



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206016074 U

(45)授权公告日 2017. 03. 15

(21)申请号 201620438641.X

(22)申请日 2016.05.12

(73)专利权人 陆志云

地址 528324 广东省佛山市顺德区勒流镇
冲鹤村前街东一巷3号

(72)发明人 陆志云

(74)专利代理机构 深圳市盈方知识产权事务所
(普通合伙) 44303

代理人 周才淇 刘杰

(51)Int.Cl.

E04D 3/35(2006.01)

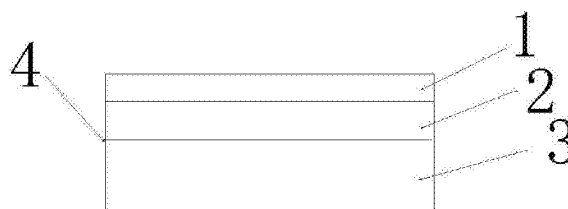
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板

(57)摘要

本实用新型公开了一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其包括由外而内依次层叠设置的装饰层、混凝土层和酚醛板层。所述装饰层有美化、装饰的作用。所述混凝土层为细石砼层,能使复合板更坚固耐用。所述酚醛板层为改性酚醛板层,它具有质轻、防火、遇明火不燃烧、无烟、无毒、无滴落等特点。所述屋面用的节能防火装饰酚醛复合板设计成标准化规格的独立单块,能根据屋面面积大小灵活施工。所述屋面用的节能防火装饰酚醛复合板作为屋面工程材料,时尚美观、坚固耐用、隔热防火,解决了现有的屋面工程材料防火性能差、不易施工及维护修理难的问题。



1.一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其特征在于,包括装饰层、细石砼层和改性酚醛板层;所述细石砼层的相对两侧面均设置有紧固件,所述紧固件与细石砼层呈“凹”字形结构,所述紧固件和细石砼层组合形成固定改性酚醛板层的空腔。

2.根据权利要求1所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其特征在于,所述细石砼层和改性酚醛板层之间设置有防水粘结层。

3.根据权利要求1所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其特征在于,所述紧固件与细石砼层一体化设置。

一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及属于复合节能防火材料领域,尤其涉及一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板。

背景技术

[0002] 屋面是建筑物最上层的外围护构件,用于抵抗自然界的雨、雪、风、霜、太阳辐射、气温变化等不利因素的影响,保证建筑内部有一个良好的使用环境。因此,建筑物的屋面工程质量与建筑物的使用寿命和入住舒适度息息相关。由于观念和经验所限,现代建筑屋面工程设计多强调满足坚固耐久、防水、保温、隔热等抵御自然天气的功能要求,使用的屋面建筑材料也性能也偏向上述功能。在人多地少、寸金尺土的繁华市区,现代建筑物多往着高层和密集的方向发展,此类最需要考虑消防设计的建筑却常常忽略了屋面防火的重要性。现在技术中屋面工程材料一般为能满足坚固耐久、防水、保温、隔热等功能的纯有机材料,虽然上述功能效果达到了国家的相关标准,但是防火性能等级比较低,容易发生火灾。并且,在现有技术中,建筑物屋面工程施工有些会采用屋面一片式整体施工的方法,不但火灾隐患大,工人施工以及后续的维护更换也比较不方便、不节能。

[0003] 因此,现有的技术有待改进和发展。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,旨在解决现有的屋面工程材料防火性能差、不易施工及维护的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其包括由外而内依次层叠设置的装饰层、混凝土层和酚醛板层。

[0007] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述混凝土层为细石砼层。

[0008] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述细石砼层和酚醛板层之间设置有防水粘结层。

[0009] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述细石砼层的相对两侧面均设置有紧固件,所述紧固件和细石砼层组合形成固定酚醛板层的空腔。

[0010] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述细石砼层的四个侧面均设置有紧固件,所述紧固件和细石砼层组合形成固定酚醛板层的空腔。

[0011] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述紧固件与细石砼层一体化设置。

[0012] 所述的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板,其中,所述酚醛板层为改性酚醛板层。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过提供一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板作为屋面工程材料,解决了现有的屋面工程材料防火性能差、不易施工及维护修理难的问题。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型上下结构方案的俯视图；
[0015] 图2为本实用新型“回”字形结构方案的俯视图；
[0016] 图3为本实用新型“回”字形结构方案的剖视图；
[0017] 图4为本实用新型“凹”字形结构方案的俯视图；
[0018] 图5为本实用新型“凹”字形结构方案的剖视图；

