



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 304 042**

51 Int. Cl.:
B26B 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **06023593 .4**

86 Fecha de presentación : **14.11.2006**

87 Número de publicación de la solicitud: **1790441**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **30.05.2007**

54 Título: **Cuchillo.**

30 Prioridad: **29.11.2005 DE 10 2005 057 213**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.09.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.09.2008

73 Titular/es: **MARTOR KG.**
Heider Hof 60
42653 Solingen, DE

72 Inventor/es: **Polei, Gudula**

74 Agente: **Cobo de la Torre, María Victoria**

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.

5 Un cuchillo de esta clase es conocido a través de la Patente Alemana Núm. DE 27 36 395. Este cuchillo posee, por un primer lado ancho de su carcasa, una ranura longitudinal de corredera dentro de la cual se encuentra guiado un órgano de manipulación que, a efectos de su movimiento, está acoplado al portacuchillas. El segundo lado ancho de la carcasa - el cual se encuentra situado de forma opuesta al primer lado ancho de la carcasa - no posee ningún órgano de manipulación. Por medio de este órgano de manipulación, el portacuchillas puede ser desplazado entre una
10 posición de reposo - en la que la cuchilla se encuentra por completo por el interior de la carcasa del cuchillo - y una posición de corte, en la cual la cuchilla sale de una abertura, prevista en la carcasa del cuchillo. Un resorte de tracción carga sobre el portacuchillas en la posición de reposo. En la posición de corte, el órgano de manipulación se enclava en un escalón de retención. La fuerza del resorte de tracción, la cual actúa de forma indirecta sobre la cuchilla, queda ampliamente neutralizada por el enclavamiento del órgano de manipulación en el escalón de retención.
15 La fuerza del resorte de tracción tiene, sin embargo, por efecto que la cuchilla pueda volver de golpe hacia su protegida posición de reposo, tan pronto sea suprimida la presión transversal, por ejemplo, la presión de accionamiento del dedo pulgar. Por consiguiente, el cuchillo puede ser mantenido en su posición de corte con una presión de accionamiento comparativamente reducida, es decir, de una manera relativamente fácil.

20 Un borde delantero de la carcasa del cuchillo - el cual circunda la abertura de salida de la cuchilla - está realizado de forma inclinada a la dirección de avance de la cuchilla, alejándose, el borde de la carcasa del lado frontal del filo cortante del cuchillo hacia atrás. De este modo, resulta que el cuchillo puede ser mantenido, durante la operación del corte, de una manera ergonómicamente conveniente y con un ángulo obtuso con respecto al material a cortar, sin que por ello el borde de la carcasa se pueda, durante el corte, apoyar en el material a cortar para así obstaculizar la guía del
25 corte.

Un cuchillo similar también está representado - aunque en distintas formas de realización y bajo la denominación de "Profi" - en el Catálogo General, páginas 14 hasta 21, de la Firma Comercial MARTOR KG, Solingen, Enero de 2002. Este cuchillo posee, por un lado ancho de su carcasa, una ranura longitudinal de corredera en la cual se encuentra
30 guiada una pestaña de manipulación, que puede actuar sobre el portacuchillas. Por aquél extremo suyo, el cual está situado por el lado de salida de la cuchilla, la carcasa del cuchillo está achaflanada en un ángulo obtuso a la dirección de avance de la cuchilla. Este mismo cuchillo, pero para las personas zurdas, posee esta pestaña de manipulación por el otro lado de anchura de la carcasa; el mismo está realizado, por consiguiente, de forma asimétrica. Tienen que ser fabricados, por lo tanto, dos moldes distintos del cuchillo, o sea, uno para las personas diestras y otro para las personas
35 zurdas.

Además, los cuchillos de seguridad de esta clase se presentan - en función del tipo de aplicación - con distintas longitudes de salida para la cuchilla. Los cuchillos con las distintas longitudes de salida de la cuchilla también se ofrecen para las personas diestras y para las personas zurdas. De este modo, resulta que se han de fabricar una gran
40 cantidad de estos cuchillos, lo que representa una elevada inversión, tanto técnica como de organización, lo cual repercute, a su vez, en los costos.

