



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112332744 A

(43) 申请公布日 2021.02.05

(21) 申请号 202011147990.3

(22) 申请日 2020.10.23

(71) 申请人 湖南超川电子科技有限公司
地址 421000 湖南省衡阳市雁峰区岳屏镇
衡山科学城红树林研发创新区A1栋

(72) 发明人 王文坤

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

代理人 罗炳锋

(51) Int. Cl.

H02P 29/00 (2016.01)

F16M 11/20 (2006.01)

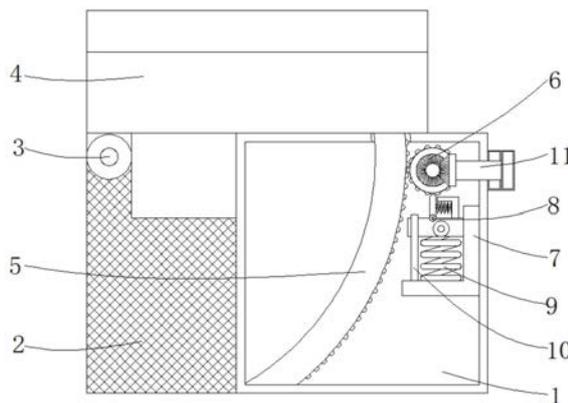
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器
支架组件

(57) 摘要

本发明公开了一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,涉及伺服驱动器支架组件技术领域。该工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,包括第一底座,所述第一底座的左侧固定连接有二号底座,所述二号底座的顶端左侧通过一号转轴铰接有伺服驱动器,所述第一底座的内壁右侧固定连接有L型支撑板,所述L型支撑板的左侧滑动连接有限位装置,所述限位装置的底部固定连接有一号弹簧。本发明通过旋钮控制二号锥齿轮转动,从而通过一号锥齿轮带动齿轮转动,进而使弧形卡齿杆呈逆时针运动,将伺服驱动器右侧向上抬起,使本发明可以在倾斜路面放置,具方便使用,又具有较强的实用性。



1. 一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,包括第一底座(1),其特征在于:所述第一底座(1)的左侧固定连接有二号底座(2),所述二号底座(2)的顶端左侧通过一号转轴(3)铰接有伺服驱动器(4),所述伺服驱动器(4)的底部右侧固定连接有弧形卡齿杆(5),所述第一底座(1)的内部上端转动连接有组合式齿轮(6),所述第一底座(1)的内壁右侧固定连接有L型支撑板(7),所述L型支撑板(7)的左侧滑动连接有限位装置(8),所述限位装置(8)的底部固定连接有一号弹簧(9),所述L型支撑板(7)的顶端左侧固定连接有位滑杆(10),所述第一底座(1)的右侧设置有控制装置(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,其特征在于:所述组合式齿轮(6)包括齿轮(61),所述齿轮(61)的正面固定连接有一号锥齿轮(62)。

3. 根据权利要求1所述的一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,其特征在于:所述限位装置(8)包括限位杆底座(81),所述限位杆底座(81)的正面固定连接有限位滑槽(82),所述限位杆底座(81)的内部左侧开设有滑槽(83),所述限位杆底座(81)的顶端中部通过二号转轴(84)铰接有限位杆(85),所述限位杆(85)的右侧固定连接有限位弹簧(86),所述限位杆底座(81)的顶端右侧固定连接有限位挡板(87)。

4. 根据权利要求1所述的一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,其特征在于:所述控制装置(11)包括旋钮底座(111),所述旋钮底座(111)的右侧转动连接有旋钮(112),所述旋钮(112)的左侧固定连接有限位杆(113),所述限位杆(113)的左侧固定连接有限位锥齿轮(114)。

5. 根据权利要求3所述的一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,其特征在于:所述限位弹簧(86)的右侧与限位挡板(87)左侧固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,其特征在于:所述限位锥齿轮(114)与一号锥齿轮(62)垂直啮合。

一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件

技术领域

[0001] 本发明涉及伺服驱动器支架组件技术领域,具体为一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件。

