



(21)申请号 201921029733.2

(22)申请日 2019.07.04

(73)专利权人 浙江省江山江汇电气有限公司
地址 324102 浙江省衢州市江山经济开发
区海协作区山海路10号

(72)发明人 邵本强 金建强

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247
代理人 程春生

(51) Int. Cl.

H02B 11/04(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

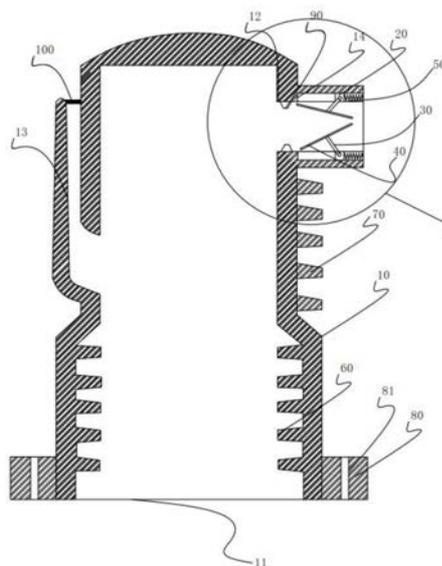
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种开关柜上的散热触头盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种开关柜上的散热触头盒,涉及触头盒技术领域,包括盒体,盒体的底端具有一进线孔,顶端侧壁具有一出线孔,盒体相对出线孔的侧壁上开设有一连通盒体内外的散热通道,出线孔的内侧壁相对设有两个滑槽,每个滑槽内滑动连接有一滑块,滑块上铰接有一支撑杆,支撑杆远离滑块的一端固连有一夹持板,两个夹持板之间的距离沿着电线出线方向逐渐减小,滑块侧壁与滑槽内侧壁之间设有缓冲构件,当电线穿过出线孔时,电线被两个夹持板距离小的一端夹持,此时夹持板通过支撑杆驱动滑块在滑槽内滑动,缓冲构件对滑块进行缓冲,避免两夹持板夹坏电线,不仅能够解决由于电线拉扯导致的接触不良的问题,散热通道也能够疏导触头盒内的热量。



1. 一种开关柜上的散热触头盒,包括:

盒体,所述盒体的底端具有一进线孔,顶端侧壁具有一出线孔;

其特征在于,

所述盒体相对所述出线孔的侧壁上开设有一连通所述盒体内外的散热通道,所述出线孔的内侧壁相对设有两个滑槽,每个滑槽内滑动连接有一滑块,所述滑块上铰接有一支撑杆,所述支撑杆远离滑块的一端固连有一夹持板,两个所述夹持板之间的距离沿着电线出线方向逐渐减小,所述滑块侧壁与所述滑槽内侧壁之间设有缓冲构件。

2. 根据权利要求1所述的一种开关柜上的散热触头盒,其特征在于,所述缓冲构件为压缩弹簧,且所述压缩弹簧一端与所述滑块侧壁相固连,另一端与所述滑槽内侧壁相固连。

3. 根据权利要求1所述的一种开关柜上的散热触头盒,其特征在于,所述盒体出线孔内沿着电线出线方向位于所述滑槽的后方还设有一防尘圈。

4. 根据权利要求3所述的一种开关柜上的散热触头盒,其特征在于,所述散热通道的出风口处还连接有一防尘网。

5. 根据权利要求1所述的一种开关柜上的散热触头盒,其特征在于,所述盒体内侧壁由上至下相对设有绝缘内伞群,所述盒体外侧壁由上至下设有绝缘外伞群。

6. 根据权利要求1所述的一种开关柜上的散热触头盒,其特征在于,所述盒体的底端外周侧一体成型有一安装底座,所述安装底座上具有安装孔。

一种开关柜上的散热触头盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触头盒技术领域,特别涉及一种开关柜上的散热触头盒。

