



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206502157 U

(45)授权公告日 2017. 09. 19

(21)申请号 201720122250.1

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 合众创亚(成都)包装有限公司

地址 610030 四川省成都市温江区海峡两岸
科技产业开发园科北路

(72)发明人 马诗强

(74)专利代理机构 成都众恒智合专利代理事务
所(普通合伙) 51239

代理人 王世权

(51)Int.Cl.

B65D 19/40(2006.01)

B65D 19/38(2006.01)

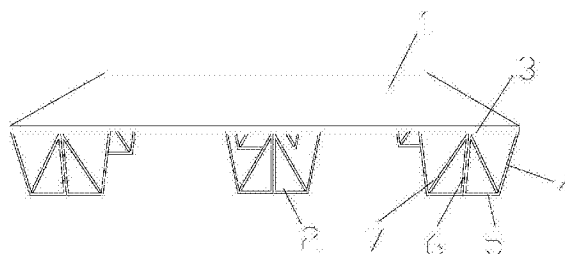
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有整体托盘脚的纸托盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有整体托盘脚的纸托盘,包括长方体形的托盘面板和设置在该托盘面板底部用于支撑托盘面板的多个托盘脚,所述托盘脚为横截面呈等腰梯形状的整体式瓦楞纸托盘脚;所述托盘脚上面为粘结面,所述粘结面两侧各延伸出对称的两个可折叠结构;所述每个折叠结构均包括与粘结面依次连接且连接处均可折叠的托盘腰面、底面、高面和斜面,所述两个底面相互抵住、并与粘结面相互平行,所述两个高面垂直卡在粘结面中部,所述斜面的活动端翻转后卡在对应可折叠结构中的托盘腰面与底面连接处。该纸托盘承重效果好,装载货物后移动方便,且其托盘脚为整体式瓦楞纸托盘脚,其切割、折叠、粘结均十分便利,且不易脱落。



1. 一种具有整体托盘脚的纸托盘,包括长方体形的托盘面板(1)和设置在该托盘面板底部用于支撑托盘面板的多个托盘脚,其特征在于,所述托盘脚为横截面呈等腰梯形状的整体式瓦楞纸托盘脚(2),该托盘脚的长度与托盘面板(1)的宽度相匹配、并与托盘面板底部纵向粘结;所述托盘脚上面为粘结面(3),所述粘结面两侧各延伸出对称的两个可折叠结构;所述每个折叠结构均包括与粘结面依次连接且连接处均可折叠的托盘腰面(4)、底面(5)、高面(6)和斜面(7),所述两个底面相互抵住、并与粘结面(3)相互平行,所述两个高面垂直卡在粘结面中部,所述斜面的活动端翻转后卡在对应可折叠结构中的托盘腰面与底面连接处;所述托盘脚的高度不小于10cm。

2. 根据权利要求1所述的一种具有整体托盘脚的纸托盘,其特征在于,所述托盘脚下部还设有多个U形托盘槽(12),所述可折叠结构中的托盘腰面(4)、底面(5)、高面(6)和斜面(7)上均设有用于形成U形托盘槽的开口(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有整体托盘脚的纸托盘,其特征在于,所述粘结面(3)底部中间纵向设有多个条形凸起(8),所述两个可折叠结构的高面(6)与斜面(7)连接处各设有多个相互对称、且折叠后可与条形凸起卡接的半空心槽(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有整体托盘脚的纸托盘,其特征在于,所述两个可折叠结构中,一个可折叠结构的底面(5)上、与底面开口间隔设置有了多个卡接槽(10),另一个可折叠结构的底面上设有与卡接槽相配合的卡片(11)。

一种具有整体托盘脚的纸托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流包装运输技术领域,具体涉及一种具有整体托盘脚的纸托盘。

