



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117741545 A

(43) 申请公布日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202410002846.2

(22) 申请日 2024.01.02

(71) 申请人 国网青海省电力公司电力科学研究院

地址 810008 青海省西宁市城西区五四西路8号

(72) 发明人 刘敬之 杨洪易 曲全磊 张剑明  
李耿 王生杰 刘志栋 曹阳  
蒋玲 王理丽 赵金朝 包正红  
马骥 刘高飞 张丰丽

(74) 专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 50260  
专利代理师 蒋明

(51) Int. Cl.  
G01R 35/02 (2006.01)

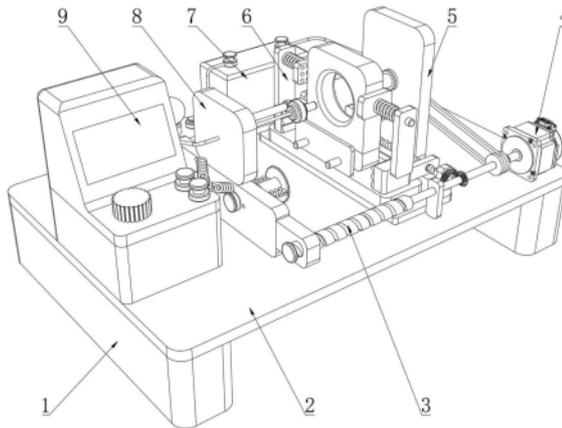
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

一种电网配件电流互感器生产检测装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电网配件电流互感器生产检测装置,具体涉及检测装置技术领域,包括两个用于支撑的支撑台,两个所述支撑台上端共同固定有操作板,所述操作板上端右侧设有驱动部件,所述驱动部件前侧固定有电机,所述操作板上端前侧中部固定有配合部件,所述配合部件后侧设有夹持部件。本发明所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,通过驱动部件、配合部件、夹持部件以及测试部件之间的相互联动配合,只需将电流互感器本体放置于安装板上端,通过夹持部件、测试部件以及配合部件之间的联动配合,即可将电流互感器本体进行检测,可以节省电流夹夹持或导线绕线的时间,以此提升装置的工作效率。



1. 一种电网配件电流互感器生产检测装置,包括两个用于支撑的支撑台(1),其特征在于:两个所述支撑台(1)上端共同固定有操作板(2),所述操作板(2)上端右侧设有驱动部件(3),所述驱动部件(3)前侧固定有电机(4),所述操作板(2)上端前侧中部固定有配合部件(5),所述配合部件(5)后侧设有夹持部件(6),所述操作板(2)上端左侧固定有输出部件(7),所述操作板(2)上端后侧固定有电流表(9),所述电流表(9)前侧设有与驱动部件(3)相配合的测试部件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述驱动部件(3)包括固定于操作板(2)上端的安装块(30),所述安装块(30)后端设有向前贯穿的传动轴(32),所述传动轴(32)后端固定有螺杆一(33),所述传动轴(32)外表面固定有锥齿轮一(31),所述传动轴(32)前端与电机(4)输出端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述配合部件(5)包括固定于操作板(2)上端的固定块(50),所述固定块(50)前端设有两个对称向后贯穿的滑杆(51),所述固定块(50)前端设有向后贯穿的螺杆二(52),所述螺杆二(52)与传动轴(32)之间通过皮带连接,所述螺杆二(52)外表面设有在两个滑杆(51)外表面滑动的支撑块(54),所述支撑块(54)后端固定有两个对称的弹簧一,两个所述弹簧一后端共同固定有顶块(55),所述固定块(50)后端上侧固定有母座(53)。

4. 根据权利要求3所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述夹持部件(6)包括固定于操作板(2)上端的底板(60)和电流互感器本体(69),所述底板(60)上端后侧固定有安装板(601),所述电流互感器本体(69)位于安装板(601)上端,所述安装板(601)后端与底板(60)后端齐平,所述底板(60)上端前侧固定有两个对称的竖板(62),两个所述竖板(62)相互靠近的一端均设有传动螺杆(61),两个所述传动螺杆(61)相互靠近的一端固定连接,两个所述传动螺杆(61)外表面螺纹槽相反,右侧所述传动螺杆(61)右端固定有与锥齿轮一(31)相啮合的锥齿轮二(610)。

5. 根据权利要求4所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:两个所述传动螺杆(61)外表面均设有连接块(63),两个所述连接块(63)后端均固定有在安装板(601)上端滑动的夹持块(64),两个所述夹持块(64)相互远离的一端均固定有支板(65),两个所述支板(65)相互靠近的一端上侧均设有圆杆(66),两个所述圆杆(66)相互靠近的一端均固定有定位块(67),两个所述定位块(67)相互远离的一端均固定有与同侧支板(65)固定连接的弹簧二。

6. 根据权利要求5所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述安装板(601)上端后侧中部固定有竖直板(68),所述竖直板(68)后端设有两个对称的导电柱一(681),两个所述竖直板(68)前端固定有两个对称的导电片(680),两个导电柱一(681)前端分别与两个导电片(680)后端固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述输出部件(7)包括固定于操作板(2)上端的固定板(70),所述固定板(70)上端前侧固定有电源(71),所述固定板(70)上端后侧固定有负载(72),所述固定板(70)后端固定有用于固定导线的固线板(73),所述电源(71)与母座(53)之间通过导线连接,所述电源(71)与负载(72)之间通过导线连接。

8. 根据权利要求7所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述测

试部件(8)包括滑动连接于操作板(2)上端的滑动板(81),所述滑动板(81)右端固定有在螺杆一(33)表面螺纹连接的连接板(80),所述滑动板(81)后端固定有两个向前贯穿的导电柱二(82),两个所述导电柱二(82)分别与电流表(9)的两个接线柱之间通过导线连接,两个所述导电柱二(82)外表面前侧均套设有绝缘管(85),两个所述绝缘管(85)分别与两个导电柱一(681)相对应。

9.根据权利要求8所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:两个所述绝缘管(85)外表面均固定有固定圆环(84),两个所述固定圆环(84)后端均固定有两个对称的滑动杆(83),同侧两个所述滑动杆(83)均贯穿滑动板(81)并与之滑动连接,同侧两个滑动杆(83)外表面均设有位于滑动板(81)和固定圆环(84)之间的连接弹簧。

10.根据权利要求9所述的一种电网配件电流互感器生产检测装置,其特征在于:所述滑动板(81)上端固定有对位板(88),所述对位板(88)前端固定有绝缘杆(86),所述绝缘杆(86)外表面前侧固定有公座(87),所述公座(87)与母座(53)相配合,所述公座(87)与负载(72)之间通过导线连接。

## 一种电网配件电流互感器生产检测装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及检测装置技术领域,特别涉及一种电网配件电流互感器生产检测装置。

### 背景技术

[0002] 电流互感器是依据电磁感应原理将一次侧大电流转换成二次侧小电流来测量的仪器,电流互感器是由绕组和闭合的铁芯组成,在电流互感器使用过程中,需要对电流互感器的电流进行检测,从而防止电流互感器在后续的使用中,因电流互感器的电流过高导致损坏。

[0003] 中国专利文献CN219695422U公开了一种电流互感器检测装置,包括底座,底座的顶部安装有外壳,外壳内部开设有控制腔,控制腔内安装有主板,外壳的一侧开设凹槽,凹槽内部对称开设有接线孔,接线孔通过导线与主板相连,接线孔内插接有接线头,接线头的末端连接有电缆,该专利通过将接线头插入接线孔内,再将鳄鱼夹夹在电流互感器上的接线柱上即可完成连接,对电流互感器进行检测,并通过主板将检测结果通过显示屏显示出来,便于工作人员观看,检测简单,提高使用效果;

