



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 674 566

51 Int. Cl.:

A44B 19/26 (2006.01) A44B 19/30 (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 24.12.2010 PCT/JP2010/073420

(87) Fecha y número de publicación internacional: 30.06.2011 WO11078358

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 24.12.2010 E 10839587 (2)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 28.03.2018 EP 2517591

(54) Título: Cursor para cierre de cremallera

(30) Prioridad:

25.12.2009 WO PCT/JP2009/071664

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **02.07.2018** 

(73) Titular/es:

YKK CORPORATION (100.0%) 1 Kandaizumi-Cho Chiyoda-ku Tokyo 101-8642, JP

(72) Inventor/es:

MIYAZAKI, YOHEI Y KEYAKI, KEIICHI

(74) Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia** 

## **DESCRIPCIÓN**

Cursor para cierre de cremallera.

#### 5 Campo técnico

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

La invención se refiere a un cursor que se usa en un cierre de cremallera, y más particularmente a un cursor que tiene un trinquete de bloqueo y provisto de un mecanismo de bloqueo que puede retener un estado de bloqueo con respecto a una fila de elementos del cierre de cremallera.

#### Técnica anterior

Convencionalmente, el cierre de cremallera se ha usado en diversos productos tales como prendas de vestir, bolsas o similares y se requieren varias funciones de acuerdo con el producto que usa el cierre de cremallera. Por ejemplo, con respecto a un cursor que es una de partes constructivas del cierre de cremallera, ha habido un caso en el que se requiere una función (un mecanismo de bloqueo) para retener el cursor en una posición de bloqueo de la fila de elementos en un momento de detener un movimiento deslizante con respecto a la fila de elementos del cierre de cremallera. Un cierre de cremallera según el preámbulo de la reivindicación 1 se da a conocer, por ejemplo, en los documentos EP 0 839 466 A1 o US 2003/182774 A1

Un ejemplo del cursor provisto del mecanismo de bloqueo antes mencionado se da a conocer, por ejemplo, en la publicación de solicitud de modelo de utilidad japonés nº 63-1854 (documento de patente 1), el documento WO 2010/070744 (documento de patente 2) y similares. Los cursores del documento de patente 1 y del documento de patente 2 están provistos de un mecanismo de bloqueo mediante una instalación de un elemento elástico laminar que tiene un trinquete de bloqueo en un cuerpo de cursor.

Con descripción específica, los cursores descritos en el documento de patente 1 y el documento de patente 2 tienen un cuerpo de cursor, una lengüeta que está retenida de manera giratoria en el cuerpo de cursor, y un elemento elástico laminar que está instalado en el cuerpo de cursor.

El cuerpo de cursor tiene aletas superior e inferior, un poste de conexión que conecta entre unas primeras partes extremas de las aletas superior e inferior, y pestañas que están dispuestas en partes laterales derecha e izquierda de las aletas superior e inferior. Además, el cuerpo de cursor tiene puertos de hombro que están dispuestos a derecha e izquierda a ambos lados del poste de conexión, y un puerto trasero que está dispuesto en otro extremo, y un camino de guiado de elementos con forma de Y que conecta los puertos de hombro derecho e izquierdo y el puerto trasero está formado entre las aletas superior e inferior.

Además, la aleta superior del cuerpo de cursor tiene postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo que retienen de manera giratoria un extremo de la lengüeta, y una ranura de inserción que está dispuesta en una parte central en una dirección horizontal de la aleta superior, e inserta el elemento elástico laminar.

La parte de retención de lengüeta de la aleta superior tiene un par de partes de poste anterior y posterior que están dispuestas de manera sobresaliente en ambos lados derecho e izquierdo de la ranura de inserción, y una parte de eje de fijación mencionada más abajo de la lengüeta está retenida de manera giratoria en el poste de fijación por presionado de los postes delanteros y traseros en una dirección tal que se acercan uno al otro, después de insertada la parte de eje de fijación de la lengüeta entre las partes de poste anterior y posterior.

La ranura de inserción de la aleta superior tiene una anchura de ranura que es igual o mayor que una anchura del elemento elástico laminar, y está formada de tal manera que el elemento elástico laminar puede insertarse de manera estable. Además, en una parte extrema trasera de la ranura de inserción está perforado un orificio para trinquete que puede insertar un trinquete de bloqueo mencionado más abajo del elemento elástico laminar cuando el elemento elástico laminar se dispone dentro de la ranura de inserción.

La lengüeta tiene una parte de cuerpo principal de lengüeta, partes de brazo derecha e izquierda que se extienden en paralelo desde un extremo de la parte de cuerpo principal de lengüeta, una parte de eje de fijación que conecta partes apicales de las partes de brazo derecha e izquierda y la parte de eje de fijación de la lengüeta está provista de una parte de leva que tiene una sección transversal con forma de leva. Por ejemplo, en el caso del documento de patente 1, la parte de leva se proporciona formando una sección transversal de la parte de eje de fijación en una forma obtenida cortando un arco circular parcial desde una forma circular, y en el caso del documento de patente. 2, la parte de leva se proporciona haciendo sobresalir una parte prominente del lado correspondiente a la parte de cuerpo principal de lengüeta desde la parte central de la parte de eje de fijación.

El elemento elástico laminar está provisto de elasticidad, y está instalado en el cuerpo de cursor de tal manera que cubre la parte de eje de fijación de la lengüeta y la parte de leva desde arriba. Además, un trinquete de bloqueo que puede entrar en el camino de guiado de elementos y salir de éste a través de un orificio para trinquete del cuerpo de cursor está dispuesta en una parte extrema del elemento elástico laminar.

Cuando se ensambla el cursor que está construido por el cuerpo de cursor, la lengüeta y el elemento elástico laminar como se mencionó más arriba, en primer lugar, la parte de eje de fijación de la lengüeta se ensambla en los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo que están dispuestos en el cuerpo de cursor. Específicamente, las partes de poste anterior y posterior están flexionadas en una dirección de movimiento de aproximación entre sí para quedar presionados, en un estado en el que la parte de eje de fijación de la lengüeta está insertada entre las partes de poste anterior y posterior en el poste de fijación de lengüeta. De acuerdo con esto, la lengüeta queda retenida de modo que pueda girar alrededor de la parte de eje de fijación con respecto al cuerpo de cursor.

En este momento, la lengüeta evita que una posición de la lengüeta se desvíe en la dirección de anchura del cursor desde el cuerpo de cursor haciendo pequeña una diferencia de distancia entre las partes de brazo derecha e izquierda dispuestas en la lengüeta, y una distancia entre superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo dispuestos en el cuerpo de cursor, y la parte de leva de la pestaña está alineada con una posición apropiada.

Posteriormente, el elemento elástico laminar se ensambla en el cuerpo de cursor que retiene la lengüeta. En este caso, el elemento elástico laminar se instala en el cuerpo de cursor de tal manera como para cubrir la parte de eje de fijación de la lengüeta y la parte de leva desde arriba en el elemento elástico laminar, e inserte el trinquete de bloqueo del elemento elástico laminar en el orificio para trinquete del cuerpo de cursor. De acuerdo con esto, el cursor queda ensamblado.

El cursor ensamblado como se mencionó más arriba está estructurado de modo que el trinquete de bloqueo del elemento elástico laminar sobresalga en el camino de guiado de elementos a través del orificio para trinquete del cuerpo de cursor, por ejemplo, cuando la lengüeta está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero. De acuerdo con esto, dado que el trinquete de bloqueo está trabado con la fila de elementos del cierre de cremallera, se impide que el cursor deslice a lo largo de la fila de elementos, y se mantiene el estado de bloqueo del cursor.

Por otro lado, dado que el elemento elástico laminar se eleva por la parte de leva que está prevista en la parte de eje de fijación de la lengüeta cuando la lengüeta se levanta hacia arriba con respecto al cuerpo de cursor, o se baja al extremo delantero del cursor, el trinquete de bloqueo del elemento elástico laminar sale del (evacua) camino de guiado de elementos. De acuerdo con esto, el estado en el que el trinquete de bloqueo está trabado con la fila de elementos se cancela, y es posible hacer deslizar suavemente el cursor a lo largo de la fila de elementos.

Además, en los cursores descritos en el documento de patente 1 y el documento de patente 2, como se mencionó más arriba, la parte de eje de fijación de la lengüeta se retiene en los postes de fijación de lengüeta presionando los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo dispuestos en el cuerpo de cursor. De acuerdo con esto, es posible fijar firmemente la parte de eje de fijación de la lengüeta a una posición predeterminada del cuerpo de cursor.

En consecuencia, la lengüeta es difícil de separar del cuerpo de cursor, y es posible construir de forma segura el mecanismo de bloqueo del cursor para funcionar suavemente. Además, dado que el mecanismo de bloqueo en los cursores descritos en el documento de patente 1 y el documento de patente 2 puede estructurarse de modo que sea más bajo que una altura ascendente del poste de fijación de lengüeta después del proceso de presionado, puede obtenerse un efecto tal que puede hacer que un grosor de un conjunto del cursor sea delgado.

#### Documento de técnico anterior

#### Documento de patente

5

10

15

20

30

35

40

45

50

55

65

Documento de patente 1: Publicación de solicitud de modelo de utilidad japonés nº 63-1854 Documento de patente 2: WO 2010 /070744

#### Sumario de la invención

## 60 Problemas a resolver por la invención

En el cursor provisto del mecanismo de bloqueo descrito en el documento de patente 1 y el documento de patente 2 como se menciona más arriba, dado que los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo están expuestos a la parte exterior, y el elemento elástico laminar que tiene el trinquete de bloqueo está instalado en el cuerpo de cursor de tal manera que cubre la parte de eje de fijación de la lengüeta y la parte de leva desde arriba, el elemento elástico laminar también está expuesto a la parte exterior del cursor.

En el cursor utilizado en el cierre de cremallera, ha existido un problema tal que, si el poste de fijación de lengüeta y el elemento elástico laminar están expuestos para ser visibles desde la parte exterior, una calidad de aspecto exterior del cursor y una calidad de aspecto exterior del cierre de cremallera se reducen, y la sensación táctil se deteriora.

Además, cuando el elemento elástico laminar está expuesto a la parte exterior, existe una gran posibilidad de que el elemento elástico laminar experimente un choque o similar desde la parte exterior. En este caso, cuando el elemento elástico laminar experimenta un choque o similar desde la parte exterior, tiende a generarse una deformación o rotura del elemento elástico laminar, y ha habido tal problema que se ha causado un problema del mecanismo de bloqueo del cursor.

Por otro lado, en los cursores del documento de patente 1 y el documento de patente 2, dado que la diferencia de la distancia entre las partes de brazo derecha e izquierda dispuestas en la lengüeta y la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo dispuestos en el cuerpo de cursor es pequeña como se menciona más arriba, la posición de la lengüeta es difícil de desviar en gran medida en la dirección de anchura del cursor con respecto al cuerpo de cursor.

Sin embargo, en este caso, un medio de posicionamiento de la lengüeta con respecto al cuerpo de cursor utiliza la distancia entre las partes de brazo derecha e izquierda en la lengüeta, y la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta derecho e izquierdo en el cuerpo de cursor. De acuerdo con esto, se determinan necesariamente un tamaño y una relación posicional en las partes de brazo derecha e izquierda de la lengüeta y el poste de fijación de lengüeta del cuerpo de cursor que son directamente visibles desde la parte exterior, y ha existido el defecto que una libertad de diseño y una amplitud de diseño en el cursor han quedado limitadas.

La invención se realiza teniendo en cuenta los problemas convencionales mencionados más arriba, y un objeto particular de la invención es proporcionar un cursor para un cierre de cremallera que evite que se reduzca la calidad de aspecto exterior y la sensación táctil del cursor y del cierre de cremallera, y proteja un mecanismo de bloqueo de un choque de una parte exterior para dificultar la rotura del mecanismo de bloqueo, y para proporcionar un cursor para un cierre de cremallera que pueda ensamblar suavemente el cursor posicionando una lengüeta con respecto a un cuerpo de cursor en una parte que es invisible desde la parte exterior.

