



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220683039 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 29

(21) 申请号 202322428646.7

(22) 申请日 2023.09.07

(73) 专利权人 特耐王包装(福州)有限公司

地址 350000 福建省福州市福清市融侨经济技术开发区

(72) 发明人 袁国龙

(74) 专利代理机构 北京康达联禾知识产权代理有限公司 (普通合伙) 11461

专利代理师 班日华

(51) Int. Cl.

B65D 19/34 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

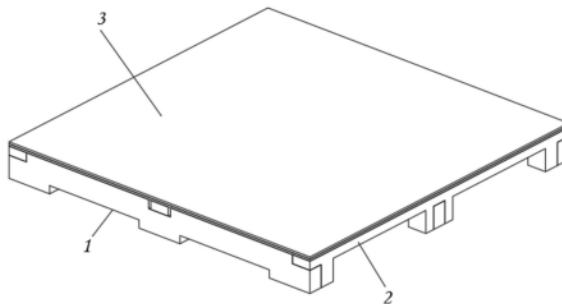
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高抗压全纸托盘

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高抗压全纸托盘,涉及托盘领域,包括横向垫条、纵向垫条和预设面板;所述横向垫条的上端嵌套安装有纵向垫条,并且横向垫条和纵向垫条的上端面涂覆有粘胶,同时横向垫条和纵向垫条通过粘胶与所述预设面板相互对接;所述预设面板的下端设置有三条横向垫条和三条纵向垫条。该高抗压全纸托盘,此种托盘的材料单一,全部为纸质;生产容易操作,设计结构简单,只需3种材料,便可镶嵌、粘合、组装成型,此种托盘为全纸质托盘,一定范围可替代现有常用的木质托盘和塑料托盘,它的制作,采用了交错粘合、镶嵌、形成整体的新方法,突破了传统纸托盘直接粘合的生产工艺,牢固性和抗压能力大大提升。



1. 一种高抗压全纸托盘,包括横向垫条(1)、纵向垫条(2)和预设面板(3);

其特征在于:所述横向垫条(1)的上端嵌套安装有纵向垫条(2),并且横向垫条(1)和纵向垫条(2)的上端面涂覆有粘胶,同时横向垫条(1)和纵向垫条(2)通过粘胶与所述预设面板(3)相互对接;

所述预设面板(3)的下端设置有三条横向垫条(1)和三条纵向垫条(2),所述横向垫条(1)、纵向垫条(2)和预设面板(3)均使用AA/F或AAA/F的重型瓦楞纸板材料;

其中所述横向垫条(1)、纵向垫条(2)由4层AAA/F或6层AA/F瓦楞纸板粘合而成。

2. 根据权利要求1所述的一种高抗压全纸托盘,其特征在于:所述横向垫条(1)设置有内置容置槽(4)和抵触支撑件(5);

所述横向垫条(1)的中端开设有内置容置槽(4),且内置容置槽(4)与纵向垫条(2)相互对接,并且横向垫条(1)的2侧固定连接有抵触支撑件(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种高抗压全纸托盘,其特征在于:所述抵触支撑件(5)关于横向垫条(1)的中心点对称分布,且抵触支撑件(5)的上端与纵向垫条(2)的外侧相互对接。

4. 根据权利要求2所述的一种高抗压全纸托盘,其特征在于:所述纵向垫条(2)设置有内向支撑件(6)、容置预留槽(7)和辅助支撑件(8);

所述纵向垫条(2)的中端固定连接有内向支撑件(6),且内向支撑件(6)的中端开设有容置预留槽(7),并且纵向垫条(2)的外侧固定连接有辅助支撑件(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种高抗压全纸托盘,其特征在于:所述辅助支撑件(8)关于纵向垫条(2)的中心点对称分布,且辅助支撑件(8)与抵触支撑件(5)的外侧之间相互卡合对接。

6. 根据权利要求5所述的一种高抗压全纸托盘,其特征在于:所述预设面板(3)由2层AAA/F纸板粘合而成,且预设面板(3)与横向垫条(1)和纵向垫条(2)的上端面通过粘胶对接。

一种高抗压全纸托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及托盘技术领域,具体为一种高抗压全纸托盘。

背景技术

[0002] 托盘作为较为常见的承载设备,其广泛应用于各个环节;

