



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211530707 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922323232.1

(22)申请日 2019.12.20

(73)专利权人 唐琪

地址 200093 上海市杨浦区军工路1000号
上海电缆研究所

(72)发明人 唐琪

(51)Int.Cl.

H02G 15/10(2006.01)

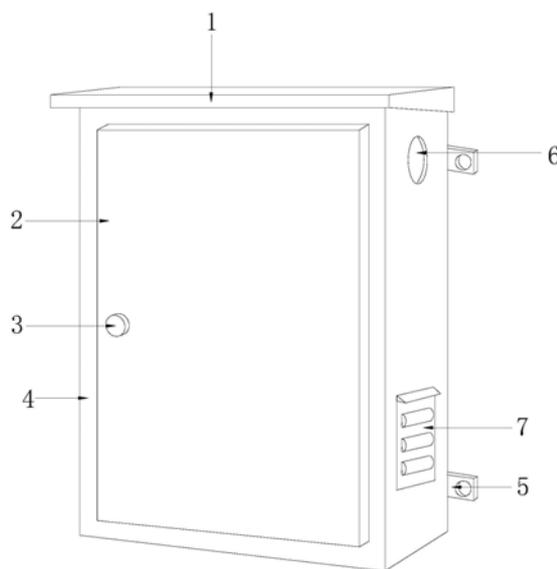
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高压电缆分线箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种高压电缆分线箱,其结构包括顶盖、箱门、把手、箱体、固定板、嵌入口、散热块,本实用新型一种高压电缆分线箱,当箱体内的温度过高的时候,箱体两侧上的散热块上的热感应块会对温度进行感应吸收,使其上的热膨胀槽中的热膨胀介质发生膨胀,从而使气体发生膨胀来到齿板的下方,对其挤压推动,从而使齿板向上垂直移动,与转动轴相配合,从而使转到轴发生九十度转动,从而将通气孔那面朝外接通气体,让箱体中的热气能够更快的流出进行散热,通过改进设备的结构,使设备在进行使用的时候,如分线箱内温度过高可自动提高分线箱内的通风度,在温度下降的时候自动关闭,不影响分线箱的密封性。



1. 一种高压电缆分线箱,其结构包括顶盖(1)、箱门(2)、把手(3)、箱体(4)、固定板(5)、嵌入口(6)、散热块(7),其特征在于:

所述顶盖(1)的底端与箱体(4)的顶端相焊接,所述箱门(2)与箱体(4)铰链连接,所述把手(3)嵌入安装在箱门(2)的左端中部上,所述箱体(4)与固定板(5)为一体化结构,所述嵌入口(6)设于箱体(4)的右端上,所述散热块(7)嵌入安装在箱体(4)的右端下部分上,所述散热块(7)包括内槽(71)、热感应块(72)、外壳(73)、重力铅块(74)、转动轴(75)、防潮密封块(76)、通气孔(77)、齿板(78)、滑动槽(79)、吸热板(710),所述内槽(71)与外壳(73)为一体化结构,所述热感应块(72)嵌入安装在外壳(73)的左端上,所述重力铅块(74)嵌入安装在齿板(78)的底端上,所述转动轴(75)的左端与齿板(78)的右端活动触碰,所述防潮密封块(76)与通气孔(77)为一体化结构,所述齿板(78)垂直嵌入在滑动槽(79)上,所述滑动槽(79)的顶端与外壳(73)内的顶端相焊接,所述吸热板(710)位于防潮密封块(76)的左方,所述吸热板(710)嵌入安装在外壳(73)内的左端上,所述外壳(73)嵌入安装在箱体(4)的右端下部分上。

2. 根据权利要求1所述的一种高压电缆分线箱,其特征在于:所述嵌入口(6)位于散热块(7)的正上方,所述固定板(5)位于散热块(7)的右下方。

3. 根据权利要求1所述的一种高压电缆分线箱,其特征在于:所述防潮密封块(76)为圆柱结构,其中部镂空。

4. 根据权利要求1所述的一种高压电缆分线箱,其特征在于:所述滑动槽(79)与齿板(78)相互平行。

5. 根据权利要求1所述的一种高压电缆分线箱,其特征在于:所述重力铅块(74)为长方体阀块结构。

一种高压电缆分线箱

技术领域

[0001] 本实用新型是一种高压电缆分线箱,属于电缆技术领域。

背景技术

[0002] 高压电缆分线箱是一种对电缆线进行集中分线的收纳箱,能够较好的对众多电缆进行集中收集,便于维修人员进行维修的时候找到需要维修的电缆,但是现有技术的仍存在以下缺陷:

