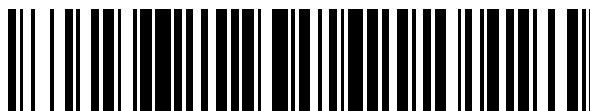


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 379 266**

51 Int. Cl.:
E04F 19/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **04765349 .8**
96 Fecha de presentación: **17.09.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1682735**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **26.07.2006**

54 Título: **Disposición de perfil para suelo con articulación**

30 Prioridad:
24.10.2003 DE 10349932

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.04.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.04.2012

73 Titular/es:
**HERM. FRIEDR. KÜNNE GMBH & CO.
RÖMERWEG 9
58513 LÜDENSCHIED, DE**

72 Inventor/es:
SONDERMANN, Frank

74 Agente/Representante:
Sugrañes Moliné, Pedro

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).

ES 2 379 266 T3

DESCRIPCIÓN

Disposición de perfil para suelo con articulación

5 La invención se refiere a una disposición de perfil para suelo, en particular para cubrir un intersticio entre revestimientos de suelo adyacentes entre sí, según la reivindicación 1.

El documento EP-A-1020 590 da a conocer una disposición de perfil para suelo según el preámbulo de la reivindicación 1.

10 Por el documento DE 199 51 516 A1 se conoce una disposición de cobertura de intersticio para un suelo, que permite por ejemplo cubrir un intersticio en un suelo de parqué con diferente posición en altura de los bordes de intersticio opuestos. Esta disposición de cobertura de intersticio conocida consiste en un perfil de base esencialmente en forma de L, que se atornilla firmemente en el suelo y dos brazos que se adentran hacia arriba en el intersticio. Sobre el intersticio que va a cubrirse está dispuesto en este caso un perfil de cubrimiento con dos alas de cubrimiento que sobresalen lateralmente, apoyándose las alas de cubrimiento en el estado montado sobre los revestimientos de suelo adyacentes entre sí y pudiendo adaptarse elásticamente a una posición en altura diferente de los revestimientos de suelo. Entre el perfil de cubrimiento y el perfil de base está prevista, en la disposición de cobertura de intersticio conocida, una disposición de almas, que provoca un guiado lateral del perfil de cubrimiento con respecto al perfil de base. Para ello, la disposición de almas presenta en su lado inferior dos almas que discurren en la dirección longitudinal, que rodean lateralmente los dos brazos del perfil de base. En el lado superior, la disposición de almas presenta igualmente dos almas, que están rodeadas por dos almas dispuestas en el lado inferior del perfil de cubrimiento, de modo que se garantiza un guiado lateral del perfil de cubrimiento con respecto al perfil de base, siendo posible a pesar de ello una regulación en altura del perfil de cubrimiento con respecto al perfil de base. La fijación del perfil de cubrimiento en el perfil de base puede producirse en este caso mediante un tornillo de avance o mediante uniones de enclavamiento.

En esta disposición de cobertura de intersticio de tres piezas conocida es necesario torcer una o ambas alas de cubrimiento del perfil de cubrimiento, cuando se produce una adaptación a una posición en altura diferente de los revestimientos de suelo a ambos lados. Por tanto, las diferencias de altura que pueden salvarse entre los revestimientos de suelo adyacentes están relativamente limitadas.

La invención se basa en el objetivo de mejorar una disposición de cobertura de intersticio del tipo mencionado en el preámbulo, de tal manera que también puedan salvarse mayores diferencias de altura entre revestimientos de suelo adyacentes.

La invención se resuelve mediante las características de la reivindicación 1.

La invención comprende las enseñanzas técnicas generales para dotar a una disposición de perfil para suelo de una disposición de articulación de tal manera que el perfil de cubrimiento, al cubrir un intersticio entre revestimientos de suelo con grosor muy diferente, pueda inclinarse en dirección al revestimiento de suelo más delgado, sin torcer demasiado las alas de cubrimiento del perfil de cubrimiento.

La disposición de articulación puede estar prevista, en este caso, opcionalmente, entre el perfil de cubrimiento y una disposición de almas y/o entre la disposición de almas y el perfil de base. Preferiblemente la unión entre el perfil de cubrimiento y la disposición de almas es rígida y la unión entre la disposición de almas y el perfil de base es articulada, de modo que se proporciona un eje de pivotado definido.

La disposición de articulación consiste en una cavidad de articulación dispuesta en el perfil de base o el perfil de cubrimiento y un cuerpo de articulación dispuesto en la disposición de almas. Sin embargo también es posible que la disposición de articulación consista en una cavidad de articulación dispuesta en la disposición de almas y un cuerpo de articulación dispuesto en el perfil de cubrimiento o el perfil de base.

Según la invención, en el cuerpo de articulación está configurada al menos una superficie de apoyo y en la cavidad de articulación al menos una superficie complementaria. De este modo puede producirse un montaje sencillo, ya que el cuerpo de articulación está retenido de manera estable en la cavidad de articulación, pero por otro lado es posible un pivotado, cuando el perfil de cubrimiento se adapta a las diferentes posiciones en altura de los bordes de intersticio laterales.

En la forma de realización preferida de la invención está previsto además un guiado lateral regulable en altura del perfil de cubrimiento con respecto a la disposición de almas. Para ello, el perfil de cubrimiento presenta en su lado inferior dos almas que se adentran en el intersticio, que rodean lateralmente dos almas dispuestas en el lado superior de la disposición de almas y que sobresalen hacia arriba, siendo la separación interna de las dos almas del perfil de cubrimiento preferiblemente igual a la separación externa de las almas de la disposición de almas, de modo que el perfil de cubrimiento se guía con respecto a la disposición de almas con capacidad de deslizamiento y de

manera regulable en altura. La fijación del perfil de cubrimiento en la disposición de almas puede producirse en este caso, por ejemplo, mediante un tornillo de avance, que se hace pasar a través de una perforación en el perfil de cubrimiento entre las dos almas del perfil de cubrimiento y se engancha en un canal de avance roscado, que está configurado entre las dos almas de la disposición de almas.

Alternativamente a esto, la fijación del perfil de cubrimiento en la disposición de almas puede producirse también mediante medios de enclavamiento, que están dispuestos en los lados externos de las almas de la disposición de almas y en los lados internos de las almas del perfil de cubrimiento y en cada caso se enganchan entre sí por parejas.

Es especialmente ventajoso que en el lado inferior del perfil de cubrimiento entre las dos almas del perfil de cubrimiento y por encima de las almas de la disposición de almas esté dispuesto un rebaje que discurre en la dirección longitudinal o al menos una abertura, en la que pueden engancharse las dos almas de la disposición de almas en el estado montado, para ampliar hacia abajo la regulación en altura.

Ya se ha indicado anteriormente que el perfil de base presenta preferiblemente dos brazos que se adentran hacia arriba en el intersticio, entre los que está configurada una cavidad de articulación. A este respecto es especialmente ventajoso que las dos almas del perfil de cubrimiento rodeen lateralmente las dos almas de la disposición de almas, siendo el ancho de la cavidad de articulación o la separación externa de los brazos del perfil de base menor que o igual a la separación interna de las dos almas del perfil de cubrimiento, para que el perfil de cubrimiento en caso necesario pueda empujarse lo máximo posible hacia abajo.

En una configuración en forma de L del perfil de base es ventajoso que las dos almas que sobresalen hacia abajo del perfil de cubrimiento presenten una longitud diferente, ya que de lo contrario el alma del perfil de cubrimiento situada sobre el brazo horizontal del perfil de base limita la regulación en altura hacia abajo por sí sola y antes de tiempo. La diferencia de longitud de las dos almas del perfil de cubrimiento es por tanto preferiblemente igual al grosor del brazo horizontal del perfil de base.

La zona de pivotado lateral del perfil de cubrimiento con respecto al perfil de base se encuentra preferiblemente en el intervalo de $\pm 20^\circ$, con respecto a un círculo entero de 360° , aunque también son posibles ángulos de pivotado mayores o menores.

Una configuración ventajosa adicional consiste en disponer dos canales de articulación uno junto a otro a diferente nivel de altura, estando configurado uno de los canales sobre un zócalo. Puede ser favorable disponer el canal de articulación situado más alto en el borde del perfil de base, aunque otras formas de realización también pueden prever configurar el canal de articulación situado más bajo en el lado externo del perfil de base y disponer el situado más alto en el lado interno más hacia el centro.

Debe mencionarse además que la invención no está limitada al uso descrito anteriormente en un perfil de cobertura de intersticio. Más bien, la invención también puede usarse en el marco de un perfil de canto de escalón o un perfil de canto de esquina.

Las figuras 1a - 1c un perfil de cobertura de intersticio pivotante de tres piezas,

las figuras 2a - 2b un ejemplo de realización de un perfil de cobertura de intersticio pivotante de tres piezas,

las figuras 3a - 3c un perfil de canto de esquina pivotante de tres piezas,

las figuras 4a, 4b una realización según la invención de la combinación perfil de base - disposición de almas,

la figura 5 una vista del perfil en sección transversal de una forma de realización de la disposición de almas,

la figura 6 una vista en sección transversal de un perfil de base con cavidad de articulación, y

las figuras 7a - 7c una vista de los elementos ensamblados de la figura 5 y la figura 6 en sección transversal en diferentes posiciones de pivotado.

las figuras 8a - 8c un perfil de cobertura de intersticio de tres piezas según la forma de realización de la figura 1a - 1c con almas prolongadas del perfil de cubrimiento y entalladuras en el perfil de base,

la figura 9 un ejemplo de realización con un alma individual en el perfil de cubrimiento,

