



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222952431 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 06

(21) 申请号 202421637646.6

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 张亦羽

地址 050000 河北省石家庄市鹿泉区上庄镇中山西路979号6号楼3单元202室

(72) 发明人 时战军 王军伟 常晓东 刘浩  
付超达 张亦羽

(51) Int. Cl.

G01R 31/00 (2006.01)

G01R 1/04 (2006.01)

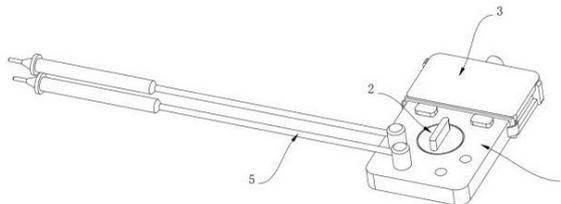
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机电设备检测用辅助装置

(57) 摘要

本实用新型涉及机电设备检测技术领域,具体为一种机电设备检测用辅助装置,包括检测器、转动盘、检测笔和防护装置,转动盘安装在检测器的表面上,检测笔安装在检测器的表面上,防护装置设置在检测器的表面上,防护装置包括限位块,限位块与检测器两侧的表面固定连接,检测器的表面套设连接有防护套,防护套的表面开设有引导槽,引导槽与限位块的表面滑动连接。本实用新型,通过设置防护装置,有效的辅助工作者检测机电设备的电路,当工作者携带辅助装置时,使用防护装置,避免了调节装置的显示屏出现磨损严重的情况,提高了防护装置的实用性,提高了防护装置的辅助性,提高了防护装置的使用寿命,降低了工作者出现读数不清楚的情况。



1. 一种机电设备检测用辅助装置,包括检测器(1)、转动盘(2)、检测笔(5)和防护装置(3),其特征在于:所述转动盘(2)安装在检测器(1)的表面上,所述检测笔(5)安装在检测器(1)的表面上,所述防护装置(3)设置在检测器(1)的表面上,所述防护装置(3)包括限位块(35),所述限位块(35)与检测器(1)两侧的表面固定连接,所述检测器(1)的表面套设连接有防护套(34),所述防护套(34)的表面开设有引导槽(36),所述引导槽(36)与限位块(35)的表面滑动连接,所述检测器(1)两侧的表面固定连接有限位片(37),所述限位片(37)与引导槽(36)的表面插接。

2. 根据权利要求1所述的一种机电设备检测用辅助装置,其特征在于:所述防护套(34)的表面固定连接有收纳套(31),所述收纳套(31)呈圆柱形设置。

3. 根据权利要求2所述的一种机电设备检测用辅助装置,其特征在于:所述收纳套(31)的表面开设有收纳槽(32),所述收纳槽(32)与防护套(34)相通,所述收纳槽(32)与检测器(1)之间固定连接有推动弹簧(33)。

4. 根据权利要求1所述的一种机电设备检测用辅助装置,其特征在于:所述防护套(34)的表面设置有调节装置(4),所述调节装置(4)包括套板(44),所述套板(44)放置在防护套(34)的表面上,所述防护套(34)的表面固定连接有防滑杆(43),所述套板(44)套设在防滑杆(43)的表面上,所述套板(44)的表面固定连接有拉把(41)。

