

443637

Cl.:	F16S, B65G

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS",  
a favor de la firma española, MULTIMUBLE ESPAÑA, S.A.,  
domiciliada en BARCELONA, Avda. Infanta Carlota, 138

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de estructuras.

En la invención se han ideado unos perfeccionamientos encaminados a proporcionar unas notables mejoras en la construcción de estructuras en general y más particularmente para estructuras de estanterías del tipo destinadas para el almacenado de cargas en paletas o "palets".

Son conocidas actualmente estanterías de diversos tipos integradas a partir de montantes anclados en el firme, constituyendo una estructura rígida, estando los referidos montantes relacionados con perfiles horizontales, corridos desde el frente de la estructura hasta el fondo de la misma,

cuyos perfiles forman los apoyos para las paletas o "palets" portadores de la carga, cuyas paletas se disponen apiladas por pisos.

5. Este tipo de estanterías adolecen del inconveniente de no permitir la entrada del aparato autocargador, tal como carretilla elevadora, con la carga en posición descendida, ya que la elevación de la misma no sería factible debido a la existencia de los perfiles corridos integrantes de los apoyos de la paleta.

10. Ello representa que la carretilla elevadora debe desplazarse, maniobrar por el pasillo y entrar en la estantería con la carga elevada a fin de poder depositar la misma en el piso correspondiente, lo cual representa un peligro para la integridad de la carga y para los operarios, ya que los referidos pasillos de maniobra son de anchura reducida en  
15. orden a obtener un máximo aprovechamiento de espacio.

Para evitar los citados inconvenientes se ha ideado la estantería objeto de la presente invención, la cual aporta además otras notables mejoras en orden a obtener una  
20. facilidad de montaje, autocentrado estable de las paletas en sus soportes respectivos, economía de materiales etc.

La ventaja primordial de la invención consiste en el hecho de que los aparatos autocargadores de gran elevación pueden maniobrar por el pasillo de trabajo con la carga  
25. descendida, pudiendo además entrar hasta el fondo de la estantería, en iguales condiciones, para que una vez situada en la proyección de la vertical del apilamiento, accionar el mecanismo elevador de la carga hasta alcanzar la cota de seada.

La especial organización de los soportes de la paleta, en cooperación con medios incorporados en esta última, permiten la fácil instalación de la carga en el piso alto correspondiente.

5. La facilidad de maniobrar de la carretilla en el interior de la estructura de la estantería, se logra por el hecho de que los perfiles de sustentación de las paletas, son discontinuos, presentando una sección óptima en correspondencia con la sección de una patillas o garras de apoyo solidarias a las paletas, cuyas secciones al disponerse yuxtapuestas efectúan un autocentrado automático que evita posibles desplazamientos de la paleta.

15. Según lo descrito, la propia paleta forma parte integrante de la estructura general de la estantería, actuando como tirante entre los montantes a los cuales atrae, cooperando a la fijación de su posición, lo contrario de lo que sucede en las estanterías convencionales, en las que el peso de la paleta y su carga tienden a separar los montantes.

20. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

25. Las figuras 1 y 2, muestran a un montante del frente de la estructura de la estantería, en vista en planta y el alzado con el correspondiente perfil sustentador de la paleta.

Las figuras 3 y 4, corresponden a vistas similares de uno de los montantes integrantes del resto de la estructura

de la estantería.

La figura 5, muestra una vista en planta parcial de la estantería, integrada por cuatro montantes indispensables para la formación de una unidad de la misma, cuyos montantes  
5. se encuentran dotados de los soportes correspondientes para sustentación de las paletas.

La figura 6, es una sección en alzado, según la figura anterior,

Las figuras 7 y 8, muestran el alzado lateral y en plan-  
10. ta el aditamento de que están provistas las paletas.

La figura 9, manifiesta el sistema de anclaje de los montantes en el firme.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su  
realización una estantería integrada por una pluralidad de  
15. montantes formados por pies derechos -1-, preferentemente de hierro de sección cuadrada y hueca, cuyo extremo inferior se ancla en el firme a través del dispositivo representado en la figura 9 y constituido por una pieza prismática, preferentemente una U -2- dotada en su base de un orificio  
20. pasante para un tornillo -3- que en su avance roscado actúa como medio expandidor del dispositivo de anclaje -4- de tipo conocido, empotrado en el firme.

