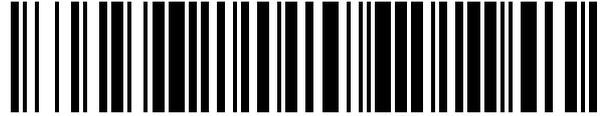


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 215 889**

21 Número de solicitud: 201830953

51 Int. Cl.:

A47B 55/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.06.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.07.2018

71 Solicitantes:

**SIMON MOSTOLAC, Josf Marçà (100.0%)
C/ RIO EBRO 18
50410 CUARTE DE HUERVA (Zaragoza) ES**

72 Inventor/es:

SIMON MOSTOLAC, Josf Marçà

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa María

54 Título: **ESTANTERA INDUSTRIAL METÁLICA**

ES 1 215 889 U

ESTANTERÍA INDUSTRIAL METÁLICA

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una estantería industrial metálica, en cuya estructura participan perfiles verticales en "U" en funciones de patas, perfiles transversales delanteros y posteriores entre las parejas de perfiles verticales y perfiles laterales montados oblicuamente entre las parejas de perfiles verticales, todo ello con la colaboración de elementos novedosos que dotan a la estantería de una gran resistencia, todo ello con una gran facilidad de montaje en un tiempo mínimo y con una perfecta estabilidad.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen estanterías metálicas a base de perfiles verticales sobre los que se enchufan perfiles horizontales de forma selectiva, de manera que si bien este tipo de estructuras facilitan y agilizan las maniobras de montaje de la estantería, la estantería una vez montada resulta sumamente delicada por cuanto que cualquier esfuerzo en sentido ascendente sobre alguno de sus perfiles horizontales provoca el desacoplamiento de éste, y posible desmoronamiento de toda la estructura.

25

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La estantería industrial metálica que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, la estantería de la invención se constituye a partir de perfiles verticales en "U" en funciones de patas, con orificios en sus laterales y ventanas en su rama intermedia, con travesaños formados por perfiles transversales entre las parejas de patas anteriores y

posteriores y perfiles que se disponen oblicuamente entre las parejas de perfiles verticales que determinan los laterales de la estructura, la novedad de la invención se centra en que las fijaciones se realizan de forma sencilla, simple y sumamente estable.

5 Más concretamente, los perfiles que constituyen los travesaños horizontales anteriores y posteriores, incorporan en sus extremos unas pletinas angulares que se adaptan a una de las esquinas de cada perfil en "U" determinante de las patas, de tal manera que dichas pletinas incluyen en su cara interior unas pestañas en "L" invertida que encajan selectivamente en las oportunas ventanas practicadas en la rama media de los perfiles
10 verticales en "U", para sujeción y anclaje de los propios perfiles constitutivos de los travesaños anteriores y posteriores.

Por su parte, los perfiles oblicuos de rigidización de la estructura, previsto en los laterales, se fijan a dichos perfiles laterales por parejas, es decir que los extremos de dos perfiles
15 oblicuos contiguos coinciden en un punto en el que se hace confrontar los orificios previstos en dichos extremos con los orificios de las ramas extremas del perfil en "U", para el paso de un tornillo de fijación, con la especial particularidad de que en los puntos extremos superior e inferior, donde no coincidirán dos perfiles oblicuos, dichos perfiles se estabilizarán mediante un casquillo separador por el que es pasante el tornillo de fijación del perfil oblicuo
20 al perfil vertical.

Otra característica de novedad es que las patas son susceptibles de incorporar en su extremo inferior una placa angular con una rama adosada al frente del propio perfil de pata, fijable a este mediante tornillos, incluyendo su rama horizontal de apoyo sobre el suelo
25 igualmente con orificios para poder atornillar la estantería al suelo si fuera necesario.

En cuanto a las baldas de la estantería, estas pueden materializarse en amplias placas que se rematan en acodamientos extremos en sentido inferior y que se enchufan sobre los propios travesaños horizontales, o bien perfiles con la misma configuración y menor anchura
30 que definan los medios de apoyo para tableros constitutivos de las baldas.