5. 根据权利要求4所述的一种机电设备检测用辅助装置,其特征在于:所述拉把(41)的表面开设有放置槽(45),所述放置槽(45)贯穿拉把(41)。

6. 根据权利要求4所述的一种机电设备检测用辅助装置,其特征在于:所述防滑杆(43)的表面螺纹连接有螺帽(42),所述螺帽(42)与套板(44)的表面插接。

## 一种机电设备检测用辅助装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电设备检测技术领域,尤其涉及一种机电设备检测用辅助装置。

### 背景技术

[0002] 机电设备一般指机械、电器及电气自动化设备,在建筑中多指除土工、木工、钢筋、泥水之外的机械、管道设备的统称。它不同于五金,多指能实现一定功能的成品,随着人民生活水平的不断提高,人们在日常生活中对机电设备的需求越来越多,从交通工具到各种家用电器、计算机、打印机等已成为人们生活中不可缺少的机电产品。先进的机电设备不仅能大大提高劳动生产率,减轻劳动强度,改善生产环境,完成人力无法完成的工作,而且作为国家工业基础之一,对整个国民经济的发展,以及科技、国防实力的提高有着直接的、重要的影响,还是衡量一个国家科技水平和综合国力的重要标志,机电设备分类。机电设备种类繁多,分类方法也多种多样,机电设备按用途可分为三大类,即产业类机电设备、信息类机电设备和民生类机电设备,随着社会的发展,当机电设备需要进行检测时使用辅助装置。

[0003] 当工作者需要对机电设备进行检测时,使用辅助装置,以便辅助装置辅助工作者对机电设备的电路进行检测,但是辅助装置在携带的过程中会与其他工具发生接触,且工作者在移动的过程中会产生晃动,致使其他工具会与调节装置的表面发生碰撞,进而导致辅助装置的显示屏出现磨损严重的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在辅助装置的显示屏出现磨损严重的缺点,而提出的一种机电设备检测用辅助装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种机电设备检测用辅助装置,包括检测器、转动盘、检测笔和防护装置,所述转动盘安装在检测器的表面上,所述检测笔安装在检测器的表面上,所述防护装置设置在检测器的表面上,所述防护装置包括限位块,所述限位块与检测器两侧的表面固定连接,所述检测器的表面套设连接有防护套,所述防护套的表面开设有引导槽,所述引导槽与限位块的表面滑动连接,所述检测器两侧的表面固定连接有限位片,所述限位片与引导槽的表面插接,所述防护套的表面固定连接有收纳套,所述收纳套呈圆柱形设置,收纳套可以与防护套相配合以达到支撑收纳套的目的。

[0006] 优选的,所述收纳套的表面开设有收纳槽,所述收纳槽与防护套相通,所述收纳槽与检测器之间固定连接推动弹簧,收纳槽可以与收纳套、推动弹簧相配合以达到收纳推动弹簧的目的。

[0007] 优选的,所述防护套的表面设置有调节装置,所述调节装置包括套板,所述套板放置在防护套的表面上,所述防护套的表面固定连接有防滑杆,所述套板套设在防滑杆的表面上,所述套板的表面固定连接有拉把,套板可以与防滑杆、防护套、拉把相配合以达到限制拉把滑动的目的。

[0008] 优选的,所述拉把的表面开设有放置槽,所述放置槽贯穿拉把,放置槽可以与拉把相配合以达到方便工作者调节拉把的目的。

[0009] 优选的,所述防滑杆的表面螺纹连接有螺帽,所述螺帽与套板的表面插接,螺帽可以与防滑杆相配合以达到引导螺帽与套板相抵的目的。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0011] 1、本实用新型中,通过设置防护装置,当工作者携带辅助装置时,辅助工作者检测机电设备的电路,使用设备,设备通过接触电流的方式,以达到辅助检测机电设备的目的,推动防护套,防护套受到限位块的引导,当防护套滑动到指定位置时,防护套挤压限位片,防护套顶开限位片,当防护套与封闭框相抵时,限位片复位并抵住防护套,通过设置防护装置,有效的辅助工作者检测机电设备的电路,当工作者携带辅助装置时,使用防护装置,避免了调节装置的显示屏出现磨损严重的情况,提高了防护装置的实用性,提高了防护装置的辅助性,提高了防护装置的使用寿命,降低了工作者出现读数不清楚的情况。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出一种机电设备检测用辅助装置的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出一种机电设备检测用辅助装置的防护装置结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出一种机电设备检测用辅助装置的图2中A处结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型提出一种机电设备检测用辅助装置的调节装置结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型提出一种机电设备检测用辅助装置的图4中B处结构示意图。

[0017] 图例说明:

[0018] 1、检测器;2、转动盘;3、防护装置;31、收纳套;32、收纳槽;33、推动弹簧;34、防护套;35、限位块;36、引导槽;37、限位片;38、封闭框;4、调节装置;41、拉把;42、螺帽;43、防滑杆;44、套板;45、放置槽;5、检测笔。

