(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218384662 U
(45)授权公告日 2023.01.24

(21)申请号 202221648887.1

(22)申请日 2022.06.28

(73)专利权人 粤光闪闪科技有限公司
地址 510800 广东省广州市花都区新雅街北庄路自编3号C栋101(可作厂房使用)

(72)发明人 请求不公布姓名

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
专利代理师 涂梓哲

(51)Int.Cl.
H01C 7/12(2006.01)
H01C 1/022(2006.01)
H01C 1/14(2006.01)

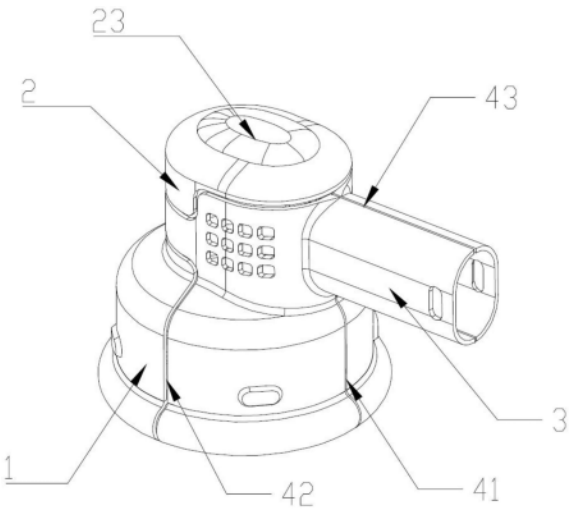
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种易于安装的上形出线端子保护罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种易于安装的上形出线端子保护罩,包括保护罩本体和设于保护罩本体上的开缝,保护罩本体包括依次连接的第一安装段、第二安装段和第三安装段,第一安装段、第二安装段和第三安装段依次连通形成中空的罩体,第一安装段的底端设有第一开口,第一安装段的顶部与第二安装段的底部连通,第三安装段的一端设于第二安装段的侧壁并相互连通,第三安装段的另一端设有第二开口,开缝设于第一开口与第二开口之间的保护罩本体上,开缝将保护罩本体分隔出可开合的活动板,活动板受力呈打开状态时第一开口与第二开口之间形成敞口,活动板不受力时弹性复位。采用本实用新型方案,对出线端子起到全方位保护作用,并且安装方便快捷。



CN 218384662 U

1.一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:包括保护罩本体和设于所述保护罩本体上的开缝,所述保护罩本体包括依次连接的第一安装段、第二安装段和第三安装段,所述第一安装段、所述第二安装段和所述第三安装段依次连通形成中空的罩体,所述第一安装段的底端设有第一开口,所述第一安装段的顶部与所述第二安装段的底部连通,所述第三安装段的一端设于所述第二安装段的侧壁并相互连通,所述第三安装段的另一端设有第二开口,所述开缝设于所述第一开口与所述第二开口之间的所述保护罩本体上,所述开缝将所述保护罩本体分隔出可开合的活动板,所述活动板受力呈打开状态时所述第一开口与所述第二开口之间形成敞口,所述活动板不受力时弹性复位。

2.如权利要求1所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述开缝包括第一开缝、第二开缝和第三开缝,所述第一开缝从所述第一开口处沿着所述第一安装段的侧壁向上延伸至第二安装段的前侧,再从所述第二安装段的前侧沿着所述第三安装段的下沿延伸至所述第二开口处,所述第二开缝数量为两条,两条所述第二开缝对称设于所述保护罩本体的两侧,两条所述第二开缝分别从所述第一开口处沿着所述第一安装段的侧壁向上延伸至所述第二安装段的两侧下端,再沿着所述第二安装段的侧壁向后延伸至所述第二安装段的后侧,所述第三开缝从所述第二开口处沿着所述第三安装段的上沿向后延伸至所述第二安装段的上沿,再沿着所述第二安装段的侧壁向后方延伸至所述第二安装段的后侧,所述开缝将所述保护罩本体分隔出两个能向左右两侧打开的活动板。

