(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218150243 U
(45)授权公告日 2022.12.27

(21)申请号 202121952321.3

(22)申请日 2021.08.19

(73)专利权人 乐嘉建设工程有限公司
地址 350800 福建省福州市闽清县三溪乡前坪村前坪121-5号

(72)发明人 泰福军

(74)专利代理机构 上海德誉达专利代理事务所(普通合伙) 31426
专利代理师 曹翠翠

(51)Int.Cl.
E04H 17/16(2006.01)
E04H 17/20(2006.01)
E04H 17/22(2006.01)
E04B 1/86(2006.01)

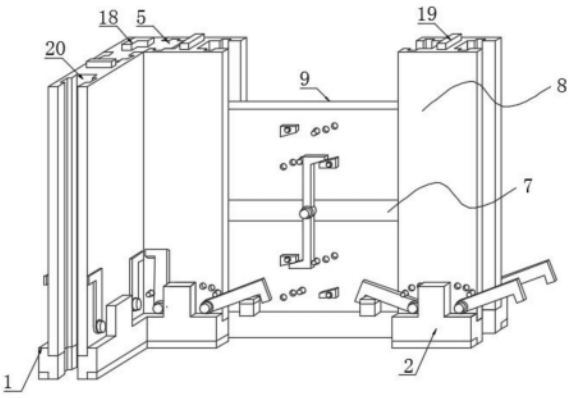
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种装配式建筑隔音墙体

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑隔音墙体，包括第一固定底座和第二固定底座，本实用新型涉及隔音墙体技术领域。该装配式建筑隔音墙体，通过将隔音板的两端在移动槽的内部移动，使第一固定底座和第二固定底座连接，向下按动隔音板，并旋转隔音板左右两侧两组第二支撑架底部的转动块，让转动块卡在对接块上，并将第二定位杆插入接近转动块一侧的第二定位孔内，通过转动块和第二定位杆将隔音板将第一固定底座和第二固定底座卡接在一起，方便将隔音墙体组装；把挤压架通过移动槽滑在隔音板的顶部，再把另一块隔音板通过移动槽移动到挤压架的顶部，旋转转动架，把上下两组隔音板与挤压架连接在一起，从而提高隔音效果。



CN 218150243 U

1.一种装配式建筑隔音墙体,包括第一固定底座(1)和第二固定底座(2),其特征在于:所述第一固定底座(1)顶部的两端均开设有第一卡槽(3),所述第一固定底座(1)的顶部且位于第一卡槽(3)之间开设有第二卡槽(4),所述第一固定底座(1)的顶部且位于第二卡槽(4)的内表面相适配连接有第一支撑架(5),所述第二固定底座(2)的顶部开设有第三卡槽(6),所述第一固定底座(1)和第二固定底座(2)的顶部且位于第一卡槽(3)和第三卡槽(6)的内表面均适配连接有对接机构(7),两组所述对接机构(7)相对的一侧之间滑动连接有挤压机构(8),所述第一固定底座(1)和第二固定底座(2)之间的挤压机构(8)顶部和底部滑动连接有隔音板(9);

所述挤压机构(8)包括挤压架(10),所述挤压架(10)的前侧通过转轴转动连接有转动架(11),所述隔音板(9)前侧的顶部和底部通过转轴转动连接有挤压块(12),所述隔音板(9)的前侧且位于两组挤压块(12)斜面的一侧均开设有若干第一定位孔(13),所述第一定位孔(13)的内表面滑动连接有第一定位杆。

2.根据权利要求1所述的一种装配式建筑隔音墙体,其特征在于:所述对接机构(7)包括第二支撑架(14),所述第二支撑架(14)前侧的底部左右两侧均通过转轴转动连接有转动块(15),所述隔音板(9)前侧的底部左右两侧均固定连接有对接块(16),所述第二支撑架(14)前侧的底部左右两侧均开设有若干第二定位孔(17),所述第二定位孔(17)的内表面滑动连接有第二定位杆。

3.根据权利要求2所述的一种装配式建筑隔音墙体,其特征在于:所述第一支撑架(5)的顶部和底部均固定连接有与第一卡槽(3)相适配的第一卡块(18),所述第二支撑架(14)的顶部和底部均固定连接有与第二卡槽(4)相适配的第二卡块(19)。

