



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222966385 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 10

(21) 申请号 202421671558.8

(22) 申请日 2024.07.15

(73) 专利权人 杨瑞娜

地址 514200 广东省梅州市大埔县大麻镇
小留村上汶

(72) 发明人 杨瑞娜

(74) 专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

专利代理师 卢志文

(51) Int.Cl.

H01R 13/512 (2006.01)

H01R 13/516 (2006.01)

H01R 13/514 (2006.01)

H01R 4/32 (2006.01)

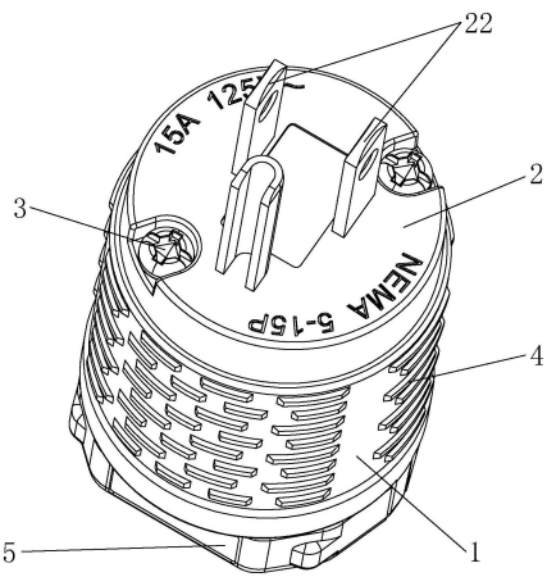
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

插座模块改进结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种插座模块改进结构,包括插座壳体和电连接模块,电连接模块一端设置有若干电源连接孔,电连接模块另一端设置有电连接部,插座壳体上开有安装腔,其特征是,还包括有连接件,电连接模块置于安装腔上且电连接模块的电连接部向上延伸出安装腔外,连接件由上往下穿过电连接模块与安装腔可拆连接,插座壳体上开有可调节孔径大小的进线口且进线口与安装腔连通;此款插座模块改进结构,电连接模块通过连接件就可实现在安装腔上的装拆,其操作起来简单方便,方便替换不同的电连接模块(不同电连接模块的电连接部不同),以满足不同用电设备的连接需求,再有,可调节孔径大小的进线口可适用于不同大小线缆的安装需求。



1. 一种插座模块改进结构,包括插座壳体(1)和电连接模块(2),所述电连接模块(2)一端设置有若干电源连接孔(21),电连接模块(2)另一端设置有电连接部(22),所述插座壳体(1)上开有安装腔(11),其特征是,还包括有连接件(3),所述电连接模块(2)置于安装腔(11)上且电连接模块(2)的电连接部(22)向上延伸出安装腔(11)外,所述连接件(3)由上往下穿过电连接模块(2)与安装腔(11)可拆连接,所述插座壳体(1)上开有可调节孔径大小的进线口(12)且进线口(12)与安装腔(11)连通。

2. 根据权利要求1所述的插座模块改进结构,其特征是,所述安装腔(11)内设置有带连接螺孔(112)的连接柱(111),所述电连接模块(2)上对应连接螺孔(112)位置开有连接通孔(23),电连接模块(2)一端置于连接柱(111)上,连接件(3)由上往下穿过连接通孔(23)后与连接螺孔(112)连接。

3. 根据权利要求2所述的插座模块改进结构,其特征是,所述电连接模块(2)上还开有下凹槽(24),所述下凹槽(24)的底面开有所述连接通孔(23)。

4. 根据权利要求2所述的插座模块改进结构,其特征是,所述安装腔(11)的内侧壁还设置有定位凸部(113),所述电连接模块(2)的外侧壁对应定位凸部(113)位置开有定位凹槽(25),所述定位凸部(113)延伸入定位凹槽(25)内。

5. 根据权利要求1所述的插座模块改进结构,其特征是,所述插座壳体(1)的外侧壁设置有若干防滑凸纹(4)。

6. 根据权利要求1所述的插座模块改进结构,其特征是,所述插座壳体(1)上开有连通安装腔(11)的贯通口(13),位于贯通口(13)外周的插座壳体(1)上设置有调节组件(5),调节组件(5)上设置有所述可调节孔径大小的进线口(12)。