## Medios para resolver los problemas

5

10

15

30

35

40

45

50

55

60

Para lograr el objeto antes mencionado, un cursor para un cierre de cremallera proporcionado por la invención es un cursor según la reivindicación 1.

Particularmente, en el cursor para el cierre de cremallera de acuerdo con la invención, es preferible que un orificio para trinquete esté dispuesto entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos de la aleta superior, un mecanismo de bloqueo esté construido por un trinquete de bloqueo que esté dispuesto de manera como para entrar en un camino de guiado de elementos entre las aletas superior e inferior, y salir de éste, a través del orificio para trinquete sobre la base de una operación de la lengüeta, y el mecanismo de bloqueo esté cubierto por el cuerpo de tapa que se fija a la aleta superior.

Particularmente, es preferible que la parte de control de movimiento sobresalga en una dirección que es ortogonal a una dirección axial de la parte de eje de fijación desde la parte de eje de fijación.

En este caso, es preferible que la parte de control de movimiento esté dispuesta entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos. Particularmente, es preferible que una dimensión de la parte de control de movimiento en la dirección axial de la parte de eje de fijación se establezca para que sea igual o mayor que el 80% de una distancia entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos.

Además, en el cursor para el cierre de cremallera de acuerdo con la invención, la parte de control de movimiento puede estar dispuesta una por una en un lado exterior de los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos.

En la invención, es preferible que el trinquete de bloqueo esté dispuesto en un elemento elástico laminar que está instalado en el cuerpo de cursor, y la parte de eje de fijación de la lengüeta tiene una parte prominente que empuja hacia arriba el elemento elástico laminar sobre la base de una operación de la lengüeta para retirar el trinquete de bloqueo del camino de guiado de elementos.

Además, en la invención, el trinquete de bloqueo puede formarse para sobresalir de la parte de eje de fijación de la lengüeta.

#### 65 Efecto de la invención

El cursor para el cierre de cremallera de acuerdo con la invención tiene el cuerpo de cursor en el que los postes de fijación de lengüeta primer y segundo están previstos de manera ascendente en la aleta superior, la lengüeta en la que está dispuesta la parte de eje de fijación, y el cuerpo de tapa, y la parte de eje de fijación de la lengüeta está retenida de manera giratoria en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor. Además, el cuerpo de tapa cubre, al menos, los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos dispuestos en la aleta superior para fijarse a la aleta superior.

5

10

25

40

45

50

55

60

65

En el cursor de acuerdo con la invención que tiene la estructura mencionada más arriba, dado que al menos una parte de los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos y la parte de eje de fijación de la lengüeta están cubiertos por el cuerpo de tapa, se puede obtener una buena sensación táctil. Además, en el cursor, los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos son invisibles desde la parte exterior por el cuerpo de tapa, se mejora el aspecto exterior, y es posible construir un cierre de cremallera que es excelente en una calidad (particularmente, una calidad del aspecto exterior), usando el cursor.

Particularmente, en el cursor para el cierre de cremallera de acuerdo con la invención, el orificio para trinquete está dispuesto entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos de la aleta superior, y el mecanismo de bloqueo está construido por el trinquete de bloqueo que está dispuesta para poder entrar en el camino de guiado de elementos entre las aletas superior e inferior, y salir de éste, a través del orificio para trinquete sobre la base del funcionamiento de la lengüeta. Además, el mecanismo de bloqueo está cubierto por el cuerpo de tapa que está fijado a la aleta superior.

De acuerdo con esto, dado que no solo los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor sino también el mecanismo de bloqueo del cursor están cubiertos por el cuerpo de tapa, se puede obtener una buena sensación táctil adicional, y es posible mejorar aún más la apariencia exterior del cursor. Además, puesto que el mecanismo de bloqueo del cursor está cubierto por el cuerpo de tapa para protegerlo, es posible proteger de manera estable el mecanismo de bloqueo de un choque o similar incluso si el cursor experimenta un golpe o algo similar de la parte exterior, por lo que es posible evitar un problema del mecanismo de bloqueo en el cursor.

En el cursor para el cierre de cremallera según la invención antes mencionado, la parte de control de movimiento está dispuesta en la parte de eje de fijación de la lengüeta, controlando la parte de control de movimiento el movimiento de la lengüeta en la dirección axial de la parte de eje de fijación con respecto a los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, y asegurando el espacio capaz de alojar la parte de pared lateral del cuerpo de tapa, entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos y la parte de brazo de la lengüeta.

Por ejemplo, cuando se ensambla el cuerpo de tapa en la aleta superior del cuerpo de cursor para fijarlo, después de retener de manera giratoria la parte de eje de fijación de la lengüeta en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor, el cuerpo de tapa interfiere con la lengüeta si no proporciona el espacio capaz de insertar la parte de la pared lateral del cuerpo de tapa entre el primer poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, y entre el segundo poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta y es imposible ensamblar el cuerpo de tapa en la aleta superior del cuerpo de cursor. De acuerdo con esto, es necesario establecer un espacio predeterminado entre el primer poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, y entre el segundo poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta.

Sin embargo, cuando se proporciona el espacio como se menciona arriba entre el primer poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, y entre el segundo poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, la posición de la lengüeta tiende a desviarse en una dirección axial (una dirección de la anchura del cursor) de la parte de eje de fijación de la lengüeta con respecto al cuerpo de cursor, sobre la base de la existencia del espacio. En este caso, si la posición de la lengüeta se desvía en la dirección de la anchura del cursor, el espacio entre el primer poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, o el espacio entre el segundo poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta se vuelve estrecho, y se genera un problema tal que el cuerpo de tapa interfiere con la lengüeta en el momento de ensamblar el cuerpo de tapa en la aleta superior del cuerpo de cursor.

Para resolver el problema antes mencionado, de acuerdo con la invención, la parte de control de movimiento como se menciona más arriba está dispuesta en la parte de eje de fijación de la lengüeta. De acuerdo con esto, el posicionamiento de la lengüeta en la dirección de la anchura del cursor se puede llevar a cabo fácilmente con respecto a los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, cuando se retiene la parte de eje de fijación de la lengüeta en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor, y es posible evitar que la posición de la lengüeta se desvíe en la dirección de anchura del cursor controlando el movimiento de la lengüeta en la dirección axial de la parte de eje de fijación.

De acuerdo con esto, cuando la parte de eje de fijación de la lengüeta está retenida en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, es posible asegurar absolutamente un espacio apropiado que puede insertar la parte de pared lateral del cuerpo de tapa, entre la superficie lateral exterior del primer poste de fijación de

lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta, y entre la superficie lateral exterior del segundo poste de fijación de lengüeta y la parte de brazo de la lengüeta. Por consiguiente, es posible ensamblar suavemente el cuerpo de tapa en la aleta superior para fijarlo sin que el cuerpo de tapa interfiera con la lengüeta, en un momento de ensamblar el cuerpo de tapa en la aleta superior del cuerpo de cursor.

5

Además, en el cursor de acuerdo con la invención, dado que la parte de control de movimiento de la lengüeta y los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos pueden ocultarse en la parte interior del cuerpo de tapa fijado a la aleta superior de tal manera como para quedar directamente invisibles desde la parte exterior, es posible ampliar la libertad de diseño y la amplitud de un diseño en el cursor.

10

15

En el cursor de acuerdo con la invención, la parte de control de movimiento sobresale en la dirección que es ortogonal a la dirección axial de la parte de eje de fijación desde la parte de eje de fijación. Particularmente, la parte de control de movimiento está dispuesta entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos. De acuerdo con esto, dado que la lengüeta está posicionada de manera segura con respecto a los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, y la parte de control de movimiento entra en contacto con el primer poste de fijación de lengüeta y / o el segundo poste de fijación de lengüeta cuando la lengüeta está retenida en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, es posible evitar de forma segura que la posición de la lengüeta se desvíe en la dirección de la anchura del cursor. Además, si la parte de control de movimiento está dispuesta entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, es posible ocultar de forma segura la parte de control de movimiento en la parte interior del cuerpo de tapa en el momento de ensamblar el cursor.

20

25

En este caso, la dimensión de la parte de control de movimiento en la dirección axial de la parte de eje de fijación se establece para que sea igual o superior al 80% de la distancia entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, y preferentemente igual o más que el 85%. De acuerdo con esto, es posible posicionar de manera más segura la lengüeta con respecto a los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos. En este caso, en la invención, la dimensión en la dirección axial de la parte de eje de fijación de la parte de control de movimiento puede ser menor que la distancia entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos (es decir, menos del 100% de la distancia entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo), sin embargo, teniendo en cuenta una precisión dimensional de las partes del cuerpo de cursor y la lengüeta, y una facilidad de ensamblaje de la lengüeta con respecto al cuerpo de cursor, es preferible configurarla para que sea igual a o menos del 95% de la distancia entre los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos.

30

Además, en el cursor para el cierre de cremallera de acuerdo con la invención, la parte de control de movimiento puede disponerse una por una en el lado exterior de los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos. De acuerdo con la provisión de la parte de control de movimiento como se mencionó más arriba, también es posible posicionar la lengüeta de forma segura con respecto a los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, y es posible evitar de forma segura que la posición de la lengüeta se desvíe en la dirección de la anchura del cursor con respecto al cuerpo de cursor, después de retener la lengüeta en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos.

40

35

En la invención, el trinquete de bloqueo que construye el mecanismo de bloqueo está dispuesto en el elemento elástico laminar que está instalado en el cuerpo del cursor. Además, la parte de eje de fijación de la lengüeta tiene la parte prominente que empuja hacia arriba el elemento elástico laminar sobre la base de la operación de la lengüeta para retirar el trinquete de bloqueo del camino de guiado de elementos.

45

De acuerdo con el cursor de la invención que tiene la estructura mencionada más arriba, es posible construir fácilmente el mecanismo de bloqueo de funcionamiento estable dentro del cuerpo de tapa. De acuerdo con esto, es posible proteger de forma segura el mecanismo de bloqueo por el cuerpo de tapa, y es posible evitar que el mecanismo de bloqueo quede expuesto a la parte exterior.

50

En este caso, un ángulo entre una dirección de prominencia de la parte de control de movimiento y una dirección de prominencia de la parte prominente se establece para que sea mayor de 90 grados, y se establece preferentemente de manera que la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento y la dirección de prominencia de la parte prominente estén invertidas entre sí (de manera que el ángulo entre la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento y la dirección de prominencia de la parte prominente llega a los 180 grados).

55

60

65

Por ejemplo, cuando el proceso de presionado se lleva a cabo en el postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor como se menciona más arriba, y la parte de eje de fijación de la lengüeta se retiene de manera giratoria en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, un espacio que tiene un tamaño tal que la parte de control de movimiento de la lengüeta puede entrar puede estar formada entre las partes apicales de un par de partes de poste en el primer poste de fijación de lengüeta, y entre las partes apicales de un par de poste en el segundo poste de fijación de lengüeta.

En este caso, si la lengüeta se mueve en la dirección de la anchura del cursor cuando la posición del espacio mencionado más arriba formado en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos y la posición de la

parte de control de movimiento de la lengüeta se solapa, sobre la base del funcionamiento de la lengüeta, existe el riesgo de que la parte de control de movimiento de la lengüeta entre en el espacio mencionado más arriba, y la lengüeta se enganche en el primer o segundo poste de fijación de lengüeta de modo que no puede girar.

