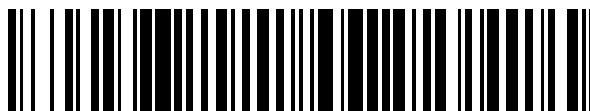


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 429 815**

51 Int. Cl.:

B26B 5/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.05.2010 E 10004957 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.07.2013 EP 2272638**

54 Título: **Cuchillo**

30 Prioridad:

08.07.2009 DE 102009032362

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

18.11.2013

73 Titular/es:

**MARTOR KG (100.0%)
Heider Hof 60
42653 Solingen, DE**

72 Inventor/es:

DÖREN, WOLFGANG

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 429 815 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

Cuchillo

La invención se refiere a un cuchillo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Por el documento DE 37 36 968 C2 es conocido un cuchillo, en el que la cuchilla se sujeta entre dos partes laterales de manera que se puede soltar. Las partes laterales del soporte de cuchilla están guiadas por paredes internas. Es posible un cambio de cuchilla solamente después de que el soporte de cuchilla se haya soltado de la carcasa a través de una abertura posterior de la carcasa. A continuación, las partes laterales pueden separarse unas de otras, de modo que la cuchilla puede extraerse y puede disponerse otra cuchilla entre las partes laterales. El soporte de cuchilla puede colocarse entonces de nuevo en la carcasa.

10 En el cuchillo de acuerdo con el documento DE 10 2005 049 411 B3, la cuchilla está sujeta tanto en la posición de reposo como en la posición de corte entre dos partes laterales. El soporte de cuchilla puede moverse a una posición de cambio de cuchilla, al empujarse hacia delante un tramo determinado más allá de la posición de corte. En la posición de cambio de cuchilla, una parte lateral puede extenderse con respecto a la otra parte lateral, de modo que puede extraerse la cuchilla.

15 Por el documento EP 1 864 766 A1 es conocido un cuchillo que presenta una carcasa así como una tapa de carcasa sujeta de modo desplazable en la carcasa. Al desplazar la tapa a una posición abierta, es posible el acceso al soporte de cuchilla situado en la posición de seguridad posterior y la cuchilla sujeta en un asiento de cuchilla del soporte de cuchilla puede extraerse de un asiento de apoyo del soporte de cuchilla.

20 Por el documento EP 1 484 143 A1 es conocido un cuchillo que presenta un cuerpo de mango y un balancín pivotable en el cuerpo de mango. Entre una superficie 18a de inmovilización del cuerpo 11 de mango y una superficie 24a de inmovilización del balancín 12 puede sujetarse una cuchilla 15. La cuchilla 15 se inmoviliza entre las superficies 18a y 24a de inmovilización al pivotarse el balancín 12 alrededor del eje 19 de apoyo mediante un manipulador 35 de activación, por lo que las superficies 18a y 24a de inmovilización inmovilizan la cuchilla 15 en forma de tenaza.

25 El cuchillo descrito en el documento FR 2665391 A1 comprende dos partes 8 y 2b de carcasa pivotables entre sí alrededor de un eje 15 de pivote, entre las que puede sujetarse una cuchilla.

El objetivo de la invención es conseguir un cuchillo que pueda producirse fácilmente, en el que se pueda llevar a cabo fácilmente el cambio de cuchilla y en el que la cuchilla esté sujeta de modo firme en el asiento de apoyo durante el uso del cuchillo.

30 El objetivo se resuelve mediante un cuchillo con las características de la reivindicación 1.

El principio de la invención se explica a continuación. En una carcasa de cuchillo está alojado un soporte de cuchilla. Al soporte de cuchilla puede fijarse, de forma que se puede soltar, una cuchilla. El soporte de cuchilla puede moverse, por ejemplo, entre una posición de seguridad, en la que la cuchilla está retirada al interior de la carcasa de modo inaccesible para el usuario, y una posición de corte, en la que la cuchilla sobresale de la carcasa. El soporte de 35 de cuchilla presenta al menos dos partes de sujeción, entre las que puede sujetarse la cuchilla. Las partes de sujeción del soporte de cuchilla están diseñadas para que se puedan mover relativamente entre sí. En una posición de sujeción de cuchilla de las partes de sujeción está sujeta la cuchilla de modo firme entre las partes de sujeción. En una posición de cambio de cuchilla están separadas unas de otras al menos zonas de las partes de sujeción, de modo que es posible un cambio de cuchilla. Las partes de sujeción pueden ser, por ejemplo, móviles de modo 40 pivotable entre sí. Como alternativa, las partes de sujeción pueden ser, por ejemplo, desplazables entre sí.

La carcasa comprende dos partes de la carcasa móviles entre sí. El contorno de división entre las partes de la carcasa puede estar diseñado, por ejemplo, en paralelo con respecto a un eje longitudinal del cuchillo. Las partes de la carcasa pueden ser, por ejemplo, desplazables entre sí con traslación. Las partes de la carcasa pueden ser, por ejemplo, móviles entre sí en dirección del eje longitudinal de la carcasa. Como alternativa, las partes de la carcasa, 45 por ejemplo, pueden pivotar una con respecto a otra. La carcasa se puede mover, mediante un movimiento de una primera parte de la carcasa con respecto a una segunda parte de la carcasa, entre una posición abierta y una posición cerrada. En la posición abierta es posible el acceso a un espacio interior de la carcasa, en el que está dispuesto el soporte de cuchilla. En la posición cerrada, el espacio interior de la carcasa es inaccesible para el usuario. El movimiento de la carcasa a la posición abierta puede ser posible, por ejemplo, únicamente cuando el 50 soporte de cuchilla está dispuesto en la posición de seguridad.