7. 根据权利要求6所述的插座模块改进结构,其特征是,所述调节组件(5)包括第一连接座(51)和第二连接座(52),所述第一连接座(51)和第二连接座(52)上均开有弧形凹部(53),所述第一连接座(51)和第二连接座(52)均置于插座壳体(1)上且第一连接座(51)和第二连接座(52)分别位于贯通口(13)外周两侧,连接螺钉(6)穿过第一连接座(51)后与第二连接座(52)可拆连接,第一连接座(51)的弧形凹部(53)和第二连接座(52)的弧形凹部(53)围成所述进线口(12)。

8. 根据权利要求7所述的插座模块改进结构,其特征是,第一连接座(51)的弧形凹部(53)侧壁和第二连接座(52)的弧形凹部(53)侧壁均设置有可拆卸的弧形限位块(7)。

9. 根据权利要求7所述的插座模块改进结构,其特征是,位于贯通口(13)外周两侧的插座壳体(1)上还设置有左安装座(14)和右安装座(15),所述左安装座(14)和右安装座(15)上均开有安装通孔(100),第二连接座(52)上对应两个安装通孔(100)位置设置有左安装柱(521)和右安装柱(522),左安装柱(521)延伸入左安装座(14)的安装通孔(100),右安装柱(522)延伸入右安装座(15)的安装通孔(100)。

插座模块改进结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座技术领域,特别涉及一种插座模块改进结构。

背景技术

[0002] 插座模块起到连接电源线和外部用电设备的作用,现有的插座模块一般包括壳体、设置在壳体内的导电铜片、与导电铜片电连接的接线端子以及面板,面板一般通过紧固方式连接在壳体内,使得面板无法拆卸或拆卸起来容易损坏,因此无法实现不同样式面板(如:插针面板或插孔面板)在壳体上的可拆互换,无法满足不同用电设备的连接需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述现有技术存在的不足,而提供一种电连接模块在插座壳体上的装拆操作简单方便、方便更换不同的电连接模块的插座模块改进结构。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种插座模块改进结构,包括插座壳体和电连接模块,所述电连接模块一端设置有若干电源连接孔,电连接模块另一端设置有电连接部,所述插座壳体上开有安装腔,其特征是,还包括有连接件,所述电连接模块置于安装腔上且电连接模块的电连接部向上延伸出安装腔外,所述连接件由上往下穿过电连接模块与安装腔可拆连接,所述插座壳体上开有可调节孔径大小的进线口且进线口与安装腔连通;此款插座模块改进结构,电连接模块通过连接件就可实现在安装腔上的装拆,其操作起来简单方便,方便替换不同的电连接模块(不同电连接模块的电连接部不同),以满足不同用电设备的连接需求,再有,可调节孔径大小的进线口可适用于不同大小线缆的安装需求,有利于产品的推广应用。

[0006] 本实用新型的目的还可以采用以下技术措施解决:

[0007] 具体进一步地,所述安装腔内设置有带连接螺孔的连接柱,所述电连接模块上对应连接螺孔位置开有连接通孔,电连接模块一端置于连接柱上,连接件由上往下穿过连接通孔后与连接螺孔连接;连接柱起到承置电连接模块的作用,同时连接柱上的连接螺孔也起到与连接件连接作用,使得电连接模块稳定、牢固地连接在安装腔的连接柱上。

[0008] 具体进一步地,所述电连接模块上还开有下凹槽,所述下凹槽的底面开有所述连接通孔;下凹槽可为连接件的头部提供安置空间,以使连接件不会外凸出电连接模块的上部,有利于电连接模块与外部设备的电连接。

[0009] 具体进一步地,所述安装腔的内侧壁还设置有定位凸部,所述电连接模块的外侧壁对应定位凸部位置开有定位凹槽,所述定位凸部延伸入定位凹槽内;通过定位凸部与定位凹槽的配合,对电连接模块在安装腔内的安装起到较好的定位作用,便于电连接模块在安装腔内的安装。

