

129650

M^a.



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

a favor de

D. JOSÈ M^a. ROVIRALTA, - domiciliado en BARCELONA

por:

"Aparato de sujeción en forma de brida, para el empalme de canalones de cemento mezclado con materias fibrosas, o de cualquier otra composición"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Esta patente se refiere a una brida o aparato de sujeción que permite obtener una junta hermética entre dos canalones de cemento mezclado con una materia fibrosa conveniente por ejemplo, el amianto, interponiendo entre ambos canalones una cinta plástica formada ordinariamente por caucho, lámina de plomo u otra materia.

Esta nueva brida asegura la sujeción progresiva en sentidos vertical y lateral y su conformación especial evita



10 todo riesgo de que se rompan o rajen los bordes del canalon sobre los cuales se apoya.

15 Esta brida se emplea especialmente para unir canalones constituidos por una hoja de cemento mezclado con materias fibrosas, como es el amianto, moldeada en forma semicircular, trapezoidal, u otra, según los varios modelos de canalones que se pueden obtener. En estos canalones el grueso de la pared es bastante pequeño y puede variar según el desarrollo, forma y empleo que se dá al canalón. Cada canalón termina en uno de sus extremos con un resalto ensanchado
20 llamado empalme hembra, llamandose el otro extremo liso empalme macho. La longitud de cada canalón se determina por las distintas longitudes comerciales de hojas de cemento y amianto.

25 La brida objeto de esta patente está formada por una o varias partes, según la forma adoptada para el canalón y reparte perfectamente las tensiones desarrolladas al apretar la brida.

30 El punto de apoyo de la brida en la parte superior del canalón, no se halla en el mismo borde sinó a una cierta distancia, de modo que el gancho que forma este apoyo abraza bien todo el grueso constituido por las partes macho y hembra y la junta intermedia. Esto evita que el borde de la parte macho trabaje en falso y corra el riesgo de romperse bajo el esfuerzo de tensión desarrollada por el perno o los pernos
35 de sujeción. Este objeto se logra dando al gancho una gran amplitud, y llevando, al mismo tiempo, a un solo punto bien determinado todo el esfuerzo de la compresión sobre las diferentes piezas.

En el plano adjunto se representa como ejemplo un



40

m o d o d e e j e c u c i ó n d e e s t a b r i d a d e s u j e c i ó n .

La figura 1 es una sección transversal por la unión de dos elementos de canalón, efectuándose la sujeción de la brida debajo del canalón.

45

La figura 2 es una sección similar a la precedente, efectuándose la sujeción de la brida en las partes superiores laterales del empalme.

La figura 3 es una vista lateral del modo de ejecución representado en la figura 1.

La figura 4 es una vista por debajo del mismo.

50

La figura 5 es una sección longitudinal por el eje del canalón provisto de una brida con un solo perno de sujeción en la parte inferior.

55

El ejemplo adoptado para simplificar la exposición es el de un canalón de sección semicircular. En el modo de ejecución representado en la figura 1, la brida de sujeción está compuesta de dos partes -1- y -2- curvadas según la forma del canalón las cuales en un extremo terminan en ganchos -1^a- y -2^a- de forma muy redondeada, cuyos picos -1^b- y -2^b- se apoyan a cierta distancia por debajo de los bordes del empalme macho -3- y -4-.

60

65

El otro extremo de cada parte de la brida, está doblado a escuadra y provisto de un agujero que permite el paso de un perno de sujeción -5-. La forma de este perno puede variar según los modelos del comercio, pero para mayor simplicidad, puede consistir en una espiga roscada provista en un extremo de una cabeza semiredonda hendida para permitir la aplicación del destornillador, siendo evidente que la longitud de la espiga roscada ha de ser suficiente para unir las dos partes de la brida antes de la sujeción. La tuerca, puede ser



129650

- 4 -

70

cuadrada para que quede impedida de girar al efectuar la sujeción con el destornillador por tropezar con el dobléz de la brida.

75

En el modo de ejecución representado en la figura 2, se vé otra forma de brida. Puede ocurrir, en efecto, que en ciertos casos especiales en virtud del sitio donde está colocado el canalón o de la forma del tejado al que vá aplicado sea difícil efectuar la sujeción de la brida por debajo del canalón, como en el caso de la figura 1.

