



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 301 675**

51 Int. Cl.:  
**E05B 65/46** (2006.01)  
**A47B 88/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **02765093 .6**  
86 Fecha de presentación : **04.10.2002**  
87 Número de publicación de la solicitud: **1432883**  
87 Fecha de publicación de la solicitud: **30.06.2004**

54 Título: **Enclavamiento posterior.**

30 Prioridad: **05.10.2001 GB 0124039**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.07.2008**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.07.2008**

73 Titular/es: **Accuride International Limited**  
**Liliput Road, Brackmills Industrial Estate**  
**Northampton NN4 7AS, GB**  
**USM Holding AG.**

72 Inventor/es: **White, David, Martin;**  
**Scherrer, Kurt y**  
**Schaerer, Alexander**

74 Agente: **Carpintero López, Francisco**

**ES 2 301 675 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

# ES 2 301 675 T3

## DESCRIPCIÓN

Enclavamiento posterior.

5 Esta invención se refiere a un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón para un armario de cajones. En particular, esta invención se refiere a un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón que se coloca en el extremo posterior de una corredera de cajón para su uso con un juego de cajones dispuestos verticalmente para evitar que un cajón del juego de cajones pueda ser abierto mientras está abierto otro cajón del juego.

10 Una realización preferida de la invención se refiere a un conjunto de enclavamiento provisto de un mecanismo de autocierre para la corredera del cajón en la cual está montado.

15 Los muebles que comprenden cajones tienen frecuentemente unos cajones montados cada uno en un bastidor por medio de un par de correderas. Tales correderas comprenden al menos dos elementos de corredera, que se extienden longitudinalmente y son deslizantes el uno respecto al otro. Un elemento de corredera, normalmente el elemento interno, está sujeto al cajón y el otro elemento de corredera, normalmente el elemento externo, está sujeto al bastidor del artículo en el cual está montado el cajón. A menudo existe al menos un elemento de corredera intermedio situado entre los elementos de corredera externo e interno. Normalmente, los elementos de corredera está conectados de modo deslizante, de manera que una pista de cojinete de un elemento de corredera se aloja y se acopla en una pista de cojinete de al menos otro elemento de corredera usando bolas de cojinete. El conjunto de corredera ayuda a reducir el rozamiento entre el cajón y el bastidor y, consecuentemente, facilita el desplazamiento del cajón y reduce el desgaste de los componentes.

25 Cuando un mueble comprende más de un cajón, existe el riesgo de que el mueble pueda bascular o volcarse si se abre más de un cajón a la vez. Por consiguiente, es deseable incluir en el mueble un enclavamiento, es decir, un medio que sólo permita abrir un cajón cuando no esté abierto ningún otro cajón del juego de cajones, evitando así que pueda abrirse más de un cajón a la vez. Se han descrito en la técnica anterior medios para proporcionar un enclavamiento entre cajones verticalmente dispuestos en un bastidor. El documento EP 0 818 597 A2 describe un conjunto de enclavamiento para usar con dos o más cajones verticalmente dispuestos y montados sobre correderas de cajón. El conjunto de enclavamiento está dispuesto en el frente de la corredera de cajón, es decir, en el extremo más cercano al frente del cajón. Cuando se abre un cajón, unos seguidores del actuador montados en el elemento de corredera exterior o fijo son expulsados de su posición en el elemento de corredera exterior por un actuador, y son mantenidos en esa posición por el borde lateral del elemento de corredera interior. Los seguidores del actuador están sujetos cada uno a una varilla y el desplazamiento de los seguidores del actuador empuja estas varillas separándolas de la corredera hacia arriba y hacia abajo, respectivamente. En el otro extremo de cada varilla puede haber un seguidor adicional del actuador. El movimiento de la varilla empuja el seguidor adicional del actuador contra el actuador del elemento de corredera interior del cajón inmediatamente inferior y/o inmediatamente superior al cajón que ha sido abierto. En consecuencia, los seguidores del actuador impiden que el actuador situado en el extremo frontal del elemento de corredera interior se deslice con respecto al elemento de corredera exterior o fijo cuando está abierto otro cajón. De esta manera el movimiento de las varillas y los actuadores es transmitido a los cajones superiores e inferiores al cajón que está abierto, con lo cual se impide la apertura de todos los otros cajones gracias a la acción de al menos un seguidor del actuador sobre el actuador de cada cajón.

45 Sin embargo, cuando un conjunto de enclavamiento está situado en el extremo frontal de la corredera de un cajón, las varillas u otros medios para conectar el conjunto de enclavamiento de la corredera del cajón a los conjuntos de enclavamiento de la corredera de un cajón superior y/o inferior al cajón impiden colocar una tapa o cubierta alrededor de la corredera del cajón. Tales tapas son deseables por razones de estética y consecuentemente existe la necesidad de un conjunto de enclavamiento que permita tapar con cubiertas las correderas de los cajones.

50 Este problema no se resuelve invirtiendo simplemente los conjuntos de enclavamiento de la técnica anterior, porque cuando el elemento de corredera interior se desplaza con respecto al elemento de corredera exterior, el actuador se aleja del extremo posterior de la corredera del cajón y sobrepasa a los seguidores del actuador. Una vez que el actuador sobrepasa a los seguidores del actuador, no existe nada para mantener los seguidores del actuador alejados de su posición original en el elemento de corredera exterior. Por lo tanto, pueden abrirse otros cajones en la disposición vertical de correderas de cajones.

55 El documento US 6 254 205 B describe un conjunto de enclavamiento situado en el extremo posterior de un armario de cajones.

60 La presente invención tiene como objetivo proporcionar un conjunto de enclavamiento alternativo para correderas de cajones, que debe ser montado en la parte posterior de un armario de cajones.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón para un armario de cajones según se define en la reivindicación 10.

65 De acuerdo con la invención, el seguidor del actuador tiene dos superficies del seguidor para desplazar el seguidor del actuador desde su posición de bloqueo de la placa hasta su posición bloqueada cuando se abre el cajón, una primera superficie del seguidor que coopera con una superficie de actuación del actuador y una segunda superficie del seguidor que coopera con una superficie de actuación existente en la placa.

## ES 2 301 675 T3

En la disposición preferida, el actuador coopera con el seguidor del actuador para desplazar hacia fuera el seguidor del actuador alejándolo del eje longitudinal central del elemento de corredera exterior. De acuerdo con la invención, la placa también coopera con el seguidor del actuador, y el seguidor del actuador se mantiene en dicha posición bloqueada como consecuencia de que la placa se mantiene en su posición de bloqueo como consecuencia de haberse desplazado hasta una posición enganchada. A continuación, cuando se produce el desenganche, el seguidor del actuador podrá volver a su posición de bloqueo de la placa, ya que tanto la placa como el actuador habrán vuelto a una posición de “cajón cerrado”.

La placa está soportada de modo deslizante en una carcasa soportada con un extremo posterior del elemento de corredera exterior para que se desplace en paralelo a dicho eje longitudinal central, estando dicha primera posición en la trasera de la carcasa, y estando la posición de bloqueo separada de la misma. Se proveen unos medios de enganche entre la carcasa y la placa.

Preferiblemente, el conjunto de enclavamiento de corredera de cajón comprende adicionalmente un medio de muelle que polariza la placa hacia la trasera de la carcasa, y el medio liberable de retenida se extiende entre la carcasa y la placa para mantener la placa en su posición de bloqueo, separada de la trasera de la carcasa, y el medio liberable de enganche se extiende entre el actuador y la placa, estando dispuesto el medio de enganche para desplazar la placa desde la trasera de la carcasa hasta su posición de bloqueo cuando el elemento de corredera interior se mueve inicialmente desde su posición más retrasada cuando se abre el cajón en el cual está montado, pero estando dispuesto para liberar la placa cuando la placa se encuentra en su posición de bloqueo para dejar que el cajón pueda abrirse por completo, produciéndose dicha liberación una vez que el medio liberable de retenida se encuentra en una posición retenida, siendo la disposición tal que cuando el cajón se desplaza hacia la posición cerrada y el actuador se desplaza hasta la proximidad de la placa retenida, el medio liberable de retenida se soltará, permitiendo así que la placa se desplace bajo la polarización del muelle hasta la trasera de la carcasa. La varilla de conexión está sujeta por un extremo al seguidor del actuador y está sujeta por su extremo opuesto a un seguidor del actuador, similar, de un conjunto de enclavamiento de corredera de un cajón adyacente, siendo la disposición tal que, cuando la placa se encuentra en su posición de bloqueo, una superficie lateral de la placa impedirá que el seguidor del actuador retroceda hacia su posición de bloqueo de la placa, manteniendo así al seguidor del actuador del conjunto de enclavamiento de la corredera de un cajón adyacente en una posición tal que impida que la placa del mecanismo adyacente se desplace a su posición de bloqueo, impidiendo así la apertura del segundo cajón.

En una realización, la placa tiene forma de delta con un morro proyectado hacia delante y los bordes de ataque de la forma de delta proporcionan las superficies de actuación de la placa.

En otra realización, la placa tiene forma de U con unos bordes de ataque de la misma que forman las superficies de actuación de la placa.

En una realización de la invención, el medio liberable de enganche está parcialmente formado sobre el morro proyectado de la placa en forma de delta.

Preferiblemente, la carcasa está dividida en una parte posterior y una parte anterior separada de la parte posterior, y la parte posterior está conectada a la parte anterior por al menos un carril deslizante que se extiende, cuando está montado, generalmente paralelo al eje longitudinal del elemento de corredera exterior.

También preferiblemente, el lado inferior de la placa está provisto de una vía de deslizamiento que encaja con el carril de deslizamiento de la carcasa o con cada uno de ellos.

Es preferible que un borde frontal de la parte posterior de la carcasa sea paralelo a un borde posterior de la parte anterior de la carcasa, proporcionando dichos dos bordes unas paredes de guiado para el seguidor del actuador o cada uno de ellos.

En la primera realización de la invención, dos carriles se extienden preferiblemente a todo lo largo de la carcasa y el medio liberable de retenida comprende un saliente en un extremo delantero de uno de los carriles y un morro de retenida en un extremo delantero de la placa.

En la primera realización, un extremo frontal de la placa tiene el morro de retenida y el medio de enganche de la placa apoyados sobre el mismo, estando el morro de retenida conectado al resto de la placa por una delgada sección de material plástico que hace de pivote para que el morro pueda pivotar sobre un eje que se extiende perpendicularmente al plano de la placa.

Preferiblemente, el morro tiene un gancho en una cara posterior del mismo que coopera con un borde de ataque del saliente para proporcionar dicho medio liberable de retenida. También preferiblemente, una cara posterior del saliente coopera con un tope de la placa para limitar el movimiento de la placa según se aleja del extremo posterior de la corredera del cajón.

En la primera realización, el medio de enganche de la placa comprende preferiblemente un poste sobre una cara posterior del actuador que coopera con una superficie de enganche de un rebaje del morro, teniendo el morro una posición de reposo en la cual el gancho se encuentra en una posición para enganchar el extremo delantero del saliente

## ES 2 301 675 T3

y siendo la disposición tal que, cuando el actuador se desplaza hacia la trasera del elemento de corredera exterior recubriendo la placa, el poste entrará en contacto con una superficie de liberación opuesta a la superficie de enganche para hacer que el morro pivote en una dirección que libera el gancho del extremo delantero del saliente, permitiendo así que la placa se desplace bajo la polarización del muelle hacia la trasera del elemento de corredera exterior hasta que la superficie lateral de la placa deje de impedir que el seguidor del actuador se desplace hacia el eje longitudinal central del elemento de corredera.

La superficie de actuación del actuador entra preferiblemente en contacto con la primera superficie del seguidor del actuador antes de que la superficie de actuación de la placa entre en contacto con la segunda superficie del seguidor del actuador. Esto asegura que el desplazamiento del seguidor del actuador sea iniciado por el actuador. Si este desplazamiento fuese iniciado por la superficie de actuación de la placa, existe el riesgo de que las fuerzas resultantes pudieran desenganchar el mecanismo de enganche cuando el elemento de corredera interior del cajón fuese desplazado hacia delante, o de que pudiera romperse la delgada sección de material plástico que actúa como pivote del morro de enganche.

Es importante que las superficies de actuación formen un ángulo agudo con el eje longitudinal central; es preferible que este ángulo sea de unos 45°.

Preferiblemente, el actuador tiene en su borde de salida (con respecto a su movimiento de avance) una superficie adicional inclinada para que coopere con una superficie inclinada de rearme existente en el seguidor del actuador. Esta permite rearmar o reciclar el mecanismo del conjunto de enclavamiento si, por alguna razón, este se desincronizara, por ejemplo como consecuencia de un desenganche accidental del medio de enganche, o una liberación inadvertida del medio de trinquete en el momento inadecuado.

En una segunda realización de la invención, es preferible que la parte posterior de la carcasa esté conectada a la parte anterior de la carcasa por un elemento de puente que incorpora dos carriles doblados hacia fuera con los cuales encaja una parte posterior de la placa, existiendo dos postes guía salientes situados en un extremo delantero de la parte delantera de la carcasa que actúan como medios de guiado para un extremo delantero de la placa.

En esta realización, el extremo delantero de la placa está provisto de unas superficies deslizantes extendidas lateralmente que encajan por debajo de las guías dobladas hacia dentro de los postes guía salientes, y el extremo delantero de la placa está provisto de una abertura central para recibir parte del medio de enganche.

Preferiblemente, la parte del medio de enganche está soportada de modo pivotante dentro de la abertura por medio de un par de pivotes proyectados hacia fuera que encajan dentro de unas correspondientes ranuras para pivote existentes en el lado inferior de la placa. También preferiblemente, la parte del medio de enganche comprende una espina principal situada en su totalidad dentro de la abertura, teniendo la espina un tope que sale de su extremo posterior y un tope adicional que sale de su extremo frontal y que tiene un borde de ataque achaflanado, existiendo un gancho de retenida, resilientemente deformable, que se extiende desde el lado inferior del mismo.

