

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 523 115**

51 Int. Cl.:

E04F 15/02 (2006.01)

E04F 15/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.02.2001** **E 13160294 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **04.06.2014** **EP 2738320**

30 Prioridad:

31.03.2000 SE 0001149

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
21.11.2014

71 Solicitantes:

PERGO (EUROPE) AB (100.0%)
Strandridaregatan 8
231 25 Trelleborg, SE

72 Inventor/es:

PÅLSSON, JÖRGEN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

54 Título: **Un material de instalación de suelos que comprende elementos de suelo en forma de lámina que se unen por medio de miembros de unión**

ES 2 523 115 T1

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Un material de instalación de suelos que comprende elementos de suelo (1) en forma de lámina con una forma principalmente cuadrada o rectangular, de tal manera que dichos elementos de suelo (1) están provistos de unos bordes (2), una cara inferior (5) y una capa decorativa superior (3), de tal manera que los elementos de suelo (1) están destinados a ser unidos por medio de unos miembros de unión (10), de tal modo que
- 10 - los elementos de suelo (1) están provistos de unos miembros de unión macho (10^I) situados en un primer borde (2^I), en tanto que un segundo borde (2^{II}) de los elementos de suelo (1) está provisto de un miembro de unión hembra (10^{II}), de tal manera que el miembro de unión macho (10^I) está provisto de una lengüeta (11) y de una acanaladura (12) de la cara inferior (5), en tanto que el miembro de unión hembra (10^{II}) está provisto de una acanaladura (13) y un montante (14), de tal modo que el montante (14) está provisto de un labio (15), de manera que los elementos de suelo (1) están destinados a ser unidos entre sí esencialmente mediante la inclinación del elemento de suelo (1) que se ha de unir con un elemento de suelo (1) ya instalado, o con una hilera de elementos de suelo (1) ya instalados, con el miembro de unión macho (10^I) del elemento de suelo (1) situado en ángulo hacia abajo, y de manera que se permite que el primer borde (2^I) quede esencialmente paralelo al segundo borde (2^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados, con lo que la lengüeta (11) del elemento de suelo (1) inclinado es insertada dentro de la acanaladura (13) del miembro de unión hembra (10^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados, con lo cual el elemento de suelo (1) inclinado es girado hacia abajo, con su borde inferior como eje de pivote, de tal manera que el labio (15) se ajusta finalmente por salto elástico o cae dentro de la acanaladura (12) de la cara inferior (5), con la que la capa superior decorativa (3) de los elementos de suelo (1) queda esencialmente paralela, caracterizado por que
 - 15 - los elementos de suelo (1) situados en un tercer borde (2^{III}) están provistos de un miembro de unión (10^{III}) de ensamblaje vertical macho, en tanto que un cuarto borde (2^{IV}) está provisto de un miembro de unión (10^{IV}) de ensamblaje vertical hembra, estando el cuarto borde (2^{IV}) dispuesto en un lado opuesto al tercer borde (2^{III}), y por que
 - 20 - pueden unirse, al mismo tiempo y en el mismo movimiento de giro, dos bordes adyacentes (2) de un elemento de suelo (1) con un elemento de suelo (1) adyacente al primer borde (2^I) y con un elemento de suelo adyacente al tercer o cuarto borde (2^{III} y 2^{IV}, respectivamente).
- 30 2.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la fuerza necesaria para vencer el rozamiento estático a lo largo de la unión entre dos miembros de unión macho y hembra (10^I y 10^{II}, respectivamente) completamente ensamblados es mayor que 10 N por metro de longitud de unión, preferiblemente mayor que 100 N por metro de longitud de unión.
- 35 3.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizado por que los miembros de unión (10^{III}) de ensamblaje vertical macho están provistos de unas superficies de montante inferiores esencialmente verticales (21), dispuestas paralelamente al borde (2) más cercano, de tal manera que dichas superficies de montante inferiores (21) están destinadas a interactuar con unas superficies de montante superiores esencialmente verticales (22), dispuestas en los miembros de unión de ensamblaje vertical hembra (10^{IV}), de tal modo que dos elementos de suelo (1) adyacentes unidos son bloqueados uno contra el otro en una dirección horizontal.
- 40 4.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que los miembros de unión (10^{III} y 10^{IV}, respectivamente) de ensamblaje vertical macho y hembra están provistos de uno o más ganchos de ajuste por salto elástico (23) con unos rebajes inferiores conjugados (24).
- 45 5.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la unión entre dos elementos de suelo (1) que están unidos también comprende unas cavidades (6).
- 6.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que los elementos de suelo (1) tienen un núcleo compuesto de partículas o fibra de madera conglomerada con resina o pegamento.
- 50 7.- Un material de instalación de suelos que comprende elementos de suelo (1) en forma de lámina con una forma principalmente cuadrada o rectangular, de tal manera que dichos elementos de suelo (1) están provistos de unos bordes (2), una cara inferior (5) y una capa decorativa superior (3), de tal modo que los elementos de suelo (1) están destinados a ser unidos por medio de unos miembros de unión (10), de manera que
- 55 - los elementos de suelo (1) están provistos de unos miembros de unión macho (10^I) situados en un primer borde (2), en tanto que un segundo borde (2^{II}) de los elementos de suelo (1) está provisto de un miembro de unión hembra (10^{II}), de tal manera que el miembro de unión macho (10^I) está provisto de una lengüeta (11) y de una acanaladura (12) de la cara inferior (5), en tanto que el miembro de unión hembra (10^{II}) está provisto de una acanaladura (13) y un montante (14), de tal modo que el montante (14) está provisto de un

