

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203066271 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201220739514. 5

(22) 申请日 2012. 12. 30

(73) 专利权人 河南世纪洪雨防水保温科技有限
公司

地址 450000 河南省郑州市高新区双桥管区
庄王村五组南厂院

(72) 发明人 扶庆鹏 赵风云 李昊天

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 魏晓波

(51) Int. Cl.

E04B 1/80 (2006. 01)

E04B 1/94 (2006. 01)

B32B 13/14 (2006. 01)

B32B 19/06 (2006. 01)

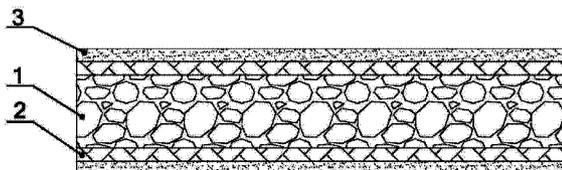
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种复合保温板

(57) 摘要

本实用新型提供了一种复合保温板, 该复合保温板的保温层为无机材料保温层, 该保温层的至少一个面上粘连有网格布层, 该网格布层上涂抹有砂浆层。无机材料保温层具有较好的防火功能。网格布层能提高整个复合保温板的韧性和强度, 同时利于涂抹砂浆层。砂浆层的涂抹除了能提高整个复合保温板的强度, 还能增强复合保温板的防火功能。因此, 该复合保温板在具有较好的防火功能的同时还具有较高的强度, 从而便于加工和使用。



1. 一种复合保温板,其特征在于,包括:
保温层(1),该保温层(1)为无机材料保温层;
网格布层(2),所述保温层的至少一个面上粘连有所述网格布层(2);
砂浆层(3),所述网格布层上涂抹有所述砂浆层(3)。
2. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述保温层(1)为珍珠岩保温层。
3. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述保温层(1)为玻化微珠保温层。
4. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述保温层(1)的各个面上均粘连有所述网格布层(2)。
5. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述网格布层(2)为耐碱网格布层。
6. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述网格布层(2)为自粘网格布层。
7. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述网格布层(2)为玻璃纤维纤维网格布层。
8. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述砂浆层(3)为聚合物抗裂抹面砂浆层。
9. 根据权利要求1所述的复合保温板,其特征在于,所述砂浆层(3)为水泥砂浆层。

一种复合保温板

技术领域

[0001] 这两种砂浆层除了使保温板具有防火功能以及增强了保温板的结构强度外还各自具有各自的优点。

背景技术

[0002] 现有的复合保温板通常由高密度板和复合在高密度板间的聚苯泡沫层构成,这种聚苯泡沫复合板虽然具有重量轻、隔音效果好的优点,但其防火效果较差,复合板内的聚苯泡沫遇火后极易燃烧,助长火势,存在安全隐患。为了解决防火问题,现在市面上出现了一种新型无机复合保温板,该保温板由珍珠岩或玻化微珠材料构成,防火效果好,但是由于珍珠岩或玻化微珠板强度低,在搬运及使用的过程中容易碎裂,另外,由于其强度低,无法生产大尺寸的保温板,所以给生产和使用带来很大不便。

[0003] 如何设计一种保温板,该保温板在具有防火功能的同时还具有较高的强度,从而便于加工和使用,是本领域技术人员亟待解决的关键性问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种复合保温板,该保温板在具有防火功效的同时还具有较高的强度,从而便于加工和使用。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种复合保温板,包括:

[0006] 保温层,该保温层为无机材料保温层;

[0007] 网格布层,所述保温层的至少一个面上粘连有所述网格布层;

[0008] 砂浆层,所述网格布层上涂抹有所述砂浆层。

[0009] 优选地,所述保温层为珍珠岩保温层。

[0010] 优选地,所述保温层为玻化微珠保温层。

[0011] 优选地,所述保温层的各个面上均粘连有所述网格布层。

[0012] 优选地,所述网格布层为耐碱网格布层。

[0013] 优选地,所述网格布层为自粘网格布层。

[0014] 优选地,所述网格布层为玻璃纤维纤维网格布层。

[0015] 优选地,所述砂浆层为聚合物抗裂抹面砂浆层。

[0016] 优选地,所述砂浆层为水泥砂浆层。

[0017] 从上述技术方案可以看出,该复合保温板的保温层为无机材料保温层,该保温层的至少一个面上粘连有网格布层,该网格布层上涂抹有砂浆层。无机材料保温层具有较好的防火功能。网格布层能提高整个复合保温板的韧性和强度,同时利于涂抹砂浆层。砂浆层的涂抹除了能提高整个复合保温板的强度,还能增强复合保温板的防火功能。因此,该复合保温板在具有较好的防火功能的同时还具有较高的强度,从而便于加工和使用。