- las figuras 10a -10b otro ejemplo de realización con un alma individual configurada en la disposición de almas con prolongaciones cortas,
- 5 las figuras 11a-11b otro ejemplo de realización con un alma individual configurada en la disposición de almas con prolongaciones ampliadas,
- la figura 12 otro ejemplo de realización con alma individual configurada en la disposición de almas y alma individual en la disposición de almas,
- 10 la figura 13 otro ejemplo de realización con perfil de cubrimiento sin alma,
- las figuras 14a - 14c un siguiente ejemplo de realización con más de un plano de articulación.
- 15 Las figuras 1(a-c), 2(a-c), 3(a-c), 5, 6, 7(a-c), 8(a-c), 9, 12(a-b), 13 no representan ejemplos de realización según la invención.
- 20 La disposición de cobertura de intersticio representada en las figuras 1a a 1c en diferentes estados de montaje está configurada en tres partes y consiste esencialmente en un perfil 1 de base, una disposición 2 de almas y un perfil 3 de cubrimiento.
- 25 El perfil 1 de base está configurado esencialmente en forma de L y presenta un brazo 4 horizontal, que se atornilla firmemente en el suelo mediante un tornillo no representado. Además, el perfil 1 de base presenta dos brazos 5, 6 que se adentran hacia arriba en el intersticio, entre los que está configurada una cavidad 7 de articulación parcialmente cilíndrica hueca, en la que se engancha un cuerpo 8 de articulación conformado en el lado inferior de la disposición 2 de almas, parcialmente cilíndrico, de modo que la disposición 2 de almas puede pivotar con respecto al perfil 1 de base.
- 30 Además, la disposición 2 de almas presenta en su lado superior dos brazos 9, 10 paralelos que sobresalen hacia arriba, entre los que está configurado un canal 11 de avance roscado para alojar un tornillo de avance no representado, que se hace pasar a través de una perforación no representada en el perfil 3 de cubrimiento, para atornillar el perfil 3 de cubrimiento con la disposición 2 de almas.
- 35 El perfil 3 de cubrimiento presenta, de manera convencional, dos alas 12, 13 de cubrimiento, que en el estado montado se apoyan en los revestimientos de suelo adyacentes y pueden flexionarse ligeramente para compensar diferencias de altura de los revestimientos de suelo adyacentes. En su lado superior, las dos alas 12, 13 de cubrimiento llevan en cada caso un estriado, para evitar un resbalamiento sobre el perfil 3 de cubrimiento.
- 40 En el lado inferior del perfil 3 de cubrimiento están dispuestas dos almas 14, 15, que rodean lateralmente los brazos 9, 10 de la disposición 2 de almas en el estado montado y de este modo evitan un pivotado del perfil 3 de cubrimiento con respecto a la disposición 2 de almas. La separación interna de las dos almas 14, 15 del perfil 3 de cubrimiento es por tanto aproximadamente igual a la separación externa de los dos brazos 9, 10 de la disposición de almas, de modo que el perfil 3 de cubrimiento se guía lateralmente con respecto a la disposición 2 de almas de manera regulable en altura.
- 45 En el lado inferior del perfil 3 de cubrimiento está dispuesto en este caso, entre las dos almas 14, 15 y por encima de los brazos 9, 10 de la disposición 2 de almas, un rebaje 16 en forma de canalón, que amplía la regulación en altura de la disposición hacia abajo.
- 50 Además las dos almas 14, 15 del perfil 3 de cubrimiento presentan una longitud diferente. Así, el alma 14 del perfil 3 de cubrimiento está acortada el grosor del brazo 4 horizontal del perfil 1 de base, para evitar que el alma 14 se coloque antes de tiempo sobre el brazo 4 horizontal del perfil 1 de base.
- 55 La separación externa de los dos brazos 5, 6 del perfil 1 de base puede ser, en una forma de realización preferida, aproximadamente igual a la separación externa de los dos brazos 9, 10 de la disposición de almas, de modo que el perfil 3 de cubrimiento, prescindiendo de la capacidad de pivotado, puede presionarse hacia abajo tanto que el alma 14 del perfil 3 de cubrimiento se apoya sobre el brazo 4 horizontal del perfil 1 de base, mientras que el alma 15 del perfil 3 de cubrimiento se apoya directamente sobre el suelo.
- 60 La disposición de cobertura de intersticio representada en las figuras 2a a 2c coincide en gran medida con la disposición de cobertura de intersticio descrita anteriormente y representada en las figuras 1a a 1c, de modo que a continuación se usan los mismos números de referencia y se remite en gran medida a la descripción anterior.
- 65 La particularidad de la disposición de cobertura de intersticio representada en las figuras 2a a 2c consiste, esencialmente, en que el ala 13 de cubrimiento del perfil 3 de cubrimiento ya está inclinada previamente hacia abajo. Esta disposición de cobertura de intersticio es por tanto especialmente adecuada para cubrir intersticios en los que

se usa el lado derecho un revestimiento de suelo más delgado.

También la disposición de perfil de canto de esquina representada en las figuras 3a a 3c coincide en gran medida con la disposición de cobertura de intersticio descrita anteriormente y representada en las figuras 1a a 1c, de modo que a continuación se usan los mismos números de referencia y se remite a la descripción anterior.

La particularidad de la disposición de perfil de canto de esquina representada en las figuras 3a a 3c consiste, esencialmente, en que el perfil 3 de cubrimiento sólo presenta en un lado un ala 12 de cubrimiento, mientras que en el otro lado del perfil 3 de cubrimiento el alma 15 forma una superficie de limitación, que puede situarse por ejemplo en contacto con una pared de espacio interno vertical.

En la figura 4a y 4b se representa otra forma de realización de la invención. En esta forma de realización, tal como se representa de manera ampliada en el detalle I, está configurada en el cuerpo 8 de articulación al menos una superficie 18, 18' de apoyo. Una superficie 17, 17' complementaria correspondiente está conformada en la cavidad 7 de articulación. Mediante esta configuración se confiere a la disposición 2 de almas durante el montaje una posición estable. Por otro lado, para la disposición 2 de almas es posible sin más bascular alrededor del punto 20 fijo como punto de giro o articulación. Para ello, el canal que forma la cavidad de articulación presenta al igual que el cuerpo de articulación un diseño correspondiente, en el ejemplo de realización representado la superficie 17, 17' complementaria está configurada esencialmente en forma de un tejado. La cima del "tejado" se sitúa esencialmente en el centro del cuerpo 8 de articulación esencialmente circular. Sin embargo, también es posible configurar la superficie 17, 17' complementaria y la superficie 18 de apoyo correspondiente como superficies planas. También queda a discreción del experto en la técnica colocar las superficies de apoyo y las complementarias en otro plano distinto a un plano a través del centro.

En una variación, el ángulo del tejado de la cavidad 8 de articulación puede ser menor con respecto al ángulo del cuerpo de articulación. Si bien de este modo no se consigue una estabilidad, se obtiene sin embargo una buena capacidad de giro de la disposición de almas.

En la forma de realización representada, en la disposición de almas las superficies envolventes inferiores están configuradas esencialmente planas. La extensión del movimiento de basculación está limitada por las superficies 21 y 22 de tope en las respectivas superficies orientadas hacia abajo u orientadas hacia arriba del perfil de base o de la disposición de almas, formándose las superficies de tope al menos parcialmente por las superficies envolventes planas inferiores.

En la figura 4a, en la disposición 2 de almas en la zona superior de los brazos 9, 10 libres, está configurado un resalte 19 de basculación. En la figura 4b está representado esquemáticamente el hueco S, que aparece como consecuencia del resalte 19 de basculación al apoyar de manera normal el perfil 3 de cubrimiento sobre la disposición 2 de almas entre las paredes opuestas entre sí en cada caso del brazo 9 ó 14 de los elementos constructivos asociados. Este resalte 19 de basculación permite bascular hacia dentro el perfil 3 de cubrimiento en un ángulo determinado. El movimiento de basculación se produce hasta que el brazo 14 del perfil 3 de cubrimiento hace tope tras recorrer el hueco S en la zona inferior de la disposición 2 de almas. Al mismo tiempo, el canto 19' de la disposición 2 de almas que se encuentra arriba a la izquierda en el dibujo hace tope con la pared 15' interna del alma 15 (véase el detalle II). De este modo se tuercen los dos elementos constructivos y permanecen en esta posición mediante la fijación por atornillado.

En la figura 5 a la figura 7 se representa una vista en corte a través del perfil 1 de base y la disposición 2 de almas. Entre la disposición 2 de almas y el perfil de base 3 están configurados topes, que provocan una limitación del movimiento de basculación de la disposición de almas. Los topes están formados por superficies 22, 22' de tope de la disposición de almas y superficies 21, 21' de tope, que están dispuestas en los cantos de extremo libres de los brazos 5, 6 del perfil de base (figura 6). La posición angular de las superficies de tope con respecto al punto central del cuerpo de articulación determina a este respecto la extensión del movimiento pivotante.

En las figuras 7a a 7c se representan esquemáticamente las posiciones angulares que puede adoptar la disposición 2 de almas como posiciones de extremo a la derecha (figura 7a) y a la izquierda (figura 7c). La figura 7b muestra la disposición 2 de almas en una posición erguida normal. La dimensión de la cavidad de articulación y del cuerpo de articulación puede estar configurada de tal manera que se consiga un ligero ajuste de presión, de modo que la disposición 2 de almas presenta una inercia predeterminada con respecto a la posición ajustada y de esta manera puede realizarse de manera sencilla el montaje del perfil 3 de cubrimiento, sin temer que la disposición 2 de almas se abata antes de poder insertar un tornillo.

En las figuras 8a a 8c se representa un siguiente ejemplo de realización de una disposición de perfil para suelo no según la invención. En esta forma de realización están configuradas en las almas 14, 15 del perfil de cubrimiento prolongaciones 24, que están conformadas preferiblemente con una separación regular a lo largo del canto inferior de una o de ambas almas 14, 15.

En puntos correspondientes en el perfil 4 de base están previstas entalladuras 25, en las que pueden entrar las prolongaciones 24. La figura 8a muestra una situación de montaje, en la que se coloca el perfil 3 de cubrimiento sobre la disposición 2 de almas. La disposición 2 de almas sobresale a este respecto esencialmente en vertical hacia arriba.

La figura 8b muestra el perfil de cubrimiento en el estado colocado en una posición oblicua y en la posición más profunda. La prolongación 24 está insertada a este respecto en la entalladura 25. Se reconoce que la entalladura 25 está conformada con un ancho suficiente para alojar la prolongación también en el estado inclinado.

La figura 8c muestra el perfil para suelo en la posición inclinada de manera opuesta. Se reconoce que el alma derecha, que en esta representación está dotada igualmente de una prolongación 24, puede entrar en la entalladura 25 correspondiente, cuando el perfil de cubrimiento se haya inclinado aún más hacia la derecha, hasta que la disposición 2 de almas hace tope con su superficie 21 de tope en la superficie 22 complementaria sobre el brazo 6 del perfil de base.

La figura 9 muestra un siguiente ejemplo de realización, en el que está dispuesta en el perfil 3 de cubrimiento un alma 26 individual. El alma 26 individual está interrumpida en la zona de las perforaciones roscadas; de modo que se forma un canal 27 roscado. El canal 27 roscado está dimensionado de tal manera que puede hacerse pasar con juego un tornillo de avance. El alma 26 individual puede insertarse guiada de manera deslizante en el canal 11 de avance roscado.