80

Se ha dispuesto, con este objeto, una brida de dos piezas, una superior -7- y otra inferior -8-, efectuandose el acoplamiento de estas dos semibridas, a ambos lados del canalón, por medio de pernos -9- y -10- que pueden ser independientes o solidarios de la parte inferior -8-.

85

En este último caso la sujeción puede efectuarse en la parte mas alta de la brida y las partes inclinadas -1^c- y -2^c- desaparecen completamente, dejando sin embargo a la brida la forma especial objeto de esta patente.

90

El trabajo que efectúa esta brida durante la sujeción es el mismo que el de la brida representada en la figura 1.

95

La novedad de las bridas según esta patente, reside en el hecho de que los ganchos -1^a- y -2^a- son de forma muy redondeada y que el punto de apoyo de estos ganchos se halla mucho mas bajo que los bordes del canalón, de modo que la presión no se efectúe sobre el borde libre del canalón macho -3-. Este perfeccionamiento presenta sobre las bridas ya conocidas una ventaja muy apreciable y evita las roturas de los bordes, debidas a las tensiones elevadas que se desarrollan al apretar estas bridas.



100

La utilización de estas bridas requiere el empleo de canalones con empalmes de formas especiales, terminando cada canalón en uno de sus extremos por un resalto ensanchado o empalme hembra. Este empalme hembra habrá de presentar necesariamente, en sus extremos superiores una disminución de dimensión, variable con el grueso de las paredes de los empalmes y que permita la inclinación de la parte curva del gancho a unos 45°, con objeto de hacer que la presión lateral del gancho sobre la parte superior del empalme macho, sea en su mayor parte, una presión vertical. En ciertos casos este resalto podrá presentar interiormente una ranura en la cual se alojará la cinta plástica. Esta ranura podría también estar en el exterior de la parte macho o bien por mitad en ambas partes a la vez.

105

110

115

La junta hermética elástica se consigue por medio de una lamina elástica de plomo, masilla o mas usualmente, una goma -6- de sección rectangular o de otra forma.

120

Las bridas de sujeción objeto de la presente patente pueden ser de metal por ejemplo hierro galvanizado, de sección variable según el desarrollo y la forma de los canalones y el ancho de las gomas empleadas. Sin embargo estas bridas han de adaptarse exactamente a la forma de los canalones, y por esto han de tener una ligera flexibilidad, en el caso de un canalón de ancho desarrollo pueden ser de metal de poco grueso y flexible y tener sus extremos (ganchos y parte de sujeción) reforzados con piezas de metal mas resistentes, que no se deformen, quedando igual, como es natural el principio de la sujeción.

125

La sujeción se verifica después de colocar en su sitio los empalmes e intercalar la goma, y tiene por efecto



129650

130

acercar las diferentes partes de la brida que por tracción sobre los lados del empalme macho asegura la adherencia perfecta de las paredes del canalón por contracción de la goma.

135

La brida, objeto de esta patente, permite en combinación con la junta flexible, que los canalones, cuando se han fijado en el edificio, sigan las deformaciones normales de la armazón, de madera o hierro, sin que haya que temer ninguna rotura ni que cese la hermeticidad.

140

Se puede desde luego, según las circunstancias y aplicaciones, variar los detalles de construcción de estas bridas.

Así mismo, se puede emplear cualquier procedimiento materia y producto susceptibles de servir para la fabricación de estas bridas.

N O T A

145

Se reivindica como objeto de esta patente:

150

1) Brida o aparato de sujeción para efectuar el empalme de canalones de cemento mezclado con materia fibrosa, de manera que queden perfectamente repartidas las tensiones desarrolladas por la sujeción, caracterizada porque los puntos de apoyo de la brida sobre el canalón están constituidos por ganchos que son en parte de forma trapezoidal y en parte redondeada, cuyo extremo se aplica a cierta distancia por debajo de los bordes del empalme macho del canalón, necesitando la forma de esta brida un rebajado de la parte superior del empalme hembra.

155

2) Brida según la reivindicación 1, caracterizada porque el punto de apoyo de los ganchos se halla mucho más bajo que los bordes de los canalones de modo que la presión no se efectúa en falso sobre el borde lateral libre del ca-



129650

- 7 -

160

nalón macho, con objeto de evitar cualquier rotura de los bordes del empalme.

