(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 216340220 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202121004481.5

(22)申请日 2021.05.11

(73)专利权人 上海境佳建设集团有限公司
地址 202150 上海市崇明区中兴镇兴工路18号5号楼324室

(72)发明人 沈海波

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
代理人 李倩倩

(51)Int.Cl.
E04B 2/00(2006.01)
E04B 1/84(2006.01)
E04B 1/86(2006.01)
E04B 1/78(2006.01)
E04B 1/94(2006.01)
E04B 1/92(2006.01)
E04F 13/072(2006.01)

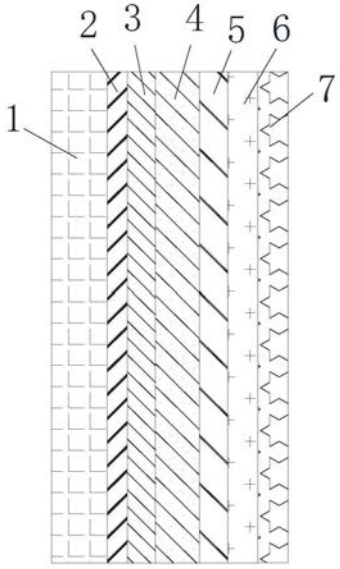
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种隔音防火的建筑装饰墙体

(57)摘要

本实用新型公开了一种隔音防火的建筑装饰墙体，包括墙体、防裂层、石膏吸音板、填充层、纸面石膏板、防火保温层、和装饰石膏板。本实用新型设置有填充层，填充层包含环保纤维吸音棉和隔音毡，它们都是很好的吸音材料，能够阻断声音传播或减弱透射声能，另外，石膏吸音板和纸面石膏板本身也具备吸音和防火的功能，相较于现有装饰墙体，该墙体功能更多；本实用新型设置有防火保温层，它采用复合水泥发泡保温板，具有很好的防火保温功能，另外，本实用新型还设置有防裂层，防裂层是采用热镀锌钢丝网，它能防止墙面裂缝、脱落、出现空鼓现象，当发生火灾时，防火保温层能够防火，防裂层能防止墙体的倒塌，相较于现有的装饰墙体，本实用新型更安全。



CN 216340220 U

1.一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:包括墙体(1)、防裂层(2)、石膏吸音板(3)、填充层(4)、轻钢龙骨(401)、纸面石膏板(5)、防火保温层(6)、和装饰石膏板(7),所述墙体(1)右侧设置有防裂层(2),所述防裂层(2)右侧设置有石膏吸音板(3),所述石膏吸音板(3)右侧设置有填充层(4),所述填充层(4)右侧设置有纸面石膏板(5),所述纸面石膏板(5)右侧设置有防火保温层(6),所述防火保温层(6)右侧设置有装饰石膏板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:所述防裂层(2)采用热镀锌钢丝网。

3.根据权利要求1所述的一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:所述防火保温层(6)采用复合水泥发泡保温板。

4.根据权利要求1所述的一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:所述填充层(4)包括轻钢龙骨(401)、环保纤维吸音棉(402)和隔音毡(403),所述轻钢龙骨(401)安装在石膏吸音板(3)右侧,所述轻钢龙骨(401)空隙间填充有环保纤维吸音棉(402),所述轻钢龙骨(401)右侧贴有隔音毡(403)。

5.根据权利要求1所述的一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:所述轻钢龙骨(401)之间间隙为6cm。

6.根据权利要求1所述的一种隔音防火的建筑装饰墙体,其特征在于:所述装饰石膏板(7)右侧外表面刻有花纹。

一种隔音防火的建筑装饰墙体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙体领域，具体为一种隔音防火的建筑装饰墙体。

背景技术

[0002] 墙体主要包括承重墙与非承重墙，主要起围护、分隔空间的作用。墙承重结构建筑的墙体，承重与围护合一，骨架结构体系建筑墙体的作用是围护与分隔空间。墙体要有足够的强度和稳定性，具有保温、隔热、隔声、防火、防水的能力。墙体的种类较多，有单一材料的墙体，有复合材料的墙体。综合考虑围护、承重、节能、美观等因素，设计合理的墙体方案，是建筑构造的重要任务。随着社会的不断进步，人们生活水平的提高，人们对墙体建设的要求越来越多，其中装饰墙体就是用于装饰的、具有一定美观的墙体，但现有的装饰墙体存在以下缺陷：