La figura 10 muestra un perfeccionamiento de la forma de realización según la figura 9. En esta forma de realización están configuradas prolongaciones 24 en el canto inferior del alma 26 individual. Estas prolongaciones 24 permiten una altura de inserción mayor, es decir la separación máxima entre el perfil 1 de base y el perfil 3 de cubrimiento puede aumentarse. Las prolongaciones 24 pueden estar configuradas con separaciones predeterminadas uniformes a lo largo del alma 26 individual, pudiendo consistir una forma de realización preferida en que la prolongación 24 cubre el canal 27 roscado hacia abajo. De este modo se consigue una estabilidad especial del perfil 3 de cubrimiento.

La disposición de almas presenta en su canto inferior entalladuras 25', que permiten que la prolongación 24 pueda salir atravesando la disposición 2 de almas y hacia abajo fuera de la disposición 2 de almas. El perfil 1 de base está dotado bajo la disposición 2 de almas de entalladuras 25, que con respecto al ancho tienen una dimensión suficiente para alojar el resalte 24. La longitud de la entalladura 25 en el perfil 1 de base se extiende por una longitud LB predeterminada. La longitud LB se compone de la longitud LV del resalte 24 en dirección longitudinal así como de la medida de la extensión longitudinal LG del cuerpo 8 de articulación en la disposición 2 de almas. La medida LB es por tanto también la medida de la separación de los resaltes 24 en el alma 26 individual a lo largo del perfil 3 de cubrimiento. Mediante una disposición de este tipo es posible insertar el alma 26 con los resaltes 24 en el canal 11 de avance y colocar esta unidad constructiva montada previamente sobre el perfil 1 de base de tal manera que el resalte 4 y la zona de cuerpo de articulación que se encuentra junto al resalte 24 con la medida LG cabe en la entalladura 25. A continuación puede desplazarse el perfil de cubrimiento hacia la derecha, de modo que el cuerpo 8 de articulación se introduce por deslizamiento desde el lateral en la cavidad 7 de articulación. La profundidad del resalte 24 puede seleccionarse de tal manera que atraviese la entalladura 25, hasta que el canto 24' inferior del resalte 24 esté a nivel con el canto 25' inferior de la entalladura 25 en el perfil 1 de base. El desplazamiento lateral está limitado entonces a la medida LG, puesto que el resalte 24 hace tope en el canto 7' delantero por debajo de la cavidad 7 de articulación.

La figura 10a muestra los elementos constructivos perfil 1 de base, disposición 2 de almas y perfil 3 de cubrimiento en una representación en despiece ordenado, en una posición en la que los elementos constructivos individuales pueden insertarse unos en otros, para desplazarse entonces tras la inserción en la dirección de la flecha A. La figura 10b es una representación esquemática de una sección transversal del perfil ensamblado. Se reconoce que el alma 26 termina a nivel con el canto inferior del perfil de base. En esta forma de realización no es necesario que el grosor del alma 26 y la anchura interior de la entrada superior de la cavidad 7 de articulación deban presentar una relación predeterminada. En cambio, el ejemplo de realización representado en la figura 11, que es una variación de la forma de realización representada en la figura 10, está configurado de tal manera que el alma 26 puede entrar con su prolongación 24 en la cavidad 7 de articulación abierta hacia arriba y desplazarse a voluntad hacia la izquierda o hacia la derecha. La entalladura 25' en la disposición 2 de almas, es decir el punto en el que se ha retirado el cuerpo 8 de articulación y por tanto es posible un paso libre del resalte 24, asciende únicamente a la longitud LV. En la disposición de almas hay por consiguiente secciones de longitud LG, en las que está configurado el cuerpo 8 de articulación. En el perfil de base están configurados recortes o entalladuras 25 en la zona 7 de cavidad de articulación, en las que pueden insertarse las secciones LG de la disposición 2 de almas. Puesto que el grosor del alma 26 y por tanto también el grosor del resalte 24 es menor que la medida interior de la abertura D de la cavidad 7 de articulación, el resalte 24 entra en la cavidad de articulación. Cuando la disposición de almas está colocada de la manera descrita, puede desplazarse a voluntad hacia la izquierda o hacia la derecha.

En la figura 12 se representa una siguiente forma de realización de una disposición de perfil para suelo, en la que la

parte central consiste en un alma 26' individual, en cuyo canto inferior está configurado el cuerpo 8 de articulación. El alma 26' presenta con separaciones regulares perforaciones roscadas o canales 11' roscados, en los que pueden atornillarse tornillos de fijación no representados. El perfil 3 de cubrimiento corresponde esencialmente en su construcción al perfil de cubrimiento según el ejemplo de realización de la figura 1, sin embargo la separación entre las almas 14 y 15 está adaptada al grosor del alma 26 individual. La perforación roscada o el canal 11' roscado se adentra una medida predeterminada en el alma.

En esta forma de realización pueden estar configuradas igualmente prolongaciones 24 en los brazos 14 y 15. Éstas se adentran en entalladuras 25 correspondientes, en las que se ha retirado la zona de la cavidad de articulación.

Para insertar fácilmente la parte 2 central, el cuerpo 8 de articulación se ha retirado por debajo del alma 26 a intervalos predeterminados mediante entalladuras 25', de modo que quedan zonas 8' de cuerpo de articulación. Estas zonas 8' de cuerpo de articulación pueden colocarse en las entalladuras 25 sobre el perfil de base e introducirse mediante deslizamiento lateral en la zona 7' de cavidad de articulación. En esta forma de realización, el perfil de cubrimiento tras la inserción de la disposición 2 de almas en el perfil 1 de base no puede desplazarse lateralmente junto con la disposición 2 de almas, cuando está equipado con las prolongaciones 24. Para permitir un traslado sencillo puede estar previsto disponer en el alma individual una pluralidad de perforaciones o canales 11' de avance, que se encuentran en una relación dimensional predeterminada con respecto a las prolongaciones 24.

La figura 13 muestra una realización especialmente sencilla de una disposición de perfil para suelo. En este caso se ha prescindido de las almas 14 y 15. Únicamente se atornillan tornillos 11'' de avance en el canal 11 de avance de la disposición 2 de almas. Para conseguir una solidez deseada, se usa en esta forma de realización de la disposición de perfil para suelo un mayor número de tornillos de avance por unidad de longitud que los necesarios en los ejemplos de realización descritos anteriormente.

En las figuras 14a - 14c se representa un siguiente ejemplo de realización de una disposición de perfil para suelo según la invención. En esta forma de realización el perfil de base presenta dos canales 29 y 30 de cavidad de articulación a diferente nivel de altura dispuestos uno al lado del otro. En la figura 14a, la disposición 2 de almas se encuentra en el canal 30 de cavidad de articulación superior, que está configurado sobre un zócalo 28. El zócalo 28 puede estar configurado, por motivos de ahorro de material, a modo de arco de puente, de lo que resulta un ahorro de material en la zona 28'. La figura 14b muestra la disposición en la que la disposición 2 de almas está dispuesta en el canal 29 de cavidad de articulación inferior. Se entiende que en esta forma de realización también pueden estar configuradas prolongaciones 24 en las almas 14 y 15, que de manera correspondiente pueden entrar en entalladuras 25, que están realizadas en el perfil 1 de base. Se entiende igualmente que, en este ejemplo de realización, el perfil de base y la disposición de almas pueden estar configurados de tal manera que pueden ensamblarse mediante una colocación sencilla y un desplazamiento lateral. En este ejemplo de realización también puede estar previsto un resalte 19 de basculación, que permite un ángulo de basculación entre el perfil 3 de cubrimiento y la disposición 2 de almas.

REIVINDICACIONES

1. Disposición de perfil para suelo, en particular para cubrir un intersticio entre revestimientos de suelo adyacentes entre sí, con
5
 - un perfil (1) de base,
 - un perfil (3) de cubrimiento con al menos un ala (12, 13) de cubrimiento que sobresale lateralmente, así como
10
 - una disposición (2) de almas como unión entre el perfil (1) de base y el perfil (3) de cubrimiento,
 - y con una disposición (7, 8) de articulación,
 - 15
 - consistiendo la disposición de articulación en una cavidad (7) de articulación dispuesta en el perfil (1) de base o el perfil (3) de cubrimiento y un cuerpo (8) de articulación configurado en el borde inferior o el superior de la disposición (2) de almas pivotante,

caracterizada porque en el cuerpo (8) de articulación está configurada al menos una superficie (18, 18') de apoyo y en la cavidad (7) de articulación al menos una superficie (17, 17') complementaria y las superficies (17, 17') complementarias en la cavidad (7) de articulación están configuradas como un tejado a dos aguas y las superficies (18, 18') de apoyo en el cuerpo (8) de articulación de manera correspondiente.
20
2. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el perfil (1) de base presenta dos brazos (5, 6) que sobresalen hacia arriba, entre los que está configurada la cavidad (7) de articulación.
25
3. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizada porque** están configuradas superficies (21, 21') de tope en cada caso lateralmente a los brazos (5, 6) y superficies complementarias (22, 22') en la disposición (2) de almas.
30
4. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada porque** las superficies (21, 21') de tope están configuradas en cada caso en los cantos longitudinales de los brazos (5, 6) y las superficies complementarias (22, 22') en una superficie externa asociada de la disposición (2) de almas.
35
5. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada porque** la disposición (2) de almas presenta dos almas (9, 10) que discurren en paralelo, que forman entre sí un canal (11) de avance, y el perfil (3) de cubrimiento presenta igualmente dos almas (14, 15), que en cada caso abrazan las almas (9, 19) por fuera.
40
6. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada porque** la disposición (2) de almas presenta dos almas (9, 10) que discurren en paralelo, que forman entre sí un canal (11) de avance, y el perfil (3) de cubrimiento presenta un alma (26), que puede insertarse en el canal (11) de avance.
45
7. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada porque** la disposición (2) de almas presenta un alma (26) y el perfil (3) de cubrimiento presenta dos almas (14, 15) paralelas que presentan una separación entre sí, que abrazan el alma (26) por fuera.
50
8. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 4 ó 7, **caracterizada porque** el canal de avance está configurado entre las dos almas (9, 10) de la disposición (2) de almas al menos por secciones como canal (11) de avance roscado para un tornillo de avance, y en el perfil (3) de cubrimiento está dispuesta al menos una perforación para el paso del tornillo de avance.
55
9. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 4 ó 7, **caracterizada porque** el perfil (3) de cubrimiento está dotado de una pluralidad de perforaciones, a través de las que puede atornillarse el perfil (3) de cubrimiento por medio de los tornillos de avance en el canal (11) de avance roscado.
60
10. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 6, **caracterizada porque** las almas (14, 15) del perfil (3) de cubrimiento y las almas (9, 10) de la disposición (2) de almas se encuentran una junto a la otra con un ajuste estrecho.
65
11. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 5 ó 6, **caracterizada porque** las almas (14, 15) del perfil (3) de cubrimiento y las almas (9, 10, 26) de la disposición (2) de almas presentan medios de

enclavamiento para un enclavamiento mutuo.

