(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219124022 U
(45)授权公告日 2023.06.02

(21)申请号 202320136233.9

(22)申请日 2023.01.13

(73)专利权人 合肥峰创不锈钢装饰工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河区包河大道368号滨江花月小区风和苑8幢105室

专利权人 安徽送变电工程有限公司

(72)发明人 王开库 王峰 胡文华 周本立 李远 周永健 王德时 刘飞 孙东山 严宇超

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136

专利代理师 余红

(51)Int.Cl.

H02K 5/10(2006.01)

H02K 5/22(2006.01)

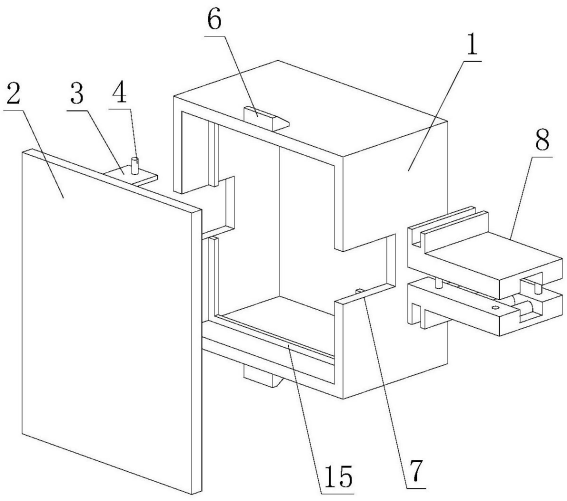
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种潜油泵接线盒防雨罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种潜油泵接线盒防雨罩,包括盒体,盒体的开口处一侧可拆卸连接有罩板,罩板的上下两端相对盒体的一侧活动连接有锥形头,盒体的上下两端相对锥形头的位置固定连接有梯形块,盒体的两侧开凿设有接线孔,接线孔的内部可拆卸连接有接线机构,接线机构由两个卡板构成,两个卡板相互靠近的一侧中部设有凸起,本实用新型具有以下优点:本防雨罩在接线口的位置设有可拆卸的接线机构,在接线时,将接线机构的两个卡板拆卸并分离,将线缆夹设在两个卡板之间,再配合内部的相互错位设置的凸起,使得雨水无法向盒体内部流动,避免因雨水导致接线盒短路,提高设备的安全性。



CN 219124022 U

1.一种潜油泵接线盒防雨罩,其特征在于,包括盒体(1),所述盒体(1)的开口处一侧可拆卸连接有罩板(2),所述罩板(2)的上下两端相对盒体(1)的一侧活动连接有锥形头(5),所述盒体(1)的上下两端相对锥形头(5)的位置固定连接有梯形块(6),所述盒体(1)的两侧开凿设有接线孔(7),所述接线孔(7)的内部可拆卸连接有接线机构(8),所述接线机构(8)由两个卡板(9)构成,两个卡板(9)相互靠近的一侧中部设有凸起(11)。

2.如权利要求1所述的一种潜油泵接线盒防雨罩,其特征在于,两个所述卡板(9)相互靠近的一侧中部开凿设有线槽(10),所述凸起(11)相互错位的固定在两个卡板(9)的线槽(10)内部。

3.如权利要求1所述的一种潜油泵接线盒防雨罩,其特征在于,两个所述卡板(9)靠近盒体(1)的一端且相互远离的两侧均设有插槽(12),所述插槽(12)与接线孔(7)插接。

4.如权利要求1所述的一种潜油泵接线盒防雨罩,其特征在于,所述罩板(2)的上下两端相对盒体(1)的一侧均固定连接有顶板(3),所述顶板(3)的中部螺纹连接有螺杆(4),所述螺杆(4)与锥形头(5)转动连接。

5.如权利要求1所述的一种潜油泵接线盒防雨罩,其特征在于,所述盒体(1)的内壁固定连接有限位条(15),所述限位条(15)从接线孔(7)处断开,所述罩板(2)相对限位条(15)的位置固定连接有密封环(13),所述密封环(13)固定连接有密封条(14)。

一种潜油泵接线盒防雨罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器防护设备技术领域，具体涉及一种潜油泵接线盒防雨罩。