3.如权利要求2所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:位于所述第二安装段后侧的所述第二开缝与所述第三开缝互相平行,且两者的间隔距离小于所述第二安装段的侧壁高度。

4.如权利要求1所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述第一安装段的下端开设有第一安装孔,所述第一安装孔卡设有与所述第一开口的端口配合的橡胶套。

5.如权利要求1所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述第二安装段的侧壁开设有散热孔。

6.如权利要求5所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述散热孔有两组,对称设于所述第二安装段的两侧。

7.如权利要求1所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述第二安装段的顶面设有第二安装孔,所述第二安装段的顶部通过所述第二安装孔卡设有带颜色标识的橡胶盖。

8.如权利要求1-7任一项所述的一种易于安装的上形出线端子保护罩,其特征在于:所述保护罩本体采用透明的塑胶材料制成。

一种易于安装的上形出线端子保护罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绝缘防护罩技术领域，特别涉及一种易于安装的上形出线端子保护罩。

背景技术

[0002] 避雷器是用于保护电气设备免受雷击时高瞬态过电压危害，并限制续流时间，也常限制续流幅值的一种电器。避雷器有时也称为过电压保护器，过电压限制器，然而避雷器一般放置在室外，进而可能会使一些鸟类等动物停留在避雷器上，可能会造成避雷器受损。

[0003] 现有的避雷器防护罩在安装时，都是通过多组螺栓等方式来对防护罩进行安装，工作人员操作起来比较费时，影响安装的效率，而且螺栓在长期使用时可能会出现滑丝和生锈的现象，会不方便工作人员对螺栓进行拆卸，进而不方便工作人员对防护罩进行安装，进而提出一种易于安装的上形出线端子保护罩。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种易于安装的上形出线端子保护罩，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出的一种易于安装的上形出线端子保护罩，包括保护罩本体和设于所述保护罩本体上的开缝，所述保护罩本体包括依次连接的第一安装段、第二安装段和第三安装段，所述第一安装段、所述第二安装段和所述第三安装段依次连通形成中空的罩体，所述第一安装段的底端设有第一开口，所述第一安装段的顶部与所述第二安装段的底部连通，所述第三安装段的一端设于所述第二安装段的侧壁并相互连通，所述第三安装段的另一端设有第二开口，所述开缝设于所述第一开口与所述第二开口之间的所述保护罩本体上，所述开缝将所述保护罩本体分隔出可开合的活动板，所述活动板受力呈打开状态时所述第一开口与所述第二开口之间形成敞口，所述活动板不受力时弹性复位。

[0006] 进一步地，所述开缝包括第一开缝、第二开缝和第三开缝，所述第一开缝从所述第一开口处沿着所述第一安装段的侧壁向上延伸至第二安装段的前侧，再从所述第二安装段的前侧沿着所述第三安装段的下沿延伸至所述第二开口处，所述第二开缝数量为两条，两条所述第二开缝对称设于所述保护罩本体的两侧，两条所述第二开缝分别从所述第一开口处沿着所述第一安装段的侧壁向上延伸至所述第二安装段的两侧下端，再沿着所述第二安装段的侧壁向后延伸至所述第二安装段的后侧，所述第三开缝从所述第二开口处沿着所述第三安装段的上沿向后延伸至所述第二安装段的上沿，再沿着所述第二安装段的侧壁向后方延伸至所述第二安装段的后侧，所述开缝将所述保护罩本体分隔出两个能向左右两侧打开的活动板。

