

27:11:78



196792

196792

Int. Cl.:	E05F
-----------	------

- MODELO DE UTILIDAD -

que, por veinte años para España se solicita a favor de la -  
firma: SOCIETE TECHNIQUE POUR L'UTILISATION DE LA PRECONTRAIN  
TE (S.T.U.P.) PROCEDES FREYSSINET), domiciliada en BOULOGNE-  
(Hauts-de-Seine) (Francia) Route de la Reine, 66, por "JUNTA-  
DE DILATAACION PARA REVESTIMIENTOS DE SUELO"

Memoria Descriptiva

La presente invención se refiere a una junta entre-  
elementos de revestimiento de suelos, y en particular el tipo  
de junta llamada de calzada, destinada al enlace de las dos -  
5 partes del revestimiento de la carretera, susceptible de un -  
desplazamiento relativo como ocurre, por ejemplo, en el enla-  
ce entre una calzada apoyada sobre el terreno y la que sopor-  
ta una obra de fábrica.

Dichas juntas de calzada, son utilizadas también en  
10 el enlace de una desviación como una autopista, o en el enla-

7 FEB



- 790702

ce de las áreas de aparcamiento con la calzada normal.

La junta según esta invención, se caracteriza por-  
que está formada por dos placas metálicas rígidas, fijadas -  
una frente a otra a los labios de un corte hecho en el reves  
5 timiento y un relleno elástico y compresible que ocupa el -  
espacio comprendido bajo estas placas y en el intervalo en-  
tre sus bordes enfrentados.

En una forma ventajosa de realización de la inven-  
ción, las placas son revestidas por vulcanización por una ca  
10 pa de elastómero de suficiente espesor para cubrir los medios  
de fijación de las citadas placas a cada uno de los labios -  
del corte.

El revestimiento de elastómero, con preferencia de  
Neopreno fijado por pegadura en el curso de la vulcanización  
15 presenta la ventaja de amortiguar los choques y vibraciones-  
que puedan sufrir cada una de las placas, principalmente en-  
razón de los esfuerzos de frenado, lo que impiden, al menos-  
parcialmente, la transmisión de estos esfuerzos a los medios  
de fijación, y por consiguiente, evita la destrucción de es-  
20 tos. Ahora bién, la conservación de éstos medios de fijación  
es esencial en razón de la disposición de las placas.

El relleno entre las placas puede estar constituí-  
do por un perfil de elastómero alveolar, por ejemplo de Neo-  
preno igualmente; pudiendo los alveolos obtenerse por medios  
25 de burbujas gaseosas o bién ser tabiques organizados hechos-  
por vaciado.

Preferentemente además, el borde saliente de las -  
placas está formado en bisel en la cara inferior, con objeto  
de favorecer el llenado del intervalo entre las placas por -  
30 el perfil de elastómeros.



El dibujo anejo explica como puede ser puesta en obra la presente invención.

La figura 1ª, muestra un corte transversal de una junta de calzada realizada según esta invención.

5 La figura 2ª, es una vista en planta de un elemento de placa de la junta.

Las figuras 3 a 8, representan las 5 fases de colocación de una junta.

10 La sección de la junta, representada en la figura 1ª, enlaza las partes de calzada que soportan respectivamente un elemento de hormigón A, por ejemplo un estribo, y un elemento de hormigón B, por ejemplo el origen del primer vano de una obra de fábrica. Entre las dos se dispone en el hormigonado un intervalo C, destinado a permitir el juego de las dilataciones, intervalo, que para fijar ideas puede estar comprendido entre 20 y 60 mm.

15 Las estructuras A y B, llevan respectivamente, por medio de capas de estanqueidad 1, los revestimientos de calzada 2. La junta, según la invención está destinada a asegurar la continuidad a la rodadura de estos revestimientos.

20 Sobre las estructuras A y B, se disponen del modo que se indica en las figuras 3 a 8, capas de mortero 3 destinadas a recibir unas placas 4, en cuya cara superior se fija por "adherencia" (es decir por encolado en el curso de la vulcanización al contacto con la placa) una capa de elastómero 5. Las placas 4, se fijan a las estructuras A y B, por medio de buloneo, 6, que son enganchados en casquillos con rosca 7, colocados in situ en el hormigonado de las citadas estructuras, siendo facilitado el paso de los bulones por tubos de plástico 8.

