



ESPAÑA

20 SET. 1978 ES

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

11) NUMERO	466.368
21) FECHA DE PRESENTACION	26-1-1978

10) A1

PATENTE DE INVENCION

Δ1 466.368

F 16 B 51/00

30) PRIORIDADES:	32) FECHA	33) PAIS
31) NUMERO		
762.973	27-1-1977	EE.UU.

47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	E06B	

54) TITULO DE LA INVENCION
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS CONSTRUCCIONES DE BASTIDOR"

71) SOLICITANTE (ES)
E-Z-RECT METAL PRODUCTS, LTD. (1/RED)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
94 Riverside Drive, North Vancouver, B.C., V7th 2M6, Canadá

72) INVENTOR (ES)
Wallace Thornton Husband y Howard Allen Larlee

73) TITULAR (ES)

74) REPRESENTANTE
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.-68.029)

jga.

Esta invención se refiere generalmente a una construcción mejorada para bastidores prefabricados y más particularmente a medios para fijar un miembro de bastidor a otro.

5 No es raro prefabricar las partes requeridas para construir estantes en un almacén, o un banco de trabajo en una casa o tienda, de modo que las partes pueden pedirse a la fábrica para montaje en el lugar de utilización. Este tipo de construcción permite que se construya una diversidad de estantes y bancos, ya que las partes son muy fáciles de montar y no se requieren habilidad o herramientas especiales. Sin embargo, los tipos de prefabricación requeridos para asegurar una facilidad de montaje darán a veces por resultado una armazón que no es tan rígida como se desea y es posible que un miembro de bastidor montado sea desalojado accidentalmente respecto de otro, lo que podría dar por resultado un plegado parcial de al menos una sección de un banco o tramo de estantería pesadamente cargados.

10 La presente construcción de bastidor se monta tan fácilmente como anteriormente, pero la estructura resultante es particularmente rígida, estando las partes de bastidor bloqueadas conjuntamente contra desalojamiento accidental. Más específicamente, la construcción de bastidor de acuerdo con la presente invención comprende un primer miembro de bastidor que tiene una pared lateral provista de una ranura, un segundo miembro de bastidor que tiene un borde extremo, un gancho en el borde extremo susceptible de ser introducido a través de la ranura para aplicarse a la pared lateral, teniendo dicho segundo miem-

bro de bastidor una patilla de bloqueo en el borde extremo, pudiéndose doblar dicha patilla de bloqueo dentro de la ranura para impedir la separación del gancho respecto de la pared lateral.

5 En los dibujos que ilustran realizaciones preferidas de la invención,

La figura 1 es una vista en perspectiva de una porción de la presente construcción de bastidor,

10 La figura 2 es una sección horizontal de un montante del bastidor y que muestra un miembro de bastidor horizontal conectado al mismo,

La figura 3 es un alzado de extremo del miembro de bastidor horizontal,

15 La figura 4 es un alzado lateral de un extremo del miembro de bastidor horizontal,

La figura 5 es una sección vertical, parcialmente en alzado, que muestra la conexión entre un montante y el miembro de bastidor horizontal, y

20 La figura 6 es una vista similar a la figura 5 y que muestra una modificación de la invención.

Haciendo referencia a los dibujos, se muestra en la figura 1 una porción extrema de un bastidor típico 10 utilizado en la construcción de estanterías y bancos de trabajo, así como otras estructuras. Las numerosas partes prefabricadas de la construcción de bastidor están previstas para ser levantadas a fin de formar estantes en un almacén, por ejemplo, y esas partes incluyen miembros de bastidor tales como montantes 12 y travesaños 14 así como miembros longitudinales 16 que soportan estantes 18.

30 En este tipo de estantería desmontable,

los montantes 12 son huecos y pueden ser de sección transversal rectangular, pero preferiblemente son de sección transversal cuadrada como se muestra del mejor modo en la figura 2. Ambas configuraciones en sección transversal proporcionan al montante paredes laterales opuestas 20 y paredes laterales similarmente dispuestas 21. Las paredes 20 de los montantes tubulares están comúnmente provistas de una fila de ranuras verticalmente alineadas 22, véanse particularmente las figuras 1, 2 y 5. Los montantes 12 de la presente construcción de bastidor están dotados adicionalmente en las paredes laterales 21 con ranuras rectangulares 23 dispuestas en pares verticalmente alineados.

