



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211472991 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921872998.9

(22)申请日 2019.11.03

(73)专利权人 北京锦锋建设工程有限公司

地址 101400 北京市怀柔区九渡河镇黄坎村735号

(72)发明人 李艳梅

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理有限公司(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

E04B 2/92(2006.01)

E04C 2/296(2006.01)

E04C 2/38(2006.01)

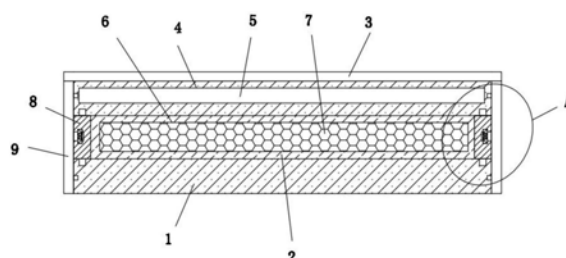
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙

(57)摘要

本实用新型属于建筑幕墙领域,尤其是一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,针对现有的建筑幕墙不便于增加幕墙的吸音和防水的功能的问题,现提出如下方案,其包括两个对称设置的基板,两个基板之间放置有框板,框板内放置有隔音板,两个基板中的一个基板的顶部安装有防水层,两个基板中的一个基板上开设有连接腔,连接腔内固定安装有加强筋,两个基板的外侧设置有密封板,两个基板相互靠近的一侧均开设有多个定位槽,框板的顶部和底部均固定安装有定位座,且定位座与对应的定位槽相适配。本实用新型设计合理,结构简单,操作方便,便于对幕墙进行安装吸音棉,通过吸音棉和防水层能够增加幕墙的吸音形和隔水性。



1. 一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,包括两个对称设置的基板(1),其特征在于,两个基板(1)之间放置有框板(8),框板(8)内放置有隔音板(2),两个基板(1)中的一个基板(1)的顶部安装有防水层(3),两个基板(1)中的一个基板(1)上开设有连接腔(4),连接腔(4)内固定安装有加强筋(5),两个基板(1)的外侧设置有密封板(9),两个基板(1)相互靠近的一侧均开设有多组定位槽(10),框板(8)的顶部和底部均固定安装有定位座(11),且定位座(11)与对应的定位槽(10)相适配,基板(1)的侧面均开设有固定槽(13),密封板(9)的一侧固定固定座(14),且固定座(14)与对应的固定槽(13)相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,所述隔音板(2)上开设有隔音腔(6),隔音腔(6)内填充有吸音棉(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,所述密封板(9)的一侧固定安装有防水胶条,且防水胶条与基板(1)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,所述框板(8)的侧面开设有连接槽(12),密封板(9)的一侧固定安装有连接座(15),连接座(15)与对应的连接槽(12)相适配。

5. 根据权利要求4所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,所述连接槽(12)的顶部内壁上和底部内壁上均开设有卡槽(16),连接座(15)的顶部和底部均开设有移动槽(17),移动槽(17)内滑动安装有三角座(18),且三角座(18)与对应的卡槽(16)相适配。

6. 根据权利要求5所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,位于同一侧的两个三角座(18)相互的一侧均固定安装有多组固定弹簧(19)的一端,固定弹簧(19)的另一端固定安装在移动槽(17)的内壁上。

7. 根据权利要求6所述的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,其特征在于,所述移动槽(17)的两侧内壁上均开设有限位槽,三角座(18)的两侧均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙技术领域,尤其涉及一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙。

背景技术

[0002] 建筑幕墙是由支承结构体系与面板组成的,可相对主体结构有一定位移能力,不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰性结构,幕墙是建筑物的外墙护围,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为悬挂墙,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由结构框架与镶嵌板材组成,不承担主体结构载荷与作用的建筑围护结构,目前现有的建筑幕墙,隔音性和隔水性差,存在不便于增加幕墙的吸音和防水的功能的问题,因此我们提出了一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在不便于增加幕墙的吸音和防水的功能的缺点,而提出的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,包括两个对称设置的基板,两个基板之间放置有框板,框板内放置有隔音板,两个基板中的一个基板的顶部安装有防水层,两个基板中的一个基板上开设有连接腔,连接腔内固定安装有加强筋,两个基板的外侧设置有密封板,两个基板相互靠近的一侧均开设有多组定位槽,框板的顶部和底部均固定安装有定位座,且定位座与对应的定位槽相适配,基板的侧面均开设有固定槽,密封板的一侧固定固定座,且固定座与对应的固定槽相适配。