[0003] 如公开号为CN110254883A的一种托盘,包括托盘本体,托盘本体的上表面具有托放区域,托放区域开设有多个第一沟槽和多个插槽,其中,在托盘本体的上表面限定相互垂直的第一预设方向和第二预设方向。每一个第一沟槽沿第二预设方向延伸,多个第一沟槽在第一预设方向上间隔分布,每一个插槽沿第一预设方向延伸,多个插槽在第二预设方向上间隔分布,插槽在第一预设方向贯穿了第一沟槽。其中,每一个插槽被构造为能够与隔板配合,以使得托放区域被隔板分隔为至少两个子托放区域;

[0004] 现有的托盘的材料不一,现有常用的木质托盘和塑料托盘,牢固性和抗压能力无法保证,不环保,且不易回收处理,周转低效,不易用于承载出口产品,且整体不够轻便,无法降低运输成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高抗压全纸托盘,以解决上述背景技术中提出托盘的材料不一,现有常用的木质托盘和塑料托盘,牢固性和抗压能力无法保证,不环保,且不易回收处理,周转低效,不易用于承载出口产品,且整体不够轻便,无法降低运输成本的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高抗压全纸托盘,包括横向垫条、纵向垫条和预设面板;

[0007] 所述横向垫条的上端嵌套安装有纵向垫条,并且横向垫条和纵向垫条的上端面涂覆有粘胶,同时横向垫条和纵向垫条通过粘胶与所述预设面板相互对接;

[0008] 所述预设面板的下端设置有三条横向垫条和三条纵向垫条,所述横向垫条、纵向垫条和预设面板均使用AA/F或AAA/F的重型瓦楞纸板材料;

[0009] 其中所述横向垫条、纵向垫条由4层AAA/F或6层AA/F纸板粘合而成。

[0010] 进一步的,所述横向垫条设置有内置容置槽和抵触支撑件;

[0011] 所述横向垫条的中端开设有内置容置槽,且内置容置槽与纵向垫条相互对接,并且横向垫条的2侧固定连接有抵触支撑件。

[0012] 进一步的,所述抵触支撑件关于横向垫条的中心点对称分布,且抵触支撑件的上端与纵向垫条的外侧相互对接,突破了传统纸托盘直接粘合的生产工艺,牢固性和抗压能力大大提升。

[0013] 进一步的,所述纵向垫条设置有内向支撑件、容置预留槽和辅助支撑件;

[0014] 所述纵向垫条的中端固定连接有内向支撑件,且内向支撑件的中端开设有容置预留槽,并且纵向垫条的外侧固定连接有辅助支撑件。

[0015] 进一步的,所述辅助支撑件关于纵向垫条的中心点对称分布,且辅助支撑件与抵触支撑件的外侧之间相互卡合对接,提升材料的利用率,因是全纸托盘,环保易回收,适合用于承载出口产品。

[0016] 进一步的,所述预设面板由2层AAA/F纸板粘合而成,且预设面板与横向垫条和纵向垫条的上端面通过粘胶对接。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1. 该高抗压全纸托盘,此种托盘的材料单一,全部为纸质;生产容易操作,设计结构简单,只需3种材料,便可镶嵌、粘合、组装成型,此种托盘为全纸质托盘,一定范围可替代现有常用的木质托盘和塑料托盘,它的制作,采用了交错粘合、镶嵌、形成整体的新方法,突破了传统纸托盘直接粘合的生产工艺,牢固性和抗压能力大大提升。全纸托盘的应用,实现了以纸代木、免熏蒸,环保易回收处理,周转高效;

[0019] 2. 该高抗压全纸托盘,三种材料,除其中的面板外,其余的纵横垫条均可使用边料进行生产,提升材料的利用率,因是全纸托盘,环保易回收,适合用于承载出口产品,且纸质托盘轻便,能有效降低运输成本。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型仰视立体结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型爆炸结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型纵向垫条立体结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型横向垫条立体结构示意图。

[0025] 图中:1、横向垫条;2、纵向垫条;3、预设面板;4、内置容置槽;5、抵触支撑件;6、内向支撑件;7、容置预留槽;8、辅助支撑件。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种高抗压全纸托盘,包括横向垫条1、纵向垫条2、预设面板3、内置容置槽4、抵触支撑件5、内向支撑件6、容置预留槽7、辅助支撑件8。

[0028] 本实施例中:

[0029] 横向垫条1的上端嵌套安装有纵向垫条2,并且横向垫条1和纵向垫条2的上端面涂覆有粘胶,同时横向垫条1和纵向垫条2通过粘胶与预设面板3相互对接;

