



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 288**

⑫ Número de solicitud: U 200701878

⑮ Int. Cl.:
B65D 6/24 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **13.09.2007**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2008**

⑰ Solicitante/s:
ENCAJA EMBALAJES DE MADERA, S.L.
Polígono Industrial Riaño III, 35
33920 Langreo, Asturias, ES

⑱ Inventor/es: **Álvarez López, Jesús**

⑳ Agente: **García-Cabrerizo y del Santo, Pedro María**

㉔ Título: **Caja montable, desmontable y reutilizable.**

ES 1 066 288 U

DESCRIPCIÓN

Caja montable, desmontable y reutilizable.

La presente invención, que se pretende proteger como modelo de utilidad, tiene por objeto una caja montable, desmontable y reutilizable tantas veces como se quiera, y que pretende substituir a las cajas convencionales, construidas a base de tableros de madera clavados entre sí por medio de clavos, técnica que complica el armado, hace difícil el desarmado y, en la práctica, imposibilita la reutilización de las cajas.

Antecedentes de la invención

Hasta el momento, existen cajas armables, desmontables y reutilizables, las cuales, corrientemente, emplean para unir sus paneles constitutivos tornillos metálicos, piezas especiales de madera o varillas de distintos materiales y configuraciones.

En la mayoría de estas realizaciones, las operaciones de armado y desarmado de las cajas no resultan fáciles, y en muchos casos exigen para su realización el empleo de herramientas específicas que no siempre se tienen a mano.

Además, en ellas no suele ser posible llenar las cajas si éstas no tienen previamente montada su base y sus tableros laterales, lo que puede hacer bastante incómodas tanto la operación de llenado como la de vaciado, que se simplificarían notablemente si fuera posible colocar la carga sobre el tablero básico, sin tener montados los tableros laterales, o retirar la carga sin la presencia de estos elementos constitutivos de la caja.

Descripción de la invención

Para evitar todos estos inconvenientes, la invención que aquí se describe y reivindica propone el uso de tableros, provistos de ranuras perimetrales practicadas cerca de sus bordes, así como del de unas grapas metálicas de anclaje en "L", con sus extremos acodados a 90° hacia adentro, de tal suerte que estas partes dobladas puedan encajarse en las ranuras de dos tableros perpendiculares, y unirlos así de manera firme y segura.

Los tableros necesarios para cada caja (base, paredes laterales y tapa) son fáciles de construir en fábrica, dado que basta con ranurar perimetralmente tableros convencionales. Igualmente, son fáciles de fabricar las grapas necesarias a partir de tiras estrechas de chapa, las cuales basta cortar y doblar convenientemente de la manera señalada.

Con estas piezas, resulta muy sencillo el montaje, desmontaje y la reutilización de las cajas, pues éstas pueden ser devueltas desmontadas a origen, apilando y enfardando los tableros que las forman, con una notoria reducción del volumen ocupado por las cajas con respecto al que cubican cuando están montadas.

Eventualmente, y para los supuestos en los que se pretenda reforzar la seguridad del correspondiente montaje de las cajas ante probables desmontajes accidentales o fraudulentos de las mismas, se han previsto, en cada una de las alas de las grapas, sendos orificios pasantes para el clavado o atornillado de éstas

a los tableros, aunque con ello se tengan que perder parte de las ventajas que comporta el simple proceso antes expuesto de armado y desarmado de las cajas.

Descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de cuanto hasta aquí se ha descrito, se incluye una página de dibujos, correspondientes a una realización preferida de la invención, en la cual puede ser observado lo que sigue:

En la figura 1, una vista en perspectiva de una caja montada con sus tableros ranurados.

En la figura 2, un detalle de los tableros ranurados.

En la figura 3, una de las grapas metálicas dobladas en "L", con extremos acodados a 90°, usadas para el montaje de las cajas.

En la figura 4, una de las grapas metálicas, en la que se pueden apreciar los orificios pasantes destinados a los clavos o a los tornillos a utilizar en eventuales fijaciones de carácter reforzado, de las grapas a los tableros.