labio (15), de manera que los elementos de suelo (1) están destinados a ser unidos entre sí esencialmente mediante la inclinación del elemento de suelo (1) que se ha de unir con un elemento de suelo (1) ya instalado, o con una hilera de elementos de suelo (1) ya instalados, con el miembro de unión hembra (10^I) del elemento de suelo (1) situado en ángulo hacia abajo, y de manera que se permite que el primer borde (2^I) quede esencialmente paralelo al segundo borde (2^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados, con lo que la lengüeta (11) del elemento de suelo (1) inclinado es insertada dentro de la acanaladura (13) del miembro de unión hembra (10^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados, con lo cual el elemento de suelo (1) inclinado es girado hacia abajo, con su borde inferior como eje de pivote, de tal manera que el labio (15) se ajusta finalmente por salto elástico o cae dentro de la acanaladura (12) de la cara inferior (5), con la que la capa superior decorativa (3) de los elementos de suelo (1) queda esencialmente paralela, caracterizado por que

- los elementos de suelo (1) situados en un tercer borde (2^{III}) están provistos de un miembro de unión (10^{III}) de ensamblaje vertical macho, en tanto que un cuarto borde (2^{IV}) está también provisto de un miembro de unión (10^{III}) de ensamblaje vertical macho, de tal manera que el cuarto borde (2^{IV}) está dispuesto en un lado opuesto al tercer borde (2^{III}), por lo que miembros de unión de ensamblaje vertical macho adyacentes (10^{III}) se unen por medio de un perfil de unión de ensamblaje vertical independiente (30), y por que
- pueden unirse, al mismo tiempo y en el mismo movimiento de giro, dos bordes adyacentes (2) de un elemento de suelo (1) con un elemento de suelo (1) adyacente al primer borde (2^I) y con un elemento de suelo adyacente al tercer o cuarto borde (2^{III} y 2^{IV}, respectivamente).

8.- Un material de instalación de suelos de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que el perfil de unión de ensamblaje vertical está rectificado a partir de un material tal como madera, tablero de fibra o tablero de partículas.

9.- Un método para conseguir uniones más fuertes entre elementos de suelo ensamblados con una forma esencialmente cuadrada o rectangular, de tal manera que dichos elementos de suelo (1) están provistos de unos bordes (2), una cara inferior (5) y una capa decorativa superior (3), de modo que los elementos de suelo (1) están destinados a ser unidos por medio de unos miembros de unión (10), de manera que

- los elementos de suelo (1) están dotados de unos miembros de unión macho (10^I) situados en un primer borde (2^I), en tanto que un segundo borde (2^{II}) de los elementos de suelo (1) está provisto de un miembro de unión hembra (10^{II}), de manera que el miembro de unión macho (10^I) está provisto de una lengüeta (11) y una acanaladura (12) de cara inferior (5), en tanto que el miembro de unión hembra (10^{II}) está provisto de una acanaladura (13) y un montante (14), de tal modo que el montante (14) está provisto de un labio (15),
- los elementos de suelo (1) situados en un tercer borde (2^{III}) están provistos de un miembro de unión (10^{III}) de ensamblaje vertical macho, en tanto que un cuarto borde (2^{IV}) está provisto de un miembro de unión (10^{IV}) de ensamblaje vertical hembra, estando el cuarto borde (2^{IV}) dispuesto en un lado opuesto al tercer borde (2^{III});

comprendiendo el método las etapas de unir los elementos de suelo entre sí por medio de:

inclinan un elemento de suelo (1) que se ha de unir con un elemento de suelo (1) ya instalado o con una hilera de elementos de suelo (1) ya instalados, con el miembro de unión macho (10^I) del elemento de suelo (1) dispuesto en ángulo hacia abajo, con el primer borde (2^I) esencialmente paralelo al segundo borde (2^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados;

