

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 554**

51 Int. Cl.:

**A47B 96/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.10.2017 E 17194739 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.04.2019 EP 3323317**

54 Título: **Vitrina, especialmente para tiendas**

30 Prioridad:

**20.10.2016 PL 41918516**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**11.11.2019**

73 Titular/es:

**MAGO S.A. (100.0%)  
Rusiec, Al. Katowicka 119/121  
05-830 Nadarzyn, PL**

72 Inventor/es:

**JAKUBOWSKI, PAWEL**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

**ES 2 730 554 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**

Vitrina, especialmente para tiendas

5 El objetivo de la invención es una vitrina, especialmente para tiendas, destinada a ser utilizada, entre otras cosas, en stands de exposición, en comercios, mercados, salas de exposición o almacenes.

10 Dentro del campo de las vitrinas utilizadas para la presentación o almacenamiento de productos u otros artículos, especialmente en grandes áreas, se sabe de tales soluciones de vitrinas que incluyen postes de diversas secciones transversales como los elementos básicos, con mayor frecuencia de secciones transversales rectangulares, provistos de orificios adecuados que se acoplan con los elementos utilizados para fijar los brazos de soporte para soportar estantes generalmente situados en un plano horizontal o ligeramente inclinados hacia delante o hacia atrás o hacia los lados para una mejor presentación de los productos o artículos colocados sobre los mismos.

15 Tales vitrinas a menudo incluyen dos patas independientes en forma de postes, entre las que se proporciona una pared posterior que conecta las patas en forma de poste y refuerza toda la construcción. Este conjunto crea un módulo de vitrina y permite extender la vitrina a un tamaño deseado mediante la combinación de módulos con el fin de construir una vitrina con los parámetros dimensionales requeridos. Se añade un módulo adicional en los módulos de vitrina ya montados de tal manera que se añade una pared posterior a una pata externa en forma de poste del conjunto y otra pata en forma de poste se instala en el otro lado. Esto es posible porque las patas en forma de poste, además de los orificios de montaje adecuados en las paredes frontal y posterior, tienen orificios de montaje adicionales en las paredes izquierda y derecha de modo que todas las paredes de las patas en forma de poste pueden tener orificios de montaje apropiados para la instalación de los diferentes componentes.

25 Este tipo de vitrinas se fabrica de metal, normalmente de láminas de acero o de aluminio, esto con respecto tanto a las patas en forma de poste como a las paredes posteriores o estantes. La pared posterior está a menudo equipada con retenes de gancho en sus bordes laterales utilizados para montar la pared posterior en los orificios de montaje de las paredes laterales de la pata en forma de poste de la vitrina. La estructura de la pared posterior es importante para su construcción.

30 A menudo, la pared posterior se fabrica de una lámina de metal plana montada, utilizando los medios mencionados anteriormente, en las patas en forma de poste. En tales soluciones, las vibraciones no deseadas y reducción de la estabilidad de la vitrina pueden a menudo estar presente. Para asegurar los parámetros apropiados, una pared de este tipo debe fabricarse de láminas de un espesor considerable, y esto aumenta tanto el coste como el peso de la vitrina.

35 Para aumentar la rigidez de la pared posterior, esta última se puede fabricar con impresiones corrugadas, que aumentan la rigidez y permiten reducir el espesor de las láminas de la que se fabrica la pared posterior. Las impresiones pueden formar porciones de la superficie frontal y, paralela a la misma, la superficie posterior, conectada por medio de secciones oblicuas; sin embargo, las superficies frontal y posterior están separadas entre sí por una distancia específica.

40 Para facilitar la fabricación y almacenamiento de los elementos de vitrina cuando no se utiliza la vitrina, la pared posterior se pueden fabricar de segmentos que dividen la pared posterior en partes más pequeñas. Con mayor frecuencia, tal división se hace en la pared posterior, es decir que la pared posterior se forma por la disposición de los segmentos uno encima del otro.

45 La Solicitud de Patente Internacional WO2010031746 divulga una vitrina con dos patas en forma de poste, a la que se une una pared posterior. La pared posterior se fabrica de una lámina de metal plana montada en las patas en forma de poste por medio de retenes de gancho previstos en sus bordes laterales y que interactúan con los orificios en las paredes laterales de las patas en forma de poste, dispuestas en una fila vertical. Para fines de refuerzo, la pared posterior está provista de impresiones sobre sus bordes superior e inferior.

50 La Solicitud de Patente Francesa FR 2799941 divulga una solución de vitrina con dos patas en forma de poste, a la que se une una pared posterior. La pared posterior se fabrica de una lámina de metal montada en las patas en forma de poste con orificios de montaje, proporcionados en sus bordes laterales, que reciben retenes de gancho de una placa fijada de forma permanente a la pata en forma de poste. La pared posterior se hace con impresiones corrugadas para aumentar la rigidez y permitir la reducción del espesor de las láminas de las que se hace la pared posterior. Las impresiones forman porciones de la superficie frontal y la superficie posterior, paralela a la misma, conectada por medio de superficies oblicuas; sin embargo, las superficies frontal y posterior están separadas entre sí por una distancia especificada.

