(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 205296564 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201620028977.9
(22)申请日 2016.01.13
(73)专利权人 南京天运塑业有限公司
地址 210000 江苏省南京市淳化街道青龙工业园青龙大道100号
(72)发明人 陈选国
(51)Int.Cl.
E04C 2/296(2006.01)
E04C 2/292(2006.01)
E04C 2/38(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)
B32B 1/06(2006.01)
B32B 3/30(2006.01)
B32B 17/02(2006.01)
B32B 17/06(2006.01)
B32B 27/42(2006.01)

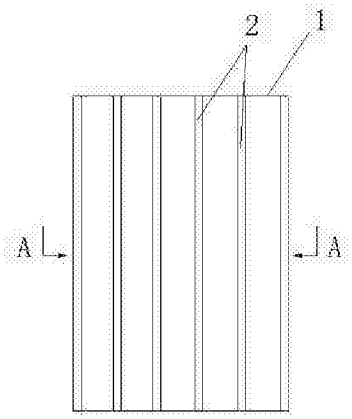
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种复合材料防火保温免拆模板

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合材料防火保温免拆模板，包括模板、H型支架、隔音棉、酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫、抗碱玻璃纤维、酚醛泡沫塑料、防水层和保护层，所述模板的内部嵌有H型支架，所述H型支架的凹槽内嵌有隔音棉，所述H型支架下表面的安装面包裹一层酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫，所述酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫的表面设有一层抗碱玻璃纤维，所述H型支架的上表面设有一层酚醛泡沫塑料。该复合材料防火保温免拆模板，在模板的内部嵌有H型支架，可加强模板的承载能力，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫可对模板安装面进行保温，酚醛泡沫塑料使得模板表面具有防火能力，使得模板遇高温、明火不会产生对人体、环境有害的物质，更加环保。



CN 205296564 U

1.一种复合材料防火保温免拆模板,包括模板(1)、H型支架(2)、隔音棉(3)、酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫(4)、抗碱玻璃纤维(5)、酚醛泡沫塑料(6)、防水层(7)和保护层(8),其特征在于:所述模板(1)的内部嵌有H型支架(2),所述H型支架(2)的凹槽内嵌有隔音棉(3),所述H型支架(2)下表面的安装面包裹一层酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫(4),所述酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫(4)的表面设有一层抗碱玻璃纤维(5),所述H型支架(2)的上表面设有一层酚醛泡沫塑料(6),所述酚醛泡沫塑料(6)的表面设有一层防水层(7),所述防水层(7)的表面设有一层保护层(8)。

2.根据权利要求1所述的一种复合材料防火保温免拆模板,其特征在于:所述H型支架(2)前后表面等距离设有加强筋。

3.根据权利要求1所述的一种复合材料防火保温免拆模板,其特征在于:所述酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫(4)与模板(1)的连接处填充有石墨。

4.根据权利要求1所述的一种复合材料防火保温免拆模板,其特征在于:所述抗碱玻璃纤维(5)的表面设有一层抗碱玻璃纤维网格布。

5.根据权利要求1所述的一种复合材料防火保温免拆模板,其特征在于:所述防水层(7)与保护层(9)之间设有一层防水膜。

一种复合材料防火保温免拆模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模板技术领域，具体为一种复合材料防火保温免拆模板。

背景技术

[0002] 现有的随着社会的进步及人们对居住环境要求的提高，建筑外墙保温和装饰的要求越来越高，各种带有节能保温作用的外墙装饰板应运而生，目前多采用大模内置现浇混凝土保温墙体，其缺点是施工复杂、保温层易开裂、脱落，难以实现保温与建筑结构同寿命，并且，模板通常为平板结构，承载能力较低，且使用的防火、保温材料，遇高温或明火容易发出有毒、有害、刺激性气味物质，对人体、环境产生影响。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种复合材料防火保温免拆模板，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种复合材料防火保温免拆模板，包括模板、H型支架、隔音棉、酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫、抗碱玻璃纤维、酚醛泡沫塑料、防水层和保护层，所述模板的内部嵌有H型支架，所述H型支架的凹槽内嵌有隔音棉，所述H型支架下表面的安装面包裹一层酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫，所述酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫的表面设有一层抗碱玻璃纤维，所述H型支架的上表面设有一层酚醛泡沫塑料，所述酚醛泡沫塑料的表面设有一层防水层，所述防水层的表面设有一层保护层。

[0005] 优选的，所述H型支架前后表面等距离设有加强筋。

[0006] 优选的，所述酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫与模板的连接处填充有石墨。

[0007] 优选的，所述抗碱玻璃纤维的表面设有一层抗碱玻璃纤维网格布。

[0008] 优选的，所述防水层与保护层之间设有一层防水膜。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该复合材料防火保温免拆模板，在模板的内部嵌有H型支架，可加强模板的承载能力，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫可对模板安装面进行保温，酚醛泡沫塑料使得模板表面具有防火能力，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫隔热性能好，具有抗水性和水蒸气渗透性，且遇明火不燃烧、无烟、无毒、无滴落，酚醛泡沫塑料难燃、自熄、低烟雾、耐火焰穿透、遇火无滴落物、有毒气体甚微，使得模板遇高温、明火不会产生对人体、环境有害的物质，更加环保。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型A-A剖面结构示意图。