774478

196792



- 4 -

La cara inferior 4a de los salientes de las placas 4, es en bisel y los macizos 3, llevan unas superficies de apoyo 9 por debajo de los citados biselos. De éste modo, es posible alojar en el espacio comprendido entre las placas y bajo ellas, un perfil de elastómero aligerado 10, que asegura la continuidad entre las superficies de revestimiento de las placas. Este elastómero se comprime y se dilata con las variaciones de ancho de la junta, pero ocupa constantemente el espacio comprendido entre los bordes de las placas 4, en frentadas.

Este perfil se apoya, a la manera de una boveda - sobre las dos superficies 9, para resistir a la presión local de los vehículos cuando estos se apoyan entre las dos placas. Además el perfil obtura el intervalo de la junta para evitar la penetración de cuerpos extraños en el espacio C.

Preferentemente, como se representa en la figura- 2, cada una de estas placas 4, tienen una longitud pequeña, por ejemplo individuales 11, de tal manera que sobre una via de circulación, es posible proceder a la reparación de la junta por desmontaje progresivo de las placas sin interrumpir la circulación.

La colocación de la junta se logra de manera ventajosa del modo mostrado con las figuras 3 a 8.

Antes del hormigonado de los bloques A y B respectivamente (hormigonado que no es preciso sea simultáneo), se colocan en los encofrados los casquillos con rosca 7, y los tubos 8, que se destinarán a recibir los bulones de fijación 6. El emplazamiento de los casquillo 7 y de los tubos 8, - se determinan por los galibos 14, en los que estos casquillos y tubos están fijados por bulones provisionales 12.



Despues del hormigonado y endurecimiento de las -  
estructuras A y B la capa de estanqueidad 1 y el revestimien-  
to 2, se colocan por medio de dispositivos usuales, de modo  
continuo y por encima del espacio C., sobre los galibos 14-  
5 colocados en su sitio (figura 4).

Despues de endurecido el revestimiento, las papas  
1 y 2 son cerradas para despejar el espacio correspondiente  
a la junta. A continuación los gálibos 14 y los bulones 12-  
se desmontan.

10 Se puede entonces disponiendo en el espacio C un-  
encofrado 15, preferentemente material elástico que llene -  
bién éste espacio, hormigonar los bloques 3. El encofrado -  
15, lleva perfiles rígidos macizos 16 que están destinados-  
a proporcionar el emplazamiento del relleno 10.

15 Cuando el hormigón de los macizos 3, está aún -  
fresco se ponen in situ provisionalmente las placas de jun-  
tas 4 con sus bulones 6 de fijación. La continuidad de las-  
superficies de revestimiento soportadas por las estructuras  
A y B se ajustan entonces por reglaje del nivel de hundi -  
20 miento de éstas placas en el hormigon fresco.

Cuando el conjunto se ha endurecido se desmontan-  
las placas 4, lo que permite levantar el encofrado 15 con -  
los perfiles 16 y después, se vuelven a colocar éstas pla -  
cas tras haber puesto en su lugar el perfil definitivo 10.

25 La junta está entonces terminada y puede entrar -  
en servicio.

La invención se aplica a todas las juntas de cal-  
zada, y especialmente a las juntas llamadas semipesadas, así  
como a las juntas previstas en construcciones y edificios, -  
30 por ejemplo entre partes monolíticas de losas de grandes -



inmuebles, a las juntas entre las superficies de aparca -  
mientos y la calzada; a las juntas de unión de desviacio -  
nes en una autopista, etc.

#### REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Junta de dilatación para revestimientos de suelo en -  
particular junta de calzada, caracterizada porque compren -  
de dos placas metálicas rígidas fijadas en saliente, una -  
frente a la otra, a los labio de un corte hecho en el ci -  
tado revestimiento y un relleno elástico y compresible -  
10 que ocupa el espacio comprendido bajo estas placas y el -  
intervalo entre los bordes enfrentados.
- 2ª.- Junta según la reivindicación 1ª caracterizada por -  
que las placas están revestidas por vulcanización de una -  
capa de elastómero de suficiente espesor para cubrir los -  
15 medios de fijación de las citadas placas en cada uno de -  
los labios del corte.
- 3ª.- Junta según la reivindicación 1ª, caracterizada por -  
que la cara inferior de los bordes de la placa vueltos el -  
uno hacia el otro es un bisel.
- 20 4ª.- Junta según la reivindicación 1ª, caracterizada por -  
que el relleno está constituido por un perfil de elastó -  
mero aligerado y especialmente de neopreno.
- 5ª.- Junta según la reivindicación 4ª, caracterizada por -  
que el perfil de elastómero está apoyado por su cara in -  
25 ferior en una superficies hechas bajo las placas en las -  
rebanadas enfrentadas de revestimiento del suelo.
- 6ª.- Junta según la reivindicación 1ª caracterizada por -  
que los medios de fijación son bulones que atraviesan u -  
na abertura de las citadas placas atornilladas con cas -  
30 quillos solidarios a la fundación que lleva el revesti -

75  
103792



miento del suelo.

7a.- Junta según las reivindicaciones precedentes, caracte-  
rizada porque consiste en colocar unos órganos de fijación-  
de las placas por medio de galibos en las estructuras de -  
5 fundación del revestimiento del suelo antes del hormigonado  
de éstas estructuras, en hormigonar las citadas estructuras;  
después en hormigonar de modo continuo el revestimiento del  
suelo, luego esto es cortado para despejar el emplazamiento  
de la junta lo que permite desmontar el galibo; posterior -  
10 mente al corte, es llenado de hormigón fresco, colocando un  
encofrado en el intervalo entre las estructuras de funda -  
ción y el emplazamiento del relleno comprensible y elástico  
a continuación de lo cual, para la determinación de su des-  
plazamiento definitivo, las placas son ajustadas sobre el -  
15 hormigón fresco por medio de sus órganos de fijación y al -  
nivel del revestimiento.

8a.- "JUNTA DE DILATAACION PARA REVESTIMIENTOS DE SUELOS".

Consta la memoria descriptiva de siete hojas nume-  
radas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se le-  
acompaña una hoja de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 30 de agosto de 1.971.-

