(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **3 025 208**

(51) Int. Cl.:

E04F 15/02 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.03.2021 PCT/EP2021/055641**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **10.09.2021 WO21176078**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2021 E 21709030 (7)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.02.2025 EP 4115031**

(54) Título: **Conjunto de tablones de recubrimiento de superficie y procedimiento de conexión de los mismos**

(30) Prioridad:

06.03.2020 LU 101663

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
06.06.2025

(73) Titular/es:

TARKETT GDL S.A. (100.00%)
ZI Eselborn - Lentzweiler 2 Op der Sang
9779 Lentzweiler, LU

(72) Inventor/es:

BLADH, JONAS

(74) Agente/Representante:

PONTI & PARTNERS, S.L.P.

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

Conjunto de tablones de recubrimiento de superficie y procedimiento de conexión de los mismos

[0001] La presente invención se refiere a un conjunto de tablones adaptados para cubrir una superficie perpendicular a una dirección de grosor de los tablones, teniendo los tablones una cara inferior en la dirección de grosor destinada a estar en contacto con la superficie, y comprendiendo al menos un primer tablón que tiene un primer borde que se extiende en una dirección longitudinal perpendicular a la dirección de grosor, y un segundo tablón que tiene un segundo borde que se extiende en la dirección longitudinal, definiendo el segundo borde una ranura de conexión, y definiendo el primer borde una lengüeta de conexión, siendo el primer tablón móvil con respecto al segundo tablón entre una posición desconectada, donde la lengüeta de conexión está alejada de la ranura de conexión, y una posición conectada, donde la lengüeta de conexión se ajusta a presión en la ranura de conexión, comprendiendo la lengüeta de conexión dos salientes que sobresalen en sentidos opuestos en una dirección transversal perpendicular a la dirección de grosor y a la dirección longitudinal, incluyendo los dos salientes un saliente transversalmente distal con respecto al primer tablón y un saliente transversalmente proximal, estando adaptados el saliente distal y el saliente proximal para apoyarse hacia arriba en la posición conectada, respectivamente, contra un labio transversalmente proximal y un labio transversalmente distal de la ranura de conexión.

[0002] La superficie cubierta suele ser un suelo o una pared.

[0003] Por "tablón", se entiende una placa, una tabla o una baldosa.

[0004] Estos tablones están provistos de partes de acoplamiento que permiten la conexión de los tablones entre sí; estas partes de acoplamiento están ubicadas en los bordes de los tablones y forman ranuras de conexión y lengüetas de conexión.

[0005] En dicho conjunto de tablones, un primer tablón se ajusta a presión en un segundo tablón aplicando una presión vertical F en el primer tablón. La lengüeta de conexión del primer tablón está adaptada para ser recibida verticalmente en la ranura de conexión del segundo tablón en la posición conectada.

[0006] Durante el desplazamiento vertical del primer tablón con respecto al segundo tablón, hay una posición intermedia donde el saliente proximal de la lengüeta de conexión se apoya hacia abajo contra el labio distal de la ranura de conexión, formando una superposición transversal, mientras que el saliente distal de la lengüeta de conexión se apoya transversalmente contra el labio proximal de la ranura de conexión.

[0007] Con el fin de garantizar que los tablones no se puedan desconectar con demasiada facilidad una vez que estén en la posición conectada, la superposición es bastante grande en los tablones de la técnica anterior, por ejemplo, de aproximadamente 0,19 mm. Como resultado, la presión vertical que se aplicará sobre el primer tablón durante la conexión para superar la resistencia creada por la superposición es bastante fuerte. Esto hace que la conexión sea bastante difícil para el usuario y también crea un riesgo de dañar los tablones al aplicar dicha presión.

[0008] Los tablones según el preámbulo de la reivindicación 1 se conocen a partir de los documentos US 2006/260253 A1, WO 2005/088029 A1 o WO 2016/042142 A1. En los documentos WO 03/038210 A1 o EP 2 009 197 A1 se conocen otros tablones.

[0009] La calidad de un sistema de conexión se puede apreciar por su facilidad de instalación, así como por la fuerza de la conexión una vez que los tablones están en la posición conectada.

[0010] La facilidad de instalación depende en particular de la resistencia que el usuario tiene que superar: cuanto mayor es la resistencia, más difícil es la instalación. La fuerza de la conexión es una función de la resistencia que impide la separación de los tablones: cuanto mayor es la resistencia, más fuerte es la conexión.

[0011] Un objetivo de la invención es proporcionar un conjunto de tablones de una calidad mejorada.

[0012] Para este fin, la invención propone un conjunto de tablones según la reivindicación 1.

[0013] En otras realizaciones, el conjunto de tablones comprende una o varias de las siguientes características según una o varias de las reivindicaciones 2 a 11, tomadas por separado o en cualquier combinación técnicamente factible.

[0014] La invención también se refiere a un procedimiento según la reivindicación 12.

[0015] La invención y sus ventajas se entenderán mejor al leer la siguiente descripción proporcionada únicamente a modo de ejemplo y con referencia a los dibujos que la acompañan, en los cuales:

- la Figura 1 es una vista esquemática en sección transversal parcial de dos tablones de un conjunto según la invención, en la posición intermedia, y
- la Figura 2 es una vista esquemática en sección transversal parcial de los dos tablones que se muestran en la Figura 1, en la posición conectada,
- la Figura 3 es una ampliación de la Figura 1 centrada en el saliente distal,
- la Figura 4 es una ampliación de la Figura 1 centrada en el saliente proximal,
- la Figura 5 es una vista esquemática en sección transversal parcial de dos tablones de un conjunto según una primera variante de la invención, en la posición conectada, estando la vista centrada en el saliente distal,
- la Figura 6 es una vista esquemática en sección transversal parcial de dos tablones de un conjunto según una segunda variante de la invención, en la posición conectada, estando la vista centrada en la lengüeta de conexión, y
- la Figura 7 es una vista esquemática en sección transversal parcial de dos tablones de un conjunto según una tercera variante de la invención, en la posición conectada, estando la vista centrada en el saliente distal hasta la superficie superior de los tablones.

[0016] Con referencia a las Figuras 1 y 2, se describe un conjunto de tablones 10 según la invención.

[0017] El conjunto de tablones 10 está adaptado para cubrir una superficie 12, por ejemplo, definida por un suelo 14 o una pared (no representada). El conjunto de tablones 10 comprende una pluralidad de tablones, ventajosamente más de diez o cincuenta, de los cuales un primer tablón 16 y un segundo tablón 18 se representan en las Figuras 1 y 2.

