

190878

Dn. Ramón García Navarro, español, Ingeniero, domiciliado en Madrid en la calle de Tutor número tres triplicado. Objeto de la patente de invención "Nuevo sistema de forjado de piso".

MEMORIA.

- 5) Esta patente de invención que solicita registrar y reivindicar, consiste esencialmente en un nuevo sistema de forjado formado por viguetas de hormigón armado (puede ser vibrado) de forma de prisma recto, cuya directriz se representa rallada en las figuras 1 a 13 inclusive y cuya generatriz en una línea recta, de longitud aproximada a la distancia entre los ejes de los muros sobre los que se apoya, y de piezas de relleno (equivalentes a bovedillas) alargadas, siendo su longitud aproximada la distancia entre viguetas, su sección transversal es de reducidas dimensiones, para facilitar su fabricación, evitándose el empleo de grandes boquillas para la máquina galletera y las consiguientes roturas.
- 10) 15)

En la figura 1ª se representan las viguetas (rayadas) en las que apoya la pieza de relleno, cuya sección transversal representan las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 (parte izquierda), 24 (parte izquierda), 25 (parte izquierda) y 26, como asimismo las figuras 2 - 3 y 11 en que se ve un extremo de la pieza de relleno apoyando en la vigueta.

- 20) 25) En las figuras 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 y 13 las piezas de relleno son dos, la superior de la forma representada en corte en las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - y 22 y la inferior mas ligera y de la forma representada en corte en las figu-



ras 16 y 22; el espacio entre dichas piezas de relleno quedará hueco o podrá rellenarse, si se desea, de arena, serrín de corcho o cualquier otro material a propósito según el objeto que queramos conseguir, como asimismo en la figura 7ª en que la pieza superior es de

30) la forma representada en corte en las figuras 16 y 22 y la inferior de la forma representada en corte en las figuras 16 y 22.

En la figura se representa en corte una pieza de relleno acoplada con la contigua, puede ser de varios conductos huecos o de uno solo grande como representa la figura 26; en vez de acoplarse en contac-

35) to puede adaptarse la disposición de la figura 24, con una pieza (de la forma en corte de las figuras 16 y 22), la pieza superior puede ser curva o recta (de la forma en corte de las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22). La forma de los extremos de las piezas de rellenos de las figuras 1 - 2 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 -

40) 10 - 11 - 12 y 13 se dará durante su fabricación.

La colocación entre las vigas de las piezas de relleno es muy sencilla, pudiendo hacerse por la parte superior o por la inferior, en seco o tomándose con mortero o yeso; la parte inferior se podrá enlucir con yeso, o se podrá hacer artesonado en el caso de la figura

45) 3ª: en la parte superior se echará, si se desea, una ligera capa de compresión de mortero de cemento y encima el pavimento.

Por lo expuesto se ven las ventajas de este forjado que son:

1ª.- Sección transversal de las piezas de relleno, pequeña con lo que la boquilla de la máquina galletera para fabricarlas es de reducidas dimensiones; por la misma razón será pequeño el número de

50) piezas que se rompan.

2ª.- En los casos de las figuras 17 - 19 - 21 - y 22 no hará falta boquilla de tochos, bastando una placa con las aberturas correspondientes.

55) 3ª.- Se emplea poco yeso para el enlucido de la parte inferior.



190878

- 60-) 4º.-Se puede hacer sin artesonado en el caso de la figura 3ª.
5º.-Independencia de la parte inferior (que forma el cielo raso) con lo que se evitan las grietas que puede producir la carga (caso de las figuras 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 24 - y 25) y permite el paso del tubo Bergman para instalación eléctrica o tubos de conducción de agua o vapor.
- 65) 6º.-Gran rapidez en su colocación.
7º.-Ligereza de peso.
8º.-Puede emplearse para cubierta colocando sobre él tejas o material impermeable conveniente.
- 70) 9º.-No hace falta encofrados ni andamios para su montaje.
10º.-Buen aislamiento térmico y acústico.
Son indiferentes sus dimensiones absolutas o relativas así como su número, colocación, forma y tamaño de sus conductos huecos y los materiales empleados en su construcción.

REIVINDICACIONES.

- 75) 1º.-Nuevo sistema de forjado de piso caracterizado esencialmente por estar formado por viguetas de hormigón armado (puede ser vibrado) de forma de prisma recto cuya directriz se representa, rayada, en las figuras 1 a 13 inclusive y cuya generatriz es una línea recta de longitud aproximada a la distancia entre los ejes de los muros sobre que se apoyan, y de piezas de relleno (equivalentes a bovedilla) alargadas, siendo su longitud aproximadamente la distancia entre cada dos viguetas, sobre las que se apoya, su sección transversal es de reducidas dimensiones, correspondiendo dimensiones y forma con las de la boquilla de la máquina galletera en que se fabrican; la longitud de dichas piezas de relleno se corresponde con la distancia entre los aparatos de corte de dicha máquina galletera.
- 80) 2º.-Nuevo sistema de forjado de piso, según la reivindicación anterior, en que puede adaptarse la forma de la figura 1ª, en que se representan las viguetas (rayadas) en las que apoya la pieza de relleno, cuya sección transversal representan las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 (parte izquierda) 24 (parte izquierda) 25 (parte izquierda) y 26, como asimismo las figuras 2 - 3 y 11 en que se ve un extremo de la pieza apoyando en la vigueta.
- 90-) 3º.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores, en que puede adaptarse la forma de las figuras 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - y 13, en que las piezas de relleno son dos, la superior de la forma representada en corte transversal en las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 y 22 y la inferior
- 95) 100)