[0003] 分线箱在安装的时候,多安装于户外进行使用,为了防止灰尘干扰与潮湿,分线箱往往设计的较为紧密散热口较小,导致分线箱内部的电器元件在过载温度较高的时候,不能够较好的将温度散发出去,不利于分线箱内的电器元件保持良好的运行状态。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种高压电缆分线箱,以解决的现有技术分线箱在安装的时候,多安装于户外进行使用,为了防止灰尘干扰与潮湿,分线箱往往设计的较为紧密散热口较小,导致分线箱内部的电器元件在过载温度较高的时候,不能够较好的将温度散发出去,不利于分线箱内的电器元件保持良好的运行状态的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种高压电缆分线箱,其结构包括顶盖、箱门、把手、箱体、固定板、嵌入口、散热块,所述箱门与箱体铰链连接,所述把手嵌入安装在箱门的左端中部上,所述箱体与固定板为一体化结构,所述嵌入口设于箱体的右端上,所述散热块嵌入安装在箱体的右端下部分上,所述散热块包括内槽、热感应块、外壳、重力铅块、转动轴、防潮密封块、通气孔(、齿板、滑动槽、吸热板,所述内槽与外壳为一体化结构,所述热感应块嵌入安装在外壳的左端上,所述重力铅块嵌入安装在齿板的底端上,所述转动轴的左端与齿板的右端活动触碰,所述防潮密封块与通气孔(为一体化结构,所述齿板垂直嵌入在滑动槽上,所述滑动槽的顶端与外壳内的顶端相焊接,所述吸热板位于防潮密封块的左方,所述吸热板嵌入安装在外壳内的左端上,所述外壳嵌入安装在箱体的右端下部分上。

[0006] 进一步地,所述嵌入口位于散热块的正上方。

[0007] 进一步地,所述固定板位于散热块的右下方。

[0008] 进一步地,所述防潮密封块为圆柱结构,其中部镂空。

[0009] 进一步地,所述顶盖的底端与箱体的顶端相焊接。

[0010] 进一步地,所述滑动槽与齿板相互平行。

[0011] 进一步地,所述重力铅块为长方体阀块结构。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种高压电缆分线箱,通过把手来将箱体上的箱门打开,将电缆连接于箱体内的电缆连接元件上进行安装,当箱体内的温度过高的时候,箱体两侧上的散热块上的热感应块会对温度进行感应吸收,使其上的热膨胀槽中的热膨胀介质发生膨胀,从而

使气体发生膨胀来到齿板的下方,对其挤压推动,从而使齿板向上垂直移动,与转动轴相配合,从而使转到轴发生九十度转动,从而将通气孔那面朝外接通气体,让箱体中的热气能够更快的流出进行散热,通过改进设备的结构,使设备在进行使用的时候,如分线箱内温度过高可自动提高分线箱内的通风度,在温度下降的时候自动关闭,不影响分线箱的密封性。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种高压电缆分线箱的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型散热块正视图的横截面详细结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型散热块正视图运行时的横截面详细结构示意图。

[0018] 图中:顶盖-1、箱门-2、把手-3、箱体-4、固定板-5、嵌入口-6、散热块-7、内槽-71、热感应块-72、外壳-73、重力铅块-74、转动轴-75、防潮密封块-76、通气孔(77)、齿板-78、滑动槽-79、吸热板-710。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1、图2与图3,本实用新型提供一种高压电缆分线箱技术方案:顶盖1、箱门2、把手3、箱体4、固定板5、嵌入口6、散热块7,所述箱门2与箱体4铰链连接,所述把手3嵌入安装在箱门2的左端中部上,所述箱体4与固定板5为一体化的结构,所述嵌入口6设于箱体4的右端上,所述散热块7嵌入安装在箱体4的右端下部分上,所述散热块7包括内槽71、热感应块72、外壳73、重力铅块74、转动轴75、防潮密封块76、通气孔(77)、齿板78、滑动槽79、吸热板710,所述内槽71与外壳73为一体化的结构,所述热感应块72嵌入安装在外壳73的左端上,所述重力铅块74嵌入安装在齿板78的底端上,所述转动轴75的左端与齿板78的右端活动触碰,所述防潮密封块76与通气孔(77)为一体化的结构,所述齿板78垂直嵌入在滑动槽79上,所述滑动槽79的顶端与外壳73内的顶端相焊接,所述吸热板710位于防潮密封块76的左方,所述吸热板710嵌入安装在外壳73内的左端上,所述外壳73嵌入安装在箱体4的右端下部分上,所述嵌入口6位于散热块7的正上方,所述固定板5位于散热块7的右下方,所述防潮密封块76为圆柱结构,其中部镂空,所述顶盖1的底端与箱体4的顶端相焊接,所述滑动槽79与齿板78相互平行,所述重力铅块74为长方体阀块结构。

