



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211829352 U

(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 202020374761.4

(22)申请日 2020.03.23

(73)专利权人 温州欧力特电器股份有限公司
地址 325000 浙江省温州市瑞安市塘下镇
国际汽摩配工业园区(瑞安市永华包
装材料有限公司内)

(72)发明人 夏金锋

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 章乐文

(51)Int.Cl.

H01R 13/512(2006.01)

H01R 13/508(2006.01)

B60L 53/16(2019.01)

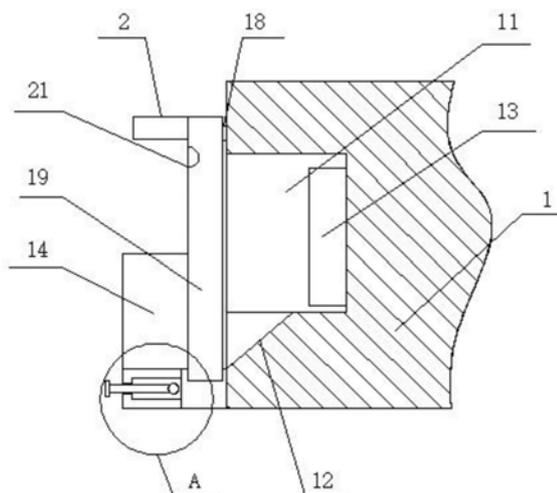
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车新能源插座

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车新能源插座,包括外壳体,所述外壳体的一侧表面设有插槽,所述插槽的一侧表面设有倾斜开口,所述插槽的侧面固定连接有插板,所述外壳体的侧面另一端固定连接有弧形托板,所述弧形托板的底面一端设有长条开口,所述外壳体的侧面两端均设有竖直滑槽,所述竖直滑槽的侧面滑动安装有复位弹簧,所述复位弹簧的另一端滑动连接有滑动块,所述滑动块的另一侧表面固定连接有盖板,所述盖板的侧面滑动连接于插槽的开口处,所述盖板的一端位于长条开口的侧面,通过在外壳体内部连接插座,结合滑动块安装的盖板结构,方便下压开启,利于自行复位,这样能够大大提高使用的便利性和稳定性,保证安全防护效果。



1. 一种汽车新能源插座,包括外壳体(1),其特征在于:所述外壳体(1)的一侧表面设有插槽(11),所述插槽(11)的一侧表面设有倾斜开口(12),所述插槽(11)的侧面固定连接插板(13),所述外壳体(1)的侧面另一端固定连接弧形托板(14),所述弧形托板(14)的底面一端设有长条开口(15),所述外壳体(1)的侧面两端均设有竖直滑槽(16),所述竖直滑槽(16)的侧面滑动安装有复位弹簧(17),所述复位弹簧(17)的另一端滑动连接有滑动块(18),所述滑动块(18)的另一侧表面固定连接盖板(19),所述盖板(19)的侧面滑动连接于插槽(11)的开口处,所述盖板(19)的一端位于长条开口(15)的侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车新能源插座,其特征在于:所述盖板(19)的另一侧表面设有压板(2),所述盖板(19)的另一侧表面设有定位孔(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车新能源插座,其特征在于:所述长条开口(15)的一侧表面设有连接孔(22),所述连接孔(22)的另一端螺纹连接有定位螺钉(23)。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车新能源插座,其特征在于:所述定位螺钉(23)的一端设有定位头(24),所述定位头(24)位于连接孔(22)的一端。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车新能源插座,其特征在于:所述竖直滑槽(16)和滑动块(18)均有两个,且对称连接于外壳体(1)的两侧位置。

一种汽车新能源插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座领域,更具体地说,涉及一种汽车新能源插座。

背景技术

[0002] 在现在的日常生活中,新能源汽车的使用越来越普遍,而日常使用时,需要使用充电器连接专用插座进行充电。

[0003] 但是现有的新能源插座多是简单的连接筒结构,使用时可以直接插入插头,开口位置缺少防护结构,容易进入水分或者尘土而影响连接使用,安全性较差,而有些带有盖板的结构,开启和闭合比较麻烦,人们容易忘记复位,影响使用的便利性,有待进行改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种汽车新能源插座,通过在外壳体内部连接插座,结合滑动块安装的盖板结构,方便下压开启,利于自行复位,安全稳定,同时可以通过定位螺钉进行稳定连接,利于调节使用,这样能够大大提高使用的便利性和稳定性,保证安全防护效果。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种汽车新能源插座,包括外壳体,所述外壳体的一侧表面设有插槽,所述插槽的一侧表面设有倾斜开口,所述插槽的侧面固定连接插板,所述外壳体的侧面另一端固定连接弧形托板,所述弧形托板的底面一端设有长条开口,所述外壳体的侧面两端均设有竖直滑槽,所述竖直滑槽的侧面滑动安装有复位弹簧,所述复位弹簧的另一端滑动连接有滑动块,所述滑动块的另一侧表面固定连接盖板,所述盖板的侧面滑动连接于插槽的开口处,所述盖板的一端位于长条开口的侧面。

