



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214843699 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202121255243.1

(22) 申请日 2021.06.07

(73) 专利权人 山东掌电电力科技有限公司

地址 250000 山东省济南市历城区黄台南
路5号康和东苑1号楼二单元802

(72) 发明人 田纪尧 李磊 李宗贵 郭敏

(51) Int. Cl.

G01K 13/00 (2021.01)

G01K 1/024 (2021.01)

G01K 1/08 (2021.01)

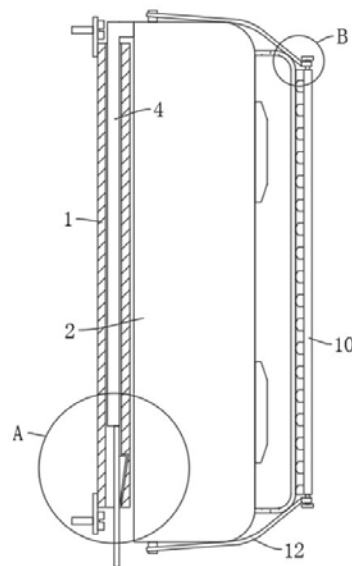
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

电缆终端头温度故障指示器

(57) 摘要

本实用新型公开了电缆终端头温度故障指示器,属于温度故障指示器技术领域。电缆终端头温度故障指示器,包括安装板与温度故障指示器,还包括:插槽,设置在所述安装板的上端;L形插板,固定连接在所述温度故障指示器的后侧壁,并与所述插槽向配合,其中,所述L形插板与插槽之间通过弹性卡扣机构连接,用于快速安装与拆卸所述温度故障指示器;透明罩壳,转动安装在所述温度故障指示器的前端面侧壁,用于遮挡灰尘;把手,固定安装在所述透明罩壳的侧壁;本实用新型电缆终端头温度故障指示器可以更加快速方便的安装与拆卸,从而保证电缆终端头的正常使用。



1. 电缆终端头温度故障指示器, 包括安装板(1)与温度故障指示器(2), 其特征在于, 还包括:

插槽(3), 设置在所述安装板(1)的上端;

L形插板(4), 固定连接在所述温度故障指示器(2)的后侧壁, 并与所述插槽(3)向配合, 其中, 所述L形插板(4)与插槽(3)之间通过弹性卡扣机构连接, 用于快速安装与拆卸所述温度故障指示器(2);

透明罩壳(8), 转动安装在所述温度故障指示器(2)的前端面侧壁, 用于遮挡灰尘;

把手(9), 固定安装在所述透明罩壳(8)的侧壁。

2. 根据权利要求1所述的电缆终端头温度故障指示器, 其特征在于, 所述弹性卡扣机构包括固定连接在L形插板(4)下端的弹性板(5), 所述弹性板(5)的侧壁固定连接有楔形块(6), 所述插槽(3)的下端内壁设有与楔形块(6)配合的卡槽(7), 所述弹性板(5)的下端延伸出插槽(3)的下端口。

3. 根据权利要求2所述的电缆终端头温度故障指示器, 其特征在于, 所述温度故障指示器(2)的上下侧壁均固定连接有弹性绳(12), 两个所述弹性绳(12)之间可拆卸连接有清理杆(10), 所述清理杆(10)的侧壁设有与透明罩壳(8)表面贴合的海绵垫(11)。

4. 根据权利要求3所述的电缆终端头温度故障指示器, 其特征在于, 所述清理杆(10)的两端均固定连接有限位板(15), 两个所述限位板(15)的末端均固定连接有限位板(15), 两个所述弹性绳(12)的末端均固定连接有限位板(15), 两个所述弹性套环(13)分别套设在两个限位板(15)的外壁。

5. 根据权利要求1所述的电缆终端头温度故障指示器, 其特征在于, 所述透明罩壳(8)的材质为透明塑料。

6. 根据权利要求1所述的电缆终端头温度故障指示器, 其特征在于, 所述透明罩壳(8)通过转动合页转动安装在温度故障指示器(2)的前端侧壁。

电缆终端头温度故障指示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及温度故障指示器技术领域,尤其涉及电缆终端头温度故障指示器。

背景技术

[0002] 电缆终端头集防水、应力控制、屏蔽、绝缘于一体,具有良好的电气性能和机械性能,能在各种恶劣的环境条件下长期使用。具有重量轻、安装方便等优点。电缆终端头广泛应用于电力、石油化工、冶金、铁路港口和建筑等各个领域。