Para resolver el problema antes mencionado, de acuerdo con la invención, el ángulo entre la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento y la dirección de prominencia de la parte prominente se establece para que sea mayor de 90 grados como se mencionó más arriba. De acuerdo con esto, dado que la parte de control de movimiento de la lengüeta no solapa la posición del espacio mencionado más arriba formado en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos, dentro de un rango de capacidad de giro de la lengüeta que está retenida en los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos del cuerpo de cursor, es posible evitar que la lengüeta se vuelva incapaz de girar.

Por otro lado, en la invención, el trinquete de bloqueo que construye el mecanismo de bloqueo puede formarse para sobresalir de la parte de eje de fijación de la lengüeta. Dado que el mecanismo de bloqueo de funcionamiento estable se puede construir fácilmente dentro del cuerpo de tapa incluso en el cursor antes mencionado, es posible proteger de forma segura el mecanismo de bloqueo por el cuerpo de tapa, y es posible evitar que el mecanismo de bloqueo quede expuesto a la parte exterior.

En este caso, es preferible que la parte de control de movimiento sobresalga en una dirección que está en paralelo con la parte de brazo. Dado que la parte de control de movimiento está dispuesta en la parte de eje de fijación de la lengüeta, es posible llevar a cabo de forma segura el posicionamiento de la lengüeta. En adición, la parte de control de movimiento puede servir como un tope que detiene el movimiento giratorio de la lengüeta en el momento de entrar en contacto con la aleta superior del cuerpo de cursor, y se puede establecer un límite de movimiento de giro de la lengüeta mediante la parte de control de movimiento.

## Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con un ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones.

La figura 2 es una vista en alzado desde arriba que muestra un estado antes de que un elemento elástico laminar y un cuerpo de tapa se instalen en el cursor.

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con una primera forma de realización de la invención.

La figura 4 es una vista en perspectiva que muestra un estado antes de que un elemento elástico laminar y un cuerpo de tapa se instalen en el cursor.

La figura 5 es una vista en alzado desde arriba que muestra el estado antes de que el elemento elástico laminar y el cuerpo de tapa se instalen en el cursor.

La figura 6 es una vista en sección transversal que muestra el estado antes de que el elemento elástico laminar y el cuerpo de tapa se instalen en el cursor.

La figura 7 es una vista en alzado desde arriba que muestra un estado antes de que un elemento elástico laminar y un cuerpo de tapa se instalen en un cursor de acuerdo con una forma de realización modificada de la primera forma de realización.

La figura 8 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con una segunda forma de realización de la invención.

La figura 9 es una vista en perspectiva de un cuerpo de tapa del cursor visto desde un lado de cara trasera.

La figura 10 es una vista en sección transversal que muestra un estado en el que un trinquete de bloqueo del cursor entra en un camino de guiado de elementos.

La figura 11 es una vista en sección transversal que muestra un estado en el que el trinquete de bloqueo del cursor sale del camino de guiado de elementos.

## Modo para realizar la invención

A continuación, se describirá con detalle una descripción de un modo preferible para llevar a cabo la invención, enumerando formas de realización con referencia a los dibujos anexos. En este caso, la invención no se limita en absoluto a las formas de realización descritas más abajo, sino que puede modificarse de diversas maneras siempre que tenga sustancialmente la misma estructura que la invención, y logre la misma operación y efecto.

7

30

25

15

35

40

45

50

55

60

65

La figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con un ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones, y la figura 2 es una vista en alzado desde arriba que muestra un estado antes de que se instalen un elemento elástico laminar y un cuerpo de tapa del cursor.

5

10

En la siguiente descripción, una dirección hacia atrás y hacia adelante del cursor significa una dirección que está en paralelo a una dirección de deslizamiento del cursor (una dirección longitudinal del cursor), una dirección para deslizar en un momento de acoplamiento de filas de elementos derecha e izquierda en un cierre de cremallera se establece en una dirección hacia delante, y una dirección para deslizar en el momento de separar las filas de elementos derecha e izquierda se establece en una dirección hacia atrás. Además, una dirección hacia arriba y hacia abajo del cursor significa una dirección de altura del cursor, una dirección en un lado en el que está fijada una lengüeta a un cuerpo de cursor se establece en una dirección hacia arriba, y una dirección en un lado opuesto se establece en una dirección hacia abajo. Además, una dirección derecha e izquierda del cursor significa una dirección de anchura del cursor.

15

Un cursor 1 para un cierre de cremallera de acuerdo con el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones tiene un cuerpo de cursor 10, un cuerpo de tapa 20 que está fijado al cuerpo de cursor 10, una lengüeta 30 que está retenida de manera giratoria en el cuerpo de cursor 10, y un elemento elástico laminar 40 que está provisto en una parte extrema de un tringuete de bloqueo 42.

20

En el cursor 1, el cuerpo de cursor 10, el cuerpo de tapa 20 y la lengüeta 30 se fabrican mediante moldeo por inyección o moldeado a presión de un material metálico tal como una aleación de aluminio, una aleación de zinc o similar. Además, el elemento elástico laminar 40 se forma estampando una pieza de metal que tiene una forma predeterminada a partir de un material metálico laminar largo continuo tal como acero inoxidable, y aplicando un proceso de doblado a la pieza de metal obtenida.

25

30

El cuerpo de cursor 10 en el cursor 1 tiene una aleta superior 11, una aleta inferior 12 que está dispuesta en paralelo de forma separada de la aleta superior 11, una columna de guiado que conecta partes extremas delanteras de las aletas superior e inferior 11 y 12, y pestañas 14 que están dispuestas en los bordes laterales derecho e izquierdo de las aletas superior e inferior 11 y 12. Unas aberturas de hombro formadas mientras se mantiene la columna de guiado entre ellas están formadas en un extremo delantero del cuerpo de cursor 10, y un puerto trasero está formado en un extremo trasero del cuerpo de cursor 10. Además, un camino de guiado de elementos 15 con forma de Y que comunica los puertos de hombro derecho e izquierdo y el puerto trasero está formado entre las aletas superior e inferior 11 y 12.

35

Sobre una superficie superior de la aleta superior 11 en el cuerpo de cursor 10, están previstos un poste de fijación anterior 11a y un poste de fijación posterior 11b a los que se presiona y fija el cuerpo de tapa 20, postes de fijación de lengüeta primeros y segundos izquierdo y derecho 16 y 17 que están dispuestos aproximadamente en una parte central en una dirección de longitud de cursor (una dirección hacia adelante y hacia atrás) en la aleta superior 11, y retienen una parte de eje de fijación 33 mencionada más abajo de la lengüeta 30, una ranura de alojamiento 11d que está dispuesta entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, y aloja el elemento elástico laminar 40 y un par de partes de presionado derecha e izquierda 11e que están dispuestas en una parte extrema delantera de la aleta superior 11 y presionan y fijan el elemento elástico laminar 40.

45

40

Los postes de fijación anteriores 11a están previstos uno a uno de manera ascendente a derecha e izquierda mientras se mantiene la ranura de alojamiento 11d entre ellos en una parte extrema delantera de la aleta superior 11. En una parte de cara delantera de los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a, está formado un orificio de ajuste y fijación que no se ilustra y se proporciona para ajustar y fijar una parte cóncava del cuerpo de tapa 20 (una parte convexa en una superficie interior de la pared) de acuerdo con un proceso de presionado del cuerpo de tapa 20, cuando se fija el cuerpo de tapa 20.

55

50

El poste de fijación posterior 11b está previsto de una manera ascendente en la parte central en la dirección de anchura del cursor. En una parte de cara posterior del poste de fijación posterior 11b, está formado un orificio de ajuste y fijación 11f para ajustar y fijar la parte cóncava del cuerpo de tapa 20 de acuerdo con un presionado cuando se presiona y fija el cuerpo de tapa 20. Además, los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a y el poste de fijación posterior 11b están estructurados de manera que cuando el cuerpo de tapa 20 se tiende sobre el cuerpo de cursor 10 de tal manera que cubre la superficie superior de la aleta superior 11, pueden entrar en contacto con las superficies interiores de las partes de pared delantera y trasera y las partes de pared lateral derecha e izquierda del cuerpo de tapa 20 para posicionar el cuerpo de tapa 20 en la dirección anteroposterior y hacia la derecha y la izquierda. Además, en una parte extrema trasera de la aleta superior 11, está dispuesta una parte cóncava de ajuste 11h que hace que una parte prominente 22 mencionada más abajo del cuerpo de tapa 20 encaje cuando se fija el cuerpo de tapa 20 a la aleta superior 11.

60

65

El primer poste de fijación de lengüeta 16 en el lado izquierdo y el segundo poste de fijación de lengüeta 17 en el lado derecho se proporcionan de manera ascendente simétrica mientras mantienen la ranura de alojamiento 11d entre ellos, y respectivamente tienen partes de poste delanteras 16a y 17a y partes de poste traseras 16b y 17b.

Las partes de poste delanteras 16a y 17a y las partes de poste traseras 16b y 17b están previstas de una manera ascendente de tal manera que una dimensión de sección transversal en una dirección anteroposterior se reduce gradualmente de acuerdo con un aumento de una altura (hacia una dirección hacia arriba), y se proporciona un espacio que puede insertar una parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 entre las partes de poste delanteras 16a y 17a y las partes de poste traseras 16b y 17b.

5

10

15

20

25

30

35

50

55

60

Los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en los lados izquierdo y derecho como se menciona más arriba pueden retener la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 de manera giratoria en una posición predeterminada, insertando la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 en el espacio entre las partes de poste delanteras 16a y 17a y las partes de poste traseras 16b y 17b, y a continuación presionando las partes extremas superiores de las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b en una dirección en la que se acercan entre sí para llevar a cabo un proceso de presionado.

La ranura de alojamiento 11d que aloja el elemento elástico laminar 40 está dispuesta desde una posición en la que el poste de fijación anterior derecho e izquierdo 11a está dispuesto en una posición que está hacia atrás de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, en la parte central la dirección de anchura del cursor. Además, un orificio para trinquete 11c que penetra desde la superficie superior de la aleta superior 11 al camino de guiado de elementos 15 está formado en una parte extrema trasera de la ranura de alojamiento 11d. Además, una parte extrema delantera de la ranura de alojamiento 11d está provista de un rebaje 11g en el que se inserta una parte de gancho 41 mencionada a continuación del elemento elástico laminar 40.

El cuerpo de tapa 20 en el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones tiene una parte de superficie superior, una parte de pared delantera, una parte de pared trasera y partes de pared lateral derecha e izquierda, y presenta una forma rectangular en una vista en alzado desde arriba. La distancia entre las superficies interiores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa 20 se establece para que tenga el mismo tamaño de una anchura entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en el cuerpo de cursor 10, o sea mayor que la anchura. Además, la distancia entre las superficies exteriores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa 20 se establece para que sea menor que una distancia entre las partes de brazo mencionadas más abajo de la lengüeta.

Una dimensión desde una superficie exterior de una parte de pared delantera en el cuerpo de tapa 20 a una superficie exterior de una parte de pared trasera (es decir, una dimensión en una dirección longitudinal del cuerpo de tapa 20) se establece para ser del mismo tamaño que tamaño en la dirección longitudinal en la aleta superior 11. Además, una dimensión en una dirección de altura en el cuerpo de tapa 20 se ajusta a tal dimensión que la superficie interior de la parte de superficie superior del cuerpo de tapa 20 no interfiere con los postes de fijación anteriores y posteriores 11a y 11b del cuerpo de cursor 10 o los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 después de ser presionados, cuando se tiende el cuerpo de tapa 20 sobre la aleta superior 11.

Además, un orificio de inserción 21 que inserta la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 está formado en partes de pared lateral derecha e izquierda del cuerpo de tapa 20, y una parte prominente 22 que está ajustada en la parte cóncava de ajuste 11h prevista en la aleta superior 11 está dispuesta de manera suspendida en un extremo inferior de una parte de pared trasera del cuerpo de tapa 20. En el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones, dado que la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se retiene de manera giratoria en la posición predeterminada por los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 que están dispuestos en el cuerpo de cursor 10, la propia parte de eje de fijación 33 no se mueve en la dirección anteroposterior y hacia arriba y hacia abajo. De acuerdo con esto, el orificio de inserción 21 formado en el cuerpo de tapa 20 puede formarse pequeño siempre que el orificio de inserción 21 tenga un tamaño tal que pueda insertar la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30.