[0006] 优选的,所述隔音板上开设有隔音腔,隔音腔内填充有吸音棉,通过设置有吸音棉,能够增加幕墙的吸音功能,减小噪声的传递。

[0007] 优选的,所述密封板的一侧固定安装有防水胶条,且防水胶条与基板相适配,通过防水胶条能够增加建筑幕墙的防水性。

[0008] 优选的,所述框板的侧面开设有连接槽,密封板的一侧固定安装有连接座,连接座与对应的连接槽相适配,通过连接座和连接槽能够对密封板进行定位。

[0009] 优选的,所述连接槽的顶部内壁上和底部内壁上均开设有卡槽,连接座的顶部和底部均开设有移动槽,移动槽内滑动安装有三角座,且三角座与对应的卡槽相适配,由于设置有三角座和卡槽,能够对连接座固定。

[0010] 优选的,位于同一侧的两个三角座相互的一侧均固定安装有多组固定弹簧的一端,固定弹簧的另一端固定安装在移动槽的内壁上,由于设置有固定弹簧,能够对三角座进行复位并固定。

[0011] 优选的,所述移动槽的两侧内壁上均开设有限位槽,三角座的两侧均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

[0012] 本实用新型中,所述一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙对吸音棉进行安装时,首先把框板放置在两个基板中的另一个基板上,使得框板上的定位座卡入对应的定位槽内,从而能够对框板进行定位,然后把隔音板安装在框板内,由于隔音板内安装有吸音棉,吸音棉上的许多细小的间隙,声波沿着这些孔隙可以深入材料内部,与材料发生摩擦作用将声能转化为热能,从而能够对外界的噪声进行吸收,从而能够增加幕墙的隔音性,然后放置两个基板中的一个基板,使得定位槽套设在对应的定位座上,由于两个基板上设有防水层,能够增加幕墙的防水性,最后安装密封板,使得连接座卡入连接槽,使得三角座受到挤压,使得三角座压缩固定弹簧并收纳到移动槽内,当连接座完全卡入连接槽内时,此时固定座卡入对应的固定槽内,在固定弹簧的弹作用下,能够使得三角座卡入卡槽,从而能够对密封板进行固定,密封板能够对基板进行固定。

[0013] 本实用新型设计合理,结构简单,操作方便,便于对幕墙进行安装吸音棉,通过吸音棉和防水层能够增加幕墙的吸音形和隔水性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙的A部分结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙的B部分结构示意图。

[0017] 图中:1、基板;2、隔音板;3、防水层;4、连接腔;5、加强筋;6、隔音腔;7、吸音棉;8、框板;9、密封板;10、定位槽;11、定位座;12、连接槽;13、固定槽;14、固定座;15、连接座;16、卡槽;17、移动槽;18、三角座;19、固定弹簧。

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。

[0019] 参照图1-3,一种具有隔水吸音功能的建筑幕墙,包括两个对称设置的基板1,两个基板1之间放置有框板8,框板8内放置有隔音板2,两个基板1中的一个基板1的顶部安装有防水层3,两个基板1中的一个基板1上开设有连接腔4,连接腔4内固定安装有加强筋5,两个基板1的外侧设置有密封板9,两个基板1相互靠近的一侧均开设有多个定位槽10,框板8的顶部和底部均固定安装有定位座11,且定位座11与对应的定位槽10相适配,基板1的侧面均开设有固定槽13,密封板9的一侧固定固定座14,且固定座14与对应的固定槽13相适配。

[0020] 本实用新型中,隔音板2上开设有隔音腔6,隔音腔6内填充有吸音棉7,通过设置有吸音棉7,能够增加幕墙的吸音功能,减小噪声的传递。

[0021] 本实用新型中,密封板9的一侧固定安装有防水胶条,且防水胶条与基板1相适配,通过防水胶条能够增加建筑幕墙的防水性。

[0022] 本实用新型中,框板8的侧面开设有连接槽12,密封板9的一侧固定安装有连接座15,连接座15与对应的连接槽12相适配,通过连接座15和连接槽12能够对密封板9进行定位。

[0023] 本实用新型中,连接槽12的顶部内壁上和底部内壁上均开设有卡槽16,连接座15

的顶部和底部均开设有移动槽17,移动槽17内滑动安装有三角座18,且三角座18与对应的卡槽16相适配,由于设置有三角座18和卡槽16,能够对连接座15固定。

[0024] 本实用新型中,位于同一侧的两个三角座18相互的一侧均固定安装有多个固定弹簧19的一端,固定弹簧19的另一端固定安装在移动槽17的内壁上,由于设置有固定弹簧19,能够对三角座18进行复位并固定。

[0025] 本实用新型中,移动槽17的两侧内壁上均开设有限位槽,三角座18的两侧均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