背景技术

[0002] 现代物流业中,纸托盘作为重要的装卸、储存和运输设备,由于其作业效率高、安全稳定,使用率越来越高。现有的纸托盘通常采用木质材料、钢材、塑料制成。其中木质纸托盘容易发霉、虫蛀;钢制纸托盘重量较高、运输不便;塑料纸托盘载重量不大,且无法回收利用。现有一种纸质纸托盘,采用纸板制成,其重量较轻,且较为环保,其托盘脚一般是采用实心的瓦楞纸一片一片粘合而成,有极高的承重强度,但是,具有这种托盘脚的纸托盘制作周期长,托盘脚需要将一片一片瓦楞纸粘合后再裁切成一定的尺寸,然后再与托盘脚外盒粘合在一起,制作繁琐,操作不便,且通常存在由于托盘脚的外盒尺寸原因,导致托盘脚易出现与面板脱落的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术问题,提供一种具有整体托盘脚的纸托盘,该纸托盘承重效果好,装载货物后移动方便,且其托盘脚为整体式瓦楞纸托盘脚,其切割、折叠、粘结均十分便利,且不易脱落。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种具有整体托盘脚的纸托盘,包括长方体形的托盘面板和设置在该托盘面板底部用于支撑托盘面板的多个托盘脚,所述托盘脚为横截面呈等腰梯形状的整体式瓦楞纸托盘脚,该托盘脚的长度与托盘面板的宽度相匹配、并与托盘面板底部纵向粘结;所述托盘脚上面为粘结面,所述粘结面两侧各延伸出对称的两个可折叠结构;所述每个折叠结构均包括与粘结面依次连接且连接处均可折叠的托盘腰面、底面、高面和斜面,所述两个底面相互抵住、并与粘结面相互平行,所述两个高面垂直卡在粘结面中部,所述斜面的活动端翻转后卡在对应可折叠结构中的托盘腰面与底面连接处;所述托盘脚的高度不小于10cm。

[0006] 进一步的,所述托盘脚下部还设有多个U形托盘槽,所述可折叠结构中的托盘腰面、底面、高面和斜面上均设有用于形成U形托盘槽的开口。

[0007] 进一步的,所述粘结面底部中间纵向设有多个条形凸起,所述两个可折叠结构的高面与斜面连接处各设有多个相互对称、且折叠后可与条形凸起卡接的半空心槽。

[0008] 更进一步的,所述两个可折叠结构中,一个可折叠结构的底面上、与底面开口间隔设置有了多个卡接槽,另一个可折叠结构的底面上设有与卡接槽相配合的卡片。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0010] (1) 本实用新型的托盘脚高度不低于10cm,较普通托盘脚高度更高,使得目前市面上的移动叉车都能便利的移动装好货物的纸托盘,使其应用面更广,适应性更强。

[0011] (2) 本实用新型的托盘脚为整体式可折叠的托盘脚,只需按照固定纸模将瓦楞纸

板切割成型,然后通过简单的折叠即可,该方法减少了托盘的制作周期,由于托盘脚是整体的,其粘结面与托盘面板的粘合面积大大增加,可有效的防止托盘脚脱落的情况。此外,在其可折叠结构中还设置了条形凸起和半空心槽,以及卡接槽和卡片这两种固定方式,使其折叠成型后能够保持托盘脚的形状,不易变形,增加纸托盘使用寿命。

[0012] (3) 本实用新型的托盘脚为横截面呈等腰梯形状的四棱柱结构,其内通过可折叠结构设有两个直角柱,使其承重得到有效保障,一般情况下该纸托盘的承重可达2吨以上。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型仰视图。

[0015] 图3为本实用新型托盘脚展开后的结构示意图

[0016] 其中,附图标记对应的名称为:

[0017] 1-托盘面板,2-托盘脚,3-粘结面,4-托盘腰面,5-底面,6-高面,7-斜面,8-条形凸起,9-半空心槽,10-卡接槽,11-卡片,12-U形托盘槽,13-开口。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图说明和实施例对本实用新型作进一步说明,本实用新型的方式包括但不限于以下实施例。

[0019] 本实施例的目的是为了提供一种具有整体托盘脚的纸托盘,如图1所示,该纸托盘包括长方体形薄板结构的托盘面板1,以及纵向设置在该托盘面板底部、用于支撑托盘面板的三个托盘脚2。

