



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207550332 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721504729.8

(22)申请日 2017.11.13

(73)专利权人 苏州贝芯蜂窝科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区黄埭镇
潘阳工业园春旺路东9号

(72)发明人 冷杰

(51)Int.Cl.

B62D 33/04(2006.01)

B32B 3/12(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

B32B 15/20(2006.01)

B32B 15/08(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

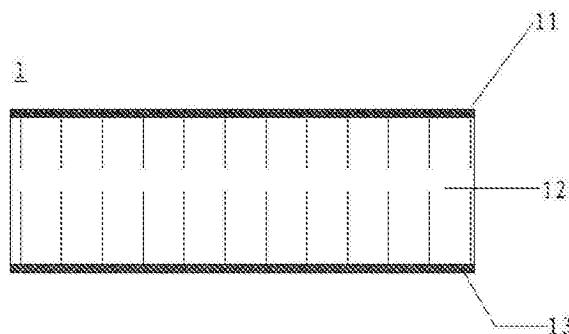
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种轻质货车厢体

(57)摘要

本实用新型提供一种轻质货车厢体,其包括:若干板材以及连接若干板材的连接组件,若干板材通过连接组件连接形成轻质货车厢体;任一板材包括层叠设置的:上玻璃钢、蜂窝芯、下玻璃钢,蜂窝芯设置于上玻璃钢和下玻璃钢之间,上玻璃钢形成轻质货车厢体的外观面,下玻璃钢形成轻质货车厢体的内侧面,上玻璃钢和下玻璃钢的厚度范围为1.1mm-1.5mm,蜂窝芯通过粘结方式与其两侧的上玻璃钢和下玻璃钢相结合,蜂窝芯为铝蜂窝芯,连接组件包括若干卡槽。本实用新型的轻质货车厢体具有重量轻、阻燃性好、易维修、耐老化的优点,且本实用新型的轻质货车厢体所使用的板材易于回收,其报废后可回炉进行重新加工,避免了资源的浪费以及环境的污染。



1. 一种轻质货车厢体,其特征在于,所述轻质货车厢体包括:若干板材以及连接所述若干板材的连接组件,所述若干板材通过所述连接组件连接形成所述轻质货车厢体;

任一所述板材包括层叠设置的:上玻璃钢、蜂窝芯、下玻璃钢,所述蜂窝芯设置于所述上玻璃钢和下玻璃钢之间,所述上玻璃钢形成所述轻质货车厢体的外观面,所述下玻璃钢形成所述轻质货车厢体的内侧面,所述上玻璃钢和下玻璃钢的厚度范围为1.1mm-1.5mm,所述蜂窝芯通过粘结方式与其两侧的上玻璃钢和下玻璃钢相结合,所述蜂窝芯为铝蜂窝芯,所述连接组件包括若干卡槽,相邻的板材的边缘卡入对应的卡槽的卡持空间中,并通过贯穿所述卡槽和板材的铆钉进行固定,所述卡持空间的宽度略大于所述板材的宽度,所述铝蜂窝芯中具有密集排列的蜂窝孔,所述蜂窝孔为六边形蜂窝孔。

2. 根据权利要求1所述的轻质货车厢体,其特征在于,所述蜂窝芯通过聚氨酯胶水、环氧胶水、高分子胶膜中的一种与其两侧的上玻璃钢和下玻璃钢相结合。

3. 根据权利要求1所述的轻质货车厢体,其特征在于,所述卡槽为一体成型的型材卡槽。

4. 根据权利要求1或3所述的轻质货车厢体,其特征在于,所述卡槽为截面为U形的卡槽。

5. 根据权利要求1所述的轻质货车厢体,其特征在于,所述板材与卡槽之间还填充有粘胶剂。

一种轻质货车厢体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种投影装置,尤其涉及一种轻质货车厢体。

背景技术

[0002] 目前,现有的的厢式货车车厢厢体,一般的材料是由瓦楞型钢板构成,上述瓦楞型钢板的车厢存在重量大、油耗高,能源浪费的问题。对此,有的的厢式货车车厢厢体一般为玻璃钢复合板,其双面板材为玻璃钢板,芯材一般为岩棉、胶合板和铝方通等。然而,上述玻璃钢复合板的车厢存在易回收,报废后不好处理,胶合板芯材无法防火阻燃的问题。

[0003] 因此,针对上述问题,有必要提出进一步的解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种轻质货车厢体,以克服现有技术中存在的不足。

[0005] 为实现上述实用新型目的,本实用新型提供一种轻质货车厢体,其包括:若干板材以及连接所述若干板材的连接组件,所述若干板材通过所述连接组件连接形成所述轻质货车厢体;

