

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(18) ES	(11) NÚMERO <b>445687</b>	(19) A1
(22) FECHA DE PRESENTACIÓN	- 2 MAR. 1976	

PATENTE DE INVENCION

II-b

(29) PRIORIDADES (31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
---------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04C	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION PERFECCIONAMIENTOS EN LA FORMACION DE JUNTAS ESTANCAS ENTRE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGON.
---

(71) SOLICITANTE (S) AGROMAN, Empresa Constructora S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Raimundo Fernandez Villaverde n° 43 - MADRID 3 -
---

(72) INVENTOR (ES) D. Luis del Cañizo Perate
---

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET
--

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la formación de juntas estancas entre piezas prefabricadas de hormigón, especialmente para conseguir construcciones estancas a base de piezas prefabricadas de hormigón.

5. Existen construcciones, tales como las pantallas continuas, las cuales pueden formarse a base de bloques o piezas prefabricadas de hormigón. Algunas de estas construcciones, tales como las pantallas continuas, deben ser estancas para impedir las filtraciones o paso de agua al interior del recinto delimitado por la pantalla. Esta hermeticidad se ha tratado de conseguir a base de sellar las juntas mediante una lechada o sustancia en estado pastoso endurecible. Sin embargo este sistema presenta el inconveniente de la facilidad de agrietamiento del producto sellador, una vez endurecido, debido a los ligeros desplazamientos que sufren las distintas piezas.
- 10.
- 15.

El objeto de la presente invención es conseguir un sistema mediante el cual se consiga un sellado perfecto entre cada dos piezas consecutivas de hormigón prefabricado.

20. Para ello, de acuerdo con la invención, de cada dos piezas consecutivas una de ellas lleva embebida en el hormigón a todo lo largo de su cara enfrentada a la otra pieza, el borde longitudinal de una lámina de material elástico, tal como caucho, de longitud igual al largo de dicha cara. Esta lámina va rematada por su borde longitudinal opuesto en un perfil tubular de la misma naturaleza que la lámina.
- 25.

30. Por su parte, la otra pieza de hormigón presenta por su cara enfrentada a la pieza anterior un canal longitudinal enfrentado a la lámina de material elástico. Este canal es de sección ligeramente mayor que el perfil citado de la lámina elástica, con el fin de que tal perfil pueda introducirse

en el canal.

Una vez que están posicionadas las dos piezas y el perfil introducido en el canal citado, se inyecta a presión en dicho perfil una suspensión o lechada autoendurecible.

5. Al inyectar esta lechada a presión consigue la dilatación del perfil cuya pared queda presionada contra la superficie interna en que va alojado una vez que frague.

10. La anchura de la porción de la lámina flexible que queda entre las dos piezas de hormigón puede ser superior a la separación entre tales piezas sirviendo el exceso de lámina para absorber los posibles movimientos o desplazamientos de las piezas de hormigón.

15. En las dos piezas se formaran como por sus caras enfrentadas, a uno y otro lado de la lámina y canal un rebaje longitudinal que determinara un espacio en el cual puede alojarse el exceso de lámina respecto a la separación de las dos piezas.

20. Entre el canal y el ensanchamiento producido por los rebajes longitudinales antes citados puede existir un estrangulamiento que evite la salida del perfil tubular dilatado una vez fraguada la lechada o emulsión autoendurecible.

25. A la forma de realización antes descrita corresponde la construcción representada en el dibujo adjunto, dado a título de ejemplo no limitativo, en el cual pueden verse dos piezas de hormigón prefabricado 1 y 2 que quedan enfrentadas por una de sus caras 3. La pieza 2 lleva embebida en el hormigón una lámina de naturaleza flexible 4 tal como goma, la cual sobresale por su cara 3 en una porción que queda rematada en el borde longitudinal libre opuesto en un perfil 5 de la misma naturaleza que la lámina.
- 30.

La pieza 1 como por su parte, presenta, en posición enfrentada a la lámina 4 un canal longitudinal 6 de sección transversal ligeramente superior a la del perfil 5, estando dicho canal destinado a recibir el referido perfil.

5. La porción 7 de lámina que queda entre las piezas 1 y 2 es de mayor dimensión que la separación entre tales piezas, sirviendo dicha porción para absorber los posibles desplazamientos de una de las piezas respecto a la otra.

10. En el perfil tubular 5 se inyecta a presión una lechada o emulsión autoendurecible 8 capaz de presionar a la pared del perfil 6 contra la superficie interna del canal 5.

Con este sistema se consigue una junta estanca que permite, al mismo tiempo, los posibles desplazamientos o desviaciones de una pieza respecto a las adyacentes.

15. Las dos piezas 1 y 2 pueden presentar por sus caras enfrentadas 3, a uno y otro lado de la lámina 4 y a uno y otro lado del canal 5, sendos rebajes 9 que definen un espacio en el cual queda alojada la porción en exceso 7 de la lámina 4. Entre el ensanchamiento producido por los rebajes 9 y el canal 5 puede existir un estrangulamiento 10 que impida la salida del perfil 6 una vez inyectada y endurecida la lechada 8.

20. Este tipo de juntas puede aplicarse a la construcción de pantallas continuas o a cualquier otro tipo de construcción a base de piezas prefabricadas de hormigón, siempre que se requiera estanquidad en el conjunto para evitar filtraciones de agua.

