



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219427622 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 28

(21) 申请号 202222564291.X

B32B 27/32 (2006.01)

(22) 申请日 2022.09.27

B32B 27/06 (2006.01)

(73) 专利权人 周口盛峰装饰材料有限公司

B32B 27/08 (2006.01)

地址 466000 河南省周口市川汇区大庆路
与神农路交叉口高新区科技孵化园16
号

B32B 27/30 (2006.01)

B32B 9/02 (2006.01)

B32B 9/04 (2006.01)

B32B 27/42 (2006.01)

(72) 发明人 项义省 王余 王梓名 李勺琴
项玉英

E04C 2/284 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

(74) 专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

专利代理师 何文权

(51) Int.Cl.

B32B 7/08 (2019.01)

B32B 33/00 (2006.01)

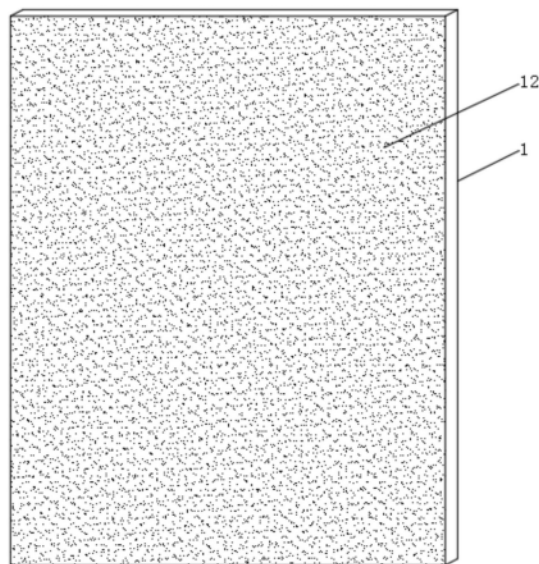
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

环保型复合节能板材

(57) 摘要

本实用新型公开了环保型复合节能板材,包括板材本体,所述板材本体是由表板层、底板层、第一复合板层、第二复合板层、第三复合板层、第四复合板层、第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽组成,所述表板层的底端表面设置有第一复合板层,所述第一复合板层的底端表面设置有第二复合板层。本实用新型中,通过设置表板层、第一复合板层、第二复合板层、第三复合板层、第四复合板层、底板层、第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽,本实用新型结构简单,操作方便,通过第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽采用榫卯结构机械连接,使其互相结合,互相支撑,整体结构强度高,增加了板材的坚实度,极大的提高了板材的实用性。



1. 环保型复合节能板材,包括板材本体(1),其特征在于,所述板材本体(1)是由表板层(2)、底板层(3)、第一复合板层(4)、第二复合板层(5)、第三复合板层(6)、第四复合板层(7)、第一榫头(9)、第一榫槽(8)、第二榫头(11)和第二榫槽(10)组成,所述表板层(2)的底端表面设置有第一复合板层(4),所述第一复合板层(4)的底端表面设置有第二复合板层(5),所述第二复合板层(5)的底端表面设置有第三复合板层(6),所述第三复合板层(6)的底端表面设置有第四复合板层(7),所述第四复合板层(7)的底端表面设置有底板层(3),所述第一复合板层(4)、第二复合板层(5)、第三复合板层(6)和第四复合板层(7)的顶端表面和底端表面均设置有第一榫头(9)和第一榫槽(8),且第一榫头(9)与第一榫槽(8)相互连接,所述表板层(2)和底板层(3)的表面均设置有第二榫头(11)和第二榫槽(10),所述第二榫头(11)与第一榫槽(8)相互连接,所述第二榫槽(10)和第一榫头(9)相连接。

2. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述表板层(2)的表面设置有颗粒体(12),所述颗粒体(12)采用荧光粉颗粒。

3. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述表板层(2)和底板层(3)的表面均设置有保护膜(13)。

4. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述第一复合板层(4)采用聚乙烯阻燃板材。

5. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述第二复合板层(5)采用XPS保温板。

6. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述第三复合板层(6)采用改性淀粉发泡层板。

7. 根据权利要求1所述的环保型复合节能板材,其特征在于,所述第四复合板层(7)采用三聚氰胺板。

环保型复合节能板材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域,尤其涉及环保型复合节能板材。

背景技术

[0002] 建筑材料的种类非常多,建筑材料可分为结构材料、装饰材料和某些专用材料,随着人们生活质量的提高,对环境要求越来越高,为了增加人们居住环境的舒适性,建筑材料中新增了一种环保型复合节能板材。

[0003] 现有的技术存在以下问题:

[0004] 现有的环保型复合节能板材一般采用阻燃板层、保温板层、防水板层等结构通过粘剂进行连接,然后通过冷压、热压等技术进行生产加工而成,而现有的环保型复合节能板材在长时间使用后,极易受到外界因素的影响,使得板材与板芯之间容易出现开裂、起鼓包等现象,从而降低板材的实用性。

[0005] 我们为此,提出了环保型复合节能板材解决上述弊端。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的环保型复合节能板材。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:环保型复合节能板材,包括板材本体,所述板材本体是由表板层、底板层、第一复合板层、第二复合板层、第三复合板层、第四复合板层、第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽组成,所述表板层的底端表面设置有第一复合板层,所述第一复合板层的底端表面设置有第二复合板层,所述第二复合板层的底端表面设置有第三复合板层,所述第三复合板层的底端表面设置有第四复合板层,所述第四复合板层的底端表面设置有底板层,所述第一复合板层、第二复合板层、第三复合板层和第四复合板层的顶端表面和底端表面均设置有第一榫头和第一榫槽,且第一榫头与第一榫槽相互连接,所述表板层和底板层的表面均设置有第二榫头和第二榫槽,所述第二榫头与第一榫槽相互连接,所述第二榫槽和第一榫头相连接。

[0008] 优选的,所述表板层的表面设置有颗粒体,所述颗粒体采用荧光粉颗粒。

[0009] 优选的,所述表板层和底板层的表面均设置有保护膜。

[0010] 优选的,所述第一复合板层采用聚乙烯阻燃板材。

[0011] 优选的,所述第二复合板层采用XPS保温板。

[0012] 优选的,所述第三复合板层采用改性淀粉发泡层板。

[0013] 优选的,所述第四复合板层采用三聚氰胺板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1)、本实用新型中,通过设置表板层、第一复合板层、第二复合板层、第三复合板层、第四复合板层、底板层、第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽,解决了现有的环保型复合节能板材在长时间使用后,极易受到外界因素的影响,使得板材与板芯之间容易出

现开裂、起鼓包等现象,从而降低板材的实用性的问题,本实用新型结构简单,操作方便,通过第一榫头、第一榫槽、第二榫头和第二榫槽采用榫卯结构机械连接,使其互相结合,互相支撑,整体结构强度高,增加了板材的坚实度,极大的提高了板材的实用性。

[0016] (2)、本实用新型中,通过在表板层的表面添加荧光粉颗粒,使得板材在夜间能够发出微弱的荧光,进行辅助照明,从而达到节能目的,进一步的提高了板材的实用性,同时保护膜的设置,对荧光粉颗粒起到阻挡作用,避免荧光粉颗粒进入使用人员的身体内部,对使用人员的身心健康造成损伤。

附图说明

[0017] 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,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0018] 图1为本实用新型提出的环保型复合节能板材的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的环保型复合节能板材的侧视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的环保型复合节能板材的底板层的整体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的环保型复合节能板材的第一复合板层的整体结构示意图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、板材本体;2、表板层;3、底板层;4、第一复合板层;5、第二复合板层;6、第三复合板层;7、第四复合板层;8、第一榫槽;9、第一榫头;10、第二榫槽;11、第二榫头;12、颗粒体;13、保护膜。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0025] 请参照图1-4,环保型复合节能板材,包括板材本体1,板材本体1是由表板层2、底板层3、第一复合板层4、第二复合板层5、第三复合板层6、第四复合板层7、第一榫头9、第一榫槽8、第二榫头11和第二榫槽10组成,表板层2的底端表面设置有第一复合板层4,第一复合板层4的底端表面设置有第二复合板层5,第二复合板层5的底端表面设置有第三复合板层6,第三复合板层6的底端表面设置有第四复合板层7,第四复合板层7的底端表面设置有底板层3,第一复合板层4、第二复合板层5、第三复合板层6和第四复合板层7的顶端表面和底端表面均设置有第一榫头9和第一榫槽8,且第一榫头9与第一榫槽8相互连接,表板层2和底板层3的表面均设置有第二榫头11和第二榫槽10,第二榫头11与第一榫槽8相互连接,第二榫槽10和第一榫头9相连接。

[0026] 本实施方案中:本实用新型结构简单,操作方便,通过第一榫头9、第一榫槽8、第二榫头11和第二榫槽10采用榫卯结构机械连接,使其互相结合,互相支撑,整体结构强度高,增加了板材的坚实度,极大的提高了板材的实用性。