[0030] 预设面板3的下端设置有三条横向垫条1和三条纵向垫条2,横向垫条1、纵向垫条2和预设面板3均使用AA/F的重型瓦楞纸板材料;

[0031] 其中横向垫条1、纵向垫条2由4层AAA/F或6层AA/F纸板粘合而成。

[0032] 横向垫条1设置有内置容置槽4和抵触支撑件5;横向垫条1的中端开设有内置容置

槽4,且内置容置槽4与纵向垫条2相互对接,并且横向垫条1的2侧固定连接有抵触支撑件5。抵触支撑件5关于横向垫条1的中心点对称分布,且抵触支撑件5的上端与纵向垫条2的外侧相互对接。

[0033] 纵向垫条2设置有内向支撑件6、容置预留槽7和辅助支撑件8;纵向垫条2的中端固定连接有内向支撑件6,且内向支撑件6的中端开设有容置预留槽7,并且纵向垫条2的外侧固定连接有辅助支撑件8。辅助支撑件8关于纵向垫条2的中心点对称分布,且辅助支撑件8与抵触支撑件5的外侧之间相互卡合对接。预设面板3由2层AAA/F纸板粘合而成,且预设面板3与横向垫条1和纵向垫条2的上端面通过胶粘对接

[0034] 整体由三条横向垫条1、三条纵向垫条2及预设面板3构成。横向垫条1、纵向垫条2、预设面板3均可使用AA/F或AAA/F的重型瓦楞纸板材料。其中横向垫条1、纵向垫条2可以由4层AAA/F纸板或6层AA/F纸板粘合而成;预设面板3可以由2层AAA/F或AA/F粘合而成,粘合层数也可根据实际承重需求确定。

[0035] 最终成型:3条横向垫条1和3条纵向垫条2的接触面刷胶,然后互相对扣、镶嵌到位,便形成纵横交错的6条上表面;在这6条上表面上均有刷胶,然后对正放上预设面板3并压紧,保持1小时以上。即可成型。

[0036] 半成品的横向垫条1、纵向垫条2可以通过锯切或模切完成。

[0037] 半成品的预设面板3可以通过分纸或直接产线生产。

[0038] 在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0039] 在本发明的描述中,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。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发明中的具体含义。

