



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209266673 U

(45)授权公告日 2019. 08. 16

(21)申请号 201822170032.2

(22)申请日 2018.12.21

(73)专利权人 郑州众成电子产品有限公司

地址 451200 河南省郑州市巩义市回郭镇
柏峪村

(72)发明人 刘幸村

(74)专利代理机构 郑州裕晟知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41142

代理人 王瑞

(51)Int.Cl.

H01R 13/502(2006.01)

H01R 13/52(2006.01)

H01R 13/621(2006.01)

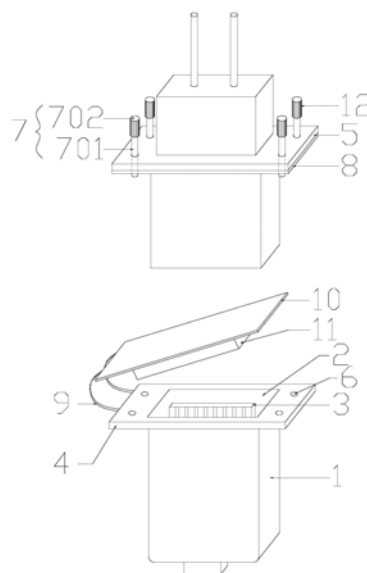
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能插座外壳

(57)摘要

本实用新型提供一种多功能插座外壳,包括插座和插头,所述插座包括壳体、插孔和连接电芯,壳体上端一体设置有第一连接片,所述插头上一体设置有第二连接片,所述第一连接片上设置有螺纹孔,所述第二连接片上设置有与所述第一连接片上的螺纹孔相配合的螺栓,第二连接片下侧面设置有密封层;所述第二连接片左侧还通过连接条连接有密封盖,密封盖下侧设置有能够与所述插孔和连接电芯紧密配合的内盖体;本实用新型能够防水防尘,具有密封性好的优点。



1. 一种多功能插座外壳, 包括插座和插头, 其特征在于: 所述插座包括壳体 (1)、插孔 (2) 和连接电芯 (3), 壳体 (1) 上端一体设置有第一连接片 (4), 所述插头上一体设置有第二连接片 (5), 所述第一连接片 (4) 上设置有螺纹孔 (6), 所述第二连接片 (5) 上设置有与所述第一连接片 (4) 上的螺纹孔 (6) 相配合的螺栓 (7), 第二连接片 (5) 下侧面设置有密封层 (8); 所述第二连接片 (5) 左侧还通过连接条 (9) 连接有密封盖 (10), 密封盖 (10) 下侧设置有能够与所述插孔 (2) 和连接电芯 (3) 紧密配合的内盖体 (11)。

2. 根据权利要求1所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述壳体 (1)、第一连接片 (4)、插头、第二连接片 (5) 的材质为热固型塑料。

3. 根据权利要求1所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述密封层 (8)、连接条 (9)、密封盖 (10) 和内壳体 (1) 的材质均为硫化橡胶。

4. 根据权利要求3所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述连接条的一端与所述密封盖 (10) 之间一体成型设置, 连接条的另一端通过高强度胶黏剂粘合在第一连接片 (4) 左端。

5. 根据权利要求3所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述连接条 (9) 的数量为2条。

6. 根据权利要求1所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述螺栓 (7) 包括栓体 (701) 和旋钮 (702)。

7. 根据权利要求6所述的多功能插座外壳, 其特征在于: 所述栓体 (701) 和旋钮 (702) 一体成型设置, 且旋钮 (702) 外周设置有竖向条纹 (12)。

一种多功能插座外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插座外壳,特别是一种多功能插座外壳,属于多功能插座外壳技术领域。