[0010] 具体进一步地,所述插座壳体的外侧壁设置有若干防滑凸纹;方便用户拿持插座壳体。

[0011] 具体进一步地,所述插座壳体上开有连通安装腔的贯通口,位于贯通口外周的插

座壳体上设置有调节组件,调节组件上设置有所述可调节孔径大小的进线口;外部线缆依次通过进线口和贯通口以进入安装腔内与电连接模块的电源连接孔连接,通过调节组件调节进线口的孔径大小,以适用不同大小孔径的线缆,贯通口则为线缆能通过的最大孔径。

[0012] 具体进一步地,所述调节组件包括第一连接座和第二连接座,所述第一连接座和第二连接座上均开有弧形凹部,所述第一连接座和第二连接座均置于插座壳体上且第一连接座和第二连接座分别位于贯通口外周两侧,连接螺钉穿过第一连接座后与第二连接座可拆连接,第一连接座的弧形凹部和第二连接座的弧形凹部围成所述进线口;通过转动连接螺钉即可调节第一连接座和第二连接座的连接距离,进而实现了进线口的孔径大小调节,其操作起来简单方便。

[0013] 具体进一步地,第一连接座的弧形凹部侧壁和第二连接座的弧形凹部侧壁均设置有可拆卸的弧形限位块;以使两个弧形限位块围成的进线口的孔径较小,满足小孔径线缆的安装需求,以满足更多使用需求。

[0014] 具体进一步地,位于贯通口外周两侧的插座壳体上还设置有左安装座和右安装座,所述左安装座和右安装座上均开有安装通孔,第二连接座上对应两个安装通孔位置设置有左安装柱和右安装柱,左安装柱延伸入左安装座的安装通孔,右安装柱延伸入右安装座的安装通孔;左安装座和右安装座对第二连接座在壳体上的安装起到较好的定位作用,方便第二连接座在壳体上的安装,进而定位后的第二连接座也对第一连接座在壳体上的安装起到定位作用。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] (1)此款插座模块改进结构,电连接模块通过连接件就可实现在安装腔上的装拆,其操作起来简单方便,方便替换不同的电连接模块(不同电连接模块的电连接部不同),以满足不同用电设备的连接需求,再有,可调节孔径大小的进线口可适用于不同大小线缆的安装需求,有利于产品的推广应用。

[0017] (2)连接柱起到承置电连接模块的作用,同时连接柱上的连接螺孔也起到与连接件连接作用,使得电连接模块稳定、牢固地连接在安装腔的连接柱上。

[0018] (3)通过转动连接螺钉即可调节第一连接座和第二连接座的连接距离,进而实现了进线口的孔径大小调节,其操作起来简单方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型插座模块改进结构的示意图。

[0020] 图2为图1的另一角度示意图。

[0021] 图3为本实用新型插座模块改进结构的分拆图。

[0022] 图4为本实用新型的插座壳体的分拆图。

[0023] 图5为本实用新型的电连接模块的立体图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0025] 实施例,结合图1到图5所示,一种插座模块改进结构,包括插座壳体1和电连接模块2,所述电连接模块2一端设置有若干电源连接孔21,电连接模块2另一端设置有电连接部

22,所述插座壳体1上开有安装腔11,其特征是,还包括有连接件3,所述电连接模块2置于安装腔11上且电连接模块2的电连接部22向上延伸出安装腔11外,所述连接件3由上往下穿过电连接模块2与安装腔11可拆连接,所述插座壳体1上开有可调节孔径大小的进线口12且进线口12与安装腔11连通;电连接部22可以是插针或插孔。

[0026] 作为具体的方案,所述安装腔11内设置有带连接螺孔112的连接柱111,所述电连接模块2上对应连接螺孔112位置开有连接通孔23,电连接模块2一端置于连接柱111上,连接件3由上往下穿过连接通孔23后与连接螺孔112连接;连接件3可以是常见的连接螺钉。

