



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105369727 B

(45)授权公告日 2017. 11. 10

(21)申请号 201510898638.6

CN 204803735 U, 2015.11.25,

(22)申请日 2015.12.05

CN 204803736 U, 2015.11.25,

CN 105026652 A, 2015.11.04,

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105369727 A

审查员 常珊

(43)申请公布日 2016.03.02

(73)专利权人 芜湖山野电器有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区万春中路电子产业园A座308室

(72)发明人 杨建春 杨会祥 洪学琴 陈晓雨

潘超 钱国龙

(51)Int.Cl.

E01C 23/22(2006.01)

(56)对比文件

WO 2011056913 A2, 2011.05.12,

CN 104878683 A, 2015.09.02,

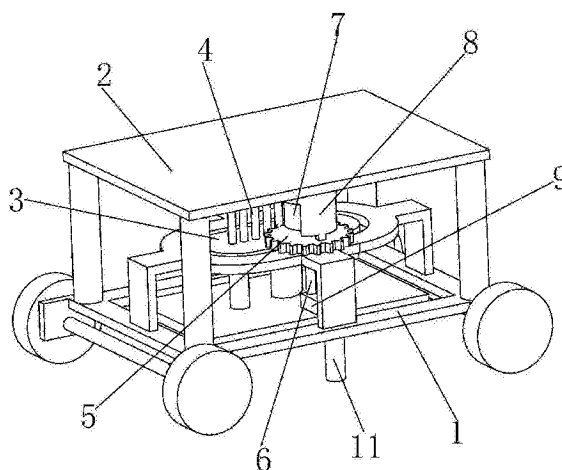
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种用于电瓶车停车位的划线车

(57)摘要

本发明涉及一种用于电瓶车停车位的划线车,主要包括底座、安装在底座上端的上顶盖,底座上固连有中层座体,中层座体上开有一腰形孔槽,中层座体中心位置设有一排水平的销齿,销齿啮合有齿轮,齿轮连接有沿腰形孔槽轨迹滑动安装的主转轴,主转轴上端连接有电机,电机外侧具有将电机固定安装的电机架,电机架下端通过轴承安装在齿轮内部;主转轴下端通过轴承连接有横向架,横向架滑动连接有延伸架,延伸架铰接连接有喷枪,底座上开有将喷枪滑动安装的矩形的直线孔槽。本发明不仅能驱动主转轴围绕腰形孔槽的轨迹进行滑动,还能够利用延伸架与横向架相对滑动方式来控制喷枪完成矩形轨迹运动,进而能够自动喷涂,完成电瓶车停车位的规划。



1. 一种用于电瓶车停车位的划线车, 主要包括底座(1)、安装在底座(1)上端的上顶盖(2), 其特征在于: 所述底座(1)上固连有中层座体(3), 所述中层座体(3)上开有一腰形孔槽(3a), 所述中层座体(3)中心位置设有一排水平的销齿(4), 所述销齿(4)啮合有齿轮(5), 所述齿轮(5)连接有沿腰形孔槽(3a)轨迹滑动安装的主转轴(6), 所述主转轴(6)上端连接有电机(7), 所述电机(7)外侧具有将电机(7)固定安装的电机架(8), 所述电机架(8)下端通过轴承安装在齿轮(5)内部;

所述主转轴(6)下端通过轴承连接有横向架(9), 所述横向架(9)滑动连接有延伸架(10), 所述延伸架(10)铰接连接有喷枪(11), 所述底座(1)上开有将喷枪(11)滑动安装的矩形的直线孔槽(1a)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电瓶车停车位的划线车, 其特征在于: 所述销齿(4)上端与所述上顶盖(2)固连。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电瓶车停车位的划线车, 其特征在于: 所述底座(1)上具有漆料桶(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电瓶车停车位的划线车, 其特征在于: 所述腰形孔槽(3a)的位置与所述销齿(4)的位置相适配; 所述腰形孔槽(3a)的位置与所述直线孔槽(1a)的位置相适配。