La lengüeta 30 en el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones tiene un cuerpo principal de lengüeta 31 que llega a una parte de agarre, partes de brazo derecha e izquierda 32 que se extienden desde el cuerpo principal de lengüeta 31, y la parte de eje de fijación 33 que conecta partes apicales de las partes de brazo derecha e izquierda 32. La distancia entre las partes de brazo derecha e izquierda 32 en la lengüeta 30 (una distancia entre las superficies laterales interiores de las partes de brazo derecha e izquierda 32) es mayor que la distancia entre las superficies exteriores de las partes derecha e izquierda de la pared lateral en el cuerpo de tapa 20, como se menciona más arriba.

Una parte prominente 33a que sobresale hacia el lado correspondiente al cuerpo principal 31 está dispuesta en una parte central en una dirección de anchura de la parte de eje de fijación 33, y una dirección de prominencia de la parte prominente 33a es ortogonal a una dirección axial de la parte de eje de fijación 33 (la dirección de anchura de la lengüeta 30).

El elemento elástico laminar 40 en el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones está dispuesto en una parte extrema del elemento elástico laminar 40, y tiene una parte de gancho 41 que puede insertarse en el rebaje 11g de la aleta superior 11, un trinquete de bloqueo 42 que está

dispuesto en otra parte extrema del elemento elástico laminar 40, y una parte de tapa 43 que está dispuesta entre la parte de gancho 41 y el trinquete de bloqueo 42 y tiene una sección transversal vertical en forma de U invertida.

- Cuando el elemento elástico laminar 40 está alojado en la ranura de alojamiento 11d del cuerpo de cursor 10, la parte de gancho 41 del elemento elástico laminar 40 está alojada en el rebaje 11g del cuerpo de cursor 10, y el trinquete de bloqueo 42 del elemento elástico laminar 40 está retenido en un estado en el que se mueve en el camino de guiado de elementos 15 a través del orificio para trinquete 11c del cuerpo de cursor 10.
- 10 A continuación, se dará una descripción de un procedimiento de ensamblaje del cursor 1 de acuerdo con el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones provisto de las partes de construcción como se menciona más arriba.
- En primer lugar, la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se fija a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en los lados izquierdo y derecho del cuerpo de cursor 10. Específicamente, la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se inserta entre las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, y las partes extremas superiores de las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b se presionan a continuación en una dirección tal que se acercan entre sí para quedar presionadas. De acuerdo con esto, como se muestra en la figura 2, la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se retiene de manera giratoria en la posición predeterminada por los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17. En este caso, se puede formar un pequeño espacio entre las partes extremas superiores de las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b presionadas.
- Posteriormente, el elemento elástico laminar 40 se aloja en la ranura de alojamiento 11d desde un lado superior del cuerpo de cursor 10 en un estado en el que la parte de eje de fijación 33 inclina la lengüeta 30 retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 hacia el lado correspondiente al puerto trasero. En este momento, el elemento elástico laminar 40 se inserta en la ranura de alojamiento 11d desde arriba para alojarse, de tal manera que la parte de tapa 43 del elemento elástico laminar 40 cabalga sobre la parte central de la parte de eje de fijación 33 incluyendo la parte prominente 33a de la lengüeta 30.

30

35

40

45

50

55

- Dado que el elemento elástico laminar 40 está alojado en la ranura de alojamiento 11d como se mencionó más arriba, el trinquete de bloqueo 42 del elemento elástico laminar 40 entra en el camino de guiado de elementos 15 a través del orificio para trinquete 11c del cuerpo de cursor 10. Otro rebaje 41 del elemento elástico laminar 40 está alojado en el rebaje 11g del cuerpo de cursor 10.
- Una parte extrema del elemento elástico laminar 40 se fija a la aleta superior 11 llevando a cabo el proceso de presionado de tal manera como para doblar las partes de presionado derecha e izquierda 11e dispuestas en la parte extrema delantera de la aleta superior 11 hacia adentro, después de alojar el elemento elástico laminar 40 en la ranura de alojamiento 11d.
- A continuación, el cuerpo de tapa 20 se tiende sobre la aleta superior 11 del cuerpo de cursor 10 a la que el elemento elástico laminar 40 está fijado. En este momento, el cuerpo de tapa 20 se tiende sobre la aleta superior 11 de tal manera como para alojar los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a y el poste de fijación posterior 11b dispuestos en la aleta superior 11 dentro del cuerpo de tapa 20, y la superficie de pared interior del cuerpo de tapa 20 se lleva en contacto con los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a y el poste de fijación posterior 11b. Además, la parte prominente 22 prevista en la parte de pared trasera del cuerpo de tapa 20 está encajada en la parte cóncava de encaje 11h dispuesta en la aleta superior 11. De acuerdo con esto, es posible montar el cuerpo de tapa 20 en la superficie superior de la aleta superior 11 mientras se posiciona el cuerpo de tapa 20.
- Después de montado el cuerpo de tapa 20 en la aleta superior 11, la parte del cuerpo de tapa 20 correspondiente al orificio de ajuste y fijación 11f formado en los postes de fijación anteriores 11a y el poste de fijación posterior 11b se presiona localmente desde el lado exterior como para quedar deprimida en una parte interior. De acuerdo con esto, dado que se forma una parte convexa en la superficie de la pared interior del cuerpo de tapa 20, y la parte convexa se ajusta y se fija al orificio de ajuste y fijación n 11f formado en los postes de fijación anteriores 11a y el poste de fijación posterior 11b, el cuerpo de tapa 20 queda presionado y fijado por los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a y el poste de fijación posterior 11b, y el cursor 1 de acuerdo con el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones queda montado.
- 60 En el cursor 1 del presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones que está montado como se menciona más arriba, por ejemplo, en un estado en el que la lengüeta 30 está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero o el lado correspondiente a los puertos de hombro, el trinquete de bloqueo 42 dispuesto en el elemento elástico laminar 40 entra en el camino de guiado de elementos 15 a través del orificio para trinquete 11c del cuerpo de cursor 10. De acuerdo con esto, el cursor 1 puede activar el mecanismo de bloqueo para retener el cursor 1 en una posición en la que el cursor 1 está detenido con respecto a la fila de elementos del cierre de cremallera, en el caso de que se use en cierre de cremallera.

Por otro lado, cuando se gira la lengüeta 30, por ejemplo, la lengüeta 30 se levanta en una dirección que es ortogonal a la aleta superior 11 del cuerpo de cursor 10, la parte prominente 33a dispuesta en la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 empuja hacia arriba la parte de tapa del elemento elástico laminar 40 contra una fuerza de activación del elemento elástico laminar 40. De acuerdo con esto, dado que el trinquete de bloqueo 42 se aleja del camino de guiado de elementos 15 del cuerpo de cursor 10, y se libera el mecanismo de bloqueo del cursor 1, es posible deslizar libremente el cursor 1 a lo largo de la fila de elementos.

En este caso, dado que el elemento elástico laminar 40 se restablece elásticamente, y el trinquete de bloqueo 42 del elemento elástico laminar 40 entra en el camino de guiado de elementos 15 del cursor 1, inclinando de nuevo la lengüeta 30 hacia el puerto trasero o los puertos de hombro, después de soltar el mecanismo de bloqueo del cursor 1, es posible activar el mecanismo de bloqueo del cursor 1.

Además, en el cursor 1 de acuerdo con el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones, el cuerpo de tapa 20 cubre el primer poste de fijación de lengüeta 16, el segundo poste de fijación de lengüeta 17, el poste de fijación anterior 11a, el poste de fijación posterior 11b, la ranura de alojamiento 11d y la parte de presionado 11e que están dispuestos en la aleta superior 11, y la parte de eje de fijación 33 y la parte prominente 33a de la lengüeta 30 para fijarse a la aleta superior 11.

De acuerdo con esto, dado que se oculta un material prominente tal como los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos 16, 17 o similares, y una irregularidad por la ranura 11d de alojamiento, es posible suavizar el lado de la superficie superior del cursor 1. Por consiguiente, se mejora la sensación táctil del lado correspondiente a la superficie superior del cursor 1, y se mejora el aspecto exterior. Es posible obtener un cierre de cremallera de excelente calidad utilizando el cursor 1.

Además, el mecanismo de bloqueo del cursor 1 que está construido por la parte prominente 33a de la lengüeta 30 y el elemento elástico laminar 40 está cubierto por el cuerpo de tapa 20 para protegerlo. De acuerdo con esto, incluso si el cursor 1 experimenta un choque desde la parte exterior, es posible proteger de manera estable el mecanismo de bloqueo del choque o similar, y es posible evitar efectivamente que se estropee el mecanismo de bloqueo del cursor 1.

Además, en el cursor 1 de acuerdo con el presente ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones, el mecanismo de bloqueo del cursor 1 está construido por la parte prominente 33a dispuesta en la lengüeta 30, el elemento elástico laminar 40, el orificio para trinquete 11c provisto en la aleta superior 11 y similares, sin embargo, la invención se puede aplicar a un cursor que no está provisto del mecanismo de bloqueo, siempre que el cuerpo de tapa se fije a la aleta superior de manera que cubra los postes de fijación de lengüeta primeros y segundos.

## Primera forma de realización

5

15

25

30

35

40

45

50

55

60

65

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con una primera forma de realización. Además, la figura 4, la figura 5 y la figura 6 son, respectivamente, una vista en perspectiva, una vista en alzado desde arriba y una vista en sección transversal que muestran un estado en el que están instalados un elemento elástico laminar y un cuerpo de tapa del cursor.

Un cursor 2 para un cierre de cremallera según la presente primera forma de realización emplea una lengüeta 50 en la que una parte de control de movimiento 53b está dispuesta en una parte de eje de fijación 53, en lugar de la lengüeta 30 en el cursor 1 de acuerdo con el ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones antes mencionado, y las otras estructuras, excepto la lengüeta 50, son sustancialmente las mismas que el cursor 1 del ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones mencionado más arriba. Por consiguiente, en el cursor 2 de acuerdo con la presente primera forma de realización, las partes y los elementos que tienen las mismas estructuras que el cursor 1 del ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones mencionado más arriba se indican usando los mismos números de referencia, por lo que se omitirá una descripción de estas partes y elementos.

El cursor 2 para el cierre de cremallera según la presente primera forma de realización tiene el cuerpo de cursor 10, el cuerpo de tapa 20 que está fijado al cuerpo de cursor 10, la lengüeta 50 que está retenida de manera giratoria en el cuerpo de cursor 10, y el elemento elástico laminar 40 que está provisto en una primera parte extrema con el tringuete de bloqueo 42.

La lengüeta 50 en la presente primera forma de realización tiene un cuerpo principal de lengüeta 51 que llega a una parte de agarre, partes de brazo derecha e izquierda 52 que se extienden desde el cuerpo principal de lengüeta 51, y una parte de eje de fijación 53 que conecta partes apicales de las partes de brazo derecha e izquierda 52. La distancia entre las partes de brazo derecha e izquierda 52 en la lengüeta 50 (distancia entre las superficies laterales interiores de las partes de brazo derecha e izquierda 52) se establece para que sea mayor que la distancia entre las superficies exteriores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de

tapa 20.

15

20

25

65

Además, en una parte central en una dirección axial en la parte de eje de fijación 53, están dispuestas la parte prominente 53a que sobresale hacia el lado correspondiente al cuerpo principal de lengüeta 51, y una parte de control de movimiento 53b que sobresale en una dirección opuesta a la parte prominente 53a, y una dirección de prominencia de la parte prominente 53a y una dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 53b son ortogonales con respecto a una dirección axial de la parte de eje de fijación 53.