55 La solicitud de patente EP 2695543 divulga una solución de vitrina con dos patas en forma de poste, a la que se une una pared posterior. La pared posterior se fabrica de una lámina de metal montada en las patas en forma de poste mediante el uso de un elemento intermedio. La pared posterior se hace con impresiones corrugadas para aumentar la rigidez y permitir la reducción del espesor de las láminas de las que se hace la pared posterior. Las impresiones

5 forman porciones de la superficie frontal y la superficie posterior, paralela a la misma, conectada por medio de superficies oblicuas; sin embargo, las superficies frontal y posterior están separadas entre sí por una distancia especificada. Las porciones de la superficie frontal y la superficie posterior de la pared posterior paralela a la misma, en ambos de sus bordes, están provistas de orificios de montaje rectangulares. Un elemento intermedio se sitúa  
 10 entre la pared posterior y la pata en forma de poste y contiene al menos una conexión adaptada para fijar la pared posterior utilizando su orificio de montaje. El elemento intermedio contiene al menos un miembro de montaje, adaptado para su montaje en al menos un miembro de montaje complementario en la pata en forma de poste y que contiene al menos un elemento de bloqueo, dispuesto para su cooperación con el elemento de bloqueo complementario sobre la pata en forma de poste. Las patas en forma de poste tienen una fila vertical de orificios en sus paredes laterales.

15 La memoria descriptiva de la Solicitud de Patente Polaca P. 410953 divulga una vitrina, especialmente para tiendas, que contiene un módulo con dos patas en forma de poste con una sección transversal rectangular y una pared posterior unida de manera separable a las patas utilizando un conector perfilado, donde la pared posterior se fabrica de una lámina de metal con impresiones; formando las impresiones porciones paralelas de la superficie frontal y porciones de la superficie posterior conectada por medio de secciones oblicuas. La pared posterior, en la superficie frontal y la superficie posterior cerca de su borde lateral, están provistas de escotaduras conformadas formadas como un orificio que se abre a la parte lateral externa de la pared posterior, teniendo el orificio una proyección vertical con una curva horizontal proporcionada a lo largo de la parte lateral de la pared posterior, en la que los  
 20 orificios reciben una conexión formada como un elemento espacialmente conformado, que pasa por al menos dos orificios adyacentes, en la que la conexión contiene dos paredes de conexión paralelas conectadas por medio de plataformas que tienen, en sus porciones centrales, pestañas verticales apuntadas hacia arriba de una anchura menor que la distancia de las paredes de conexión de la conexión, y la conexión tiene, desde el lado exterior en relación con la pared posterior, retenes conformados en cada pared de conexión, y la distancia vertical entre las  
 25 plataformas corresponde a la distancia vertical de los orificios en la pared posterior, en la que las patas en forma de poste, en sus paredes laterales orientadas hacia la pared lateral, tienen rebajes, formados como ranuras verticales, formados en dos filas verticales paralelas, mediante los que se fijan los retenes de conexión conformados.

30 Para una mejor exposición de los productos presentados en las mismas, todas las vitrinas anteriores estarían equipadas con su propia iluminación, particularmente útil en tiendas o salas de presentación con un nivel limitado de iluminación.

35 La solución más sencilla a este problema es conectar una instalación eléctrica a la vitrina y conectar una lámpara convencional instalada en la vitrina.

Sin embargo una solución de este tipo no es estética, es engorrosa de instalar y de manipular y también puede ser peligroso para los usuarios y clientes.

40 Por esta razón, las instalaciones eléctricas se disponen dentro de los elementos de vitrina con el fin de que no sobresalgan y no sean visibles.

45 La Solicitud de Patente de Estados Unidos US 4949487 divulga la iluminación modular de letras de información en suspensión, en la que el suministro de energía eléctrica para este tipo de iluminación se proporciona por una regleta horizontal suspendida de dos barras colectoras de corriente situadas en la misma.

La finalidad de la invención es eliminar los defectos de la técnica anterior, proporcionar una nueva gama de vitrinas, considerando su iluminación, y facilitando su aplicación, almacenamiento y montaje.

50 El problema técnico mencionado anteriormente se resuelve mediante una vitrina de acuerdo con la invención, especialmente para tiendas, construida de acuerdo con la reivindicación 1.

55 Preferentemente, la pared posterior en el lado opuesto al lado cerca del que, por su parte lateral, está equipado con ranuras horizontales, en las porciones verticales de la superficie frontal y en las porciones verticales de la superficie posterior, tiene retenes conformados que se han formado como ganchos que se pueden conectar a los rebajes de las patas en forma de poste.

Preferentemente, el canal es más ancho que la ranura.

60 Preferentemente, en la vista horizontal, las dimensiones del canal son iguales a las dimensiones transversales de la regleta de alimentación.

65 Preferentemente, la regleta de alimentación es un perfil de plástico con una forma similar a una forma de un perfil en C y está equipada con dos barras colectoras de corriente incorporadas en los rebajes de los brazos con perfil en C, en la que las barras colectoras de corriente cooperan con un carrito tomacorriente.

Preferentemente, el carrito tomacorriente tiene un mango aplanado giratorio que transita en los brazos laterales con

contactos acoplados con las barras colectoras de corriente de la regleta de alimentación en cualquier lugar, y los contactos están equipados con cables eléctricos que suministran energía eléctrica a un receptor.

