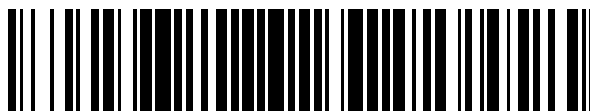


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 390 575**

51 Int. Cl.:
B26B 5/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10167385 .3**

96 Fecha de presentación: **25.06.2010**

97 Número de publicación de la solicitud: **2399714**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.12.2011**

54 Título: **Deslizador para un cutter**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.11.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.11.2012

73 Titular/es:
SDI CORPORATION (100.0%)
No.260, Sec.2, Chang-Nan Road
Chang-Hua , TW

72 Inventor/es:
LIN, CHUN-PENG

74 Agente/Representante:
JIMÉNEZ DUCH, Rocio

ES 2 390 575 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

Deslizador para un cutter.

5 1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a un deslizador, y más particularmente a un deslizador para un cutter que puede empujarse y moverse de forma uniforme.

10

2. Descripción de la técnica relacionada

15

Para cortar papel o similares, siempre se ha usado ampliamente un cutter y comprende un soporte de hoja, un hoja y un deslizador. La hoja se monta de forma deslizante en el soporte de hoja. El deslizador se monta de forma deslizante sobre el soporte de hoja y está conectado a la hoja para sacar la hoja del soporte de hoja en diferentes longitudes deseadas para acomodarse a las diferentes necesidades de trabajo.

20

25

30

35

Con referencia a la figura 8, el modelo de utilidad de Taiwán N° M257268 que corresponde al documento DE 20 2004 009 884 U1, titulado "Cutter", desvela un deslizador que comprende un elemento deslizante superior 70, un elemento deslizante inferior 72 y una lengüeta elástica 74. El elemento deslizante superior 70 tiene dos postes de empuje 702 formados sobre y que sobresalen del elemento deslizante superior 70. El elemento deslizante inferior 72 se combina con el elemento deslizante superior 70. La lengüeta elástica 74 está montada entre los elementos deslizantes superior e inferior 70, 72 y tiene dos patas 742 que están adyacentes respectivamente a los postes de empuje 702 sobre el elemento deslizante superior 70. Las patas 742 de la lengüeta elástica 74 acoplan los dientes formados en un soporte de hoja para mantener una hoja que está conectada con el deslizador en una posición con respecto al soporte de hoja.

Al empujar el deslizador, una de las patas 742 puede empujarse por un poste de empuje correspondiente 702 para desacoplarse de los dientes, de tal forma que la hoja se mueva con respecto al soporte de hoja para extenderse desde o replegarse en el soporte de hoja. Por consiguiente, las patas 742 pueden acoplar automáticamente los dientes con las fuerzas de retroceso elásticas de las patas 742, y la hoja con el deslizador puede posicionarse con respecto al soporte de hoja en una posición deseada.

Sin embargo, los postes de empuje 702 del deslizador convencional se forman como nervaduras, por lo que la resistencia estructural de los postes de empuje convencionales 702 no es suficiente. Especialmente, los postes de empuje 702 se deforman fácilmente o no consiguen los tamaños deseados durante el proceso de moldeo por inyección de formación del elemento deslizando superior 70.

Adicionalmente, los postes de empuje 702 del deslizador convencional están adyacentes a y empujan contra las porciones centrales de las patas 742 de la lengüeta elástica 74, por lo que es necesaria una gran fuerza para empujar las patas 742 con el fin de desacoplarlas de los dientes. Por lo tanto, un usuario tiene que empujar el deslizador con gran fuerza, por lo que el manejo del deslizador convencional es difícil.

Con referencia a la figura 9, la patente de Estados Unidos N° 4.794.693, titulada "Slider For A Cutter Knife" desvela un deslizador que tiene una protuberancia de liberación 80. La protuberancia de liberación 80 tiene dos extremos que están adyacentes respectivamente a las superficies internas de dos aletas de conexión de un tope elástico 82 para constituir las aletas del tope 80 que acoplan los dientes del tope definidos en un soporte. Con el acoplamiento entre las aletas del tope 80 y los dientes, el deslizador con una hoja conectada al mismo puede mantenerse en la posición deseada.

Sin embargo, ya que los extremos de la protuberancia de liberación 80 están adyacentes respectivamente a las superficies internas de las aletas del tope 80, las aletas del tope 80 se empujan hacia fuera para desacoplarse de los dientes. Con la doblez exterior de las aletas, la fuerza de retroceso proporcionada por las aletas para volver a acoplar los dientes es pequeña e insuficiente. Por lo tanto, el acoplamiento entre las aletas con los dientes puede no completarse, por lo que el efecto de posicionamiento proporcionado al deslizador con la hoja no es estable. Adicionalmente, es necesario un pasador 84 para montar el tope 82 sobre el deslizador, para el montaje del deslizador convencional es un problema. Además, la patente '693 también desvela una realización alternativa que comprende dos protuberancias que están adyacentes respectivamente a superficies externas de dos aletas de un tope, pero para desacoplar los extremos de las etapas de los dientes es necesaria una gran fuerza. El funcionamiento del deslizador de la patente '693 también es difícil e incomodo.

Para superar las deficiencias, la presente invención tiende a proporcionar un deslizador para un cutter para mitigar u obviar los problemas que se han mencionado anteriormente.

El objetivo principal de la invención es proporcionar un deslizador para un cutter y que tiene una estructura simplificada con componentes estables, puede montarse fácilmente, se empuja y se mueve de forma uniforme y se ahorra trabajo con su manejo.