背景技术

[0002] 在加油站、油库等地方，需要使用潜油泵对油进行抽取，潜油泵需要外壳控制器与电源等，需要使用到接线盒，

[0003] 现有技术中，传统的接线盒结构较为单一，只是一个单一的盒体，在线缆外接或引入时，为了适配不同型号的线缆，其接线口通常都会设置的较大，导致在雨雪天气且刮风时，雨水容易进入接线盒内部，导致电路短路，为此，需要使用防雨罩进行防雨。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是：一种潜油泵接线盒防雨罩，包括盒体，所述盒体的开口处一侧可拆卸连接有罩板，所述罩板的上下两端相对盒体的一侧活动连接有锥形头，所述盒体的上下两端相对锥形头的位置固定连接有梯形块，所述盒体的两侧开凿设有接线孔，所述接线孔的内部可拆卸连接有接线机构，所述接线机构由两个卡板构成，两个卡板相互靠近的一侧中部设有凸起。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，两个所述卡板相互靠近的一侧中部开凿设有线槽，所述凸起相互错位的固定在两个卡板的线槽内部。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，两个所述卡板靠近盒体的一端且相互远离的两侧均设有插槽，所述插槽与接线孔插接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述罩板的上下两端相对盒体的一侧均固定连接有顶板，所述顶板的中部螺纹连接有螺杆，所述螺杆与锥形头转动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述盒体的内壁固定连接有限位条，所述限位条从接线孔处断开，所述罩板相对限位条的位置固定连接有密封环，所述密封环固定连接有密封条。

[0009] 本实用新型具有以下优点：本防雨罩在接线口的位置设有可拆卸的接线机构，在接线时，将接线机构的两个卡板拆卸并分离，将线缆夹设在两个卡板之间，再配合内部的相互错位设置的凸起，使得雨水无法向盒体内部流动，避免因雨水导致接线盒短路，提高设备的安全性。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一优选实施例的爆炸结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型一优选实施例的侧视结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型一优选实施例的接线机构的剖切结构示意图。

[0013] 附图标记说明：1、盒体；2、罩板；3、顶板；4、螺杆；5、锥形头；6、梯形块；7、接线孔；8、接线机构；9、卡板；10、线槽；11、凸起；12、插槽；13、密封环；14、密封条；15、限位条

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0017] 请结合参阅图1-3，本实用新型一种潜油泵接线盒防雨罩，包括盒体1，盒体1的开口处一侧可拆卸连接有罩板2，罩板2的上下两端相对盒体1的一侧活动连接有锥形头5，盒体1的上下两端相对锥形头5的位置固定连接有梯形块6，盒体1的两侧开凿设有接线孔7，接线孔7的内部可拆卸连接有接线机构8，接线机构8由两个卡板9构成，两个卡板9相互靠近的一侧中部设有凸起11。

[0018] 两个卡板9相互靠近的一侧中部开凿设有线槽10，凸起11相互错位的固定在两个卡板9的线槽10内部，配合内部的相互错位设置的凸起11，使得雨水无法向盒体1内部流动，避免因雨水导致接线盒短路，两个卡板9靠近盒体1的一端且相互远离的两侧均设有插槽12，插槽12与接线孔7插接，通过插槽12将两个卡板9的卡接，将接线机构8安装在接线孔7处，罩板2的上下两端相对盒体1的一侧均固定连接有顶板3，顶板3的中部螺纹连接有螺杆4，螺杆4与锥形头5转动连接，通过拧紧螺杆4，使得锥形头5抵在梯形块6的斜面上，对罩板2进行限位，防止罩板2脱落，盒体1的内壁固定连接有限位条15，限位条15从接线孔7处断开，罩板2相对限位条15的位置固定连接有密封环13，密封环13固定连接有密封条14。

[0019] 具体的，本实用新型使用时，将接线盒的线缆穿过接线孔7后夹在两个卡板9的线槽10中，通过线槽10内的凸起11对线缆进行挤压限位，将接线机构8通过两侧的插槽12卡接在接线孔7上，使得盒体1完成拼装，将罩板2的密封环13插入盒体1中，其表面的密封条14挤压在限位条15上，对盒体1进行密封，转动螺杆4，随着螺杆4的转动，锥形头5挤压在梯形块6上，锥形头5的斜面抵在梯形块6的斜面上，对罩板2进行限位，防止罩板2脱落。