Los miembros horizontales 14 están formados cada uno de chapa metálica para proporcionar pestañas inferior y superior 30 y 31. Estas pestañas están dispuestas en ángulo recto con el resto del miembro y preferiblemente las pestañas sobresalen en sentidos opuestos como se muestra del mejor modo en la figura 3. Alternativamente, los miembros 14 tienen cada uno una pestaña 31A que está indicada por líneas de trazos en la figura 3 y ésta sobresale en el mismo sentido que la pestaña 30 de modo que el miembro aparenta ser en sección transversal un canal aplanado. Las pestañas 30 y 31 tienen bordes extremos 32 y 33, véanse particularmente las figuras 3 y 4.

En la figura 4, cada borde extremo opuesto 34 de un travesaño 14 se verá que está estampado o configurado de otra manera para proporcionar dos ganchos 35 que sobresalen hacia adelante y hacia abajo. Entre estos ganchos, el borde 34 tiene una abertura 37 que se extiende

hacia dentro y vuelta hacia abajo, situada al lado de una patilla de bloqueo 39 . La patilla 39, que forma parte enteriza del miembro 14, está escalonada en el extremo más superior de la misma para proporcionar un resalto externo 40 y una cabeza interna 41.

Haciendo ahora referencia particularmente a la figura 5, se muestra un extremo de un travesaño 14 conectado a un montante 12 por medio de la disposición de gancho y ranura anteriormente descrita. Esto se consigue pasando los ganchos 35 a través de las ranuras 23 hasta que el borde extremo 34 hace tope con la cara externa de una pared 21 del montaje. Se empuja entonces un miembro 14 hacia abajo de modo que los ganchos se aplican apretadamente a la cara interna de la pared lateral inmediatamente debajo de las ranuras, y el borde extremo 34 del miembro se sujeta ajustadamente a la cara externa de la pared al igual que lo hacen los bordes extremos correspondientes 32 y 33 de las pestañas 30 y 31.

En este momento, se dobla la patilla de bloqueo 39 desde la posición vertical normal mostrada en la figura 4 a la posición inclinada hacia fuera mostrada en la figura 5. Preferiblemente, esto se hace utilizando un destornillador, y en la figura 5 se representa mediante líneas de trazos una punta 45 de la paleta de esta herramienta. Se sitúa la punta 45 de la paleta en la abertura 37 de manera que se apoye contra el borde lateral interno de la patilla 39, después de lo cual se hace girar el destornillador para doblar la patilla hacia la pared adyacente 21 del montante, quedando la patilla en el mismo plano vertical del miembro 14. Este doblado de la pati

lla coloca al resalto 40 debajo de un borde superior de la ranura y la cabeza 41 contra la cara externa de la pared 21 del montante. El travesaño 14 no puede ser elevado entonces, ya que tiene que serlo antes que los ganchos 35 puedan separarse de la pared. Así, los miembros de bastidor 12 y 14 quedan firmemente bloqueados entre sí. Como los bordes extremos de las pestañas 30 y 31 están también sujetos a la pared lateral del montante, un travesaño no puede bascular en ningún sentido con relación al montante ni en un plano horizontal, lo que aumenta la rigidez de la construcción de bastidor. En el caso en que el miembro 14 tenga las pestañas 30 y 30A sobresalientes en el mismo sentido, esas pestañas arriostan contra movimiento del miembro en un sentido sólo, que puede ser todo lo que se requiere en algunas estanterías.

Haciendo referencia a la realización de la invención mostrada en la figura 6, el número 50 indica un montaje que tiene una ranura rectangular 51. Un travesaño 54 tiene un borde extremo 55, una pestaña inferior 56 y una pestaña superior 57. El borde extremo 55 está provisto de un gancho único 60 y una abertura 61. Una patilla de bloqueo 63 bloquea parcialmente la abertura 61 y esta patilla tiene un resalto 64 y una cabeza 65.

El montante 50 y el miembro de bastidor 54 se conectan entre sí y se enclavan como se ha descrito previamente. Las diversas partes de los dos miembros de bastidor 50 y 54 se acoplan de nuevo mutuamente y se sujetan también entre sí de tal manera que el bastidor resultante es rígido y los miembros no pueden separarse a menos que las patillas de bloqueo sean dobladas de nuevo a

sus posiciones verticales originales.