Los pies derechos -1-, comportan a determinadas alturas los medios de apoyo para las paletas -5-, portadora  
25. de la carga, cuyas paletas se apilan por pisos en sentido vertical.

Los referidos medios de apoyo están integrados por secciones de un perfil en V -6-, dispuestos en ángulo recto o en T, según corresponden a los pies derechos del

frente de la estructura o a los estantes.

Estos apoyos -6- descritos, determinan los diversos estantes de la estructura o armazón general.

5. Las paletas de carga, del tipo destinadas para ser manejadas por aparatos autocargadores, tales como carretilla de horquilla, presentan en ambos bordes anterior y posterior, sendos aditamentos formados por una pieza a escuadra -7- dotada en sus extremos de sendas ramas -8- paralelas entre sí y perpendiculares a la mayor dimensión de la  
10. pieza -7-, cuyas ramas presentan una sección en V, de igual ángulo que el de los apoyos -6-.

La especial sección de los apoyos -6- y de las ramas -8-, permiten que al yuxtaponerse estas últimas sobre aquellas, pese a que la proyección no sea exactamente en la misma vertical, se produzca el autocentrado de los referidos  
15. elementos -8-, a lo que colaboran también los biseles -9-.

El conjunto del armazón constitutiva de la estantería, puede preverse fija o bien desmontable.

En el primero de los casos, los pies derechos -1-, se relacionan por sus extremos superiores mediante barras corridas, unidas a los citados extremos por soldadura. En el  
20. otro caso, la referida unión se prevé eventual para facilitar el desmontado de la estructura.

Los pies derechos situados en el fondo de la estructura se relacionan por barras que comportan anclajes de fijación al paramento de la nave.  
25.

La invención dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalles de la indicada a título de ejemplo en la

descripción. Podrá, pues, ser construida en cualquier forma y tamaño, empleando para ello los materiales y medios más adecuados a cada caso, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

10.

1.- Perfeccionamientos en la construcción de estructuras, especialmente destinadas para la formación de estanterías para el almacenado de cargas en paletas, y del tipo que comprenden una pluralidad de pies derechos alineados en filas, caracterizados esencialmente porque los referidos

15.

pies derechos presentan a determinadas alturas de los mismos unos apoyos horizontales para las paletas de estiba, cuyos apoyos determinan los diferentes pisos de la estantería, y siendo los referidos apoyos de reducida dimensión a fin de constituirse entre los mismos una zona vacía a

20.

través de la cual puede ascender la paleta de estiba, elevada por el aparato autocargador, tal como cerretilla, la cual está facultada para entrar en la estructura de la estantería con la carga descendida y elevarla en el interior de aquella hacia el piso deseado, estando provista la referida paleta de unos perfiles que se proyectan al exterior de la superficie de aquella y que descansan sobre

25.

los apoyos horizontales de los pies derechos, realizando una función a manera de garras, de manera que la propia paleta entre a formar parte integrante de la estructura,

actuando como un tirante entre los montantes, que tiende a atraerlos entre sí, afianzando su posición.

5. 2.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, caracterizados porque los soportes horizontales para las paletas de estiba están integrados por perfiles de sección en ángulo u otra forma con su abertura hacia abajo, operativamente dispuestos para que sobre dichos soportes cabalguen perfiles similares propios de la paleta o paleta y que se proyectan al exterior de la misma.

10. 3.- Perfeccionamientos en la construcción de estructuras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

15. Madrid, a  
p.a.

18 DIC. 1975

JAIME BERN  
P. P.

