

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101532328 B

(45) 授权公告日 2012. 02. 08

(21) 申请号 200910078952. 4

(22) 申请日 2009. 03. 02

(73) 专利权人 孙小力

地址 273305 山东省临沂市平邑县资邱乡驻地东三公里山东拜尔建材有限公司

(72) 发明人 孙小力

(74) 专利代理机构 北京市商泰律师事务所  
11255

代理人 毛燕生

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006. 01)

C04B 28/14 (2006. 01)

C04B 14/42 (2006. 01)

C04B 24/38 (2006. 01)

C04B 103/44 (2006. 01)

审查员 宋永杰

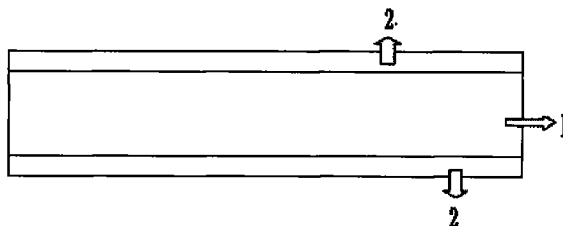
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种防蛀、防火的玻纤面石膏板及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种防蛀、防火的玻纤面石膏板及其制备方法。包括以石膏胶凝材料构成的中间基层,在中间基层的外侧用玻纤网涂布形成的玻纤面,配料时各成分的含量分别为重量份数:半水石膏粉 1000 份;胶黏剂 30-35 份;玻璃纤维 20-45 份;玻璃纤维网格布 75-90 份;水 730-850 份;可以提高板材强度,增加装饰效果,易于使用基层涂料等,更重要的是可以有效的防蛀,防火性能比纸面石膏板更高,属于 A 类不燃材料,防水性能更好。可广泛应用于建筑、装饰领域。



1. 一种防蛀、防火的玻纤面石膏板,其特征在于:包括以石膏胶凝材料构成的中间基层,在中间基层的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面;

配料时各成分的含量分别为重量份数:

半水石膏粉	1000 份
胶黏剂	32 份
玻璃纤维	30 份
玻璃纤维网格布	85 份
水	790 份;

上述半水石膏粉为 90 目半水石膏粉、120 目半水石膏粉或 160 目半水石膏粉中的一种或几种混合物;

上述玻璃纤维长度为 900mm;

上述玻璃纤维网格布规格为 3mm×2mm 或 2mm×2mm;

上述胶黏剂为玉米淀粉。

## 一种防蛀、防火的玻纤面石膏板及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及到一种可用于建筑、装饰装修领域的建筑装饰板材,尤其涉及一种防蛀、防火的玻纤面石膏板及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 目前,社会各界对室内装修的要求越来越高,用户在吊顶、隔墙方面对防火、防水、防变形等性能越来越重视,在施工方面又要求使用轻质、高强、节能、环保的新材料。现在使用广泛的一种装饰板材是纸面石膏板,板材的基体是石膏胶凝材料,护面层是护面纸。这种纸面石膏板的抗折强度大部分来源于护面纸的强度,当护面纸受潮后,板材的抗折强度会急剧下降。而且护面纸是可燃的,在不燃性方面,纸面石膏板是B级,在隔墙的防火性能设计时,需要多层板才能达到较高的设计要求。护面纸作为一种纸纤维,在防蛀、防霉方面,不能有效防蛀、防霉,特别是白蚁等。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题:将提供一种防蛀、防火的玻纤面石膏板及其制备方法,可以有效防蛀、防霉、防火,且强度高,受潮后不降低强度,施工方便。

[0004] 为解决上述问题,本发明采用的技术方案是:一种防蛀、防火的玻纤面石膏板,包括以石膏胶凝材料构成的中间基层,在中间基层的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面。

[0005] 一种防蛀、防火的玻纤面石膏板的制备方法,含有以下步骤:

[0006] 步骤1、对一种防蛀、防火玻纤面石膏板配料,配料时各成分的含量分别为重量份数:

[0007] 半水石膏粉 1000 份

[0008] 胶黏剂 30-35 份

[0009] 玻璃纤维 20-45 份

[0010] 玻璃纤维网格布 75-90 份

[0011] 水 730-850 份;

[0012] 上述半水石膏粉为80-100目半水石膏粉、120目半水石膏粉及160目半水石膏粉中的一种或几种混合物;

[0013] 上述玻璃纤维长度为300-800mm;

[0014] 上述玻璃纤维网格布规格为3mm×2mm或2mm×2mm;

[0015] 上述胶黏剂为玉米淀粉;

[0016] 步骤2、按上述重量百分比配料;按常规工艺加水搅拌混合;

[0017] 步骤3、成型;

[0018] 步骤4、烘干;

[0019] 步骤5、成品。

[0020] 本发明的有益效果是：

[0021] 所述的玻纤面石膏板结构比较简单，并且外形简单，质量轻，表面无白蚁等可以食用的有机成分，可以有效防蛀、防霉，具有很好的防火性能，属于 A 类不燃材料。相比纸面石膏板来说，在保持了轻质、隔音等优良性能的前提下，具备了防蛀、防火、防霉等性能。

