(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 216108162 U
(45)授权公告日 2022.03.22

(21)申请号 202122024974.1

(22)申请日 2021.08.26

(73)专利权人 江苏锡广交通工程有限公司
地址 214194 江苏省无锡市锡山区锡北镇张泾工业园

(72)发明人 徐朝霞 陈夏君 朱宗提 施盘

(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219
代理人 陈付玉

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

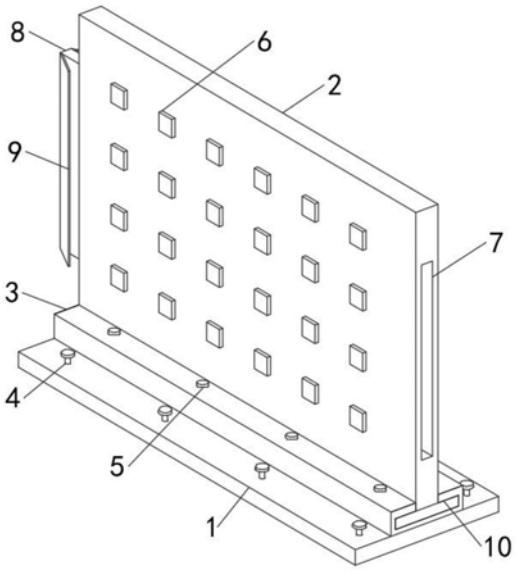
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于安装的声屏障

(57)摘要

本实用新型涉及声屏障的技术领域，特别是涉及一种便于安装的声屏障，包括安装底座，安装底座上焊接有滑轨，滑轨中滑动设有声屏障，滑轨上插设有多根限位杆，限位杆与声屏障配合设置，声屏障的一端开设有卡扣孔，声屏障的另一端安装有卡扣块，卡扣块与卡扣孔配合设置。本实用新型通过在声屏障的两端分别设有卡扣块与卡扣孔，通过将卡扣块插入卡扣孔中，即可对相邻两个声屏障进行拼接，进而可快速的对其安装，实用性高；同时将声屏障的底端滑动的设置在滑轨，可便于将声屏障滑动安装在滑轨中，且通过插入限位杆，可对安装后的声屏障进行限位固定，避免后期安装后的声屏障倾倒，安全性高。



CN 216108162 U

1.一种便于安装的声屏障,包括安装底座(1),所述安装底座(1)上焊接有滑轨(3),其特征在于:所述滑轨(3)中滑动设有声屏障(2),所述滑轨(3)上插设有多根限位杆(5),所述限位杆(5)与声屏障(2)配合设置,所述声屏障(2)的一端开设有卡扣孔(7),所述声屏障(2)的另一端安装有卡扣块(8),所述卡扣块(8)与所述卡扣孔(7)配合设置。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的声屏障,其特征在于:所述安装底座(1)上贯通设有多个定位锚(4)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的声屏障,其特征在于:所述滑轨(3)中滑动安装有滑板(10),所述滑板(10)与所述声屏障(2)固定连接,且所述滑板(10)上开设有多个通孔,所述通孔与所述限位杆(5)配合设置。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的声屏障,其特征在于:所述声屏障(2)上呈矩形阵列安装有多个消音模块(6)。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的声屏障,其特征在于:所述卡扣块(8)的两端安装有限位板(9),所述限位板(9)为可形变的柔性材质,且所述限位板(9)与卡扣块(8)之间固接有连接弹簧(11)。

6.根据权利要求1或5任意一项所述的一种便于安装的声屏障,其特征在于:所述卡扣孔(7)的内侧呈对称安装有挡块(12),且所述挡块(12)与所述限位板(9)配合设置。

一种便于安装的声屏障

技术领域

[0001] 本实用新型涉及声屏障的技术领域，特别是涉及一种便于安装的声屏障。

背景技术

[0002] 声屏障也称为隔音墙，主要用于公路、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方法。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。声屏障分为交通隔音屏障、设备噪音衰减隔音屏障、工业厂界隔音屏障、公路和高速公路上是使用各类型声屏障最多的地方。

[0003] 现有的声屏障一般采用螺栓固定连接，这样拼装的过程比较繁琐，且安装的效率低下，存在一定的局限性，而且螺栓时间久了会松动，导致声屏障容易晃动或者倾倒，从而影响声屏障的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的缺陷，本实用新型提供的一种便于安装的声屏障，可快速的对声屏障进行安装，且可避免安装后的声屏障倾倒，安全性高。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提出以下技术方案：