[0026] 本实用新型中,对吸音棉7进行安装时,首先把框板8放置在两个基板1中的另一个基板1上,使得框板8上的定位座11卡入对应的定位槽10内,从而能够对框板8进行定位,然后把隔音板2安装在框板8内,由于隔音板2内安装有吸音棉7,吸音棉7上的许多细小的间隙,声波沿着这些孔隙可以深入材料内部,与材料发生摩擦作用将声能转化为热能,从而能够对外界的噪声进行吸收,从而能够增加幕墙的隔音性,然后放置两个基板1中的一个基板1,使得定位槽10套设在对应的定位座11上,由于两个基板1上设有防水层3,能够增加幕墙的防水性,最后安装密封板9,使得连接座15卡入连接槽12,使得三角座18受到挤压,使得三角座18压缩固定弹簧19并收纳到移动槽17内,当连接座15完全卡入连接槽12内时,此时固定座14卡入对应的固定槽13内,在固定弹簧19的弹作用下,能够使得三角座18卡入卡槽16,从而能够对密封板9进行固定,密封板9能够对基板1进行固定,便于对幕墙进行安装吸音棉7,通过吸音棉7和防水层3能够增加幕墙的吸音形和隔水性。

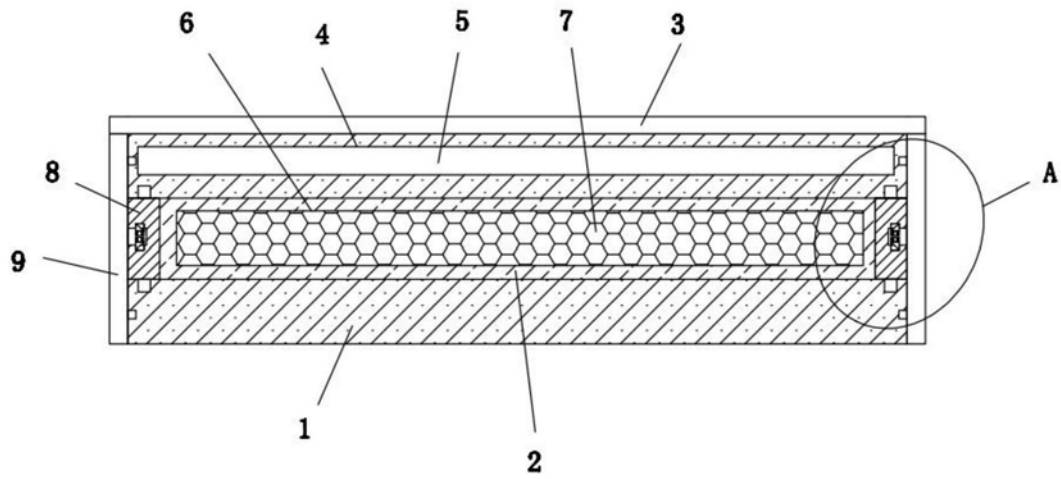


图1

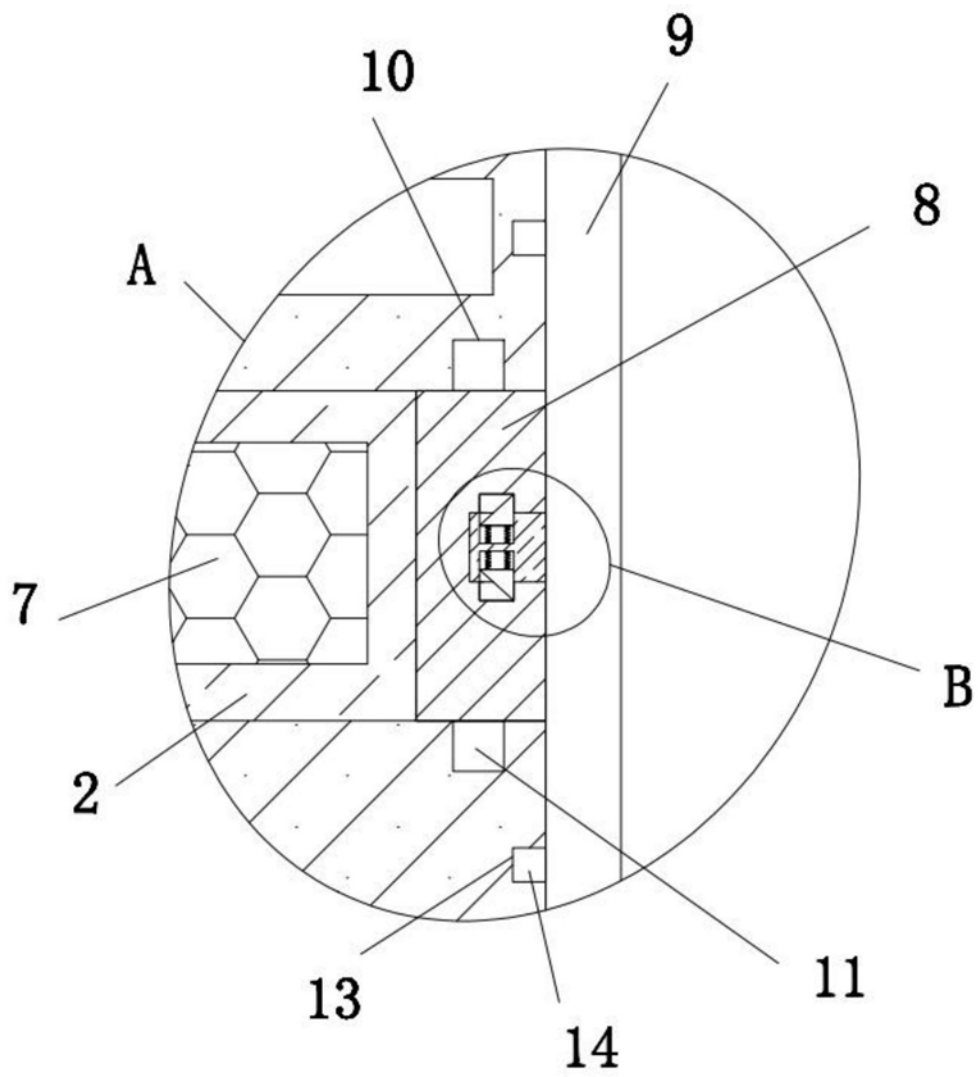


图2

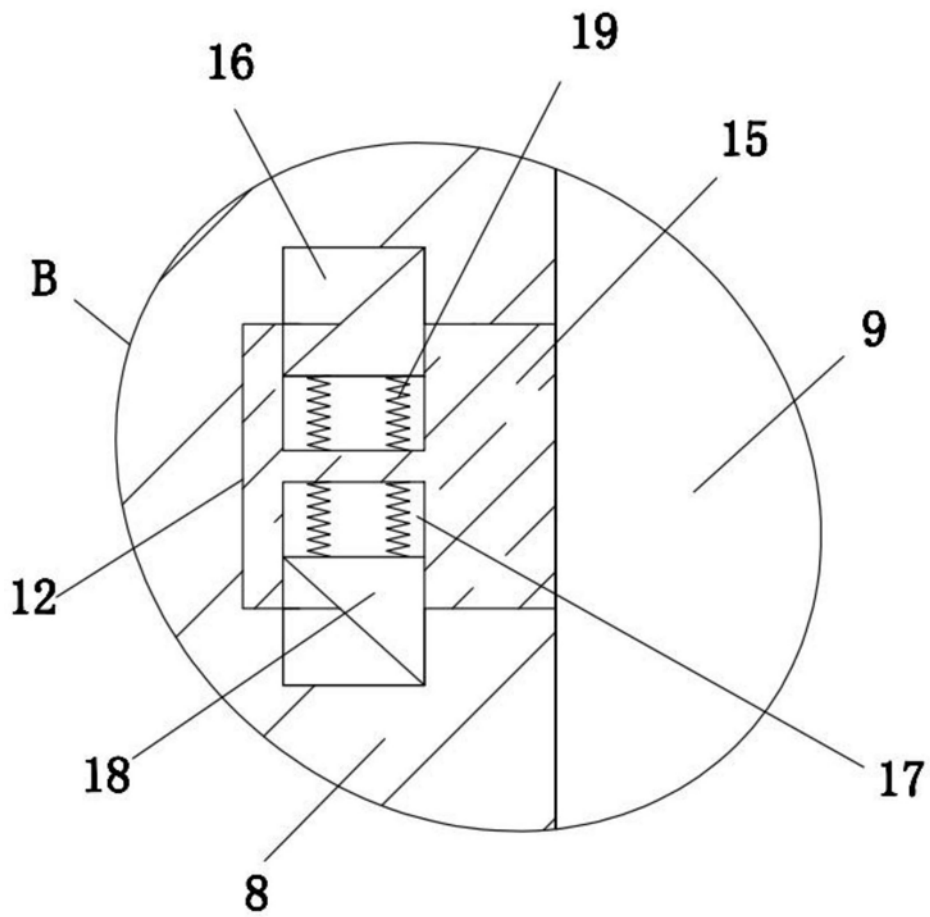


图3