



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222653095 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202420306359.0

(22) 申请日 2024.02.20

(73) 专利权人 广东泓瑞电气有限公司

地址 519000 广东省珠海市金湾区红旗镇
金麦路158号2栋301

(72) 发明人 翁旭飞

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

专利代理师 郭杰文

(51) Int.Cl.

G01R 35/02 (2006.01)

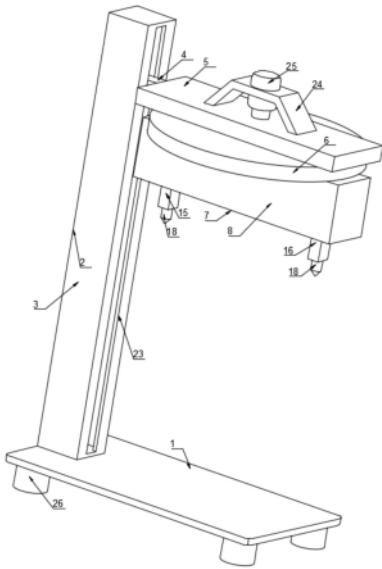
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高压电压互感器计量性能检测装置

(57) 摘要

本方案一种高压电压互感器计量性能检测装置,包括底板,还包括固定连接在底板顶部一侧的导向壳,所述导向壳内滑动连接有带动块,所述导向壳内设有移动组件,所述导向壳螺纹连接于移动组件,所述移动板固定连接于带动块一侧,所述旋转板底部固定连接于调节壳,所述调节壳内滑动连接有调节组件;本实用新型属于高压电压互感器检测技术领域,具体是指一种高压电压互感器计量性能检测装置,进而便于根据使用需求针对不同尺寸的高压电压互感器进行检测,便于根据高压电压互感器旋转角度进行检测,对高压电压互感器进行检测,同时针对不同厚度的高压电压互感器进行检测。



1. 一种高压电压互感器计量性能检测装置,包括底板,其特征在于:还包括固定连接在底板顶部一侧的导向壳,所述导向壳内滑动连接有带动块,所述导向壳内设有移动组件,所述导向壳螺纹连接于移动组件,所述带动块一侧固定连接有移动板,所述带动块底部旋转连接有旋转板,所述旋转板底部固定连接有调节壳,所述调节壳内滑动连接有调节组件;

所述调节组件包括旋转连接在调节壳内的齿轮、滑动连接于调节壳内顶部的上齿条、滑动连接在调节壳内底部上的下齿条、滑动连接在调节壳内一侧的左带动板、滑动连接在调节壳另一侧的右带动板,所述齿轮啮合上齿条,所述齿轮啮合下齿条,所述上齿条固定连接于右带动板,所述下齿条固定连接于左带动板,所述左带动板和右带动板底部固定连接有检测针。

2. 根据权利要求1所述的一种高压电压互感器计量性能检测装置,其特征在于:所述调节壳内对称固定连接有轴承座,所述轴承座上旋转连接有蜗杆,所述齿轮上同轴固定连接有蜗轮,所述蜗轮啮合蜗杆,所述调节壳底部贯穿设有导向槽,所述左带动板和右带动板滑动连接于导向槽内,所述调节壳内固定连接有调节电机,所述调节电机输出端连接蜗杆。

3. 根据权利要求2所述的一种高压电压互感器计量性能检测装置,其特征在于:所述导向壳内固定连接有导向杆,所述导向壳内旋转连接有移动螺杆,所述带动块滑动连接于导向杆上,所述带动块与移动螺杆螺纹连接,所述导向壳一侧贯穿设有移动槽,所述带动块滑动连接于移动槽内,所述导向壳内固定连接有移动电机,所述移动电机输出端连接移动螺杆。

4. 根据权利要求3所述的一种高压电压互感器计量性能检测装置,其特征在于:所述移动板顶部固定连接有电机架,所述电机架上固定连接有旋转电机,所述旋转电机输出端连接旋转板。

5. 根据权利要求4所述的一种高压电压互感器计量性能检测装置,其特征在于:所述底板底部均匀固定连接有放置底座,所述放置底座呈矩形分布。

一种高压电压互感器计量性能检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于高压电压互感器检测技术领域,具体是指一种高压电压互感器计量性能检测装置。