[0006] 任一所述板材包括层叠设置的:上玻璃钢、蜂窝芯、下玻璃钢,所述蜂窝芯设置于所述上玻璃钢和下玻璃钢之间,所述上玻璃钢形成所述轻质货车厢体的外观面,所述下玻璃钢形成所述轻质货车厢体的内侧面,所述上玻璃钢和下玻璃钢的厚度范围为1.1mm-1.5mm,所述蜂窝芯通过粘结方式与其两侧的上玻璃钢和下玻璃钢相结合,所述蜂窝芯为铝蜂窝芯,所述连接组件包括若干卡槽,相邻的板材的边缘卡入对应的卡槽的卡持空间中,并通过贯穿所述卡槽和板材的铆钉进行固定,所述卡持空间的宽度略大于所述板材的宽度,所述铝蜂窝芯中具有密集排列的蜂窝孔,所述蜂窝孔为六边形蜂窝孔。

[0007] 作为本实用新型的轻质货车厢体的改进,所述蜂窝芯通过聚氨酯胶水、环氧胶水、高分子胶膜中的一种与其两侧的上玻璃钢和下玻璃钢相结合。

[0008] 作为本实用新型的轻质货车厢体的改进,所述卡槽为一体成型的型材卡槽。

[0009] 作为本实用新型的轻质货车厢体的改进,所述卡槽为截面为U形的卡槽。

[0010] 作为本实用新型的轻质货车厢体的改进,所述板材与卡槽之间还填充有粘胶剂。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的轻质货车厢体具有重量轻、阻燃性好、易维修、耐老化的优点,且本实用新型的轻质货车厢体所使用的板材易于回收,其报废后可回炉进行重新加工,避免了资源的浪费以及环境的污染。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0013] 图1为本实用新型的轻质货车厢体的一具体实施方式的立体示意图；
[0014] 图2为本实用新型的轻质货车厢体中板材与连接组件连接关系示意图；
[0015] 图3为本实用新型的轻质货车厢体中板材的剖面图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图所示的各实施方式对本实用新型进行详细说明,但应当说明的是,这些实施方式并非对本实用新型的限制,本领域普通技术人员根据这些实施方式所作的功能、方法、或者结构上的等效变换或替代,均属于本实用新型的保护范围之内。

[0017] 如图1至3所示,本实用新型的轻质货车厢体包括:若干板材1以及连接所述若干板材1的连接组件2,其中,所述若干板材1通过所述连接组件2连接形成所述轻质货车厢体。从而,各板材1分别形成所述轻质货车厢体的顶部面板、底部面板、前后面板以及两侧面板。

[0018] 如图3所示,具体地,任一所述板材1包括层叠设置的:上玻璃钢11、蜂窝芯12、下玻璃钢13。其中,所述蜂窝芯12设置于所述上玻璃钢11和下玻璃钢13之间。所述上玻璃钢11形成所述轻质货车厢体的外观面,所述下玻璃钢13形成所述轻质货车厢体的内侧面,所述蜂窝芯12通过粘结方式与其两侧的上玻璃钢11和下玻璃钢13相结合。

[0019] 在一个实施方式中,所述蜂窝芯12通过聚氨酯胶水、环氧胶水、高分子胶膜中的一种与其两侧的上玻璃钢11和下玻璃钢13相结合,优选地,所述聚氨酯胶水双组份聚氨酯胶水。从而,实用新型的轻质货车厢体具有重量轻、阻燃性好、易维修、耐老化的优点。进一步地,为了避免所述板材1过重,所述蜂窝芯12可以为铝蜂窝芯。所述铝蜂窝芯中具有密集排列的蜂窝孔,优选地,所述蜂窝孔为六边形蜂窝孔。所述上玻璃钢11和下玻璃钢13的厚度范围控制为1.1mm-1.5mm。

[0020] 所述连接组件2用于实现各板材1之间的连接固定。其中,所述连接组件2包括若干卡槽,从而,若干板材1通过所述连接组件2连接时,相邻的板材1的边缘卡入对应的卡槽的卡持空间中,同时通过贯穿所述卡槽和板材1的铆钉进行固定。优选地,所述卡槽为一体成型的型材卡槽,且为了收容所述板材1的边缘,所述卡槽为截面为U形的卡槽。此外,为了保证所述卡槽与板材1之间的连接强度,所述卡持空间的宽度略大于所述板材的宽度,同时,所述板材1与卡槽之间还填充有粘胶剂。

[0021] 综上所述,本实用新型的轻质货车厢体具有重量轻、阻燃性好、易维修、耐老化的优点,且本实用新型的轻质货车厢体所使用的板材易于回收,其报废后可回炉进行重新加工,避免了资源的浪费以及环境的污染。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

