

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 650 978**

51 Int. Cl.:

B26D 1/30 (2006.01)

B26D 7/20 (2006.01)

B23D 17/08 (2006.01)

B28D 1/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.05.2012 PCT/EP2012/059435**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.12.2012 WO12163720**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.05.2012 E 12726369 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.11.2017 EP 2714343**

54 Título: **Dispositivo de corte para placas, como revestimientos de suelo o ripias de tejado de plástico, goma u otro material tenaz o elástico**

30 Prioridad:
27.05.2011 DE 102011050664

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
23.01.2018

73 Titular/es:
**WOLFCRAFT GMBH (100.0%)
Wolff-Strasse 1
56746 Kempenich, DE**

72 Inventor/es:
EBERT, WINFRIED

74 Agente/Representante:
LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 650 978 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

Dispositivo de corte para placas, como revestimientos de suelo o ripias de tejado de plástico, goma u otro material tenaz o elástico.

La invención concierne a un dispositivo de corte según el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Los documentos GB 2 200 070 A, US 2,643,720, US 2,789,642 y DE 20 2008 015 612 U1 describen dispositivos de corte en los que se puede ajustar la distancia de rendija entre el canto del larguero de soporte y la cuchilla de corte por variación de la posición del larguero de soporte.

10 La invención concierne a un dispositivo de corte que comprende una cuchilla de corte fijada de manera basculable en un bastidor, cuyo filo penetra durante el corte en una hendidura de penetración entre dos largueros de soporte con una distancia de rendija por ambos lados entre el lado ancho de la cuchilla de corte y el canto de los largueros de soporte para expulsar una tira de material de una pieza de trabajo de forma de placa depositada sobre los largueros de soporte.

15 Un dispositivo de corte como el que se describe por los documentos DE 10 2009 043 992 A1 o DE 10 2009 003 490 A1 posee un bastidor que consta de dos largueros de soporte que discurren paralelos uno a otro y que están unidos con pies en sus dos extremos. Entre los dos largueros de soporte se extiende una hendidura de penetración. Una cuchilla de corte montada de manera basculable entre los dos largueros de soporte y cuyo filo presenta dientes puede penetrar en la hendidura de penetración. Queda entonces una distancia de rendija entre los lados ancho de la cuchilla de corte y las paredes de la hendidura de penetración. Una cuchilla de corte que penetra de manera libre y algo descentrada en la hendidura se centra dentro de la hendidura bajo una carga de corte como consecuencia de la deformación de la pieza de trabajo, con lo que es aproximadamente igual la distancia de rendija a ambos lados de la cuchilla de corte.

20 Aparatos de corte de la clase anteriormente definida son conocidos también por los documentos FR 575749, FR 612747 A y FR 847014 A.

25 El aparato de corte citado al principio está previsto para el troceado de placas de suelo laminadas. En los dispositivos de corte presentes en el mercado para placas de suelo laminadas la distancia de rendija entre el lado ancho de la cuchilla de corte y el canto de los largueros es de aproximadamente 2 mm a 2,5 mm. Es necesaria una rendija tan grande para mantener pequeñas las fuerzas que se originan al expulsar una tira de material de la placa de suelo laminada hacia dentro de la hendidura de penetración.

30 La invención se basa en el problema de perfeccionar el dispositivo de corte en el sentido de que se puedan cortar sobre él placas, especialmente revestimientos de suelo o ripias de tejado de plástico, goma u otro material tenaz o elástico con una calidad de corte suficientemente alta.

El problema se resuelve con la invención indicada en la reivindicación 1. Las reivindicaciones subordinadas representan perfeccionamientos ventajosos de la invención. El ajuste de la anchura de la rendija se efectúa según la invención empleando listones recambiables.

35 Se ha comprobado que los dispositivos de corte del estado de la técnica son inadecuados, a consecuencia de la gran distancia de rendija entre el lado ancho de la cuchilla de corte y el canto de los largueros de soporte, para trocear placas, por ejemplo revestimientos de suelo de plástico, verbigracia losetas de suelo de vinilo. Los bordes del corte se desflecan cuando se emplea el dispositivo de corte conocido. Esto se aplica no solo para revestimientos de suelo de vinilo con un pequeño espesor del material, por ejemplo de 2,5 mm, sino también para revestimientos de vinilo con un espesor del material de 5 mm y mucho más para losetas de PVC que tienen únicamente un espesor de 40 1,8 mm. En series de ensayos se ha comprobado que una reducción de la distancia de rendija al menos en la zona del filo hasta valores inferiores a 2 mm, es decir, especialmente hasta valores comprendidos entre 0,2 mm y 2 mm, conduce a resultados netamente mejorados. En zonas alejadas del filo la distancia de rendija puede ser mayor. Particularmente en revestimientos de vinilo con un alto espesor del material, una reducción de la distancia de rendija 45 entre el lado ancho de la cuchilla de corte y el canto de los largueros de soporte o la pared de la rendija hasta valores inferiores a 2 mm conduce a calidades netamente mejoradas del borde del corte. La calidad del borde del corte de material más delgado puede mejorarse aún más cuando la distancia de rendija esté limitada a 1,6 mm o 1,4 mm. Se pueden cortar óptimamente losetas de PVC muy delgadas cuando la distancia de rendija sea algo superior a 0,2 mm. No obstante, las fuerzas que han de aplicarse para ello, especialmente en losetas de vinilo con un espesor 50 algo mayor del material, son bastantes grandes. Según la invención, se ha previsto que la magnitud de la distancia de rendija sea ajustable. La distancia de rendija puede ajustarse durante el montaje del dispositivo de corte. Sin embargo, se pueden tomar también medidas con las cuales se pueda ajustar la distancia de rendija durante el funcionamiento de modo que, por ejemplo, se pueda modificar un dispositivo de corte concebido para cortar placas laminadas a fin de cortar con él placas de vinilo o losetas de PVC. A este fin, pueden estar previstos unos listones 55 que se unan cada uno de ellos con uno de los largueros de soporte. Pueden estar previstos listones de diferente configuración con los cuales se pueda ajustar durante la producción la distancia entre los cantos de los largueros de

soporte o las paredes de la hendidura de penetración. Estos listones pueden fijarse cada uno de ellos con medios de fijación adecuados a uno de los largueros de soporte. Así, por ejemplo, es posible que la pared del larguero de soporte que mira en dirección a la hendidura de penetración sea provista de un perfilado, por ejemplo un nervio perfilado, que encaje en un contraperfilado, por ejemplo una ranura perfilada de un listón. El perfilado puede presentar en corte transversal una forma de cola de milano, con lo que un listón de reducción de rendija puede enchufarse sobre un saliente perfilado. Este listón está entonces fijamente unido con el larguero de soporte y solamente puede retirarse de nuevo después del desmontaje del bastidor. Este ajuste de la anchura de rendija se efectúa durante la fabricación del dispositivo de corte. Sin embargo, es posible también configurar los medios de fijación de modo que éstos puedan soltarse en el aparato terminado de montar, con lo que se puede variar la anchura de la rendija de penetración según sea necesario. Si no se varía el espesor del material de la cuchilla de corte o el espesor del material de la cuchilla de corte en la zona del filo, se varía entonces solamente por esta medida la distancia de rendija. Sin embargo, es posible también variar la distancia de rendija por variación del grosor de la cuchilla de corte al menos en la zona del filo. Por ejemplo, la cuchilla de corte puede llevar una hoja adicional de modo que se aumente el espesor del material. Una medida de incremento del espectro de variación del dispositivo de corte prevé que en el lado del larguero de soporte que mira hacia arriba esté practicada una cavidad abierta hacia la hendidura de penetración. En esta cavidad puede colocarse un listón que esté fijado al larguero de soporte, por ejemplo con un tornillo. Este tornillo de apriete puede atravesar entonces un agujero alargado del listón, con lo que el listón puede ser desplazado transversalmente a la dirección de extensión de la hendidura de penetración y puede ser fijado en las distintas posiciones de desplazamiento. Como consecuencia de esta medida, la distancia de rendija a cada lado de la cuchilla de corte puede adaptarse universalmente a las respectivas circunstancias. Si se deben cortar placas laminadas, la distancia de rendija puede ascender entonces a 2 mm o más. Por el contrario, si se deben cortar revestimientos de suelo de vinilo, la distancia de rendija puede reducirse entonces a 1,4 mm o incluso 0,7 mm. Si se deben cortar delgadas losetas de PVC, por ejemplo de 1,8 mm de espesor, la distancia de rendija puede reducirse entonces aún más, por ejemplo a valores inferiores a 0,7 mm, es decir, a valores de 0,4 mm o 0,2 mm.

