# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 210659060 U (45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921467508.7

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 武汉旭力保温材料有限公司 地址 430100 湖北省武汉市蔡甸区张湾街 旭光村

(72)发明人 王玥

(51) Int.CI.

*E04F* 13/075(2006.01) *E04F* 13/21(2006.01)

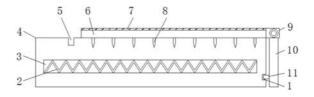
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

#### (54)实用新型名称

一种建筑节能外墙保温装饰板

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种建筑节能外墙保温装饰板,包括装饰板本体、保温层和装饰层,所述装饰板本体内部的中间位置处设有保温层,保温层的底部设有基板,基板与保温层之间的装饰板本体内部固定有第一网格布层,且基板的底部设有连接层,连接层的底部设有砂浆层,所述保温层的顶部设有连接板层,且连接板层与保温层之间的装饰板本体内部依次埋设有防水层和第二网格布层,所述连接板层的顶部安装有装饰层,且装饰层的一端通过耳块铰接有连接板,连接板靠近装饰板本体一侧远离耳块的一端固定有限位柱。本实用新型在保证装饰板结构强度的同时,降低装饰板的重量,且空腔的内部均匀填充有惰性气体,使得装饰板具有良好的保温效果及防火性能好。



- 1.一种建筑节能外墙保温装饰板,包括装饰板本体(4)、保温层(19)和装饰层(6),其特征在于:所述装饰板本体(4)内部的中间位置处设有保温层(19),保温层(19)内部的中心位置处开设有空腔(3),且空腔(3)的内部均匀固定有加强筋(2),所述保温层(19)的底部设有基板(14),基板(14)与保温层(19)之间的装饰板本体(4)内部固定有第一网格布层(20),且基板(14)的底部设有连接层(13),连接层(13)的底部设有砂浆层(12),所述保温层(19)的顶部设有连接板层(16),且连接板层(16)与保温层(19)之间的装饰板本体(4)内部依次埋设有防水层(18)和第二网格布层(15),所述连接板层(16)的顶部安装有装饰层(6),装饰层(6)的顶部设有反光板(7),且装饰层(6)的底部均匀固定有固定杆(8),连接板层(16)的顶部均匀设有与固定杆(8)相匹配的插孔(17),所述装饰层(6)的一端通过耳块(9)铰接有连接板(10),连接板(10)靠近装饰板本体(4)一侧远离耳块(9)的一端固定有限位柱(11),且装饰层(6)另一端的连接板层(16)顶部设有与限位柱(11)相匹配的限位卡槽(5)。
- 2.根据权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温装饰板,其特征在于:所述空腔(3)内部的加强筋(2)为瓦楞结构,且空腔(3)的内部均匀填充有惰性气体。
- 3.根据权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温装饰板,其特征在于:所述连接层(13)均匀设有横向凸棱(21)和纵向凸棱(22),且横向凸棱(21)和纵向凸棱(22)相互垂直交错。
- 4.根据权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温装饰板,其特征在于:所述装饰板本体(4)靠近连接板(10)一端的底部设有与限位柱(11)相匹配的凹槽(1)。
- 5.根据权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温装饰板,其特征在于:所述连接板(10)的宽度与装饰板本体(4)的厚度相等,且连接板(10)的厚度与装饰层(6)的厚度相等。
- 6.根据权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温装饰板,其特征在于:所述固定杆(8)的长度小于连接板层(16)的厚度。

# 一种建筑节能外墙保温装饰板

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰板技术领域,具体为一种建筑节能外墙保温装饰板。

#### 背景技术

[0002] 我国对墙体保温性能的研究起步比较早,而建筑外墙外保温因其具有内保温不可比拟的优势,近几年被国家指定为大力推广的建筑节能新技术。早期外墙外保温适用的材料较多,其中主要以保温砂浆为主,近年来,随着外墙保温系统技术的发展,硬泡聚氨酯泡沫塑料等高效保温材料在外墙保温系统中逐渐应用,历经多年的发展,我国墙体节能已发展成为种类繁多、技术构造多样及产品需求量巨大的一个产业。