4.根据权利要求2所述的一种装配式建筑隔音墙体,其特征在于:所述第二支撑架(14)的两端均开设有移动槽(20),所述第二支撑架(14)的一端与第一支撑架(5)的一端滑动连接,所述第二支撑架(14)的另一端与隔音板(9)的一端滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种装配式建筑隔音墙体,其特征在于:所述第一固定底座(1)和第二固定底座(2)的底部固定连接有密封垫,所述挤压架(10)的顶部和底部与相邻的隔音板(9)之间设有密封垫。

6.根据权利要求4所述的一种装配式建筑隔音墙体,其特征在于:所述挤压架(10)的两端与移动槽(20)的内表面滑动连接。

一种装配式建筑隔音墙体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔音墙体技术领域，具体为一种装配式建筑隔音墙体。

背景技术

[0002] 隔音墙(声屏障)主要用于高速公路、高架复合道路和其它噪声源的隔声降噪，分为纯隔声的反射型声屏障，和吸声与隔声相结合的复合型声屏障，后者是更为有效的隔声做出来的，指的是为减轻行车噪声对附近居民的影响而设置在铁路和公路侧旁的墙式构造物。

[0003] 目前各个建筑工地中使用的隔音墙体，在使用时，大部分的隔音墙体均是整体，在搬运和安装均不方便，从而增加在建筑工地安装隔音墙体的时间，因此，技术人员提供一种装配式建筑隔音墙体，通过转动块和第二定位杆将隔音板将第一固定底座和第二固定底座连接在一起，方便将隔音墙体组装。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种装配式建筑隔音墙体，解决了隔音墙体是整体，在搬运和安装均不方便的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种装配式建筑隔音墙体，包括第一固定底座和第二固定底座，所述第一固定底座顶部的两端均开设有第一卡槽，所述第一固定底座的顶部且位于第一卡槽之间开设有第二卡槽，所述第一固定底座的顶部且位于第二卡槽的内表面相适配连接有第一支撑架，所述第二固定底座的顶部开设有第三卡槽，所述第一固定底座和第二固定底座的顶部且位于第一卡槽和第三卡槽的内表面均适配连接有对接机构，两组所述对接机构相对的一侧之间滑动连接有挤压机构，所述第一固定底座和第二固定底座之间的挤压机构顶部和底部滑动连接有隔音板。

[0006] 优选的，所述挤压机构包括挤压架，所述挤压架的前侧通过转轴转动连接有转动架，所述隔音板前侧的顶部和底部通过转轴转动连接有挤压块，所述隔音板的前侧且位于两组挤压块斜面的一侧均开设有若干第一定位孔，所述第一定位孔的内表面滑动连接有第一定位杆。

[0007] 优选的，所述对接机构包括第二支撑架，所述第二支撑架前侧的底部左右两侧均通过转轴转动连接有转动块，所述隔音板前侧的底部左右两侧均固定连接有对接块，所述第二支撑架前侧的底部左右两侧均开设有若干第二定位孔，所述第二定位孔的内表面滑动连接有第二定位杆。

[0008] 优选的，所述第一支撑架的顶部和底部均固定连接有与第一卡槽相适配的第一卡块，所述第二支撑架的顶部和底部均固定连接有与第二卡槽相适配的第二卡块。

[0009] 优选的，所述第二支撑架的两端均开设有移动槽，所述第二支撑架的一端与第一支撑架的一端滑动连接，所述第二支撑架的另一端与隔音板的一端滑动连接。

[0010] 优选的，所述第一固定底座和第二固定底座的底部固定连接有密封垫，所述挤压

架的顶部和底部与相邻的隔音板之间设有密封垫。

[0011] 优选的，所述挤压架的两端与移动槽的内表面滑动连接。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种装配式建筑隔音墙体。与现有的技术相比具备以下有益效果：

[0014] (1)该装配式建筑隔音墙体，通过将隔音板的两端在移动槽的内部移动，使第一固定底座和第二固定底座连接，向下按动隔音板，使隔音板底部的密封垫向下移动，旋转隔音板左右两侧两组第二支撑架底部的转动块，让转动块卡在对接块上，并将第二定位杆插入接近转动块一侧的第二定位孔内，这样可以通过转动块和第二定位杆将隔音板将第一固定底座和第二固定底座连接在一起，方便将隔音墙体组装。

[0015] (2)该装配式建筑隔音墙体，通过把挤压架通过移动槽滑在隔音板的顶部，再把另一块隔音板通过移动槽滑在挤压架的顶部，旋转转动架，让转动架的两端卡在上下两组隔音板前侧的挤压块，并将第二定位杆插入接近挤压块一侧的第一定位孔内，这样可以通过旋转转动架，把上下两组隔音板与挤压架连接在一起，从而让隔音板和密封垫提高隔音效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型第一固定底座的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型第二固定底座的结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型对接机构的结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型挤压机构的结构示意图。

