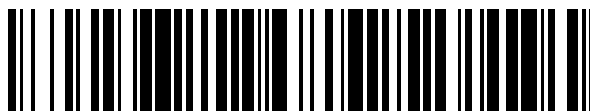


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 044**

51 Int. Cl.:

**A47B 57/34** (2006.01)

**A47B 57/56** (2006.01)

**F16B 7/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04011670 .9**

96 Fecha de presentación: **17.05.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1491114**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.12.2004**

54 Título: **Estructura de base de elemento de retención**

30 Prioridad:

**27.06.2003 JP 2003184276**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

**04.12.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

**04.12.2012**

73 Titular/es:

**TAMATOSHI CO., LTD. (100.0%)  
18-12, IWAMOTO-CHO 2-CHOME, CHIYODA-KU  
TOKYO 101-0032, JP**

72 Inventor/es:

**TOMONARI, NOBUYUKI y  
KOSUGI, KENJI**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 392 044 T3**

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

**DESCRIPCIÓN**

Estructura de base de elemento de retención

**Referencia cruzada a solicitudes relacionadas**

5 La presente solicitud se basa en y reivindica el beneficio de prioridad de la Solicitud de Patente Japonesa anterior N° 2003-184276, presentada el 27 de junio 2003, cuyos contenidos completos se incorporan en el presente documento por referencia.

**Antecedentes****1. Campo de la invención**

10 La presente invención se refiere a una estructura de base de un elemento de retención para estanterías, colgadores similares a brazos o accesorios de visualización en forma de gancho para visualizar artículos sobre una superficie de pared en grandes almacenes y otros comercios.

**2. Descripción de la técnica relacionada**

15 Por ejemplo, se sabe que para que un elemento de retención convencional de un panel de estantería exhiba artículos en una superficie de pared, un miembro de pared 32 similar a un panel ancho que tiene una pluralidad de ranuras 31 en forma de gancho formadas en la dirección horizontal está unido a una superficie de pared, y un miembro deslizante 34 que tiene una parte de enclavamiento 33 en forma de gancho capaz de enclavarse en conformidad con las ranuras 31 en forma de gancho del miembro de pared 32 está enclavado, en el que se selecciona la ranura 31 en forma de gancho a una altura apropiada y el miembro deslizante 34 se puede enclavar en una posición deseada en la dirección horizontal, como se muestra en las Figuras 10 y 11.

20 Como se muestra en la Figura 12, se sabe que un orificio de enclavamiento 42 se forma en varias posiciones en la dirección vertical de un miembro de pared 41 columnar, una parte de enclavamiento 44 en forma de gancho que puede acoplarse fácilmente con el orificio de enclavamiento 42 está formada en un miembro deslizante 43, y se selecciona el orificio de enclavamiento 42 a una altura adecuada para enclavar el miembro deslizante 43.

25 Sin embargo, el elemento de retención descrito anteriormente para el panel de estantería es deficiente en capacidad de deslizamiento y tiene las desventajas de que su acoplamiento con y/o retirada de la ranura no es fácil.

30 El documento FR-A-2696510 revela una estructura de base de un elemento de retención para una estantería que tiene un miembro de soporte longitudinal con una ranura columnar formada en la dirección longitudinal. Un miembro deslizante que consiste en dos piezas de bloqueo acopladas mutuamente y desviadas una de la otra por un cuerpo elástico, se adapta para insertarse en la ranura y se mantiene en la ranura acoplando los rebajes respectivamente formados sobre los elementos del miembro deslizante. Los dos elementos del miembro deslizante están acoplados entre sí por ranuras sustancialmente en forma de U.

Un objeto de la invención es proporcionar una estructura a base de un elemento de retención que permita acoplar y retirar fácil y rápidamente un miembro deslizante y cambiar de posición los paneles de estantería.

**Breve resumen de la invención**

35 De acuerdo con la presente invención se proporciona una estructura de base de un elemento de retención como se define en la reivindicación 1. Las realizaciones preferidas se definen en las reivindicaciones dependientes.

40 La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con una realización de la presente invención es una estructura de base de un elemento de retención para una estantería, un colgador similar a un brazo o un accesorio de visualización de gancho para exhibir artículos en una superficie de pared, que comprende un miembro de pared que es verticalmente largo y que está formado para tener una ranura columnar formada en una dirección longitudinal y secciones de bloqueo formadas simétricamente a intervalos prescritos en la ranura; un miembro deslizante que tiene un bloque de deslizamiento para su deslizamiento insertado en la ranura del miembro de pared y provisto de piezas de bloqueo amovibles, cuyas porciones inferiores se proyectan desde ambos lados del bloque de deslizamiento por la fuerza elástica de un cuerpo elástico, en el bloque de deslizamiento; y un brazo de soporte que sobresale del miembro deslizante, en el que la inserción del miembro deslizante en la ranura del miembro de pared hace que se proyecten las piezas de bloqueo amovibles de tal forma que se bloquean por la sección de bloqueo en la ranura, impidiendo de este modo que el bloque de deslizamiento descienda.

45 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, los miembros de pared se pueden disponer a intervalos deseados y una altura se puede ajustar como se desee, porque cada uno de los miembros de pared está alargado verticalmente y formado para tener las secciones de bloqueo a intervalos prescritos en la dirección longitudinal y formadas también en el cuerpo columnar. Y, se puede seleccionar la sección de bloqueo a una altura deseada, y el miembro deslizante puede acoplarse con y retirarse rápidamente de la sección de bloqueo porque las secciones de bloqueo están dispuestas a intervalos prescritos en varias posiciones dentro de la ranura. Además, el

miembro deslizante puede montarse en y retirarse de la ranura con facilidad.