## 具体实施方式

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种机电设备检测用辅助装置,包括检测器1、转动盘2、检测笔5和防护装置3,转动盘2安装在检测器1的表面上,检测笔5安装在检测器1的表面上,防护装置3设置在检测器1的表面上。

[0020] 下面具体说一下其防护装置3和调节装置4的具体设置和作用。

[0021] 本实施方案中:防护装置3包括限位块35,限位块35与检测器1两侧的表面固定连接,检测器1的表面套设连接有防护套34,防护套34的表面开设有引导槽36,引导槽36与限位块35的表面滑动连接,检测器1两侧的表面固定连接有限位片37,限位片37与引导槽36的表面插接。

[0022] 具体的,防护套34的表面固定连接有限位套31,限位套31呈圆柱形设置,限位套31可以与防护套34相配合以达到支撑限位套31的目的。

[0023] 具体的,限位套31的表面开设有收纳槽32,收纳槽32与防护套34相通,收纳槽32与检测器1之间固定连接有限位片33。

[0024] 在本实施例中:限位槽32可以与限位套31、限位片33相配合以达到限位限位片33的目的。

[0025] 在本实施例中:防护套34的表面设置有调节装置4,调节装置4包括套板44,套板44放置在防护套34的表面上,防护套34的表面固定连接有防滑杆43,套板44套设在防滑杆43的表面上,套板44的表面固定连接有拉把41,套板44可以与防滑杆43、防护套34、拉把41相配合以达到限制拉把41滑动的目的。

[0026] 具体的,拉把41的表面开设有放置槽45,放置槽45贯穿拉把41。

[0027] 在本实施例中:放置槽45可以与拉把41相配合以达到方便工作者调节拉把41的目的。

[0028] 具体的,防滑杆43的表面螺纹连接有螺帽42,螺帽42与套板44的表面插接。

[0029] 在本实施例中:螺帽42可以与防滑杆43相配合以达到引导螺帽42与套板44相抵的目的。

[0030] 工作原理:通过设置防护装置3,当工作者携带辅助装置时,辅助工作者检测机电设备的电路,使用设备,设备通过接触电流的方式,以达到辅助检测机电设备的目的,推动防护套34,防护套34受到限位块35的引导,当防护套34滑动到指定位置时,防护套34挤压限位片37,防护套34顶开限位片37,当防护套34与封闭框38相抵时,限位片37复位并抵住防护套34,通过设置防护装置3,有效的辅助工作者检测机电设备的电路,当工作者携带辅助装置时,使用防护装置3,避免了调节装置4的显示屏出现磨损严重的情况,提高了防护装置3的实用性,提高了防护装置3的辅助性,提高了防护装置3的使用寿命,降低了工作者出现读数不清楚的情况,另外通过设置调节装置4,当工作者使用防护装置3时,辅助工作者使用防护装置3,使用设备,设备通过接触电流的方式,以达到辅助检测机电设备的目的,将套板44套设在防滑杆43上,转动螺帽42,螺帽42受到螺纹的引导并挤压套板44,当工作者调节防护套34时,用手握住拉把41,推动拉把41,拉把41带动防护套34,通过设置调节装置4,有效的辅助工作者使用防护装置3,当工作者使用防护装置3时,调节调节装置4,避免了工作者在调节防护套34时出现手滑的情况,提高了调节装置4的实用性,提高了调节装置4的辅助性,降低了工作者调节防护装置3的难度。

