



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 070 480**

② Número de solicitud: U 200930071

⑤ Int. Cl.:
E04F 15/024 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **19.08.2009**

⑦ Solicitante/s: **CERÁMICA KERSA, S.L.**
c/ **Alcora, nº 303**
12550 Almazora, Castellón, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **08.09.2009**

⑧ Inventor/es: **Muci, Salvatore**

⑩ Agente: **Ungría López, Javier**

⑭ Título: **Suelo desmontable.**

ES 1 070 480 U

DESCRIPCIÓN

Suelo desmontable.

Objeto de la invención

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un suelo desmontable cuya finalidad esencial consiste en proporcionar un solado que se pueda montar y desmontar de manera muy sencilla; siendo muy flexible respecto a las posibles formas de colocación de las correspondientes baldosas, facilitando un ensamblado y desensamblado rápido de dichas baldosas y permitiendo mezclar formatos diferentes, piezas de diferente naturaleza y colocaciones alineadas y desfasadas para lograr distintos efectos estéticos. Otros objetivos de la invención consisten en proporcionar un suelo desmontable en el que las baldosas presenten gran sencillez constructiva respecto a los medios para la determinación del suelo desmontable, determinando costes económicos relativamente pequeños en comparación con los que presentan otros suelos desmontables.

Antecedentes de la invención

Son conocidos diversos sistemas de colocación de suelos desmontables, basándose la mayoría de ellos en una baldosa compuesta básicamente por dos capas. Una de dichas capas es una primera capa formada por el material principal que forma la parte vista del suelo, siendo la otra una capa soporte en la que se adhiere la capa primera y cuya misión es albergar el sistema de ensamblaje del suelo o pavimento.

Los materiales de esa capa soporte suelen ser de naturaleza plástica, formando unos machihembrados que permiten el ensamblado y desensamblado del correspondiente suelo. Estas características se dan en el caso de las patentes ES 22595444, ES 2277521, DE 10253553, JP 11107497 y WO 03040491.

Además, la referida capa soporte puede estar formada por madera o por una combinación en madera y guías metálicas o plásticas, donde generalmente también existe un machihembrado para determinar el mecanismo de unión entre baldosas, tal como sucede en las patentes ES 1063345 U y ES 1054086 U.

Todos estos sistemas del Estado de la Técnica presentan graves inconvenientes derivados del uso de medios formados por materiales compuestos por varias capas. Así, desde el punto de vista de la industrialización, el principal inconveniente lo representa la adhesión de la capa soporte a la capa de material principal, ya que el adhesivo correspondiente no solamente debe realizar la misión de unión de ambas capas, sino que debe absorber los esfuerzos realizados en el ensamblado y desensamblado, así como compensar las diferencias entre los coeficientes de dilatación de los materiales de ambas capas. Otro inconveniente de los sistemas conocidos reside en que cada formato de baldosa requiere su propio formato de material de soporte, con lo que el sistema pierde gran flexibilidad de aplicación. Además, en los suelos desmontables del Estado de la Técnica se da el inconveniente de que por presentar varias capas, el coste final del conjunto es excesivamente elevado, ya que además del coste de los materiales de soporte hay que añadir el coste del adhesivo, y por tratarse de un adhesivo de altas prestaciones técnicas, suele ser un coste elevado al que hay que añadir el coste del proceso de fabricación en el que se tienen que manipular y adherir diversos elementos, presentando generalmente automatizaciones

complejas y consecuentemente unos altos costes económicos.

Descripción de la invención

Para lograr los objetivos y evitar los inconvenientes indicados en anteriores apartados, la invención consiste en un suelo desmontable que cuenta con una pluralidad de baldosas cerámicas, de madera, mármol, granito u otros materiales, cuyas caras vistas adyacentes proporcionan la superficie visible del correspondiente solado.

Novedosamente, según la invención, cada baldosa presenta en su cara principal no vista un rebaje perimétrico en proximidad de los bordes de la baldosa; fijándose en esos rebajes de baldosas adyacentes unas grapas o enganches que interconectan una pluralidad de baldosas.