[0006] 一种便于安装的声屏障，包括安装底座，所述安装底座上焊接有滑轨，所述滑轨中滑动设有声屏障，所述滑轨上插设有多根限位杆，所述限位杆与声屏障配合设置，所述声屏障的一端开设有卡扣孔，所述声屏障的另一端安装有卡扣块，所述卡扣块与所述卡扣孔配合设置。

[0007] 进一步的，所述安装底座上贯通设有多个定位锚。

[0008] 进一步的，所述滑轨中滑动安装有滑板，所述滑板与所述声屏障固定连接，且所述滑板上开设有多个通孔，所述通孔与所述限位杆配合设置。

[0009] 进一步的，所述声屏障上呈矩形阵列安装有多个消音模块。

[0010] 进一步的，所述卡扣块的两端安装有限位板，所述限位板为可形变的柔性材质，且所述限位板与卡扣块之间固接有连接弹簧。

[0011] 进一步的，所述卡扣孔的内侧呈对称安装有挡块，且所述挡块与所述限位板配合设置。

[0012] 由上述技术方案可知，本实用新型的有益效果：

[0013] 本实用新型通过在声屏障的两端分别设有卡扣块与卡扣孔，通过将卡扣块插入卡扣孔中，即可对相邻两个声屏障进行拼接，进而可快速的对其安装，实用性高；同时将声屏障的底端滑动的设置在滑轨，可便于将声屏障滑动安装在滑轨中，且通过插入限位杆，可对安装后的声屏障进行限位固定，避免后期安装后的声屏障倾倒，安全性高。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中，类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中，各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中卡扣块的俯视剖面图；

[0017] 图3为本实用新型中卡扣孔的俯视剖面图。

[0018] 附图标记：

[0019] 1-安装底座，2-声屏障，3-滑轨，4-定位锚，5-限位杆，6-消音模块，7-卡扣孔，8-卡扣块，9-限位板，10-滑板，11-连接弹簧，12-挡块。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，因此只作为示例，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0021] 参阅图1-3：一种便于安装的声屏障，包括安装底座1，所述安装底座1上焊接有滑轨3，所述滑轨3中滑动设有声屏障2，所述滑轨3上插设有多根限位杆5，所述限位杆5与声屏障2配合设置，所述声屏障2的一端开设有卡扣孔7，所述声屏障2的另一端安装有卡扣块8，所述卡扣块8与所述卡扣孔7配合设置。

[0022] 在实际使用中，通过在声屏障2的两端分别设有卡扣块8与卡扣孔7，通过将卡扣块8插入卡扣孔7中，即可对相邻两个声屏障进行拼接，进而可快速的对其安装，实用性高；同时将声屏障2的底端滑动的设置在滑轨3，可便于将声屏障2滑动安装在滑轨3中，且通过插入限位杆5，可对安装后的声屏障2进行限位固定，避免后期安装后的声屏障倾倒，安全性高。

[0023] 本实施例中，所述安装底座1上贯通设有多个定位锚4，可通过定位锚4，将安装底座1固定在公路两旁，进而便于对整个声屏障2进行限位固定，实用性高。

[0024] 本实施例中，所述滑轨3中滑动安装有滑板10，所述滑板10与所述声屏障2固定连接，且所述滑板10上开设有多个通孔，所述通孔与所述限位杆5配合设置，可便于将声屏障2安装在滑轨3中，且通过通孔与限位杆5的设置，便于对整个声屏障进行限位固定，避免后期安装后，声屏障倾倒。

[0025] 本实施例中，所述声屏障2上呈矩形阵列安装有多个消音模块6，可加强声屏障2对公路周围的消音效果，实用性高。

[0026] 本实施例中，所述卡扣块8的两端安装有限位板9，所述限位板9为可形变的柔性材质，且所述限位板9与卡扣块8之间固接有连接弹簧11，可便于限位板9进行变形，进而便于限位板9深入卡扣孔7中，对相邻两块声屏障2进行拼接，实用性高。

[0027] 本实施例中，所述卡扣孔7的内侧呈对称安装有挡块12，且所述挡块12与所述限位板9配合设置，可通过挡块12，对深入安装的限位板9进行限位，避免限位板9滑出，实用性高。

[0028] 工作原理:工作人员将安装底座1通过定位锚4,安装在公路的两旁,将声屏障2通过滑板10,滑动的安装在滑轨3上,通过限位杆5的插入,对声屏障2进行限位固定,在固定后,通过卡扣孔7与卡扣块8的配合,实现两块声屏障2的拼接,拼接的过程中,将其中一个声屏障2上的卡扣块8以及限位板9插入另一个声屏障2上的卡扣孔7中,通过限位板9与挡块12的配合,实现两个声屏障2的拼接,快速的对两个声屏障2进行安装,实用性高。

