



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216865780 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 01

(21) 申请号 202122603582.0

B01D 53/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.10.27

B01D 53/22 (2006.01)

(73) 专利权人 苏州信良建屋装饰工程有限公司

地址 215127 江苏省苏州市中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区钟园路788号丰隆城市生活广场4幢902室

(72) 发明人 葛克宇 王靓 李前福 陆健卫

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务所(普通合伙) 32359

专利代理师 李微

(51) Int. Cl.

E04F 13/04 (2006.01)

E04F 13/075 (2006.01)

E04F 13/00 (2006.01)

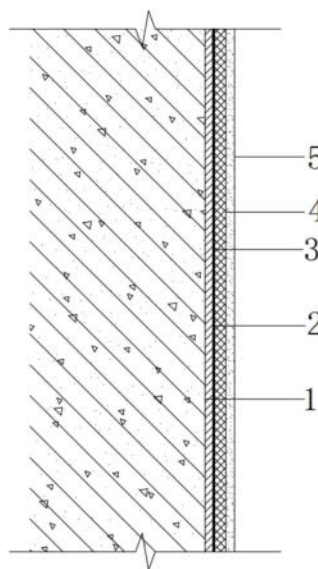
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种室内免腻子墙面环保涂饰结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其包括:墙面基层、胶黏层、甲醛吸附防水层、壁布层、涂料涂刷面层,所述胶黏层设置在所述墙面基层上,所述甲醛吸附防水层设置在所述胶黏层上,所述壁布层设置在所述甲醛吸附防水层上,所述涂料涂刷面层设置在所述壁布层上。本实用新型通过设置的胶黏层、甲醛吸附防水层、壁布层和涂料涂刷面层,其相较于现有技术可以解决墙面涂饰施工时间长、不便于后期的维修拆卸以及威胁人们身体健康的问题。



1. 一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,包括:墙面基层(1)、胶黏层(2)、甲醛吸附防水层(3)、壁布层(4)、涂料涂刷面层(5),所述胶黏层(2)设置在所述墙面基层(1)上,所述甲醛吸附防水层(3)设置在所述胶黏层上,所述壁布层(4)设置在所述甲醛吸附防水层(3)上,所述涂料涂刷面层(5)设置在所述壁布层(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,所述甲醛吸附防水层(3)包括第一聚丙烯无纺布层(31)、第二聚丙烯无纺布层(32)、碳纳米管层(33)和聚四氟乙烯微孔膜层(34),所述碳纳米管层、所述聚四氟乙烯微孔膜层(34)位于所述第一聚丙烯无纺布层(31)和所述第二聚丙烯无纺布层(32)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,所述碳纳米管层(33)由粉末状碳纳米管组成。

4. 根据权利要求1所述的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,所述壁布层(4)为石英纤维壁布层、玻璃纤维壁布层或纺织复合墙布。

5. 根据权利要求4所述的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,所述壁布层(4)为石英纤维壁布层,所述石英纤维壁布层的表面为凹凸不平的结构。

6. 根据权利要求1所述的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其特征在于,所述胶黏层(2)为强力壁布胶层。

## 一种室内免腻子墙面环保涂饰结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于室内装饰技术领域,尤其涉及一种室内免腻子墙面环保涂饰结构。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们的审美观念也在发生改变,人们对于室内写字楼中的装修有了新的要求,墙面的装饰结构就是其中之一。墙面装饰的主要目的是保护墙体,美化墙面环境,让被装饰墙焕然一新并且清新环保。目前都是在墙面基层上涂刷腻子找平,再涂覆油漆对墙面进行装饰。这样会增加施工时间,还不便于进行后期的维修拆卸,同时室内装修完后均会不同程度的释放出游离甲醛及其它异味重且有毒对人体有害的物质,威胁着人们的身体健康。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决墙面涂饰施工时间长、不便于后期的维修拆卸以及威胁人们身体健康的问题,而提供的一种室内免腻子墙面环保涂饰结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其包括:墙面基层、胶黏层、甲醛吸附防水层、壁布层、涂料涂刷面层,所述胶黏层设置在所述墙面基层上,所述甲醛吸附防水层设置在所述胶黏层上,所述壁布层设置在所述甲醛吸附防水层上,所述涂料涂刷面层设置在所述壁布层上内。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述甲醛吸附防水层包括第一聚丙烯无纺布层、第二聚丙烯无纺布层、碳纳米管层和聚四氟乙烯微孔膜层,所述碳纳米管层、所述聚四氟乙烯微孔膜层位于所述第一聚丙烯无纺布层和所述第二聚丙烯无纺布层之间。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述碳纳米管层由粉末状碳纳米管组成。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述壁布层为石英纤维壁布层、玻璃纤维壁布层或纺织复合墙布。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述壁布层为石英纤维壁布层,所述石英纤维壁布层的表面为凹凸不平的结构。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述胶黏层为强力壁布胶层。

