

27524



MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años para España y sus posesiones, se solicita a favor de DON GIUSEPPE ESPOSITO, de nacionalidad Italiana, domiciliado en ROMA-ITALIA, por: \*BLOQUE DE VIDRIO PARA CUBIERTAS O PAREDES EN VIDRIO-CEMENTO\*.-

-Memoria descriptiva-

El presente Modelo pretende perfeccionar los diferentes sistemas practicados hasta hoy en la construcción de solerías de baldosas de vidrio con armazón de hormigón, de tal manera, que se garantiza una impermeabilidad tanto entre las losas, como también del

5.- embaldosado en su conjunto.

Es sabido, que la impermeabilidad de todos los diferentes tipos de pavimentos y de paredes contruidos de baldosas de vidrio unidos por medio de hormigón armado, depende del grado de la adherencia que se consigue entre el vidrio y el hormigón de cemento.

- 10.- Tal adherencia sin embargo no existe, pues se trata únicamente de un simple "contacto" más o menos perfecto que se ha conseguido de un mayor o menor perfeccionamiento en la ejecución de la coladura y en la fundición del cemento. Las desventajas y los defectos de la construcción según los métodos hasta hoy empleados y arriba con
- 15.- pocas palabras señalados, se manifiestan claramente en todos los casos en los que se someten las solerías de baldosas de vidrio con armazón de hormigón armado a movimientos elásticos, p. ej.; causado



- por el peso propio, o a causa de especiales condiciones de la carga útil, o por fin a consecuencia de la contracción respectivamente de
- 20.- la dilatación del cemento y también por descenso o caimiento de los apoyos causado oscilaciones de temperatura u otros fenómenos térmicos; pues en todos éstos casos se alejan y se separan los baldosines o pequeños adoquines de vidrio de la nervadura de hormigón, como lo muestra la Fig. 1, en la que indica la letra -f- la manera producida;
- 25.- o por otra parte dichos baldosines se deslizan los unos de los otros en sentido longitudinal, lo que muestra gráficamente la figura 2, en las que indican las flechas la dirección inversa de las fuerzas de deslizamiento. Como en parte no hay hasta hoy apenas medios para eliminar mencionadas reacciones del hormigón de cemento y del vidrio, y
- 30.- por otra parte se toma los defectos en el pavimento de exigua importancia, se producen con el tiempo éstas hendiduras que dan lugar a las tan dañinas y destructoras infiltraciones.

Obviar todos éstos inconvenientes es precisamente el objeto del Modelo en cuestión, que consiste en el hecho de que se construyen

35.- los costados de los bloques o adoquines o baldosas de vidrio de tal forma, que una vez colado entre ellos el hormigón, se funden los dos materiales -vidrio y cemento- de un modo tan íntimo que se obtiene entre los dos:

- a) Una adherencia física superior a la normalmente conocida.
- 40.- b) Un obtáculo mecánico que impide su alojamiento recíproco.
- c) Una paralización automática de las eventuales infiltraciones del agua.
- d) Un obtáculo mecánico que indica el deslizamiento longitudinal entre cristal y hormigón de cemento.

45.- Con el fin de lograr el susodicho fin se ha elaborado un perfil especial que se puede apreciar en la figura 3, en la que indican las letras -V y V'- dos bloques de vidrio y la letra -N- la nervadura de hormigón de cemento.

En lasas construidas con tales costados es:



50.- a) a causa del desarrollo y la construcción del perfil de vidrio la adherencia física superior a la que es propia a los modelos normales;

b) las dos cavidades superiores -c- están formadas de tal manera, que una vez introducido el hormigón resultan los dos materiales

55.- -vidrio y cemento- tan íntimamente unidos entre sí, que sería imposible desunirlos con un esfuerzo horizontal, pues había de destruir y desembranar las cuñas de cemento que penetran en los lados del vidrio. Con otras palabras, las juntas construidas de esta forma ofrecen verdadera y propia conexión mecánica entre los materiales que

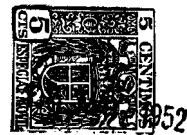
60.- componen las solerías; ventaja que no se ha podido alcanzar en los modelos anteriores;

c) las dos cavidades arriba mencionadas -C- son construidas de tal manera, que el hormigón introducido toma la forma de una cuña, pico o gancho, con el cual penetra el hormigón en el vidrio, y el

65.- vidrio por su parte en el hormigón no solamente en sentido horizontal sino también en sentido vertical. Sometiendo el hormigón a una comprensión, lo que ocurre normalmente, entonces penetran las dos cuñas en forma de pico o de gancho -C- en el costado del vidrio y detienen la filtración en los puntos -P y P'-; en el caso en el que

70.- se separa el hormigón de la junta a causa de los movimientos elásticos de la estructura, entonces comienzan las mencionadas cuñas en forma de pico o de gancho el cristal en los puntos más salientes de los lados opuestos -Q y Q'-. En otros términos se puede decir que se utilizan los mismos movimientos elásticos de la estructura, hasta hoy  
75.- tan tenidos, para la realización de la impermeabilidad, creándo con ellos automáticamente un verdadero cierre mecánico que impide las infiltraciones del agua.

