



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105962852 B

(45)授权公告日 2018.08.10

(21)申请号 201610559687.1

(22)申请日 2016.07.15

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105962852 A

(43)申请公布日 2016.09.28

(73)专利权人 许美凤

地址 234299 安徽省宿州市灵璧县灵城镇
花园井居委会333

(72)发明人 胡郅钰 王传耀

(74)专利代理机构 广州高炬知识产权代理有限公司 44376

代理人 薛鹏

(51)Int.Cl.

A47L 11/28(2006.01)

A47L 11/40(2006.01)

(56)对比文件

CN 201088552 Y,2008.07.23,

CN 201073287 Y,2008.06.18,

CN 202154641 U,2012.03.07,

CN 2213521 Y,1995.11.29,

CN 104224060 A,2014.12.24,

CN 104172995 A,2014.12.03,

CN 204950814 U,2016.01.13,

审查员 黄贤新

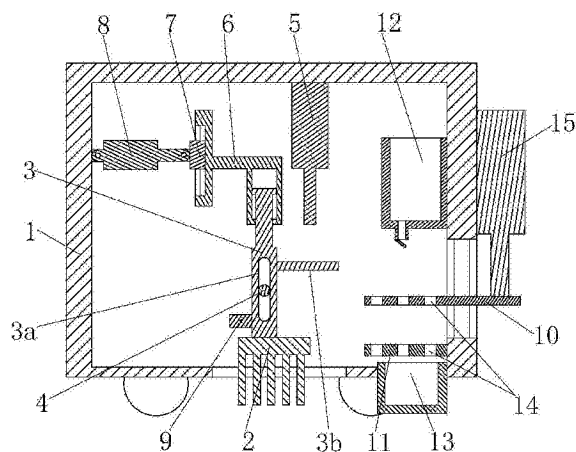
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种自动拖地车

(57)摘要

本发明涉及一种自动拖地车,包括车体,车体内具有拖把头 and 把柄,把柄上开有腰形槽,腰形槽内滑动安装有转轴,把柄上部凸出杆,车体内侧上端安装有一号气缸;把柄上端滑动连接有上架,上架左端滑动安装有铰接座,铰接座铰接连有二号气缸;车体内右侧面上滑动安装有上透板,上透板连接有三号气缸,所述上透板正上方具有水箱,上透板正下方具有下透板,下透板下方具有收集箱。本发明在具有自动拖地功能的基础上,还能够将拖把头移动至特定位置,通过自动加压和浇水,来替代人工进行清洗,不仅节省人力,而且有助于提高对环境的保护。



1. 一种自动拖地车,包括车体(1),所述车体(1)内具有相互固连的拖把头(2)和把柄(3),其特征在于:所述把柄(3)上开有腰形槽(3a),所述腰形槽(3a)内滑动安装有转轴(4),所述把柄(3)上部凸出杆(3b),所述车体(1)内侧上端安装有与凸出杆(3b)相适配的一号气缸(5);

所述把柄(3)上端以竖直滑动方式连接有上架(6),所述上架(6)左端以竖直滑动方式安装有铰接座(7),所述铰接座(7)铰接连有以铰接方式安装在车体(1)内侧左端的二号气缸(8);

所述车体(1)内右侧面上以竖直滑动方式安装有上透板(10),所述上透板(10)连接有三号气缸(15),所述上透板(10)正上方具有水箱(12),所述上透板(10)正下方具有下透板(11),所述下透板(11)下方具有收集箱(13);

所述把柄(3)左侧旁设有限位转动块(9);所述限位转动块(9)位于转轴(4)下方;

所述转轴(4)、限位转动块(9)均固装在车体(1)内部;

所述上透板(10)上、下透板(11)上均设有透水孔(14),所述下透板(11)、水箱(12)、三号气缸(15)以及收集箱(13)均固装在车体(1)的侧壁上。

一种自动拖地车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种清洁相关的机械装置,具体的说是一种自动拖地车。

背景技术

[0002] 一般来说,环境保护最基本的要求就是保持公共场所地面清洁,地面保洁不仅需要进行定期清扫,还要在清扫完后进行拖地,方可清理干净。但在现实中却很做到这一点,这不仅是因为在公共场的地面较为宽广,拖地所要耗费的劳动力大,更重要的是在拖地之后,拖把头的清洗是令人较为反感和劳累的活。