Como medio de seguridad, se ha previsto que los perfiles transversales queden inmovilizados en su posición definitiva mediante una especie de pasadores, de configuración en "S", que se hacen pasar por orificios que quedan enfrentados entre su

pletina extrema y los orificios de la rama extrema del perfil vertical en "U" a la que se fijan, asegurando la inmovilización de dichos perfiles transversales, e impidiendo el desmontaje accidental de la estantería.

- 5 De esta forma se obtiene una estantería metálica industrial fácil y rápida de montar, estable, resistente y con posibilidad de ampliación y personalización según las necesidades específicas de cada caso.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general de una estantería industrial metálica realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

20

La figura 2.- Muestra un detalle en perspectiva de los travesaños dispuestos sobre los perfiles transversales que discurren entre las patas anteriores y posteriores de la estantería y cuyos travesaños van a constituir un soporte para la correspondiente balda de madera o aglomerado.

25

La figura 3.- Muestra un detalle en perspectiva del montaje de una balda metálica.

La figura 4.- Muestra un detalle de la fijación del extremo libre de los perfiles oblicuos sobre la correspondiente pata.

30

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de las pestañas de las placas laterales de los travesaños anterior y posterior, encajadas en las ventanas del frente de cada una de las patas.

La figura 6.- Muestra un detalle en perspectiva de la placa en "L" fijada sobre el extremo inferior de cada una de las patas de la estantería

5 La figura 7.- Muestra un detalle en perspectiva del elemento que asegura la inmovilización de los perfiles transversales de la estantería.

La figura 8.- Muestra una aplicación práctica del elemento de la figura anterior sobre los elementos que inmoviliza.

10

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la estantería de la invención está constituida por una estructura en la que participan cuatro patas verticales (1) a base de 15 perfiles en "U", así como perfiles transversales o travesaños (2) fijados entre las parejas de patas anterior y posterior de la estructura, complementándose con perfiles oblicuos (3) que rigidizan la estructura, y que van montados sobre los laterales definidos por las patas.

20 Los travesaños (2) incorporan en sus extremos una placa en "L" (4) que se adapta a la respectiva esquina de los perfiles o patas verticales (1), con la particularidad de que estas placas cuentan internamente sobre una de sus caras, la destinada a entrar en contacto con la rama media del perfil en "U" de las patas verticales (1), pestañas (5) en "L" invertida, alojables selectivamente en alineaciones de ventanas (6) practicadas sobre dicha rama 25 media del perfil en "U" de las patas verticales (1), como se deja ver en el detalle de la figura 5.

Por su parte, las ramas laterales del perfil en "U" de las patas verticales (1) presentan orificios (7) que sirven tanto para la fijación de los perfiles oblicuos (3), como para la inmovilización de los travesaños (2).

30

Así pues, mediante el paso de tornillos (8) por los orificios (7), igualmente pasantes por orificios presentes en los extremos de los perfiles oblicuos (3), de configuración tubular, se vincularán las patas anteriores con las posteriores, con la particularidad de que dichos tornillos (8) pueden complementarse con casquillos (9) separadores previstos para los

puntos extremos superior e inferior en los que solo coincide un perfil oblicuo (3), en orden a estabilizar dicho perfil oblicuo.

5 Consecuentemente, la anchura de la rama media del perfil en "U" que participa en las patas (1) será del orden del doble que la anchura de los perfiles oblicuos (3).

10 En cuanto a las baldas que participan en la estantería, las mismas pueden materializarse en planchas de madera o aglomerado, que apoyan sobre perfiles transversales (10) que quedan montados por encaje en correspondencia con el borde superior de los perfiles transversales o travesaños anteriores y posteriores (2), pudiendo existir también baldas metálicas (11), como se representa en la figura 3, en cuyo caso estas presentan una escotadura en su extremo, seguida de una doblez en ángulo (12) para encaje sobre el borde superior de los travesaños (2), todo ello por enchufamiento, sin necesidad de tener que utilizar tornillería de ningún tipo.

15

Por otro lado, se ha previsto que para dar una óptima estabilidad de la estructura de la estantería, a los extremos inferiores de las patas (1) puedan fijarse mediante tornillos (13) placas angulares (14), una de cuyas alas se fija por atornillamiento a las patas (1), mientras que el otro ala puede atornillarse, si se estima conveniente, al suelo.