[0003] 因此,针对这一系列问题,对外墙保温结构的要求越来越严格,一般的保温结构已 无法起到更好的保温作用,同时一般的保温结构功能也比较单一,在遇到火灾时无法起到 一定的抵御作用,从而需要对其进行良好的改进,以便能更好的适用于外墙保温中。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑节能外墙保温装饰板,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑节能外墙保温装饰板,包括装饰板本体、保温层和装饰层,所述装饰板本体内部的中间位置处设有保温层,保温层内部的中心位置处开设有空腔,且空腔的内部均匀固定有加强筋,所述保温层的底部设有基板,基板与保温层之间的装饰板本体内部固定有第一网格布层,且基板的底部设有连接层,连接层的底部设有砂浆层,所述保温层的顶部设有连接板层,且连接板层与保温层之间的装饰板本体内部依次埋设有防水层和第二网格布层,所述连接板层的顶部安装有装饰层,装饰层的顶部设有反光板,且装饰层的底部均匀固定有固定杆,连接板层的顶部均匀设有与固定杆相匹配的插孔,所述装饰层的一端通过耳块铰接有连接板,连接板靠近装饰板本体一侧远离耳块的一端固定有限位柱,且装饰层另一端的连接板层顶部设有与限位柱相匹配的限位卡槽。

[0006] 优选的,所述空腔内部的加强筋为瓦楞结构,且空腔的内部均匀填充有惰性气体。

[0007] 优选的,所述连接层均匀设有横向凸棱和纵向凸棱,且横向凸棱和纵向凸棱相互垂直交错。

[0008] 优选的,所述装饰板本体靠近连接板一端的底部设有与限位柱相匹配的凹槽。

[0009] 优选的,所述连接板的宽度与装饰板本体的厚度相等,且连接板的厚度与装饰层的厚度相等。

[0010] 优选的,所述固定杆的长度小于连接板层的厚度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑节能外墙保温装饰板,通过在装饰层的一端通过耳块铰接有连接板,连接板靠近装饰板本体一侧远离耳块的一端固定有限位柱,配合装饰层另一端的连接板层顶部设有与限位柱相匹配的限位卡槽,使得相邻两

块装饰板之间连接更加紧密,增加相邻装饰板之间的连接强度,避免脱落,另外,通过在装饰层另一端的连接板层顶部设有与限位柱相匹配的限位卡槽,能够在运输过程中固定连接板的位置,避免连接板损坏,通过在装饰板本体内部的中间位置处设有保温层,保温层内部的中心位置处开设有空腔,且空腔的内部均匀固定有瓦楞结构的加强筋,在保证装饰板结构强度的同时,降低装饰板的重量,且空腔的内部均匀填充有惰性气体,使得装饰板具有良好的保温效果及防火性能好,本实用新型通过在基板与保温层之间的装饰板本体内部固定有第一网格布层,连接板层与保温层之间的装饰板本体内部埋设有第二网格布层,双层网格布能够增加装饰板的整体结构强度,增加装饰板的使用寿命。

#### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的装饰板本体侧视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的装饰板本体内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的连接层结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的装饰板本体安装连接处结构示意图。