El deslizador tiene un elemento deslizante superior, un elemento deslizante inferior y una lengüeta elástica. El elemento deslizante superior tiene una cara interna y dos protuberancias. Las protuberancias se forman sobre, se extienden lateralmente sobre y sobresalen de la cara interna del elemento deslizante superior. Cada protuberancia tiene un extremo opuesto entre sí y una superficie de empuje inclinada definida en el extremo de la protuberancia. El elemento deslizante inferior se combina con el

elemento deslizando superior y tiene una cara externa, una cara interna, una montura de la hoja, una cámara y dos orificios pasantes. La cara externa está opuesta a la cara interna del elemento deslizando superior, y la cara interna está opuesta a la cara interna del elemento deslizando superior. La montura de la hoja sobresale de un extremo del elemento deslizando inferior. La cámara se define en el elemento deslizando inferior y tiene una abertura en la cara interna del elemento deslizando inferior. Los orificios pasantes se definen en el elemento deslizando inferior en posiciones que corresponden respectivamente a las superficies de empuje inclinadas de las protuberancias sobre el elemento deslizando superior y comunican con la cámara. La lengüeta elástica se mantiene en la cámara en el elemento deslizando inferior y tiene dos patas que sobresalen hacia dentro de los dos extremos de la lengüeta elástica. Cada pata tiene un extremo de acoplamiento que se extiende desde uno de los orificios pasantes en el elemento deslizando inferior y que está adyacente a la superficie de empuje inclinada de una correspondiente de las protuberancias sobre el elemento deslizando superior.

Otros objetos, ventajas y características novedosas de la invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada cuando se toma junto con los dibujos adjuntos.

EN LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista en perspectiva de un cutter con un deslizador de acuerdo con la presente invención; la figura 2 es una vista en perspectiva despiezada ampliada del cutter con el deslizador de la figura 1; la figura 3 es una vista en perspectiva despiezada ampliada de una hoja con el cutter de la figura 1; la figura 4 es una vista lateral en sección parcial del cutter con el deslizador de la figura 1; la figura 5 es una vista lateral ampliada en sección parcial del deslizador de la figura 4; la figura 6 es una vista lateral operativa ampliada en sección

parcial del deslizador de la figura 4 que muestra el deslizador que se empuja para extender una hoja de un soporte de hoja; la figura 7 es una vista lateral operativa ampliada en sección parcial del deslizador de la figura 4 que muestra el deslizador que se empuja para replegar una hoja en un soporte de hoja; la figura 8 es una vista lateral ampliada en sección parcial de un deslizador convencional mostrado en el modelo de utilidad de Taiwán N° M257268; y la figura 9 es una vista lateral ampliada en sección parcial de otro deslizador convencional mostrado en la patente de Estados Unidos N° 4.794.693.

Con referencia a las figuras 1 a 3, un deslizador de acuerdo con la presente invención se monta de forma deslizante sobre un soporte de hoja 50 de un cutter, está conectado a una hoja 54 del cutter para empujar o tirar de la hoja 54 que se extiende desde o se repliega en el soporte de hoja 50 y acopla los dientes 52 formados sobre el soporte de hoja 50 para proporcionar un efecto de posicionamiento al deslizador con la hoja 54. El deslizador comprende un elemento deslizante superior 10, un elemento deslizante inferior 20 y una lengüeta elástica 30.

Con referencia adicional a las figuras 4 y 5, el elemento deslizante superior 10 tiene una cara interna, dos protuberancias 132 y una lengüeta de posicionamiento 16.

Las protuberancias 132 están formadas sobre, se extienden lateralmente sobre y sobresalen de la cara interna del elemento deslizante superior 10. Cada protuberancia 132 tiene un extremo opuesto entre sí y una superficie de empuje inclinada 134 definida en el extremo de la protuberancia 132. Preferiblemente, se define un rebaje de mantenimiento 12 en la cara interna del elemento deslizante superior 10 para definir dos rebordes 13 sobre la cara interna del elemento deslizante superior 10 respectivamente sobre dos caras del rebaje de mantenimiento 12. Se define una muesca de empuje 14 en una porción central de uno de los rebordes 13 para

formar las protuberancias 132 con las superficies de empuje inclinadas básica y respectivamente sobre dos extremos del reborde 13. Como alternativa, las protuberancias 132 pueden formarse sobre y sobresalir directamente de la cara interna del elemento deslizante superior 10. La lengüeta de posicionamiento 16 es alargada, está formada lateralmente sobre y sobresale de una porción central de un fondo del rebaje de mantenimiento 12.

El elemento deslizante inferior 20 es hueco, se combina con el elemento deslizante superior 10, está montado de forma deslizante sobre el soporte de hoja 50 del cutter y tiene una cara externa, una cara interna, una montura de la hoja 21, dos rieles 22, una cámara 24, dos orificios pasantes 254 y dos lengüetas de mantenimiento 26.

La cara externa del elemento deslizante inferior 20 se opone a la cara interna del elemento deslizante superior 10, y la cara interna del elemento deslizante inferior 20 está opuesta a la cara interna del elemento deslizante superior 10. La montura de la hoja 21 está formada sobre y sobresale de un extremo del elemento deslizante inferior 20 y está conectada con la hoja 54 del cutter con un tocón. Los rieles 22 están formados sobre y sobresalen de dos bordes laterales del elemento deslizante inferior 20 y están montados respectivamente de forma deslizante en canales definidos en el soporte de hoja 50 para montar el elemento deslizante inferior 20 de forma deslizante sobre el soporte de hoja 50.