JOSE L. MORA

Fig. 1

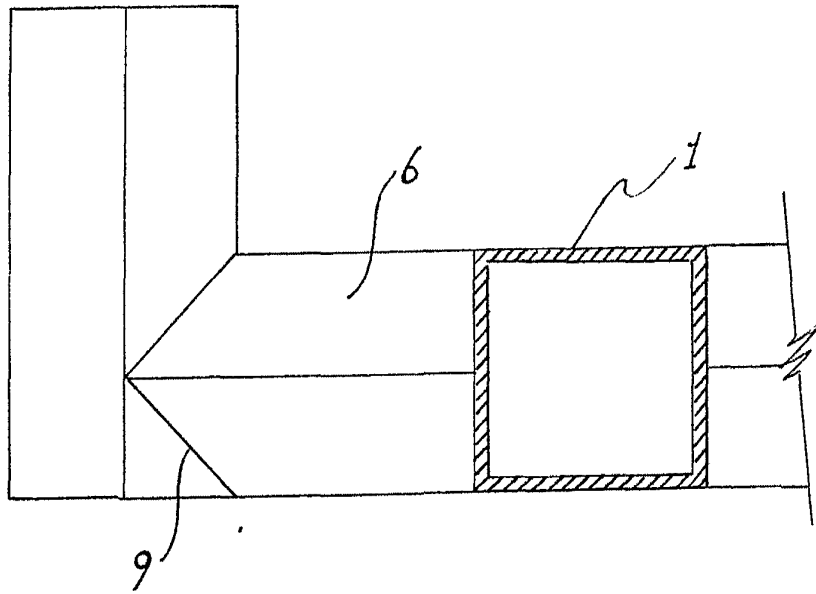
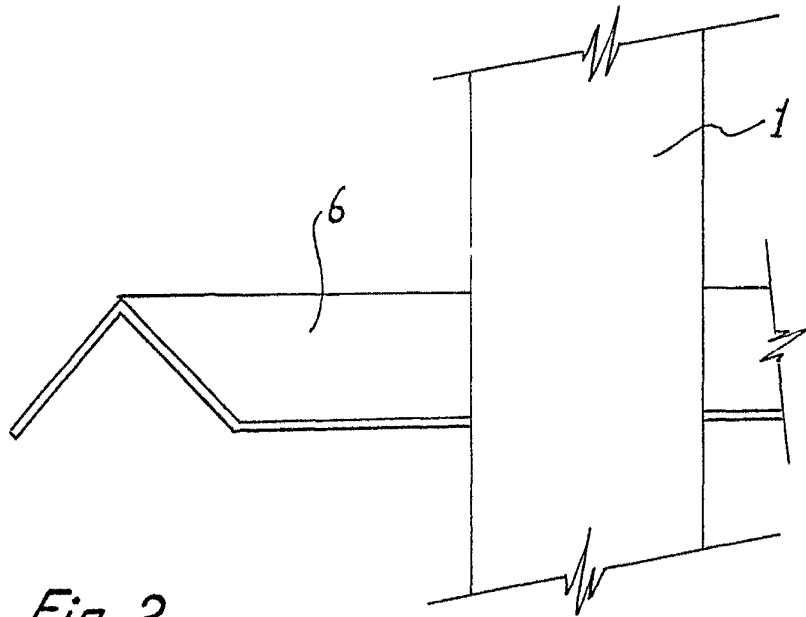