5 La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención tiene una superficie de deslizamiento en arco macho formada a los lados de los extremos superiores de las piezas de bloqueo amovibles dispuestas en el miembro deslizante, una superficie de deslizamiento en arco hembra formada en el lado del bloque de deslizamiento opuesto a la superficie de deslizamiento en arco macho, y ambas caras de deslizamiento en arco mutuamente acopladas y deslizantes realizan una operación de abertura o de cierre.

10 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, la superficie de deslizamiento en arco macho formada en el lado de extremo superior de las piezas de bloqueo amovibles y la superficie de deslizamiento en arco hembra formada en el plano opuesto al bloque de deslizamiento se acoplan y deslizan mutuamente, de modo que las piezas de bloqueo amovibles se abren y cierran sin problemas.

15 En la estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la invención, el miembro deslizante está provisto del bloque de deslizamiento que desliza a través de la ranura del miembro de pared; y las piezas de bloqueo amovibles que están configuradas para alojarse en un estado sustancialmente paralelo en el espesor de pared del bloque de deslizamiento y que se pueden proyectar en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento por una sección de giro, cuyos extremos inferiores se abren y cierran por la fuerza elástica de un cuerpo elástico con el extremo superior como el centro de giro.

20 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, las piezas de bloqueo amovibles se encuentran en el estado paralelo en el espesor de pared del bloque de deslizamiento que configura el miembro deslizante, y las piezas de bloqueo amovibles están configuradas para poder proyectarse desde ambos lados del bloque de deslizamiento por la fuerza elástica del cuerpo elástico. Mediante la configuración anterior, las piezas de bloqueo amovibles se abren automáticamente por la fuerza elástica del cuerpo elástico y se bloquean por las secciones de bloqueo de un miembro de pared abierto y se pueden mover libremente en la ranura o se pueden retirar debido a que están alojadas en el bloque de deslizamiento en la ranura con excepción de las secciones de bloqueo. Por lo tanto, la posición de bloqueo se puede cambiar fácilmente porque el bloque de deslizamiento se puede mover a una posición apropiada y bloquearse por otra sección de bloqueo.

25 Además, en la estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención, las secciones de bloqueo que están dispuestas a intervalos prescritos en la ranura del miembro de pared comprenden un espacio de bloqueo, en el que los extremos inferiores se pueden proyectar en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento cuando las piezas de bloqueo amovibles del miembro deslizante se abren con el lado de extremo superior como el centro, y tienen superficies de asentamiento de bloqueo, por lo que las caras de extremo proyectadas de las piezas de bloqueo amovibles se pueden bloquear, formándose en el espacio de bloqueo.

30 De acuerdo con la estructura de base de un elemento de retención, cada una de las secciones de bloqueo en las varias posiciones previstas en la ranura del miembro de pared comprende los espacios de bloqueo, en los que los lados de extremo inferior se pueden proyectar en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento cuando las piezas de bloqueo amovibles del miembro deslizante se abren con el lado de extremo superior como el centro, y tiene superficies de asentamiento de bloqueo capaces de bloquear las caras de extremos proyectadas de las piezas de bloqueo amovibles dentro del espacio de bloqueo, con lo que las piezas de bloqueo amovibles se abren automáticamente en el espacio de bloqueo y sus caras de extremo pueden bloquearse por las superficies de asentamiento de bloqueo. Cuando se tiene que tirar de las piezas de bloqueo amovibles para sacarlas de las secciones de bloqueo, las piezas de bloqueo amovibles son empujadas contra las superficies de pared del espacio de bloqueo y alojadas automáticamente en el bloque de deslizamiento, cayendo en un estado en el que pueden moverse libremente en la ranura.

35 En la estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención, cuando las caras de extremo proyectadas de las piezas de bloqueo amovibles proyectadas desde ambos lados del bloque de deslizamiento están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo del miembro de pared, los extremos superiores de las piezas de bloqueo amovibles entran en contacto con las caras de arco formadas en la parte superior en el bloque de deslizamiento, las caras laterales de las piezas de bloqueo amovibles también proyectadas entran en contacto con las superficies de pared del espacio de bloqueo, y la cara de extremo trasera del bloque de deslizamiento entra en contacto con la superficie inferior de la ranura del miembro de pared para soportar una carga de la estantería.

40 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, cuando las caras de extremo proyectadas de las piezas de bloqueo amovibles proyectadas desde ambos lados del bloque de deslizamiento están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo del miembro de pared, los extremos superiores de las piezas de bloqueo amovibles entran en contacto con las caras de arco formadas anteriormente dentro del bloque de deslizamiento, las caras laterales de las piezas de bloqueo amovibles proyectadas entran también en contacto con las superficies de pared del espacio de bloqueo, y la cara de extremo trasera del bloque de deslizamiento entra en contacto con la superficie inferior de la ranura del miembro de pared. Por lo tanto, una carga de la estantería se soporta con seguridad.

Además, en la estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención, el cuerpo elástico para abrir y cerrar las piezas de bloqueo amovibles se compone de un material de muelle.

5 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, el cuerpo elástico para abrir y cerrar las piezas de bloqueo amovibles se forma de un material de muelle para proporcionar la fuerza elástica necesaria para abrir y cerrar sin fallar, y la estructura puede simplificarse. Aquí, el material de muelle incluye un muelle de lámina, un muelle y similares, pero no se limita a los mismos. Cualquier material capaz de proporcionar la fuerza elástica en la dirección de apertura y cierre de las piezas de bloqueo amovibles se puede utilizar.

