



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214058252 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202023172100.2

(22) 申请日 2020.12.25

(73) 专利权人 江苏昊宇光伏科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市钟楼经济开发区童子河西路20号

(72) 发明人 邵渊 陈阳

(74) 专利代理机构 常州格策知识产权代理事务所(普通合伙) 32481

代理人 庞翠

(51) Int.Cl.

B65D 19/36 (2006.01)

B65D 19/28 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

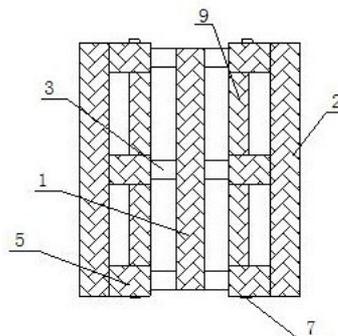
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

周转铁托盘

(57) 摘要

本实用新型涉及托盘技术领域,且公开了周转铁托盘。周转铁托盘,包括主纵梁,侧纵梁和限位销,所述主纵梁的左右两侧均固定安装有横梁,所述横梁远离主纵梁一端的表面固定安装有限位块,所述侧纵梁的一侧与连杆固定连接,所述连杆远离侧纵梁的一端设置有滑槽,所述连杆的一侧与小纵梁,所述限位销贯穿连杆,本实用新型通过采用材质为2mm厚的40×60镀锌钢管制作托盘的骨架结构,使得托盘的载重大于500kg,相较于普通木头周转托盘能明显减少最后一块组件的隐裂,并且在主支撑座的顶部设置牛津皮套,防止刮伤地面,在主纵梁,侧纵梁,小纵梁和连杆的顶部表面均设置有牛津皮垫,有效防止刮伤运输物件。



1. 周转铁托盘,包括主纵梁(1),侧纵梁(2)和限位销(7),其特征在于:所述主纵梁(1)的左右两侧均固定安装有横梁(3),所述横梁(3)远离主纵梁(1)一端的表面固定安装有限位块(4),所述侧纵梁(2)的一侧与连杆(5)固定连接,所述连杆(5)远离侧纵梁(2)的一端设置有滑槽(6),所述连杆(5)的一侧与小纵梁(9),所述限位销(7)贯穿连杆(5),所述横梁(3)的中部设置有限位孔(8),所述主纵梁(1)的底部与主支撑座(11)固定连接,所述侧纵梁(2)的底部与侧支撑座(10)固定连接,所述侧支撑座(10)与主支撑座(11)底部的表面均包裹有牛津皮套(12)。

2. 根据权利要求1所述的周转铁托盘,其特征在于:所述横梁(3)的数量为六个,六个横梁(3)分别安装在主纵梁(1)左右两侧的前端、中部和后端。

3. 根据权利要求1所述的周转铁托盘,其特征在于:所述横梁(3)固定安装有限位块(4)的一端伸入滑槽(6)的内部,并与滑槽(6)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的周转铁托盘,其特征在于:所述侧纵梁(2)的数量为两个,且两个侧纵梁(2)左右对称设置,且两个侧纵梁(2)相互靠近的一侧均与连杆(5)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的周转铁托盘,其特征在于:前端两个所述横梁(3)和后端两个横梁(3)均被限位销(7)纵向贯穿,且限位销(7)与横梁(3)通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的周转铁托盘,其特征在于:所述限位孔(8)的大小与限位销(7)的大小相适配,且每个横梁(3)的中部设置有三个限位孔(8)。

7. 根据权利要求1所述的周转铁托盘,其特征在于:所述主纵梁(1),侧纵梁(2),小纵梁(9)和连杆(5)的顶部表面均设置有牛津皮垫。

周转铁托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及托盘技术领域,具体为周转铁托盘。

背景技术

[0002] 托盘是使静态货物转变为动态货物的媒介物,一种载货平台,而且是活动的平台,或者说是可移动的地面。即使放在地面上失去灵活性的货物,一经装上托盘便立即获得了活动性,成为灵活的流动货物,因为装在托盘上的货物,在任何时候都处于可以转入运动的准备状态中。这种以托盘为基本工具组成的动态装卸方法,就叫做托盘作业。

