

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 161 283**

21 Número de solicitud: 201630878

51 Int. Cl.:

**A47B 45/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**06.07.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.07.2016**

71 Solicitantes:

**INDUSTRIAL PRECISIÓN TOOLS, S.L. (100.0%)  
Pol. Ind. SIGMA C/ Xixilion 2 planta 2ª local 14  
20870 Elgoibar (Gipuzkoa) ES**

72 Inventor/es:

**LEONARDO AZKUE, Gorka**

74 Agente/Representante:

**URÍZAR BARANDIARAN, Miguel Ángel**

54 Título: **Estante o parte de estante**

**ES 1 161 283 U**

Estante o parte de estante

## DESCRIPCIÓN

### Objeto de la invención

El objeto del invento se refiere a un estante o parte de estante que consta únicamente de dos  
5 elementos básicos: un panel-columna y un anaquel; disponiendo estos dos elementos básicos de  
medios para montarse/desmontarse entre ellos de forma fácil, rápida y sin emplear herramienta,  
útil ni pieza auxiliar alguna; y disponiendo el panel-columna de medios para su apoyo estable en  
el suelo; apoyo que puede complementarse con un anclaje empleando únicamente tornillos.

El panel-columna y el anaquel, de acuerdo con el invento, se utilizan de forma combinada y  
10 según necesidad, para dar lugar a estanterías (o estructuras de almacenamiento análogas) de  
gran versatilidad.

### Antecedentes de la invención

En el actual estado de la técnica son conocidos y profusamente utilizados los estantes y  
estanterías de almacenaje. Incluso se conocen estantes y estanterías desmontables formadas por  
15 una pluralidad de componentes básicos que se repiten según necesidad para adaptar la  
estructura de almacenamiento resultante al espacio disponible (o, al menos, desperdiciar el  
mínimo espacio posible). En, por ejemplo y entre otros, los expedientes U0268521 y U0299098  
(en una tecnología antigua) y en los expedientes WO2016067075 y ES1142532 (en una  
tecnología reciente), se describen algunas estructuras de almacenamiento de este tipo.

20 El propio solicitante es titular del expediente ES1071332 que, para este mismo sector industrial y  
en una tecnología relativamente reciente, ya reducía a tres las piezas básicas utilizadas para  
formar estantes o partes de estante desmontables; aunque los medios para  
montarse/desmontarse entre ellas sin emplear herramienta, útil ni pieza auxiliar alguna eran  
menos versátiles y mas complicados de fabricar.

### 25 Problema técnico a resolver

Problemas técnicos no resueltos con las soluciones conocidas radican tanto en el elevado número  
de componentes de partida que se requiere utilizar para lograr una alta versatilidad como en la  
complejidad de fabricar las conformaciones para montar/desmontar estos componentes entre si  
en la estabilidad/seguridad de la estructura de almacenamiento resultante:

- utilizar muchos componentes diferentes complica el montaje, y fabricar gran cantidad de piezas encarece notablemente el producto (con el consiguiente incremento en ambos casos de la mano de obra requerida).

- la complejidad de los ensamblajes puede llegar a impedir la fabricación en serie; y

5 - la estabilidad de las estructuras de almacenamiento resultantes no es suficiente cuando se trata de estructuras muy estilizadas y, por seguridad se requieren elementos o soluciones de anclaje complementarias.

### **Ventajas de la invención**

El objeto del invento reduce exclusivamente a dos el número de componentes utilizados.

10 Repitiendo la utilización de estos dos únicos componentes según necesidad se obtienen estantes o partes de estantes mucho más versátiles que los conocidos. Cada uno de estos componentes utilizados define en si mismo todas las conformaciones necesarias para montar/desmontar estos dos componentes entre sí sin emplear herramienta, útil ni pieza auxiliar alguna y dotar a la estructura resultante de la rigidez, resistencia, estabilidad y seguridad suficientes y  
15 homologadas/acordes con las aplicaciones donde vaya a utilizarse permitiendo incluso su anclaje con tornillos al lugar donde vaya apoyado.