[0018] Los tablones pueden estar en el sitio, como se muestra en la Figura 2, o pueden estar en un estado empaquetado (no representado), por ejemplo, en subconjuntos. Los tablones pueden envasarse en cajas o equivalentes conocidos.

[0019] Los tablones del conjunto de tablones 10 pueden ser idénticos entre sí. Por ejemplo, su forma es rectangular vista en su dirección de grosor V, que es vertical en el ejemplo que se muestra en las Figuras 1 y 2. Los tablones tienen una cara inferior 20 en la dirección de grosor V destinada a estar en contacto con la superficie 12.

[0020] Una variante, la dirección de grosor V no es vertical, pero los términos "inferior" y "superior", o "hacia abajo" y "hacia arriba" se usarán con referencia a la dirección de grosor V como si esta dirección fuera vertical, "inferior" y "hacia abajo" significan "hacia la cara 20 destinada a estar en contacto con la superficie 12 a cubrir".

[0021] En una realización particular, los tablones están hechos de una pluralidad de capas 22 (Figura 1) perpendicularmente a la dirección del grosor V.

[0022] Aunque los tablones 1 y 2 son similares en el ejemplo, algunas características se describirán como parte del primer tablón 16, mientras que algunas otras características se describirán como parte del segundo tablón 18, con el fin de explicar mejor cómo los tablones 1 y 2 están conectados entre sí. De hecho, tanto el primer tablón 16 como el segundo tablón 18 tienen todas estas características en el ejemplo.

[0023] El primer tablón 16 tiene un primer borde 24 que se extiende en una dirección longitudinal L perpendicular a la dirección de grosor V y que define una lengüeta de conexión 26.

[0024] El segundo tablón 18 tiene un segundo borde 28 que se extiende en la dirección longitudinal L, y que define una ranura de conexión 30.

[0025] Las Figuras 1 y 2 son secciones transversales perpendiculares a la dirección longitudinal L.

[0026] Una dirección transversal T también se define como perpendicular a la dirección de grosor V y a la dirección longitudinal L.

[0027] El primer tablón 16 se puede mover con respecto al segundo tablón entre una posición desconectada (no mostrada), donde la lengüeta de conexión 26 está alejada de la ranura de conexión 30, una posición intermedia (Figura 1) y una posición conectada (Figura 2), donde la lengüeta de conexión 26 se ajusta a presión en la ranura de conexión 30.

[0028] La posición desconectada se puede obtener de la Figura 1 al mover el primer tablón 16 lejos del segundo tablón 2.

[0029] El primer borde 24 y el segundo borde 28 forman ventajosamente perfiles en la dirección longitudinal L.

[0030] El primer borde 24 comprende una parte superior 32 que se extiende desde una cara superior 34 del primer tablón 16 en la dirección de grosor V.

[0031] El segundo borde 28 comprende una parte superior 36 que se extiende desde una cara superior 37 del segundo tablón 18 en la dirección de grosor V, siendo las partes superiores 32, 36 ventajosamente paralelas a la dirección de grosor V.

[0032] El segundo borde 28 también define un rebaje de guía 38.

[0033] La lengüeta de conexión 26 comprende dos salientes 40A, 40B que sobresalen en sentidos opuestos en la dirección transversal T, e incluyen un saliente transversalmente distal 40A con respecto al primer tablón 16 y un saliente proximal 40B.

[0034] La ranura de conexión 30 define un labio transversalmente proximal 42A y un labio transversalmente distal 42B con respecto al segundo tablón 18.

[0035] En la posición intermedia (Figura 1), al menos parte del saliente distal 40A se recibe transversalmente en el rebaje de guía 38, y el saliente proximal 40B se apoya hacia abajo contra el labio distal 42B.

[0036] En la posición intermedia, por ejemplo, el ángulo entre la cara superior 34 y la cara superior 37 es inferior a 10°. Ventajosamente, el primer tablón 16 es aproximadamente paralelo al segundo tablón 18 en la posición intermedia.

[0037] En la posición intermedia, como se muestra en las Figuras 1 y 4, el saliente proximal 40B y el labio distal 42B definen una superposición 44 comprendida entre 0,01 y 0,5 mm en la dirección transversal.

[0038] La superposición 44 tiene preferentemente una extensión transversal menor que 0,15 mm, preferentemente menor que 0,10 mm.

[0039] En la posición conectada (Figura 2), el saliente distal 40A y el saliente proximal 40B están adaptados para apoyarse hacia arriba, respectivamente, contra el labio proximal 42A y el labio distal 42B.

[0040] Como se muestra en las Figuras 1 y 3, el rebaje de guía 38 está ubicado al menos parcialmente por encima del labio proximal 42A. Por ejemplo, el rebaje de guía 38 está ubicado por encima de la ranura de conexión 30.

[0041] Sin embargo, en el ejemplo, el labio proximal 42A de la ranura de conexión 30 también forma un labio del rebaje de guía 38. En otras palabras, en el ejemplo, el labio proximal 42A forma un saliente transversal que separa la ranura de conexión 30 y el rebaje de guía 38 en la dirección de grosor V.

[0042] Ventajosamente, un lado inferior 46 del rebaje de guía 38 está definido al menos parcialmente por una superficie 48 (Figura 3) del segundo borde 28, definiendo dicha superficie 48 un ángulo $\alpha 1$ con la dirección de grosor V, siendo el ángulo $\alpha 1$, por ejemplo, menor que 45 °.

[0043] De manera ventajosa, una parte inferior 50 del labio proximal 42A está definida, al menos parcialmente, por una superficie 52 del segundo borde 28, definiendo dicha superficie 52 un ángulo de bloqueo $\beta 1$ con la dirección de grosor V, siendo el ángulo de bloqueo $\beta 1$, por ejemplo, mayor que 45 °, preferentemente mayor que 60 °.

[0044] En el ejemplo, el labio proximal 42A y el saliente distal 40A son puntiagudos (Figura 3), y el labio distal 42B y el saliente proximal 40B son redondos (Figura 4).

[0045] Una parte inferior 54 (Figura 3) del saliente distal 40A está definida al menos parcialmente por una superficie 56 del primer borde 24, definiendo dicha superficie 56 un ángulo $\alpha 2$ con la dirección de grosor V, siendo el ángulo $\alpha 2$, por ejemplo, menor que 45 °.

