



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106514181 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(21)申请号 201611078683.8

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 苏州荣凯克精密机械有限公司
地址 215101 江苏省苏州市吴中区木渎镇
金枫南路1258号11幢3149室

(72)发明人 叶福求

(74)专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所
(普通合伙) 32238

代理人 张立荣

(51) Int. Cl.
B23P 19/00(2006.01)

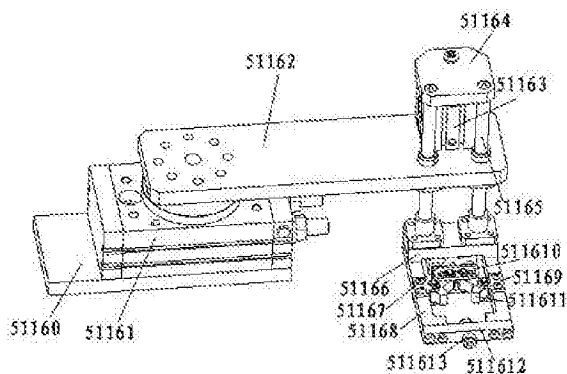
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

割草机机头部分组装机的轴承上料组件

(57)摘要

本发明公开了一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,该割草机机头部分组装机的轴承上料组件包括通过轴承上料旋转气缸安装板,轴承上料旋转气缸安装板的上端面安装有轴承上料旋转气缸,轴承上料旋转气缸的旋转台上固定有轴承上料安装板,轴承上料安装板上端面的一端固定有活塞杆向上的轴承上料导杆气缸,轴承上料导杆气缸的活塞杆上固定有轴承上料导向杆安装板,轴承上料导向杆安装板的下端固定有两根相互平行的轴承上料导向杆,两根轴承上料导向杆均穿过轴承上料安装板且下端通过安装支座固定有夹爪分离导杆气缸安装板。通过上述方式,本发明上料便捷,工作效率高,生产成本低。



1. 一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,其特征在于:该割草机机头部分组装机的轴承上料组件包括通过轴承上料旋转气缸安装板,轴承上料旋转气缸安装板的上端面安装有轴承上料旋转气缸,轴承上料旋转气缸的旋转台上固定有轴承上料安装板,轴承上料安装板上端面的一端固定有活塞杆向上的轴承上料导杆气缸,轴承上料导杆气缸的活塞杆上固定有轴承上料导向杆安装板,轴承上料导向杆安装板的下端面固定有两根相互平行的轴承上料导向杆,两根轴承上料导向杆均穿过轴承上料安装板且下端通过安装支座固定有夹爪分离导杆气缸安装板,夹爪分离导杆气缸安装板的下端面安装有夹爪分离导杆气缸,夹爪分离导杆气缸安装板的下端面位于夹爪分离导杆气缸的两侧均固定有夹料导向定位条,两条夹料导向定位条上均安装有一对销轴连接座,每对销轴连接座分别位于每条夹料导向定位条的上端面和下端面,夹爪分离导杆气缸的活塞杆法兰板上固定有夹爪安装座,夹爪安装座的上端面和下端面均设有一对夹块滑槽,夹爪安装座上相对的夹块滑槽内均销接有轴承取料夹块,两个轴承取料夹块的另一端分别与两对销轴连接座销接,两条夹料导向定位条的端口处固定有定位螺栓安装板,定位螺栓安装板上安装有可调节的定位螺栓,定位螺栓穿过定位螺栓安装板且伸出端朝向两个轴承取料夹块。

割草机机头部分组装机的轴承上料组件

技术领域

[0001]

本发明涉及机械自动化领域,特别是涉及一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件。

背景技术

[0002] 割草机(Lawn mower)又称除草机、剪草机、草坪修剪机等,割草机是一种用于修剪草坪、植被等的机械工具,割草机机头在组装的过程中就需要使用到上料的步骤,而现有的技术中,都是采用人工上料的传统工艺,人工操作,上料速度慢,工作效率低,同时也增加了作业人员的劳动强度,导致生产成本提高,有鉴于此,有必要对现有的割草机机头部分组装机的轴承上料组件予以改进。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,其结构紧凑,操作方便,上料便捷,夹料效果好,对工件的磨损小,工作的效率高,降低了生产成本,机器的使用寿命长。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,该割草机机头部分组装机的轴承上料组件包括通过轴承上料旋转气缸安装板,轴承上料旋转气缸安装板的上端面安装有轴承上料旋转气缸,轴承上料旋转气缸的旋转台上固定有轴承上料安装板,轴承上料安装板上端面的一端固定有活塞杆向上的轴承上料导杆气缸,轴承上料导杆气缸的活塞杆上固定有轴承上料导向杆安装板,轴承上料导向杆安装板的下端面固定有两根相互平行的轴承上料导向杆,两根轴承上料导向杆均穿过轴承上料安装板且下端通过安装支座固定有夹爪分离导杆气缸安装板,夹爪分离导杆气缸安装板的下端面安装有夹爪分离导杆气缸,夹爪分离导杆气缸安装板的下端面位于夹爪分离导杆气缸的两侧均固定有夹料导向定位条,两条夹料导向定位条上均安装有一对销轴连接座,每对销轴连接座分别位于每条夹料导向定位条的上端面和下端面,夹爪分离导杆气缸的活塞杆法兰板上固定有夹爪安装座,夹爪安装座的上端面和下端面均设有一对夹块滑槽,夹爪安装座上相对的夹块滑槽内均销接有轴承取料夹块,两个轴承取料夹块的另一端分别与两对销轴连接座销接,两条夹料导向定位条的端口处固定有定位螺栓安装板,定位螺栓安装板上安装有可调节的定位螺栓,定位螺栓穿过定位螺栓安装板且伸出端朝向两个轴承取料夹块。