La cámara 24 se define en el elemento deslizante inferior 20 para que el elemento deslizante inferior 20 sea hueco y tiene una abertura definida en la cara interna del elemento deslizante inferior 20. Los orificios pasantes 254 se definen en el elemento deslizante inferior 20 en posiciones que corresponden respectivamente a las superficies de empuje inclinadas 134 de las protuberancias 132 sobre el elemento deslizante superior 10 y comunican con la cámara 24. Preferiblemente, una extensión 25 está

formada sobre y sobresale de la cara externa del elemento deslizante inferior 20 y está montada en el rebaje de mantenimiento 12 en el elemento deslizante superior 10, y los orificios pasantes 254 se definen a través de una parte superior de la extensión 25. La extensión 25 tiene adicionalmente una ranura alargada 252 definida a través de la extensión 25 y comunica con la cámara 24 en el elemento deslizante inferior 20. La lengüeta de posicionamiento 16 sobre el elemento deslizante superior 10 se extiende en la cámara 24 en el elemento deslizante inferior 20 a través de la ranura alargada 252 en la extensión 25. La lengüeta de posicionamiento 16 puede acoplar la ranura 252 para combinar los elementos deslizantes superior e inferior 10, 20. Se define una distancia entre la lengüeta de posicionamiento 16 y una superficie interna de la cámara 24 del elemento deslizante inferior 20. Las lengüetas de mantenimiento 26 están formadas sobre y sobresalen de un fondo de la cámara 24 en un intervalo. Cada lengüeta de mantenimiento 26 tiene una distancia desde la superficie interna de la cámara 24 del elemento deslizante inferior 20. La distancia entre las lengüetas de mantenimiento 26 y la superficie interna de la cámara 24 es igual a la que existe entre la lengüeta de posicionamiento 16 sobre el elemento deslizante superior 10 y la superficie interna de la cámara 24.

La lengüeta elástica 30 se mantiene firmemente en la cámara 24 en el elemento deslizante inferior 20 y tiene un espesor igual a la distancia entre la lengüeta de posicionamiento 16 sobre el elemento deslizante superior 10/las lengüetas de mantenimiento 26 sobre el elemento deslizante inferior 20 y la superficie interna de la cámara 24. La lengüeta elástica 30 tiene dos patas 31, 32 que sobresalen hacia dentro de los dos extremos de la lengüeta elástica 30 e incluye una primera pata 31 y una segunda pata 32. Se definen dos porciones dobladas en los extremos inferiores de las patas 31, 32, y las lengüetas de mantenimiento 26 sobre el elemento deslizante inferior 20 están adyacentes a la lengüeta elástica 30 respectivamente adyacente a las porciones dobladas.

Cada pata 31, 32 tiene un extremo de acoplamiento formado opuesto a una porción doblada correspondiente. El extremo de acoplamiento puede estar curvado, se extiende desde uno de los orificios pasantes 254 en el elemento deslizando inferior 20, se mantiene en la muesca de empuje 14, está contiguo a la superficie de empuje inclinada 134 de una correspondiente de las protuberancias 132 sobre el elemento deslizando superior 10, y acopla los dientes 52 sobre el soporte de hoja 50. Adicionalmente, la superficie de empuje inclinada 134 sobre el elemento deslizando superior 10 que está adyacente al extremo de acoplamiento de la primera pata 31 se define como la primera superficie de empuje inclinada 134, y la otra superficie de empuje inclinada 134 sobre el elemento deslizando superior 10 que está adyacente al extremo de acoplamiento de la segunda pata 32 se define como la segunda superficie de empuje inclinada 134.

Para combinar el deslizador, la lengüeta elástica 30 se monta en la cámara 24 del elemento deslizando inferior 20 a través de la abertura y se mantiene entre las lengüetas de mantenimiento 26 y la superficie interna de la cámara 24. Estando mantenida la lengüeta elástica 30 entre las lengüetas de mantenimiento 26 y la superficie interna de la cámara 24, la lengüeta elástica 30 se monta firmemente en la cámara 24 del elemento deslizando inferior 20. En este momento, los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30 se extienden desde el elemento deslizando inferior 20 respectivamente a través de los orificios pasantes 254. Después, el elemento deslizando superior 10 se monta alrededor de la extensión 25 del elemento deslizando inferior 20 con el rebaje de mantenimiento 12, y la lengüeta de posicionamiento 16 se monta a través de la ranura alargada 252 y se apoya en la lengüeta elástica 30 para proporcionar un efecto de posicionamiento adicional a la lengüeta elástica 30. Por consiguiente, los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30 están adyacentes respectivamente a las superficies de empuje inclinadas 134 sobre las protuberancias 132.

Después de conectar la hoja 54 sobre la montura de la hoja 21 sobre el elemento deslizante inferior 20, el deslizador con la hoja 54 se insertan en un extremo del soporte de hoja 50 para que los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30 se acoplen a los dientes 52 formados sobre el soporte de hoja 50. Después de fijar un tapón o una tapa al extremo del soporte de hoja 50, se monta el cutter.

Con referencia a las figuras 5 a 7, cuando se empuja el deslizador para moverlo con respecto al soporte de hoja 50, se puede empujar o tirar de la hoja 54 para extenderla desde o replegarla en el soporte de hoja 50. Con referencia a la figura 6, cuando la hoja 54 se empuja para extenderla desde el soporte de hoja 50, la primera superficie de empuje inclinada 134 sobre el elemento deslizante superior 10 empujará contra el extremo de acoplamiento de la primera pata 31 de la lengüeta elástica 30 para desacoplarse de los dientes 52. El extremo de acoplamiento curvado de la segunda pata 32 puede empujarse por los dientes 52 para desacoplarse automáticamente de los dientes 52 durante el movimiento del deslizador. Durante el movimiento del deslizador, los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30 pueden acoplar automáticamente los dientes 52 con las fuerzas de retroceso elásticas proporcionadas por las patas 31, 32.