[0007] 进一步地，位于所述第二安装段后侧的所述第二开缝与所述第三开缝互相平行，且两者的间隔距离小于所述第二安装段的侧壁高度

[0008] 进一步地，所述第一安装段的下端开设有第一安装孔，所述第一安装孔卡设有与所述第一开口的端口配合的橡胶套。

[0009] 进一步地，所述第二安装段的侧壁开设有散热孔。

[0010] 进一步低，所述散热孔有两组，对称设于所述第二安装段的两侧。

[0011] 进一步地，所述第二安装段的顶面设有第二安装孔，所述第二安装段的顶部通过所述第二安装孔卡设有带颜色标识的橡胶盖。

[0012] 进一步地，所述保护罩本体采用透明的塑胶材料制成。

[0013] 相对现有技术，本实用新型具备如下有益效果：

[0014] 1.通过在第一开口与第二开口之间的保护罩本体上设置开缝，在安装时可以沿着开缝打开活动板，便于将保护罩本体套设到出线端子上，套设到位后又可以通过活动板的弹性复位，实现方便快捷的安装；

[0015] 2.保护罩本体包括第一安装段、第二安装段和第三安装段，第一安装段对应绝缘子，第二安装段对应接线处，第三安装段对应线缆，结构科学合理，起到全方位的保护作用，防止小动物攀爬电力设施时造成线路的短路。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图①；

[0018] 图2为本实用新型整体结构示意图②；

[0019] 图3为本实用新型结构分解图；

[0020] 图4为本实用新型使用状态图①；

[0021] 图5为本实用新型使用状态图②。

[0022] 附图标号说明：1-第一安装段；11-第一开口；12-第一安装孔；13-橡胶套；2-第二安装段；21-散热孔；22-第二安装孔；23-橡胶盖；3-第三安装段；31-第二开口；41-第一开缝；42-第二开缝；43-第三开缝；5-活动板；100-绝缘子；200-线缆。

具体实施方式

[0023] 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的一部分实施例，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作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。

[0024] 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。

[0025] 另外，在本实用新型中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、

“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0026] 参照图1至图3，本实用新型提出一种易于安装的上形出线端子保护罩，包括保护罩本体和设于保护罩本体上的开缝，保护罩本体包括依次连接的第一安装段1、第二安装段2和第三安装段3，第一安装段1、第二安装段2和第三安装段3依次连通形成中空的罩体，第一安装段1的底端设有第一开口11，第一安装段1的顶部与第二安装段2的底部连通，第三安装段3的一端设于第二安装段2的侧壁并相互连通，第三安装段3的另一端设有第二开口31，开缝设于第一开口11与第二开口31之间的保护罩本体上，开缝包括第一开缝41、第二开缝42和第三开缝43，第一开缝41从第一开口11处沿着第一安装段1的侧壁向上延伸至第二安装段2的前侧，再从第二安装段2的前侧沿着第三安装段3的下沿延伸至第二开口31处，第二开缝42数量为两条，两条第二开缝42对称设于保护罩本体的两侧，两条第二开缝42分别从第一开口11处沿着第一安装段1的侧壁向上延伸至第二安装段2的两侧下端，再沿着第二安装段2的侧壁向后延伸至第二安装段2的后侧，第三开缝43从第二开口31处沿着第三安装段3的上沿向后延伸至第二安装段2的上沿，再沿着第二安装段2的侧壁向后方延伸至第二安装段2的后侧，开缝将保护罩本体分隔出两个能向左右两侧打开的活动板5，两个活动板5受力呈打开状态时第一开口11与第二开口31之间形成敞口，活动板5不受力时弹性复位。

[0027] 位于第二安装段2后侧的第二开缝42与第三开缝43互相平行，且两者的间隔距离小于第二安装段2的侧壁高度，通过将第二开缝42与第三开缝43的后段平行设置，且小距离间隔，提高活动板5开合的灵活性，进一步提高安装的便捷程度。