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones en cuanto no alteren su prin-

30.

cipio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

5. 1.- Perfeccionamientos en la formación de juntas estancadas entre piezas prefabricadas de hormigón, caracterizados porque una de las piezas lleva embebida en el hormigón, a todo lo largo de su cara enfrentada a la pieza adyacente el borde longitudinal de una lámina de material elástico tal como caucho, de longitud igual al largo de dicha cara, cuya lámina va rematada por su borde longitudinal opuesto en un perfil
10. tubular de la misma naturaleza que la lámina, presentando por su parte la otra pieza de hormigón por su cara enfrentada a la pieza de hormigón antes citada, un canal longitudinal enfrentado a la lámina de material elástico de sección ligeramente mayor que el perfil citado de la lámina elástica, introduciéndose dicho
15. perfil en el canal e inyectando a presión en el referido perfil una suspensión o lechada autoendurecible, mediante la cual se consigue la dilatación del perfil cuya pared queda presionada contra la superficie interna del canal en que va alojado.
20. 2.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque las piezas presentan por sus caras enfrentadas, a uno y otro lado de la lámina y canal, un rebaje longitudinal.
25. 3.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque la porción de lámina que queda libre entre las dos piezas de hormigón es, en sección transversal de longitud superior a la separación entre dichas piezas.
30. 4.- Perfeccionamientos según reivindicación 1 y 2, caracterizados porque entre el canal y el ensanchamiento producido por los rebajes practicados en la desembocadura del mismo, se forma un estrangulamiento transversal.

5.- Perfeccionamientos en la formación de juntas estancadas entre piezas prefabricadas de hormigón, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

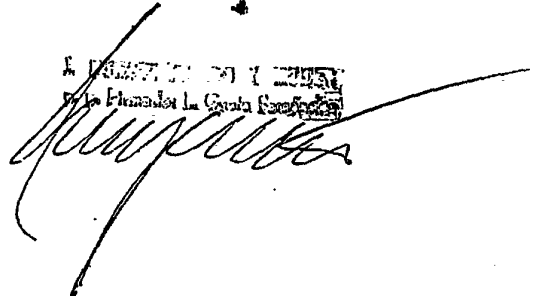
Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

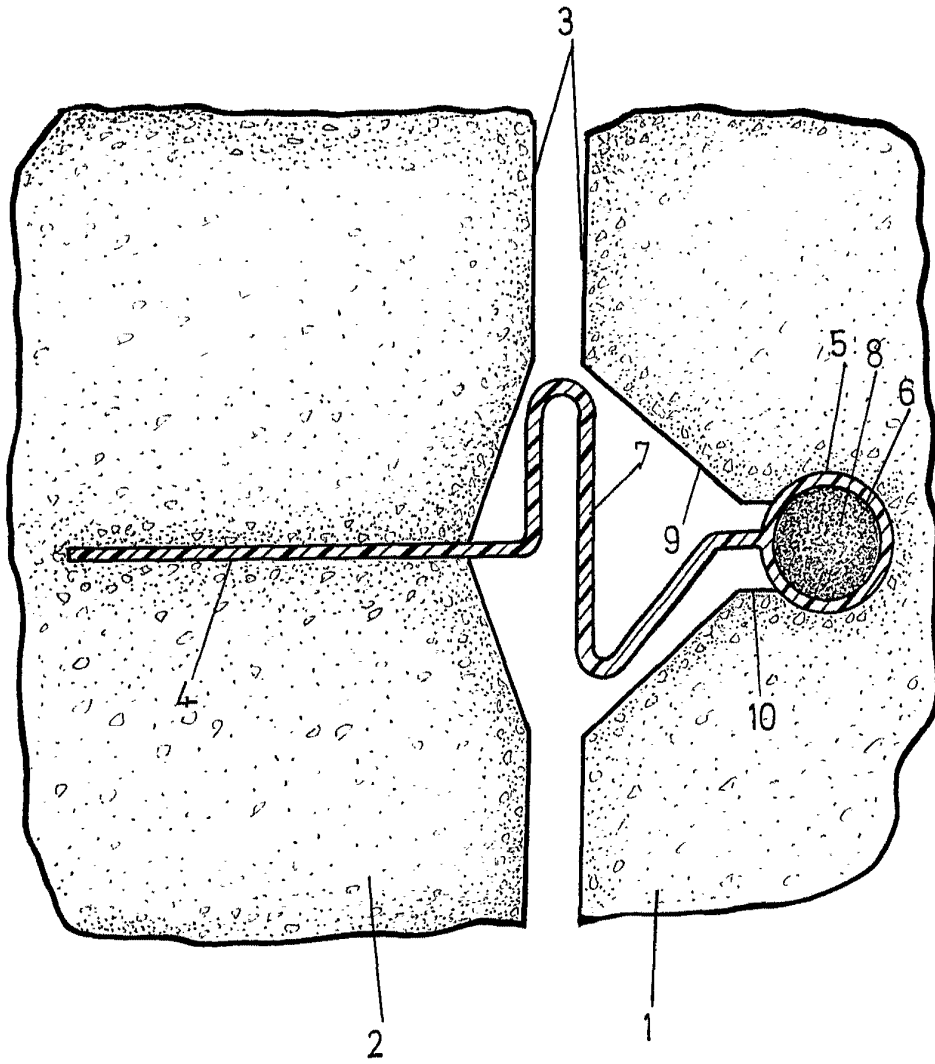
- 2 MAR 1976

Madrid,

AGROMAN, Empresa Constructora S.A.

AGROMAN, Empresa Constructora S.A.  
C/ Alameda La Gran Encarnación

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and address of the company.



Madrid  
A. GOMEZ ADEDO Y COMPA  
Ingenieros de Farmacia L. Gasia Fernández

ESCALA VARIABLE.