[0020] 如图1和图2所示,所述托盘脚为整体式瓦楞纸托盘脚2,其横截面呈等腰梯形,其长度与托盘面板1的宽度相匹配,所述三个托盘脚2的上表面分别粘结在托盘面板1底部两侧和底部中间;所述托盘脚上面为粘结面3,所述粘结面两侧各延伸出对称的两个可折叠结构,且每个折叠结构均包括与粘结面依次连接且连接处均可折叠的托盘腰面4、底面5、高面6和斜面7,所述两个底面5相互抵住后保持水平状后与粘结面3相互平行,所述两个高面垂直卡在粘结面中部,所述斜面的活动端翻转后卡在对应可折叠结构中的托盘腰面与底面连接处;如此设置后的托盘脚内部即包含了以高面6为轴相互对称的两个直角三棱柱腔和两个锐角三棱柱腔,其中,直角三棱柱腔是由底面5、高面6和斜面7围合而成,锐角三棱柱腔是由粘结面3、托盘腰面4和斜面7围合而成。此结构可有效增加托盘脚的强度和韧性,使其不易变形,进而使纸托盘的承重效果得到提升,此外,所述托盘脚的高度设置在10cm及以上,使得目前市面上的移动叉车都能便利的移动装好货物的纸托盘,增强其适应性。

[0021] 所述托盘脚下部还设有多个U形托盘槽12,所述可折叠结构中的托盘腰面4、底面5、高面6和斜面7上均设有用于形成U形托盘槽的开口13,此设置一方面是为了在不降低托盘脚的强度和韧性的情况下减轻自重,使其更加不易脱落,另一方面也是为了方便粘贴,且还具有外形美观的效果。

[0022] 本实施例纸托盘的托盘脚只需按照固定纸模将瓦楞纸板切割成型,然后通过简单的折叠即可。如图3所示,为该托盘脚展开后的结构示意图,值得注意的是,该托盘脚的粘结面的面积很大,可使托盘脚与托盘面板的粘合面积大大增加,有效的防止托盘脚脱落的情

况;并且,为了使托盘脚的稳定性和强度韧性均得到提升,还设置了两组固定结构,一组固定结构是在述粘结面3部中间纵向设置多个条形凸起8,同时在所述两个可折叠结构的高面6与斜面7连接处各设有多个相互对称、且折叠后可与条形凸起卡接的半空心槽9,以便于折叠后的托盘脚的高面与斜面连接处能够与粘结面卡接,另一组固定结构则是将所述两个可折叠结构中的任一个可折叠结构的底面5上设置有了多个卡接槽10,而另一个可折叠结构的底面上设有与卡接槽相配合的卡片11,并且,该卡接槽与底面上的开口间隔设置。

[0023] 上述实施例仅为本实用新型的优选实施方式之一,不应当用于限制本实用新型的保护范围,但凡在本实用新型的主体设计思想和精神上作出的毫无实质意义的改动或润色,其所解决的技术问题仍然与本实用新型一致的,均应当包含在本实用新型的保护范围之内。

