



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206570743 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201621484818.6

(22)申请日 2016.12.31

(73)专利权人 天津简氏环保技术有限公司

地址 300000 天津市滨海新区华苑产业区
榕苑路15号5-A-1001

(72)发明人 孙心淼

(51)Int.Cl.

E01H 1/08(2006.01)

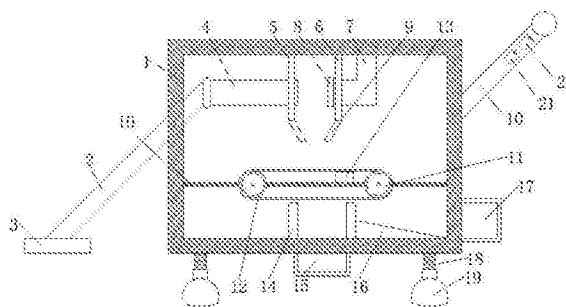
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型市政环卫除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型市政环卫除尘器,包括除尘箱体,所述除尘箱体的左侧固定连接有除尘管,并且除尘管的一端固定连接有除尘吸盘,除尘管的另一端穿出除尘箱体并固定连接有连接管,所述除尘箱体内壁的顶部从左至右依次固定连接有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板与连接管的一端连接,所述第二固定板的右侧固定连接有抽风机,所述抽风机的抽风口处固定连接有保护套。该新型市政环卫除尘器,设置第三固定板和磁铁块,使在皮带轮转动的过程中,一些小的铁屑可以被磁铁块吸附继续移动,使铁屑在两个第三固定板的上方落下,其余的灰尘可以下落到斜板上,从而可以达到了该新型市政环卫除尘器具有筛选分类的功能。



1. 一种新型市政环卫除尘器,包括除尘箱体(1),其特征在于:所述除尘箱体(1)的左侧固定连接除尘管(2),并且除尘管(2)的一端固定连接除尘吸盘(3),除尘管(2)的另一端穿出除尘箱体(1)并固定连接连接管(4),所述除尘箱体(1)内壁的顶部从左至右依次固定连接第一固定板(5)和第二固定板(6),所述第一固定板(5)与连接管(4)的一端连接,所述第二固定板(6)的右侧固定连接抽风机(7),所述抽风机(7)的抽风口处固定连接保护套(8),所述第一固定板(5)和第二固定板(6)的底部均固定连接送料板(9),所述除尘箱体(1)内壁的左右两侧均固定连接连接板(10),所述连接板(10)的表面上设置有两个转轴(11),并且两个转轴(11)之间设置有皮带轮(12),并且其中的一个转轴(11)的一端与电机的输出轴传动连接,所述连接板(10)的上表面固定连接磁铁块(13),所述除尘箱体(1)内壁的底部固定连接两个第三固定板(14),两个第三固定板(14)的底部开设有集铁箱(15),所述位于右侧的第三固定板(14)的右侧固定连接设置有斜板(16),所述除尘箱体(1)的右侧通过通孔固定连接集尘箱(17),所述除尘箱体(1)的底部的四角固定连接四个支杆(18),所述支杆(18)的底部固定连接万向轮(19),所述除尘箱体(1)右侧的上方固定连接推杆(20),所述推杆(20)的表面上固定连接第一开关(21)和第二开关(22),并且第一开关(21)和抽风机(7)电连接,第二开关(22)和转轴(11)一端的电机电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述第一固定板(5)和第二固定板(6)以除尘箱体(1)顶部的中垂线为对称轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述保护套(8)的表面上设置有网孔,并且网孔的网径小于灰尘颗粒的半径。

4. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述斜板(16)的倾斜角度为十五度,并且斜板(16)的表面上为光滑设置。

5. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述磁铁块(13)位于两个转轴(11)的内部,并磁铁块(13)设置在靠近右侧转轴(11)向左偏移五个厘米的连接板(10)上。

6. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述支杆(18)的数量为四个,并且每个支杆(18)以除尘箱体(1)底面的中心处中心对称设置。