背景技术

[0002] 连接器是电子、电气、汽车等领域中频繁使用的器件,在汽车的控制系统中更是如此,往往需要使用各种各样的连接器,尤其是在高档汽车中,对连接器的密封性以及使用寿命都有很高的要求,而现有的连接器往往不具有很好的密封性,难满足市场的需求;因此,为了解决此问题,本实用新型提供一种多功能插座外壳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的,针对现有技术的问题:本实用新型提供一种多功能插座外壳,能够防水防尘,具有密封性好的优点。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种多功能插座外壳,包括插座和插头,所述插座包括壳体、插孔和连接电芯,壳体上端一体设置有第一连接片,所述插头上一体设置有第二连接片,所述第一连接片上设置有螺纹孔,所述第二连接片上设置有与所述第一连接片上的螺纹孔相配合的螺栓,第二连接片下侧面设置有密封层;所述第二连接片左侧还通过连接条连接有密封盖,密封盖下侧设置有能够与所述插孔和连接电芯紧密配合的内盖体。

[0006] 进一步地,所述壳体、第一连接片、插头、第二连接片的材质为热固型塑料。

[0007] 进一步地,所述密封层、连接条、密封盖和内盖体的材质均为硫化橡胶。

[0008] 进一步地,所述连接条的一端与所述密封盖之间一体成型设置,连接条的另一端通过高强度胶黏剂粘合在第一连接片左端。

[0009] 进一步地,所述连接条的数量为2条。

[0010] 进一步地,所述螺栓包括栓体和旋钮。

[0011] 进一步地,所述栓体和旋钮一体成型设置,且旋钮外周设置有竖向条纹。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、本实用新型中的第二连接片下侧设置有密封层,第一连接片与第二连接片之间能够通过螺栓固定,因此能够使得两者很好的密封;

[0014] 2、本实用新型中设置有密封盖,密封盖上设置有内盖体,密封盖和内盖体的材质均为硫化橡胶,具有优异的密封性。

[0015] 综上所述,本实用新型能够防水防尘,具有密封性好的优点。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 其中,1、壳体,2、插孔,3、连接电芯,4、第一连接片,5、第二连接片,6、螺纹孔,7、螺

栓,701、栓体,702、旋钮,8、密封层,9、连接条,10密封盖,11、内盖体,12、竖向条纹。

具体实施方式

[0018] 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做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。

[0019] 请参阅图1,本实用新型中提供一种多功能插座外壳,包括插座和插头,所述插座包括壳体1、插孔2和连接电芯3,壳体1上端一体设置有第一连接片4,所述插头上端一体设置有第二连接片5,所述第一连接片4上设置有若干螺纹孔6,所述第二连接片5上设置有与所述第一连接片4上的螺纹孔6相配合的螺栓7,第二连接片5下侧面设置有密封层8;所述第二连接片5左侧还通过连接条9连接有密封盖10,密封盖10下侧设置有能够与所述插孔2紧密配合的内盖体11。

[0020] 本实施例中,所述壳体1、第一连接片4、插头、第二连接片5的材质为热固型塑料,具有刚性好,耐火性能好、硬度大的优点;所述密封层8、连接条9、密封盖10和内壳体11的材质均为硫化橡胶,具有优异的弹性、密封性和耐磨性;所述连接条9的一端与所述密封盖10之间一体成型设置,连接条9的另一端通过高强度胶黏剂粘合在第一连接片4左端;所述连接条9的数量为2条;所述螺栓7包括栓体701和旋钮702;所述栓体701和旋钮702一体成型设置,且旋钮702外周设置有竖向条纹12,能够便于拧紧螺栓7。

[0021] 本实用新型在实施时:

[0022] 所述接头内侧设置有能够与所述连接电芯3相配合的电芯连接孔,电芯连接孔内设置有金属贴片,金属贴片与插头上端的第一接线端电性相连,用于与其它部件传递电能或电信号;插座上所述壳体1的下端还设置有第二接线端,第二接线端与所述连接电芯3电性相连;密封盖10上的所述内壳体11的下端设置有能够与所述连接电芯3紧密配合的凹槽。

[0023] 在插头和插座未连通时,密封盖10盖在插座上,其中内壳体11的外侧面与所述插孔2的内表面紧密配合形成密封,同时内壳体11下端设置的所述凹槽与所述连接电芯3紧密配合形成密封,在插头和插座需要连通时,首先将密封盖10揭开,然后将插头插入插孔2内,并通过螺栓7将第一连接片4和第二连接片5固定,此时设置在第二连接片5下侧的密封层8受到压力,由于密封层8的材质为硫化橡胶,在挤压力的作用下密封层8受力变形,填平第一连接片4和第二连接片5之间的微小缝隙,因此起到密封作用;当不需要连接插头和插座时,需要将密封盖10扣在壳体1上对壳体1内部的连接电芯3进行密封。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