Mediante un dispositivo de accionamiento se mueven las partes laterales del soporte de cuchilla entre la posición de sujeción de cuchilla y la posición de cambio de cuchilla mediante el movimiento relativo de las partes de la carcasa entre la posición abierta y la posición cerrada. La posición cerrada de la carcasa está asociada, por ejemplo, a la posición de sujeción de cuchilla del soporte de cuchilla y la posición abierta de la carcasa está asociada, por 55 ejemplo, a la posición de cambio de cuchilla del soporte de cuchilla.

5 El dispositivo de accionamiento está previsto para dar lugar, con un movimiento relativo de las partes de la carcasa, un movimiento relativo de las partes de sujeción del soporte de cuchilla. La transmisión del movimiento de la carcasa al soporte de cuchilla puede tener lugar, por ejemplo, únicamente en un intervalo del movimiento entre la posición abierta y la posición cerrada de la carcasa. Como alternativa, una transmisión del movimiento puede conseguirse continuamente durante todo el movimiento entre la posición cerrada y la posición abierta.

10 El dispositivo de accionamiento puede comprender, por ejemplo, un dispositivo de acoplamiento para una unión de movimiento que se puede soltar entre al menos una parte de la carcasa y al menos una parte de sujeción del soporte de cuchilla. Además, el dispositivo de accionamiento puede comprender, por ejemplo, un engranaje. Además, el dispositivo de accionamiento puede comprender un dispositivo de conversión, con el que una forma de movimiento puede convertirse en otra forma de movimiento.

15 La carcasa comprende un dispositivo de apoyo, mediante el cual al menos dos partes de la carcasa están apoyadas una contra otra de modo que pueden moverse entre una posición abierta y una posición cerrada. Por ejemplo, la primera parte de la carcasa presenta primeros medios de apoyo, que cooperan con segundos medios de apoyo que están asociados a la segunda parte de la carcasa. El dispositivo de apoyo puede estar diseñado, por ejemplo, como cojinete deslizante. Los primeros medios de apoyo pueden estar conducidos, por ejemplo, en los segundos medios de apoyo a modo de carril. Mediante el dispositivo de apoyo puede estar fijada de modo móvil la primera parte de la carcasa a la segunda parte de la carcasa. Por ejemplo, los primeros medios de apoyo y los segundos medios de apoyo pueden estar diseñados a modo de una unión de ranura / lengüeta, permitiendo la unión un movimiento relativo entre la primera parte de la carcasa y la segunda parte de la carcasa. Como alternativa, el dispositivo de apoyo puede estar formado, por ejemplo, por un cojinete giratorio. Al menos dos partes de la carcasa pueden, por ejemplo, pivotar relativamente entre sí.

25 La parte de sujeción en el sentido de la invención es, por ejemplo, una parte de soporte de cuchilla, en la que está diseñada una superficie de colocación para la cuchilla. Por ejemplo, la parte de sujeción puede formar un asiento para la cuchilla o una parte del asiento. Al menos dos partes de sujeción pueden formar, por ejemplo, conjuntamente el asiento de cuchilla. En la posición de cambio de cuchilla puede ser posible, por ejemplo, un montaje previo de la cuchilla en una de las partes de sujeción, en la que la cuchilla ya está sujeta de tal modo que es posible un movimiento a la posición cerrada de las partes de sujeción, sin que se suelte la cuchilla de la posición de montaje previo. Una primera parte de sujeción puede estar formada, por ejemplo, por una parte de alojamiento montada de modo que puede desplazarse en la carcasa del cuchillo. En la primera parte de sujeción puede estar montada de forma móvil, por ejemplo, una segunda parte de sujeción. La segunda parte de sujeción puede estar montada, por ejemplo, de modo que puede pivotar en la primera parte de sujeción. De acuerdo con una alternativa están montadas, por ejemplo, la primera parte de sujeción y la segunda parte de sujeción en una parte de alojamiento independiente. La primera parte de sujeción y la segunda parte de sujeción pueden estar montadas, por ejemplo, respectivamente de modo que puedan pivotar en la parte de alojamiento.

35 La ventaja de la invención consiste en que el cambio de cuchilla puede llevarse a cabo de modo particularmente sencillo. En cuanto la carcasa esté desplazada a la posición abierta puede tener lugar el cambio de cuchilla, debido a que las partes de sujeción se mueven, durante el movimiento de las partes de la carcasa a la posición abierta, de modo automático a la posición de cambio de cuchilla, en la que la cuchilla puede extraerse o una cuchilla puede colocarse en el asiento de la cuchilla. No obstante, la cuchilla está sujeta, en la posición de sujeción de cuchilla de las partes de sujeción, firmemente entre las partes de sujeción. De hecho, mediante el movimiento de las partes de la carcasa a la posición cerrada se mueven las partes de sujeción de modo automático a la posición de sujeción de cuchilla. Además se reduce el riesgo de lesión. En algunos cuchillos del estado de la técnica, el cambio de cuchilla difícil de llevar a cabo conducía frecuentemente a lesiones.

45 Una primera configuración de la invención está **caracterizada porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de acoplamiento y porque al menos a una de las partes de la carcasa están asociados medios de acoplamiento que cooperan con medios de acoplamiento que están asociados a al menos una parte de sujeción. Los medios de acoplamiento primarios pueden estar asociados, por ejemplo, a la primera parte de la carcasa y/o a la segunda parte de la carcasa. Los medios de acoplamiento secundarios pueden estar asociados, por ejemplo, a la primera parte de sujeción y/o a la segunda parte de sujeción del soporte de cuchilla. Los medios de acoplamiento pueden encajarse de forma que se puedan soltar. Si los medios de acoplamiento están encajados, se realiza una transmisión del movimiento de al menos una parte de la carcasa del cuchillo a al menos una parte de sujeción del soporte de cuchilla. Si los medios de acoplamiento están desencajados no tiene lugar ninguna transmisión del movimiento.

