



(21) 申请号 202220885730.4

(22) 申请日 2022.04.18

(73) 专利权人 宜兴市路达交通设施有限公司
地址 214299 江苏省无锡市宜兴经济技术
开发区庆源大道5号

(72) 发明人 陆潇

(74) 专利代理机构 无锡三谷高智知识产权代理
事务所(普通合伙) 32569
专利代理师 张姝

(51) Int.Cl.
E01F 8/00 (2006.01)

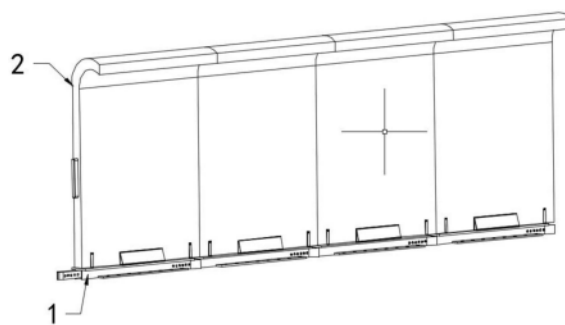
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的环保吸隔声屏障

(57) 摘要

本实用新型涉及隔音墙技术领域,尤其涉及一种便于安装的环保吸隔声屏障,解决了现有技术中目前的隔音墙的安装都是通过连接底座进行对接和连接,可是,现有的连接底座结构无法进行循环收集利用,导致了材料的浪费,不够环保的问题。一种便于安装的环保吸隔声屏障,包括隔音板,隔音板的底部设置有连接部,连接部包含有承载板和底仓,隔音板通过若干个竖板与承载板的顶部连接,底仓的一端开设有开口,另一端固定连接有定位柱,底仓的一侧且靠近开口的位置开设有若干个定位孔二,定位柱的一侧开设有若干个定位孔一。本实用新型结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。



1. 一种便于安装的环保吸隔声屏障,包括隔音板(2),其特征在于,所述隔音板(2)的底部设置有连接部(1),所述连接部(1)包含有承载板(107)和底仓(102),所述隔音板(2)通过若干个竖板(108)与承载板(107)的顶部连接,所述底仓(102)的一端开设有开口,另一端固定连接有定位柱(104),所述底仓(102)的一侧且靠近开口的位置开设有若干个定位孔二(112),所述定位柱(104)的一侧开设有若干个定位孔一(103),所述底仓(102)的两侧底部均固定连接固定板(101)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的环保吸隔声屏障,其特征在于,所述竖板(108)的底部固定连接与承载板(107)顶部螺栓固定连接的横板(110),所述竖板(108)的一侧与隔音板(2)的侧壁螺栓固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的环保吸隔声屏障,其特征在于,所述横板(110)的顶部倾斜设置有增强板(109),所述增强板(109)的一端与竖板(108)的侧壁固定连接,另一端与横板(110)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的环保吸隔声屏障,其特征在于,所述承载板(107)的顶部四个拐角处均设置有限位板(105),每个所述限位板(105)均通过连接板(106)与承载板(107)的顶部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的环保吸隔声屏障,其特征在于,所述底仓(102)远离定位柱(104)的一端对称设置有两个引导板(111),所述引导板(111)与底仓(102)的外侧壁的角度呈 100° - 160° 。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的环保吸隔声屏障,其特征在于,所述隔音板(2)的一侧中心处固定连接插接板(4),所述插接板(4)的一侧固定连接磁铁板(3),所述隔音板(2)远离插接板(4)的一侧中心处开设有与插接板(4)相适配的插接槽(5),所述插接槽(5)的内部连接有磁铁片。