[0003] 现有的装饰墙体大多功能单一，仅具备装饰效果，例如，现有的装饰墙体在隔音方面效果往往较差，不易保护个人的隐私，另外，现有的装饰墙体也没有很好的防火功能，当发生火灾时，不但不能起到保护人们的作用，甚至可能因火灾而发生倒塌，反而伤害到人们，十分不安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种隔音防火的建筑装饰墙体，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种隔音防火的建筑装饰墙体，包括墙体、防裂层、石膏吸音板、填充层、纸面石膏板、防火保温层、和装饰石膏板，所述墙体右侧设置有防裂层，所述防裂层右侧设置有石膏吸音板，所述石膏吸音板右侧设置有填充层，所述填充层右侧设置有纸面石膏板，所述纸面石膏板右侧设置有防火保温层，所述防火保温层右侧设置有装饰石膏板。

[0006] 优选的，所述防裂层采用热镀锌钢丝网。

[0007] 优选的，所述防火保温层采用复合水泥发泡保温板。

[0008] 优选的，所述填充层包括轻钢龙骨、环保纤维吸音棉和隔音毡，所述轻钢龙骨安装在石膏吸音板右侧，所述轻钢龙骨空隙间填充有环保纤维吸音棉，所述轻钢龙骨右侧贴有隔音毡。

[0009] 优选的，所述轻钢龙骨之间间隙为cm。

[0010] 优选的，所述装饰石膏板右侧外表面刻有花纹。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)本实用新型设置有填充层，填充层包含环保纤维吸音棉和隔音毡，它们都是很好的吸音材料，能够阻断声音传播或减弱透射声能，从而达到隔音的效果，而且，本实用新型的填充层是设置在石膏吸音板和纸面石膏板之间的，能够保证填充层更好地粘附在墙体的右侧，防止出现填充层脱落的现象，另外，石膏吸音板和纸面石膏板本身也具备吸音和防

火的功能，相较于现有装饰墙体，该墙体功能更多。

[0013] (2)本实用新型设置有防火保温层，它采用复合水泥发泡保温板，质量轻，还具有很好的防火保温功能，另外，本实用新型还设置有防裂层，防裂层是采用热镀锌钢丝网，它能防止墙面裂缝、脱落、出现空鼓现象，当发生火灾时，防火保温层能够防火，防裂层能防止墙体的倒塌，相较于现有的装饰墙体，本实用新型更加安全。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型填充层的结构放大示意图；

[0016] 图3为本实用新型轻钢龙骨和环保纤维吸音棉的连接示意图。

[0017] 图中：1、墙体，2、防裂层，3、石膏吸音板，4、填充层，401、轻钢龙骨，402、环保纤维吸音棉，403、隔音毡，5、纸面石膏板，6、防火保温层，7、装饰石膏板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：包括墙体1、防裂层2、石膏吸音板3、填充层4、纸面石膏板5、防火保温层6、和装饰石膏板7，所述墙体1右侧设置有防裂层2，所述防裂层2右侧设置有石膏吸音板3，所述石膏吸音板3右侧设置有填充层4，所述填充层4右侧设置有纸面石膏板5，所述纸面石膏板5右侧设置有防火保温层6，所述防火保温层6右侧设置有装饰石膏板7。

[0020] 具体的，所述防裂层2采用热镀锌钢丝网，能够增加墙体1的强度。

[0021] 具体的，所述防火保温层6采用复合水泥发泡保温板。

[0022] 具体的，所述填充层4包括轻钢龙骨401、环保纤维吸音棉402和隔音毡403，所述轻钢龙骨401安装在石膏吸音板3右侧，所述轻钢龙骨401空隙间填充有环保纤维吸音棉402，所述轻钢龙骨401右侧贴有隔音毡403。

[0023] 具体的，所述轻钢龙骨401之间间隙为6cm，能够更好地固定隔音毡403。

[0024] 具体的，所述装饰石膏板7右侧外表面刻有花纹，装饰石膏板7用于装饰，它制成的花纹真实、新颖、大方。

[0025] 工作原理：本装置的防裂层2采用热镀锌钢丝网，它是由优质的低碳钢丝通过精密的自动化机械技术电焊加工制成，具有网面平整、结构坚固、整体性强以及保温的优点，能够承受一定的压力，即使是面对火灾也可以防止墙体的倒塌，本装置的填充层是由轻钢龙骨401、环保纤维吸音棉402和隔音毡403构成，隔音毡403是用橡胶、高分子材料等为主要原料制成，具有很好的吸音效果，轻钢龙骨401具有重量轻、强度高、防水、防火、防震、隔音、吸音等功效，用于固定隔音毡403，而环保纤维吸音棉402也是一种很好的吸音材料，还防水、防潮，它安装在轻钢龙骨401的间隙中，不但充分利用了空间，也能进一步增强吸音效果，本装置的填充层4是设置在石膏吸音板3和纸面石膏板5之间的，石膏吸音板3和纸面石膏板5