55 Como alternativa, el dispositivo de accionamiento puede estar diseñado, por ejemplo, para la transmisión del movimiento entre las partes de la carcasa y las partes de sujeción de tal modo que al menos una parte de la carcasa esté unida con al menos una parte de sujeción de modo que no se pueda soltar.

60 Una forma de realización adicional está **caracterizada porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de engranaje. Con el engranaje puede tener lugar, por ejemplo, una multiplicación entre el movimiento de al menos una parte de la carcasa y el movimiento de al menos una parte de sujeción. Por ejemplo, un recorrido determinado del movimiento relativo de las partes de la carcasa puede convertirse en un recorrido menor del

movimiento relativo de las partes de sujeción. Puede realizarse, por ejemplo, una multiplicación del tramo recorrido, de la velocidad del movimiento o de la fuerza de activación.

5 Una configuración adicional de la invención está **caracterizada porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de conversión para convertir el movimiento de al menos una parte de la carcasa en otro movimiento de al menos una parte de sujeción. Por ejemplo, un movimiento de traslación relativo de las partes de la carcasa puede convertirse con un dispositivo de conversión en un movimiento de pivote de las partes de sujeción.

10 De acuerdo con una forma de realización adicional, una primera parte de sujeción está diseñada como palanca con al menos un brazo de palanca. La palanca puede estar montada, por ejemplo, de modo que pueda pivotar en una parte de alojamiento del soporte de cuchilla, que está montada en la carcasa del cuchillo de modo móvil entre la posición de seguridad y la posición de corte. La cuchilla puede estar sujeta en la posición de sujeción de cuchilla, por ejemplo, entre una superficie de colocación del brazo de palanca y una superficie de colocación de la segunda parte de sujeción.

15 La parte de alojamiento puede formar la segunda parte de sujeción. La parte de alojamiento puede configurar, por ejemplo, al menos una parte de un asiento de alojamiento para la cuchilla. En la parte de alojamiento puede ser posible, en la posición de cambio de cuchilla, por ejemplo, un montaje previo de la cuchilla. Al menos un brazo de palanca de la palanca puede ser, por ejemplo, parte del dispositivo de accionamiento, mediante el cual se realiza el accionamiento del movimiento de la palanca entre la posición de sujeción de cuchilla y la posición de cambio de cuchilla.

20 Al menos un brazo de palanca de la palanca forma, de acuerdo con una forma de realización adicional, una parte del dispositivo de accionamiento. Al menos un brazo de palanca puede ser, por ejemplo, parte del dispositivo de acoplamiento y/o parte del dispositivo de conversión y/o parte del dispositivo de engranaje.

25 El movimiento de la primera parte de la carcasa o de la segunda parte de la carcasa puede transmitirse, por ejemplo, a un brazo de palanca. El movimiento de traslación de una parte de la carcasa puede convertirse, por ejemplo, en un movimiento de rotación de la palanca. En cambio, una parte de la carcasa puede encajarse con un brazo de palanca y puede pivotar el brazo de palanca durante el movimiento entre la posición abierta y la posición cerrada.

La palanca puede comprender un eje de apoyo, que está montado de modo que pueda pivotar en un asiento de apoyo de la parte de alojamiento. El eje de apoyo puede estar moldeado, por ejemplo, en la palanca de dos brazos. El eje de apoyo puede estar apoyado de modo deslizante en el asiento de apoyo de la parte de alojamiento.

30 El eje de apoyo forma, por ejemplo, una unión de trinquete con el asiento de apoyo. La parte de alojamiento que forma el asiento de apoyo puede estar diseñada, por ejemplo, de tal modo que el eje de apoyo pueda moverse únicamente mediante una deformación elástica de la parte de alojamiento al asiento de alojamiento. Para la deformación elástica es necesaria una fuerza de montaje determinada que, por ejemplo, debido a la construcción está dimensionada de tal modo que es posible un montaje sencillo y el eje de apoyo está sujeto durante el uso del cuchillo firmemente en el asiento de apoyo. La palanca puede montarse de esta manera muy fácilmente en la parte de base.

35 De acuerdo con una forma de realización adicional está asociado a la carcasa un dispositivo de bloqueo que puede moverse entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo, evitándose en la posición de bloqueo un movimiento relativo de las partes de la carcasa y siendo posible en la posición de desbloqueo un movimiento relativo de las partes de la carcasa. El dispositivo de bloqueo puede moverse, por ejemplo, en la posición cerrada de modo automático a la posición de bloqueo. Los medios de muelle pueden cargar, por ejemplo, el dispositivo de bloqueo a la posición de bloqueo.

40 Por ejemplo, el dispositivo de bloqueo comprende un botón pulsador que está fijado en una de las partes de la carcasa. El botón pulsador puede estar dispuesto, por ejemplo, en la posición de bloqueo en la trayectoria del movimiento y en la posición de desbloqueo fuera de la trayectoria del movimiento de la otra parte de la carcasa. El botón pulsador puede moverse, por ejemplo, de forma aproximadamente transversal con respecto a la dirección del movimiento de las partes de la carcasa. El botón pulsador puede estar fijado, por ejemplo, de forma móvil a la segunda parte de la carcasa y atravesar, en la posición de bloqueo, una abertura en la primera parte de la carcasa. Mediante un movimiento a la posición de desbloqueo puede moverse el botón pulsador, por ejemplo, fuera de la trayectoria del movimiento de la primera parte de la carcasa, de tal modo que la primera parte de la carcasa está desbloqueada.