背景技术

[0002] 触头盒是开关柜中的重要零部件之一,用于各种手车式开关柜,起绝缘隔离和联接过渡作用。

[0003] 现有技术触头盒由简单的箱体构成,箱体上设置出、进线口,当电线从触头盒穿过时,易在触头盒中滑动,从而拉拽触头,造成接触不良的问题。

[0004] 现有触头盒普遍存在散热性能较差的问题,容易造成触头盒内部热积累,造成触头盒温度高,减少了触头盒的使用寿命,影响开关设备的运行安全。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种开关柜上的散热触头盒,不仅能够解决由于电线拉拽导致的接触不良的问题,同时也能够疏导触头盒内的热量。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种开关柜上的散热触头盒,包括:

[0008] 箱体,所述箱体的底端具有一进线孔,顶端侧壁具有一出线孔;

[0009] 所述箱体相对所述出线孔的侧壁上开设有一连通所述箱体内外的散热通道,所述出线孔的内侧壁相对设有两个滑槽,每个滑槽内滑动连接有一滑块,所述滑块上铰接有一支撑杆,所述支撑杆远离滑块的一端固连有一夹持板,两个所述夹持板之间的距离沿着电线出线方向逐渐减小,所述滑块侧壁与所述滑槽内侧壁之间设有缓冲构件。

[0010] 优选地,所述缓冲构件为压缩弹簧,且所述压缩弹簧一端与所述滑块侧壁相固连,另一端与所述滑槽内侧壁相固连。

[0011] 优选地,所述箱体出线孔内沿着电线出线方向位于所述滑槽的后方还设有一防尘圈。

[0012] 优选地,所述散热通道的出风口处还连接有一防尘网。

[0013] 优选地,所述箱体内侧壁由上至下相对设有绝缘内伞群,所述箱体外侧壁由上至下设有绝缘外伞群。

[0014] 优选地,所述箱体的底端外周侧一体成型有一安装底座,所述安装底座上具有安装孔。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] 当电线穿过出线孔时,电线被两个夹持板距离小的一端夹持,此时两个夹持板通过支撑杆驱动两个滑块在两个滑槽内滑动,缓冲构件对滑块进行缓冲,避免两夹持板夹坏电线,同时也有效解决了由于电线拉拽导致的接触不良的问题;

[0017] 再在箱体的侧壁上开设有一连通箱体内外的散热通道,从而能够及时地将箱体内的热量排出并能进行泄压,延长了触头盒的使用寿命。

附图说明

[0018] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本申请的进一步理解,使得本申请的其它特征、目的和优点变得更明显。本申请的示意性实施例附图及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0019] 图1为本申请一种开关柜上的散热触头盒的结构示意图;

[0020] 图2为图1在A处的局部放大示意图。

[0021] 图中:10、箱体;11、进线孔;12、出线孔;13、散热通道;14、滑槽;20、滑块;30、支撑杆;40、夹持板;50、缓冲构件;60、绝缘内伞群;70、绝缘外伞群;80、安装底座;81、安装孔;90、防尘圈;100、防尘网。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0023] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后…)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0024] 参照图1、图2,一种开关柜上的散热触头盒,包括箱体10,箱体10的底端具有一进线孔11,顶端侧壁具有一出线孔12,箱体10相对出线孔12的侧壁上开设有一连通箱体10内外的散热通道13,出线孔12的内侧壁相对设有两个滑槽14,每个滑槽14内滑动连接有一滑块20,在滑块20上铰接有一支撑杆30,支撑杆30远离滑块20的一端固连有一夹持板40,两个夹持板40之间的距离沿着电线出线方向逐渐减小,滑块20侧壁与滑槽14内侧壁之间设有缓冲构件50,当电线穿过出线孔12时,电线被两个夹持板40距离小的一端夹持,此时两个夹持板40通过支撑杆30驱动两个滑块20在两个滑槽14内滑动,缓冲构件50对滑块20进行缓冲,有效防止了由于电线拉拽导致的接触不良的问题,再在箱体10的侧壁上开设有一连通箱体10内外的散热通道13,从而能够及时地将箱体10内的热量排出并能进行泄压,延长了触头盒的使用寿命。

[0025] 优选地,缓冲构件50为压缩弹簧,压缩弹簧一端与滑块20侧壁相固连,另一端与滑槽14内侧壁相固连。

[0026] 参照图1、图2,在箱体10出线孔12内沿着电线出线方向位于滑槽14的后方还设有一防尘圈90,在散热通道13的出风口处还连接有一防尘网100,通过防尘圈90以及防尘网100可以防止空气中的灰尘杂质进入箱体10内。

