

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



289455

PATENTE INVENCION  
por 20 años

a favor de D. SILVIO ESPINA REY, de nacionalidad Española,  
residente en Barcelona y domiciliado en la calle General  
Mola, 78, -----  
por: "SISTEMA DE FORJADO DE PISOS DE GRAN ELÁSTICIDAD".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El sistema de forjado de pisos de gran elasticidad que describimos, debido a sus condiciones, viene a llenar un gran vacio existente en esta especialidad del ramo de la construcción, ya que los métodos empleados hasta hoy, no han logrado reunir las condiciones de coste, ejecución y resultados deseados.

El sistema cuya Patente de Invención se desea registrar, tiene todas ellas, ya que puede adaptarse a todos los suelos y colocarse con resultados positivos en lo que a economía, elasticidad, firmeza y duración se refiere.

Las piezas son fabricadas de diferentes tamaños, según las necesidades y superficie del piso a recubrir. Todas están constituidas de material sumamente elástico, pero además, su construcción especial, como se verá mas adelante, aumenta dicha elasticidad.

Con el sistema empleado para la sujeción de las piezas en el suelo y entre si, se obtiene una homogeneidad uniforme e igual en todo el piso, evitándose el que como consecuencia de la gran elasticidad de las piezas, pudieran moverse al ser sometidas a sostener peso. Este resultado



289455

se obtiene mediante el empleo de cables, tensores y sujetadores, intercalados entre las piezas, logrando su unión y manteniendo un conjunto firme y terso, apareciendo la superficie plana y lisa aún en los momentos en que sobre ella

25. se ejerza presión.

Las piezas prefabricadas constan de dos planchas de grosor variable, según sus dimensiones, superpuestas y distanciadas una de la otra, lo necesario para que el espacio que queda entre ambas, sea ocupado por otras planchas lo

30. suficientemente cortas para ser colocadas en forma de zigzag, apoyándose en ellas y formando un conjunto de gran elasticidad al actuar en forma de muelles.

En la parte superior, llevan unas estrias o canales en sentido transversal en toda su superficie, para

35. mejor adaptación a lo que sobre ellas se desliza o presione y en la parte inferior, sobresalen unos cuadrados que sirven para insertarse en el cemento del suelo, para que queden fijas.

Para sujetarlas entre si, se utilizan unos ángulos de longitud variable, que en los extremos de uno de sus

40. lados, llevan dos entallas o entrantes terminados en orificios y en ellos se sobrepondrán dos piezas pequeñas, también provistas de entallas o entrantes en sentido contrario, formándose un hueco redondo, por donde se pasarán los

45. cables provistos de un tensor. Dichos cables, terminan en cabeza de tornillo fija, que permite graduar la tensión que se quiere dar al conjunto de las piezas sometidas a su acción. También se utilizan unos sujetadores en forma de doble "T", que se intercalan entre ellas para lograr su

50. unión.

Sin que ello signifique restricción alguna a la generalidad de lo descrito, en las figuras adjuntas y en



todo lo que sigue, nos vamos a referir a un caso concreto de realización práctica del sistema que describimos, a título de simple ejemplo ilustrativo, no limitativo.

55. La figura nº 1, representa el corte lateral de una pieza, constituida por las dos planchas -1- y -2- y las colocadas en el espacio existente entre ambas -3- en forma de zig-zag, para dar al conjunto mayor elasticidad. En la parte superior de la misma figura, se representan las estrias o canales -4- que van en sentido transversal en toda su superficie y en la parte inferior se representan los cuadrados -5- que sobresalen de la pieza para ser fijados en el cemento del suelo. La Figura nº 2, representa los mismos cuadrados, 60. visto de frente.

La Figura nº 3, nos representa la forma de colocación de los cables y tensores -6- y de los sujetadores -7- que se colocan intercalados para lograr la unión de las piezas.