[0021] 例如:安装人龙师傅在使用电缆分线箱的时候,通过把手3来将箱体4上的箱门3打开,将电缆连接于箱体4内的电缆连接元件上进行安装,当箱体4内的温度过高的时候,箱体4两侧上的散热块7上的热感应块72会对温度进行感应吸收,使其上的热膨胀槽中的热膨胀介质发生膨胀,从而使气体发生膨胀来到齿板78的下方,对其挤压推动,从而使齿板78向上垂直移动,与转动轴75相配合,从而使转到轴75发生九十度转动,从而将通气孔77那面朝外接通气体,让箱体4中的热气能够更快的流出进行散热。

[0022] 本实用新型解决现有技术分线箱在安装的时候,多安装于户外进行使用,为了防止灰尘干扰与潮湿,分线箱往往设计的较为紧密散热口较小,导致分线箱内部的电器元件

在过载温度较高的时候,不能够较好的将温度散发出去,不利于分线箱内的电器元件保持良好的运行状态的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,通过把手3来将箱体4上的箱门3打开,将电缆连接于箱体4内的电缆连接元件上进行安装,当箱体4内的温度过高的时候,箱体4两侧上的散热块7上的热感应块72会对温度进行感应吸收,使其上的热膨胀槽中的热膨胀介质发生膨胀,从而使气体发生膨胀来到齿板78的下方,对其挤压推动,从而使齿板78向上垂直移动,与转动轴75相配合,从而使转动轴75发生九十度转动,从而将通气孔77那面朝外接通气体,让箱体4中的热气能够更快的流出进行散热,通过改进设备的结构,使设备在进行使用的时候,如分线箱内温度过高可自动提高分线箱内的通风度,在温度下降的时候自动关闭,不影响分线箱的密封性。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