10 La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención tiene un pasador fijado al bloque de deslizamiento, y los extremos superiores de las piezas de bloqueo amovibles están mutuamente en contacto próximo e intercaladas con el pasador al mismo tiempo cuando las piezas de bloqueo amovibles se abren.

15 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, cuando el miembro deslizante se retira del miembro de pared, las piezas de bloqueo amovibles se abren en el espacio libre sin interrumpirse por nada, pero evitando su abandono del bloque de deslizamiento y su pérdida debido a que están configuradas para intercalar el pasador, que está fijado al bloque de deslizamiento, cuando se abren.

La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la realización de la presente invención tiene las piezas de bloqueo amovibles con su cara de extremo de inserción achaflanada para facilitar su inserción en la ranura del miembro de pared.

20 De acuerdo con esta estructura de base de un elemento de retención, las piezas de bloqueo amovibles antes de la fijación al miembro de pared se proyectan desde ambos lados del bloque de deslizamiento por la fuerza elástica del cuerpo elástico y en un estado en que su inserción en la ranura del miembro de pared se ve interrumpida. Sin embargo, las caras de extremo de inserción de las piezas de bloqueo amovibles están achaflanadas, de modo que las piezas de bloqueo amovibles se desplazan hacia atrás por los planos inclinados achaflanados, y se posibilita su inserción.

### Breve descripción de los dibujos

La presente invención se describirá con referencia a los dibujos, que se proporcionan sólo para ilustración y no limitan la invención en ningún aspecto.

30 La Figura 1 es un dibujo que muestra una estructura esquemática de una estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con una realización de la invención.

La Figura 2 es un dibujo frontal parcial que muestra un miembro deslizante bloqueado por un miembro de pared.

La Figura 3 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea A-A de la Figura 2.

La Figura 4 es una vista en perspectiva del miembro deslizante.

La Figura 5 es una vista en perspectiva del miembro deslizante.

35 La Figura 6 es una vista desde un extremo del miembro deslizante.

La Figura 7 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea B-B de la Figura 3, que muestra las piezas de bloqueo amovibles en un estado alojado.

La Figura 8 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea B-B de la Figura 3, que muestra las piezas de bloqueo amovibles en un estado bloqueado.

40 La Figura 9 es una vista en perspectiva de las piezas de bloqueo amovibles.

La Figura 10 es un dibujo explicativo de una estructura de base de un elemento de retención convencional.

La Figura 11 es un dibujo explicativo de la estructura de base del elemento de retención convencional.

La Figura 12 es un dibujo explicativo de una estructura de base de un elemento de retención convencional.

### Descripción detallada de la invención

45 Una realización de la invención se describirá con referencia a los dibujos adjuntos.

La Figura 1 a la Figura 9 son pertinentes para la realización de la invención.

50 La estructura de base de un elemento de retención de la invención se describirá con referencia a un ejemplo de su uso en un elemento de retención 1 para un panel de estantería que forma una estantería de visualización para exhibir los artículos sobre una superficie de la pared en grandes almacenes, comercios y similares. Como se muestra en la Figura 1 a la Figura 3, en la Figura 7 y Figura 8, un miembro de pared 2 es verticalmente largo y tiene una ranura 4 formada en su dirección longitudinal, y secciones de bloqueo 5, 5, 5,..., que capturan un miembro deslizante 3 en una pluralidad de posiciones, están simétricamente formadas en la ranura 4 a intervalos prescritos. Y, el miembro deslizante 3 para soportar un panel de estantería 6 contra las secciones de bloqueo 5 de un par de miembros de pared 2 está configurado para poder desmontarse a través de piezas de bloqueo amovibles 7. Un par de paredes de guía 8 para estabilizar el deslizamiento y el montaje del miembro deslizante 3 se forman en una

55 dirección longitudinal en la entrada de la ranura 4, como se muestra en la Figura 3.

En esta realización, se determina que el miembro de pared 2 mostrado en la Figura 8 tiene una anchura W de ranura de 9 mm, y cada intervalo P entre la pluralidad de secciones de bloqueo 5 es de 25 mm.

5 El miembro deslizante 3 comprende un bloque de deslizamiento 9 que puede deslizarse en la ranura del miembro de pared 2 como se muestra en la Figura 2 a la Figura 6, un par de piezas de bloqueo amovibles 7 que están alojadas en un estado sustancialmente paralelo dentro de la sección de pared del bloque de deslizamiento 9, como se muestra en la Figura 7 y están configuradas para poder proyectarse en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento 9 a medida que los extremos inferiores 7b se abren o cierran por la elasticidad de un cuerpo elástico 10 con un la de extremo superior 7a como el centro de giro, como se muestra en la Figura 8, y un brazo de soporte 11 del panel de estantería que está formado para sobresalir hacia delante desde el bloque de deslizamiento 9 (véase Figuras 4 y 5). En esta realización, se determina que el bloque de deslizamiento 9 tiene un espesor de 8 a 8,8 mm, por lo que puede deslizarse con facilidad en la ranura que tiene una anchura de 9 mm del miembro de pared 2.

15 Mientras tanto, como se muestra en la Figura 8, la sección de bloqueo 5, que se forma en una pluralidad de porciones a intervalos prescritos en la ranura 4 del miembro de pared 2, está formada de un espacio de bloqueo 12 en el que los extremos inferiores 7b se pueden proyectar en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento 9 cuando las piezas de bloqueo amovibles 7 del miembro deslizante 3 se abren con el lado de extremo superior 7a como el centro, y las superficies de asentamiento de bloqueo 13 mediante las que se bloquean las caras de extremo proyectadas 7c de las piezas de bloqueo amovibles 7 están formadas en el espacio de bloqueo 12.