En ellas, se designan los distintos elementos con las siguientes referencias numéricas:

- 1.- Caja montada con sus grapas.
- 2.- Tablero con sus ranuras
- 3.- Grapa metálica doblada en "L".
- 4.- Orificios pasantes.

Realización preferente de la invención

La caja de la invención (1) se monta a base de seis tableros ranurados (2) para su base, costados laterales y tapa y, como mínimo, con una docena de grapas metálicas dobladas en "L" (3), quedando como se ve en la figura 1.

Para abrirla y desmontarla, basta apalancar ligeramente la grapas metálicas y separar los tableros (2), empezando por el que hace de tapa y, si se quiere, siguiendo por los laterales. Una vez vaciado el contenido de la caja, ésta puede ser devuelta a origen desmontándola por completo, y apilando y enfardando los correspondientes tableros.

Una vez devuelta la caja a origen, puede ser reutilizada, cargada y montada con las grapas metálicas (3) originales, o bien utilizando otras nuevas en el caso de que aquéllas se hayan deteriorado o extraviado.

Para los casos excepcionales antes mencionados, se utilizarán clavos o tornillos que se clavarán o atornillarán a los tableros a través de los orificios pasantes (4) practicados en las grapas.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la presente invención, así como los efectos técnicos y los beneficios nuevos que de la misma se puedan derivar.

Los términos en los que se ha redactado la presente memoria técnica deberán ser tomados siempre en el sentido más amplio y menos limitativo que resulte compatible con la esencialidad de la invención que en ella se describe y reivindica.

REIVINDICACIONES

1. Caja montable, desmontable y reutilizable, de las constituidas por tableros de madera, o de cualesquiera otros materiales similares, que se **caracteriza** por el empleo de ranuras en los tableros y de grapas metálicas, insertables en dichas ranuras, para unir los tableros entre sí, formando diedros rectos, de tal suerte que queden debidamente armados los constitutivos de la base, de los cuatro laterales y de la tapa de la caja.

2. Caja montable, desmontable y reutilizable, según reivindicación 1ª, que se **caracteriza** porque las ranuras, en las que se insertan las grapas metálicas, están dispuestas de manera paralela y próxima a los

cuatro bordes de cada uno de los seis tableros constitutivos de la caja.

3. Caja montable, desmontable y reutilizable, según reivindicaciones 1ª y 2ª, que se **caracteriza** porque las grapas metálicas están formadas por tiras de chapa dobladas en "L" y con sus extremos provistos de cortos acodamientos a 90° y dirigidos hacia adentro.

4. Caja montable, desmontable y reutilizable, según reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, que se **caracteriza** porque las alas de cada grapa poseen orificios pasantes, para eventuales clavados o atornillados de las grapas a los tableros, en aquellos casos en los que se pretenda un montaje reforzado de la caja.