[0027] 本实施例中,所述电连接模块2上还开有下凹槽24,所述下凹槽24的底面开有所述连接通孔23。

[0028] 本实施例中,所述安装腔11的内侧壁还设置有定位凸部113,所述电连接模块2的外侧壁对应定位凸部113位置开有定位凹槽25,所述定位凸部113延伸入定位凹槽25内。

[0029] 作为更佳实施方案,所述插座壳体1的外侧壁设置有若干防滑凸纹4。

[0030] 作为更具体的方案,所述插座壳体1上开有连通安装腔11的贯通口13,位于贯通口13外周的插座壳体1上设置有调节组件5,调节组件5上设置有所述可调节孔径大小的进线口12。

[0031] 本实施例中,所述调节组件5包括第一连接座51和第二连接座52,所述第一连接座51和第二连接座52上均开有弧形凹部53,所述第一连接座51和第二连接座52均置于插座壳体1上且第一连接座51和第二连接座52分别位于贯通口13外周两侧,连接螺钉6穿过第一连接座51后与第二连接座52可拆连接,第一连接座51的弧形凹部53和第二连接座52的弧形凹部53围成所述进线口12。

[0032] 本实施例中,第一连接座51的弧形凹部53侧壁和第二连接座52的弧形凹部53侧壁均设置有可拆卸的弧形限位块7。

[0033] 作为更佳实施方案,位于贯通口13外周两侧的插座壳体1上还设置有左安装座14和右安装座15,所述左安装座14和右安装座15上均开有安装通孔100,第二连接座52上对应两个安装通孔100位置设置有左安装柱521和右安装柱522,左安装柱521延伸入左安装座14的安装通孔100,右安装柱522延伸入右安装座15的安装通孔100;更具体地,两个连接螺钉6穿过第一连接座51后分别与第二连接座52的左安装柱521和右安装柱522连接。