[0028] 第一安装段1的下端开设有第一安装孔12，第一安装孔12卡设有与第一开口11的端口配合的橡胶套13，进而使第一安装段1可以与绝缘子100之间紧密连接，可以使保护罩本体稳定的固定在绝缘子100上，防止刮风天气时出现晃动。第二安装段2的侧壁开设有散热孔21，散热孔21有两组，对称设于第二安装段2的两侧，实现对流通风散热，进而可以有效的对套在保护罩本体内的接线端进行散热，防止接线端温度过高受损。第二安装段2的顶面设有第二安装孔22，第二安装段2的顶部通过第二安装孔22卡设有带颜色标识的橡胶盖23，起到区分线路的作用。保护罩本体采用透明的塑胶材料制成，便于巡检时直接观察接线端的状态。

[0029] 在本实用新型中，使用时，沿着开缝，徒手或者借用工具将两个活动板5向两侧打开，使第一开口11与第二开口31之间形成敞口，接着将保护罩本体套设到电力设备上，第一安装段1对应绝缘子100，第二安装段2对应接线处，第三安装段对应线缆200，最后撤掉外力，使两个活动板5自动弹性复位，此时，第一安装段1上橡胶套13套设在绝缘子100上，线缆200通过第三安装段的第二开口31处引出，实现保护罩的安装。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是在本实用新型的发明构思下，利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