20

De acuerdo con otra de las características de la invención, se ha previsto que los travesaños (2) queden inmovilizados mediante pasadores en "S" (15) pasantes a través de uno de los orificios de una de las ramas extremas del perfil en "U" que determina las patas (1) y que quedará enfrentado a un orificio previsto en la rama correspondiente de la placa en 25 "L" (4) de cada extremo del travesaño, impidiendo el desenchufamiento de tal travesaño (2).

REIVINDICACIONES

1ª.- Estantería industrial metálica, caracterizada porque está constituida a partir una estructura en la que participan parejas de patas verticales (1) a base de perfiles en "U", así como perfiles transversales o travesaños (2) fijados entre las parejas de patas anteriores y posteriores de la estructura, complementándose con perfiles oblicuos (3) que rigidizan la estructura, y que van montados sobre los laterales definidos por las patas, con la particularidad de que los travesaños (2) incorporan en sus extremos una placa en "L" (4) que se adapta a la respectiva esquina de los perfiles o patas verticales (1), placa en "L" (4) que cuenta internamente sobre una de sus caras con pestañas (5) en "L" invertida, alojables selectivamente en alineaciones de ventanas (6) practicadas sobre la rama media del perfil en "U" de las patas verticales (1), habiéndose previsto que las ramas laterales del perfil en "U" de las patas verticales (1) presenten orificios (7) para la fijación de los perfiles oblicuos (3), a través de tornillos (8) pasantes igualmente por orificios presentes en los extremos de dichos perfiles oblicuos (3).

2ª.- Estantería industrial metálica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque, la anchura de la rama media del perfil en "U" que participa en las patas (1) es del orden del doble que la anchura de los perfiles oblicuos (3).

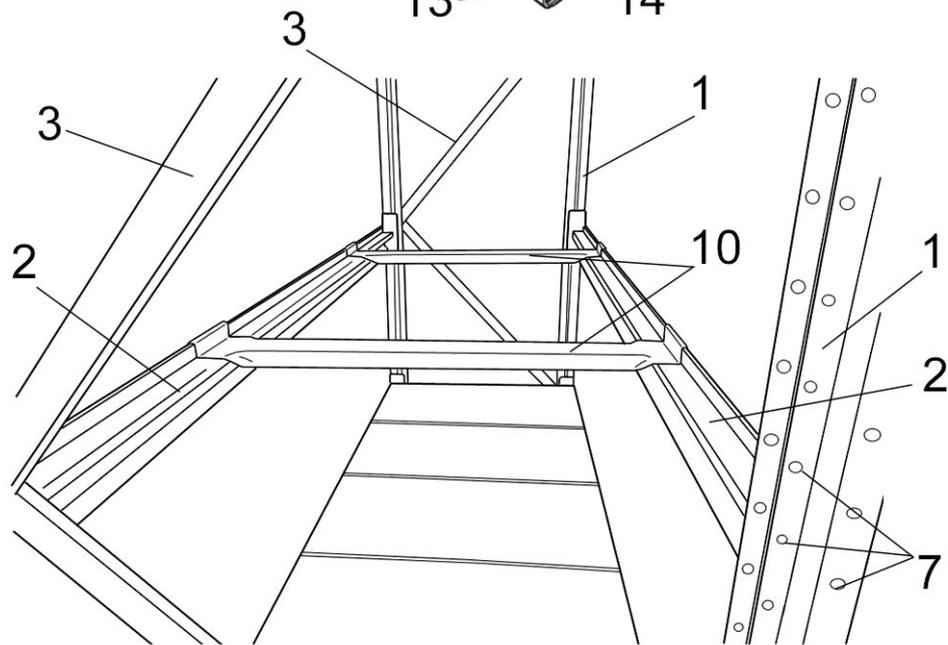
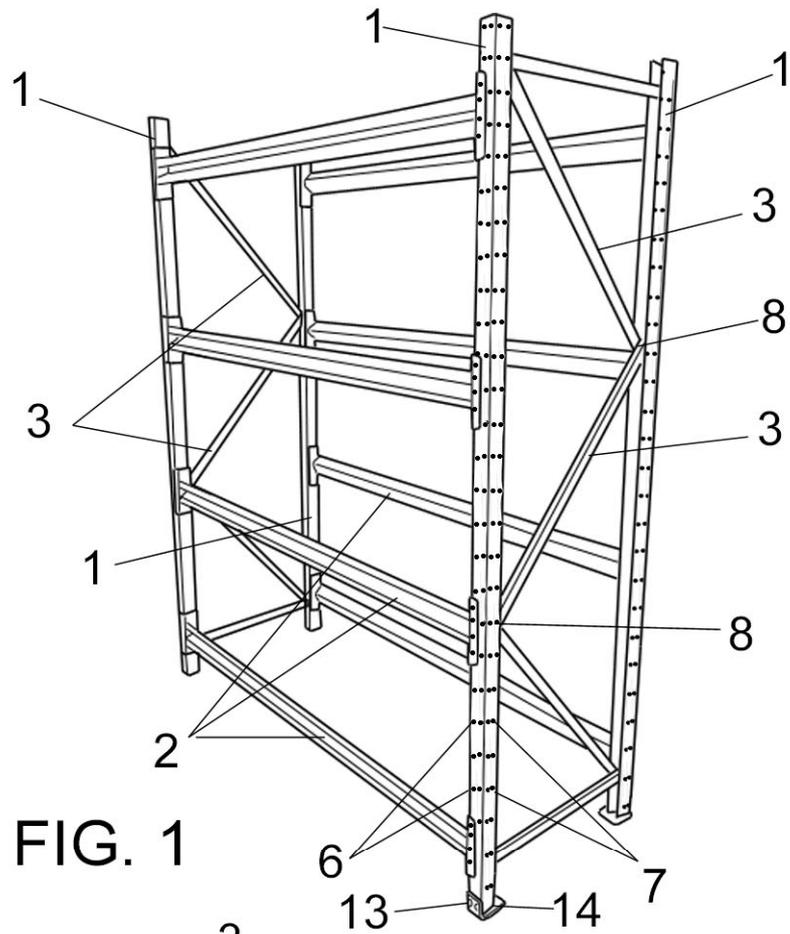
3ª.- Estantería industrial metálica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque incluye baldas a base de planchas de madera o aglomerado, que apoyan sobre perfiles transversales (10) que se montan sobre los bordes superiores de los travesaños (2) anteriores y posteriores.