45 La primera parte de la carcasa y la segunda parte de la carcasa, de acuerdo con una forma de realización adicional, están separadas entre sí esencialmente a lo largo de un contorno de división, que está configurado en paralelo con respecto a un eje central longitudinal de la carcasa. El movimiento a la posición abierta puede llevarse a cabo entonces ergonómicamente de forma particularmente sencilla.

55 Las ventajas adicionales de la invención resultan a partir de un ejemplo de realización representado en los dibujos. Muestran:

La Figura 1, una representación esquemática del cuchillo de acuerdo con la invención, encontrándose el soporte de cuchilla en una posición de seguridad trasera y estando dispuesta la carcasa en una posición cerrada,

La Figura 2, una vista esquemática cortada parcialmente de acuerdo con la flechas de vista II en la Figura 1,

5 La Figura 3, apoyándose en la Figura 2, una representación esquemática del cuchillo, habiéndose movido la carcasa a una posición abierta y encontrándose partes de sujeción del soporte de cuchilla en la posición de cambio de cuchilla,

La Figura 3a, apoyándose en la Figura 3, una representación esquemática de acuerdo con el recorte III en la Figura 3.

La Figura 4, una vista lateral esquemática del soporte de cuchilla y

10 La Figura 5, una representación de corte esquemática y en perspectiva del soporte de cuchilla de acuerdo con la línea de corte V-V en la Figura 4.

El cuchillo se describe en conjunto en las figuras con la referencia 10. Referencias iguales en las diferentes figuras indican partes correspondientes, incluso al añadir u omitir letras minúsculas.

15 El cuchillo 10 presenta, de acuerdo con la Figura 1, una carcasa 11 y un soporte 12 de cuchilla. El soporte 12 de cuchilla sujeta una cuchilla 13. El soporte 12 de cuchilla está previsto de una unidad 14 de manipulación, mediante la cual el soporte 12 de cuchilla se puede mover, desde la posición de seguridad trasera representada en la Figura 1, en la que la cuchilla 13 está retirada al interior de la carcasa 11 de modo inaccesible para el usuario, en dirección x2 a una posición de corte, en la que una zona de la cuchilla 13 sale a través de una abertura 31 de la carcasa 11 y sobresale por un borde 15 de carcasa delantero de la carcasa 11. La posición de corte del soporte 12 de cuchilla no
20 está representada en las figuras.

La carcasa 11 está provista en los dos lados del cuchillo de escotaduras 37, de las cuales está representada únicamente una en la Figura 1. Mediante las escotaduras 37 es posible la activación de la unidad 14 de manipulación incluso en la posición de seguridad del soporte 12 de cuchilla. Ni en la posición de seguridad ni en la posición de corte, no representada, del soporte 12 de cuchilla puede llevarse a cabo un cambio de cuchilla si la
25 carcasa 11 se encuentra en la posición cerrada de acuerdo con la Figura 1.

La Figura 2 muestra una vista lateral del cuchillo 10 de acuerdo con la flecha de vista II en la Figura 1. La carcasa 11 comprende una primera parte 11a de la carcasa así como una segunda parte 11b de la carcasa. En el presente ejemplo de realización está configurado un contorno de división E entre las partes 11a y 11b de carcasa de la carcasa 11 aproximadamente en paralelo con respecto a un eje central longitudinal M de la carcasa 11. La primera
30 parte 11a de la carcasa está diseñada de forma móvil en relación con la segunda parte 11b de la carcasa. Con un dispositivo de apoyo L (únicamente se representa en la Figura 3), la primera parte 11a de la carcasa está sujeta de forma móvil en la segunda parte 11b de la carcasa. El dispositivo de apoyo L comprende medios 38 de apoyo primarios asociados a la primera parte 11a de la carcasa así como medios 39 de apoyo secundarios asociados a la segunda parte 11b de la carcasa.

35 En el presente ejemplo de realización, los medios 38 de apoyo primarios comprenden respectivamente un muelle que está configurado en el exterior en las zonas 40a y 40b laterales de la primera parte 11a de la carcasa. Los medios 39 de apoyo secundarios comprenden, respectivamente, una ranura que en zonas 41a y 41b laterales está formada por superficies internas de la parte 11b de la carcasa dirigidas a un espacio interno I de la carcasa 11. Los
40 medios 38 de apoyo primarios están configurados esencialmente a lo largo de toda la longitud de las zonas 40a y 40b laterales de la primera parte 11a de la carcasa. Los medios 39 de apoyo secundarios están configurados esencialmente a lo largo de toda la longitud de las zonas 41a y 41b laterales de la segunda parte 11b de la carcasa. Los medios 38 de apoyo primarios y los medios 39 de apoyo secundarios pueden estar previstos, como alternativa, en una forma no representada por secciones en una o varias zonas de la carcasa 11.

45 El montaje de la primera parte 11a de la carcasa en la segunda parte 11b de la carcasa se realiza al colocarse una zona 29 terminal delantera de la primera parte 11a de la carcasa en una zona 45 terminal trasera de la segunda parte 11b de la carcasa, encajándose los medios 38 de apoyo primarios con los medios 39 de apoyo secundarios. A continuación, la primera parte 11a de la carcasa se mueve, en relación con la segunda parte 11b de la carcasa, en dirección x2 aproximadamente en paralelo al eje central longitudinal M de la carcasa 11. Si una superficie 42 de tope de la primera parte 11a de la carcasa hace tope en una superficie 43 de resalte de la segunda parte 11b de la
50 carcasa, las partes 11a y 11b de la carcasa, de acuerdo con las Figuras 1 y 2, se encuentran en la posición cerrada.

