



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205954548 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620453723.1

(22)申请日 2016.05.18

(73)专利权人 禹州市神运机械有限公司

地址 461670 河南省许昌市禹州市西工业
园区(华庄村)禹州市神运机械有限公
司

(72)发明人 连运涛 李宏领

(51)Int.Cl.

E01H 1/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

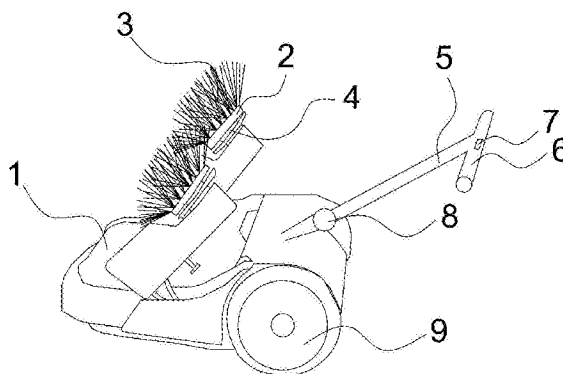
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铁屑回收装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种铁屑回收装置,包括车体,车体内设有电机,电机上设有垃圾箱。车体的前端两侧设有安装盘,安装盘的盘面上设有毛刷。安装盘内嵌有铁屑清洁器,铁屑清洁器通过导线与电机的输出轴连接。车体的后端设置有伸缩杆,伸缩杆的顶端连接有手柄,手柄上设有开关,开关通过导线与电机的输出轴连接。该实用新型可同时清洁铁屑和其它材质的废料,并避免铁屑和其它材质的废料混在一起,轻松便捷的进行大范围的铁屑回收。



1. 一种铁屑回收装置,包括车体,车体内设有电机,电机上设有垃圾箱(1),车体的前端两侧设有安装盘(2),安装盘(2)的盘面上设有毛刷(3),其特征在于:所述的安装盘(2)内嵌有铁屑清洁器(4),铁屑清洁器(4)通过导线与电机的输出轴连接,车体的后端设置有伸缩杆(5),伸缩杆(5)的顶端连接有手柄(6),手柄(6)上设有开关(7),开关(7)通过导线与电机的输出轴连接。

2. 根据权利要求1所述的铁屑回收装置,其特征在于:所述的铁屑清洁器(4)为电磁铁或电磁棒。

3. 根据权利要求1所述的铁屑回收装置,其特征在于:所述的伸缩杆(5)的下部设有伸缩调节旋钮(8)。

4. 根据权利要求1所述的铁屑回收装置,其特征在于:所述的车体的底部后端设有两个主动轮(9),主动轮(9)通过传动机构与安装盘(2)连接,车体的底部前端且两个安装盘(2)之间设有从动轮,主动轮(9)的输入轴与电机的输出轴相连接。

5. 根据权利要求4所述的铁屑回收装置,其特征在于:所述的传动机构为皮带轮副或链轮副。

一种铁屑回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁用具技术领域,具体涉及一种铁屑回收装置。

背景技术

[0002] 铸造工厂在生产的时候会散落很多铁屑到地面上,铁屑的及时处理既能保持车间的清洁,又能保证车间内员工的人身安全。而且铁屑的合理利用,既能节约能源,又能保护环境。

[0003] 如果完全用人工来清扫,需要很多人工,而且是一件非常繁重的事情,以前的清扫方法是人工用扫把来清扫,因为铁屑都比较小,用扫把很难把地面的铁屑清扫干净,达不到理想的清扫效果。目前使用的铁屑回收装置只能单独对铁屑进行清理,待铁屑回收后再对其它材质的废料进行清理,存在着过程繁琐和工作效率低的问题,而且大范围内对铁屑进行回收也存在着难度。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种铁屑回收装置,可同时清洁铁屑和其它材质的废料,并避免铁屑和其它材质的废料混在一起,轻松便捷的进行大范围的铁屑回收。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种铁屑回收装置,包括车体,车体内设有电机,电机上设有垃圾箱。车体的前端两侧设有安装盘,安装盘的盘面上设有毛刷。安装盘内嵌有铁屑清洁器,铁屑清洁器通过导线与电机的输出轴连接,车体的后端设置有伸缩杆。伸缩杆的顶端连接有手柄,手柄上设有开关,开关通过导线与电机的输出轴连接。

