

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 726**

51 Int. Cl.:  
**E04F 15/02** (2006.01)  
**E04F 19/06** (2006.01)  
**E04F 19/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **11157366 .3**  
96 Fecha de presentación: **08.03.2011**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2369091**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.09.2011**

54 Título: **Elemento de lindero para pegar**

30 Prioridad:  
**12.03.2010 FR 1051809**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**18.10.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**18.10.2012**

73 Titular/es:  
**DINAC**  
**Zone Industrielle des Marais**  
**38350 La Mure, FR**

72 Inventor/es:  
**Plenet, Jean-Marie y**  
**Gergonne, Michel**

74 Agente/Representante:  
**Curell Aguilá, Mireia**

ES 2 388 726 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Elemento de lindero para pegar.

**Campo de la invención**

5 La presente invención se refiere, de manera general, a las barras de umbral y a otros elementos de lindero de revestimientos de suelo o de pared.

**Exposición de la técnica anterior**

10 Las barras de umbral son unos elementos fijados en el suelo de locales de vivienda, de oficinas o industriales, a nivel de las uniones de dos revestimientos de suelo diferentes o de niveles diferentes. Una barra de umbral presenta un interés a la vez funcional y estético. Asegura una protección de los bordes de revestimientos de suelo adyacentes y oculta sus irregularidades, constituyendo al mismo tiempo una línea de separación limpia y recta.

Otros elementos de lindero que constituyen unos topes de lindero, se utilizan entre el límite de un revestimiento de suelo y una pared también por razones funcionales y/o estéticas. Por ejemplo, cuando el revestimiento de suelo es un parquet, es deseable dejar un espacio entre el límite del parquet y la pared para evitar problemas de dilatación. El tope de lindero oculta el espacio y protege el borde del revestimiento.

15 Se utilizan asimismo unos elementos de lindero contra unas paredes, por ejemplo como rodapié o como listón de separación de revestimientos murales.

20 La figura 1 es una vista en sección parcial en perspectiva de una barra de umbral 2 conocida, denominada barra de umbral de deslizadera, situada sobre un suelo 11 en el que están colocados unos revestimientos de altura desigual, respectivamente 12 y 13, por ejemplo una moqueta y un pavimento. La barra de umbral 2 tiene una parte superior visible ligeramente abombada y eventualmente pintada o recubierta total o parcialmente por un material para darle cualquier aspecto estético deseado. La parte inferior de la barra 2 comprende unas nervaduras 21 y 22 sobresalientes que definen entre ellas y con la parte inferior 23 de la barra 2 una deslizadera longitudinal 24. En esta deslizadera se puede insertar la cabeza 31 de un clavo 32. Este clavo está destinado a ser introducido en un orificio formado en el suelo 11 en el que se ha introducido previamente o no un taco 33.

25 La figura 2 es una vista en perspectiva de un clavo 3 que ilustra una forma de cabeza de clavo particularmente bien adaptada a la deslizadera 24 de la barra 2. Esta cabeza 31 tiene la forma de un semicilindro perpendicular al vástago 32 del clavo y aplastada en el lado opuesto de este vástago. Este semicilindro 31 forma una corredera apta para deslizarse en la deslizadera 24. Esta forma ligeramente alargada de las correderas 31 permite evitar una rotación de las cabezas de clavo y por lo tanto de los vástagos 32 de clavo 3 en un plano que pasa por el eje longitudinal de la deslizadera. Así, los vástagos no pueden inclinarse en la deslizadera durante la fase de introducción. En el ejemplo de la figura 3, el clavo es un "clavo-taco" de material plástico provisto de alas 33 anti-arrancado, destinado a ser introducido directamente en un orificio practicado en el suelo.

35 El sistema de las figuras 1 y 2 presenta una ventaja de simplicidad de instalación. En efecto, basta con preparar en el suelo unos orificios en alineación, sin que sea necesario que tengan entre ellos unas separaciones rigurosas. Un número de clavos 3 que corresponde al número de orificios se coloca en la deslizadera, después de lo cual los clavos son colocados por deslizamiento frente a los orificios correspondientes y después se introduce la barra, arrastrando los clavos. Esta introducción se puede realizar simplemente pisando sobre la barra.

