[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B65D 6/24 (2006.01)
B65D 6/34 (2006.01)
B65D 19/06 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820074894.9

[45] 授权公告日 2009 年 6 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201254316Y

[22] 申请日 2008.5.30
[21] 申请号 200820074894.9
[73] 专利权人 金哲南
地址 300210 天津市河西区太湖路 17 号通达尚城 32－404 室
[72] 发明人 金哲南

[74] 专利代理机构 天津中环专利商标代理有限公司
代理人 胡京生

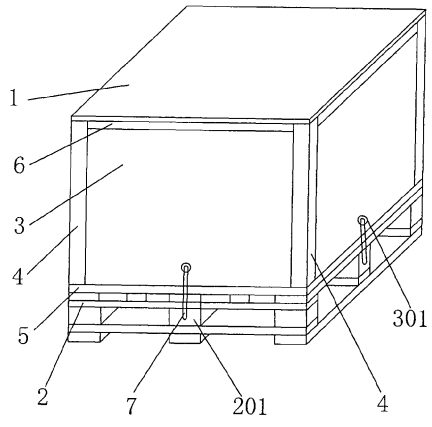
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

周转包装箱

[57] 摘要

本实用新型特别涉及一种长途运输笨重物品及贵重用品的周转包装箱，它包括箱盖、固定有支撑架的箱底及四块箱板，还包括槽形连接件、角形连接件、加强条及钩钉，箱底上端对称固定两个角形连接件，四块箱板上端分别固定加强条，四块箱板下端分别设有圆通孔，其中两块箱板左、右两端分别固定槽形连接件，另两块箱板左、右两端分别插入槽形连接件槽内，四块箱板下端置于箱底角形连接件内，四个钩钉分别勾入四块箱板的圆通孔内，另一端钉入箱底支撑架上，箱盖置于四块箱板上。本实用新型有益效果是：承载能力大；拆装方便，省时省力，拆卸后的箱体运输和存储节省空间，可反复使用，降低生产成本，节约木材。



1、一种周转包装箱，包括箱盖（1）、固定有支撑架（201）的箱底（2）及四块箱板（3），其特征在于：还包括槽形连接件（4）、角形连接件（5）、加强条（6、7）及钩钉（8），所述箱底（2）上端对称固定两个角形连接件（5），所述四块箱板（3）上端分别固定加强条（6）或（7），四块箱板（3）下端分别设有圆通孔（301），其中两块箱板（3）左、右两端分别固定槽形连接件（4），另两块箱板（3）左、右两端分别插入槽形连接件（4）槽内，四块箱板（3）下端置于箱底（2）角形连接件（5）内，所述四个钩钉（8）一端分别勾入四块箱板（3）的圆通孔（301）内，另一端钉入箱底（2）支撑架（201）上，所述箱盖（1）置于四块箱板（3）上。

2、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述槽形连接件（4）由一个直角铁（401）和一个成相反各 90° 的┗形铁（402）组成，直角铁的内侧面与┗形铁一外侧面点焊连接在一起，形成夹角为 90° 的两个⊔形槽。

3、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述角形连接件（5）为直角铁平折 90° 成⊔形状，直角铁平折面上设有数个圆通孔（501）。

4、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述加强条（6）为⊔形槽铁。

5、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述加强条（7）为⊓形槽铁。

6、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述钩钉（8）一端为小于 45° 挂钩，另一端为小于 90° 钉状。

7、根据权利要求 1 所述的周转包装箱，其特征是：所述槽形连接件（4）、角形连接件（5）及加强条（6、7）为铝合金或铁材质。

周转包装箱

技术领域

本实用新型涉及一种包装箱，特别涉及一种长途运输笨重物品及贵重用品的周转包装箱。

背景技术

目前在商品生产和流通领域，对于长途运输笨重物品、贵重物品的包装箱一般使用木板或木条或多层板包装箱，箱体结构多采用钉子将木板、木条、多层板钉成，或在箱体拐角连接处加装三角铁用螺钉固定成箱体，其不足之处是箱体的拆装工序复杂、费时费力，加大了产品流通成本，且又消耗了大量的木材资源，不利于环境资源的保护。

发明内容

鉴于现有技术存在的不足，本实用新型提供了一种可多次拆装、反复使用的周转包装箱。

本实用新型为实现上述目的所采取的技术方案是：一种周转包装箱，包括箱盖、固定有支撑架的箱底及四块箱板，其特征在于：还包括槽形连接件、角形连接件、加强条及钩钉，所述箱底上端对称固定两个角形连接件，所述四块箱板上端分别固定加强条，四块箱板下端分别设有圆通孔，其中两块箱板左、右两端分别固定槽形连接件，另两块箱板左、右两端分别插入槽形连接件槽内，四块箱板下端置于箱底角形连接件内，所述四个钩钉一端分别勾入四块箱板的圆通孔内，另一端钉入箱底支撑架上，所述箱盖置于四块箱板上。

本实用新型有益效果是：包装箱采用多层板，箱板上固定有金属加强条，箱体不易变形，承载能力大；整个箱体为插接结构，拆装方便，省时省力，拆卸后的箱体可平放在箱底面上，运输和存储节省空间，可反复使用，降低生产成本，节约木材、有利于环境资源的保护。