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

José Pérez Collado

Fig. 2

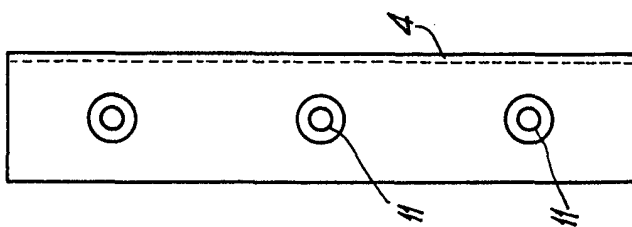


Fig. 1

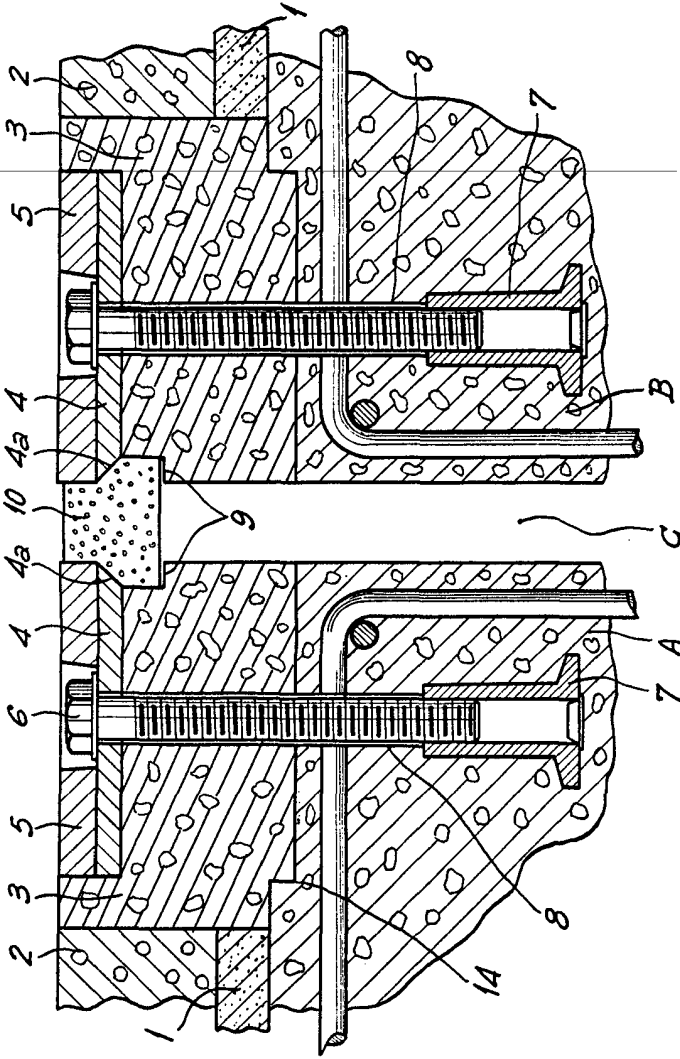


Fig. 3

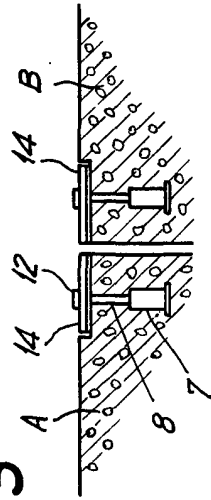


Fig. 5

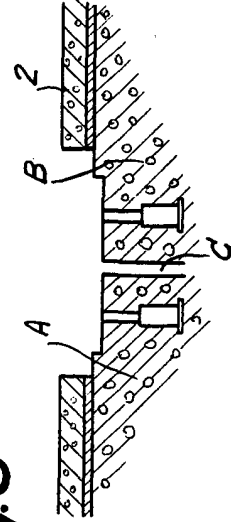


Fig. 7

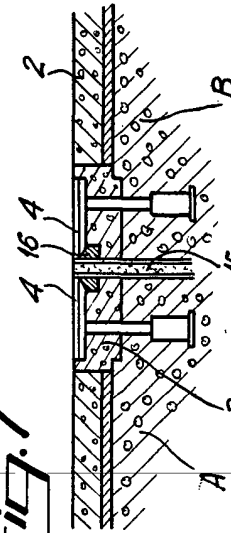


Fig. 4

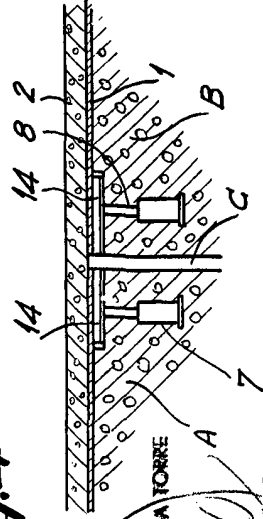


Fig. 6

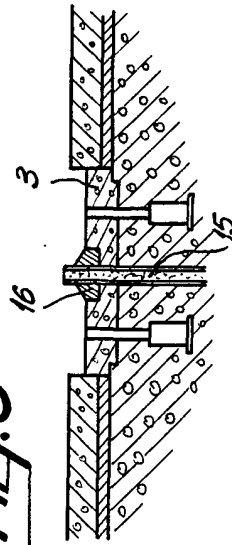
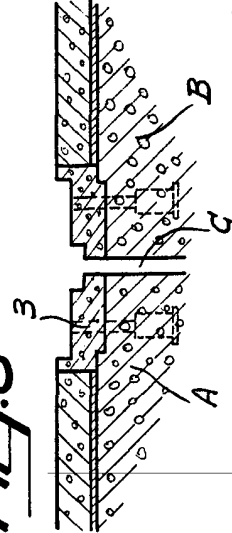


Fig. 8



RODOLFO DE LA TORRE  
 P. R.

*[Signature]*  
 Enrique García Arce