- 5 12. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 3 a 7, **caracterizada porque** en el lado inferior del perfil (3) de cubrimiento por encima de las almas (9, 10) de la disposición (2) de almas está configurado un rebaje (16) en forma de canalón que discurre en dirección longitudinal o al menos una abertura/entalladura (25).
- 10 13. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores 6 a 9, **caracterizada porque** la anchura interior D de la cavidad (7) de articulación en el perfil (1) de base presenta un ancho que es mayor que la separación interna entre las dos almas (9, 10) de la disposición (2) de almas.
- 15 14. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el perfil (1) de base es esencialmente en forma de L y presenta un brazo (4) esencialmente horizontal y un brazo (5, 6) esencialmente vertical.
- 20 15. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** al menos una de las dos almas (14, 15) que sobresalen hacia abajo del perfil (3) de cubrimiento presenta prolongaciones (24) dispuestas con una separación entre sí, a las que están asociadas entalladuras (25) configuradas en el perfil (1) de base.
- 25 16. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** en la disposición (2) de almas y en el perfil (1) de base están configuradas en la zona de la disposición (7, 8) de articulación por secciones entalladuras (25', 25), cuyas dimensiones se seleccionan de tal manera que una sección LG de un elemento (8, 7) de articulación superior puede insertarse en la entalladura (25) entre dos secciones del elemento (7, 8) de articulación inferior.
- 30 17. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 12, **caracterizada porque** está configurada una diferencia de longitud entre las dos almas (14, 15) del perfil (3) de cubrimiento, que corresponde esencialmente al grosor del brazo (4) horizontal del perfil (1) de base.
- 35 18. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** una zona de pivotado lateral del perfil (3) de cubrimiento con respecto al perfil (1) de base de +/- 20 grados con respecto a un círculo entero de 360 grados.
- 40 19. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** una configuración como perfil de cobertura de intersticio, como perfil de canto de escalón o como perfil de canto de esquina.
- 45 20. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada porque** la unión entre la cavidad (7) de articulación y el cuerpo (8) de articulación puede soltarse.
- 50 21. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 20, **caracterizada porque** en al menos una de las paredes laterales asociadas entre sí de la disposición (2) de almas por un lado y las almas (14, 15) del perfil (3) de cubrimiento por otro lado está configurado un resalte (19) de basculación.
- 55 22. Disposición de perfil para suelo según una de las reivindicaciones 1 a 21, **caracterizada porque** en el perfil (1) de base están configurados dos canales (29, 30) de articulación para la cavidad de articulación a diferente nivel de altura.
23. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 22, **caracterizada porque** entre los dos canales (29, 30) de articulación está configurada una costura de rotura controlada.
24. Disposición de perfil para suelo según la reivindicación 22 ó 23, **caracterizada porque** el canal de articulación superior está dispuesto sobre un zócalo (28).

FIG. 1a

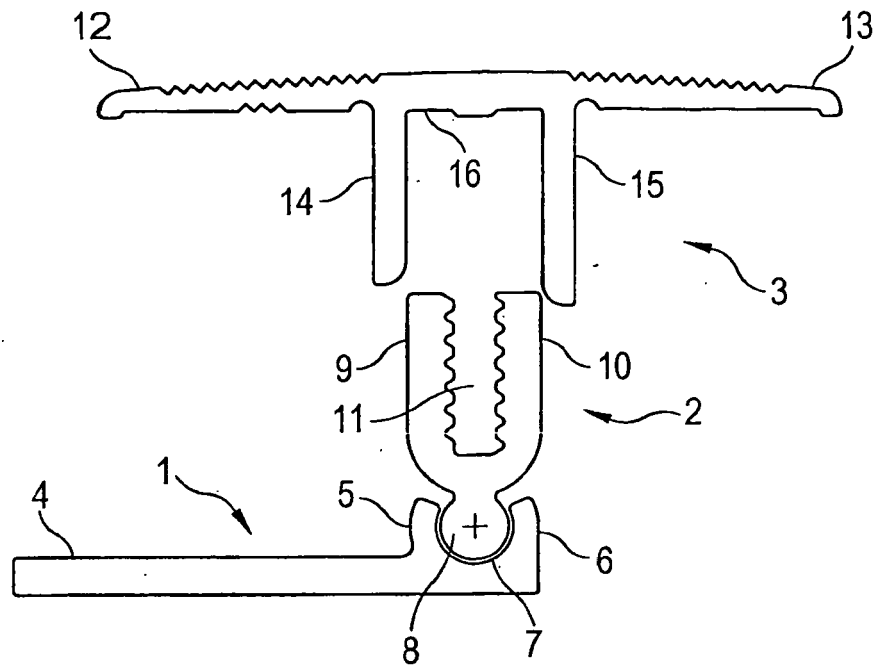


FIG. 1b

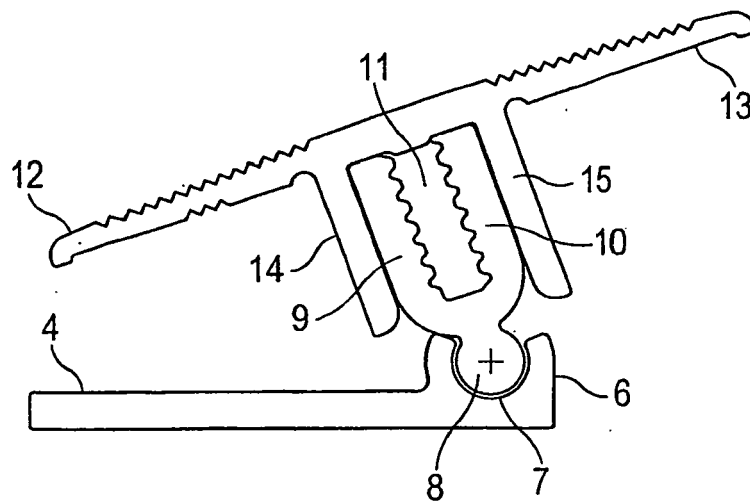
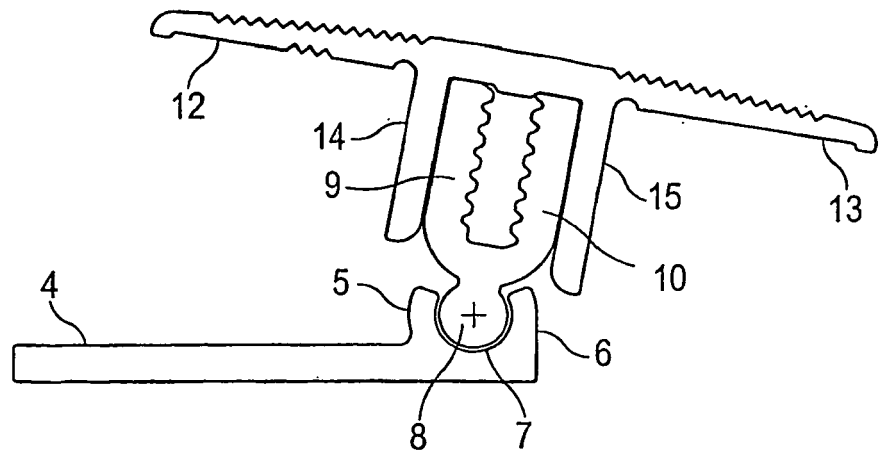


FIG. 1c



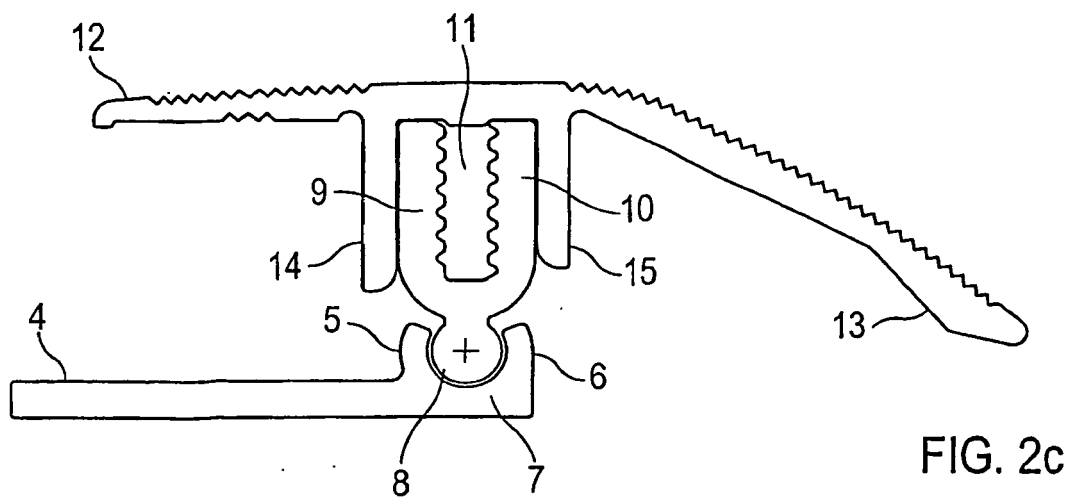
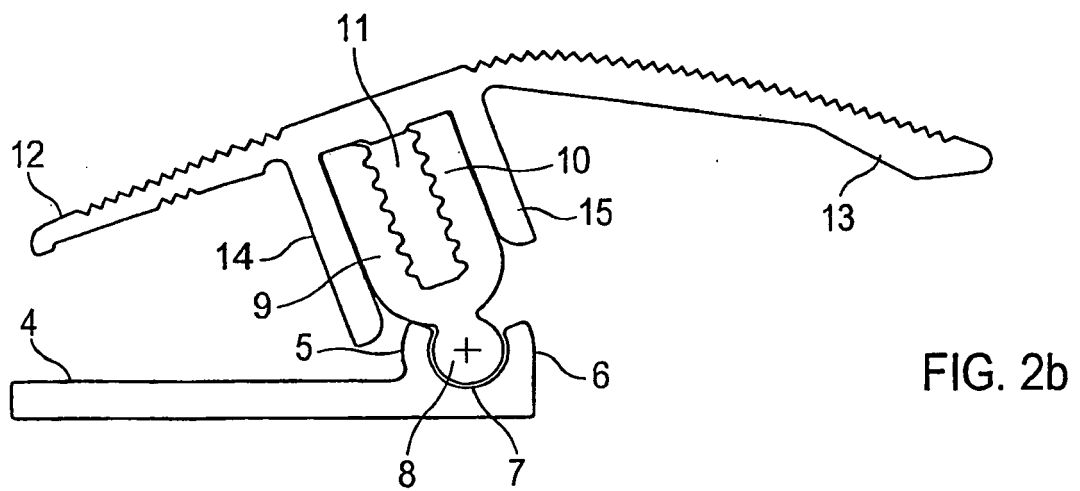
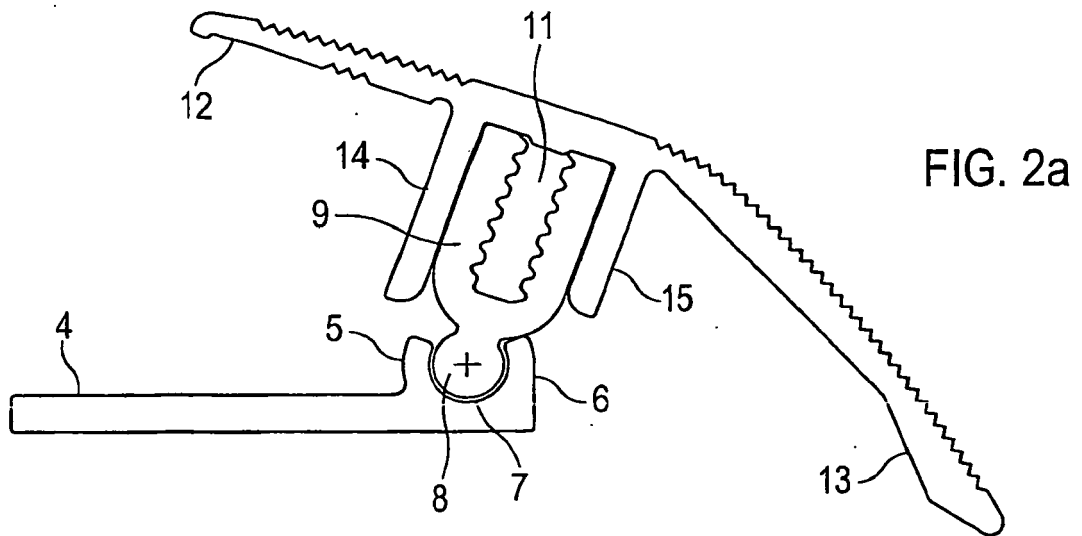