40 En el ejemplo de las figuras 1 y 2, la parte inferior 23 de la deslizadera tiene preferentemente la forma de una V que define una arista de apoyo 25 (figura 1) que se apoya sustancialmente en el centro de la cara plana superior de la cabeza 31 del clavo 3. Además, el espacio entre los labios enfrentados de las nervaduras 21 y 22 es superior al diámetro del vástago 32 del clavo 3. Así, una vez que el clavo está colocado, y hasta su introducción completa, la barra de umbral puede girar ligeramente alrededor de las cabezas de clavo, correspondiendo el eje de rotación a la arista de apoyo 25. Esto permite un posicionamiento con una fijación para diferentes alturas de separación entre los revestimientos 12 y 13. Como se representa en la figura 1, las paredes internas, hacia sus extremos, de las nervaduras 21 y 22 tienen una forma complementaria del redondeado de la corredera 31. El ángulo en forma de V que define la arista de apoyo 25 se selecciona preferentemente para que, cuando la barra de umbral está en una posición de inclinación extrema, se tenga simultáneamente un apoyo del vástago del clavo contra uno de los labios de las nervaduras 21, 22 y de la mitad superior de la cabeza de clavo contra uno de los lados de la V.

50 Una barra de umbral tal como la ilustrada en la figura 1 se describe en la patente europea 0 588 734 de la solicitante.

Se conocen otras barras de umbral con deslizadera que definen, en su cara inferior, una deslizadera adaptada a una cabeza de clavo-tornillo o de clavo-taco. Por ejemplo, las cabezas de clavo podrán tener cualquier forma cilíndrica deseada, por ejemplo ser unos cilindros de sección circular. Asimismo, en un modo de realización simple, los vástagos de los clavos pueden ser unos vástagos fileteados.

Se podrá considerar asimismo una estructura inversa de la de la figura 1, en la que el fondo 23 de la deslizadera es sustancialmente plano y en la que es la cabeza 31 del clavo la que está en forma de V convexa, definiendo la arista de esta V un eje de rotación.

5 Una perforación del suelo o de la pared sobre el (la) cual se debe fijar el elemento de lindero no siempre es posible o deseada. Se utilizan entonces unos elementos de lindero para pegar sobre la superficie del revestimiento.

10 La figura 3 es una vista en perspectiva parcial de otra barra de umbral conocida, denominada barra de umbral pegada. La barra de umbral 4 está, como para la barra de umbral 2 de la figura 1, destinada a tapar la línea de separación entre dos revestimientos 13 y 12 (por ejemplo de altura desigual). El aspecto externo de la barra de umbral 4 es similar al de la barra de umbral 2, y comprende por lo tanto una parte superior visible ligeramente abombada y eventualmente pintada o recubierta por un material para darle cualquier aspecto estético deseado. La fijación de la barra de umbral 4 se efectúa mediante pegado. Para ello, dos cordones 41 y 42 de cola están predispuestos en la cara inferior de la barra 4 en la proximidad de sus bordes longitudinales. Antes de la colocación, estos cordones están generalmente protegidos por una banda de papel o película desprendible que el usuario retira para aplicar la barra de umbral.

15 Un inconveniente de los cordones de cola es que generan un sobreespesor que perjudica a la estética. Además, con el tiempo, y el paso, los cordones de cola tienden a fluir, lo cual genera un desplazamiento de la barra de umbral o una ruptura cohesiva del adhesivo.

20 Se conocen asimismo unas soluciones que consisten en aplicar un adhesivo de doble cara bajo una barra de umbral para su fijación. Sin embargo, dicha solución se puede aplicar sólo a las barras de umbral planas. En efecto, una banda adhesiva de este tipo no se adhiere si está colocada bajo una barra de umbral de altura variable, por ejemplo abombada. Por consiguiente, no se puede utilizar para unas barras susceptibles de adaptarse a unos revestimientos de altura variable o desigual.

Sería por lo tanto deseable poder pegar una barra de umbral abombada, llegado el caso, en reajuste del nivel, de manera sencilla y fiable.

25 El documento GB-A-2 425 785 describe un sistema perfilado para ensamblar los bordes de paneles adyacentes. Este sistema comprende una parte posterior que soporta un elemento de conexión intermedia y una parte delantera de la que un elemento de conexión intermedia coopera con el de la parte posterior. Dos caras de la parte delantera comprenden unas bandas adhesivas.

### Sumario

30 Un objetivo de un modo de realización de la presente invención es proponer una barra de umbral u otro elemento de lindero para pegar, que evite la totalidad o parte de los inconvenientes de las barras de umbral habituales.

Otro objetivo de un modo de realización de la presente invención es proponer una solución de pegado sencilla y eficaz.