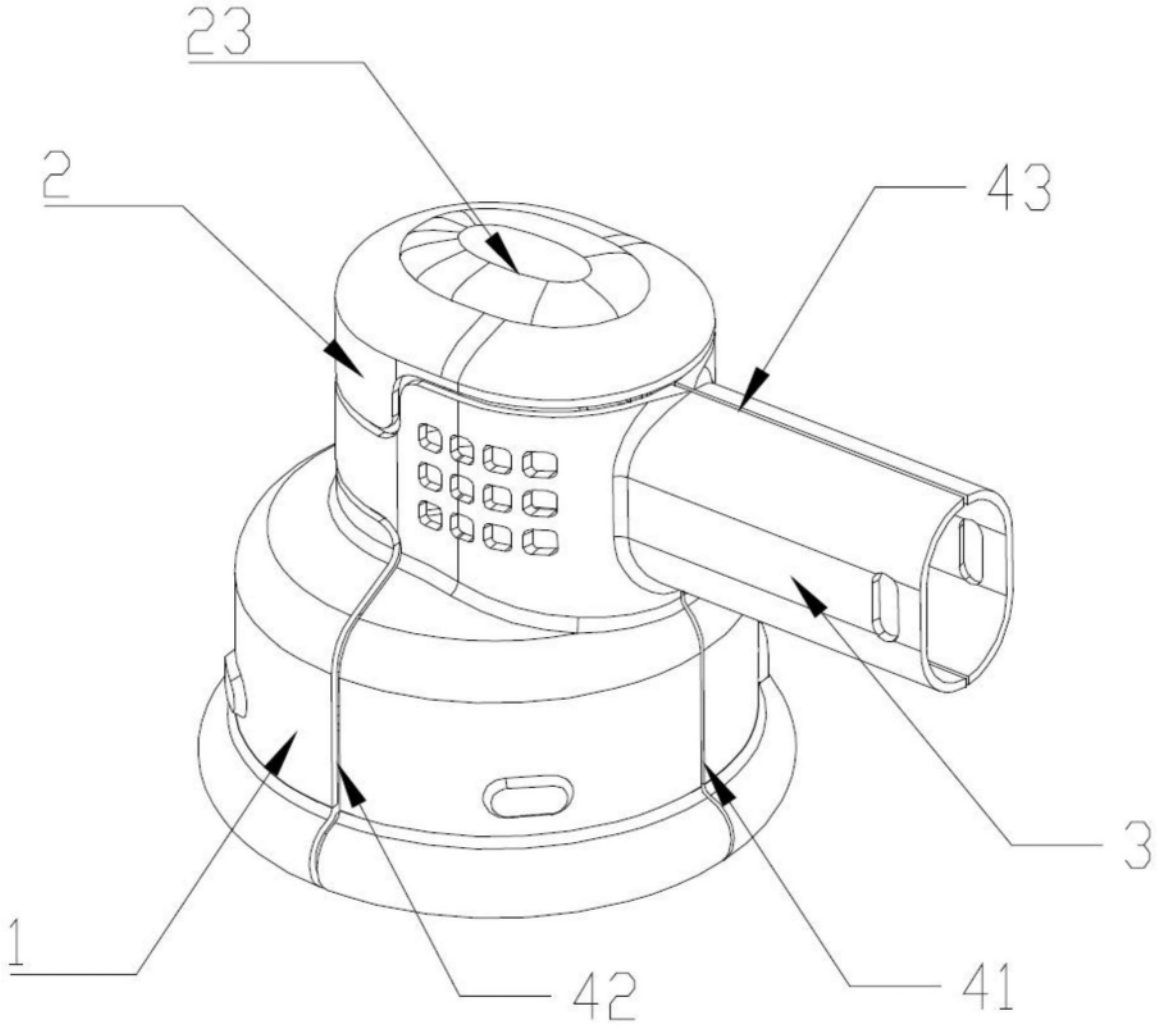


图1

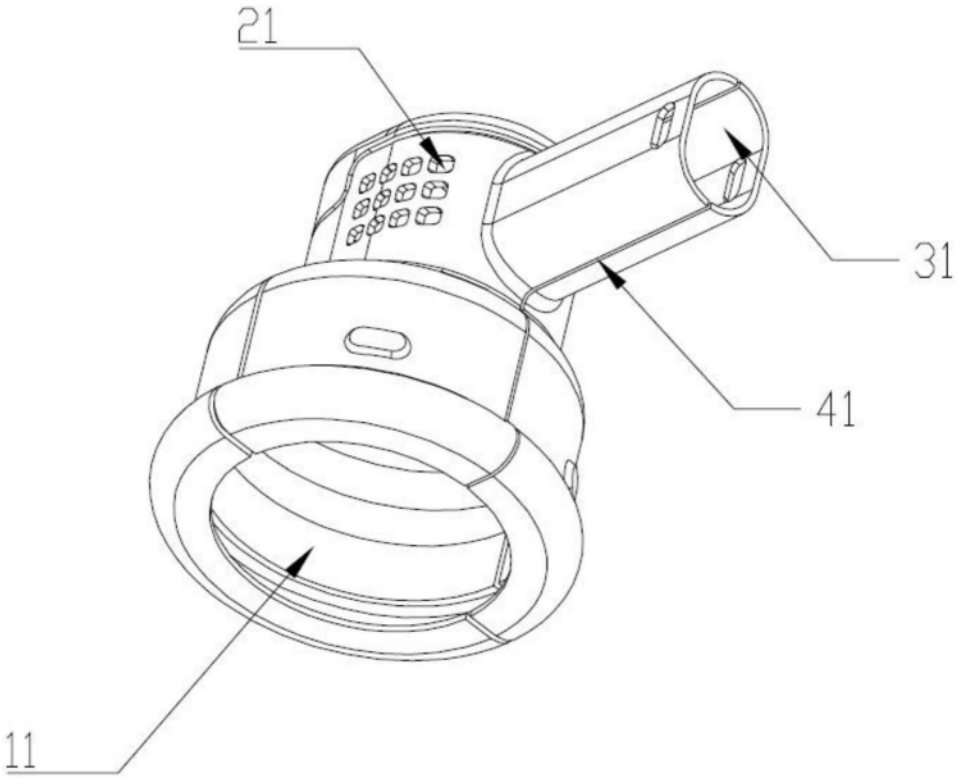