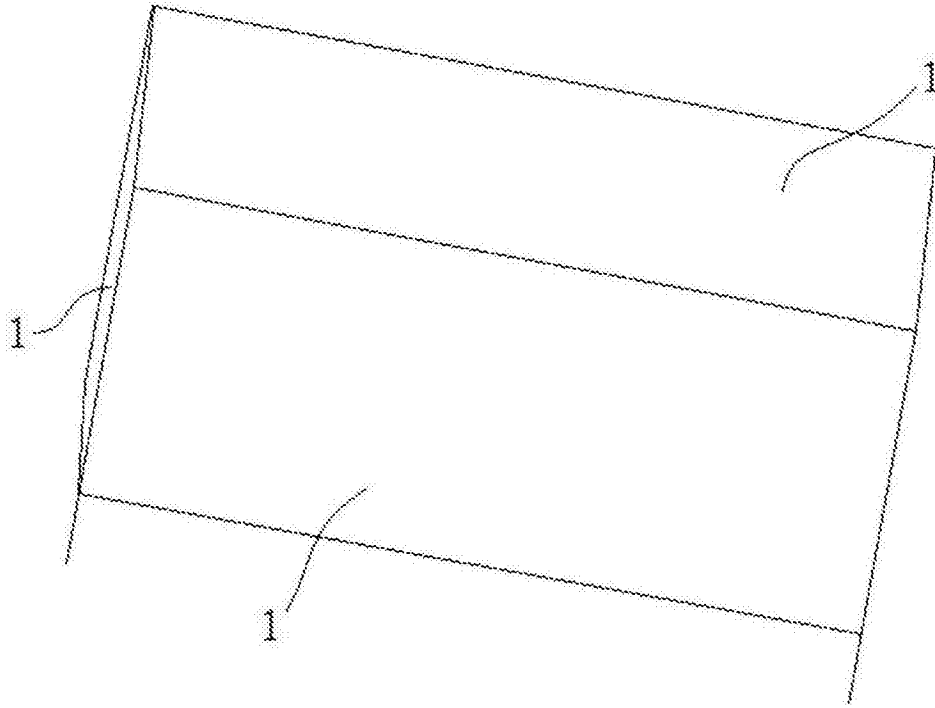


图1

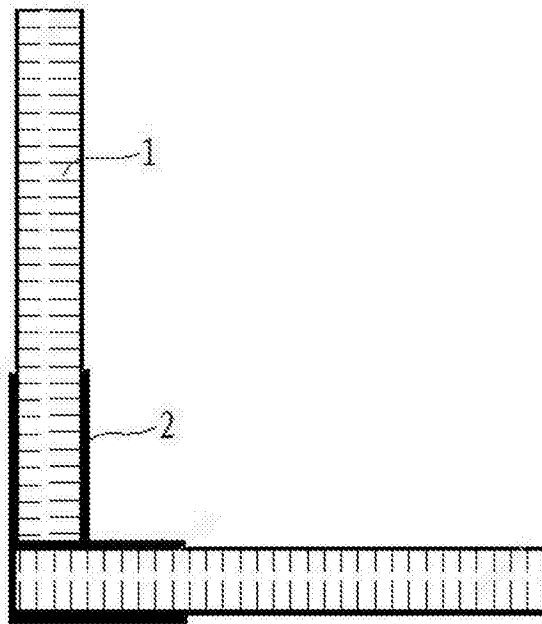


图2

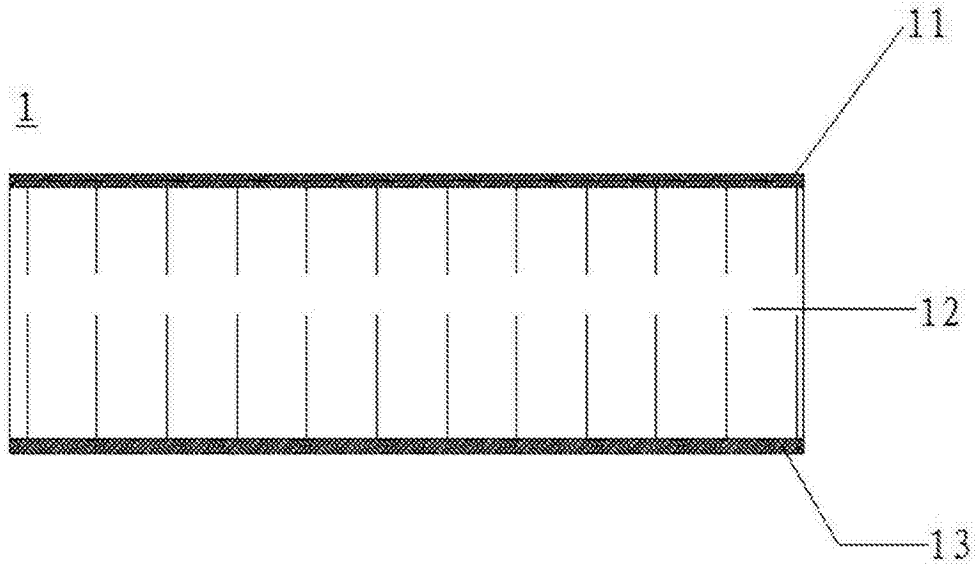


图3