发明内容

[0003] 为了节省人力进行拖地以及代替人工对拖把头进行清洗,本发明提出了一种自动拖地车。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种自动拖地车,包括车体,所述车体内具有相互固连的拖把头和把柄,拖把头为传统的粗厚布料编制而成。所述把柄上开有腰形槽,所述腰形槽内滑动安装有转轴,所述把柄上部凸出杆,所述车体内侧上端安装有与凸出杆相适配的一号气缸。在进行拖地时,只需通过一号气缸的活塞杆对凸出杆进行下压,使得把柄向下滑动,并将拖把头挤压在地面上,然后只需通过带动车体移动便可实现自动拖地功能。

[0006] 所述把柄上端以竖直滑动方式连接有上架,所述上架左端以竖直滑动方式安装有铰接座,所述铰接座铰接连有以铰接方式安装在车体内侧左端的二号气缸。

[0007] 所述车体内右侧面上以竖直滑动方式安装有上透板,所述上透板连接有三号气缸,所述上透板正上方具有水箱,所述上透板正下方具有下透板,所述下透板下方具有收集箱。水箱下端具有出水口和水盖,使用前,需将水盖闭合,并将水箱内装满水。

[0008] 所述把柄左侧旁设有限位转动块;所述限位转动块位于转轴下方。限位转动块用于限制把柄转动方向。

[0009] 所述转轴、限位转动块均固装在车体内部。

[0010] 所述上透板上、下透板上均设有透水孔,所述下透板、水箱、三号气缸以及收集箱均固装在车体的侧壁上。

[0011] 本发明在完成自动拖地之后,可通过二号气缸将铰接座以及上架向左拉动,便可使得整个把柄以及拖把头围绕转轴进行逆时针转动,在转动的过程中,可使将拖把头搭载在下透板上,然后打开水箱的水盖进行放水,并控制三号气缸往复式带动上透板进行上下滑动,便可对拖把头在浇水的同时,进行加压,达到对拖把头进行自动清洗的效果。

[0012] 本发明的有益效果是:

[0013] 本发明在具有自动拖地功能的基础上,还能够将拖把头移动至特定位置,通过自动加压和浇水,来替代人工进行清洗,不仅节省人力,而且有助于提高对环境的保护。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对发明进一步说明。

[0015] 图1为本发明的主视图。

具体实施方式

[0016] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本发明进一步阐述。

[0017] 如图1所示,一种自动拖地车,包括车体1,所述车体1内具有相互固连的拖把头2和把柄3,拖把头2为传统的粗厚布料编制而成。所述把柄3上开有腰形槽3a,所述腰形槽3a内滑动安装有转轴4,所述把柄3上部凸出杆3b,所述车体1内侧上端安装有与凸出杆3b相适配的一号气缸5。在进行拖地时,只需通过一号气缸5的活塞杆对凸出杆3b进行下压,使得把柄3向下滑动,并将拖把头2挤压在地面上,然后只需通过带动车体1移动便可实现自动拖地功能。

[0018] 所述把柄3上端以竖直滑动方式连接有上架6,所述上架6左端以竖直滑动方式安装有铰接座7,所述铰接座7铰接连有以铰接方式安装在车体1内侧左端的二号气缸8。

[0019] 所述车体1内右侧面上以竖直滑动方式安装有上透板10,所述上透板10连接有三号气缸15,所述上透板10正上方具有水箱12,所述上透板10正下方具有下透板11,所述下透板11下方具有收集箱13。水箱12下端具有出水口和水盖,使用前,需将水盖闭合,并将水箱12内装满水。

[0020] 所述把柄3左侧旁设有限位转动块9;所述限位转动块9位于转轴4下方。限位转动块9用于限制把柄3转动方向。

[0021] 所述转轴4、限位转动块9均固装在车体1内部。

[0022] 所述上透板10上、下透板11上均设有透水孔14,所述下透板11、水箱12、三号气缸15以及收集箱13均固装在车体1的侧壁上。

[0023] 本发明在完成自动拖地之后,可通过二号气缸8将铰接座7以及上架6向左拉动,便可使得整个把柄3以及拖把头2围绕转轴4进行逆时针转动,在转动的过程中,可使将拖把头2搭载在下透板11上,然后打开水箱12的水盖进行放水,并控制三号气缸15往复式带动上透板10进行上下滑动,便可对拖把头2在浇水的同时,进行加压,达到对拖把头进行自动清洗的效果。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进行都落入要求保护的本发明内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

