

320699

14 DIC



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

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus
territorios y plazas de soberanía, a favor de:

T E X S A, S. A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,
Pje. Marsal, núm. 13, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES PARA
CIERRRES DE JUNTAS ENTRE BLOQUES DE HORMIGON"

=====

14 DIC.



320699

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las disposiciones para cierre de juntas entre bloques de hormigón, con el objeto de conseguir una absoluta hermeticidad en las rendijas resultantes entre caras de bloques colindantes, además de facilitar en gran manera la aplicación de los elementos de cierre. - - - - -

Como es sabido, los muros y losas de hormigón no son realizables en piezas de longitud indefinida, dada la necesidad de equilibrar las tensiones estáticas que en ellas se originan, por lo que tales muros o losas deben realizarse a base de bloques de hormigón que son unidas lateralmente, con o sin aplicación de medios de ligazón. - - - - -

En los casos en que se prescinde de los mencionados medios de ligazón, y aún en muchos de los casos en que estos son empleados, no se logra una absoluta estanqueidad en la zona de unión, por lo que las mismas constituyen vías para la infiltración de humedades o la directa penetración de agua, aire u otros flúidos ocasionales. - - - - -

Para obviar el expresado inconveniente, han sido ideados los perfeccionamientos de referencia, los cuales se caracterizan por el hecho de que en la parte frontal de dos

320699

14 DIC.



bloques adyacentes de hormigón, abarcando sendas zonas marginales a la junta entre ambos bloques, se aplica una disposición laminar elástica, con nervaduras longitudinales de acoplamiento a la masa del hormigón, teniendo lugar la colocación de dicha disposición en el acto de ser fabricado el primero de los bloques en cuestión, de modo, que al ser vertido el hormigón en el encofrado al efecto, se incorpora al mismo aquella disposición, para lo cual esta última tiene situada la mitad de su anchura en la solera de hormigonado, mientras la restante mitad es incorporada al bloque adyacente al ser obrado el mismo, por lo que la unión entre la disposición y ambos bloques es íntima a efectos de mutua solidarización y de obturación de la junta resultante, siendo idóneo el empleo de la disposición tanto en bloques destinados a la construcción de suelos como de muros, en uno u otro sentido, y de manera que en cada caso la misma es obtenida en la porción de longitud adecuada partiendo de una pieza bobinada. - - - - -

La disposición laminar elástica consta de una base plana y de una pluralidad de nervaduras longitudinales prominentes por una misma cara, distribuídas en simetría según un plano transversal, las cuales, eventualmente, presentan características diversas según se destinen a misiones de directo acoplamiento de la disposición en el hormigón, o simplemente para la sujeción de aquella. - - - - -

La disposición laminar comprende una faja central ondulada, en sentido longitudinal, destinada a penetrar en jun-

320699

14 DIC.



tas de gran anchura entre bloques adyacentes, tales como juntas de expansión, en orden a colmar y cerrar las mismas bajo el menor empleo de material. - - - - -

5. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

15. Figura 1, representa, vista de perfil, una disposición laminar elástica, con nervaduras de tipos diversos distribuidas simétricamente. - - - - -

Figuras 2 y 3, son vistas análogas a la anterior, relativas a disposiciones de tipos variantes. - - - - -

20. Figura 4, representa, vista de perfil, otra disposición que comprende una ondulación central para cerrar juntas de expansión. - - - - -

Figura 5, representa el acto de fabricación de un bloque de hormigón con inclusión de la mitad de una disposición laminar elástica. - - - - -

25. Figura 6, representa el acto de fabricación de otro bloque de hormigón, adyacente al de la figura anterior, en el

320699

14 D



que se incorpora la restante mitad de la citada disposición laminar. - - - - -

Figura 7, representa, en perspectiva, una disposición aplicada en una junta horizontal entre bloques de un muro.-

