



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211010565 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921824386.2

(22)申请日 2019.10.28

(73)专利权人 杭州慧杭科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区仁和街  
道中和路211号8幢104室

(72)发明人 吴泉富

(74)专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务  
所(普通合伙) 32385

代理人 邵永永

(51)Int.Cl.

F16M 11/06(2006.01)

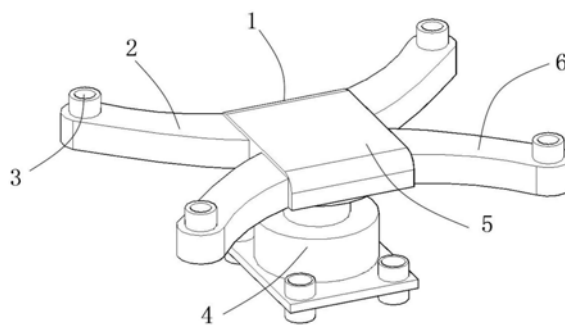
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种稳定性强的摆臂支座

### (57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性强的摆臂支座,包括摆臂支座主体,所述摆臂支座主体的内端中心设有摆件,所述摆件的侧端对称连接有第一摆臂架和第二摆臂架,所述第一摆臂架和第二摆臂架的上端位置连接有套轴,所述摆件的下端转动连接有座架,所述摆件的内端中心设有连接架,所述连接架的下端位置通过垫片连接有配合架,所述配合架的下端连接有插架,所述插架的外端套接有限位架,所述座架的内端底部设有板体,所述板体的中心位置开设有中心孔,所述板体的四角位置设有连轴,所述板体的上端面连接有中心套,所述中心套的侧端转动连接有第一钢珠。本实用新型为稳定性强的摆臂支座,通过摆件的设置,实现内端高稳定性的目的。



1. 一种稳定性强的摆臂支座,包括摆臂支座主体(1),其特征在于:所述摆臂支座主体(1)的内端中心设有摆件(5),所述摆件(5)的侧端对称连接有第一摆臂架(2)和第二摆臂架(6),所述第一摆臂架(2)和第二摆臂架(6)的上端位置连接有套轴(3),所述摆件(5)的下端转动连接有座架(4),所述摆件(5)的内端中心设有连接架(11),所述连接架(11)的下端位置通过垫片(10)连接有配合架(7),所述配合架(7)的下端连接有插架(8),所述插架(8)的外端套接有限位架(9),所述座架(4)的内端底部设有板体(17),所述板体(17)的中心位置开设有中心孔(15),所述板体(17)的四角位置设有连轴(16),所述板体(17)的上端面连接有中心套(18),所述中心套(18)的侧端转动连接有第一钢珠(14),所述第一钢珠(14)的上下端对称固定卡接有挡环(13),所述挡环(13)的内端位置转动连接有第二钢珠(19),所述中心套(18)的顶端套接有固定套壳(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述摆件(5)内端的插架(8)与中心套(18)中心位置的槽体相固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述中心套(18)通过第一钢珠(14)与固定套壳(12)相活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述摆件(5)内端的限位架(9)通过插架(8)连接在固定套壳(12)的内端。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述中心套(18)顶端位置的第二钢珠(19)与固定套壳(12)上端面位置相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述第一摆臂架(2)和第二摆臂架(6)均通过连接架(11)与下端连接。

7. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述第二钢珠(19)设有两组,且第二钢珠(19)通过中心套(18)对称设置。

