



PATENTE DE INTRODUCCION

278209

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

» DISPOSITIVO PARA EL APILAMIENTO DE CAJONES »

Solicitante: PLASTIPOL AKTIENGESELLSCHAFT,
Entidad suiza, establecida en
FISLISBACH/BADEN (Suiza).

278209



Para el almacenamiento en fábricas, comercios al por mayor y similares, de pequeños objetos, por ejemplo piezas metálicas, suelen utilizarse generalmente cajones o cubetas de chapa que se disponen en estanterías de medidas normalizadas, que pueden obtenerse en el mercado.

Tales estanterías son muy caras y ocupan mucho espacio. Por otra parte, no es posible obtener en el mercado estanterías apropiadas para cada espacio disponible, de modo que muchos locales apropiados para el almacenamiento de tales cubetas o cajones, particularmente talleres, no pueden aprovecharse para ello. Se conocen también estanterías constituidas por elementos desmontables que pueden acoplarse entre sí para constituir una estantería del tamaño deseado. Estas estanterías permiten su adaptación al espacio disponible en cada local, pero su adquisición resulta costosa y, además, en caso de tener que cambiarlas de lugar, requieren relativamente mucho trabajo de montaje.

Para poder prescindir por completo de estanterías se han desarrollado cajones o cubetas apilables de contenido visible, adaptados para ser colocados unos encima de otros. El llenado y vaciado de estos cajones o cubetas se efectúan a través de su abertura de acceso. Estos cajones o cubetas tienen importantes ventajas: no requieren más espacio que el que corresponde a su volumen; se puede utilizar cualquier espacio disponible para el apilamiento de tales cajones o cubetas; y los



278209

mismos resultan de coste apenas más elevado que el de los cajones corrientes de chapa metálica.

Sin embargo, cuando dichos cajones o cubetas apilables de contenido visible se hallan apilados, no es posible extraer uno cualquiera de ellos. Si bien tal extracción no es necesaria por lo general, puesto que el llenado de dichas cubetas de contenido visible y también la extracción de los objetos que contienen, como queda dicho, pueden efectuarse a través de su abertura de acceso, se requiere en todo almacenamiento un cierto número de cubetas que tienen que poder extraerse, por ejemplo aquellas cubetas que sirven para contener herramientas, por ejemplo dispositivos de medición, o piezas que se requieren solamente en pequeñas cantidades y que por motivos de aprovechamiento del espacio no pueden guardarse en una cubeta especialmente destinada para ellas.

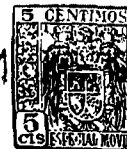
Por todo ello ha sido propuesto ya asociar a cada cubeta o cajón un armazón de forma tal que la cubeta o cajón pueda ser introducida en el armazón desde sus partes frontal y posterior, y cuyos armazones puedan ser apilados entre sí como las propias cubetas. Para conseguir con tales armazones relativamente pequeños un apilamiento estable, es necesario que los armazones superpuestos de cada pila queden guiados entre sí y que los horizontalmente adyacentes estén unidos unos con otros. Para ello hay que tener en cuenta que los armazones tienen que apilarse sobre el suelo, que raramente es exactamente

278209



horizontal, y que los propios armazones pueden presentar pequeñas variaciones de medidas que dentro de un mismo apilamiento pueden tanto adicionarse como compensarse. Ha sido propuesto ya unir entre sí los armazones horizontalmente adyacentes por medio de tornillos. Una tal conexión, sin embargo, requiere mucho tiempo y no resulta ventajosa cuando los apilamientos tienen que trasladarse frecuentemente de lugar. Como es sabido, constituye precisamente una ventaja particular de los cajones o cubetas de contenido visible, el que con ellos pueda constituirse rápidamente en cualquier lugar deseado un depósito auxiliar.

De acuerdo con la invención, el dispositivo para el apilamiento de cajones, particularmente de cajones o cubetas de contenido visible, en armazones unidos entre sí, está realizado de modo que para cada cajón comprende un armazón envolvente en el que el cajón puede introducirse desde sus partes frontal y posterior, uniéndose cada armazón con los armazones adyacentes en sentido horizontal mediante chapas dobladas a modo de grapas de forma de cuña y asegurándose los mismos contra deslizamiento con respecto a los armazones vecinos en sentido vertical, mediante perfiles complementarios dispuestos para encajar entre sí al superponerse los armazones. En la realización del dispositivo según la invención, basta el apilamiento de los armazones en sentido vertical para guiarlos entre sí y la aplicación de las chapas dobladas a modo de grapas de forma de cuña



278209

para unir unos con otros en sentido horizontal. Con la misma simplicidad puede efectuarse el desacoplamiento de los armazones, bastando para ello la extracción de las chapas dobladas a modo de grapas de forma de cuña.