[0021] 图中：1、第一固定底座；2、第二固定底座；3、第一卡槽；4、第二卡槽；5、第一支撑架；6、第三卡槽；7、对接机构；8、挤压机构；9、隔音板；10、挤压架；11、转动架；12、挤压块；13、第一定位孔；14、第二支撑架；15、转动块；16、对接块；17、第二定位孔；18、第一卡块；19、第二卡块；20、移动槽。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种装配式建筑隔音墙体，包括第一固定底座1和第二固定底座2，第一固定底座1顶部的两端均开设有第一卡槽3，第一固定底座1的顶部且位于第一卡槽3之间开设有第二卡槽4，第一固定底座1的顶部且位于第二卡槽4的内表面相适配连接有第一支撑架5，第二固定底座2的顶部开设有第三卡槽6，第一固定底座1和第二固定底座2的顶部且位于第一卡槽3和第三卡槽6的内表面均适配连接有对接机构7，两组对接机构7相对的一侧之间滑动连接有挤压机构8，第一固定底座1和第二固定底座2之间的挤压机构8顶部和底部滑动连接有隔音板9。

[0024] 进一步的，挤压机构8包括挤压架10，挤压架10的前侧通过转轴转动连接有转动架11，隔音板9前侧的顶部和底部通过转轴转动连接有挤压块12，隔音板9的前侧且位于两组挤压块12斜面的一侧均开设有若干第一定位孔13，第一定位孔13的内表面滑动连接有第一定位杆，通过旋转转动架11，把上下两组隔音板9与挤压架10连接在一起，从而让隔音板9和密封垫提高隔音效果。

[0025] 进一步的，对接机构7包括第二支撑架14，第二支撑架14前侧的底部左右两侧均通过转轴转动连接有转动块15，隔音板9前侧的底部左右两侧均固定连接有对接块16，第二支撑架14前侧的底部左右两侧均开设有若干第二定位孔17，第二定位孔17的内表面滑动连接有第二定位杆，通过转动块15和第二定位杆将隔音板9将第一固定底座1和第二固定底座2连接在一起，方便将隔音墙体组装。

[0026] 进一步的，第一支撑架5的顶部和底部均固定连接有与第一卡槽3相适配的第一卡块18，第二支撑架14的顶部和底部均固定连接有与第二卡槽4相适配的第二卡块19。

[0027] 进一步的，第二支撑架14的两端均开设有移动槽20，第二支撑架14的一端与第一支撑架5的一端滑动连接，第二支撑架14的另一端与隔音板9的一端滑动连接。

[0028] 进一步的，第一固定底座1和第二固定底座2的底部固定连接有密封垫，挤压架10的顶部和底部与相邻的隔音板9之间设有密封垫。

[0029] 进一步的，挤压架10的两端与移动槽20的内表面滑动连接。

[0030] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0031] 使用时，首先通过第一卡块18插入第一卡槽3的内部，转动螺栓将第一支撑架5固定在第一固定底座1的顶部，再通过移动槽20把两组第二支撑架14在第一支撑架5的两侧滑动，使第二卡块19插入第二卡槽4的内部，转动螺栓将两组第二支撑架14分别固定在第一固定底座1的两端，然后通过第一卡块18插入第三卡槽6的内部，再转动螺栓把第二支撑架14固定在第二固定底座2的顶部，将隔音板9的两端通过移动槽20，把第一固定底座1和第二固定底座2连接，向下按动隔音板9，使隔音板9底部的密封垫向下移动，旋转隔音板9左右两侧两组第二支撑架14底部的转动块15，让转动块15卡在对接块16上，并将第二定位杆插入接近转动块15一侧的第二定位孔17内，其次把挤压架10通过移动槽20滑在隔音板9的顶部，再把另一块隔音板9通过移动槽20滑在挤压架10的顶部，旋转转动架11，让转动架11的两端卡在上下两组隔音板9前侧的挤压块12，并将第二定位杆插入接近挤压块12一侧的第一定位孔13内。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