A través del estado de la técnica se conocen, además, otros cuchillos que pueden ser usados tanto por personas diestras como por personas zurdas. Los cuchillos de este tipo poseen - por ejemplo, por los dos lados anchos de la
45 carcasa - una ranura longitudinal de corredera para una pestaña de manipulación. Estos cuchillos tienen, sin embargo, el inconveniente de que la segunda pestaña de manipulación representa una inversión adicional en la fabricación. Otro cuchillo más de este tipo es conocido, por ejemplo, a través de la Patente Núm. A - 5 012 581 de los Estados Unidos.

Además, a través del Catálogo General, páginas 180 y 181, de la Firma Comercial MARTOR KG, Solingen, Enero de 2002, son conocidos unos cuchillos con la denominación de "Cuttex". Estos cuchillos están provistos de una
50 cuchilla rompible, que posee unas líneas de rotura teórica. El portacuchillos se encuentra guiado en su desplazamiento dentro de la carcasa del cuchillo, y el mismo está equipado con un elemento de retención, que puede ser enclavado en unas escotaduras que - en la dirección de avance de la cuchilla - están previstas por un lado de la carcasa. Por el enclavamiento del elemento de retención, resulta que el portacuchillas - y, por consiguiente, también la cuchilla -
55 quedan firmemente retenidos en una determinada posición de fijación, por ejemplo, en la posición de corte, en la cual la cuchilla sobresale de una ranura de salida para la cuchilla. Con el fin de desplazar la cuchilla hacia una posición de descanso o no-uso, el elemento de retención tiene que ser separado de la escotadura y la cuchilla ha de ser retirada hacia el interior de la carcasa. Por lo tanto, este cuchillo no es un cuchillo de seguridad en el cual la cuchilla es desplazada automáticamente de retorno hacia el interior de la carcasa del mismo tan pronto que se reduzca la presión, ejercida
60 sobre la pestaña de manipulación, o que sea suprimida una fuerza de reacción de corte, aplicada sobre la cuchilla.

Un borde delantero de la carcasa del cuchillo, el cual circunda la ranura de salida de la cuchilla, posee una primera zona que está inclinada con respecto a la dirección de avance de la cuchilla, y la misma se aleja del lado delantero del filo cortante en dirección hacia atrás. De este modo, queda impedido que - durante la operación del corte - la
65 carcasa del cuchillo se pueda apoyar en el material a cortar para así obstaculizar el corte. Una segunda zona de este borde delantero de la carcasa del cuchillo está inclinada de forma paralela a las líneas de rotura teórica. Así existe la posibilidad de romper, de una manera sencilla, un segmento de la cuchilla gastado y embotado para, a continuación, desplazar hacia la posición de corte un nuevo segmento de la cuchilla, que está sin usar. Durante la rotura de la cuchilla,

esta segunda zona del borde delantero de la carcasa del cuchillo - la cual está realizada de forma paralela a las líneas de rotura teórica - sirve ahora como un canto de tope para la cuchilla. Por consiguiente, para romper o separar la cuchilla embotada no se precisa la ayuda de una herramienta.

5 Partiendo de la Patente Alemana Núm. DE 27 36 395, la presente invención tiene el objeto de proporcionar un cuchillo cuyo espectro de aplicación sea mayor y en el cual sea más reducida la inversión para su fabricación.

De acuerdo con la presente invención, este objeto se consigue por medio de las características de la reivindicación de patente 1), sobre todo con las características distintivas de la misma.

10 El principio de la presente invención consiste en el hecho de que - en base al lado frontal del cuchillo, el cual está inclinado en forma de un tejado - el cuchillo puede ser usado tanto por las personas diestras como por las personas zurdas, teniendo en cuenta que la cuchilla puede ser introducida en el portacuchillas en dos posiciones distintas. Además, por medio del elemento de tope - cuyo ajuste puede ser retenido - pueden ser ajustadas las posiciones de
15 avance máximo del portacuchillas y, de este modo, con un mismo cuchillo pueden ser conseguidas unas distintas longitudes de salida para las cuchillas.

La ventaja de la presente invención consiste en el hecho de que se reduce ahora de una manera considerable la inversión en la fabricación, habida cuenta de que ya no tienen que ser fabricados unos cuchillos separados - realizados de forma simétrica - para las personas diestras y para las personas zurdas. Por el segundo Lado de la carcasa del cuchillo tampoco tiene que estar prevista ahora otra ranura longitudinal de corredera con la pestaña de manipulación para el portacuchillas. En los cuchillos de este tipo resulta que - concretamente debido a la adicional ranura longitudinal de corredera - en la parte interior de la carcasa del cuchillo puede entrar más suciedad para así perjudicar la función del
20 cuchillo. Como añadidura, ya no hace falta fabricar cuchillos con unas distintas longitudes de salida para las cuchillas. Por medio del cuchillo de la presente invención puede ser regulada la longitud de salida de la cuchilla.

