

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 067 600**

21 Número de solicitud: U 200800608

51 Int. Cl.:
E04G 9/05 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **28.03.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2008**

71 Solicitante/s: **POLISUR 2000, S.A.**
Polígono El Chorrillo, 45
21440 Lepe, Huelva, ES

72 Inventor/es: **Fernández Santana, José Luis**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Casetón para forjados.**

ES 1 067 600 U

DESCRIPCIÓN

Casetón para forjados.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un casetón de los destinados a quedar integrados en el seno de un forjado, actuando como elementos aligerantes del mismo y obtenidos a base de poliestireno expandido o similar.

El objeto de la invención es conseguir un casetón que a término de la fase de elaboración del forjado quede totalmente oculto en el seno de la masa de hormigón determinando un perfecto acabado para la cara inferior de dicho forjado, sin necesidad de cualquier otro tipo de aditamento, como por ejemplo capas de enlucido, etc.

Antecedentes de la invención

En la actualidad uno de los sistemas constructivos más habituales en el ámbito de la edificación y para la obtención de forjados, es la utilización de encofrados planos, a base de tableros de madera o plástico, soportados por conjuntos de sopandas, porta-sopandas y puntales, de manera que dicho encofrado ofrece una superficie superior u operativa teóricamente plana, sobre la que se disponen bovedillas formando alineaciones paralelas entre las que se definen huecos que van a ser rellenos con hormigón, previa implantación en la misma de las armaduras metálicas necesarias para dar al forjado la debida consistencia mecánica.

Frente a las antiguas bovedillas de cerámica, hormigón o similar, cada vez son de uso más generalizado los casetones de poliestireno expandido, por sus menores peso y costo.

Con independencia de problemas de estabilidad debidos a su reducido peso, que están resueltos mediante la utilización de separadores o fijadores, el problema fundamental de este tipo de casetones es que tras la confección del forjado su cara inferior resulta vista, con lo que al tratarse de un material débil y antiestético, su utilización queda limitada a garajes, parkings, y otros habitáculos donde la estética no sea ni mucho menos determinante.

Una solución a este problema es el revestir la cara inferior del forjado, por ejemplo con una capa de yeso, pero además del encarecimiento que esto supone el área de techo correspondiente a las hileras de casetones sigue resultando débil y quebradiza.

Descripción de la invención

El casetón para forjados que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que ofreciendo todas las prestaciones de un casetón convencional a base de poliestireno expandido, elimina los problemas inherentes a la utilización de dichos casetones.

Para ello de forma más concreta el casetón que se preconiza, que puede adoptar cualquier configuración convencional, como por ejemplo una configuración prismático-cuadrangular, prismático-rectangular, etc., y que puede igualmente estar dotado de medios para acoplamiento de los citados separadores que los estabilicen convenientemente, centra sus características en el hecho de que sobre su cara inferior, la de apoyo sobre el encofrado, incorpora varias patas, debidamente distribuidas, que sobreelevan convenientemente la base del casetón con respecto al plano del encofrado, permitiendo que en el vibrado del hormigón éste se introduzca bajo el casetón relleno comple-

tamente el espacio existente en dicha zona, con lo que tras la definitiva elaboración del forjado, la cara inferior del mismo es toda de hormigón, a excepción de las citadas patas que afectan minoritariamente a su superficie.

De acuerdo con otra de las características de la invención, dichas patas del casetón, en lugar de ser de poliestireno expandido como el resto del mismo, se materializan en piezas de hormigón, debidamente fijadas mediante adhesivo al cuerpo base del casetón, con lo que dicho hormigón de las patas se "funde" sin solución de continuidad con el hormigón vertido alrededor del casetón, y con lo que toda la cara inferior del forjado pasa a ser de hormigón.

También se ha previsto la posibilidad de que estas patas sean de otros materiales, como por ejemplo mármol, piedra natural, etc., en cuyo caso dichas patas van a resultar visibles a simple vista tras la confección del forjado, pero materializadas en un material duro y resistente y que además con una disposición adecuada repercuten beneficiosamente en el aspecto estético del techo del habitáculo del que forman parte.