[0046] Por ejemplo, la superficie 56 es paralela a la superficie 48 en la posición intermedia.

[0047] De manera ventajosa, una parte superior 58 del saliente distal 40A está definida, al menos parcialmente, por una superficie 60 del primer borde 24 , definiendo dicha superficie 60 un ángulo $\beta 2$ con la dirección de grosor V, siendo el ángulo $\beta 2$, por ejemplo, mayor que 45 °, preferentemente mayor que 60 °.

[0048] Por ejemplo, la superficie 60 es paralela a la superficie 52 en la posición conectada.

[0049] Una parte inferior 62 (Figura 4) del labio distal 42B está definida al menos parcialmente por una superficie 64 del segundo borde 28, definiendo dicha superficie 64 un ángulo de bloqueo $\alpha 3$ con la dirección de grosor V, siendo el ángulo de bloqueo $\alpha 3$, por ejemplo, menor que 10 °, preferentemente menor que 5 °.

[0050] Ventajosamente, una parte superior 66 del saliente proximal 40B está definida al menos parcialmente por una superficie 68 del primer borde 24, definiendo dicha superficie 68 un ángulo β3 con la dirección de grosor V, siendo el ángulo β3, por ejemplo, menor que 10 °, preferentemente menor que 5 °.

[0051] Los ángulos de bloqueo α3 y β1 están adaptados para proporcionar un efecto de ajuste a presión ventajosamente en ambos lados de la lengüeta de conexión 26 en la dirección transversal T.

[0052] En el ejemplo, el ángulo β3, por lo tanto, el ángulo de bloqueo α3, son bastante pequeños. Como consecuencia, el saliente proximal 40B es bastante discreto (no sobresale mucho).

[0053] Desde un punto de vista práctico, la forma de la sección transversal del rebaje de guía 38 (Figuras 1 y 3) está diseñada ventajosamente para cooperar con la forma del saliente distal 40A. El saliente distal 40A lleva las dos superficies de contacto 56, 60, que están, por ejemplo, orientadas entre sí en un ángulo comprendido entre 45 ° y 135 °.

[0054] Dicho sistema de conexión se proporciona en tablones de revestimiento de pisos o tablones de revestimiento de paredes hechos de material termoplástico rígido (espumado o no espumado), material termoplástico plastificado, material mineral, material a base de madera (madera de ingeniería o fibra de alta densidad (*High Density Fiber,* HDF)).

[0055] A continuación se describirá el funcionamiento del conjunto de tablones 10, que ilustra un procedimiento según la invención.

[0056] Inicialmente, el primer tablón 16 está en la posición desconectada, es decir, lejos del segundo tablón 18.

[0057] A continuación, el primera tablón 16 se mueve de la posición desconectada a la posición intermedia. El saliente distal 40A de la lengüeta de conexión 26 se recibe temporalmente de forma transversal en el rebaje de guía 38. El saliente proximal 40B se apoya hacia abajo contra el labio distal 42B de la ranura de conexión 30, debido a la superposición 44.

[0058] Sin embargo, en la posición intermedia, el rebaje de guía 38 permite colocar el primer tablón 16 un poco más a la izquierda (Figura 1) que en la técnica anterior, lo que explica por qué la superposición 44 es más pequeña que en la técnica anterior. Se estima que la adición del rebaje guía 38 permite reducir la superposición 44 al menos en un 20 % y, en general, en un 50 %, en igualdad de condiciones. Gracias al rebaje de guía 38, es incluso posible aumentar el tamaño transversal del saliente distal 40A y, por lo tanto, aumentar la resistencia de la conexión en la posición conectada.

[0059] El primera tablón 16 se mueve a continuación de la posición intermedia a la posición conectada.

[0060] Para ello, se aplica una presión vertical (en el ejemplo) F1 sobre el primer tablón 16 por encima de la lengüeta de conexión 26 con el fin de superar la resistencia mecánica creada por la superposición 44. La presión F1 es menor que en la técnica anterior, ya que la superposición 44 es menor.

[0061] El saliente distal 40A y el saliente proximal 40B se apoyan hacia arriba respectivamente contra el labio proximal 42A y el labio distal 42B de la ranura de conexión 30.

[0062] El ángulo de bloqueo β1 y, en menor medida, el ángulo de bloqueo α3 aseguran que el primera tablón 16 permanezca en la posición conectada.

[0063] Gracias a las características anteriores, en particular el rebaje de guía 38, se reduce la resistencia que el usuario tiene que superar durante la conexión, mientras que se mantiene o incluso se mejora la resistencia de la conexión. Por lo tanto, se mejora la calidad del conjunto de tablones 10.

[0064] Con referencia a la Figura 5, se describirá un conjunto de tablones100 según una primera variante de la invención.

[0065] El conjunto de tablones 100 es análogo al conjunto de tablones 10 mostrado en las Figuras 1 a 4. Los elementos similares tienen las mismas referencias numéricas y no se describirán de nuevo. Solo las diferencias se describirán en detalle a continuación.

[0066] El primer tablón 16 tiene un saliente distal 140A que no es puntiagudo en la dirección transversal T como el saliente distal 40A del conjunto de tablones 10, sino redondo. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 5, el saliente distal 140A tiene un perfil141 en la dirección longitudinal L con un radio de curvatura R1 entre 0,1 y 1,0 mm. En otras palabras, el saliente distal 140A es más redondo que un cilindro (no se muestra) que tiene un radio de 0,1

mm.

[0067] De una manera similar, el segundo tablón 18 tiene un labio distal 142A que no es puntiagudo en la dirección transversal T como el labio proximal 42A del conjunto de tablones 10, sino redondo. Por ejemplo, el labio proximal 142A tiene un perfil 143 en la dirección longitudinal L con un radio de curvatura R2 entre 0,1 y 1,0 mm. Dicho de otro modo, el labio proximal 142A es más redondo que un cilindro (no se muestra) que tiene un radio de 0,1 mm.

[0068] Estas características específicas permiten una instalación más suave del segundo tablón y reducen los riesgos de deterioro de la lengüeta de conexión 26 y la ranura de conexión 30 durante la instalación en la posición conectada.

[0069] Con referencia a la Figura 6, se describirá un conjunto de tablones 200 según una segunda variante de la invención.

[0070] El conjunto de tablones 200 es análogo al conjunto de tablones 100 que se muestra en la Figura 5. Los elementos similares tienen las mismas referencias numéricas y no se describirán de nuevo. Solo las diferencias se describirán en detalle a continuación.