[0005] 本发明的有益效果是:本发明一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,其结构紧凑,操作方便,上料便捷,夹料效果好,对工件的磨损小,工作的效率高,降低了生产成本,机器的使用寿命长。

附图说明

[0006] 图1是本发明割草机机头部分组装机的轴承上料组件的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本发明较佳实施例进行详细阐述,以使发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0008] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,该割草机机头部分组装机的轴承上料组件包括轴承上料旋转气缸安装板51160,轴承上料旋转气缸安装板51160的上端面安装有轴承上料旋转气缸51161,轴承上料旋转气缸51161的旋转台上固定有轴承上料安装板51162,轴承上料安装板51162上端面的一端固定有活塞杆向上的轴承上料导杆气缸51163,轴承上料导杆气缸51163的活塞杆上固定有轴承上料导向杆安装板51164,轴承上料导向杆安装板51164的下端面固定有两根相互平行的轴承上料导向杆51165,两根轴承上料导向杆51165均穿过轴承上料安装板51162且下端通过安装支座固定有夹爪分离导杆气缸安装板51166,夹爪分离导杆气缸安装板51166的下端面安装有夹爪分离导杆气缸51167,夹爪分离导杆气缸安装板51166的下端面位于夹爪分离导杆气缸51167的两侧均固定有夹料导向定位条51168,两条夹料导向定位条51168上均安装有一对销轴连接座51169,每对销轴连接座51169分别位于每条夹料导向定位条51168的上端面和下端面,夹爪分离导杆气缸51167的活塞杆法兰板上固定有夹爪安装座511610,夹爪安装座511610的上端面和下端面均设有第一夹块滑道和第二夹块滑道,夹爪安装座511610上相对的第一夹块滑道和第二夹块滑道内均销接有轴承取料夹块511611,两个轴承取料夹块511611的另一端分别与两对销轴连接座51169销接,两条夹料导向定位条51168的端口处固定有定位螺栓安装板511612,定位螺栓安装板511612上安装有可调节的定位螺栓511613,定位螺栓511613穿过定位螺栓安装板511612且伸出端朝向两个轴承取料夹块511611。

[0009] 本发明割草机机头部分组装机的轴承上料组件工作时,轴承上料导杆气缸51163活塞杆缩回使得轴承上料导向杆安装板51164带动轴承上料导向杆51165下移,从而使得两个两个轴承取料夹块511611下移,夹爪分离导杆气缸51167活塞杆伸展使得夹爪安装座511610带动两个轴承取料夹块511611将工件夹取,轴承上料旋转气缸51161旋转使得轴承上料安装板51162旋转,从而带动两个轴承取料夹块511611将工件夹取至指定的位置,机器重复以上工作步骤。

[0010] 本发明一种割草机机头部分组装机的轴承上料组件,其结构紧凑,操作方便,上料便捷,夹料效果好,对工件的磨损小,工作的效率高,降低了生产成本,机器的使用寿命长。

[0011] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

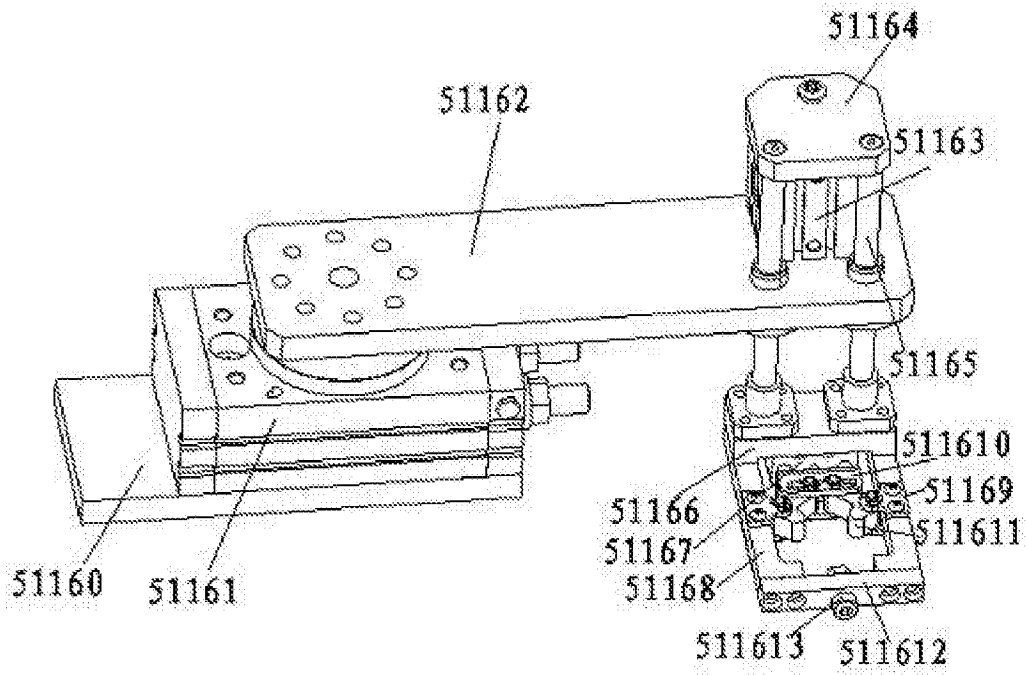


图1