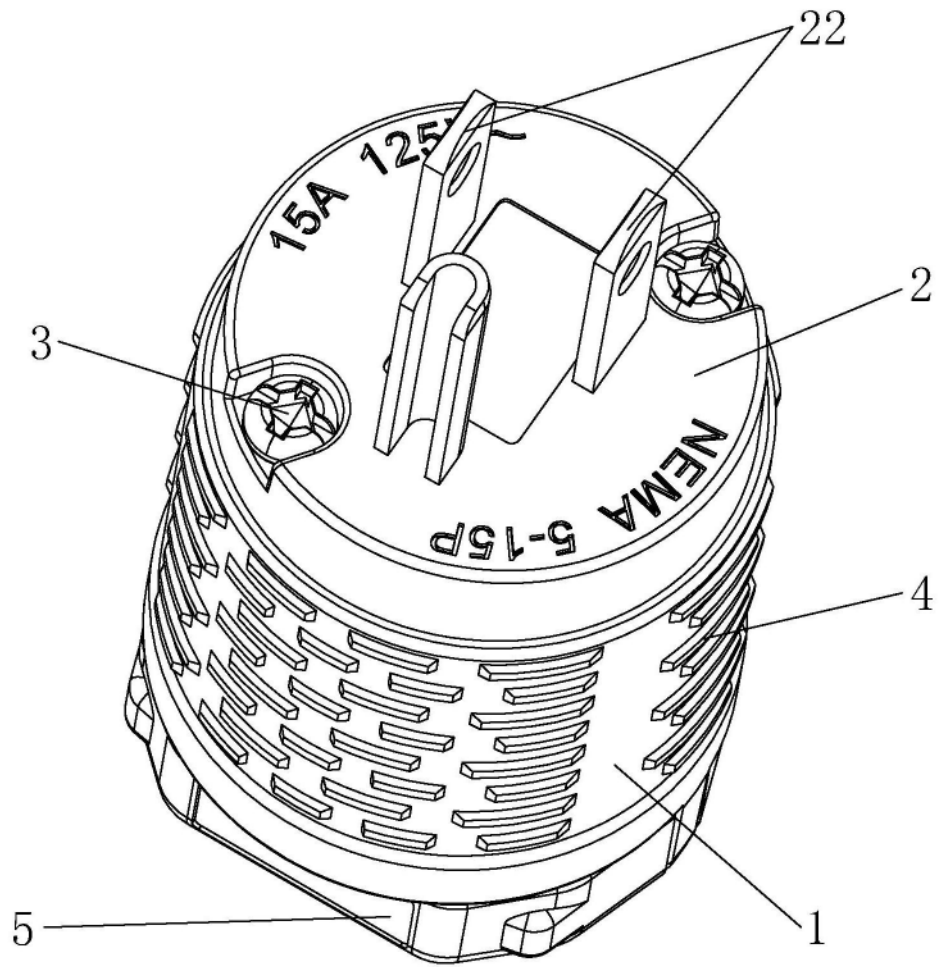


图1

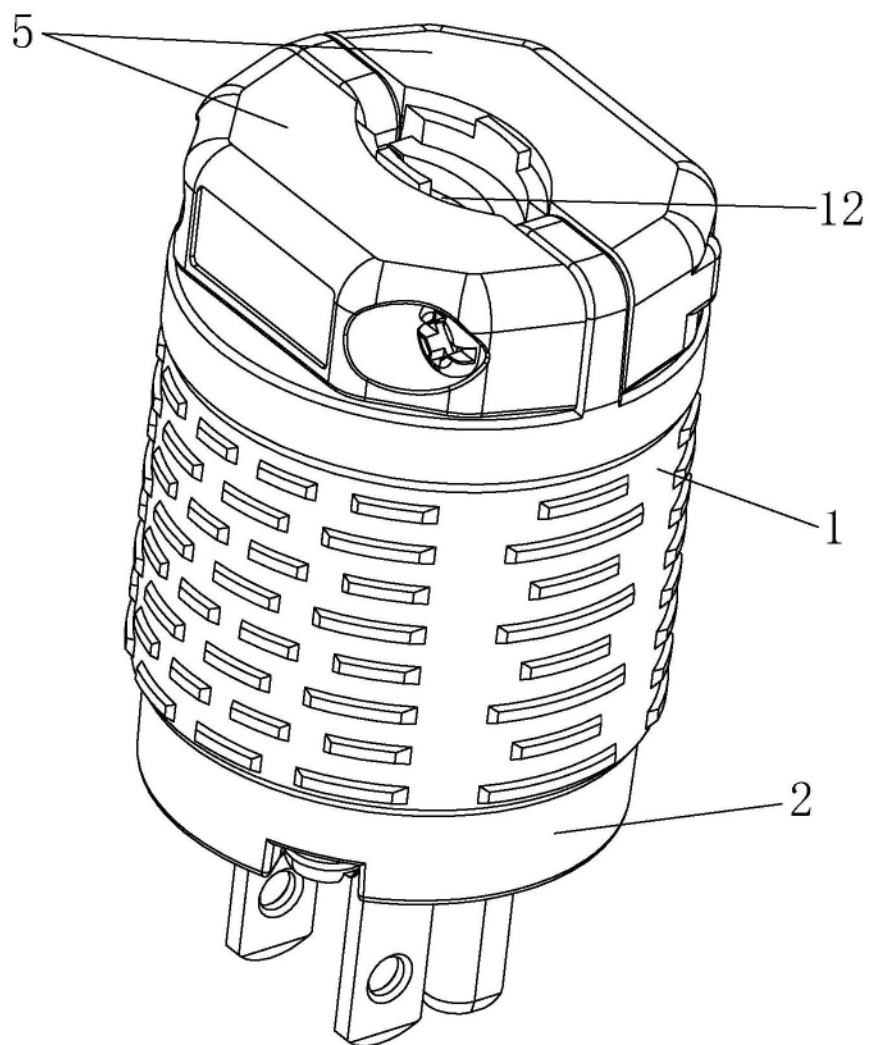


图2