[0071] El primer tablón 16 tiene un saliente distal 240A que sobresale menos en la dirección transversal T que el saliente distal 140A.

[0072] Como se mide a lo largo de la dirección transversal T, la distancia D1 entre un punto extremo transversal A del saliente distal 240A y un punto extremo transversal B del saliente proximal 40B define una longitud de la lengüeta de conexión 26.

[0073] Por ejemplo, todavía medida a lo largo de la dirección transversal T, la distancia D2 entre el punto A y la parte superior 32 del primera tablón 16 es menor que el 10 %, preferentemente el 5 %, de la distancia D1.

[0074] Estas características específicas permiten una instalación más suave del segundo tablón y reducen los riesgos de deterioro de la lengüeta de conexión 26 y la ranura de conexión 30 durante la instalación en la posición conectada.

[0075] Con referencia a la Figura 7, se describirá un conjunto de tablones 400 según una tercera variante de la invención.

[0076] El conjunto de tablones 400 es análogo al conjunto de tablones 100 que se muestra en la Figura 5. Los elementos similares tienen las mismas referencias numéricas y no se describirán de nuevo. Solo las diferencias se describirán en detalle a continuación.

[0077] El segundo borde 28 define un rebaje de guía 138 que es más largo en la dirección de grosor V que el rebaje de guía 38 del conjunto de tablones 100 que se muestra en la Figura 5.

[0078] Por ejemplo, la distancia D4, medida a lo largo de la dirección de grosor V, entre un punto transversalmente extremo C del labio distal 142A y un punto D, donde se encuentran el rebaje de guía 38 y la parte superior 36, es mayor que el 30 % de la distancia D5 entre el punto C y la cara superior 37 del segundo tablón 18.

[0079] Estas características específicas permiten una instalación más suave del segundo tablón y reducen los riesgos de deterioro de la lengüeta de conexión 26 y la ranura de conexión 30 durante la instalación en la posición conectada.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) adaptado para cubrir una superficie (12) perpendicular a una dirección de grosor (V) de los tablones, teniendo los tablones una cara inferior (20) en la dirección de grosor (V) destinada a estar en contacto con la superficie (12), y comprendiendo al menos un primer tablón (16) que tiene un primer borde (24) que se extiende en una dirección longitudinal (L) perpendicular a la dirección de grosor (V), y un segundo tablón (18) que tiene un segundo borde (28) que se extiende en la dirección longitudinal (L), definiendo el segundo borde (28) una ranura de conexión (30), y definiendo el primer borde (24) una lengüeta de conexión (26), siendo el primer tablón (16) móvil con respecto al segundo tablón (18) entre una posición desconectada, donde la lengüeta de conexión (26) está alejada de la ranura de conexión (30), y una posición conectada, donde la lengüeta de conexión (26) se ajusta a presión en la ranura de conexión (30), comprendiendo la lengüeta de conexión (26) dos salientes (40A, 40B; 140A, 40B; 240A, 40B) que sobresalen en sentidos opuestos en una dirección transversal (T) perpendicular a la dirección de grosor (V) y a la dirección longitudinal (L), incluyendo los dos salientes (40A, 40B; 140A, 40B; 240A, 40B) un saliente transversalmente distal (40A; 140A; 240A) con respecto al primer tablón (16) y un saliente transversalmente proximal (40B), estando adaptados el saliente distal (40A; 140A; 240A) y el saliente proximal (40B) para apoyarse hacia arriba en la posición conectada, respectivamente, contra un labio transversalmente proximal (42A; 142A) y un labio transversalmente distal (42B) de la ranura de conexión (30), **caracterizado porque** el segundo borde (28) define además un rebaje de guía (38) ubicado al menos parcialmente por encima del labio proximal (42A; 142A) y adaptado para recibir el saliente distal (40A; 140A; 240A) transversalmente en una posición intermedia del primer tablón (16), donde el saliente proximal (40B) se apoya hacia abajo contra el labio distal (42B),

donde una parte inferior (54) del saliente distal (40A; 140A; 240A) está definido al menos parcialmente por una superficie (56) del primer borde (24), definiendo dicha superficie (56) un ángulo (α2) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (α2) menor que 45 °, y

donde una parte inferior (62) del labio distal (42B) está definida al menos parcialmente por una superficie (64) del segundo borde (28), definiendo dicha superficie (64) un ángulo (α3) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (α3) menor que 10°.

2. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según la reivindicación 1, donde, en la posición intermedia, el primer tablón (16) es aproximadamente paralelo al segundo tablón (18).

3. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según la reivindicación 1 o 2, donde, en la posición intermedia, el saliente proximal (40B) y el labio distal (42B) definen una superposición (44) que tiene una extensión transversal menor que 0,15 mm.

4. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde el lado inferior (46) del rebaje de guía (38) está definido al menos parcialmente por una superficie (48) del segundo borde (28), definiendo dicha superficie (48) un ángulo (α1) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (α1) menor que 45 °.

5. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde una parte inferior (50) del labio proximal (42A;142A) está definida al menos parcialmente por una superficie (52) del segundo borde (28), definiendo dicha superficie (52) un ángulo (β1) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (β1) mayor que 45 °.

6. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde el labio proximal (42A; 142A) de la ranura de conexión (30) también forma un labio del rebaje de guía (38).

7. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde:

- el labio proximal (42A; 142A) y el saliente distal (40A; 140A; 240A) son puntiagudos, y

- el labio distal (42B) y el saliente proximal (40B) son redondos.

8. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde el primer borde (24) y el segundo borde (28) comprenden respectivamente partes superiores (32, 36) que se extienden desde las caras superiores (34, 37) del primer tablón (16) y el segundo tablón (18) en la dirección de grosor (V), siendo las partes superiores (32, 36) paralelas a la dirección de grosor (V).

9. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde una parte superior (58) del saliente distal (40A; 140A; 240A) está definido al menos parcialmente por una superficie (60) del primer borde (24), definiendo dicha superficie (60) un ángulo (β2) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (β2) mayor que 45 °.

10. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde una parte superior (66) del saliente proximal (40B) está definida al menos parcialmente por una superficie (68) del primer borde (24), definiendo dicha superficie (68) un ángulo (β3) con la dirección de grosor (V), siendo el ángulo (β3) menor que 10 °.

11. El conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, comprendiendo al menos una capa (22) hecha de un material termoplástico rígido, un material termoplástico plastificado, un material mineral o un material a base de madera.