La parte de control de movimiento 53b está dispuesta de manera tal como para quedar posicionada entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 cuando la parte de eje de fijación 53 de la lengüeta 50 queda retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

En este caso, una dimensión de la parte de control de movimiento 53b en la dirección axial de la parte de eje de fijación 53 se establece para que sea igual o superior al 80% de la distancia entre las superficies interiores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, preferentemente igual a o mayor del 85%. Dado que la dimensión en una dirección de anchura de la parte de control de movimiento 53b se establece como se menciona más arriba, la parte de control de movimiento 53b está insertada entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en un momento cuando la parte de eje de fijación 53 de la lengüeta 50 queda retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, por lo que es posible llevar a cabo un posicionamiento (una alineación) de la lengüeta 50 con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

Además, dado que la parte de control de movimiento 53b controla un movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta 50 (la dirección axial de la parte de eje de fijación 53) entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, es posible asegurar un espacio que puede alojar las partes de pared lateral derecha e izquierda del cuerpo de tapa 40, entre la superficie lateral exterior del primer poste de fijación de lengüeta 16 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50, y entre la superficie lateral exterior del segundo poste de fijación de lengüeta 17 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50.

Además, en la presente primera forma de realización, una dimensión de la parte de control de movimiento 53 en la dirección axial de la parte de eje de fijación 53 se establece para que sea más pequeña que la distancia entre las superficies interiores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, preferentemente igual o menor del 95% de la distancia entre las superficies interiores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17. De acuerdo con esto, es posible evitar que la parte de control de movimiento 53b de la lengüeta 50 no pueda insertarse entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, en el momento de insertar la parte de eje de fijación 53 de la lengüeta 50 en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 para quedar retenida.

En este caso, la parte de control de movimiento 53b de la presente primera forma de realización sobresale en la dirección opuesta a la dirección de prominencia de la parte prominente 53a como se mencionó más arriba, sin embargo, en la invención, la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 53b puede establecerse de forma opcional, siempre que la parte de control de movimiento 53b esté dispuesta de modo que sea ortogonal a la dirección axial de la parte de eje de fijación 53.

45 En este caso, en la invención, es preferible que la parte de control de movimiento 53b esté dispuesta de tal manera que un ángulo entre la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 53b y la dirección de prominencia de la parte prominente 53a llegue a ser mayor de 90 grados.

Por ejemplo, en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 que están presionados para retener la parte de eje de fijación 53 de lengüeta 50, el pequeño espacio puede formarse entre las partes extremas superiores de las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b, como se describe en el ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones mencionado más arriba.

En este caso, si el espacio formado en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 tiene un tamaño tal que puede entrar la parte de control de movimiento 53b de la lengüeta 50, se puede pensar que la lengüeta 50 se mueve en una dirección de anchura de la cinta en un momento cuando una posición del espacio mencionado más arriba formado en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 y la posición de la parte de control de movimiento 53b de la lengüeta 50 se solapan en una vista lateral del cursor 2, por ejemplo, sobre la base de una operación de la lengüeta 50, y la parte de control de movimiento 53b de la lengüeta 50 entra en el espacio mencionado más arriba. Si la parte de control de movimiento 53b de la lengüeta 50 entra en el espacio mencionado más arriba, la parte de control de movimiento 53b se engancha con el primer o segundo poste de fijación de lengüeta 16 o 17, y se genera un riesgo de que la lengüeta 50 pueda no girar.

Sin embargo, en el caso de estar dispuesta la parte de control de movimiento 53b de tal manera que el ángulo entre la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 53b y la dirección de prominencia de la parte prominente 53a llegue a ser mayor de 90 grados como en la presente primera forma de realización

(particularmente, en el caso de llegar el ángulo entre la dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 53b y la dirección de prominencia de la parte prominente 53a a 180 grados), la parte de control de movimiento 53 de la lengüeta 50 no se superpone a la posición del espacio mencionado más arriba formado en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en la vista lateral del cursor 2, dentro del intervalo de susceptibilidad de girar de la lengüeta 50 que está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17. Por consiguiente, es posible evitar que la lengüeta 50 se vuelva incapaz de girar.

5

10

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

En este caso, en la presente primera forma de realización, dado que la parte de control de movimiento 53b está dispuesta en la parte de eje de fijación 53 de la lengüeta 50, es deseable que una parte cóncava que hace la profundidad de la ranura sea profunda y no que está ilustrada está prevista en la ranura de alojamiento 11d del cuerpo de cursor 10, de tal manera como para evitar que la parte de control de movimiento 53b interfiera con el cuerpo de cursor 10 en un momento del movimiento de giro de la lengüeta 50.

A continuación, se dará una descripción de un procedimiento para ensamblar el cursor 2 de acuerdo con la presente primera forma de realización.

En primer lugar, la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se fija a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 a la izquierda y derecha del cuerpo de cursor 10. Específicamente, la parte de eje de fijación 33 de la lengüeta 30 se inserta entre las partes de poste delanteras y traseras 16a, 16b, 17a y 17b de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17. En este momento, en la lengüeta 50 según la presente primera forma de realización, dado que la parte de control de movimiento 53b está dispuesta en la parte de eje de fijación 53 como se mencionó más arriba, es posible llevar a cabo de manera estable el posicionamiento de la lengüeta 50 en la dirección de anchura del cursor con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, insertando la parte de control de movimiento 53b entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

Posteriormente, las partes extremas superiores de las partes de poste delantera y trasera 16a, 16b, 17a y 17b de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 se presionan en una dirección tal que se acercan entre sí para quedar presionados. De acuerdo con esto, como se muestra en la figura 4 a la figura 6, la parte 53 de fijación de lengüeta 50 queda retenida de manera giratoria por los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en los lados izquierdo y derecho.

Además, dado que la parte de eje de fijación 53 de la lengüeta 50 queda retenida por los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 como se mencionó más arriba, con lo que la parte de control de movimiento 53b controla el movimiento en la dirección de anchura del cursor de la lengüeta 50 (la dirección axial de la parte de eje de fijación 53 entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 el espacio que puede alojar las partes de pared lateral derecha e izquierda del cuerpo de tapa 40 puede asegurarse de manera estable entre la superficie lateral exterior del primer poste de fijación de lengüeta 16 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50, y entre la superficie lateral exterior del segundo poste de fijación de lengüeta 17 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50.

A continuación, una parte extrema del elemento elástico laminar 40 se fija a la aleta superior 11, alojando el elemento elástico laminar 40 en la ranura de alojamiento 11d desde arriba del cuerpo de cursor 10, en un estado en el que la lengüeta 50 está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero, y llevando a cabo el proceso de presionado de tal manera que tuercen las partes derecha e izquierda de presionado 11e dispuestas en la parte extrema delantera de la aleta superior 11 hacia el lado interior.

Después de fijado el elemento elástico laminar 40 al cuerpo de cursor 10, el cuerpo de tapa 20 se tiende sobre la aleta superior 11 del cuerpo de cursor 10. En este momento, el cuerpo de tapa 20 se tiende sobre la aleta superior 11 de manera como para alojar el poste de fijación anterior 11a y el poste de fijación posterior 11b a izquierda y derecha que están dispuestos en la aleta superior 11 en el cuerpo de tapa 20, y las superficies interiores de la parte de pared delantera y la parte de pared trasera del cuerpo de tapa 20 se llevan en contacto con el poste de fijación anterior 11a y el poste de fijación posterior 11b en los lados izquierdo y derecho. Además, la parte prominente 22 prevista en la parte de pared trasera del cuerpo de tapa 20 se encaja en la parte cóncava de ajuste 11h dispuesta en la aleta superior 11. De acuerdo con esto, es posible montar el cuerpo de tapa 20 sobre la superficie superior de la aleta superior 11 mientras se posiciona el cuerpo de tapa 20.

Particularmente, en la presente primera forma de realización, dado que el movimiento en la dirección de anchura del cursor de la lengüeta 50 está controlado por la parte de control de movimiento 53b, se forma un espacio predeterminado entre la superficie lateral exterior del primer poste de fijación de lengüeta 16 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50, y entre la superficie lateral exterior del segundo poste de fijación de lengüeta 17 y la parte de brazo 52 de la lengüeta 50. De acuerdo con esto, la parte de brazo 52 de la lengüeta 50 y el cuerpo de tapa 20 no interfieren en el momento de tender el cuerpo de tapa 20 sobre la aleta superior 11, y es posible montar de forma suave y segura el cuerpo de tapa 20 a la superficie superior de la aleta superior 11.

Además, después de montado el cuerpo de tapa 20 en la aleta superior 11, la parte del cuerpo de tapa 20

correspondiente al orificio de ajuste y fijación 11f formado en el poste de fijación anterior 11a y en el poste de fijación posterior 11b se presiona hacia la parte interior al ser presionada localmente desde el lado exterior. De acuerdo con esto, el cuerpo de tapa 20 se presiona y se fija a los postes de fijación anteriores derecho e izquierdo 11a y al poste de fijación posterior 11b, y el cursor 1 de acuerdo con la presente primera forma de realización queda ensamblado.

5

10

25

30

40

55

60

El cursor 2 según la presente primera forma de realización ensamblado como se menciona más arriba puede activar el mecanismo de bloqueo en un estado en el que la lengüeta 50 está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero o el lado correspondiente a los puertos de hombro, de la misma manera que en el ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones mencionado más arriba. Por otro lado, dado que el mecanismo de bloqueo del cursor 2 se suelta en el momento de elevar la lengüeta 50 en una dirección que es ortogonal a la aleta superior 11 del cuerpo de cursor 10, es posible hacer deslizar libremente el cursor 2 a lo largo de la fila de elementos del cierre de cremallera.

Además, en el cursor 2 según la presente primera forma de realización, dado que los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 en la aleta superior 11 y la ranura de alojamiento 11d están ocultos por el cuerpo de tapa 20, una sensación táctil del cursor 2 se mejora, y se mejora una apariencia exterior, de modo que es posible obtener un cierre de cremallera que es de excelente calidad utilizando el cursor 2. Además, dado que el mecanismo de bloqueo del cursor 2 está cubierto por el cuerpo de tapa 20 para protegerlo, es posible proteger de forma estable el mecanismo de bloqueo de impactos o similar incluso si el cursor 2 experimenta el impacto o similar desde la parte exterior, y es posible prevenir eficazmente un problema del mecanismo de bloqueo.

Además, en la presente primera forma de realización, se da la descripción del caso en que la lengüeta 50 tiene una parte de control de movimiento 53b, y la parte de control de movimiento 53b está dispuesta en la parte central en la dirección axial en la parte de eje de fijación 53 de tal manera como para quedar retenida entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 del cuerpo de cursor 10.

Sin embargo, el modo de la parte de control de movimiento en la invención no está limitado a esto, sino que el modo de la parte de control de movimiento puede cambiarse siempre que la parte de control de movimiento pueda llevar a cabo el posicionamiento de la lengüeta en el momento de fijar la lengüeta a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo, y puede controlar el movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta que está retenida entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo.

Por ejemplo, dos partes de control de movimiento pueden estar dispuestas en la parte central en la dirección axial en la parte de eje de fijación de la lengüeta, de manera que queda retenida entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 del cuerpo de cursor 10.

