



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213286156 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202021874772.5

(22) 申请日 2020.09.01

(73) 专利权人 苏州百创达环保科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市张家港市塘桥
镇妙桥科创路6号东城科创园C幢1楼

(72) 发明人 温高森 李胜红 曾晶霞 李国辉

(74) 专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313
代理人 朱孔妙

(51) Int. Cl.

B01D 49/00 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

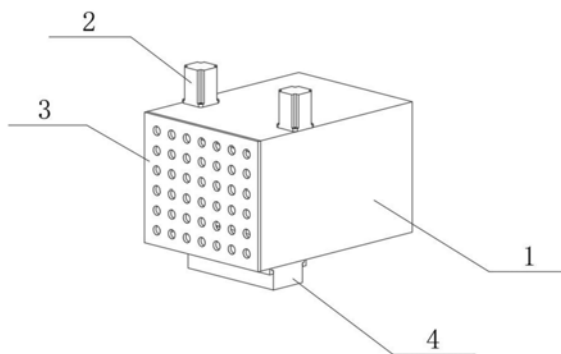
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种车间粉尘净化管道

(57) 摘要

本实用新型涉及除尘设备技术领域,特别是一种车间粉尘净化管道,包括管道本体,所述管道本体内部的一端设置有吸附板,所述管道本体靠近吸附板内壁的两侧均开设有安装孔,两个所述安装孔位于吸附板的前面,两个所述安装孔的内部均转动连接有螺纹杆。本实用新型的优点在于:通过在管道本体内部的两侧设置两个螺纹杆,且两个螺纹杆位于吸附板的前面,其中两个螺纹杆通过电机带动进行转动,同时在两个螺纹杆的表面设置有安装板,在安装板内部的一侧设置有毛刷,其中毛刷通过锁紧螺栓进行位置固定,在使用时,毛刷的上下运动,能够达到清理吸附板的目的,并且通过锁紧螺栓固定连接的毛刷,能够达到便于拆卸更换的目的。



1. 一种车间粉尘净化管道,其特征在于:包括管道本体(1);

所述管道本体(1)内部的一端设置有吸附板(14),所述管道本体(1)靠近吸附板(14)内壁的两侧均开设有安装孔(10),两个所述安装孔(10)位于吸附板(14)的前面,两个所述安装孔(10)的内部均转动连接有螺纹杆(15),两个所述螺纹杆(15)的外表面之间螺纹连接有安装板(5),所述管道本体(1)顶面的两侧均固定连接有机(2),两个所述电机(2)的输出端分别与两个螺纹杆(15)固定连接;

所述安装板(5)内部的一侧开设有安装槽(6),所述安装槽(6)的内部固定连接有机刷(7),所述安装板(5)顶面的两端均开设有通孔(8);

所述管道本体(1)底面的一端固定连接有机座(12),所述固定座(12)的内部开设有滑动槽(13),所述滑动槽(13)的内部滑动连接有盛液盒(4),所述滑动槽(13)内壁底面的两侧均设置有磁铁(11),所述盛液盒(4)位于机刷(7)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种车间粉尘净化管道,其特征在于:所述机刷(7)通过两个锁紧螺栓(9)与安装槽(6)固定连接,所述机刷(7)外表面的一侧与吸附板(14)的外表面相贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种车间粉尘净化管道,其特征在于:所述管道本体(1)的前面设置有封板(3),所述封板(3)通过螺栓与管道本体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种车间粉尘净化管道,其特征在于:两个所述通孔(8)之间的距离与两个螺纹杆(15)之间的距离相等,两个所述通孔(8)的内壁均设置有螺纹,两个所述通孔(8)分别与两个螺纹杆(15)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种车间粉尘净化管道,其特征在于:所述盛液盒(4)的长度与两个螺纹杆(15)之间的距离相等,所述盛液盒(4)与两个磁铁(11)磁性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种车间粉尘净化管道,其特征在于:两个所述电机(2)均通过螺栓与管道本体(1)的顶面固定连接,两个所述电机(2)的型号相同。