FIG. 3a

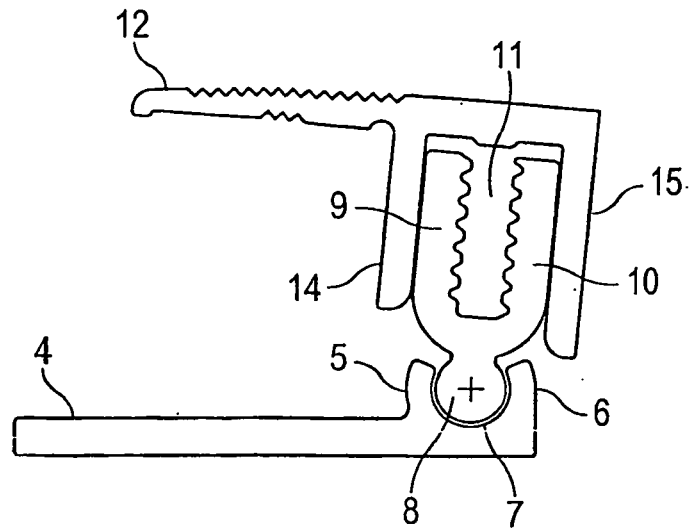


FIG. 3b

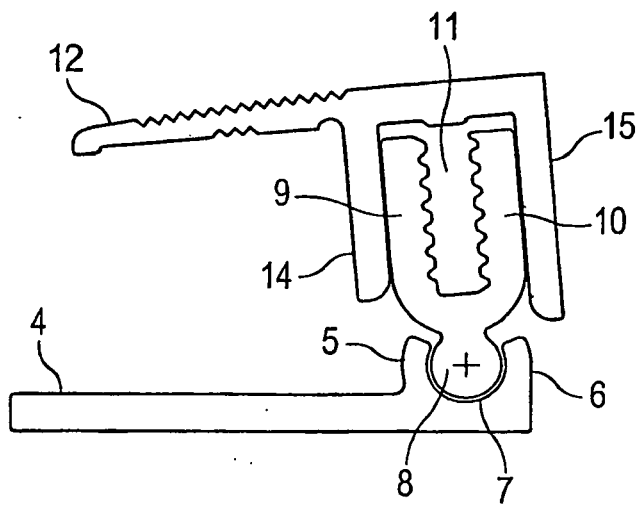
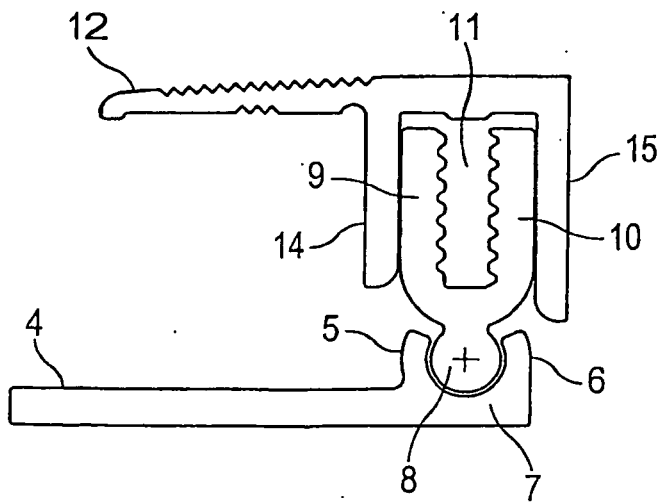