Además, como una forma de realización modificada de la primera forma de realización se muestra en la figura 7, dos partes de control de movimiento pueden estar dispuestas en una parte de eje de fijación de una lengüeta de tal manera como para estar posicionadas en el lado exterior de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, en un momento en que la parte de eje de fijación 63 de la lengüeta 60 está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

Específicamente, describiendo la lengüeta 60 según la forma de realización modificada, la lengüeta 60 tiene un cuerpo principal de lengüeta 61 que llega a una parte de agarre, partes de brazo derecha e izquierda 62 que se extienden desde el cuerpo principal de lengüeta 61, y una parte de eje de fijación 63 que conecta partes apicales de las partes de brazo derecha e izquierda 62. Además, una parte prominente 63a que sobresale hacia el lado correspondiente al cuerpo principal de lengüeta 61 está dispuesta en una parte central en una dirección axial en la parte de eje de fijación 63. Además, partes de control de movimiento 63b que sobresalen en paralelo a la parte de brazo 62 hacia el lado correspondiente al cuerpo principal de lengüeta 61 están dispuestas una a una en una parte de la parte de eje de fijación 63 que está espaciada a una distancia predeterminada a derecha e izquierda de la parte prominente 63a.

En este caso, la parte prominente 63a y dos partes de control de movimiento 63b están dispuestas en paralelo. De acuerdo con esto, se establece un rango de movimiento de giro de la lengüeta 60 en un momento en el que la parte de eje de fijación 63 de la lengüeta 60 está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 del cuerpo de cursor 10. En otras palabras, en el caso de que la lengüeta 60 esté inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero del cursor y en el caso en el que la lengüeta 60 está inclinada hacia el lado correspondiente a los puertos de hombro del cursor, una posición de la lengüeta 60 en un momento en que la parte de control del movimiento 63b entra en contacto con la aleta superior 11 llega a una posición de límite de movimiento giratorio en el lado correspondiente al puerto trasero del cursor de la lengüeta 60. En este caso, el movimiento giratorio de la lengüeta 60 no es impedido por la parte de control de movimiento 63 si está dentro del rango de movimiento giratorio de la lengüeta 60, y es posible girar la lengüeta 60 libremente.

Además, dos partes de control de movimiento 63b están dispuestas de manera tal que quedan posicionadas en el lado exterior de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 cuando la parte de eje de fijación

63 de la lengüeta 60 está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

En este caso, una distancia entre las superficies interiores en dos partes de control de movimiento 63b se establece para que sea la misma distancia que la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, o sea ligeramente mayor que la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengueta primero y segundo 16 y 17. Además, una distancia entre las superficies laterales exteriores en dos partes de control de movimiento 63b se establece para que sea más pequeña que la distancia entre las superficies interiores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa 20.

10

5

Incluso en la lengüeta 60 de acuerdo con la forma de realización modificada, de la misma manera que la lengüeta 50 de acuerdo con la primera forma de realización mencionada más arriba, es posible llevar a cabo establemente el posicionamiento de la lengüeta 50 con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17 mediante dos partes de control de movimiento 63b, cuando se retiene la parte de eje de fijación 63 de la lengüeta 60 en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17.

20

15

Además, cuando la parte de eje de fijación 63 de la lengüeta 60 está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17, dos partes de control de movimiento 63b controlan el movimiento en la dirección de anchura del cursor de la lengueta 60 (la dirección axial de la parte de eje de fijación 63) entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 16 y 17. De acuerdo con esto, es posible evitar que la parte de brazo 62 de la lengüeta 60 y el cuerpo de tapa 20 interfieran en un momento del tendido posterior del cuerpo de tapa 20 sobre la aleta superior 11, por lo que es posible montarlo de forma suave y segura el cuerpo de tapa 20 a la superficie superior de la aleta superior 11 para fijarlo.

25

Además, como el otro modo de la parte de control de movimiento en la invención, por ejemplo, la parte prominente dispuesta en la parte de eje de fijación de la lengüeta puede agrandarse en la dirección de anchura (la dirección axial de la parte de eje de fijación), y la parte prominente se puede utilizar como la parte de control de movimiento.

30

Además, por ejemplo, un diámetro de la parte de eje de fijación de la lengüeta puede hacerse mayor que la distancia entre las partes de poste delantera y trasera en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo, y solo un diámetro de la parte de la parte de eje de fijación que está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo puede alinearse con la distancia entre las partes de poste delantera y trasera.

35

Es posible llevar a cabo establemente el posicionamiento de la lengüeta con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero v segundo, estructurando la parte de control de movimiento como se mencionó más arriba, v es posible controlar el movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta, cuando se retiene la parte de eje de fijación de la lengüeta en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo.

40

Segunda forma de realización

La figura 8 es una vista en perspectiva despiezada de un cursor de acuerdo con una segunda forma de realización. Además, la figura 9 es una vista en perspectiva de un cuerpo de tapa del cursor visto desde un lado correspondiente a la cara trasera.

45

Un cursor 3 para el cierre de cremallera de acuerdo con la presente segunda forma de realización tiene un cuerpo de cursor 70, un cuerpo de tapa 80 que está fijado al cuerpo de cursor 70, y una lengüeta 90 que está retenida de manera giratoria al cuerpo de cursor 70.

50

El cuerpo de cursor 70 en el cursor 3 tiene una aleta superior 71, una aleta inferior 72 que está dispuesta en paralelo de forma separada de la aleta superior 71, una columna de guiado 73 que conecta partes extremas delanteras de las aletas superior e inferior 71 y 72, y pestañas 74 que están dispuestas en los bordes laterales derecho e izquierdo de las aletas superior e inferior 71 y 72. Los puertos de hombro derecho e izquierdo formados a la vez que mantienen la columna de guiado 73 entre ellos están formados en un extremo delantero 55 del cuerpo de cursor 70, y un puerto trasero está formado en un extremo trasero del cuerpo de cursor 70. Además, un camino de guiado de elementos 75 con forma de Y que pone los puertos de hombro derecho e izquierdo en comunicación con el puerto trasero está formado entre las aletas superior e inferior 71 y 72.

60

65

La aleta superior 71 en el cuerpo de cursor 70 tiene una forma rectangular en una vista en alzado desde arriba. Además, una superficie superior de la aleta superior 71 tiene un poste de fijación anterior 71a y un poste de fijación posterior 71b que se presiona y fija un cuerpo de tapa 80, postes de fijación de lengüeta primero y segundo izquierdo y derecho 76 y 77 que retienen, de manera giratoria, una parte de fijación de eje 93 de la lengüeta 90, un orificio para trinquete 71c que está dispuesto entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, y las partes convexas de posicionamiento 71e cada una de las cuales está prevista de forma cóncava en la proximidad de cada una de las cuatro partes de esquina de la aleta superior 71.

Los postes de fijación anterior y posterior 71a y 71b están dispuestos en una parte extrema delantera y una parte extrema trasera de la aleta superior 71, y están previstos de una manera ascendente en una parte central en una dirección de anchura del cursor. Además, en una parte de cara delantera del poste de fijación anterior 71a y una parte de cara posterior del poste de fijación posterior 71b, está formado un orificio de ajuste y fijación 71f para ajustar y fijar una parte deprimida del cuerpo de tapa 80 mediante presionado (una parte convexa en un lado correspondiente a la superficie de la pared interior), en un momento de presionado y fijación del cuerpo de tapa 80

5

20

25

30

35

40

45

65

El primer poste de fijación de lengüeta 76 en el lado izquierdo y el segundo poste de fijación de lengüeta 77 en el lado derecho están dispuestos a la vez que tienen el orificio para trinquete 71c entre ellos, y respectivamente tienen partes de poste delanteras 76a y 77a y partes de poste traseras 76b y 77b. Además, las partes de poste delanteras 76a y 77a y las partes de poste traseras 76b y 77b están previstas de una manera ascendente de tal manera que una dimensión de sección transversal en una dirección anteroposterior se reduce gradualmente de acuerdo con un aumento de la altura, y se proporciona un espacio que puede insertar la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 entre las partes de poste delanteras 76a y 77a y las partes de poste traseras 76b y 77b.

El orificio para trinquete 71c dispuesto entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 está formado para pasar a través del camino de guiado de elementos 75 desde una superficie superior de la aleta superior 71.

Cuatro partes convexas de posicionamiento 71e dispuestas en la aleta superior 71 están estructuradas para entrar en contacto con las superficies interiores de las partes de pared delantera y trasera del cuerpo de tapa 80 y la superficie interior de las partes de pared lateral derecha e izquierda cuando se tiende el cuerpo de tapa 80 sobre el cuerpo de cursor 70 a fin de cubrir el lado correspondiente a la superficie superior de la aleta superior 71, por lo que es posible posicionar el cuerpo de tapa 80 en una dirección anteroposterior y hacia la derecha y la izquierda.

El cuerpo de tapa 80 en la presente segunda forma de realización está formado de tal manera que tiene una forma rectangular que tiene la misma dimensión que la aleta superior 71 cuando se observa desde el lado correspondiente a la superficie superior. Además, una dimensión en una dirección de altura en el cuerpo de tapa 80 se establece de tal manera que cuando el cuerpo de tapa 80 se tiende sobre la aleta superior 71, la superficie interior de la parte de superficie superior en el cuerpo de tapa 80 no interfiere con los postes de fijación anterior y posterior 71a y 71b del cuerpo de cursor 70 y los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 presionados.

En este caso, una parte cóncava 83 está formada en la superficie interior de la parte de superficie superior del cuerpo de tapa 80, como se muestra en la figura 9. La parte cóncava 83 está dispuesta de manera que corresponda a una posición de una parte de control de movimiento 93b mencionada a continuación dispuesta en la lengüeta 90, cuando el cuerpo de tapa 80 se tiende sobre la aleta superior 71. Dado que la parte cóncava 83 está formada, es posible evitar que la parte de control de movimiento 93b de la lengüeta 90 interfiera con el cuerpo de tapa 80, incluso si la lengüeta 90 retenida al cuerpo de cursor 70 gira.

Además, un orificio de inserción 81 que inserta la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 está formada en partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa 80. En la presente segunda forma de realización, dado que la parte de eje de fijación 93 de lengüeta 90 está retenida de manera giratoria en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 en la izquierda y derecha dispuestos en el cuerpo de cursor 70, de la misma manera que el ejemplo ilustrativo que no cae bajo el alcance de las reivindicaciones antes mencionado, es posible formar el orificio de inserción 81 pequeño.

La lengüeta 90 en la presente segunda forma de realización tiene un cuerpo principal de lengüeta 91 que llega a una parte de agarre, partes de brazo derecha e izquierda 92 que se extienden desde el cuerpo principal de lengüeta 91, y una parte de eje de fijación 93 que conecta partes apicales de las partes de brazo derecha e izquierda 92. Además, la parte de eje de fijación 93 tiene una sección transversal circular, y en una parte central en una dirección axial en la parte de eje de fijación 93, está dispuesta un trinquete de bloqueo 93a que está previsto para sobresalir en una dirección que es ortogonal al cuerpo principal de lengüeta 91, y una parte de control de movimiento 93b que sobresale en paralelo al cuerpo principal de lengüeta 91 y en paralelo a la parte de brazo 92 desde la parte de eje de fijación 93 hacia el cuerpo principal de lengüeta 91.

Además, una prominencia de control de movimiento giratorio 93c que se extiende paralelamente al cuerpo principal de lengüeta 91 y desde la parte de eje de fijación 93 hacia el cuerpo principal de lengüeta 91 está dispuesta en ambos lados derecho e izquierdo del trinquete de bloqueo 93a y la parte de control de movimiento 93b. En este caso, una dirección de prominencia del trinquete de bloqueo 93a, una dirección de prominencia de la parte de control de movimiento 93b, y una dirección de extensión de la prominencia de control de movimiento giratorio 93c son ortogonales a una dirección axial de la parte de eje de fijación 93.

En la lengüeta 90 según la presente segunda forma de realización, dado que la parte de control de movimiento

93b y la prominencia de control de movimiento giratorio 93c están dispuestas en la parte de eje de fijación 93 como se menciona más arriba, se establece un rango de movimiento giratorio de la lengüeta 90. En otras palabras, cuando se inclina la lengüeta 90 hacia el lado correspondiente al puerto trasero del cursor, una posición de la lengüeta 90 en un momento en que la prominencia de control de movimiento giratorio 93c entra en contacto con la aleta superior 71 llega a una posición de límite de movimiento giratorio de la lengüeta 90 en un lado correspondiente al extremo trasero del cursor.