一种车间粉尘净化管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,特别是一种车间粉尘净化管道。

背景技术

[0002] 在工业生产中,空气中不时会有粉尘飘扬,现有企业在其生产设备上一般会安装除尘设备进行除尘,常见的除尘器,包括除尘罩、连接风管和除尘机。

[0003] 目前通常会在除尘管道的内部设置过滤板或者过滤网,实现阻挡和吸附粉尘的目的,不过目前使用的除尘管道,在实际使用的过程中,还具有以下缺点:

[0004] 现有技术中,在粉尘处理过程中,一部分粉尘会留在吸附板或者过滤网上,不易清理,影响了除尘效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种车间粉尘净化管道,有效解决了现有技术的不足。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种车间粉尘净化管道,包括管道本体;

[0007] 所述管道本体内部的一端设置有吸附板,所述管道本体靠近吸附板内壁的两侧均开设有安装孔,两个所述安装孔位于吸附板的前面,两个所述安装孔的内部均转动连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的外表面之间螺纹连接有安装板,所述管道本体顶面的两侧均固定连接有电机,两个所述电机的输出端分别与两个螺纹杆固定连接;

[0008] 所述安装板内部的一侧开设有安装槽,所述安装槽的内部固定连接有毛刷,所述安装板顶面的两端均开设有通孔;

[0009] 所述管道本体底面的一端固定连接有固定座,所述固定座的内部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有盛液盒,所述滑动槽内壁底面的两侧均设置有磁铁,所述盛液盒位于毛刷的下方。

[0010] 可选的,所述毛刷通过两个锁紧螺栓与安装槽固定连接,所述毛刷外表面的一侧与吸附板的外表面相贴合。

[0011] 可选的,所述管道本体的前面设置有封板,所述封板通过螺栓与管道本体固定连接。

[0012] 可选的,两个所述通孔之间的距离与两个螺纹杆之间的距离相等,两个所述通孔的内壁均设置有螺纹,两个所述通孔分别与两个螺纹杆螺纹连接。

[0013] 可选的,所述盛液盒的长度与两个螺纹杆之间的距离相等,所述盛液盒与两个磁铁磁性连接。

[0014] 可选的,两个所述电机均通过螺栓与管道本体的顶面固定连接,两个所述电机的型号相同。

[0015] 本实用新型具有以下优点:

[0016] 1、该车间粉尘净化管道,通过在管道本体内部的两侧设置两个螺纹杆,且两个螺纹杆位于吸附板的前面,其中两个螺纹杆通过电机带动进行转动,同时在两个螺纹杆的表面设置有安装板,在安装板内部的一侧设置有毛刷,其中毛刷通过锁紧螺栓进行位置固定,使用时,由电机带动转动,能够实现毛刷的上下运动,其中毛刷与吸附板贴合,进而能够达到清理吸附板的目的,并且通过锁紧螺栓固定连接的毛刷,能够达到便于拆卸更换的目的。

[0017] 2、该车间粉尘净化管道,通过管道本体的底部固定连接有固定座,在固定座的内部开设有滑动槽,且滑动槽内壁的背面设置有磁铁,同时在滑动槽的内部滑动连接有盛液盒,盛液盒与磁铁磁性连接,实现了其位置固定,其中盛液盒位于毛刷的下方,使用时,毛刷能够将粉尘刷落至盛液盒的内部,且可在盛液盒的内部添加水,可防止粉尘二次飞溅。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型管道本体的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型安装板的剖视结构示意图。

[0022] 图中:1-管道本体,2-电机,3-封板,4-盛液盒,5-安装板,6-安装槽,7-毛刷,8-通孔,9-锁紧螺栓,10-安装孔,11-磁铁,12-固定座,13-滑动槽,14-吸附板,15-螺纹杆。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0024] 如图1至图4所示,一种车间粉尘净化管道,它包括管道本体1;