Preferentemente, las patas en forma de poste, en sus paredes frontales, están equipadas con orificios de montaje.

Preferentemente, la vitrina está formada por al menos dos módulos uno al lado del otro, en la que los módulos adyacentes tienen una pata en forma de poste común.

Preferentemente, la pared posterior está formada por paneles dispuestos uno encima del otro en una disposición de superposición.

Preferentemente, las patas en forma de poste se montan en la parte inferior con brazos de extensión y un estante inferior que se extiende entre los brazos de extensión.

El objetivo de la invención se ilustra en las realizaciones en el dibujo, donde la Figura 1 es una vista en despiece y en perspectiva de los elementos esenciales de la vitrina básica; la Figura 2 es una vista en perspectiva de una porción de una pared posterior conectada mediante una conexión con una pata en forma de poste; la Figura 3 es una vista en perspectiva de una porción de la pared posterior conectada mediante una conexión con una pata en forma de poste con una regleta de alimentación instalada en su interior; la Figura 4 es otra vista de una porción de la pared posterior conectada mediante una conexión con una pata en forma de poste con una regleta de alimentación instalada en su interior; la Figura 5 es una vista de una porción de la pared posterior con una regleta de alimentación y un carrito tomacorriente antes de la conexión a la regleta de alimentación; y la Figura 6 es una vista de una porción de la pared posterior con una regleta de alimentación y un carrito tomacorriente después de la conexión a la regleta de alimentación.

Los términos derecho, izquierdo, frontal, posterior y similares, como se usa en la descripción de las realizaciones de la invención se refieren a los lados de los elementos normalmente situados durante el uso de la vitrina.

Como se muestra en la Figura 1, en una realización de la invención, un módulo 1 de una vitrina, especialmente para tiendas, contiene dos patas en forma de poste 2, una pared posterior 3 y una conexión 9 que permite la conexión de la pared posterior 3 con las patas en forma de poste 2. En la realización de acuerdo con la invención, el módulo 1 está equipado adicionalmente con un brazo de extensión 23, en el que puede instalarse un estante inferior 24.

Las patas en forma de poste 2 se fabrican de lámina de acero, aunque en otras realizaciones, pueden formarse de diferentes materiales, tales como una lámina de aluminio. En la sección transversal, como se muestra en la Figura 2, Figura 3, y Figura 4, las patas de en forma de poste 2 tienen una forma rectangular. Sus paredes frontal y posterior están provistas de orificios de montaje 16 que reciben estantes o ménsulas para estantes (no mostrados), que pueden ser horizontales o, para una mejor exposición de mercancías, inclinados a un pequeño ángulo. Ambas paredes laterales de las patas en forma de poste 2, orientadas hacia la pared posterior, están equipadas con dos filas de rebajes 11 formados como ranuras verticales utilizados para montar la pared posterior 3.

La pared posterior 3 se fabrica, en esta realización de la invención, de paneles 15 que, con el fin de formar la pared posterior 3, se disponen uno encima del otro. En otras realizaciones de la invención, estos paneles 15 se pueden solapar con los bordes superior e inferior.

La pared posterior 3 se fabrica de una placa de metal con impresiones regulares 4 formadas como ondulaciones, en la que las impresiones 4 forman porciones paralelas de la superficie frontal 5 y porciones de la superficie posterior 6 conectadas por medio de secciones oblicuas 7. Queda claro que, en otras realizaciones de acuerdo con la invención, la pared posterior 3 no tiene que comprender corrugaciones a través de toda su superficie. Como se ha mencionado anteriormente, la placa de metal de la pared posterior 3, fabricada de una lámina de acero, se puede dividir en paneles 15 dispuestos uno encima del otro. Tal realización de la pared posterior 3 contribuye a la simplificación del proceso de producción de los elementos, así como para mejorar el almacenamiento y el transporte de tales elementos.

Como se muestra en la Figura 2, la pared posterior 3, en la superficie frontal 5 y en la superficie posterior 6, cerca de su borde lateral, está equipado con canales 80 que transitan en las ranuras horizontales 8. En la vitrina montada, se instala una conexión 9 en las ranuras horizontales 8, formada como un elemento espacialmente conformado, pasando la conexión 9 a través de al menos dos canales adyacentes 80 y desplazada hacia las ranuras horizontales 8.

Una conexión 9, formado como un elemento plano, que pasa a través de al menos dos ranuras horizontales adyacentes 8, tiene retenes conformados 10 en el lado externo en relación con la pared posterior 3. Los retenes conformados 10 se utilizan para fijar la pared posterior 3 a las patas en forma de poste 2. Para hacerlo, los retenes conformados 10 se instalan, durante el montaje de la vitrina, en los rebajes 11, proporcionados en las patas en forma de poste en sus paredes laterales orientadas hacia la pared posterior 3.

Desde su lado externo en relación con la pared posterior 3, la conexión 9 está equipada con retenes conformados 10. Los retenes conformados 10 de las conexiones 9 se utilizan para conectar la conexión 9 en los rebajes 11 realizados en las paredes laterales de las patas en forma de poste 2, durante el montaje de vitrina.