8. 根据权利要求1所述的一种稳定性强的摆臂支座,其特征在于:所述限位架(9)与固定套壳(12)贴合设置。

## 一种稳定性强的摆臂支座

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种稳定性强的摆臂支座。

### 背景技术

[0002] 摆臂支座可以帮助进行摆臂的底端固定工作,解决传统摆臂支座连接不牢固的不便,同时可以方便进行安装拆卸,使得摆臂支座可以适应更多的环境,达到了省时省力的目的,方便进行维修工作,保证设备的质量,但是目前摆臂支座存在以下问题,存在不便于进行内端稳定连接的现象,会造成一定的不便,需要进行改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性强的摆臂支座,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性强的摆臂支座,包括摆臂支座主体,所述摆臂支座主体的内端中心设有摆件,所述摆件的侧端对称连接有第一摆臂架和第二摆臂架,所述第一摆臂架和第二摆臂架的上端位置连接有套轴,所述摆件的下端转动连接有座架,所述摆件的内端中心设有连接架,所述连接架的下端位置通过垫片连接有配合架,所述配合架的下端连接有插架,所述插架的外端套接有限位架,所述座架的内端底部设有板体,所述板体的中心位置开设有中心孔,所述板体的四角位置设有连轴,所述板体的上端面连接有中心套,所述中心套的侧端转动连接有第一钢珠,所述第一钢珠的上下端对称固定卡接有挡环,所述挡环的内端位置转动连接有第二钢珠,所述中心套的顶端套接有固定套壳。

[0005] 优选的,所述摆件内端的插架与中心套中心位置的槽体相固定连接。

[0006] 优选的,所述中心套通过第一钢珠与固定套壳相活动连接。

[0007] 优选的,所述摆件内端的限位架通过插架连接在固定套壳的内端。

[0008] 优选的,所述中心套顶端位置的第二钢珠与固定套壳上端面位置相接触。

[0009] 优选的,所述第一摆臂架和第二摆臂架均通过连接架与下端连接。

[0010] 优选的,所述第二钢珠设有两组,且第二钢珠通过中心套对称设置。

[0011] 优选的,所述限位架与固定套壳贴合设置

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过安装第一摆臂架和第二摆臂架,第一摆臂架和第二摆臂架采用对称设置,且通过连接架进行连接,实现多角度的连接,方便进行转动工作,通过第一摆臂架和第二摆臂架侧端位置的套轴进行连接,实现安装,下端与座架相连接,实现稳定性能增强的目的。

[0014] 2、通过安装座架,座架内端固定套壳套在中心套的外端,中心套上端通过第二钢珠与固定套壳相转动连接,下端通过第二钢珠与板体相连接,侧端位置通过第一钢珠实现转动,通过第一钢珠和第二钢珠的设计,方便减少内端的摩擦力,实现稳定性能增强的目的,且上端通过第二钢珠中心与摆件相连接,与插架的适配,实现插接,限位架与固定套壳

的内端连接,实现卡紧,带动内端转动,通过连接架的设置,使得第一摆臂架和第二摆臂架合并为一体,改变传统双轴式的设计,可以进行更好的支撑目的,下端位置处的座架套接在摆件的底端位置,实现座架和摆件的快速连接,位于座架底端的板体通过连轴可进行安装,中心位置处开设的中心孔用于与上端插架的连接。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型摆件结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型座架结构示意图。

[0018] 图中:1-摆臂支座主体;2-第一摆臂架;3-套轴;4-座架;5-摆件;6-第二摆臂架;7-配合架;8-插架;9-限位架;10-垫片;11-连接架;12-固定套壳;13-挡环;14-第一钢珠;15-中心孔;16-连轴;17-板体;18-中心套;19-第二钢珠。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性强的摆臂支座,包括摆臂支座主体1,摆臂支座主体1的内端中心设有摆件5,摆件5的侧端对称连接有第一摆臂架2和第二摆臂架6,第一摆臂架2和第二摆臂架6的上端位置连接有套轴3,摆件5的下端转动连接有座架4,摆件5的内端中心设有连接架11,连接架11的下端位置通过垫片10连接有配合架7,配合架7的下端连接有插架8,插架8的外端套接有限位架9,座架4的内端底部设有板体17,板体17的中心位置开设有中心孔15,板体17的四角位置设有连轴16,板体17的上端面连接有中心套18,中心套18的侧端转动连接有第一钢珠14,第一钢珠14的上下端对称固定卡接有挡环13,挡环13的内端位置转动连接有第二钢珠19,中心套18的顶端套接有固定套壳12,通过安装第一摆臂架2和第二摆臂架6,第一摆臂架2和第二摆臂架6采用对称设置,且通过连接架11进行连接,实现多角度的连接,方便进行转动工作,通过第一摆臂架2和第二摆臂架6侧端位置的套轴3进行连接,实现安装,下端与座架4相连接,实现稳定性能增强的目的。

