



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219348907 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202222483851.9

(22) 申请日 2022.09.20

(73) 专利权人 锦文测控科技(苏州)有限公司  
地址 215011 江苏省苏州市高新区金山路  
10号1幢109-17室

(72) 发明人 汪金文 汪明炉

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所  
(普通合伙) 16058

专利代理师 张喜超

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

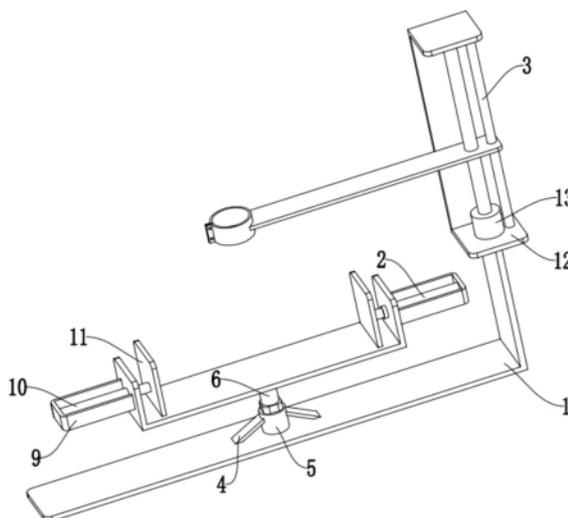
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种高稳定性电学测试架

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种高稳定性电学测试架,包括固定底座,所述固定底座上面连接设有电学测试架组件,所述电学测试架组件包括电机支座、旋转电机、旋转传动轴、旋转轴支撑盘、电器元件固定台、液压杆支座、伸缩液压杆和电器元件夹持板,所述电学测试器调高组件包括固定立架、驱动电机、旋转传动螺杆、限位导向杆、螺杆支撑盘、固定套移动连接板和电学测试器固定套。本实用新型属于电学测试技术领域,通过电学测试架组件可实现方便自动化夹紧电器元件的目的,同时可自动化调整电器元件的测试角度,根据电学测试器调高组件可实现方便自动化调整测试器的高度的目的,可满足用户的不同测试需求。



1. 一种高稳定性电学测试架,其特征在于:包括固定底座,所述固定底座上面连接设有电学测试架组件,所述电学测试架组件包括电机支座、旋转电机、旋转传动轴、旋转轴支撑盘、电器元件固定台、液压杆支座、伸缩液压杆和电器元件夹持板,所述固定底座上面连接设有电机支座,所述电机支座上面连接设有旋转电机,所述旋转电机上面转动连接设有旋转传动轴,所述旋转传动轴上面转动连接设有旋转轴支撑盘,所述旋转轴支撑盘上面连接设有电器元件固定台,所述电器元件固定台上面连接设有液压杆支座,所述液压杆支座上面连接设有伸缩液压杆,所述伸缩液压杆上面连接设有电器元件夹持板。

2. 根据权利要求1所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述固定底座上面连接设有电学测试器调高组件,所述电学测试器调高组件包括固定立架、驱动电机、旋转传动螺杆、限位导向杆、螺杆支撑盘、固定套移动连接板和电学测试器固定套,所述固定底座上面连接设有固定立架,所述固定立架上面连接设有驱动电机,所述驱动电机上面转动连接设有旋转传动螺杆,所述固定立架上面连接设有限位导向杆,所述旋转传动螺杆上面转动连接设有螺杆支撑盘,所述旋转传动螺杆上面贯穿连接设有固定套移动连接板,所述固定套移动连接板上面连接设有电学测试器固定套。

3. 根据权利要求2所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述旋转电机与所述旋转轴支撑盘之间连接设有旋转传动轴,所述液压杆支座与所述电器元件夹持板之间连接设有伸缩液压杆,所述驱动电机与所述螺杆支撑盘之间连接设有旋转传动螺杆。

4. 根据权利要求3所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述旋转电机上面连接设有电机减速器。

5. 根据权利要求4所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述电学测试器固定套上面设有方便收紧的连接螺栓。

6. 根据权利要求5所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述限位导向杆上面贯穿连接设有固定套移动连接板。

7. 根据权利要求6所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述固定底座呈L形设置,所述电器元件固定台呈U形设置,所述液压杆支座呈U形设置,所述固定立架呈U形设置。