5 En una realización de la invención mostrada en la Figura 2 y Figura 4, un canal 80 es más ancho que una ranura 8 y corresponde a la anchura de una regleta de alimentación 13 de manera que las dimensiones del canal 80 son iguales a las dimensiones transversales de la regleta de alimentación 13. La anchura de la ranura 8 corresponde al espesor de una conexión 9 que es un elemento sustancialmente plano. En otras realizaciones de la invención, la anchura del canal puede ser igual a la anchura de la ranura 8.

10 La regleta de alimentación 13 es un perfil de plástico similar en forma a un perfil en C, como se muestra en la Figura 3, Figura 4, Figura 5 y Figura 6. La regleta de alimentación 13 está equipada con dos barras colectoras de corriente 14 que pasan en las cavidades formadas en los brazos del perfil en C del perfil de la regleta de alimentación 13.

15 Un carrito tomacorriente 17 coopera con estas barras colectoras de corriente 14 situadas en el perfil de la regleta de alimentación 13. El carrito tomacorriente 17 tiene un mango aplanado giratorio 18 que transita en los brazos laterales 19 con los contactos 20, junto con las barras colectoras de corriente 14 de la regleta de alimentación 13 en cualquier ubicación de la misma, y los contactos 20 están provistos de cables eléctricos 21 que suministran energía eléctrica a un receptor 22. El receptor 22 se sitúa debajo de un estante de la vitrina y está constituido por una fuente de luz para iluminar un espacio entre los estantes.

20 Las patas en forma de poste 2, en sus paredes frontales, están equipadas con orificios de montaje 16, que reciben los elementos de vitrina, especialmente los estantes.

25 En una realización de la invención presentada en el dibujo, las patas en forma de poste 2 están equipadas en su parte inferior con brazos de extensión 23 y con un estante inferior 24 que se extiende entre los brazos de extensión 23.

30 En una realización de la invención presentada en la Figura 1, la pared posterior 3, en un borde lateral, en un lado opuesto al lado con las ranuras 8, en porciones de una superficie frontal 5 y porciones de una superficie posterior 6, está equipado con soportes conformados 12 formados como ganchos que se pueden fijar en los rebajes 11 de las patas en forma de poste 2 durante un montaje de vitrina.

35 En otra realización de la invención, ambos lados de una pared posterior 3, cerca de sus bordes laterales, tienen ranuras 8, en las que se instalan las conexiones 9 con retenes conformados 15 utilizados para fijar las conexiones 9 a las patas en forma de poste 2 durante el montaje de una vitrina.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Una vitrina, especialmente para tiendas, que incluye un módulo (1) con dos patas en forma de poste (2) con una sección transversal rectangular y una pared posterior (3) instalada de forma desmontable en las patas en forma de poste (2) mediante una conexión conformada, donde la pared posterior (3) es una placa de metal con impresiones (4), donde las impresiones (4) forman partes mutuamente paralelas de una superficie frontal (5) y porciones de la superficie posterior (6) conectadas por medio de secciones oblicuas (7), y la pared posterior (3), en el sitio de conexión de los elementos de la superficie frontal (5) y las secciones oblicuas (7), cerca de su borde lateral, está equipada con ranuras horizontales (8), en la que hay instalada una conexión (9) formada como un elemento plano que pasa a través de al menos dos ranuras horizontales adyacentes (8) y que tiene retenes conformados (10) en el lado externo en relación con la pared posterior (3), para conectarse con las patas en forma de poste (2), **caracterizada por que** al menos en un lado de la pared posterior (3), las ranuras horizontales (8), a lo largo de una parte de su longitud, en el lado opuesto a la pata (2), tienen un canal (80) que recibe una regleta de alimentación (13) que suministra energía eléctrica.
- 10 2. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la pared posterior (3), en el lado opuesto al lado cerca del que, en su parte lateral, está equipado con ranuras horizontales (8), en porciones verticales de la superficie frontal (5) y en porciones verticales de la superficie posterior (6), tiene retenes conformados (12) formados como ganchos conectables a los rebajes (11) de las patas en forma de poste (2).
- 15 3. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** el canal (80) es más ancho que la ranura (8).
- 20 4. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que**, en una vista horizontal, las dimensiones del canal (80) son iguales a las dimensiones transversales de la regleta de alimentación.
- 25 5. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la regleta de alimentación (13) es un perfil de plástico de forma similar a la forma de un perfil en C y está equipada con dos barras colectoras de corriente (14) instaladas en los rebajes en la brazos del perfil en C, en la que las barras colectoras de corriente (14) cooperan con un carrito tomacorriente (17).
- 30 6. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizada por que** el carrito tomacorriente (17) tiene un mango aplanado giratorio (18) que transita en los brazos laterales (19) con contactos (20) acoplados a las barras colectoras de corriente (14) de la regleta de alimentación en cualquier ubicación, y los contactos (20) están equipados con cables eléctricos (21) que suministran energía eléctrica a un receptor (22).
- 35 7. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** las patas de en forma de poste (2), en sus paredes frontales, están equipadas con orificios de montaje (16).
- 40 8. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la vitrina está formada por al menos dos módulos (1) establecidos uno junto al otro, en donde los módulos adyacentes (10) tienen una pata en forma de poste común (2).
- 45 9. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la pared posterior (3) está formada por paneles (15) dispuestos uno encima del otro en una disposición de superposición.
10. La vitrina de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** las patas en forma de poste (2) están equipadas en la parte inferior con brazos de extensión (23) y con un estante inferior (24) que se extiende entre los brazos de extensión (23).