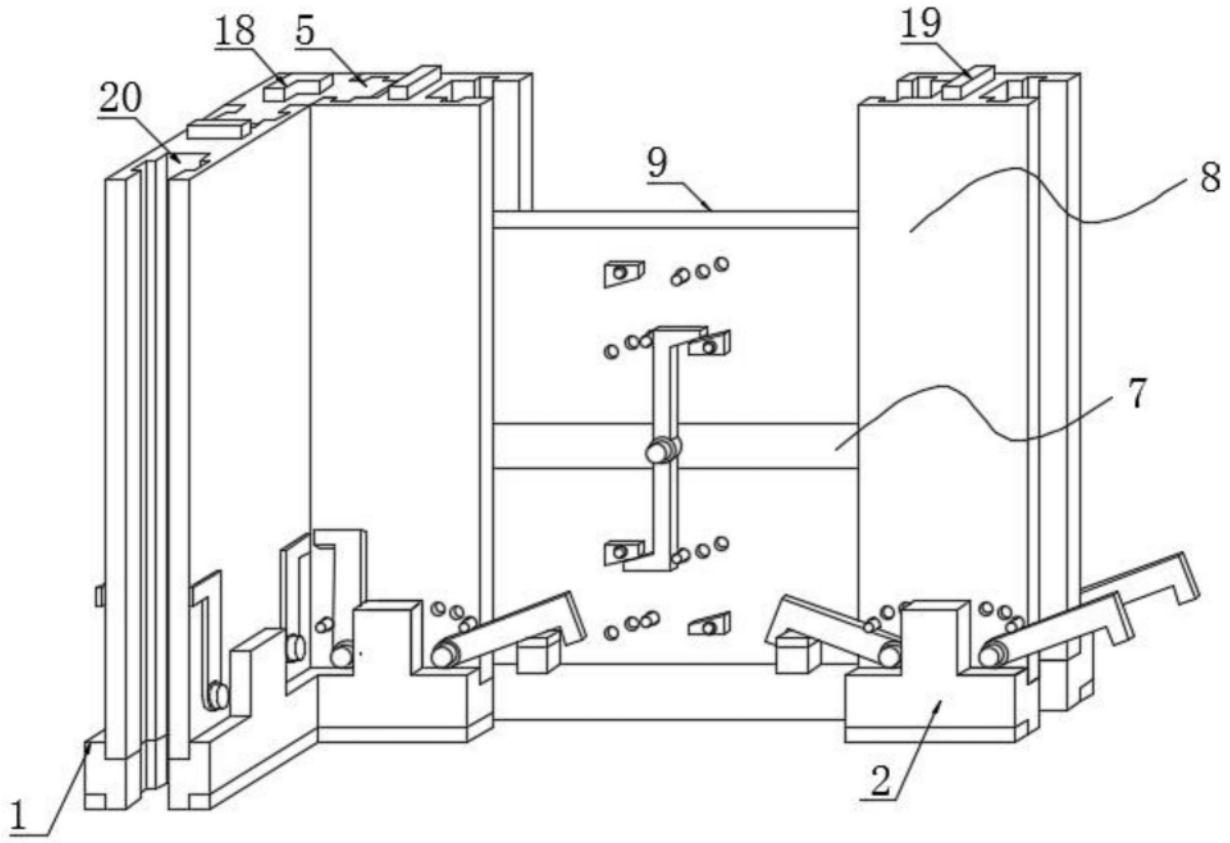


图1

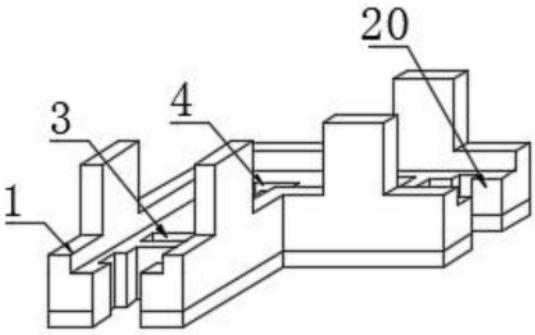


图2

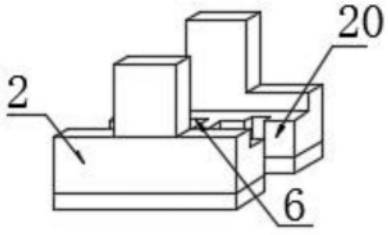