[0004] 该装置在使用时,需要将鳄鱼夹夹在电流互感器上的接线柱上,每测试一个电流互感器就需要将鳄鱼夹重新夹上,然后再进行检测,这样操作下来会浪费时间,检测也较为麻烦,就会导致检测的效率低,

### 发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于提供一种电网配件电流互感器生产检测装置,可以有效解决电流互感器生产检测装置进行电流检测时,通常是人工使用电流夹与电线接触进行电流检测导致装置检测效率低的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0007] 一种电网配件电流互感器生产检测装置,包括两个用于支撑的支撑台,两个所述支撑台上端共同固定有操作板,所述操作板上端右侧设有驱动部件,所述驱动部件前侧固定有电机,所述操作板上端前侧中部固定有配合部件,所述配合部件后侧设有夹持部件,所述操作板上端左侧固定有输出部件,所述操作板上端后侧固定有电流表,所述电流表前侧设有与驱动部件相配合的测试部件。

[0008] 优选的,所述驱动部件包括固定于操作板上端的安装块,所述安装块后端设有向前贯穿的传动轴,所述传动轴后端固定有螺杆一,所述传动轴外表面固定有锥齿轮一,所述传动轴前端与电机输出端固定连接。

[0009] 优选的,所述配合部件包括固定于操作板上端的固定块,所述固定块前端设有两个对称向后贯穿的滑杆,所述固定块前端设有向后贯穿的螺杆二,所述螺杆二与传动轴之间通过皮带连接,所述螺杆二外表面设有在两个滑杆外表面滑动的支撑块,所述支撑块后端固定有两个对称的弹簧一,两个所述弹簧一后端共同固定有顶块,所述固定块后端上侧

固定有母座。

[0010] 优选的,所述夹持部件包括固定于操作板上端的底板和电流互感器本体,所述底板上端后侧固定有安装板,所述电流互感器本体位于安装板上端,所述安装板后端与底板后端齐平,所述底板上端前侧固定有两个对称的竖板,两个所述竖板相互靠近的一端均设有传动螺杆,两个所述传动螺杆相互靠近的一端固定连接,两个所述传动螺杆外表面螺纹槽相反,右侧所述传动螺杆右端固定有与锥齿轮一相啮合的锥齿轮二。

[0011] 优选的,两个所述传动螺杆外表面均设有连接块,两个所述连接块后端均固定有在安装板上端滑动的夹持块,两个所述夹持块相互远离的一端均固定有支板,两个所述支板相互靠近的一端上侧均设有圆杆,两个所述圆杆相互靠近的一端均固定有定位块,两个所述定位块相互远离的一端均固定有与同侧支板固定连接的弹簧二。

[0012] 优选的,所述安装板上端后侧中部固定有竖直板,所述竖直板后端设有两个对称的导电柱一,两个所述竖直板前端固定有两个对称的导电片,两个导电柱一前端分别与两个导电片后端固定连接。

[0013] 优选的,所述输出部件包括固定于操作板上端的固定板,所述固定板上端前侧固定有电源,所述固定板上端后侧固定有负载,所述固定板后端固定有用于固定导线的固线板,所述电源与母座之间通过导线连接,所述电源与负载之间通过导线连接。

[0014] 优选的,所述测试部件包括滑动连接于操作板上端的滑动板,所述滑动板右端固定有在螺杆一表面螺纹连接的连接板,所述滑动板后端固定有两个向前贯穿的导电柱二,两个所述导电柱二分别与电流表的两个接线柱之间通过导线连接,两个所述导电柱二外表面前侧均套设有绝缘管,两个所述绝缘管分别与两个导电柱一相对应。

[0015] 优选的,两个所述绝缘管外表面均固定有固定圆环,两个所述固定圆环后端均固定有两个对称的滑动杆,同侧两个所述滑动杆均贯穿滑动板并与其滑动连接,同侧两个滑动杆外表面均设有位于滑动板和固定圆环之间的连接弹簧。

[0016] 优选的,所述滑动板上端固定有对位板,所述对位板前端固定有绝缘杆,所述绝缘杆外表面前侧固定有公座,所述公座与母座相配合,所述公座与负载之间通过导线连接。

[0017] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0018] 1、本装置通过驱动部件、配合部件、夹持部件以及测试部件之间的相互联动配合,可以使装置在检测电流互感器本体时,无需使用电流夹逐个的夹持或逐个的缠绕导线,只需将电流互感器本体放置于安装板上端,通过夹持部件、测试部件以及配合部件之间的联动配合,即可将电流互感器本体进行检测,可以节省电流夹夹持或导线绕线的时间,以此提升装置的工作效率;将电流互感器本体放置于安装板上端,通过装置的运行,使电流互感器本体的两个接线脚分别与两个导电片接触,再通过移动的滑动板使两个导电柱二分别与两个导电柱一接触,从而使电流互感器本体与电流表连接,同时公座带着导线经电流互感器本体插入母座,使经过电流互感器本体的导线带电,从而电流互感器本体中有电流,再通过电流表上的数据就可判断电流互感器本体是否正常。

[0019] 2、本装置通过测试部件、驱动部件、配合部件以及夹持部件之间的相互联动配合,可以通过利用电机一个动力源,对电流互感器本体进行夹持、对中以及检测,节省了装置的动力源,提升装置的实用性;通过传动轴转动,使两个夹持块对电流互感器本体进行对夹持,同时传动轴与螺杆二之间通过皮带连接,使支撑块和顶块将电流互感器本体上的接线

脚推动与两个导电片接触；另外，螺杆一随传动轴转动，使滑动板向电流互感器本体移动，从而使两个导电柱二分别与两个导电柱一接触，当导电柱一与导电柱二接触时，公座也已经插入母座中，即可对电流互感器本体进行检测。

### 附图说明

- [0020] 图1为本发明的整体结构示意图；  
[0021] 图2为本发明整体结构前侧示意图；  
[0022] 图3为本发明驱动部件的整体结构示意图；  
[0023] 图4为本发明配合部件的整体结构示意图；  
[0024] 图5为本发明夹持部件的整体结构示意图一；  
[0025] 图6为本发明夹持部件的整体结构示意图二；  
[0026] 图7为本发明导电片与接线脚配合示意图；  
[0027] 图8为本发明输出部件的整体结构示意图；  
[0028] 图9为本发明测试部件的整体结构示意图；  
[0029] 图10为本发明公座、负载、电源以及母座之间连接关系示意图；  
[0030] 图11为本发明整体运行状态示意图一；  
[0031] 图12为图11中A处放大图；  
[0032] 图13为本发明整体运行状态示意图二。

[0033] 图中：1、支撑台；2、操作板；3、驱动部件；30、安装块；31、锥齿轮一；32、传动轴；33、螺杆一；4、电机；5、配合部件；50、固定块；51、滑杆；52、螺杆二；53、母座；54、支撑块；55、顶块；6、夹持部件；60、底板；601、安装板；61、传动螺杆；610、锥齿轮二；62、竖板；63、连接块；64、夹持块；65、支板；66、圆杆；67、定位块；68、竖直板；680、导电片；681、导电柱一；69、电流互感器本体；690、接线脚；7、输出部件；70、固定板；71、电源；72、负载；73、固线板；8、测试部件；80、连接板；81、滑动板；82、导电柱二；83、滑动杆；84、固定圆环；85、绝缘管；86、绝缘杆；87、公座；88、对位板；9、电流表。