En la posición cerrada se mueve un dispositivo de bloqueo V diseñado como dispositivo de trinquete, que se puede mover entre una posición de bloqueo y una posición de desbloqueo, de la posición de desbloqueo a la posición de bloqueo. Medios de muelle no representados cargan el dispositivo de bloqueo V a la posición de bloqueo. El
55 dispositivo de bloqueo V comprende un botón 16 pulsador fijado en la segunda parte 11b de la carcasa así como una escotadura 19 en la primera parte 11a de la carcasa.

El botón 16 pulsador comprende dos nervios 51 anulares dispuestos de modo coaxial entre sí, que están montadas de modo deslizante en ranuras 52 anulares correspondientes de la segunda parte 11b de la carcasa. El apoyo posibilita un movimiento del botón 16 pulsador con respecto a la segunda parte 11b de la carcasa en las direcciones y1 e y2.

5 En la posición cerrada de la carcasa 11 de acuerdo con las Figuras 1 y 2 están bloqueadas una con otra la primera parte 11a de la carcasa y la segunda parte 11b de la carcasa. El botón 16 pulsador está dispuesto, de acuerdo con la Figura 2, en la posición de bloqueo. El bloqueo se realiza al atravesar una sección 17 de pestillo del botón 16 pulsador la escotadura 19 en la primera parte 11a de la carcasa y al estar dispuesta, a este respecto, en la trayectoria del movimiento de un intradós 18 de la escotadura 19. Los medios de muelle no representados cargan el
10 botón 16 pulsador en dirección y2 a la posición de bloqueo. De esta manera se evita un movimiento relativo de la primera parte 11a de la carcasa en relación con la segunda parte 11b de la carcasa.

La primera parte 11a de la carcasa puede moverse con respecto a la parte 11b de la carcasa desde la posición cerrada representada en las Figuras 1 y 2 en dirección x1 a la posición abierta de acuerdo con la Figura 3, al moverse el botón 16 pulsador en contra de la fuerza de muelle por medios de muelle no representados en la
15 dirección y1 a la posición de desbloqueo (la posición de desbloqueo no se representa). En cuanto la sección 17 de pestillo esté retirada de la trayectoria de movimiento del intradós 18, la primera parte 11a de la carcasa puede moverse, en relación con la segunda parte 11b de la carcasa, en dirección x1 a la posición abierta. Medios de cierre que se pueden soltar, no representados, pueden evitar, por ejemplo, que la parte 11a de la carcasa pueda moverse, con respecto a la parte 11b de la carcasa, en dirección x1 más allá de la posición abierta.

20 De acuerdo con la Figura 2, el soporte 12 de cuchilla comprende una parte 20 de base así como una palanca 25 con un brazo 21 de sujeción. Mediante una articulación de pivote G está sujeta la palanca 25 de modo que pueda pivotar en la parte 20 de base. La articulación de pivote G está formada por un eje 46 de pivote de la palanca 25 y un asiento 47 de apoyo. El asiento 47 de apoyo está configurado en la parte 20 de base. En el asiento 47 de apoyo, el eje de 46 de pivote está montado con deslizamiento de modo que pueda pivotar alrededor del eje de pivote geométrico a.
25

En la Figura 2 se encuentra el brazo 21 de sujeción en la posición de sujeción de cuchilla. En la posición de sujeción de cuchilla está sujeta la cuchilla 13 firmemente entre una superficie 44 de asiento de la parte 20 de base y una superficie 35 de colocación de cuchilla del brazo 21 de sujeción en un asiento 53 de cuchilla de la parte 20 de base. Para la fijación de la cuchilla 13 de unión positiva están configuradas clavijas 22 en la parte 20 de base, que encajan
30 en escotaduras 23 del brazo 21 de sujeción. A este respecto, las clavijas 22 atraviesan los pasos 24 en la cuchilla 13.

Al pivotar el brazo 21 de sujeción alrededor del eje de pivote a en dirección u1, el brazo 21 de sujeción puede moverse a una posición de cambio de cuchilla de acuerdo con la Figura 3. En la posición de cambio de cuchilla, la
35 cuchilla 13 puede extraerse y una cuchilla 13 puede insertarse en el asiento 53 de cuchilla del soporte 12 de cuchilla. Desde la posición de cambio de cuchilla representada en la Figura 3, la palanca 25 puede pivotarse con el brazo 21 de sujeción en dirección u2 a la posición de sujeción de cuchilla de acuerdo con la Figura 2.

En la posición cerrada de las partes 11a, 11b de la carcasa están dispuestos el brazo 21 de sujeción y la parte 20 de base en la posición de sujeción de cuchilla y se sujetan en la posición cerrada por las superficies de carcasa orientadas hacia el espacio interior I de la carcasa de las partes 11a y 11b de la carcasa.

40 El soporte 12 de cuchilla está representado en la Figura 4 como parte única. En la parte 20 de base está configurada una escotadura 27. La escotadura 27 permite un montaje de trinquete del eje 46 de pivote en el asiento 47 de apoyo. Por medio de la escotadura 27, que está al lado del asiento 47 de apoyo, es posible una deformación elástica de la parte 20 de base. Debido a la deformación elástica de la parte 20 de base, zonas 49 y 50 de pared contiguas (véase la Figura 5) a una abertura 48 pueden retroceder elásticamente durante el montaje del eje 46 de pivote mientras que
45 el eje 46 de pivote atraviesa una abertura 48 del asiento 47 de apoyo. Esto es necesario debido a que un diámetro D del eje 46 de pivote sobrepasa una anchura B de la abertura 48. En cuanto el eje 46 de pivote esté dispuesto en el asiento 47 de apoyo, se retiran las zonas 49 y 50 de pared a su posición de partida, inducidas por la fuerza de retroceso elástica de la parte 20 de base.