- 5. Figura 8, representa, en perspectiva, una disposición aplicada en una junta vertical entre bloques de un muro, siendo posteriormente revestido el mismo. - - - - -

Figura 9, representa, en perspectiva, una disposición aplicada entre bloques de un suelo. - - - - -

- 10. Figura 10, es una vista análoga a la de la figura anterior, referente a un caso de mayor separación entre bloques.-

Las disposiciones laminares elásticas 1 de referencia, se obtienen, por laminado en proceso continuo, con empleo de caucho, plástico u otro material de condiciones análogas. -

- 15. Estas disposiciones 1 constan de una base plana 2 que, por una de sus caras, presenta unas nervaduras longitudinales que pueden ser de diversos tipos, si bien siempre en distribución simétrica. - - - - -

- 20. Dichas nervaduras presentan estructura diversa según su misión específica. Así, las nervaduras 3 son de acoplamiento entre la disposición 1 y la masa de hormigón, por lo que ofrecen una apreciable magnitud para asegurar una franca incorporación; las nervaduras 4 son para sujeción de los bordes longitudinales de la disposición, y las nervaduras 5 son para mantener la adherencia de la disposición, impidiendo la
- 25.

320699

14 DIC.



formación de rugosidades. - - - - -

Las diversas nervaduras 3, 4 y 5 son de formas varias, si bien tienden a formar una prominencia en su parte más saliente, con el fin de obtener el afianzado del conjunto.

- 5. Cuando se trate de nervaduras de mayor envergadura, en las mismas se realizan oquedades pasantes 6 que ahorran material y proporcionan más ligereza. - - - - -

Un caso particular de las nervaduras expresadas, se refiere a una ondulación central 10 de que son provistas ciertas disposiciones laminares 1, la cual tiene por finalidad el llenar espacios de apreciable anchura entre masas de hormigón adyacentes. - - - - -

10.

La aplicación de las disposiciones laminares 1 se realiza como sigue. Cuando se procede a la construcción de un

15.

bloque 11 de hormigón, se dispone previamente en la parte inferior del encofrado 12, la mitad longitudinal de una de aquellas disposiciones; al ser vertido el hormigón, dicha disposición queda incorporada en la masa, de modo que, al endurecerse esta masa, forma parte inseparable de la misma.

20.

A continuación, se procede a la formación del bloque colindante de hormigón, el cual abarca la restante mitad de la disposición de referencia, con lo que los dos bloques 11 que dan relacionados por la misma teniendo completamente obturada la junta 13 entre ellos. - - - - -

25.

Lo anteriormente dicho no impide que la unión sólida entre bloques colindantes 11 se realice mediante varillas

320699

14 DIC.



14, ni que sobre las caras vistas de los mismos bloques se efectúen revestimientos 15. - - - - -

5. En el caso de juntas 16 de cierta separación, como ocurre en las juntas de expansión, se aplica en ellas una nervadura 10, lo cual permite cerrar con seguridad el espacio en cuestión con escaso empleo de material elástico. - - - -

Las presentes disposiciones laminares 1 son aptas para ser aplicadas en bloques componentes de suelos o de muros, bien sean en colocación vertical u horizontal. - - - - -

10. Como estas disposiciones 1 se obtienen en pieza continua que es enrollada, el empleo de las mismas se efectúa por recorte, en cada caso, de una porción de la longitud adecuada, lo cual simplifica apreciablemente su manipulación y permite emplear siempre la porción necesaria sin causar desperdicios. - - - - -

20. Las ventajas proporcionadas por la utilización de las disposiciones 1 son interesantes, dado que con ellas se consigue una real hermeticidad en las juntas 13 o 16 que se forman entre los bloques 11 de hormigón, aún en los casos en que se emplean materiales de relleno o de fijación, dada la porosidad de los mismos o de su imperfecta adherencia. De tal suerte se consigue evitar toda posibilidad de infiltraciones de agua, aire u otros flúidos, asegurando la integridad de la obra. - - - - -

25. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la

320699

14 DIC



- presente invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle puedan aconsejar la experiencia y la práctica, en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos, formas de acoplamiento y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto
- 5.
10. con una o ambas de las reivindicaciones restantes. - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Perfeccionamientos en las disposiciones para cierre de juntas entre bloques de hormigón, caracterizados por el hecho de que en la parte frontal de dos bloques adyacentes de hormigón, abarcando sendas zonas marginales a la junta entre ambos bloques, se aplica una disposición laminar elástica, provista de nervaduras longitudinales de acoplamiento a la masa de hormigón, teniendo lugar la colocación de dicha disposición en el acto de ser fabricado el primero de los bloques en cuestión, de modo que, al ser vertido el hormigón en el encofrado al efecto, se incorpora al mismo aquella disposición, para lo cual esta última tiene situada la
- 20.
- 25.

320699

14 DIC.



miad de su anchura en la solera de hormigonado, mientras que la restante mitad es incorporada al bloque adyacente al ser obrado el mismo, por lo que la unión entre la disposición y ambos bloques es íntima a efectos de mutua solidari-

5. zación y de obturación de la junta resultante, siendo idóneo el empleo de la disposición tanto en bloques destinados a la construcción de suelos como de muros, en uno u otro sentido, y de manera que en cada caso es obtenida en la porción de longitud adecuada partiendo de una pieza bobinada. - - -

10. 2.- Perfeccionamientos en las disposiciones para cierre de juntas entre bloques de hormigón, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que estas disposiciones constan de una base plana y de una pluralidad de nervaduras longitudinales prominentes por una misma cara, dis-

15. tribuídas en simetría, las cuales, eventualmente, presentan características diversas según se destinen a misiones de directo acoplamiento a la masa de hormigón o de simple agarre en ella para adherencia de la disposición, siendo factible que tales nervaduras presenten oquedades longitudinales pa-

20. ra aligerar el conjunto. - - - - -

3.- Perfeccionamientos en las disposiciones para cierre de juntas entre bloques de hormigón, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que estas disposicio-

25. nes comprenden una faja central ondulada, saliente por la cara que posee las nervaduras, destinada a penetrar en juntas entre bloques de hormigón con cierta separación, tales como juntas de expansión, en orden a colmar y cerrar las mismas

320699

14 DIC.



bajo el menor empleo de material. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES PARA CIERRE DE JUNTAS ENTRE BLOQUES DE HORMIGON". - - - - -

5. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de diez figuras que la ilustran.

MADRID, 14 DIC. 1965

P. A. M. CURELL SUÑOL

mts.