[0006] 所述的铁屑清洁器为电磁铁或电磁棒。

[0007] 所述的伸缩杆的下部设有伸缩调节旋钮。

[0008] 所述的车体的底部后端设有两个主动轮,主动轮通过传动机构与安装盘连接。车体的底部前端且两个安装盘之间设有从动轮,主动轮的输入轴与电机的输出轴相连接。

[0009] 所述的传动机构为皮带轮副或链轮副。

[0010] 本实用新型具有如下的积极效果:铁屑回收装置节能环保,能够大范围的回收铁屑,回收效率高,装置易于操作并且制造简单,可同时清洁铁屑和其它材质的废料,并避免铁屑和其它材质的废料混在一起。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,本实用新型包括车体,车体内设有电机,电机上设有垃圾箱1。车体的前端两侧设有安装盘2,安装盘2的盘面上设有毛刷3。安装盘2内嵌有铁屑清洁器4,铁屑清

洁器4通过导线与电机的输出轴连接。车体的后端设置有伸缩杆5,伸缩杆5的顶端连接有手柄6。手柄6上设有开关7,开关7通过导线与电机的输出轴连接。安装盘2内嵌有铁屑清洁器4的设置可实现在清洁其它材质的废料的同时,对铁屑进行回收,能有效地将铁屑和其它材质的废料区分清理,操作过程简单,提高了工作效率,并降低了工人的劳动强度。

[0013] 铁屑清洁器4为电磁铁或电磁棒。伸缩杆5的下部设有伸缩调节旋钮8。车体的底部后端设有两个主动轮9,主动轮9通过传动机构与安装盘2连接。车体的底部前端且两个安装盘2之间设有从动轮,主动轮9的输入轴与电机的输出轴相连接。传动机构为皮带轮副或链轮副。可根据安装盘2的形状或需求选择铁屑清洁器4为电磁铁或电磁棒。伸缩杆5的设置可方便用户通过伸缩调节旋钮8调节高度。主动轮9和从动轮的设置可实现装置自动前后移动,节省人力,操作方便。

[0014] 工作时启动开关7,磁场作用面直接对地,形成强大的磁场,地面上的铁屑被铁屑清洁器4的磁力吸取,附着在安装盘2上。主动轮9在电机的驱动下向前运动,并同时带动从动轮。安装盘2上的毛刷3可清洁铁屑被磁力吸取过的地面,其它材质的废料被清理至垃圾箱1中,达到铁屑和其它材质的废料的分开清洁。当清洁完成后,将小车推到铁屑回收的地方,释放开关7,将安装盘2上的铁屑回收处理。

[0015] 该铁屑回收装置节能环保,回收效率高,装置易于操作并且制造简单,可同时清洁铁屑和其它材质的废料,并避免铁屑和其它材质的废料混在一起,轻松便捷的进行大范围的铁屑回收。

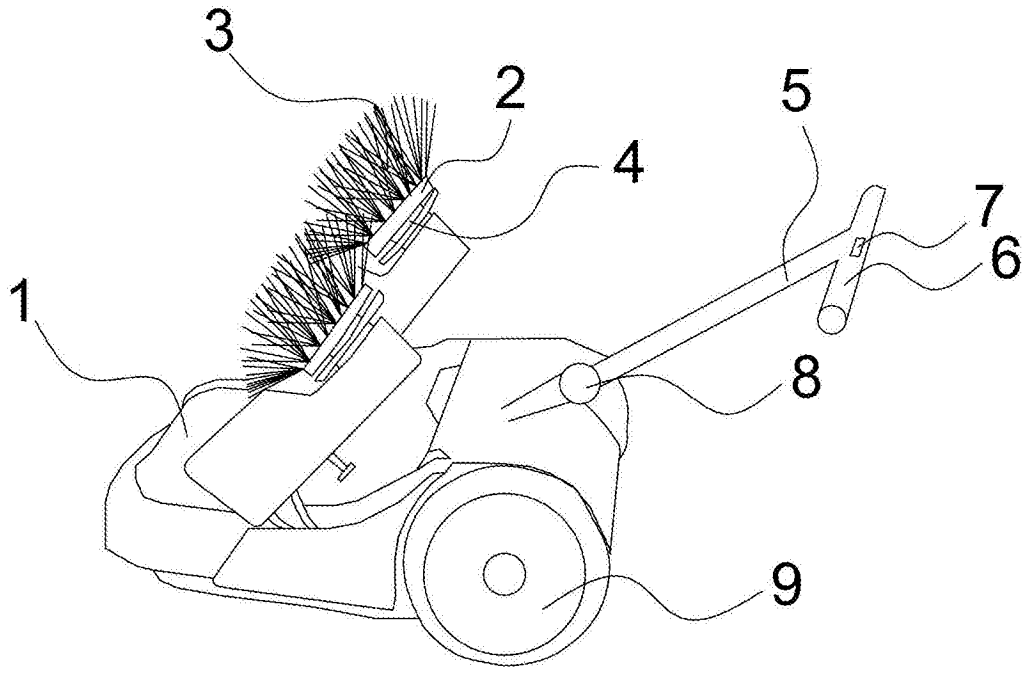


图1