Fig. 2



Madrid, a 2 DIC. 1978  
p.a. *[Signature]*

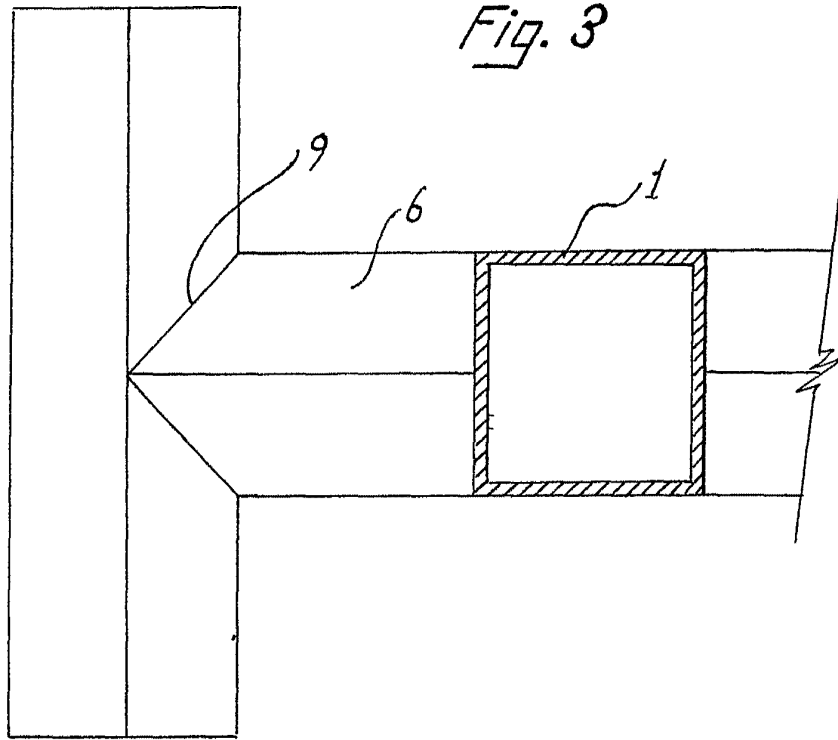


Fig. 3

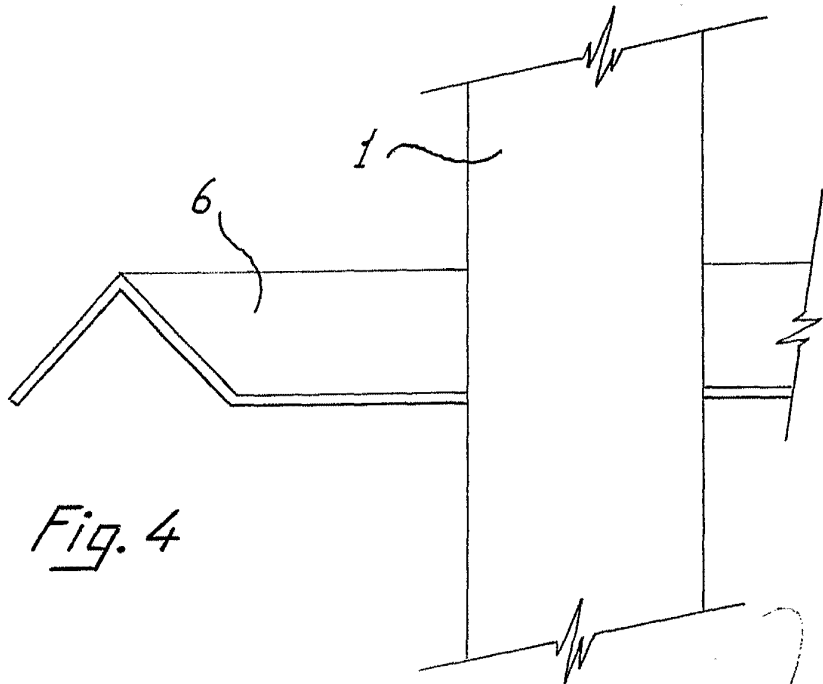
