



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215519151 U

(45) 授权公告日 2022.01.14

(21) 申请号 202121758275.3

E04B 1/98 (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.29

(73) 专利权人 广东沐峰节能创新科技有限公司

地址 510115 广东省广州市越秀区解放南路39号万菱广场8层081030(8层A区30号铺位)

(72) 发明人 赵磊

(74) 专利代理机构 深圳树贤专利代理事务所
(普通合伙) 44705

代理人 陈晶晶

(51) Int.Cl.

E04B 1/00 (2006.01)

E04B 1/82 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

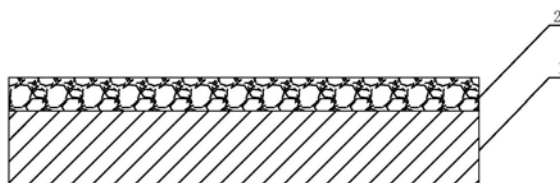
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有隔音结构的建筑构件

(57) 摘要

本实用新型旨在提供一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体,所述构件本体表面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层。该构件本体具有隔音效果强、成本低、适用场景广等优点。



1. 一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体,其特征在于:所述构件本体的正面、背面、侧面的其中一个或多个面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层。
2. 根据权利要求1所述的带有隔音结构的建筑构件,其特征在于:所述含热膨胀微球的微弹体涂料层的厚度为0.1mm-10mm。
3. 根据权利要求1或2所述的带有隔音结构的建筑构件,其特征在于:所述微弹体涂料层的外表面覆盖有防火层或防水层或粘接层或保护层。
4. 根据权利要求1或2所述的带有隔音结构的建筑构件,其特征在于:所述构件本体为陶瓷砖、泥土砖、水泥砖、保温板、防火板、石材板、木地板、塑料装饰板、大理石砖、硅钙板、门框的任意一种。

一种带有隔音结构的建筑构件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材领域,更具体地说,本实用新型涉及一种带有隔音结构的建筑构件。

背景技术

[0002] 常见的建筑材料有瓷砖、砖块、墙板、铝合金构件、木地板等,如果对建筑物有隔音、减震、保温的需求,往往是通过额外加隔音棉、隔音板、隔音砂浆、隔音垫、隔音涂料等建材实现相关功能,增加了建筑的成本,也增加了人员劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有隔音结构的建筑构件,该砖块具有隔音效果强、成本低、适用场景广等优点。

[0004] 一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体,所述构件本体的正面、背面、侧面的其中一个或多个面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层。

[0005] 优选的,所述含热膨胀微球的微弹体涂料层的厚度为0.1mm-10mm。

[0006] 优选的,所述微弹体涂料层的外表面覆盖有防火层或防水层或粘接层或保护层。

[0007] 优选的,所述构件本体为陶瓷砖、泥土砖、水泥砖、保温板、防火板、石材板、木地板、塑料装饰板、大理石砖、硅钙板、门框的任意一种。

[0008] 通过采用以上技术方案,本实用新型具有以下有益效果:

[0009] 1.微弹体涂料层对砖建筑构件到隔音、减震、保温的效果,且由于其本身具有较强的耐磨性能,可以直接用作装饰面层使用;

[0010] 2.防火层、防水层能够对建筑物起到防火、防水的作用,同时也对微弹体涂料层起到保护作用;

[0011] 3.本实用新型的建筑构件,应用到建筑物中,易于施工、施工成本低、施工完成后不影响建筑物自身质量,无需额外设置隔音、减震、防水、防火的相关建材或涂料,降低建筑成本。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例一的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例二的结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例三的结构示意图;

[0015] 图4是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例三的结构示意图;

[0016] 图5是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例三的结构示意图;

[0017] 图6是本实用新型带有隔音结构的建筑构件实施例三的结构示意图。

[0018] 1.构件本体;2.微弹体涂料层;3.增强网格布;4.防火层;5.防水层;6.粘接层。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 实施例一

[0021] 如图1所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为砖块,如陶瓷砖、水泥砖、泥土砖、大理石砖等,砖块的背面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为10mm。

[0022] 实施例二

[0023] 如图2所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为木地板,木地板的背面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为8mm,所述微弹体涂料层2的外表面覆盖有保护层3,保护层3由增强网格布构成。

[0024] 实施例三

[0025] 如图3所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为保温板,保温板的背面覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为5mm,所述微弹体涂料层2的外表面涂抹有防火层4,防火层4的表面覆盖有防水层5。