### 具体实施方式

[0034] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0035] 实施例一

[0036] 如图1和图2所示，一种电网配件电流互感器生产检测装置，包括两个用于支撑的支撑台1，两个支撑台1上端共同固定有操作板2，两个支撑台1对称固定于操作板2下端，用于支撑操作板2，操作板2上端右侧设有驱动部件3，驱动部件3固定在操作板2上端，驱动部件3前侧固定有电机4，电机4和驱动部件3相配合，用于给装置传动，操作板2上端前侧中部固定有配合部件5，配合部件5后侧设有夹持部件6，夹持部件6固定在操作板2上端，夹持部件6用于夹持，操作板2上端左侧固定有输出部件7，操作板2上端后侧固定有电流表9，电流表9是现有技术中的一种，电流表9前侧设有与驱动部件3相配合的测试部件8，测试部件8在操作板2上端滑动，且测试部件8与电流表9相配合，用于检测。

[0037] 进一步，如图3所示，驱动部件3包括固定于操作板2上端的安装块30，安装块30后

端设有向前贯穿的传动轴32,传动轴32在贯穿处与安装块30转动连接,传动轴32后端固定有螺杆一33,螺杆一33与测试部件8之间相配合,传动轴32外表面固定有锥齿轮一31,传动轴32前端与电机4输出端固定连接。

[0038] 进一步,如图4所示,配合部件5包括固定于操作板2上端的固定块50,固定块50前端设有两个对称向后贯穿的滑杆51,两个滑杆51在贯穿处与固定块50滑动连接,固定块50前端设有向后贯穿的螺杆二52,螺杆二52位于两个滑杆51之间,另外,滑杆51在贯穿处与固定块50转动连接,螺杆二52与传动轴32之间通过皮带连接,传动轴32可将电机4的动力传输至螺杆二52上,使螺杆二52转动,螺杆二52外表面设有在两个滑杆51外表面滑动的支撑块54,螺杆二52和支撑块54螺纹连接,螺杆二52转动,可使支撑块54在螺杆二52和两个滑杆51外表面移动,支撑块54后端固定有两个对称的弹簧一,两个弹簧一分别位于两个滑杆51的外侧,不与滑杆51接触,两个弹簧一后端共同固定有顶块55,顶块55为绝缘材料,不会导电,固定块50后端上侧固定有母座53,母座53可与输出部件7中的部件连接,使母座53通电。

[0039] 进一步,如图5-图7所示,夹持部件6包括固定于操作板2上端的底板60和电流互感器本体69,底板60上端后侧固定有安装板601,电流互感器本体69位于安装板601上端,安装板601是绝缘材质,安装板601后端与底板60后端齐平,底板60上端前侧固定有两个对称的竖板62,两个竖板62相互靠近的一端均设有传动螺杆61,左侧传动螺杆61与同侧的竖板62转动连接,右侧的传动螺杆61贯穿同侧竖板62,并与同侧竖板62在贯穿处转动连接,两个传动螺杆61相互靠近的一端固定连接,两个传动螺杆61之间固定连接,使两个传动螺杆61能够同转,两个传动螺杆61外表面螺纹槽相反,使与传动螺杆61连接的物件能够相互靠近或相互远离,右侧传动螺杆61右端固定有与锥齿轮一31相啮合的锥齿轮二610,传动轴32转动,通过相互啮合的锥齿轮一31和锥齿轮二610,使两个传动螺杆61转动;

[0040] 其中,两个传动螺杆61外表面均设有连接块63,连接块63与同侧传动螺杆61螺纹连接,两个连接块63后端均固定有在安装板601上端滑动的夹持块64,两个夹持块64相互靠近的一端均固定有多个绝缘柱,便于在夹持电流互感器本体69时,隔绝电流互感器本体69表面,避免使用者接触时电流互感器本体69漏电,两个夹持块64相互远离的一端均固定有支板65,两个支板65相互靠近的一端上侧均设有圆杆66,两个圆杆66均贯穿同侧的支板65,并在贯穿处滑动,两个圆杆66相互靠近的一端均固定有定位块67,两个定位块67相互靠近的一端均安装有若干的滚珠,便于减小电流互感器本体69与两个定位块67之间的摩擦力,使电流互感器本体69可在两个定位块67之间移动,两个定位块67相互远离的一端均固定有与同侧支板65固定连接的弹簧二,弹簧二套在同侧圆杆66外侧不与之接触;

[0041] 另外,安装板601上端后侧中部固定有竖直板68,竖直板68后端与安装板601后端平齐,竖直板68后端设有两个对称的导电柱一681,两个导电柱一681贯穿竖直板68并与竖直板68固定连接,两个导电柱一681与测试部件8中的部件对应,两个竖直板68前端固定有两个对称的导电片680,两个导电片680外表面均套有绝缘套,两个导电柱一681前端分别与两个导电片680后端固定连接,使两个导电片680分别与两个导电柱一681连接上;

[0042] 如图7所示,电流互感器本体69后侧的两个接线脚690分别与两个导电片680相对应,在两个导电片680和接线脚690相接触时,两个接线脚690与两个导电柱一681相连通,电流互感器本体69位于两个定位块67之间,两个定位块67表面均安装有滚珠,便于电流互感器本体69滑动。

[0043] 实施例二

[0044] 本实施例是在实施例一的基础上对输出部件7和测试部件8做出进一步限定,以达到利用电流表9、输出部件7以及测试部件8检测电流互感器本体69的目的。

[0045] 具体的,如图8所示,输出部件7包括固定于操作板2上端的固定板70,固定板70上端前侧固定有电源71,电源71是现有技术中的一种,固定板70上端后侧固定有负载72,负载72是由灯泡组成的,固定板70后端固定有用于固定导线的固线板73;

[0046] 其中,电源71与母座53之间通过导线连接,电源71使母座53带电,电源71与负载72之间通过导线连接,其中导线连接方式是现有技术。

[0047] 进一步,如图9所示,测试部件8包括滑动连接于操作板2上端的滑动板81,滑动板81右端固定有在螺杆一33表面螺纹连接的连接板80,螺杆一33转动,使连接板80带着滑动板81在操作板2上端前后移动,滑动板81后端固定有两个向前贯穿的导电柱二82,两个导电柱二82分别与电流表9的两个接线柱之间通过导线连接,两个导电柱二82外表面前侧均套设有绝缘管85,绝缘管85在导电柱二82表面滑动,且绝缘管85为绝缘材质,两个绝缘管85分别与两个导电柱一681相对应,在滑动板81移动时,可使两个导电柱一681经两个绝缘管85与两个导电柱二82之间接触;

[0048] 其中,两个绝缘管85外表面均固定有固定圆环84,两个固定圆环84后端均固定有两个对称的滑动杆83,同侧两个滑动杆83均贯穿滑动板81并与其滑动连接,同侧两个滑动杆83外表面均设有位于滑动板81和固定圆环84之间的连接弹簧,同侧的两个连接弹簧均固定连接在固定圆环84和滑动板81之间,且两个连接弹簧分别套在同侧两个滑动杆83外侧,且不与滑动杆83接触,使绝缘管85可在同侧导电柱二82表面滑动;

[0049] 另外,滑动板81上端固定有对位板88,对位板88前端固定有绝缘杆86,绝缘杆86外表面前侧固定有公座87,公座87是现有技术,公座87与母座53相配合,公座87与母座53插接,公座87与负载72之间通过导线连接,公座87和负载72之间的导线在固线板73和对位板88上均固定,使对位板88和公座87之间的导线成水平状态。

[0050] 其中,如图10所示,母座53、电源71、负载72以及公座87之间通过导线连接,若公座87与母座53插接,母座53、电源71、负载72以及公座87之间形成串联的闭合电路,此时位于公座87和对位板88之间的导线带电,其中导线连接方式为现有技术。

[0051] 需要说明的是,本发明中电机4、母座53、电流互感器本体69、导电柱一681、电源71、负载72、公座87以及电流表9均为现有技术,其安装方式与控制方法也均属常规设计,本发明不作详细阐述。