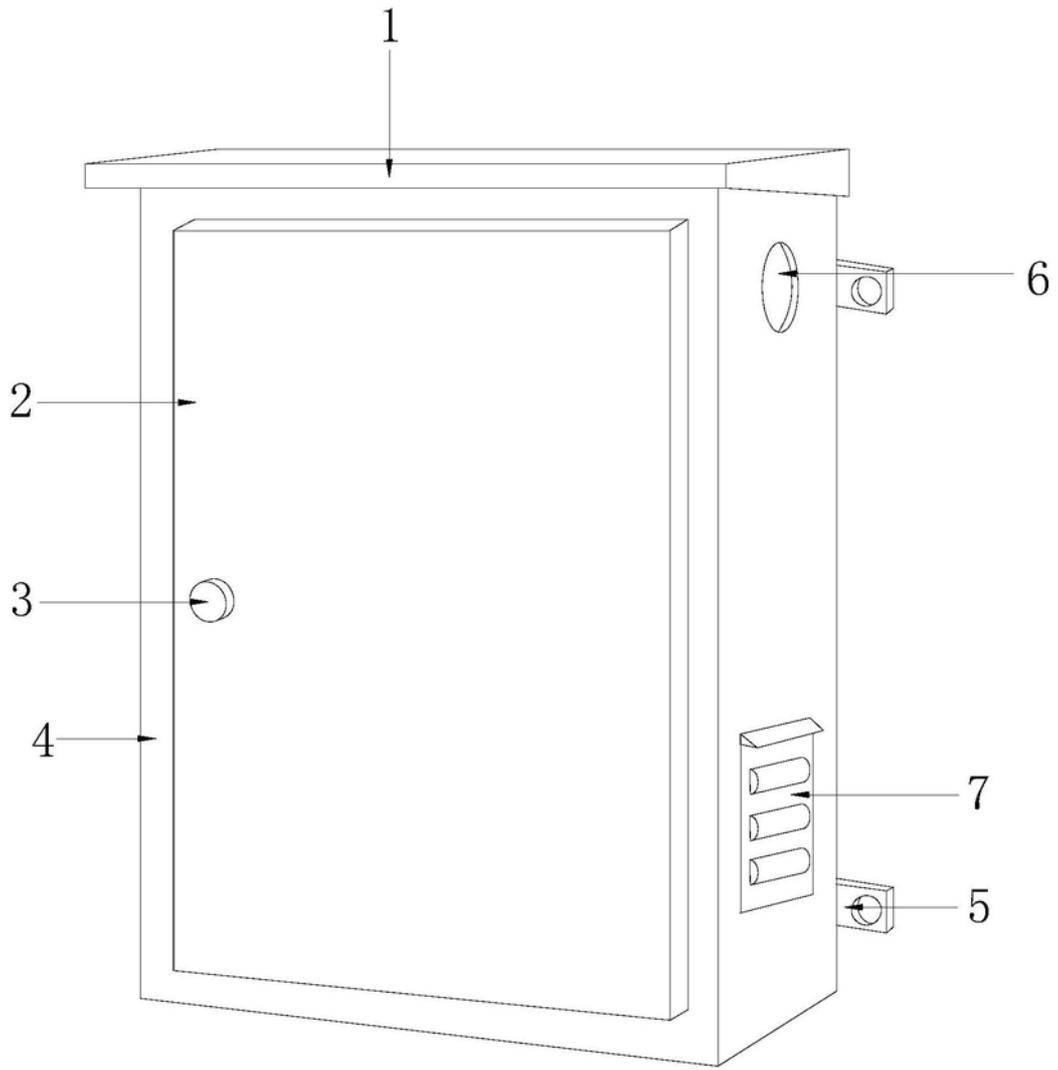


图1

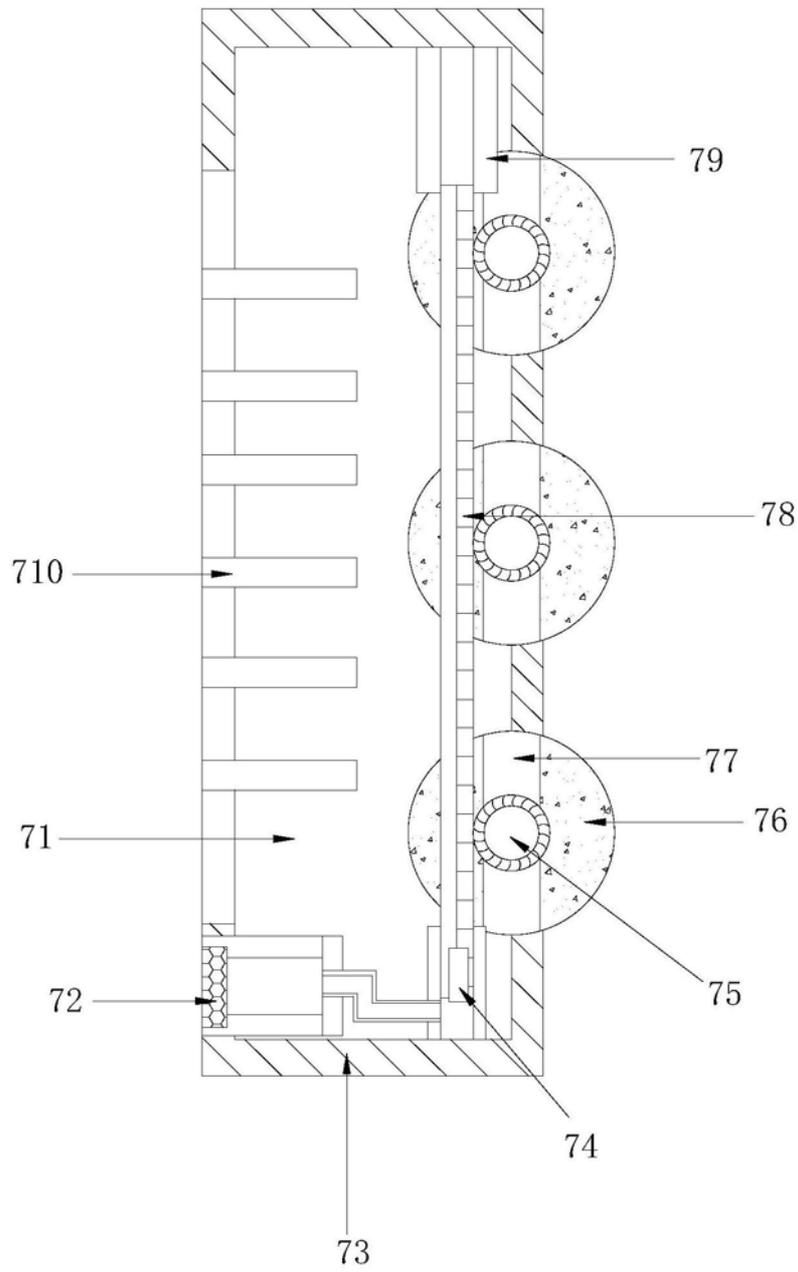


