(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222311187 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202421083030.9

(22)申请日 2024.05.17

(73)专利权人 江苏纯明木业有限公司
地址 225400 江苏省泰州市泰兴市虹桥镇四仙村

(72)发明人 李德祺 陆瑶 金纪银

(74)专利代理机构 泰州天创专利代理事务所(普通合伙) 32797
专利代理师 高静

(51)Int.Cl.
B65D 19/31(2006.01)
B65D 19/38(2006.01)

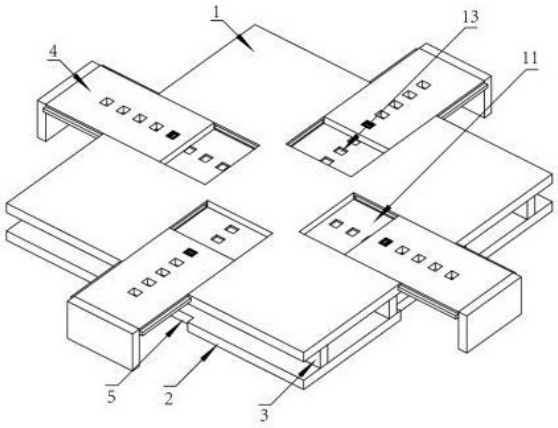
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调整的木塑托盘

(57)摘要

本实用新型涉及木塑托盘领域,公开了一种便于调整的木塑托盘,包括上板和下板,所述上板和下板之间固定连接有多组阵列分布的支撑条,所述上板的表面上开设有四组阵列分布的凹槽,所述凹槽的内底面开设有多组阵列分布的定位槽,所述凹槽的内部设置有展开组件,所述展开组件包括延伸板,所述延伸板滑动连接在凹槽的内部,所述延伸板的端部固定连接有支撑板,所述延伸板的表面开设有多组阵列分布的定位孔,所述定位孔与定位槽的内部插接有插销。本实用新型中,通过调整延伸板的伸出的长度,从而达到调整上板面积的目的,应对不同尺寸的货物,支撑板对延伸板的端部进行支撑,增强托盘的结构稳定性对货物的支撑能力。



CN 222311187 U

1.一种便于调整的木塑托盘,包括上板(1)和下板(2),所述上板(1)和下板(2)之间固定连接有多组阵列分布的支撑条(3),其特征在于:所述上板(1)的表面上开设有四组阵列分布的凹槽(11),所述凹槽(11)的内底面开设有多组阵列分布的定位槽(13),所述凹槽(11)的内部设置有展开组件(4),所述展开组件(4)包括延伸板(41),所述延伸板(41)滑动连接在凹槽(11)的内部,所述延伸板(41)的端部固定连接有支撑板(43)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调整的木塑托盘,其特征在于:所述延伸板(41)的表面开设有多组阵列分布的定位孔(44),所述定位孔(44)与定位槽(13)的内部插接有插销(45)。

3.根据权利要求2所述的一种便于调整的木塑托盘,其特征在于:所述插销(45)的表面上开设有收纳槽(46),所述收纳槽(46)的内壁之间固定连接有横杆(47),所述横杆(47)的外壁上转动连接有C形板(48)。

4.根据权利要求1所述的一种便于调整的木塑托盘,其特征在于:所述上板(1)和下板(2)的侧壁均开设有缺口(5),所述缺口(5)与支撑板(43)的位置相对应。

5.根据权利要求1所述的一种便于调整的木塑托盘,其特征在于:所述凹槽(11)的内侧壁开设有导向槽(12),所述延伸板(41)的侧壁固定连接有凸条(42)。

6.根据权利要求5所述的一种便于调整的木塑托盘,其特征在于:所述凸条(42)滑动连接在导向槽(12)的内部。

一种便于调整的木塑托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木塑托盘领域,尤其涉及一种便于调整的木塑托盘。

背景技术

[0002] 木塑托盘是一种用于货物运输和存储的载体,通常由木材和塑料复合而成。它具有结构坚固、耐用、重量轻、不易变形和易清洁等优点,因此在物流行业中得到广泛应用。

