



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105668191 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201610159427. 5

(22) 申请日 2016. 03. 21

(71) 申请人 江苏比微曼智能科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区昆仑山路
189 号

(72) 发明人 黄先刚

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B65G 45/18(2006. 01)

B65G 45/22(2006. 01)

B65G 45/12(2006. 01)

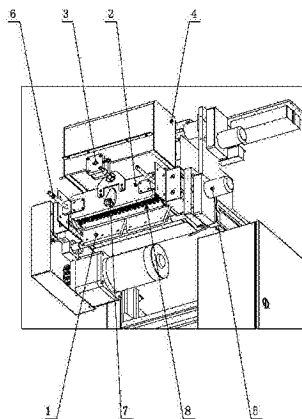
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种垃圾分类机的清洗机构

(57) 摘要

本发明公开了一种垃圾分类机的清洗机构，包括清洗刷、刮水板、清洗液供应系统和用于收集废用清洗液的清洗仓，清洗刷和刮水板均设于清洗仓内，清洗仓与垃圾分类机的垃圾传送部相对接；所述清洗刷、刮水板分别由各自的驱动机构控制靠近或远离垃圾传送部；控制垃圾传送部反向运转，清洗刷、刮水板同步前进至垃圾传送部，清洗液供应系统输出清洗液，清洗刷开始对垃圾传送部表面进行清洗，刮水板刮除垃圾传送部表面水分，废用清洗液经清洗仓排出。本发明应用于医疗垃圾分类机，可避免出现各类垃圾交叉污染的现象，保证垃圾传送部干净卫生，有利于维护良好的医疗环境。



1. 一种垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,包括清洗刷、刮水板、清洗液供应系统和用于收集废用清洗液的清洗仓,清洗刷和刮水板均设于清洗仓内,清洗仓与垃圾分类机的垃圾传送部相对接;所述清洗刷、刮水板分别由各自的驱动机构控制靠近或远离垃圾传送部;

控制垃圾传送部反向运转,清洗刷、刮水板同步前进至垃圾传送部,清洗液供应系统输出清洗液,清洗刷开始对垃圾传送部表面进行清洗,刮水板刮除垃圾传送部表面水分,废用清洗液经清洗仓排出。

2. 根据权利要求1所述的垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,所述清洗刷的刷板上设置有与清洗液供应系统相连通的出水孔。

3. 根据权利要求1所述的垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,所述清洗刷的驱动机构包括可正反转的第一电动机、与第一电动机的转轴传动连接的丝杠,所述丝杠与清洗刷螺纹连接;

所述第一电动机运转时,带动丝杠旋转,实现清洗刷靠近或远离垃圾传送部。

4. 根据权利要求3所述的垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,所述清洗刷上还连接有运动导向杆。

5. 根据权利要求1所述的垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,所述清洗机构包括对垃圾传送部进行干燥处理的烘干装置。

6. 根据权利要求1所述的垃圾分类机的清洗机构,其特征在于,所述刮水板与垃圾传送部相对应的边沿呈楔形。

一种垃圾分类机的清洗机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种垃圾分类机,特别涉及一种垃圾分类机的清洗机构。

背景技术

[0002] 在医疗过程中,会产生许多类型的医疗垃圾,例如药瓶、纱布、注射器、残剩药物、手术用具、化验器皿、医学标本、输液皮带等等,为了环保,需要将这些医疗垃圾分类,目前,一般是通过医护人员进行人工分类丢弃,如此,会加大医务人员的工作强度,且会导致分类错误;另外,为了方便,通常将医疗垃圾直接丢弃在就诊室的垃圾箱内,如此,医疗垃圾容易污染就诊环境。

[0003] 2015年5月27日中国专利数据库公开了一件申请号为:201510073616.6,发明名称为:医疗垃圾智能分类回收系统及其控制方法,系统包括隔离墙、窗口、接收装置、输出装置、传送带及多个垃圾收集装置,隔离墙用于形成相互隔离的第一间室及第二间室;窗口贯穿隔离墙;接收装置位于第一间室内,接收装置用于接收医疗垃圾并通过窗口将医疗垃圾输送至第二间室;输出装置位于第二间室内,输出装置用于接收并输送医疗垃圾;传送带位于第二间室内,传送带用于带动输出装置移动;多个垃圾收集装置位于第二间室内;控制装置用于区分医疗垃圾的类型,并控制输出装置将医疗垃圾输送至对应的垃圾收集装置。本发明可将就诊室和垃圾处置室分隔开,医疗垃圾可分配至不同的垃圾收集装置,提高了就诊室环境,且降低了工作强度。