En la segunda realización de la invención, preferiblemente existe una ranura formada en la cara posterior del actuador que termina en un bloque pendiente dimensionado para que ajuste entre el tope y el tope adicional, siendo una cara posterior del bloque encajable con una cara anterior del tope y siendo una cara frontal del bloque encajable con una cara posterior del tope adicional, siendo la disposición tal que, cuando el actuador se desplaza hacia delante desde un extremo posterior de la corredera externa del cajón, el bloque entrará en contacto con la cara posterior, arrastrando así la placa, en contra de su polarización elástica, hacia un extremo frontal de la carcasa hasta que un extremo de salida del gancho de retenida enganche en un borde frontal de la parte delantera de la carcasa, tras lo cual el bloque se desenganchará del medio de enganche para permitir que el cajón se abra por completo, y siendo la disposición tal que, cuando el cajón es desplazado hacia atrás, la cara posterior del bloque cabalgará sobre el borde achaflanado de ataque del tope adicional, permitiendo que el actuador se desplace hacia atrás hasta que el bloque entre en contacto con la cara delantera del tope, provocando con ello que el medio de enganche pivote para desenganchar el gancho del borde frontal de la carcasa, permitiendo que el bloque se encaje entre el tope y el tope adicional, y permitiendo con ello que la placa se desplace bajo su polarización elástica hacia el extremo posterior del elemento de corredera exterior.

En una tercera realización, preferida, de la invención, un único carril de deslizamiento une entre sí las partes frontal y posterior de la carcasa y en dicho carril de deslizamiento está formada una vía central de deslizamiento que tiene en un extremo posterior de la misma un rebaje de reciclaje y, adyacente a un extremo frontal de la misma, un rebaje de retenida. En esta realización, es preferible que la placa tenga en su lado inferior una vía central de deslizamiento que encaja con el carril de deslizamiento y, preferiblemente dentro de la vía central de deslizamiento, un rebaje provisto de un pasador pivote en un extremo y de una ranura arqueada en el extremo opuesto mediante los cuales un brazo pivotante, que tiene una abertura en un extremo del mismo y un dedo de arrastre en el otro extremo del mismo, está soportado de modo pivotante en el rebaje con la abertura rodeando al pasador pivote y con el dedo de arrastre deslizándose por la ranura arqueada y proyectándose hacia arriba desde la misma. También preferiblemente, el lado inferior del brazo pivotante está provisto de una clavija guía pendiente para encajar de modo deslizante en la vía de deslizamiento del carril de deslizamiento sobre la carcasa.

## ES 2 301 675 T3

Preferiblemente, la polarización elástica en las realizaciones segunda y tercera es proporcionada por un muelle helicoidal que se extiende entre un amortiguador en la trasera de la carcasa y dos puntos de anclaje separados en el lado inferior de la placa.

5 En la tercera realización preferida de la invención, el actuador tiene preferiblemente en su lado inferior tres rebajes principales, dos de los cuales se abren lateralmente hacia fuera y están parcialmente definidos por las superficies de actuación, encaradas hacia delante, diseñadas para cooperar con las superficies de los seguidores del actuador y el tercero de los cuales está situado entre dos superficies inclinadas, encaradas hacia atrás, diseñadas para cooperar con las superficies inclinadas, encaradas hacia delante, de los seguidores del actuador. El tercer rebaje se extiende  
10 generalmente longitudinalmente dentro del lado inferior del actuador y tiene un bloque en isla, pendiente hacia abajo, separado de las paredes del rebaje para definir un canal lineal extendido longitudinalmente en un lado del bloque, y un canal de reciclaje en el otro lado, estando interconectados el canal extendido longitudinalmente y el canal de reciclaje en un extremo delantero del rebaje por una pared arqueada del rebaje, una parte de la cual define una superficie de desenganche para la clavija de enganche, y otra parte de la cual forma una superficie de leva de reciclaje para la clavija de enganche. En su extremo delantero, el bloque en isla tiene una superficie inclinada, de arrastre de la clavija, que se une con un extremo frontal de una superficie de actuación del trinquete, cuyo extremo posterior se une con el pasaje extendido longitudinalmente. En su extremo posterior, el bloque pendiente en isla tiene una superficie de reciclaje que conduce al canal de reciclaje.

20 La disposición es tal que el movimiento de avance del actuador provocará el enganche de la clavija de enganche por la superficie de arrastre de la clavija para desplazar la placa hacia un extremo frontal de la vía de deslizamiento del carril de deslizamiento de la carcasa, hasta que la clavija guía pendiente del lado inferior del brazo pivotante sea polarizada por la superficie inclinada de arrastre de la clavija, y a continuación introducir la superficie de actuación de retenida en el rebaje de retenida de la vía de deslizamiento, tras lo cual el actuador quedará desenganchado de la  
25 placa, permitiendo la apertura total del cajón. En virtud de la unión pivotante del brazo basculante mediante la cual se soporta la clavija de enganche sobre la placa, la retención de la clavija de enganche en el rebaje de retenida resultará en que la placa se desplace hasta una posición de bloqueo del seguidor del actuador.

Cuando vaya a cerrarse el cajón, el pasaje extendido longitudinalmente sobre el lado inferior del actuador se  
30 deslizará sobre la clavija de enganche situada en el rebaje de retenida hasta que la superficie de desenganche que forma parte del extremo delantero arqueado del rebaje del lado inferior del actuador provoque que la clavija de enganche se suelte del rebaje de retenida, permitiendo así que la placa se deslice hacia atrás, preferiblemente bajo la influencia de su polarización elástica, saliendo de la posición de bloqueo del seguidor del actuador, hasta que la clavija de enganche llegue al extremo posterior de la vía de deslizamiento del carril de deslizamiento de la carcasa. Para entonces la clavija  
35 habrá quedado encajada entre una porción central del extremo delantero arqueado del rebaje y la superficie de arrastre de la clavija existente en el extremo delantero del bloque pendiente en isla, permitiendo así que el muelle polarice la placa hasta su posición más retrasada en la carcasa para arrastrar al elemento de corredera interior y al cajón sujeto al mismo hasta su posición más retrasada, actuando así como un mecanismo de autocierre.

40 Si la placa se desplazase inadvertidamente hasta su posición más retrasada en carcasa, estando el cajón totalmente abierto, debido a que la clavija de enganche se hubiera soltado inadvertidamente del rebaje de retenida de la vía de deslizamiento, el movimiento de retroceso del actuador provocará que una superficie de reciclaje, encarada hacia atrás, del bloque pendiente en isla desplace hacia arriba la clavija de enganche introduciéndola en el rebaje de reciclaje de la vía de deslizamiento para permitir que el bloque en isla se desplace hasta pasada la clavija, tras lo cual la superficie de leva del extremo arqueado y encarado hacia delante del rebaje del lado inferior del actuador moverá la clavija de  
45 enganche devolviéndola a su ubicación central en la trasera de la vía de deslizamiento.

La invención se extiende también a un cajón que tiene un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según se ha descrito anteriormente, y a una pila de cajones dispuestos verticalmente en un armario, estando cada cajón  
50 provisto de un conjunto de enclavamiento anteriormente descrito, existiendo una varilla de conexión extendida entre un seguidor del actuador del conjunto de un cajón y el de un cajón adyacente, estando las varillas situadas adyacentes a la trasera del armario.

También según la invención, se proporciona un procedimiento para impedir que una pila de cajones soportados en  
55 un armario se vuelque como consecuencia de haber abierto más de un cajón a la vez, que comprende equipar a cada cajón de la pila con un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según se ha descrito anteriormente, mediante el cual cuando se abre uno de los cajones de la pila, el conjunto de enclavamiento impedirá que se abran los otros cajones hasta que el primer cajón no se desplace a una posición cerrada.

60 El conjunto de enclavamiento de corredera de cajón puede tener uno o dos seguidores del actuador. Cuando un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón es incorporado a una corredera de cajón que esté situada en lo alto o en lo bajo de un juego de correderas de cajones dispuestos verticalmente, el conjunto de enclavamiento puede tener un seguidor del actuador. Preferiblemente, el conjunto de enclavamiento de corredera de cajón comprende dos seguidores del actuador montados de manera deslizante en el elemento de corredera exterior. Cuando existen dos seguidores del  
65 actuador, estos están situados en lados opuestos del eje longitudinal del elemento de corredera exterior.

Cuando el conjunto de enclavamiento de corredera de cajón está provisto de dos seguidores del actuador, cada seguidor del actuador puede tener una porción de pata de medio ancho, configurada para cooperar con y estar al

## ES 2 301 675 T3

costado de una porción de pata de medio ancho del segundo seguidor del actuador, siendo cada porción de pata de medio ancho suficientemente larga para extenderse por debajo de los carriles de deslizamiento de la carcasa para mantener en todo momento los seguidores del actuador en su posición.

5 Cuando la corredera de cajón tiene un elemento de corredera intermedio, la carcasa puede incluir al menos un tope para impedir que el elemento de corredera intermedio llegue al extremo posterior del elemento de corredera exterior, e impedir así que interfiera en el funcionamiento del conjunto de enclavamiento de corredera de cajón. Preferiblemente, el extremo posterior del elemento de corredera intermedio tiene una porción central recortada de tal modo que existen dos puntas que se extienden desde el extremo posterior del elemento de corredera intermedio, y cada una de ellas  
10 estará situada contra un tope de la carcasa cuando el elemento de corredera intermedio se desplace hacia la trasera de la carcasa. El medio resiliente o muelle que polariza la placa hacia la trasera de la carcasa también puede proporcionar a la corredera de cajón un mecanismo de retracción. Por “mecanismo de retracción” se entiende un mecanismo de autocierre que ayuda al desplazamiento final de la corredera del cajón hacia la posición cerrada. En una realización preferida de la presente invención, cuando el elemento de corredera interior es empujado hacia la trasera de la corredera  
15 de cajón, el actuador se solapa con la placa que está allí sujeta por el medio de enganche que se extiende entre la carcasa y la placa. Cuando el elemento de corredera interior se solapa con la placa, el medio de enganche sujeta la placa al actuador. Consecuentemente, la placa y el actuador son arrastrados juntos hacia la trasera de la corredera de cajón por el medio resiliente o muelle que se extiende entre la carcasa y la placa.

20 También según la presente invención, se proporciona un conjunto de enclavamiento para una corredera de cajón de uno de los cajones de un juego de cajones montados sobre correderas de cajón en un armario, estando el conjunto de enclavamiento situado en la trasera de la corredera de cajón, incorporando preferiblemente dicho conjunto de enclavamiento un mecanismo de autocierre para la corredera de cajón.

25 Preferiblemente, el mecanismo de autocierre comprende un muelle que se extiende entre una carcasa del conjunto de enclavamiento y una placa, que está soportada de manera móvil en la carcasa, y cuya placa está conectada al elemento de corredera interior de la corredera del cajón por un medio de retenida, que forma parte del conjunto de enclavamiento, cuando el elemento de corredera interior está adyacente a la trasera de la corredera del cajón. Preferiblemente, la placa está soportada de manera deslizante en la carcasa entre una primera porción en la trasera  
30 de la carcasa y una posición de bloqueo separada de la misma, con el muelle polarizando la placa hacia la primera posición en la trasera de la carcasa.

Se describen a continuación tres realizaciones de la presente invención, a título de ejemplo únicamente, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

35 La Figura 1 es una vista en planta de una carcasa para incorporar a un elemento de corredera exterior de una corredera de cajón según una primera realización de la invención;

40 La Figura 2 es una vista en planta de una placa que puede montarse sobre la carcasa de la Figura 1;

La Figura 3 es una vista en perspectiva de un seguidor del actuador;

45 La Figura 4 es una vista en planta de un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón mostrando dos seguidores de actuador en una posición de bloqueo de la placa y la composición de la carcasa de la figura 1, la placa de la Figura 2, dos seguidores de actuador de la Figura 3, todos ellos montados en la parte posterior de una corredera de cajón;

La Figura 5 es una vista en planta del conjunto de enclavamiento de corredera de cajón de la Figura 1, con la corredera de cajón en una configuración parcialmente extendida y la placa en una posición enganchada, de bloqueo;

50 La Figura 6 es un alzado lateral parcialmente esquemático de tres correderas de cajón verticalmente dispuestas, comprendiendo cada una un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón, con la corredera de cajón superior en una configuración parcialmente extendida resultante de la apertura parcial de un cajón al cual está adosada, y con su placa en una posición enganchada, de bloqueo, impidiendo con ello la apertura de los otros dos cajones;

55 La Figura 7 es una vista en planta similar a la Figura 1 pero de una carcasa de una segunda realización de la invención;

La Figura 8 es una vista en planta de una placa y un medio de trinquete para la segunda realización;

60 La Figura 9 es una vista lateral del medio de trinquete retirado de la placa;

La Figura 10 es una vista por un extremo de la placa de la Figura 8;

65 La Figura 11 es una vista lateral correspondiente a la Figura 8;

La Figura 12 es una vista en planta mostrando la placa y el medio de trinquete montados en la carcasa de la Figura 2;

## ES 2 301 675 T3

La Figura 13 es una vista en planta de una carcasa de una tercera realización de la invención;

La Figura 14 es una vista en planta de una placa y un medio de trinquete para la tercera realización;

5 La Figura 15 es una vista desde abajo de la placa y el medio de trinquete;

La Figura 16 es una vista desde abajo de la placa, con el medio de trinquete retirado;

10 La Figura 17 es una vista en planta del medio de trinquete;

La Figura 18 es una vista lateral del medio de trinquete;

15 La Figura 19 es una vista en planta similar a la Figura 4, pero de la tercera realización, mostrando la carcasa, la placa y el medio de trinquete y dos seguidores de actuador en una posición de bloqueo de la placa montados en la parte posterior de un elemento de corredera exterior, con la placa polarizada hacia su posición más retrasada en la carcasa, y con un actuador conectado al extremo posterior de un elemento de corredera interior representado por línea de trazos en su posición de uso cuando un cajón al cual está adosado se encuentra en una posición cerrada, y el actuador está superpuesto a la placa y a la carcasa;

20 La Figura 20 es una vista similar a la Figura 19, pero mostrando las posiciones relativas de las partes después de haber sido ligeramente abierto el cajón; y

25 La Figura 21 es una vista similar a la Figura 5, pero correspondiente a las Figuras 19 y 20, y mostrando las posiciones relativas de las partes cuando el cajón está más abierto, y el medio de trinquete se ha desplazado hasta una posición enganchada, en la cual la placa está en una posición de bloqueo del seguidor del actuador.