Cuando se empuja la hoja 54 para extenderá del soporte de hoja 50 en una longitud deseada, la hoja 54 puede posicionarse por el acoplamiento entre los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 y los dientes 52 para cortar papel o similares.

Para replegar la hoja 54 en el soporte de hoja 50, con referencia a la figura 7, se tira del deslizador para moverlo en la dirección opuesta, y la segunda pata 32 del elemento elástico 30 se empuja por la segunda superficie de empuje inclinada 134 sobre el elemento deslizante superior 10. El extremo de acoplamiento de la

segunda pata 32 puede empujarse para desacoplarlo de los dientes 52, y el extremo de acoplamiento curvado de la primera pata 31 puede desacoplarse automáticamente de los dientes 52 en el recorrido del movimiento inverso del deslizador. Las fuerzas de retroceso elásticas proporcionadas por las patas 31, 32 pueden hacer que los extremos de acoplamiento se acoplen automáticamente los dientes 52 para proporcionar un efecto de posicionamiento al deslizador con la hoja 54.

Con una disposición de este tipo, la curvatura de los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 pueden cambiarse para ajustar la fuerza de acoplamiento entre los extremos de acoplamiento con los dientes 52 sobre el soporte de hoja 50 para acomodarse con las diferentes necesidades de diseño o uso. Pueden surgir sonidos por los extremos de acoplamiento que chocan con los dientes 52 durante el movimiento del deslizador.

Adicionalmente, la lengüeta elástica 30 puede mantenerse de forma inherente en el sitio durante el proceso de combinación de los elementos deslizantes superior e inferior 10, 20, para que el montaje del deslizador sea fácil y cómodo. Además, las protuberancias 132 formadas lateralmente sobre el elemento deslizante superior 10 proporcionan una resistencia estructural mejorada y una fuerza de empuje suficiente a las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30 y no se daña ni se rompe fácilmente. Las protuberancias que se extienden lateralmente 132 no se deforman fácilmente o pueden conseguir fácilmente los tamaños deseados durante el proceso de moldeo por inyección, la estructura de las protuberancias 132 es estable y duradera.

Además, con las superficies de empuje inclinadas 134 que están adyacentes a las caras externas de los extremos de acoplamiento de las patas 31, 32 de la lengüeta elástica 30, las patas 31, 32 se empujan para doblarlas hacia dentro la una con respecto a la otra. El movimiento y doblez de las patas 31, 32 puede estar limitado en

el intervalo definido por el rebaje de empuje 14 en el elemento deslizante superior 10, por lo que el movimiento de retroceso de las patas 31, 32 para acoplar los dientes 52 es preciso y eficaz. Es necesaria una pequeña fuerza para empujar el deslizador con el fin de mover y doblar las patas 31, 32, pero se proporciona una gran fuerza de retroceso por las patas 31, 32 para volver a acoplar los extremos de acoplamiento con los dientes 52. Por lo tanto, el deslizador se empuja fácilmente y el movimiento del deslizador es uniforme, y se puede evitar que los extremos de acoplamiento de la lengüeta elástica 30 se atasquen.

A pesar de que se han expuesto numerosas características y ventajas de la presente de la invención en la descripción anterior, junto con detalles de la estructura y función de la invención, la divulgación es únicamente ilustrativa, y pueden realizarse cambios en detalle, especialmente en cuestiones de forma, tamaño y disposición de las partes dentro de los principios de la invención en la medida indicada por el amplio significado general de los términos en los que se expresan las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un deslizador para un cutter, en el que el deslizador comprende: un elemento deslizante superior (10) que tiene una cara interna; y dos protuberancias (132) formadas sobre y que sobresalen de la cara interna del elemento deslizante superior (10), y teniendo cada protuberancia (132) un extremo opuesto entre sí y una superficie de empuje inclinada (134) definida en el extremo de la protuberancia (132); un elemento deslizante inferior (20) combinado con el elemento deslizante superior (10) y que tiene una cara externa opuesta a la cara interna del elemento deslizante superior (10); una cara interna opuesta a la cara interna del elemento deslizante superior (10); una montura de la hoja (21) que sobresale de un extremo del elemento deslizante inferior (20); una cámara (24) definida en el elemento deslizante inferior (20) y que tiene una abertura en la cara interna del elemento deslizante inferior (20); y dos orificios pasantes (254) definidos en el elemento deslizante inferior (20) en posiciones que corresponden respectivamente a las superficies de empuje inclinadas (134) de las protuberancias (132) sobre el elemento deslizante superior (10) y que comunican con la cámara (24); y una lengüeta elástica (30) mantenida en la cámara (24) en el elemento deslizante inferior (20) y que tiene dos patas (31, 32) que sobresalen hacia dentro de los dos extremos de la lengüeta elástica (30) y teniendo cada una un extremo de acoplamiento que se extiende desde uno de los orificios pasantes (254) en el elemento deslizante inferior (20), **caracterizado porque** el extremo de acoplamiento de cada pata (31, 32) está contiguo a la superficie de empuje inclinada (134) de una correspondiente de las protuberancias (132) sobre el elemento deslizante superior (10); y las protuberancias (132) se extienden lateralmente sobre la cara interna del elemento deslizante superior (10).
2. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 1, en el que el elemento deslizante superior (10) tiene adicionalmente un

rebaje de mantenimiento (12) definido en la cara interna del elemento deslizante superior (10) para definir dos rebordes (13) sobre la cara interna del elemento deslizante superior (10) respectivamente sobre dos caras del rebaje de mantenimiento (12);
5 y una muesca de empuje (14) definida en uno de los rebordes (13) para que las protuberancias (132) con las superficies de empuje inclinadas (134) básicamente se formen respectivamente en dos extremos del reborde (13) en los que se define la muesca de empuje (14).