图3

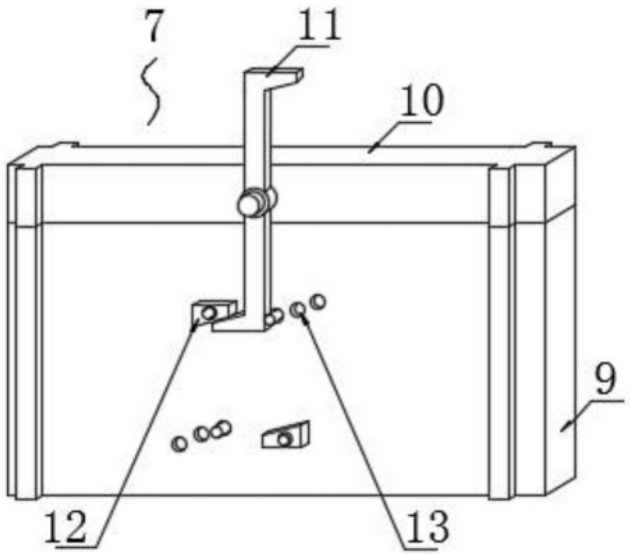


图4

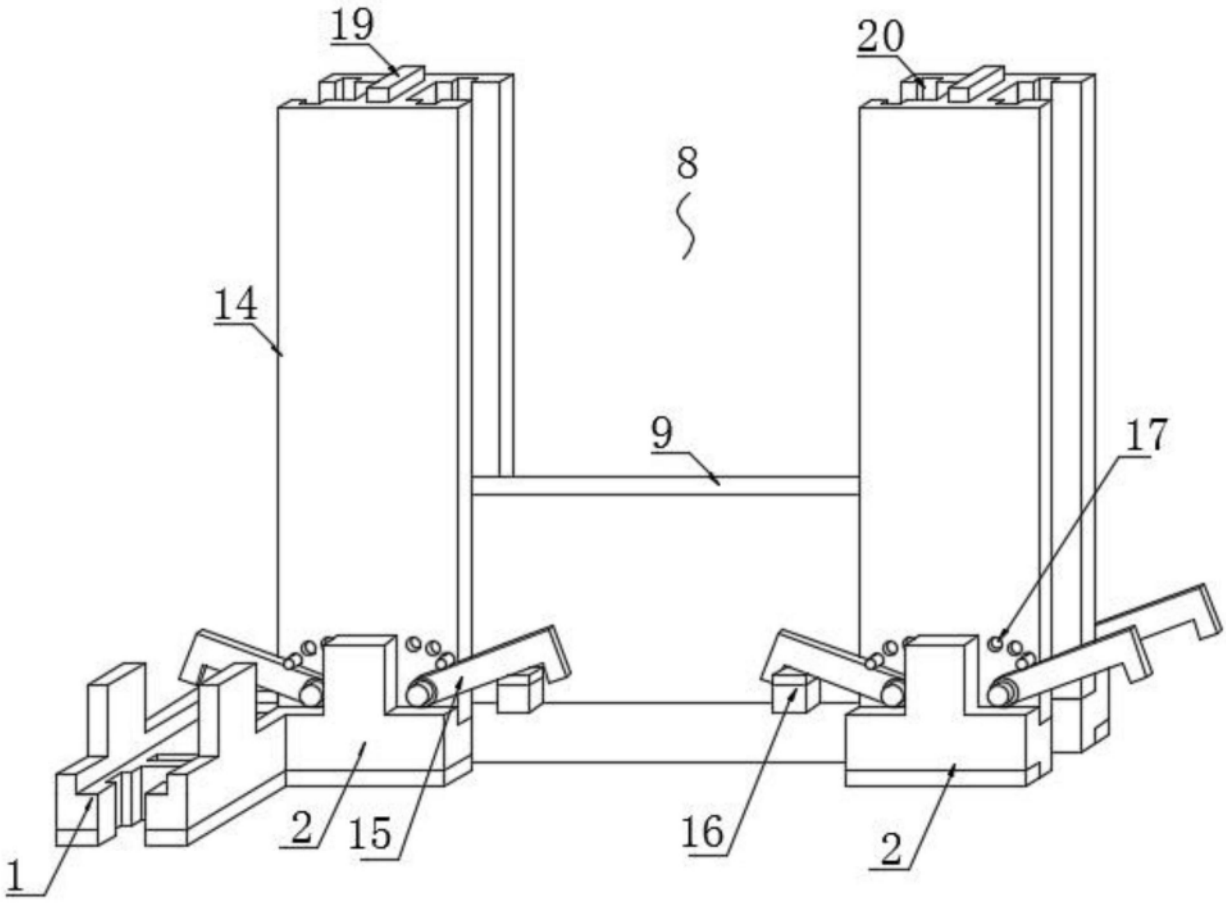


图5