30 Refiriéndose a las Figuras 1 a 6 de los dibujos, la Figura 5 muestra un conjunto (10) de enclavamiento de corredera de cajón incorporado en el extremo posterior (20) de una corredera (12) de cajón. La corredera de cajón tiene un elemento de corredera exterior (14), un elemento de corredera interior (16) y un elemento de corredera intermedio (18). El conjunto (10) incluye un actuador (32) montado en extremo posterior (34) del elemento de corredera interior (16). El actuador tiene dos superficies inclinadas (58, 60) de ataque, de accionamiento, y dos superficies inclinadas (62, 64) adicionales en su extremo (66) de salida y un tope (82) situado en la cara del actuador encarada hacia el elemento de corredera exterior. Según se muestra, el actuador está formado por un elemento polimérico duro (59) soportado por el extremo posterior (34) del elemento (16).

35 El conjunto (10) incluye una carcasa (22) que está montada en el extremo posterior del elemento de corredera exterior (14). La carcasa representada con detalle en la Figura 1 está hecha de material polimérico y comprende una parte posterior (23) y, separada de la misma, una parte anterior (25) conectadas entre sí por dos carriles centrales (74), erguidos, sobre los cuales está montada de modo deslizante una placa (26) en forma de delta, que se representa en la Figura 2. La placa (26) puede deslizarse entre un borde posterior (24) de la carcasa y una posición separada del borde posterior (24) con un muelle (50) que polariza la placa hacia el borde posterior (24). No obstante, el muelle (50) no es esencial. Un medio de trinquete (30), extendido entre la carcasa (20) y la placa (26) mantiene la placa separada del borde posterior (24) de la carcasa (22) y comprende un saliente (78) que forma parte de la carcasa y sale desde una porción frontal de uno de los carriles (74). La superficie superior del saliente (78), cuando la placa (26) está ensamblada con la carcasa, según se muestra en las Figuras 4 y 5, queda substancialmente en el plano de la parte superior de la placa (26). El medio de trinquete comprende adicionalmente un gancho (76) y un tope (84) en la placa (26). Un extremo (86) del muelle (50) está unido a la carcasa (22) y el otro extremo (88) del muelle está unido a la placa (26). Dos topes (27) dirigidos hacia dentro forman unos límites en la carcasa (22) que limitan el movimiento hacia atrás de la placa (26). El movimiento hacia delante está limitado por el tope (84) de la placa (26) que coopera con una cara posterior del saliente (78).

40 Existen dos ranuras definidas por unas pestañas inferiores, vueltas hacia dentro, en el lado inferior de la propia placa (26) que forman una guía. Mantienen la placa cautiva sobre los carriles (74), teniendo los carriles unas pestañas extendidas lateralmente hacia fuera bajo las cuales encajan las pestañas inferiores de la cara inferior de la placa.

45 La placa (26) tiene un borde posterior (28), dos bordes frontales inclinados que forman unas superficies secundarias (68 y 70) de actuación, dos bordes laterales (96 y 98) y un morro (79) proyectado hacia delante y conectado resiliestamente a un extremo frontal de la placa por una fina sección de material polimérico (81) que permite al morro (79) pivotar sobre un eje que se extiende perpendicularmente al plano de la placa (26). El gancho (76) está formado sobre el morro (79). La placa ajusta entre las pistas deslizantes (15, 17) del elemento de corredera exterior. La placa (26) tiene además un rebaje (80) formado en una cara lateral del morro (79) que coopera con el tope (82) del actuador (32) para formar un medio de unión entre la placa (26) y el actuador (32). El rebaje (80) tiene una superficie (83) de liberación y una superficie (85) de trinquete.

50 Dos seguidores (36) del actuador están montados de modo deslizante en el elemento de corredera exterior (14) con un movimiento lateral perpendicular al movimiento del elemento de corredera interior (16), teniendo los seguidores (36) unas porciones que se extienden hacia fuera sobre el elemento de corredera exterior (14), a través de unas aberturas en las pistas de deslizamiento del elemento de corredera exterior. Los seguidores (36) del actuador están montados en

## ES 2 301 675 T3

5 lados opuestos de una extensión substancialmente perpendicular al eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14), por lo que están encarados el uno con el otro. Los seguidores del actuador de la realización que se muestra en las Figuras 1 a 6 pueden ser apreciados mas claramente en la Figura 3, y están guiados lateralmente por dos paredes guía, paralelas y separadas, proporcionadas, respectivamente, por una pared frontal de la parte posterior (23) de la carcasa (22) y una pared posterior de la parte delantera (25). Cada seguidor del actuador está provisto de un medio (54) por el cual puede ser conectado a una varilla de enclavamiento (40, 40a), según se muestra en la Figura 6. Cada seguidor (36) tiene una pata interna (56) de medio ancho y, saliendo centralmente desde la misma, una torreta (55). Las patas (56) de medio ancho se solapan entre sí cuando los seguidores están montados en la carcasa (20) (véase la figura 4), y se extienden por debajo de los carriles (74) para mantener los seguidores (36) en su lugar. Las torretas tienen una superficie de seguimiento superior o primera (46), encarada hacia dentro, y una superficie de seguimiento inferior o segunda (48), encarada hacia dentro, lateralmente separada de la superficie (46) hacia el exterior. Las dos superficies de seguimiento (46, 48) están inclinadas con un ángulo de unos 45° respecto al eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14). La superficie de seguimiento superior o primera (46) está substancialmente en el mismo plano que el actuador (32), mientras que la superficie de seguimiento inferior o segunda (48) está principalmente en el mismo plano que la placa (26).

20 En su extremo posterior, el elemento de corredera intermedio (18) está provisto de un recorte (71) para acomodar los extremos frontales de los carriles (74) y de la placa (26), dejando dos puntas (72) que se extienden desde el extremo posterior del elemento de corredera intermedio. Estas puntas se sitúan contra unos respectivos topes (52), moldeados dentro de la carcasa (22), cuando el elemento de corredera intermedio es desplazado hasta una posición cerrada.

El conjunto de enclavamiento de corredera de cajón funciona como sigue:

25 Cuando un cajón (no representado) sujeto a la corredera de cajón está en una posición cerrada, la corredera de cajón se encontrará según se muestra en la Figura 4, y el conjunto de enclavamiento está inoperativo. Cuando se abre el cajón, y el elemento de corredera interior (16) se desplaza eventualmente alejándose del extremo posterior (20) de la corredera de cajón, el tope (82) del lado inferior del actuador (32) entrará en contacto con la superficie de enganche (85) del rebaje (80), tirando así de la placa (26) alejándola del extremo (20) de la corredera de cajón. Según se desplazan hacia delante el elemento de corredera interior y la placa (26), las superficies de seguimiento superiores o primeras (46) de cada seguidor del actuador serán enganchadas por las respectivas superficies (58, 60) del actuador (32), por lo cual empiezan a mover los seguidores (36) alejándolos del eje longitudinal central de la corredera de cajón, de manera que los seguidores (36) se desplazan lateralmente hacia fuera.

35 El desplazamiento hacia delante continuado del actuador (32) dará entonces como resultado que las superficies de leva de seguimiento inferiores o segundas (48) de los seguidores (36) sean enganchadas respectivamente por las superficies de actuación (68, 70) de la placa (26), con el resultado de que los seguidores se desplacen lateralmente hacia fuera adicionalmente. Es importante que el enganche de las superficies de seguimiento se produzca de la manera anteriormente descrita, ya que de otro modo las fuerzas resultantes entre el tope (82) y la superficie de enganche (85) pueden resultar en un mutuo desenganche o, alternativamente, la fuerza sobre la línea de fragilidad (81) puede resultar en una rotura por ese punto.

45 A medida que el elemento de corredera interior continua alejándose del extremo posterior (20) de la corredera de cajón, y la placa continua deslizándose a lo largo de los carriles (74), el gancho (76) se deslizará a lo largo del lado del saliente (78). Cuando el gancho alcance el extremo delantero del saliente (78), el gancho basculará en sentido horario, debido a la conexión resiliente (81) del morro (79) con el resto de la placa (26), y se envolverá alrededor del extremo del saliente (78), y actuará como un pestillo que evita que la placa (26) retroceda deslizándose hacia el extremo (20) de la corredera de cajón por la acción del muelle (50). La placa (26) está impedida de alejarse adicionalmente del extremo de la corredera de cajón por el tope (84), que apoya sobre el extremo del saliente (78). El basculamiento en sentido horario del morro (79) desengancha el rebaje (80) del tope (82), permitiendo así que el elemento de corredera interior se deslice y pase a través del elemento de corredera intermedio (18). Esta configuración está representada en la Figura 5, en la cual la corredera de cajón está con una configuración parcialmente extendida, con el cajón (no representado), parcialmente abierto.

55 Refiriéndose ahora a la Figura 6, cada conjunto de enclavamiento de corredera de cajón está conectado a su conjunto adyacente por una varilla de conexión (40 y 40a), siendo la disposición tal que un extremo de cada varilla de conexión (40) está conectado al medio (54), por ejemplo insertado en una abertura de un seguidor (36) del actuador de un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón, y un segundo extremo (44) de la varilla de conexión (54) está insertado en un medio (54) equivalente de un seguidor (36) del actuador del conjunto adyacente.

60 Esto significa que, cuando el cajón superior está abierto, no puede abrirse ninguno de los cajones (no representados) unidos a los conjuntos de enclavamiento de la corredera de los cajones medio o inferior. El elemento de corredera interior de la corredera del cajón medio está impedido de moverse porque el seguidor superior (36) del actuador del conjunto de enclavamiento de la corredera del cajón medio no puede desplazarse desde su posición de bloqueo, ya que el seguidor del actuador en el otro extremo de la varilla de conexión (40) al cual está sujeto está impedido de moverse debido a la presencia del borde (96) de la placa (26). Similarmente, el cajón inferior no puede ser abierto porque el elemento de corredera interior de la corredera del cajón inferior está impedido de moverse porque el seguidor superior (36) del actuador del conjunto de enclavamiento de la corredera del cajón inferior no puede desplazarse desde su posición de bloqueo, ya que el seguidor del actuador en el otro extremo de la varilla de conexión (40a) al cual está

## ES 2 301 675 T3

sujeto está impedido de moverse debido a la interacción entre las patas (56) de los seguidores del actuador del conjunto de enclavamiento de la corredera del cajón inferior que, como se describió anteriormente, son incapaces de moverse debido a la presencia del borde (96) de la placa (26) que bloquea el movimiento del seguidor inferior (36) del actuador de la corredera del cajón superior. De esta manera, la apertura de un cajón de un juego de cajones verticalmente dispuestos provoca el bloqueo del movimiento del elemento de corredera interior de las correderas de los otros cajones. Aunque aquí no se ha representado, puede obtenerse un efecto similar con todos los cajones de un conjunto de cajones cerrados verticalmente dispuestos accionando una cerradura para forzar hacia abajo o hacia arriba el seguidor del actuador (36) mas alto o mas bajo, respectivamente, del juego de conjuntos de enclavamiento de corredera de cajón, con el fin de enclavar los cajones en una posición cerrada, según se describe aquí subsiguientemente.

Refiriéndose ahora a las Figuras 7 a 12, que ilustran una segunda realización de la presente invención, las partes similares o idénticas a las de la primera realización están identificadas con los mismos números de referencia. Como en la primera realización, una carcasa (122) está montada en un extremo posterior del elemento de corredera exterior (14) que está provisto de unos recortes (123) para este propósito. La carcasa esta hecha de un material polimérico y comprende una parte posterior (124) separada de una pared delantera (126) y unida a la misma por un elemento de puente (128) que incorpora dos carriles (130, 132) vueltos hacia fuera sobre los cuales puede colocarse de modo deslizante una placa (134) en forma de delta (véanse las Figuras 8 y 10 a 12). Con este propósito, la placa (134) está equipada en su extremo posterior con una vía deslizante (136) según se ilustra en la Figura 10.

Unas orejetas (138) proyectadas hacia fuera desde la carcasa mantienen la carcasa en las aberturas (123) del elemento de corredera exterior (14), con una disposición similar a la proporcionada en la primera realización anteriormente descrita. Hacia el extremo frontal de la porción frontal (126) de la carcasa, se proveen unos postes erectos de guiado (140), teniendo los postes de guiado unas porciones (142) vueltas hacia dentro que actúan como guías delanteras para el extremo frontal de la placa (134) que está provisto de unas superficies de deslizamiento (144), lateralmente extendidas, situadas por debajo de las porciones (142) y entre los postes (140). En su extremo posterior, la carcasa (20) está provista de un amortiguador (146), saliente y arqueado, contra el cual puede apoyar un morro central del lado inferior de la placa (134) para limitar el desplazamiento hacia atrás de la placa (134) en la carcasa (20). Se proveen unos amortiguadores arqueados (150) adicionales en una pared interna saliente de la porción delantera (126) de la placa para limitar el desplazamiento hacia atrás del elemento de corredera intermedio (18) de la corredera del cajón.

Como puede apreciarse, particularmente en la Figura 8, la placa (134) está provista de dos juegos de guías (152, 154) vueltas hacia dentro que cooperan con los carriles (130, 132) sobre el puente (128) de la carcasa (120) para que la placa (134) pueda deslizarse de manera controlada con respecto a la carcasa. Un muelle (no representado) se extiende entre el amortiguador (146) de la carcasa (20) y la placa (134) para polarizar la placa hacia la parte posterior de la carcasa (20). Se proveen dos puntos de anclaje (155) en el lado inferior de la placa (134) a los cuales se conectan los extremos del muelle. El muelle no es esencial, pero es preferible, no solo para polarizar la placa hacia la parte posterior de la carcasa (20), sino también para proporcionar a la corredera del cajón un efecto de autocierre cuando se aproxima a su posición totalmente cerrada (en la primera realización, el muelle (50) proporciona un efecto similar).