[0003] 然而,传统木塑托盘在满足一定的承载能力和稳定性要求的同时,往往缺乏灵活调整的能力,这导致在应对不同尺寸的货物时,需要使用不同规格的托盘,增加了物流管理的复杂性和成本。为此提出一种便于调整的木塑托盘来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种便于调整的木塑托盘,旨在改善了现有技术中在应对不同尺寸的货物时,需要使用不同规格的托盘,增加了物流管理的复杂性和成本的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于调整的木塑托盘,包括上板和下板,所述上板和下板之间固定连接有多组阵列分布的支撑条,所述上板的表面上开设有四组阵列分布的凹槽,所述凹槽的内底面开设有多组阵列分布的定位槽,所述凹槽的内部设置有展开组件,所述展开组件包括延伸板,所述延伸板滑动连接在凹槽的内部,所述延伸板的端部固定连接有支撑板。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述延伸板的表面开设有多组阵列分布的定位孔,所述定位孔与定位槽的内部插接有插销。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述插销的表面上开设有收纳槽,所述收纳槽的内壁之间固定连接有横杆,所述横杆的外壁上转动连接有C形板。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述上板和下板的侧壁均开设有缺口,所述缺口与支撑板的位置相对应。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述凹槽的内侧壁开设有导向槽,所述延伸板的侧壁固定连接有凸条。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述凸条滑动连接在导向槽的内部。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 1、本实用新型中,通过调整延伸板的伸出的长度,从而达到调整上板面积的目的,应对不同尺寸的货物,支撑板对延伸板的端部进行支撑,增强托盘的结构稳定性对货物的支撑能力。

[0018] 2、本实用新型中,当延伸板长度调整后,将C形板旋转至水平位置,通过收纳槽对C

形板进行收纳,使得插销的顶部与延伸板的表面齐平,保证延伸板表面的平整性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种便于调整的木塑托盘的立体示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种便于调整的木塑托盘的整体拆分的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种便于调整的木塑托盘的插销的结构示意图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、上板;11、凹槽;12、导向槽;13、定位槽;2、下板;3、支撑条;4、展开组件;41、延伸板;42、凸条;43、支撑板;44、定位孔;45、插销;46、收纳槽;47、横杆;48、C形板;5、缺口。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 参照图1-2,本实用新型提供的一种实施例:一种便于调整的木塑托盘,包括上板1和下板2,上板1和下板2之间固定连接有多组阵列分布的支撑条3,上板1、下板2以及支撑条3为托盘的主体结构,用于支撑货物和提供结构支撑。上板1的表面上开设有四组阵列分布的凹槽11,凹槽11用于在上板1的表面上形成凹陷区域,用于放置展开组件4,并使延伸板41与上板1的表面呈齐平状态,使得物品稳定放置在上板1的表面上,凹槽11的内侧壁开设有导向槽12,导向槽12用于对延伸板41提供限位,引导展开组件4打开。凹槽11的内底面开设有多组阵列分布的定位槽13,定位槽13用于定位和固定展开组件4的位置。

[0026] 参照图1-3,凹槽11的内部设置有展开组件4,展开组件4用于调整上板1放置物品的面积,应对不同尺寸的货物。展开组件4包括延伸板41,延伸板41的侧壁固定连接有凸条42,延伸板41滑动连接在凹槽11的内部,凸条42滑动连接在导向槽12的内部,延伸板41为展开组件4的主要部分,用于向外侧移动,通过调整延伸板41的伸出的长度,从而达到调整上板1面积的目的,延伸板41的端部固定连接有支撑板43,支撑板43用于对延伸板41的端部进行支撑,增强托盘的结构稳定性对货物的支撑能力。延伸板41的表面开设有多组阵列分布的定位孔44,定位孔44与定位槽13的内部插接有插销45,通过插销45插入到定位孔44和定位槽13中,从而起到对延伸板41的固定作用,使得延伸板41伸出的长度固定。上板1和下板2的侧壁均开设有缺口5,缺口5与支撑板43的位置相对应。缺口5用于对支撑板43进行收纳。

[0027] 参照图2-3,插销45的表面上开设有收纳槽46,收纳槽46用于C形板48进行收纳,使得插销45的顶部与延伸板41的表面齐平,保证延伸板41表面的平整性。收纳槽46的内壁之间固定连接有横杆47,横杆47的外壁上转动连接有C形板48,横杆47用于对C形板48进行定位,并使C形板48以横杆47为轴心进行旋转,从而方便将C形板48竖起,方便将插销45从而定位孔44和定位槽13中拔出,解除对延伸板41的限位,使得延伸板41的长度可以进行调整。

[0028] 工作原理:通过横杆47对C形板48进行定位,并使C形板48以横杆47为轴心进行旋转,将C形板48竖起,将插销45插入定位孔44和定位槽13中拔出,解除对延伸板41的限位,使得延伸板41的长度可以进行调整。通过调整延伸板41的伸出的长度,从而达到调整上板1面

积的目的,应对不同尺寸的货物,支撑板43对延伸板41的端部进行支撑,增强托盘的结构稳定性对货物的支撑能力

[0029] 当延伸板41长度调整后,将C形板48旋转至水平位置,通过收纳槽46对C形板48进行收纳,使得插销45的顶部与延伸板41的表面齐平,保证延伸板41表面的平整性。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