[0027] 参照图1,箱体10内侧壁由上至下相对设有绝缘内伞群60,箱体10外侧壁由上至下设有绝缘外伞群70。

[0028] 参照图1,箱体10的底端外周侧一体成型有一安装底座80,安装底座80上具有安装孔81,通过安装底座80上的安装孔81便于安装箱体10。

[0029] 以上对本实用新型的较佳实施进行了具体说明,当然,本实用新型还可以采用与

上述实施方式不同的形式,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下所作的等同的变换或相应的改动,都应该属于本实用新型的保护范围内。

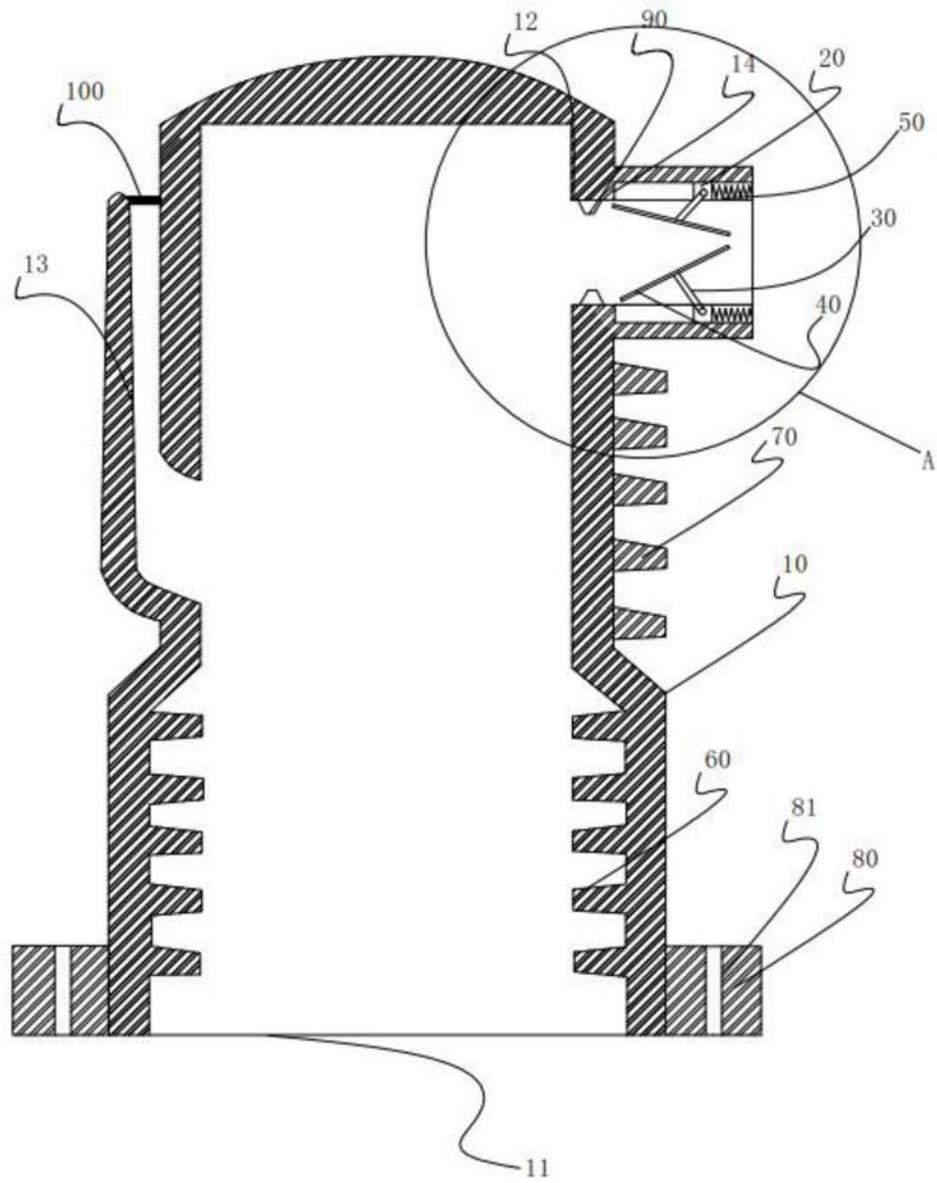


图1

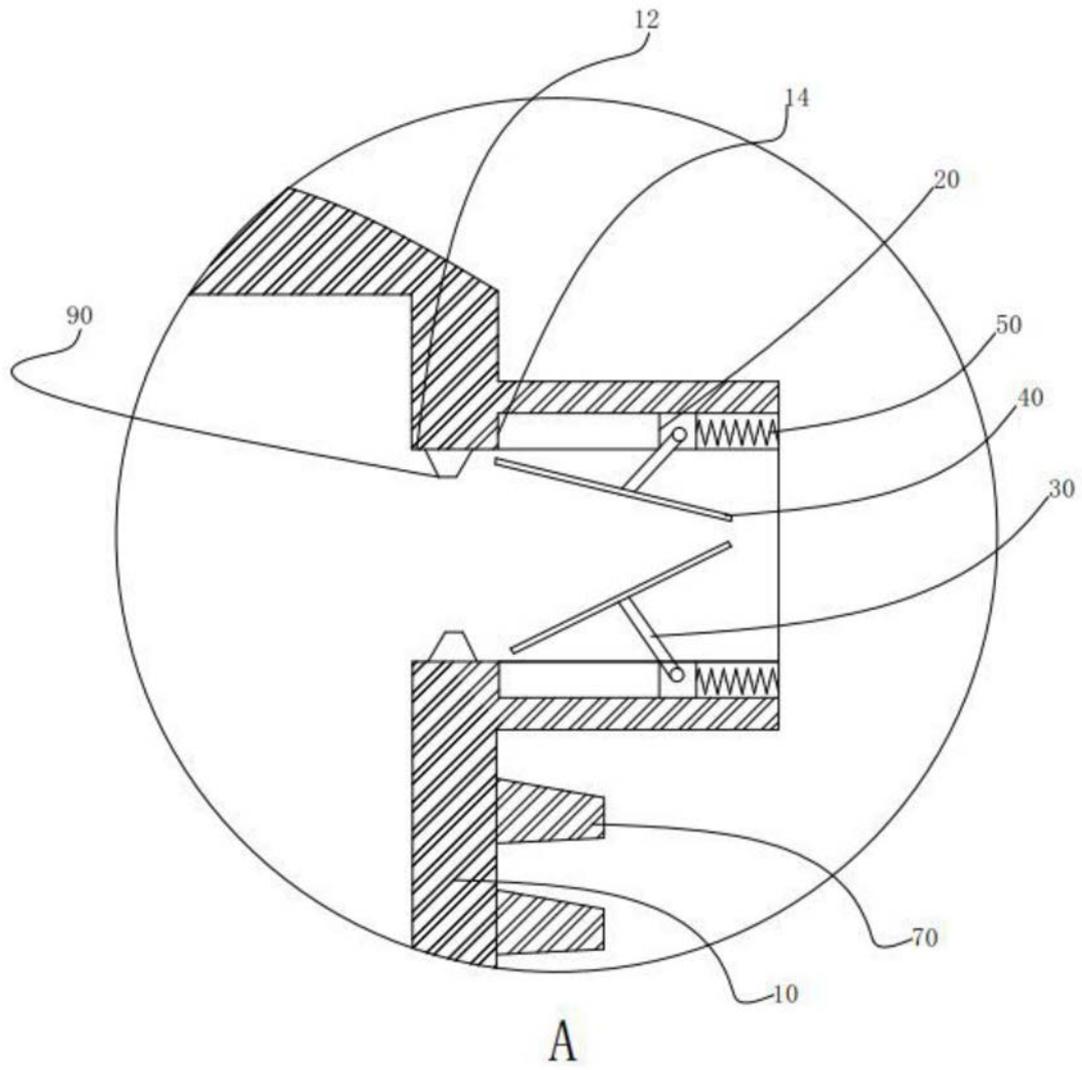


图2