



(21) 申请号 202323079158.6

(22) 申请日 2023.11.15

(73) 专利权人 于磊

地址 130103 吉林省长春市朝阳区卓越大街881号

(72) 发明人 于磊 付占敏 李宏健

(74) 专利代理机构 西安开拓新创知识产权代理
事务所(普通合伙) 61321

专利代理师 林怡然

(51) Int. Cl.

G01N 29/04 (2006.01)

B25B 11/00 (2006.01)

G01N 29/22 (2006.01)

G01B 5/02 (2006.01)

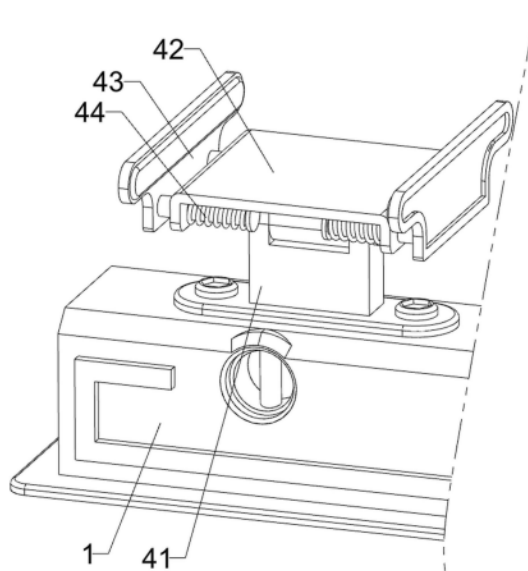
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电气自动化装置的智能检测设备

(57) 摘要

本实用新型涉及电气装置检测技术领域,尤其涉及一种电气自动化装置的智能检测设备。本实用新型提供一种能够对检测工具进行整合,并方便对超声探伤仪进行固定提高操作便捷度的电气自动化装置的智能检测设备。一种电气自动化装置的智能检测设备,包括有水平仪、握把和夹持机构,水平仪顶部连接有握把,水平仪左部设有用于对超声探伤仪进行夹持的夹持机构。本实用新型通过夹持件与复位弹簧配合,对超声探伤仪进行夹持的操作,能够达到对检测工具进行整合,并方便对超声探伤仪进行固定提高操作便捷度的效果。



1.一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,包括有水平仪(1)、握把(3)和夹持机构(4),水平仪(1)顶部连接有握把(3),水平仪(1)左部设有用于对超声探伤仪进行夹持的夹持机构(4)。

2.按照权利要求1所述的一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,夹持机构(4)包括有安装架(41)、转动架(42)、夹持件(43)和弹性件,水平仪(1)左部上侧连接有安装架(41),安装架(41)上部转动式连接有转动架(42),转动架(42)左右两部均滑动式连接有夹持件(43),夹持件(43)前后两部均与转动架(42)之间连接有弹性件,夹持件(43)在弹性件的作用下,始终保持相互靠近的夹持力度,对超声探伤仪进行夹持固定。

3.按照权利要求2所述的一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,还包括有测量机构(5),测量机构(5)包括有收卷件(51)、测量软尺(52)和限制块(53),水平仪(1)右侧连接有收卷件(51),收卷件(51)内部绕有测量软尺(52),收卷件(51)右部滑动式连接有限制块(53),限制块(53)与测量软尺(52)挤压配合,牵拉测量软尺(52)对电气设备进行长度检测,通过限制块(53)限制测量软尺(52),便于进行测量操作。

4.按照权利要求1所述的一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,还包括有显示屏(2),水平仪(1)中部前侧连接有显示屏(2)。

5.按照权利要求2所述的一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,夹持件(43)相互靠近的一侧上均设有防滑垫。

6.按照权利要求2所述的一种电气自动化装置的智能检测设备,其特征是,弹性件为复位弹簧(44)。

一种电气自动化装置的智能检测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气装置检测技术领域,尤其涉及一种电气自动化装置的智能检测设备。

背景技术

[0002] 电气自动化装置通常是非标准定制的,也是俗称的非标设备,在对电气自动化装置进行验收时,通常需要对其进行检测。

[0003] 现有对电气自动化装置进行外观检测时,通常会使用超声探伤仪对电气自动化装置进行检测,同时会配合水平仪和卷尺等,对电气自动化装置的水平度和尺寸进行检测,但是现有装置检测工具凌乱分散,在进行操作时,需要反复更换检测工具,即不便携带也不便拿取使用,而且容易造成超声探伤仪脱手损坏,影响后续检测进程。