### **Descripción de la invención**

El objeto del invento trata de un estante o parte de estante que se caracteriza porque:

- consta únicamente de un panel-columna y un anaquel que se repiten según necesidad para dar  
20 lugar a estructuras de almacenamiento muy versátiles. Tanto el panel-columna como el anaquel van provistos de conformaciones para montarlos/desmontarlos entre sí con rapidez, facilidad y seguridad; y cada panel-columna presenta un apoyo dispuesto a todo lo largo de él ocupando su borde inferior para mantenerlo en una posición de equilibrio estable y, en su caso, anclarlo al lugar donde vaya apoyado.

25 A partir de esta estructuración básica, están incluidas en el objeto del invento cualesquiera realizaciones que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta. En particular, el estante o parte de estante objeto del invento también se caracteriza porque:

- las citadas conformaciones para montar/desmontar paneles/columna y anaqueles entre sí son una o varias pestañas en "L", agrupadas en una o varias alineaciones horizontalmente distribuidas  
30 en ambas caras de cada panel-columna; y unos acodamientos alineados y distribuidos ocupando

dos bordes opuestos de cada anaquel; ensamblándose entre sí pestañas y acodamientos por simple encaje, sin emplear herramienta, útil ni pieza auxiliar alguna.

- el citado apoyo se obtiene a partir de una pluralidad de patillas espaciadas en todo su borde inferior, alineadas entre sí y anguladas respecto al plano vertical de simetría del panel-columna.

5 - en relación con cada alineación horizontal de pestañas en las que se montan los anaqueles, se definen también unos listones en el cuerpo del panel-columna; de modo que los correspondientes acodamientos de los anaqueles apoyan su canto libre en las pestañas y en los listones, con lo que se aumenta considerablemente la resistencia del conjunto.

- adicionalmente, cada panel-columna define sendas cajeras en ambos extremos en su apoyo inferior; yendo dichas cajeras provistas en su base de un orificio, para posibilitar su anclaje con tornillos al lugar donde vaya apoyado.

Otras configuraciones y ventajas de la invención se pueden deducir a partir de la descripción siguiente, y de las reivindicaciones dependientes.

### **Descripción de los dibujos**

15 Para comprender mejor el objeto de la invención, se representa en las figuras adjuntas una forma preferente de realización, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento. En este caso:

La figura 1 representa una vista general esquemática en perspectiva de un estante, o parte de estante, de acuerdo con el invento para un ejemplo de realización.

20 La figura 2 representa una vista general esquemática en alzado del panel-columna (1).

La figura 3 representa una vista general esquemática en alzado del anaquel (2).

Las figuras 4 y 5 representan sendas secciones parciales del panel-columna (1) respectivamente según indicaciones A:A y B:B de la figura 2 para observar detalles constructivos de este ejemplo de realización.

### **25 Descripción detallada de una realización preferente**

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento. No se descartan en absoluto otros modos de realización en los que se introduzcan cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

El objeto del invento es un estante o parte de estante que consta, únicamente, de un panel-columna (1), y un anaquel (2) que se repiten según necesidad para dar lugar a estructuras de almacenamiento muy versátiles.

5 En el ejemplo de realización representado en la figura 1 se han utilizado cuatro paneles-columna (1) y varios anaqueles (2) relacionando cada dos de ellos.

En general, se requiere utilizar, como mínimo, dos paneles-columna (1) y un anaquel (2) para formar un estante o parte de estante de acuerdo con el invento.

10 De conformidad con la invención, el panel-columna (1) define, en ambas caras, unas pestañas (11) para admitir anaqueles (2) y en su borde inferior un apoyo (12). El anaquel (2) define unos acodamientos (21) distribuidos ocupando dos bordes opuestos.