35 Otro objetivo de un modo de realización de la presente invención es proponer una solución particularmente adaptada a las barras de umbral de altura variable.

Otro objetivo de un modo de realización de la presente invención es proponer una solución mixta, para pegar o con deslizadera.

40 Para alcanzar la totalidad o parte de estos y otros objetivos, se ha previsto un elemento de lindero constituido por un perfil alargado, que comprende en la cara inferior dos primeras bandas adhesivas que se extienden longitudinalmente, siendo adhesiva cada primera banda por su cara opuesta al perfil y obtenida por plegado longitudinal de una hoja de la que una segunda banda está pegada contra el perfil.

Según un modo de realización de la presente invención, la segunda banda está pegada en la cara inferior del perfil.

Según un modo de realización de la presente invención, la segunda banda está pegada en la cara superior del perfil.

Según un modo de realización de la presente invención, la segunda banda es un revestimiento del perfil.

45 Según un modo de realización de la presente invención, la primera banda adhesiva está, en sección, desplazada hacia el interior del perfil con respecto a sus bordes.

Según un modo de realización de la presente invención, el elemento de lindero comprende además, en la cara inferior, una deslizadera longitudinal abierta.

### Breve descripción de los dibujos

50 Estos y otros objetivos, características y ventajas se expondrán en detalle en la descripción siguiente de modos de

realización particulares realizada a título no limitativo en relación con las figuras adjuntas, entre las cuales:

la figura 1, descrita anteriormente, es una vista en perspectiva y en sección de una barra de umbral conocida, de fijación por clavo o taco;

5 la figura 2, descrita anteriormente, es una vista en perspectiva de un clavo-taco de la barra de umbral de la figura 1;

la figura 3, descrita anteriormente, es una vista en sección y en perspectiva de una barra de umbral pegada habitual;

la figura 4 es una vista en perspectiva parcial de un modo de realización de una barra de umbral según la presente invención;

10 la figura 5 es una vista en perspectiva parcial de un detalle de un elemento de pegado de la barra de umbral de la figura 4;

la figura 6 es una vista en sección y en situación de otro modo de realización de una barra de umbral según la presente invención; y

la figura 7 es una vista en sección y en otra situación de la barra de umbral de la figura 6.

### 15 Descripción detallada

Los mismos elementos han sido designados por las mismas referencias en las diferentes figuras que han sido trazadas sin respetar la escala. En aras de la claridad, sólo se han representado y se describirán los elementos útiles para la comprensión de la invención. En particular, no se ha detallado la fabricación de los perfiles de los elementos de lindero a los que se aplica más particularmente la presente invención, siendo la invención compatible con los perfiles habituales. Además, la invención se describirá a continuación en relación con un ejemplo de aplicación a las barras de umbral, pero los modos de realización que van a ser descritos se aplican más generalmente a cualquier elemento de lindero, ya se trate de elementos de lindero de revestimiento de suelo o de pared. Además, la invención se describirá en relación con un ejemplo de barra de umbral abombada, pero se aplica más generalmente a cualquier barra de umbral o elemento de lindero, preferentemente de altura variable.

25 Se utilizarán a continuación los términos de orientación y de posición "encima", "debajo", "inferior", "superior", etc. haciendo referencia arbitrariamente a una barra de umbral en posición de utilización sobre un suelo.

La figura 4 es una vista en perspectiva parcial de un modo de realización de una barra de umbral para pegar.

La figura 5 es una vista en perspectiva parcial de una banda de pegado de la barra de umbral de la figura 4.

30 Como anteriormente, la barra de umbral 5 comprende, en este ejemplo, una cara superior 51 visible ligeramente abombada y eventualmente pintada, coloreada, o total o parcialmente recubierta por un material para darle cualquier aspecto estético deseado. Muy a menudo, la barra de umbral 5 es de aluminio.

35 En la cara interior, dos bandas de pegado están aplicadas en la proximidad de los bordes de la barra de umbral. Cada banda está formada por una banda 6 u hoja adhesiva de simple cara plegada longitudinalmente (pliegue 61, figura 5) de manera que las caras adhesivas estén exclusivamente en el exterior de la forma en V obtenida. Se pega previamente una primera semi-banda 63, arbitrariamente superior, de cada banda 6g, 6d (figura 4) a cada lado de la cara inferior de la barra de umbral 5, con el pliegue de la V dirigido hacia el exterior. Se conserva una película de protección (64, figura 5), por ejemplo un papel desprendible, antes de la colocación de manera que proteja el adhesivo 65 de la semi-banda inferior 62 destinada a ser fijada al suelo.