[0004] 因此,针对上述现有技术的不足,现在研发了一种能够对检测工具进行整合,并方便对超声探伤仪进行固定提高操作便捷度的电气自动化装置的智能检测设备。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有装置检测工具凌乱分散,在进行操作时,需要反复更换检测工具,即不便携带也不便拿取使用,而且容易造成超声探伤仪脱手损坏,影响后续检测进程的缺点,本实用新型提供一种能够对检测工具进行整合,并方便对超声探伤仪进行固定提高操作便捷度的电气自动化装置的智能检测设备。

[0006] 本实用新型的技术方案为:一种电气自动化装置的智能检测设备,包括有水平仪、握把和夹持机构,水平仪顶部连接有握把,水平仪左部设有用于对超声探伤仪进行夹持的夹持机构。

[0007] 进一步的是,夹持机构包括有安装架、转动架、夹持件和弹性件,水平仪左部上侧连接有安装架,安装架上部转动式连接有转动架,转动架左右两部均滑动式连接有夹持件,夹持件前后两部均与转动架之间连接有弹性件,夹持件在弹性件的作用下,始终保持相互靠近的夹持力度,对超声探伤仪进行夹持固定。

[0008] 进一步的是,还包括有测量机构,测量机构包括有收卷件、测量软尺和限制块,水平仪右侧连接有收卷件,收卷件内部绕有测量软尺,收卷件右部滑动式连接有限制块,限制块与测量软尺挤压配合,牵拉测量软尺对电气设备进行长度检测,通过限制块限制测量软尺,便于进行测量操作。

[0009] 进一步的是,还包括有显示屏,水平仪中部前侧连接有显示屏。

[0010] 进一步的是,夹持件相互靠近的一侧上均设有防滑垫。

[0011] 进一步的是,弹性件为复位弹簧。

[0012] 本实用新型的有益效果为:1、本实用新型通过夹持件与复位弹簧配合,对超声探伤仪进行夹持的操作,能够达到对检测工具进行整合,并方便对超声探伤仪进行固定提高操作便捷度的效果。

[0013] 2、本实用新型通过牵拉测量软尺对电气设备进行长度检测,再通过限制块限制测量软尺的操作,能够达到便于进行测量操作的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型夹持机构的立体结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型测量机构的立体结构示意图。

[0018] 以上附图中:1:水平仪,2:显示屏,3:握把,4:夹持机构,41:安装架,42:转动架,43:夹持件,44:复位弹簧,5:测量机构,51:收卷件,52:测量软尺,53:限制块。

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] 一种电气自动化装置的智能检测设备,如图1和图2所示,包括有水平仪1、显示屏2、握把3和夹持机构4,水平仪1中部前侧连接有显示屏2,水平仪1顶部连接有握把3,水平仪1左部设有夹持机构4。

[0021] 如图1-图3所示,夹持机构4包括有安装架41、转动架42、夹持件43和复位弹簧44,水平仪1左部上侧连接有安装架41,安装架41上部转动式连接有转动架42,转动架42左右两部均滑动式连接有夹持件43,夹持件43相互靠近的一侧上均设有防滑垫,能够增加夹持时的摩擦力,提高夹持稳定性,夹持件43前后两部均与转动架42之间连接有复位弹簧44。

[0022] 在对电气自动化装置进行检测时,可以使用本装置,通过握把3持握水平仪1,通过水平仪1对电气自动化装置的水平度进行检测,检测数据通过显示屏2进行显示,同时通过拉动夹持件43,将超声波探伤仪放置在夹持件43之间,夹持件43在复位弹簧44的作用下,始终保持相互靠近的夹持力度,对超声探伤仪进行夹持固定,而转动架42在安装架41上进行转动,适配超声探伤仪工作使得的摆动幅度,通过超声探伤仪对电气自动化装置进行探伤检测,检测完成之后将超声探伤仪从夹持件43上取下即可。

[0023] 如图1、图2和图4所示,还包括有测量机构5,测量机构5包括有收卷件51、测量软尺52和限制块53,水平仪1右侧连接有收卷件51,收卷件51内部绕有测量软尺52,收卷件51右部滑动式连接有限制块53,限制块53与测量软尺52挤压配合。

