de cloruro de polivinilo.

15. 6.- Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, en el que el canalón totalmente formado, o sucesivamente según progrese en el tendido, se dispone sobre espaciados soportes vinculados bajo el alero del tejado correspondiente, y al cuello formado por mandrilado de agujero inmediato al extremo de nivel mas bajo, se le enchufa el tubo de bajada.
- 20.

7.- Un procedimiento de fabricación de canalones especialmente destinados a recibir las aguas de lluvia procedentes de un tejado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 5 de Enero de 1965

INTERCONTINENTAL PATENT AGENCY ESTABLISHMENT

P. a.

JAIMÉ ISERN

P. P.

Fig 1

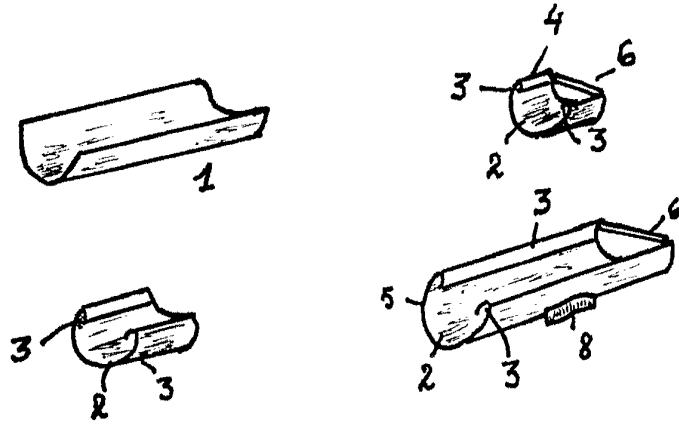


Fig 2

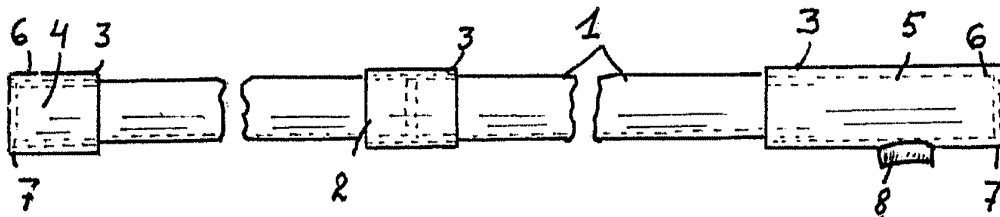


Fig 3

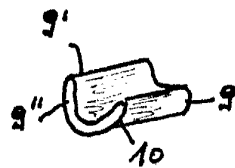
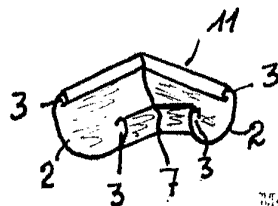


Fig 4



Madrid, a 5 de Enero de 1965
JAIME ISER

D. P. 1