[0026] 实施例四

[0027] 如图4所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为墙板,如隔音板、防火板、隔温板,墙板的两个表面均覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为0.1mm,所述微弹体涂料层2的外表面涂抹有防水层5。

[0028] 实施例五

[0029] 如图5所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为金属构件,如铝合金门窗条、金属门框等,金属构件的表面均覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为2.5mm,所述微弹体涂料层2的外表面覆盖有粘接层6,粘接层6的外表面覆盖有保护层3,保护层3采用网格布或砂浆层构成。

[0030] 实施例六

[0031] 如图6所示,一种带有隔音结构的建筑构件,包括构件本体1,所述构件本体1为塑料装饰板,塑料装饰板的表面均覆盖有含热膨胀微球的微弹体涂料层2,含热膨胀微球的涂料层的厚度为7.5mm,所述微弹体涂料层2的外表面覆盖有防火层4,防火层4的表面覆盖有防水层5,防水层5的表面覆盖有粘接层6,粘接层6的外表面覆盖有保护层3,保护层3采用网格布或砂浆层构成。

[0032] 此处需说明的是,所述构件本体1为陶瓷砖、泥土砖、水泥砖、保温板、防火板、石材板、木地板、塑料装饰板、大理石砖、硅钙板的任意一种。

[0033] 本实用新型所述的微弹体涂料层2,采用的均是本申请人自主研发的微弹体涂料涂抹而成,具体微弹体涂料的配方及其制备方法已在申请号为 201911307875.5的中国发明专利文件中公开,本领域技术人员可依据该专利公开的内容获得微弹体涂料,从而制得本实用新型所述的微弹体涂料层2。该材料除了具备足够的隔音、减震特点外,其导热系数很低,还具有良好的保温效果。