En la Figura 4 está representado un elemento 54 de fijación que, para la fijación de un elemento de muelle no representado, está moldeado en la parte 20 de base. Un segundo elemento de fijación no representado está fijado a la carcasa 11. El elemento de muelle carga el soporte 12 de cuchilla a la posición de seguridad.

El brazo 21 de sujeción forma un primer brazo de palanca de la palanca 25 de dos brazos. Un segundo brazo de palanca de la palanca 25 está formado por una prolongación 26. La prolongación 26 se encuentra en la posición de sujeción de cuchilla del soporte 12 de cuchilla de acuerdo con la Figura 2 en la trayectoria del movimiento de un
55 resalte 28 de la primera parte 11a de la carcasa. El resalte 28 está dispuesto en la zona 29 terminal delantera de la primera parte 11a de la carcasa, dirigido hacia el espacio interno I de la carcasa 11. La prolongación 26 y el resalte 28 se pueden encajar de modo que se pueden soltar y forman un primer dispositivo 33 de acoplamiento.

5 Un cambio de cuchilla puede llevarse a cabo del siguiente modo. Tras una activación del botón 16 pulsador puede moverse la primera parte 11a de la carcasa en relación con la segunda parte 11b de la carcasa en dirección x1 a la posición abierta. Al mover la carcasa 11 de la posición cerrada a la posición abierta, una superficie 36 de resalte del resalte de la primera parte 11a de la carcasa se pone en contacto con la prolongación 26 del soporte 12 de cuchilla y ejerce una fuerza sobre la prolongación 26.

10 Con un movimiento adicional de la carcasa 11 a la posición abierta están unidas con movimiento la primera parte 11a de la carcasa y la prolongación 26. Se produce un momento de giro alrededor del eje de giro a, por lo que la palanca 25 pivota con el brazo 21 de sujeción en dirección u1 a la posición de cambio de cuchilla. Es posible un movimiento de pivote del brazo 21 de sujeción en cuanto la superficie de carcasa de la parte 11a de carcasa dirigida al espacio interior l ya no sujeta el brazo 21 de sujeción en la posición de sujeción de cuchilla. Todavía ha de mencionarse que la parte 20 de base presenta una escotadura 55 en la que la prolongación 26 puede introducirse durante el movimiento a la posición de cambio de cuchilla.

15 Si después de llevar a cabo el cambio de cuchilla se desplaza la primera parte 11a de la carcasa en dirección x2 en relación con la segunda parte 11b de la carcasa, una superficie 30 exterior de la primera parte 11a de la carcasa se pone en contacto con una superficie 32 exterior del brazo 21 de sujeción y ejerce una fuerza sobre el brazo 21 de sujeción. Esto tiene la consecuencia de que el brazo 21 de sujeción, durante el movimiento de la carcasa de la posición abierta a la posición cerrada, pivota alrededor del eje de pivote a en dirección u2 a la posición de sujeción de cuchilla. En la posición de sujeción de cuchilla está sujeta la cuchilla 13 firmemente entre la parte 20 de base y la parte 21 de sujeción. La superficie 32 exterior y la superficie 30 exterior forman un segundo dispositivo 34 de acoplamiento.

20 En cuanto la primera parte 11a de la carcasa se encuentre, con respecto a la segunda parte 11b de la carcasa, en la posición cerrada, el botón 16 pulsador encaja de nuevo de acuerdo con la Figura 2 en la escotadura 19 y bloquea la primera parte 11a de la carcasa con la segunda parte 11b de la carcasa.

25 Todavía debería mencionarse que la prolongación 26 y el resalte 28 forman un primer dispositivo de conversión, mediante el cual se puede convertir el movimiento de traslación de la primera parte 11a de la carcasa con respecto a la segunda parte 11b de la carcasa en un movimiento de rotación de la parte 21 de sujeción con respecto a la parte 20 de base. La superficie 30 exterior de la parte 11a de la carcasa y la superficie 32 exterior del brazo 21 de sujeción forman un segundo dispositivo de conversión, mediante el cual se puede convertir el movimiento de traslación de la primera parte 11a de la carcasa con respecto a la segunda parte 11b de la carcasa en un movimiento de rotación de la parte 21 de sujeción con respecto a la parte 20 de base.

30

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cuchillo que comprende una carcasa (11) de cuchillo con al menos dos partes (11a, 11b) de carcasa y que comprende un soporte (12) de cuchilla, pudiéndose mover relativamente una primera parte (11a) de la carcasa mediante un dispositivo de apoyo con respecto a una segunda parte (11b) de la carcasa entre una posición cerrada y una posición abierta, comprendiendo el soporte (12) de cuchilla al menos dos partes (20, 21) de sujeción, que están configuradas de manera que pueden moverse relativamente entre una posición de sujeción de cuchilla y una posición de cambio de cuchilla, estando sujeta firmemente en la posición de sujeción de cuchilla una cuchilla (13) entre las partes (20, 21) de sujeción y pudiéndose soltar la cuchilla (13) del soporte (12) de cuchilla en la posición de cambio de cuchilla, y siendo al menos una parte (11a, 11b) de carcasa de la carcasa (11) parte de un dispositivo de accionamiento, mediante el cual pueden moverse las partes (20, 21) de sujeción entre la posición de sujeción de cuchilla y la posición de cambio de cuchilla mediante un movimiento de las partes (11a, 11b) de la carcasa entre la posición cerrada y la posición abierta, **caracterizado porque** el soporte (12) de cuchilla está montado de forma móvil con respecto a la carcasa (11) de cuchillo entre una posición de seguridad, en la que la cuchilla está retirada al interior de la carcasa de modo inaccesible para el usuario, y una posición de corte, en la que la cuchilla sobresale de la carcasa.
- 10 2. Cuchillo de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de acoplamiento y porque están asociados al menos a una de las partes (11a) de la carcasa medios (28, 36) de acoplamiento que cooperan con medios (26) de acoplamiento que están asociados al menos a una parte (21) de sujeción.
- 15 3. Cuchillo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de transmisión.
- 20 4. Cuchillo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** el dispositivo de accionamiento comprende un dispositivo de conversión para la conversión del movimiento de al menos una parte (11a, 11b) de la carcasa en otra forma de movimiento de al menos una parte (20, 21) de sujeción.
- 25 5. Cuchillo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** una primera parte (21) de sujeción está diseñada como palanca (25) con al menos un brazo (21, 26) de palanca, estando montada la palanca (25) de manera pivotante en una parte (20) de base del soporte (12) de cuchilla.
- 30 6. Cuchillo de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado porque** al menos un brazo (21, 26) de palanca de la palanca (25) forma una parte del dispositivo de accionamiento.
- 35 7. Cuchillo de acuerdo con la reivindicación 5 o la reivindicación 6, **caracterizado porque** una segunda parte de sujeción está formada por la parte (20) de base.
8. Cuchillo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** está previsto un dispositivo de bloqueo (V), mediante el cual pueden bloquearse de forma que pueden soltarse al menos dos partes (11a, 11b) de la carcasa.
9. Cuchillo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** un contorno de división está configurado entre la primera parte (11a) de la carcasa y la segunda parte (11b) de la carcasa aproximadamente en paralelo con respecto a un eje longitudinal (M) de la carcasa (11, 11a, 11b).