165

3) Brida según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por un sistema de sujeción que permite proceder a la tensión de la brida y por consiguiente aplicar fuertemente el gancho redondeado sobre la parte macho del empalme, lo que tiene por efecto apretar la junta entre la parte macho y la parte hembra de dicho empalme.

170

4) Brida según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el resalto que forma el empalme hembra puede presentar interiormente una ranura en la cual se coloca la cinta plástica que produce la hermeticidad, pudiendo dicha ranura también disponerse exteriormente en la parte macho o también por mitad en ambas partes a la vez.

175

5) Aparato de sujeción en forma de brida, para el empalme de canalones de cemento mezclado con materias fibrosas, o de cualquier otra composición.

Barcelona 4 de febrero de 1933

P. A.
[Handwritten signature]



FIG. 1.

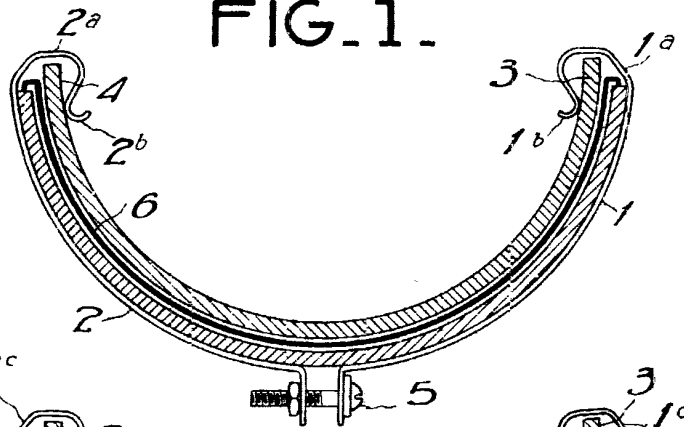


FIG. 2.

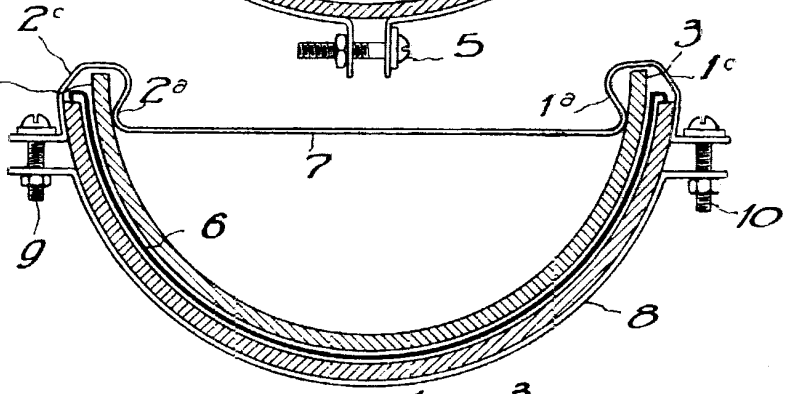


FIG. 3.

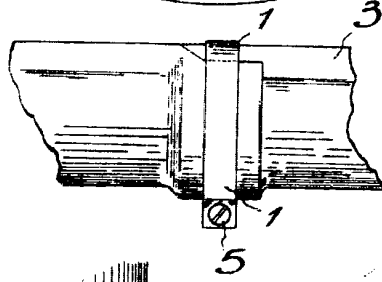


FIG. 4.

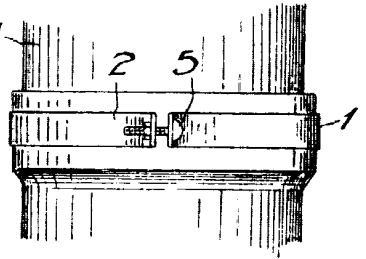
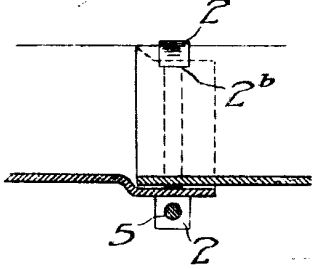


FIG. 5.



Handwritten signature and text:
Inventor: Jose Roviralta
Dated: 1905