En su extremo delantero, entre las superficies deslizantes (144), la placa (134) está provista de una abertura central (156) para recibir un medio de enganche (158) que se aprecia en alzado lateral en la Figura 9. El medio de enganche está conectado de modo pivotante a la placa (134) por medio de dos pivotes (160) proyectados hacia el exterior, uno a cada lado del mismo, que encajan a presión dentro de unas correspondientes ranuras de pivote formadas en el lado inferior de la placa (134). El medio de enganche (158) tiene una espina principal (162) que sale de un extremo posterior de lo que es un apoyo (164) y sale de un extremo frontal de lo que es un apoyo (166) adicional cuyo borde delantero está achaflanado (según se muestra en 168). Este medio de enganche puede enganchar en un bloque colgante, situado centralmente en el lado inferior del actuador (32), cuya longitud (X) corresponde a la separación (X) entre los apoyos (164, 166). Desde el lado inferior del extremo delantero del medio de enganche (158) se proyecta un gancho de bloqueo (170) resiliestamente deformable. Cuando está en su posición relajada, el extremo libre (172) del gancho de bloqueo (170) apoyará en un extremo delantero (174) de la carcasa (20) cuando la placa (134), junto con el medio de enganche (158) soportado por la misma, sea arrastrada hacia delante cuando una cara delantera (85) del bloque (83) del actuador (32) montado en el elemento de corredera interior (16) del cajón encaje con la cara (166) del medio de enganche (158). Cuando las caras (172 y 174) estén en contacto mutuo, los bordes laterales (96) de la placa (134) quedarán situados en línea con los rebajes (123) del elemento de corredera exterior (14), como en la primera realización de la invención, impidiendo así que los seguidores (36a) del actuador se desplacen hacia dentro y hacia el eje longitudinal central del elemento de corredera exterior (14). Como en la primera realización de la invención, la placa (134) está provista de unas superficies de actuación (68, 70), encaradas hacia delante, que enganchan con las superficies de seguimiento (48), encaradas hacia dentro y hacia fuera, de los seguidores (36a) cuando la placa (134) es arrastrada hacia delante por el movimiento de avance del elemento de corredera interior (16). Naturalmente, esto tiene el efecto de desplazar los seguidores (36a) hacia fuera alejándolos del eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14).

Según la invención, los seguidores (36a) del actuador están provistos de dos juegos de superficies (46, 48) del seguidor, como en la primera realización de la invención.

Como en la realización anterior, cada uno de los seguidores (36a) está conectado a los seguidores de las correderas adyacentes por unas varillas (40, 40a), de la manera que se muestra en la Figura 6, por lo que si se abre un cajón de una pila unido a un seguidor de corredera interna, este hará que sea imposible abrir los otros cajones de la pila de cajones, según se describió anteriormente.

## ES 2 301 675 T3

Cuando se desea cerrar el cajón, el retroceso del elemento de corredera interior (16) hará que una ranura (89) de la cara posterior del actuador se deslice por encima de los apoyos (164, 166) hasta que una cara posterior (87) del bloque (83) cabalque sobre la superficie achaflanada (168) del saliente (166), permitiendo así que el actuador retroceda adicionalmente hasta que la cara posterior (87) golpee contra una superficie (176), encarada hacia dentro, del apoyo posterior (164) del medio de enganche. Esto provocará inmediatamente que el medio de enganche (158) pivote (en sentido antihorario según se muestra en la Figura 9) sobre sus pivotes (160), desplazando así el borde libre (172) del gancho de bloqueo (170) desenganchándolo del borde frontal (174) de la carcasa, tras lo cual el muelle (no representado) provocará inmediatamente que la placa (134) retroceda en la carcasa (20) hasta que el amortiguador saliente (146) impida que siga moviéndose. Este movimiento de retroceso hará, naturalmente, que retrocedan las dos superficies laterales o bordes laterales (96) de la placa (134), apartándose de los rebajes (123), permitiendo con ello que cada uno de los seguidores (36) se desplace hacia dentro y hacia el eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14), permitiendo así subsiguientemente que pueda abrirse otro cajón de la pila de cajones. Se apreciará pues que el conjunto de enclavamiento que se muestra en las Figuras 7 a 12 funciona de manera similar al que se muestra en las Figuras 1 a 6, aunque la disposición de bloqueo para mantener la placa (134) en su posición avanzada de enclavamiento funciona de manera diferente a la que se muestra en las Figuras 1 a 5.

Refiriéndose ahora a la tercera realización de la invención ilustrada en las Figuras 13 a 21, el conjunto de enclavamiento incluye una carcasa (222) que ajusta a presión en el extremo posterior de un elemento de corredera exterior (14) que está provisto de unos recortes para este propósito, como en las realizaciones anteriores. La carcasa está hecha de un material polimérico y comprende una parte posterior (224) separada de una parte anterior (226) que están unidas entre sí por un carril de deslizamiento (228) que soporta de modo deslizante, con movimiento hacia delante y hacia atrás, una placa (234) generalmente en forma de U. El carril de deslizamiento (228) termina por su extremo posterior en un amortiguador saliente (246), con una cara exterior arqueada (248) sobre la cual está formada una ranura arqueada para acomodar una porción central de un muelle (250). El carril de deslizamiento (228) contiene un camino deslizante (230) central hacia cuyo extremo frontal existe un rebaje (231) de bloqueo y en cuyo extremo posterior existe un rebaje (235) de reciclado. Como en las realizaciones anteriores, un par de seguidores (236) del actuador están soportados de modo deslizante por unos canales de deslizamiento (237) de la carcasa (224) con un movimiento deslizante perpendicular al eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14). Aunque los seguidores del actuador se han representado como soportados por unos canales de deslizamiento (237) formados en la carcasa (222), se apreciará que los seguidores del actuador podrían estar soportados de cualquier otro modo para que se deslicen perpendicularmente al eje longitudinal del elemento de corredera exterior, no solo en esta realización, sino también en las realizaciones anteriormente descritas. Como en las realizaciones anteriores, los seguidores del actuador están provistos de unas superficies (47 y 48) del seguidor y de un medio (54) para su conexión a las varillas de enclavamiento (40 y 40A). Unas orejetas (238) proyectadas hacia fuera mantienen firmemente la carcasa (222) en el elemento de corredera exterior (14), como en las realizaciones anteriores.

Según puede apreciarse en las Figuras 14 a 18 en particular, la placa (234) puede deslizarse hacia atrás y hacia delante en la carcasa (222) y tiene a todo lo largo un camino central de deslizamiento (249) que encaja con el carril de deslizamiento (228) para guiar la placa en su movimiento deslizante de vaivén. Proyectándose hacia arriba desde una cara superior de la placa existe un par de clavijas de anclaje (255) a las cuales están sujetos los respectivos extremos del muelle (250). Esto asegura que en todo momento la placa esté polarizada hacia su posición más retrasada en la carcasa, según se muestra en la Figura 19. Bajando por cada borde lateral externo de la placa se encuentra una guía (254) extendida longitudinalmente que encaja con un nervio guía (252) situado en una pared interna de la carcasa (222), por lo que se asegura el movimiento lineal deslizante de la placa con relación a la carcasa. En la cara inferior de la placa (234) está formado un rebaje (257) que tiene una clavija pivote (259) suspendida en un extremo y una ranura arqueada (261) adyacente al extremo opuesto de la misma. Un medio de enganche en forma de brazo pivotante (263) está libremente soportado dentro del rebaje (257), teniendo el brazo pivotante una abertura (265) adyacente a un extremo del mismo que forma un ajuste apretado sobre la clavija pivote (259) y teniendo en su otro extremo un dedo de arrastre (267) que forma un ajuste deslizante en la ranura arqueada (261). El dedo de arrastre (267) se proyecta verticalmente a través de la ranura (261) sobre una distancia suficiente para que pueda ser enganchado por un actuador (232) sujeto al extremo posterior del elemento de corredera interior (16). Colgando también desde el brazo pivotante (263) existe un dedo guía (269) que es coaxial con el dedo de arrastre (267) y forma un ajuste deslizante con la guía (230) de la carcasa (222).

Refiriéndose ahora a las Figuras 19 a 21, el actuador (232) tiene tres rebajes principales en su cara inferior, uno en su región central de salida y dos que se abren hacia fuera por cada lado hacia los lados del elemento de corredera exterior (14). Cada uno de los rebajes abiertos hacia fuera está conformado para que proporcione un par de superficies de actuación (258, 260), extendidas hacia delante pero inclinadas, que está diseñadas para cooperar con las respectivas superficies (48) de los seguidores (36) del actuador. Adicionalmente, el extremo posterior o de salida del actuador (232) también está formado con unas superficies inclinadas (62, 64), como en las realizaciones anteriores, que cooperan con las superficies seguidoras o superficies rebajadas (47) del seguidor (36). La cara inferior del actuador (232) también tiene formados unos rebajes (201) suplementarios para estar seguros de que, cuando el actuador se encuentra en su posición más retrasada, su cara inferior no tropieza con la punta de las clavijas salientes (255) para anclaje del muelle.

Entre las superficies inclinadas (62 y 64) el rebaje central, identificado por 203 en las Figuras 19 a 21, tiene un bloque (205), colgante y en isla, generalmente situado centralmente, separado de las paredes laterales opuestas (207 y 209) del rebaje (203), configuradas especialmente, por una distancia suficiente para alojar con un ajuste deslizante holgado el extremo saliente de la clavija de enganche (267). El bloque (205) en isla tiene una superficie de ataque

## ES 2 301 675 T3

inclinada (211), para tirar de la clavija, que se une a una superficie (213) de empuje de la clavija, menos inclinada, por un extremo de la misma, uniéndose el extremo opuesto de la misma con una superficie (215) que se extiende hacia delante y hacia atrás, paralela a la pared lateral (209) pero separada de la misma. En su extremo de salida, el bloque (205) en isla tiene una superficie inclinada (217) de reciclo, que se extiende generalmente paralela a la superficie (213),  
5 que luego se une con una superficie (219) de pared lateral arqueada que está generalmente paralela pero separada de la pared lateral arqueada (207) que define la mayor parte del rebaje (203), por lo que se provee un canal de reciclo (221) que tiene el ancho justo para alojar la punta proyectada de la clavija de enganche (267). Entre las paredes laterales paralelas (209 y 215) del otro lado del bloque en isla existe un canal extendido longitudinalmente para la clavija de enganche (267), y enfrente de la superficie (213) de actuación de bloqueo existe una superficie (223) de desbloqueo  
10 de la clavija diseñada para mover la clavija de enganche (267) sacándola del rebaje de bloqueo (231) formado en la guía (230).

El mecanismo funciona como sigue:

15 Cuando el cajón al cual está unido el elemento de corredera interior (16) se encuentra en su posición cerrada, el actuador (232) estará en su posición d la Figura 19 y la placa (234) estará en su posición más retrasada en la carcasa (222). En esta posición, la clavija de enganche (267) estará situada centralmente entre un extremo delantero (225) arqueado del rebaje (203) y la superficie inclinada (211) extendida hacia atrás, para tirar de la clavija, del bloque (205) en isla. El movimiento de avance del cajón para abrir el cajón provocará que la superficie (211) de arrastre  
20 de la clavija entre en contacto con la trasera de la clavija de enganche (267). La superficie (211) de arrastre de la clavija está ligeramente inclinada, por lo que tiene a polarizar la clavija y por tanto el brazo pivotante (263) al cual está enganchada para que se muevan hacia abajo según se muestra en las figuras, pero como en el brazo pivotante (263) existe un una clavija guía colgante (263) adicional que está encajada en la guía (230), las dos clavijas y el brazo pivotante (263) tienen que permanecer en una posición central. Por lo tanto, la continuación del desplazamiento del  
25 elemento de corredera interior (16) como consecuencia de una apertura adicional del cajón al cual está conectado provocará que la placa en la cual pivota el brazo pivotante se desplace hacia dentro en contra de la polarización del muelle (250) hacia el extremo frontal de de la guía (230). Sin embargo, a medida que la placa (234) se aproxima al frente de la guía (231), la presencia del rebaje de bloqueo (231) permite que la fuerza descendente de polarización sobre la clavija de enganche (267) desplace hacia abajo la clavija guía colgante (269) introduciéndola en el rebaje  
30 de bloqueo (231), siendo completado este movimiento descendente por la superficie inclinada (213) de actuación del bloqueo a medida que el elemento de corredera interior (16) continua desplazándose hacia delante. Una vez que la clavija guía colgante haya sido forzada a entrar completamente en el rebaje de bloqueo (231) por la superficie (213) de actuación del bloqueo, se mantendrá dentro del rebaje de bloqueo (231) porque la pared lateral más retrasada del rebaje de bloqueo (231) está ligeramente inclinada según se muestra en 202. Una vez que la clavija guía colgante esté  
35 bloqueada dentro del rebaje de bloqueo (231), tenderá a colocarse completamente dentro del pasaje que se extiende longitudinalmente definido por las paredes laterales (209 y 215), permitiendo con ello que el elemento de corredera interior (16) y el cajón al cual está unido puedan abrirse completamente, ya que la clavija (267) puede escaparse del extremo mas posterior del rebaje (203). Esta configuración está claramente ilustrada en la Figura 21, mientras que la  
40 Figura 20 muestra el mecanismo en una posición intermedia entre las posiciones de las Figuras 19 y 21.

El movimiento de avance de la placa (234) como consecuencia de la apertura del cajón al que está unido el elemento de corredera interior (16) provocará que las superficies inclinadas de actuación (68 y 70) de la placa (234), encaradas hacia delante, o las superficies de actuación (258 y 60) del actuador, encaradas hacia delante, se desplacen hasta entrar  
45 en contacto con las superficies (248) de seguimiento o reposición del seguidor (236) para desplazar hacia fuera los seguidores alejándolos del eje longitudinal central del elemento de corredera exterior (14). Esto provocará entonces que la placa (234) se desplace libremente hacia delante como consecuencia de una apertura adicional del cajón al cual está unido el elemento de corredera interior (16), de tal modo que los dos bordes laterales opuestos (296) de la placa impiden entonces el movimiento hacia dentro de los seguidores (236) del actuador.

50 Naturalmente, una vez que los seguidores (36) del actuador estén mantenidos en su posición bloqueada mas exterior, según se ha descrito anteriormente, las varillas unidas por un extremo a los seguidores (236) del actuador y conectadas por su otro extremo a los seguidores del actuador de las correderas de los cajones adyacentes, equipadas con idénticos mecanismos, bloquearán el movimiento de avance de la respectiva placa (234), impidiendo así que se  
55 abran los cajones adyacentes, como en las realizaciones anteriores.