En conjunto, se ha previsto que se pueda ajustar la distancia de rendija en un intervalo comprendido entre 0,2 mm y 2,5 mm con ayuda de medidas adecuadas, es decir, listones o similares. Sin embargo, es suficiente que el límite inferior esté en 0,4 mm.

Es especialmente ventajoso que el filo esté provisto de un dentado. La distancia de las crestas de los dientes es entonces del orden de magnitud del espesor del material de los revestimientos a cortar, es decir que está comprendida entre 1 mm y 5 mm. Sin embargo, la distancia de las crestas de los dientes es preferiblemente superior a 2 mm. Los dientes poseen crestas que se extienden paralelamente al eje de giro de la cuchilla de corte, es decir que discurren perpendicularmente a la normal a las superficies de los lados anchos. Las crestas de los dientes se extienden preferiblemente en todo el espesor del material de la cuchilla de corte y forman así un filo romo. Sin embargo, las crestas de los dientes pueden estar también afiladas de modo que discurren oblicuamente con una dirección de oblicuidad cambiante, con lo que dichas crestas penetran de manera reforzada, junto al borde de la tira de corte, en la superficie de la pieza de trabajo. Durante el corte, estos dientes se hincan en la superficie de la pieza de trabajo a cortar para expulsar la tira de material de la placa de la pieza de trabajo. En este caso, es importante que la pieza de trabajo se apoye sobre ambos largueros de soporte.

Un perfeccionamiento preferido de la invención concierne a un elemento de asiento y/o de tope que puede fijarse a uno de los largueros de soporte. El elemento se extiende sustancialmente por toda la longitud del larguero de soporte en el que puede penetrar la cuchilla de corte. Este elemento posee una superficie de asiento sobre la cual se puede depositar una sección parcial de la pieza de trabajo a cortar. La superficie de asiento se extiende a haces con el lado superior del larguero de soporte o del listón situado sobre el larguero de soporte. El elemento de soporte y/o de tope posee en el borde un listón de tope que se extiende paralelamente a la pared de la hendidura. La distancia entre la pared de la hendidura y el listón de tope corresponde a la medida de la anchura típica de un listón de pie que puede cortarse en el material de la placa. Por tanto, con ayuda de este elemento de tope se puede cortar de manera sencilla un gran número de tiras de material de la misma anchura con las cuales se puede formar un listón de pie. Se ha previsto también que los lados anchos de la hoja de corte y/o los listones estén provistos de un recubrimiento antiadherente. En particular, las paredes de la hendidura están provistas de un recubrimiento adherente. El recubrimiento antiadherente puede consistir en un recubrimiento de silicona o en un recubrimiento de PTFE (recubrimiento de Teflon). El revestimiento puede aplicarse como un barniz. Se trata de un recubrimiento como el que ya es conocido en principio, por ejemplo, por los moldes de panadería. Con un dispositivo configurado de esta clase se pueden cortar también losetas recubiertas de adhesivo. Como consecuencia del recubrimiento antiadherente de la hoja de corte y de los listones se reduce allí la producción de una adherencia del adhesivo. El dentado de la cuchilla de corte puede estar provisto también de un recubrimiento antiadherente. Particularmente en anchos de hendidura muy pequeños se impide un pegado involuntario entre la pared de la hendidura y el lado ancho de la cuchilla de corte o el dentado de la cuchilla de corte. El dispositivo es adecuado también para trocear placas de pizarra.

A continuación, se explicarán ejemplos de realización de la invención ayudándose de los dibujos adjuntos. Muestran:

La figura 1, en una representación en perspectiva, un dispositivo de corte durante el corte a través de una placa de suelo de vinilo de 5 mm de espesor;

La figura 2, un corte según la línea II-II de la figura 1;

La figura 3, el detalle ampliado III de la figura 2;

5 La figura 4, un corte según la línea IV-IV de la figura 2;

La figura 5, una representación en perspectiva de un segundo ejemplo de realización con la cuchilla de corte semiabierta;

La figura 6, una vista en planta del dispositivo de corte representado en la figura 5 mirando en la dirección de la flecha VI de la figura 5;

10 La figura 7, un corte según la línea VII-VII de la figura 6;

La figura 8, una vista en planta en perspectiva de un listón 5;

La figura 9, una vista inferior en perspectiva del listón 5;

La figura 10, el detalle ampliado X de la figura 9;

La figura 11, un tercer ejemplo de realización de la invención en una representación según la figura 5;

15 La figura 12, un detalle ampliado de un larguero de soporte del ejemplo de realización representado en la figura 11;

La figura 13, un corte como el de la figura 7 a través de un cuarto ejemplo de realización;

La figura 14, el corte según la figura 13, pero con listón desplazado;

La figura 15, un quinto ejemplo de realización de la invención, en el que cada uno de los dos largueros de soporte 2 lleva en su lado superior un listón 31 que define la anchura de la rendija de penetración 6; y

20 La figura 16, una representación en perspectiva del quinto ejemplo de realización, estando representado adicionalmente un elemento de tope 24.

Los dispositivos de corte representados en las figuras corresponden sustancialmente a los que se han descrito en el documento DE 10 2009 003 490 A1, por lo que se hace referencia a este documento en lo que respecta a la configuración especial del bastidor, la cuchilla de corte y especialmente su apoyo en los dos largueros de soporte.

25 Los dibujos muestran un bastidor 1 que posee dos pies 3 que están dispuestos cada uno de ellos en el extremo de dos largueros de soporte 2 paralelos uno a otro y que mantienen los largueros de soporte 2 a cierta distancia uno de otro. La distancia de los dos largueros de soporte 2 define una hendidura de penetración 6.

30 En un extremo de los dos largueros de soporte 2 está articulada de manera basculable alrededor de un punto de articulación 15 una cuchilla de corte 10 que consiste en una hoja de acero. La cuchilla de corte 10 posee un filo 12 que discurre sobre un arco y que está provisto de un gran número de dientes 13. Los dientes 13 poseen crestas que discurren paralelamente a la normal a las superficies 11 de los lados anchos de la cuchilla de corte 10 y que se extienden por todo el espesor del material de la cuchilla de corte 10.

35 El espesor del material de la cuchilla de corte 10 es mayor que la mitad de la distancia entre las dos paredes 4 que definen la anchura de la hendidura de penetración 6. En el primer ejemplo de realización representado en las figuras 1 a 4 las paredes 4 de la hendidura están formadas por unos listones 5 que están enchufados sobre nervios 7 perfilados en forma de cola de milano de los largueros de soporte 2 consistentes en aluminio.

40 La figura 3 muestra que los listones 5 forman unos cantos 4'. Se trata aquí de unos cantos de larguero de soporte 4' en los que se puede apoyar la pieza de trabajo 9 a cortar. Asimismo, se puede apreciar en la figura 3 que cada uno de los dos lados anchos 11 de la cuchilla de corte 10 introducida en la hendidura de penetración 6 posee una distancia de rendija con respecto al canto 4' de los largueros de soporte. Dado que las paredes 4 de la hendidura discurren paralelas una a otra, dichas paredes 4 tienen con respecto al lado ancho 11 de la cuchilla de corte 10 la misma distancia que posee también el canto 4' de los largueros de soporte.