10

3. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 2, en el que el elemento deslizante inferior (20) tiene adicionalmente una extensión (25) formada sobre y que sobresale de la cara externa del elemento deslizante inferior (20) y montada en el rebaje de
15 mantenimiento (12) en el elemento deslizante superior (10); y los orificios pasantes (254) en el elemento deslizante inferior (20) se definen a través de una parte superior de la extensión (25).

20

4. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 3, en el que la extensión (25) del elemento deslizante inferior (20) tiene una ranura alargada (252) definida a través de la extensión (25) y que comunica con la cámara (24) en el elemento deslizante inferior (20); y el elemento deslizante superior (10) tiene adicionalmente
25 una lengüeta de posicionamiento (16) formada sobre y que sobresale de un fondo del rebaje de mantenimiento (12), montada a través de la ranura alargada (252) en la extensión (25) sobre el elemento deslizante inferior (20) y que se extiende en la cámara (24) en el elemento deslizante inferior (20).

30

5. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 4, en el que la lengüeta de posicionamiento (16) sobre el elemento deslizante superior (10) tiene una distancia desde una superficie interna de la cámara (24) del elemento deslizante inferior (20) e
35 igual a un espesor de la lengüeta elástica (30).

6. El deslizador que se ha indicado en una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el elemento deslizando inferior (20) tiene adicionalmente dos lengüetas de mantenimiento (26) formadas sobre y que sobresalen de un fondo de la cámara (24) en un intervalo.

7. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 6, en el que cada lengüeta de mantenimiento (26) tiene una distancia desde la superficie interna de la cámara (24) del elemento deslizando inferior (20) e igual al espesor de la lengüeta elástica (30).

8. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 1, 6 ó 7, en el que el extremo de acoplamiento de cada pata (31, 32) de la lengüeta elástica (30) está curvado.

9. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 1, 6, 7 ó 8, en el que el elemento deslizando inferior (20) tiene adicionalmente dos rieles (22) formados sobre y que sobresalen de dos bordes laterales del elemento deslizando inferior (20).

10. El deslizador que se ha indicado en la reivindicación 1, 6, 7, 8 ó 9, en el que el deslizador está adaptado para montarse de forma deslizando sobre un soporte de hoja (50) y los extremos de acoplamiento de las patas (31, 32) de la lengüeta elástica (30) están adaptados para acoplar los dientes (52) definidos en el soporte de hoja (50).