8. 根据权利要求7所述的一种高稳定性电学测试架,其特征在于:所述液压杆支座与所述伸缩液压杆均设有两组,所述电器元件夹持板设有两组。

## 一种高稳定性电学测试架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电学测试技术领域,具体是指一种高稳定性电学测试架。

### 背景技术

[0002] 电学测试主要就是连接各种电器元件,然后改变一些电学数据来测试相关元件,观察相关电器元件的运行情况,一般在进行测试时,都需要在工作台上进行,而现有的电学测试架不便对电器元件进行固定夹紧,不便自动化调整测试角度,不便自动化调整测试器的高度,因此,急需一种高稳定性电学测试架来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种高稳定性电学测试架。

[0004] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种高稳定性电学测试架,包括固定底座,所述固定底座上面连接设有电学测试架组件,所述电学测试架组件包括电机支座、旋转电机、旋转传动轴、旋转轴支撑盘、电器元件固定台、液压杆支座、伸缩液压杆和电器元件夹持板,所述固定底座上面连接设有电机支座,所述电机支座上面连接设有旋转电机,所述旋转电机上面转动连接设有旋转传动轴,所述旋转传动轴上面转动连接设有旋转轴支撑盘,所述旋转轴支撑盘上面连接设有电器元件固定台,所述电器元件固定台上面连接设有液压杆支座,所述液压杆支座上面连接设有伸缩液压杆,所述伸缩液压杆上面连接设有电器元件夹持板。

[0005] 为了顺利实现方便自动化调整测试器的高度的目的,所述固定底座上面连接设有电学测试器调高组件,所述电学测试器调高组件包括固定立架、驱动电机、旋转传动螺杆、限位导向杆、螺杆支撑盘、固定套移动连接板和电学测试器固定套,所述固定底座上面连接设有固定立架,所述固定立架上面连接设有驱动电机,所述驱动电机上面转动连接设有旋转传动螺杆,所述固定立架上面连接设有限位导向杆,所述旋转传动螺杆上面转动连接设有螺杆支撑盘,所述旋转传动螺杆上面贯穿连接设有固定套移动连接板,所述固定套移动连接板上面连接设有电学测试器固定套。

[0006] 为了顺利实现方便连接支撑的目的,所述旋转电机与所述旋转轴支撑盘之间连接设有旋转传动轴,所述液压杆支座与所述电器元件夹持板之间连接设有伸缩液压杆,所述驱动电机与所述螺杆支撑盘之间连接设有旋转传动螺杆。

[0007] 进一步地,所述旋转电机上面连接设有电机减速器。

[0008] 进一步地,所述电学测试器固定套上面设有方便收紧的连接螺栓。

[0009] 其中,所述限位导向杆上面贯穿连接设有固定套移动连接板。

[0010] 进一步地,所述固定底座呈L形设置,所述电器元件固定台呈U形设置,所述液压杆支座呈U形设置,所述固定立架呈U形设置。

[0011] 作为优选地,所述液压杆支座与所述伸缩液压杆均设有两组,所述电器元件夹持

板设有两组。

[0012] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种高稳定性电学测试架,通过电学测试架组件可实现方便自动化夹紧电器元件的目的,同时可自动化调整电器元件的测试角度,根据电学测试器调高组件可实现方便自动化调整测试器的高度的目的,可满足用户的不同测试需求。

### 附图说明

[0013] 图1为本方案提出的一种高稳定性电学测试架的结构示意图;

[0014] 图2为本方案提出的一种高稳定性电学测试架的另一角度结构示意图。

[0015] 其中,1、固定底座,2、电学测试架组件,3、电学测试器调高组件,4、电机支座,5、旋转电机,6、旋转传动轴,7、旋转轴支撑盘,8、电器元件固定台,9、液压杆支座,10、伸缩液压杆,11、电器元件夹持板,12、固定立架,13、驱动电机,14、旋转传动螺杆,15、限位导向杆,16、螺杆支撑盘,17、固定套移动连接板,18、电学测试器固定套。

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 如图1-2所示,为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种高稳定性电学测试架,包括固定底座1,固定底座1上面连接设有电学测试架组件2,电学测试架组件2包括电机支座4、旋转电机5、旋转传动轴6、旋转轴支撑盘7、电器元件固定台8、液压杆支座9、伸缩液压杆10和电器元件夹持板11,固定底座1上面连接设有电机支座4,电机支座4上面连接设有旋转电机5,旋转电机5上面转动连接设有旋转传动轴6,旋转传动轴6上面转动连接设有旋转轴支撑盘7,旋转电机5与旋转轴支撑盘7之间连接设有旋转传动轴6,旋转轴支撑盘7上面连接设有电器元件固定台8,电器元件固定台8上面连接设有液压杆支座9,液压杆支座9上面连接设有伸缩液压杆10,伸缩液压杆10上面连接设有电器元件夹持板11,液压杆支座9与电器元件夹持板11之间连接设有伸缩液压杆10。