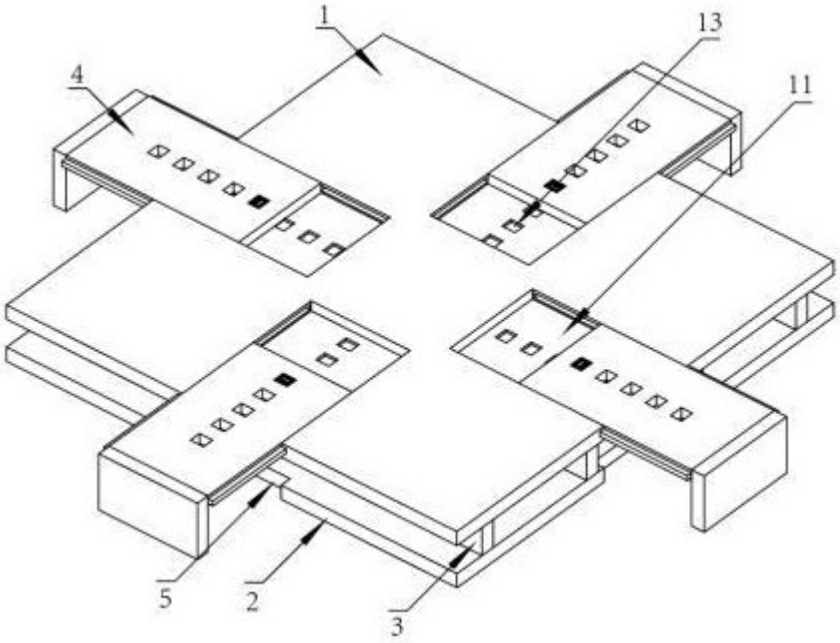


图 1

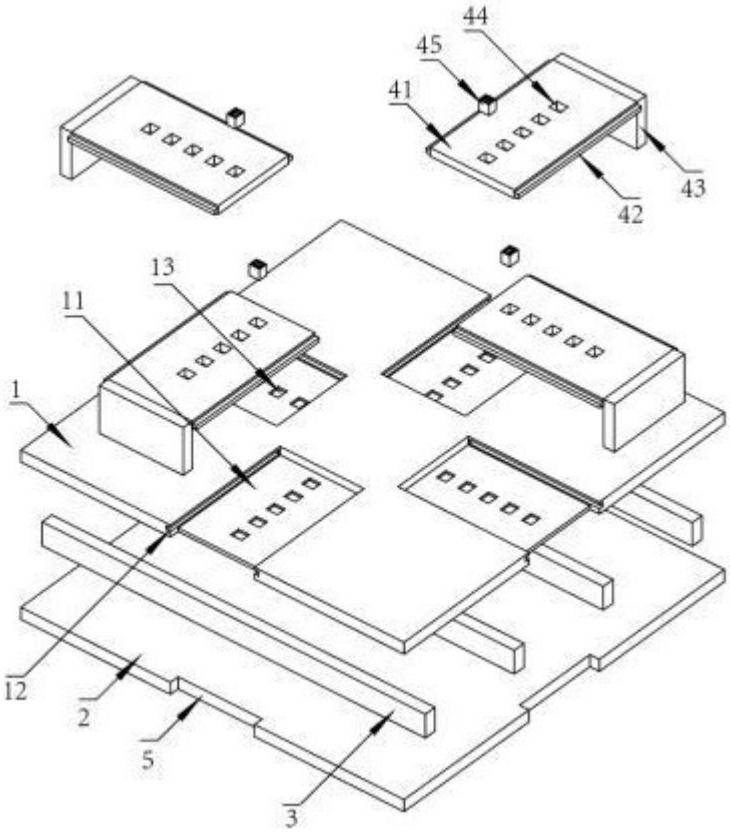


图 2

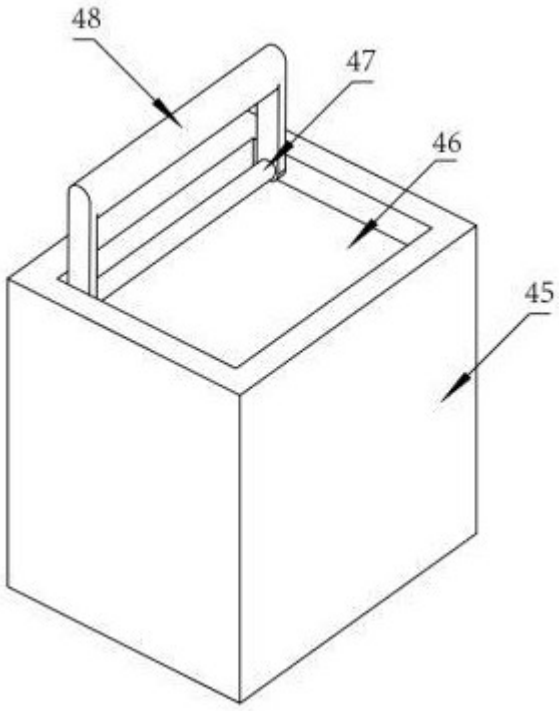


图 3