7. 根据权利要求1所述的一种新型市政环卫除尘器,其特征在于:所述推杆(20)的与除尘箱体(1)的夹角为四十五度。

一种新型市政环卫除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政清洁技术领域,具体为一种新型市政环卫除尘器。

背景技术

[0002] 目前,环卫工人在清扫大街小巷的时候都是通过扫把来进行清扫,扫把的清扫对于大面积的街道来说,清扫起来难度非常的大,而且在清扫的时候有很大的灰尘,这样对环卫工人的健康不能有很好的保障,而且在清扫的时候,地面上不仅仅是灰尘,一些铁屑和纸屑等混杂在一起,铁屑可以很好的再次加工利用,如果不能很好的进行归类整理的情况下,会使环境不能再次利用,但是目前市场上的市政环卫除尘器并没有达到该种效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型市政环卫除尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型市政环卫除尘器,包括除尘箱体,所述除尘箱体的左侧固定连接除尘管,并且除尘管的一端固定连接除尘吸盘,除尘管的另一端穿出除尘箱体并固定连接连接管,所述除尘箱体内壁的顶部从左至右依次固定连接第一固定板和第二固定板,所述第一固定板与连接管的一端连接,所述第二固定板的右侧固定连接抽风机,所述抽风机的抽风口处固定连接保护套,所述第一固定板和第二固定板的底部均固定连接送料板,所述除尘箱体内壁的左右两侧均固定连接连接板,所述连接板的表面上设置有两个转轴,并且两个转轴之间设置皮带轮,并且其中的一个转轴的一端与电机的输出轴传动连接,所述连接板的上表面固定连接磁铁块,所述除尘箱体内壁的底部固定连接两个第三固定板,两个第三固定板的底部开设集铁箱,所述位于右侧的第三固定板的右侧固定连接斜板,所述除尘箱体的右侧通过通孔固定连接集尘箱,所述除尘箱体的底部的四角固定连接四个支杆,所述支杆的底部固定连接万向轮,所述除尘箱体右侧的上方固定连接推杆,所述推杆的表面上固定连接第一开关和第二开关,并且第一开关和抽风机电连接,第二开关和转轴一端的电机电连接。

[0005] 优选的,所述第一固定板和第二固定板以除尘箱体顶部的中垂线为对称轴对称设置。

[0006] 优选的,所述保护套的表面上设置网孔,并且网孔的网径小于灰尘颗粒的半径。

[0007] 优选的,所述斜板的倾斜角度为十五度,并且斜板的表面上为光滑设置。

[0008] 优选的,所述磁铁块位于两个转轴的内部,并磁铁块设置在靠近右侧转轴向左偏移五个厘米的连接板上。

[0009] 优选的,所述支杆的数量为四个,并且每个支杆以除尘箱体底面的中心处中心对称设置。

[0010] 优选的,所述推杆的与除尘箱体的夹角为四十五度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型市政环卫除尘器,通过设置除尘管、除尘吸盘、连接管和抽风机,使抽风机工作,使一些地面上的小型的垃圾可以通过除尘吸盘吸至除尘管内,在吸到连接管内,增强了新型市政环卫除尘器的吸尘效果,增强了除尘器的实用性,通过设置转轴和皮带轮,使电机工作,使转轴转动,使皮带轮顺时针旋转运动,使下落到皮带轮表面上的小型垃圾可以进行移动,通过设置第三固定板和磁铁块,使在皮带轮转动的过程中,一些小的铁屑可以被磁铁块吸附继续移动,使铁屑在两个第三固定板的上方落下,其余的灰尘可以下落到斜板上,从而可以达到了该新型市政环卫除尘器具有筛选分类的功能。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型侧视图的结构示意图。