FIG. 1

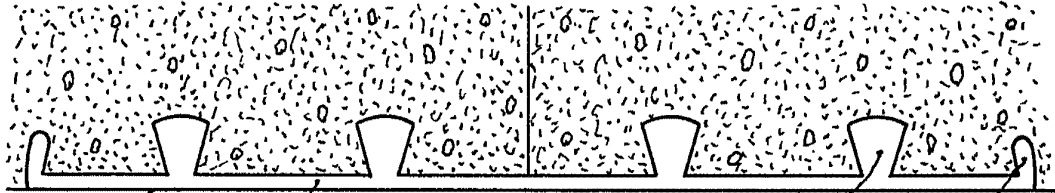


FIG. 2

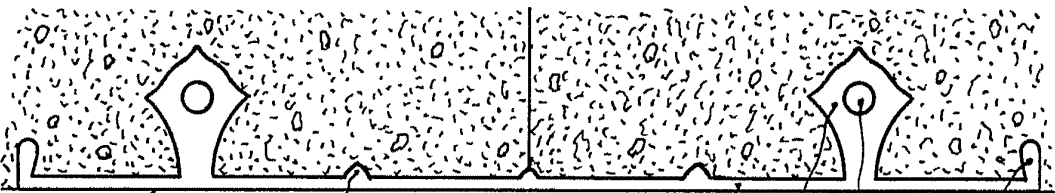


FIG. 3

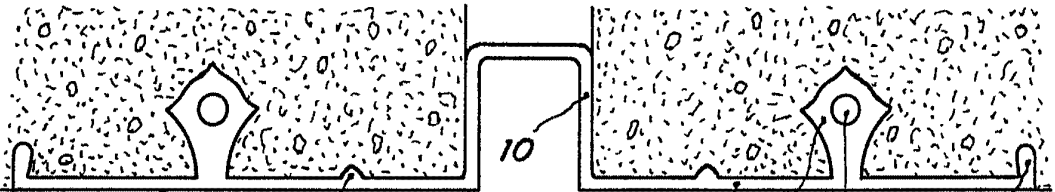


FIG. 4

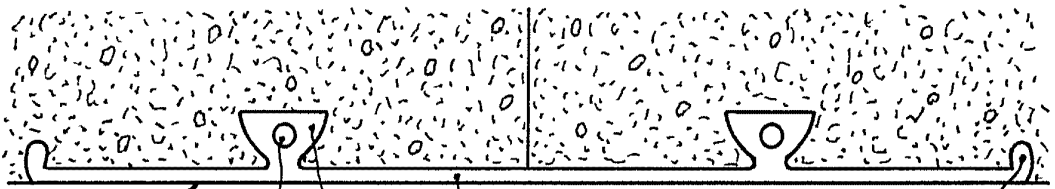


FIG. 6

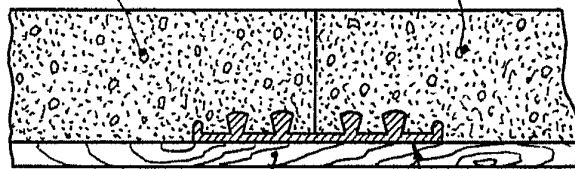
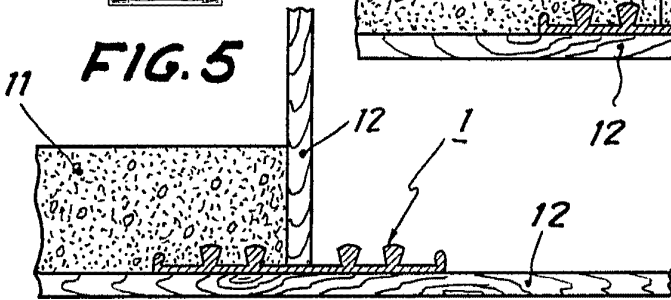


FIG. 5



Handwritten signature or text.