[0024] 需要对电气自动化装置进行尺寸检测时,可以使用本装置的测量机构5,牵拉测量软尺52对电气设备进行长度检测,通过限制块53限制测量软尺52,便于进行测量操作。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

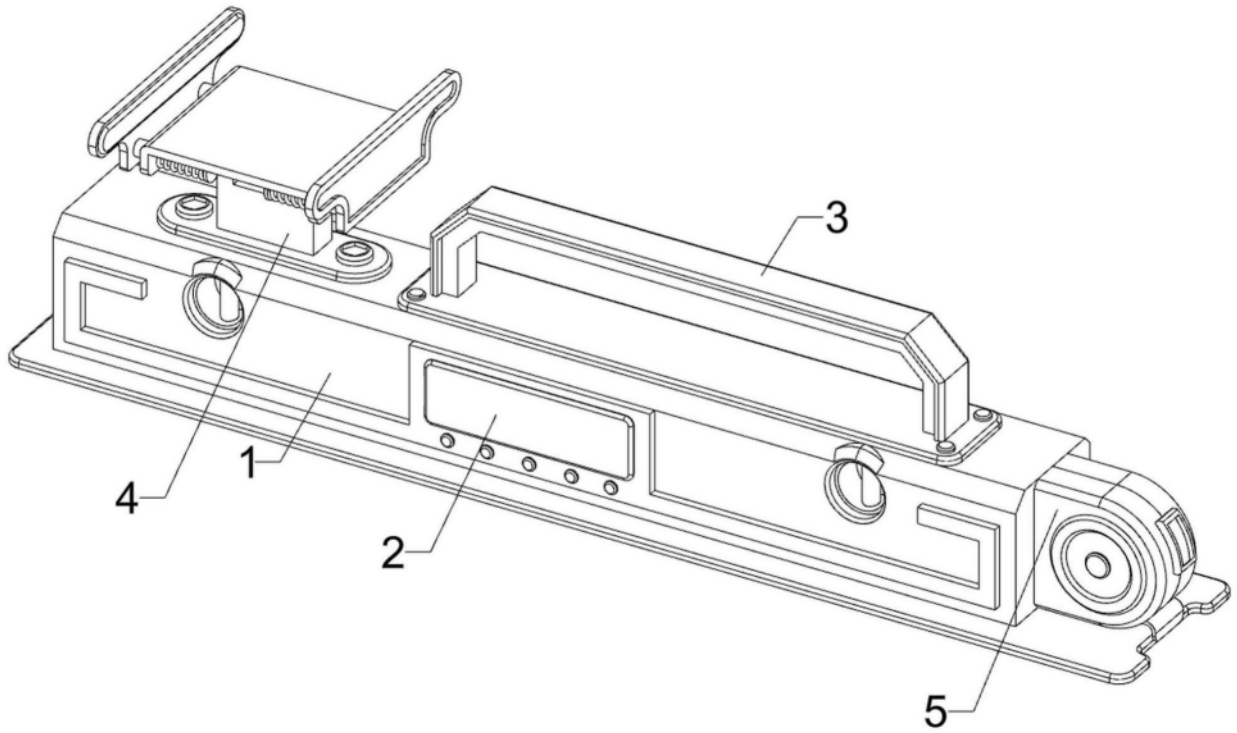


图1

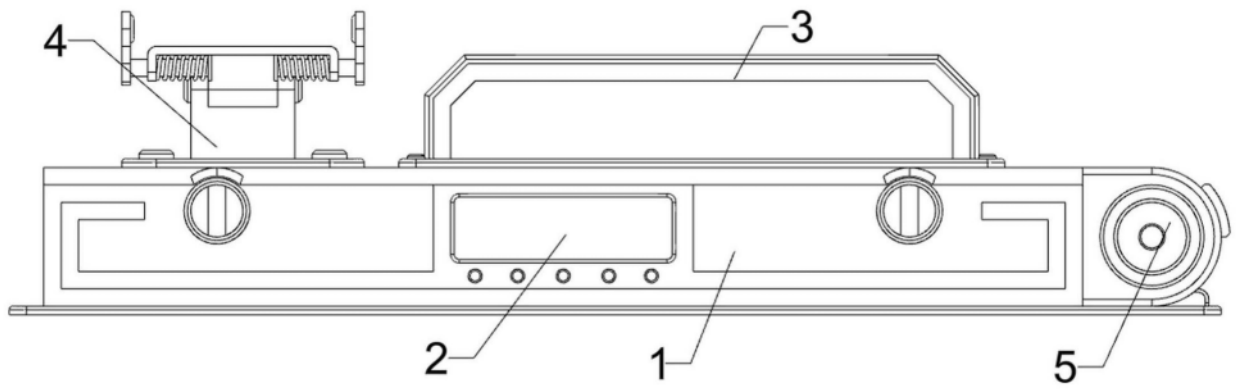


