(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 213038741 U
(45)授权公告日 2021.04.23

(21)申请号 202021511034.4

(22)申请日 2020.07.27

(73)专利权人 杨立鹏
地址 252200 山东省聊城市东阿县前进街北首紫金城商务港9楼912
专利权人 孙和平 秦笃振

(72)发明人 杨立鹏 孙和平 秦笃振

(74)专利代理机构 太原申立德知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 14115
代理人 孙乐

(51)Int.Cl.
E04F 13/075(2006.01)
E04F 13/076(2006.01)
B32B 15/04(2006.01)
B32B 15/095(2006.01)
B32B 15/18(2006.01)
B32B 27/06(2006.01)
B32B 27/30(2006.01)
B32B 27/40(2006.01)
B32B 3/06(2006.01)
B32B 3/08(2006.01)
B32B 3/30(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)

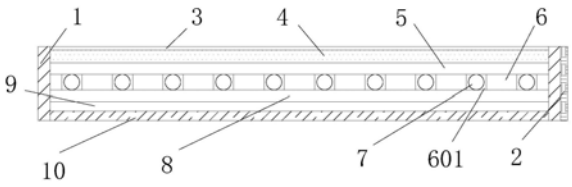
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程保温装饰隔板

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程保温装饰隔板，包括连接框、卡槽、卡块、装饰面层、阻燃层、隔热板层、隔音板层、吸音腔、吸音球、保温层、加强钢板层和隔板层。该种建筑工程保温装饰隔板设计新颖、结构简单、设置的加强钢板层的作用下，提高隔板整体的强度，设置的保温层的作用下，提高隔板整体的保温效果，设置的隔音板层的作用下，提高隔板整体的隔音效果，设置的吸音球的作用下，提高隔板整体的吸音效果，在使用，设置的隔热板层的作用下，提高隔板整体的隔热效果，设置的阻燃层的作用下，提高隔板整体的阻燃效果，便于隔板的使用操作，满足工作者的使用需求，实用性价值较高，适合推广使用。



CN 213038741 U

1.一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:包括连接框(1)、卡槽(101)、卡块(2)、装饰面层(3)、阻燃层(4)、隔热板层(5)、隔音板层(6)、吸音腔(601)、吸音球(7)、保温层(8)、加强钢板层(9)和隔板层(10);其中所述连接框(1)底端内壁固定连接有隔板层(10),且隔板层(10)顶侧固定连接有加强钢板层(9);所述加强钢板层(9)顶侧固定连接有由复合聚氨酯材料制成的保温层(8),且保温层(8)顶侧固定连接有隔音板层(6);所述隔音板层(6)顶侧固定连接有隔热板层(5),且隔热板层(5)顶侧固定连接有由阻燃聚苯乙烯材料制成的阻燃层(4);所述隔音板层(6)表面开设有吸音腔(601),且吸音腔(601)中固定连接有吸音球(7);所述阻燃层(4)顶侧固定连接有固定在连接框(1)顶端内壁的装饰面层(3);所述连接框(1)右侧表面固定连接有卡块(2),且连接框(1)另一侧开设有与卡块(2)配合连接的卡槽(101)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:所述装饰面层(3)、阻燃层(4)、隔热板层(5)、隔音板层(6)、保温层(8)、加强钢板层(9)以及隔板层(10)七者接触面之间紧密贴合,且装饰面层(3)、阻燃层(4)、隔热板层(5)、隔音板层(6)、保温层(8)、加强钢板层(9)以及隔板层(10)外侧表面与连接框(1)内壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:所述吸音腔(601)数目为若干个,若干个所述吸音腔(601)在隔音板层(6)表面均匀分布。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:所述吸音球(7)顶端固定连接在隔热板层(5)底侧,且吸音球(7)底端与保温层(8)顶侧固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:所述装饰面层(3)与隔热板层(5)之间设有阻燃层(4),所述隔热板层(5)与保温层(8)之间设有隔音板层(6)。

6.根据权利要求1所述的一种建筑工程保温装饰隔板,其特征在于:所述保温层(8)与隔板层(10)之间设有加强钢板层(9)。

一种建筑工程保温装饰隔板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温装饰隔板，具体是一种建筑工程保温装饰隔板，属于建筑工程应用技术领域。

背景技术

[0002] 建筑工程，指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体；其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间，满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程；建筑工程是为新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物设施所进行的规划、勘察、设计和施工、竣工等各项技术工作和完成的工程实体以及与其配套的线路、管道、设备的安装工程。