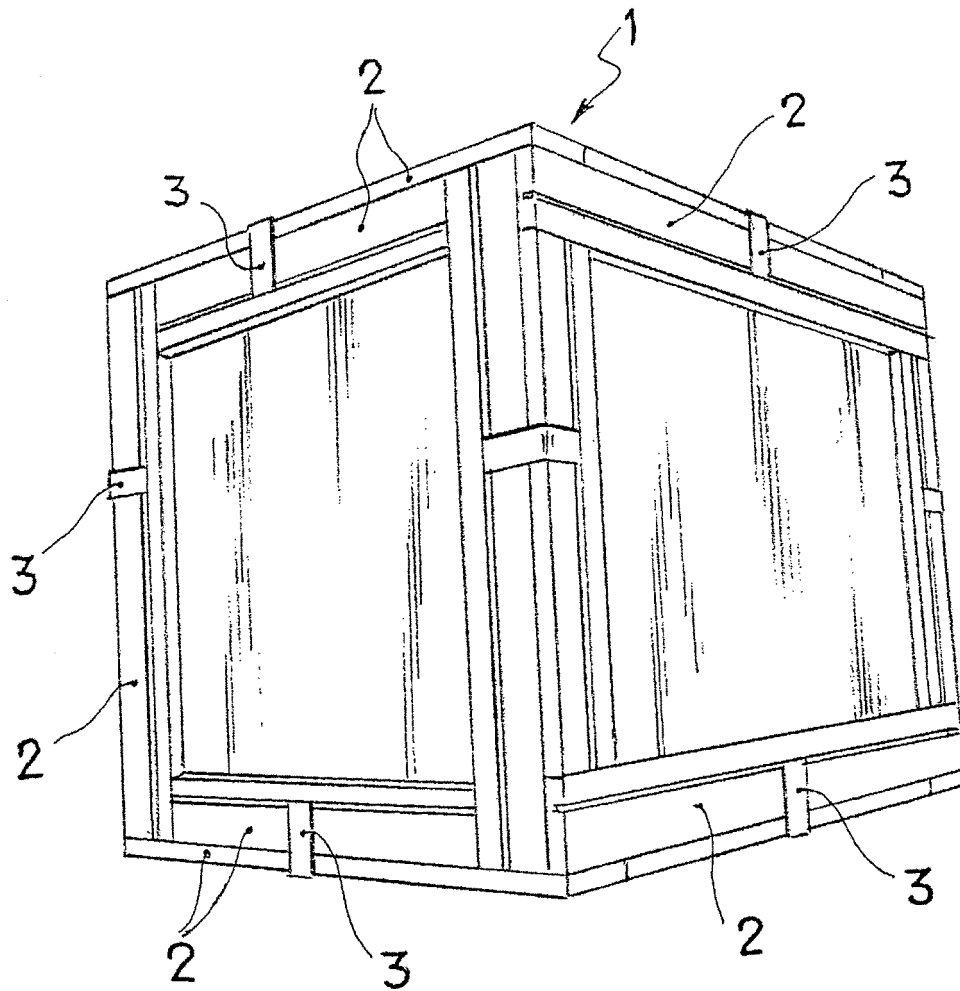


FIG. 1

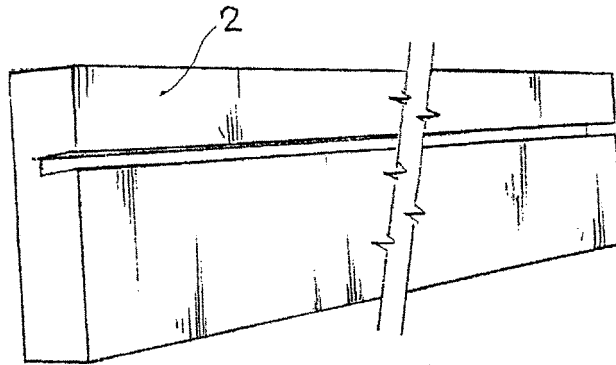


FIG. 2

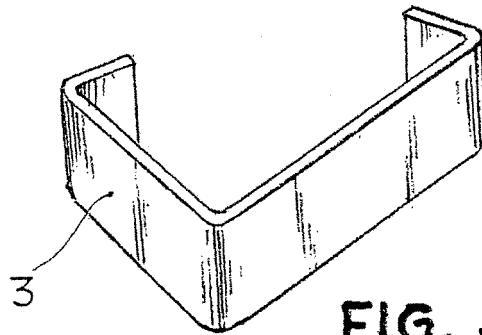


FIG. 3

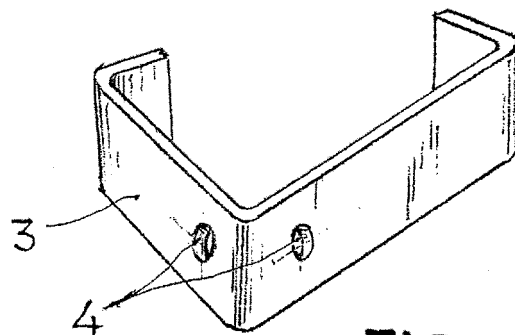


FIG. 4