能够进一步固定住填充层4防止填充层4的脱落，而且石膏吸音板3和纸面石膏板5也分别具有吸音和防火的功能，本装置的防火保温层6设置在外层，它采用复合水泥发泡保温板，是硅酸盐类发泡材料，质量轻，保温性能较好，防火、不燃的优点，能够在发生火灾时保护好墙体1，本装置的最外层是装饰石膏板7，它用于装饰，能够制成多种色调图案逼真、新颖大方的花纹和图案，而且它板材强度高、耐污染、易清洗。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

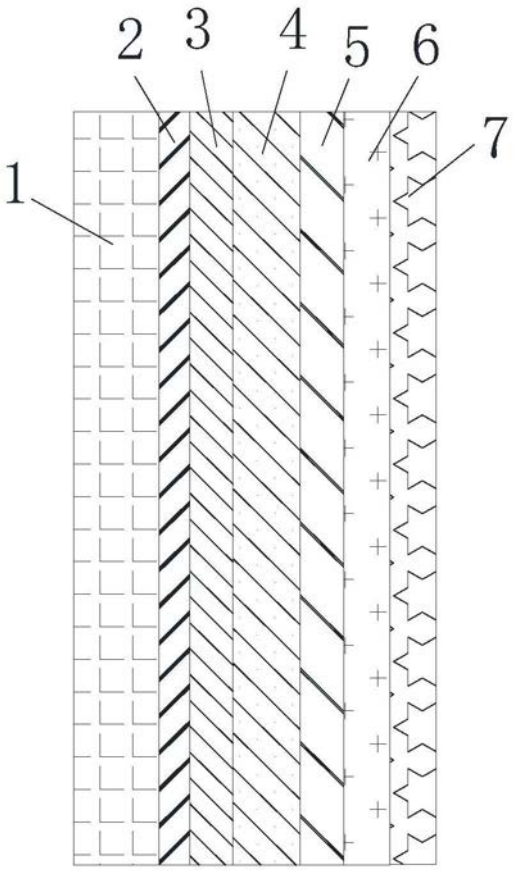


图1

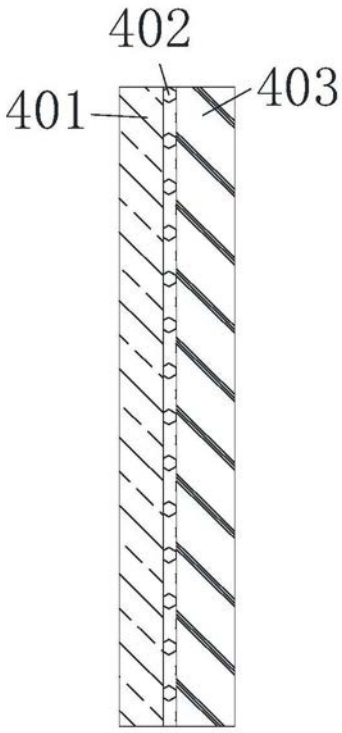


图2

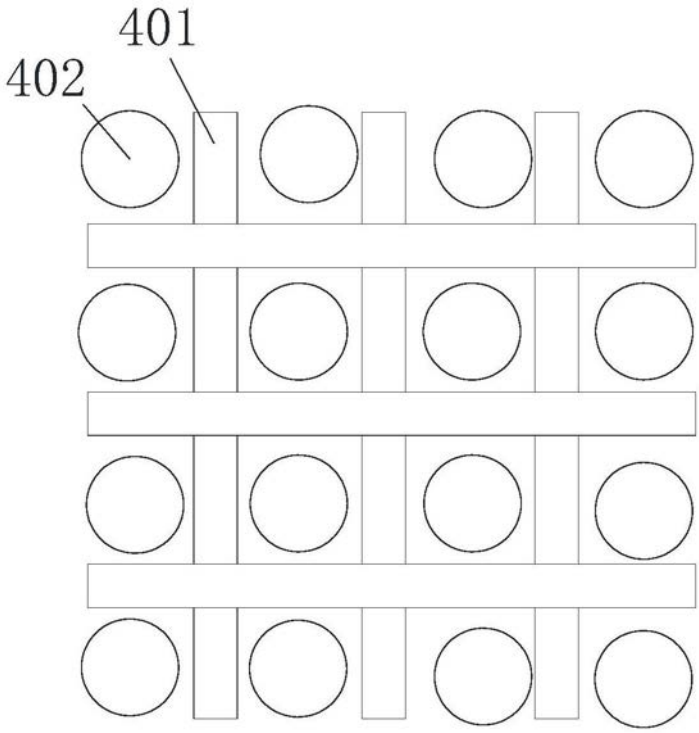


图3