Además, cuando se inclina la lengüeta 90 hacia el lado correspondiente a los puertos de hombro del cursor, una posición de la lengüeta 90 en un momento en que la parte de control de movimiento 93b y la prominencia de control de movimiento giratorio 93c entran en contacto con la aleta superior 71 viene a una posición de límite de movimiento giratorio de la lengüeta 90 en un lado correspondiente al extremo delantero del cursor. En este caso, el movimiento giratorio de la lengüeta 90 no se ve impedido por la parte de control de movimiento 93b y la prominencia de control de movimiento giratorio 93c dentro del rango de movimiento giratorio de la lengueta 90, y

es posible girar libremente la lengüeta 90.

5

10

15

20

25

30

35

55

La parte de control de movimiento 93b en la presente segunda forma de realización está dispuesta de manera tal como para quedar posicionada entre los postes de fijación de lengueta primero y segundo 76 y 77 cuando la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 está retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77.

Dado que la parte de control de movimiento 93b mencionada más arriba está dispuesta en la parte de eje de fijación 93, la parte de control de movimiento 93b está insertada entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 cuando la parte de eje de fijación 93 de la lengueta 90 está retenida a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, por lo que es posible llevar a cabo el posicionamiento de la lengüeta 90 con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77.

Además, dado que la parte de control de movimiento 93b controla el movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta 90 (la dirección axial de la parte de eje de fijación 93) entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, es posible impedir que la parte de brazo 92 de la lengüeta 90 y el cuerpo de tapa 80 interfieren durante el posterior tendido del cuerpo de tapa 80 sobre la aleta superior 71, y es posible montar suavemente el cuerpo de tapa 80 en la superficie superior de la aleta superior 71 para fijarlo.

Además, en este caso, dado que una distancia entre las superficies interiores en las prominencias de control de movimiento giratorio derecha e izquierda 93c se establece a la misma distancia que la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, o para ser ligeramente mayor que la distancia entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, las prominencias de control de movimiento giratorio derecha e izquierda 93c pueden utilizarse como la parte de control de movimiento.

- 40 De acuerdo con esto, es posible llevar a cabo de manera más estable el posicionamiento de la lengüeta 50 cuando se retiene la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, y una vez retenida la parte de eje de fijación 63 de la lengüeta 60, es posible controlar de forma más segura el movimiento de la lengüeta 60 en la dirección de anchura del cursor.
- 45 A continuación, se dará una descripción de un procedimiento de ensamblaje del cursor 3 de acuerdo con la presente segunda forma de realización.

En primer lugar, la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 se fija a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 en los lados izquierdo y derecho del cuerpo de cursor 70. Específicamente, la parte de eje de 50 fijación 93 de la lengüeta 90 se inserta entre las partes de poste delanteras y traseras 76a, 76b, 77a y 77b de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77.

En este momento, en la lengüeta 90 de acuerdo con la presente segunda forma de realización, dado que la parte de control de movimiento 93b está dispuesta en la parte de eje de fijación 93 como se menciona más arriba, es posible llevar a cabo establemente el posicionamiento de la lengüeta 90 en la dirección de anchura del cursor con respecto a los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, insertando la parte de control de movimiento 93b entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77.

Posteriormente, las partes extremas superiores de las partes de poste delanteras y traseras 76a, 76b, 77a y 77b 60 de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 se presionan en una dirección en la que se acercan entre sí para quedar presionadas. De acuerdo con esto, la parte de eje de fijación 93 de lengüeta 90 está retenida de manera giratoria en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 en los lados izquierdo y derecho. En este momento, la parte de eje de fijación 93 de lengüeta 90 queda retenida en los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77 en la parte entre el trinquete de bloqueo 93a y la parte de control de movimiento 93b, y la prominencia de control de movimiento giratorio a la izquierda y a la derecha 93c. 65

Además, dado que la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 queda retenida por los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77, la parte de control de movimiento 93b y la prominencia de control de movimiento giratorio 93c pueden controlar el movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta 90 entre los postes de fijación de lengüeta primero y segundo 76 y 77. Además, en este momento, el trinquete de bloqueo 93a de la lengüeta 90 se inserta en el orificio para trinquete 71c de la aleta superior 71, o se dispone en una posición capaz de insertarse en el orificio para trinquete 71c.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

65

A continuación, el cuerpo de tapa 80 se tiende sobre la aleta superior 71 del cuerpo de cursor 70 en un estado en el que la lengüeta 90 está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero. Estando la lengüeta 90 retenida al poste de fijación de lengüeta 76, las prominencias de control de movimiento giratorio derecha e izquierda 93c dispuestas en la parte de eje de fijación 93 entran en contacto con la aleta superior 71, por lo que se limita un movimiento giratorio. De acuerdo con esto, un estado en el que la prominencia de control de movimiento giratorio 93c de la lengüeta 90 entra en contacto con la aleta superior 71 llega a un estado en el que la lengüeta 90 se inclina al lado correspondiente al extremo trasero del cursor al máximo (un estado de una posición límite de movimiento giratorio).

En este momento, el cuerpo de tapa 80 se tiende sobre la aleta superior 71 de tal manera como para alojar los postes de fijación anterior y posterior 71a y 71b y cuatro partes convexas de posicionamiento 71e que están dispuestas en la aleta superior 71 dentro del cuerpo de tapa 80, y las partes de pared delantera y trasera y las partes de pared lateral derecha e izquierda del cuerpo de tapa 20 se ponen en contacto con cuatro partes convexas de posicionamiento 71e. De acuerdo con esto, es posible montar el cuerpo de tapa 80 en la superficie superior de la aleta superior 71 mientras se posiciona el cuerpo de tapa 80.

Particularmente, en la presente segunda forma de realización, dado que el movimiento en la dirección de anchura de la lengüeta 90 está controlado por la parte de control de movimiento 93b y la prominencia de control de movimiento giratorio 93c, se forma un espacio predeterminado entre la superficie lateral exterior del primer poste de fijación de lengüeta 76 y la parte de brazo 92 de la lengüeta 90 (particularmente entre la superficie lateral exterior de la prominencia de control de movimiento giratorio 93c en el lado izquierdo y la parte de brazo 92 de la lengüeta 90), y entre la superficie lateral exterior del segundo poste de fijación de lengüeta 77 y la parte de brazo 92 de la lengüeta 90 (particularmente entre la superficie lateral exterior de la prominencia de control de movimiento giratorio 93c en el lado derecho y la parte de brazo 92 de la lengüeta 90). De acuerdo con esto, es posible impedir que la parte de brazo 92 de la lengüeta 90 y el cuerpo de tapa 80 interfieran en el momento de tender el cuerpo de tapa 80 sobre la aleta superior 71, y es posible montar de forma suave y segura el cuerpo de tapa 80 a la superficie superior de la aleta superior 71.

Después de montado el cuerpo de tapa 80 en la aleta superior 71, la parte del cuerpo de tapa 80 que corresponde a los orificios de ajuste y fijación 71f formados en el poste de fijación anterior 71a y el poste de fijación posterior 71b se presionan localmente desde el lado exterior para quedar deprimidos en la parte interior. De acuerdo con esto, el cuerpo 80 de tapa está presionado y fijado al poste de fijación anterior 71a y al poste de fijación posterior 71b, y puede montarse el cursor 3 de acuerdo con la presente segunda forma de realización.

En el cursor 3 de acuerdo con la presente segunda forma de realización, obtenido como se mencionó más arriba, en el caso de un estado en el que la lengüeta 90 está inclinada hacia el lado correspondiente al puerto trasero, por ejemplo, como se muestra en la figura 10 (un estado de giro a la posición límite de movimiento giratorio en el lado correspondiente al extremo trasero), el trinquete de bloqueo 93a formada de manera que sobresale de la parte de eje de fijación 93 de la lengüeta 90 entra en el camino de guiado de elementos 75 del cuerpo de cursor. De acuerdo con esto, el cursor 3 puede activar el mecanismo de bloqueo.

Por otro lado, en el caso de girar la lengüeta 90, y la lengüeta 90 se eleve en una dirección que es ortogonal a la aleta superior 71 del cuerpo de cursor 70, por ejemplo, como se muestra en la figura 11, el trinquete de bloqueo 93a se retira del camino de guiado de elementos 75 del cuerpo de cursor 70 de acuerdo con el movimiento giratorio de la lengüeta 90. Por consiguiente, se libera el mecanismo de bloqueo del cursor 3, y es posible deslizar libremente el cursor 3 a lo largo de la fila de elementos del cierre de cremallera.

Además, en el cursor 3 de acuerdo con la presente segunda forma de realización, dado que el cuerpo de tapa 80 tiene la forma rectangular que tiene la misma dimensión que la aleta superior 71 en la vista en alzado desde arriba como se menciona más arriba, y el cuerpo de tapa 80 cubre la totalidad del lado correspondiente a la superficie superior de la aleta superior 71. De acuerdo con esto, es posible suavizar la superficie superior del cursor 3 en un amplio rango.

Además, cada una de las partes de superficies delantera y trasera, derecha e izquierda en el cuerpo de tapa 80 puede disponerse en el mismo plano que cada una de las partes de superficie de la aleta superior 71. De acuerdo con esto, no se forma un escalón entre la aleta superior 71 y el cuerpo de tapa 80, en cada una de las partes de superficie delantera y trasera, derecha e izquierda en el cursor 3, y es posible suavizar las partes de superficie lateral de la aleta superior 71 y el cuerpo de tapa 80.

En consecuencia, el cursor 3 de acuerdo con la presente segunda forma de realización puede obtener una buena sensación táctil y tiene una buena apariencia exterior. Además, incluso si el cursor 3 se usa en los productos tales como prendas de vestir, bolsas o similares, es posible evitar que el cursor 3 se enganche en los otros artículos. Además, como el mecanismo de bloqueo del cursor 3 está cubierto por el cuerpo de tapa 80 para protegerlo, es posible proteger de manera estable el mecanismo de bloqueo de impactos o similar incluso si el cursor 3 experimenta el impacto o similar desde la parte exterior, y es posible prevenir eficazmente problemas del mecanismo de bloqueo.