Cuando se desea cerrar el cajón, con lo cual el mecanismo se mueve desde la posición de la figura 21, el retroceso del cajón provocará eventualmente que el actuador (232), unido al elemento de corredera interior (16) del cajón, se desplazará hasta una posición en la cual la boca del rebaje (203) recubrirá el extremo abierto de la guía (230). Debido a que la clavija de enganche (267) está bloqueada dentro del rebaje (231), el pasaje que se extiende longitudinalmente  
60 definido por las paredes laterales (209 y 215) se desplazará por encima de la punta proyectada de la clavija de enganche (267) hasta que eventualmente la superficie de desbloqueo (223) entre en contacto con la punta de la clavija (267) y, actuando como una leva, comience a levantar la clavija sacándola del rebaje de bloqueo (231). La continuación del movimiento de retroceso del actuador levantará la clavija y la sacará totalmente del rebaje (231) y la clavija de bloqueo  
65 tendrá que desplazarse entre el extremo delantero arqueado (225) de la pared del rebaje (203) y la superficie (211) de arrastre de la clavija. Una vez que la clavija esté en esta posición, el muelle (250) polarizará la placa, y por lo tanto el actuador, que ahora está enganchado con la placa gracias a la presencia de la clavija (267) en contacto con el extremo delantero arqueado (225) de la pared del rebaje, hacia la parte posterior del elemento de corredera exterior (14), actuando por tanto como mecanismo de autocierre para el cajón. Naturalmente, a medida que la placa (234) retrocede

## ES 2 301 675 T3

5 hacia su posición mas retrasada, según se ilustra en la Figura 19, los bordes laterales (296) de la misma se moverán hacia la parte posterior de los canales laterales (237), permitiendo con ello que los seguidores (36) del actuador se desplacen hacia dentro y hacia el eje longitudinal central del elemento de corredera exterior. Como consecuencia, si un usuario desea abrir un cajón adyacente de la pila de cajones, ello será entonces posible ya que el mecanismo de enclavamiento del cajón que vaya a abrir podrá funcionar para desplazar uno u otro de los seguidores (36) del actuador hasta una posición de bloqueo de la placa según se muestra en la Figura 19.

10 En algunos casos, es posible que la clavija de enganche (267) se suelte inadvertidamente del rebaje de bloqueo (231) incluso cuando el cajón esté totalmente abierto y el actuador (232) no esté cerca de la carcasa (222), y no digamos de la guía (230). Cuando se produzca este desbloqueo de la clavija de enganche, naturalmente el muelle (250) devolverá inmediatamente la placa (234) junto con la clavija de enganche y su brazo pivotante hasta la posición de la Figura 19. En ese caso, el subsiguiente cierre del cajón provocará eventualmente que la superficie de reciclo inclinada (217) del borde de salida del bloque (205) en isla entre en contacto con la clavija de enganche (267). Tal contacto hará que la clavija de enganche (267) sea elevada por la superficie inclinada (217) hasta dentro del rebaje 15 (235) de reciclo. Cuando esto ocurre, la clavija puede bajar después por el canal (221) como consecuencia del retroceso adicional del actuador (232) hasta que la clavija penetre en la región inclinada hacia abajo del pasaje (221), tras lo cual será empujada de nuevo hasta una ubicación central en el medio de la guía (230) en virtud de una superficie de leva (227) que forma parte del extremo delantero arqueado (225) del rebaje (203). Una vez que la clavija de enganche (267) esté ubicada centralmente en la guía (230), quedará ubicada detrás de la superficie (211) de arrastre de la clavija, 20 permitiendo así que el mecanismo funcione tal como se describió anteriormente. Este desplazamiento de la clavija de enganche hacia un lado, para permitir el paso del bloque (203) en isla, se conoce como reciclo. Tal reciclo también es posible en las realizaciones anteriormente descritas.

25 En cada una de las realizaciones aquí descritas el extremo posterior del actuador (32) está provisto de dos superficies inclinadas (62 y 64) adicionales que cooperan respectivamente con las superficies de rearme inclinadas (47) de los seguidores (36, 36a). Esto significa que, cuando el actuador (32) retorna a la parte posterior de la corredera de cajón al cerrar un cajón al cual está sujeta la corredera de cajón, los dos seguidores se desplazarán hasta una posición no bloqueada separada del eje longitudinal de la corredera de cajón, aunque se hubieran desplazado inadvertidamente a una posición de bloqueo de la placa.

30 Se apreciará que, en la segunda realización de las Figuras 7 a 12, unas pequeñas proyecciones (180) se extienden sobre el espacio existente entre la parte posterior (124) y la parte anterior (126) de la carcasa, las cuales cooperan con unas proyecciones (no representadas) de los seguidores (36a). Esto permite montar los seguidores forzando las proyecciones de los mismos por encima de las proyecciones (180) con un ajuste a presión. Está previsto que la carcasa (20) pueda disponer, en su extremo posterior, de una placa extendida hacia delante en levadizo que recubre al actuador cuando este esté situado en la parte posterior de la corredera de cajón, para impedir el juego lateral del actuador, y por tanto del cajón cerrado en el cual está montada.

40 También está previsto que la parte posterior (24, 124) de la carcasa no necesite estar soportada por el elemento de corredera exterior (14).

45 Será aparente para los expertos en la técnica que algunas de las características aquí descritas con referencia a la primera realización de la invención podrían usarse en una o en ambas realizaciones segunda y tercera de la invención, y viceversa, siempre según las reivindicaciones adjuntas.

50 Los conjuntos de enclavamiento aquí descritos podrían fácilmente estar provistos de una capacidad de cierre mediante la interfaz con un sistema o mecanismo de cerradura independiente. Por ejemplo, un sistema de cierre puede comprender un elemento que bloquee el desplazamiento ascendente de los seguidores del actuador, impidiendo así que se abra cualquiera de los elementos de corredera. Esto puede efectuarse usando un elemento de cierre que pueda deslizarse por delante de la carrera de una varilla conectada al seguidor superior del actuador del elemento de corredera más elevado.

55 Se entenderá, por supuesto, que la presente invención ha sido descrita puramente a título de ejemplo, y que pueden hacerse modificaciones de detalle dentro del alcance de la invención, según está definida por las reivindicaciones adjuntas.

60

65

# ES 2 301 675 T3

## REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de enclavamiento (10) de corredera de cajón para un armario de cajones que comprende un juego de cajones dispuestos verticalmente y montados en un bastidor mediante unas correderas de cajón separadas, teniendo cada una un elemento de corredera exterior (14) y un elemento de corredera interior (16) deslizables el uno con respecto al otro, estando adaptado el elemento de corredera exterior (14) para ser montado en el bastidor y estando adaptado el elemento de corredera interior para ser montado en uno de los respectivos cajones, en el cual dicho conjunto de enclavamiento, cuando está montado, está situado en la trasera (20) de las correderas extensibles (12) del cajón y comprende, para cada corredera de cajón y al menos en un lado del juego de cajones, una placa (26) que puede moverse de manera deslizante con respecto al elemento de corredera exterior (14) entre una primera posición y una posición de bloqueo, estando la placa (26) soportada de manera deslizante por una carcasa (22), un actuador (32) adaptado para ser montado en la trasera del elemento de corredera interior (16), un medio liberable de enganche (79, 82) en la placa (26) y el actuador (32) que permite que la placa (26) sea enganchada por el actuador (32) para moverla hasta su posición de bloqueo cuando se abre el cajón al cual está conectado el elemento de corredera interior (16), un medio liberable de retenida (30) entre la carcasa (22) y la placa (26) para mantener la placa (26) en la posición de bloqueo, un seguidor (36) del actuador soportado para que se desplace, con relación al elemento de corredera exterior (14), entre una posición de bloqueo de la placa y una posición bloqueada, es decir, enclavada, teniendo el seguidor (36) del actuador dos superficies (46, 48) del seguidor para desplazar el seguidor (36) del actuador desde su posición de bloqueo de la placa hasta su posición bloqueada cuando se abre el cajón, cooperando una primera superficie (46) del seguidor con una superficie de actuación (58, 60) del actuador (32) y cooperando una segunda superficie (48) del seguidor con una superficie de actuación (68, 70) de la placa (26); y en el cual, cuando se abre el cajón, el seguidor (36) del actuador será desplazado desde su posición de bloqueo de la placa hasta su posición bloqueada, manteniéndose subsiguientemente dicho seguidor (36) del actuador en dicha posición bloqueada, mientras el cajón está abierto, por estar la placa (26) en su posición de bloqueo, y en el cual el cierre del cajón provocará que la placa (26) retorne a su primera posición, pudiendo el seguidor (36) del actuador retornar entonces a su posición de bloqueo de la placa, estando los pares de seguidores (36) de los actuadores adyacentes de cajones adyacentes conectados entre sí por una varilla de conexión (40), y en el cual, en la posición de bloqueo de la placa, el seguidor (36) del actuador de un cajón puede bloquear en su primera posición la placa (26) de su corredera de cajón y, en la posición bloqueada, el seguidor (36) del actuador tiene su movimiento bloqueado por su placa, bloqueando así el seguidor conectado (36) del actuador adyacente en su posición de bloqueo de la placa y, por lo tanto, bloqueando también la placa (26) de ese cajón adyacente en su primera posición.

2. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 1, en el cual el actuador (32) coopera con el seguidor (36) del actuador para desplazar hacia fuera al seguidor del actuador alejándolo del eje longitudinal central del elemento de corredera exterior (14).

3. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 2, en el cual el seguidor (36) del actuador se mantiene en su posición bloqueada como consecuencia de que la placa (26) se mantiene en su posición de bloqueo como consecuencia de que un trinquete de la misma se mueve hasta una posición retenida.

4. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, en el cual la carcasa (22) está adaptada para ser soportada dentro de un extremo posterior del elemento de corredera exterior (14), pudiéndose mover la placa (26) de manera deslizante hacia y desde la trasera del elemento de corredera exterior (14).

5. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 4 y comprendiendo adicionalmente un medio de muelle (50) que polariza la placa (26) hacia la trasera de la carcasa (22), y en el cual el medio de retenida (30) se extiende entre la carcasa (22) y la placa (26) para mantener la placa (26) en su posición de bloqueo, separada de la trasera de la carcasa, y el medio liberable de enganche (79, 82) se extiende entre el actuador (32) y la placa (26), estando dispuesto el medio de enganche para desplazar la placa (26) desde la trasera de la carcasa hasta su posición de bloqueo cuando el elemento de corredera interior (16) se mueve inicialmente desde su posición más retrasada cuando se abre el cajón en el cual está montado, pero estando dispuesto para liberar la placa (26) cuando la placa se encuentra en su posición de bloqueo para dejar que el cajón pueda abrirse por completo, produciéndose dicha liberación una vez que el medio de retenida (30) liberable se encuentra en una posición retenida, siendo la disposición tal que cuando el cajón se desplaza hacia la posición cerrada y el actuador (32) se desplaza hasta la proximidad de la placa retenida, el medio de retenida (30) liberable se soltará, permitiendo así que la placa (26) se desplace bajo la polarización del muelle hasta la trasera de la carcasa (22).

6. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el cual la varilla de conexión (40) está sujeta por un extremo al seguidor (36) del actuador y está sujeta por su extremo opuesto a un seguidor (36) del actuador, similar, de un conjunto de enclavamiento de corredera de un cajón adyacente, siendo la disposición tal que, cuando la placa (26) se encuentra en su posición de bloqueo, una superficie lateral (96) de la placa (26) impedirá que el seguidor (36) del actuador retroceda hacia su posición de bloqueo de la placa, manteniendo así al seguidor (36) de actuador del conjunto de enclavamiento de la corredera de un cajón adyacente en una posición tal que impida que la placa (26) del mecanismo adyacente se desplace a su posición de bloqueo, impidiendo así la apertura del segundo cajón.

## ES 2 301 675 T3

7. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 6, en el cual la placa (26) tiene forma de delta con un morro (79) proyectado hacia delante.
8. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 7, en el cual los bordes de ataque (68, 70) de la forma de delta proporcionan las superficies de actuación de la placa (26).
9. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 7 u 8, en el cual el medio liberable de enganche (79, 82) está parcialmente formado sobre el morro proyectado (79).
10. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 4 ó 5 ó una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9 en cuanto dependen de la reivindicación 4, en el cual la carcasa (22) está dividida en una parte posterior (23) y una parte anterior (25) separada de la parte posterior (23), y en el cual la parte posterior (23) está conectada a la parte anterior (25) por al menos un carril deslizante (74) que se extiende, cuando está montado, generalmente paralelo al eje longitudinal del elemento de corredera exterior (14).
11. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 10, en el cual el lado inferior de la placa (26) está provisto de una vía de deslizamiento que encaja con el carril de deslizamiento (74) o con cada uno de ellos.
12. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 10 u 11, en el cual un borde frontal de la parte posterior (23) de la carcasa (22) es paralelo a un borde posterior de la parte anterior (25) de la carcasa (22), proporcionando dichos dos bordes unas paredes de guiado para el seguidor (36) del actuador o cada uno de ellos.
13. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 10, 11 ó 12, en el cual dos carriles (74) se extienden a todo lo largo de la carcasa (22) y en el cual el medio liberable de retenida (30) comprende un saliente (78) en un extremo delantero de uno de los carriles (74) y un morro de retenida (79) en un extremo delantero de la placa (26).
14. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 13, en el cual un extremo frontal de la placa (26) tiene el morro de retenida (79) y el medio de enganche (80) de la placa apoyados sobre el mismo, estando el morro de retenida (79) conectado al resto de la placa (26) por una delgada sección de material plástico (81) que hace de pivote para que el morro pueda pivotar sobre un eje que se extiende perpendicularmente al plano de la placa (26).
15. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 14, en el cual el morro (79) tiene un gancho (76) en una cara posterior del mismo que coopera con un borde de ataque del saliente (78) para proporcionar dicho medio de retenida (30) liberable.
16. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 15, en el cual una cara posterior del saliente (78) coopera con un tope (84) de la placa (26) para limitar el movimiento de la placa (26) según se aleja del extremo posterior de la corredera (14) del cajón.
17. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en el cual el medio de enganche de la placa comprende un poste (82) sobre una cara posterior del actuador (32) que coopera con una superficie de enganche (85) de un rebaje (80) del morro (79), teniendo el morro (79) una posición de reposo en la cual el gancho (76) se encuentra en una posición para enganchar el extremo delantero del saliente (78) y siendo la disposición tal que, cuando el actuador se desplaza hacia la trasera del elemento de corredera exterior (14) recubriendo la placa (26), el poste (82) entrará en contacto con una superficie de liberación (83) opuesta a la superficie de enganche (85) para hacer que el morro (79) pivote en una dirección que libera el gancho (76) del extremo delantero del saliente (78), permitiendo así que la placa (26) se desplace bajo la polarización del muelle hacia la trasera del elemento de corredera exterior (14) hasta que la superficie lateral (98) de la placa (26) deje de impedir que el seguidor (36) del actuador se desplace hacia el eje longitudinal central del elemento de corredera (14).
18. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 17, en el cual el actuador (32) tiene en su borde de salida, con respecto a su movimiento de avance, una superficie inclinada (62, 64) suplementaria para que coopere con una superficie inclinada (47) de rearme existente en el seguidor (36) del actuador.
19. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, en el cual la parte posterior (23) de la carcasa (122) está conectada a la parte anterior (25) de la carcasa (122) por un elemento de puente (128) que incorpora dos carriles (130, 132) doblados hacia fuera con los cuales encaja una parte posterior de la placa (134), existiendo dos postes guía salientes (140) situados en un extremo delantero de la parte delantera (126) de la carcasa (122) que actúan como medios de guiado para un extremo delantero de la placa (134).
20. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 19, en el cual el extremo delantero de la placa (134) está provisto de unas superficies deslizantes (144) extendidas lateralmente que encajan por debajo de las guías (142) dobladas hacia dentro de los postes guía salientes (140).