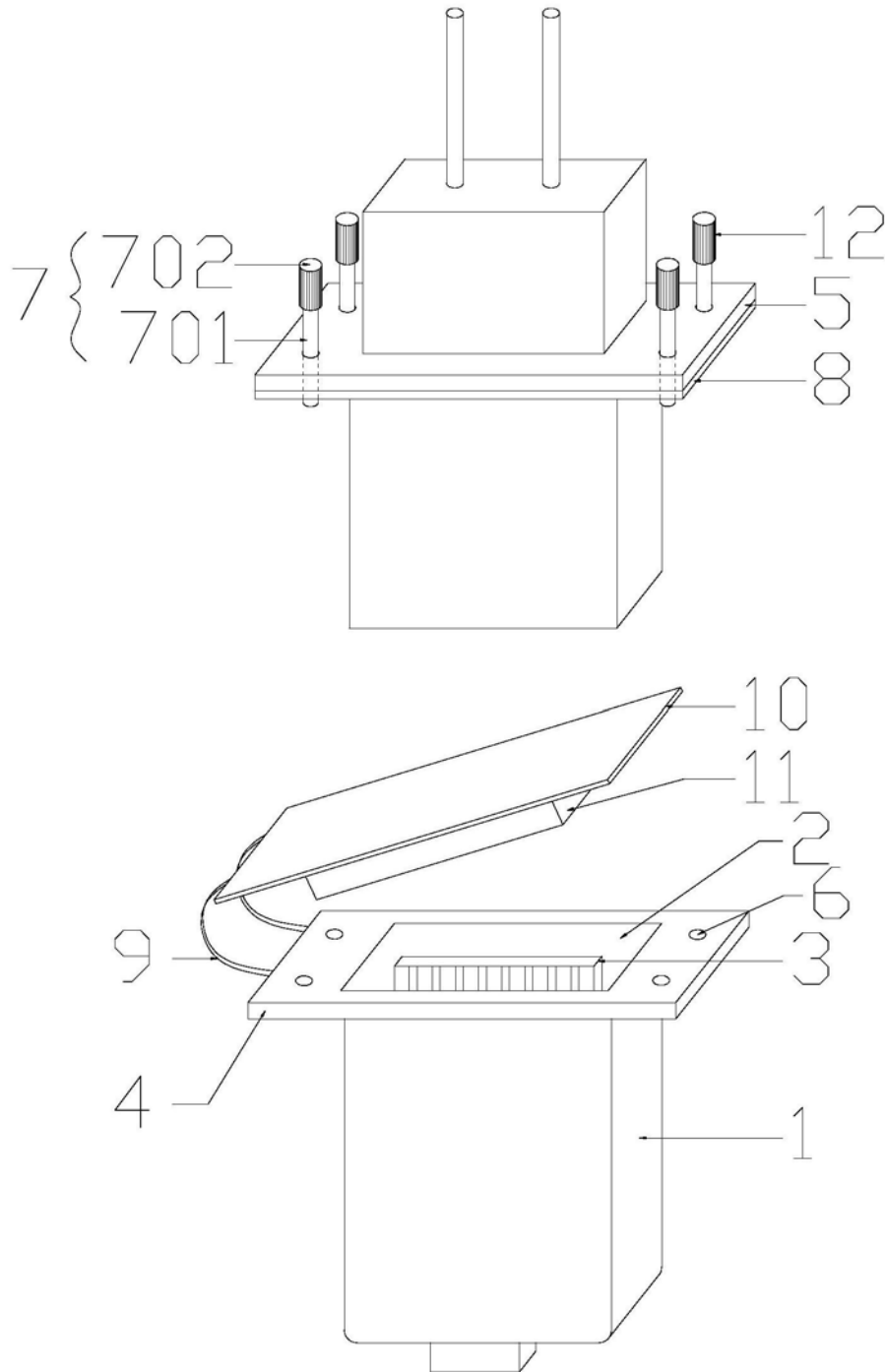


图1