一种便于安装的环保吸隔声屏障

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔音墙技术领域,尤其涉及一种便于安装的环保吸隔声屏障。

背景技术

[0002] 交通噪音是城市交通向高等级、高速度、高架立体等现代化方向发展的过程中,机动车数量急剧增加带来的使城市道路交通噪音污染日益严重的噪音污染。交通噪声污染问题产生的原因,主要有两个方面:一是地面交通设施已经存在或者已有规划,在其邻近区域建设学校、医院、住宅等噪声敏感建筑物,由于规划布局不合理,未预留必要的防噪声距离,造成噪声敏感建筑物投入使用后出现交通噪声污染问题;二是由于地面交通设施的建设或是运行造成的环境噪声污染。除新建地面交通设施可能会产生环境噪声污染外,一些地面交通设施投入运行后随着车流量的增加,或运行参数的改变(如铁路提速),还可能产生新的噪声污染问题。道路交通噪音具有强度大、影响范围广的特点,已逐渐成为城市环境噪音的主要污染源,也成为环境噪音控制的难点。隔音墙的研制就是为了解决交通噪声对人们生活工作的影响,从噪音的源头和传播途径来控制 and 消除噪音,隔音墙指的是为减轻行车噪声对附近居民的影响而设置在公路侧旁的墙式构造物。

[0003] 但是,目前的隔音墙的安装都是通过连接底座进行对接和连接,可是,现有的连接底座结构无法进行循环收集利用,导致了材料的浪费,不够环保。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种便于安装的环保吸隔声屏障,解决了现有技术中目前的隔音墙的安装都是通过连接底座进行对接和连接,可是,现有的连接底座结构无法进行循环收集利用,导致了材料的浪费,不够环保的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于安装的环保吸隔声屏障,包括隔音板,所述隔音板的底部设置有连接部,所述连接部包含有承载板和底仓,所述隔音板通过若干个竖板与承载板的顶部连接,所述底仓的一端开设有开口,另一端固定连接有定位柱,所述底仓的一侧且靠近开口的位置开设有若干个定位孔二,所述定位柱的一侧开设有若干个定位孔一,所述底仓的两侧底部均固定连接固定板。

[0007] 优选的,所述竖板的底部固定连接有与承载板顶部螺栓固定连接的横板,所述竖板的一侧与隔音板的侧壁螺栓固定连接。

[0008] 优选的,所述横板的顶部倾斜设置有增强板,所述增强板的一端与竖板的侧壁固定连接,另一端与横板的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述承载板的顶部四个拐角处均设置有限位板,每个所述限位板均通过连接板与承载板的顶部连接。

[0010] 优选的,所述底仓远离定位柱的一端对称设置有两个引导板,所述引导板与底仓的外侧壁的角度呈 100° - 160° 。

[0011] 优选的,所述隔音板的一侧中心处固定连接插接板,所述插接板的一侧固定连接磁铁板,所述隔音板远离插接板的一侧中心处开设有与插接板相适配的插接槽,所述插接槽的内部连接有磁铁片。

[0012] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0013] 通过连接部的设置,便于快速将隔音板通过竖板与承载板连接,同时多个隔音板的连接可以直接将底仓的定位柱与另一个底仓的开口处进行对接,通过定位孔二和定位孔一的配合实现快速对接,从而便于后期的安拆,结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

[0014] 本实用新型还具备以下有益效果:

[0015] 便于快速将隔音板通过竖板与承载板连接,连接过后通过限位板进行再次固定限位,提高连接后的稳定性,同时多个隔音板的连接可以直接将底仓的定位柱与另一个底仓的开口处进行对接,通过定位孔二和定位孔一的配合实现快速对接,对接的同时隔音板的插接板与插接槽实现插接,同时磁铁板和磁铁片磁吸连接,提高连接稳定性,便于底仓的连接,从而便于后期的安拆,结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型插接板结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型插接槽结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型连接部结构示意图。

[0021] 图中:1、连接部;2、隔音板;3、磁铁板;4、插接板;5、插接槽;101、固定板;102、底仓;103、定位孔一;104、定位柱;105、限位板;106、连接板;107、承载板;108、竖板;109、增强板;110、横板;111、引导板;112、定位孔二。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 参照图1-4,一种便于安装的环保吸隔声屏障,包括隔音板2,隔音板2的底部设置有连接部1,连接部1包含有承载板107和底仓102,隔音板2通过若干个竖板108与承载板107的顶部连接,底仓102的一端开设有开口,另一端固定连接定位柱104,底仓102的一侧且靠近开口的位置开设有若干个定位孔二112,定位柱104的一侧开设有若干个定位孔一103,底仓102的两侧底部均固定连接固定板101,具体的,通过连接部1的设置,便于快速将隔音板2通过竖板108与承载板107连接,同时多个隔音板2的连接可以直接将底仓102的定位