[0052] 本装置的具体实施方式:本装置是一种电流互感器生产用的检测装置,本装置采用电流表9来测试通过电流互感器本体69的带电导线数据,从而检测电流互感器本体69是否正常,具体的,如图11所示,首先,将电流互感器本体69从两个定位块67之间放置在安装板601上端,两个定位块67通过所连接的弹簧二对电流互感器本体69施加一点压力,避免电流互感器本体69倾倒或倾斜;

[0053] 然后,启动电机4,传动轴32和螺杆一33随电机4的输出端转动,同时,因传动轴32和螺杆二52之间通过皮带连接,所以,螺杆二52也转动随传动轴32转动,另外,传动轴32转动时,通过相互啮合的锥齿轮二610和锥齿轮一31,使两个连接的传动螺杆61也随传动轴32转动而转动;

[0054] 在两个传动螺杆61转动过程中,两个连接块63带着所连接的夹持块64相向移动,两个夹持块64将电流互感器本体69夹持,使电流互感器本体69位于安装板601中间位置,两个夹持块64对电流互感器本体69对中夹持,且两个夹持块64相互靠近的一端有绝缘柱,可避免电流互感器本体69导电,且绝缘柱还能提供缓冲,在两个夹持块64夹持电流互感器本体69的同时,螺杆二52转动,使支撑块54向电流互感器本体69移动,从而使顶块55与电流互感器本体69接触,将电流互感器本体69向竖直板68一侧推动,使两个接线脚690分别与两个导电片680相接触,将电流互感器本体69夹持在安装板601上端;

[0055] 接着,在夹持电流互感器本体69的同时,螺杆一33也在转动,在螺杆一33转动时,连接板80带着滑动板81在操作板2上端向电流互感器本体69一侧滑动,两个绝缘管85会与竖直板68接触,然后压缩与夹持块64连接的连接弹簧,使两个支板65连同所连接的固定圆环84均向滑动板81移动,两个绝缘管85贴在滑动板81前端将两个导电柱二82套住,然后两个导电柱一681分别进入两个绝缘管85内腔与两个导电柱二82相接触,使装置无需使用接线夹连接,另外,也不用测试一个电流互感器本体69就重新接一次线,可以节省时间,提升装置工作效率;

[0056] 此时,绝缘杆86带着公座87以及导线经过电流互感器本体69的中间的圆圈,使公座87插进母座53中,使母座53、电源71、负载72以及公座87之间形成串联的闭合电路,此时位于公座87和对位板88之间的导线带电,且该处导线正好位于电流互感器本体69的中部圆圈中间,可通过电流表9显示的电流数据来判断电流互感器本体69是否正常。

[0057] 以上显示和描述了本发明的基本原理和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说明本发明的原理,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,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。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。