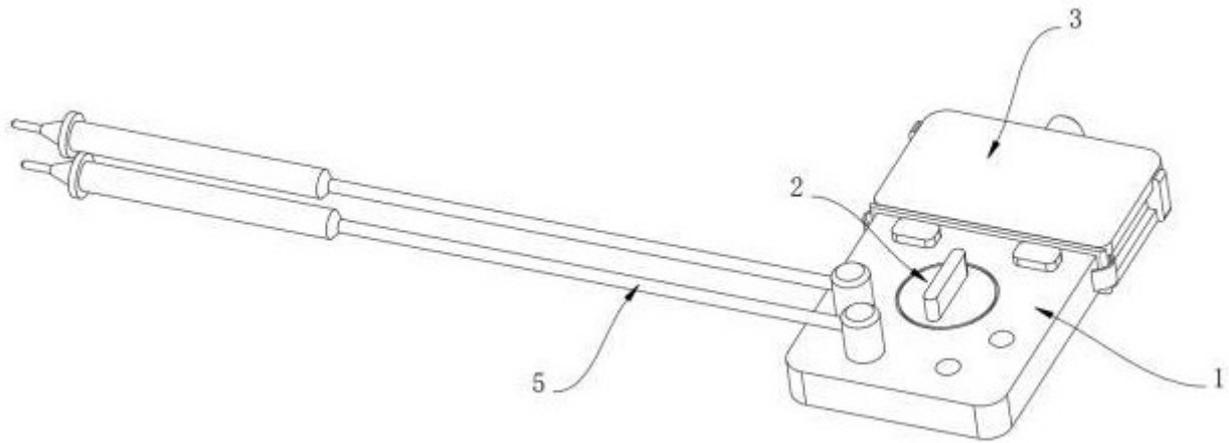


图 1

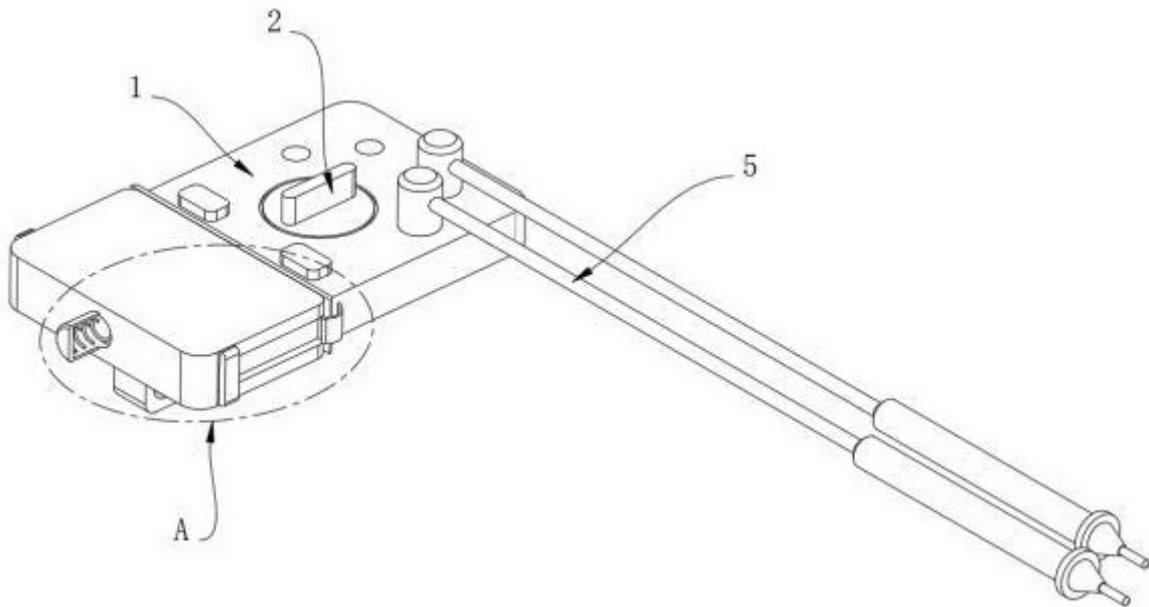