## ES 2 301 675 T3

21. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 19 ó 20, en el cual el extremo delantero de la placa (134) está provisto de una abertura central (156) para recibir parte del medio de enganche (158).

5 22. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 21, en el cual la parte del medio de enganche (158) está soportada de modo pivotante dentro de la abertura (156) por medio de un par de pivotes (160) proyectados hacia fuera que encajan dentro de unas correspondientes ranuras para pivote existentes en el lado inferior de la placa (134).

10 23. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 22, en el cual la parte del medio de enganche (158) comprende una espina principal (162) situada en su totalidad dentro de la abertura (156), teniendo la espina (162) un tope (164) que sale de su extremo posterior y un tope (166) adicional que sale de su extremo frontal y que tiene un borde de ataque (168) achaflanado, existiendo un gancho de retenida (170), resiliestamente deformable, que se extiende desde el lado inferior del mismo.

15 24. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 23, en el cual está formada una ranura (89) en la cara posterior del actuador (32) que termina en un bloque pendiente (83) dimensionado para que ajuste entre el tope (164) y el tope (166) adicional, siendo una cara posterior (87) del bloque (83) encajable con una cara anterior del tope (164) y siendo una cara frontal (85) del bloque (83) encajable con una cara posterior del tope (166) adicional, siendo la disposición tal que, cuando el actuador (32) se desplaza hacia delante desde un extremo posterior de la corredera externa del cajón, el bloque (83) entrará en contacto con la cara posterior, arrastrando así la placa (134), en contra de su polarización elástica, hacia un extremo frontal de la carcasa (122) hasta que un extremo de salida del gancho de retenida (172) enganche en un borde frontal (174) de la parte delantera de la carcasa (122) (20), tras lo cual el bloque (83) se desenganchará del medio de enganche (158) para permitir que el cajón se abra por completo, y siendo la disposición tal que, cuando el cajón es desplazado hacia atrás, la cara posterior (87) del bloque (83) cabalgará sobre el borde achaflanado de ataque del tope (166) adicional, permitiendo que el actuador (32) se desplace hacia atrás hasta que el bloque (83) entre en contacto con la cara delantera del tope (164), provocando con ello que el medio de enganche (158) pivote para desenganchar el gancho (170) del borde frontal (174) de la carcasa (122), permitiendo que el bloque (83) se encaje entre el tope (164) y el tope (166) adicional, y permitiendo con ello que la placa (134) se desplace bajo su polarización elástica hacia el extremo posterior del elemento de corredera exterior (14).

25. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 24, en el cual la polarización elástica es proporcionada por un muelle helicoidal que se extiende entre un amortiguador (146) en la trasera de la carcasa (122) y dos puntos de anclaje (155) separados en el lado inferior de la placa (134).

35 26. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 4, en el cual un único carril de deslizamiento (228) une entre sí las partes frontal (226) y posterior (228) de la carcasa (222) y en dicho carril de deslizamiento (228) está formada una vía central de deslizamiento (230) que tiene en un extremo posterior de la misma un rebaje de reciclaje (235) y, adyacente a un extremo frontal de la misma, un rebaje de retenida (231).

40 27. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 26, en el cual la placa (234) tiene en su lado inferior una vía central de deslizamiento (249) que encaja con el carril de deslizamiento (228) y en el cual, dentro de la vía central de deslizamiento (249), existe un rebaje (257) provisto de un pasador pivote (259) en un extremo y de una ranura arqueada (261) en el extremo opuesto mediante los cuales un brazo pivotante (263), que tiene una abertura (265) en un extremo del mismo y un dedo de arrastre (267) en el otro extremo del mismo, está soportado de modo pivotante en el rebaje (257) con la abertura (265) rodeando al pasador pivote (259) y el dedo de arrastre (267) deslizándose por la ranura arqueada (261) y proyectándose hacia arriba desde la misma.

45 28. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 27, en el cual el lado inferior del brazo pivotante (263) está provisto de una clavija guía pendiente (269) para encajar de modo deslizante en la vía de deslizamiento (230) del carril de deslizamiento (228) sobre la carcasa (222).

50 29. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 26, 27 ó 28, en el cual el actuador (232) tiene en su lado inferior tres rebajes principales, dos de los cuales se abren lateralmente hacia fuera y están parcialmente definidos por las superficies de actuación (258, 260), encaradas hacia delante, diseñadas para cooperar con las superficies (48) de los seguidores (236) del actuador y el tercero de los cuales está situado entre dos superficies inclinadas (62, 64), encaradas hacia atrás, diseñadas para cooperar con las superficies inclinadas (47), encaradas hacia delante, de los seguidores (236) del actuador.

55 30. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 29, en el cual el tercer rebaje se extiende generalmente longitudinalmente dentro del lado inferior del actuador (232) y tiene un bloque (205) en isla, pendiente hacia abajo, separado de las paredes del rebaje para definir un canal lineal extendido longitudinalmente en un lado del bloque (205), y un canal de reciclaje (221) en el otro lado, estando interconectados el canal extendido longitudinalmente y el canal de reciclaje en un extremo delantero del rebaje por una pared arqueada (225) del rebaje, una parte de la cual define una superficie de desenganche (223) para la clavija de enganche (267), y otra parte de la cual forma una superficie de leva de reciclaje (227) para la clavija de enganche (267).

## ES 2 301 675 T3

- 5 31. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 30, en el cual el bloque (205) en isla tiene en su extremo delantero una superficie inclinada (211), de arrastre de la clavija, que se une con un extremo frontal de una superficie (213) de actuación del trinquete, cuyo extremo posterior se une con el pasaje extendido longitudinalmente.
32. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 30 ó 31, en el cual el bloque pendiente (205) en isla está provisto de una superficie de reciclo (217), encarada hacia atrás, para desplazar hacia arriba la clavija de enganche (267) e introducirla en el rebaje de reciclo (235) de la vía de deslizamiento (230).
- 10 33. Un cajón que tiene un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes.
34. Una pila de cajones dispuestos verticalmente en un armario, estando cada cajón provisto de un conjunto de enclavamiento según se reivindica en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 32, existiendo una varilla de conexión (40 ó 40a) extendida entre un seguidor (36) del actuador del conjunto de un cajón y el de un cajón adyacente, estando las varillas (40) situadas adyacentes a la trasera del armario.
- 15 35. Un procedimiento para impedir que una pila de cajones soportados en un armario se vuelque como consecuencia de haber abierto más de un cajón a la vez, que comprende equipar a cada cajón de la pila con un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las precedentes reivindicaciones 1 a 32, mediante el cual cuando se abre uno de los cajones de la pila, el conjunto de enclavamiento impedirá que se abran los otros cajones hasta que el primer cajón no se desplace a una posición cerrada.
- 20 36. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 32, incorporando dicho conjunto de enclavamiento un mecanismo de autocierre (50) para la corredera de cajón.
37. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según la reivindicación 36, en el cual el mecanismo de autocierre comprende un muelle (50) que se extiende entre una carcasa (22) del conjunto de enclavamiento y la placa (26), que está soportada de manera móvil en la carcasa (22), y cuya placa (26) está conectada al elemento de corredera interior (16) de la corredera del cajón por un medio de retenida (79, 82) que forma parte del conjunto de enclavamiento cuando el elemento de corredera interior (16) está adyacente a la trasera de la corredera del cajón.
- 30 38. Un conjunto de enclavamiento de corredera de cajón según las reivindicaciones 36 ó 37, en el cual la placa (26) está soportada de manera deslizante en la carcasa (22) entre una primera porción en la trasera de la carcasa (22) y una posición de bloqueo separada de la misma, polarizando el muelle (50) la placa hacia la primera posición en la trasera de la carcasa (22).
- 35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