一种用于电瓶车停车位的划线车

技术领域

[0001] 本发明涉及工程机械领域,具体的说是一种用于电瓶车停车位的划线车。

背景技术

[0002] 在绿色出行的号召下,电瓶车已成了大众出行必不可少的交通工具。众所周知,电瓶车有别于机动车在于,它的能源采用的是电。针对于此,现在各个小区以及路边摊点为了方便骑电瓶车的人们进行充电,往往都开始建设相应的电瓶车充电站,而建设电瓶车充电站的首要任务便是对电瓶车停车位进行划线规划。

发明内容

[0003] 针对上述电瓶车停车位划线需求,本发明提出了一种用于电瓶车停车位的划线车。

[0004] 一种用于电瓶车停车位的划线车,主要包括底座、安装在底座上端的上顶盖,所述底座上固连有中层座体,所述中层座体上开有一腰形孔槽,所述中层座体中心位置设有一排水平的销齿,所述销齿啮合有齿轮,所述齿轮连接有沿腰形孔槽轨迹滑动安装的主转轴,所述主转轴上端连接有电机,所述电机外侧具有将电机固定安装的电机架,所述电机架下端通过轴承安装在齿轮内部。

[0005] 所述主转轴下端通过轴承连有横向架,所述横向架滑动连接有延伸架,所述延伸架铰接连接有喷枪,所述底座上开有将喷枪滑动安装的矩形的直线孔槽。

[0006] 所述销齿上端与所述上顶盖固连。

[0007] 所述底座上具有漆料桶。

[0008] 所述腰形孔槽的位置与所述销齿的位置相适配。所述腰形孔槽的位置与所述直线孔槽的位置相适配。

[0009] 本发明在使用之前,需要用塑料管道将漆料桶与喷枪上端相连。

[0010] 本发明在使用时,通过电机带动齿轮进行旋转,由于轮齿啮合作用以及电机架与齿轮的连接关系,能够使得主转轴在自身旋转的同时,还能够围绕腰形孔槽的轨迹进行滑动。

[0011] 在主转轴滑动的同时,能够带动横向架同步滑动,并且由于延伸架能够与横向架相对滑动,进而达到能够适应腰形孔槽与直线孔槽之间的间距变化的问题,使得能够控制喷枪围绕着直线孔槽的轨迹进行一周滑动,进而能完成电瓶车停车位的划线操作。

[0012] 本发明的有益效果是:

[0013] 本发明自动化程度高,不仅能通过轮齿传动方式驱动主转轴围绕腰形孔槽的轨迹进行滑动,还能够利用延伸架与横向架相对滑动方式来控制喷枪完成矩形轨迹运动,进而能够自动喷涂,完成电瓶车停车位的规划。

附图说明

- [0014] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。
- [0015] 图1为本发明的立体结构示意图；
- [0016] 图2为本发明的主视结构示意图；
- [0017] 图3为本发明关于图2的A-A剖视结构示意图；
- [0018] 图4为本发明关于图2的C-C剖视结构示意图。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1至图4所示，一种用于电瓶车停车位的划线车，主要包括底座1、安装在底座1上端的上顶盖2，所述底座1上固连有中层座体3，所述中层座体3上开有一腰形孔槽3a，所述中层座体3中心位置设有一排水平的销齿4，所述销齿4啮合有齿轮5，所述齿轮5连接有沿腰形孔槽3a轨迹滑动安装的主转轴6，所述主转轴6上端连接有电机7，所述电机7外侧具有将电机7固定安装的电机架8，所述电机架8下端通过轴承安装在齿轮5内部。

[0021] 所述主转轴6下端通过轴承连有横向架9，所述横向架9滑动连接有延伸架10，所述延伸架10铰接连接有喷枪11，所述底座1上开有将喷枪11滑动安装的矩形的直线孔槽1a。