[0003] 托盘用于集装、堆放、搬运和运输的放置作为单元负荷的货物和制品的水平平台装置。作为与集装箱类似的一种集装设备,托盘现已广泛应用于生产、运输、仓储和流通等领域,被认为是20世纪物流产业中两大关键性创新之一。托盘作为物流运作过程中重要的装卸、储存和运输设备,与叉车配套使用在现代物流中发挥着巨大的作用。托盘给现代物流业带来的效益主要体现在:可以实现物品包装的单元化、规范化和标准化,保护物品,方便物流和商流,托盘又名栈板。

[0004] 在许多的物流转运场所所使用的托盘为木制托盘,木制托板易受潮、发霉、虫蛀,且无法清洗。此外,其表面木屑脱落及螺钉锈蚀的问题也无法克服,同时木制托盘使用寿命较短,常规使用下周转次数约在200—300次,且由于木制托盘材质本身的原因,其承载能力较差;木制托盘对木材的需求造成了对森林资源的巨大消耗甚至破坏,不利对环境的保护。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供了周转铁托盘,达到提高托盘的使用率的目的。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:周转铁托盘,包括主纵梁,侧纵梁和限位销,所述主纵梁的左右两侧均固定安装有横梁,所述横梁远离主纵梁一端的表面固定安装有限位块,所述侧纵梁的一侧与连杆固定连接,所述连杆远离侧纵梁的一端设置有滑槽,所述连杆的一侧与小纵梁,所述限位销贯穿连杆,所述横梁的中部设置有限位孔,所述主纵梁的底部与主支撑座固定连接,所述侧纵梁的底部与侧支撑座固定连接,所述侧支撑座与主支撑座底部的表面均包裹有牛津皮套。

[0007] 优选的,所述横梁的数量为六个,六个横梁分别安装在主纵梁左右两侧的前端、中部和后端。

[0008] 优选的,所述横梁固定安装有限位块的一端伸入滑槽的内部,并与滑槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述侧纵梁的数量为两个,且两个侧纵梁左右对称设置,且两个侧纵梁相互靠近的一侧均与连杆固定连接。

[0010] 优选的,前端两个所述横梁和后端两个横梁均被限位销纵向贯穿,且限位销与横梁通过螺纹连接。

[0011] 优选的,所述限位孔的大小与限位销的大小相适配,且每个横梁的中部设置有三个限位孔。

[0012] 优选的,所述主纵梁,侧纵梁,小纵梁和连杆的顶部表面均设置有牛津皮垫。

[0013] 本实用新型提供了周转铁托盘。具备以下有益效果:

[0014] (1)、本实用新型通过采用材质为2mm厚的40×60镀锌钢管制作托盘的骨架结构,使得托盘的载重大于500kg,相较于普通木头周转托盘能明显减少最后一块组件的隐裂,并且在主支撑座的顶部设置牛津皮套,防止刮伤地面,在主纵梁,侧纵梁,小纵梁和连杆的顶部表面均设置有牛津皮垫,有效防止刮伤运输物件。

[0015] (2)、本实用新型通过在主纵梁的左右两侧设置横梁,横梁远离主纵梁的一端套接在连杆的滑槽内部,而连杆的另一侧与侧纵梁固定连接,以达到调节托盘左右两侧宽度的目的,便于在利用托盘搬运货物经过较窄的地方时,调节托盘左右两侧的宽度,从而便于通过;同时在前侧两个横梁和后侧两个横梁的中部均设置了三个限位孔,配合贯穿连杆的限位销,在调节托盘宽度的同时确保其稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0018] 图3为图2中A的放大图;

[0019] 图4为本实用新型正视结构示意图。

[0020] 图中:1主纵梁、2侧纵梁、3横梁、4限位块、5连杆、6滑槽、7限位销、8限位孔、9小纵梁、10侧支撑座、11主支撑座、11牛津皮套。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:周转铁托盘,包括主纵梁1,侧纵梁2