背景技术

[0002] 伺服驱动器(servo drives)又称为“伺服控制器”、“伺服放大器”,是用来控制伺服电机的一种控制器,其作用类似于变频器作用于普通交流马达,属于伺服系统的一部分,主要应用于高精度的定位系统。一般是通过位置、速度和力矩三种方式对伺服电机进行控制,实现高精度的传动系统定位,目前是传动技术的高端产品。

[0003] 目前现有的工业自动控制仪表系统用伺服驱动器在安装时,常常因为安装地面为倾斜状态,所以导致整个装置也是倾斜安装,长期使用必定会对设备有所损坏。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,包括第一底座,所述第一底座的左侧固定连接有二号底座,所述二号底座的顶端左侧通过一号转轴铰接有伺服驱动器,所述伺服驱动器的底部右侧固定连接有弧形卡齿杆,所述第一底座的内部上端转动连接有组合式齿轮,所述第一底座的内壁右侧固定连接有L型支撑板,所述L型支撑板的左侧滑动连接有限位装置,所述限位装置的底部固定连接有一号弹簧,所述L型支撑板的顶端左侧固定连接有定位滑杆,所述第一底座的右侧设置有控制装置。

[0008] 优选的,所述组合式齿轮包括齿轮,所述齿轮的正面固定连接有一号锥齿轮。

[0009] 优选的,所述限位装置包括限位杆底座,所述限位杆底座的正面固定连接有滑钮,所述限位杆底座的内部左侧开设有滑槽,所述限位杆底座的顶端中部通过二号转轴铰接有限位杆,所述限位杆的右侧固定连接有二号弹簧,所述限位杆底座的顶端右侧固定连接有挡板。

[0010] 优选的,所述控制装置包括旋钮底座,所述旋钮底座的右侧转动连接有旋钮,所述旋钮的左侧固定连接有限位杆,所述限位杆的左侧固定连接有一号锥齿轮。

[0011] 优选的,所述二号弹簧的右侧与挡板左侧固定连接。

[0012] 优选的,所述二号锥齿轮与一号锥齿轮垂直啮合。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件。具备以下有益效果:

[0015] 本发明通过旋钮控制二号锥齿轮转动,从而通过一号锥齿轮带动齿轮转动,进而使弧形卡齿杆呈逆时针运动,将伺服驱动器右侧向上抬起,使本发明可以在倾斜路面放置,具方便使用,又具有较强的实用性。

附图说明

- [0016] 图1为本发明整体结构示意图;
[0017] 图2为本发明组合式齿轮结构示意图;
[0018] 图3为本发明限位装置结构示意图;
[0019] 图4为本发明控制装置结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种工业自动控制仪表系统用伺服驱动器支架组件,包括第一底座1,第一底座1的左侧固定连接有二号底座2,二号底座2的顶端左侧通过一号转轴3铰接有伺服驱动器4,伺服驱动器4的底部右侧固定连接有弧形卡齿杆5,第一底座1的内部上端转动连接有组合式齿轮6,第一底座1的内壁右侧固定连接有L型支撑板7,L型支撑板7的左侧滑动连接有限位装置8,限位装置8的底部固定连接有一号弹簧9,L型支撑板7的顶端左侧固定连接有定位滑杆10,第一底座1的右侧设置有控制装置11。

[0022] 上述方案中优选的是,组合式齿轮6包括齿轮61,齿轮61的正面固定连接有一号锥齿轮62;

[0023] 上述方案中优选的是,限位装置8包括限位杆底座81,限位杆底座81的正面固定连接滑钮82,限位杆底座81的内部左侧开设有滑槽83,限位杆底座81的顶端中部通过二号转轴84铰接有限位杆85,限位杆85的右侧固定连接有二号弹簧86,限位杆底座81的顶端右侧固定连接有挡板87;

[0024] 上述方案中优选的是,控制装置11包括旋钮底座111,旋钮底座111的右侧转动连接有旋钮112,旋钮112的左侧固定连接有旋杆113,旋杆113的左侧固定连接有二号锥齿轮114;

[0025] 上述方案中优选的是,二号弹簧86的右侧与挡板87左侧固定连接;

