

(10) ES	(11) NUMERO	279279	(16) Y
(12)	(13)	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1984

(20) PRIORIDADES:	(22) FECHA	(23) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E02B 3/16

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

JUNTA DE DILATACIÓN.

(71) SOLICITANTE (S)

CENTRO DE TRABAJOS TECNICOS, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, C. d'Aribau, 185, 5è. 7a.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una junta de dilatación que presenta ventajas importantes en su fabricación e instalación.

Es conocido el uso de juntas de dilatación entre elementos y partes de construcciones que deben mantenerse separadas entre sí para absorber las dilataciones térmicas o los movimientos propios de la estructura de la construcción debidos a cargas variables, como sucede por ejemplo en el caso de puentes.

Uno de los tipos de junta de dilatación más utilizado comprende dos porciones gemelas laterales preferentemente de sección rectangular, que se montan en sendos encajes de la obra y una porción central extensible, en forma de fuelle, unida a las dos porciones gemelas.

La pieza central extensible en forma de fuelle es la pieza destinada a absorber los movimientos relativos entre las porciones gemelas fijas a la obra y éstas deben soportar directamente el peso de los vehículos.

El problema principal de las juntas de dilatación de este tipo reside en la unión entre las dos porciones gemelas y la porción central, ya que, debido a las distintas condiciones de trabajo de las mismas, sus características son también distintas.

Las porciones gemelas suelen construirse de un material que resista bien a la compresión y de módulo de elasticidad elevado para que la deformación debida a esfuerzos elevados sea mínima.

La porción central extensible debe resistir bien

a la tracción para poder absorber la separación entre las partes fijas y debe poderse deformar con mayor facilidad, por lo que su módulo de elasticidad debe ser mucho menor que en el caso anterior.

5 Estas diferencias de características exigen obviamente diferencias entre los materiales y, en consecuencia, la soldadura entre las dos porciones gemelas y la porción central el difícil. Además, la soldadura suele ser defectuosa, con lo cual se producen filtraciones indeseables en la obra.

10 Para resolver este problema, en algunos casos se ha recurrido a montar la porción central en encajes practicados en las porciones gemelas laterales, pero dicha solución tampoco resuelve satisfactoriamente el problema de la unión entre las porciones fijas y la porción central. Para que el montaje de las distintas partes sea fácil debe existir un juego que facilita las filtraciones, y además, se trata de un sistema de realización relativamente costosa.

15 La presente invención tiene por objeto resolver los citados inconvenientes permitiendo el juego relativo entre las partes fijas sin peligro de filtraciones.

20 La junta de dilatación objeto de la invención se caracteriza por el hecho de que la porción central extensible en forma de fuelle es independiente de las porciones gemelas y comprende en cada uno de los lados de la parte central arqueada sendas partes planas previstas para ser dispuestas debajo de las porciones gemelas, entre éstas y la obra, ejerciendo la función de junta de estanqueidad.

4

Ventajosamente, las porciones gemelas están provistas de orificios de sección alargada en sentido longitudinal para facilitar la colocación de los medios de unión fijos a la obra.

5 Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

10 En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de las porciones que constituyen la junta de dilatación de la invención; y la figura 2 es una vista en sección transversal de la junta montada en la obra.

15 Tal como puede verse en la figura 1, la junta de dilatación de la invención comprende dos porciones gemelas laterales -1- y -2- y una porción central extensible -3-, en forma de fuelle, unida a las dos porciones gemelas -1- y -2-.

20 La porción central -3- es independiente de las porciones gemelas -1- y -2- y comprende en cada uno de los lados de la parte central arqueada -3a- sendas partes planas -3b- y -3c-.

25 En la figura 2 puede verse como está montada la junta de dilatación en las dos partes -4- y -5- de la obra. Las dos porciones gemelas están dispuestas en alojamientos -4a- y -5a- de la obra y la porción central -3- se monta de modo que sus partes planas -3b- y -3c- se colocan entre las porciones gemelas -1- y -2- y las partes de la obra -4- y -5-.