5 Para la mejor comprensión del invento, se describe a continuación un ejemplo de realización con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 representa una vista en perspectiva de un armazón según la invención;

10 la Fig. 2 ilustra el acoplamiento de varios armazones para formar una estantería; y

las Figs. 3 y 4 representan, a mayor escala, la conexión entre dos armazones adyacentes en sentido horizontal.

15 Para la constitución de cada armazón, se utilizan listones de chapas perfiladas, presentando en el ejemplo de realización ilustrado todos los listones el mismo perfil, es decir, un perfil hueco que en una de sus caras longitudinales presenta una abertura y
20 que puede designarse como perfil de sección transversal en C de trazos rectos. Cada armazón está constituido esencialmente por dos marcos cuadrangulares, comprendiendo cada uno de ellos listones longitudinales 1 y listones transversales 2. Los dos marcos están unidos
25 entre sí por medio de listones de esquina 3. Los listones longitudinales o largueros 1 de cada marco cuadrangular están unidos con los respectivos listones transversales 2 por medio de soldadura, ya sea por pun-



62

tos o autógena, y análogamente están unidos por soldadura los listones de esquina 3 con los dos marcos de cada armazón. La resistencia de las uniones puede aumentarse mediante solapado de los perfiles de chapa en las zonas de soldadura.

Sobre los largueros 1 del marco inferior de cada armazón están fijados listones de guía 4, por medio de soldadura por puntos. Estos listones sirven de guías laterales a los cajones o cubetas introducidos en el armazón, ya sea desde su parte frontal o desde su parte posterior.

Sobre los largueros 1 del marco superior están fijados, también por soldadura, perfiles-guía 5 de sección transversal en U. Estos perfiles sirven para el guiado de otro armazón superpuesto según lo ilustra la Fig. 2, es decir, el ancho de los perfiles 5 es tal que éstos pueden encajar en la abertura longitudinal 6 de los largueros inferiores 1 del armazón superpuesto. La longitud de los perfiles-guía 5 corresponde a la separación que existe entre los respectivos listones transversales 2 del mismo cuadro, de modo que dichos perfiles 5, una vez encajados en la respectiva abertura 6 del armazón superpuesto, impiden un deslizamiento recíproco de los armazones en el sentido de su profundidad.

Para conectar entre sí dos armazones adyacentes horizontalmente y formar de este modo una estantería, se utilizan las chapas 7 dobladas a modo de grapas de



278209

forma de cuña, representadas en las Figs. 3 y 4. Las
aletas 8 de los listones 1 del marco superior de
cada armazón están dotadas de escotaduras cuneifor-
mes tal como puede apreciarse en la Fig. 3. Por encima
5 de estas escotaduras pueden encajarse las chapas 7 do-
bladas a modo de grapas de forma de cuña, y deslizarse
luego sobre las aletas 8 de modo que ambos armazones
horizontalmente adyacentes queden firmemente unidos
entre sí.

10

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
así como la manera de ponerlo en práctica, se hace cons-
tar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su
principio fundamental puede quedar sometido a varia-
15 ciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se
solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que
queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Dispositivo para el apilamiento de cajones, par-
ticularmente de cajones o cubetas de contenido visible para
20 almacenar y transportar pequeños objetos, caracterizado por
comprender para cada cajón un armazón envolvente en el que
el cajón puede introducirse desde sus partes frontal y pos-
terior, uniéndose cada armazón con los armazones adyacentes
en sentido horizontal y asegurándose los mismos contra des-
25 lizamiento con respecto a los armazones vecinos en senti-
do vertical mediante perfiles complementarios dispuestos
para encajar entre sí al superponerse los armazones.

2ª.- Dispositivo para el apilamiento de cajones



62

278209

según la reivindicación 1ª, caracterizado porque cada armazón se constituye mediante perfiles de sección transversal en C.

3ª.- Dispositivo para el apilamiento de cajones según la reivindicación 1ª, caracterizado porque cada armazón se constituye por dos marcos cuadrangulares que se unen entre sí por listones de esquina, y porque sobre los largueros del marco inferior están fijados listones para el guiado del respectivo cajón de almacenamiento, y sobre los largueros del marco superior están fijados perfiles-guía adaptados para el encaje en los largueros inferiores de sección transversal en C del armazón inmediato superior.