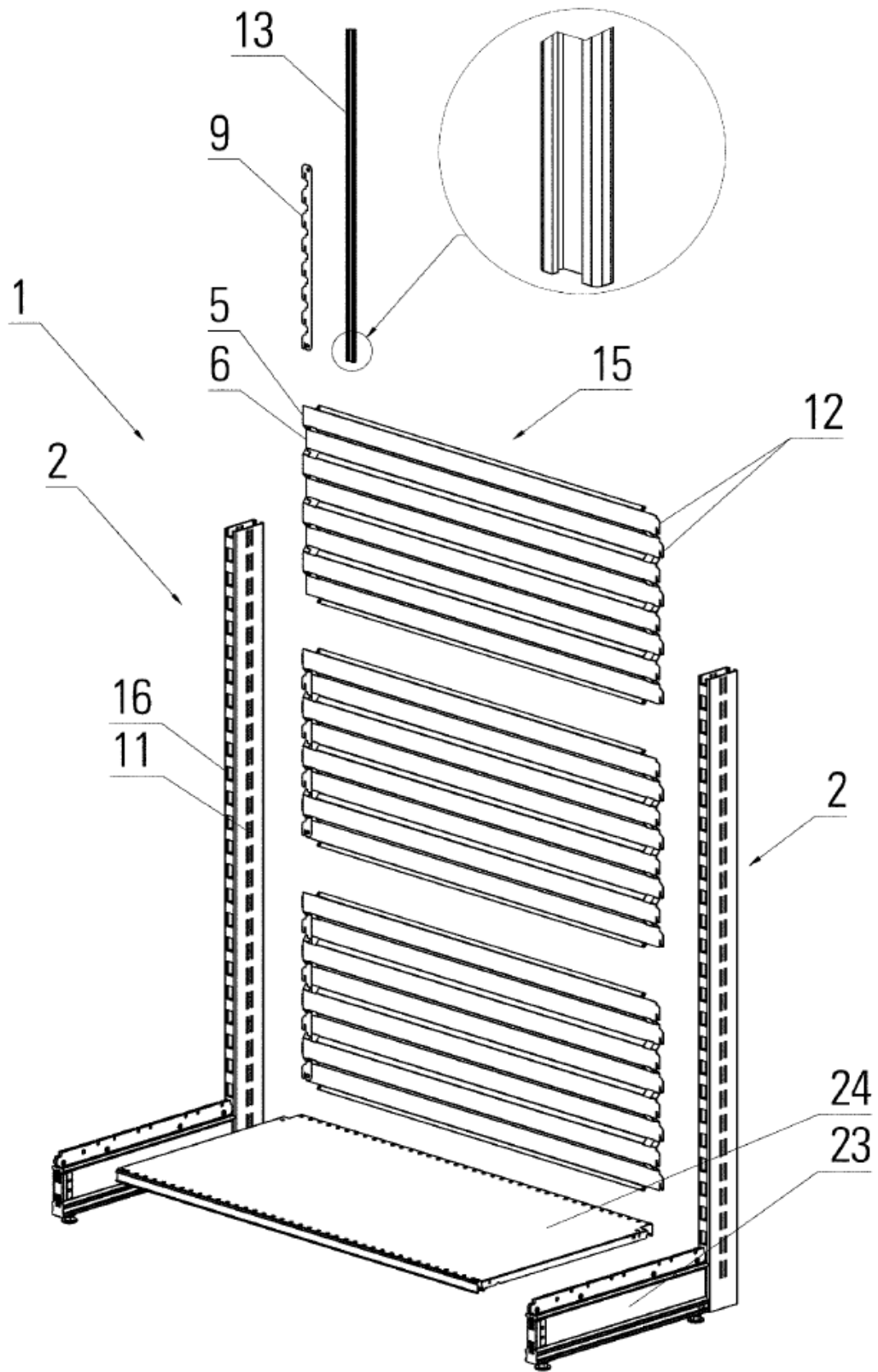


Fig. 1

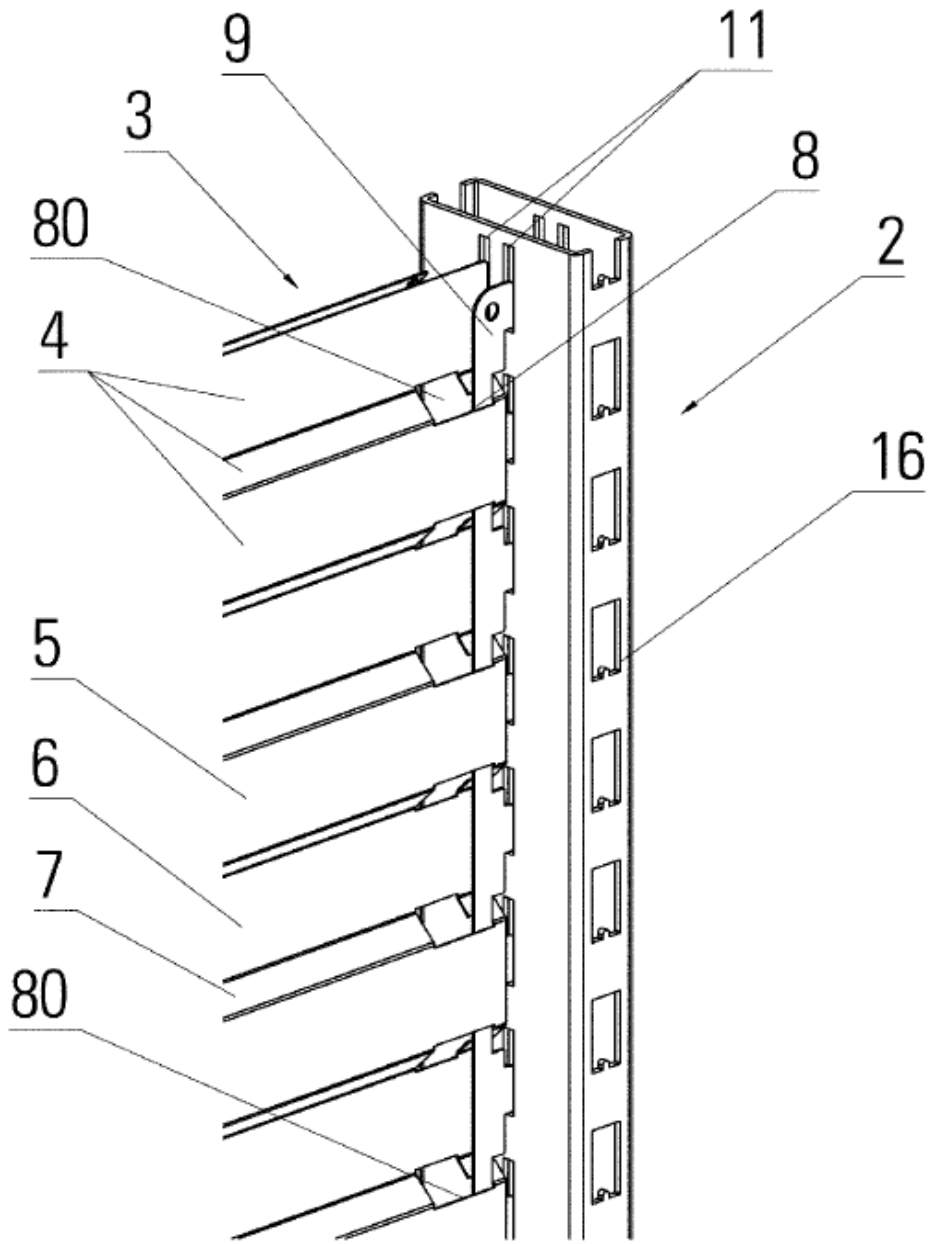