[0029] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各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,或者对其中部分或者全部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范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

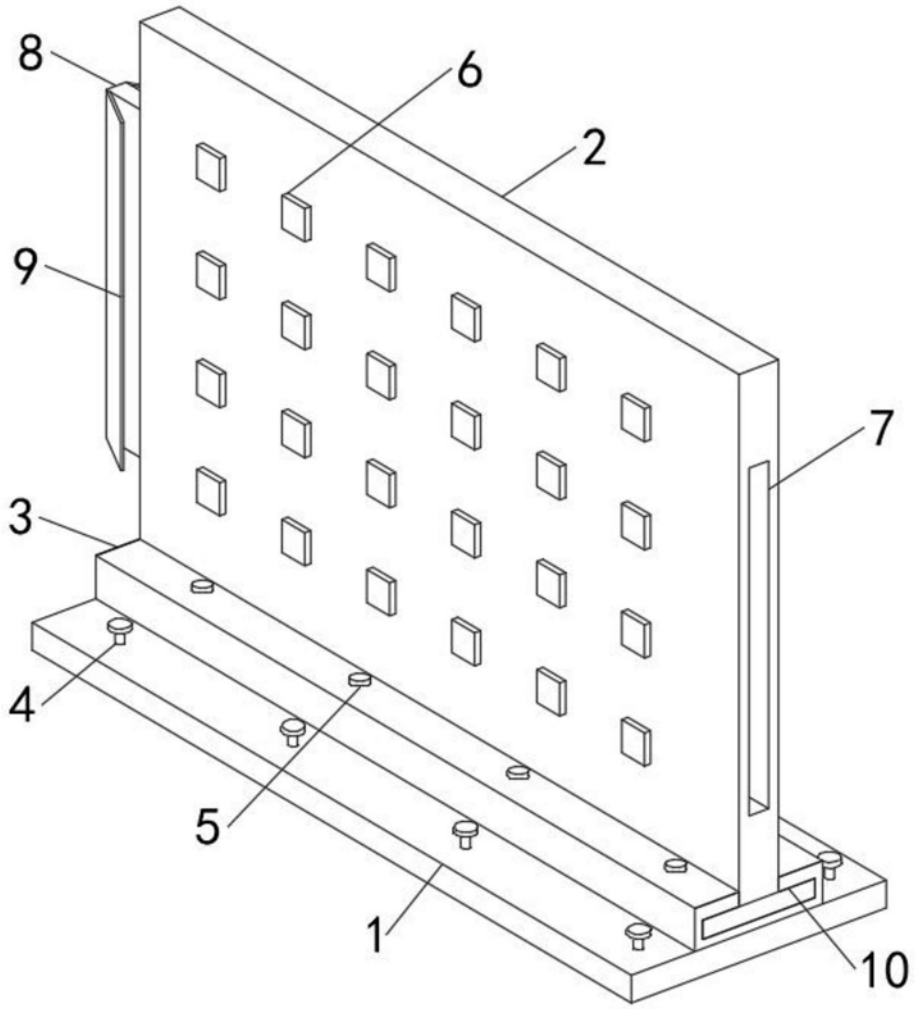


图1

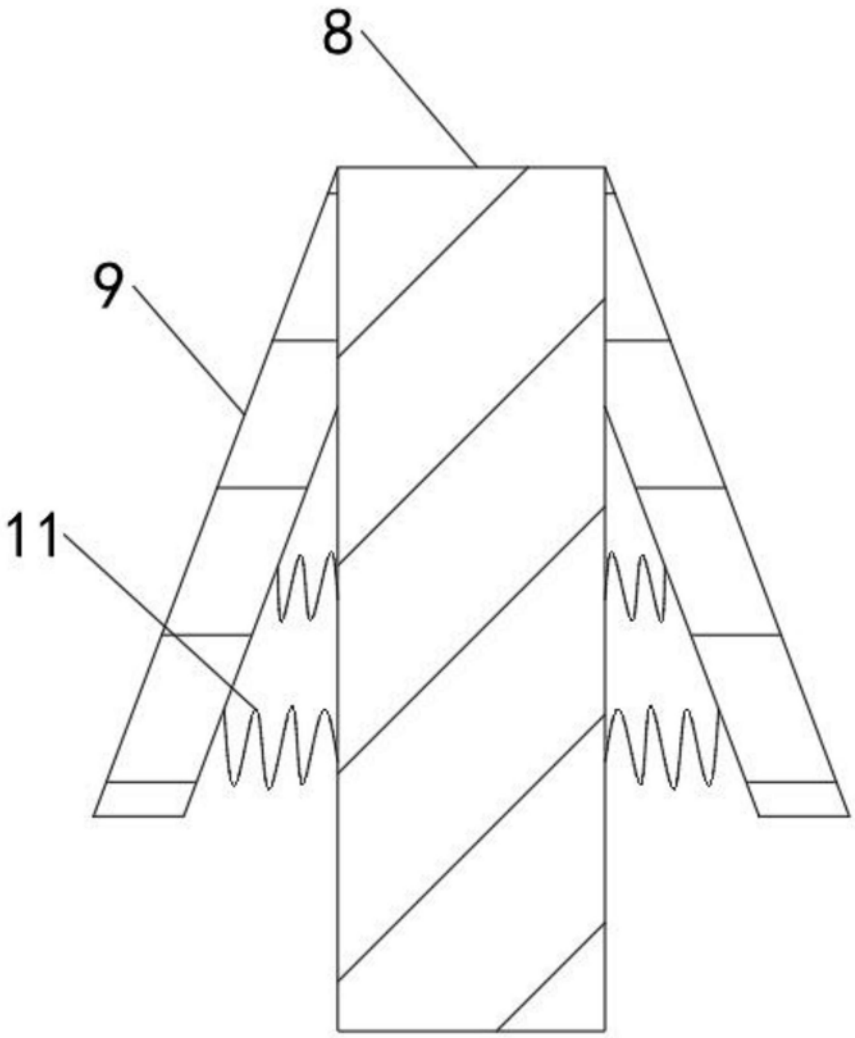


图2

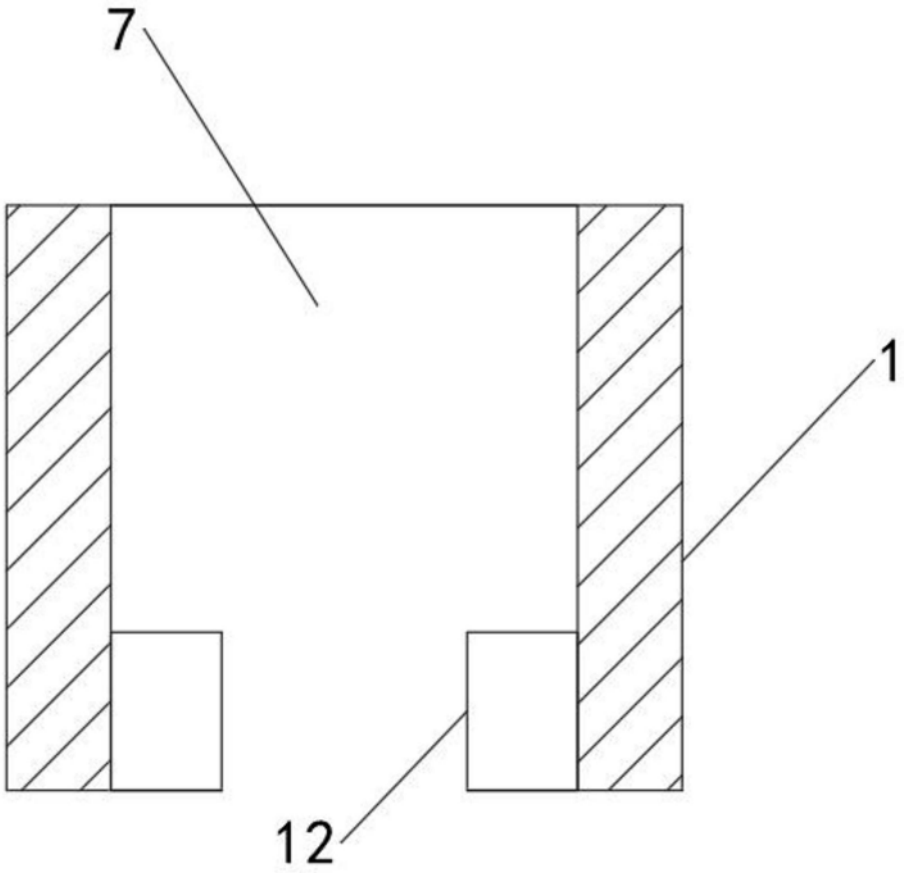


图3