[0015] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、安装快捷便利,省去原墙面涂刷的批腻子工艺,墙面更加具有立体感,可以根据需要更换墙面颜色,满足个性化需求,石英纤维壁布无毒环保,内含甲醛吸附层,可以净化室内空气。壁布的拉伸性,防止墙面开裂,抗冲击,防潮,更具耐久性。

[0017] 2、本实用新型中甲醛吸附防水层由第一聚丙烯无纺布层、第二聚丙烯无纺布层、

碳纳米管层和聚四氟乙烯微孔膜层组成,碳纳米管可以有效吸附甲醛等有害气体,聚四氟乙烯微孔膜透气不透水,可以起到净化空气作用的同时防止墙面潮湿。

### 附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0019] 图1为一种室内免腻子墙面环保涂饰结构的结构示意图。

[0020] 图2为一种室内免腻子墙面环保涂饰结构中甲醛吸附防水层的剖视图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、墙面基层;2、胶黏层;3、甲醛吸附防水层;31、第一聚丙烯无纺布层;32、第二聚丙烯无纺布层;33、碳纳米管层;34、聚四氟乙烯微孔膜层;4、壁布层;5、涂料涂刷面层。

### 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0024] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0025] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0026] 在本实用新型实施例的描述中,需要说明的是,术语“上”、“内”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种室内免腻子墙面环保涂饰结构,其包括:墙面基层1、胶黏层2、甲醛吸附防水层3、壁布层4、涂料涂刷面层5,所述胶黏层2设置在所述墙面基层1上,所述甲醛吸附防水层3设置在所述胶黏层2上,所述壁布层4设置在所述甲醛吸附防水层3上,所述涂料涂刷面层5设置在所述壁布层4上。

[0029] 所述甲醛吸附防水层3包括第一聚丙烯无纺布层31、第二聚丙烯无纺布层32、碳纳米管层33和聚四氟乙烯微孔膜层34,所述碳纳米管层、所述聚四氟乙烯微孔膜层34位于所述第一聚丙烯无纺布层31和所述第二聚丙烯无纺布层32之间。碳纳米管可以有效吸附甲醛等有害气体,聚四氟乙烯微孔膜透气不透水,可以起到净化空气作用的同时防止墙面潮湿。

[0030] 所述碳纳米管层33由粉末状碳纳米管组成。可以提高有害气体的吸附效果。

[0031] 所述壁布层4为石英纤维壁布层、玻璃纤维壁布层或纺织复合墙布;所述壁布层4为石英纤维壁布层,所述石英纤维壁布层的表面为凹凸不平的结构。石英纤维壁布表面本身会呈现出各种不同的凹凸形状和比较强的立体感,可以掩盖原始墙面局部不平整的缺陷;石英纤维壁布内部经纬丝状结构具有较好的拉伸性,避免原有墙面涂刷层易出现开裂的情况。

[0032] 所述胶黏层2为强力壁布胶层。可以提高壁布层的粘结强度。

[0033] 工作原理:施工时,无需对原始墙面进行批腻子找平,直接涂刷强力壁布胶,在再黏贴石英纤维壁布,在壁布表面进行涂刷,即可完成墙面施工;石英纤维壁布本身属于天然无机物,在壁布底层设置甲醛吸附防水层,甲醛吸附防水层由内而外构造分部为:底层聚丙烯无纺布、粉末状碳纳米管、聚四氟乙烯微孔膜、外层聚丙烯无纺布,碳纳米管可以有效吸附甲醛等有害气体,聚四氟乙烯微孔膜透气不透水,可以起到净化空气作用的同时防止墙面潮湿;石英纤维壁布表面本身会呈现出各种不同的凹凸形状和比较强的立体感,可以掩盖原始墙面局部不平整的缺陷;石英纤维壁布内部经纬丝状结构具有较好的拉伸性,避免原有墙面涂刷层易出现开裂的情况;石英纤维壁布表面可以多次涂刷,如果需要更换墙面颜色,只需重新涂刷一遍即可。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