Fig. 2



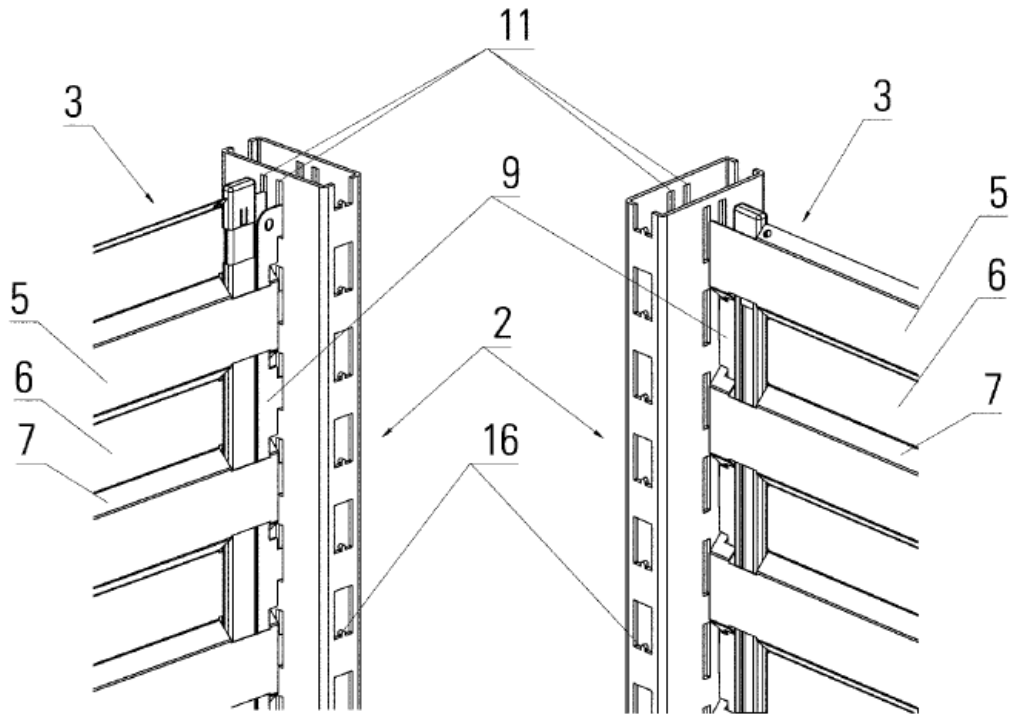