[0027] 具体的,表板层2的表面设置有颗粒体12,颗粒体12采用荧光粉颗粒。

[0028] 本实施方案中:通过在表板层2的表面添加荧光粉颗粒,使得板材在夜间能够发出微弱的荧光,进行辅助照明,从而达到节能目的,进一步的提高了板材的实用性,同时保护膜13的设置,对荧光粉颗粒起到阻挡作用,避免荧光粉颗粒进入使用人员的身体内部,对使用人员的身心健康造成损伤。

[0029] 具体的,表板层2和底板层3的表面均设置有保护膜13。

[0030] 本实施方案中:通过设置保护膜13,对表板层2和底板层3起到保护作用,避免在转运过程中,对板材表面造成损伤,同时保护膜13的设置,对荧光粉颗粒起到阻挡作用,避免荧光粉颗粒进入使用人员的身体内部,对使用人员的身心健康造成损伤。

[0031] 具体的,第一复合板层4采用聚乙烯阻燃板材。

[0032] 本实施方案中:具有阻燃性能。

[0033] 具体的,第二复合板层5采用XPS保温板。

[0034] 本实施方案中:具有保温性能。

[0035] 具体的,第三复合板层6采用改性淀粉发泡层板。

[0036] 本实施方案中:具有隔音性能。

[0037] 具体的,第四复合板层7采用三聚氰胺板。

[0038] 本实施方案中:具有防潮性能。

[0039] 工作原理:本实用新型结构简单,操作方便,通过第一榫头9、第一榫槽8、第二榫头11和第二榫槽10采用榫卯结构机械连接,使其互相结合,互相支撑,整体结构强度高,增加了板材的坚实度,极大的提高了板材的实用性;通过在表板层2的表面添加荧光粉颗粒,使得板材在夜间能够发出微弱的荧光,进行辅助照明,从而达到节能目的,进一步的提高了板材的实用性,同时保护膜13的设置,对荧光粉颗粒起到阻挡作用,避免荧光粉颗粒进入使用人员的身体内部,对使用人员的身心健康造成损伤。