La unión se produce por los tornillos o pernos -6- fijos a la obra, los cuales pasan a través de la porción central y de las porciones gemelas por sendos orificios alineados -7- y -8-. Concéntrico con el orificio -8- se encuentra un alojamiento -9- para alojar la tuerca -10-.

Tal como muestra la figura 1, los orificios -8-, así como los alojamientos -9-, son de sección alargada en sentido longitudinal para facilitar la colocación de los tornillos o pernos -6-.

Las porciones gemelas laterales -1- y -2- están provistas de unos perfiles metálicos -11- y -12- que sirven de refuerzo y sobre los cuales se apoyan las arandelas -13- de las tuercas de fijación -10-.

Las porciones gemelas -1- y -2- están provistas en sus extremos de salientes -14- y entrantes -15- para encajarse entre sí longitudinalmente hasta cubrir todo el ancho del puente.

Como puede deducirse de lo expuesto anteriormente, la construcción de la junta de dilatación de la invención resulta menos costosa, puesto que no es necesario realizar la soldadura entre sus distintas partes ni tampoco encajes en las porciones gemelas para la fijación de la porción central. Únicamente es preciso realizar los taladros -7- en la porción central que antes no existían, ya que los taladros -8- ya existían para fijar las porciones gemelas a la obra.

Además, al fijar las porciones gemelas a la obra se fija al mismo tiempo la porción central, la cual al ser

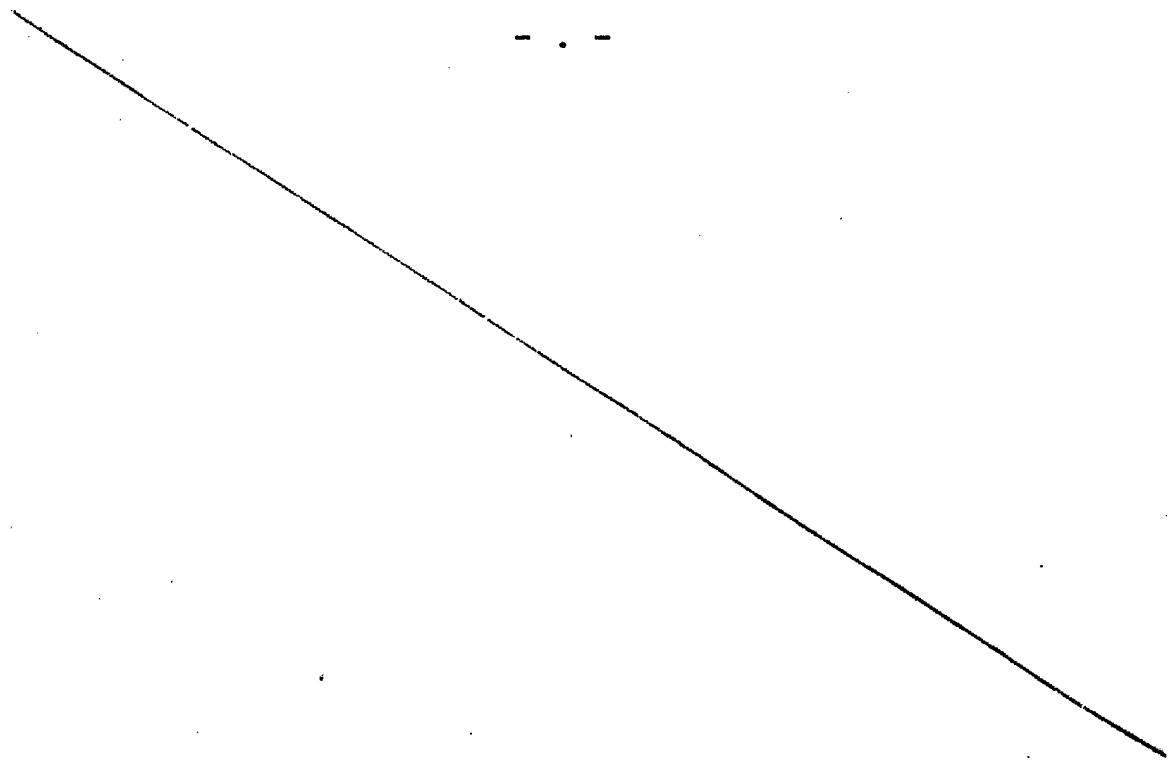
comprimida ejerce la función de junta de estanqueidad, evitándose así los problemas de filtraciones existentes en las anteriores realizaciones.