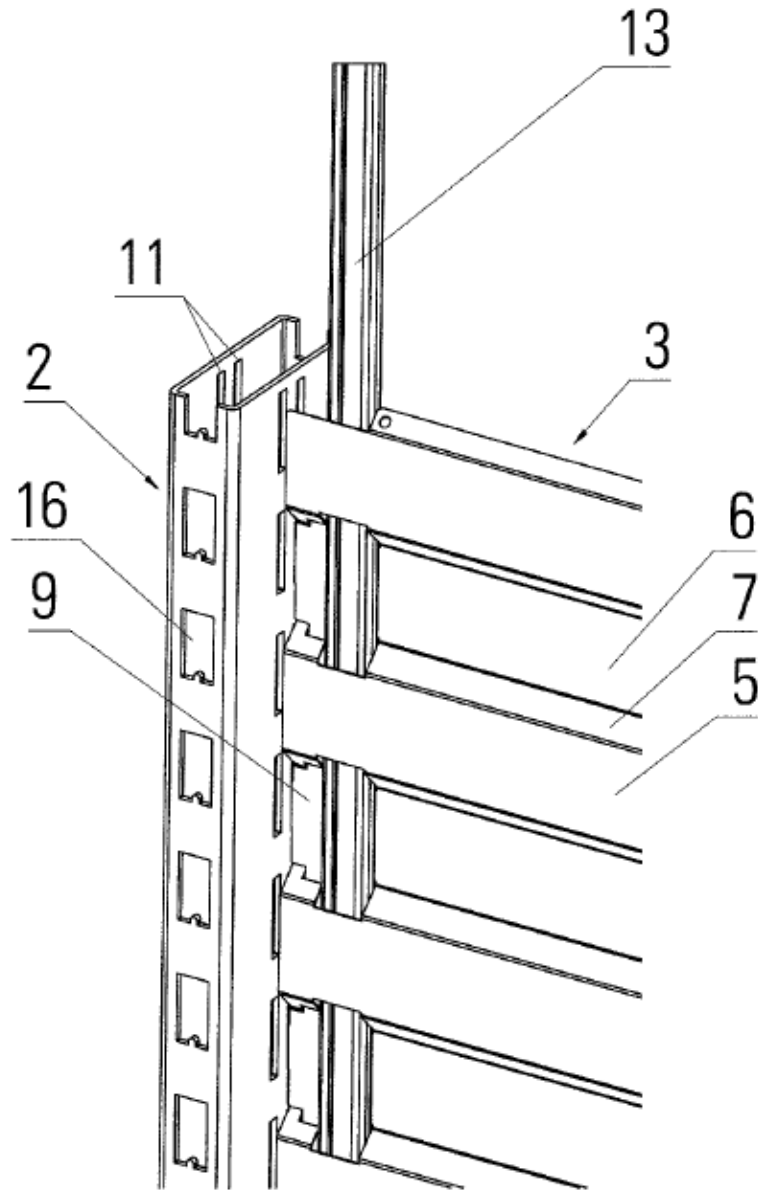
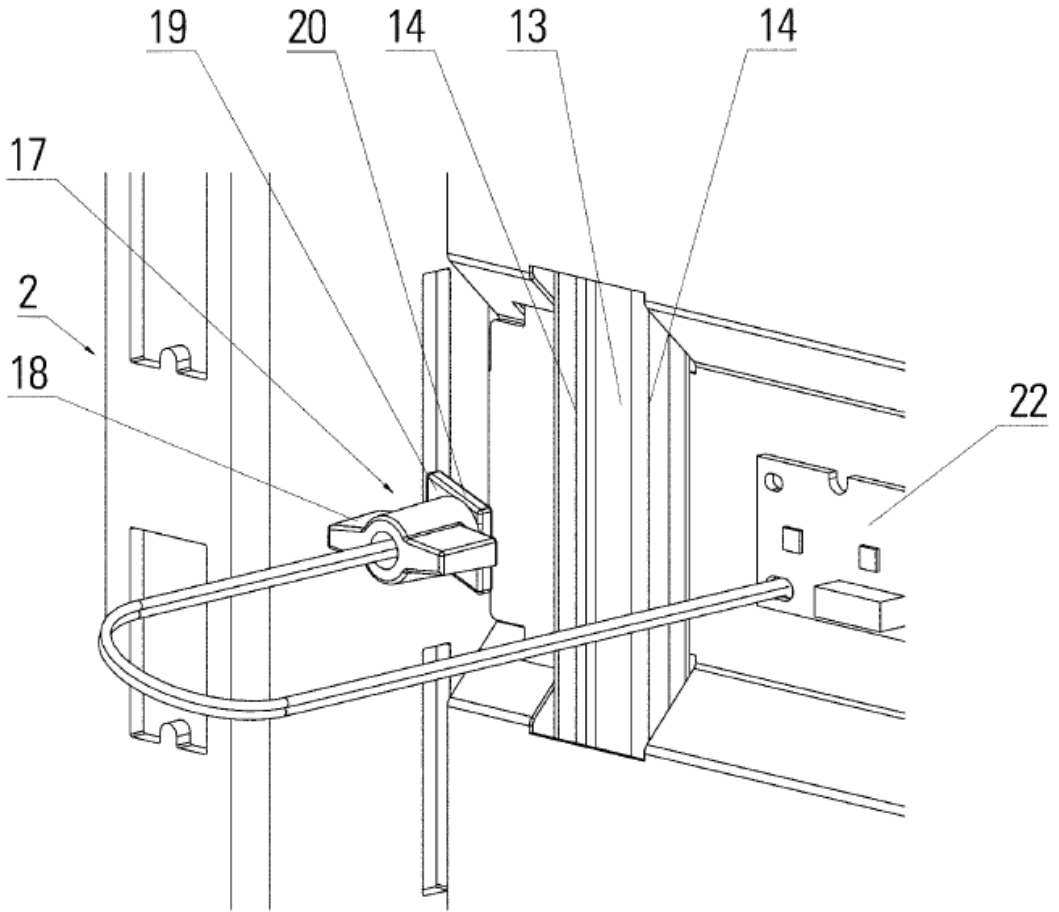


