



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209626900 U

(45)授权公告日 2019. 11. 12

(21)申请号 201822093457.8

(22)申请日 2018.12.13

(73)专利权人 文兴电气科技有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区太和镇
柏塘工业区草塘一路59号B栋、C栋

(72)发明人 廖章文 廖泽荣

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369

代理人 李新梅 杨昕昕

(51)Int.Cl.

H02G 5/06(2006.01)

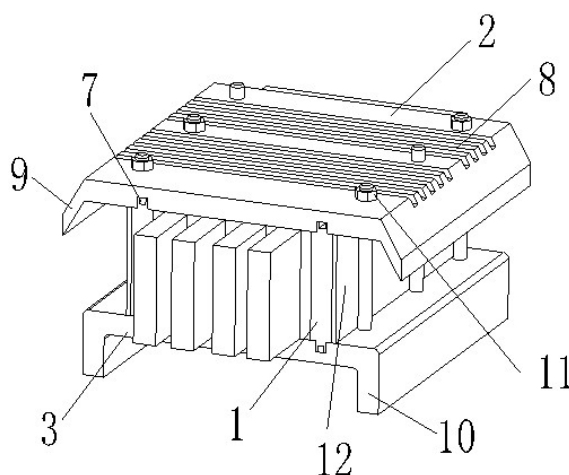
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防水母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种防水母线槽,包括壳体,所述壳体内固定有母排,所述壳体包括侧板以及上盖板和下盖板,所述上盖板以及下盖板均对称设有定位凹槽,所述侧板设有与定位凹槽大小及形状相匹配的定位凸起,并通过定位凸起放置在上盖板与下盖板之间,所述侧板两侧的定位凸起设有长条形开口,所述开口内粘合连接硅胶垫片,所述上盖板与下盖板相对设有通槽,且通槽内设有用于固定壳体的螺栓,这种防水母线槽有很好的密封性,能够避免外界的水渗入到母线槽内部,确保防水母线槽使用的安全。



1. 一种防水母线槽,包括壳体,所述壳体内固定有母排,其特征在于:所述壳体包括侧板以及上盖板和下盖板,所述上盖板以及下盖板均对称设有定位凹槽,所述侧板设有与定位凹槽大小及形状相匹配的定位凸起,并通过定位凸起放置在上盖板与下盖板之间,所述侧板两侧的定位凸起设有长条形开口,所述开口内粘合连接硅胶垫片,所述上盖板与下盖板相对设有通槽,且通槽内设有用于固定壳体的螺栓。

2. 根据权利要求1所述的一种防水母线槽,其特征在于:所述上盖板顶面垂直于侧板方向均匀分布有切槽。

3. 根据权利要求1所述的一种防水母线槽,其特征在于:所述下盖板两端均设有平行侧板的折弯边。

4. 根据权利要求1所述的一种防水母线槽,其特征在于:所述侧板相对于折弯边的一面设有散热片。

5. 根据权利要求1所述的一种防水母线槽,其特征在于:所述上盖板与侧板连接的两端设有引流块。

6. 根据权利要求5所述的一种防水母线槽,其特征在于:所述引流块与上盖板呈120度夹角。

一种防水母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水母线槽。

背景技术

[0002] 现代高层建筑和大型的车间需要巨大的电能,而能承载着庞大负荷的强大电流的设备无疑要具有安全可靠的传导性质,母线槽系统是一个高效输送电流的配电装置,尤其适应了越来越高的建筑物和大规模工厂经济合理配线的需要。

[0003] 众所周知,母线槽由于其使用安全,导电性性能好,不容易发热,使用寿命长而受到人们的青睐,但是母线槽由于受到自身结构的特点限制,单体母线槽的长度不能加工的太长,否则单体母线槽的重量太重,人们难以吊起该母线槽并将其安装在适当的高度,因此,单体母线槽的长度一般比较短。

[0004] 因此,人们采用母线槽进行电能传输时,需要采用多个母线槽连接装置将多条母线槽接起来以形成一定长度和形状的导电线槽,由于导电线槽在传输电能的过程中有可能会接触到水,若母线槽连接器与母线槽连接的位置因为不密封而进水时,容易发生漏电事故,存在安全隐患。