[0003] 电缆终端头温度故障指示器主要用于电缆终端头的温度监控,一般通过螺钉固定安装在墙体上,由于温度故障指示器一般都是长时间不间断使用的,所以需要经常拆卸检修与更换,从而保证其温度监控的准确性,但是通过螺钉固定在墙体上的温度故障指示器在需要更换时,拆卸效率极低,这会影响温度故障指示器的正常使用。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中电缆终端头温度故障指示器不易拆卸更换的问题,而提出的电缆终端头温度故障指示器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 电缆终端头温度故障指示器,包括安装板与温度故障指示器,还包括:插槽,设置在所述安装板的上端;L形插板,固定连接在所述温度故障指示器的后侧壁,并与所述插槽向配合,其中,所述L形插板与插槽之间通过弹性卡扣机构连接,用于快速安装与拆卸所述温度故障指示器;透明罩壳,转动安装在所述温度故障指示器的前端面侧壁,用于遮挡灰尘;把手,固定安装在所述透明罩壳的侧壁。

[0007] 为了便于安装与拆卸温度故障指示器,优选的,所述弹性卡扣机构包括固定连接在L形插板下端的弹性板,所述弹性板的侧壁固定连接有楔形块,所述插槽的下端内壁设有与楔形块配合的卡槽,所述弹性板的下端延伸出插槽的下端口。

[0008] 为了对透明罩壳进行自动清理,进一步的,所述温度故障指示器的上下侧壁均固定连接弹性绳,两个所述弹性绳之间可拆卸连接有清理杆,所述清理杆的侧壁设有与透明罩壳表面贴合的海绵垫。

[0009] 为了方便的更换清理杆,更进一步的,所述清理杆的两端均固定连接短杆,两个所述短杆的末端均固定连接有限位板,两个所述弹性绳的末端均固定连接弹性套环,两个所述弹性套环分别套设在两个短杆的外壁。

[0010] 为了使造价更加的廉价,优选的,所述透明罩壳的材质为透明塑料。

[0011] 为了结构更加的简单,优选的,所述透明罩壳通过转动合页转动安装在温度故障指示器的前端侧壁。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了电缆终端头温度故障指示器,具备以下有益效果:

[0013] 1、该电缆终端头温度故障指示器,通过将L形插板插入到插槽内,即可完成温度故障指示器的安装,拆卸时,推动弹性板的下端,这时将L形插板从插槽内拔出,即可完成温度故障指示器的拆卸,温度故障指示器的安装与拆卸均快速方便。

[0014] 2、该电缆终端头温度故障指示器,通过透明罩壳可以隔离空气中的灰尘,防止灰尘对温度故障指示器的显示器与按键造成污染,在需要使用温度故障指示器的按键时,通过把手转动打开透明罩壳即可。

[0015] 3、该电缆终端头温度故障指示器,通过转动打开透明罩壳时,清理杆会在弹性绳的作用下透明罩壳的表面滑动,清理杆在滑动时会将透明罩壳外壁的灰尘扫落,从而对透明罩壳进行自动清理,在关闭透明罩壳时,清理杆会在弹性绳的弹性力下自动复位。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的电缆终端头温度故障指示器的左视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的电缆终端头温度故障指示器的图1中A处结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的电缆终端头温度故障指示器的图1中B处结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的电缆终端头温度故障指示器的俯视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型提出的电缆终端头温度故障指示器的轴测结构示意图。

[0021] 图中:1、安装板;2、温度故障指示器;3、插槽;4、L形插板;5、弹性板;6、楔形块;7、卡槽;8、透明罩壳;9、把手;10、清理杆;11、海绵垫;12、弹性绳;13、弹性套环;14、短杆;15、限位板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 实施例:

[0025] 参照图1-5,电缆终端头温度故障指示器,包括安装板1与温度故障指示器2,还包括:插槽3,设置在安装板1的上端;L形插板4,固定连接在温度故障指示器2的后侧壁,并与插槽3向配合,其中,L形插板4与插槽3之间通过弹性卡扣机构连接,用于快速安装与拆卸温度故障指示器2;透明罩壳8,转动安装在温度故障指示器2的前端面侧壁,用于遮挡灰尘;把手9,固定安装在透明罩壳8的侧壁。