[0016] 图中:1、凹槽;2、加强筋;3、空腔;4、装饰板本体;5、限位卡槽;6、装饰层;7、反光板;8、固定杆;9、耳块;10、连接板;11、限位柱;12、砂浆层;13、连接层;14、基板;15、第二网格布层;16、连接板层;17、插孔;18、防水层;19、保温层;20、第一网格布层;21、横向凸棱;22、纵向凸棱。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种建筑节能外墙保温装饰板,包括装饰板本体4、保温层19和装饰层6,装饰板本体4内部的中间位置处设有保温层19,保温层19内部的中心位置处开设有空腔3,且空腔3的内部均匀固定有加强筋2,在保证装饰板本体4结构强度的同时,降低装饰板本体4的重量,空腔3内部的加强筋2为瓦楞结构,且空腔3的内部均匀填充有惰性气体,使得装饰板本体4具有良好的保温效果及防火性能好,保温层19的底部设有基板14,基板14与保温层19之间的装饰板本体4内部固定有第一网格布层20,且基板14的底部设有连接层13,连接层13的底部设有砂浆层12,连接层13均匀设有横向凸棱21和纵向凸棱22,且横向凸棱21和纵向凸棱22相互垂直交错,增加连接层13与砂浆层12的连接强度,保温层19的顶部设有连接板层16,且连接板层16与保温层19之间的装饰板本体4内部依次埋设有防水层18和第二网格布层15,连接板层16的顶部安装有装饰层6,装饰层6的顶部设有反光板7,增加装饰板本体4的隔热效果,且装饰层6的底部均匀固定有固定杆8,固定杆8的长度小于连接板层16的厚度,避免固定杆8插入连接板层16时造成防水层18的损坏,连接板层16的顶部均匀设有与固定杆8相匹配的插孔17,装饰层6的一端通过耳块9铰接有连接板10,连接板10的宽度与装饰板本体4的厚度相等,且连接板10的厚度与装饰层6的厚度相等,连接板10靠近装饰板本体4一侧远离耳块9的一端固定有限位柱11,且装饰层6的厚度相等,连接板10靠近装饰板本体4一侧远离耳块9的一端固定有限位柱11,且装饰层

6另一端的连接板层16顶部设有与限位柱11相匹配的限位卡槽5,装饰板本体4靠近连接板10一端的底部设有与限位柱11相匹配的凹槽1,能够在运输过程中固定连接板10的位置,避免连接板10损坏。

[0019] 工作原理:运输过程中,连接板10旋转折叠,使得限位柱11插入凹槽1内部,从而固定连接板10的位置,避免运输过程中连接板10活动碰撞,避免连接板10损坏,安装时,将一块装饰板本体4通过砂浆层12固定在墙面,另一块装饰板本体4的连接板10旋转展开,使得两块装饰板本体4的连接板10底部的限位柱11与限位卡槽5连接,使得相邻两块装饰板本体4之间连接更加紧密,增加相邻装饰板本体4之间的连接强度,避免脱落,装饰板本体4内部的中间位置处设有保温层19,保温层19内部的中心位置处开设有空腔3,且空腔3的内部均匀固定有瓦楞结构的加强筋2,在保证装饰板本体4结构强度的同时,降低装饰板本体4的重量,且空腔3的内部均匀填充有惰性气体,使得装饰板本体4具有良好的保温效果及防火性能好。

[0020] 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,均应将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。

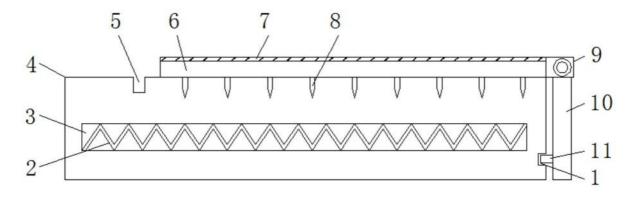


图1

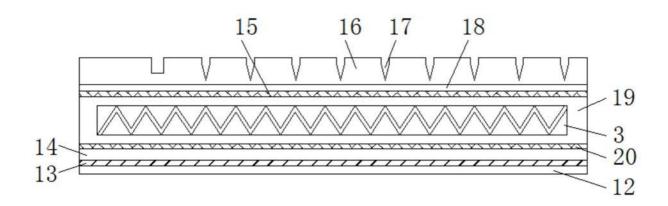


图2

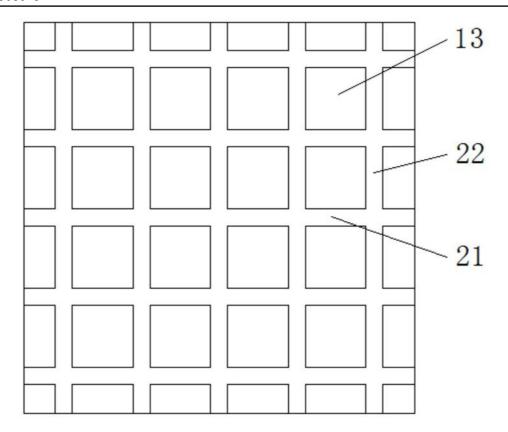


图3