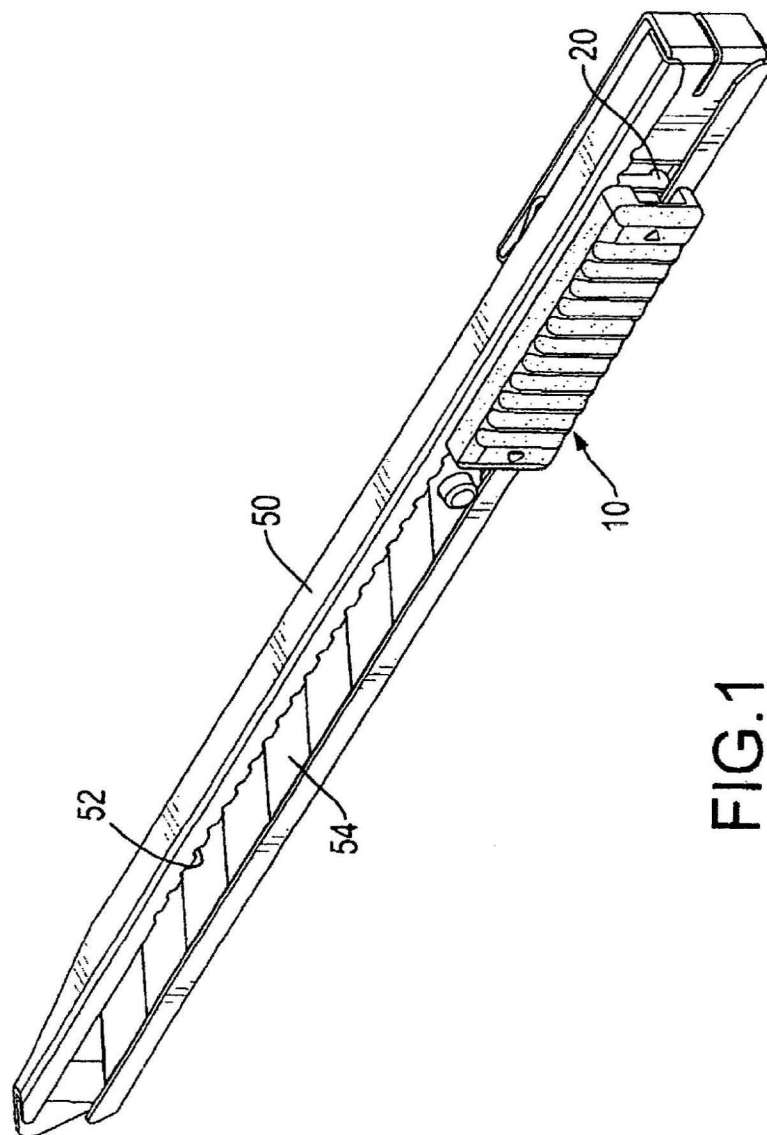


FIG.1

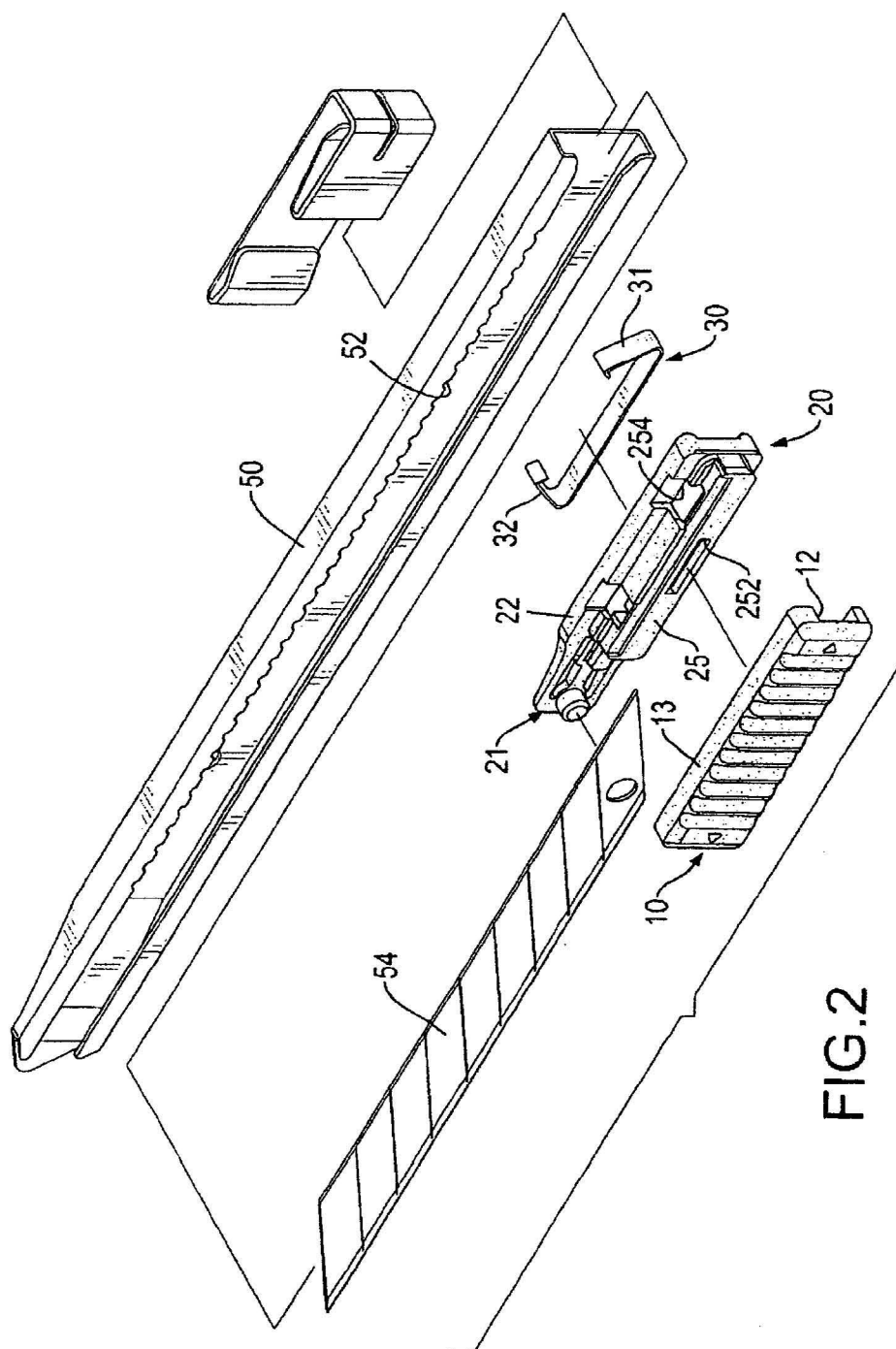


FIG.2

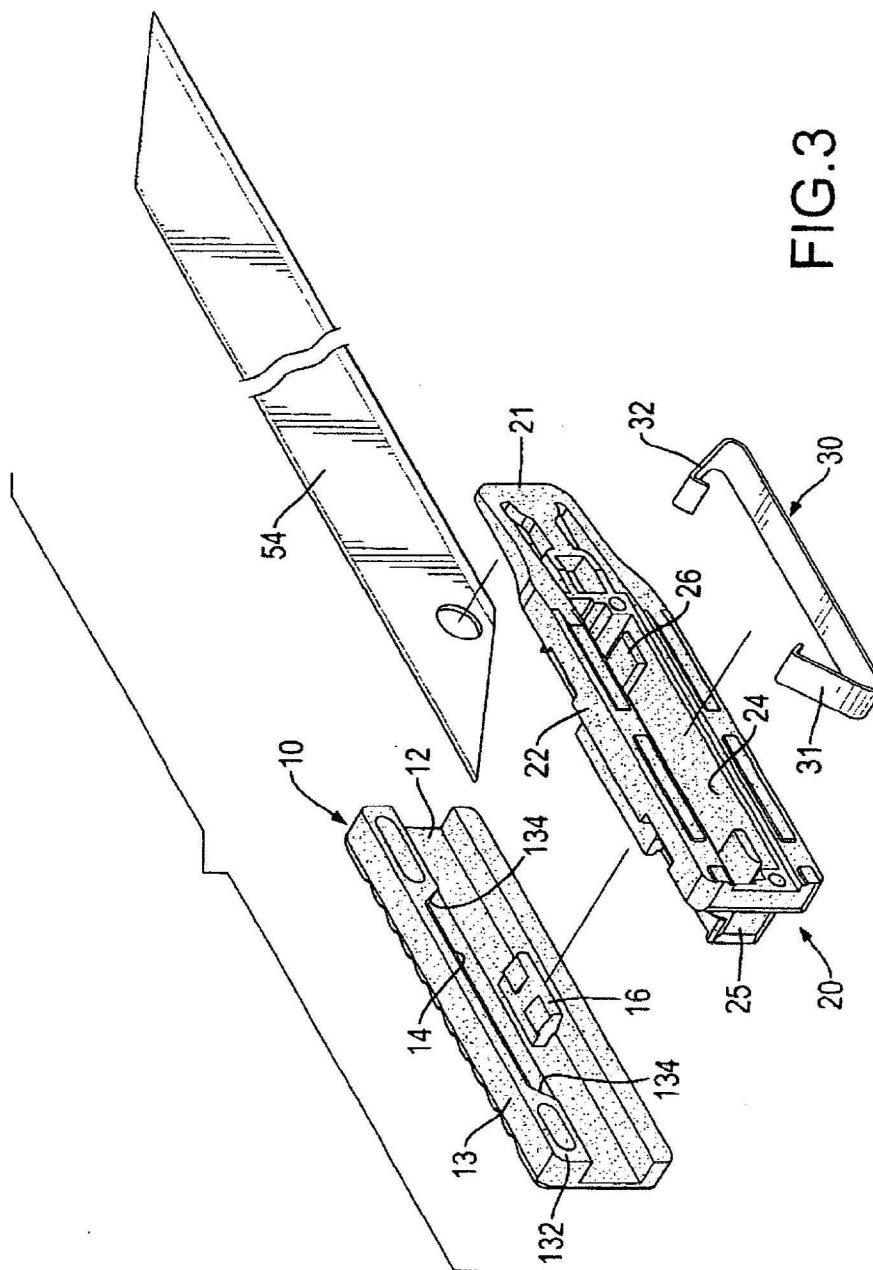


FIG.3