De acuerdo con otra de las características de la invención se ha previsto que el casetón incorpore en su base superior alojamientos o rehundidos formal y posicionalmente coincidentes con las citadas patas, cuya finalidad es facilitar el apilamiento de casetones en situación de almacenaje y transporte, para reducir la ocupación volumétrica de los mismos y estabilizar los apilamientos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva latero-inferior de un casetón para forjados realizado de acuerdo con la presente invención.

La figura 2.- Muestra otra perspectiva del mismo casetón, ahora latero-superior.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el casetón que se preconiza está constituido, como cualquier casetón convencional de este tipo, mediante un cuerpo prismático (1), con cualquier tamaño y configuración apropiada, con ranuras (2) que permiten el acoplamiento entre casetones con la colaboración de separadores no representados en los dibujos, y destinados como es convencional a formar alineaciones sobre la superficie plana definida por el encofrado, asimismo plano.

Pues bien, de acuerdo ya con la invención, el citado cuerpo (1) del casetón incorpora en su base inferior (3) una pluralidad de tacos o patas (4) destinadas a apoyar sobre el encofrado y actuar como distanciadores respecto a la superficie de encofrado para la base (3) del casetón, de manera que en situación de montaje de los casetones y al verter sobre ellos el hormigón que ha de completar el forjado, éste se introduce en el espacio definido entre la base inferior del casetón y el encofrado no representado en los dibujos, relleno todo este espacio por efecto de la vibración a que normalmente se someten los hormigones en su vertido, y de manera que tras el fraguado del hormigón y la eli-

minación del encofrado, tan solo resultan visibles en la cara inferior del forjado, es decir a nivel del techo, las citadas patas (4).

Estas patas, como ya se ha dicho con anterioridad, no son de poliestireno expandido, como sucede con el cuerpo (1) del casetón, sino que podrán ser de hormigón, de piedra, de mármol, etc., fijadas mediante un adhesivo apropiado al cuerpo (1) del casetón, de manera que en caso de ser de hormigón pasan inadvertidas en la definitiva configuración del forjado, y en el caso de ser de piedra, mármol o similar, participan en la estética del techo mediante una distribución adecuada, como por ejemplo la mostrada en la figura 1 donde existen cinco patas (4), una central y otras

próximas a sus vértices, con una distribución estéticamente aceptable.

Finalmente y como complemento de la estructura descrita, en la base superior (5) del cuerpo (1) y tal como muestra la figura 2, se establecen rehundidos (6) numérica, posicional y dimensionalmente coincidentes con las patas (4), de manera que en el apilamiento entre casetones, como por ejemplo en situación de almacenaje y transporte, las patas (4) de cada uno de ellos encajan en el rehundido (6) del inmediatamente inferior, reduciéndose el espacio ocupado por los mismos y optimizándose la estabilidad de dichos apilamientos, a la vez que las patas (4) quedan debidamente protegidas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Casetón para forjados, del tipo de los constituidos mediante un cuerpo aligerante, a base de poliestireno expandido, que en combinación con otros forma alineaciones enmarcadas por canalizaciones para el vertido del hormigón participante en el forjado, sobre un encofrado plano que soporta dichos casetones, y en el que cuentan con medios tales como separadores para la estabilización de los casetones sobre el encofrado plano, **caracterizado** porque en su base inferior incorpora una pluralidad de protuberancias a modo de patas que actúan como distanciadores del cuerpo del casetón con respecto a la superficie de apoyo del encofrado plano, todo ello de forma que durante el vertido del hormigón y durante la vibración del mismo, éste se introduce bajo el casetón, con lo que la cara

inferior del forjado, la que ha de constituir el techo del habitáculo correspondiente, es mayoritariamente de hormigón.