图2

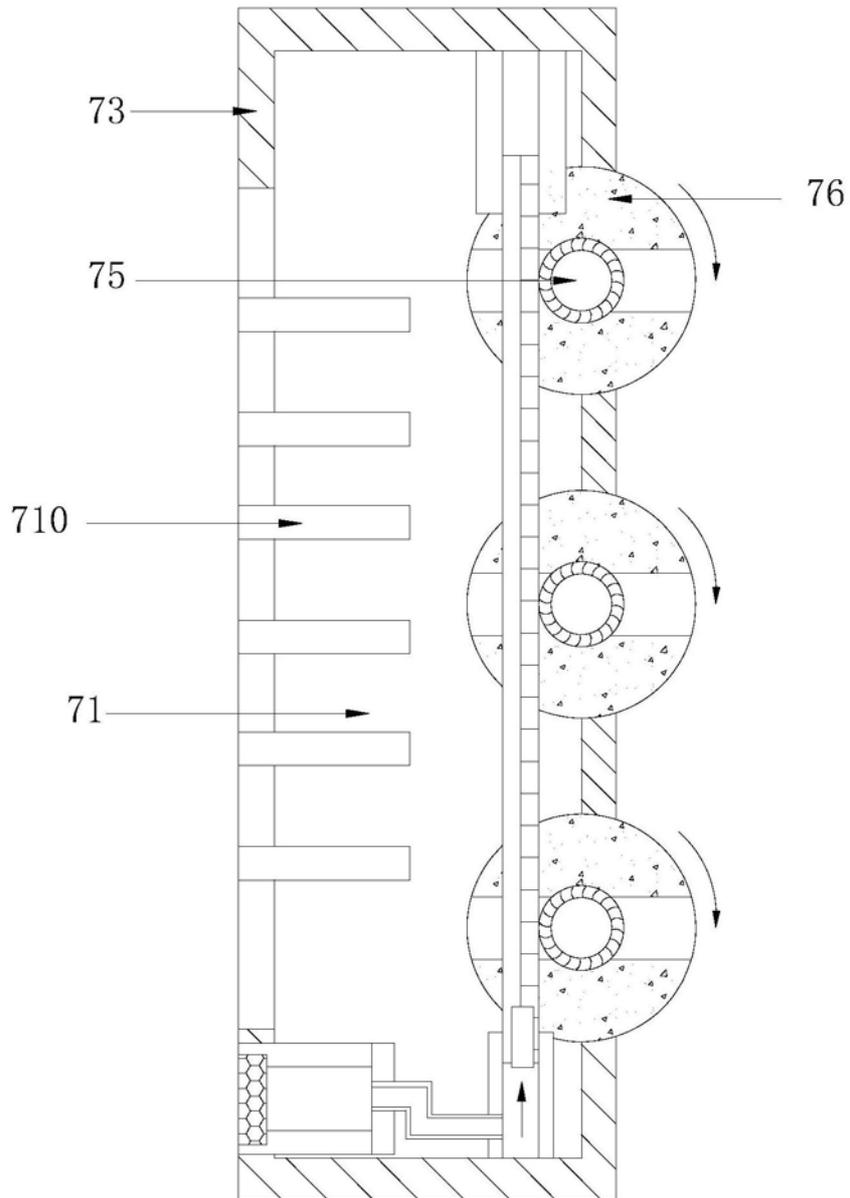


图3