45 Los listones 5 pueden ser enchufados o engatillados sobre el nervio perfilado 7 del larguero de soporte 2 durante el montaje del dispositivo de corte. El nervio perfilado 7 tiene una forma de cola de milano, con lo que el listón 5 consistente en metal está sujeto en el larguero de soporte 2 mediante una unión de conjunción de forma. Para confeccionar dispositivos de corte destinados a materiales diferentes se pueden emplear listones 5 configurados de maneras diferentes. Los listones se diferencian sustancialmente por su espesor de pared, por lo que con listones

- 5 diferentes se pueden ajustar distancias de rendija diferentes entre las paredes 4 de la rendija y el respectivo lado ancho 11 de la cuchilla de corte 10. Si el dispositivo de corte debe diseñarse para cortar placas laminadas, se emplea entonces un listón 5 de pared correspondientemente delgada, con lo que se proporciona una distancia grande entre las paredes 4 de la hendidura o las superficies frontales de los listones 5. Por el contrario, si el dispositivo de corte debe diseñarse para revestimientos de suelo de vinilo, se emplean entonces listones 5 de material más grueso, con lo que las paredes 4 de la hendidura poseen una menor distancia de una a otra. Esto se cumple análogamente para dispositivos de corte destinados a losetas de PVC, en los que los listones correspondientes 5 están realizados con un espesor del material aún mayor, con lo que las paredes 4 de la hendidura presentan una distancia aún menor entre ellas.
- 10 Asimismo, se ha previsto configurar los listones de modo que éstos puedan variarse en un dispositivo de corte completamente montado. Por ejemplo, los medios de amarre con los cuales están fijados los listones 5 a los largueros de soporte 2 pueden estar diseñados de modo que sean soltables. Sin embargo, se ha previsto también configurar los listones 5 de modo que éstos puedan desplazarse con respecto a los largueros de soporte 2.
- 15 Se puede deducir también de los dibujos que está dispuesto un tope giratorio 8 sobre los largueros de soporte 2. Este tope 8 es sustancialmente una ayuda de reglaje. A causa del dentado del filo 12, cuyos dientes 13 penetran en la pieza de trabajo 9 durante el corte, esta pieza de trabajo 9 apenas es desplazada sobre los largueros de soporte 2 durante el corte. La articulación 15 puede estar configurada del modo que se ha descrito en el documento DE 10 2009 043 992 A1. Se impide entonces enteramente un desplazamiento de la pieza de trabajo 9 durante el corte. Por este motivo, el documento DE 10 2009 043 992 A1 se incorpora también con todo su contenido en esta solicitud en lo que respecta a la configuración del cojinete de basculación 15.
- 20 Empleando listones 5 de configuraciones diferentes se ha obtenido en ensayos la distancia de rendija óptima. Se han empleado entonces unos listones 5 que poseen espesores de material diferentes de uno a otro. En la Tabla 1 se puede apreciar que se pueden cortar con alta calidad revestimientos de vinilo de 5 mm de espesor con anchuras de rendija de 0,45 mm, 0,7 mm, 0,85 mm, 1,1 mm y 1,35 mm. Se presentan cantos de corte siempre lisos en el borde del corte. No obstante, con anchuras de rendija pequeñas hay que aplicar una fuerza muy grande sobre el mango 14 de la cuchilla de corte 10.
- 25

Anchura de rendija [mm]	Revestimiento de vinilo 5 mm	Revestimiento de vinilo 4 mm	Revestimiento de vinilo 2,5 mm	Losetas de PVC 1,8 mm
0,45	canto liso fuerza muy grande	canto liso fuerza muy grande	canto liso fuerza grande	canto liso fuerza moderada
0,70	canto liso fuerza grande	canto liso fuerza grande	canto liso fuerza moderada	canto liso fuerza moderada
0,85	canto liso fuerza moderada	canto liso fuerza moderada	canto liso fuerza moderada	canto ligeramente desflechado fuerza moderada
1,10	canto liso fuerza moderada	canto liso fuerza moderada	canto ligeramente desflechado fuerza moderada	canto desflechado fuerza ligera
1,35	canto liso fuerza moderada	canto ligeramente desflechado fuerza moderada	canto ligeramente desflechado fuerza moderada	canto fuertemente desflechado fuerza ligera

Tabla 1

- 30 En ensayos realizados con revestimientos de vinilo de 4 mm de espesor se ha visto que con grandes anchuras de rendija se producen cantos de corte ligeramente desflechados. En el caso de revestimientos de vinilo con un espesor del material de 2,5 mm, este efecto se manifestó ya con anchuras de rendija de 1,1 mm. En losetas de PVC con un

- 5 espesor del material de 1,8 mm las anchuras de rendija de 0,85 mm condujeron ya a cantos ligeramente desflecados. Sin embargo, los resultados con cantos ligeramente desflecados eran en conjunto aprovechables. Se obtienen resultados óptimos cuando la anchura de rendija entre un lado ancho 11 de la cuchilla de corte y un canto 4' del larguero de soporte o la pared 4 de la hendidura se encuentra siempre en un intervalo de 0,4 a 0,7 mm. El dispositivo de corte no solo es adecuado entonces para trocear limpiamente revestimientos de vinilo con un espesor del material comprendido entre 2,5 mm y 5 mm. Con el dispositivo se pueden trocear también limpiamente losetas de PVC con un espesor del material de solamente 1,8 mm. Para el troceado de revestimientos de vinilo de material grueso es necesario ciertamente un consumo de fuerza algo mayor. Sin embargo, esto es aceptable a causa del brazo de palanca con el que el mango 14 está fijado a la cuchilla de corte 10.
- 10 Si se debe emplear el dispositivo de corte únicamente para revestimientos de vinilo con un espesor del material comprendido entre 2,5 mm y 5 mm, el intervalo de distancia de rendija útil está comprendido entonces entre 0,5 mm y 1,4 mm.
- En principio, son posibles también distancias de rendija más pequeñas hasta llegar a 0,2 mm. Sin embargo, aumenta entonces el consumo de fuerza.
- 15 Como se desprende de la figura 4, los dientes 13 se hincan en la pieza de trabajo 9, con lo que la tira de material 9' expulsada de la pieza de trabajo 9 recibe una entalladura en su lado orientado hacia arriba. Esta entalladura actúa reduciendo la fuerza de corte.
- Con el dispositivo de corte según la invención se puede ajustar la distancia de rendija al respectivo material a cortar, con lo que precisamente en materiales delgados no tienen que establecerse compromisos relativos a la calidad en lo que respecta al borde del corte.
- 20 En un perfeccionamiento de la invención se ha previsto que la magnitud de la distancia de rendija no solo sea ajustable por la elección del listón 5 de entre una pluralidad de listones 5 de diferentes configuraciones. Por el contrario, se ha previsto que el listón 5 pueda ser desplazado o cambiado de sitio con respecto al larguero de soporte 2. En el ejemplo de realización representado en las figuras 5 a 10 los dos largueros de soporte 2 poseen cada uno de ellos una cavidad 17 abierta en su lado superior hacia la rendija 6. En cada una de las dos cavidades está colocado un listón 5. La cavidad 17 posee una zona ahondada que discurre paralelamente a la hendidura 6 y que está limitada por un hombro 23 hacia la hendidura 6.
- 25 El listón 5 posee un escalón 20, que se apoya sobre el hombro 23, y una sección que encaja en la cavidad.
- 30 El fondo de la cavidad posee unas entalladuras 22 que discurren paralelamente a la dirección de extensión del listón 5 y en las que pueden penetrar unos nervios dentados 21 del lado posterior del listón 5. La distancia de los nervios dentados 21 o de las entalladuras 22 define una medida de trama dentro de la cual se puede ajustar la distancia de la pared 4 de la hendidura al lado ancho 11 de la cuchilla de corte 10. La pared 4 de la hendidura está formada aquí por una pared lateral del listón 5.
- 35 En el listón 5 está dispuesto un total de tres agujeros alargados que se extienden transversalmente a la dirección de extensión del listón 5. A través de los agujeros alargados 18 pasan unos tornillos de fijación 16 que están atornillados en taladros roscados de la cavidad 17. Soltando estos tornillos de fijación 16 que inmovilizan la posición del listón 5 se puede ajustar la anchura de rendija, es decir, la distancia entre las dos paredes 4 de la hendidura, tomada siempre desde un lado ancho 11. En la figura 7 se han insinuado con líneas de trazos y puntos unas posiciones diferentes de los listones 5, a las cuales pertenece siempre una medida de distancia distinta de las paredes 4 de la hendidura.
- 40 Sobre la superficie del listón 5 que mira hacia arriba están dispuestos unos dientes 19 que sirven para inmovilizar la pieza de trabajo.
- En la figura 7 se puede apreciar también que la cuchilla de corte 10 está constituida por dos hojas que descansan de plano una sobre otra.
- 45 En las figuras 11 y 12 se puede apreciar que los largueros de soporte 2 presentan en su lado exterior dos ranuras destalonadas 27, 28. Un elemento de asiento y/o de tope 24 posee un gancho 26 que está configurado como un listón de gancho. Este gancho 26 puede engancharse en una de las dos ranuras 27, 28. El elemento de asiento y/o de tope 24 posee una superficie de asiento 29 y un listón de tope 25 que discurre en ángulo recto con la superficie de asiento.
- 50 Cuando el elemento 24 está fijado en la ranura más superior 27, la superficie de asiento 29 está a haces con el lado superior del listón 5 y forma así una prolongación del asiento de la pieza de trabajo.
- El listón de tope 25 discurre a una distancia constante de la pared 4 de la hendidura paralela al listón 5 y se encuentra a una distancia de aproximadamente 5 cm de la pared 4 de la hendidura. Con este elemento de tope se pueden cortar tiras de material de anchura constante. La anchura está dimensionada en este caso de modo que