背景技术

[0002] 现今,高压电压互感器的使用在电力设备中较为常见,高压电压互感器是用来变换电压的仪器,但变压器变换电压的目的是方便输送电能,因此容量很大,为了需要对高压电压互感器进行检测,通常会使用到高压电压互感器计量性能检测装置。

[0003] 但是现有技术中需要对不同尺寸的高压电压互感器进行检测,但是现有技术中往往是对单一尺寸的高压电压互感器进行检测,需要更换不同尺寸的检测器进行检测,导致在使用范围较低。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本方案提供一种高压电压互感器计量性能检测装置,进而便于根据使用需求针对不同尺寸的高压电压互感器进行检测,便于根据高压电压互感器旋转角度进行检测,对高压电压互感器进行检测,同时针对不同厚度的高压电压互感器进行检测。

[0005] 本实用新型采取的技术方案如下:本方案一种高压电压互感器计量性能检测装置,包括底板,还包括固定连接在底板顶部一侧的导向壳,所述导向壳内滑动连接有带动块,所述导向壳内设有移动组件,所述导向壳螺纹连接于移动组件,所述带动块一侧固定连接有移动板,所述带动块底部旋转连接有旋转板,所述旋转板底部固定连接有调节壳,所述调节壳内滑动连接有调节组件。

[0006] 优选的,所述调节组件包括旋转连接在调节壳内的齿轮、滑动连接于调节壳内顶部的上齿条、滑动连接在调节壳内底部上的下齿条、滑动连接在调节壳内一侧的左带动板、滑动连接在调节壳另一侧的右带动板,所述齿轮啮合上齿条,所述齿轮啮合下齿条,所述上齿条固定连接于右带动板,所述下齿条固定连接于左带动板,所述左带动板和右带动板底部固定连接有检测针。

[0007] 优选的,所述调节壳内对称固定连接有轴承座,所述轴承座上旋转连接有蜗杆,所述齿轮上同轴固定连接蜗轮,所述蜗轮啮合蜗杆,所述调节壳底部贯穿设有导向槽,所述左带动板和右带动板滑动连接于导向槽内,所述调节壳内固定连接有调节电机,所述调节电机输出端连接蜗杆。

[0008] 优选的,所述导向壳内固定连接有导向杆,所述导向壳内旋转连接有移动螺杆,所述带动块滑动连接于导向杆上,所述带动块与移动螺杆螺纹连接,所述导向壳一侧贯穿设有移动槽,所述带动块滑动连接于移动槽内,所述导向壳内固定连接有移动电机,所述移动电机输出端连接移动螺杆。

[0009] 优选的,所述移动板顶部固定连接有电机架,所述电机架上固定连接旋转电机,

所述旋转电机输出端连接旋转板。

[0010] 优选的,所述底板底部均匀固定连接放置底座,所述放置底座呈矩形分布。

[0011] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:

[0012] 1、通过调节组件带动两侧检测针进行移动,进而便于根据使用需求针对不同尺寸的高压电压互感器进行检测,通过旋转电机和旋转板进而带动调节壳进行旋转,便于根据高压电压互感器旋转角度进行检测;

[0013] 2、通过移动组件进行带动带动板进行移动,进而带动调节壳进行移动,带动检测针进行移动,对高压电压互感器进行检测,同时针对不同厚度的高压电压互感器进行检测。

附图说明

[0014] 图1为本方案的整体结构示意图;

[0015] 图2为本方案的导向壳内部结构示意图;

[0016] 图3为本方案的调节壳内部结构示意图。

[0017] 其中,1、底板,2、导向壳,3、移动组件,4、带动块,5、移动板,6、旋转板,7、调节壳,8、调节组件,9、轴承座,10、蜗杆,11、蜗轮,12、齿轮,13、下齿条,14、上齿条,15、左带动板,16、右带动板,17、导向槽,18、检测针,19、调节电机,20、移动电机,21、移动螺杆,22、导向杆,23、移动槽,24、电机架,25、旋转电机,26、放置底座。