柱104与另一个底仓102的开口处进行对接,通过定位孔二112和定位孔一103的配合实现快速对接,从而便于后期的安拆,结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

[0024] 本方案具备以下工作过程:

[0025] 通过连接部1的设置,便于快速将隔音板2通过竖板108与承载板107连接,同时多个隔音板2的连接可以直接将底仓102的定位柱104与另一个底仓102的开口处进行对接,通过定位孔二112和定位孔一103的配合实现快速对接,从而便于后期的安拆,结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

[0026] 根据上述工作过程可知:

[0027] 结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

[0028] 进一步的,竖板108的底部固定连接与承载板107顶部螺栓固定连接的横板110,竖板108的一侧与隔音板2的侧壁螺栓固定连接,具体的,通过横板110的设置,提高了竖板108的连接便捷性。

[0029] 进一步的,横板110的顶部倾斜设置有增强板109,增强板109的一端与竖板108的侧壁固定连接,另一端与横板110的顶部固定连接,具体的,通过增强板109的设置,提高了对竖板108的支撑强度。

[0030] 进一步的,承载板107的顶部四个拐角处均设置有限位板105,每个限位板105均通过连接板106与承载板107的顶部连接,具体的,通过限位板105的设置,提高了与隔音板2的连接稳定性。

[0031] 进一步的,底仓102远离定位柱104的一端对称设置有两个引导板111,引导板111与底仓102的外侧壁的角度呈 100° - 160° ,具体的,通过引导板111的设置,提高了定位柱104的连接便捷性。

[0032] 进一步的,隔音板2的一侧中心处固定连接插接板4,插接板4的一侧固定连接磁铁板3,隔音板2远离插接板4的一侧中心处开设有与插接板4相适配的插接槽5,插接槽5的内部连接有磁铁片,具体的,通过插接板4和插接槽5的设置,便于两个隔音板2的快速对接。

[0033] 综上所述:便于快速将隔音板2通过竖板108与承载板107连接,连接过后通过限位板105进行再次固定限位,提高连接后的稳定性,同时多个隔音板2的连接可以直接将底仓102的定位柱104与另一个底仓102的开口处进行对接,通过定位孔二112和定位孔一103的配合实现快速对接,对接的同时隔音板2的插接板4与插接槽5实现插接,同时磁铁板3和磁铁片磁吸连接,提高连接稳定性,便于底仓102的连接,从而便于后期的安拆,结构合理,便于实现快速安拆对接,从而便于实现后期的回收再利用,避免了材料的浪费,提高了环保性。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