[0040] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

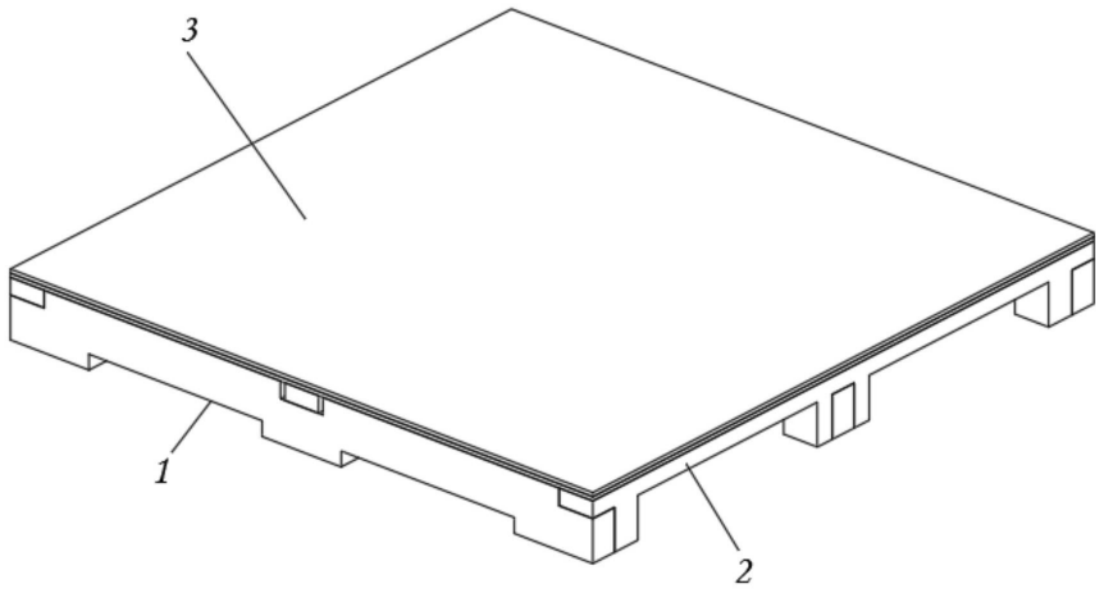


图1

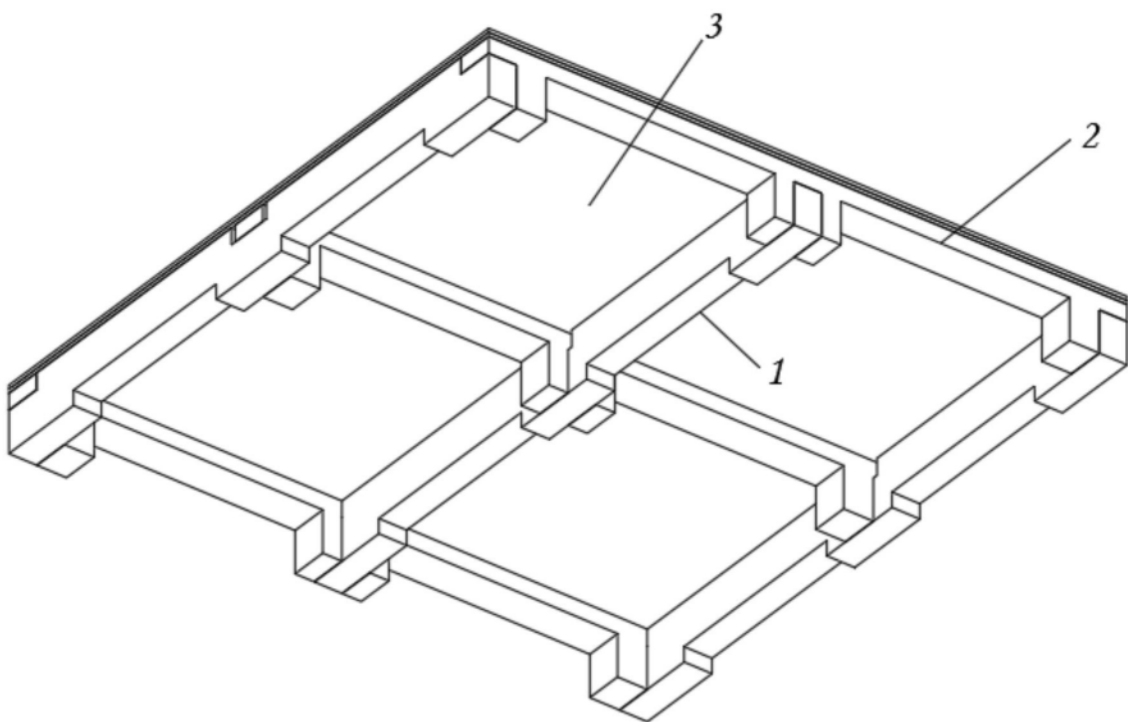