Además, el cuchillo de la presente invención facilita - en comparación con los cuchillos con una pestaña de manipulación por ambos lados - una mayor manejabilidad. En los cuchillos con una pestaña de manipulación por ambos lados, el desplazamiento de la adicional pestaña de manipulación puede estar obstaculizado por la superficie de la
30 mano, que circunda la carcasa del cuchillo. Además, la adicional pestaña de manipulación y la adicional ranura longitudinal de corredera pueden perjudicar una cogida fija del cuchillo con la superficie de la mano. El cuchillo de la presente invención elimina estos inconvenientes y el mismo puede ser usado, no obstante, tanto por las personas diestras como por las personas zurdas. El cuchillo de la presente invención ofrece, además, una mayor libertad de realización en la conformación del cuchillo, teniendo en cuenta que una adicional pestaña de manipulación limita la
35 libertad en el diseño del cuchillo.

Según una primera forma de realización es así, que el mecanismo de tope comprende un elemento de tope, que está dispuesto en la trayectoria del movimiento del portacuchillas. Como quiera que este elemento de tope se encuentra situado dentro de la trayectoria del movimiento del portacuchillas, el portacuchillas solamente puede ser desplazado
40 hasta que el mismo entre en contacto con el elemento de tope. De este modo queda impedido, de una manera segura, el involuntario avance del portacuchillas hasta más allá de una longitud previamente definida.

Según otra forma de realización resulta, que el elemento de tope puede ser desplazado por traslación en la dirección del movimiento del portacuchillas. El elemento de tope puede ser desplazado, por ejemplo, de forma paralela a la
45 trayectoria del movimiento del portacuchillas. Al estar el elemento de tope guiado de forma paralela a la trayectoria del movimiento del portacuchillas, a través de un desplazamiento del elemento de tope por una determinada magnitud también pueden ser cambiados - por esta misma magnitud - el máximo avance de la cuchilla y, por consiguiente, la longitud de salida de la cuchilla. De este modo, la magnitud con la que es ajustado el elemento de tope, puede ser igual a la magnitud por la cual es variada la longitud de salida de la cuchilla. Esta regulabilidad del elemento de tope puede
50 ser, además, sin escalonamiento.

Según una ampliación de la forma de realización de la presente invención es así, que el elemento de tope está fijado - por lo menos indirectamente - en la carcasa del cuchillo. Por lo tanto, el elemento de tope puede estar previsto directamente en la carcasa del cuchillo o bien puede estar sujetado, por ejemplo, en una parte componente que, a su
55 vez, está fijada en la carcasa del cuchillo.

Según otra forma de realización resulta, que el elemento de tope actúa en conjunto con un dispositivo de fijación, que puede ser regulado entre una posición de retención - en la que el elemento de tope está dispuesto de forma fija - y una posición de liberación, en la cual el elemento de tope puede ser desplazado hacia distintas posiciones. Por
60 consiguiente, mediante este dispositivo de fijación, el elemento de tope puede ser retenido - y luego separado - en las distintas posiciones.

Según otra forma de realización es así, que el dispositivo de fijación comprende un elemento de atornillamiento, cuya rosca actúa en conjunto con otra rosca que está fijada - por lo menos indirectamente - en el elemento de tope. Gracias al elemento de atornillamiento existe la posibilidad de regular el dispositivo de fijación, de una manera sencilla, entre la posición de retención y la posición de liberación, y esto por el hecho de que el tornillo es atornillado en la
65 rosca del elemento de tope y, en su caso, es desatornillado de esta rosca.

Según otra ampliación de la forma de realización de la presente invención es así, que el elemento de atornillamiento atraviesa - por lo menos parcialmente - un agujero oblongo, que por lo menos indirectamente ha sido asignado a la carcasa del cuchillo. Este elemento de atornillamiento puede estar guiado por los cantos interiores del agujero oblongo. De este modo resulta, que también el movimiento del elemento de tope se encuentra guiado, de forma indirecta, por los cantos interiores del agujero oblongo. Además, un tal agujero oblongo puede delimitar, asimismo, el margen de ajuste del elemento de tope.