[0025] 管道本体1内部的一端设置有吸附板14,管道本体1靠近吸附板14内壁的两侧均开设有安装孔10,两个安装孔10位于吸附板14的前面,两个安装孔10的内部均转动连接有螺纹杆15,两个螺纹杆15的外表面之间螺纹连接有安装板5,管道本体1顶面的两侧均固定连接有电机2,两个电机2的输出端分别与两个螺纹杆15固定连接;

[0026] 安装板5内部的一侧开设有安装槽6,安装槽6的内部固定连接有毛刷7,安装板5顶面的两端均开设有通孔8;

[0027] 管道本体1底面的一端固定连接固定座12,固定座12的内部开设有滑动槽13,滑动槽13的内部滑动连接有盛液盒4,滑动槽13内壁底面的两侧均设置有磁铁11,盛液盒4位于毛刷7的下方。

[0028] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0029] 毛刷7通过两个锁紧螺栓9与安装槽6固定连接,毛刷7外表面的一侧与吸附板14的外表面相贴合,由电机2带动转动,能够实现毛刷7的上下运动,其中毛刷7与吸附板14贴合,进而能够达到清理吸附板14的目的,并且通过锁紧螺栓9固定连接的毛刷7,能够达到便于拆卸更换的目的。

[0030] 作为本实用新型的一种可选技术方案:

[0031] 管道本体1的前面设置有封板3,封板3通过螺栓与管道本体1固定连接,封板3的使用,能够达到阻挡较大杂质进入管道本体1的目的,同时由螺栓进行位置固定,能够达到便

于安装和拆卸的目的。

[0032] 作为本实用新型的一种可选技术方案：

[0033] 两个通孔8之间的距离与两个螺纹杆15之间的距离相等，两个通孔8的内壁均设置有螺纹，两个通孔8分别与两个螺纹杆15螺纹连接，使螺纹杆15的转动能够转化为安装板5的上下运动，进而达到刷落粉尘的目的，结构合理，方便使用。

[0034] 作为本实用新型的一种可选技术方案：

[0035] 盛液盒4的长度与两个螺纹杆15之间的距离相等，盛液盒4与两个磁铁11磁性连接，使用时，毛刷7能够将粉尘刷落至盛液盒4的内部，且可在盛液盒4的内部添加水，可防止粉尘二次飞溅，使其实用性较高。

[0036] 作为本实用新型的一种可选技术方案：

[0037] 两个电机2均通过螺栓与管道本体1的顶面固定连接，两个电机2的型号相同，通过使用电机2作为动力来源，方便使用者采购，在使用时，使两个电机2的转动速度相同，以保证安装板5可以进行水平的上下运动，同时通过螺栓固定连接的电机2能够达到便于安装和拆卸的目的。

[0038] 本实用新型的工作过程如下：使用者使用时，通过在管道本体1内部的两侧设置两个螺纹杆15，且两个螺纹杆15位于吸附板14的前面，其中两个螺纹杆15通过电机2带动进行转动，同时在两个螺纹杆15的表面设置有安装板5，在安装板5内部的一侧设置有毛刷7，其中毛刷7通过锁紧螺栓9行位置固定，使用时，由电机2带动转动，能够实现毛刷7的上下运动，其中毛刷7与吸附板14贴合，进而能够达到清理吸附板14的目的，并且通过锁紧螺栓9固定连接的毛刷7，能够达到便于拆卸更换的目的，通过管道本体1的底部固定连接有固定座12，在固定座12的内部开设有滑动槽13，且滑动槽13内壁的背面设置有磁铁11，同时在滑动槽13的内部滑动连接有盛液盒4，盛液盒4与磁铁11磁性连接，实现了其位置固定，其中盛液盒4位于毛刷7的下方，使用时，毛刷7能够将粉尘刷落至盛液盒4的内部，且可在盛液盒4的内部添加水，可防止粉尘二次飞溅，使其实用性较高。