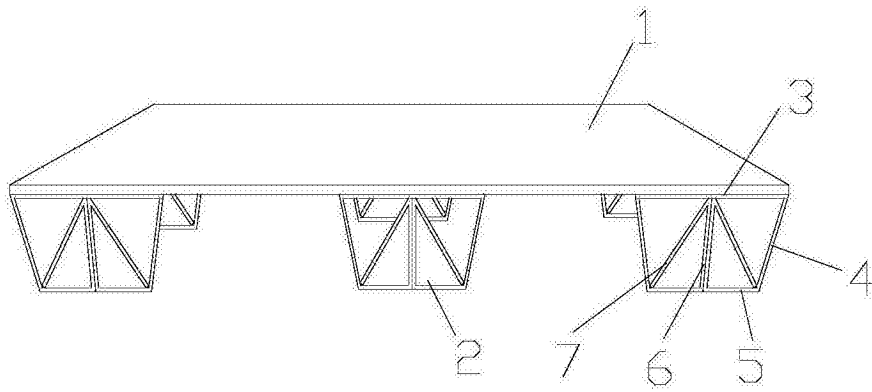


图1

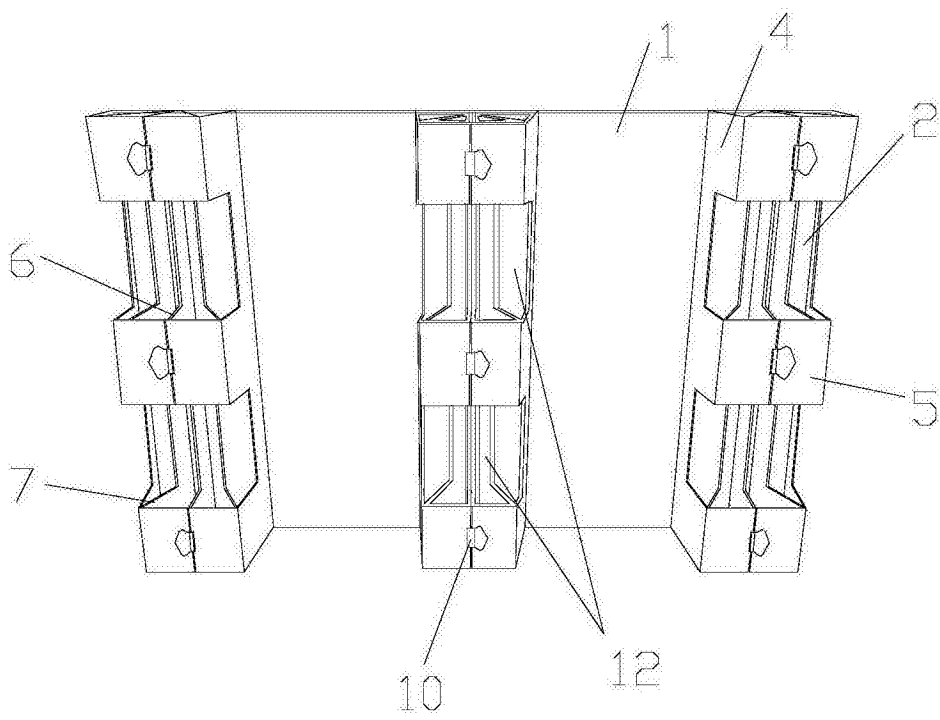


图2

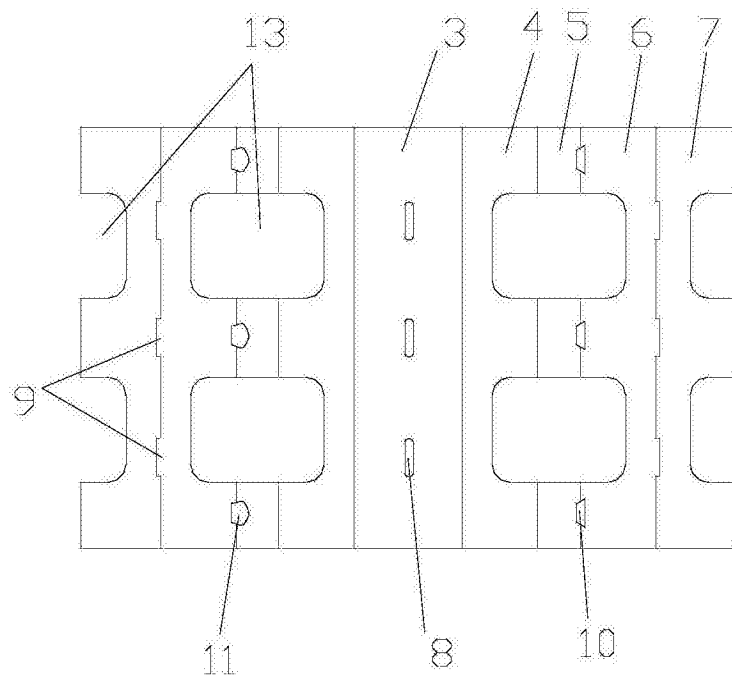


图3