[0034] 建筑设计者可以根据建筑物的施工方式、使用场景、功能要求等情况自有选取相关构件本体1厚度尺寸以及微弹体涂料层2的尺寸,以便于施工人员进行施工。

[0035] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护

的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

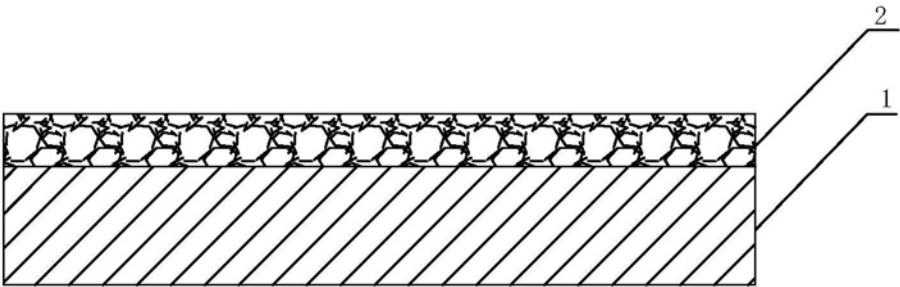


图1

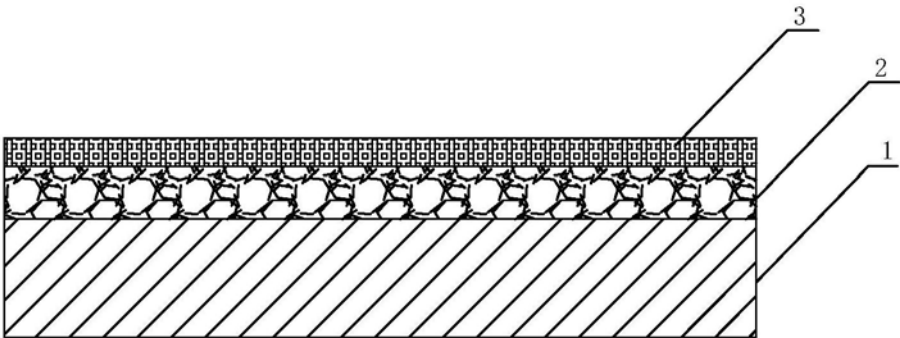


图2

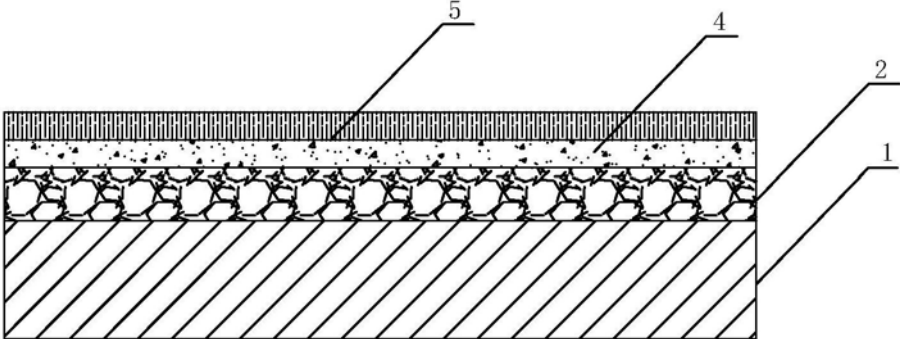


图3

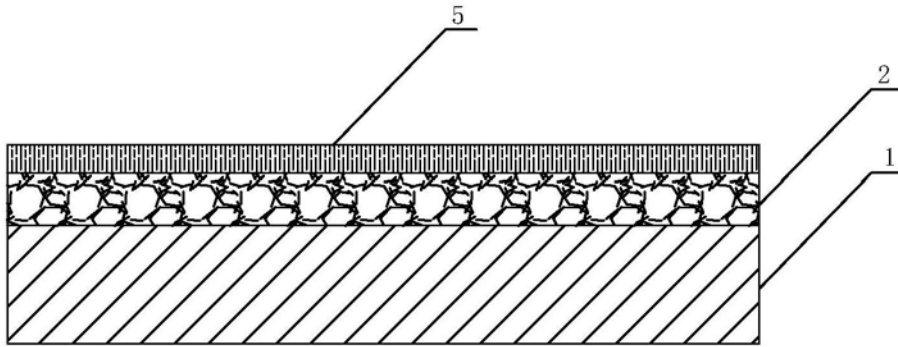


图4

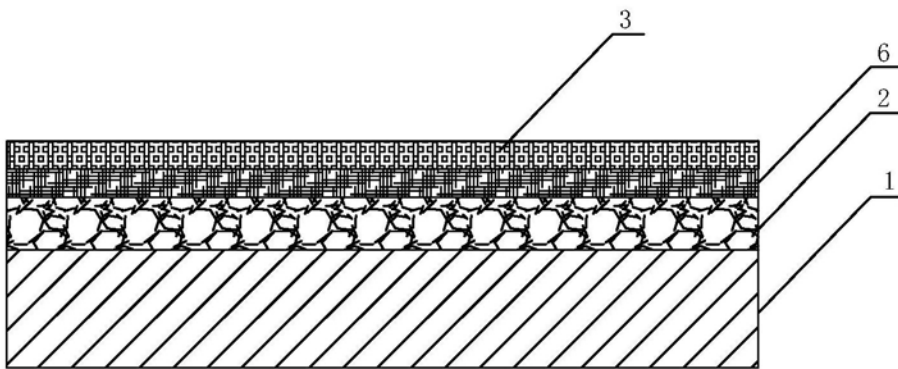


图5

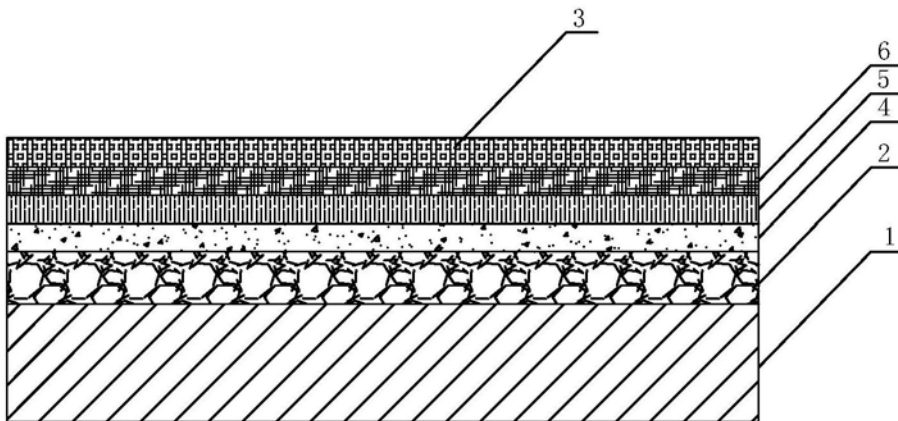


图6