[0039] 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。

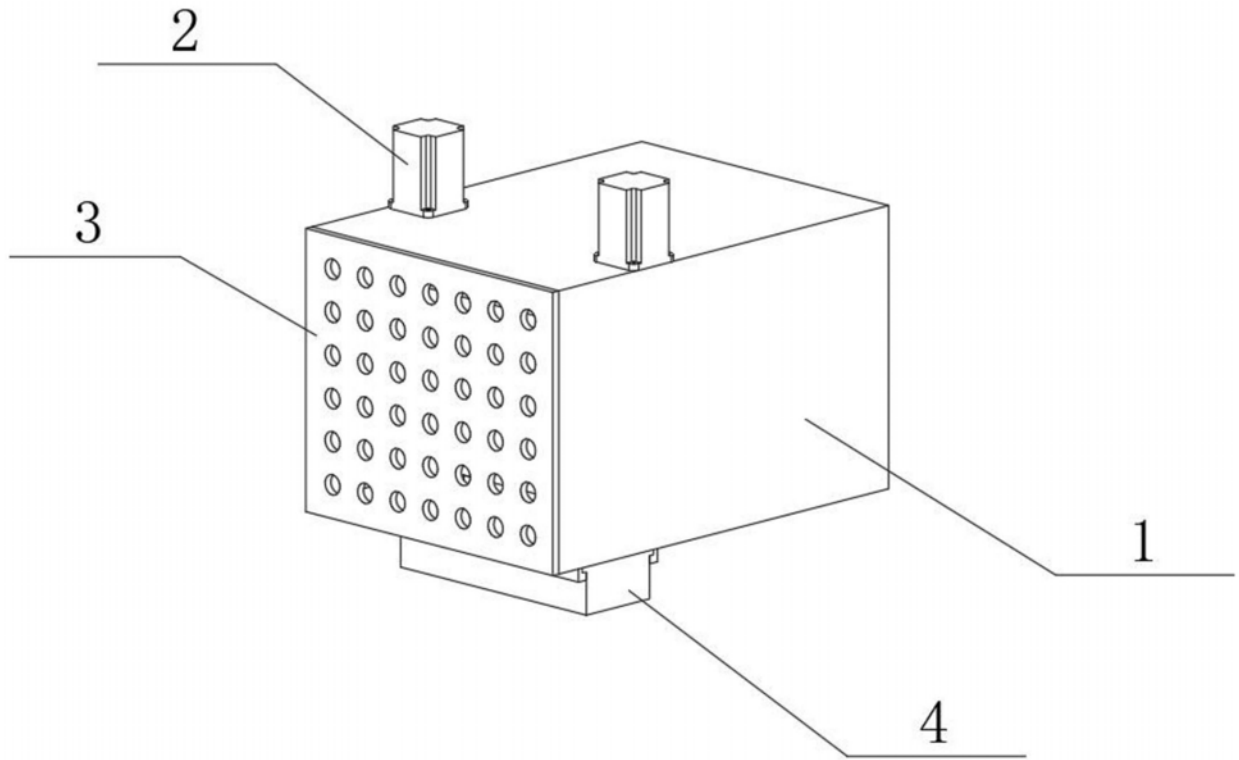


图1

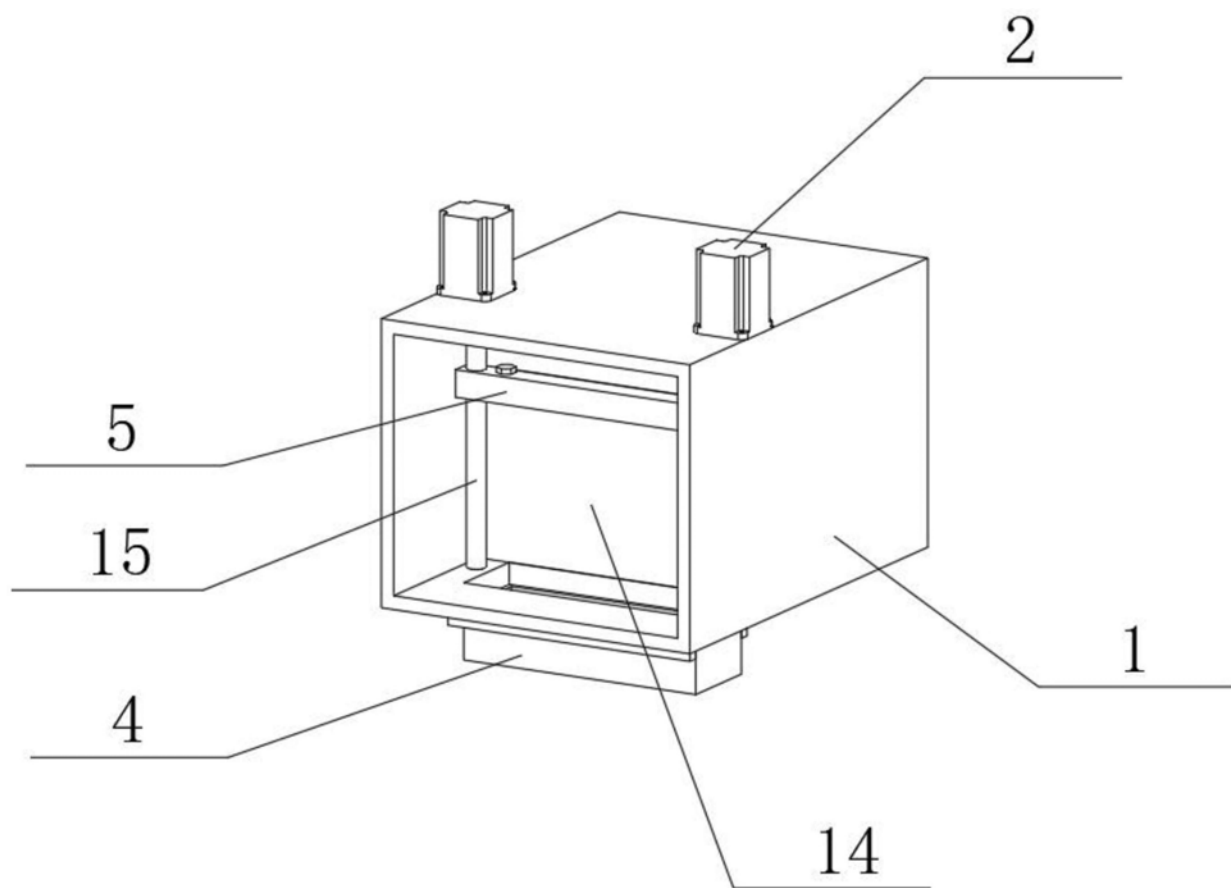


图2