estas tiras puedan emplearse como listones de pie.

5 Si se engancha el elemento de tope 24 en la ranura inferior 28, lo que está representado con línea de trazos y puntos en la figura 12, el elemento de tope 24 se encuentra entonces en una posición de ausencia de utilización. En esta posición no se perjudica el corte de losetas de suelo o similares con una posición libremente seleccionable del corte.

10 En el ejemplo de realización representado en las figuras 13 y 14 la pared 4 de la hendidura está formada también siempre por un listón 5. El listón 5 está fijado aquí también con un tornillo de fijación 16 al lado superior del larguero de soporte 2. Con un tornillo de ajuste 30 se puede ajustar la distancia de rendija 4 una vez que se ha soltado el tornillo 16. A este fin, la sección de cabeza del tornillo 30 está montada en una posición axialmente fija. La sección roscada del tornillo 30 engrana con una rosca interior del listón 5, con lo que se puede desplazar el listón 5 por giro del tornillo 30.

15 En el quinto ejemplo de realización representado en las figuras 15 y 16 el listón 5, que está engatillado o enchufado sobre el nervio perfilado 7, define la máxima anchura posible de la hendidura de penetración 6. Para reducir la anchura de la hendidura de penetración 6 se ha previsto un par de listones separado 31. Sobre el lado superior de cada larguero de soporte 2 se extienden dos cavidades 17 abiertas hacia arriba, cuyas dos paredes longitudinales están destalonadas. Visto en corte transversal, las cavidades 17 presentan una forma de cola de milano.

Si no están engatillados listones adicionales 31 en las dos cavidades 17, el canto superior de la rendija está formado entonces por el canto superior del listón 5 engatillado sobre el nervio perfilado 7. En este estado se puede cortar, por ejemplo, una placa laminada con el dispositivo de corte.

20 Si se debe cortar una placa de vinilo o una placa de PVC con el mismo dispositivo de corte, pero con una hendidura de penetración 6 de anchura reducida, se fijan entonces sobre los largueros de soporte 2 los listones 31 que reducen la anchura de la rendija de penetración 6. A este fin, los listones 31 poseen unos salientes perfilados que pueden introducirse en las cavidades 17. Preferiblemente, los salientes perfilados se engatillan dentro de las cavidades 17. El listón 31 presenta para ello un alma elástica 32 que puede aplicarse a una pared lateral de la hendidura 17.

Los listones 31 descansan sobre el lado superior del larguero de soporte 2 y sobre la pared del listón 5 que mira hacia arriba. Los listones 31 sobresalen del canto de borde superior del listón 5 y forman así las paredes de la hendidura o los cantos 4' de los largueros de soporte, con lo que se forma una hendidura de penetración 6 de anchura reducida.

30 La figura 16 muestra que esta variante puede combinarse también con un elemento de tope 24. El elemento de tope 24 posee una oquedad 33 en la que encuentran alojamiento los listones 31 en una posición de ausencia de uso. Se ha previsto aquí también una ranura 28 para fijar el elemento de tope 24 al larguero de soporte 2 en una posición de ausencia de uso.

35 Los dos lados anchos 11 de la cuchilla de corte 10 están provistos de un recubrimiento antiadherente. El filo 12 o los dientes 13 pueden estar provistos también de un recubrimiento antiadherente de esta clase. Los listones 5 están provistos igualmente de un recubrimiento antiadherente. Al menos las paredes 4 de la hendidura o los listones en la zona del canto superior 4' están provistos de un recubrimiento antiadherente. En el ejemplo de realización representado en las figuras 15 y 16 el listón 31 está provisto también de un recubrimiento antiadherente. El recubrimiento antiadherente puede consistir en un recubrimiento de silicona o un recubrimiento de PTFE.

40 Todas las características reveladas son (por sí solas) esenciales para la invención. En la divulgación del contenido de la solicitud se incorpora plenamente también con esta mención el contenido divulgativo de los documentos de prioridad correspondientes/adjuntos (copia de la solicitud anterior), y ello igualmente con la finalidad de acoger características de estos documentos en reivindicaciones de la presente solicitud. Las reivindicaciones subordinadas caracterizan en su redacción facultativamente yuxtapuesta un perfeccionamiento inventivo autónomo del estado de la técnica, especialmente para realizar solicitudes parciales sobre la base de estas reivindicaciones.