[0012] 图中：1模板、2H型支架、3隔音棉、4酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫、5抗碱玻璃纤维、6酚醛泡沫塑料、7防水层、8保护层。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种复合材料防火保温免拆模板，包括模板1、H型支架2、隔音棉3、酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4、抗碱玻璃纤维5、酚醛泡沫塑料6、防水层7和保护层8，模板1的内部嵌有H型支架2，H型支架2前后表面等距离设有加强筋，可加强模板1的承载能力，H型支架2的凹槽内嵌有隔音棉3，H型支架2下表面的安装面包裹一层酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4与模板1的连接处填充有石墨，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4的表面设有一层抗碱玻璃纤维5，抗碱玻璃纤维5的表面设有一层抗碱玻璃纤维网格布，H型支架2的上表面设有一层酚醛泡沫塑料6，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4可对模板1安装面进行保温，酚醛泡沫塑料6使得模板1表面具有防火能力，酚醛高分子有机硬质铝箔泡沫4隔热性能好，具有抗水性和水蒸气渗透性，且遇明火不燃烧、无烟、无毒、无滴落，酚醛泡沫塑料6难燃、自熄、低烟雾、耐火焰穿透、遇火无滴落物、有毒气体甚微，使得模板1遇高温、明火不会产生对人体、环境有害的物质，更加环保，酚醛泡沫塑料6的表面设有一层防水层7，防水层7的表面设有一层保护层8，防水层7与保护层9之间设有一层防水膜。

[0015] 工作原理：H型支架2可加强模板1的承载能力，通过在H型支架2的凹槽内添加隔音棉3，起到一定程度的隔音效果，在H型支架2下表面的安装面包裹一层高分子有机硬质铝箔泡沫4，高分子有机硬质铝箔泡沫4可对模板1进行保温，在H型支架2的上表面酚醛泡沫塑料6使得模板1表面具有防火能力。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

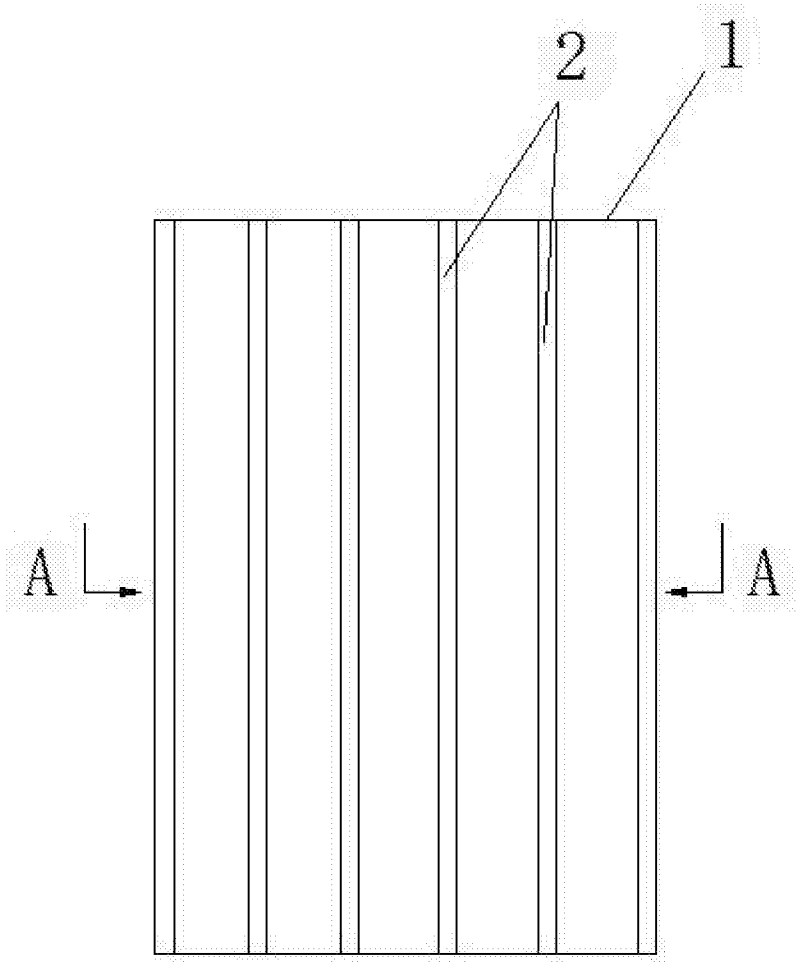


图1

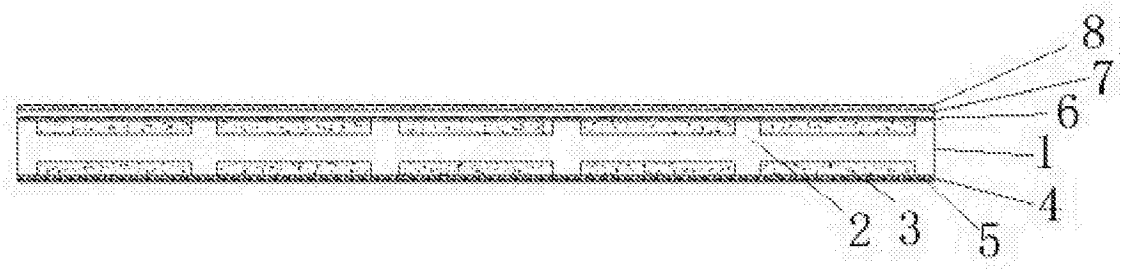


图2