Según otra forma de realización es así, que el elemento de tope se encuentra guiado en unos contornos del agujero oblongo. De este modo, el elemento de tope no tiene que estar guiado indirectamente a través del elemento de atornillamiento. Las superficies de guía del elemento de tope, las cuales actúan en conjunto con los cantos interiores, pueden estar realizadas de forma plana. De este modo, resulta que el elemento de tope puede estar guiado de una manera muy exacta. Las superficies de guía del elemento de tope pueden estar realizadas de tal manera, que las mismas constituyen un seguro anti-giro para el elemento de tope. De este modo, un giro involuntario del elemento de tope queda impedido de una forma muy sencilla.

Según otra forma de realización resulta, que el elemento de tope actúa - en arrastre de fuerza y/o en arrastre de forma - en conjunto con las superficies de pared, que son colindantes con el agujero oblongo. A título de ejemplo, el elemento de tope puede estar sujetado - en arrastre de fuerza - en las superficies interiores de la carcasa del cuchillo o de una pieza suplementaria, que está fijada en la carcasa del cuchillo. A través de una fijación por atornillamiento existe la posibilidad de impedir, de una manera sencilla, un movimiento del elemento de tope a causa de una unión por arrastre de fuerza. Una unión por arrastre de forma puede ser conseguida, por ejemplo, por medio de las estructuras de las superficies correspondientes del elemento de tope y de la carcasa del cuchillo o de la pieza suplementaria. A través de un aflojamiento del dispositivo de fijación, el elemento de tope puede ser separado - en el sentido transversal a la dirección de regulación - de la unión por arrastre de forma, y el mismo puede ser regulado a continuación.

Según otra ampliación de la forma de realización de la presente invención es así, que para la carcasa del cuchillo está prevista una pieza suplementaria. Esta pieza suplementaria puede estar fijada en la carcasa del cuchillo y puede ser separada otra vez de la misma. A esta pieza suplementaria pueden estar asignadas determinadas funciones de un cuchillo. Existe, por ejemplo, la posibilidad de efectuar un cambio de la cuchilla por medio de una separación entre la carcasa del cuchillo y la pieza suplementaria. Además, entre la pieza suplementaria y el portacuchillas puede estar previsto un resorte de recuperación, que empuja el portacuchillas hacia la posición de no-uso, en la que la cuchilla se encuentra situada dentro de la carcasa del cuchillo, de una manera inaccesible para el usuario. También el agujero oblongo así como el dispositivo de fijación y el mecanismo de tope pueden estar previstos en la pieza suplementaria. Esta pieza suplementaria puede estar sujeta mediante un enclavamiento de la misma en la carcasa del cuchillo.

Según otra forma de realización resulta que, en la posición de reposo, el portacuchillas se encuentra cogido en la pieza suplementaria en arrastre de fuerza y/o en arrastre de forma. De este modo es fácilmente posible sacar la pieza suplementaria de la carcasa del cuchillo para efectuar el cambio de la cuchilla, sin que por ello se puedan perder partes componentes del cuchillo. La pieza suplementaria y el portacuchillas constituyen una unidad que, de forma cerrada entre sí, puede ser extraída de la carcasa del cuchillo.

Otras ventajas de la presente invención pueden ser apreciadas en las reivindicaciones secundarias no mencionadas aquí, así como en la descripción, relacionada a continuación para un ejemplo de realización que está representado en los planos adjuntos, en los cuales:

La Figura 1 muestra una vista lateral esquematizada del cuchillo de la presente invención en la posición de corte y para personas diestras;

La Figura 2 indica una vista de sección del cuchillo de la presente invención, la cual ha sido realizada a lo largo de la línea de sección II-II, indicada en la Figura 1;

La Figura 3 muestra, de forma análoga a lo indicado en la Figura 1, la vista lateral del cuchillo en la posición de reposo;

La Figura 4 indica una vista de sección, realizada a lo largo de la línea de sección IV-IV, indicada en la Figura 3;

La Figura 5 muestra una vista lateral esquematizada del cuchillo de la presente invención; en este caso; la cuchilla ha sido introducida - para el uso del cuchillo por las personas zurdas - de forma asimétrica en relación con el cuchillo indicado en la Figura 1; mientras que

La Figura 6 indica, de forma análoga a lo indicado en la Figura 1, una vista del cuchillo de la presente invención con dos distintas posiciones del elemento de tope.

En los planos adjuntos, el cuchillo está indicado, en su conjunto, con la referencia 10. Las partes componentes entre sí iguales de las distintas Figuras están indicadas con las mismas referencias.