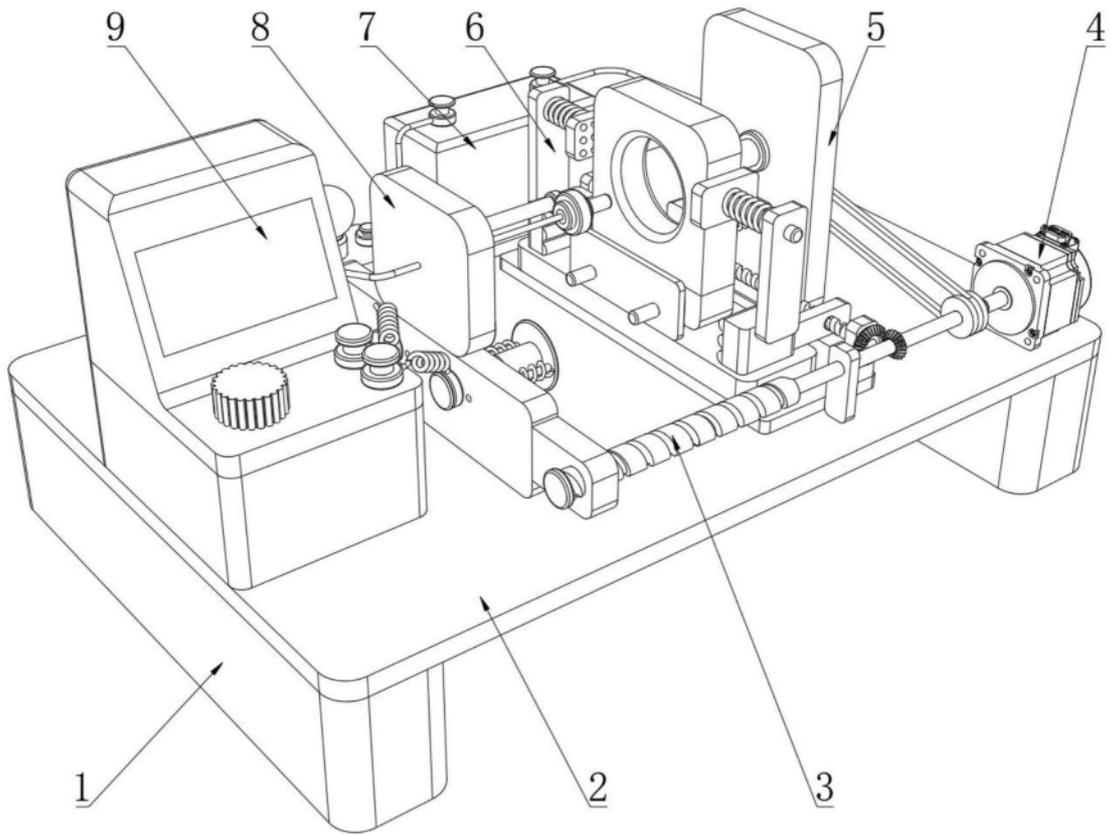


图1

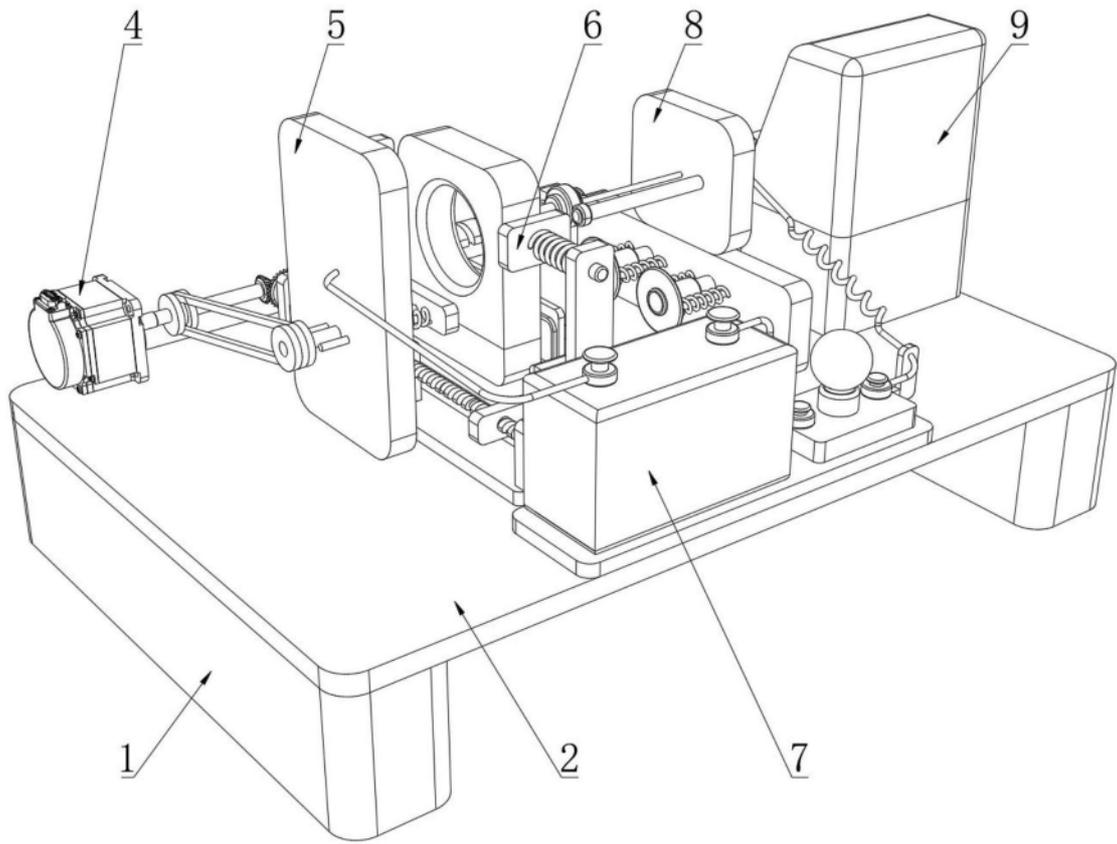


图2

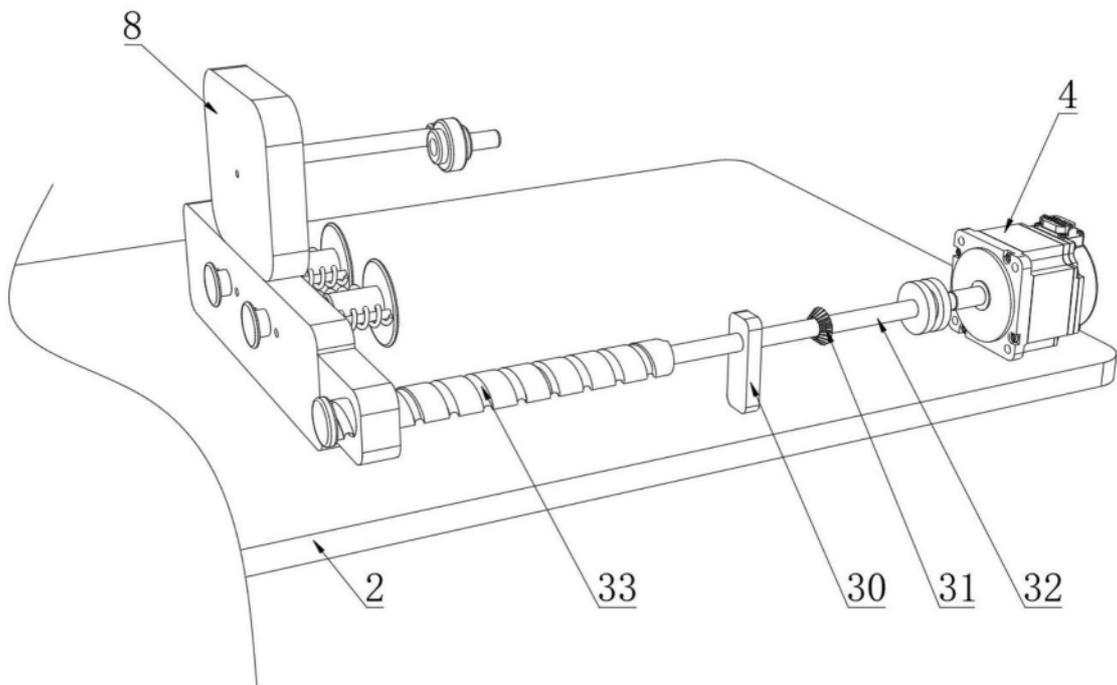


图3