和限位销7,主纵梁1的左右两侧均固定安装有横梁3,横梁3的数量为六个,六个横梁3分别安装在主纵梁1左右两侧的前端、中部和后端,横梁3远离主纵梁1一端的表面固定安装有限位块4,侧纵梁2的一侧与连杆5固定连接,侧纵梁2的数量为两个,且两个侧纵梁2左右对称设置,且两个侧纵梁2相互靠近的一侧均与连杆5固定连接,连杆5远离侧纵梁2的一端设置有滑槽6,横梁3固定安装有限位块4的一端伸入滑槽6的内部,并与滑槽6滑动连接,连杆5的一侧与小纵梁9,主纵梁1,侧纵梁2,小纵梁9和连杆5的顶部表面均设置有牛津皮垫,限位销7贯穿连杆5,横梁3的中部设置有限位孔8,前端两个横梁3和后端两个横梁3均被限位销7纵向贯穿,且限位销7与横梁3通过螺纹连接,限位孔8的大小与限位销7的大小相适配,且每个横梁3的中部设置有三个限位孔8,通过在主纵梁1的左右两侧设置横梁3,横梁3远离主纵梁1的一端套接在连杆5的滑槽6内部,而连杆5的另一侧与侧纵梁2固定连接,以达到调节托盘左右两侧宽度的目的,便于在利用托盘搬运货物经过较窄的地方时,调节托盘左右两侧的宽度,从而便于通过;同时在前侧两个横梁3和后侧两个横梁3的中部均设置了三个限位孔8,配合贯穿连杆5的限位销7,在调节托盘宽度的同时确保其稳定性,主纵梁1的底部与主支撑座11固定连接,侧纵梁2的底部与侧支撑座10固定连接,侧支撑座10与主支撑座11底部的表面均包裹有牛津皮套12,通过采用材质为2mm厚的40×60镀锌钢管制作托盘的骨架结构,使得托盘的载重大于500kg,相较于普通木头周转托盘能明显减少最后一块组件的隐裂,并且在主支撑座11和侧支撑座10的底部设置牛津皮套12,防止刮伤地面,在主纵梁1,侧纵梁2,小纵梁9和连杆5的顶部表面均设置有牛津皮垫,有效防止刮伤运输物件。

[0026] 工作原理:采用材质为2mm厚的40×60镀锌钢管制作托盘的骨架结构,使得托盘的载重大于500kg,在主支撑座11和侧支撑座10的底部设置牛津皮套12,防止刮伤地面,在主纵梁1,侧纵梁2,小纵梁9和连杆5的顶部表面均设置有牛津皮垫,有效防止刮伤运输物件;在主纵梁1的左右两侧设置横梁3,横梁3远离主纵梁1的一端套接在连杆5的滑槽6内部,而连杆5的另一侧与侧纵梁2固定连接,以达到调节托盘左右两侧宽度的目的,便于在利用托盘搬运货物经过较窄的地方时,调节托盘左右两侧的宽度,从而便于通过;同时在前侧两个横梁3和后侧两个横梁3的中部均设置了三个限位孔8,配合贯穿连杆5的限位销7,在调节托盘宽度的同时确保其稳定性。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