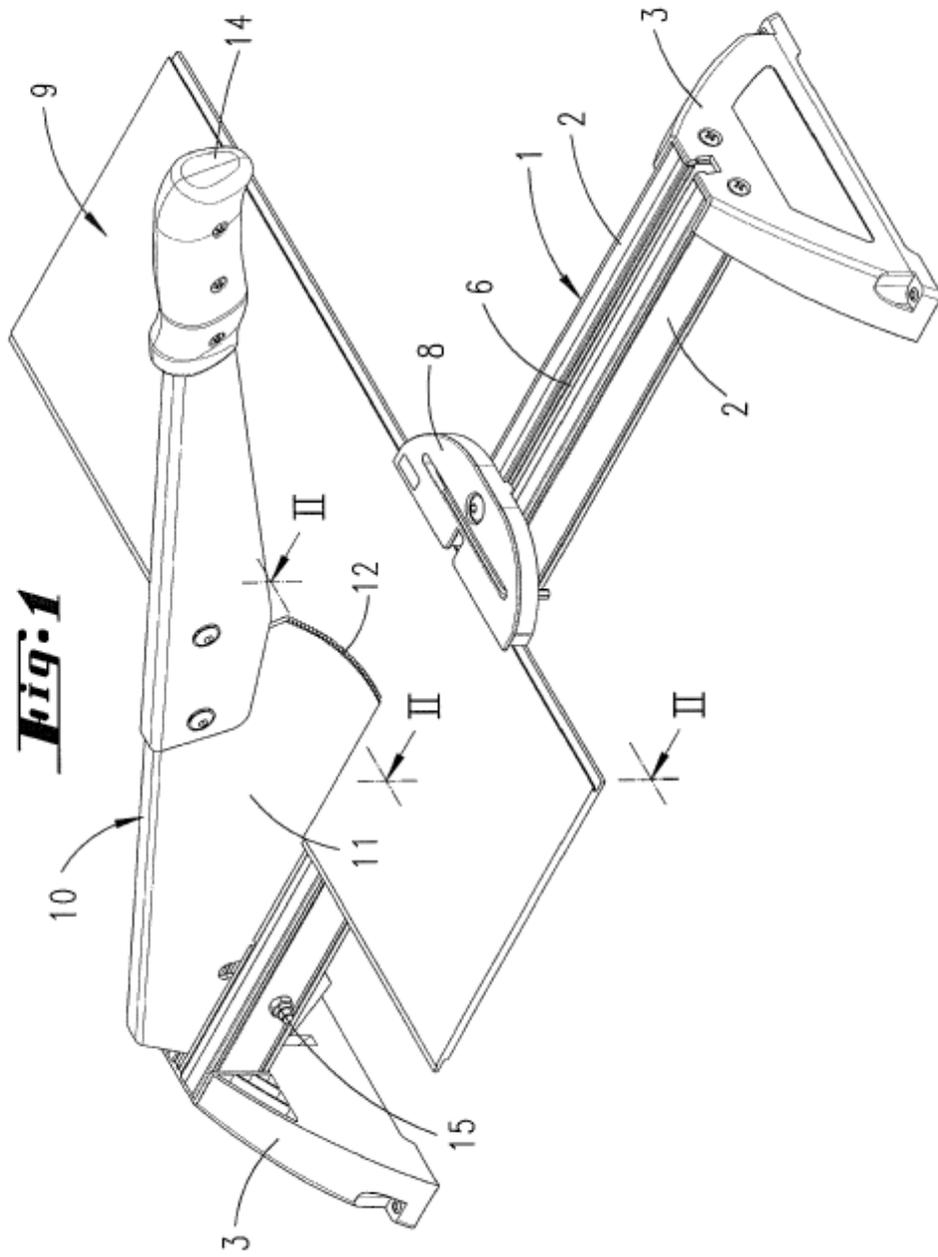
Lista de símbolos de referencia

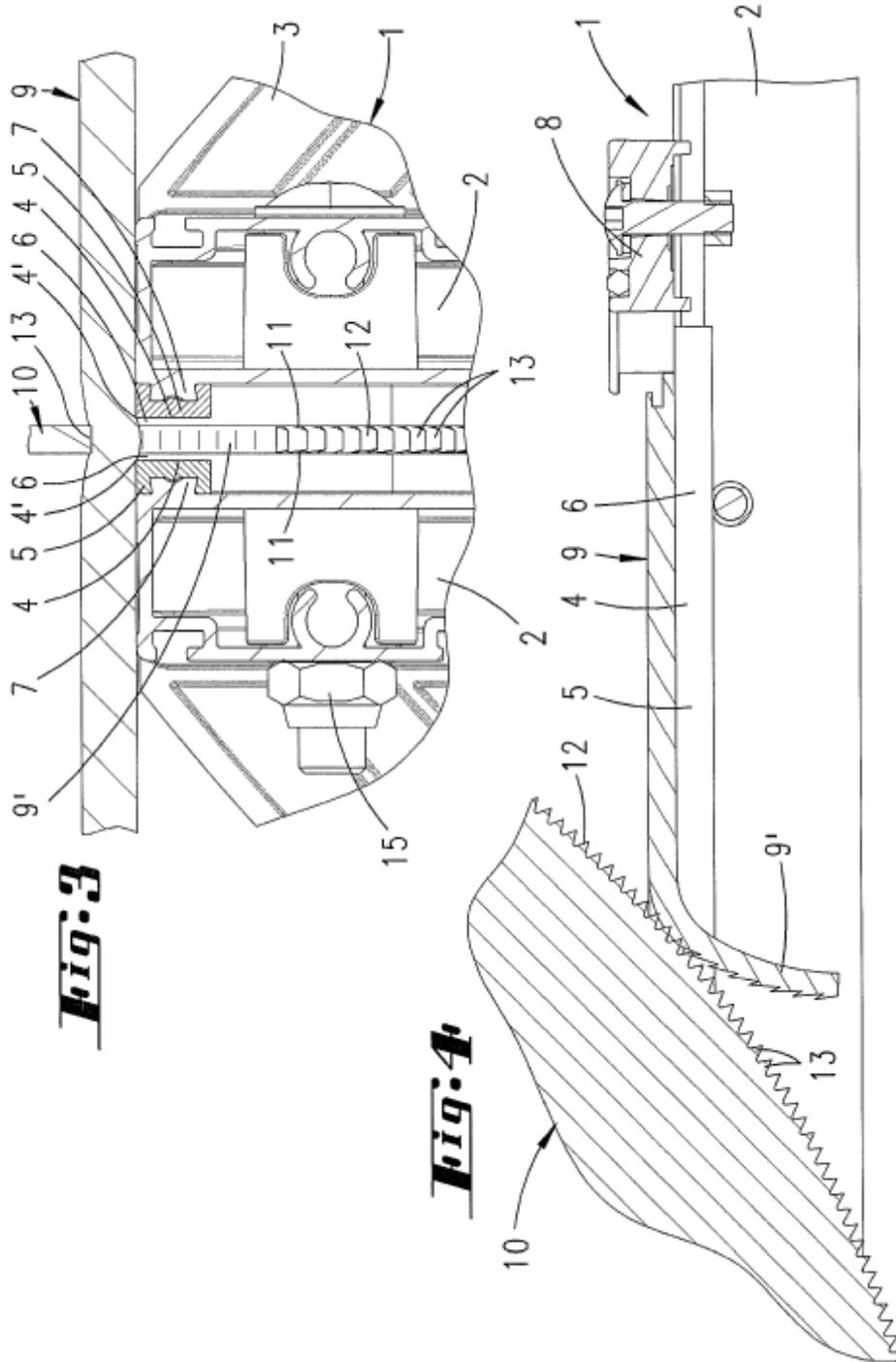
- 1 Bastidor
- 2 Larguero de soporte
- 3 Pie
- 50 4 Pared de hendidura
- 4' Canto de larguero de soporte
- 5 Listón