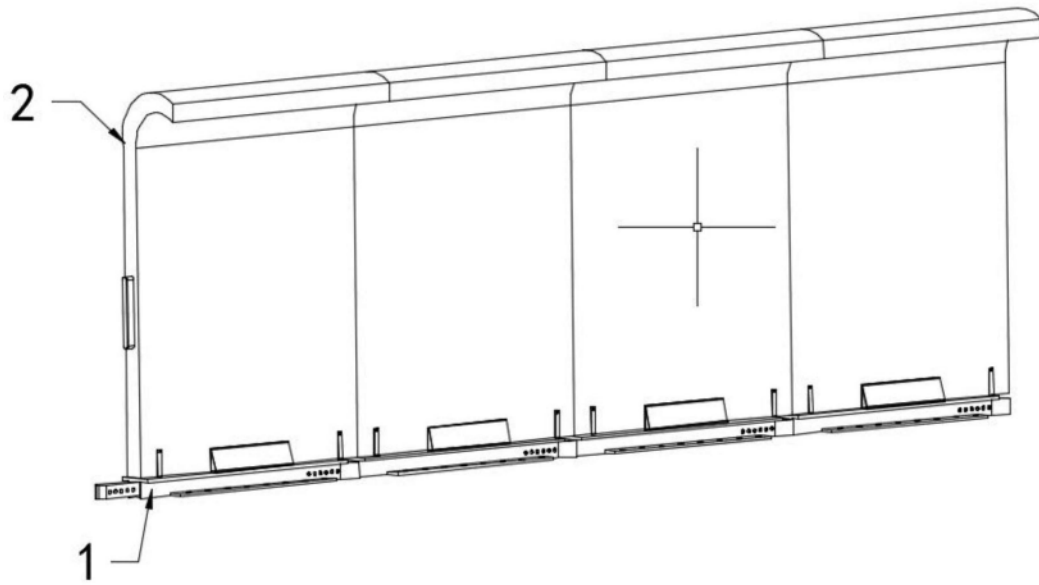


图1

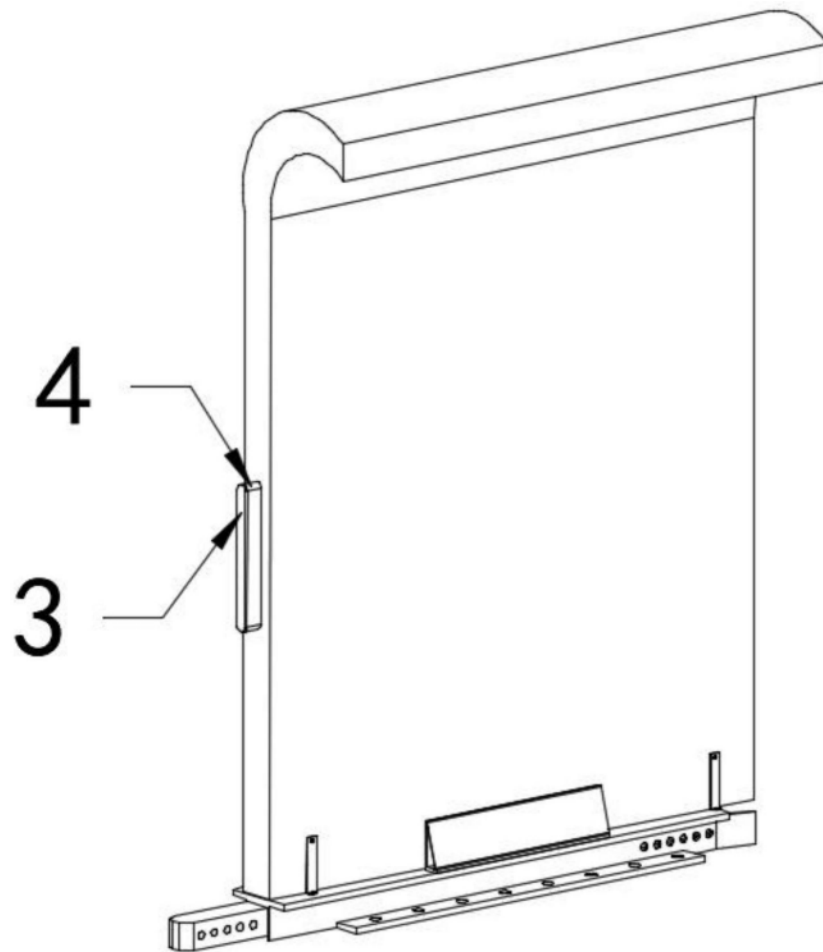


图2