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚、明确，以下参照附图并举实施例对本发明进一步详细说明。

[0020] 本实用新型公开了一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板，其包括由外而内依次层叠设置的装饰层、混凝土层和酚醛板层。所述装饰层有美化、装饰的作用。进一步的，装饰层可以使用彩色的耐磨水泥材料，美观且耐用性能好。所述混凝土层为细石砼层。所述细石砼是粗骨料最大粒径不大于15mm的混凝土单粒碎石。由于细石砼粒径较小，所以即使此层做得比较薄，也能保证复合板坚固性和耐用性。所述的酚醛板层是所述复合板最核心的部分，是主要发挥防火性能的部分。所述酚醛板层为改性酚醛板层，改性酚醛板是一种新型保温防火隔音材料，它具有质轻、防火、遇明火不燃烧、无烟、无毒、无滴落等特点。所述屋面用的节能防火装饰酚醛复合板设计成标准化规格的独立单块，能根据屋面面积大小灵活施工。所述屋面用的节能防火装饰酚醛复合板作为屋面工程材料，时尚美观、坚固耐用、隔热防火，解决了现有的屋面工程材料防火性能差、不易施工及维护修理难的问题。

[0021] 在一个优选的实施方案中，如图1所示，屋面用的节能防火装饰酚醛复合板结构由上至下依次为装饰层1、细石砼层2、酚醛板层3，其中细石砼层和酚醛板层之间通过防水粘结层4粘结。这种结构的装饰层、细石砼层、酚醛板层在工厂一次生产合成的时候比较方便易操作，在实际使用时需要锯割、钻孔等也比较方便。这种上下结构的酚醛复合板的好处是：复合板上每一处的耐热防火性能都相同，如果在屋面上铺满所述节能防火装饰酚醛复合板，则可以实现全方位隔热防火保护。

[0022] 在另一个优选的实施方案中，如图2所示，屋面用的节能防火装饰酚醛复合板的结构由外至内依次为装饰层1、细石砼层2、酚醛板层3。其中细石砼层2四个侧面设置有紧固件5，紧固件5与细石砼层2呈“回”字形结构，形成固定腔，酚醛板层3固定放置在固定腔内。该实施例中的结构进一步提高了酚醛板层3与细石砼层2结合的稳固性，实际应用中，在固定腔内部也可以填充少量胶水，进一步提高其结合程度。本实施例的屋面用的节能防火装饰酚醛复合板可以做成标准化的产品，实现施工现场将水泥和酚醛板一次性铺设，快速完成施工，极大的提高施工效率。同时这种内外结构的酚醛复合板的好处是：中间部分的酚醛板层占整块复合板的比例很大，可以发挥更好的隔热防火性能，适合用在长时间接受阳光照射、或者其他易燃隐患多的的屋面。

[0023] 实际应用中，为了节省成本，紧固件的结构也可以设置成如图3所示，即只在细石砼层2的两个对应的侧面设置紧固件5，紧固件5与细石砼层2呈“凹”字形结构。这种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板结构也是在工厂一次生产合成，使用相应形状的模具一次成

型,提高加工效率和现场施工效率。

[0024] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过提供一种屋面用的节能防火装饰酚醛复合板作为屋面工程材料,解决了现有的屋面工程材料防火性能差、不易施工及维护修理难的问题。