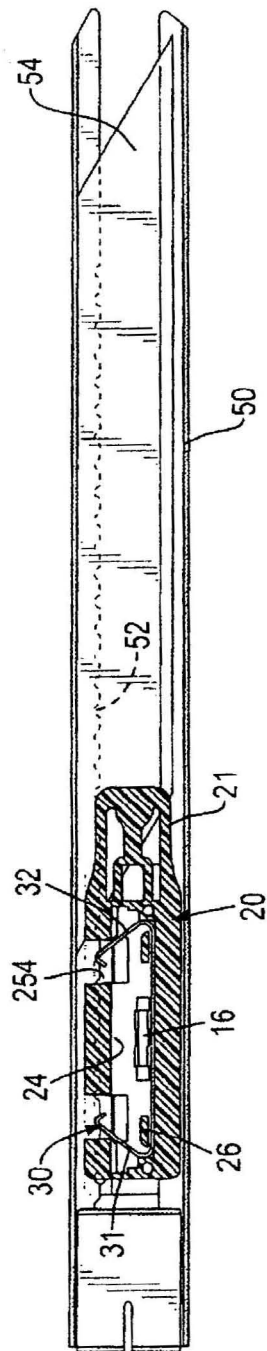


FIG.4

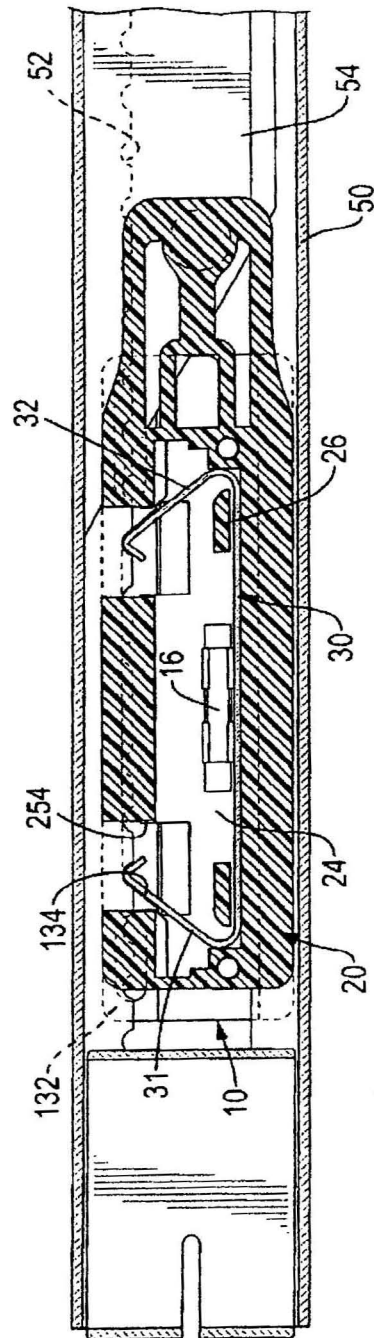
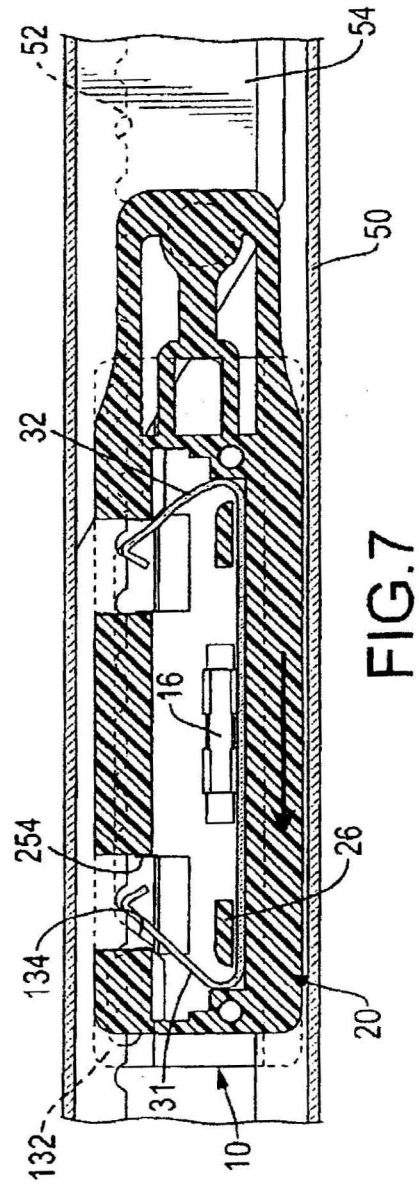
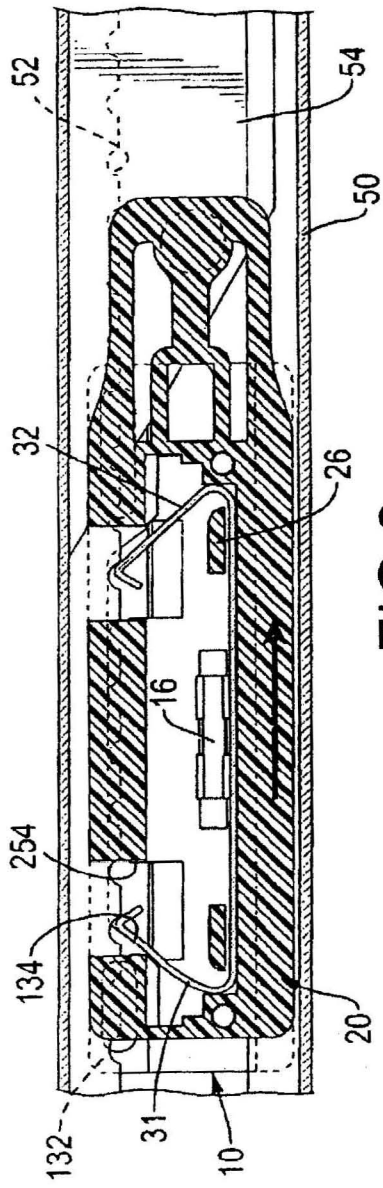