[0021] 摆件5内端的插架8与中心套18中心位置的槽体相固定连接,中心套18通过第一钢珠14与固定套壳12相活动连接,摆件5内端的限位架9通过插架8连接在固定套壳12的内端,中心套18顶端位置的第二钢珠19与固定套壳12上端面位置相接触,第一摆臂架2和第二摆臂架6均通过连接架11与下端连接,第二钢珠19设有两组,且第二钢珠19通过中心套18对称设置,通过安装座架4,座架4内端固定套壳12套在中心套18的外端,中心套18上端通过第二钢珠19与固定套壳12相转动连接,下端通过第二钢珠19与板体17相连接,侧端位置通过第一钢珠14实现转动,通过第一钢珠14和第二钢珠19的设计,方便减少内端的摩擦力,实现稳定性能增强的目的,且上端通过第二钢珠19中心与摆件5相连接,与插架8的适配,实现插接,限位架9与固定套壳12的内端连接,实现卡紧,带动内端转动,所述限位架9与固定套壳

12贴合设置,通过连接架11的设置,使得第一摆臂架2和第二摆臂架6合并为一体,改变传统双轴式的设计,可以进行更好的支撑目的,下端位置处的座架4套接在摆件5的底端位置,实现座架4和摆件5的快速连接,位于座架4底端的板体17通过连轴16可进行安装,中心位置处开设的中心孔15用于与上端插架8的连接。

[0022] 工作原理:在需要工作时,通过安装第一摆臂架2和第二摆臂架6,第一摆臂架2和第二摆臂架6采用对称设置,且通过连接架11进行连接,实现多角度的连接,方便进行转动工作,通过第一摆臂架2和第二摆臂架6侧端位置的套轴3进行连接,实现安装,下端与座架4相连接,实现稳定性能增强的目的,通过安装座架4,座架4内端固定套壳12套在中心套18的外端,中心套18上端通过第二钢珠19与固定套壳12相转动连接,下端通过第二钢珠19与板体17相连接,侧端位置通过第一钢珠14实现转动,通过第一钢珠14和第二钢珠19的设计,方便减少内端的摩擦力,实现稳定性能增强的目的,且上端通过第二钢珠19中心与摆件5相连接,与插架8的适配,实现插接,限位架9与固定套壳12的内端连接,实现卡紧,带动内端转动,通过连接架11的设置,使得第一摆臂架2和第二摆臂架6合并为一体,改变传统双轴式的设计,可以进行更好的支撑目的,下端位置处的座架4套接在摆件5的底端位置,实现座架4和摆件5的快速连接,位于座架4底端的板体17通过连轴16可进行安装,中心位置处开设的中心孔15用于与上端插架8的连接,完成工作。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

