



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202380599 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201120468352. 1

(22) 申请日 2011. 11. 22

(73) 专利权人 上海华博信息服务有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园
区龙东大道 3000 号 8 幢 301 室

(72) 发明人 张晶鑫 周军明 杨涛 王薇

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限
公司 31225

代理人 宣慧兰

(51) Int. Cl.

E04B 1/86 (2006. 01)

E04B 1/61 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

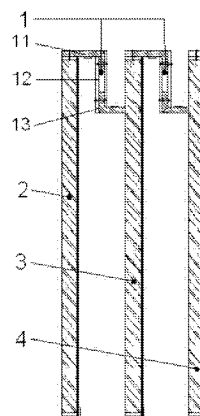
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种墙体吸音单元

(57) 摘要

本实用新型涉及一种墙体吸音单元,该吸音单元设在墙体表面,包括吸音模块与隔音模块,所述的吸音单元还包括连接机构,该连接机构预先设置在吸音模块、隔音模块和墙体上,吸音模块通过连接机构与隔音模块连接,隔音模块通过连接机构与墙体连接。与现有吸音装置施工安装技术相比,本实用新型打破了传统的施工顺序和方法,满足了快速安装的要求,具有便捷性强、安装简易、施工实施安全、装饰效果美观等优点,可以较大地缩短施工工期。



1. 一种墙体吸音单元,该吸音单元设在墙体表面,包括吸音模块与隔音模块,其特征在于,所述的吸音单元还包括连接机构,该连接机构预先设置在吸音模块与隔音模块之间以及隔音模块与墙体之间,吸音模块通过连接机构与隔音模块连接,隔音模块通过连接机构与墙体连接。

2. 根据权利要求1所述的一种墙体吸音单元,其特征在于,所述的连接机构包括上固定件、下固定件和连接件,所述的吸音模块上设有上固定件,所述的隔音模块的一侧设有下固定件,另一侧设有上固定件,所述的墙体上设有下固定件,所述的连接件为卡槽结构,一连接件的上端卡接吸音模块的上固定件,下端卡接隔音模块的下固定件,另一连接件的上端卡接隔音模块的上固定件,下端卡接墙体的下固定件。

3. 根据权利要求1所述的一种墙体吸音单元,其特征在于,所述的吸音模块包括聚脂纤维吸音模块、蜂窝陶瓷吸音模块或木丝吸音模块。

4. 根据权利要求1所述的一种墙体吸音单元,其特征在于,所述的隔音模块包括复合阻尼隔音模块或金属阻尼隔声模块。

一种墙体吸音单元

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吸音单元,尤其涉及一种可快速安装的墙体吸音单元。

背景技术

[0002] 吸音单元主要应用于影剧院、音乐厅、博物馆、展览馆等一些对声学环境要求较高及高档装修的场所,通过在墙体上设置吸音单元以达到吸音降噪的效果。普通的吸音单元一般通过螺丝等连接件现场安装,不具备模块化的设计,在安装施工上比较繁琐,不利于缩短施工工期。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种安装便捷、操作简单的可快速安装的墙体吸音单元。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种墙体吸音单元,该吸音单元设在墙体表面,包括吸音模块与隔音模块,其特征在于,所述的吸音单元还包括连接机构,该连接机构预先设置在吸音模块与隔音模块之间以及隔音模块与墙体之间,吸音模块通过连接机构与隔音模块连接,隔音模块通过连接机构与墙体连接。

[0006] 所述的连接机构包括上固定件、下固定件和连接件,所述的吸音模块上设有上固定件,所述的隔音模块的一侧设有下固定件,另一侧设有上固定件,所述的墙体上设有下固定件,所述的连接件为卡槽结构,一连接件的上端卡接吸音模块的上固定件,下端卡接隔音模块的下固定件,另一连接件的上端卡接隔音模块的上固定件,下端卡接墙体的下固定件。