El cuchillo 10 comprende una carcasa de cuchillo 11 así como una cuchilla 13, que se encuentra cogida en un portacuchillas 12. Por su extremo delantero V, la carcasa 11 del cuchillo está provista de una hendidura 14 para la

salida de la cuchilla 13. Los contornos de la hendidura 14 constituyen un borde delantero 15 de la carcasa, el cual sobresale dentro de la zona del eje central longitudinal M de la carcasa 11 del cuchillo, y el mismo constituye así la punta delantera 16 de la carcasa 11. En dirección hacia los lados estrechos, S1 y S2, del cuchillo, el borde 15 de la carcasa está inclinado - en forma de un tejado y con un ángulo obtuso a con respecto al eje central longitudinal M - en dirección del extremo posterior H del cuchillo. Por el lado 37 de la carcasa del cuchillo, la carcasa 11 posee una ranura longitudinal de corredera 17 dentro de la cual se encuentra guiada una pestaña de manipulación 18 para el portacuchillas 12. Dentro de un canal de alojamiento A de la carcasa 11 del cuchillo, el portacuchillas 12 está alojado para su movimiento de traslación, de tal manera que el mismo pueda ser desplazado entre una posición de reposo, que está representada en la Figura 2, y una posición de corte, que está indicada en la Figura 1. En la posición de corte, el portacuchillas 12 se encuentra en la respectiva posición de avance máximo, que ha sido ajustada y en la que la cuchilla 13 sobresale de la hendidura 14 de la carcasa. En la posición de reposo, la cuchilla 13 está situada por completo dentro del canal de alojamiento A, de una manera inaccesible para el usuario del cuchillo 10, por lo cual no existe ningún peligro de lesiones.

El portacuchillas 12 comprende una placa de base 21 así como una placa tapadera 22, que de forma giratoria está fijada en la placa de base 21. La cuchilla 13 está fijada, en arrastre de forma, entre la placa de base 21 y la placa tapadera 22 y esto por el hecho de que, de una manera ya conocida como tal, unas espigas, formadas en la placa tapadera 22, atraviesan las escotaduras, previstas en la cuchilla 13.

Por los lados, el portacuchillas 12 se encuentra guiado por las superficies interiores de las paredes, 19 y 20, del canal de alojamiento A. Por consiguiente, la placa de base 21 y la placa tapadera 22 no pueden ser separadas entre sí mientras que el portacuchillas 12 se encuentre alojado dentro del canal de alojamiento A de la carcasa 11 del cuchillo. De este modo, la cuchilla 13 está cogida, de una manera segura, entre la placa de base 21 y la placa tapadera 22. Tan sólo al estar el portacuchillas 12 extraído de la carcasa 11, existe la posibilidad de separar la placa tapadera 22 de la placa de base 21, con lo cual puede ser sacada la cuchilla 13.

Un resorte helicoidal de tracción - que aquí no ha sido indicado - está fijado, con un extremo suyo, en el portacuchillas, mientras que el otro extremo del resorte está sujetado en una pieza suplementaria 23. Por medio del resorte de tracción, el portacuchillas 12 está siendo empujado en la dirección x2 para ocupar la posición de reposo. La pieza suplementaria 23 puede ser introducida en la carcasa 11 del cuchillo desde el extremo posterior H de ésta última, y la misma puede ser enclavada aquí. A efectos del cambio de la cuchilla, la pieza suplementaria puede ser soltada para ser extraída de la carcasa 11 del cuchillo.

Para la pieza suplementaria 23 está previsto un mecanismo de tope 24, cuya regulación puede ser fijada. Un elemento de tope 28 de este mecanismo de tope regulable 24 está situado dentro de la trayectoria del movimiento del portacuchillas 12. La pieza suplementaria 23 comprende un agujero oblongo 25, cuyos cantos interiores 26 constituyen las superficies de guía para los bordes exteriores 27 de una zona central 39 del elemento de tope 28, la cual sobresale hacia el interior del agujero oblongo 25. Por medio de un elemento de atornillamiento 29, el elemento de tope 28 puede ser tensado en relación con la superficie de pared interior 30 de la pieza suplementaria 23, por consiguiente, este elemento puede ser fijado - en arrastre de fuerza y en distintas posiciones de la ranura longitudinal - para luego ser soltado otra vez. La parte saliente 39 del elemento de tope 28 actúa en conjunto con los cantos interiores 26 a la manera de un seguro anti-giro, de tal modo que el elemento de tope 28 no pueda girar durante el aflojamiento del elemento de atornillamiento 29.

