



301902

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Jesús URIEN Zarandona, de nacionalidad española, residente en BILBAO (Vizcaya), c/ Ercilla núm. 22,

por

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN PRODUCTO UTILIZABLE PARA JUNTAS DE DILATACION".

.....

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a un procedimiento de fabricación de un producto de aplicación en la industria de la construcción y para su utilización en la formación de juntas de dilatación que han
5 de cumplir una función de estanqueidad, alcanzando un resul-



301902

tado industrial en el que existe un cuerpo elástico de soporte y una materia de impregnación de naturaleza sellante e hidrófuga.

Es conocida la cada día mayor aplicación de superficies continuas, tanto para cubiertas como para paramentos de cualquier tipo que han de soportar humedades o acciones corrosivas de determinados gases o líquidos. En todos los casos, es necesaria la construcción de las superficies o paramentos de que se trata en losas de dimensiones adecuadas para evitar los efectos de dilataciones y consiguientes contracciones que ocasionan el agrietado de la superficie con perjuicio posterior para la integridad del soporte. Naturalmente las uniones entre las diferentes losas alcanzadas han de ser rellenadas con materias adecuadas, dotadas de suficiente plasticidad e impermeabilidad, de manera que lleguen a proporcionar en conjunto la superficie continua deseada. No obstante lo anterior los materiales que actualmente se conocen y emplean en juntas de dilatación, carecen de características adecuadas tanto para su aplicación práctica, como para la durabilidad deseada, ya que son fácilmente alterables por los agentes atmosféricos o químicos y en poco tiempo han de ser renovados, o por el contrario, consisten en complejas disposiciones que encarecen notablemente la construcción, a la vez que destruyen los efectos estéticos que es posible alcanzar.

La esencialidad del procedimiento que se preconiza, consiste en el aprovechamiento de las cualidades de diferentes materiales que mediante tratamientos adecuados alcanzan la resistencia necesaria para el mantenimiento de las mismas y en conjunción de efectos.

Como ejemplos de las cualidades deseadas, se citan las que tienen determinados elastómetros como el polibuta-

3 1 9 0 2



40 dieno, conocido con el nombre de caucho de polisulfuro, y
 algún poliéster-uretano de cualquiera de las marcas comer-
 ciales existentes en el mercado los cuales se presentan ba-
 45 jo la forma de cuerpos esponjosos de gran plasticidad, muy
 adecuados para ser llevados a los intersticios de las losas,
 pero inadecuados para el mantenimiento de las cualidades de
 impermeabilización y de resistencia a la corrosión neces-
 45 ria.

Por otra parte, existen materiales que proporci-
 onan las cualidades de impermeabilización, hidrofugación y
 permanencia que se buscan pero con la particularidad de que
 por los estados físicos en que se encuentran, son imposibles
 50 de aplicar directamente.

Por lo tanto, el procedimiento de que se trata,
 básicamente consiste en un tratamiento de un cuerpo de so-
 porte con materias que le confieren unas especiales propie-
 dades, basado este tratamiento en una impregnación de un
 55 hidrófugo adecuado, con tratamiento mecánico simultáneo y
 posterior.

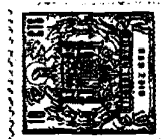
Como ya queda anteriormente indicado, el cuero de
 soporte es un elastómetro comercial en el que tanto sus pro-
 piedades físicas como químicas sean adecuadas al uso propues-
 60 to, el tanto que el hidrófugo de impregnación tendrá la com-
 posición siguiente, indicándose las proporciones de adición.

	Asfalto polimerizado, tipo 60/50,	de 52	á	73 %
	Perbuna	de 12'50	á	19,50%
	Silicona BS-10	de 5	á	7 %
65	Agua vehículo	variable		
	Cloruro de Polivinilo	de 3	á	5'5 %
	Carga emulsionante	variable		

Para la preparación se sigue el siguiente proceso:

El polímero adfáltico se emulsiona previamente y una

301902



70 vez preparado en forma pastosa se agrega la perbuna previa-
mente emulsionada con la cantidad adecuada de alcohol mas
trietanolamina. Según el tipo de junta a lograr, se agrega
la cantidad necesaria de agua junto con la silicona BS-10
y de manera que en la reunión de estas tres emulsiones se
75 forma la pasta de impregnación a la que se agrega agua en
cantidad adecuada para lograr un grado de fluidez óptimo.