Fig. 3



**Fig. 4**



**Fig. 5**

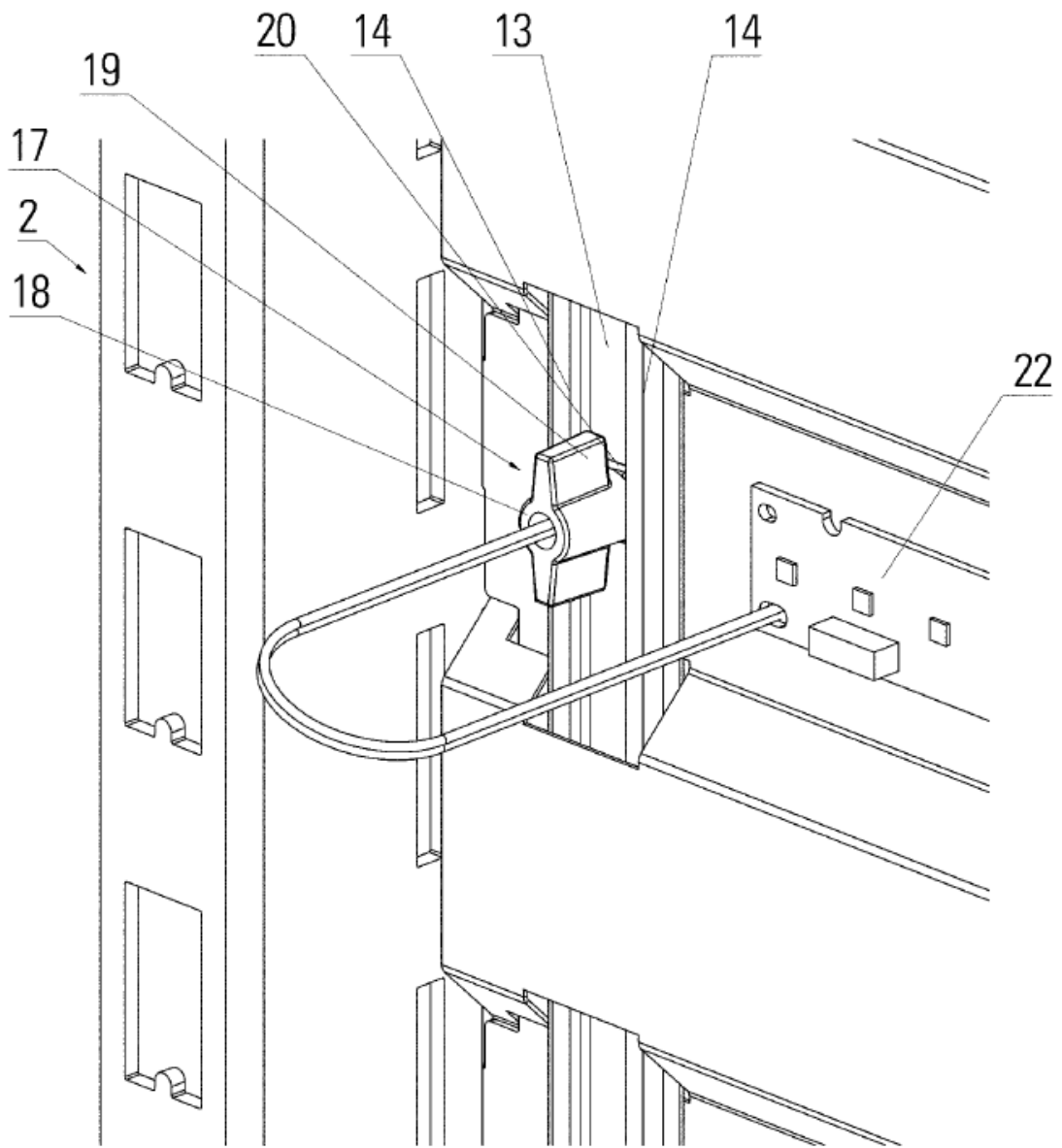


Fig. 6