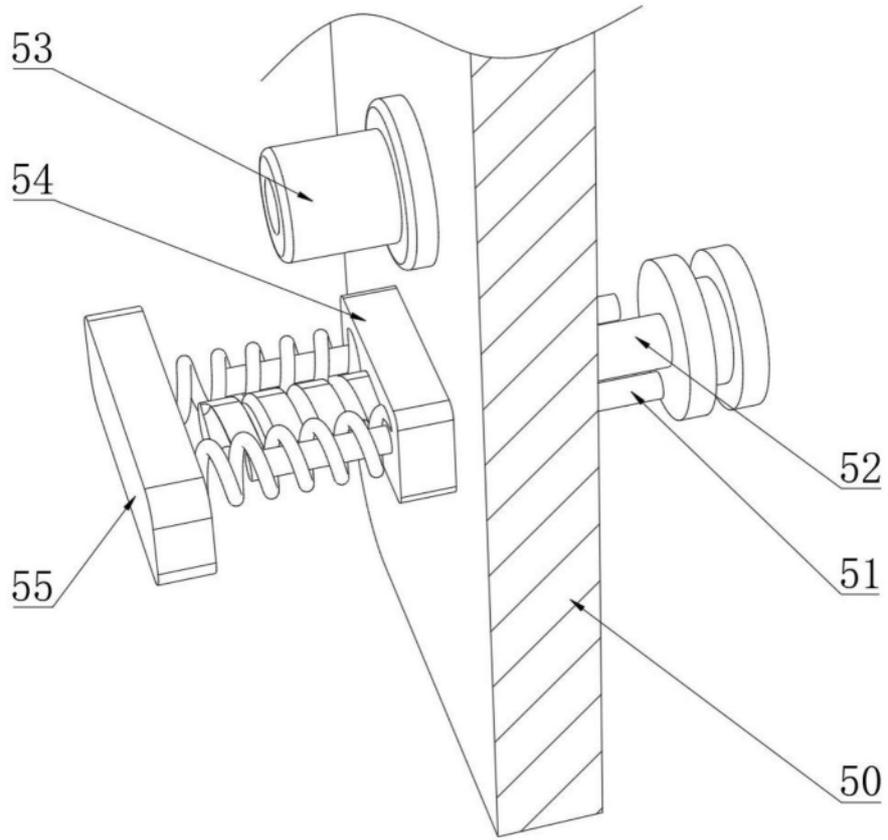


图4

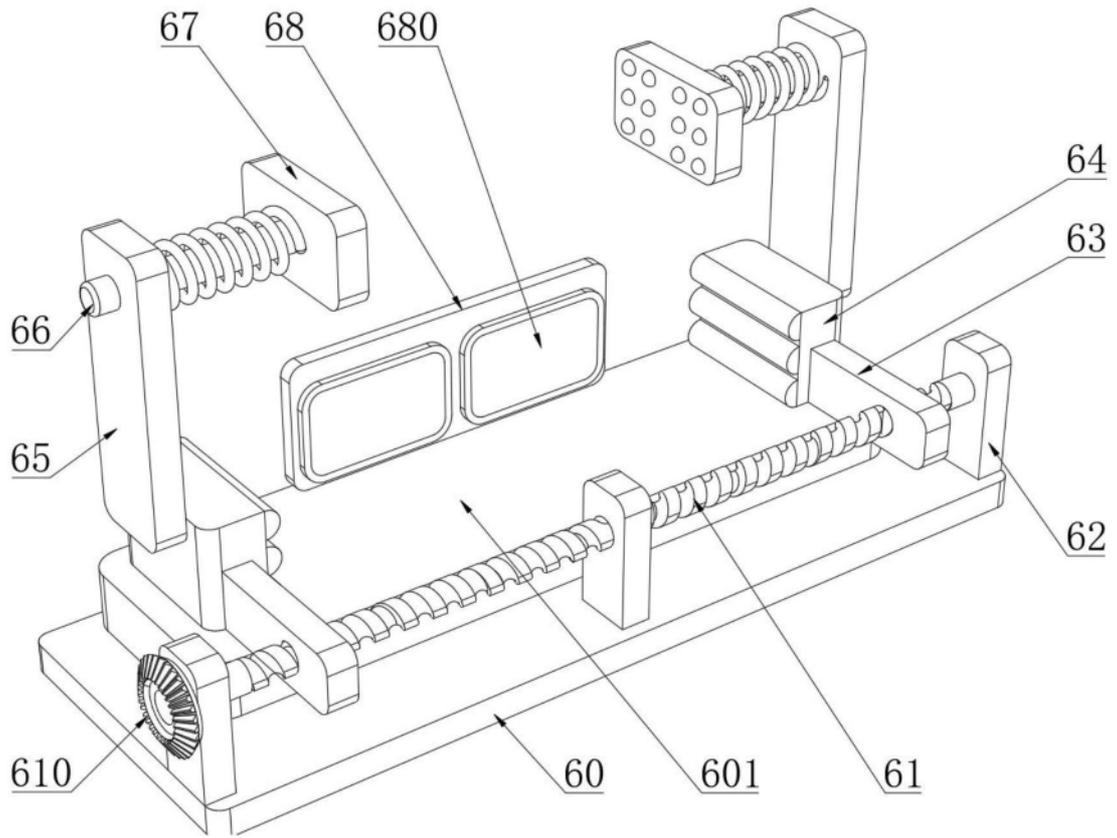


图5

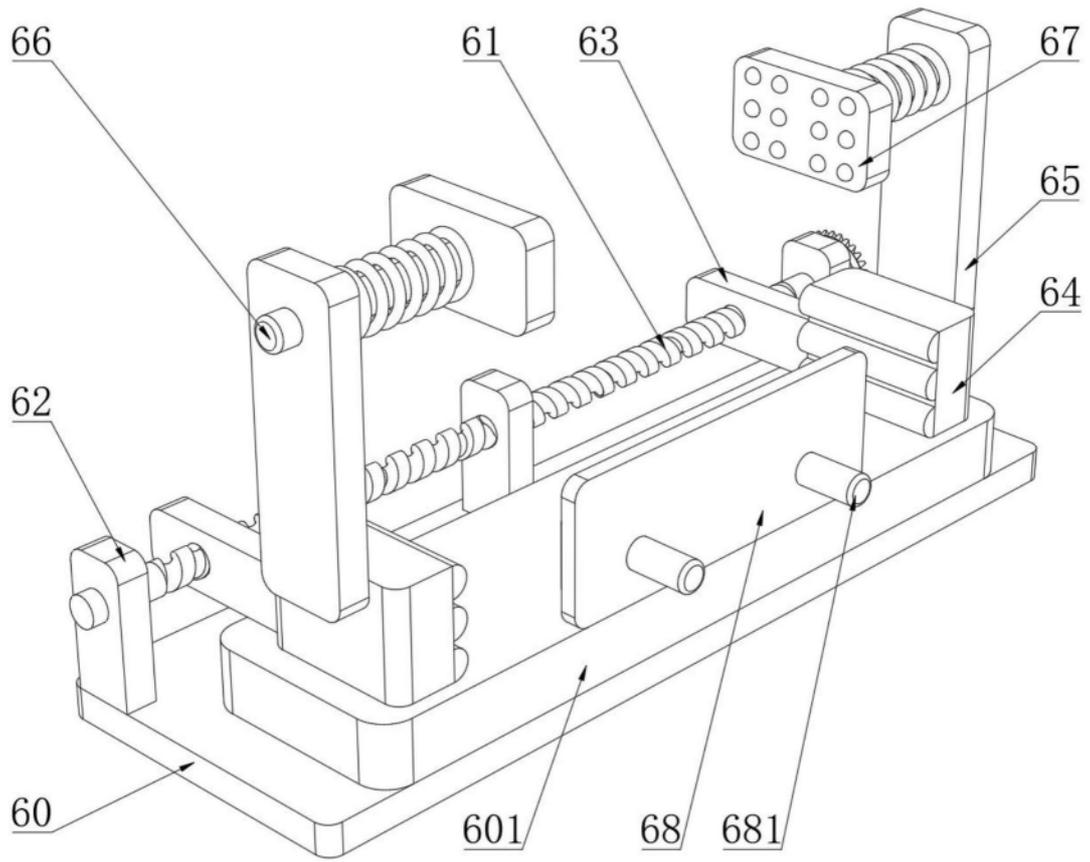


图6

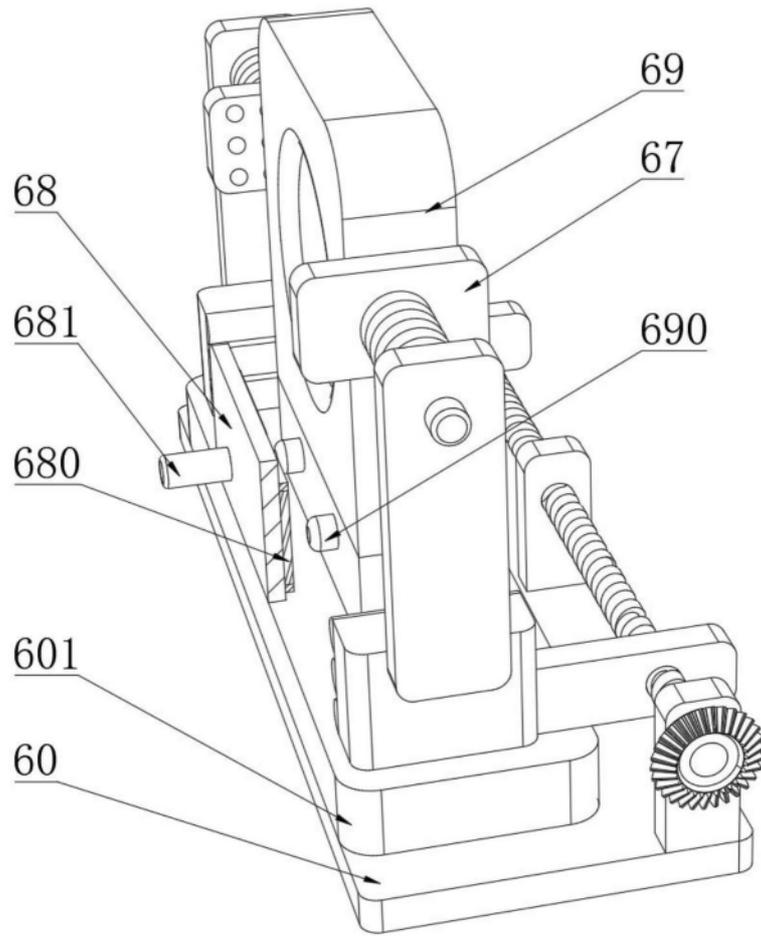