图 2

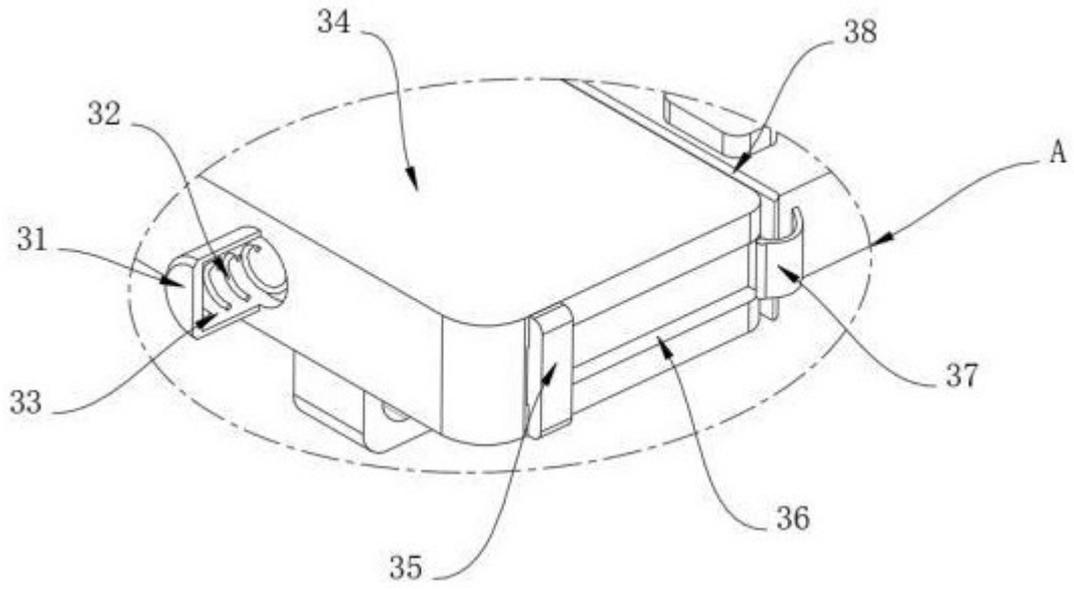


图 3