70. La Figura nº 4 representa dos medias cañas curvadas en forma de semi-circulo, que sirven para evitar el contacto directo de los cables y sujetadores con las piezas. Las Figuras nº 5 y 6, representan las dos piezas a las que se sujetan los cables tensores. La Figura nº 7 representa los sujetadores y la Figura nº 8, los cables y tensores. 75.

Colocadas las piezas y sujetas entre si mediante los cables y sujetadores descritos, se obtiene un piso de gran elasticidad y quedarán sujetas a su vez al suelo, por medio de los cuadrados que sobresalen y que se insertan en 80. el cemento, lográndose por éste sistema empleado, resistir la presión a que serán sometidas con el uso, manteniendo el conjunto una superficie elástica y uniforme.

No alterarán la esencialidad del sistema descrito, aquellas posibles variantes accidentales de forma, perfil,

289455



85. tamaño y en general cuantas no supongan variación profunda del sistema esencial descrito, que se resume en la siguiente,

N O T A:

1<sup>a</sup> - Sistema de forjado de pisos de gran elasticidad, que se caracteriza por unas piezas de dimensiones variables, fabricadas con material sumamente elástico y de construcción especial, cuya modalidad hace aumentar dicha elasticidad.

2<sup>a</sup> - Sistema de forjado de pisos de gran elasticidad, según reivindicación 1<sup>a</sup>, que se caracteriza por que las piezas están formadas por dos planchas de grosor variable, superpuestas y distanciadas una de otra lo necesario para que el espacio que queda entre ambas, sea ocupado por otras colocadas en forma de zig-zag, formando un conjunto de gran elasticidad.

3<sup>a</sup> - Sistema de forjado de pisos de gran elasticidad, que se caracteriza según reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, por que en la parte superior de las piezas, llevan unos canales o estrias en sentido transversal a su superficie, para mejor adaptación a lo que sobre ellas se deslice o presione y en la parte inferior sobresalen unos cuadrados, que son insertos en el cemento del suelo para fijar las piezas.

4<sup>a</sup> - Sistema de forjado de pisos de gran elasticidad, según reivindicaciones 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, y 3<sup>a</sup>, que se caracteriza por el empleo de tensores para lograr sujetar las piezas entre si, utilizando ángulos de longitud variable y que en los extremos de uno de los lados que lo forman, llevan dos cortes entrantes terminados en un orificio y que al ser colocados en sentido contrario, es decir, invertidos, permiten pasar por los mencionados orificios, unos tubos roscados en sus extremos, en cuyo interior se atornillan las puntas de unos vástagos terminados formando tornillo de ca-

289455



beza fija y que para la unión de piezas de menor tamaño se simplifica el procedimiento, empleando varillas curvadas en semi-círculo insertas en los bordes, que dejan un espacio por el que se pasan unos espárragos también rosados en sus extremos y sujetos por medio de dos arandelas y dos tornillos. Ambos sistemas de sujeción, aprisionan las piezas colocadas, para darles consistencia, obteniéndose un conjunto homogéneo.

125. 5ª - "SISTEMA DE FORJADO DE PISOS DE GRAN ELÁSTICIDAD",

Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los planos adjuntos.

Consta la presente Memoria de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 3 julio de 1963.

P.A.

Javier Fina Cofi  
D. P.