[0018] 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

[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] 如图1-图3所示,本方案一种高压电压互感器计量性能检测装置,包括底板1,还包括固定连接在底板1顶部一侧的导向壳2,所述导向壳2内滑动连接有带动块4,所述导向壳2内设有移动组件3,所述导向壳2螺纹连接于移动组件3,所述带动块4一侧固定连接移动板5,所述带动块4底部旋转连接有旋转板6,所述旋转板6底部固定连接调节壳7,所述调节壳7内滑动连接有调节组件8,所述底板1底部均匀固定连接放置底座26,所述放置底座26呈矩形分布。

[0021] 其中,如图1和图3所示,所述调节组件8包括旋转连接在调节壳7内的齿轮12、滑动连接于调节壳7内顶部的上齿条14、滑动连接在调节壳7内底部上的下齿条13、滑动连接在调节壳7内一侧的左带动板15、滑动连接在调节壳7另一侧的右带动板16,所述齿轮12啮合上齿条14,所述齿轮12啮合下齿条13,所述上齿条14固定连接于右带动板16,所述下齿条13固定连接于左带动板15,所述左带动板15和右带动板16底部固定连接检测针18。

[0022] 如图1和图3所示,所述调节壳7内对称固定连接轴承座9,所述轴承座9上旋转连接有蜗杆10,所述齿轮12上同轴固定连接蜗轮11,所述蜗轮11啮合蜗杆10,所述调节壳7底部贯穿设有导向槽17,所述左带动板15和右带动板16滑动连接于导向槽17内,所述调节

壳7内固定连接有调节电机19,所述调节电机19输出端连接蜗杆10。

[0023] 如图1和图2所示,所述导向壳2内固定连接有导向杆22,所述导向壳2内旋转连接有移动螺杆21,所述带动块4滑动连接于导向杆22上,所述带动块4与移动螺杆21螺纹连接,所述导向壳2一侧贯穿设有移动槽23,所述带动块4滑动连接于移动槽23内,所述导向壳2内固定连接移动电机20,所述移动电机20输出端连接移动螺杆21。

[0024] 所述移动板5顶部固定连接有机架24,所述机架24上固定连接有旋转电机25,所述旋转电机25输出端连接旋转板6。

[0025] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:

[0026] 实施例一,将装置放置到合适的位置,调节电机19启动,调节电机19带动蜗杆10转动,蜗杆10带动蜗轮11转动,蜗轮11带动齿轮12转动,齿轮12啮合上齿条14和下齿条13,然后上齿条14和下齿条13带动左带动板15和右带动板16移动,左带动板15和右带动板16带动检测针18进行移动,便于根据不同尺寸的高压电压互感器进行调整,然后调节电机19停止,然后进行检测,需要调整角度时,旋转电机25启动,旋转电机25带动旋转板6在移动板5底部旋转,然后旋转板6带动调节壳7进行旋转,当调整到合适角度时,旋转电机25停止,进而实现便于根据高压电压互感器旋转角度进行检测。

[0027] 实施例二,该实施例基于上一个实施例,进行检测。

[0028] 具体的,移动电机20启动,移动电机20带动移动螺杆21转动,移动螺杆21与带动块4螺纹连接,移动螺杆21带动带动块4在导向杆22上进行移动,同时带动块4带动移动板5进行移动,进而带动旋转板6和调节壳7进行移动,将检测针18接触到高压电压互感器进行检测,进而实现对高压电压互感器进行检测,同时针对不同厚度的高压电压互感器进行检测。

[0029] 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,附图中所述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。