[0014] 图中:1除尘箱体、2除尘管、3除尘吸盘、4连接管、5第一固定板、6 第二固定板、7抽风机、8保护套、9送料板、10连接板、11转轴、12皮带轮、13磁铁块、14第三固定板、15集铁箱、16斜板、17集尘箱、18支杆、19万向轮、20推杆、21第一开关、22第二开关。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种新型市政环卫除尘器,包括除尘箱体1,除尘箱体1的左侧固定连接除尘管2,并且除尘管2的一端固定连接除尘吸盘3,除尘管2的另一端穿出除尘箱体1并固定连接连接管4,除尘箱体1内壁的顶部从左至右依次固定连接第一固定板5和第二固定板6,第一固定板5和第二固定板6以除尘箱体1顶部的中垂线为对称轴对称设置,第一固定板5与连接管4的一端连接,第二固定板6的右侧固定连接抽风机7,通过设置除尘管2、除尘吸盘3、连接管4和抽风机7,使抽风机7工作,使一些地面上的小型的垃圾可以通过除尘吸盘3吸至除尘管2内,在吸到连接管4内,增强了新型市政环卫除尘器的吸尘效果,增强了除尘器的实用性,抽风机7的抽风口处固定连接保护套8,保护套8的表面上设置有网孔,并且网孔的网径小于灰尘颗粒的半径,设置保护套8,使灰尘不会吸入到抽风机7的内部,很好的保护了抽风机7的工作时的安全,使抽风机7的使用寿命大大延长,第一固定板5和第二固定板6的底部均固定连接送料板9,除尘箱体1内壁的左右两侧均固定连接连接板10,连接板10的表面上设置有两个转轴11,并且两个转轴11之间设置有皮带轮12,并且其中的一个转轴11的一端与电机的输出轴传动连接,通过设置转轴11和皮带轮12,使电机工作,使转轴11转动,使皮带轮12顺时针旋转运动,使下落到皮带轮12表面上的小型垃圾可以进行移动,连接板10的上表面固定连接磁铁块13,磁铁块13位于两个转轴11的内部,并磁铁块13设置在靠近右侧转轴11向左偏移五个厘米的连接板10上,除尘箱体1内壁的底部固定连接有两个第三固定板14,通过设置第三固定板14和磁铁块13,使在皮带轮12转动的过程中,一些小的铁屑可以被磁铁块13吸附继续移动,使铁

屑在两个第三固定板14的上方落下,其余的灰尘可以下落到斜板16上,从而可以达到了该新型市政环卫除尘器具有筛选分类的功能,两个第三固定板14的底部开设有集铁箱15,使铁屑被收至到集铁箱15内,使铁屑可以再次加工利用,位于右侧的第三固定板14的右侧固定连接有设置有斜板16,斜板16的倾斜角度为十五度,并且斜板16的表面上为光滑设置,设置有斜板 16,使灰尘顺着斜板16滑至到集尘箱17内,除尘箱体1的右侧通过通孔固定连接有集尘箱17,使灰尘可以收至到集尘箱17内,大大增强了该除尘器的实用性,除尘箱体1的底部的四角固定连接有四个支杆18,支杆18的数量为四个,并且每个支杆18以除尘箱体1底面的中心处中心对称设置支杆18的底部固定连接有万向轮19,设置万向轮19,使除尘箱体1可以移动,除尘箱体1右侧的上方固定连接有推杆20,推杆20的与除尘箱体1的夹角为四十五度,推杆20按照清洁人员的平均高度设置,使清洁人员在握住推杆20时更舒适,推杆20的表面上固定连接有第一开关21和第二开关22,并且第一开关21和抽风机7电连接,第二开关22和转轴11一端的电机电连接。

[0017] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0018] 工作原理:在使用时,清洁人员握住推杆20,打开第一开关21和第二开关22,使抽风机7工作,使一些地面上的小型的垃圾可以通过除尘吸盘3吸至除尘管2内,在吸到连接管4内,并且电机工作,使转轴11转动,使皮带轮12顺时针旋转运动,使下落到皮带轮12表面上的小型垃圾可以进行移动使在皮带轮12转动的过程中,一些小的铁屑可以被磁铁块13吸附继续移动,使铁屑在两个第三固定板14的上方落下,其余的灰尘可以下落到斜板16上,从而可以达到了该新型市政环卫除尘器具有筛选分类的功能。