Según la realización preferente de la invención, las referidas grapas se fijan en los aludidos rebajes mecánicamente mediante salto elástico; y de manera adicional y opcional con un adhesivo de alto módulo de elasticidad.

En esta realización preferente de la invención, las mencionadas grapas se encuentran prefijadas con ese adhesivo en dos lados contiguos de cada baldosa, de manera que en el correspondiente solado se van encastrando por presión los lados carentes de grapas de una baldosa con grapas prefijadas de la baldosa adyacente.

Preferentemente, cada uno de los referidos lados contiguos presenta al menos dos grapas, escogiéndose su número en función de la longitud de los lados de la baldosa.

Las grapas pueden ser de material plástico o metálico, presentando cada una de ellas una sección en "U" cuyas ramas laterales tienen extremos de anclaje mediante deformaciones, puntas de arpón o análogos.

Los referidos rebajes perimétricos de las caras principales no vistas de las baldosas tienen en la realización preferente de la invención una sección aproximadamente cuadrangular.

Por otra parte, la cara principal no vista de las baldosas del suelo desmontable de la invención es susceptible de incluir una retícula o lámina adicional de un polímero tal como poliuretano, EVA, polietileno, polipropileno u otros con funciones de refuerzo, aislamiento térmico, aislamiento acústico u otras; siendo independiente esa lámina o retícula del anclaje entre baldosas.

Las dimensiones de las referidas grapas permiten determinar la separación entre baldosas en el solado, possibilitándose solados a testa con total contacto entre baldosas, así como solados con interposición de juntas consistentes en rellenos de materiales cementosos adhesivos, silicona u otras.

Con la estructura que se ha descrito, el suelo desmontable de la invención presenta ventajas relativas a que tiene un coste relativamente bajo al no emplear capas diferentes en la conformación de las correspondientes baldosas que sean necesarias para el correspondiente anclaje. Así una de las grandes ventajas de la invención consiste en su sencillez, ya que basta en dotar a las baldosas de un rebaje o canal en su cara no vista y en proximidad de los bordes para que con la utilización de unas sencillas grapas o clips quede establecida la unión entre baldosas. Otra ventaja de la invención es que facilita unos suelos con gran flexibilidad de aplicación, ya que permite ensamblar las baldosas aunque éstas presenten distintas dimensio-

nes o sean de diversas naturalezas, posibilitando además montajes tanto alineados como desfasados. Otra gran ventaja del suelo desmontable de la invención consiste en que el ensamblado y desensamblado de las correspondientes baldosas se puede efectuar con gran rapidez en un breve período de tiempo.

A continuación, para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de las figuras

Figura 1.- Representa una vista seccionada, parcial y de perfil de un suelo desmontable realizado según la presente invención.

Figura 2.- Representa una vista en alzado posterior de una baldosa empleada en el suelo de la anterior figura 1.

Figura 3.- Representa una vista en perspectiva de una grapa utilizada en el suelo de la anterior figura 1 y en la baldosa de la anterior figura 2.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Seguidamente se realiza una descripción de un ejemplo de la invención haciendo referencia a la numeración adoptada en las figuras.

Así, el suelo desmontable del presente ejemplo está formado por baldosas 1 en las que se han realizado unos rebajes 3 en sus caras posteriores o no vistas. Estos rebajes 3 se efectúan en cada baldosa 1 en proximidad de los bordes de la baldosa, de manera perimétrica, tal y como se aprecia en la figura 2.

Para efectuar el ensamblado entre baldosas 1 se emplean unos clips o grapas 2 en forma de "U" que se fijan a los rebajes 3 de dos lados contiguos de la baldosa 1 mediante presión y adicionalmente con un adhesivo 5 de alto módulo de elasticidad, tal y como se ilustra en la figura 2.

La cantidad de grapas 2 por lado de baldosa y la distancia de separación entre las grapas quedarán definidas por la longitud total del lado de la baldosa, empleándose como mínimo dos grapas por lado.