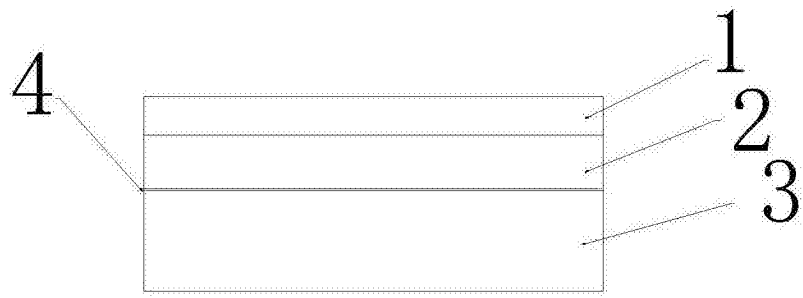


图1

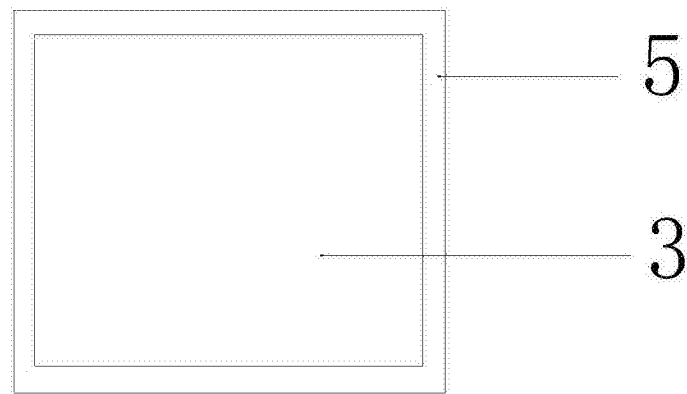


图2

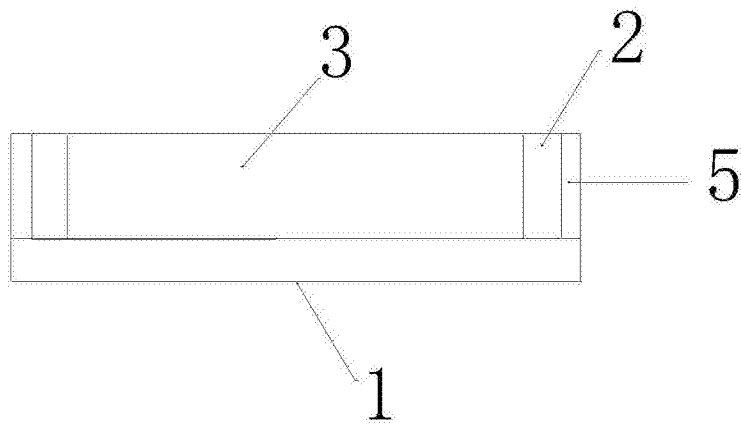


图3

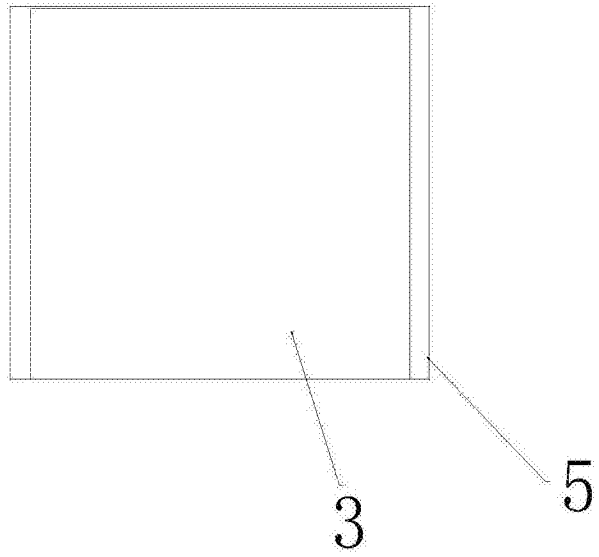


图4

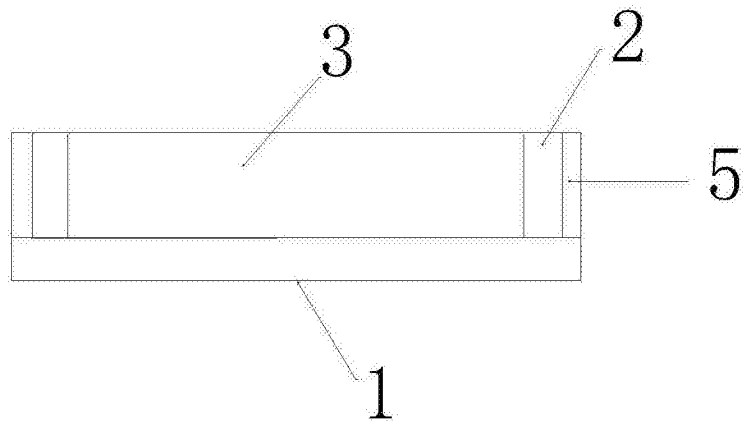


图5