20 Como se muestra en la Figura 8, las piezas de bloqueo amovibles 7 dispuestas en el miembro deslizante 3 tienen una superficie de deslizamiento en arco macho 14 formada en el lado del lado de extremo superior 7a. Y, una superficie de deslizamiento en arco hembra 15 se forma en el lado del bloque de deslizamiento 9 que es opuesto a la superficie de deslizamiento en arco macho 14, de modo que la superficie de deslizamiento en arco hembra 15 y la superficie de deslizamiento en arco macho 14 están mutuamente acopladas y son mutuamente deslizantes para realizar una operación de abertura o cierre uniformemente.

30 Y, cuando las caras de extremo proyectadas 7c de las piezas de bloqueo amovibles 7 que se proyectan desde ambas caras laterales del bloque de deslizamiento 9 se bloquean por las superficies de asentamiento de bloqueo 13 del miembro de pared 2, los extremos superiores 7d de las piezas de bloqueo movibles 7 entran en contacto con las superficies en arco 16 que están formadas en la porción superior dentro del espacio de alojamiento 17 de las piezas de bloqueo amovibles del bloque de deslizamiento 9. Al mismo tiempo, las caras laterales 7f (véase Figura 4) de las piezas de bloqueo amovibles proyectadas 7 entran en contacto con superficies de pared 12a del espacio de bloqueo 12 (véase Figura 3), y una cara de extremo trasera 9a del bloque de deslizamiento 9 (véase Figura 3, Figura 5) entra en contacto con una superficie inferior 2a de la ranura del miembro de pared 2 para soportar una carga de la estantería.

35 Como se muestra en la Figura 7 y en la Figura 8, un pasador 18 se erige en un espacio de alojamiento 17 de las piezas de bloqueo amovibles para alojar las piezas de bloqueo amovibles 7 en el bloque de deslizamiento 9, y cuando las piezas de bloqueo amovibles 7 se abren, los lados de extremo superiores 7a de las piezas de bloqueo amovibles 7 están mutuamente en contacto estrecho (véase Figura 8) para sujetar el pasador 18 entre las mismas al mismo tiempo. Por lo tanto, incluso cuando el miembro deslizante 3 se retira del miembro de pared 2 y las piezas de bloqueo amovibles 7 se abren automáticamente por la elasticidad del cuerpo elástico 10, las piezas de bloqueo amovibles 7 no caen debido a que sostienen el pasador 18 entre las mismas.

45 Cuando el bloque de deslizamiento 9 del miembro deslizante 3 se va a insertar en la ranura 4 del miembro de pared 2, es difícil de insertarse en la ranura 4, porque las piezas de bloqueo amovibles 7 están abiertas en el espacio libre, a saber, la extremos inferiores 7b de las piezas de bloqueo amovibles 7 se proyectan desde ambos lados del bloque de deslizamiento 9. Para facilitar la inserción, la invención forma de planos inclinados formando un chaflán 7e en las caras de extremo de inserción (dirección de la flecha) de las piezas de bloqueo amovibles 7, como se muestra en la Figura 9, de modo que los planos inclinados se ponen en contacto con y se empujan contra una entrada de la ranura 4, para empujar las piezas de bloqueo amovibles 7 en el espacio de alojamiento 17 de las piezas de bloqueo amovibles. Por lo tanto, el bloque de deslizamiento 9 se puede insertar en la ranura 4.

50 A continuación, se describirá la acción de la estructura de base 1 del elemento de retención anteriormente configurado.

55 El miembro deslizante 3 antes de la inserción en la ranura 4 del miembro de pared 2 está en un estado en el que los extremos inferiores de las piezas de bloqueo amovibles 7 se proyectan desde ambos lados del bloque de deslizamiento 9, como se muestra en la Figura 4 a la Figura 6. En este estado, cuando el bloque de deslizamiento 9 del miembro deslizante 3 se empuja contra la ranura 4 del miembro de pared 2, las piezas de bloqueo amovibles 7 se ponen en contacto contra la entrada de la ranura 4, y la inserción se ve interrumpida. Sin embargo, debido a que el chaflán 7e se forma sobre las superficies de las piezas de bloqueo amovibles 7 que están orientadas a la dirección de inserción, las piezas de bloqueo amovibles 7 se empujan en el espacio de alojamiento 17 de las piezas de bloqueo amovibles del bloque de deslizamiento 9 a través de los planos inclinados de los chaflanes 7e cuando el

bloque de deslizamiento 9 se empuja más con fuerza. Por lo tanto, el bloque de deslizamiento 9 se puede insertar.

5 El miembro deslizante 3 que tiene las piezas de bloqueo amovibles 7 que se ha empujado en el bloque de deslizamiento 9 está en un estado completamente fuera del espacio de bloqueo 12, como se muestra en la Figura 7 y se puede mover libremente a lo largo de la ranura 4 del miembro de pared 2. Cuando el bloque de deslizamiento 9 se mueve a la posición del espacio de bloqueo 12 del miembro de pared 2, las piezas de bloqueo amovibles 7 se abren automáticamente por la fuerza elástica del cuerpo elástico 10 para proyectarse desde ambos lados del bloque de deslizamiento 9, como se muestra en la Figura 8, y las caras de extremo proyectadas 7c de los extremos inferiores 7b están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo 13 del miembro de pared 2. Cuando se bloquean las piezas de bloqueo amovibles 7 como se ha descrito anteriormente, las caras de extremo proyectadas 7c están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo 13, y las superficies laterales 7f de las piezas de bloqueo amovibles proyectadas 7 se ponen en contacto con las superficies de pared 12a del espacio de bloqueo 12 como se muestra en la Figura 3, los extremos superiores 7d de las piezas de bloqueo amovibles 7 (véase Figura 8) entran en contacto con las caras en arco 16 en la parte superior en el espacio de alojamiento 17 de las piezas de bloqueo amovibles del bloque de deslizamiento 9, y la cara de extremo trasera 9a del bloque de deslizamiento 9 (véase Figura 3, Figura 5) se pone en contacto con la cara inferior 2a de la ranura del miembro de pared 2. Por lo tanto, se soporta una carga de la estantería.