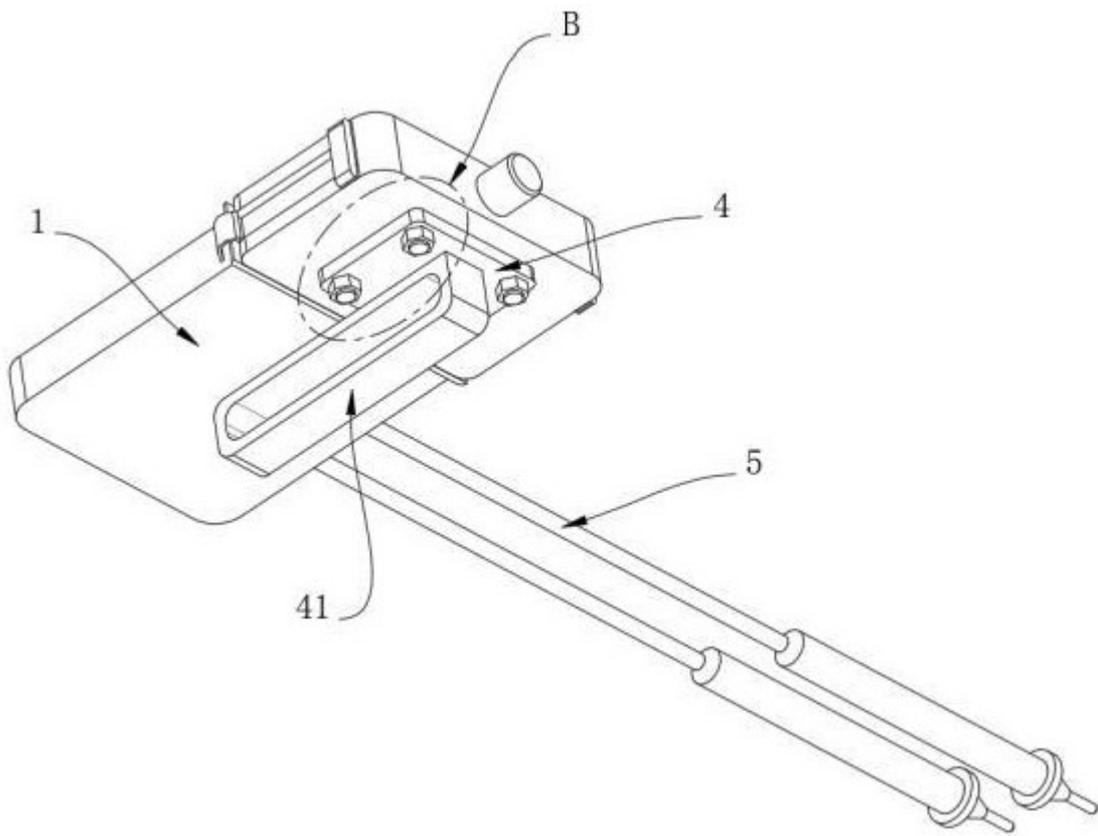


图 4

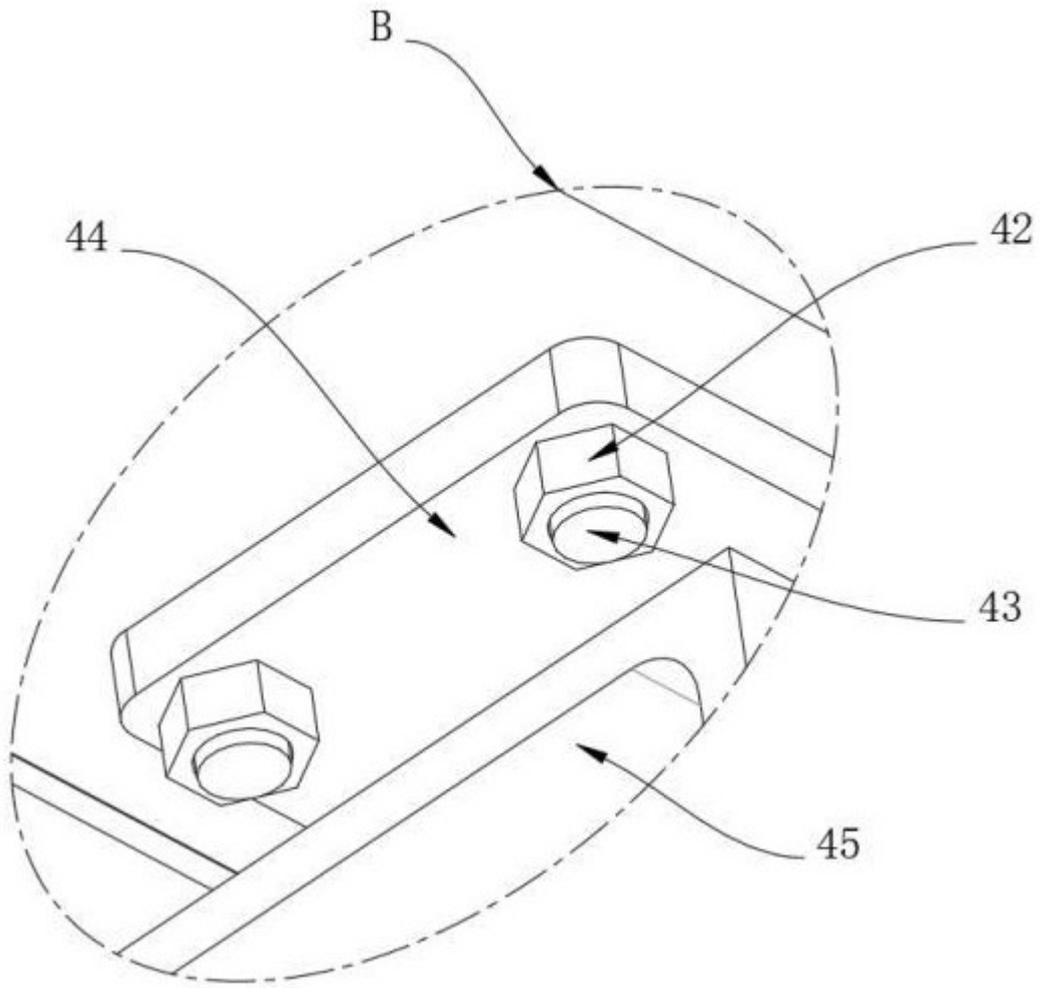


图 5