190878

- mas ligera y de la forma representada en corte en las figuras 16 y 22; el espacio entre dichas piezas de relleno quedará hueco permitiendo el paso del tubo Bergman para instalación electricas o tubos de conducción de agua o vapor o podrá rellenarse si se desea, de arena, serrin de corcho o cualquier otro material a propósito, según el objeto que se desee conseguir, como simismo en la figura 7ª en que la pieza superior es de la forma representada en corte en las figuras 16 y 22 y la inferior de la forma representada en corte en las figuras 16 y 22.
- 105) 4ª.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores en que las piezas de relleno pueden ser de la forma representada en la figura 23, en que está una acoplada con la contigua, puede ser de varios conductos huecos o de uno solo grande como representa la figura 26; en vez de acoplarse en contacto, puede adoptarse la disposición de la figura 24, con una pieza (de la forma, en corte transversal, de las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 y 22) cerrando el hueco superior o con las disposición de la figura 25, con una pieza inferior (de la forma, en corte transversal de las figuras 16 y 22); la pieza superior puede ser curva o recta (de la forma, en corte transversal, de las figuras 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - y 22).
- 110) 5ª.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores, en que la forma de los extremos para apoyo, de los extremos de las piezas de relleno de las figuras 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 y 13 se dará durante su fabricación.
- 115) 6ª.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores en que la colocación entre las vigas de las piezas de relleno, puede hacerse por la parte inferior o por la superior, en seco o tomándolas con mortero de cemento, cal o yeso; la parte inferior se podrá enlucir con yeso pudiéndose hacer artesonado en el caso de la figura 3ª; en la parte superior se echará, si se desea, una ligera capa de compresión de mortero de cemento y encima el pavimento.
- 120) 7ª.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores en que puede ser empleado como cubierta, colocando sobre él tejas o material impermeable conveniente.
- 125) 8ª.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores, en que sus caras (que pudieramos llamar verticales) de las viguetas son algo inclinadas para facilitar la colocación de las piezas de relleno.
- 130) 140)



190878

- 9º.-Nuevo sistema de forjado de piso, según las reivindicaciones anteriores en que son indiferentes sus dimensiones, absolutas y relativas, así como número, colocación, forma y tamaño de sus conductos huecos y los materiales empleados en su construcción.
- 145) 10º.-Nuevo sistema de forjado de piso.

Madrid 23 de Noviembre de 1.949



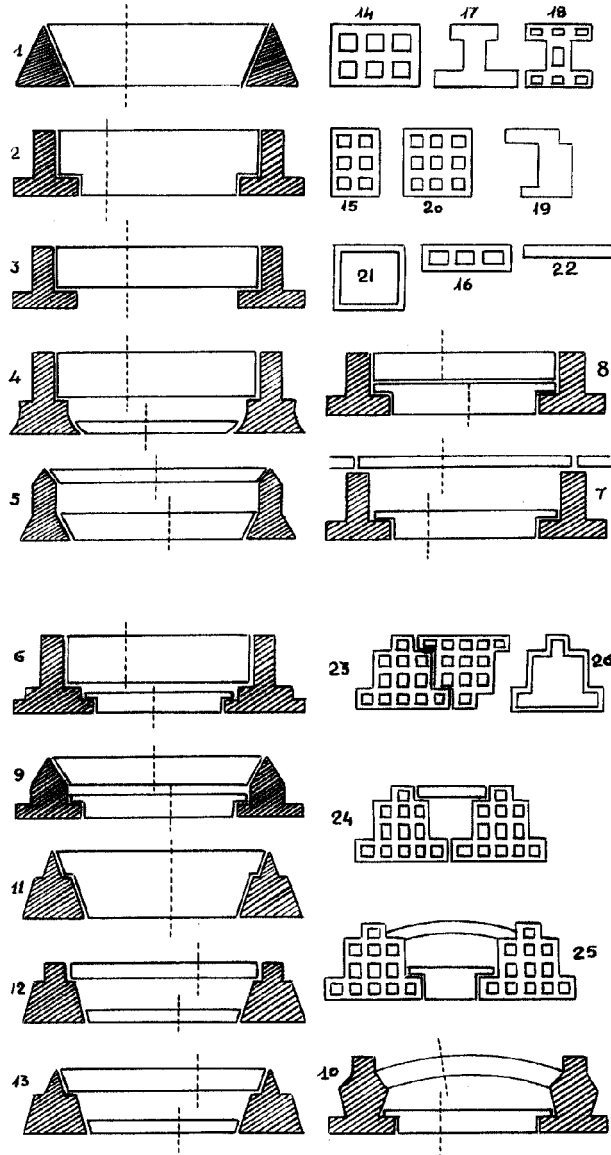
Ramón Ferrer

878091

878001

190878

878001



Ramón Villarreal