Fig. 1<sup>289455</sup>

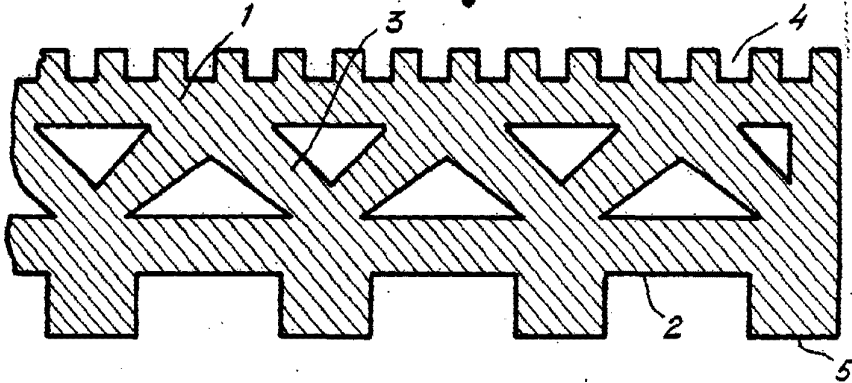


Fig. 2

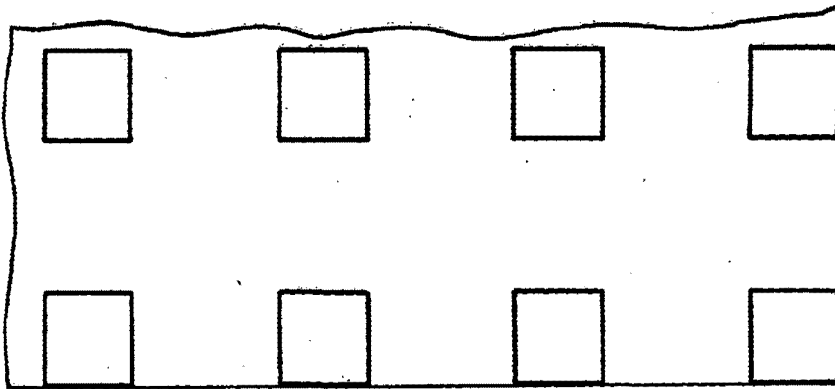
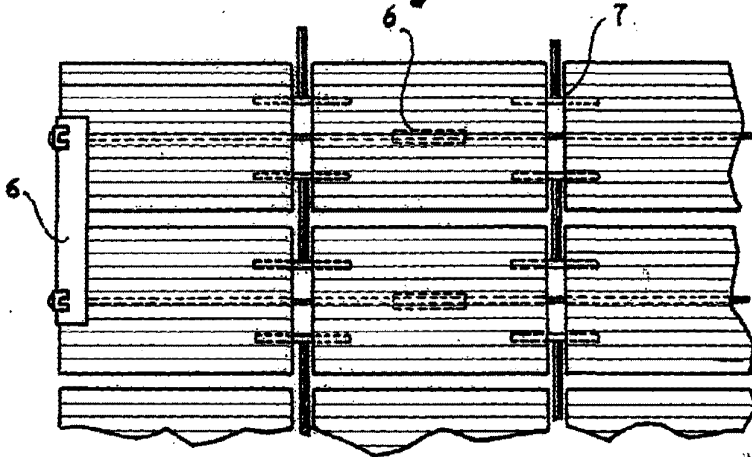


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

JUL 1961

*[Handwritten signature]*

289455

Fig. 4



Fig. 5

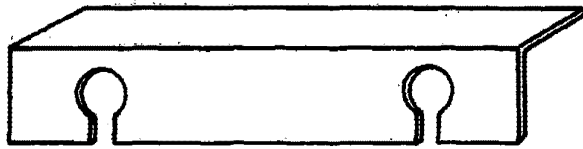


Fig. 6

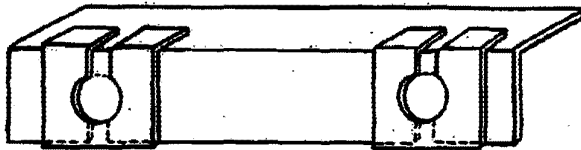


Fig. 7

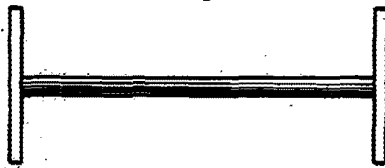


Fig. 8



ESCALA VARIABLE

JUL 1968

*[Handwritten signature]*