[0005] CN205051288U公开了一种防水母线槽,包括母线槽本体,母线槽本体包括左、右侧板,以及分别与左、右侧板固定连接的上、下盖板,左、右侧板连接上、下盖板的两端均向外延伸,该左、右侧板延伸处均开有凹槽,左、右侧板通过凹槽均滑接有隔水片,该母线槽通过隔水片和硅胶防水条来达到防水的效果,但是这种结构的母线槽密封性能不够,会有水液渗入到母线槽内部的危险。

实用新型内容

[0006] 本实用新型为了克服上述中存在的问题,提供了一种防水母线槽,这种防水母线槽有很好的密封性,能够避免外界的水渗入到母线槽内部,确保防水母线槽使用的安全。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型提供了一种防水母线槽,包括壳体,所述壳体内固定有母排,所述壳体包括侧板以及上盖板和下盖板,所述上盖板以及下盖板均对称设有定位凹槽,所述侧板设有与定位凹槽大小及形状相匹配的定位凸起,并通过定位凸起放置在上盖板与下盖板之间,所述侧板两侧的定位凸起设有长条形开口,所述开口内粘合连接硅胶垫片,所述上盖板与下盖板相对设有通槽,且通槽内设有用于固定壳体的螺栓。

[0008] 优选的,所述上盖板顶面垂直于侧板方向均匀分布有切槽。

[0009] 优选的,所述下盖板两端均设有平行侧板的折弯边。

[0010] 优选的,所述侧板相对于折弯边的一面设有散热片。

[0011] 优选的,所述上盖板与侧板连接的两端设有引流块。

[0012] 优选的,所述引流块与上盖板呈120度夹角。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果为:本防水母线槽壳体包括侧板以

及上盖板和下盖板,上盖板以及下盖板均对称设有定位凹槽,侧板设有与定位凹槽大小及形状相匹配的定位凸起,并通过定位凸起放置在上盖板与下盖板之间,通过上述结构,侧板的定位凸起与上盖板和下盖板的定位凹槽配合,除了能够有非常好的密封效果,而且起到了定位的作用,提高装配的效率,通过螺栓将侧板与上盖板、下盖板拉紧,同时侧板两侧粘合的硅胶垫片,能够填充侧板与上盖板和下盖板之间的间隙,使壳体组成一个密闭的空间,从而达到防水的效果,防止外界的水渗入到母线槽内部,确保防水母线槽使用的安全。

[0014] 进一步的,上盖板顶面垂直于侧板方向均匀分布有切槽,切槽除了起到散热槽的效果,而且能够将洒到上盖板的水汇集到切槽中,通过上盖板与侧板连接的两端设置的引流块,将上盖板的水排出,避免上盖板积水,防止积水渗入到母线槽内部,进一步提高了母线槽的防水性能。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型所述的一种防水母线槽的结构轴侧示意图;

[0017] 图2是本实用新型所述的一种防水母线槽的上盖板轴侧示意图;

[0018] 图3是本实用新型所述的一种防水母线槽的下盖板轴侧示意图;

[0019] 图4是本实用新型所述的一种防水母线槽的侧板轴侧示意图。

具体实施方式

[0020] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0021] 如图1-4所示的一种防水母线槽,包括壳体,壳体内固定有母排,壳体包括侧板1以及上盖板2和下盖板3,上盖板2以及下盖板3均对称设有定位凹槽4,侧板1设有与定位凹槽4大小及形状相匹配的定位凸起5,侧板1两侧的定位凸起5设有长条形开口6,开口6内粘合连接硅胶垫片7,上盖板2顶面垂直于侧板方向均匀分布有切槽8,上盖板2与侧板1连接的两端设有引流块9,下盖板3两端均设有平行侧板1的折弯边10,上盖板2与下盖板3相对设有通槽,且通槽内设有用于固定壳体的螺栓11,侧板1相对于折弯边10的一面设有散热片12。

[0022] 本实用新型在具体实施如下:本防水母线槽包括壳体,壳体内固定有母排,壳体包括侧板1以及上盖板2和下盖板3,上盖板2以及下盖板3均对称设有定位凹槽4,侧板1设有与定位凹槽4大小及形状相匹配的定位凸起5,侧板1通过定位凸起5起放置在上盖板2与下盖板3之间,通过上述结构,侧板1的定位凸起5与上盖板2和下盖板3的定位凹槽4配合,除了能够有非常好的密封效果,而且起到了定位的作用,提高装配的效率,同时侧板1两侧的定位凸起5设有长条形开口6,开口6内粘合连接硅胶垫片7,上盖板2与下盖板3相对设有通槽,且通槽内设有用于固定壳体的螺栓11,当通过拧紧螺栓11将侧板1与上盖板2、下盖板3拉紧时,硅胶垫片7能够填充侧板1与上盖板2和下盖板3之间的间隙,使壳体组成一个密闭的空间,从而达到防水的效果,防止外界的水渗入到母线槽内部,确保防水母线槽使用的安全,