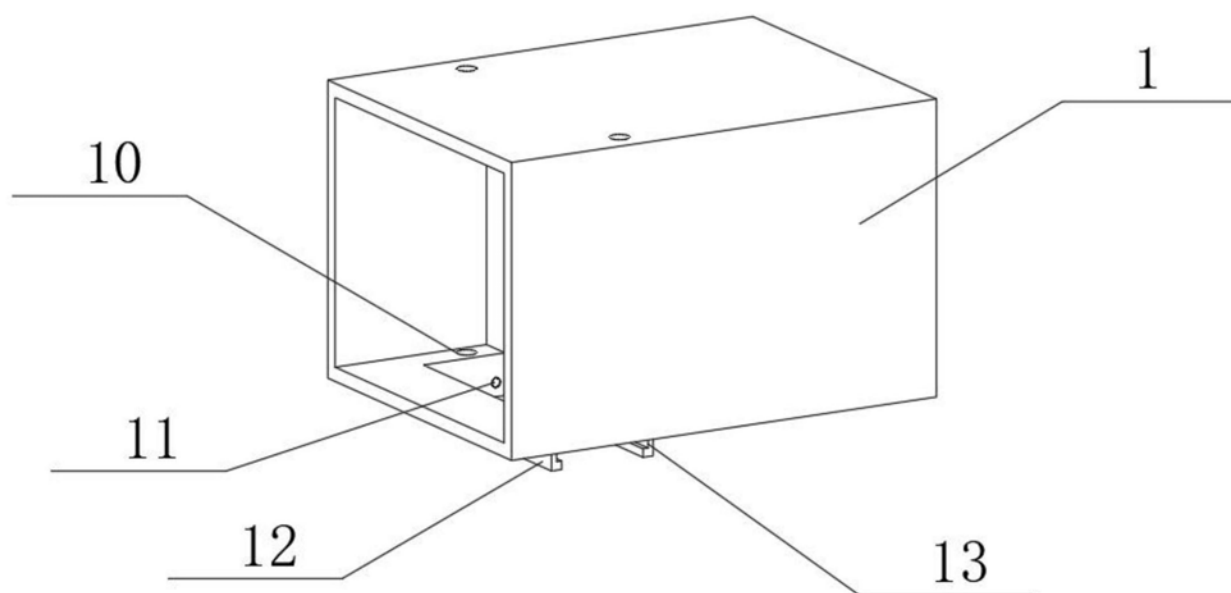


图3

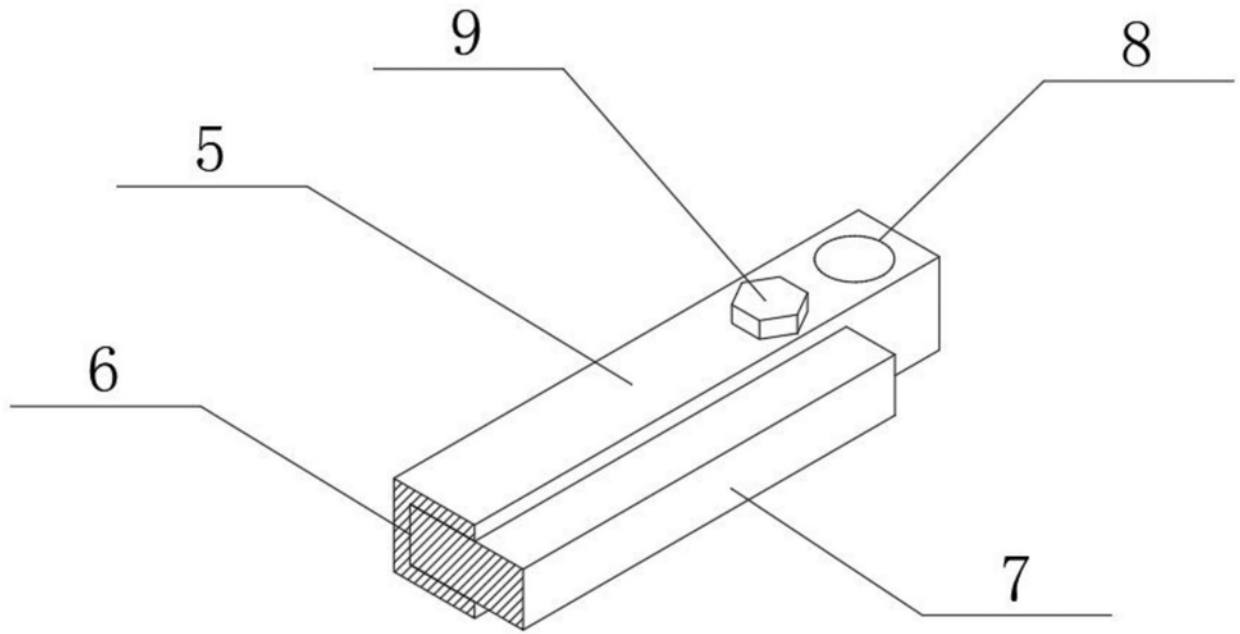


图4