El portacuchillas 12 posee una espaldilla 31 con una superficie de contacto 32. Por medio de la pestaña de manipulación 18, el portacuchillas 12 puede ser desplazado - desde su posición de reposo y en la dirección x1 - hasta que la superficie de contacto 32 de la espaldilla 31 entre en contacto con la superficie de tope 33 del elemento de tope 28.

Un ajuste en la posición de avance máximo es posible por el hecho de que, en primer lugar, el elemento de atornillamiento 29 es extraído - por medio de una cabeza de tornillo 40 - del elemento de tope 28, y esto hasta tal extremo hasta que quede anulada la unión de sujeción, realizada por arrastre de fuerza, entre el elemento de tope 18 y la pared interior 30 de la pieza suplementaria 23. Sin embargo, el elemento de atornillamiento 29 no es separado por completo del elemento de tope 28, de tal manera que este elemento de atornillamiento 29 pueda ser desplazado - en conjunto con el elemento de tope 28 - por una traslación en las direcciones x1 y x2. Una vez desplazado el elemento de tope 28 hacia la posición deseada, el elemento de atornillamiento 29 es enroscado otra vez en el elemento de tope 28 hasta que el elemento de tope 28 esté fijado de nuevo - en arrastre de fuerza y de una manera inmóvil - en la pared interior 30 de la pieza suplementaria 23. De este modo, la superficie de tope 33 del elemento de tope 28 constituye un tope fijo para la superficie de contacto 32 del portacuchillas 12, y el portacuchillas 12 puede ser avanzado solamente hasta tal extremo hasta que la superficie de contacto 32 se haya colocado a tope en la superficie de tope 33.

Al ser desplazada la pestaña de manipulación 18 hasta la posición delantera - en la que la espaldilla 31 del portacuchillas 12 choca con la superficie de contacto 32 del elemento de tope (Véase la Figura 2 - ha sido alcanzada la respectiva longitud de salida máxima, ajustada para la cuchilla 13. Si, conforme a lo indicado en la Figura 6, el elemento de tope 28 es desplazado desde la posición P1 - por una magnitud l y en la dirección x1 - para ocupar la posición P2, que está indicada por la línea de trazos, resulta que también queda aumentada, por la misma magnitud l, la longitud de salida K1 de la cuchilla, por lo cual se consigue una longitud de salida K2 para la cuchilla.

ES 2 304 042 T3

Según lo indicado en la Figura 1, las personas diestras actúan sobre la pestaña de manipulación 18 con el pulgar de la mano derecha, mientras que los dedos restantes de la mano derecha o la superficie interior de la mano circundan el lado 34 de la carcasa del cuchillo, el que está situado en frente y el cual constituye aquí una superficie de apoyo para la mano, la cual es principalmente de forma plana y ergonómica. Al ser el cuchillo 11 mantenido de forma oblicua, la zona inclinada 35 del borde en la cara frontal V de la carcasa 11 del cuchillo impide que el lado estrecho inferior S2 del cuchillo 10 pueda entrar en contacto - dentro de la zona delantera V - con el material a cortar y pueda obstaculizar así la guía del corte.

Conforme a lo indicado en la Figura 3, la cuchilla 13 ha sido introducida en el portacuchillas 12 de forma simétricamente opuesta con respecto al cuchillo 10, indicado en la Figura 1, de tal manera que el mismo cuchillo también pueda ser usado por las personas zurdas. La pestaña de manipulación 18 es accionada por el pulgar de la mano izquierda, mientras que la carcasa 11 del cuchillo está siendo circundada por los dedos restantes de la mano izquierda. Al estar siendo cogido el cuchillo 10 de forma oblicua, la segunda parte inclinada 36 del borde en la cara frontal V de la carcasa 11 del cuchillo hace ahora posible una guía del corte, también para las personas zurdas, sin que por ello el lado estrecho inferior S se coloque sobre el material a cortar y pueda perjudicar así la guía del corte.

Se quisiera aquí hacer constar todavía que en la pieza suplementaria 23 está prevista - por ambos lados del agujero oblongo 25 - una escala de divisiones 38, que facilita el ajuste de las definidas posiciones del elemento de tope 28.