[0026] 弹性卡扣机构包括固定连接在L形插板4下端的弹性板5,弹性板5的侧壁固定连接有楔形块6,插槽3的下端内壁设有与楔形块6配合的卡槽7,弹性板5的下端延伸出插槽3的下端口,将安装板1通过螺钉固定安装到墙体上,然后将温度故障指示器2侧壁的L形插板4插入到插槽3内,弹性板5侧壁的楔形块6会自动卡进卡槽7内,即可完成温度故障指示器2的快速安装,当需要将温度故障指示器2拆卸时,推动弹性板5的下端,使弹性板5带动侧壁的

楔形块6从卡槽7内滑出,这时将L形插板4从插槽3内拔出,即可完成温度故障指示器2的快速拆卸,温度故障指示器2的安装与拆卸均快速方便。

[0027] 温度故障指示器2的上下侧壁均固定连接有弹性绳12,两个弹性绳12之间可拆卸连接有清理杆10,清理杆10的侧壁设有与透明罩壳8表面贴合的海绵垫11,在转动打开透明罩壳8时,清理杆10会在弹性绳12的作用下透明罩壳8的表面滑动,清理杆10在滑动时会将会透明罩壳8外壁的灰尘扫落,从而对透明罩壳8进行自动清理,在关闭透明罩壳8时,清理杆10会在弹性绳12的弹性力下自动复位。

[0028] 清理杆10的两端均固定连接有短杆14,两个短杆14的末端均固定连接有限位板15,两个弹性绳12的末端均固定连接有弹性套环13,两个弹性套环13分别套设在两个短杆14的外壁,当清理杆10需要更换时,将弹性绳12末端的弹性套环13从短杆14的外壁取出,即可将清理杆10进行拆卸,然后将新的清理杆10复位即可,清理杆10的拆卸与更换也非常的简单方便。

[0029] 透明罩壳8的材质为透明塑料,造价更加的廉价。

[0030] 透明罩壳8通过转动合页转动安装在温度故障指示器2的前端侧壁。

[0031] 工作原理:本实用新型中,在需要安装温度故障指示器2时,将安装板1通过螺钉固定安装到墙体上,然后将温度故障指示器2侧壁的L形插板4插入到插槽3内,弹性板5侧壁的楔形块6会自动卡进卡槽7内,即可完成温度故障指示器2的快速安装,当需要将温度故障指示器2拆卸时,推动弹性板5的下端,使弹性板5带动侧壁的楔形块6从卡槽7内滑出,这时将L形插板4从插槽3内拔出,即可完成温度故障指示器2的快速拆卸,温度故障指示器2的安装与拆卸均快速方便,从而保证了温度故障指示器2的正常工作,在温度故障指示器2的使用中,透明罩壳8可以隔离空气中的灰尘,防止灰尘对温度故障指示器2的显示器与按键造成污染,在需要使用温度故障指示器2的按键时,通过把手9转动打开透明罩壳8即可,在转动打开透明罩壳8时,清理杆10会在弹性绳12的作用下透明罩壳8的表面滑动,清理杆10在滑动时会将会透明罩壳8外壁的灰尘扫落,从而对透明罩壳8进行自动清理,在关闭透明罩壳8时,清理杆10会在弹性绳12的弹性力下自动复位,当清理杆10需要更换时,将弹性绳12末端的弹性套环13从短杆14的外壁取出,即可将清理杆10进行拆卸,然后将新的清理杆10复位即可,清理杆10的拆卸与更换也非常的简单方便。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