[0019] 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。

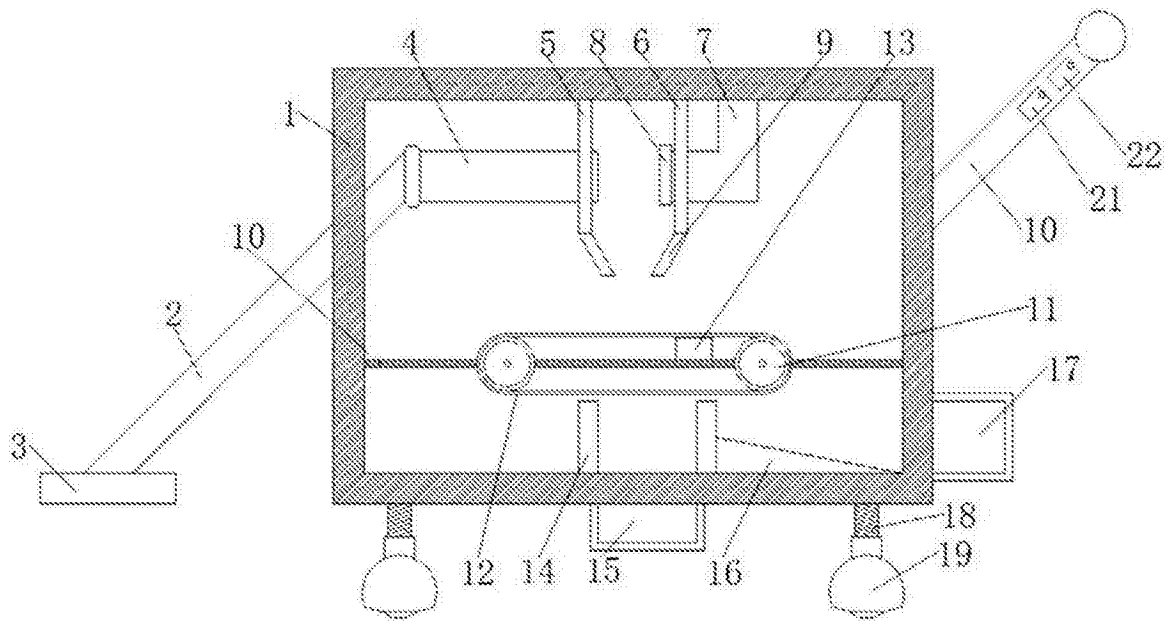


图1

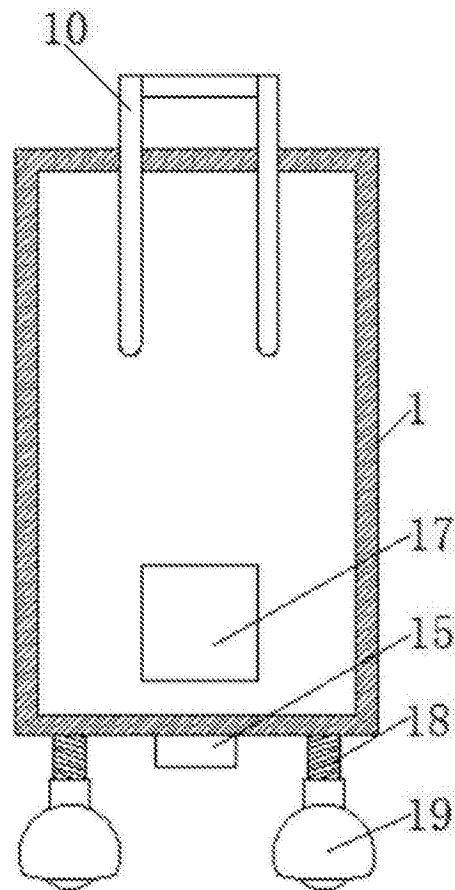


图2