



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206712088 U

(45)授权公告日 2017. 12. 05

(21)申请号 201720214580.3

(22)申请日 2017.03.08

(73)专利权人 阮杰锋

地址 315318 浙江省慈溪市横河镇龙南村
柘岙

(72)发明人 阮杰锋

(51)Int.Cl.

H01R 13/453(2006.01)

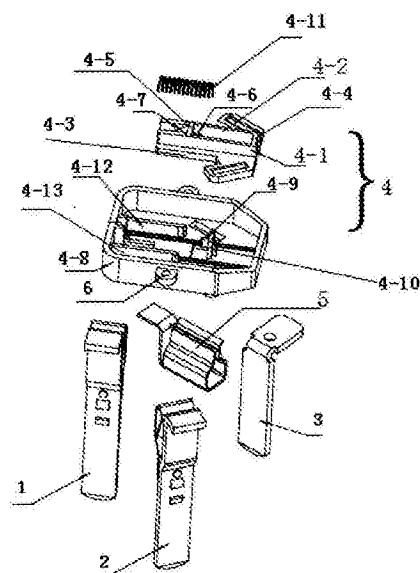
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带保护门的插座模块及插座、插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种带保护门的插座模块,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩,所述保护罩内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一、第二保护门,形成用于安装所述复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内。相对于现有技术,该带保护门的插座及插头可以有效地控制电源,避免触电,保护人身安全。



1. 一种带保护门的插座模块,其特征在于,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩,所述保护罩内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一、第二保护门,形成用于安装复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内。

2. 根据权利要求1所述的带保护门的插座模块,其特征在于,所述保护门包括平行设置的第一保护门和第二保护门,并将第一保护门和第二保护门安装固定在压板上,所述第一保护门和第二保护门设有第一挡板,中后部设有第二挡板,所述第二挡板的前端设有第二弹簧定位柱,所述第二挡板的后端设有滑动斜面,其中,所述保护罩上设有第一弹簧定位柱,所述第一弹簧定位柱安装在限位件上,所述限位件固定安装在保护罩的底部,所述第一弹簧定位柱与第二弹簧定位柱之间设有复位弹簧,其中,所述保护罩的底部设有第一摆动轴和第二摆动轴,所述第一摆动轴和第二摆动轴的一端固定安装在保护罩的侧壁上,所述压板可滑动的安装保护罩上。

3. 根据权利要求2所述的带保护门的插座模块,其特征在于,所述保护门包括平行设置的第一保护门和第二保护门,其中,第一保护门的后部设有第一弹簧定位柱,所述第二保护门的前端设有第二弹簧定位柱,

所述第一弹簧定位柱和第二弹簧定位柱上设有套复位弹簧,所述第一保护和第二保护门的底部均设有滑动轨道,所述保护罩的底部设有摆动轴,所述第一保护门可滑动的安装在摆动轴上,所述第一保护门和第二保护门上均设有滑动斜面,所述第二保护门上的中部还设有用于安装E极导电杆的导孔,所述第一保护门和第二保护门一侧底部均设有止动勾槽,所述保护罩对应的地方设有与之匹配的止动凸台。

4. 根据权利要求1所述的带保护门的插座模块,其特征在于,所述保护罩的两侧均设有配套安装孔。

5. 一种包括如权利要求1-3任意一项所述的插座模块的插座,包括具有插孔的面板和插座模块,所述面板安装在保护罩上。

6. 一种包括如权利要求1-3任意一项所述的插座模块的插头,包括第一E极导电杆、第二E极导电杆、L、N极导电杆和插座模块,所述第一E极导电杆、第二E极导电杆的上端均连接有导电片插套,所述导电片插套安装在插座模块上。

一种带保护门的插座模块及插座、插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带保护门的插座模块及插座、插头。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,电的使用越来越广泛,为照明设备提供电能,为工业设备运转提供能量。当家电设备过多时,现在许多家庭都要通过插线板来解决插电接口不足的问题,常会遇到人们亲手将插头插入插线板,很容易触电,影响人身安全,许多厂家会在插线板上设置一个总开关,控制整个插线板,避免人造成人身伤害,但是如果遇到调皮小孩子,手直接去触碰插线板,不懂得如何控制电源,后果不敢想象。

[0003] 因此,当人们不小心碰到电源插孔时,如何可以有效地控制电源,避免触电,保护人身安全,是本实用新型所要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的上述缺陷和问题,本实用新型目的是提供了一种可以有效地控制电源,避免触电,保护人身安全的带插头的插座。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案

[0006] 一种带保护门的插座模块,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩,所述保护罩内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一、第二保护门,形成用于安装所述复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内。

[0007] 进一步,所述保护门包括平行设置的第一保护门和第二保护门,并将第一保护门和第二保护门安装固定在压板上,所述第一保护门和第二保护门设有第一挡板,中后部设有第二挡板,所述第二挡板的前端设有第二弹簧定位柱,所述第二挡板的后端设有滑动斜面,其中,所述保护罩上设有第一弹簧定位柱,所述第一弹簧定位柱安装在限位件上,所述限位件固定安装在保护罩的底部,所述第一弹簧定位柱与第二弹簧定位柱之间设有复位弹簧,其中,所述保护罩的底部设有第一摆动轴和第二摆动轴,所述第一摆动轴和第二摆动轴的一端固定安装在保护罩的侧壁上,所述压板可滑动的安装保护罩上。