[0040] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

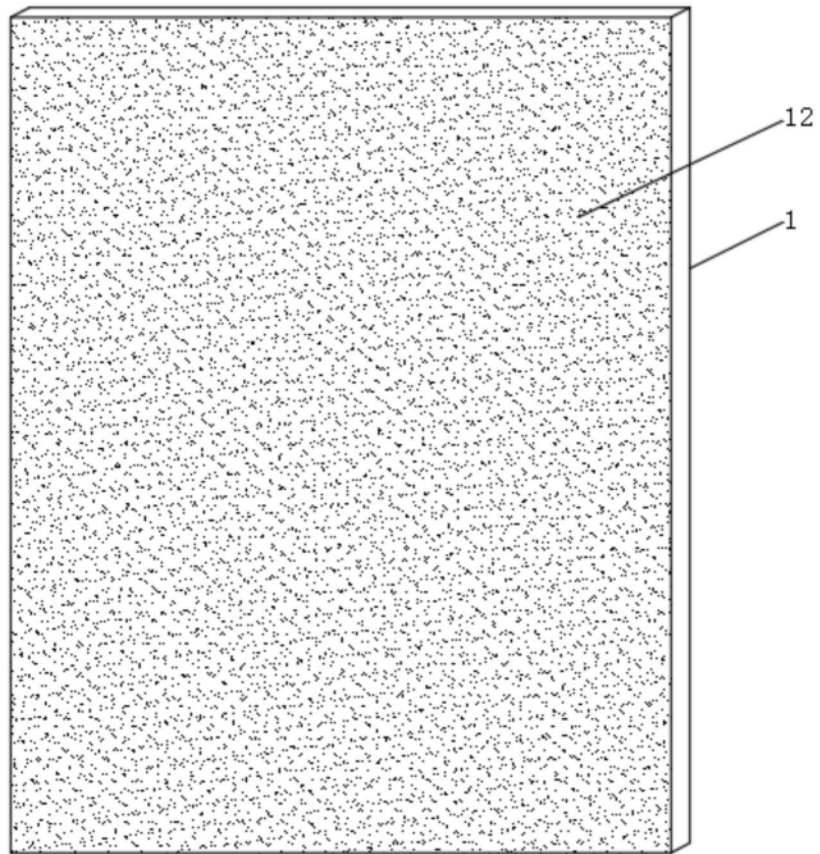


图1

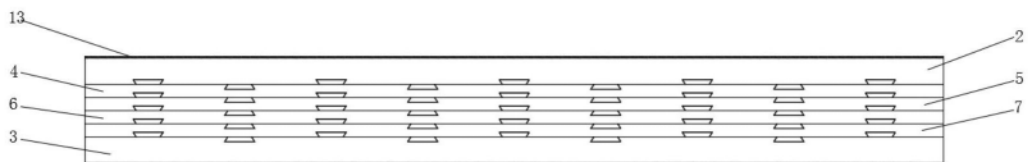


图2

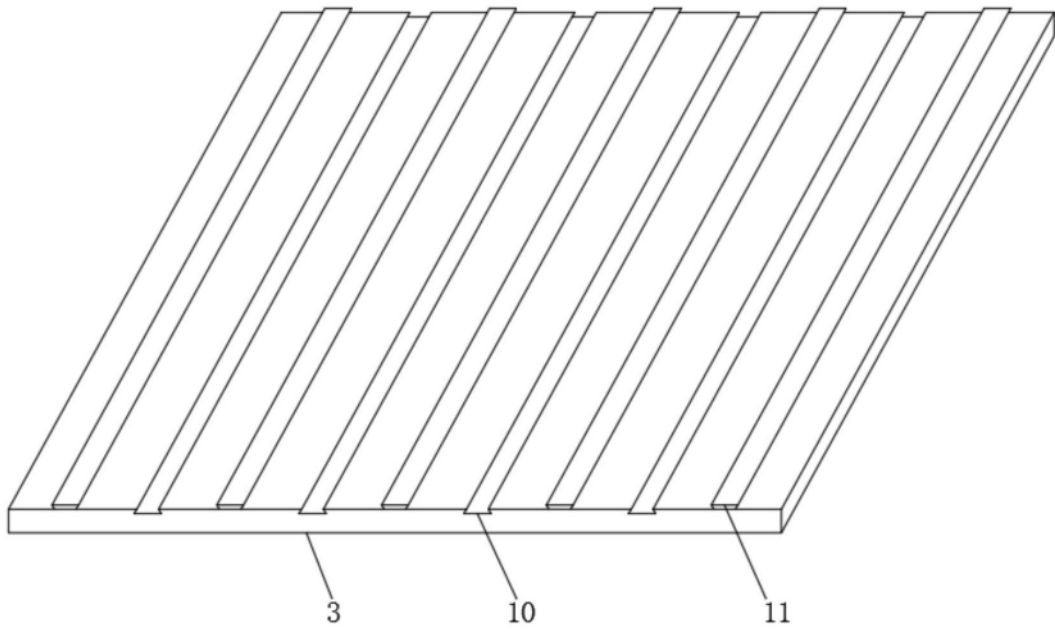


图3

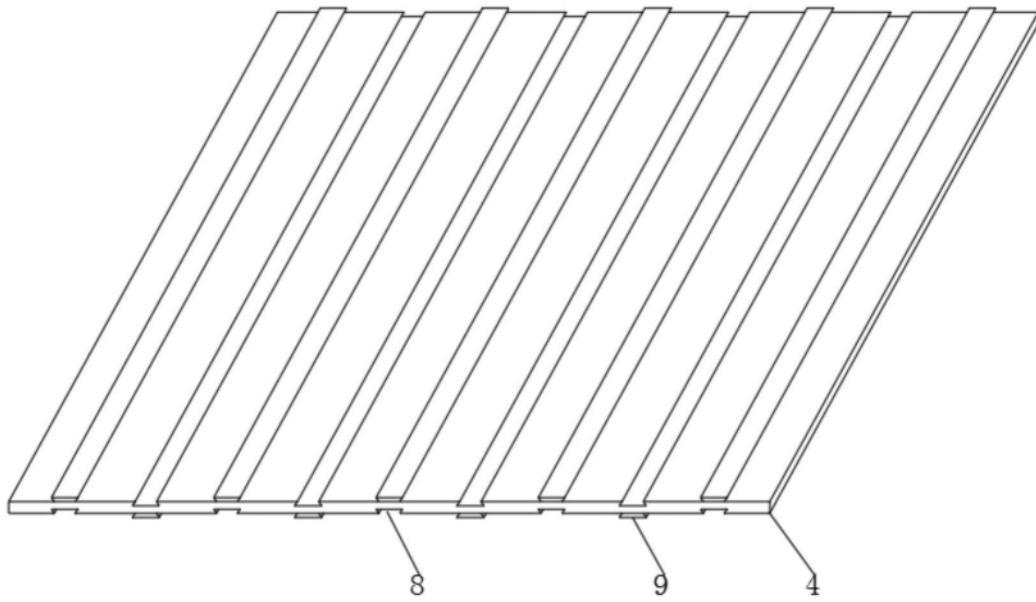


图4