FIG.5



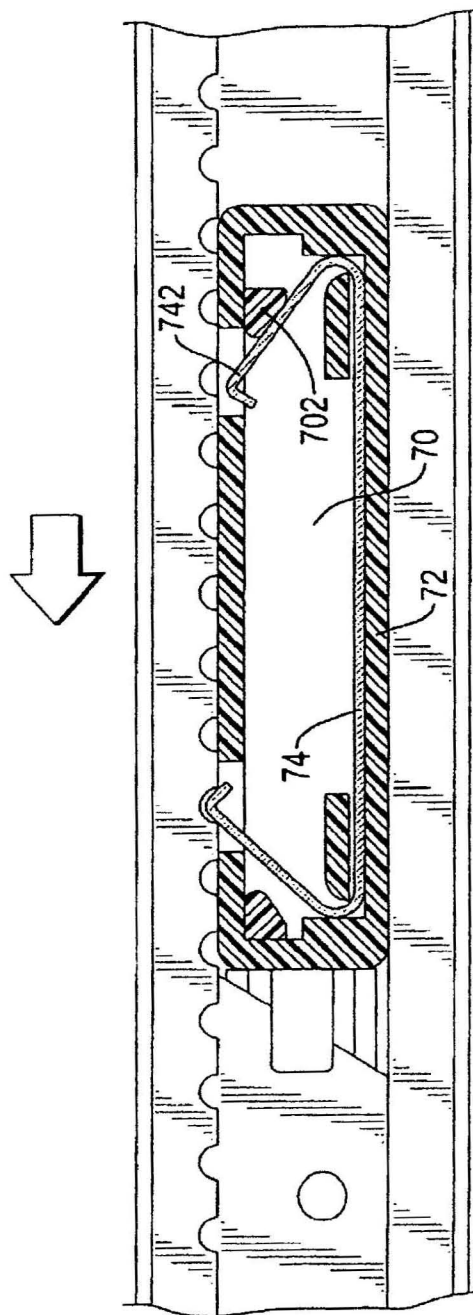


FIG.8
TÉCNICA ANTERIOR

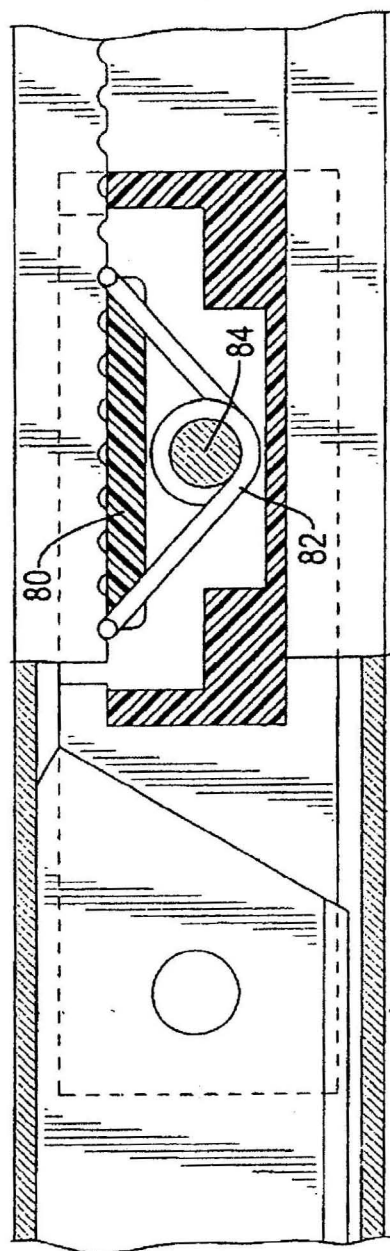


FIG. 9
TÉCNICA ANTERIOR