[0004] 其不足之处在于:上述垃圾分类回收系统不具备清洗系统,传送带在多次使用后易被各类垃圾污染,尤其是感染性垃圾,含有大量的细菌、病毒及化学药剂,具有极强的传染性、生物毒性和腐蚀性,未经处理或处理不彻底的感染性医疗垃圾与其它垃圾使用同一传送带传送,极易造成各类垃圾交叉污染,对人体产生直接或间接的危害,也可能成为疫病流行的源头。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术中的不足,提供一种垃圾分类机的清洗机构,解决现有技术中垃圾分类机不具备清洗机构,易出现各类垃圾交叉污染,危害人体健康的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:一种垃圾分类机的清洗机构,包括清洗刷、刮水板、清洗液供应系统和用于收集废用清洗液的清洗仓,清洗刷和刮水板均设于清洗仓内,清洗仓与垃圾分类机的垃圾传送部相对接;所述清洗刷、刮水板分别由各自的驱动机构控制靠近或远离垃圾传送部;

控制垃圾传送部反向运转,清洗刷、刮水板同步前进至垃圾传送部,清洗液供应系统输出清洗液,清洗刷开始对垃圾传送部表面进行清洗,刮水板刮除垃圾传送部表面水分,废用清洗液经清洗仓排出。

[0007] 所述清洗刷的刷板上设置有与清洗液供应系统相连通的出水孔。

[0008] 所述清洗刷的驱动机构包括可正反转的第一电动机、与第一电动机的转轴传动连接的丝杠,所述丝杠与清洗刷螺纹连接;所述第一电动机运转时,带动丝杠旋转,实现清洗刷靠近或远离垃圾传送部。

[0009] 所述清洗刷上还连接有运动导向杆。

[0010] 所述清洗机构包括对垃圾传送部进行干燥处理的烘干装置。

[0011] 所述刮水板与垃圾传送部相对应的边沿呈楔形。

[0012] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果是:提供了一种垃圾分类机的清洗机构,能够及时有效去除垃圾传送部上残留的污渍,对垃圾传送部进行杀菌消毒,保证垃圾传送部的干净卫生,避免出现各类垃圾交叉污染的现象。应用于医疗垃圾分类机,有利于维护良好的医疗环境。

附图说明

[0013] 图1是本发明去掉清洗仓后的结构示意图。

[0014] 图中:1、刮水板;2、清洗刷;3、第一电动机;4、烘干装置;5、第二电动机;6、运动导向杆;7、出水孔;8、垃圾传送部。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0016] 垃圾分类机的清洗机构包括清洗刷2、刮水板1、清洗液供应系统和清洗仓,清洗刷2和刮水板1均设置于清洗仓内,清洗液供应系统为清洗刷2提供清洗液。

[0017] 清洗仓与垃圾分类机的垃圾传送部8相对接,用于盛接废用清洗液,清洗仓的底部连接下水管,用于将废用清洗液排出。

[0018] 如图1所示,是本发明去掉清洗仓后的结构示意图。清洗刷2包括朝向垃圾传送部8的刷毛和用于固定刷毛的刷板。刷板上开设出水孔7,与清洗液供应系统相通。用于驱动清洗刷2靠近或远离垃圾传送部8的驱动机构包括可正反转的第一电动机3、与第一电动机3的转轴传动连接的丝杠,丝杠与刷板螺纹连接。清洗刷2的左右两侧分别设置了运动导向杆6,运动导向杆6与垃圾分类机的机架固定连接,刷板上设置了供运动导向杆6穿过的导向孔。第一电动机3运转时,带动丝杠旋转,实现清洗刷2靠近或远离垃圾传送部8。

[0019] 刮水板1设置于垃圾传送部8的底部,通过转轴可转动的连接于垃圾分类机的机架上,刮水板1的驱动机构与转轴传动连接,刮水板1的驱动机构具体包括:可正反转的第二电动机5、减速器,第二电动机5通过减速器与转轴连接。刮水板1与垃圾传送部8相对应的边沿呈楔形,保证刮水板1与垃圾传送部8紧密贴合。