[0007] 进一步的,所述盖板的另一侧表面设有压板,所述盖板的另一侧表面设有定位孔,通过在盖板侧面连接压板,能够通过插头下压,方便操作,利于开启使用,稳定高效。

[0008] 进一步的,所述长条开口的一侧表面设有连接孔,所述连接孔的另一端螺纹连接有定位螺钉,通过连接孔来连接定位螺钉,方便连接和操作,避免干涉,利于使用。

[0009] 进一步的,所述定位螺钉的一端设有定位头,所述定位头位于连接孔的一端,通过定位螺钉连接定位头,可以顶紧到定位孔内部定位,利于稳定打开盖板,利于检修维护,方便使用。

[0010] 进一步的,所述竖直滑槽和滑动块均有两个,且对称连接于外壳体的两侧位置。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 本方案通过在外壳体内部连接插座,结合滑动块安装的盖板结构,方便下压开启,利于自行复位,安全稳定,同时可以通过定位螺钉进行稳定连接,利于调节使用。

[0013] (2) 通过在盖板侧面连接压板,能够通过插头下压,方便操作,利于开启使用,稳定高效。

[0014] (3) 通过连接孔来连接定位螺钉,方便连接和操作,避免干涉,利于使用。

[0015] (4)通过定位螺钉连接定位头,可以顶紧到定位孔内部定位,利于稳定打开盖板,利于检修维护,方便使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构截面示意图;

[0017] 图2为本实用新型的侧面局部示意图;

[0018] 图3为本实用新型的盖板的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图1中定位螺钉连接的A处放大图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1外壳体、11插槽、12倾斜开口、13插板、14弧形托板、15长条开口、16竖直滑槽、17复位弹簧、18滑动块、19盖板、2压板、21定位孔、22连接孔、23定位螺钉、24定位头。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,一种汽车新能源插座,包括外壳体1,请参阅图1、图2和图,外壳体1的一侧表面设有插槽11,可以将插头插入内部,进而连接插板13进行充电,插槽11的一侧表面设有倾斜开口12,利于进入的杂质滑落,方便清理维护,插槽11的侧面固定连接插板13,外壳体1的侧面另一端固定连接弧形托板14,方便对插头的手柄位置进行支撑,利于对位,方便插接使用,弧形托板14的底面一端设有长条开口15,外壳体1的侧面两端均设有竖直滑槽16,竖直滑槽16的侧面滑动安装有复位弹簧17,复位弹簧17的另一端滑动连接有滑动块18,滑动块18的另一侧表面固定连接盖板19,通过滑动块18连接盖板19,结合复位弹簧17进行支撑,利于向上复位,进而可以稳定覆盖插槽11的端口,保证防护效果,利于安全使用,盖板19的侧面滑动连接于插槽11的开口处,盖板19的一端位于长条开口15的侧面,盖板19的另一侧表面设有压板2,方便使用插头下压,利于操作使用,盖板19的另一侧表面设有定位孔21。

[0024] 请参阅图1和图4,长条开口15的一侧表面设有连接孔22,连接孔22的另一端螺纹连接有定位螺钉23,定位螺钉23的一端设有定位头24,定位头24位于连接孔22的一端,维护时,可以将盖板19下压,然后通过定位头24顶紧到定位孔21内部,可以进行定位,避免复位,利于对插槽11进行清理维护,安全稳定。

[0025] 使用时,可以将插头放置到压板2上,竖直下压,盖板19沿着长条开口15向下滑动而打开插槽11,压板2进入到弧形托板14底部进行限位,比较稳定,这时插头也进入到弧形托板14内部而对准插槽11,方便插入连接,稳定高效,而充电完成拔出插头受,复位弹簧17向上复位而顶紧滑动块18,可以带着盖板19向上复位而重新覆盖,保证安全防护效果,同时维护时,可以将盖板19下压,然后通过定位头24顶紧到定位孔21内部,可以进行定位,避免复位,利于对插槽11进行清理维护,安全稳定。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不