Caen en el ámbito del Modelo otros perfiles que se pueden apreciar en los dibujos adjuntos que muestran las losas respectivamente  
80.- pequeños adoquines de cristal que sirven para la construcción de pavimentos y que se unan con armazón de cemento armado, todos caracte-



rizados por estar provistos de cuñas, penetraciones o cavidades, en-  
fractuosidades, salientes, irregularidades en los costados, etc. etc.  
destinados todos para realizar esta conexión íntima entre los dos  
85.- materiales -vidrio y cemento- descrita anteriormente.

El plano adjunto enseña varias formas como se puede construir  
los bordes de las baldosas para lograr el aspirado por éste modelo;  
pero hay que añadir que los modelos mencionados en los dibujos no son  
limitativos, sino ampliables en sus diferentes perfiles. La Fig. 4  
90.- muestra el perfil de una baldosa para la construcción de pavimentos  
consistentes de losas de vidrio y cemento, teniendo dicho perfil tres  
cavidades en lugar de una como lo enseña la Fig. 3. De las menciona-  
das cavidades las dos superiores son destinadas a la realización de  
la adherencia de los materiales de construcción mientras que la cavi-  
95.- dad inferior está destinada para garantizar una soldadura interna de  
todo el pavimento. La Fig. 5 enseña un perfil de una sola cavidad di-  
rigida hacia arriba. La Fig. 6 muestra un perfil con tres cavidades  
dirigidas también éstas hacia arriba. Claro es, que el perfil puede  
tener simultáneamente una combinación de cavidades dirigidas unas ha-  
100.- cia arriba, otras hacia abajo. Así p. ej. enseña la Fig. 7 un perfil  
simétrico con una cavidad dirigida hacia arriba y otra dirigida hacia  
abajo. La Fig. 8 enseña una forma análoga y tiene cortada una ensam-  
bladura a cola de milano. Una forma especial enseña la Fig. 9 con cu-  
ñas dirigidas hacia abajo y dispuestas de salientes.

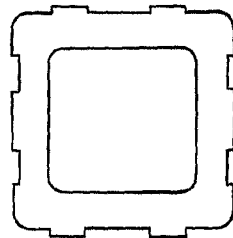
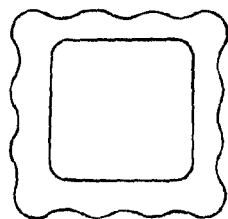
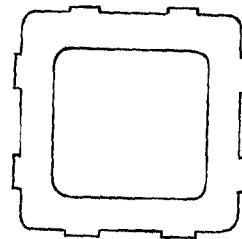
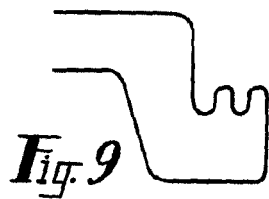
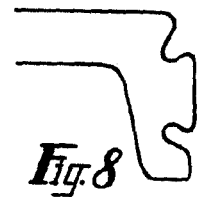
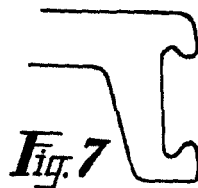
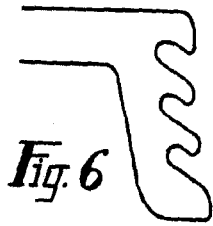
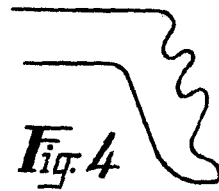
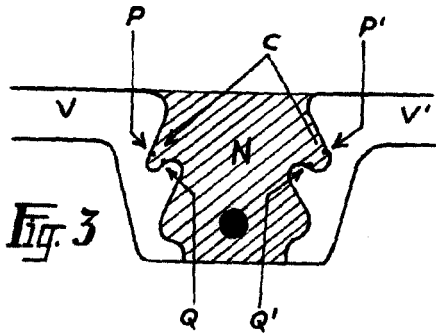
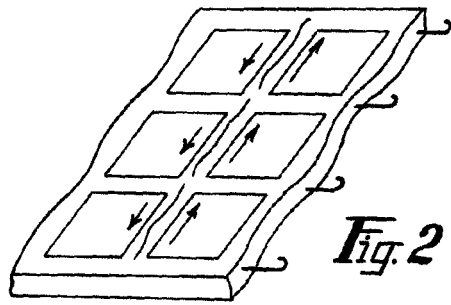
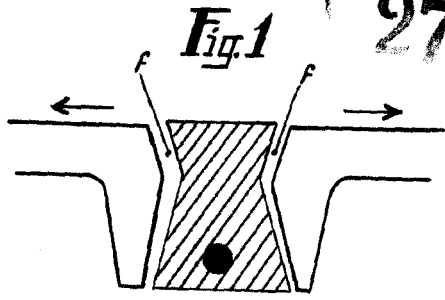
105.- Todos los perfiles arriba mencionados tienen la especialidad  
que el cemento penetra en los costados de las baldosas de vidrio;  
todos estos modelos pueden ser claramente invertidos de tal manera,  
que es el vidrio el que entra en el cemento.

Todos los perfiles arriba descritos son aptos para realizar los  
110.- requisitos a), b) y c) anteriormente citados. Pero para conseguir el  
requisito d), que es impedir el deslizamiento longitudinal en el sen-  
tido como lo muestra la Fig. 2, es necesario que el perfil del cos-  
tado de las baldosas de vidrio esté previsto de algunas variaciones en  
cualquier punto; en total que los bordes no tengan como los tipos





27524



MADRID.

Rocko de la Torre  
P. 19  
*[Handwritten signature]*