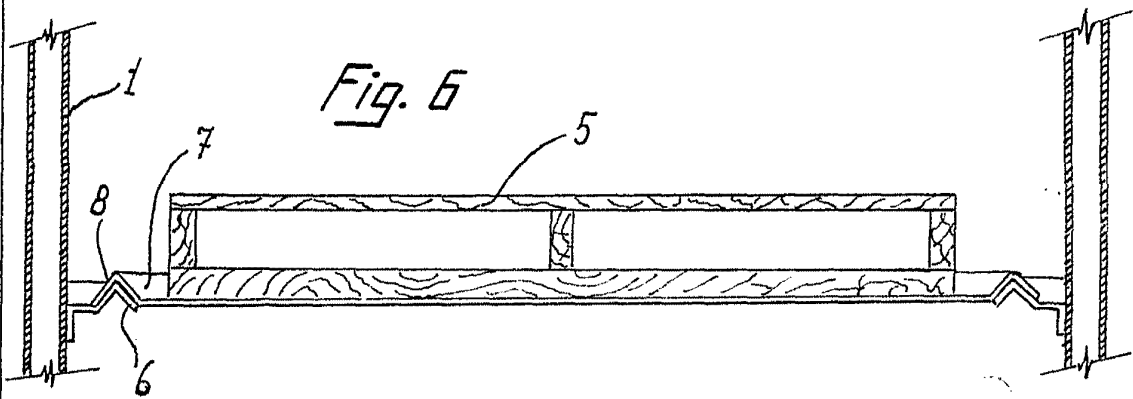
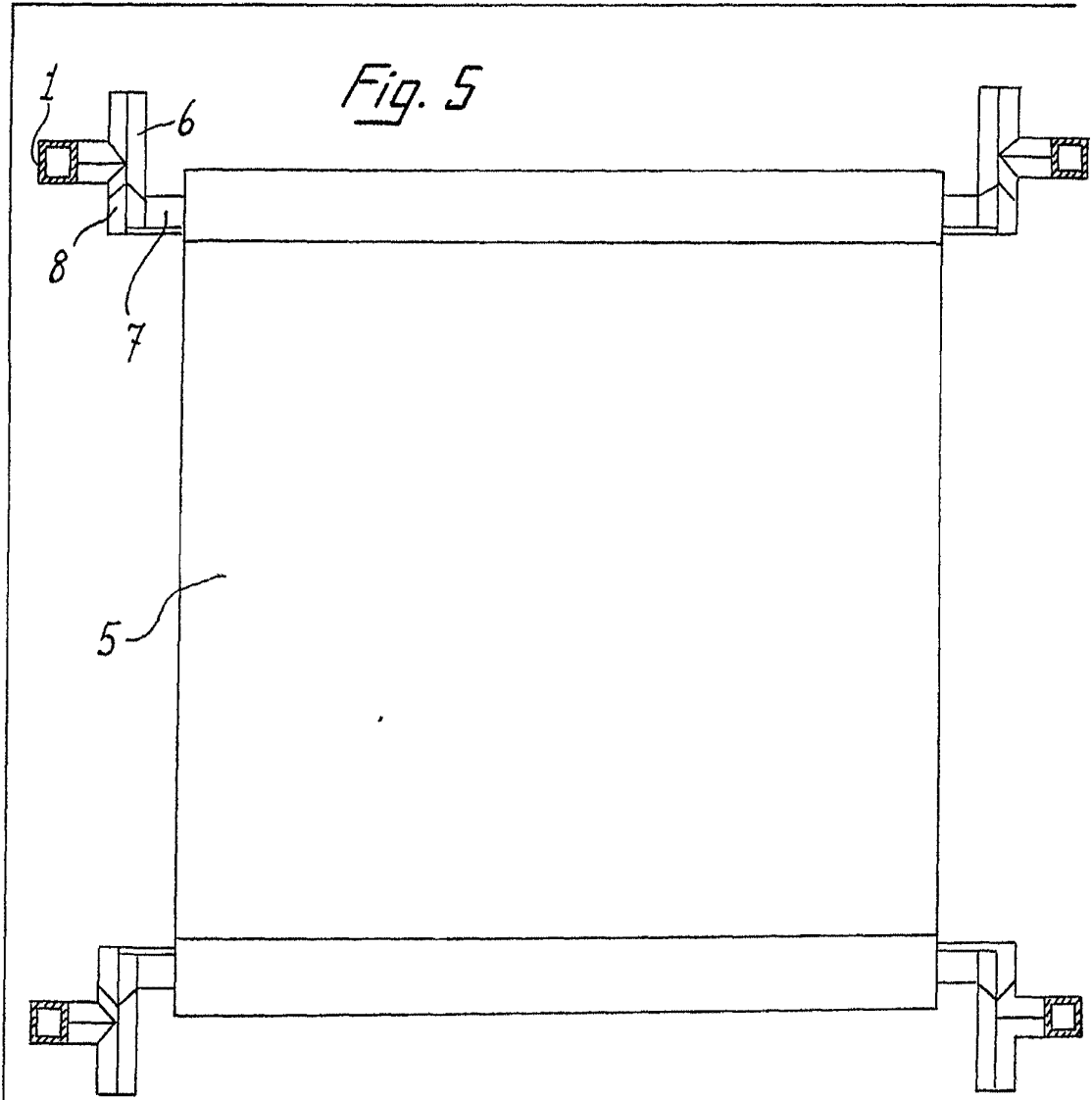


Fig. 4

Madrid, a 10 de Mayo de 1974  
p.a.