图2

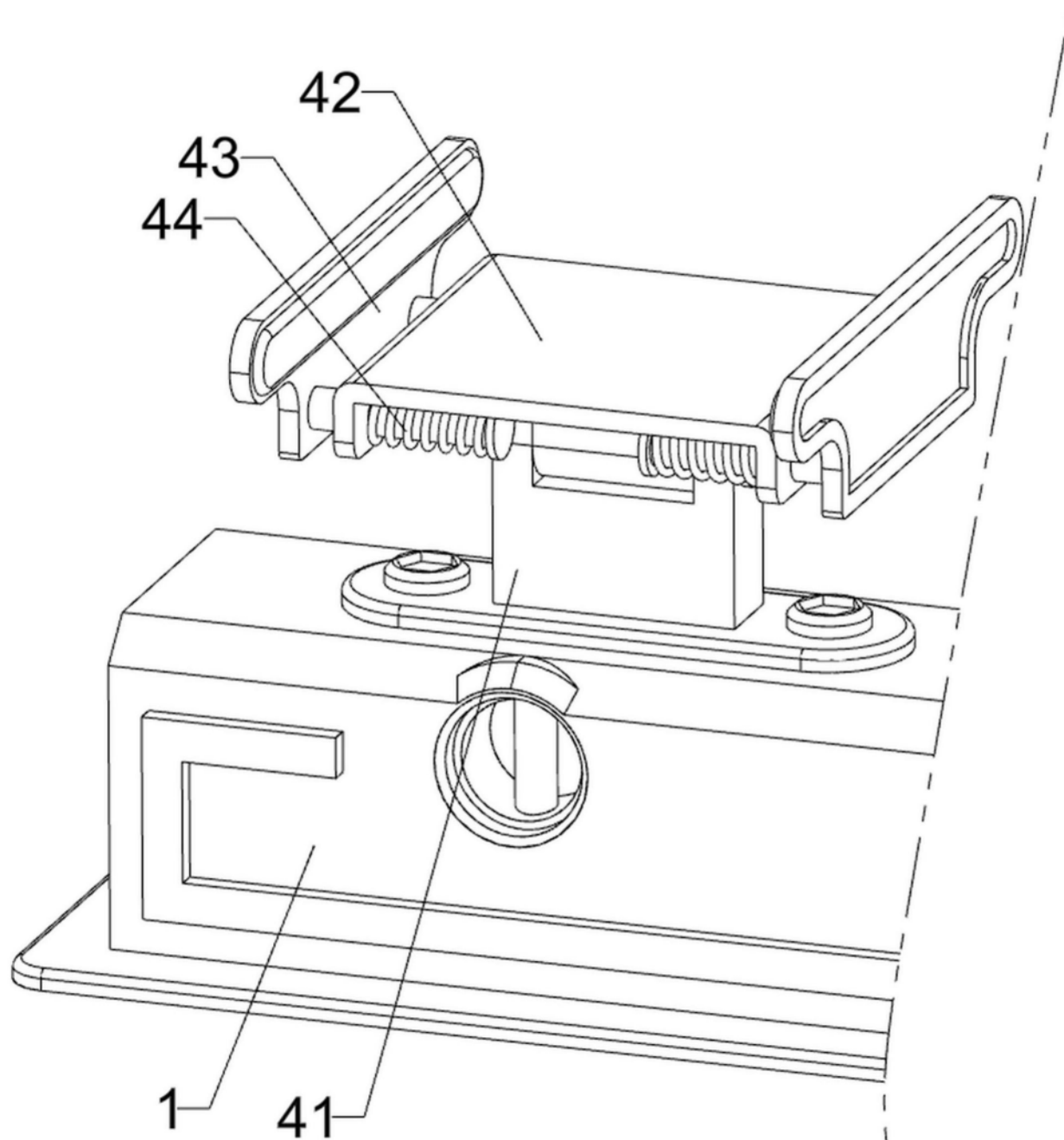


图3

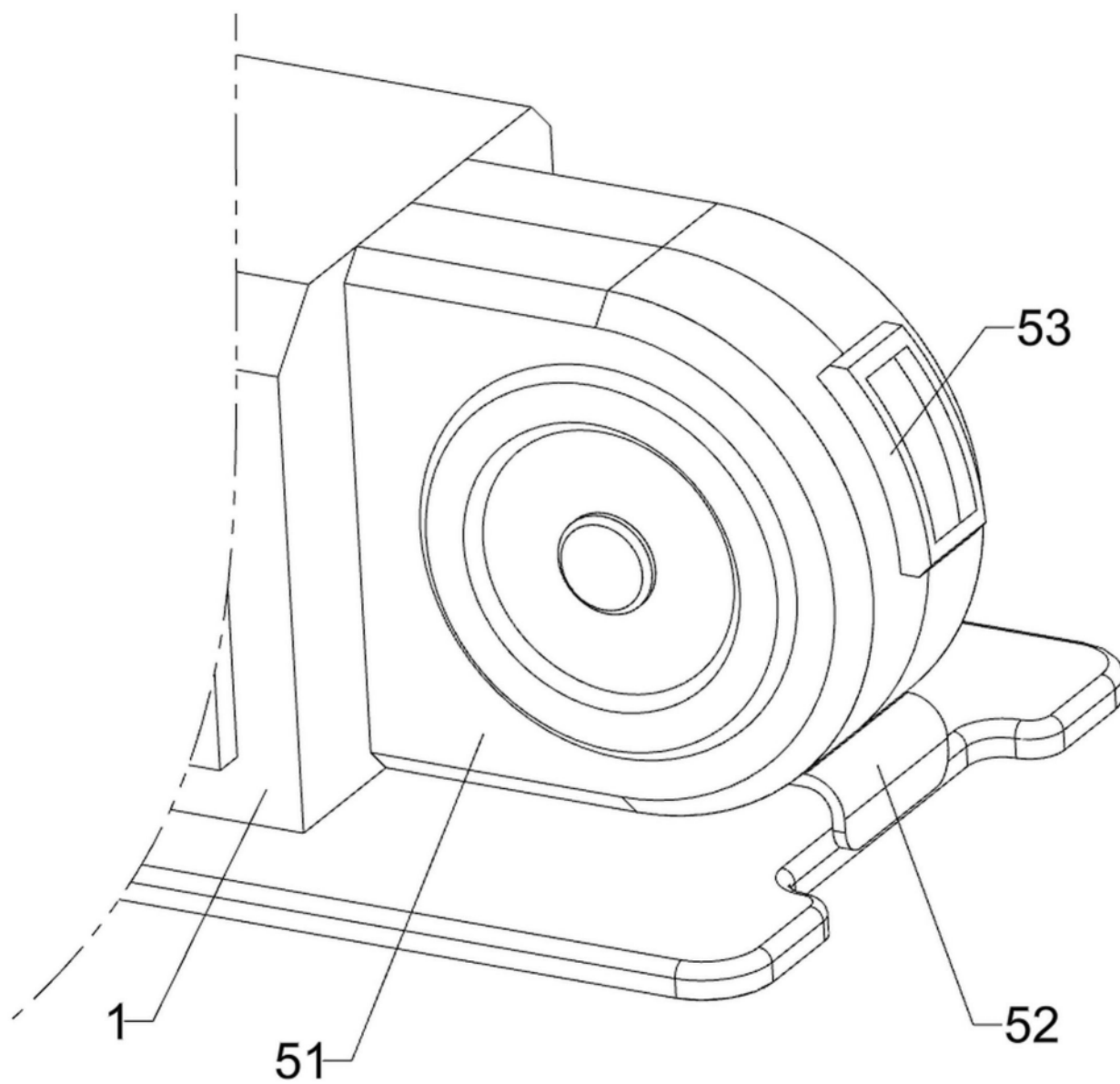


图4