4ª.- Estantería industrial metálica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque incluye baldas metálicas que presentan una escotadura en su extremo, seguida de una doblez en ángulo (12) para encaje sobre el borde superior de los travesaños (2).

5ª.- Estantería industrial metálica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque incluye placas angulares (14) fijables por atornillamiento a los extremos inferiores de las patas, y dotadas de orificios para atornillamiento al suelo.

6ª.- Estantería industrial metálica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los

travesaños (2) quedan inmovilizados mediante pasadores en “S” (15) pasantes a través de uno de los orificios de una de las ramas extremas del perfil en “U” que determina las patas (1), enfrentables a un orificio previsto en la rama correspondiente de la placa en “L” (4) de cada extremo del travesaño.



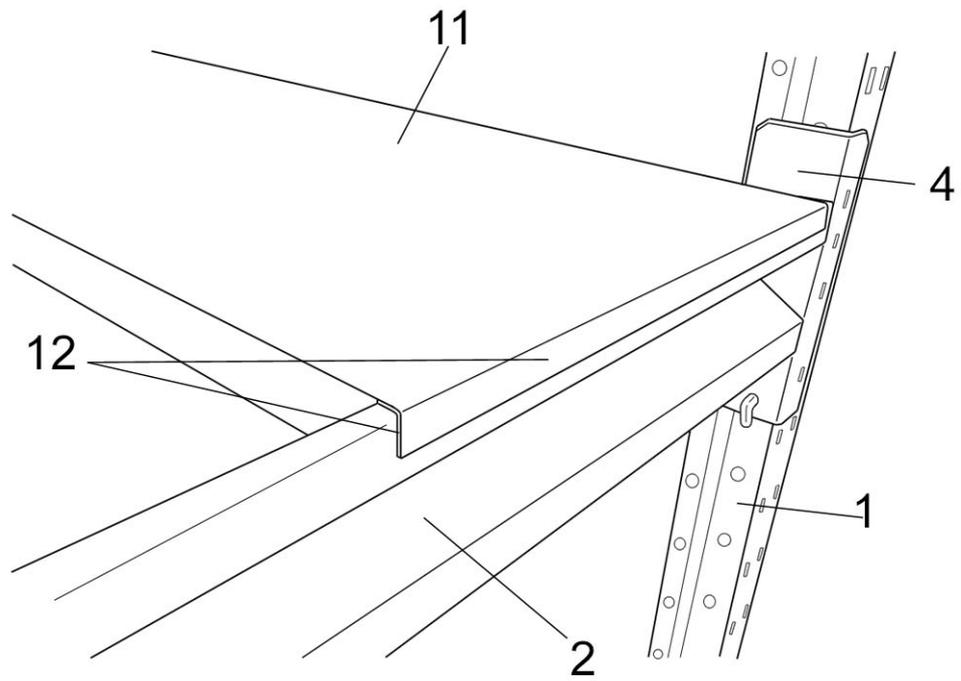


FIG. 3

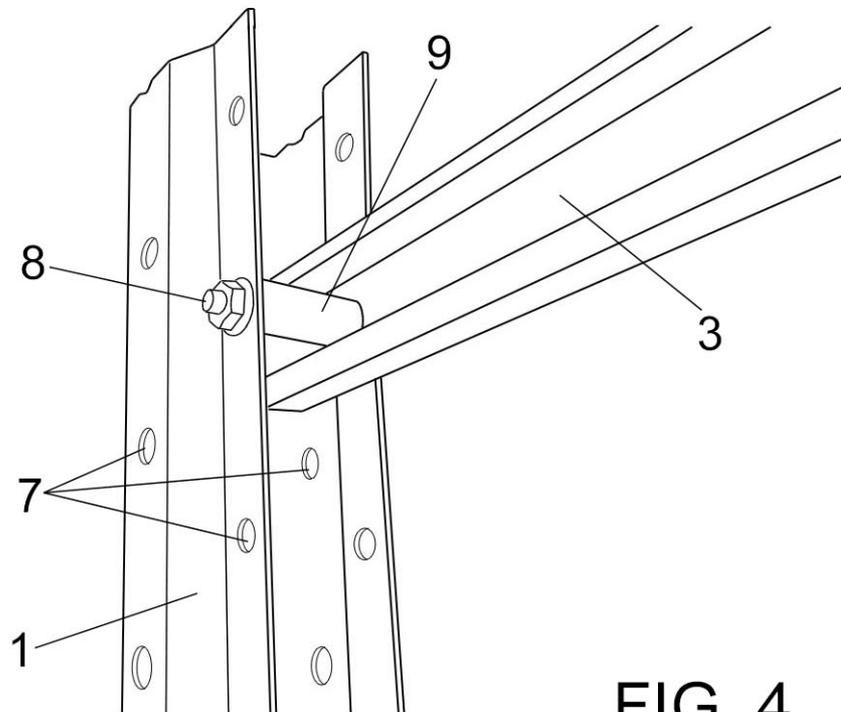


FIG. 4

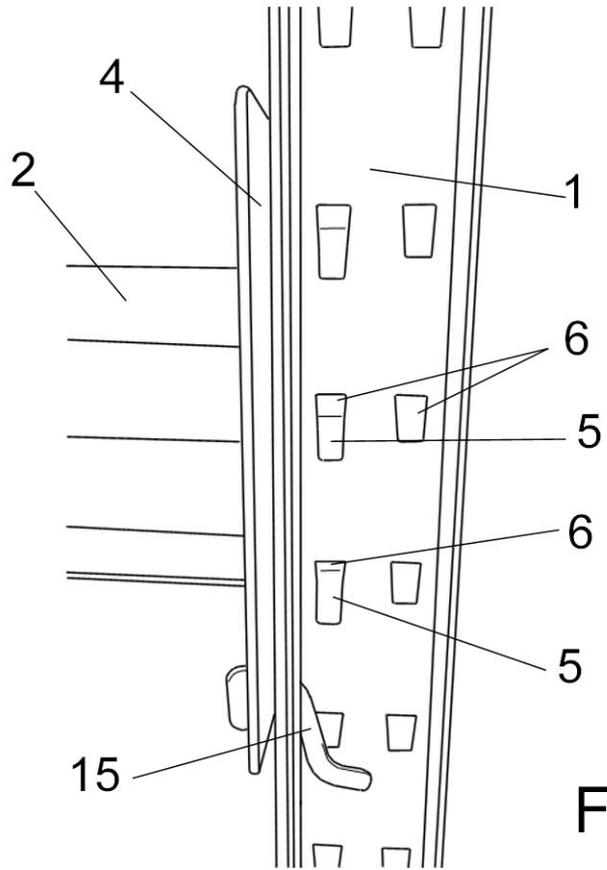


FIG. 5

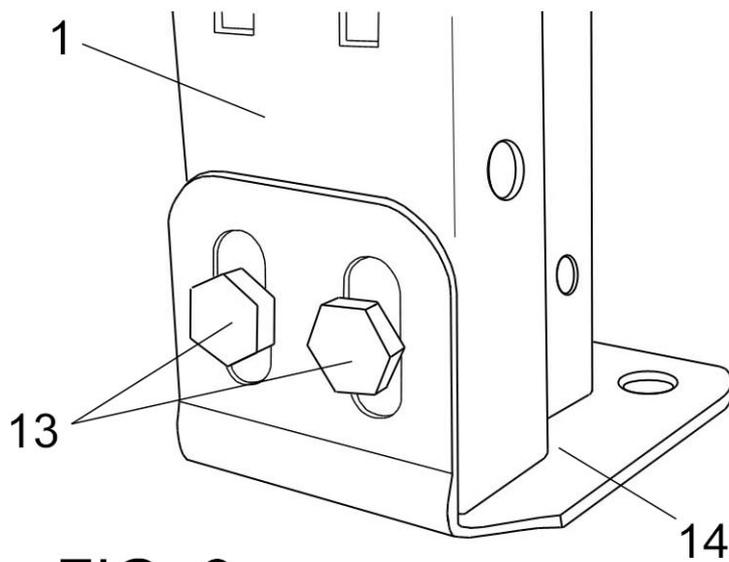


FIG. 6

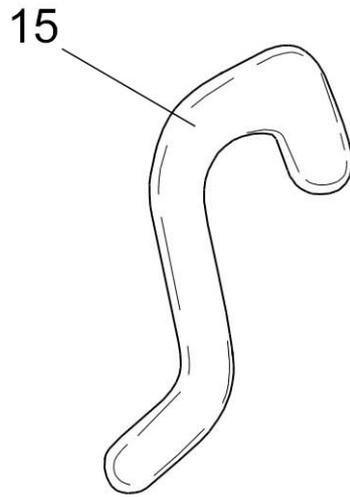


FIG. 7

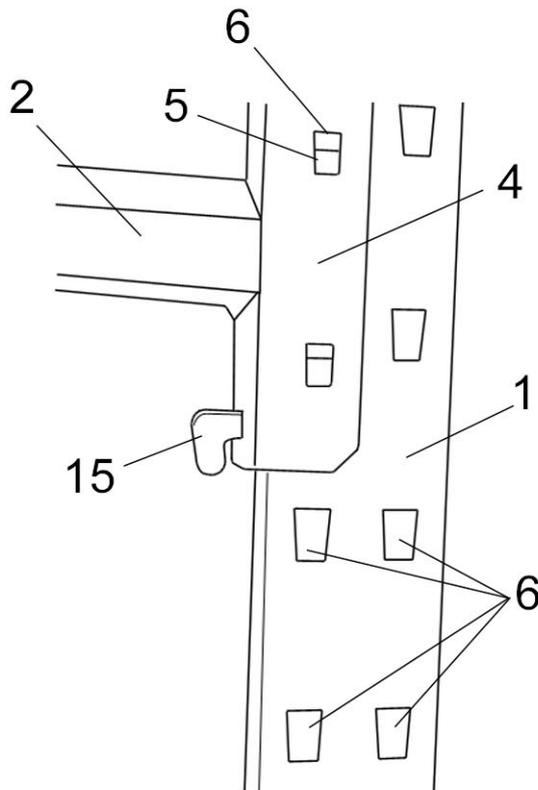


FIG. 8