图7

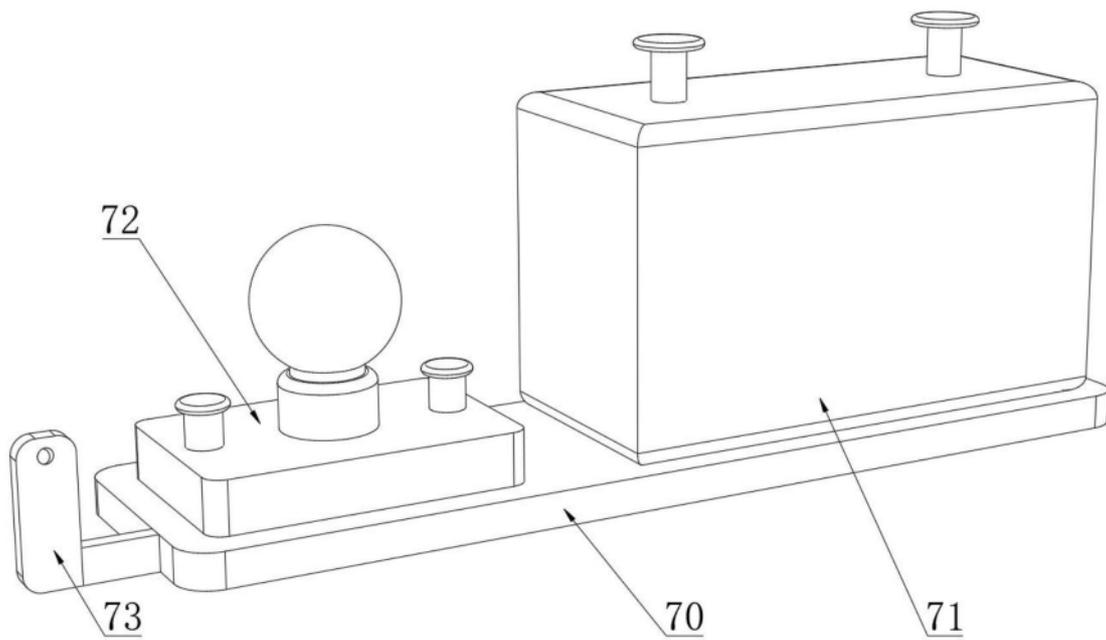


图8

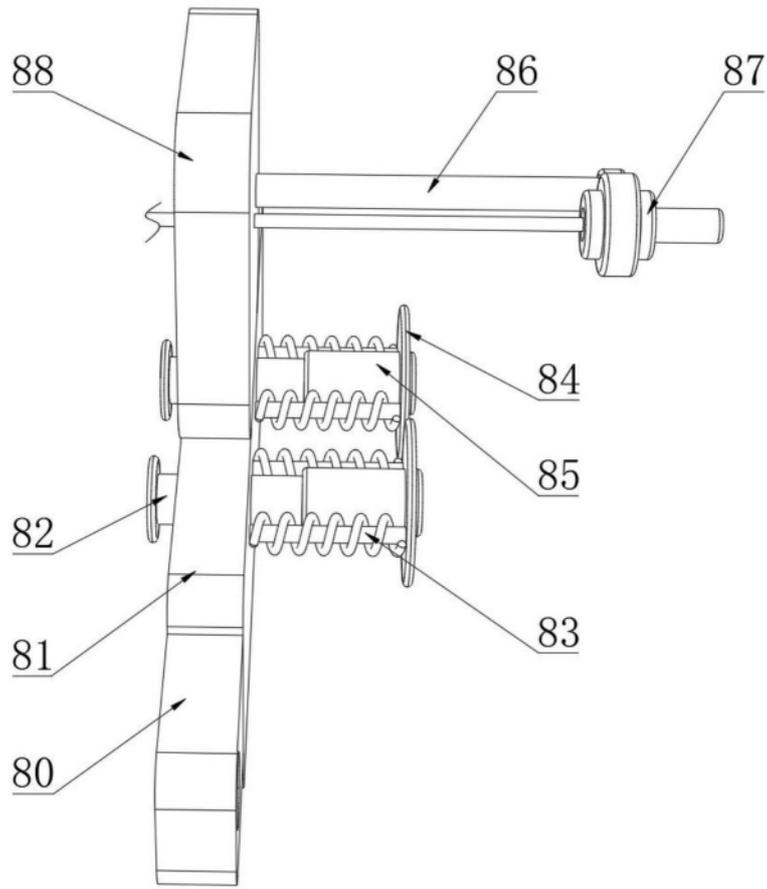


图9

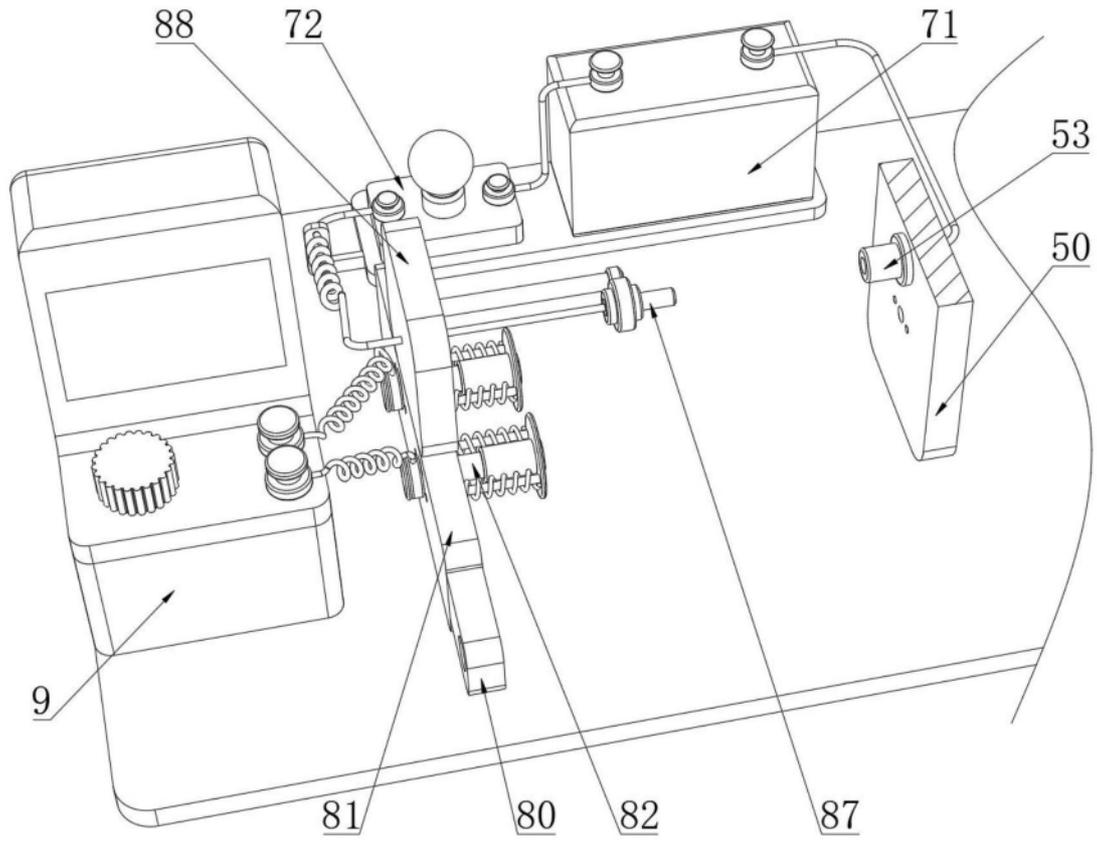