FIG. 3c



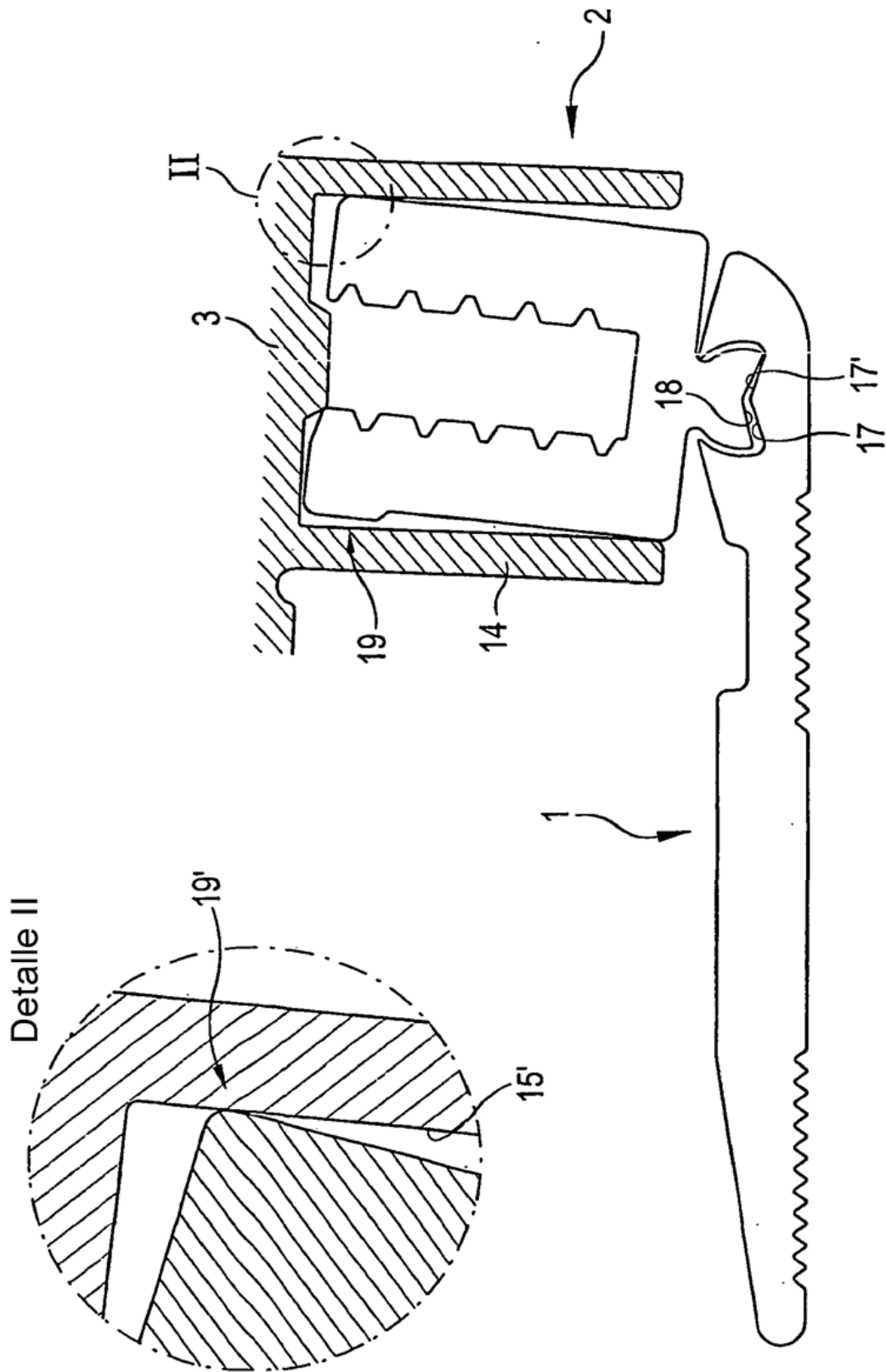


FIG. 4a

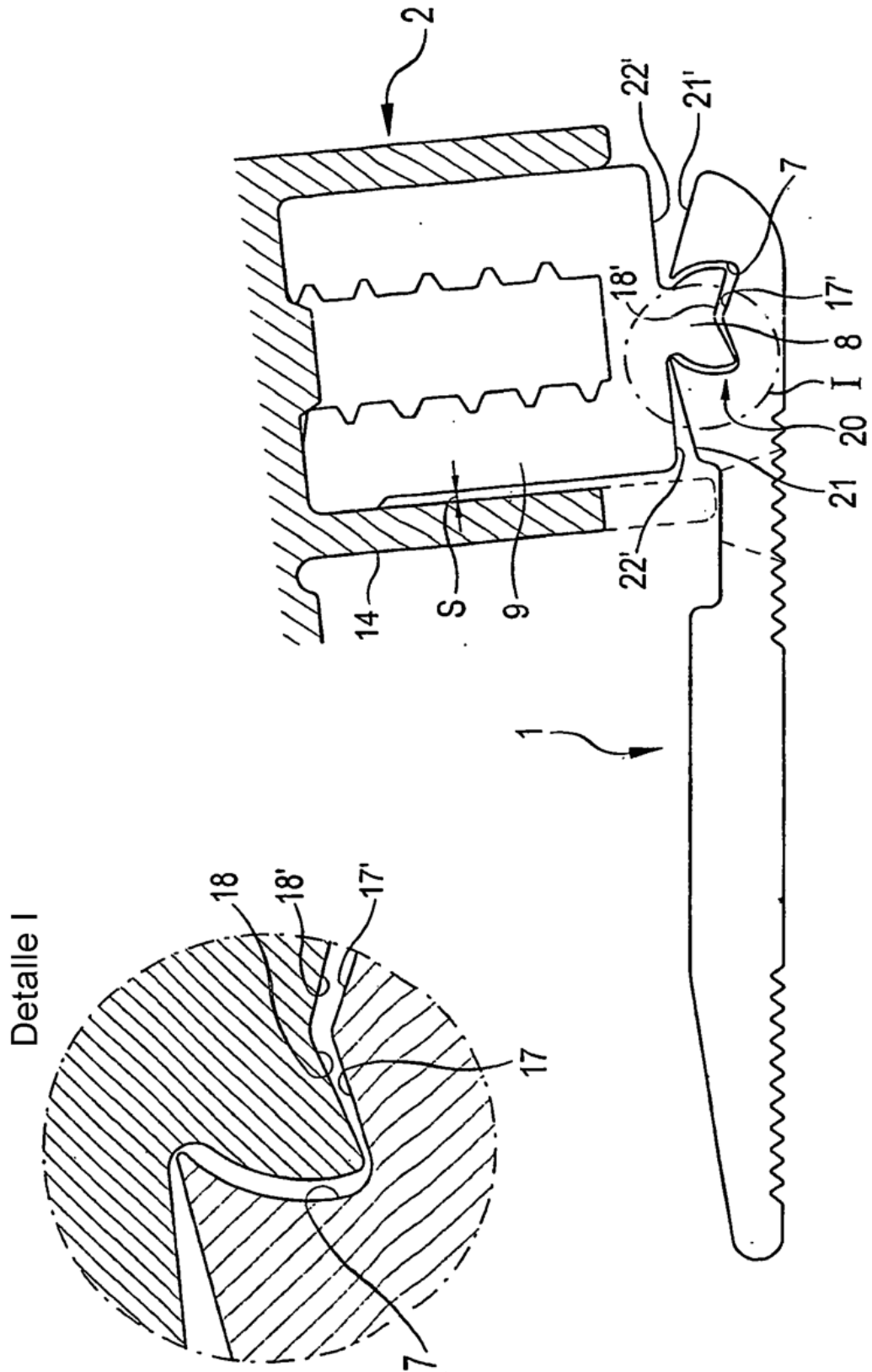


FIG. 4b

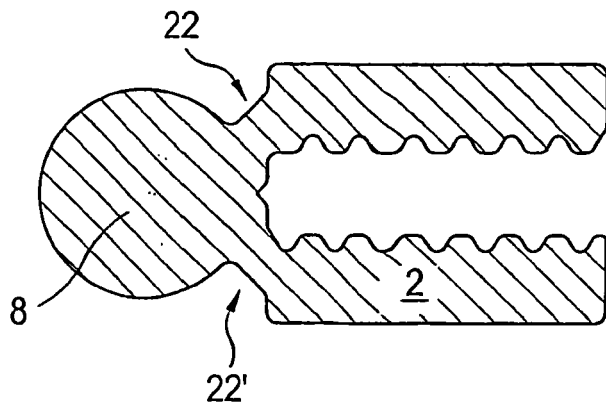


FIG. 5

FIG. 6

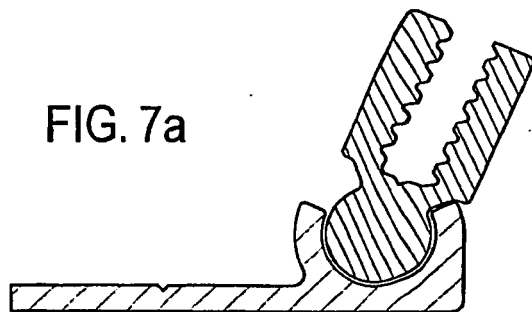
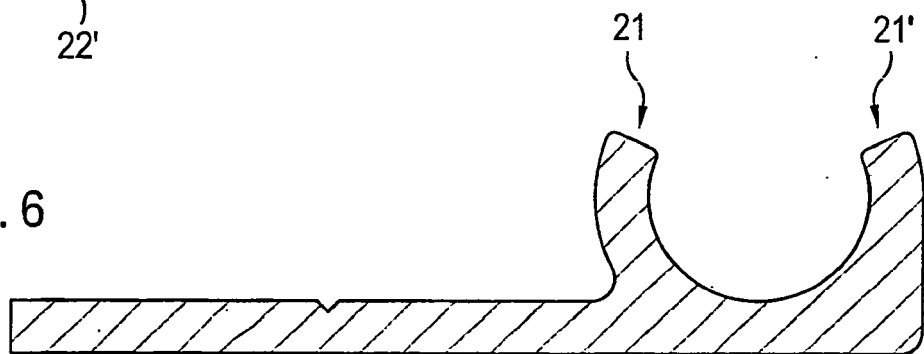


FIG. 7a

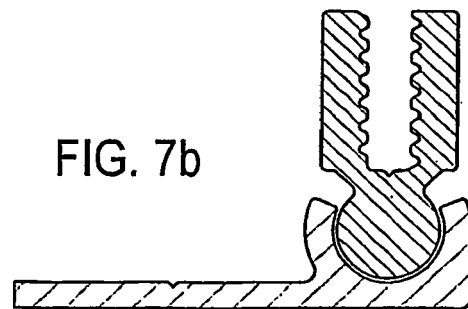


FIG. 7b

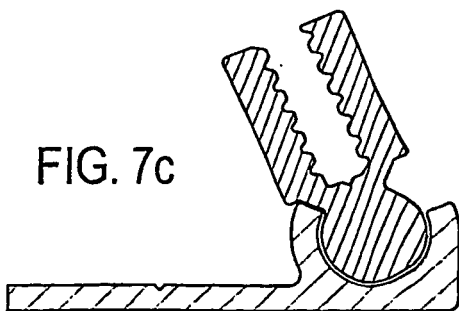


FIG. 7c

FIG. 8a

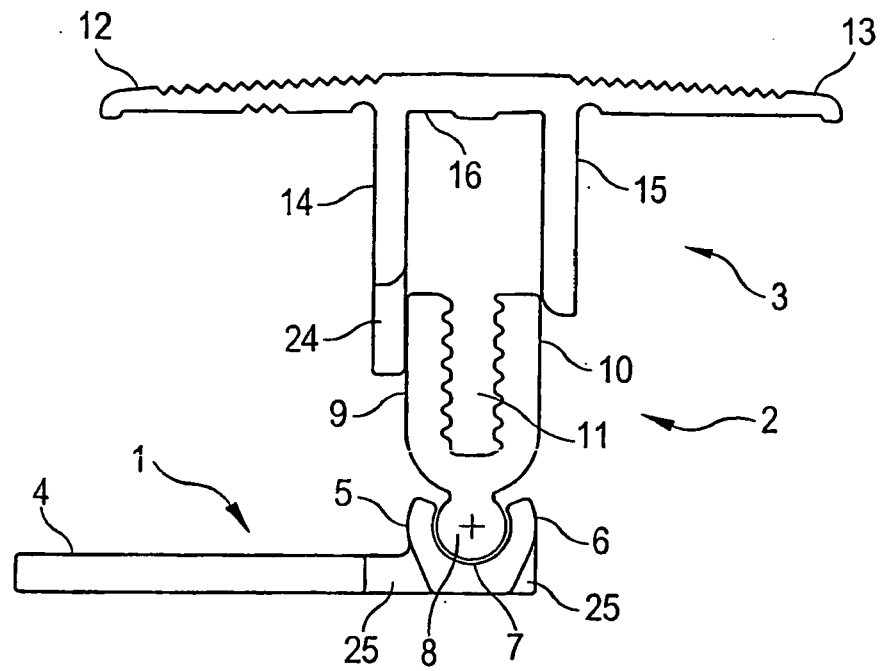


FIG. 8b

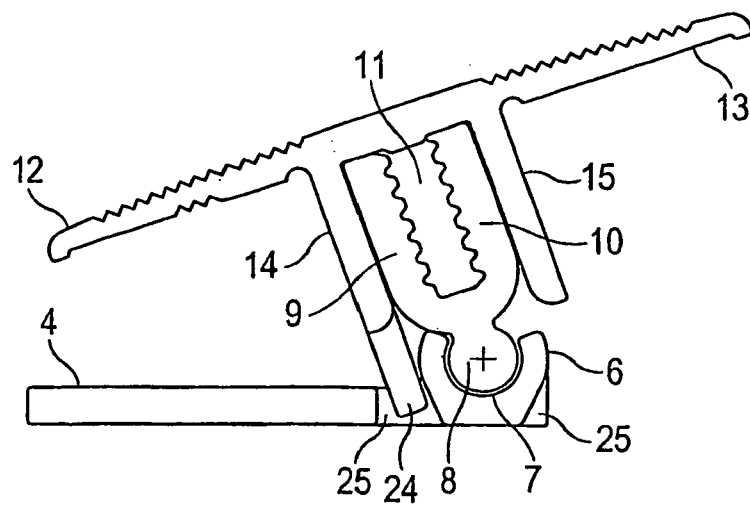
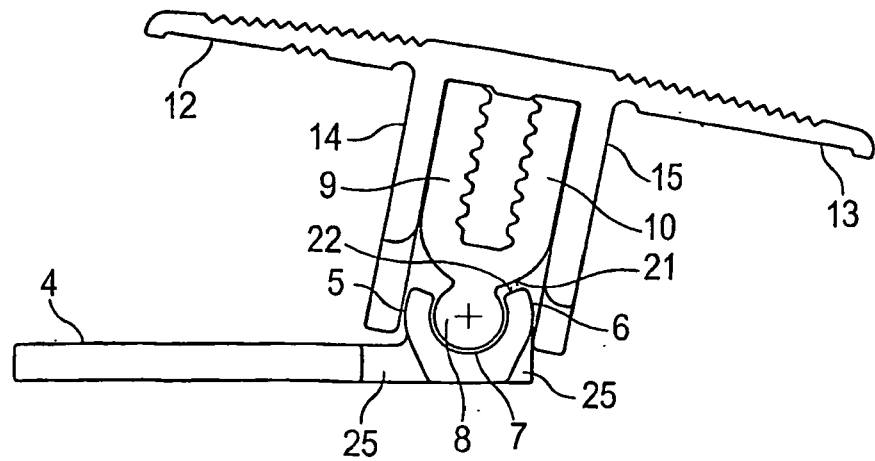