insertar la lengüeta (11) del elemento de suelo (1) inclinado dentro de la acanaladura (13) del miembro de unión hembra (10^{II}) del elemento (1) o elementos (1) de suelo ya instalados; y

hacer girar el elemento de suelo (1) inclinado hacia abajo, con su borde inferior como eje de pivote, de tal manera que el labio (15) se ajusta finalmente por salto elástico o cae dentro de la acanaladura (12) de la cara inferior (5), con la que la capa superior decorativa (3) de los elementos de suelo (1) es esencialmente paralela;

de tal manera que los dos bordes (2) adyacentes de un elemento de suelo (1) se unen con un elemento de suelo (1) adyacente al primer borde (2^I) y con un elemento de suelo adyacente al tercer o cuarto borde (2^{III} y 2^{IV}, respectivamente) al mismo tiempo y en el mismo movimiento de giro,

de tal modo que los miembros de unión (10^{III} y 10^{IV}, respectivamente) de ensamblaje vertical macho y hembra están provistos de uno o más ganchos de ajuste por salto elástico (23) con rebajes inferiores conjugados (24).

10.- El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el cual la fuerza necesaria para vencer el rozamiento estático a lo largo de la unión entre dos miembros de unión macho y hembra (10^I y 10^{II}, respectivamente) completamente ensamblados es más grande que 10 N por metro de longitud de unión, preferiblemente más grande que 100 N por metro de longitud de unión.

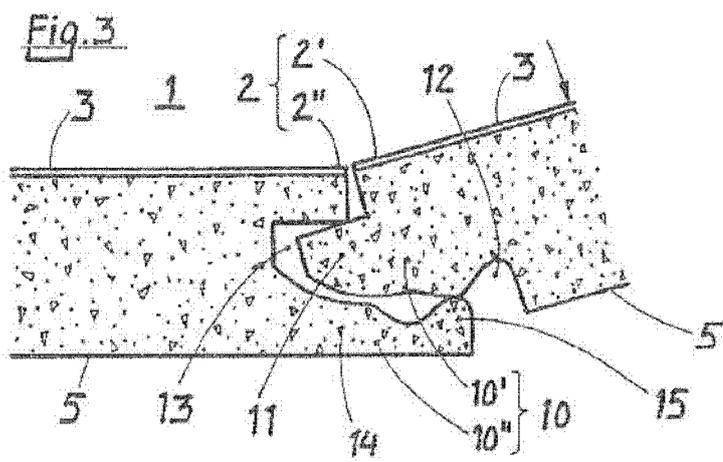
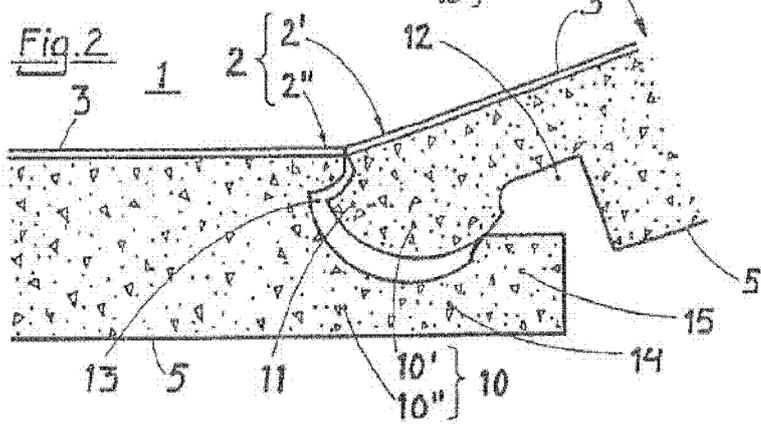
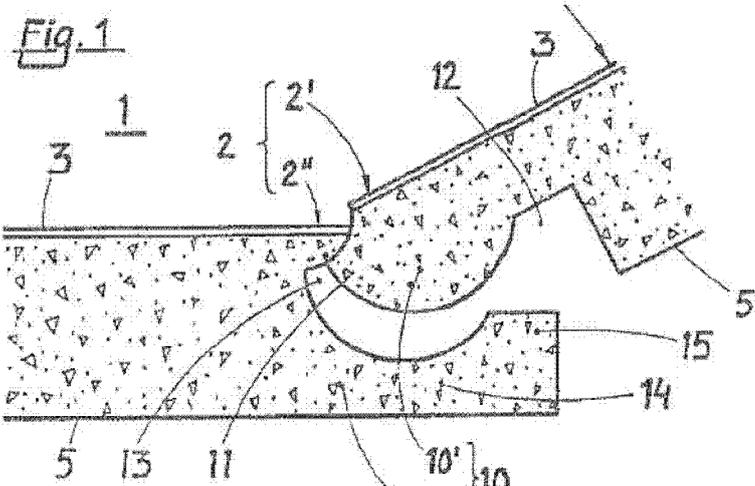