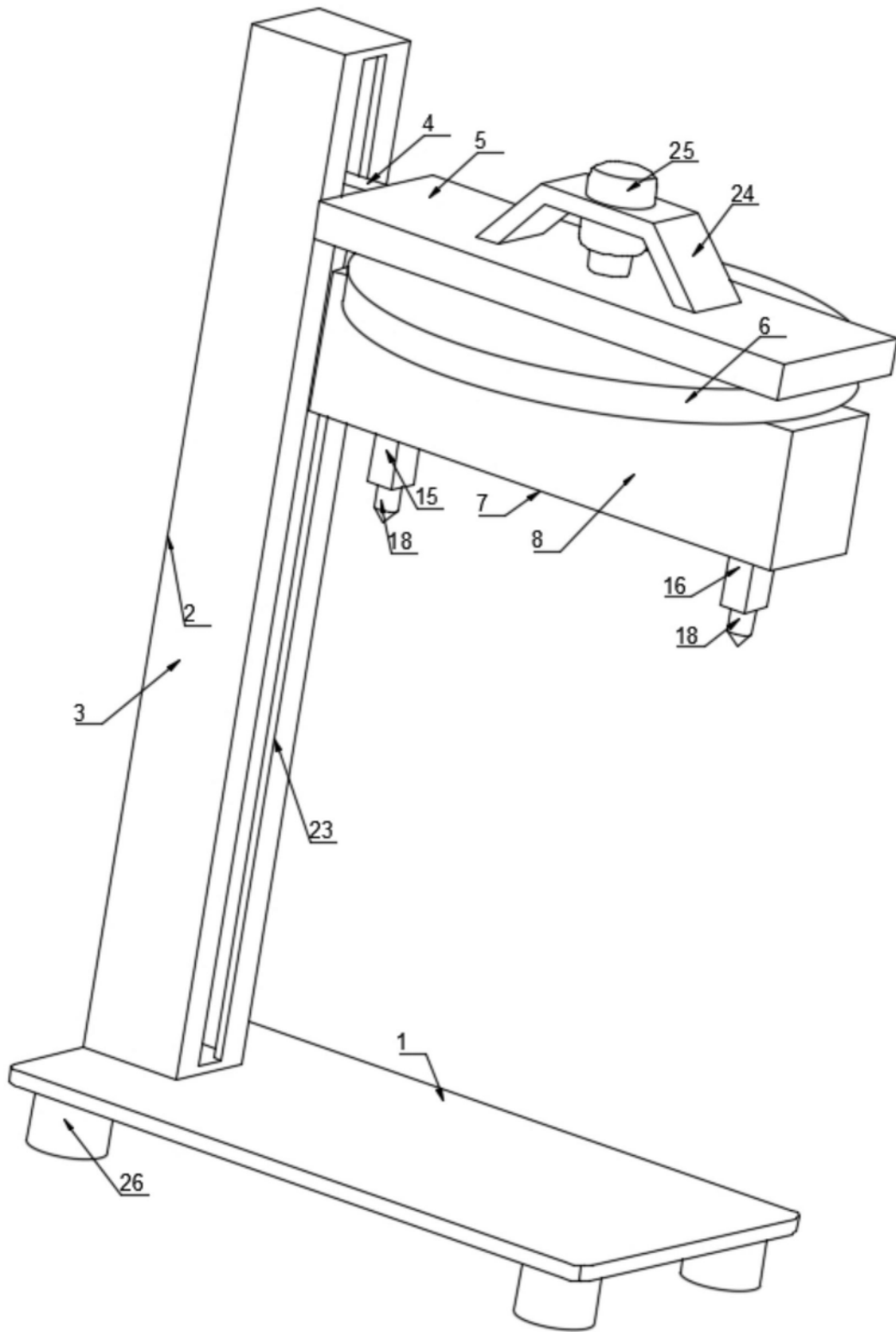


图1

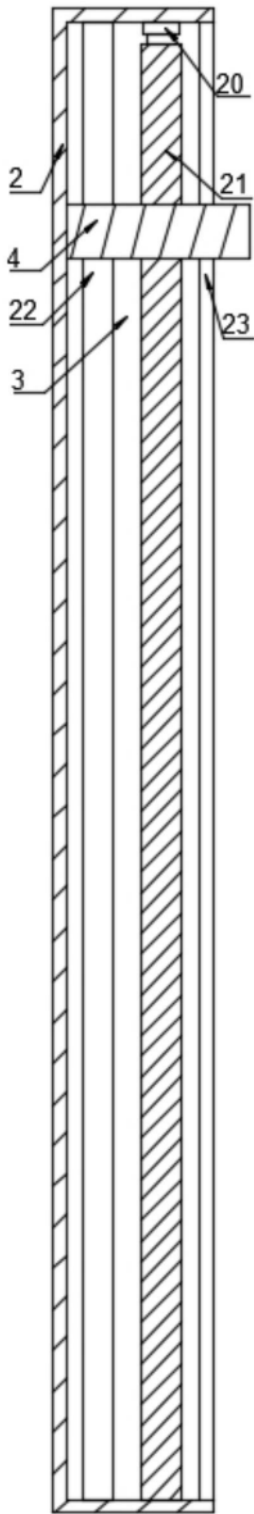


图2