De lo anterior resultará evidente que la presente construcción de bastidor tiene partes que pueden montarse rápida y fácilmente sin necesidad de sujetadores adicionales o herramientas especiales distintas de un destornillador. El conjunto puede bloquearse contra desalojamiento accidental de las dos partes estructurales principales y la construcción queda firmemente arriostada contra inclinación lateral. Si alguna vez resulta necesario desmontar la estantería, por ejemplo de manera que pueda volverse a montar en otra parte, las patillas de bloqueo pueden doblarse fuera de aplicación con los montantes y normalmente se realiza esto acuñando la punta de un destornillador entre la cabeza de la patilla y la cara externa del montante.

5

10

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Pa tente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Mejoras introducidas en las construcciones de bastidor que comprenden un primer miembro de bastidor que tiene una pared lateral provista de una ranura, un segundo miembro de bastidor que tiene un borde extremo, un gancho en el borde extremo susceptible de ser introducido a través de la ranura para aplicarse a la pared lateral, teniendo dicho segundo miembro de bastidor
15 una patilla de bloqueo enteriza y coplanaria en el borde extremo, pudiendo ser doblada dicha patilla de bloqueo hacia fuera del segundo miembro de bastidor y sustancialmente coplanaria con el mismo dentro de la ranura para impedir la separación del gancho respecto de la pared lateral.
20

25 2ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, según las cuales dicho segundo miembro de bastidor tiene una abertura que se extiende hacia dentro del borde extremo al lado de la patilla de bloqueo, con lo que dicha patilla puede ser doblada mediante una herramienta introducida en dicha abertura para moverse coplanaria con el segundo miembro de bastidor a una posición de bloqueo con respecto al primer miembro de bastidor.

30 3ª.- Mejoras según la reivindicación 2ª,

según las cuales dicha patilla de bloqueo tiene un resalto y una cabeza en un extremo superior de la misma, penetrando dicho resalto debajo de un borde superior de la ranura y aplicándose dicha cabeza a la pared lateral cuando se dobla la patilla de bloqueo a la posición de bloqueo.

5
4a.- Mejoras según la reivindicación 1a, según las cuales dicho segundo miembro de bastidor tiene pestañas inferior y superior en ángulo recto con dicho miembro, teniendo dichas pestañas bordes extremos que se aplican a una cara externa de la pared lateral cuando el gando está en contacto con una cara interna de dicha pared lateral.

10
15
20
25
5a.- Mejoras introducidas en las construcciones de bastidor que comprenden un montante tubular que tiene una pared lateral, teniendo dicha pared lateral un par de ranuras verticalmente alineadas y espaciadas, un miembro de bastidor horizontal que tiene un borde extremo aplicable a la pared lateral, un par de ganchos que sobresalen longitudinalmente en el borde extremo susceptibles de ser introducidos en el par de ranuras y que pueden ser movidos hacia abajo para aplicarse a bordes inferiores de dichas ranuras, estando configurado dicho miembro de bastidor horizontal en el borde extremo para proporcionar una patilla de bloqueo enteriza y una abertura contigua, pudiendo ser doblada dicha patilla de bloqueo dentro de una del par de ranuras para aplicarse a un borde superior de dicha ranura y resistir el movimiento ascendente del miembro de bastidor horizontal.

30
6a.- Mejoras según la reivindicación 5a, según las cuales dicha patilla de bloqueo tiene un resal-

to externo y una cabeza interna, aplicándose dicho resalto a un borde extremo superior de dicha ranura del par de ranuras y apoyándose dicha cabeza contra la pared lateral a fin de limitar el movimiento de flexión hacia fuera de la patilla de bloqueo.

5
7ª.- Mejoras según la reivindicación 5ª, según las cuales dicho miembro de bastidor horizontal tiene una pestaña inferior que sobresale lateralmente en un sentido y una pestaña superior que sobresale lateralmente en sentido opuesto, teniendo dichas pestañas inferior y superior bordes extremos que se aplican a la pared lateral del montante tubular a fin de resistir el movimiento relativo entre dicho montante y el miembro de bastidor horizontal.

10
15
8ª.- Mejoras según la reivindicación 5ª, según las cuales dicho miembro de bastidor horizontal tiene pestañas superior e inferior que sobresalen lateralmente en el mismo sentido y que tienen cada una un borde extremo que se aplica a la pared lateral del montante tubular a fin de resistir el movimiento relativo entre dicho montante y el miembro de bastidor horizontal.

20
9ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS CONSTRUCCIONES DE BASTIDOR"

25
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid, 14. MAR 1978

5

P.A.

Alberto de Elkaburu
Por Poder

10

15

20

25

30
28.2.78
JMM/.