[0022] 所述销齿4上端与所述上顶盖2固连。

[0023] 所述底座1上具有漆料桶12。

[0024] 所述腰形孔槽3a的位置与所述销齿4的位置相适配。所述腰形孔槽3a的位置与所述直线孔槽1a的位置相适配。

[0025] 本发明在使用之前，需要用塑料管道将漆料桶12与喷枪11上端相连。

[0026] 本发明在使用时，通过电机7带动齿轮5进行旋转，由于轮齿啮合作用以及电机架8与齿轮5的连接关系，能够使得主转轴6在自身旋转的同时，还能够围绕腰形孔槽3a的轨迹进行滑动。

[0027] 在主转轴6滑动的同时，能够带动横向架9同步滑动，并且由于延伸架10能够与横向架9相对滑动，进而达到能够适应腰形孔槽3a与直线孔槽1a之间的间距变化的问题，使得能够控制喷枪11围绕着直线孔槽1a的轨迹进行一周滑动，进而能完成电瓶车停车位的划线操作。

[0028] 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，这些变化和进步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。

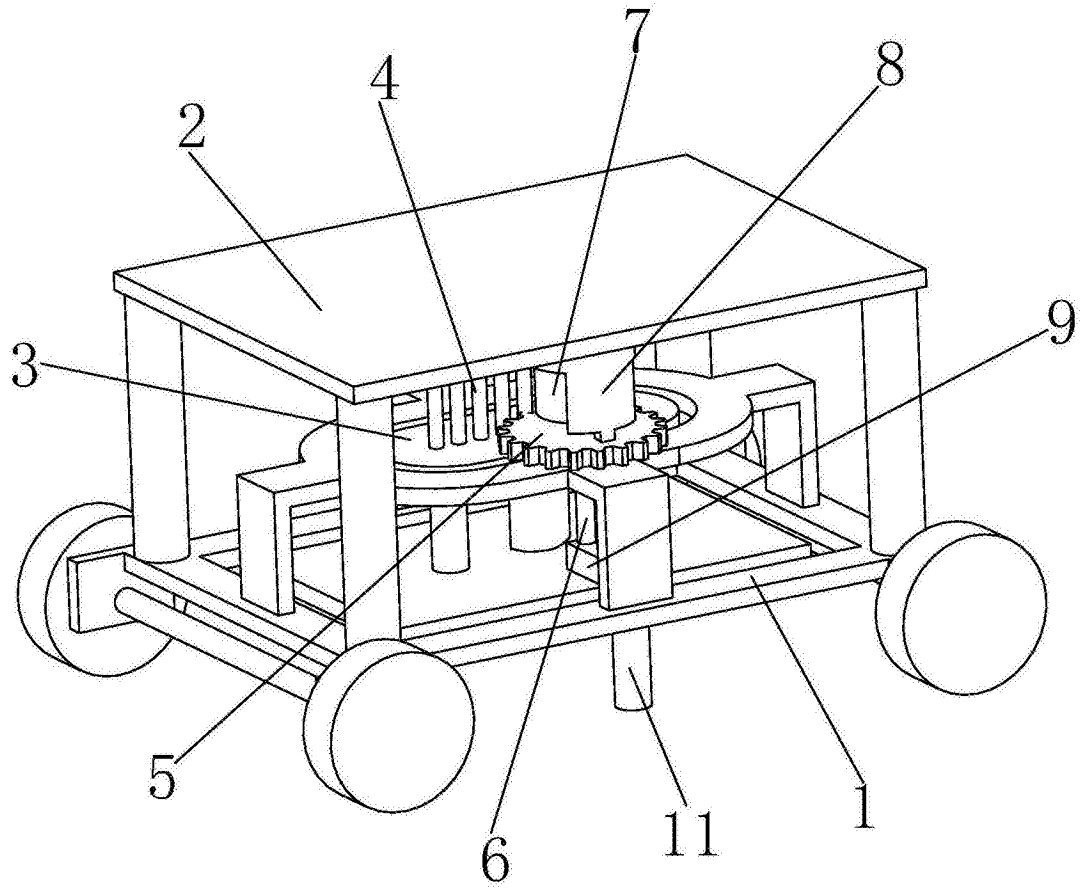


图1

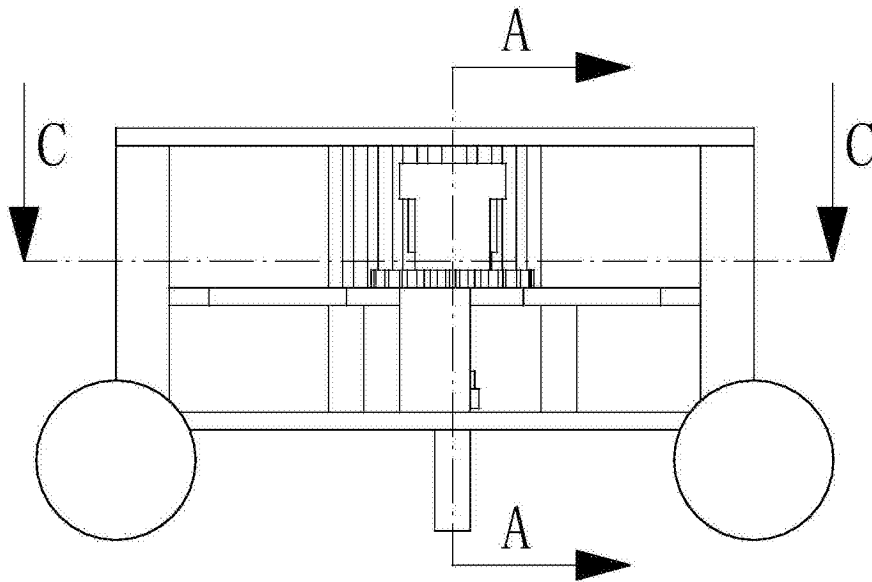


图2

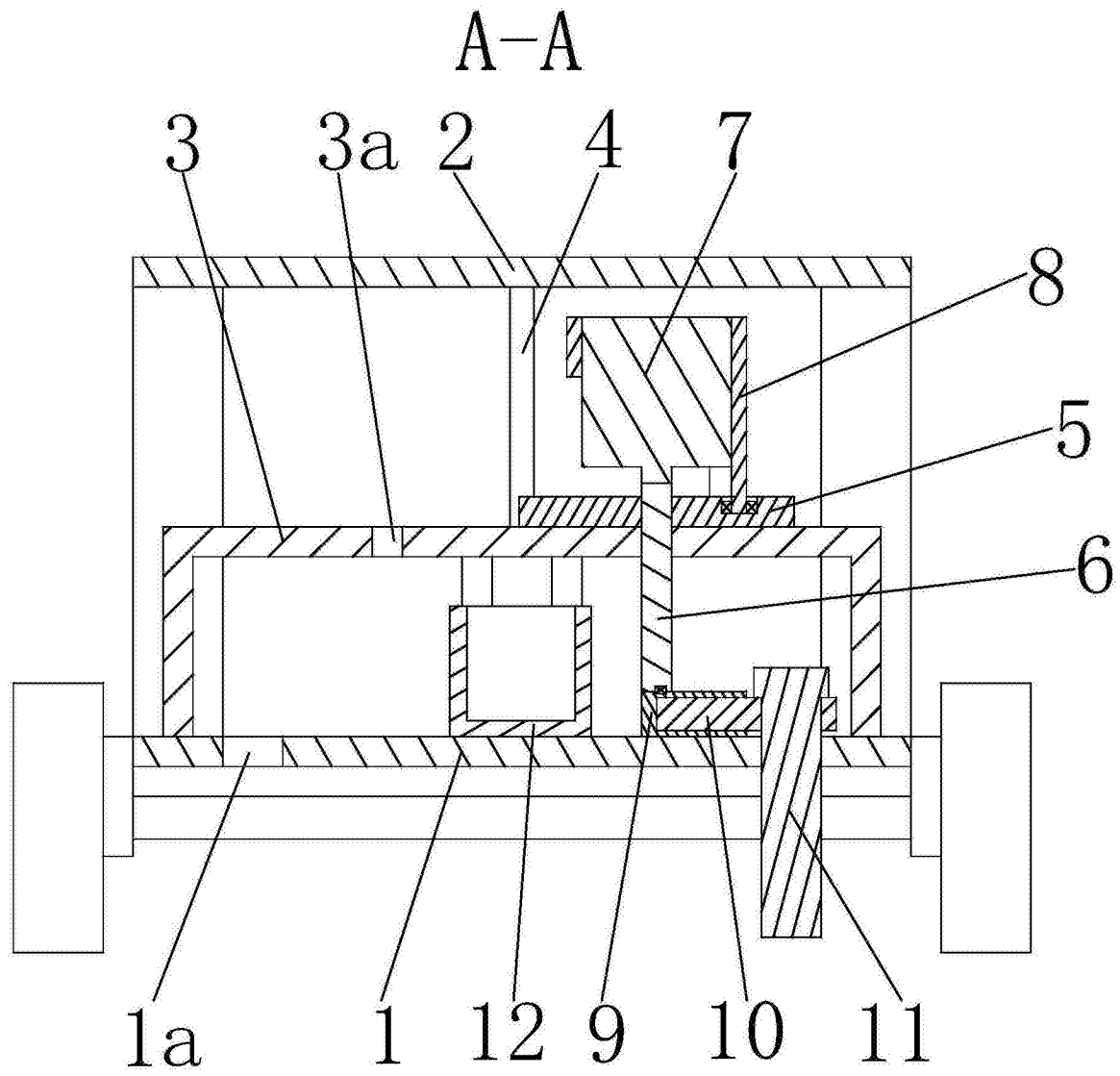


图3

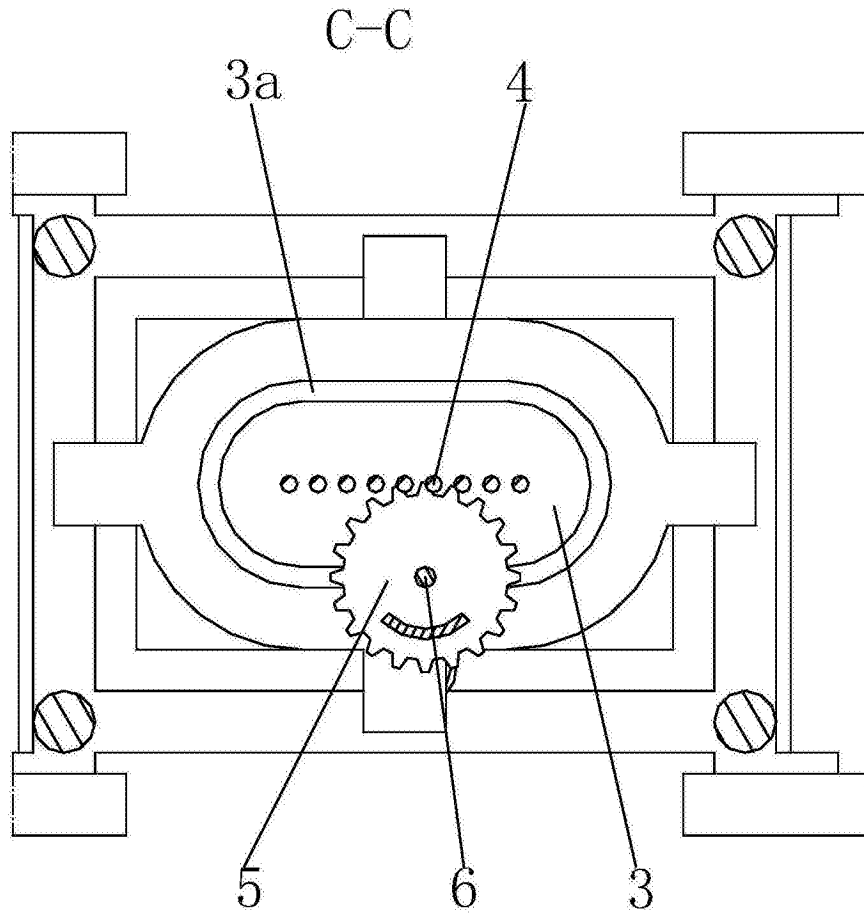


图4