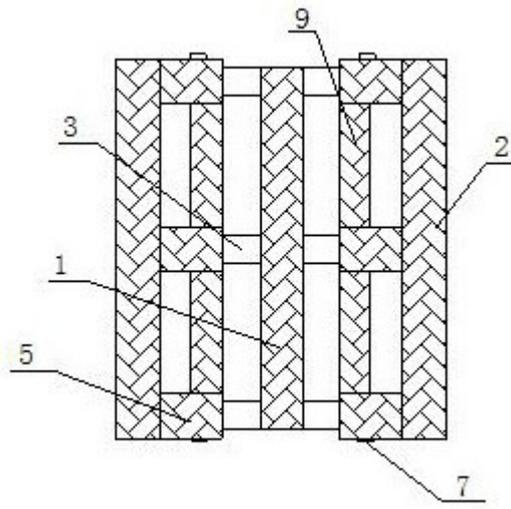


图1

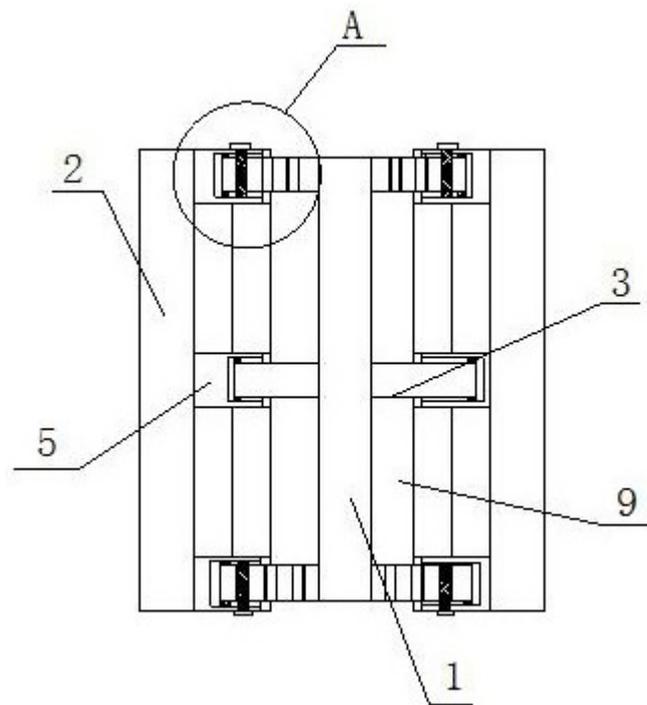


图2

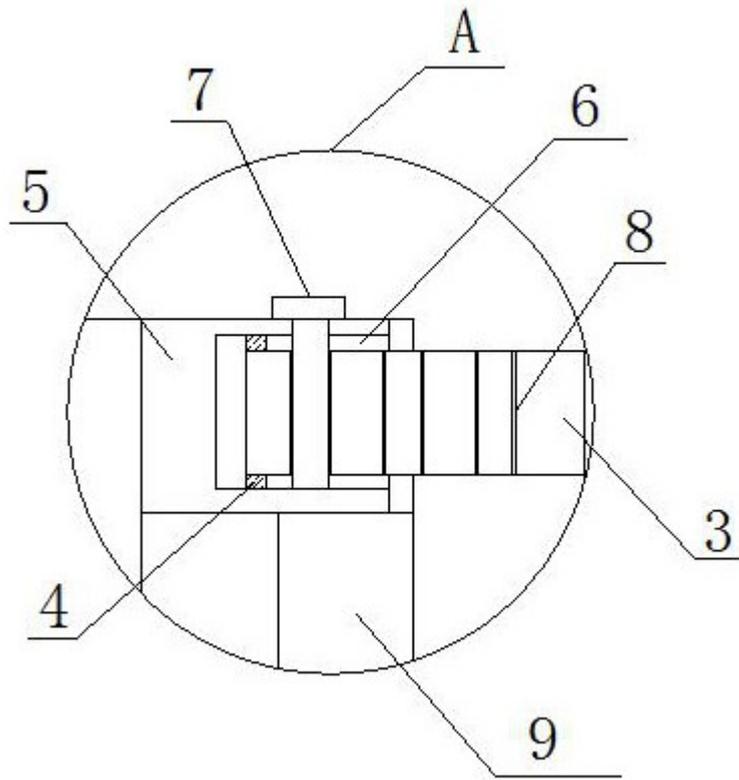


图3

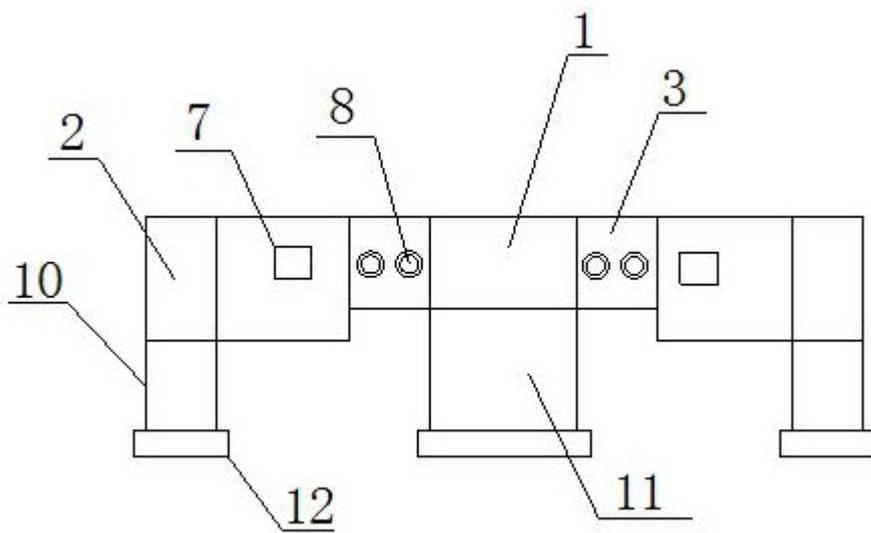


图4