40 En la práctica, la banda 6 está formada por una hoja de soporte 66 revestida con una fina película de cola y después por una película 64 de protección. Para su utilización en la cara inferior de una barra de umbral, esta hoja adhesiva se pliega en dos y se precorta longitudinalmente la película 64 protectora, preferentemente, para permitir un pegado previo de una banda de la hoja contra la cara inferior de la barra de umbral (preferentemente en fabrica). Preferentemente, la banda 6 está ligeramente entrada con respecto al borde de la barra para evitar cualquier sobreespesor.

45 La colocación de la barra de umbral es particularmente simple, el usuario retira las bandas 64 de protección de los dos lados de la barra y aplica ésta al suelo. De forma sorprendente, el plegado de la hoja 6 le confiere un efecto de resorte, que aunque ligero, es suficiente para, con la ayuda del adhesivo, aplicar la banda libre 62 al suelo. Este efecto mejora si, durante la colocación, el usuario retira progresivamente las bandas de protección 64 longitudinalmente a medida que tiene lugar la colocación. En caso necesario, el usuario podrá encolar en primer lugar uno de los lados y pegarlo, y después encolar el segundo como se ha descrito más arriba.

50 Una vez encolada la barra de umbral, una presión aplicada sobre ésta aplasta el pliegue y suprime cualquier sobreespesor.

El material de soporte 66 de la película adhesiva puede ser una hoja de papel o de material plástico. Utilizar un material plástico presenta la ventaja de conferirle una resistencia suplementaria y un mejor efecto de resorte durante la colocación. Como variante, se podrán utilizar otros matearles, por ejemplo una hoja metálica o compuesta.

5 La figura 6 es una vista en situación de otro modo de realización de una barra de umbral 5 que ilustra asimismo unas variantes.

En ejemplo del a figura 6, se supone una necesidad de reajuste de nivel entre dos revestimientos 12 y 13 colocados sobre un suelo 11. Las bandas de pegado 62g (izquierda en la orientación de la figura) y 62d (derecha en la orientación de la figura) descansan por sus capas adhesivas sobre los revestimientos 12 y 13 y aseguran un pegado de la barra de umbral 5 sin sobreespesor.

10 La figura 6 ilustra una primera variante según la cual las semi-bandas fijadas al perfil son una prolongación de un revestimiento 52 de su cara superior. Estas prolongaciones habitualmente rebatidas y pegadas contra la barra son en este caso, a la inversa, adherentes sobre su cara externa (bandas adhesivas 65'). Según otra variante no representada, la semi-banda 63 de una banda plegada del tipo de la representada en la figura 5 está intercalada entre el revestimiento 52 y el perfil de la barra 5.

15 La figura 6 ilustra otra variante según la cual la barra de umbral está equipada en la cara interna, con nervaduras 21 y 22 que definen una deslizadera 24 que permite un montaje con la ayuda de clavo-tornillo o de clavo-taco (3, figura 2). Esta variante ilustra la posibilidad de realizar una barra de umbral mixta, para pegar y con deslizadera. Se simplifican así las gamas de distribución de las barras de umbral o elementos de lindero análogo. El usuario puede a su elección, fijar la barra por medio de su deslizadera, pegarla, o ambos.

20 La figura 7 ilustra otro ejemplo de puesta en situación en el que una barra de umbral 5' está pegada en el lindero de un revestimiento 12 de suelo 11 a lo largo de una pared 15. La barra 5' se pega en primer lugar por una de sus bandas 6d contra la pared 15 abriendo el pliegue. Después, se inclina sobre el revestimiento 12 donde su banda 6g asegura el pegado.

25 Una ventaja del pliegue 61 (ya sea sobre la banda 6 o a nivel de las solapas del revestimiento 52) es que permite un espesor relativamente importante de adhesivo (véase la figura 6) a partir del momento en que la banda o semi-banda adhesiva está, en sección, ligeramente desplazada del borde de la barra. No subsiste entonces ningún sobreespesor después del pegado.