Así, la baldosa 1 del suelo desmontable del presente ejemplo está determinada por una baldosa con el rebaje perimetral 3 en su parte posterior y dos grapas 2 en dos lados contiguos, tal y como muestra la figura 2. Además, tal y como también se aprecia en dicha figura 2, la baldosa 1 puede llevar adherida en su parte inferior una retícula o capa 4 de material polímero tal como poliuretano, EVA, polietileno, polipropileno, etc., cuya misión es puramente de refuerzo o de aislamiento acústico o térmico, no influyendo dicha retícula 4 en el sistema de anclaje.

El ensamblado entre baldosas 1 se efectúa sencillamente depositando la baldosa sobre el suelo y encastrando a presión las otras baldosas 1, de manera que los lados contiguos de la baldosa cuyo rebaje 3 no incluye las grapas 2 encajan por presión en los lados contiguos de otra baldosa que sí presentan esas grapas 2, determinándose una conexión entre baldosas tal y como la mostrada en la figura 1.

Con este sistema de montaje se facilita la colocación de piezas tanto con lados alineados como desfasados, así como la mezcla de diferentes formatos.

La separación entre baldosas 1 dependerá de las dimensiones de la grapa 2, pudiendo trabajar incluso la colocación a testa. En caso de colocación con juntas, dichas juntas pueden ser rellenos de materiales adhesivos cementosos que tengan aditivos de polímeros, o materiales elásticos, tal como por ejemplo silicona.

Las grapas 2, cuya geometría para el presente ejemplo puede verse en la figura 3, pueden ser de material metálico o plástico y en su sección en forma de "U" se aprecian las ramas laterales que disponen de unos extremos de anclaje 6 que pueden ser deformaciones, puntas de arpón según se ve en la figura 3, o análogos. Estos extremos de anclaje 6 permiten la fijación por presión. En una realización de la invención donde la grapa sea metálica, se puede disponer de un pliegue metálico que por efecto de la deformación por compresión sobre las paredes del rebaje 3 efectúe el bloqueo de la grapa en el correspondiente encastre y fije las baldosas, a modo de clip.

REIVINDICACIONES

1. Suelo desmontable, que cuenta con una pluralidad de baldosas cerámicas, de madera, mármol, granito u otros materiales, cuyas caras vistas adyacentes proporcionan la superficie visible del correspondiente solado; **caracterizado** porque cada baldosa (1) presenta en su cara principal no vista un rebaje perimétrico (3) en proximidad de los bordes de la baldosa; fijándose en esos rebajes (3) de baldosas adyacentes (1) unas grapas o enganches (2) que interconectan una pluralidad de baldosas.

2. Suelo desmontable, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dichas grapas (2) se fijan en los referidos rebajes (3) mecánicamente mediante salto elástico; y de manera adicional y opcional con un adhesivo (5) de alto módulo de elasticidad.

3. Suelo desmontable, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque dichas grapas (2) se encuentran prefijadas con ese adhesivo (5) en dos lados contiguos de cada baldosa (1), de manera que en el correspondiente solado se van encastrando por presión los lados carentes de grapas de una baldosa con grapas prefijadas de la baldosa adyacente.

4. Suelo desmontable, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque cada uno de esos lados contiguos presenta al menos dos grapas (2), escogiéndose su número en función de la longitud de los lados de la

baldosa (1).

5. Suelo desmontable, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque cada una de esas grapas (2) es de material plástico o metálico y cuenta con una sección en "U" cuyas ramas laterales presentan extremos de anclaje (6) mediante deformaciones, puntas de arpón o análogos.

6. Suelo desmontable, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los rebajes perimétricos (3) presentan una sección aproximadamente cuadrangular.

7. Suelo desmontable, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la cara principal no vista de las baldosas (1) es susceptible de incluir una retícula o lámina adicional (4) de un polímero tal como poliuretano, EVA, polietileno, polipropileno u otros con funciones de refuerzo, aislamiento térmico, aislamiento acústico u otras; siendo independiente esa lámina o retícula (4) del anclaje entre baldosas (1).

