



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219192889 U

(45) 授权公告日 2023.06.16

(21) 申请号 202223489546.7

(22) 申请日 2022.12.26

(73) 专利权人 广州发展环保建材有限公司

地址 511457 广东省广州市南沙区金洲珠
电路165号四楼

(72) 发明人 岳周丰

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

专利代理师 祝萍萍

(51) Int. Cl.

B65D 6/24 (2006.01)

B65D 25/00 (2006.01)

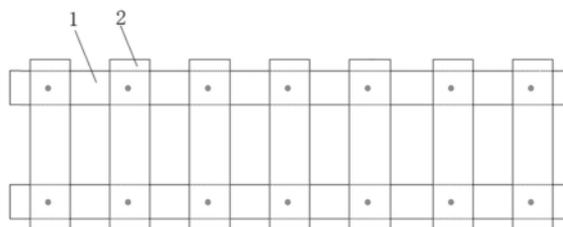
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可循环利用组合托板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可循环利用组合托板,其由多个承重梁和多片连接板纵横交错连接而成,所述承重梁由多片承重片层叠而成,多个所述承重片之间均可拆卸连接,所述承重梁和所述连接板之间均可拆卸连接,所述承重片和所述连接板均为塑料板材。采用本实用新型,当部分承重梁或部分连接板发生损坏时,只需要拆下损坏的承重梁或连接板并更换即可,同时由于承重片和连接板均为塑料板材,塑料板材具有耐磨、抗冲击性能强、不易变形、耐腐蚀等优点,生产成本低,能够延长整个托板的使用寿命。



1. 一种可循环利用组合托板,其特征在于,由多个承重梁和多片连接板纵横交错连接而成,所述承重梁由多片承重片层叠而成,多个所述承重片之间均可拆卸连接,所述承重梁和所述连接板之间均可拆卸连接,所述承重片和所述连接板均为塑料板材。

2. 根据权利要求1所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,所述承重梁的长度均大于所述连接板的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,多个所述承重片之间通过紧固件连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,所述紧固件在所述承重片沿宽度方向上设有两排。

5. 根据权利要求3所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,所述紧固件的下端面不超出所述承重梁的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,所述承重梁和所述连接板之间通过热熔胶连接。

7. 根据权利要求1所述的一种可循环利用组合托板,其特征在于,所述承重梁由2~10片承重片层叠而成。

一种可循环利用组合托板

技术领域

[0001] 本实用新型属于堆垛装置技术领域,具体涉及一种可循环利用组合托板。

背景技术

[0002] 加气混凝土砌块生产运输中为降低转运过程中人员劳动强度,提高作业效率。通常采用将成品整齐的码垛在托板上,利用叉车完成装车、卸车、短途转运等;现有技术通常采用木托板和铁托板,木托板通常利用木方作为承重梁,利用模板作为连接结构,采用铁钉进行连接;铁托板通常利用薄壁方管或槽钢作为承重梁,利用小型号的方管、方钢作为连接结构,采用焊接进行连接。

[0003] 然而,木托板在使用中容易水汽和生物作用腐烂,循环使用次数低;使用过程中木材因干湿交替变化和水汽作用变型严重,容易造成产品破损;淘汰的材料无法循环利用;而铁托板受外力碰撞变形后,维修难度大,在潮湿环境使用时则容易腐蚀。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可循环利用组合托板,能够切实地解决现有技术对于托板易损坏且无法循环利用的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种可循环利用组合托板,其包括由多个承重梁和多片连接板纵横交错连接而成,所述承重梁由多片承重片层叠而成,多个所述承重片之间均可拆卸连接,所述承重梁和所述连接板之间均可拆卸连接,所述承重片和所述连接板均为塑料板材。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述承重梁的长度均大于所述连接板的长度。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,多个所述承重片之间通过紧固件连接。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述紧固件在所述承重片沿宽度方向上设有两排。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述紧固件的下端面不超出所述承重梁的底部。

[0011] 作为本实用新型的优选方案,所述承重梁和所述连接板之间通过热熔胶连接。

[0012] 作为本实用新型的优选方案,所述承重梁由2~10片承重片层叠而成。

[0013] 实施本实用新型提供的一种可循环利用组合托板,与现有技术相比,其有益效果在于:

[0014] 托板整体由承重梁和连接板纵横交错而成,由于多个承重片之间均可拆卸连接,承重梁和连接板之间均可拆卸连接,当部分承重梁或部分连接板发生损坏时,只需要拆下损坏的承重梁或连接板并更换即可,同时由于承重片和连接板均为塑料板材,塑料板材具有耐磨、抗冲击性能强、不易变形、耐腐蚀等优点,生产成本低,能够延长整个托板的使用寿命。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例的附图作简单

地介绍。

[0016] 图1是本实用新型实施例提供的一种可循环利用组合托板的结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型实施例提供的一种可循环利用组合托板的主视图；

[0018] 图3是本实用新型实施例提供的一种可循环利用组合托板的左视图。

[0019] 图中标记：

[0020] 承重梁1；连接板2；承重片3；紧固件4。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”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。应当理解的是，本实用新型中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语，这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本实用新型范围的情况下，“第一”信息也可以被称为“第二”信息，类似的，“第二”信息也可以被称为“第一”信息。

[0023] 如图1至图3所示，本实用新型优选实施例提供了一种可循环利用组合托板，其由多个承重梁1和多片连接板2纵横交错连接而成，所述承重梁1由多片承重片3层叠而成，多个所述承重片3之间均可拆卸连接，所述承重梁1和所述连接板2之间均可拆卸连接，所述承重片3和所述连接板2均为塑料板材。在本实施例中，所述承重梁1设有两根且由四片所述承重片3层叠而成，所述连接板2为七片。