FIG. 7

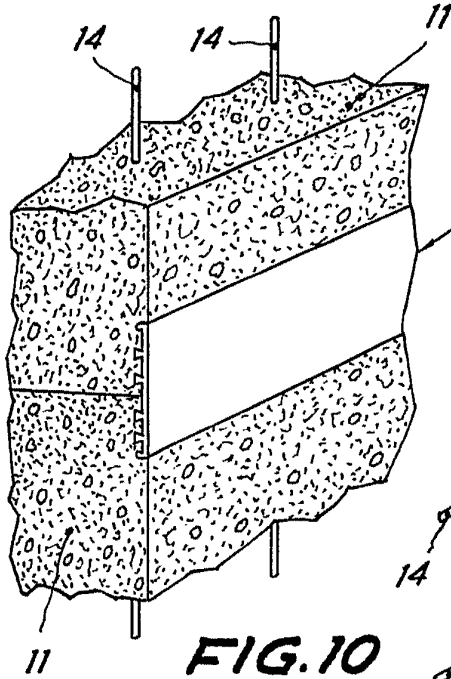


FIG. 8

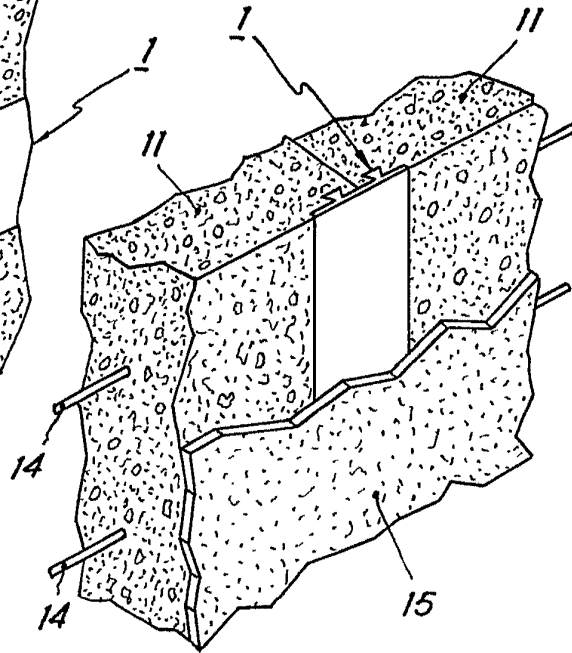


FIG. 10

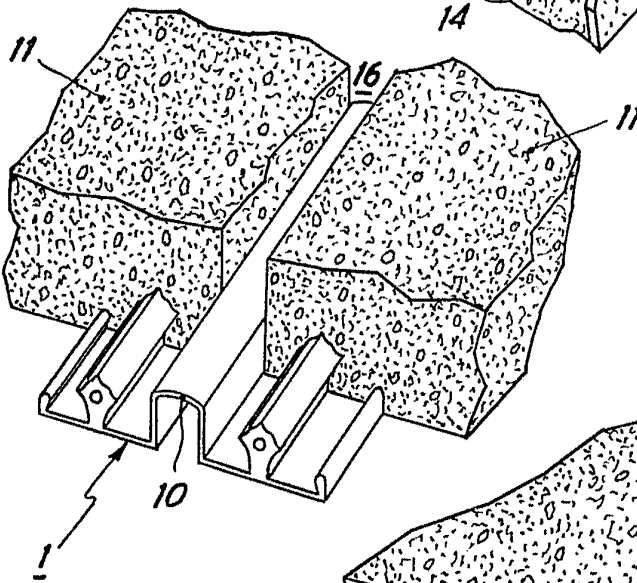
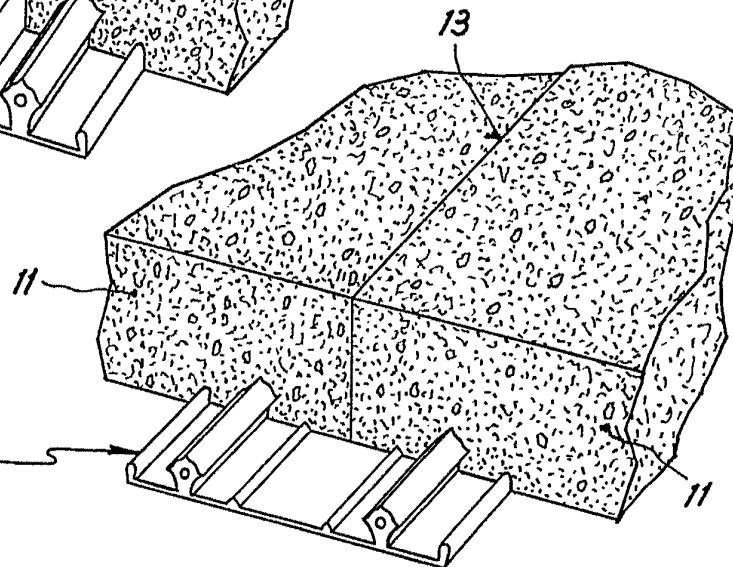


FIG. 9



MADRID, 14 DIC. 1955

A. M. CURELL SUÑOL