## Descripción de números de referencia

5

10	
	1 cursor
	2 cursor
	3 cursor
	10 cuerpo de cursor
15	11 aleta superior
	11a poste de fijación anterior
	11b poste de fijación posterior
	11c orificio para trinquete
	11d ranura de alojamiento
20	11e parte de presionado
20	11f orificio de ajuste y fijación
	11g rebaje
	11h parte cóncava de ajuste
	12 aleta inferior
25	14 pestaña
	15 camino de guiado de elementos
	16 primer poste de fijación de lengüeta
	16a parte de poste delantera
	16b parte de poste trasera
30	17 segundo poste de fijación de lengüeta
	17a parte de poste delantera
	17b parte de poste trasera
	20 cuerpo de tapa
0.5	21 orificio de inserción
35	22 parte prominente
	30 lengüeta
	31 cuerpo principal de lengüeta
	32 parte de brazo
	33 parte de eje de fijación
40	33a parte prominente
	40 elemento elástico laminar
	41 parte de gancho
	42 trinquete de bloqueo
	43 parte de tapa
45	50 lengüeta
40	
	51 cuerpo principal de lengüeta
	52 parte de brazo
	53 parte de eje de fijación
	53a parte prominente
50	53b parte de control de movimiento
	60 lengüeta
	61 cuerpo principal de lengüeta
	62 parte de brazo
	63 parte de eje de fijación
55	63a parte prominente
00	63b parte de control de movimiento
	70 cuerpo de cursor
	71 aleta superior
00	71a poste de fijación anterior
60	71b poste de fijación posterior
	71c orificio para trinquete
	71e parte convexa de posicionamiento
	71f orificio de ajuste y fijación
	72 aleta inferior
65	73 columna de guiado
	74 poetoño

74 pestaña

# ES 2 674 566 T3

75 camino de guiado de elementos
76 primer poste de fijación de lengüeta
76a parte de poste delantera
76b parte de poste trasera
5 77 segundo poste de fijación de lengüeta
77a parte de poste delantera
77b parte de poste trasera
80 cuerpo de tapa
81 orificio de inserción
10 83 parte cóncava
90 lengüeta
91 cuerpo principal de lengüeta
92 parte de brazo
93 parte de eje de fijación
15 93a trinquete de bloqueo
93b parte de control de movimiento giratorio

## **REIVINDICACIONES**

- 1. Cursor (2, 3) para un cierre de cremallera que incluye un cuerpo de cursor (10, 70) en el que las aletas superior e inferior (11, 12, 71, 72) están conectadas por una columna de guiado (73), y un primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) están previstos de manera ascendente en una superficie superior de la aleta superior (11, 71), y una lengüeta (50, 60, 90) en la que un cuerpo principal de lengüeta (51, 61, 91) y una parte de eje de fijación (53, 63, 93) están conectados por un par de partes de brazo (52, 62, 92), en el que
- el primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) están presionados en una dirección tal que se aproximen a un estado en que la parte de eje de fijación (53, 63, 93) de la lengüeta (50, 60, 90) está insertada, y
  - la parte de eje de fijación (53, 63, 93) de la lengüeta (50, 60, 90) está retenida de manera giratoria al primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17 76, 77),

caracterizado por que

5

15

20

35

40

60

un cuerpo de tapa (20, 80) que cubre por lo menos el primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) está fijado a la aleta superior (11, 71),

el cuerpo de tapa (20, 80) presenta una parte de superficie superior, una parte de pared delantera, una parte de pared trasera y unas partes de pared lateral derecha e izquierda, y está formado con una forma rectangular visto en alzado desde arriba,

- una parte de control de movimiento (53b, 63b, 93b) está dispuesta en la parte de eje de fijación (53, 63, 93), controlando la parte de control de movimiento un movimiento de la lengüeta (50, 60, 90) en una dirección axial de la parte de eje de fijación (53, 63, 93) con respecto al primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77), y asegurando un espacio capaz de alojar la parte de pared lateral del cuerpo de tapa (20, 80) entre las superficies laterales exteriores de primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) y la parte de brazo (52, 62, 92) de la lengüeta (50, 60, 90),
  - una distancia entre las superficies interiores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa (20, 80) se establece en el mismo tamaño que una anchura entre las superficies laterales exteriores de los postes de fijación de lengüeta primero y segundo (16, 17, 76, 77) en el cuerpo de cursor (10, 70), o mayor que la anchura,
  - una distancia entre las superficies exteriores de las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa (20, 80) se establece de manera que sea menor que una distancia entre las partes de brazo (52, 62, 92) de la lengüeta (50, 60, 90), y
  - las partes de pared lateral derecha e izquierda en el cuerpo de tapa (20, 80) están alojadas entre la superficie lateral exterior del primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) y las partes de brazo (52, 62, 92) de la lengüeta (50, 60, 90).
- 2. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado por que un orificio para trinquete (11c, 71c) está dispuesto entre el primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77) de la aleta superior (11, 71),
- un mecanismo de bloqueo está construido por un trinquete de bloqueo (42, 93a) que está dispuesto para ser móvil dentro y fuera de un camino de guiado de elementos (15, 75) entre las aletas superior e inferior (11, 12, 71, 72), a través del orificio para trinquete (11c, 71c) sobre la base de una operación de la lengüeta (50, 60, 90), y
- el mecanismo de bloqueo está cubierto por el cuerpo de tapa (20, 80) que está fijado a la aleta superior (11, 71).
  - 3. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado por que la parte de control de movimiento (53b, 63b, 93b) sobresale de la parte de eje de fijación (53, 63, 93) en una dirección que es ortogonal a una dirección axial de la parte de eje de fijación (53, 63, 93).
  - 4. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado por que la parte de control de movimiento (53b, 93b) está dispuesta entre el primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17, 76, 77).
- 5. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 4, caracterizado por que una dimensión de la parte de control de movimiento (53b) en la dirección axial de la parte de eje de fijación (53) se establece para que sea igual o superior al 80% de la distancia entre el primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17).

- 6. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado por que la parte de control de movimiento (63b) está dispuesta una por una en un lado exterior del primer y segundo postes de fijación de lengüeta (16, 17).
- 7. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 2, caracterizado por que el trinquete de bloqueo (42) está dispuesto en un elemento elástico laminar (40) que está instalado en el cuerpo de cursor (10), y
- la parte de eje de fijación (53, 63) de la lengüeta (50, 60) presenta una parte prominente (53a, 63a) que empuja hacia arriba el elemento elástico laminar (40) sobre la base de una operación de la lengüeta (50, 60) para retirar el trinquete de bloqueo (42) del camino de guiado de elementos (15).

5

8. Cursor para un cierre de cremallera según la reivindicación 2, caracterizado por que el trinquete de bloqueo (93a) está formado para sobresalir de la parte de eje de fijación (93) de la lengüeta (90).

FIG. 1

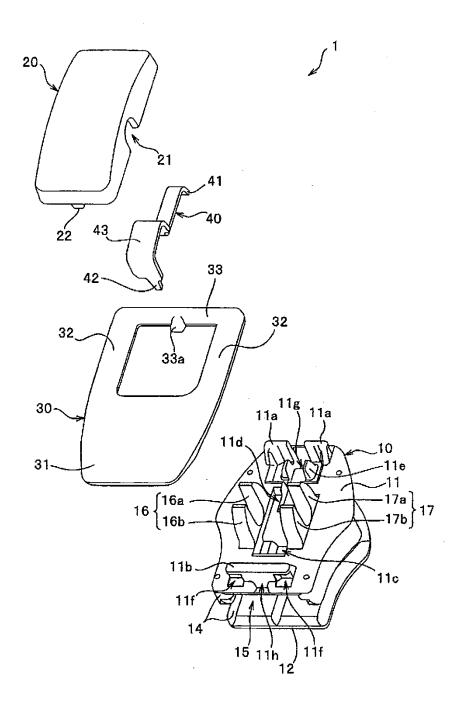


FIG. 2

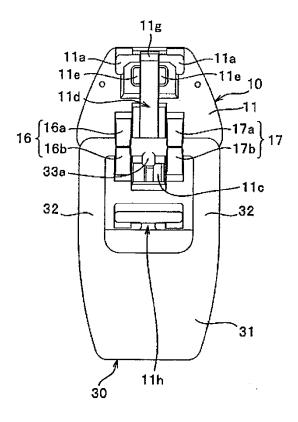
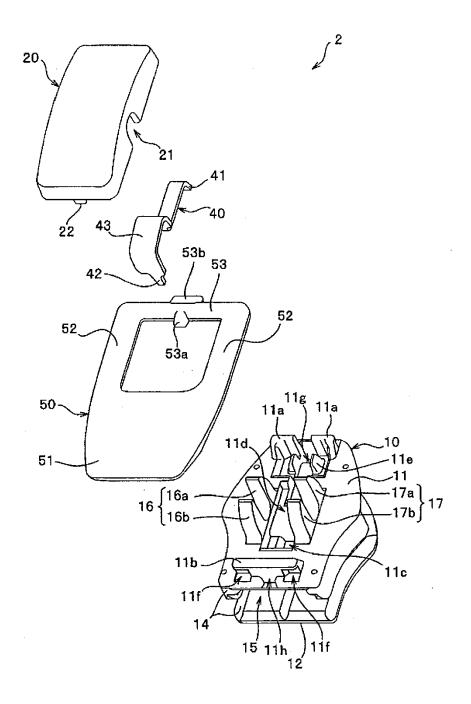
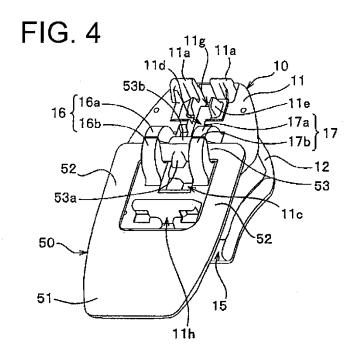


FIG. 3





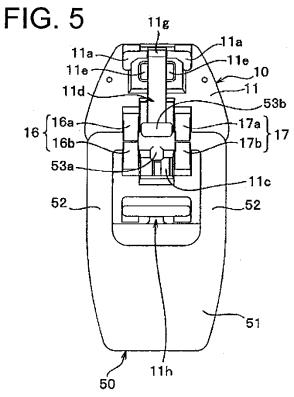


FIG. 6

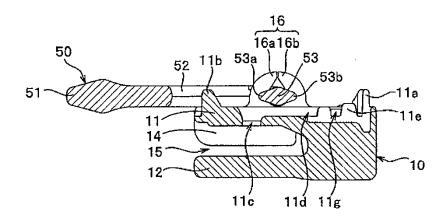


FIG. 7

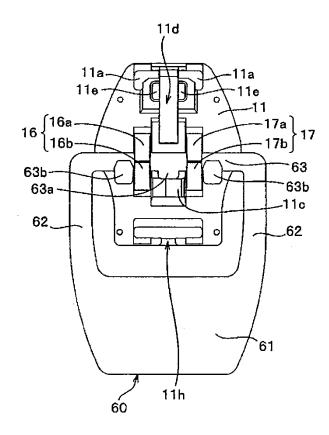


FIG. 8

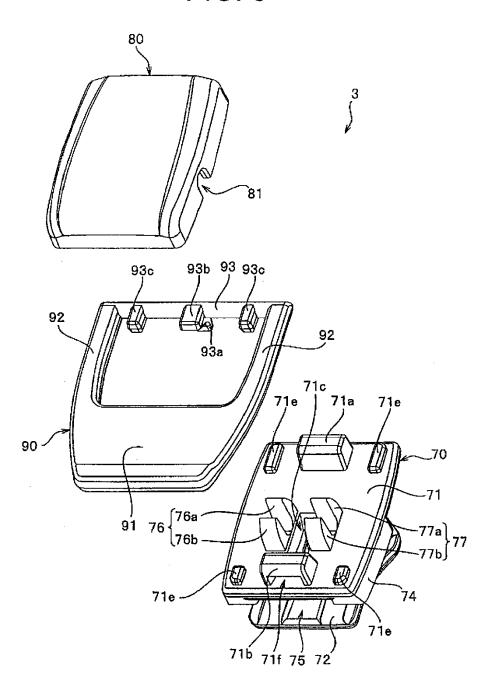


FIG. 9

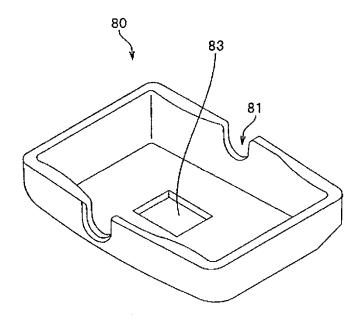


FIG. 10

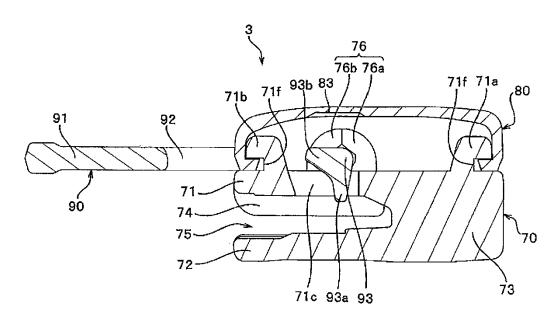


FIG. 11