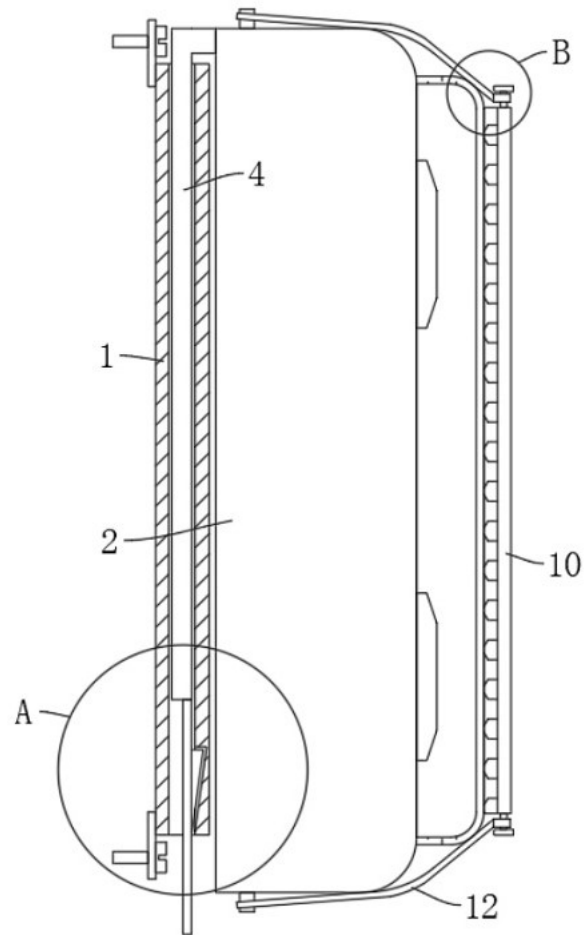


图 1

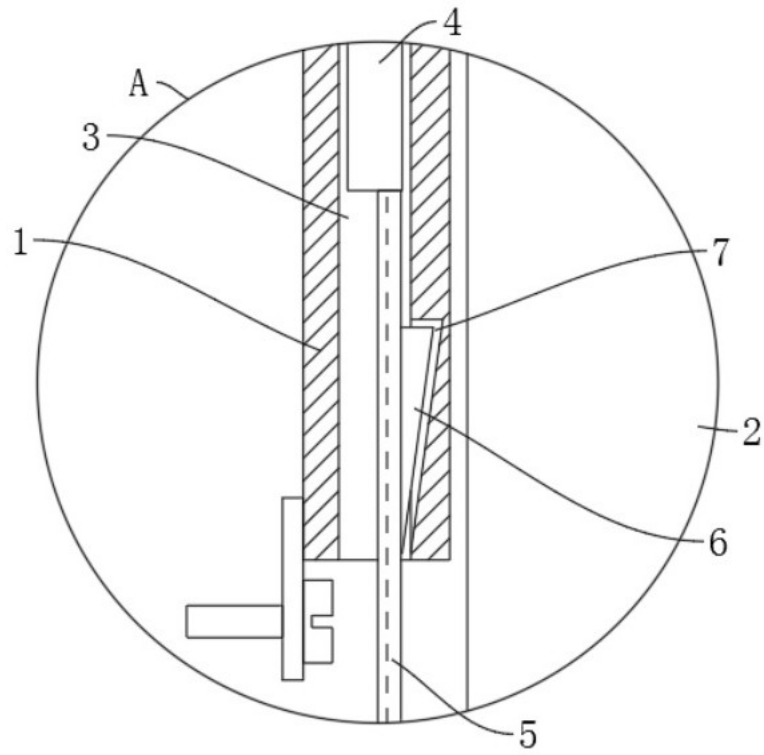


图 2

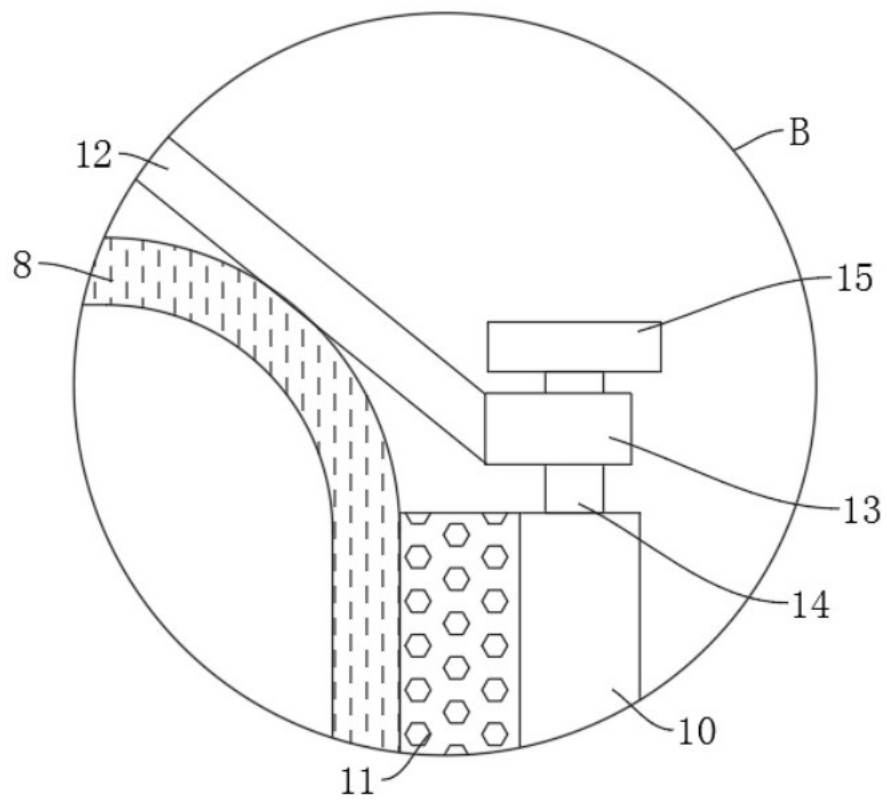