12. Procedimiento de conexión de un conjunto de tablones (10; 100; 200; 400) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, comprendiendo las siguientes etapas:

- proporcionar un conjunto de tablones (10; 100; 200; 400 según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11,
- mover el primera tablón (16) con respecto al segundo tablón (18) de la posición desconectada a la posición intermedia, donde el saliente distal (40A; 140A; 240A) se recibe transversalmente en el rebaje de guía (38) y el saliente proximal (40B) se apoya hacia abajo contra el labio distal (42B) de la ranura de conexión (30), y
- mover el primer tablón (16) con respecto al segundo tablón (18) de la posición intermedia a la posición conectada, donde el saliente distal (40A; 140A; 240A) y el saliente proximal (40B) se apoyan hacia arriba respectivamente contra el labio proximal (42A; 142A) y el labio distal (42B) de la ranura de conexión (30).

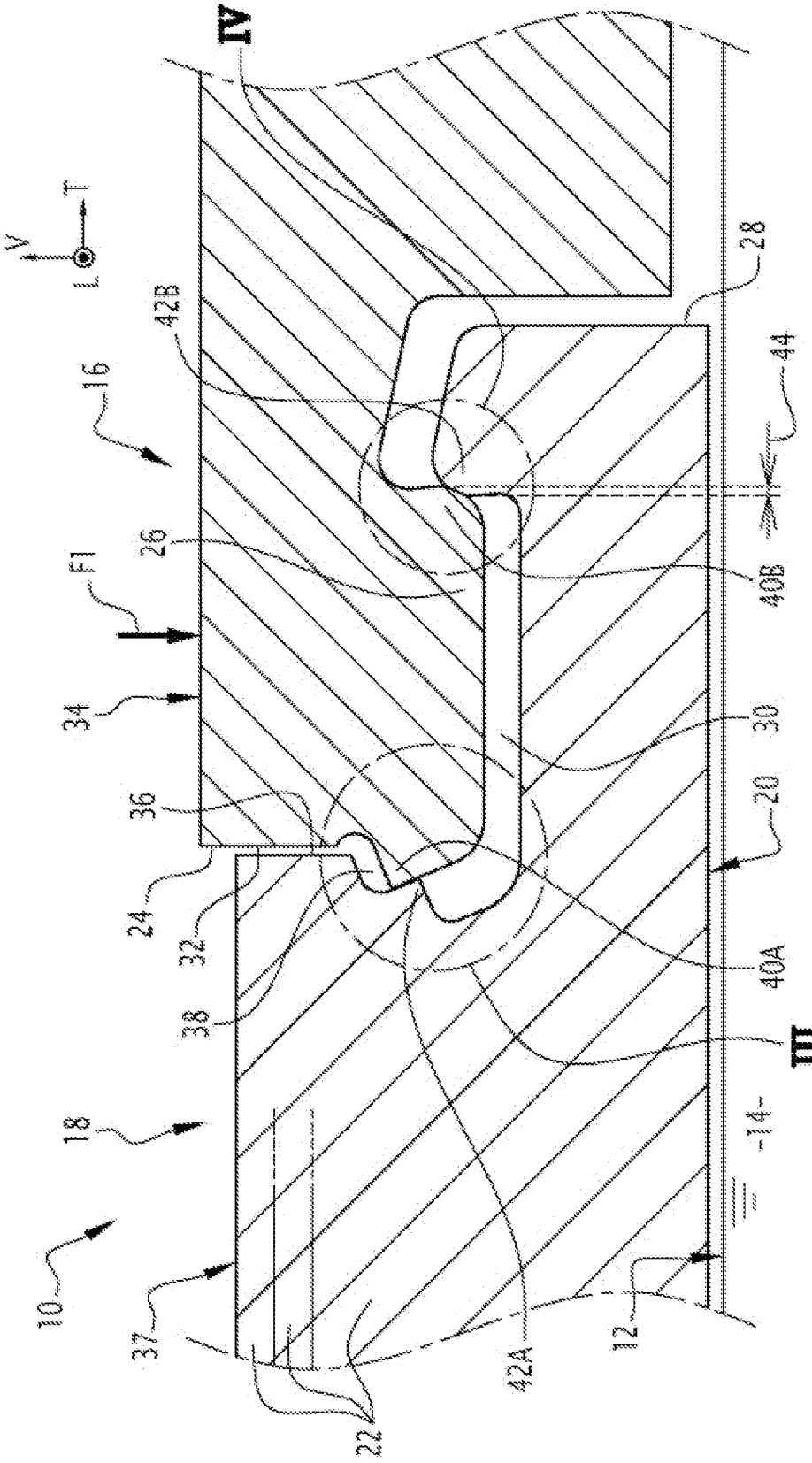

IV
V
L
T
42B
16
28
44
F1
26
40B
34
30
36
20
24