REIVINDICACIONES

1. Cuchillo para cuchillas individuales cambiables, hechas de banda de acero como son, por ejemplo, las cuchillas trapezoidales y las cuchillas rectangulares; con una carcasa de cuchillo (11) y con un portacuchillas (12), que está alojado dentro de la carcasa (11) del cuchillo y el cual puede ser conducido - por medio de una pestaña de manipulación (18), que está dispuesta por el lado ancho (37) de la carcasa y la que se encuentra guiada dentro de una ranura longitudinal (17) de la carcasa de cuchillo (11) - por al menos una zona limitada y en la dirección longitudinal del cuchillo hacia delante (x1), para ocupar una posición de corte, como asimismo puede el portacuchillas ser conducido hacia atrás (x2) - a través de la fuerza de retroceso de un resorte - para ocupar una posición de reposo, en la que la cuchilla (13) está dispuesta por completo dentro de la carcasa de cuchillo (11); en este caso, el lado ancho (34) de la carcasa, el cual está alejado de la ranura longitudinal (17) de la carcasa, está previsto como una superficie de apoyo para la mano, mientras que una hendidura de salida (14) de la cuchilla - la cual está delimitada por un borde delantero (15) de la carcasa - se extiende de forma inclinada a la dirección de avance (x1) de la cuchilla, alejándose del lado delantero (V) del filo cortante en dirección hacia atrás, y el borde delantero (15) de la carcasa, el cual delimita la hendidura de salida (14) para la cuchilla, sobresale dentro de la zona del eje central longitudinal (M), estando este borde inclinado hacia los lados estrechos (S1, S2) del cuchillo, en un ángulo obtuso (a) con respecto al eje central longitudinal (M) y en la forma de tejado; cuchillo (10) éste que está **caracterizado** porque el mismo comprende un mecanismo de tope regulable (24) para el portacuchillas (12), el que puede ser retenido en las distintas posiciones (P1, P2) y por medio del cual puede ser regulada la longitud de salida (K1, K2) de la cuchilla.

2. Cuchillo conforme a la reivindicación 1) y **caracterizado** porque el mecanismo de tope (24) comprende un elemento de tope (28), que está dispuesto dentro de la trayectoria del movimiento del portacuchillas (12).

3. Cuchillo conforme a la reivindicación 2) y **caracterizado** porque el elemento de tope (28) puede ser desplazado por traslación en la dirección remoción (x1, x2) del portacuchillas (12).

4. Cuchillo conforme a las reivindicaciones 2) o 3) y **caracterizado** porque el elemento de tope (28) está fijado - por lo menos de una forma indirecta - en la carcasa (11) del cuchillo.

5. Cuchillo conforme a una de las reivindicaciones 2) hasta 4) y **caracterizado** porque el elemento de tope (28) actúa en conjunto con un dispositivo de fijación (29), que puede ser regulado entre una posición de retención - en la que el elemento de tope está dispuesto de forma fija - y una posición de liberación, en la cual el elemento de tope (28) puede ser desplazado hacia las distintas posiciones (P1, P2).

6. Cuchillo conforme a la reivindicación 5) y **caracterizado** porque el dispositivo de fijación comprende un elemento de atornillamiento (29), cuya rosca actúa en conjunto con otra rosca que está fijada - por lo menos de una forma indirecta - en el elemento de tope (28).

7. Cuchillo conforme a la reivindicación 6) y **caracterizado** porque el elemento de atornillamiento (29) atraviesa - por lo menos parcialmente - un agujero oblongo (25), que por lo menos de forma indirecta está previsto en la carcasa (11) del cuchillo.

8. Cuchillo conforme a la reivindicación 7) y **caracterizado** porque el elemento de tope (28) actúa - en arrastre de fuerza y/o de forma - en conjunto con las superficies de pared (30), que son colindantes con el agujero oblongo (25).

9. Cuchillo conforme a las reivindicaciones 7) u 8) y **caracterizado** porque el elemento de tope (28) se encuentra guiado en los contornos (26) del agujero oblongo (25).

10. Cuchillo conforme a la reivindicación 1) y **caracterizado** porque para la carcasa (11) del cuchillo está prevista una pieza suplementaria (23).

11. Cuchillo conforme a la reivindicación 10) y **caracterizado** porque, en la posición de reposo o de no-uso, el portacuchillas (12) está cogido en la pieza suplementaria (23) en arrastre de fuerza y/o en arrastre de forma.