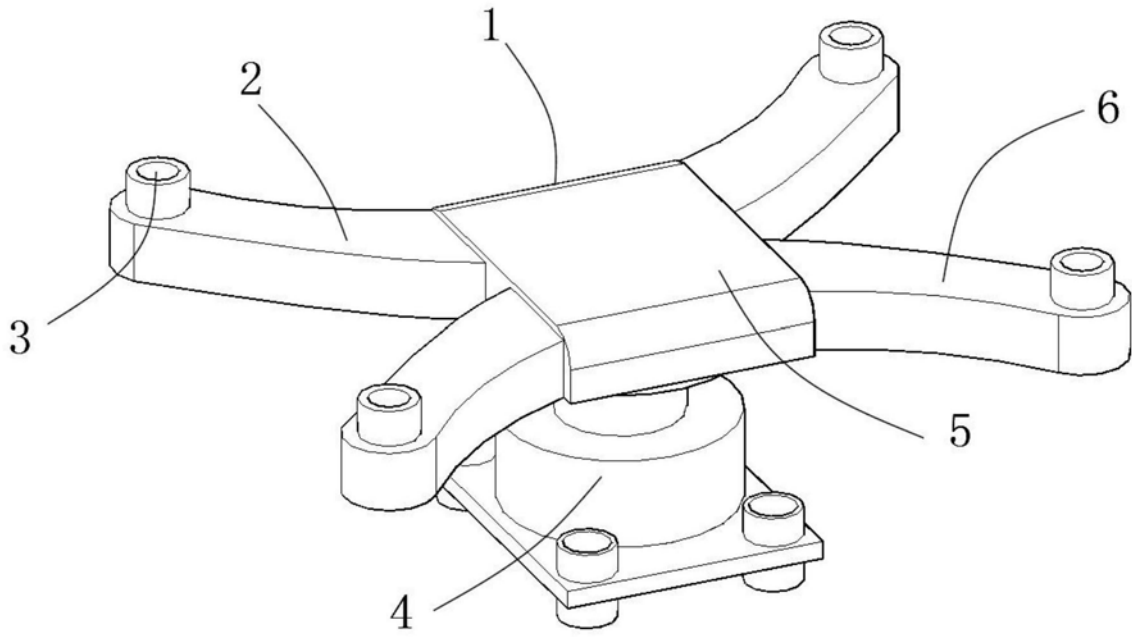


图1

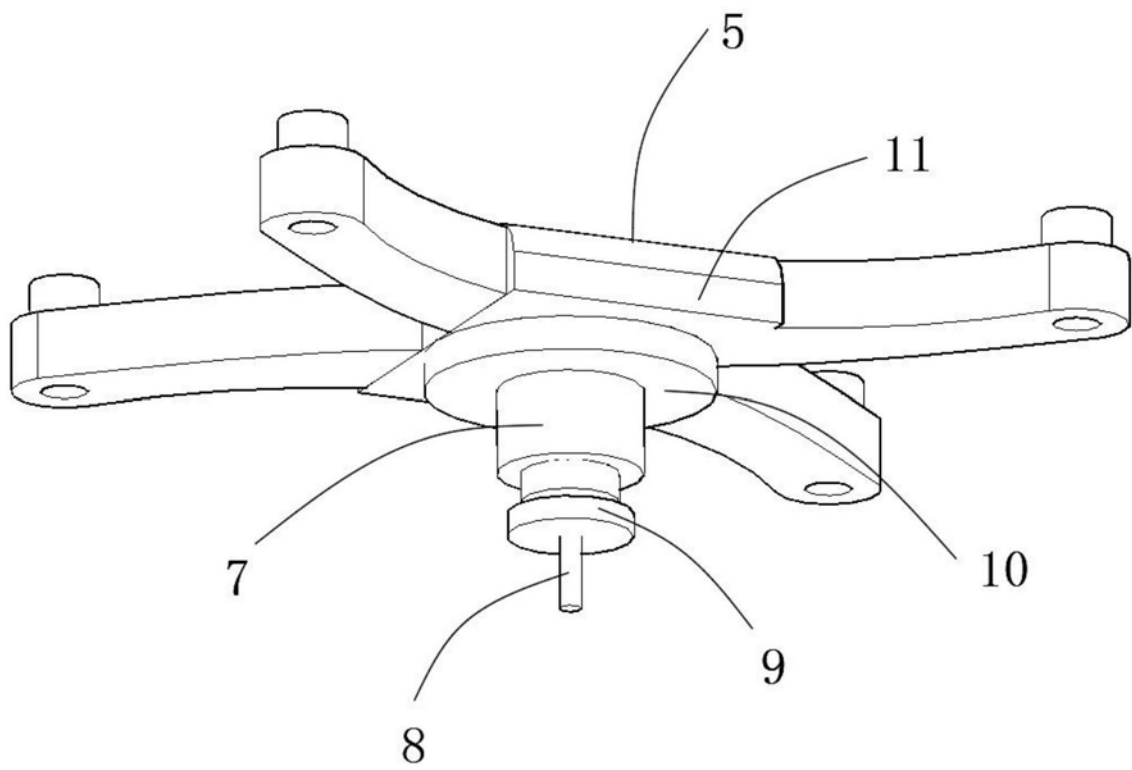