[0019] 如图1-2所示,固定底座1上面连接设有电学测试器调高组件3,电学测试器调高组件3包括固定立架12、驱动电机13、旋转传动螺杆14、限位导向杆15、螺杆支撑盘16、固定套移动连接板17和电学测试器固定套18,固定底座1上面连接设有固定立架12,固定立架12上面连接设有驱动电机13,驱动电机13上面转动连接设有旋转传动螺杆14,固定立架12上面连接设有限位导向杆15,旋转传动螺杆14上面转动连接设有螺杆支撑盘16,驱动电机13与螺杆支撑盘16之间连接设有旋转传动螺杆14,旋转传动螺杆14上面贯穿连接设有固定套移动连接板17,固定套移动连接板17上面连接设有电学测试器固定套18。

[0020] 如图1-2所示,旋转电机5上面连接设有电机减速器。

[0021] 如图1-2所示,电学测试器固定套18上面设有方便收紧的连接螺栓。

[0022] 如图1-2所示,限位导向杆15上面贯穿连接设有固定套移动连接板17。

[0023] 如图1-2所示,固定底座1呈L形设置,电器元件固定台8呈U形设置,液压杆支座9呈U形设置,固定立架12呈U形设置。

[0024] 如图1-2所示,液压杆支座9与伸缩液压杆10均设有两组,电器元件夹持板11设有两组。

[0025] 具体使用时,用户将待测试的电器元件放置在电器元件固定台8上面两组电器元件夹持板11之间,接着开启伸缩液压杆10使其伸长,则两组电器元件夹持板11随之移动将电器元件夹持固定,然后开启旋转电机5,则旋转传动轴6随之转动带动电器元件固定台8与电器元件转动调整测试的角度,调整完毕关闭旋转电机5,接着将电学测试器固定在电学测试器固定套18上,然后开启驱动电机13,则旋转传动螺杆14随之转动带动固定套移动连接板17与电学测试器沿着限位导向杆15移动调整高度,调整完毕后关闭驱动电机13,以此方便进行电学测试,以上就是整个高稳定性电学测试架的全部使用过程。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 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。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