32
40A
38
III
18
-14-
10
37
12
42A
22

FIG.1

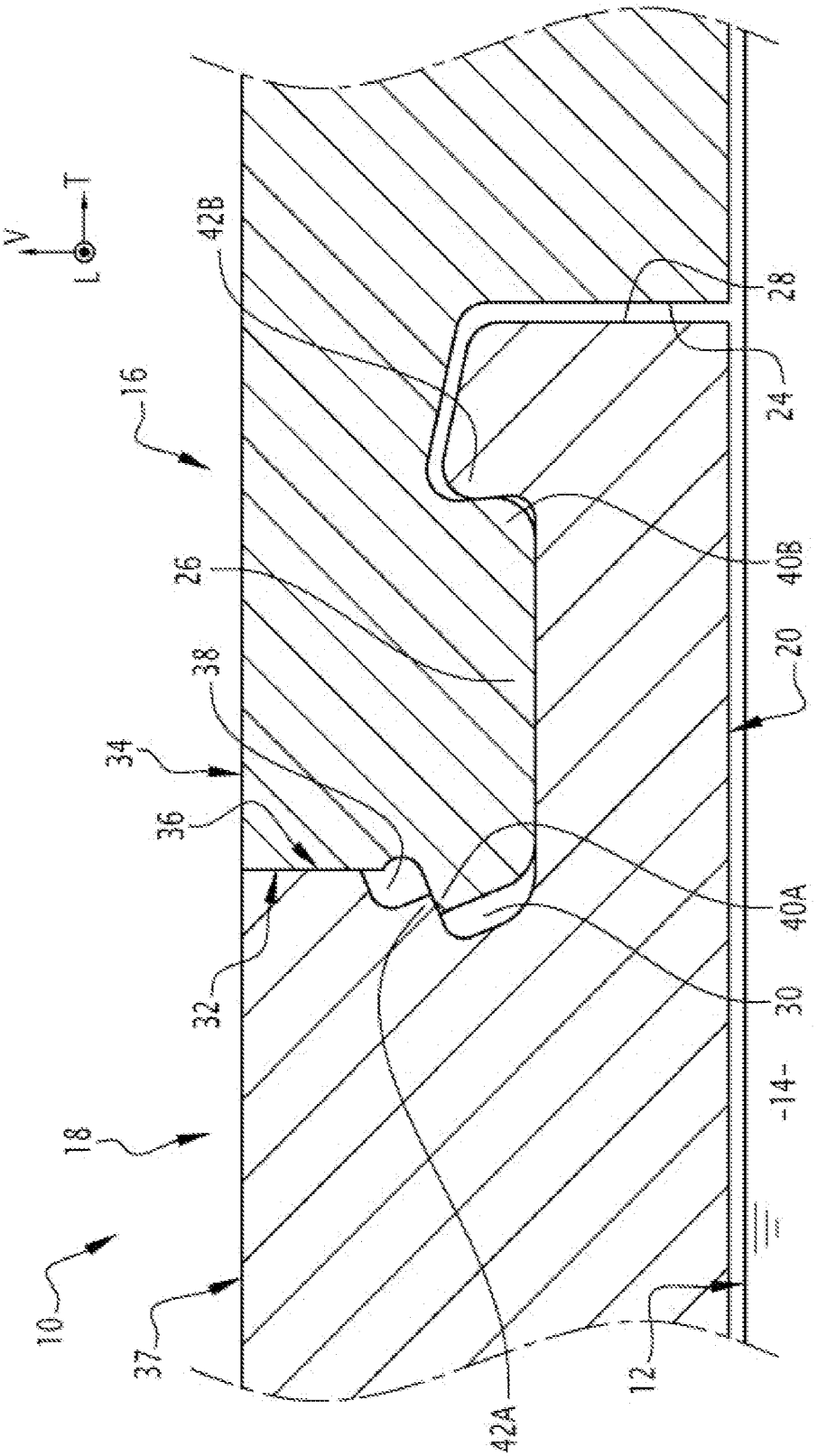


FIG.2

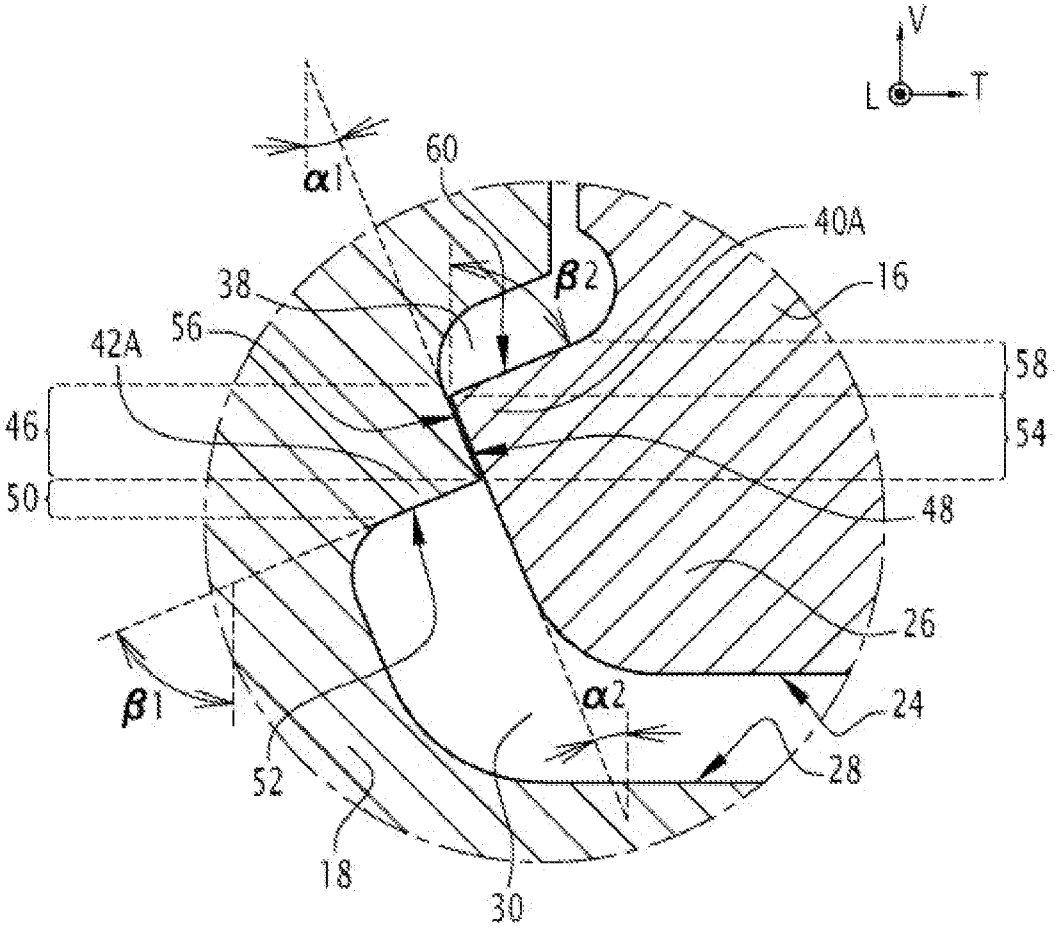


FIG.3

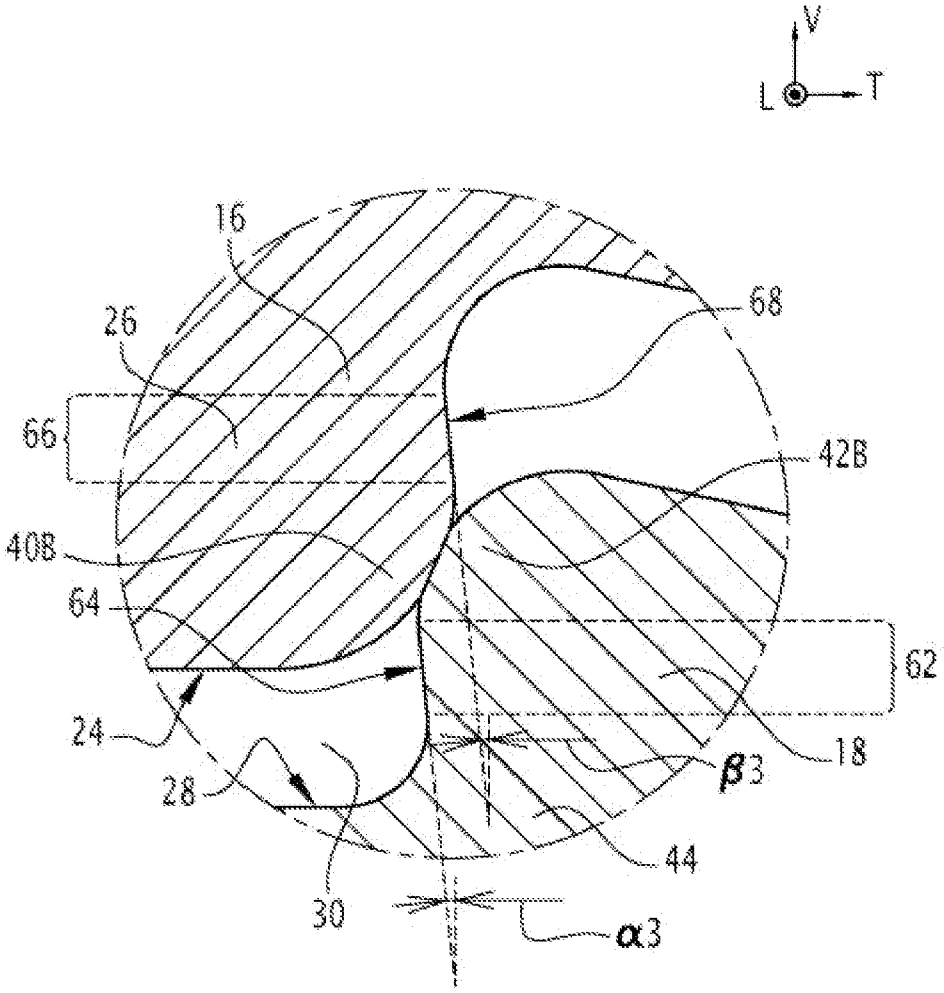


FIG.4

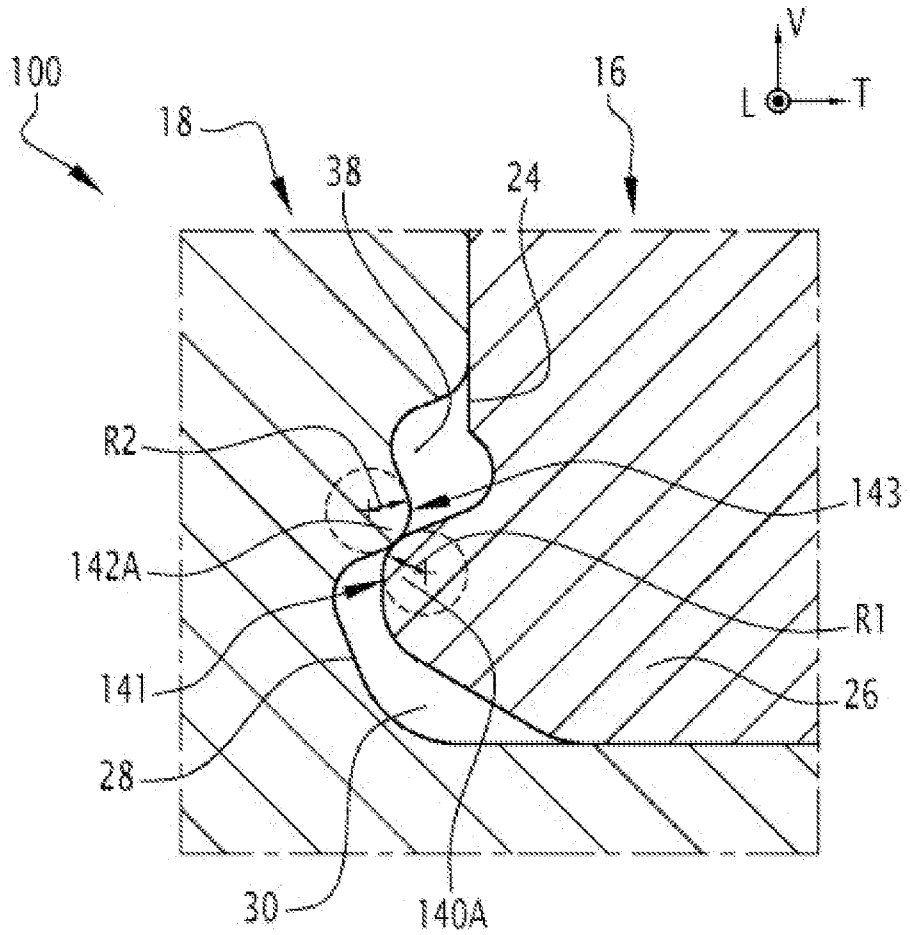


FIG.5

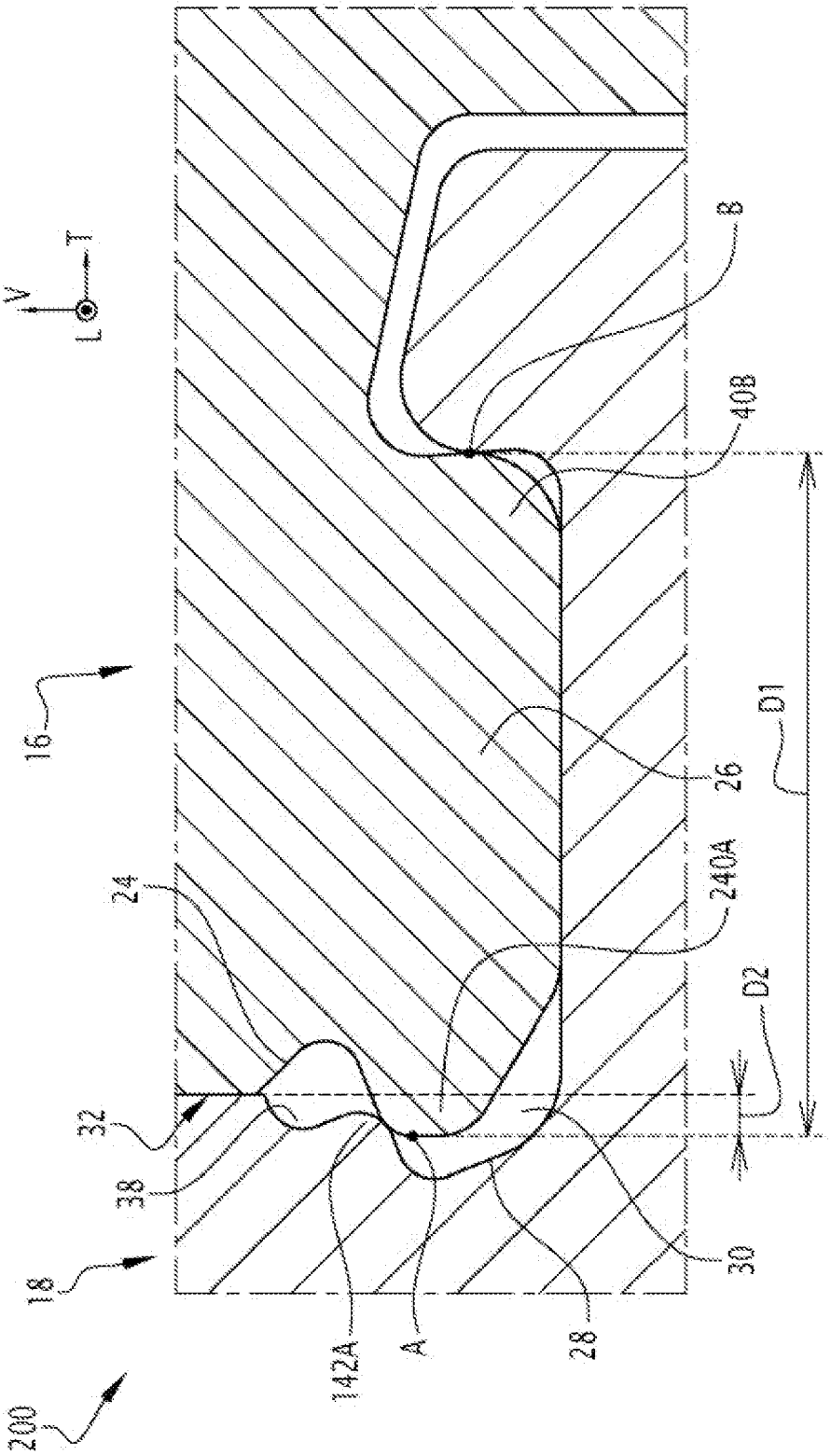


FIG.6

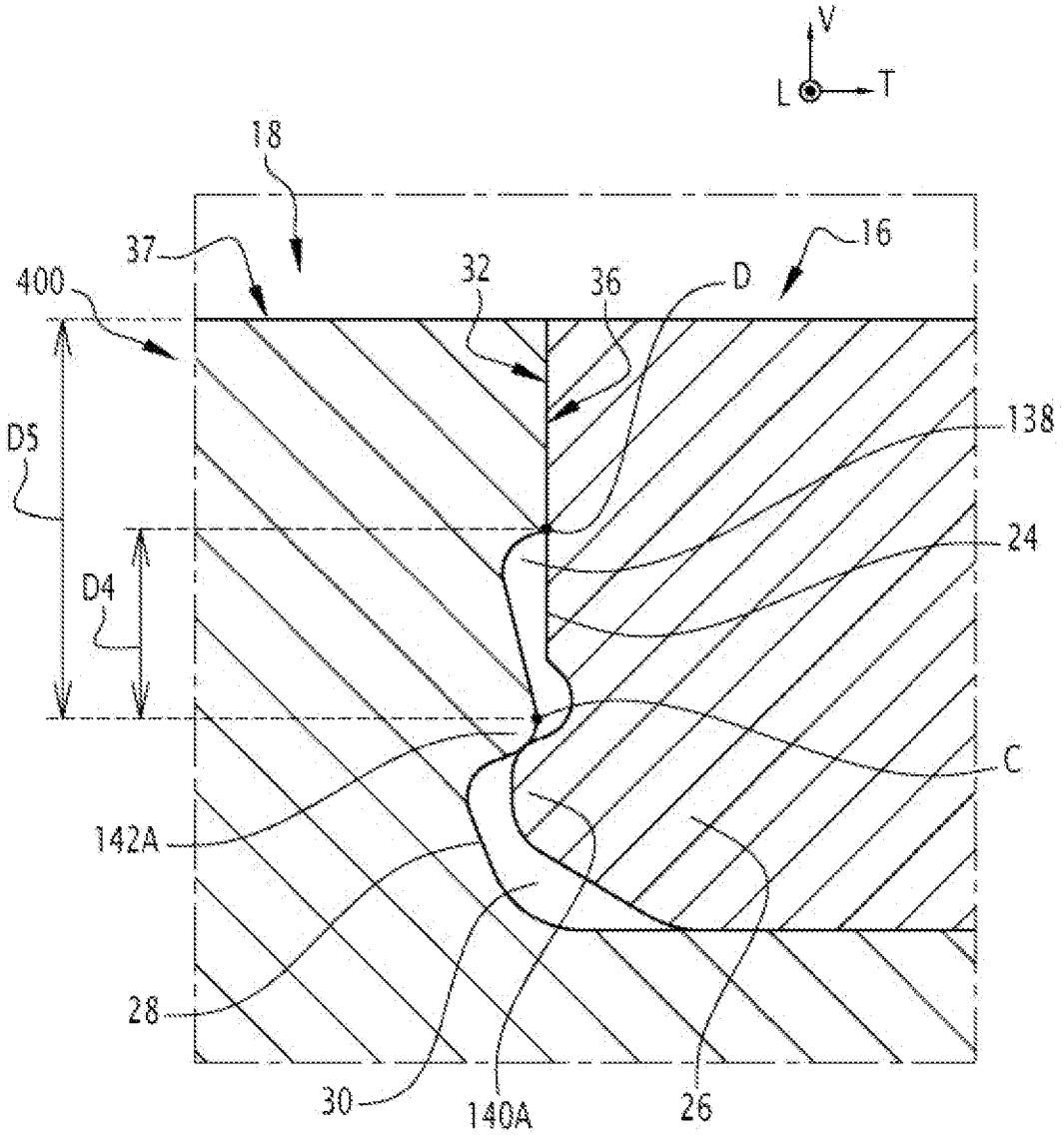


FIG.7