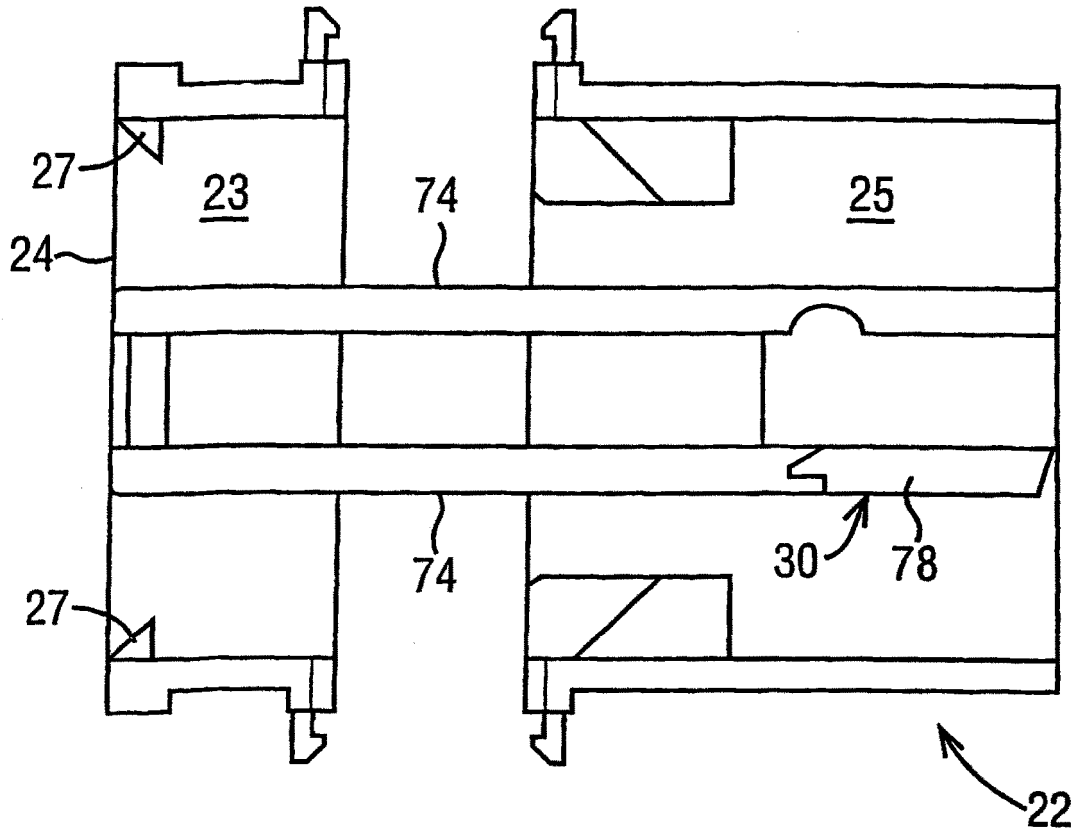


FIG. 2

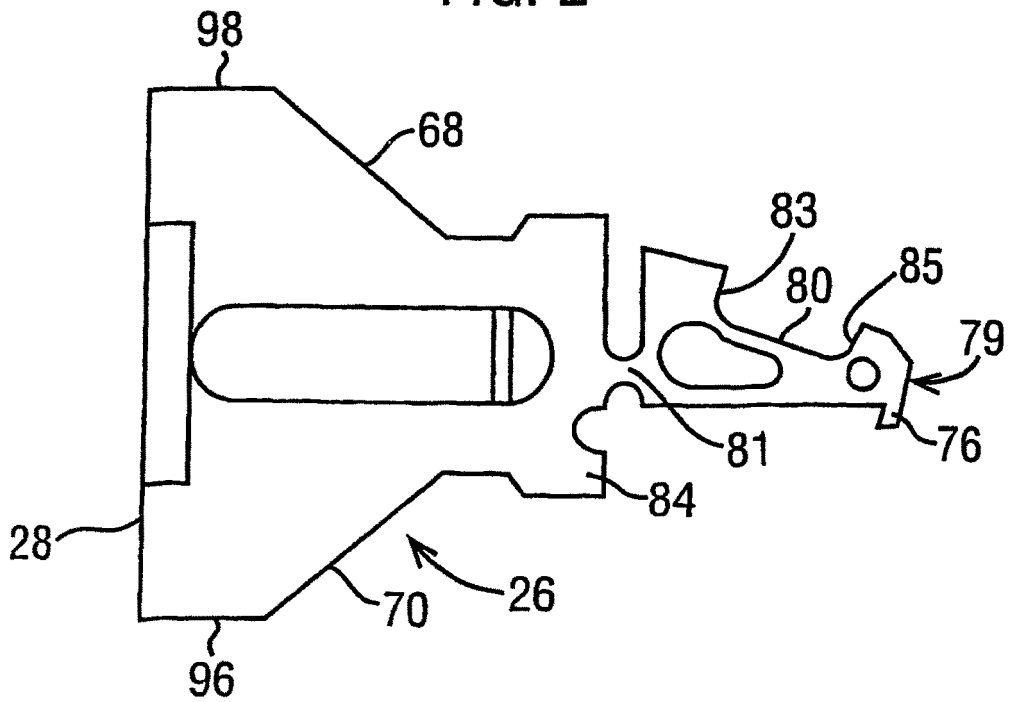


FIG. 3

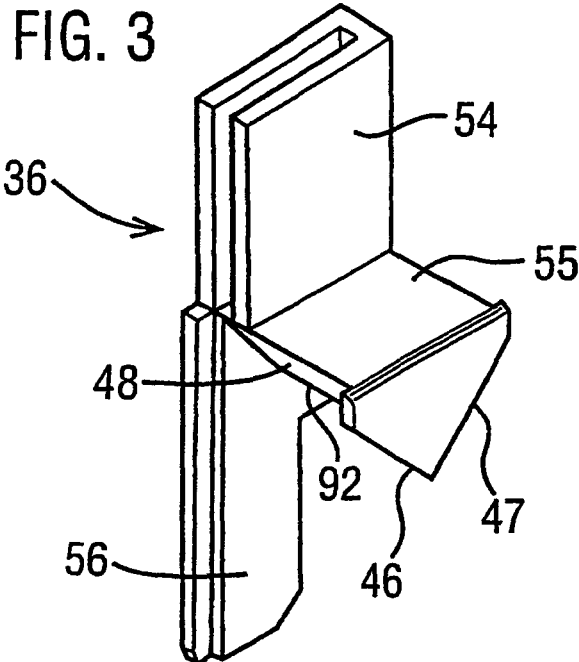
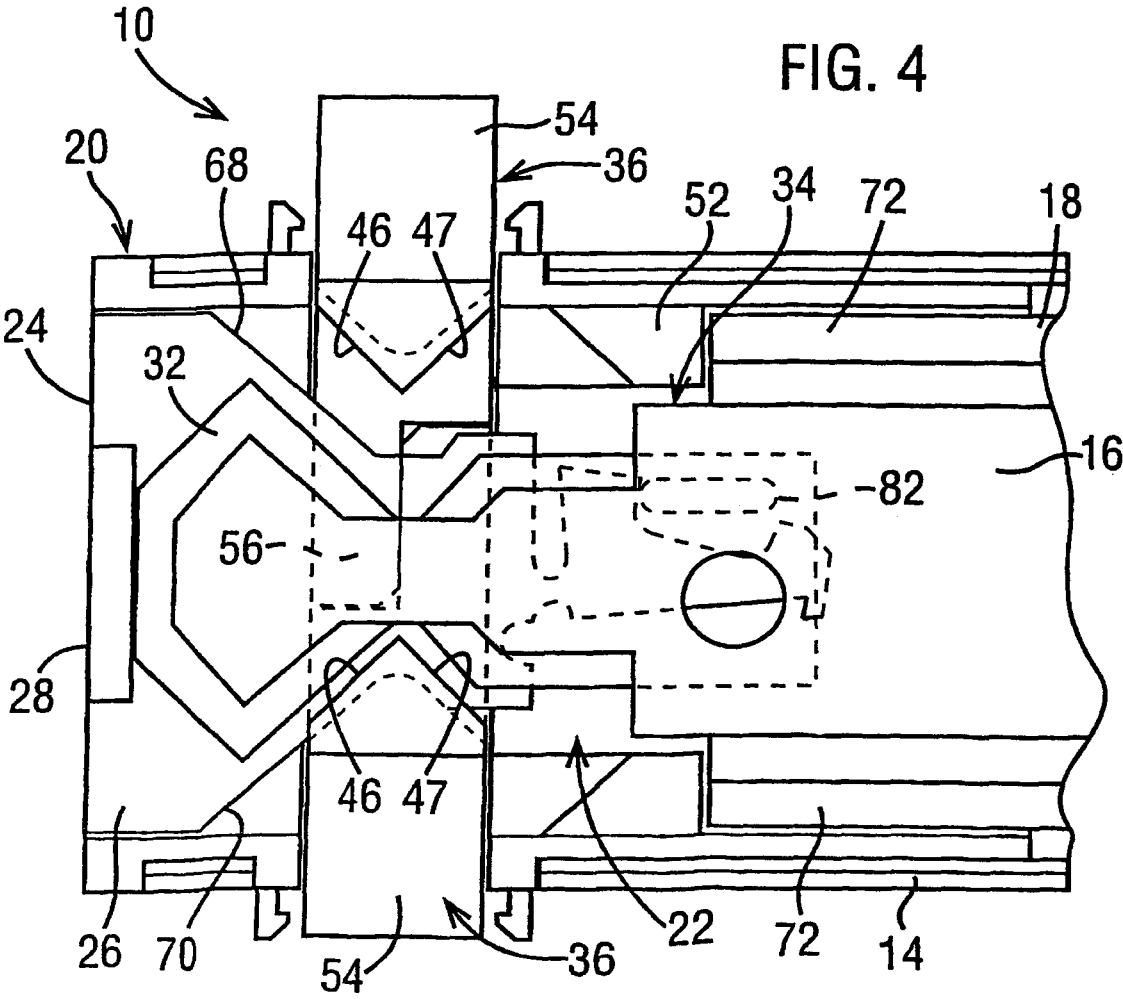