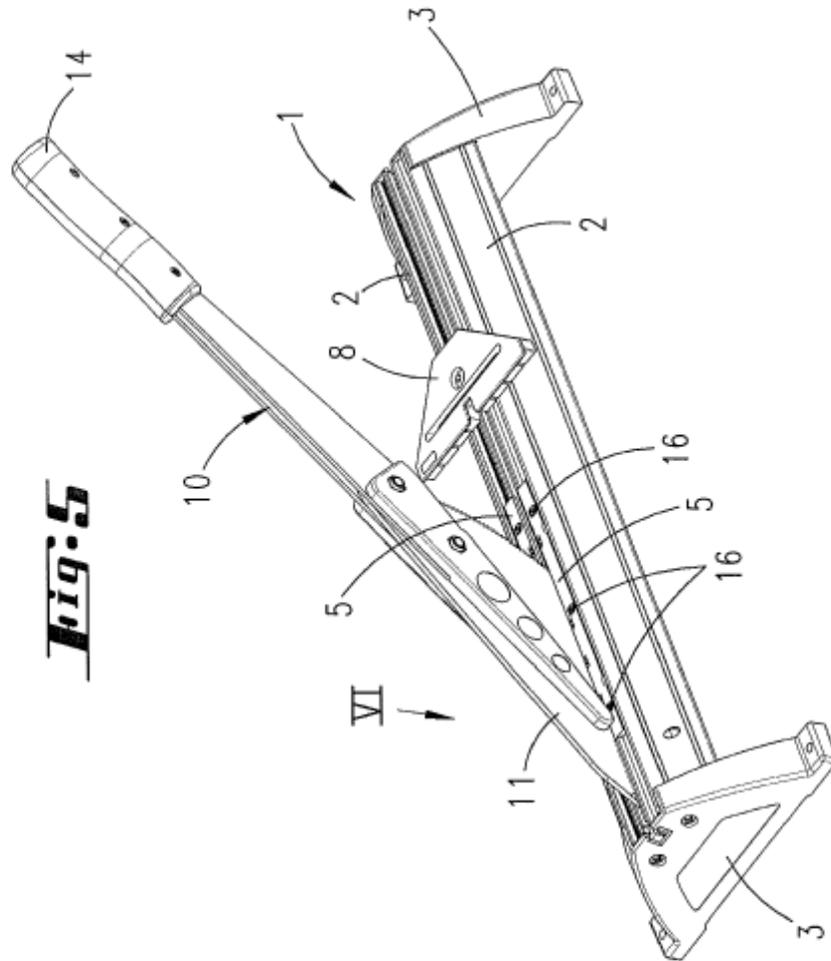
	6	Hendidura de penetración
	7	Nervio perfilado
	8	Tope
	9	Pieza de trabajo
5	9'	Tira de material
	10	Cuchilla de corte
	11	Lado ancho
	12	Filo
	13	Diente
10	14	Mango
	15	Punto de articulación
	16	Tornillo
	17	Cavidad
	18	Agujero alargado
15	19	Diente
	20	Escalón
	21	Nervio dentado
	22	Entalladura
	23	Hombro
20	24	Elemento de tope
	25	Listón de tope
	26	Gancho
	27	Ranura
	28	Ranura
25	29	Superficie de asiento
	30	Tornillo
	31	Listón
	32	Alma
	33	Oquedad
30		

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de corte con una cuchilla de corte (10) fijada de manera basculable en un bastidor (1), cuyo filo (12) penetra durante el corte en una rendija de penetración (6) formada entre dos largueros de soporte (2) para expulsar una tira de material (9') de una pieza de trabajo (9) de forma de placa que descansa sobre los largueros de soporte (2), en el que la anchura de la hendidura de penetración (6) está acomodada al espesor del material de la cuchilla de corte de modo que, estando centrada la cuchilla de corte (10) en la hendidura de penetración (6), quede entre cada uno de los dos cantos (4') de los largueros de corte o las dos paredes (4) de la hendidura y los lados anchos (11) de la cuchilla de corte (10) opuestos a ellos, al menos en la zona del filo (12), una distancia de rendija, y en el que se puede ajustar la magnitud de la distancia de rendija (11, 4'), **caracterizado** por que la distancia de rendija (11, 4') puede ajustarse por medio de listones recambiables (5, 31).
- 10 2. Dispositivo de corte según la reivindicación 1, **caracterizado** por que los listones (5, 31) que forman el canto (4') del larguero de soporte o la pared (4) de la hendidura están fijados al larguero de soporte (2).
- 15 3. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por unas paredes (4) de la hendidura adyacentes al respectivo canto (4') del larguero de soporte, las cuales discurren paralelamente una a otra y están formadas por los listones (5, 31), y la distancia de las cuales está definida por el tamaño del listón (5, 31).
4. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que los listones (5, 31) están colocados cada uno de ellos en una cavidad (17) del lado superior del soporte (2) y es posible una regulación de la distancia de rendija por cambio de los listones (31).
- 20 5. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que la distancia de rendija (11, 4') se puede ajustar por selección de un par de listones (5, 31) dentro de un grupo de pares de listones diferentes (5, 31).
6. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que los listones (5) están soportados cada uno de ellos por nervios perfilados (7) de los largueros de soporte (2).
- 25 7. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el ajuste de la anchura de la rendija es posible durante la fabricación o durante el uso.
8. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el grosor de la cuchilla de corte (10) puede ser ajustado al menos en la zona del filo (12), por ejemplo, por unos elementos de engrosamiento.
- 30 9. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el filo (12) está provisto de dientes (13) que presentan crestas que discurren de preferencia paralelamente al eje de basculación y que se extienden sustancialmente por todo el espesor del material de la cuchilla de corte (10).
10. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por un elemento (24) que puede fijarse al larguero de soporte (2) y presenta una superficie de asiento (29) y/o un listón de tope (25).
- 35 11. Dispositivo de corte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que al menos los lados anchos (11) de la cuchilla de corte (12) y/o los listones (5) que forman la pared (4) de la hendidura están provistos de un recubrimiento antiadherente.