附图说明，

图 1 为本实用新型立体结构示意图并作为摘要附图。

图 2 为本实用新型槽形连接件立体结构示意图。

图 3 为本实用新型角形连接件示意图。

图 4、5 为本实用新型加强条立体图。

图 6 为本实用新型钩钉示意图。

具体实施方式

如图 1、2、3、4、5、6 所示周转用木包装箱，包括箱盖 1、固定有支撑架 201 的箱底 2 及四块箱板 3，还包括由一个直角铁 401 和一个成相反各 90° 的┗形铁 402，直角铁的内侧面与┗形铁一外侧面点焊连接在一起，使之形成夹角为 90° 的两个⊔形槽构成的槽形连接件 4；角形连接件 5 是由一根直角铁平折两个 90° 形成⊔形状，直角铁平折面上打有数个圆通孔 501；用⊔形槽铁制作成加强条 6，用⊏形槽铁制作成加强条 7；钩钉 8 是由一条钢丝或铁丝制作， 一端折有小于 45° 挂钩状另一端弯有小于 90° 钉状；槽形连接件 4、角形连接件 5 及加强条 6、7 为铝合金或铁等金属材质。

将两个角形连接件 5 对称设置在箱底 2 的上端面，用钉子穿过内侧直角边圆通孔 501 钉入箱底 2 上，使角形连接件 5 与箱底 2 固定；将四块箱板 3 各自的垂直中线的下端同一高度上钻有圆通孔 301；将加强条 6 的⊔形槽卡入四个箱板 3 上端，或者将加强条 7 的槽口卡入四个箱板 3 上端（包装物品为膨胀物如 PVC、橡胶等材料时，加强条 6 改装成加强条 7），加强条 6 或加强条 7 的长度小于箱板 3 的长度，然后用冲床冲压加强条 6 或加强条 7 的侧面，使得加强条 6 或加强条 7 与箱板 3 相固定；其中有两块箱板 3 左右两端分别插入槽形连接件 4 的⊔槽内， 用冲床冲压槽形连接件 4 的⊔形槽一面，使得槽形连接件 4 与箱板 3 固定，将另两块箱板 3 左右两端分别与插入槽形连接件 4 的另一个⊔槽内， 再将组装好的四面箱板 3 放入与箱底 2 固定在一起的角形连接件 5 内，将四个钩钉 8 分别从箱体内穿过箱板 3 上的圆通孔 301，钩钉 8 小于 45° 的一端分别钩住四块箱板 3 的上，钩钉 8 小于 90° 的一端钉入箱底 2 的支撑架 201 上形成包装箱，将箱盖 1 盖好，最后在箱体四周打 2 道铁皮打包带。

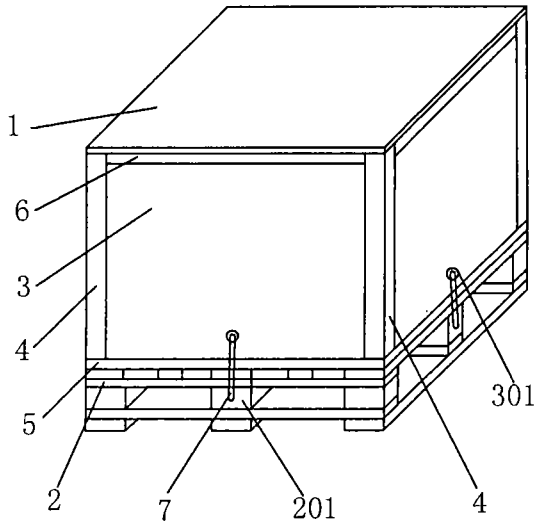


图1

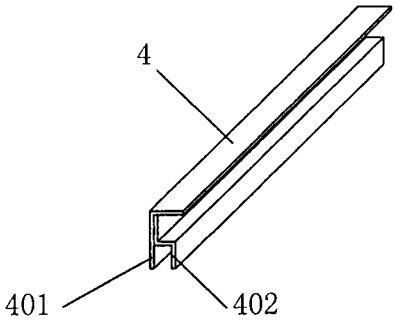


图2

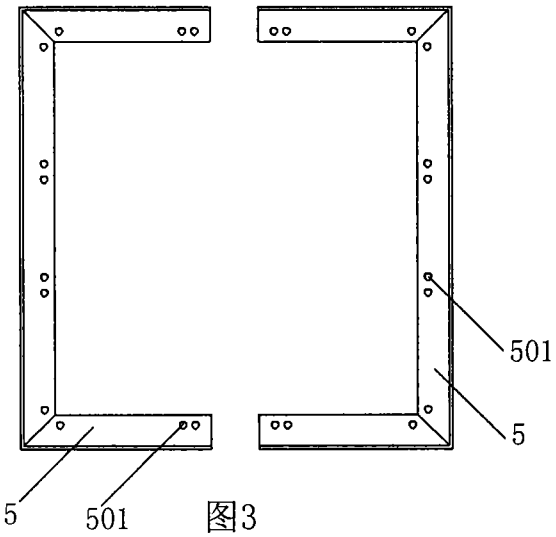


图3

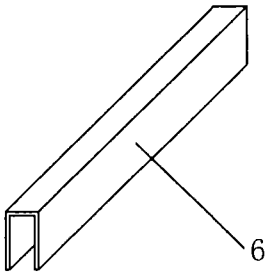


图4

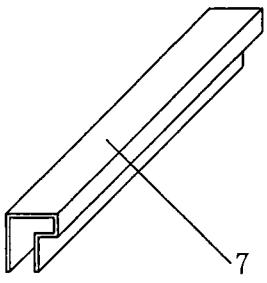


图5

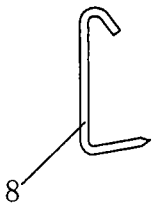


图6