15 Según la realización representada, las citadas pestañas (11) del panel-columna (1) son unas protuberancias en "L" agrupadas en una o varias alineaciones horizontalmente distribuidas en ambas caras de cada panel-columna (1). Los citados acodamientos (21) son conformaciones a modo de gancho. El montaje de los anaqueles (2) en los paneles-columna (1) tiene lugar ensamblándose entre sí las pestañas (11) y los acodamientos (21) por simple encaje, sin emplear herramienta, útil ni pieza auxiliar alguna. Es indistinto a los efectos del invento conformar en el anaquel (2) un único acodamiento (21) o varios alineados en cada borde; siempre y cuando cada acodamiento (21) del anaquel (2) se corresponda posicionalmente y engarce con una pestaña (11) de un panel-columna (1).

20 Según la realización representada, el apoyo (12) se obtiene a partir de una pluralidad de patillas (121) espaciadas en todo su borde inferior, alineadas entre sí y anguladas respecto al plano vertical de simetría del panel-columna (1).

Adicionalmente, el panel-columna (1) también define:

25 - una pluralidad de listones (14) en relación con cada alineación horizontal de pestañas (11); de modo que los correspondientes acodamientos (21) de los anaqueles (2) apoyan su canto libre en las pestañas (11) y en los listones (14);

- sendas cajeras (13) en ambos extremos del apoyo (12) conformado en su borde inferior; yendo dichas cajeras (13) provistas en su base (131) de un orificio (132), para posibilitar el anclaje con tornillos del panel-columna (1) al lugar donde vaya apoyado.

Es indistinto y accesorio a los efectos del invento la cantidad de alineaciones horizontales de pestañas (11) empleadas en cada panel-columna (1), la cual redundará únicamente en la altura del propio panel-columna (1), y en última instancia en la altura total de la composición de almacenamiento resultante.

- 5 Conformaciones adicionales, por ejemplo orificios o ventanas tanto en el panel-columna (1) como en el anaquel (2) para aligerar su peso, o nervaduras en la cara inferior de los anaqueles (2) para mejorar su resistencia, también pueden incorporarse sin alterar por ello la esencia del invento.

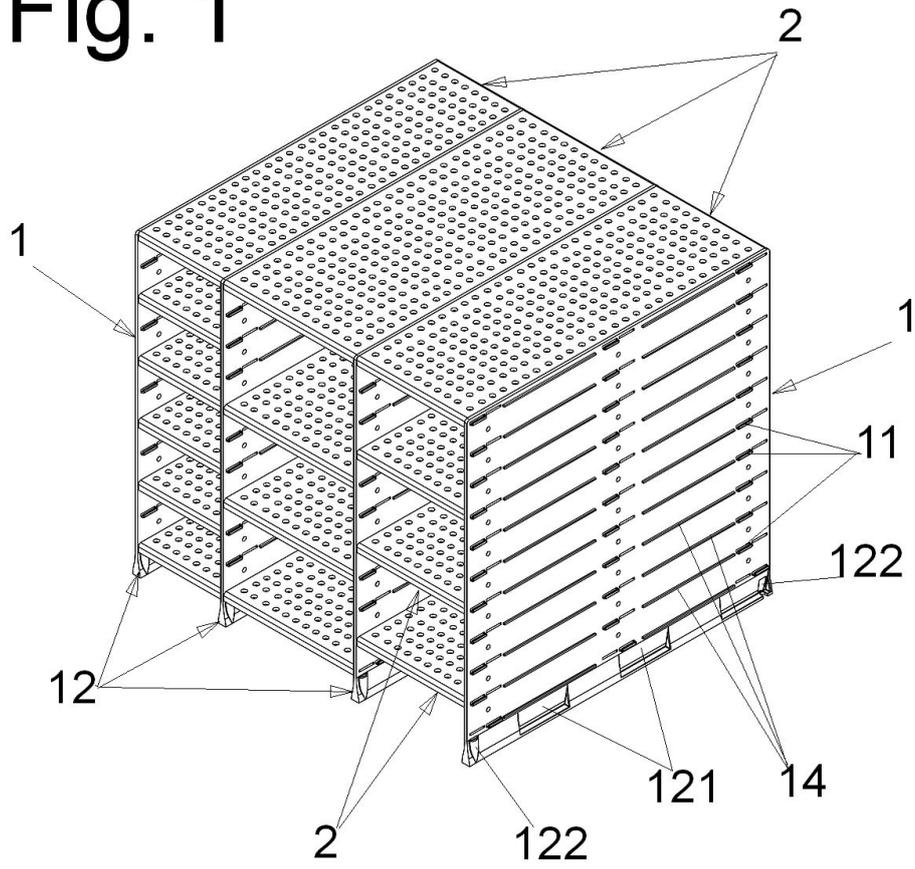
Podrán ser variables los materiales, dimensiones, proporciones y, en general, aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad  
10 propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