5 2. Casetón para forjados, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las citadas patas o distanciadores se materializan en piezas de hormigón, piedra, mármol u otro producto similar, convenientemente fijadas al cuerpo de poliestireno expandido del casetón, mediante un adhesivo apropiado.

10 3. Casetón para forjados, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque en su base superior incorpora rehundidos numérica, formal, posicional y dimensionalmente coincidentes con las patas de su base inferior, en orden a favorecer el acoplamiento y la estabilidad entre casetones, en el apilamiento de los mismos.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

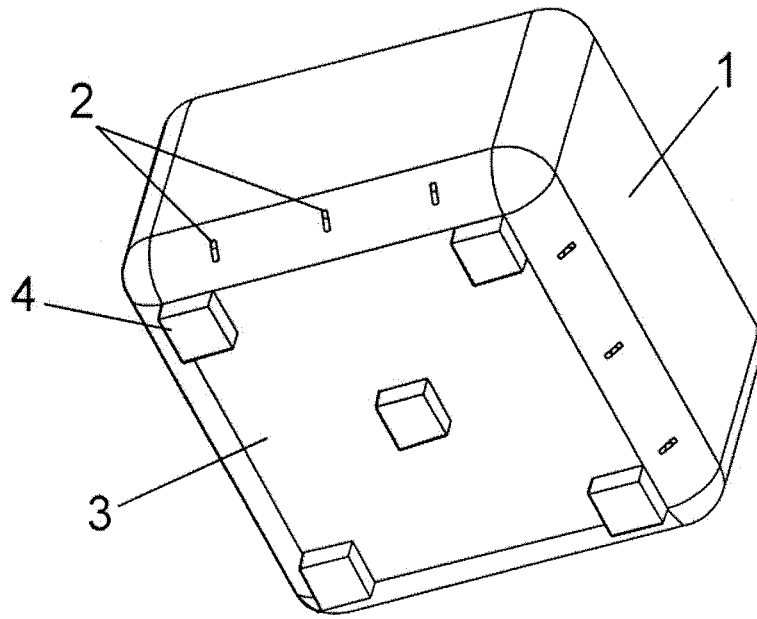


FIG. 1

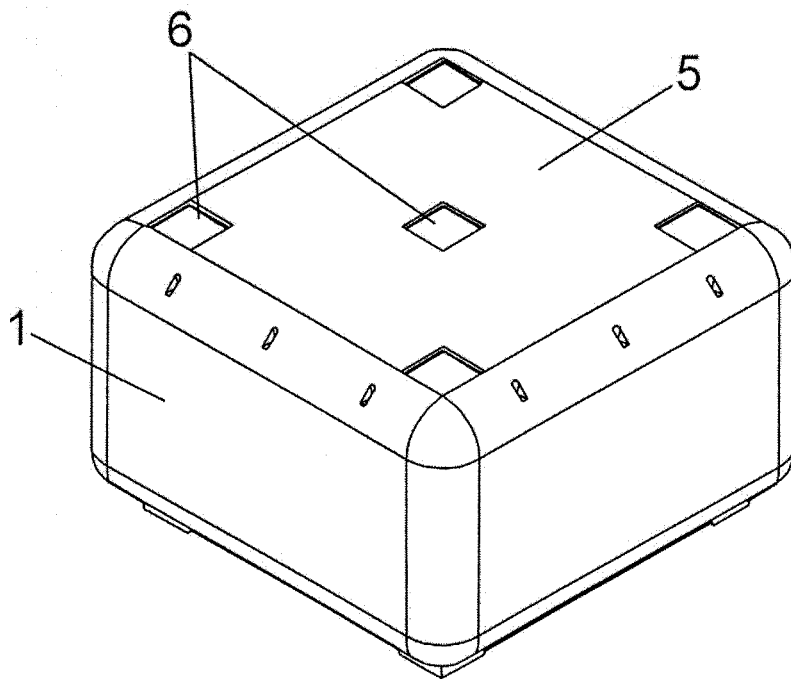


FIG. 2