30 Se han descrito diversos modos de realización, pero para el experto en la materia resultarán evidentes diversas variantes y modificaciones. En particular, la elección de los materiales constitutivos de las bandas adhesivas está al alcance del experto en la materia a partir de las indicaciones funcionales proporcionadas anteriormente y de la aplicación. Asimismo, se podrán adaptar las dimensiones (anchura de las bandas) de pegado en función de las anchuras de los elementos de lindero.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Elemento de lindero (5, 5') constituido por un perfil alargado, que comprende en la cara interior dos primeras bandas adhesivas (62; 65') que se extienden longitudinalmente, siendo adhesiva cada primera banda por su cara opuesta al perfil, caracterizado porque cada primera banda se obtiene mediante plegado longitudinal de una hoja (6, 52) de la que una segunda banda (63) está pegada contra el perfil.
2. Elemento de lindero según la reivindicación 1, en el que la segunda banda (63) está pegada en la cara inferior del perfil.
3. Elemento de lindero según la reivindicación 1, en el que la segunda banda está pegada en la cara superior del perfil.
- 10 4. Elemento de lindero según la reivindicación 1, en el que la segunda banda es un revestimiento (52) del perfil.
5. Elemento de lindero según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la primera banda adhesiva (65, 65') está, en sección, desplazada hacia el interior del perfil con respecto a sus bordes.
6. Elemento de lindero según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende además, en la cara inferior, una deslizadera longitudinal (24) abierta.

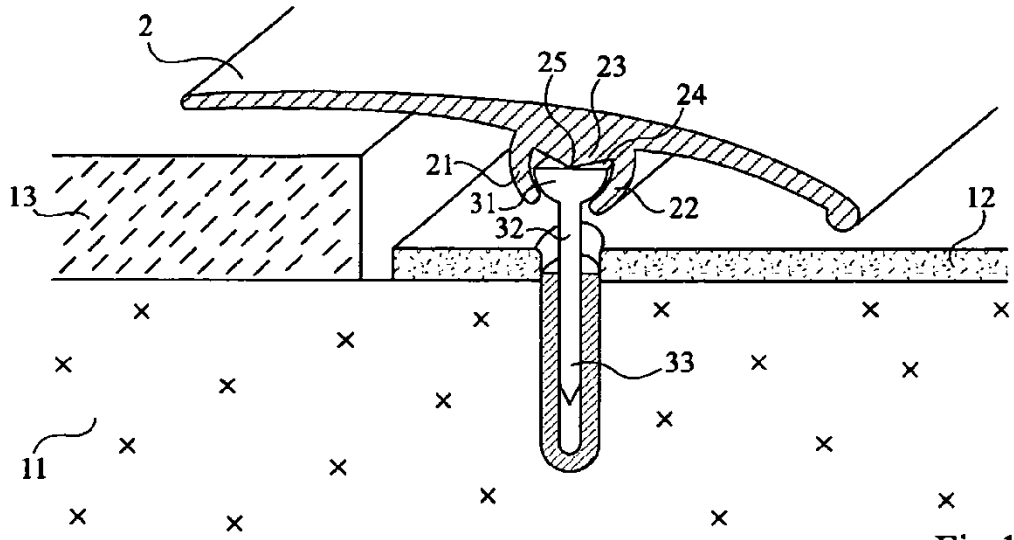


Fig 1

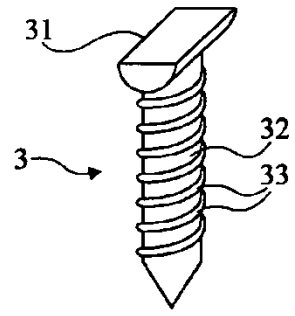


Fig 2

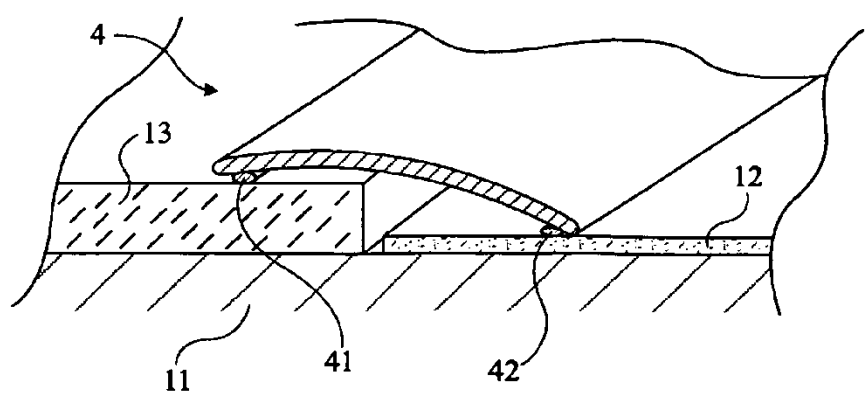


Fig 3