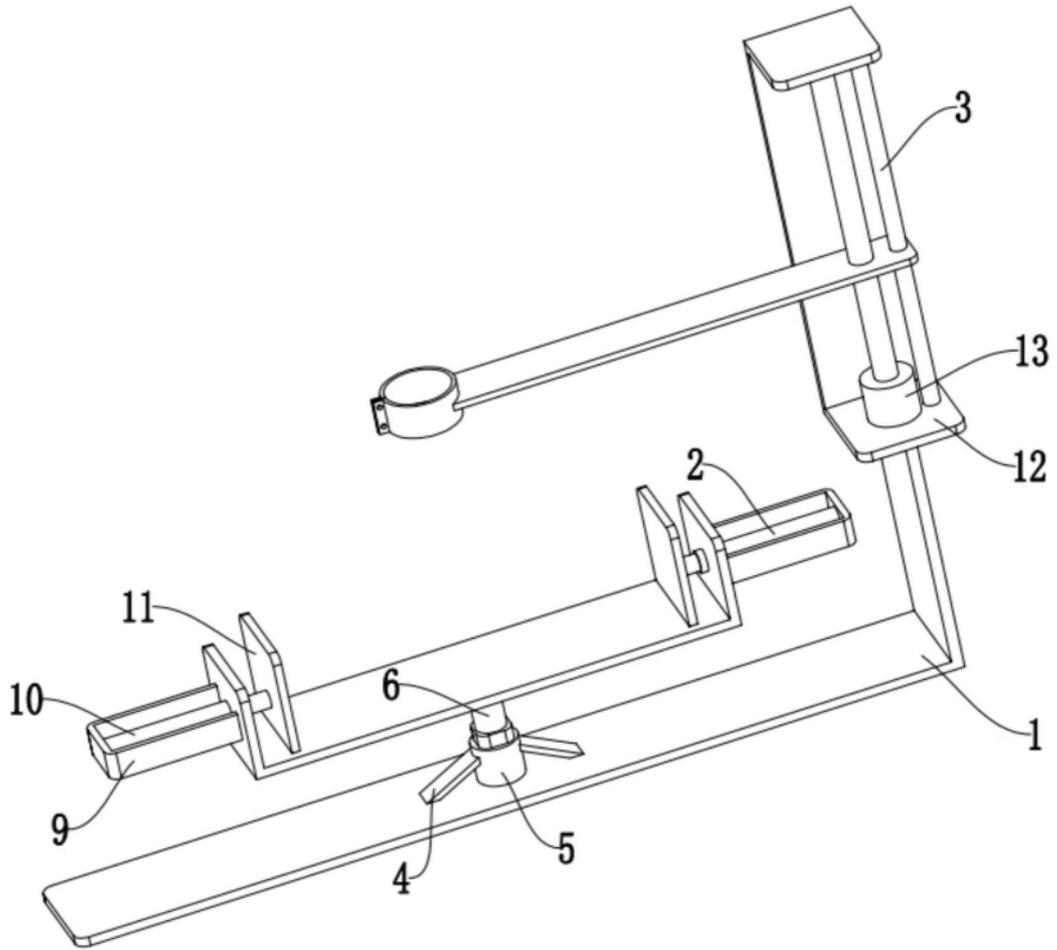


图1

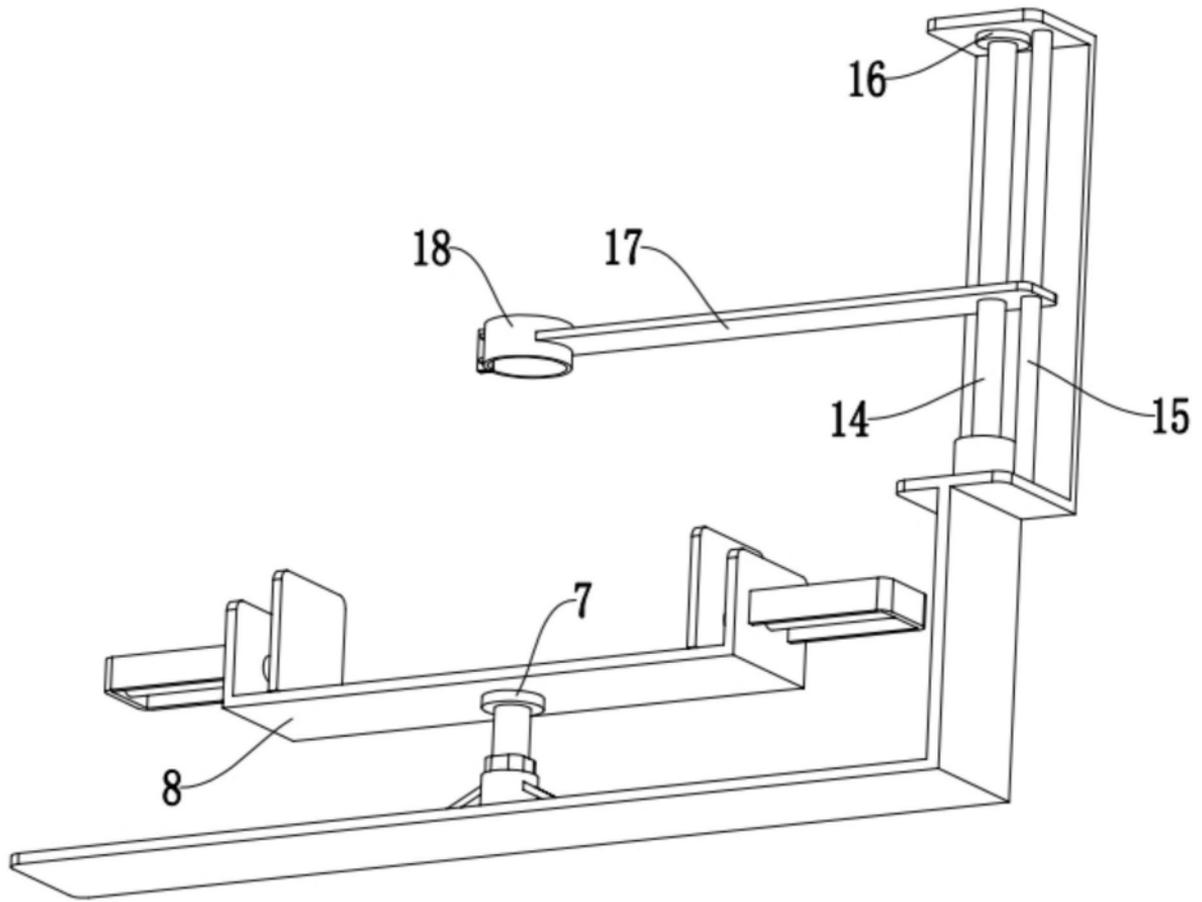


图2