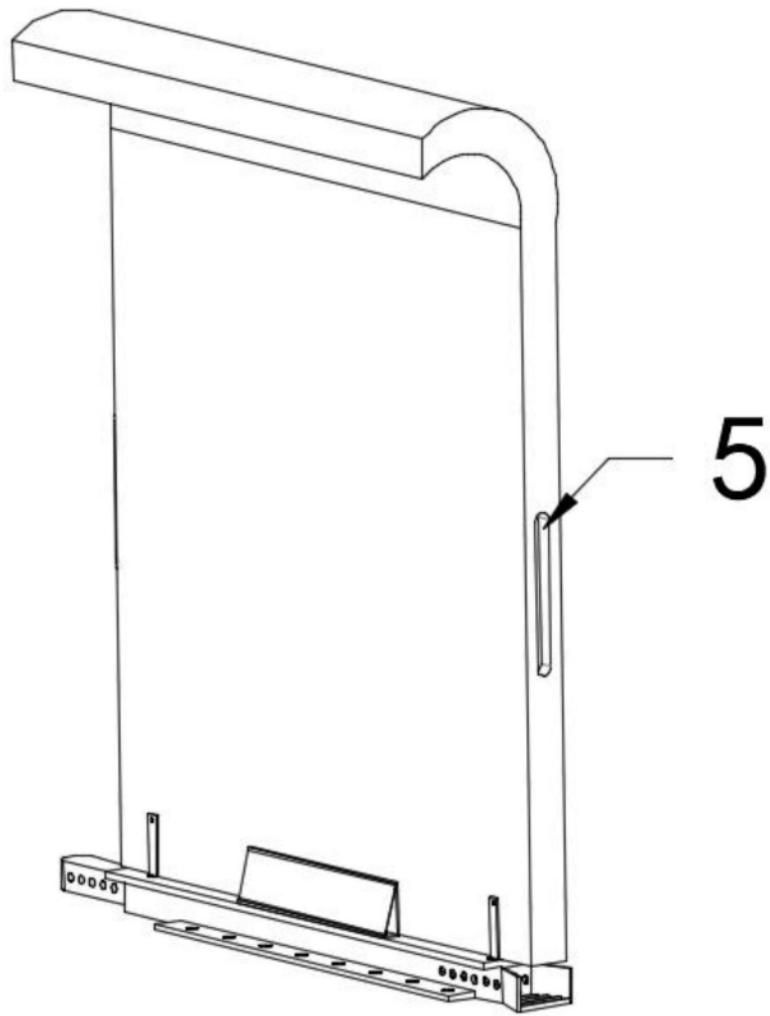


图3

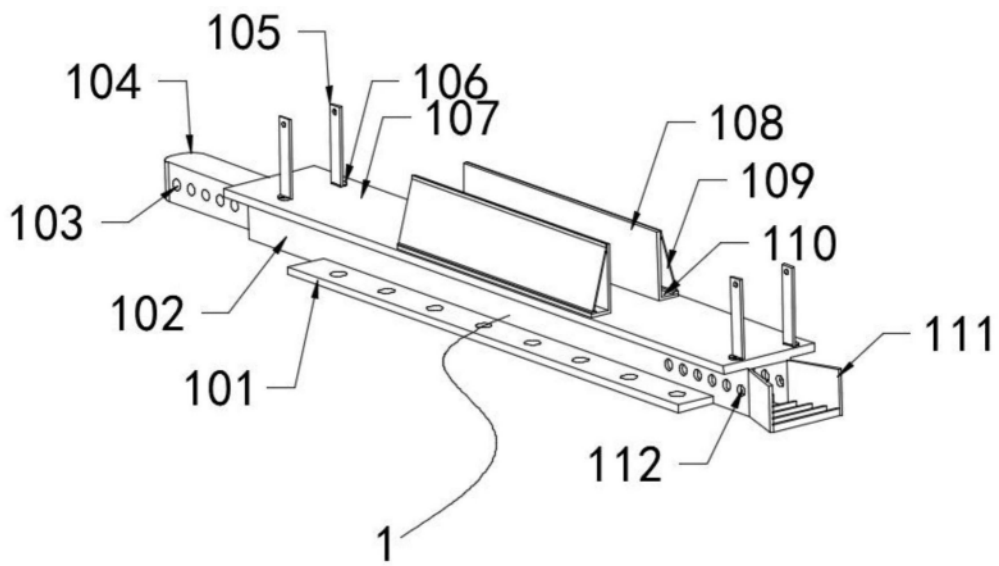


图4