5 La descripción realizada más arriba corresponde a una realización concreta de la invención, pero se comprende que ésta podría también realizarse de muchos modos diferentes, siempre según las características de la invención.

10 Por ejemplo, se ha representado una porción central en forma de fuelle con una sola ondulación pero ésta podría también ser múltiple con el fin de permitir un alargamiento mayor.

15 Serán, pues, independientes del objeto de la invención, los detalles constructivos y demás características no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Junta de dilatación, del tipo que comprende dos porciones gemelas laterales, preferentemente de sección rectangular, que se disponen en sendos alojamientos de la obra y fijadas a la misma por medios de unión fijos a la obra, y una porción central extensible, en forma de fuelle, unida a las dos porciones gemelas, caracterizada por el hecho de que la porción central extensible en forma de fuelle es independiente de las porciones gemelas y comprende en cada uno de los lados de la parte central arqueada sendas partes planas previstas para ser dispuestas debajo de las porciones gemelas, entre ésta y la obra, ejerciendo la función de junta de estanqueidad.

2. Junta de dilatación, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que las porciones gemelas están provistas de orificios de sección alargada en sentido longitudinal para facilitar la colocación de los medios de unión fijos a la obra.

3. Junta de dilatación.

La presente memoria descriptiva consta en conjunto de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 12 de mayo de 1984

CENTRO DE TRABAJOS TÉCNICOS, S. A.

p.a. I. PONTI.

p.p.