FIG. 4





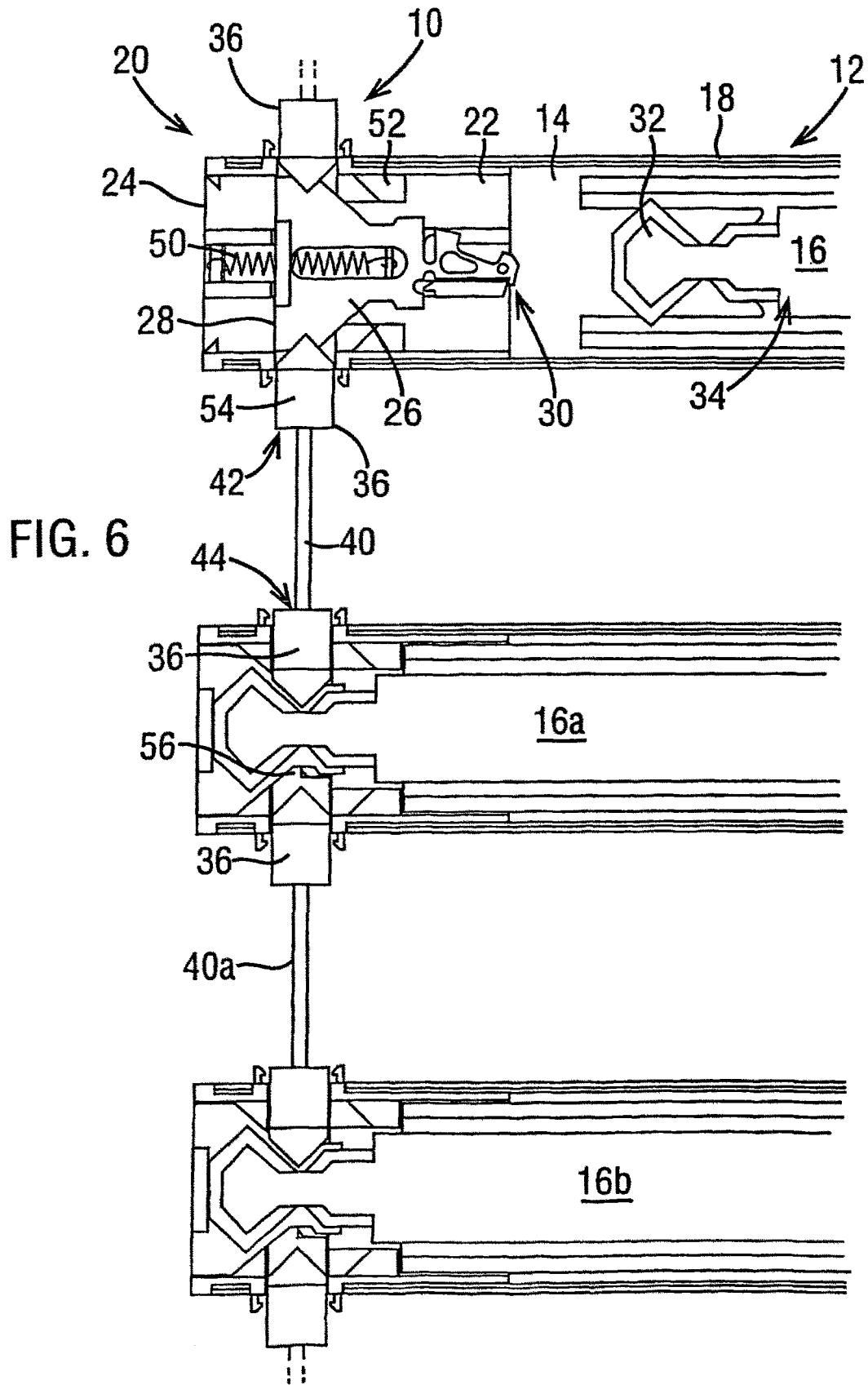


FIG. 7

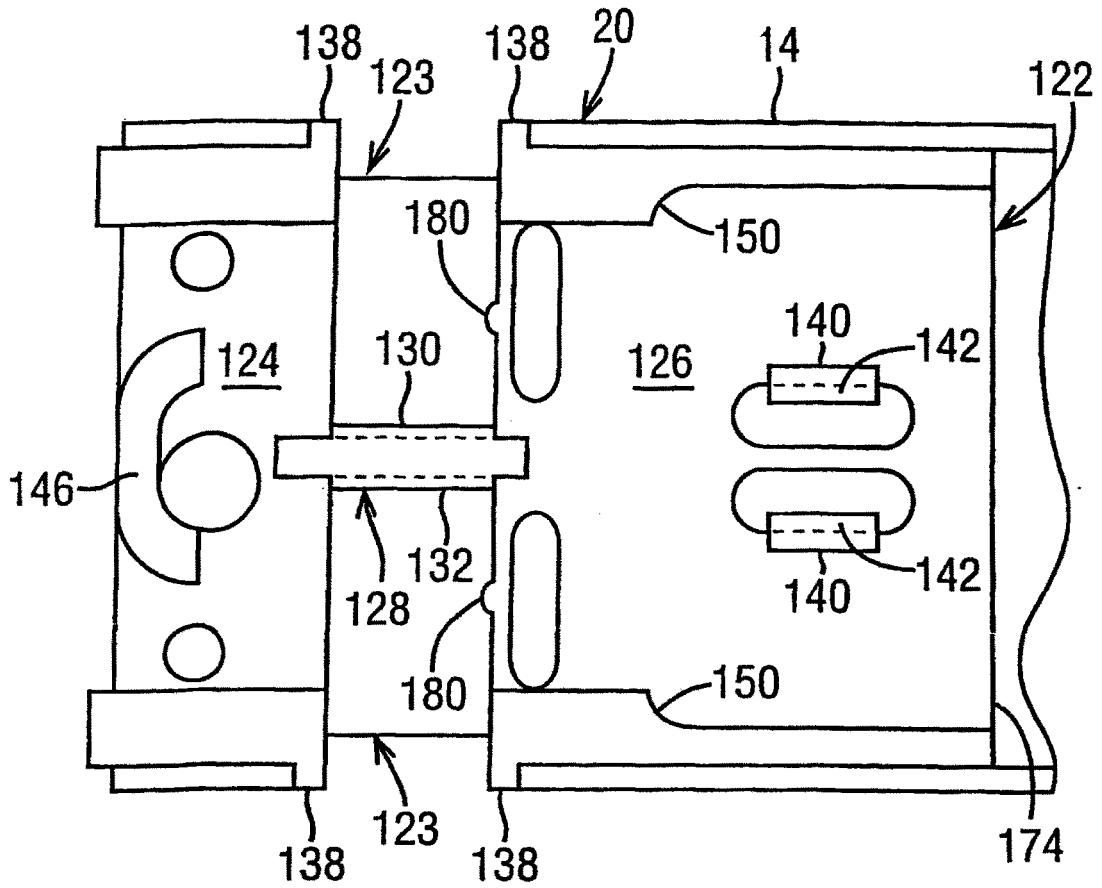


FIG. 8

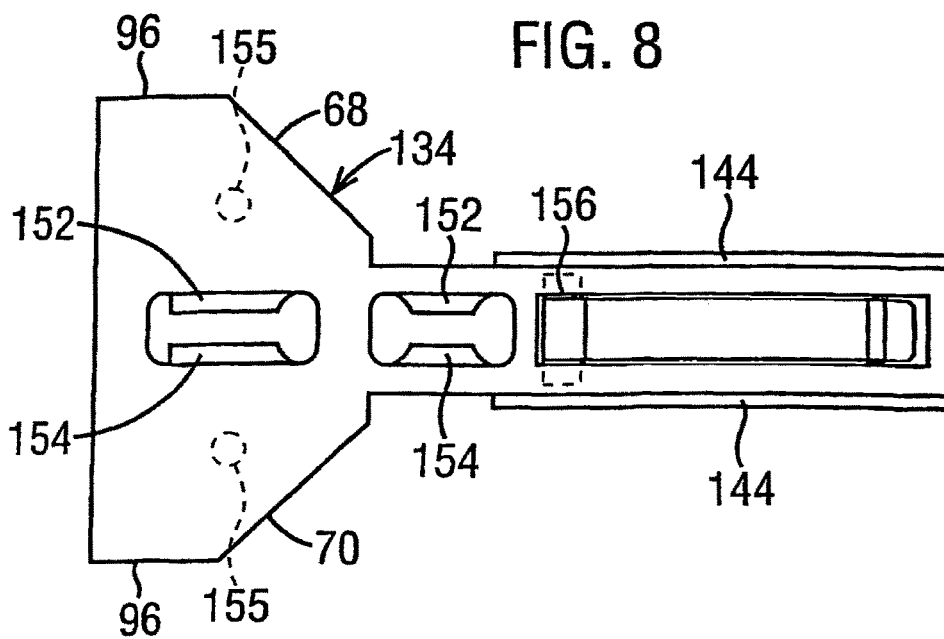


FIG. 9

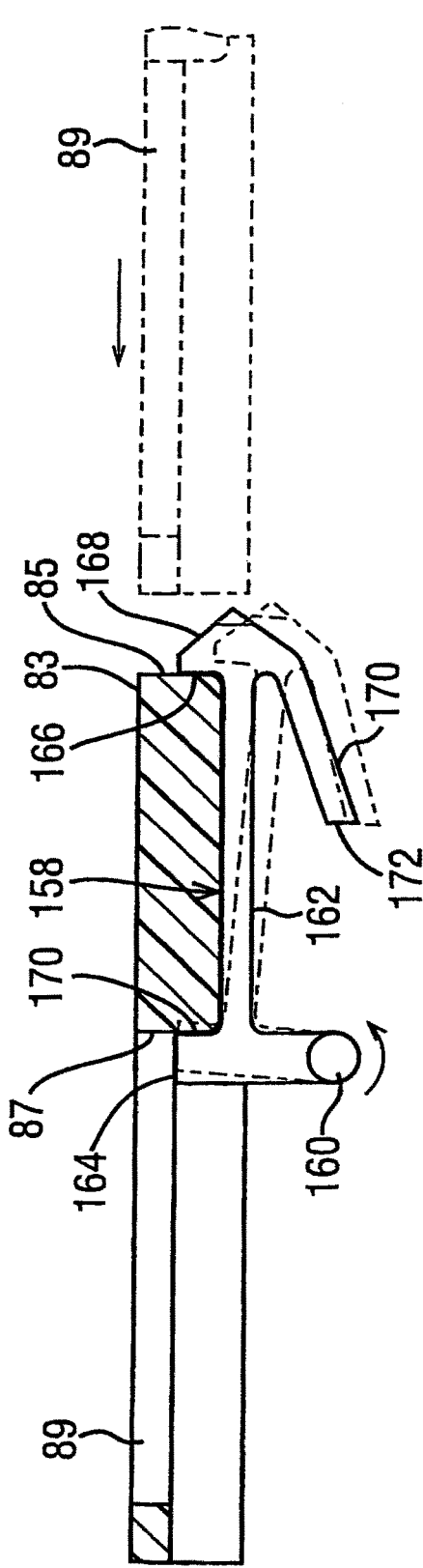


FIG. 11

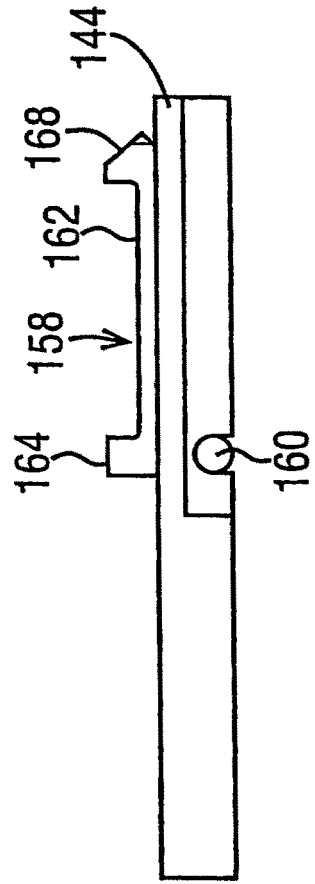


FIG. 10

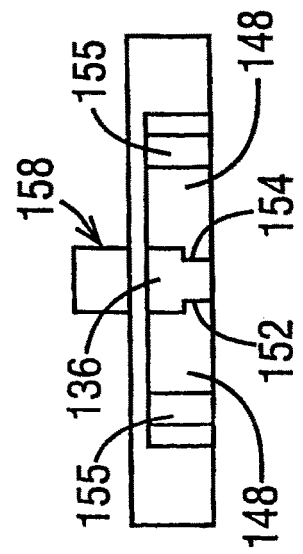


FIG. 12

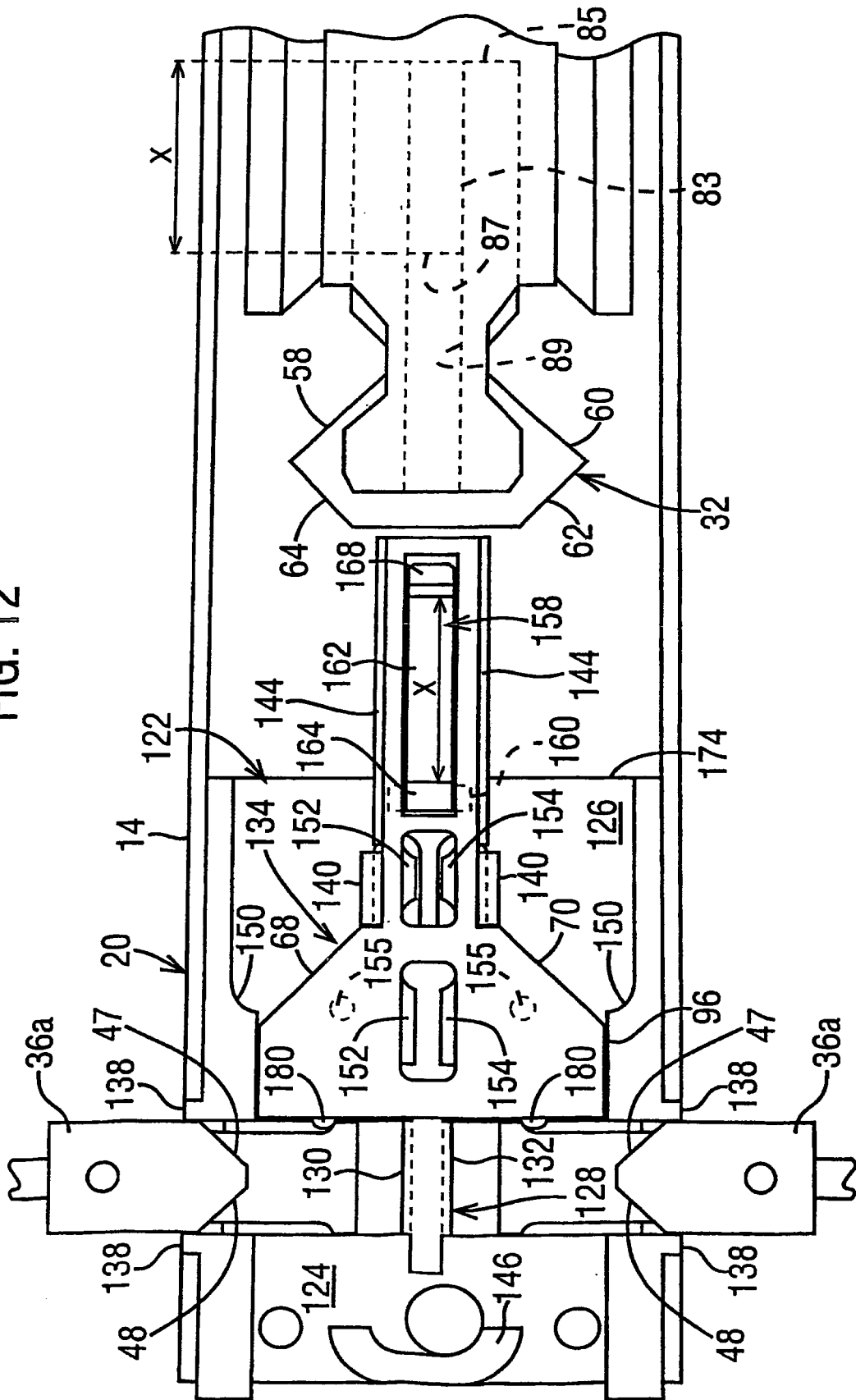


FIG. 13

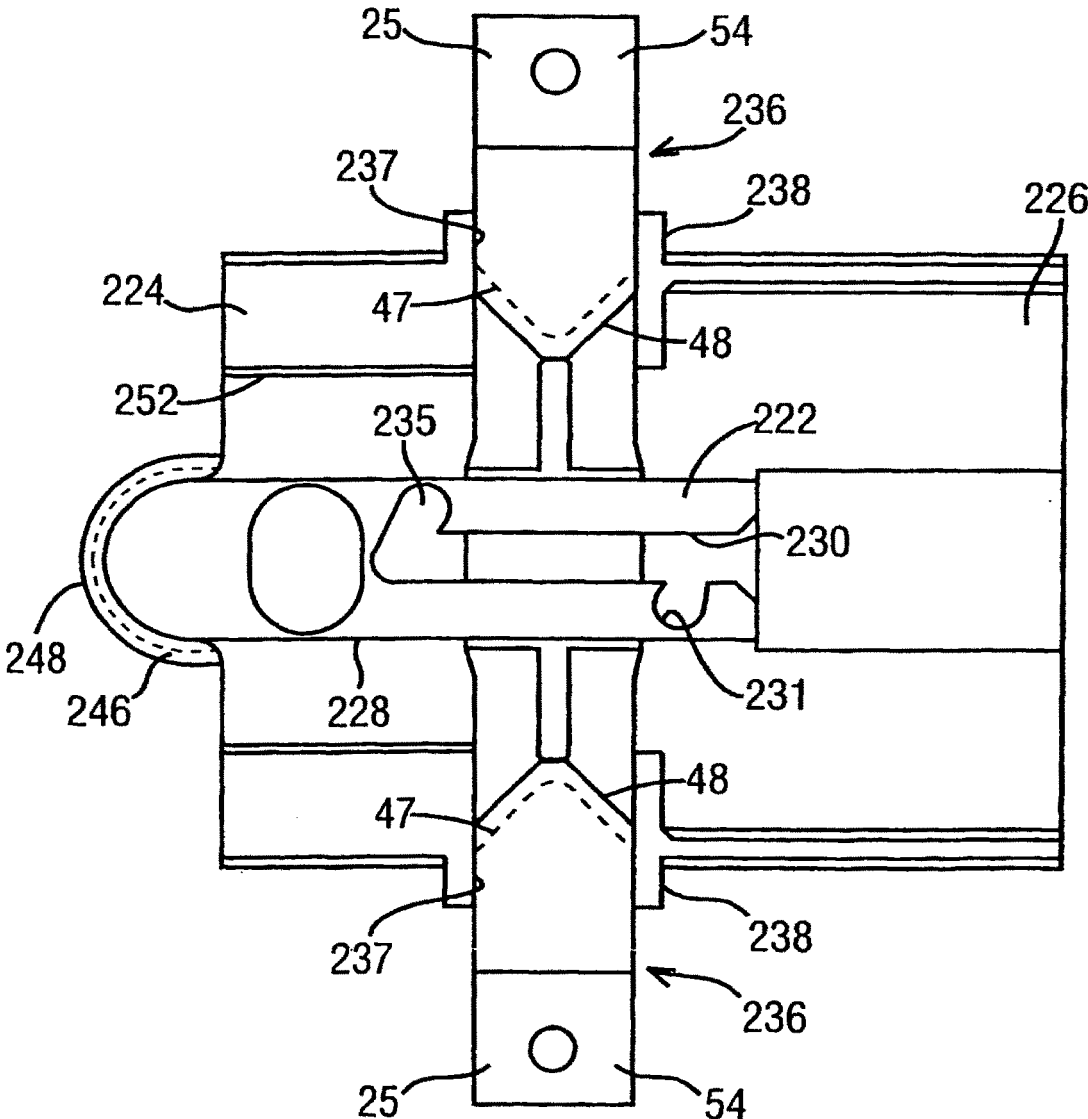


FIG. 14

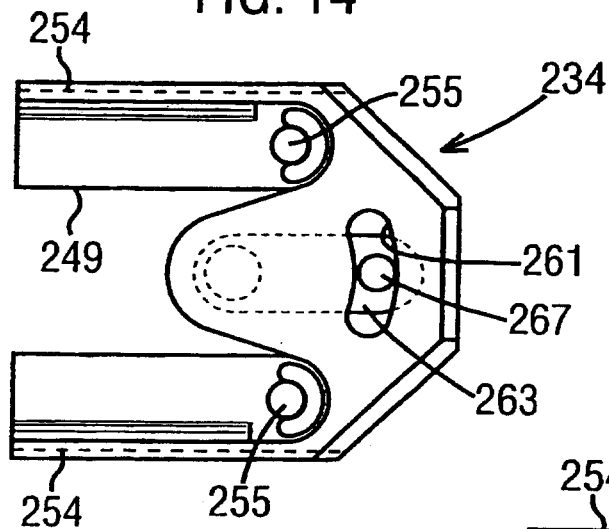


FIG. 15

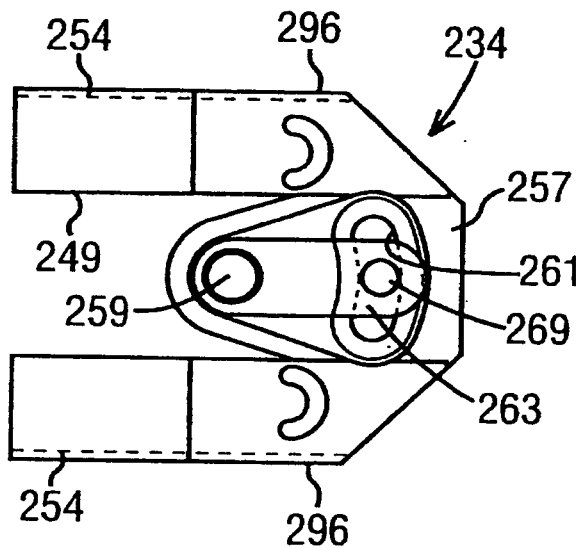


FIG. 16

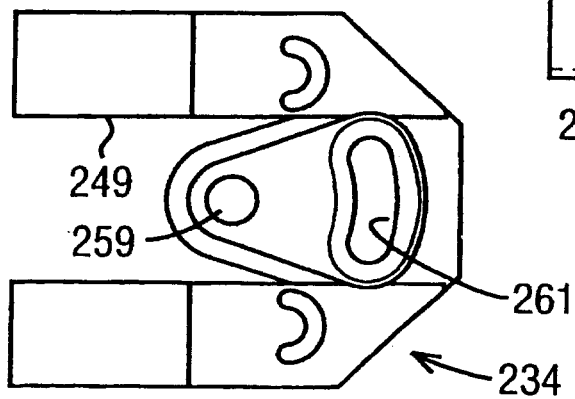


FIG. 17

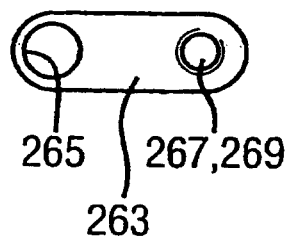


FIG. 18