[0003] 目前在建筑工程保温装饰隔板的使用过程中存在很多问题，如现有一些工程装饰板隔音效果差，容易造成噪音污染，影响人们的使用效果，且隔板的阻燃保温效果较差，影响工作者使用。因此，针对上述问题提出一种建筑工程保温装饰隔板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种建筑工程保温装饰隔板。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的，一种建筑工程保温装饰隔板，包括连接框、卡槽、卡块、装饰面层、阻燃层、隔热板层、隔音板层、吸音腔、吸音球、保温层、加强钢板层和隔板层；其中所述连接框底端内壁固定连接有隔板层，且隔板层顶侧固定连接有加强钢板层；所述加强钢板层顶侧固定连接有由复合聚氨酯材料制成的保温层，且保温层顶侧固定连接有隔音板层；所述隔音板层顶侧固定连接有隔热板层，且隔热板层顶侧固定连接有由阻燃聚苯乙烯材料制成的阻燃层；所述隔音板层表面开设有吸音腔，且吸音腔中固定连接有吸音球；所述阻燃层顶侧固定连接有固定在连接框顶端内壁的装饰面层；所述连接框右侧表面固定连接有卡块，且连接框另一侧开设有与卡块配合连接的卡槽。

[0006] 优选的，所述装饰面层、阻燃层、隔热板层、隔音板层、保温层、加强钢板层以及隔板层七者接触面之间紧密贴合，且装饰面层、阻燃层、隔热板层、隔音板层、保温层、加强钢板层以及隔板层外侧表面与连接框内壁固定连接。

[0007] 优选的，所述吸音腔数目为若干个，若干个所述吸音腔在隔音板层表面均匀分布。

[0008] 优选的，所述吸音球顶端固定连接在隔热板层底侧，且吸音球底端与保温层顶侧固定连接。

[0009] 优选的，所述装饰面层与隔热板层之间设有阻燃层，所述隔热板层与保温层之间设有隔音板层。

[0010] 优选的，所述保温层与隔板层之间设有加强钢板层。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.该种建筑工程保温装饰隔板设计新颖、结构简单、设置的加强钢板层的作用下，提高隔板整体的强度，设置的保温层的作用下，提高隔板整体的保温效果，设置的隔音板层

的作用下，提高隔板整体的隔音效果，设置的吸音球的作用下，提高隔板整体的吸音效果。

[0013] 2.在设置的隔热板层作用下，提高隔板整体的隔热效果，设置的阻燃层的作用下，提高隔板整体的阻燃效果，便于隔板的使用操作，满足工作者的使用需求，实用性价值较高，适合推广使用。

附图说明

[0014] 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，下面描述中的附图仅仅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性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型整体俯视连接结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型隔音板层表面连接结构示意图。

[0018] 图中：1、连接框，101、卡槽，2、卡块，3、装饰面层，4、阻燃层，5、隔热板层，6、隔音板层，601、吸音腔，7、吸音球，8、保温层，9、加强钢板层，10、隔板层。

具体实施方式

[0019] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部的实施例。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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”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，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。

[0022] 请参阅图1-3所示，一种建筑工程保温装饰隔板，包括连接框1、卡槽101、卡块2、装饰面层3、阻燃层4、隔热板层5、隔音板层6、吸音腔601、吸音球7、保温层8、加强钢板层9和隔板层10；其中所述连接框1底端内壁固定连接有隔板层10，且隔板层10顶侧固定连接有加强钢板层9；所述加强钢板层9顶侧固定连接有由复合聚氨酯材料制成的保温层8，且保温层8顶侧固定连接有隔音板层6；所述隔音板层6顶侧固定连接有隔热板层5，且隔热板层5顶侧固定连接有由阻燃聚苯乙烯材料制成的阻燃层4；所述隔音板层6表面开设有吸音腔601，且吸音腔601中固定连接有吸音球7；所述阻燃层4顶侧固定连接有固定在连接框1顶端内壁的装饰面层3；所述连接框1右侧表面固定连接有卡块2，且连接框1另一侧开设有与卡块2配合连接的卡槽101。

[0023] 所述装饰面层3、阻燃层4、隔热板层5、隔音板层6、保温层8、加强钢板层9以及隔板层10七者接触面之间紧密贴合，且装饰面层3、阻燃层4、隔热板层5、隔音板层6、保温层8、加强钢板层9以及隔板层10外侧表面与连接框1内壁固定连接，提高隔板整体的紧凑性，便于

操作;所述吸音腔601数目为若干个,若干个所述吸音腔601在隔音板层6表面均匀分布,保障吸音腔601放置紧凑,便于操作;所述吸音球7顶端固定连接在隔热板层5底侧,且吸音球7底端与保温层8顶侧固定连接,设置的保温层8的作用下,提高隔板整体的保温效;所述装饰面层3与隔热板层5之间设有阻燃层4,所述隔热板层5与保温层8之间设有隔音板层6,设置的阻燃层4的作用下,提高隔板整体的阻燃效果;所述保温层8与隔板层10之间设有加强钢板层9,设置的加强钢板层9的作用下,提高隔板整体的强度。