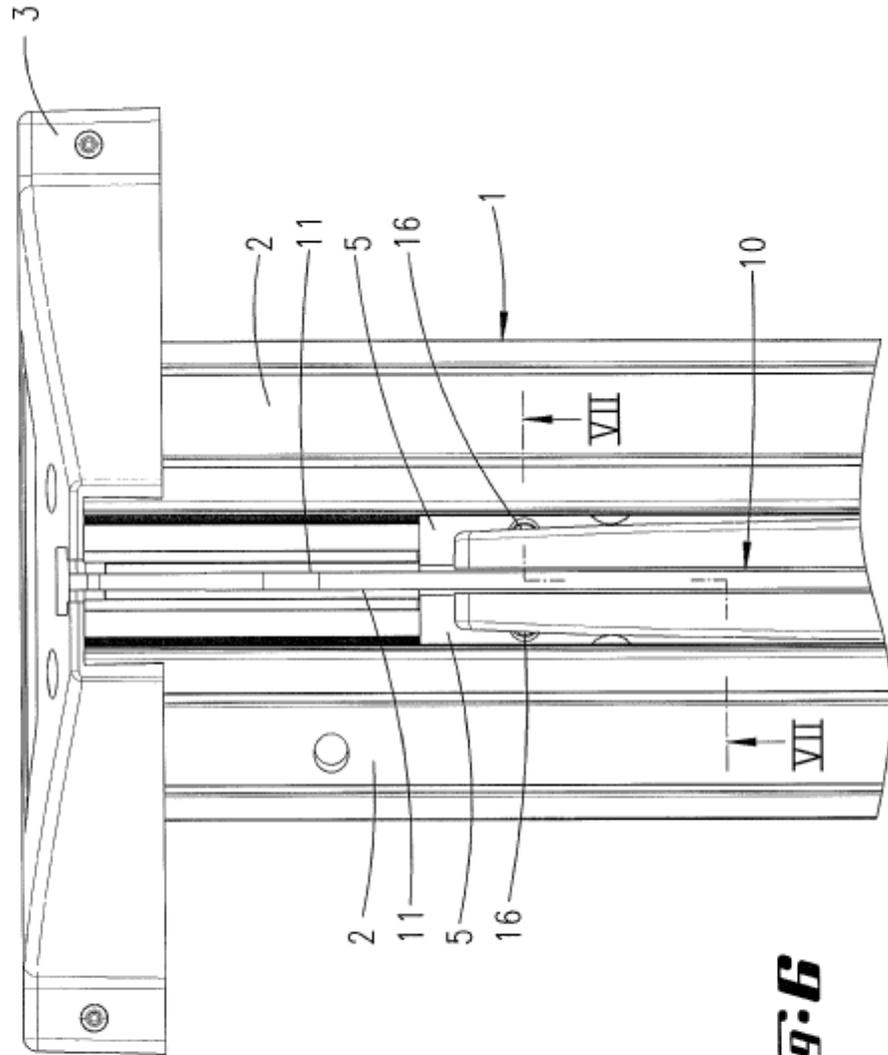
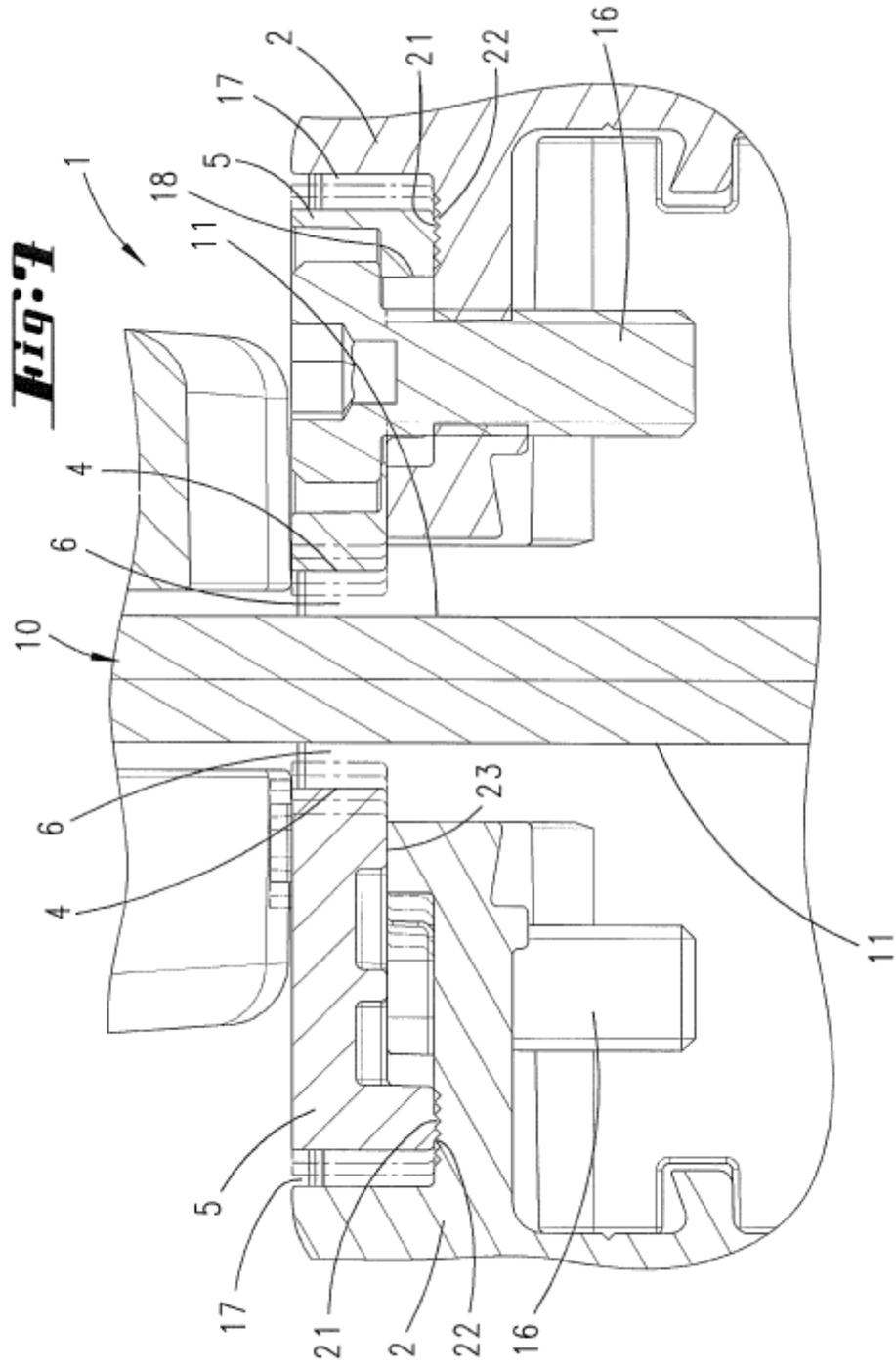
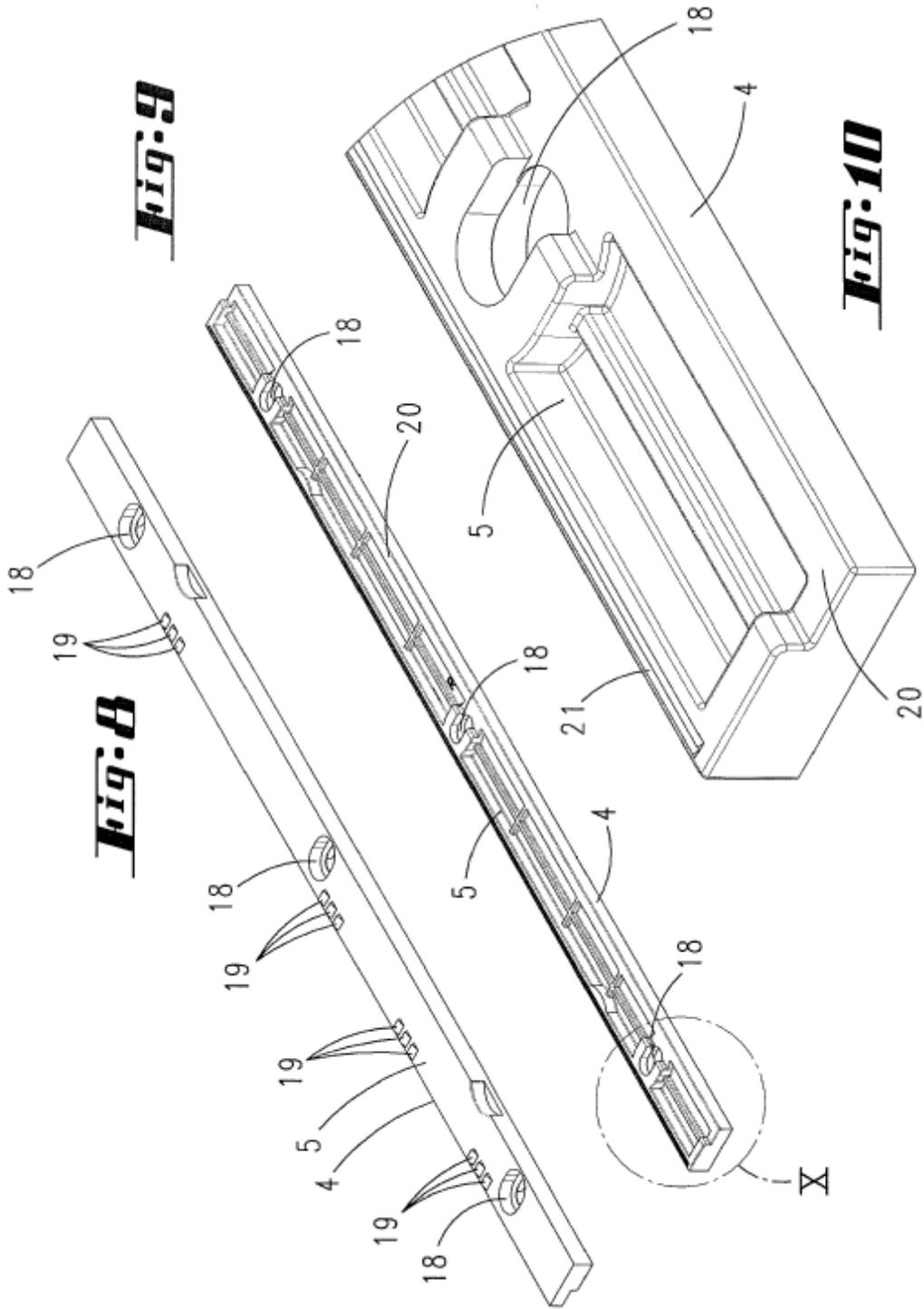