局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

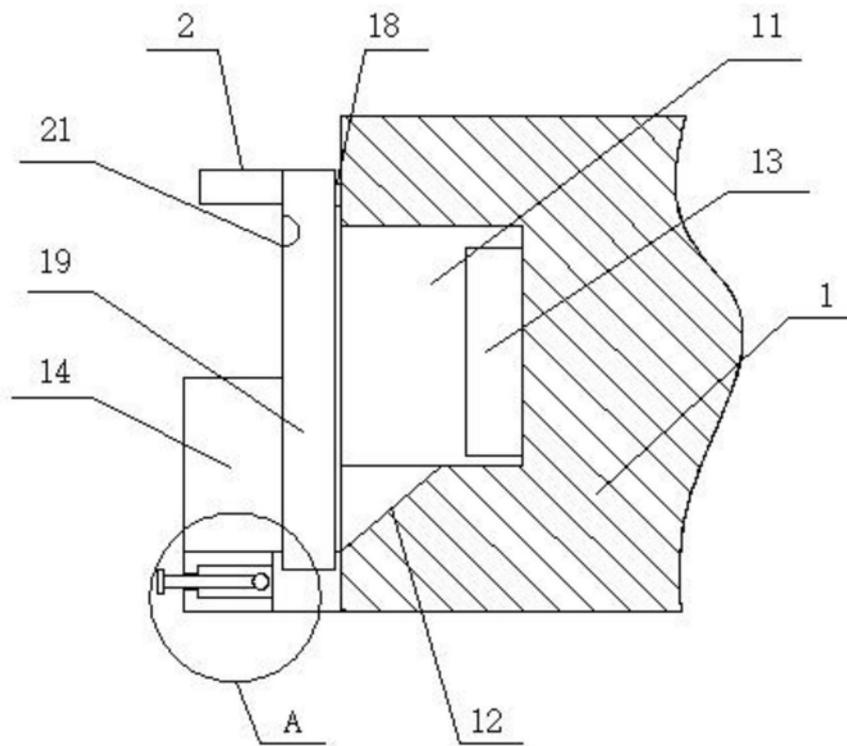


图1

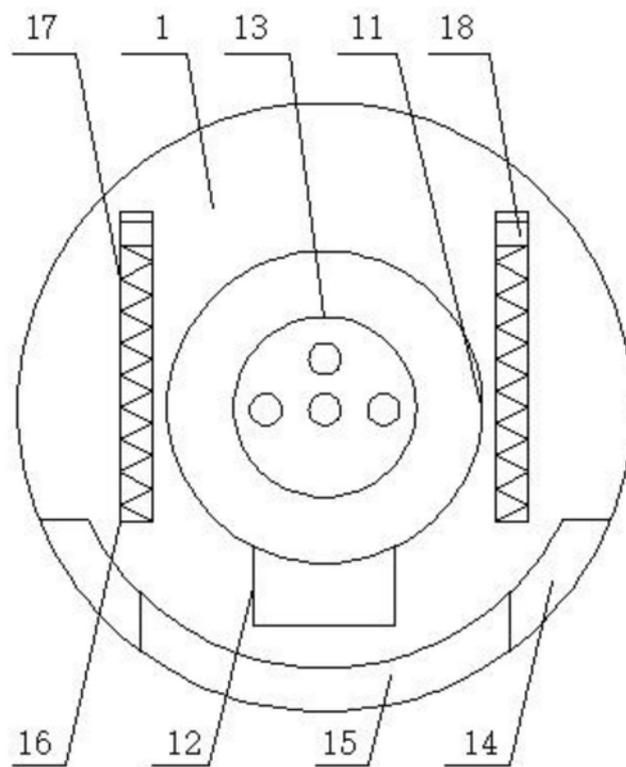


图2

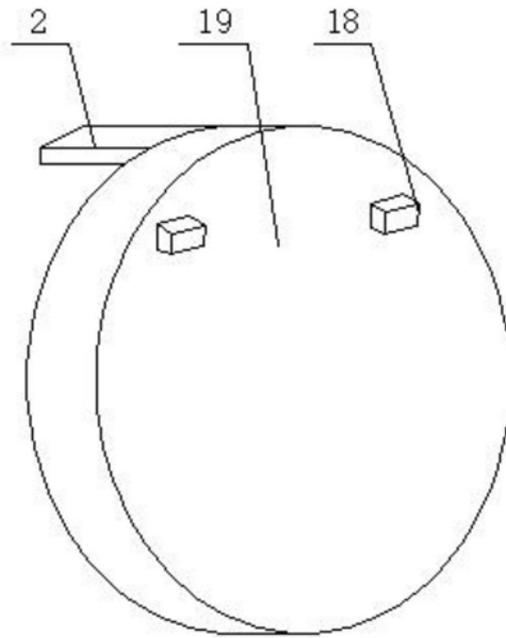


图3

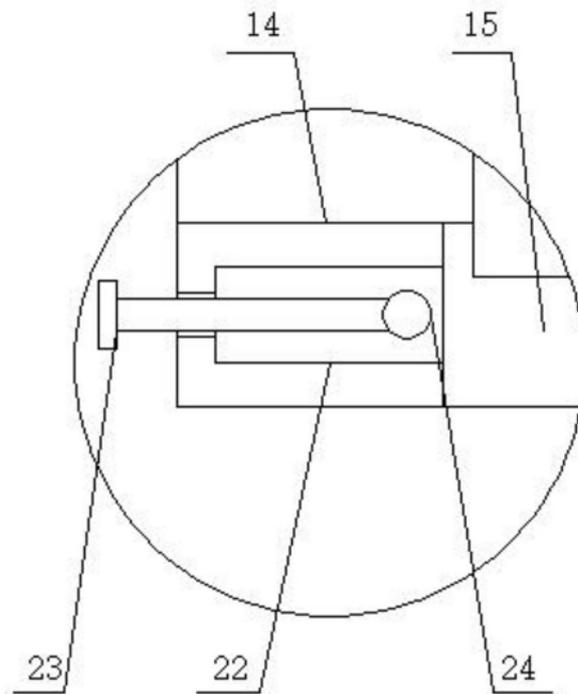


图4