图2

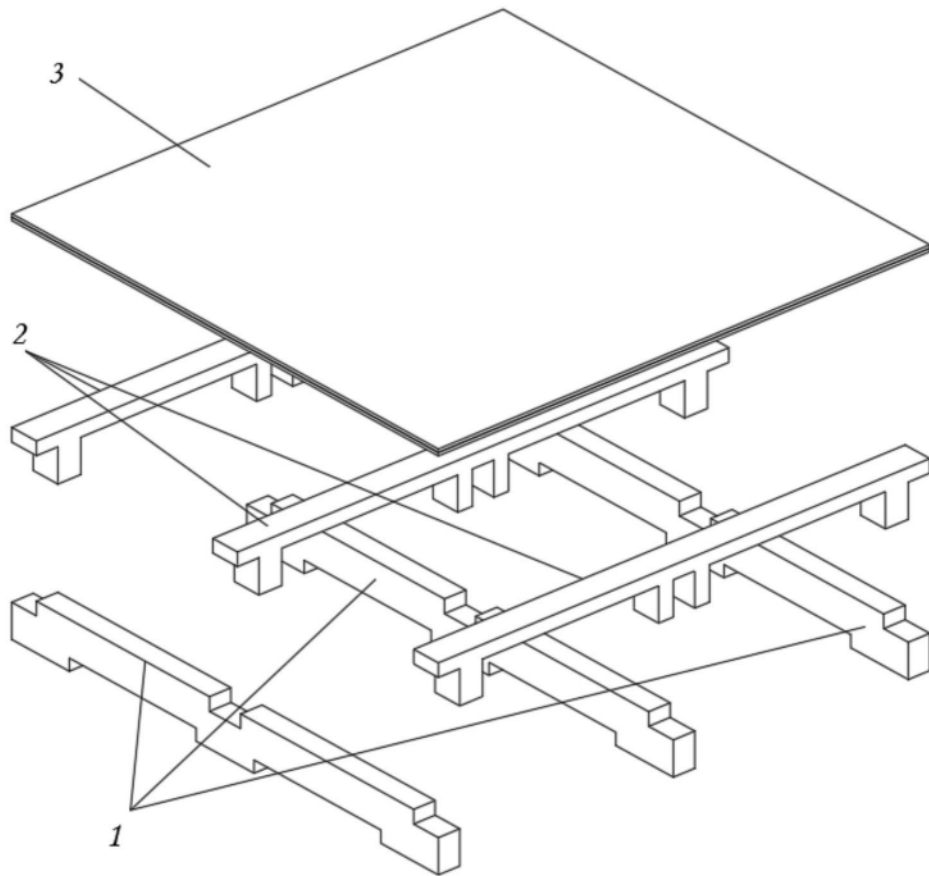


图3

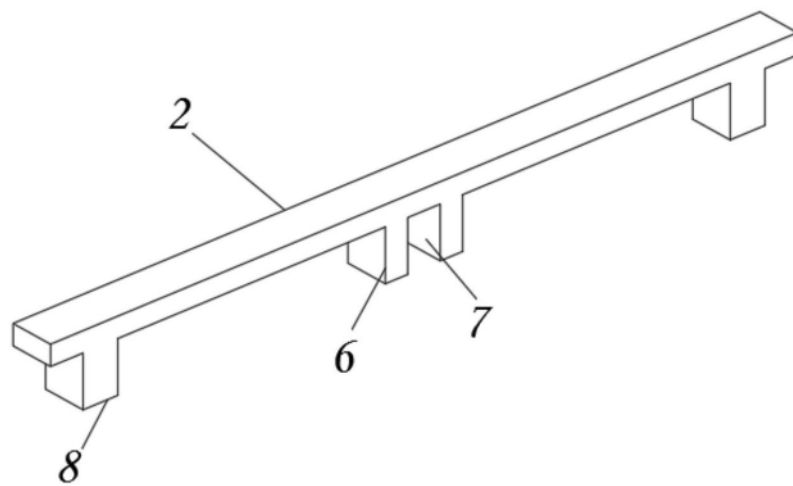


图4

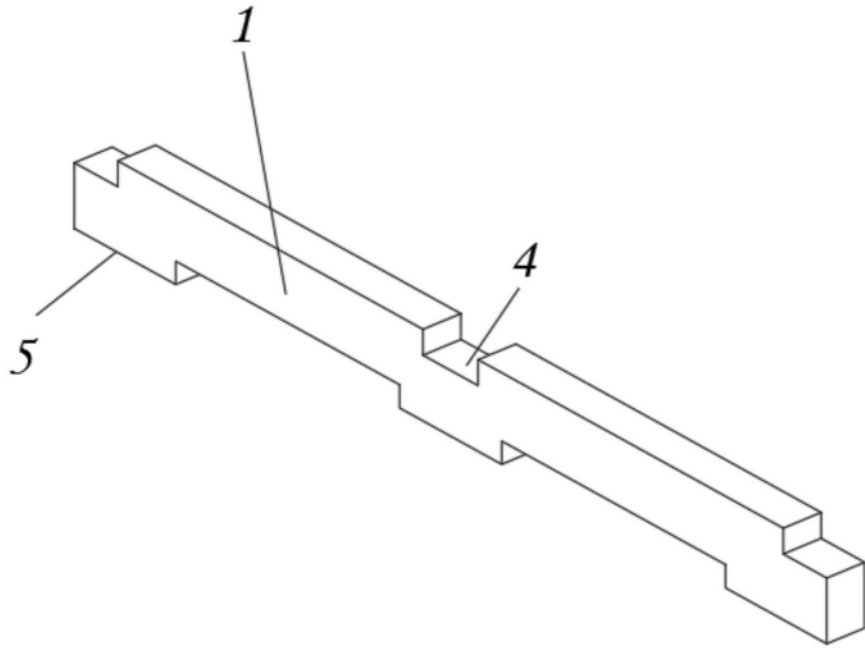


图5