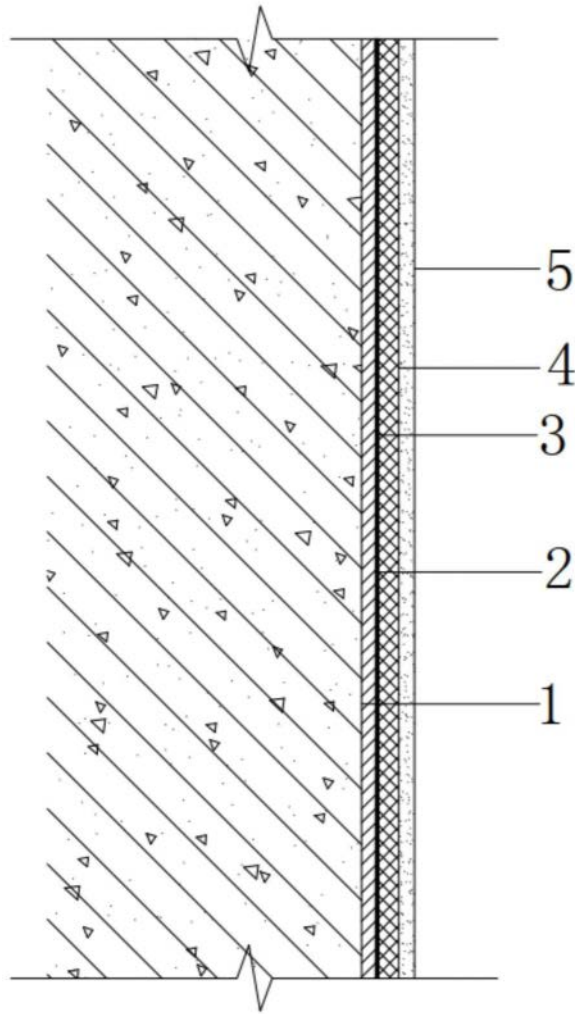


图1

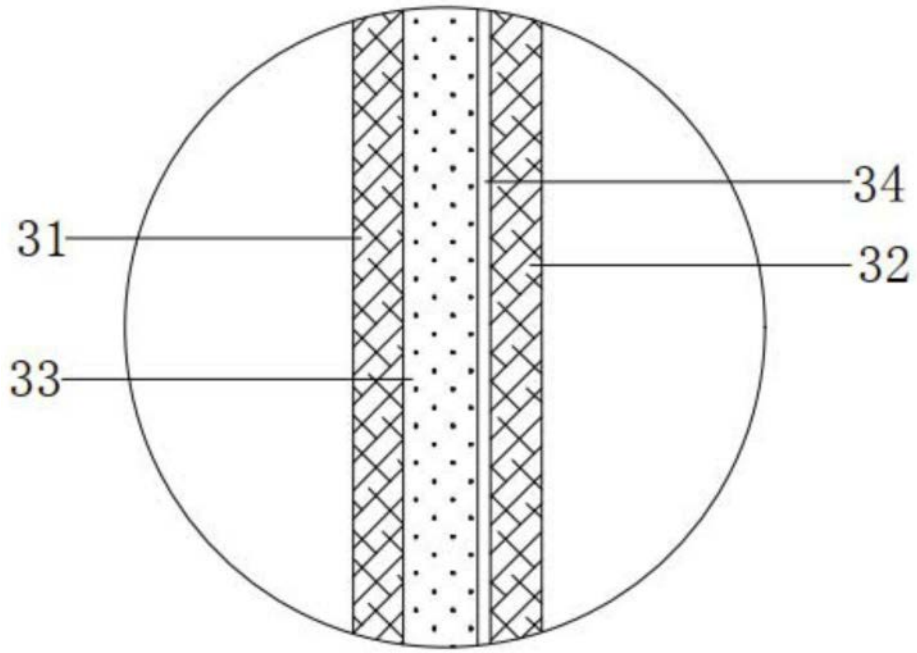


图2