10 Más específicamente, cuando el miembro deslizante 3 se captura por el miembro de pared 2, como se ha descrito anteriormente, se desliza hacia arriba desde el estado capturado mostrado en la Figura 8, las superficies traseras 7g de las piezas de bloqueo amovibles 7 son empujadas contra las superficies de pared inclinadas 12a del espacio de bloqueo 12, y las piezas de bloqueo amovibles 7 son empujadas en el espesor de pared del bloque de deslizamiento 9, de manera que se alojan en un estado sustancialmente paralelo como se muestra en la Figura 7.

15 Por lo tanto, cuando las piezas de bloqueo amovibles 7 están alojadas en el bloque de deslizamiento 9, el miembro deslizante 3 puede ser retirado del miembro de pared 2. Cuando el bloque de deslizamiento 9 está ligeramente tirado hacia usted y se mantiene en un estado ligeramente retirado sin estar completamente retirado hacia fuera, puede ser movido a una posición deseada en la dirección vertical. Y, cuando el miembro deslizante 3 se ha de mover a una posición deseada para bloquear las piezas de bloqueo amovibles 7 en la sección de bloqueo 5 del miembro de pared 2, el bloque de deslizamiento 9 se empuja en la ranura 4 en la posición deseada, de modo que las piezas de bloqueo amovibles 7 se abren automáticamente en el espacio de bloqueo 12, y las caras de extremo proyectadas 7c están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo 13 como se ha descrito anteriormente.

20 Como se ha descrito anteriormente, de acuerdo a la estructura de base del elemento de retención de la invención, el miembro de pared es verticalmente largo y está formado para tener una forma columnar con la ranura formada en su dirección longitudinal, de modo que el miembro de pared se puede disponer con intervalos deseado, y el miembro deslizante se puede bloquear a una altura adecuada porque las secciones de bloqueo están dispuestas en una pluralidad de posiciones en la ranura y se pueden seleccionar las secciones de bloqueo deseadas.

25 El miembro deslizante que se tiene que capturar por el miembro de pared está configurado de tal manera que las piezas de bloqueo amovibles se proyectan automáticamente desde ambas paredes laterales del bloque de deslizamiento por la fuerza elástica del cuerpo elástico, de modo que el miembro deslizante se puede mover libremente en la ranura del miembro de pared para acoplarse con o retirarse de la sección de bloqueo a una posición apropiada con facilidad y rapidez.

## REIVINDICACIONES

1. Una estructura de base de un elemento de retención para una estantería, un colgador similar a un brazo o un accesorio de visualización de gancho para exhibir artículos en una superficie de pared, que comprende:
- 5 un miembro de pared (2) que es verticalmente largo y que está formado para tener una ranura (4) columnar formada en una dirección longitudinal y secciones de bloqueo (5) formadas simétricamente a intervalos prescritos en la ranura (4);
- 10 un miembro deslizante (3) que tiene un bloque de deslizamiento (9) adaptado para insertarse de forma deslizante en la ranura (4) del miembro de pared (2) y que está provisto de piezas de bloqueo amovibles (7) que tienen una superficie de deslizamiento en arco macho (14) en los lados de los lados de extremo superiores (7a), mutuamente acoplada y deslizante en una superficie de deslizamiento en arco hembra (15) en un lado del bloque de deslizamiento (9) opuesto a la superficie de deslizamiento en arco macho (14) para realizar la operación de
- 15 abertura y cierre; y
- un brazo de soporte (11) que sobresale del miembro deslizante (3),
- en la que, cuando el miembro deslizante (3) está insertado en la ranura (4) del miembro de pared (2), en la operación de abertura, los extremos inferiores (7b) de las piezas de bloqueo (7) están proyectados desde los dos
- 20 lados del bloque de deslizamiento (9) mediante la fuerza elástica de un cuerpo elástico (10) en el bloque de deslizamiento (9) para bloquearse por la sección de bloqueo (5) en la ranura (4), impidiendo de este modo que descienda el bloque de deslizamiento (9).
2. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la reivindicación 1, en la que las piezas de
- 25 bloqueo amovibles (7) están configuradas para alojarse en un estado sustancialmente paralelo en el espesor de pared del bloque de deslizamiento (9) y poder proyectarse en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento (9) por una sección de giro cuyos extremos inferiores (7b) se abren y cierran por la fuerza elástica del cuerpo elástico (10) con los lados de extremo superiores (7a) como el centro de giro.
3. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en la que las secciones
- 30 de bloqueo (5) comprenden un espacio de bloqueo (12), en el que los extremos inferiores (7b) pueden proyectarse en las direcciones de ambos lados del bloque de deslizamiento (9) cuando las piezas de bloqueo amovibles (7) del miembro deslizante (3) se abren con las superficies de deslizamiento en arco (14, 15) deslizando una sobre la otra, y tienen superficies de asentamiento de bloqueo (13), con lo que las caras de extremo proyectadas (7c) de las piezas de bloqueo amovibles (7) pueden bloquearse, formadas en el espacio de bloqueo (12).
- 35 4. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con la reivindicación 3, en la que cuando las caras de extremo proyectadas (7c) de las piezas de bloqueo amovibles (7) proyectadas desde ambos lados del bloque de deslizamiento (9) están bloqueadas por las superficies de asentamiento de bloqueo (13) del miembro de pared (2), los extremos superiores (7d) de las piezas de bloqueo amovibles (7) entran en contacto con las caras en arco (16) formadas en la parte superior en el bloque de deslizamiento (9), las caras laterales (7f) de las piezas de bloqueo
- 40 amovibles proyectadas (7) también entran en contacto con las superficies de pared (12a) del espacio de bloqueo (12), y una cara de extremo trasera (9a) del bloque de deslizamiento (9) entra en contacto con la superficie inferior de la ranura (4) del miembro de pared (2) para soportar una carga de la estantería.
5. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4,
- 45 en la que el cuerpo elástico (10) para abrir y cerrar las piezas de bloqueo amovibles (7) comprende un material de muelle.
6. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5,
- en la que un pasador (18) está fijado al bloque de deslizamiento (9), y los lados de extremo superiores (7a) de las
- piezas de bloqueo amovibles (7) están mutuamente en contacto estrecho e intercaladas con el pasador (18) cuando las piezas de bloqueo amovibles (7) están abiertas.
7. La estructura de base de un elemento de retención de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6,
- 45 en la que un bisel (7e) se forma en las caras de extremo de inserción de las piezas de bloqueo amovibles (7) para facilitar la inserción en la ranura (4) del miembro de pared (2).