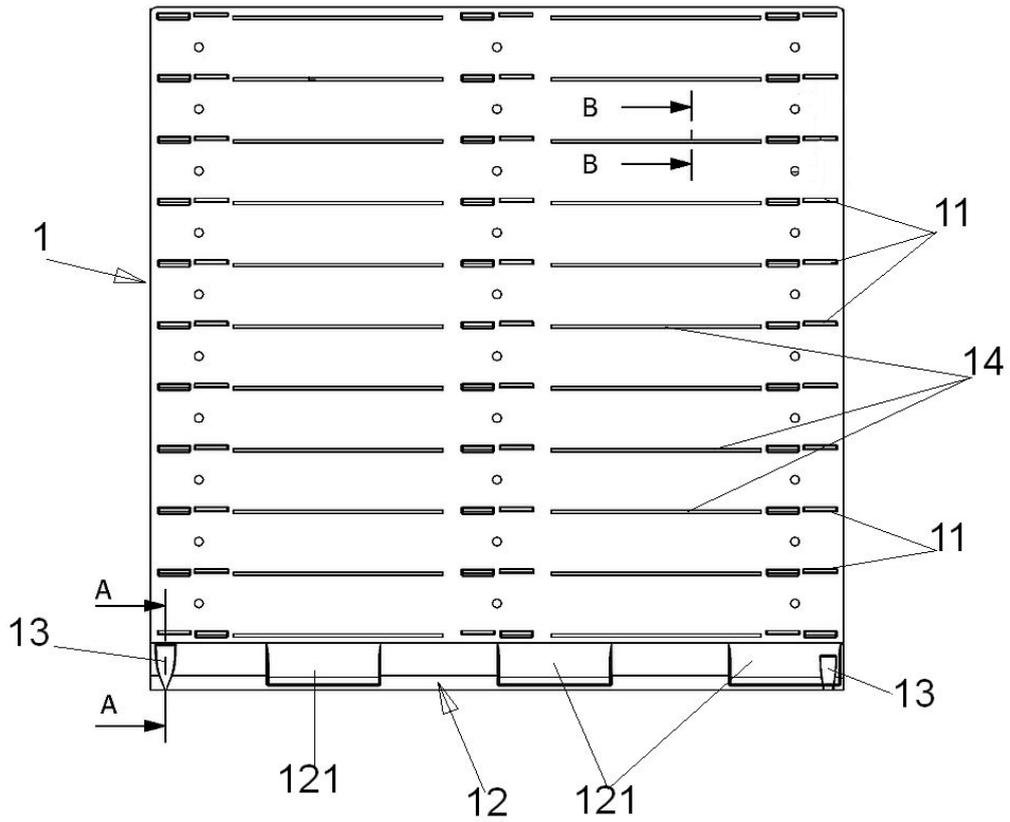
## REIVINDICACIONES

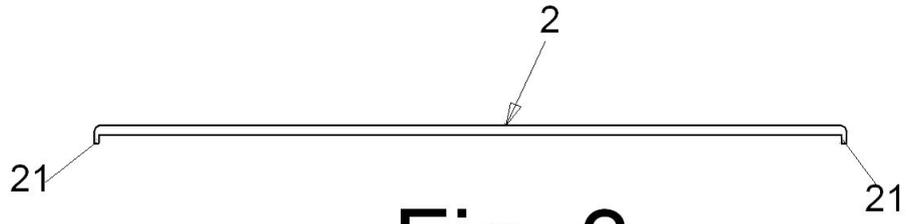
- 1.- Estante o parte de estante, caracterizado porque consta de, únicamente, un panel-columna (1), y un anaquel (2) que se repiten según necesidad para dar lugar a estructuras de almacenamiento muy versátiles; yendo dichos panel-columna (1) y anaquel (2) provistos de conformaciones para montarlos/desmontarlos sin ningún movimiento relativo entre ellos; y donde cada panel-columna (1) presenta un ancho apoyo (12) dispuesto a todo lo largo del panel-columna (1) ocupando su borde inferior, para mantenerlo en una posición de equilibrio estable.
- 2.- Estante o parte de estante, según reivindicación 1, caracterizado porque las citadas conformaciones para montar/desmontar paneles/columna (1) y anaqueles (2) entre sí son una o varias pestañas (11) agrupadas en una o varias alineaciones horizontalmente distribuidas en ambas caras de cada panel-columna (1); y unos acodamientos (21) ocupando dos bordes opuestos de cada anaquel (2); ensamblándose pestañas (11) y acodamientos (21) entre sí por simple encaje, sin emplear herramienta, útil ni pieza auxiliar alguna.