8. Suelo desmontable, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las dimensiones de las grapas (2) permiten determinar la separación entre baldosas (1) en el solado, posibilitándose solados a testa con total contacto entre baldosas, así como solados con interposición de juntas consistentes en rellenos de materiales cementosos adhesivos, silicona u otras.

30

35

40

45

50

55

60

65

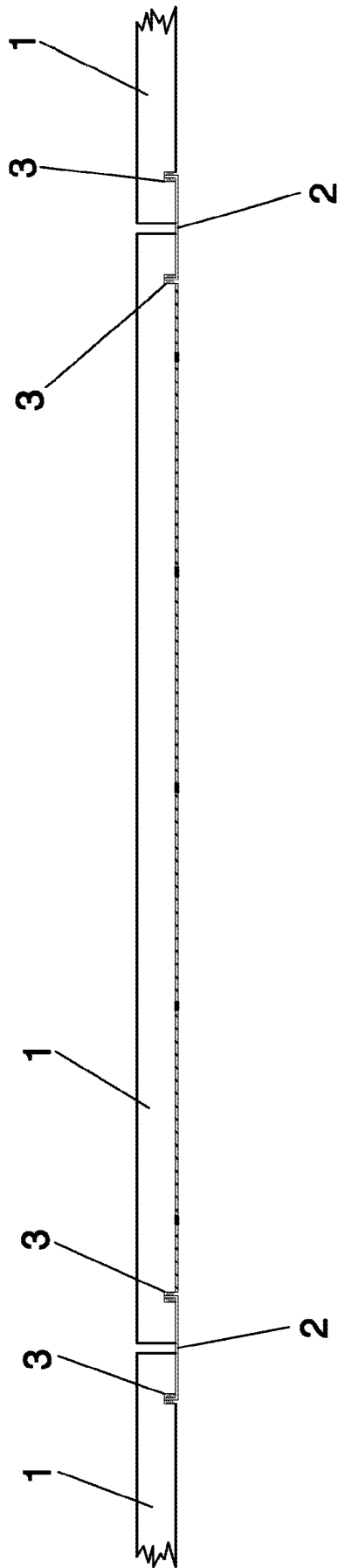


FIG. 1

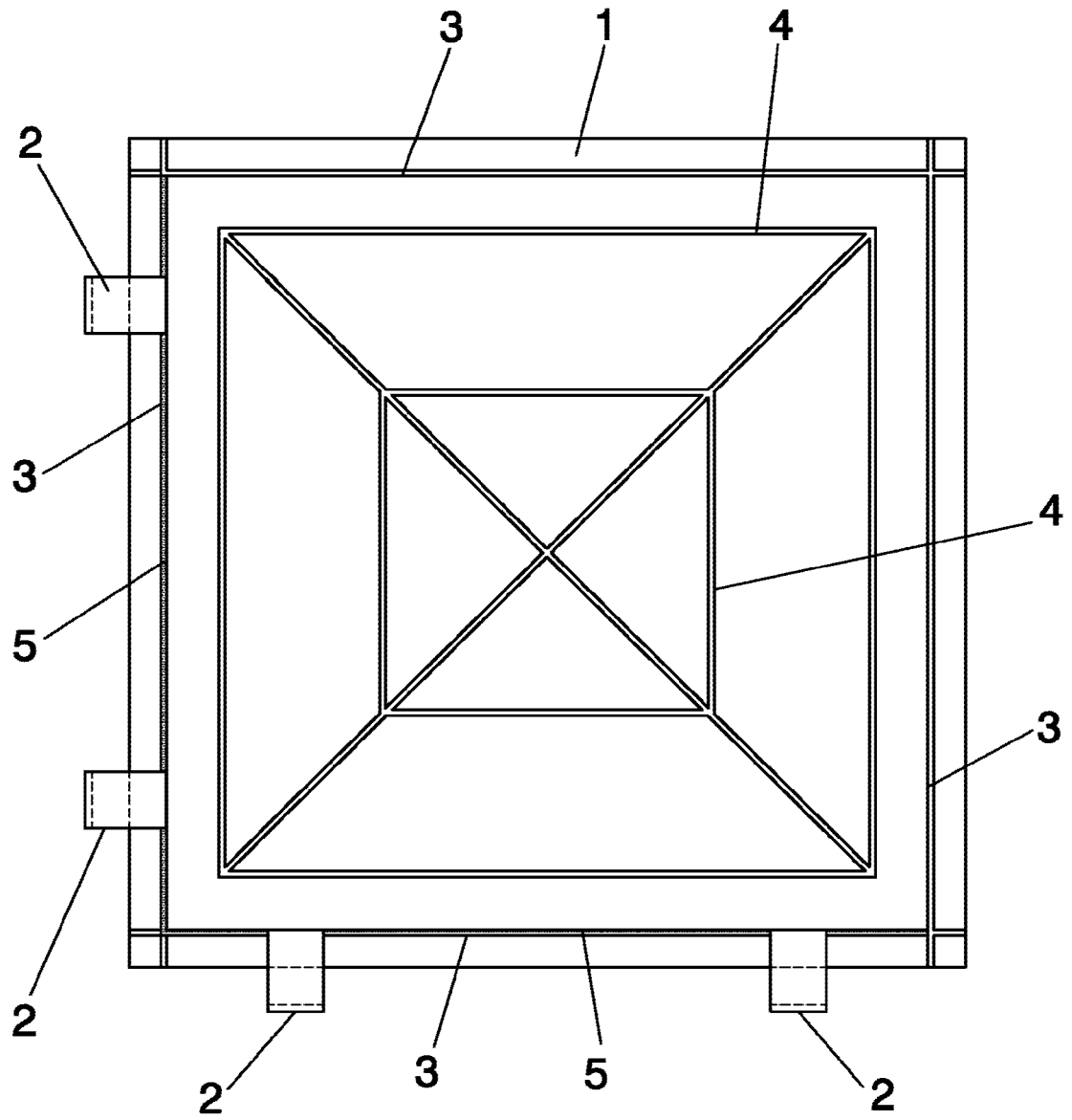


FIG. 2

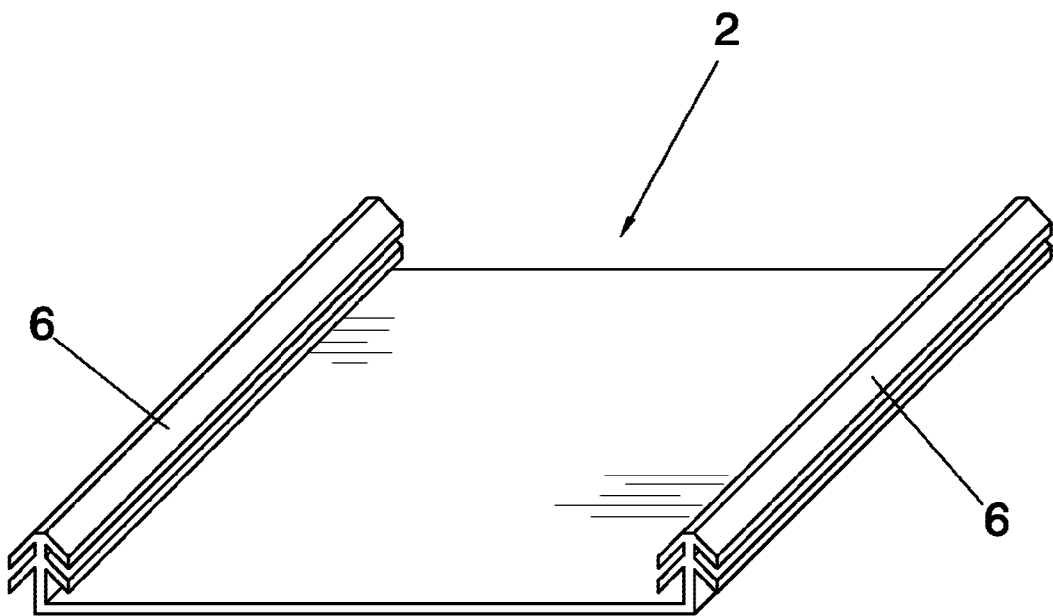


FIG. 3