Fig. 6





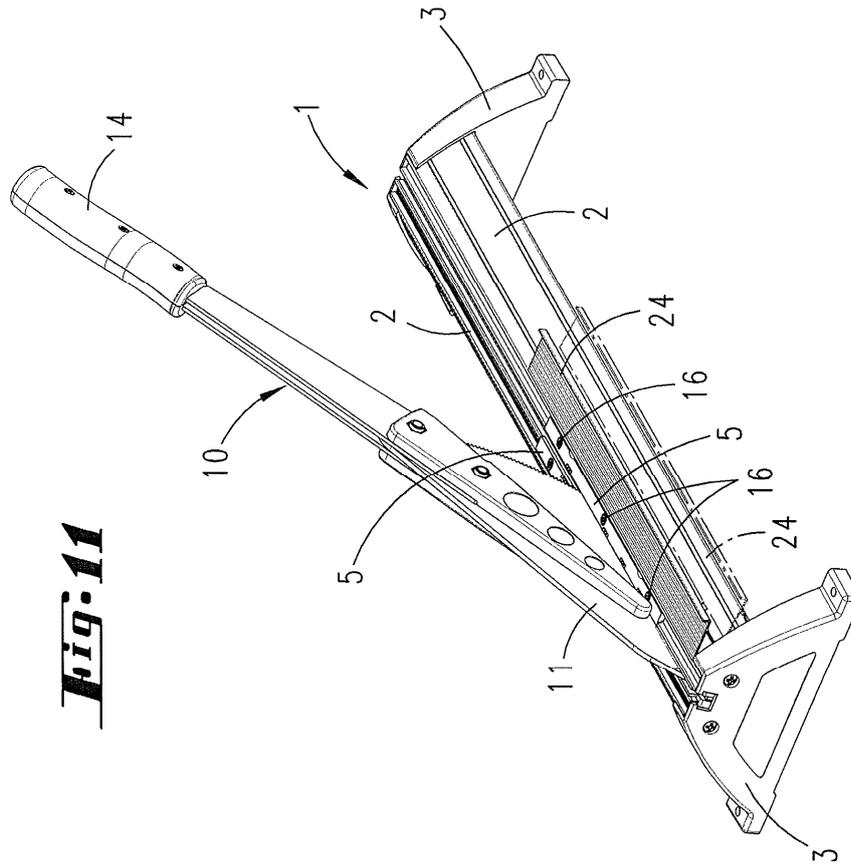


Fig. 11

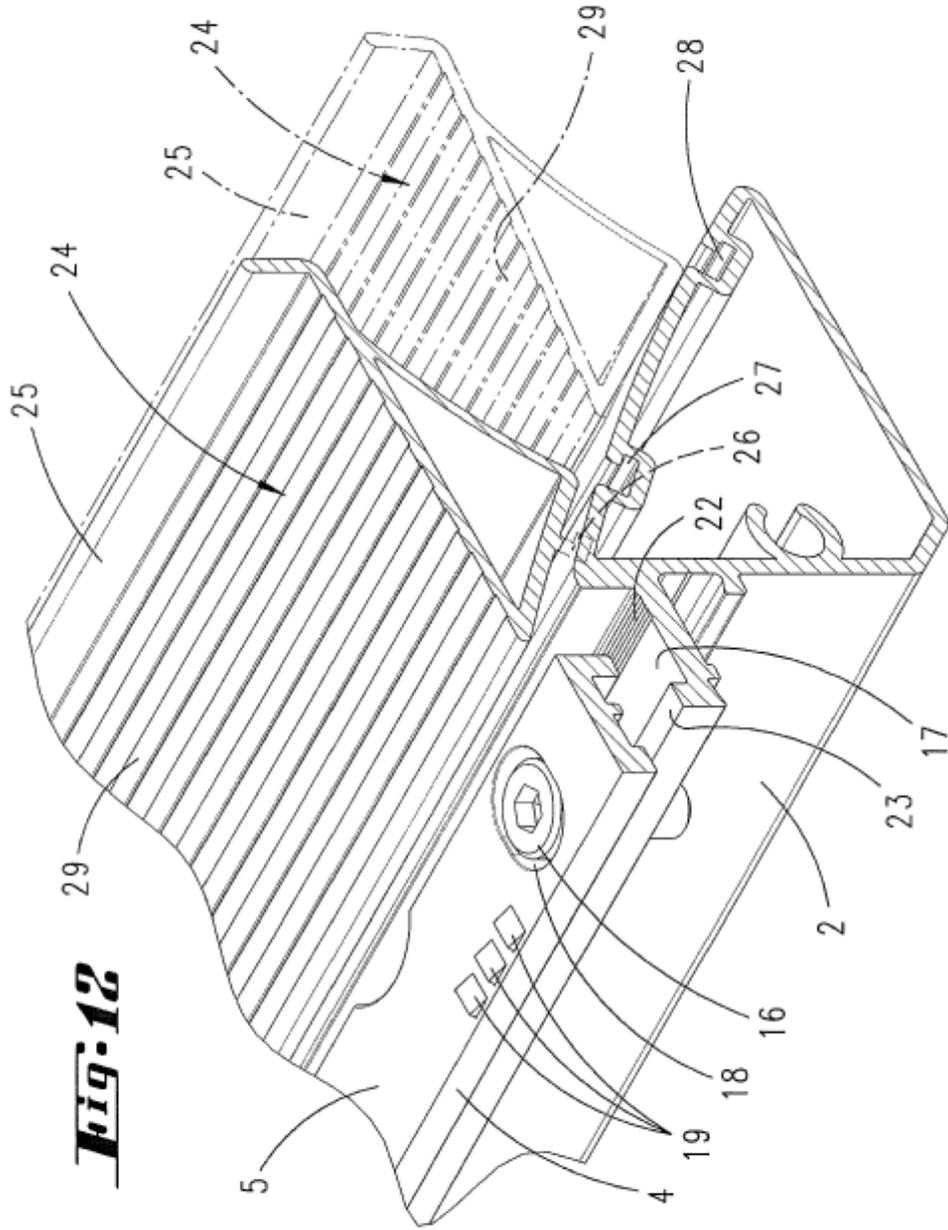


Fig. 13

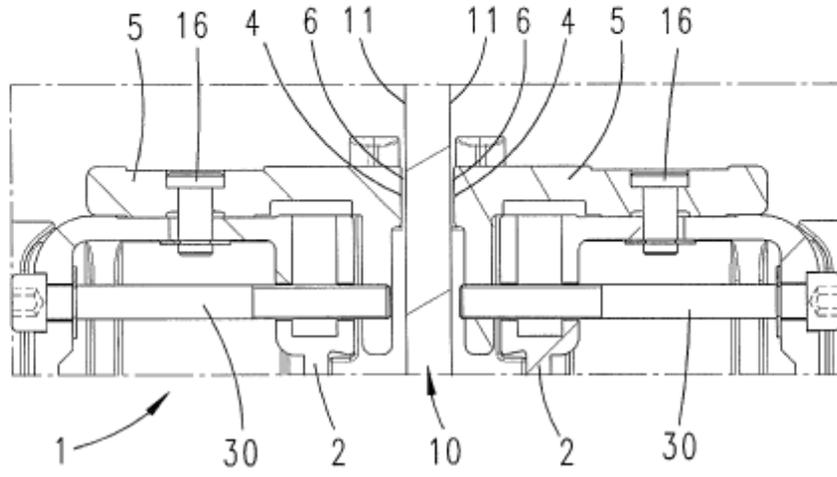


Fig. 14