[0024] 本实用新型在使用时,通过隔板层10顶侧设置的加强钢板层9的作用下,提高隔板整体的强度,在加强钢板层9顶侧固定连接有保温层8的作用下,提高隔板整体的保温效果,在保温层8顶侧固定连接的隔音板层6的作用下,提高隔板整体的隔音效果,同时在隔音板的吸音腔601中设置的吸音球7,提高隔板整体的吸音效果,然后通过在隔音板层6顶侧隔热板层5的作用下,提高隔板整体的隔热效果,同时在隔热板层5顶侧固定连接的阻燃层4的作用下,提高隔板整体的阻燃效果,同时在阻燃层4顶侧固定连接有装饰面层3,便于隔板的使用操作,满足工作者的使用需。

[0025] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[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得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

[0027] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

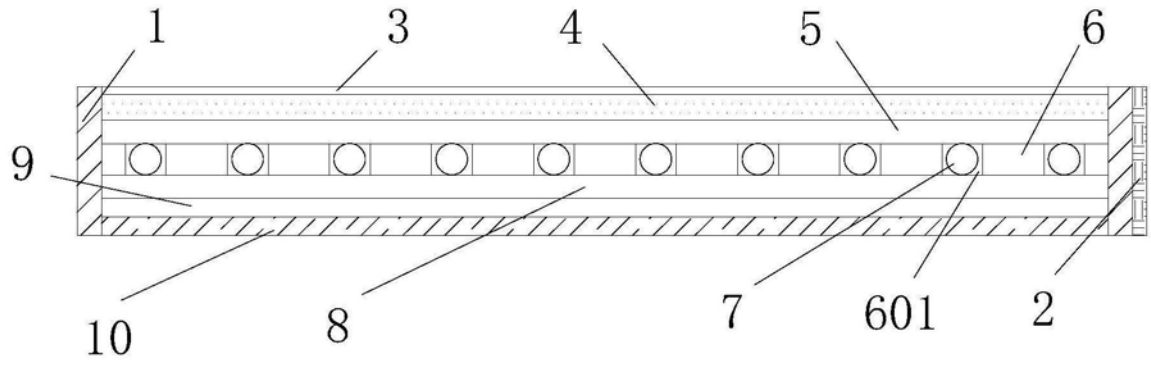


图1

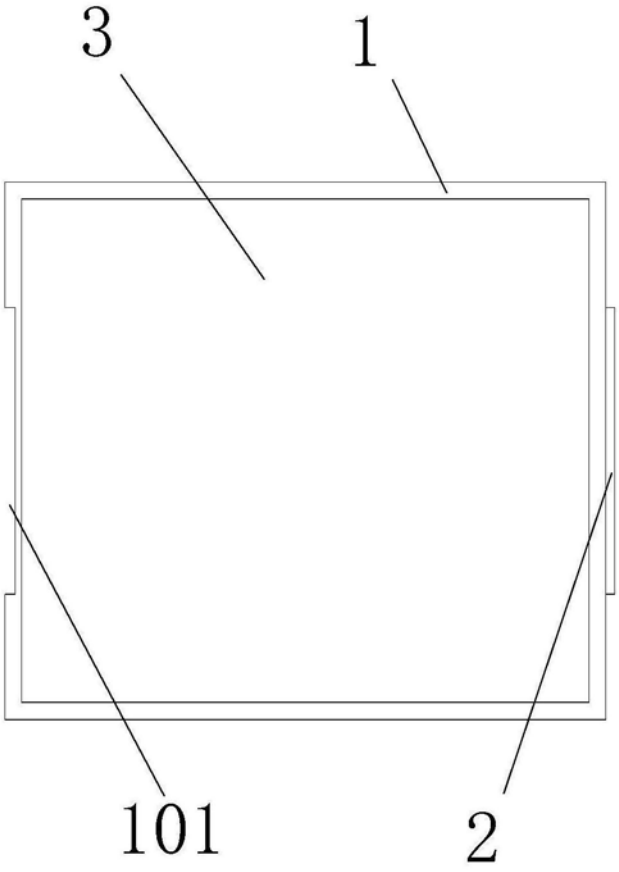


图2

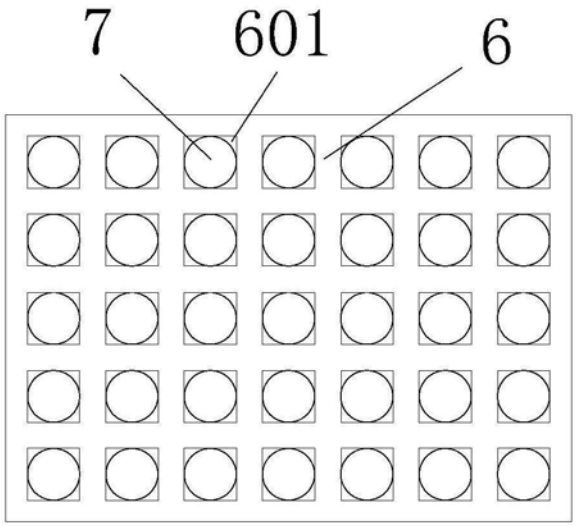


图3