FIG. 1

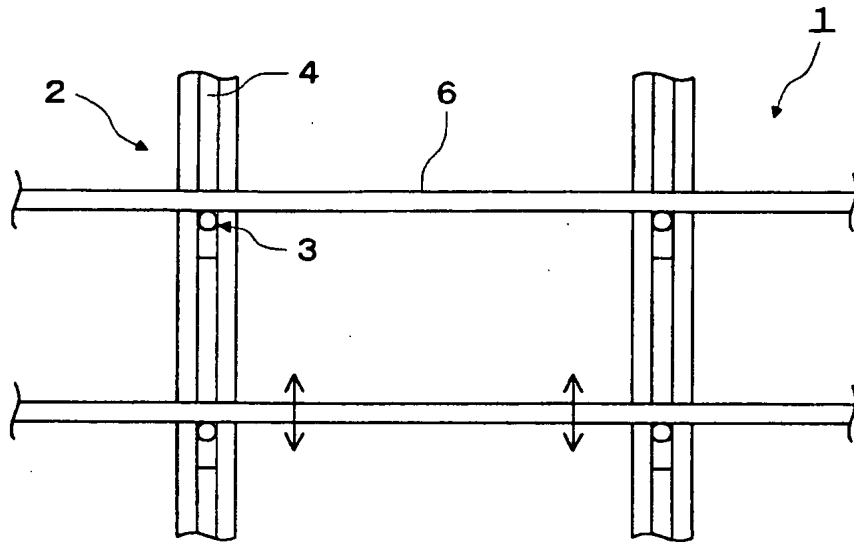


FIG. 2

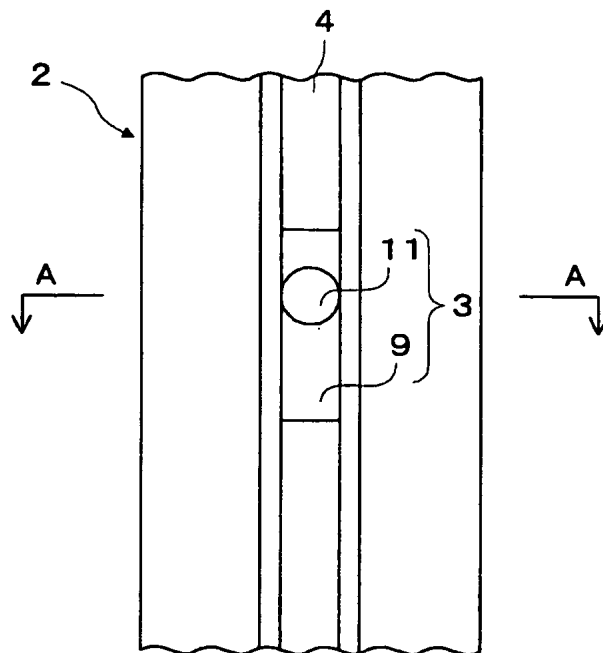






FIG. 5

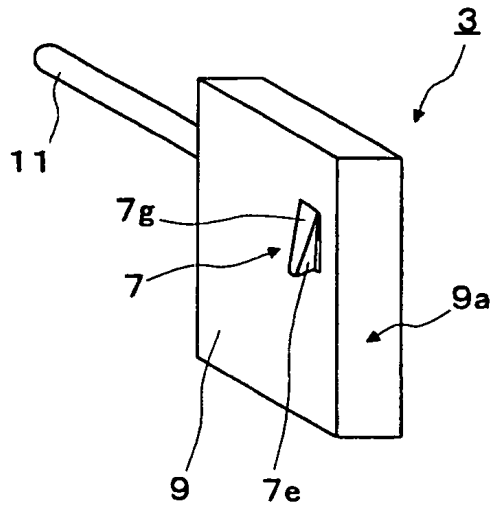