附图说明

[0018] 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,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,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。

[0019] 图 1 为本实用新型一实施例提供的复合保温板的剖视图。

[0020] 其中,1 为保温层、2 为网格布层、3 为砂浆层。

具体实施方式

[0021] 本实用新型公开了一种复合保温板,该复合保温板在具有较好的防火功能的同时还具有较高的强度,从而便于加工和使用。

[0022] 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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范畴。

[0023] 请参考图 1,图 1 为本实用新型一实施例提供的复合保温板的剖视图。

[0024] 本实用新型一具体实施例中,复合保温板包括保温层 1、网格布层 2 和砂浆层 3。

[0025] 其中,保温层 1 为无机材料保温层,无机材料保温层是一种采用无机材料作为原料研制而成的保温板。该保温层 1 的至少一个面上粘连有网格布层 2,该网格布层 2 上涂抹有砂浆层 3。

[0026] 在该实施例中,无机材料保温层具备安全不燃、节能环保、高效隔音的特性。网格布层 2 能提高整个复合保温板的韧性和强度,同时利于涂抹砂浆层 3。砂浆层 3 的涂抹除了能提高整个复合保温板的强度,还能增强复合保温板的防火功能。

[0027] 在本实用新型一具体实施例中,上述中的无机材料保温层的无机材料优选为珍珠岩或玻化微珠。

[0028] 珍珠岩质轻且保温隔热性能优良,防火、防尘、防潮、不腐烂发霉、无毒无味。

[0029] 玻化微珠的理化性能十分稳定,耐老化,具有优异的绝热、防火、吸音性能。

[0030] 在本实用新型一具体实施例中,上述中的保温层 1 的各个面上均粘连有上述中的网格布层 2,该网格布层 2 上均涂抹有上述中的砂浆层 3。这样,整个复合保温板从里到外依次是保温层 1、网格布层 2、砂浆层 3。该复合保温板在具有较好的防火功能的同时还具有较高的强度和韧性,便于加工和使用。

[0031] 上述中的网格布层 2 可以为耐碱网格布层、自粘网格布层、玻璃纤维纤维网格布层。这些网格布除了普遍具有增强复合保温板的韧性和强度以及便于涂抹砂浆层外还各自有各自的优点。

[0032] 耐碱网格布具有质轻、高强、耐温、耐碱、防水、耐腐蚀、抗龟裂、尺寸稳定等特点,能有效避免抹灰层整体表面张力收缩以及外力引起的开裂;自粘网格布具有较好的自粘性,不需要事先上底涂,使用快捷、施工方便。玻璃纤维纤维布具有较好的保温功效,耐腐蚀,防水。

[0033] 上述中的砂浆层 3 可以为聚合物抗裂抹面砂浆层和水泥砂浆层。这两种砂浆层除了能增强保温板的防火功能和结构强度外还各自具有各自的优点。聚合物抗裂抹面砂浆的

粘结强度高,抗裂性能好,并且具有较好的韧性;水泥砂浆的防水防潮效果较好。

[0034] 对所公开的实施例的上述说明,是本技术领域专业人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离使用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

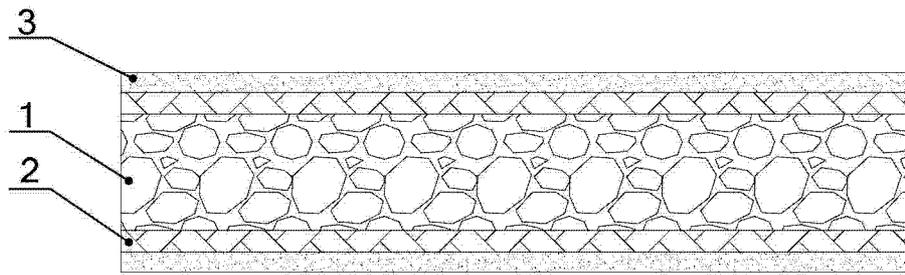


图 1