[0020] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0021] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术，故在此不再赘述。

[0022] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新

型各实施例技术方案的范围。

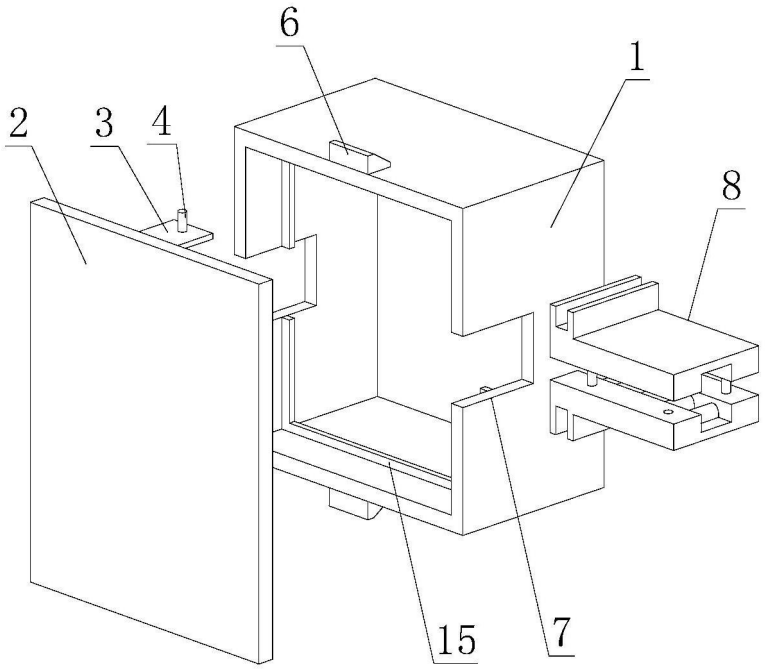


图1

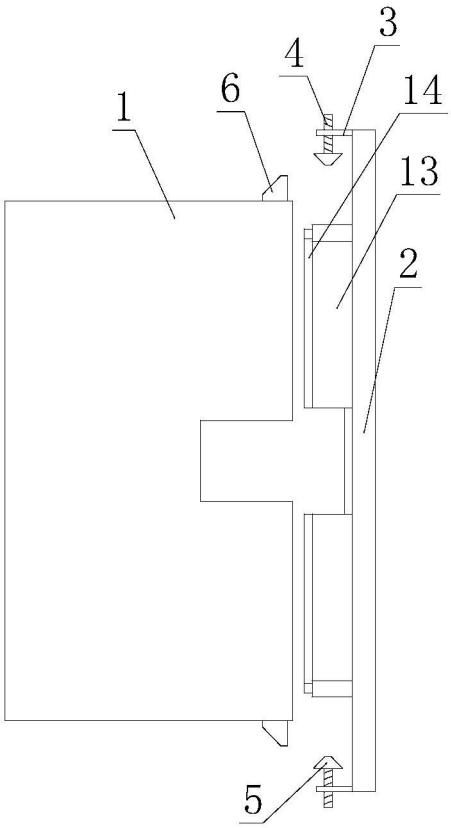


图2

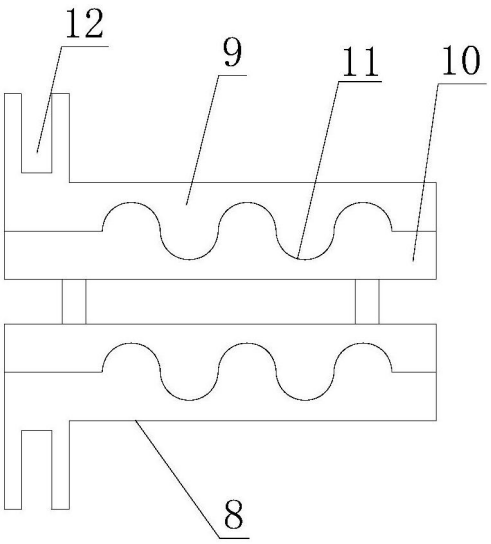


图3