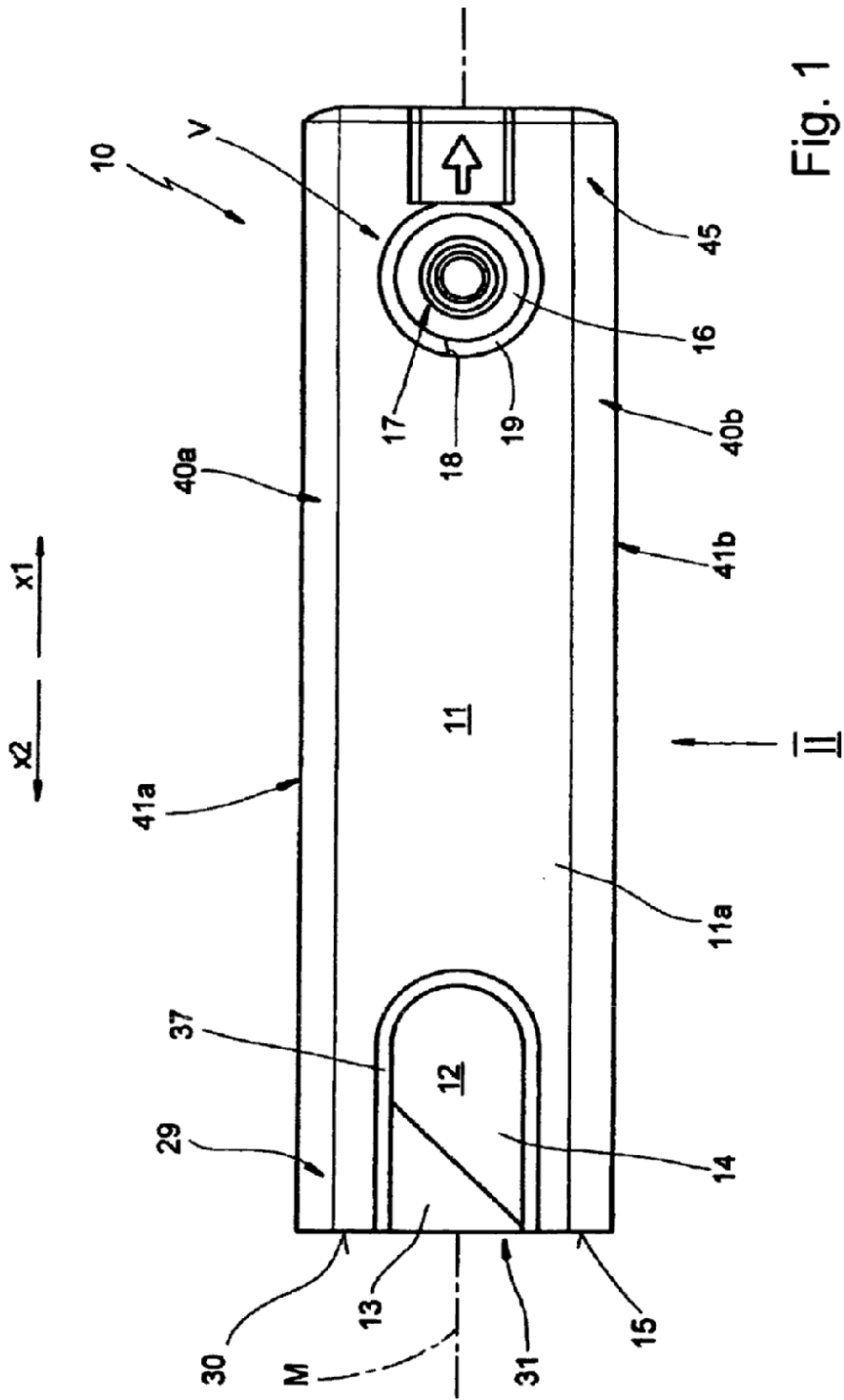


Fig. 1

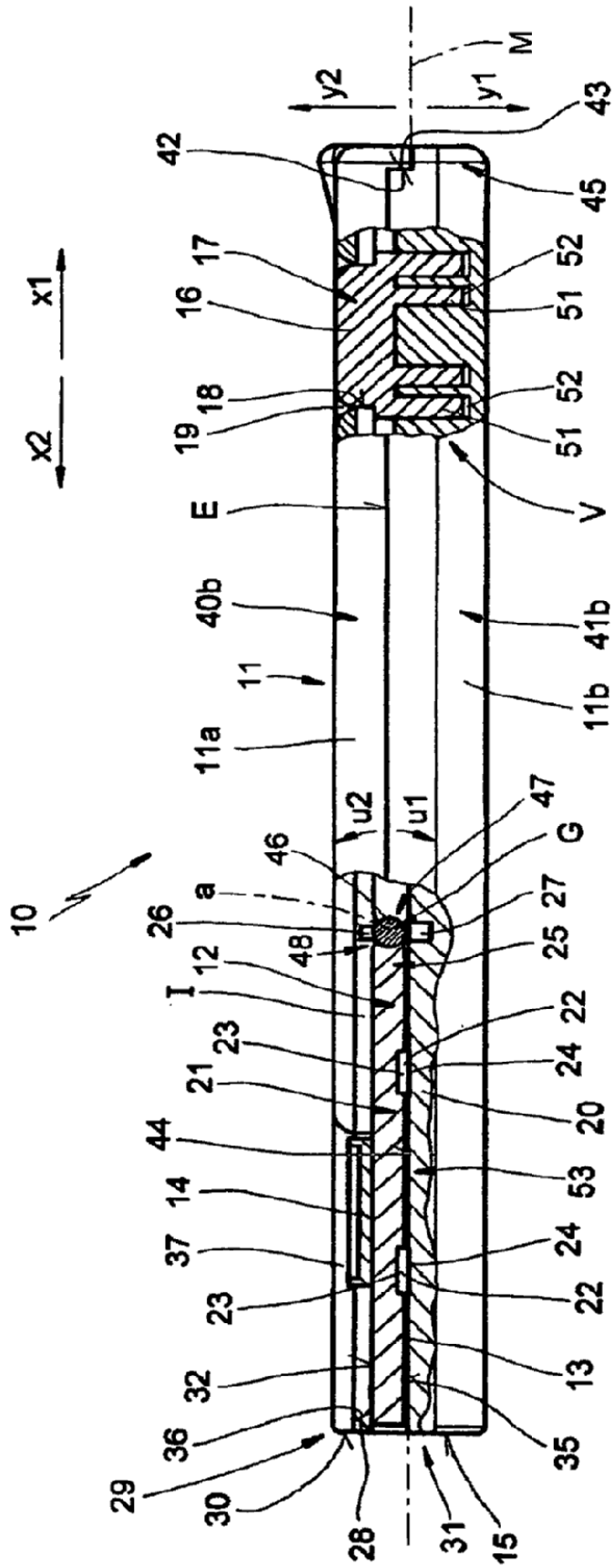


Fig. 2