#### 附图说明

[0022] 图 1 为本发明玻纤面石膏板示意图。

#### 具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0024] 实施例 1；如图 1 所示，一种防蛀、防火的玻纤面石膏板，包括以石膏胶凝材料构成的中间基层 2，在中间基层 2 的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面 2。

[0025] 实施例 2；一种防蛀、防火的玻纤面石膏板的制备方法，含有以下步骤：

[0026] 步骤 1、对一种防蛀、防火玻纤面石膏板配料，配料时各成分的含量分别为重量（份数）：

[0027] 半水石膏粉 1000 份

[0028] 胶黏剂 30 份

[0029] 玻璃纤维 20 份

[0030] 玻璃纤维网格布 75 份

[0031] 水 730 份；

[0032] 上述半水石膏粉为 80 目半水石膏粉、120 目半水石膏粉或 160 目半水石膏粉中的一种或几种混合物；

[0033] 上述玻璃纤维长度为 300mm；

[0034] 规格为 2mm×2mm 的玻璃纤维网格布；

[0035] 上述胶黏剂为玉米淀粉；

[0036] 步骤 2、按上述重量百分比配料；按常规工艺加水搅拌混合；

[0037] 步骤 3、成型；

[0038] 步骤 4、烘干；

[0039] 步骤 5、成品。

[0040] 成品为一种防蛀、防火的玻纤面石膏板，包括以石膏胶凝材料构成的中间基层 2，在中间基层 2 的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面 2。

[0041] 实施例 3；一种防蛀、防火的玻纤面石膏板的制备方法，含有以下步骤：

[0042] 步骤 1、对一种防蛀、防火玻纤面石膏板配料，配料时各成分的含量分别为重量（份数）：

[0043] 半水石膏粉 1000 份

[0044] 胶黏剂 35 份

[0045] 玻璃纤维 45 份

[0046] 玻璃纤维网格布 90 份

[0047] 水 850 份；

[0048] 上述半水石膏粉为 100 目半水石膏粉、120 目半水石膏粉或 160 目半水石膏粉中的一种或几种混合物；

[0049] 上述玻璃纤维长度为 800mm；

[0050] 规格为 3mm×2mm 的玻璃纤维网格布；

[0051] 上述胶黏剂为玉米淀粉；

[0052] 步骤 2、按上述重量百分比配料；按常规工艺加水搅拌混合；

[0053] 步骤 3、成型；

[0054] 步骤 4、烘干；

[0055] 步骤 5、成品。

[0056] 成品为一种防蛀、防火的玻纤面石膏板，包括以石膏胶凝材料构成的中间基层 2，在中间基层 2 的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面 2。

[0057] 实施例 4；一种防蛀、防火的玻纤面石膏板的制备方法，含有以下步骤：

[0058] 步骤 1、对一种防蛀、防火玻纤面石膏板配料，配料时各成分的含量分别为重量（份数）：

[0059] 半水石膏粉 1000 份

[0060] 胶黏剂 32 份

[0061] 玻璃纤维 30 份

[0062] 玻璃纤维网格布 85 份

[0063] 水 790 份；

[0064] 上述半水石膏粉为 90 目半水石膏粉、120 目半水石膏粉或 160 目半水石膏粉中的一种或几种混合物；

[0065] 上述玻璃纤维长度为 900mm；

[0066] 上述玻璃纤维网格布规格为 3mm×2mm 或 2mm×2mm；

[0067] 上述胶黏剂为玉米淀粉；

[0068] 步骤 2、按上述重量百分比配料；按常规工艺加水搅拌混合；

[0069] 步骤 3、成型；

[0070] 步骤 4、烘干；

[0071] 步骤 5、成品。

[0072] 成品为一种防蛀、防火的玻纤面石膏板，包括以石膏胶凝材料构成的中间基层 2，在中间基层 2 的外侧用玻璃纤维织成的玻璃纤维网格布形成的玻纤面 2。

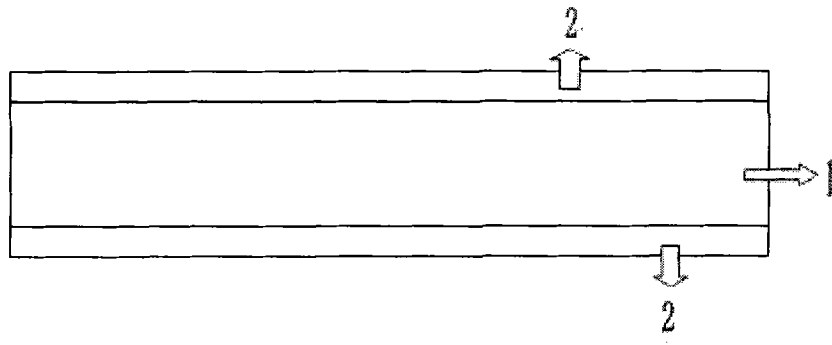


图 1