[0007] 所述的吸音模块包括聚脂纤维吸音模块、蜂窝陶瓷吸音模块或木丝吸音模块。

[0008] 所述的隔音模块包括复合阻尼隔音模块或金属阻尼隔声模块。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0010] 1、安装固定方式简单,操作人员能够快速、便捷、安全地安装吸音单元;

[0011] 2、能够在吸音单元安装好后,根据吸音效果,方便地调整吸音单元的安装位置,以帮助用户方便地组装出满足听感要求的环境,解决了现有吸音墙面安装完成后不能拆装和改动的问题;

[0012] 3、提升了体验者的听感,传统的吸音单元形式单一,而本实用新型采用吸音模块和隔音模块相结合,形成立体的、全方位的还原声效;

[0013] 4、墙体吸音单元在装饰美观方面也能达到提升装饰效果的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0016] 实施例

[0017] 如图 1 所示,一种墙体吸音单元,该吸音单元设在墙体 4 表面,包括吸音模块 2、隔音模块 3 以及连接机构 1。本实施例中,连接机构 1 包括上固定件 11、下固定件 13 和连接件 12,吸音模块 2 上设有上固定件 11,隔音模块 3 的一侧设有下固定件 13,另一侧设有上固定件 11,墙体 4 上设有下固定件 13,连接件 12 为卡槽结构,一连接件 12 的上端卡接吸音模块 2 的上固定件 11,下端卡接隔音模块 3 的下固定件 13,另一连接件 12 的上端卡接隔音模块 3 的上固定件 11,下端卡接墙体 4 的下固定件 13。吸音模块 2 可以采用聚脂纤维、蜂窝陶瓷或者木丝等材料,隔音模块 3 可采用复合阻尼材料或金属阻尼材料等。

[0018] 连接机构 1 上的上固定件 11 和下固定件 13 均预先设置在吸音模块 2、隔音模块 3 和墙体 4 上,安装时,通过连接件 12 卡接上固定件 11 和下固定件 13 即可实现组装。由于不需要使用螺丝,大大提升了安装速度,从而实现快速安装。吸音单元安装好后,根据吸音效果,还可以方便地调整吸音单元的安装位置,以帮助用户方便地组装出满足听感要求的环境,解决了现有吸音墙面安装完成后不能拆装和改动的问题。

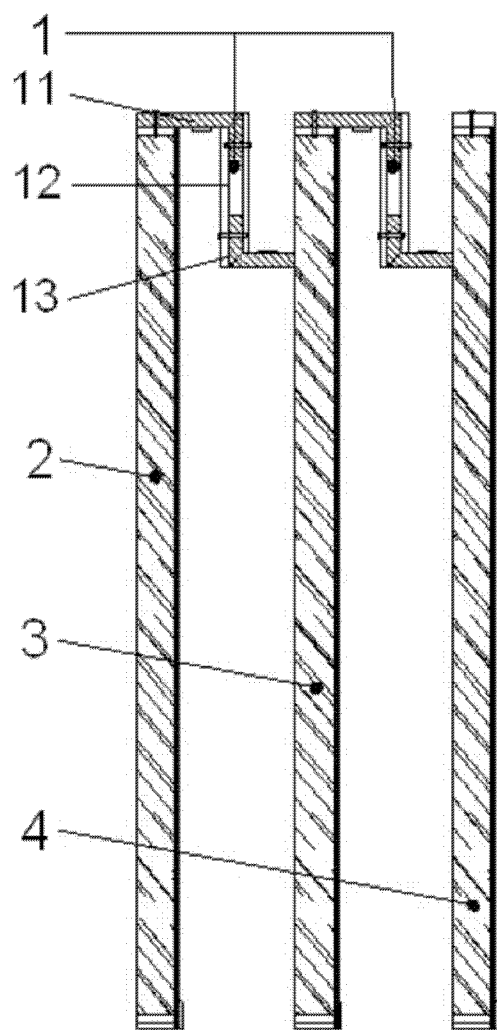


图 1