[0024] 托板整体由承重梁1和连接板2纵横交错而成，由于多个承重片3之间均可拆卸连接，承重梁1和连接板2之间均可拆卸连接，当部分承重梁1或部分连接板2发生损坏时，只需要拆下损坏的承重梁1或连接板2并更换即可，同时由于承重片3和连接板2均为塑料板材，塑料板材具有耐磨、抗冲击性能强、不易变形、耐腐蚀等优点，生产成本低，能够延长整个托板的使用寿命。

[0025] 示例性的，所述承重梁1的长度均大于所述连接板2的长度。由此，在承重梁1部分发生损坏时，切割掉损坏的部分后还可以作为连接板2使用，增加材料的利用率，降低使用成本。

[0026] 示例性的，为了方便承重片3之间的拆装，多个所述承重片3之间通过紧固件4连接。在本实施例中，所述紧固件设为螺栓。

[0027] 进一步的，为了保证承重片3之间连接的稳定性，所述紧固件4在所述承重片3沿宽度方向上设有两排。

[0028] 示例性的，所述紧固件4的下端面不超出所述承重梁1的底部。由此，能够保证承重梁1的底部平整，保证整个托板的稳定性。

[0029] 示例性的，所述承重梁1和所述连接板2之间通过热熔胶连接。这样的设计，使得在承重梁1或者连接板2需要更换时，通过加热即可实现承重梁1和连接板2的拆卸，使用方便。

[0030] 示例性的，为了保证承重梁1达到承重效果，所述承重梁1由2~10片承重片3层叠

而成。

[0031] 在具体实施时,所述承重梁1和所述连接板2能够根据使用需要确定尺寸,实用性强,且能够降低产品存放、运输、转运中的破损率。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0033] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

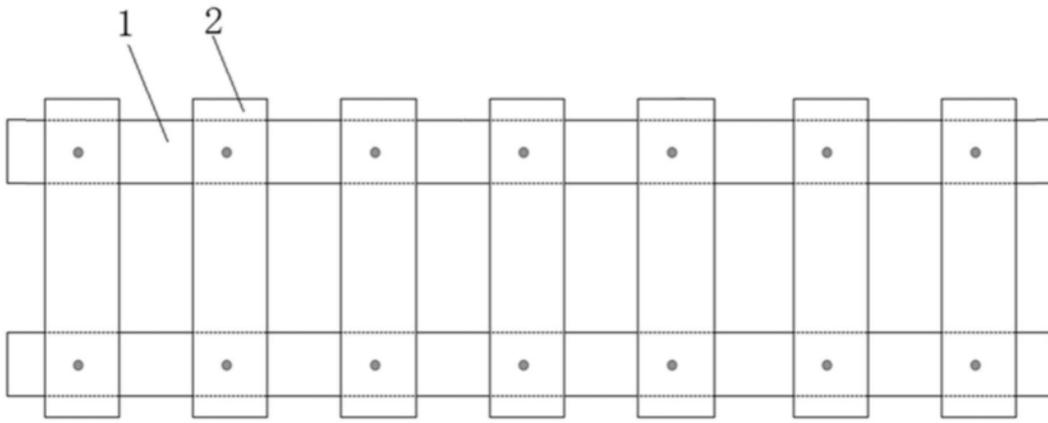


图1

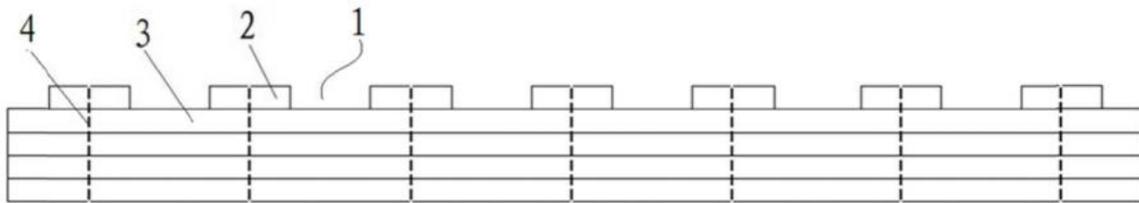


图2

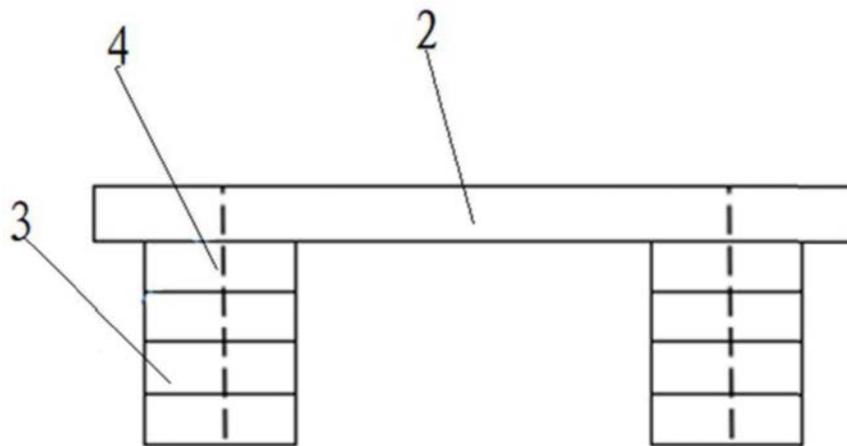


图3