Una vez preparado el baño, se introduce la mate-
ria base a saturar, sufriendo una compresión y expansión si-
multáneamente durante un periodo de dos horas con el fin de
80 que la materia de soporte quede perfectamente embebida; a
continuación se deja una hora en reposo y acto seguido se
hace pasar por una hilera en cuyo proceso permanece la can-
tidad deseada de hidrofugo, en tanto que el exceso escurre
a un recipiente de sobrante. Como fase ulterior del proceso
85 de fabricación viene un secado rápido que se realiza en dos
fases, de manera que en la primera, el cuerpo se presenta en
posición horizontal, en tanto que en la segunda, el posicio-
nado es vertical y posteriormente al cual concluye la fabri-
cación del material de junta.

90 Todo aquello que sea accesorio en la realización
del procedimiento descrito, podrá ser objeto de modificacio-
nes, y las cuestiones de formas, dispositivos y máquina uti-
lizadas en la ejecución de la invención, deberá tomarse como
de órden secundario, pudiéndose emplear aquellos que mejor
95 convenga en tanto no alteren fundamentalmente las particula-
ridades características.

Los términos en que queda redactada la presente me-
moria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debián-
dose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

3 0 1 9 0 2
N O T A :



100 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance
de la invención y la manera en que la misma puede ser lle-
vada a la práctica, se reivindican a título privativo las
siguientes particularidades sobre las que deberá recaer la
concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se so-
105 licita.

 1ª.- Procedimiento de fabricación de un producto
utilizable para juntas de dilatación, c a r a c t e r i -
z a d o por comprender una impregnación de un soporte cons-
tituido por un elastómero comercial con una pasta licuada de
110 emulsiones hidrófugas con tratamiento mecánico simultáneo de
compresión y expansión durante un periodo de dos horas a
efectos de alcanzar la saturación, seguido este proceso de
un periodo de reposo que se extiende al menos a una hora,
posteriormente a lo cual se hace pasar el soporte por una
115 hilera en la que permanece la cantidad adecuada de hidrófugo,
escurriendo el sobrante previamente al paso a una cámara de
secado rápido en posición horizontal de la que pasa a otra
asimismo de secado rápido y en posición vertical en la que
termina el proceso de fabricación.

120 2ª.- Procedimiento de fabricación de un producto
utilizable para juntas de dilatación, según la reivindica-
ción 1ª, caracterizado porque el soporte de elastómero es
preferentemente un caucho de polisulfuro o polibutadieno, un
poliester-uretano de existencia en mercado o cualquier otro
125 elastómero que por sus propiedades tanto físicas como quí-
micas sea adecuado para actuar como tal soporte.

 3ª.- Procedimiento de fabricación de un producto
utilizable para juntas de dilatación, según la reivindica-
ción 1ª, caracterizado porque el hidrófugo de impregnación



301902

130 se constituye por las proporciones que se indican de los siguientes materiales:

	Asfalto polimerizado, tipo 60/50	de 52	á 73	%
	Perbuna	de 12,50	á 19,50	%
	Silicona BS-10	de 5	á 7	%
135	Agua vehículo	variable		
	Cloruro de Polivinilo	de 3	á 5,5	%
	Carga emulsionante	Variable.		

4º.- Procedimiento de fabricación de un producto utilizable para juntas de dilatación, según la reivindicación 3ª, caracterizado porque el polímero asfáltico se emulsiona previamente para en el momento de presentarse pastoso sufrir la adición de la perbuna previamente emulsionada en alcohol mas trietanolamina, recibiendo posteriormente la silicona emulsionada en agua y la cantidad de esta última necesaria para comunicar fluidez a la pasta que constituye el baño de impregnación para el soporte de elastómero.

5º.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UN PRODUCTO UTILIZABLE PARA JUNTAS DE DILATACION".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

MADRID, 10 de Julio de 1.964.

P. A.

Modesto P. A.
[Handwritten signature]