FIG. 8c



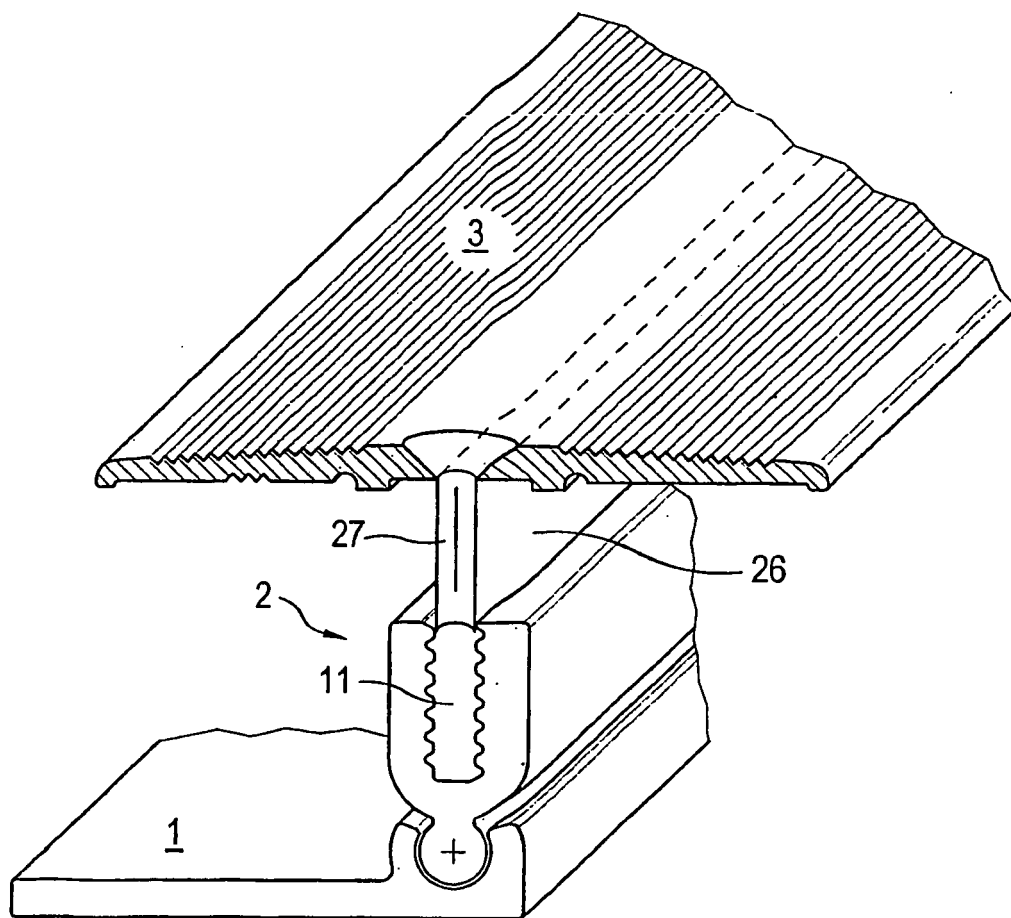


FIG. 9

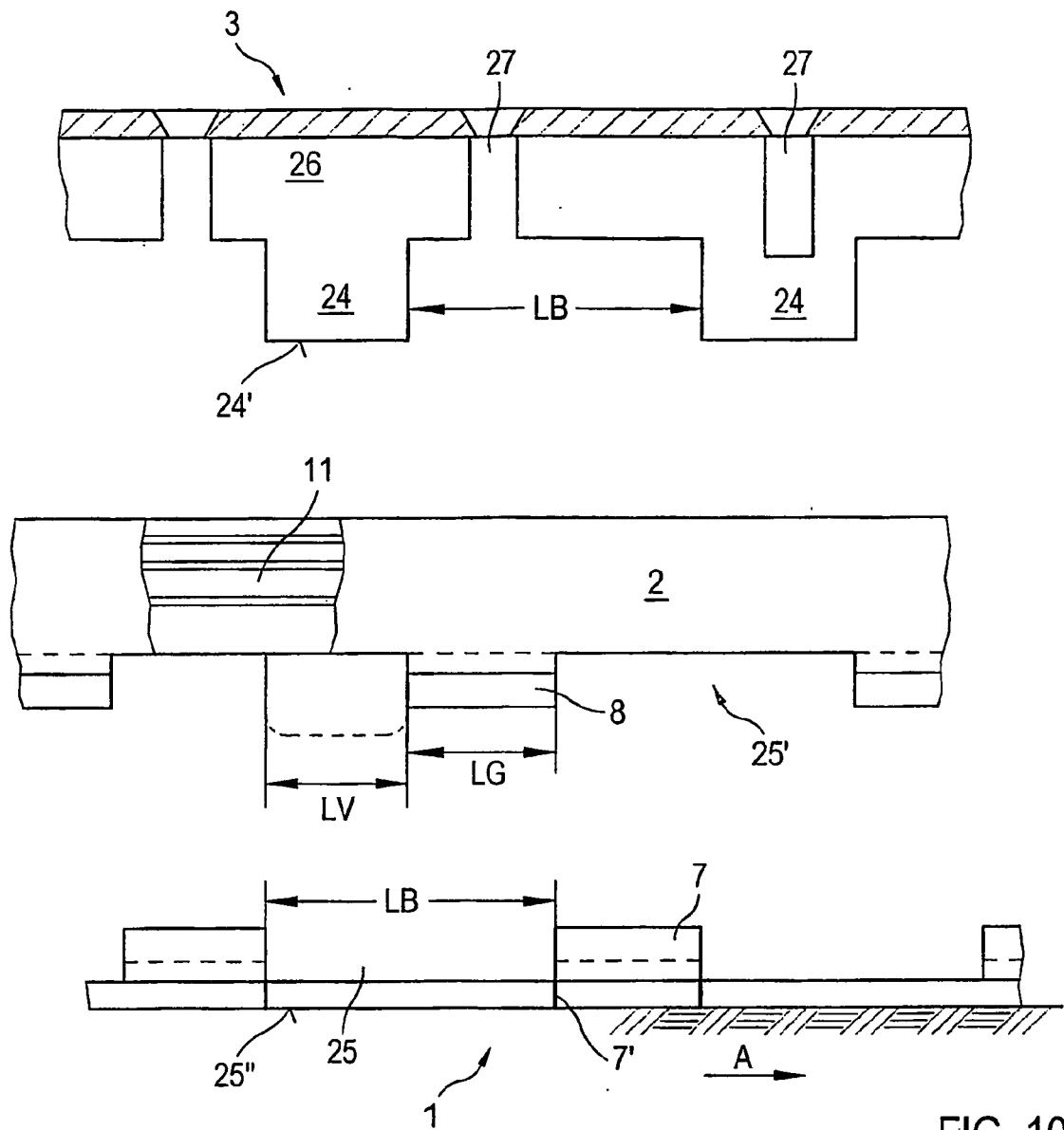


FIG. 10a

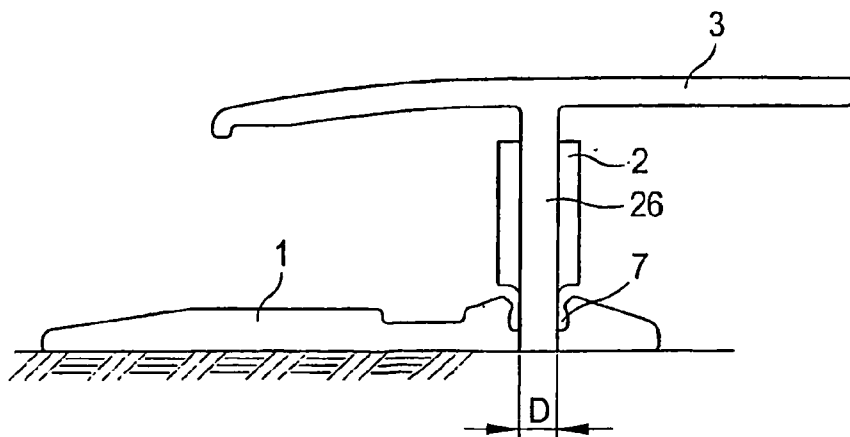


FIG. 10b

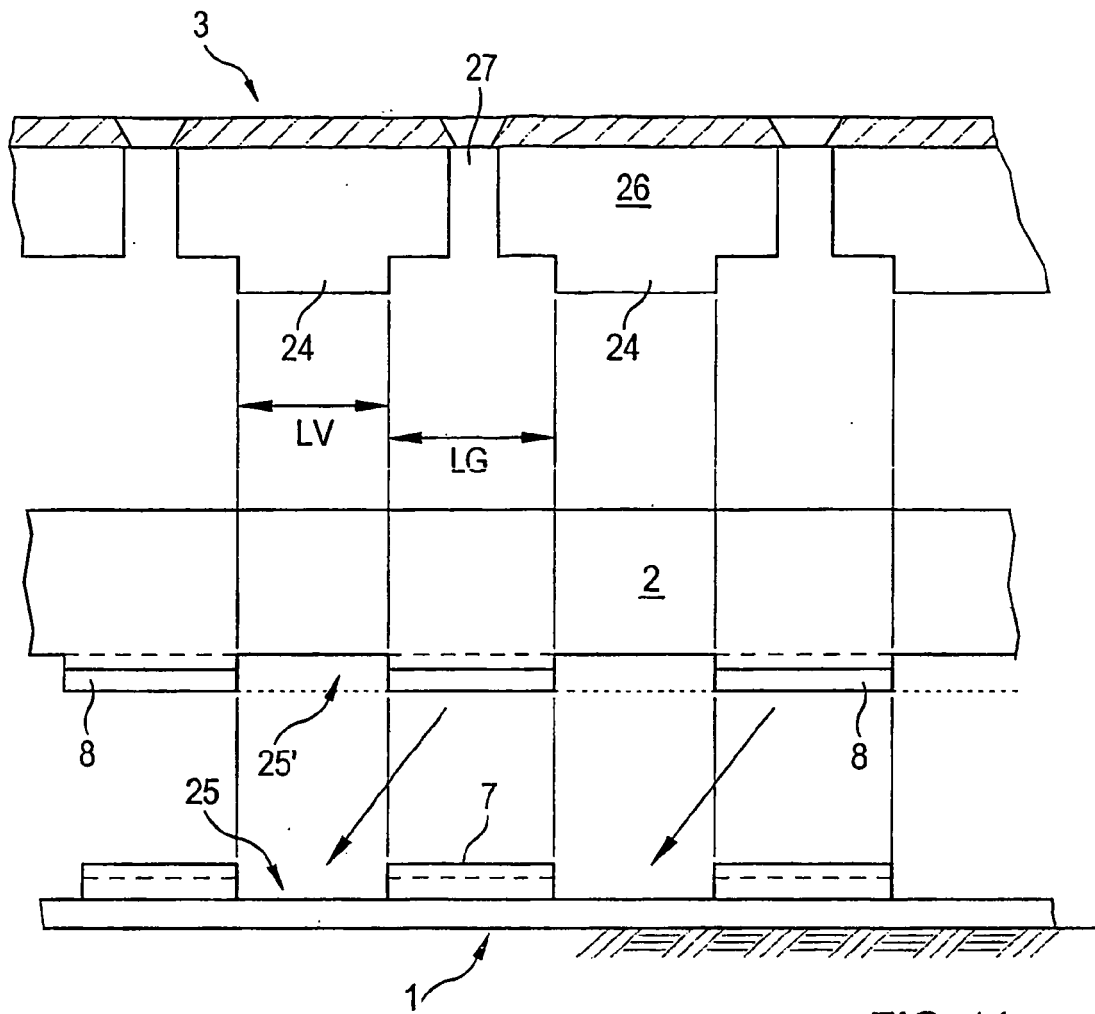