Fig. 4

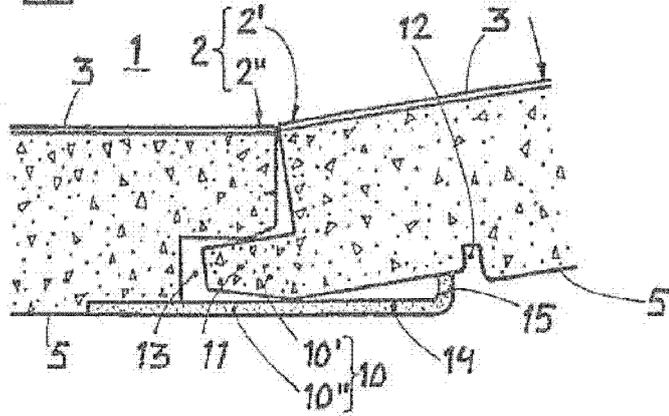


Fig. 5

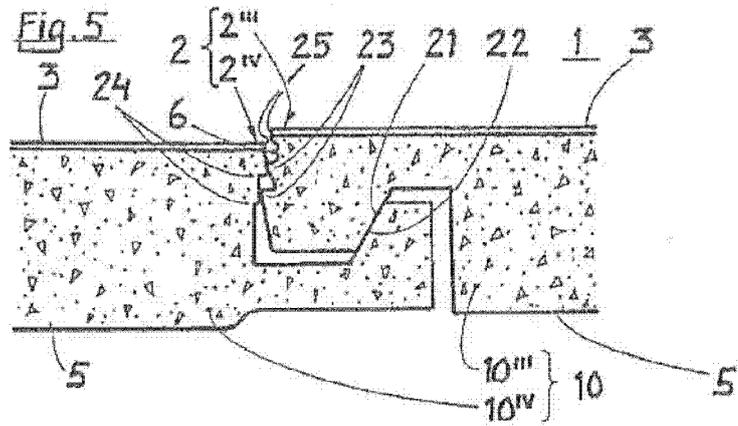


Fig. 6

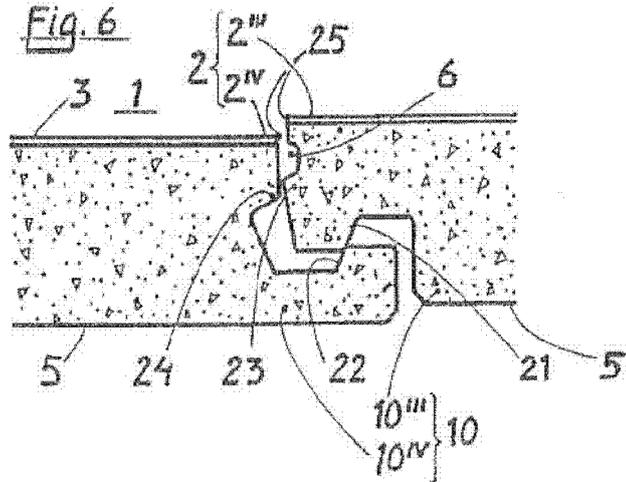


Fig. 7

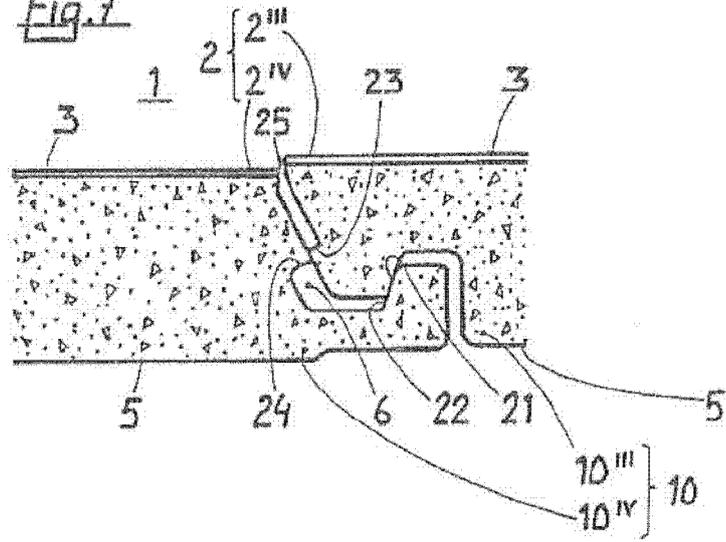


Fig. 8