图2

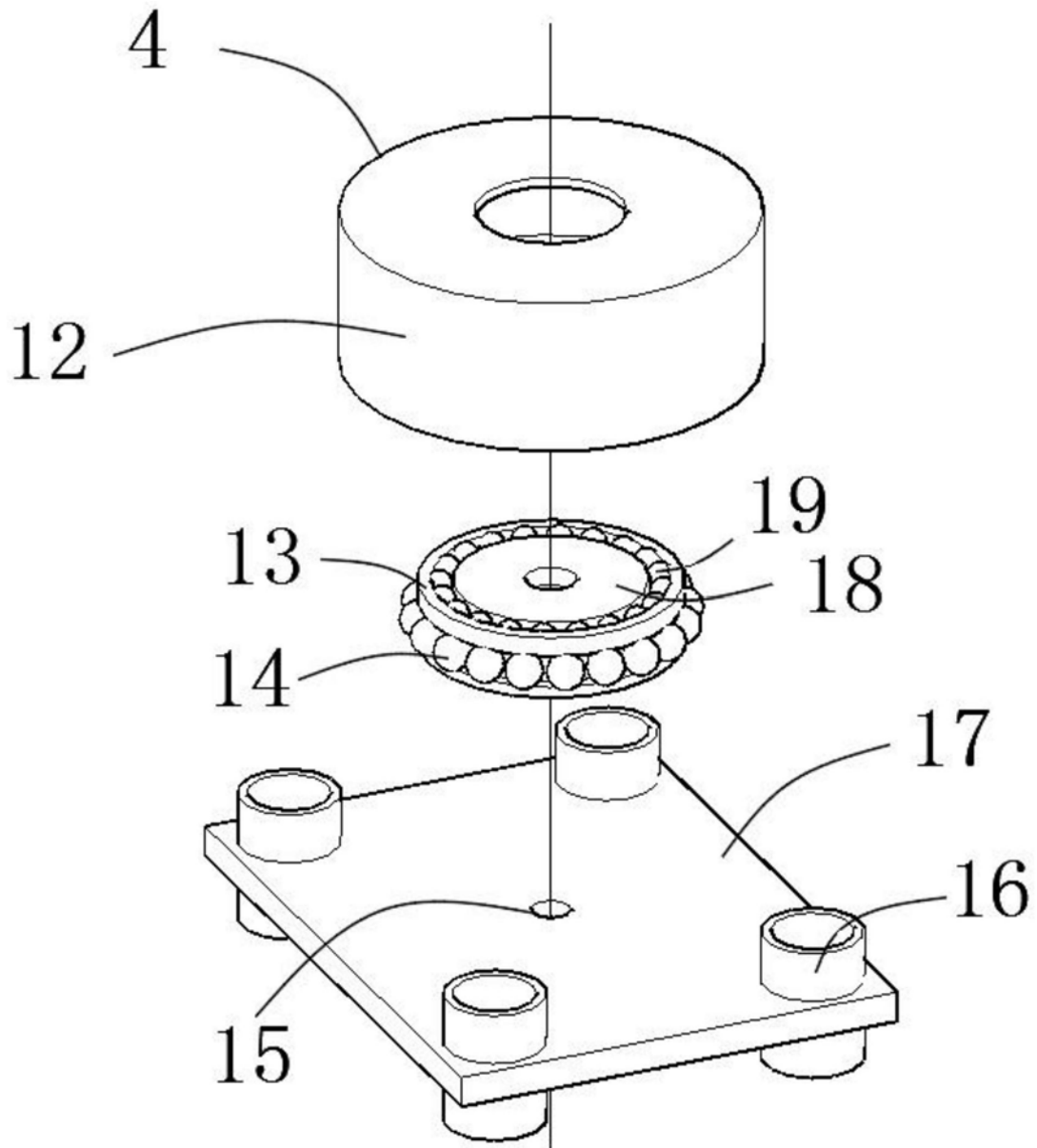


图3