图2

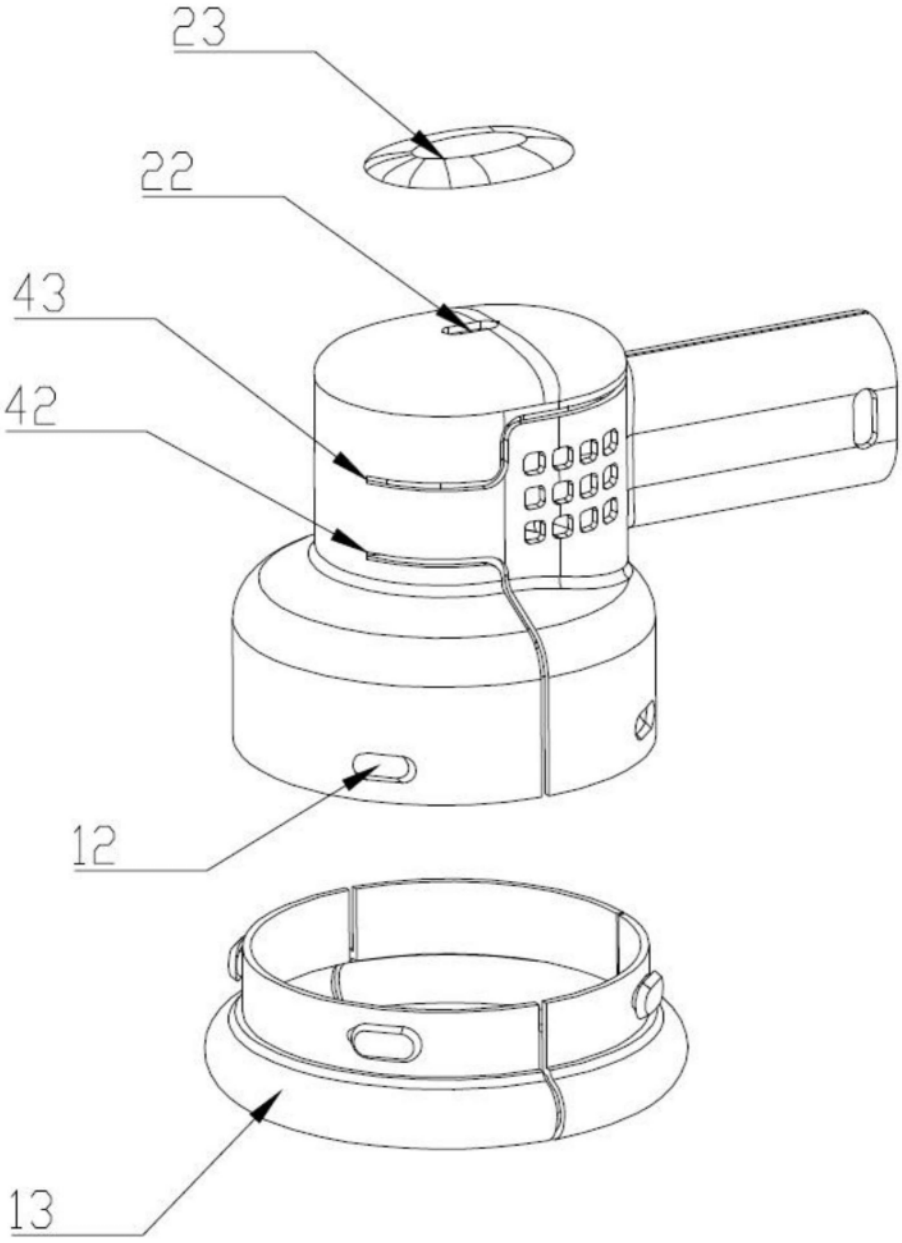


图3