I. Ponti

33442/1

FIG. 1

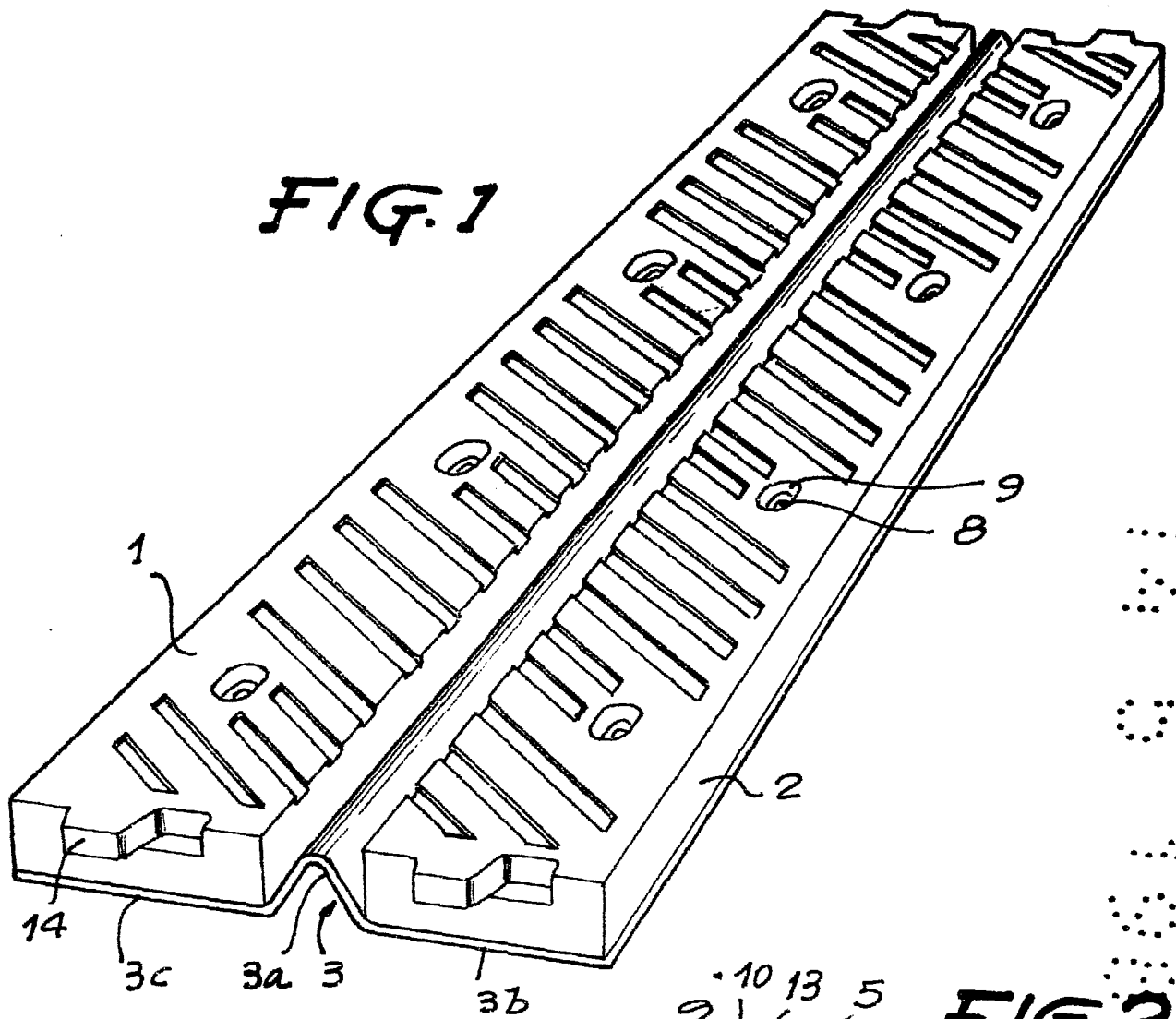
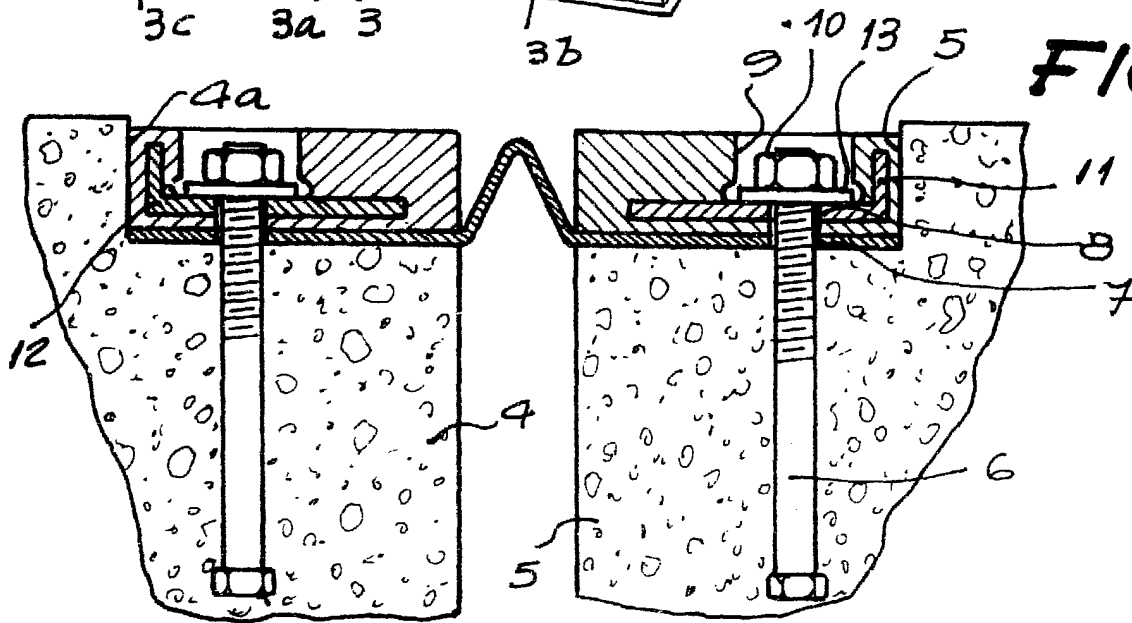


FIG. 2



Barcelona, 12 de mayo de 1984

P. a. i. PONTI

P. p.

P. Pontí