[0026] 上述方案中优选的是,二号锥齿轮114与一号锥齿轮62垂直啮合。

[0027] 值得注意的是,本发明通过旋钮控制二号锥齿轮转动,从而通过一号锥齿轮带动齿轮转动,进而使弧形卡齿杆呈逆时针运动,将伺服驱动器右侧向上抬起,使本发明可以在倾斜路面放置,具方便使用,又具有较强的实用性。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

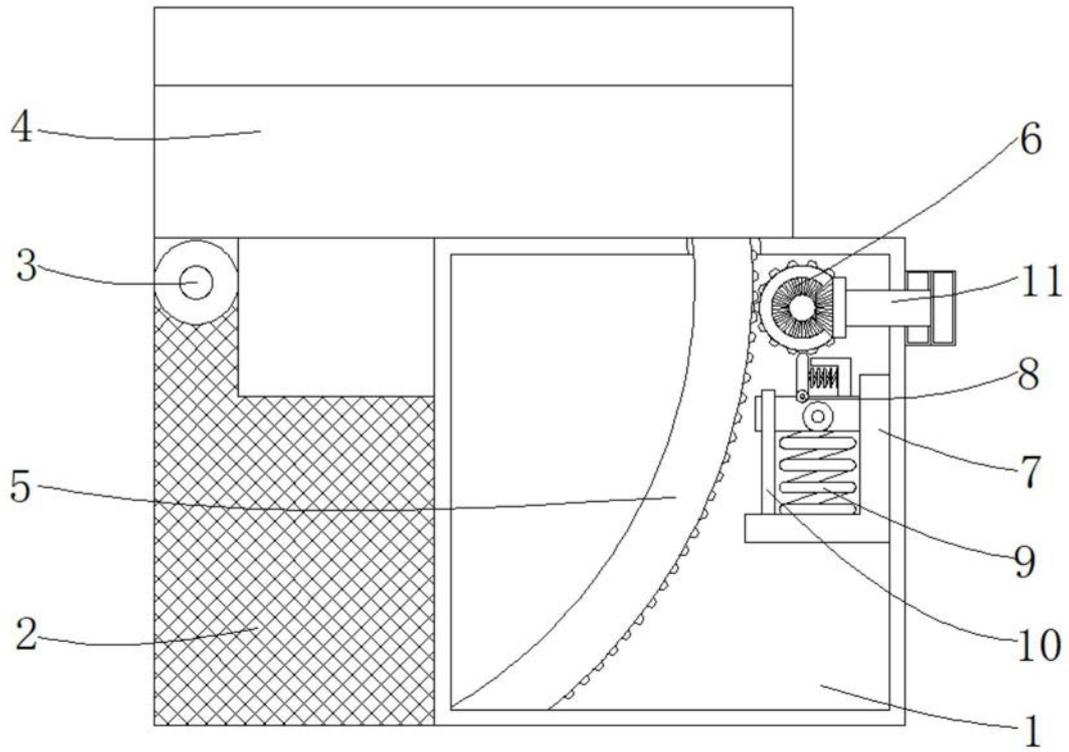


图1

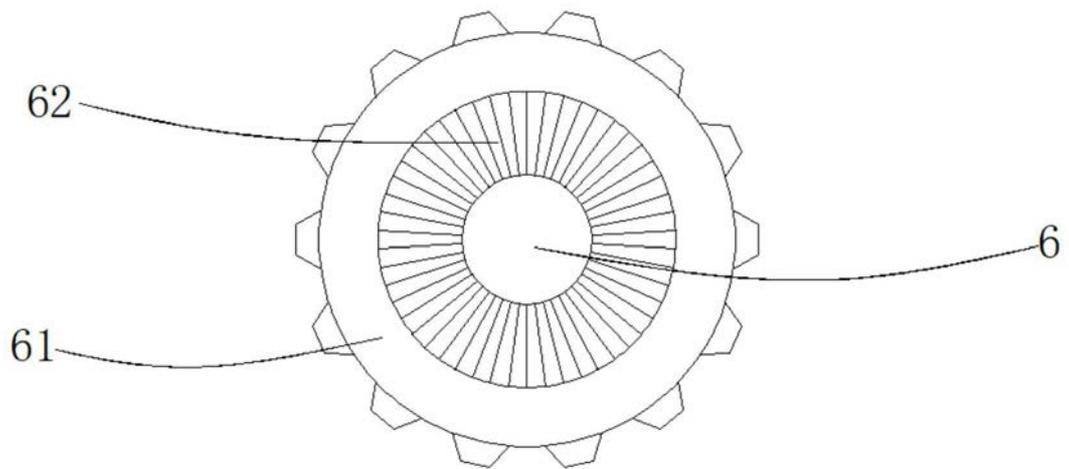


图2

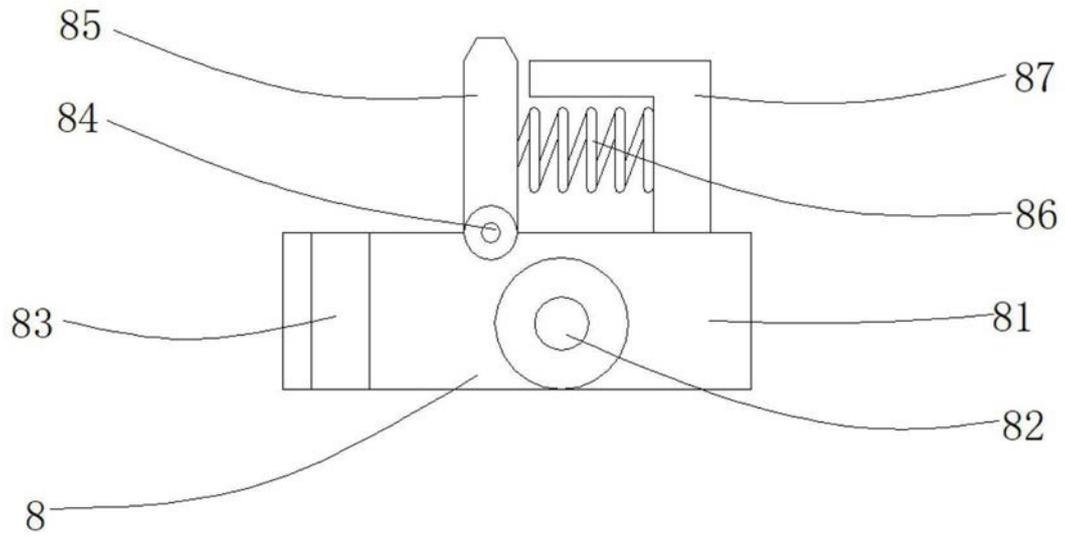


图3

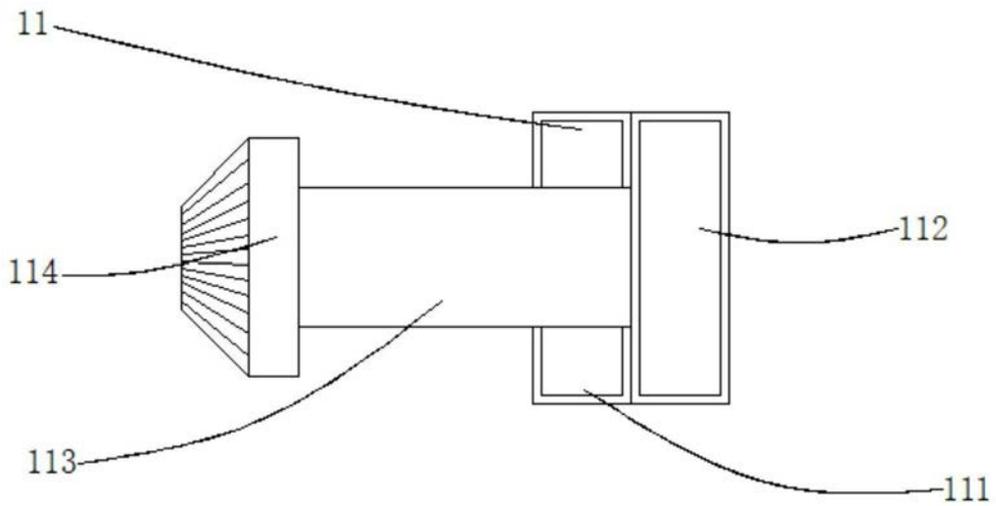


图4