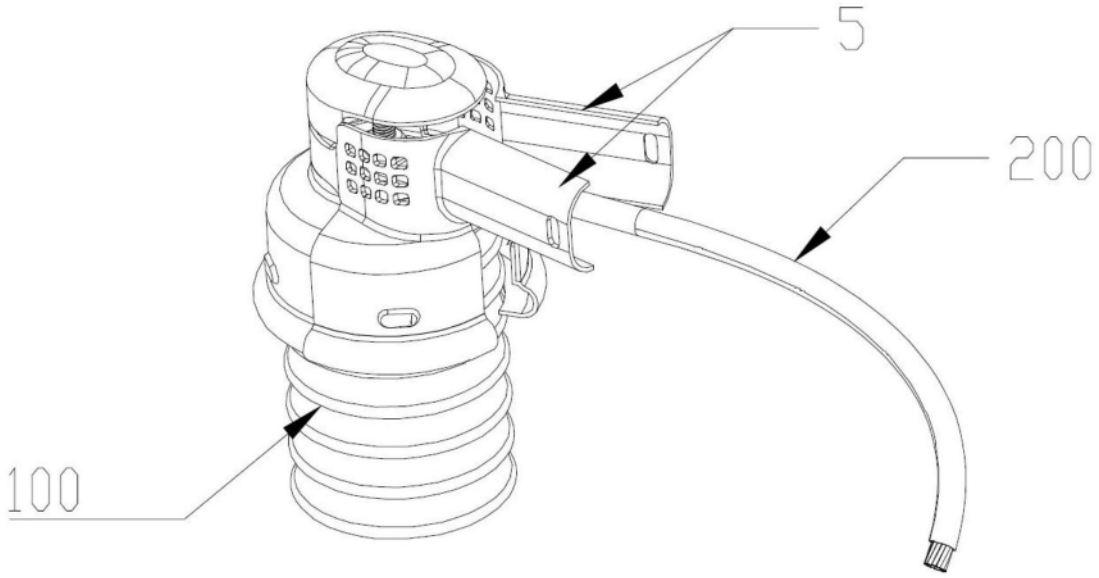


图4

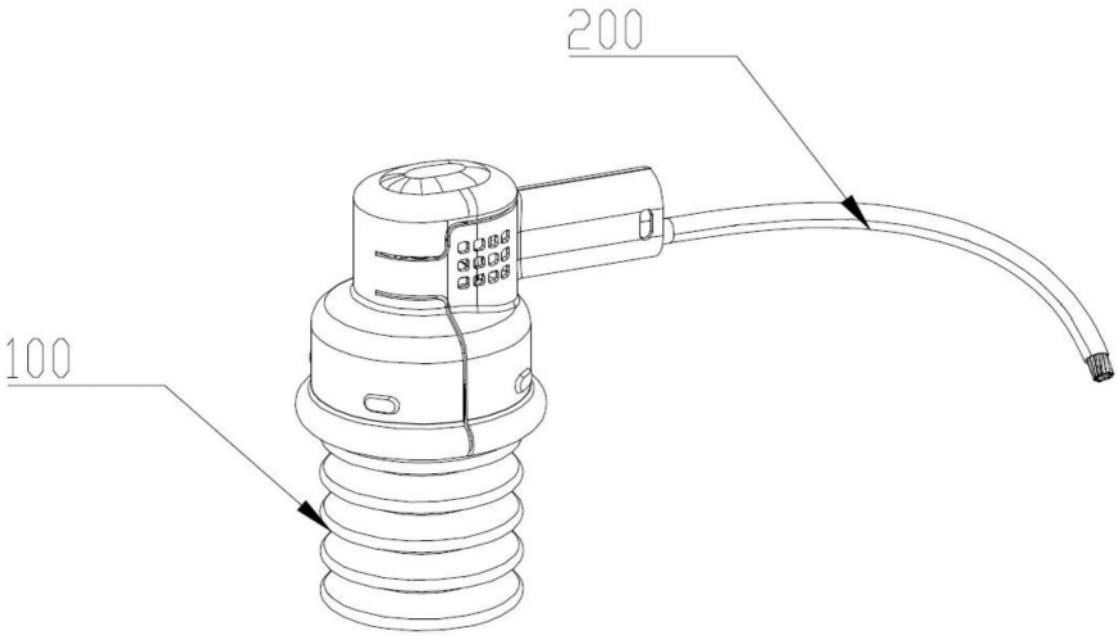


图5