Madrid, a 18 DIC. 1975  
p.a.

Fig. 7

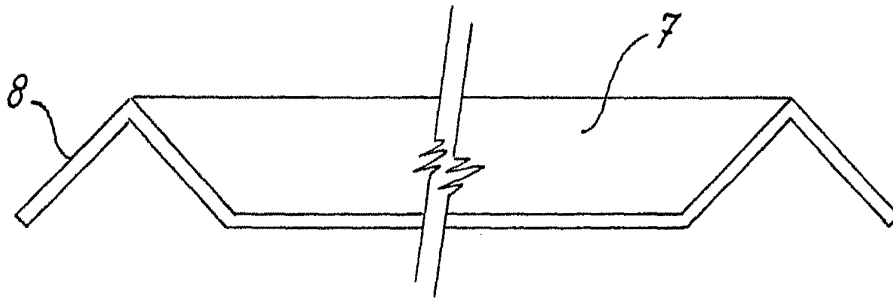


Fig. 8

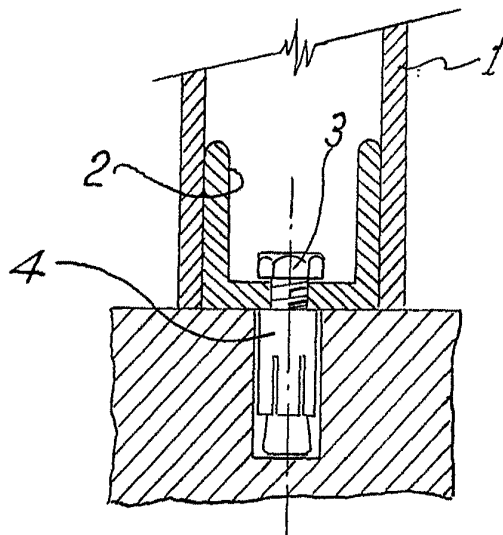
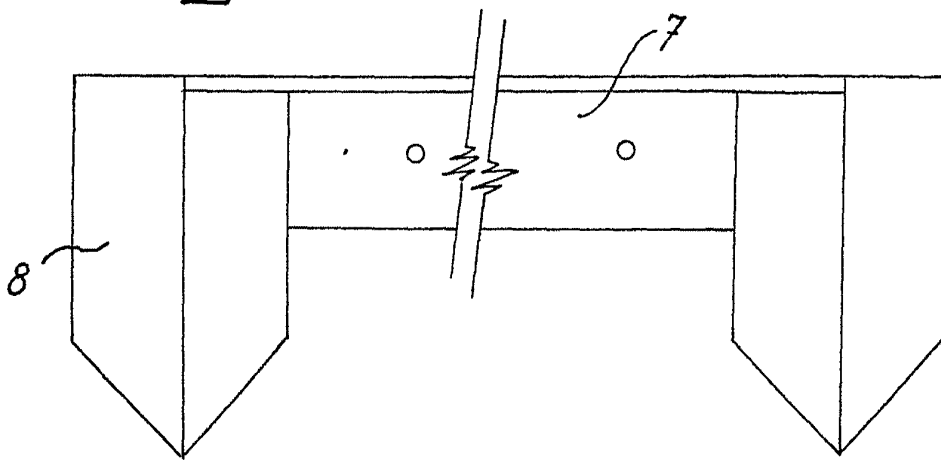


Fig. 9

Madrid, a 12 DIC. 1975  
p.a.  
*[Signature]*  
Estrada 1002A