- 3.- Estante o parte de estante, según reivindicación 1, caracterizado porque el apoyo (12) se obtiene a partir de una pluralidad de patillas (121) espaciadas en todo su borde inferior, alineadas entre sí y desfasadas angularmente respecto al plano vertical de simetría del panel-columna (1).
- 4.- Estante o parte de estante, según reivindicación 2, caracterizado porque, en relación con cada alineación horizontal de pestañas (11), se definen también unos listones (14) en el cuerpo del panel-columna (1); de modo que los correspondientes acodamientos (21) apoyan su canto libre en las pestañas (11) y en los listones (14).
- 5.- Estante o parte de estante, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, adicionalmente, cada panel-columna (1) define sendas cajeras (13) en ambos extremos de su apoyo (12); yendo dichas cajeras (13) provistas en su base (131) de un orificio (132), para posibilitar su anclaje con tornillos al lugar donde vaya apoyado.

Fig. 1



# Fig. 2





**Fig. 3**

Fig. 4

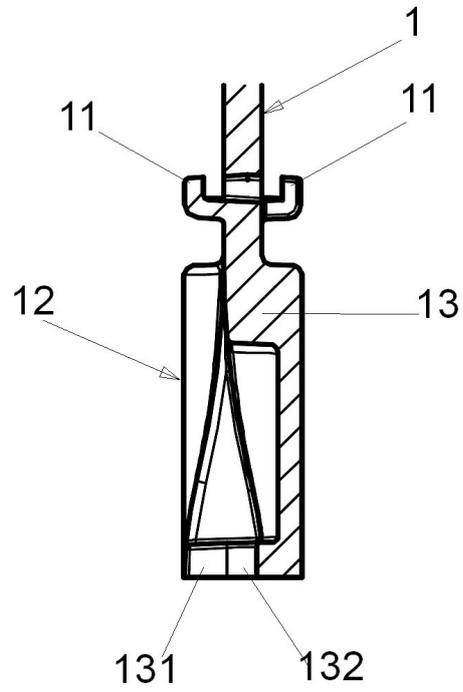


Fig. 5