4ª.- Dispositivo para el apilamiento de cajones según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la unión entre cada dos armazones horizontalmente adyacentes se efectúa mediante chapas dobladas a modo de grapas de forma de cuña, encajándolas en escotaduras cuneiformes practicadas en las aletas de los largueros superiores de cada armazón.

5ª.- DISPOSITIVO PARA EL APILAMIENTO DE CAJONES, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 1 de Junio de 1962.

PLASTIPOL AKTIENGESELLSCHAFT
P.P.

A. GOMEZ-AZUERO Y MOSES

P.P.

ESCALA VARIABLE.



Fig.1

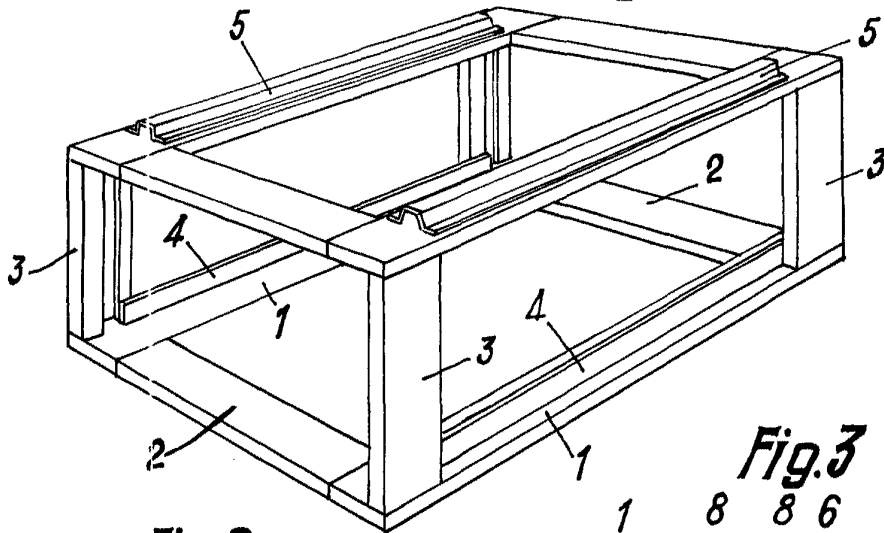


Fig.2

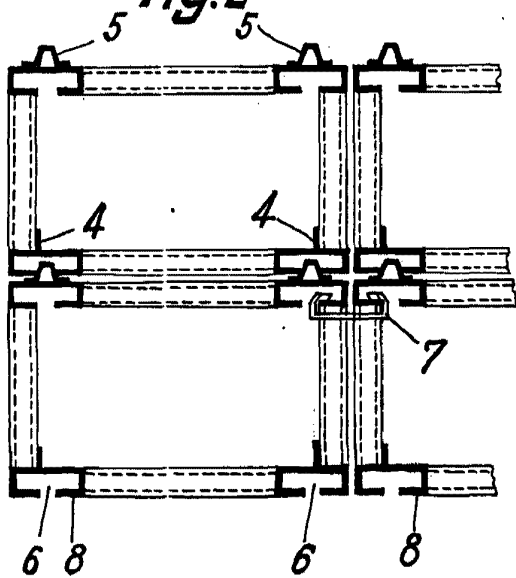


Fig.3

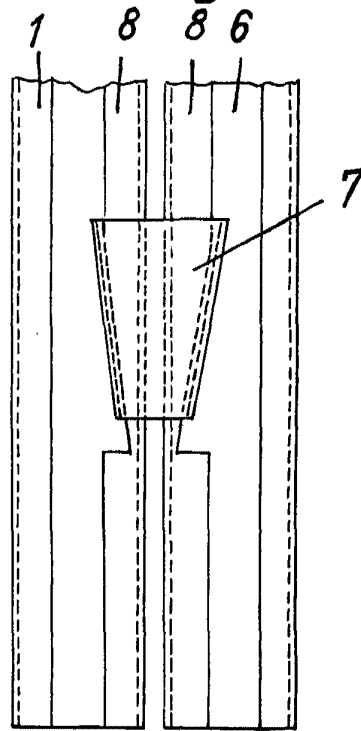
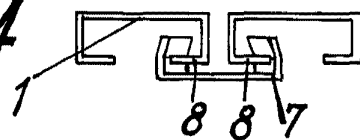


Fig.4



BARCELONA, 1 de Junio de 1962
PLASTIPOL AKTIENGESELLSCHAFT
P.P.