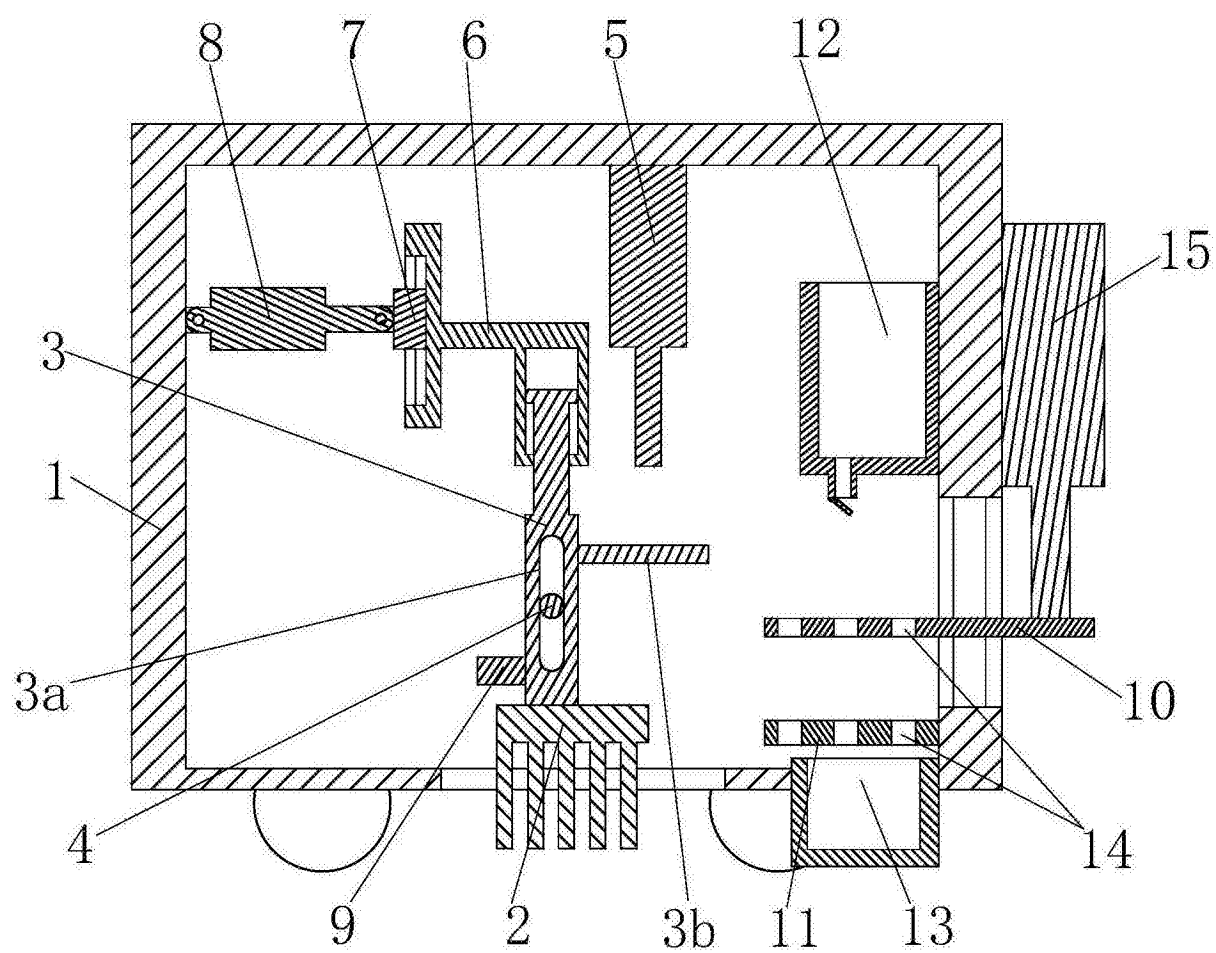


图1