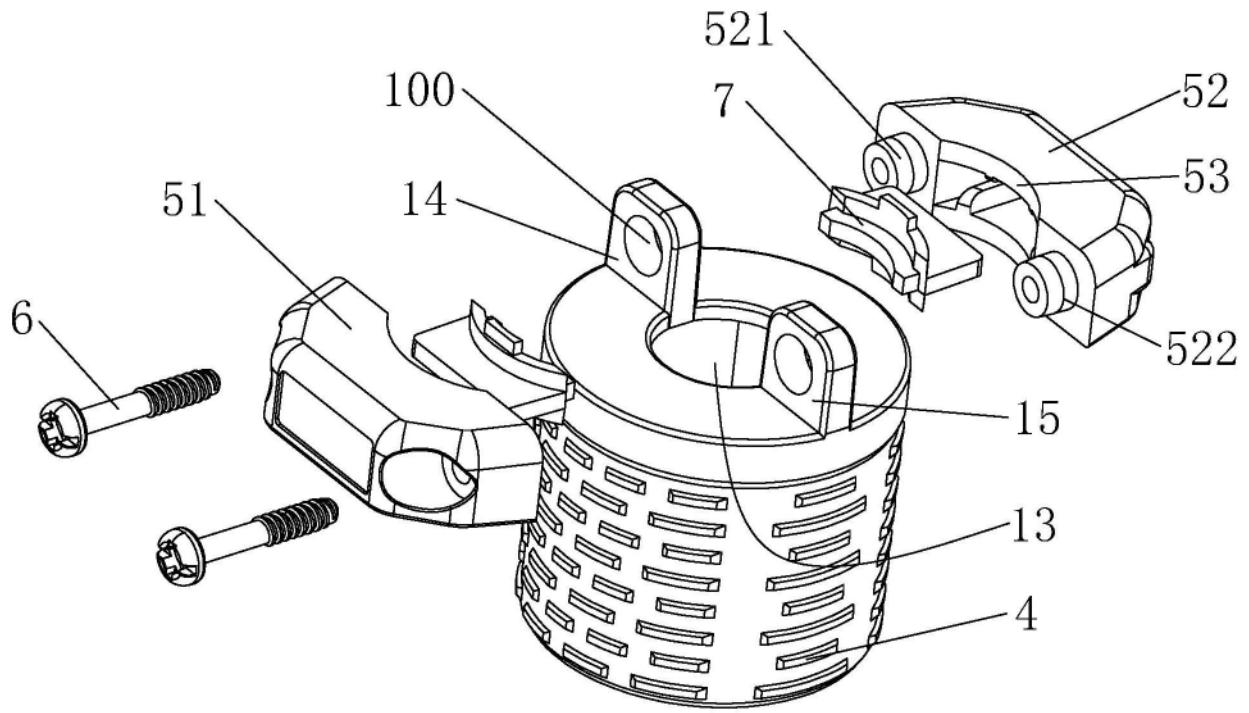


图4

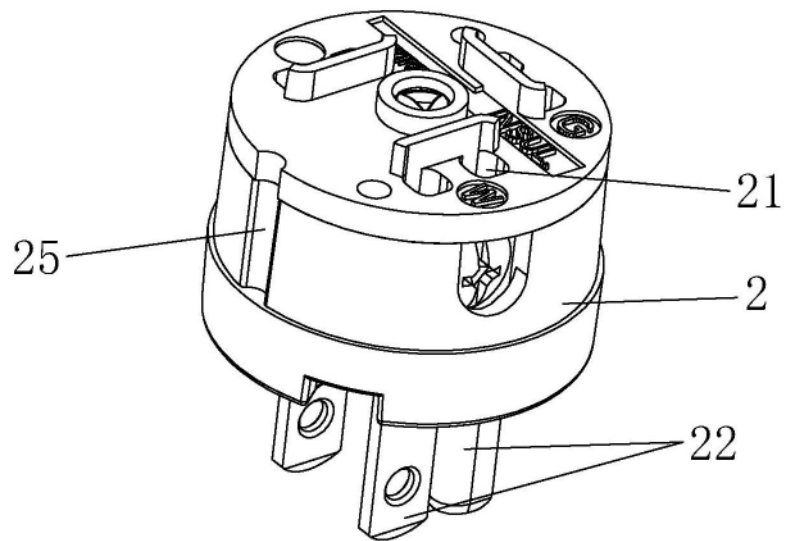


图5