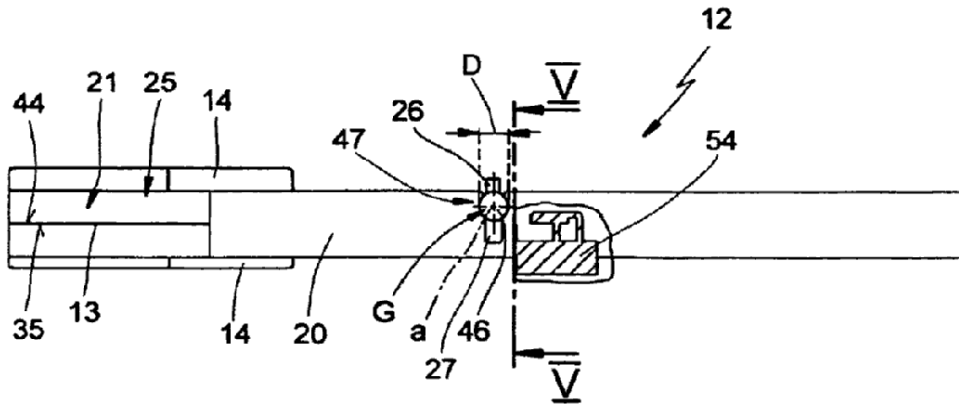


Fig. 4

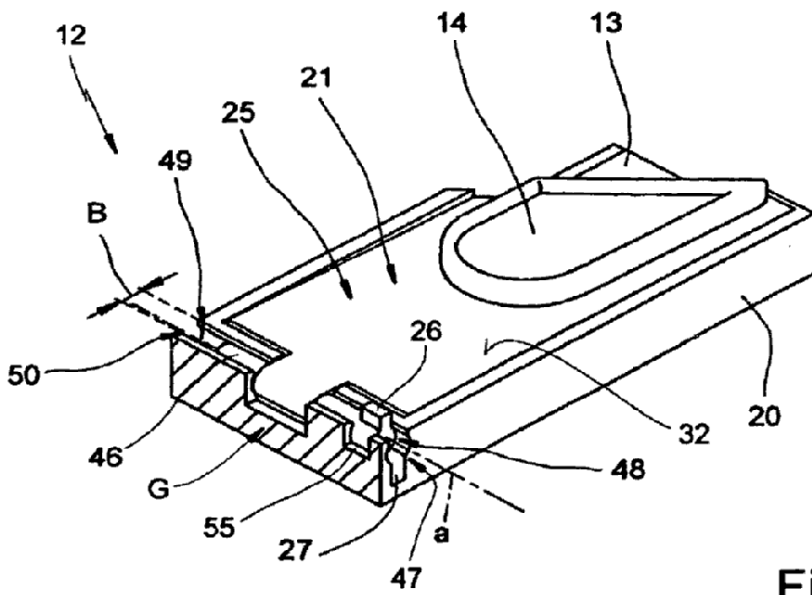


Fig. 5