FIG. 11a

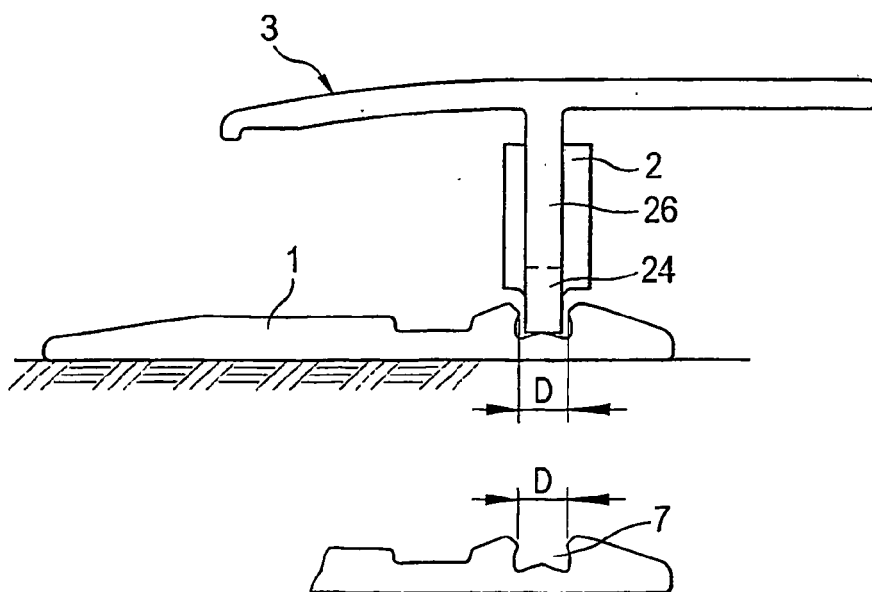
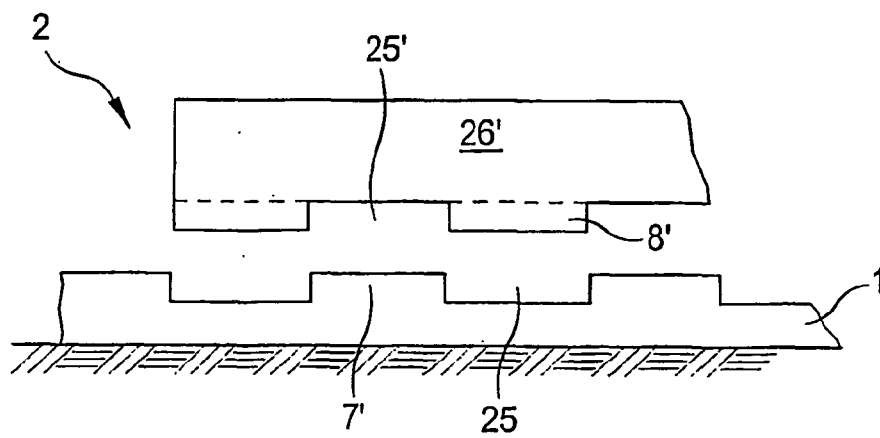
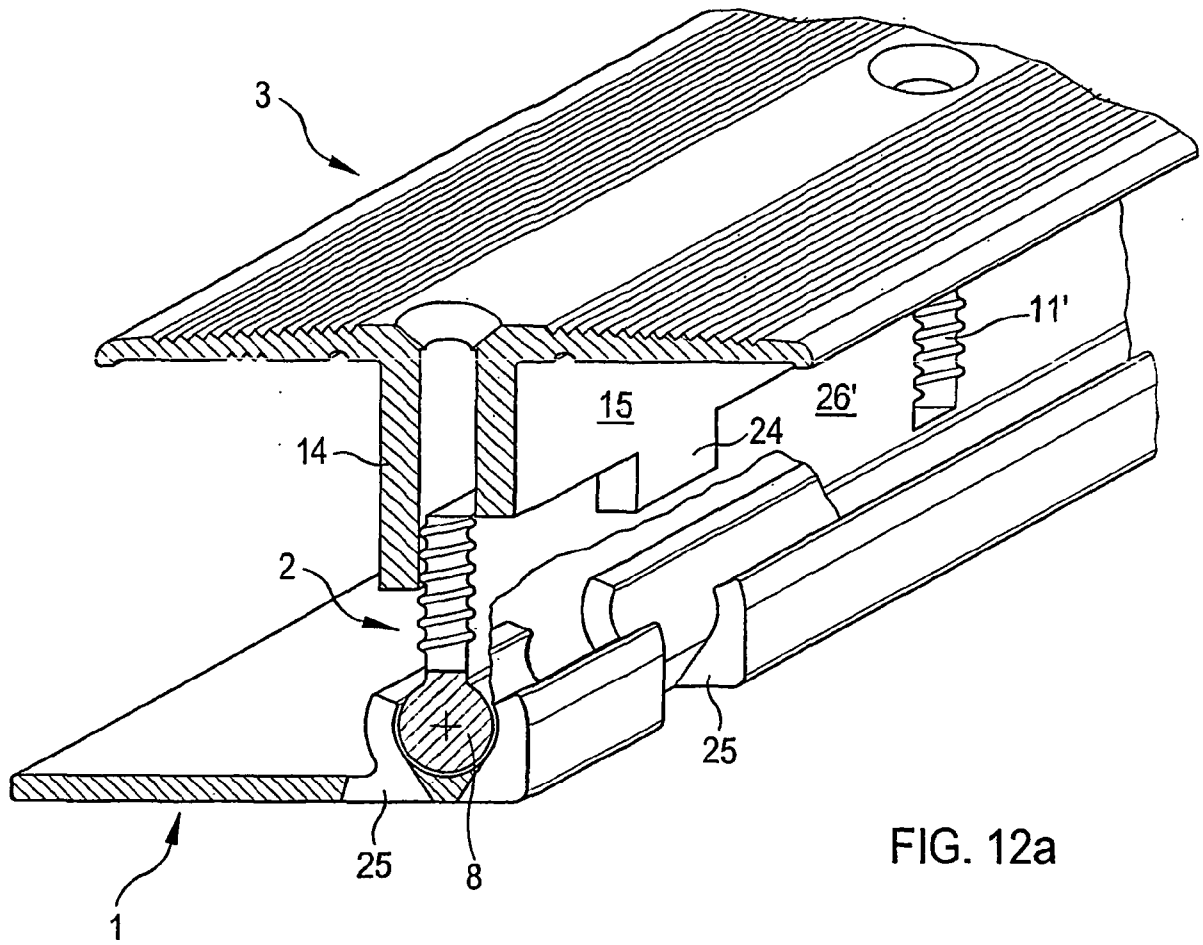


FIG. 11b



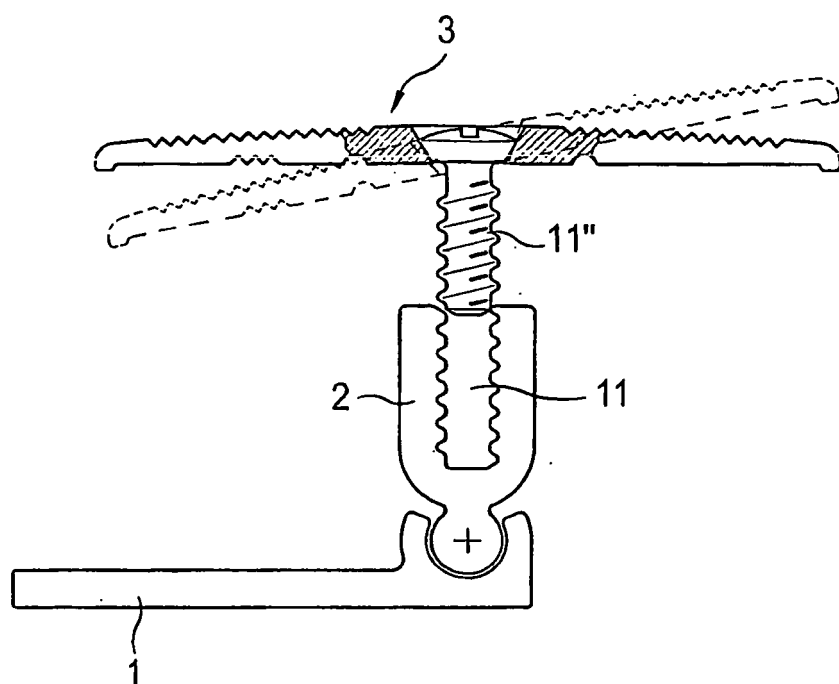


FIG. 13