[0020] 清洗机构包括对垃圾传送部8进行干燥处理的烘干装置4。

[0021] 工作时,控制垃圾传送部8反向运转,清洗刷2、刮水板1同步前进至垃圾传送部8,清洗液供应系统输出清洗液,清洗刷2开始对垃圾传送部8表面进行清洗,刮水板1刮除垃圾传送部8表面水分,最后经烘干装置4烘干处理,本发明应用于医疗垃圾分类机,可避免出现各类垃圾交叉污染的现象,保证垃圾传送部8干净卫生,有利于维护良好的医疗环境。

[0022] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人

员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

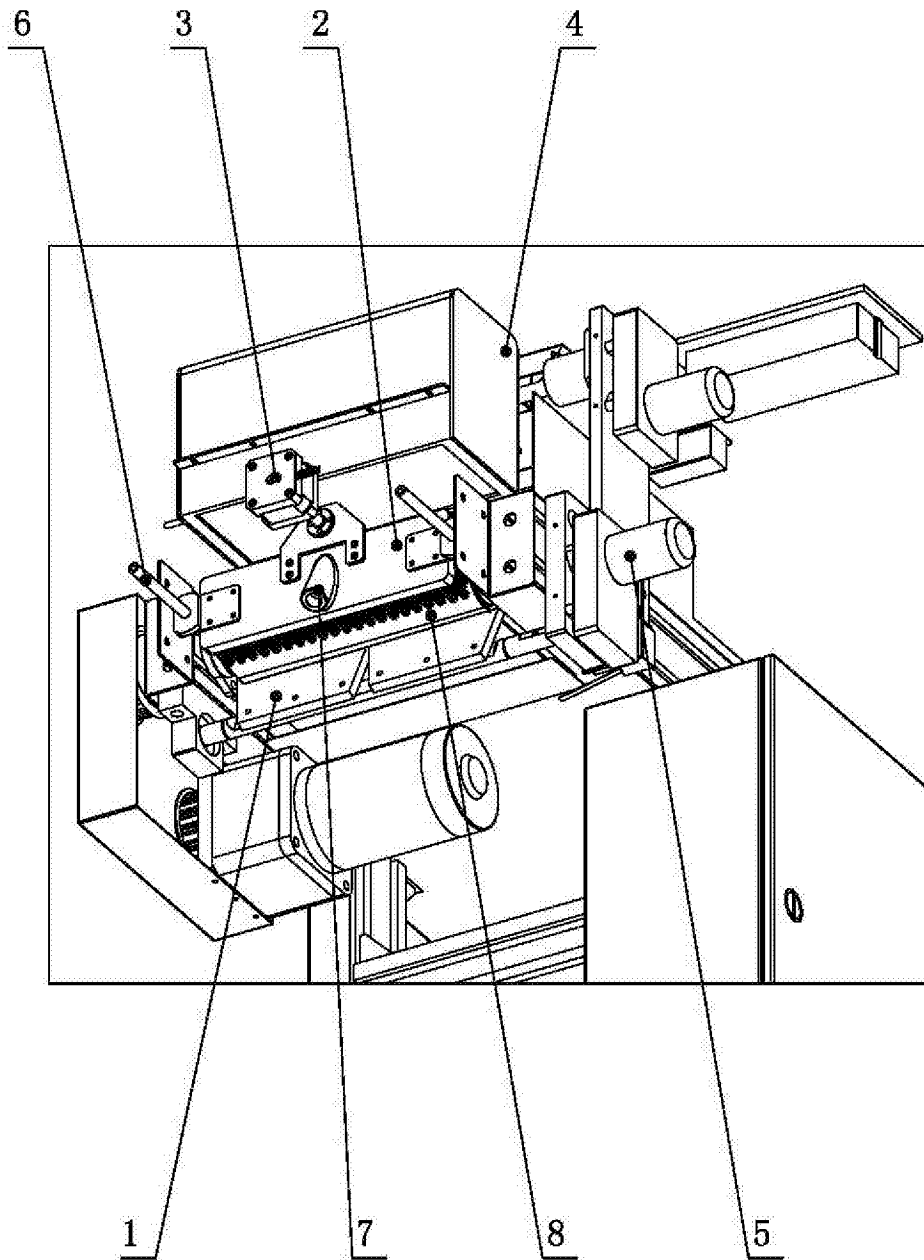


图1