图10

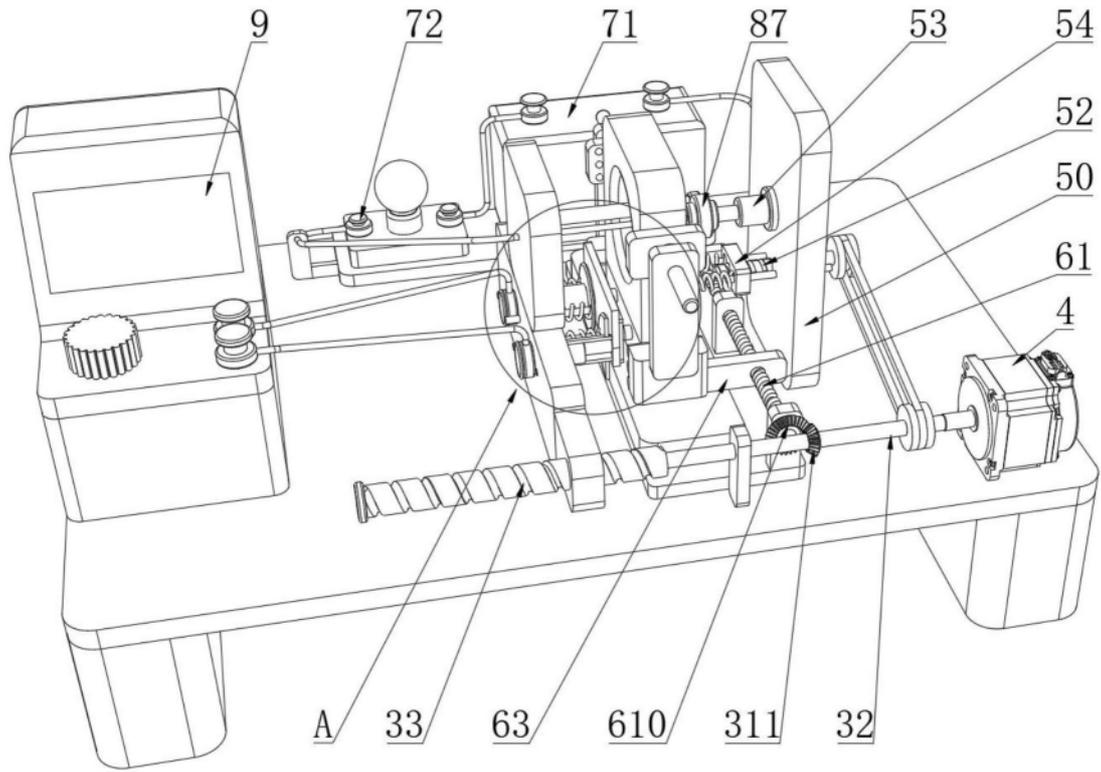


图11

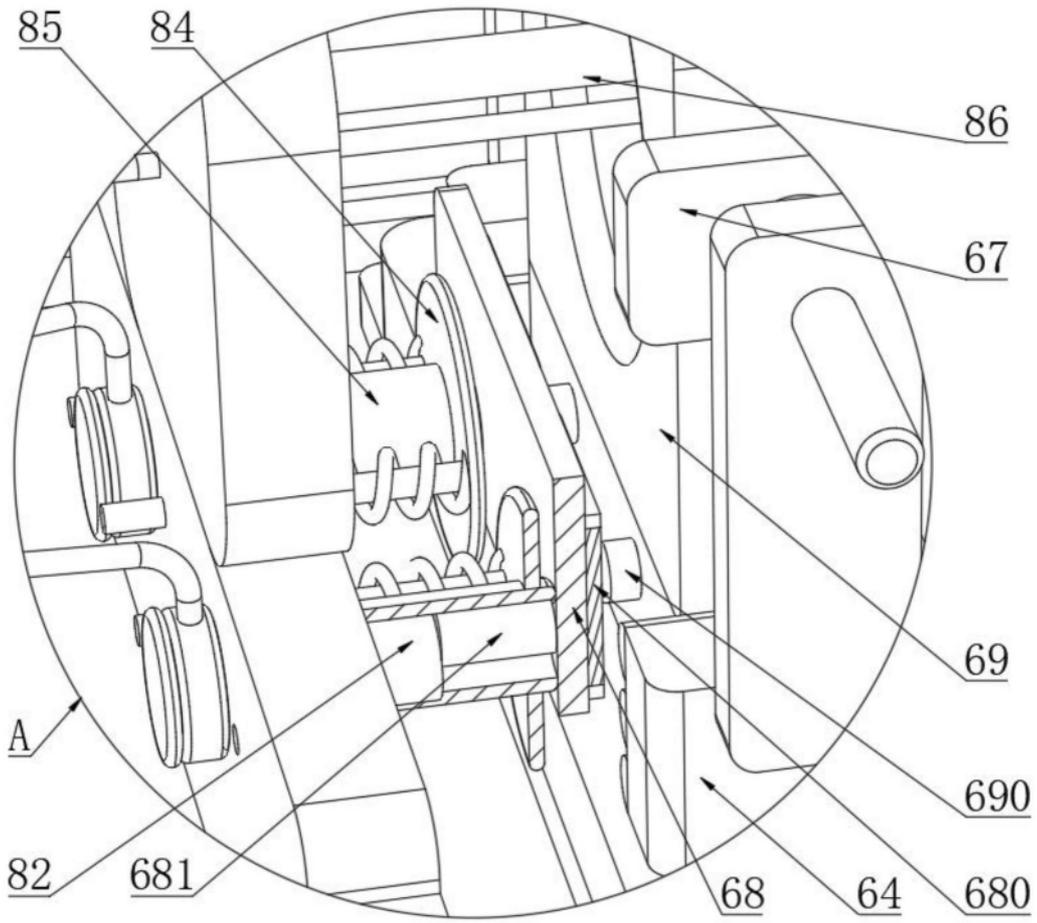


图12

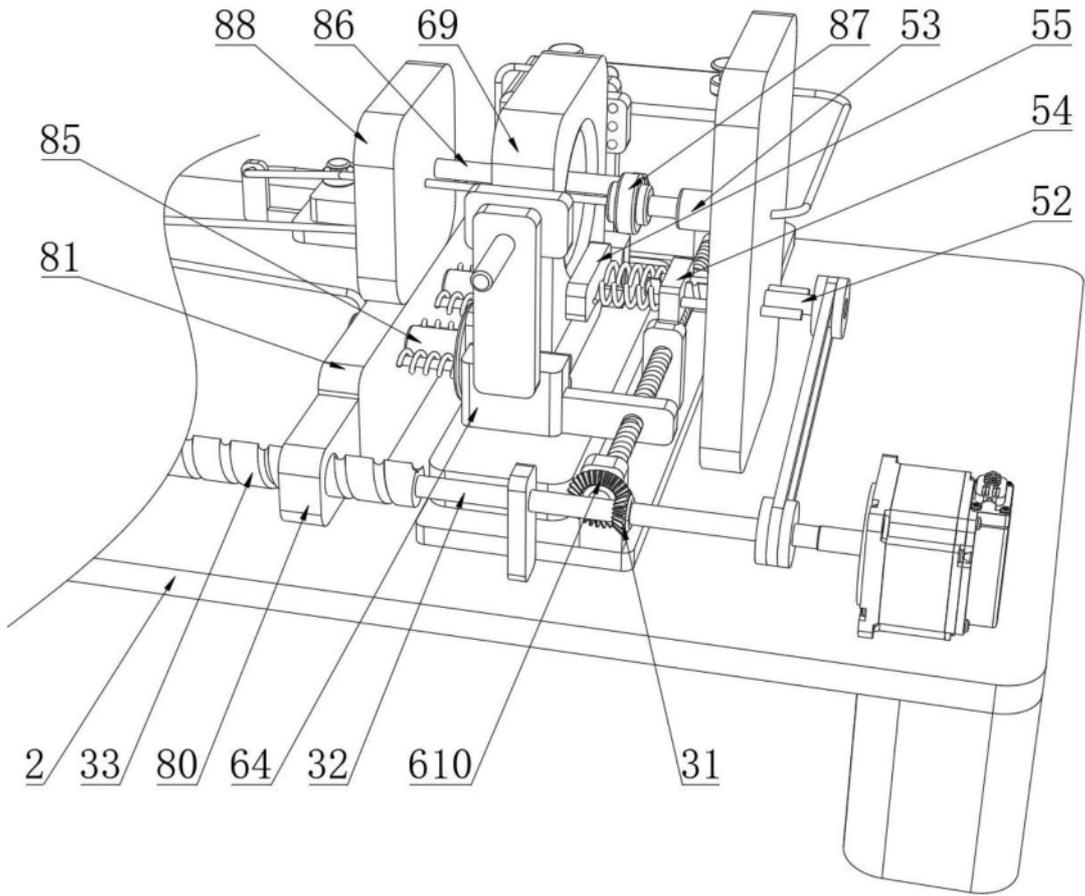


图13