[0023] 进一步的,上盖板2顶面垂直于侧板方向均匀分布有切槽8,上盖板2与侧板1连接的两端设有引流块9,引流块9与上盖板2呈120度夹角,切槽8除了起到散热槽的效果,而且能够将洒到上盖板2的水汇集到切槽8中,然后通过上盖板2与侧板1连接的两端设置的引流

块9,将上盖板2的积水排出,避免上盖板2积水,防止积水渗入到母线槽内部,进一步提高了母线槽的防水性能,同时下盖板3两端均设有平行侧板1的折弯边10,侧板1相对于折弯边10的一面设有散热片12,通过散热片12加强母线槽的散热效果。

[0024] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

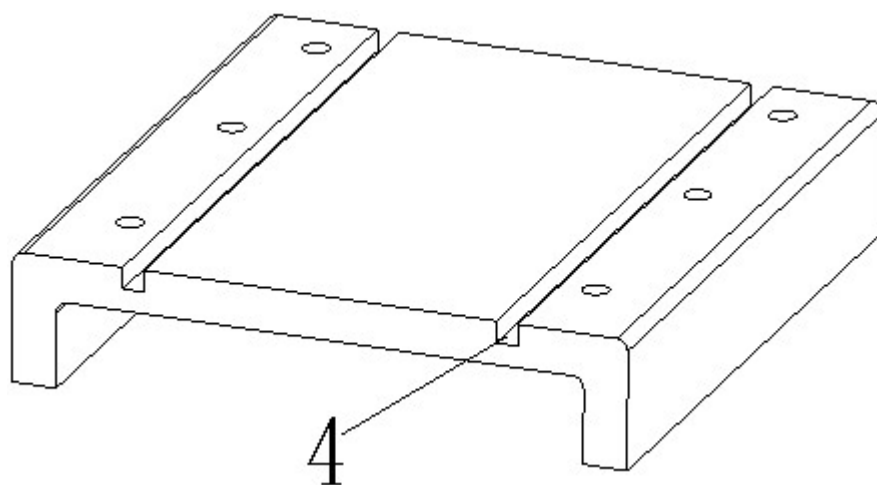


图3

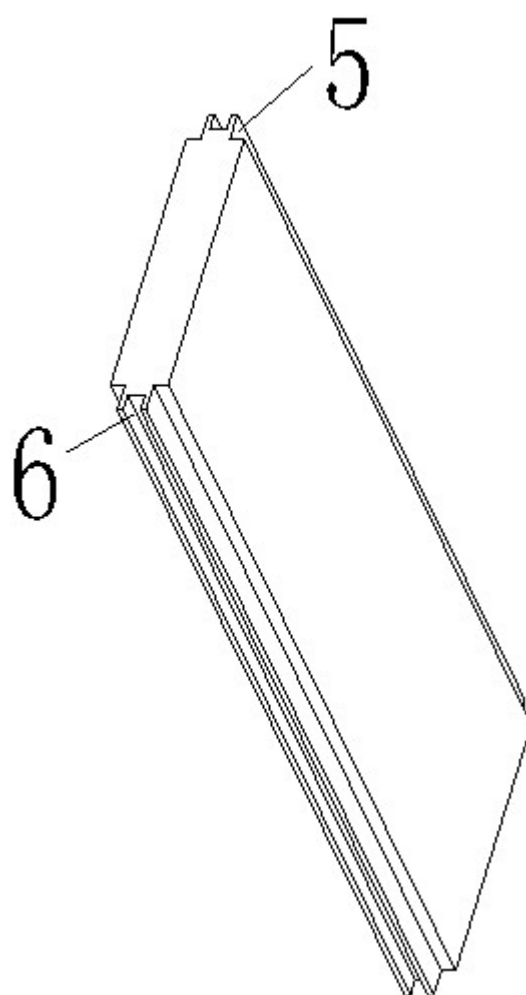


图4