图 3

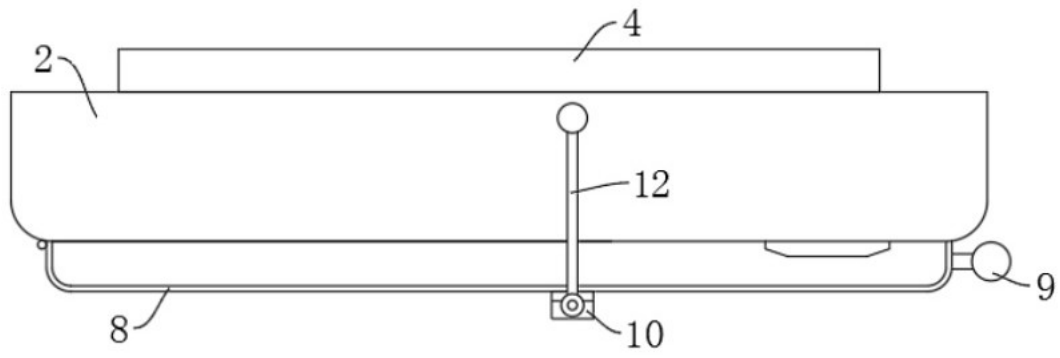


图 4

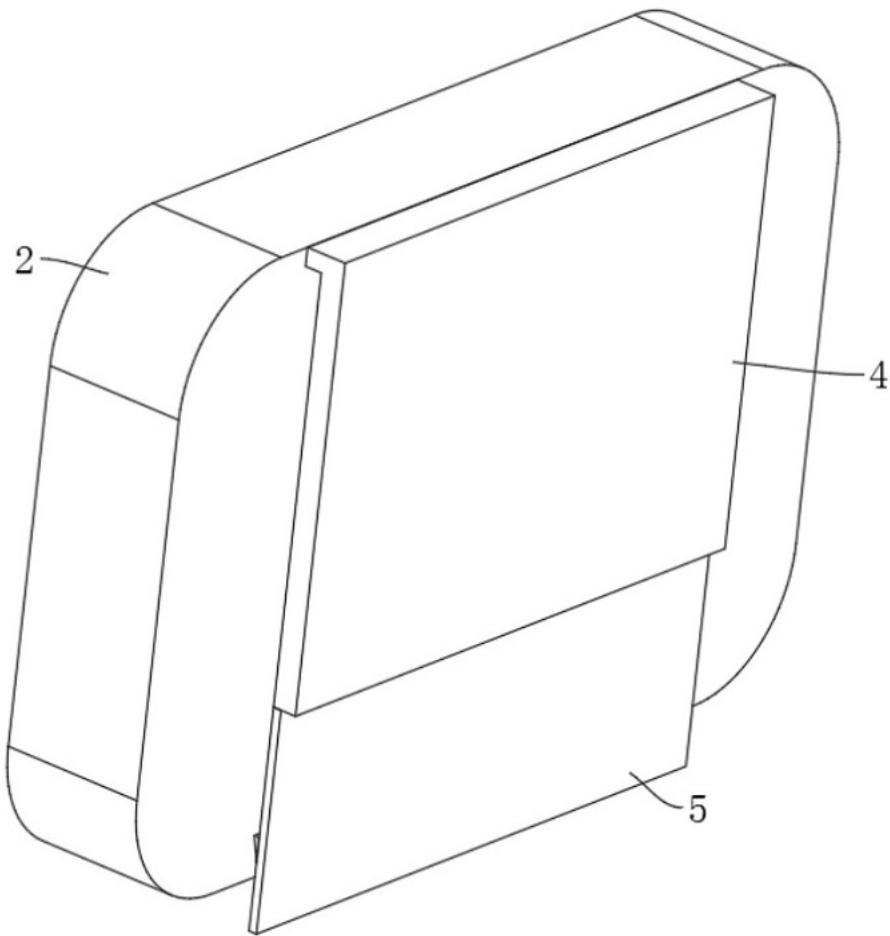


图 5