FIG. 6

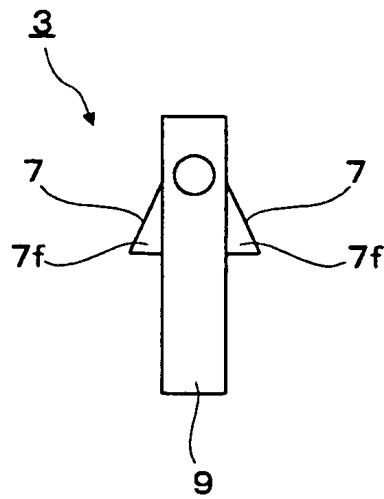


FIG. 7

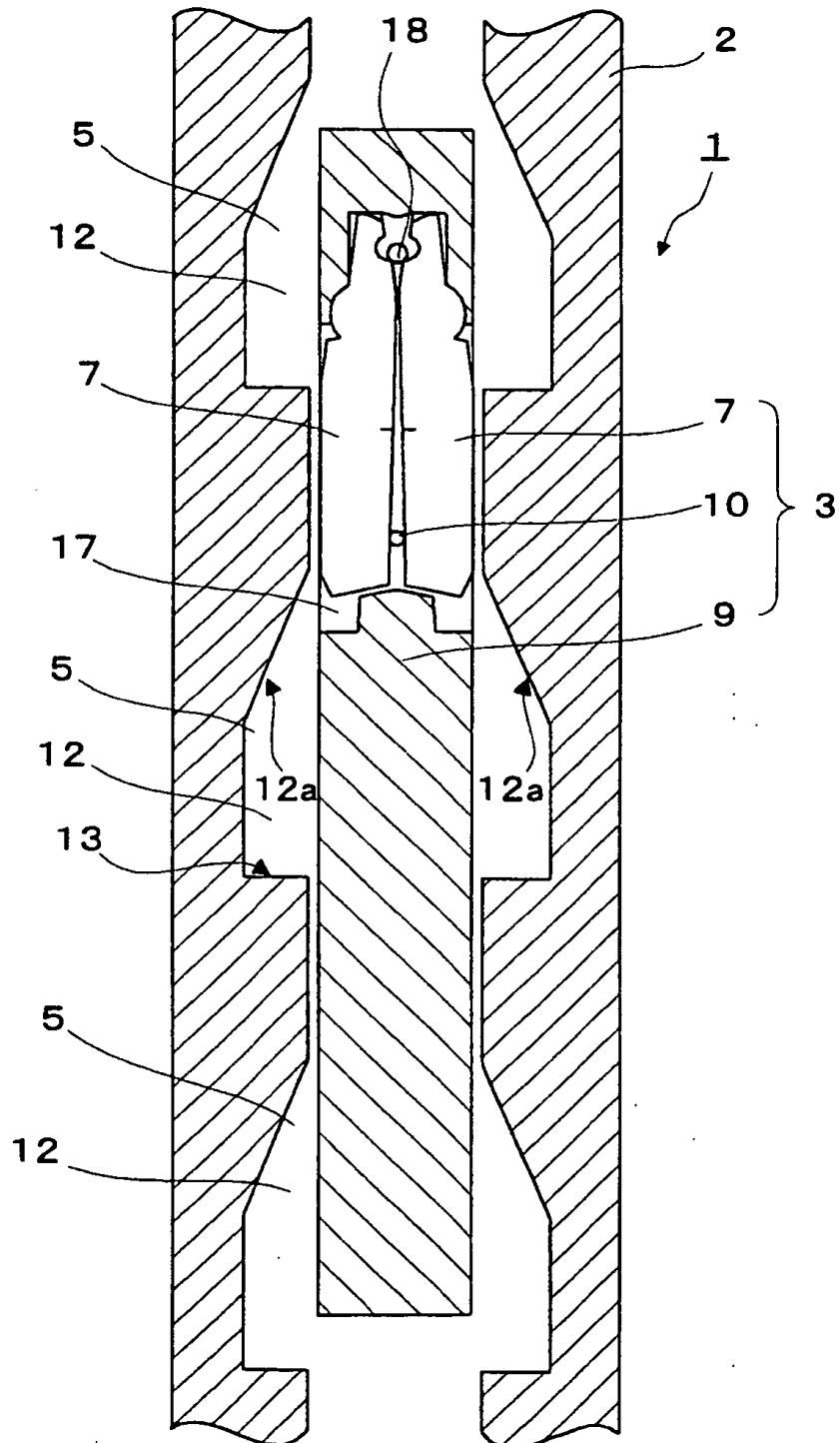




FIG. 9

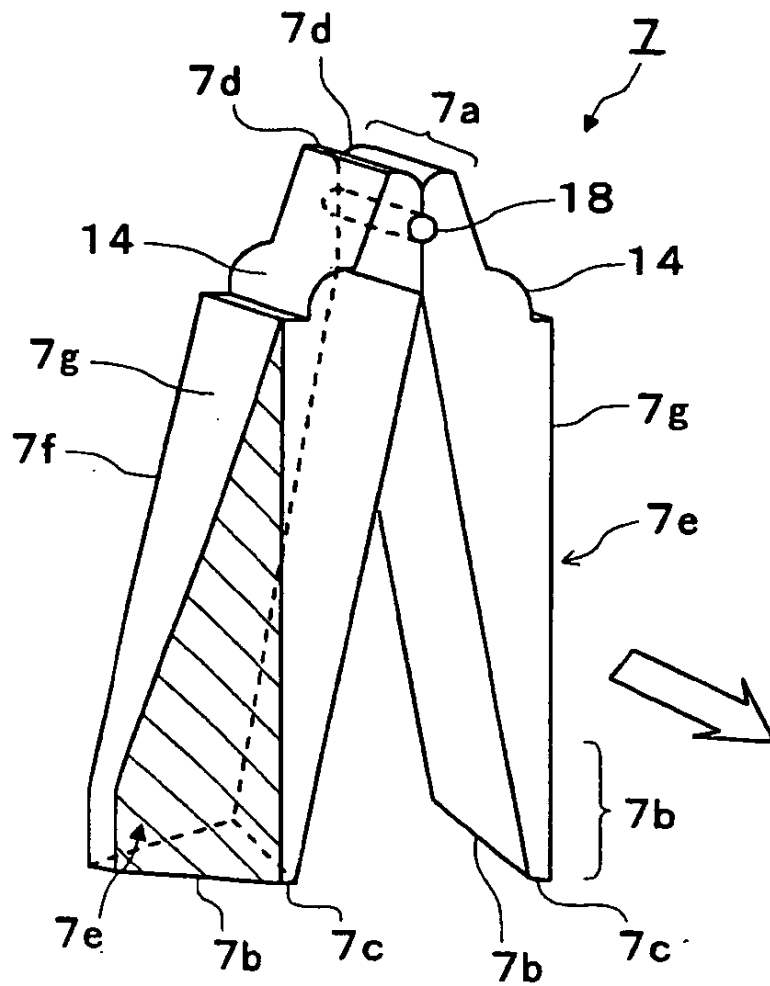


FIG. 10

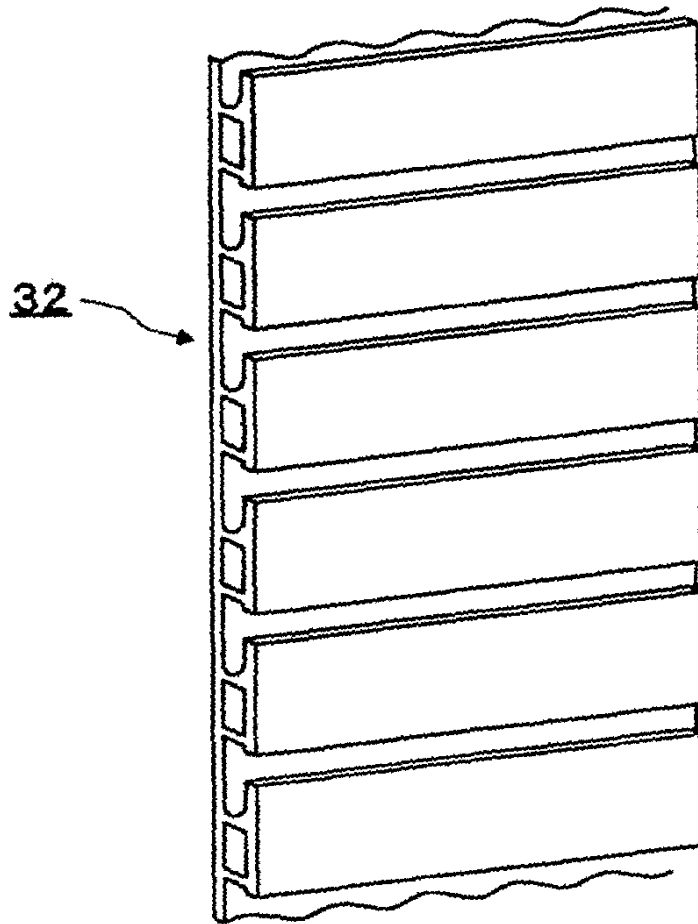


FIG. 11

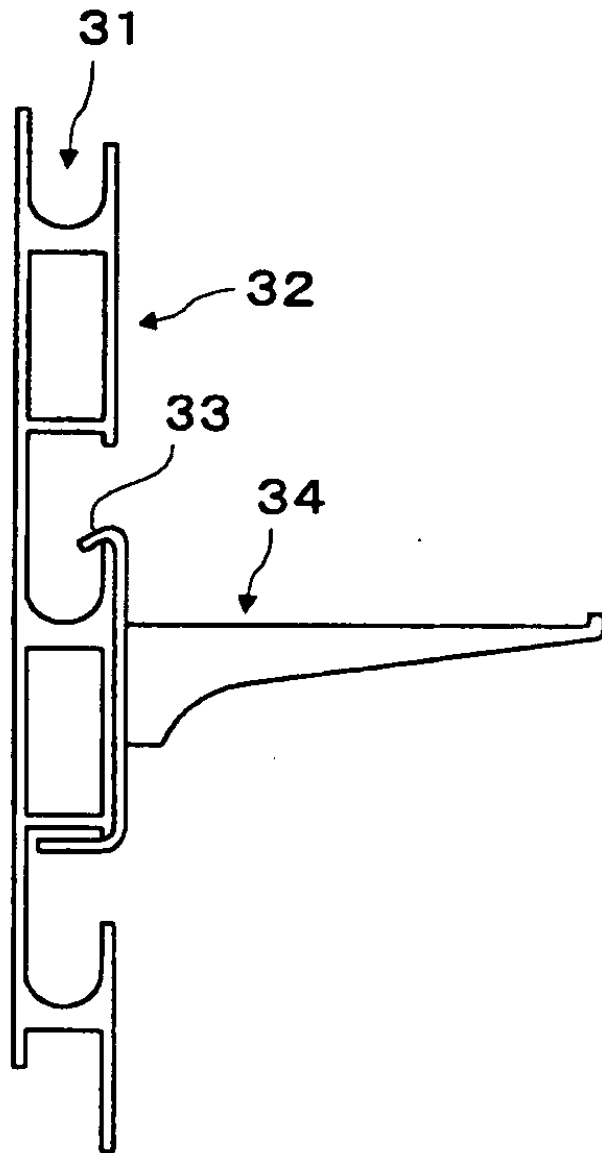


FIG. 12