[0008] 进一步,所述保护门包括平行设置的第一保护门和第二保护门,其中,第一保护门的后部设有第一弹簧定位柱,所述第二保护门的前端设有第二弹簧定位柱,

[0009] 所述第一弹簧定位柱和第二弹簧定位柱上设有套复位弹簧,所述第一保护和第二保护门的底部均设有滑动轨道,所述保护罩的底部设有摆动轴,所述第一保护门可滑动的安装在摆动轴上,所述第一保护门和第二保护门上均设有滑动斜面,所述第二保护门上的中部还设有用于安装E极导电杆的导孔,所述第一保护门和第二保护门一侧底部均设有止动勾槽,所述保护罩对应的地方设有与之匹配的止动凸台。

[0010] 进一步,所述保护罩的两侧均设有配套安装孔。

[0011] 进一步,一种包括插座模块的插座,包括具有插孔的面板和插座模块,所述面板安

装在保护罩上。

[0012] 进一步,一种包括插座模块的插头,包括第一E极导电杆、第二E极导电杆L、N极导电杆和插座模块,所述第一E极导电杆、第二E极导电杆的上端均连接有导电片插套,所述导电片插套安装在插座模块上。

[0013] 本实用新型相对于现有技术而言,本实用新型由于设置了第一保护门和第二保护门,且第一保护门和第二保护门平行设置,并且保护门可在保护罩上滑动,从而使得保护门在整个滑移过程中的阻力保持基本不便确保了插头插入时能够顺畅,确保了人们在使用时安全。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型带插座模块的插头的爆炸结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型带插座模块的插头的组合结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型带插座模块的插座的爆炸结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型的附图,对本实用新型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作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] 如图1、图2和图3所示,本实用新型公开的一种带保护门的插座模块,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩,所述保护罩内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一、第二保护门,形成用于安装所述复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内。

[0020] 通过上述内容不难发现,由于设置了第一保护门和第二保护门,且第一保护门和第二保护门平行设置,并且保护门可在保护罩上滑动,从而使得保护门在整个滑移过程中的阻力保持基本不便确保了插头插入时能够顺畅,确保了人们在使用时安全。

[0021] 本实用新型的第一实施方式涉及一种插头,如图1和图2所示,包括第一E极导电杆1、第二E极导电杆2、L、N极导电杆3和插座模块4,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩4-8,所述保护罩4-8内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一、第二保护门,形成用于安装所述复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内,所述第一E极导电杆1、第二E极导电杆2的上端均连接有导电片插套5,所述导电片插套5安装在插座模块4上,其中,所述保护门包括平行设置的第一保护门4-1和第二保护门4-2,并将第一保护门4-1和第二保护门4-2安装固定在压板4-3上,所述第一保护门4-1

和第二保护门4-2设有第一挡板4-4,中后部设有第二挡板4-5,所述第二挡板4-5的前端设有第二弹簧定位柱4-6,所述第二挡板4-6的后端设有滑动斜面4-7,其中,所述保护罩4-8上设有第一弹簧定位柱4-9,所述第一弹簧定位柱4-9安装在限位件上,所述限位件4-10固定安装在保护罩4-8的底部,所述第一弹簧定位柱4-9与第二弹簧定位柱4-6之间设有复位弹簧4-11,其中,所述保护罩4-8的底部设有第一摆动轴4-12和第二摆动轴4-13,所述第一摆动轴4-12和第二摆动轴4-13的一端固定安装在保护罩4-8的侧壁上,所述压板4-3可滑动的安装保护罩4-8上。

[0022] 本实用新型的第二实施方式涉及一种插座,如图3所示,包括具有插孔的面板(未画出)和插座模块4,所述面板安装在保护罩4-8上,包括插座模块本体,所述插座模块本体包括保护罩4-8,所述保护罩内设有保护门,所述保护门包括平行设置的第一保护门4-1、第二保护门4-2,形成用于安装所述复位装置的安装腔,其中,所述复位装置包括复位弹簧4-11和用于固定复位弹簧的弹簧定位柱,所述保护罩的底部上设有摆动轴,所述保护门通过摆动轴固定安装在保护罩内,所述保护门包括平行设置的第一保护门4-1和第二保护门4-2,其中,第一护门的后部设有第一弹簧定位柱4-9,所述第二保护门的前端设有第二弹簧定位柱4-6,

[0023] 所述第一弹簧定位柱4-9和第二弹簧定位柱上4-6设有套复位弹簧4-11,所述第一保护4-1和第二保护门4-2的底部均设有滑动轨道4-12,所述保护罩4-8的底部设有摆动轴4-13,所述第一保护门4-1可滑动的安装在摆动轴4-13上,所述第一保护门4-1和第二保护门4-2上均设有滑动斜面4-7,所述第二保护门上4-2的中部还设有用于安装E极导电杆的导孔4-14,所述第一保护门4-1和第二保护门4-2一侧底部均设有止动勾槽4-15,所述保护罩4-8对应的地方设有与之匹配的止动凸台4-16。

[0024] 另外值得一提的是,本实施方式中,为了装备需要,保护罩4-8的两侧均设有配套安装孔6。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求要求的保护范围为。

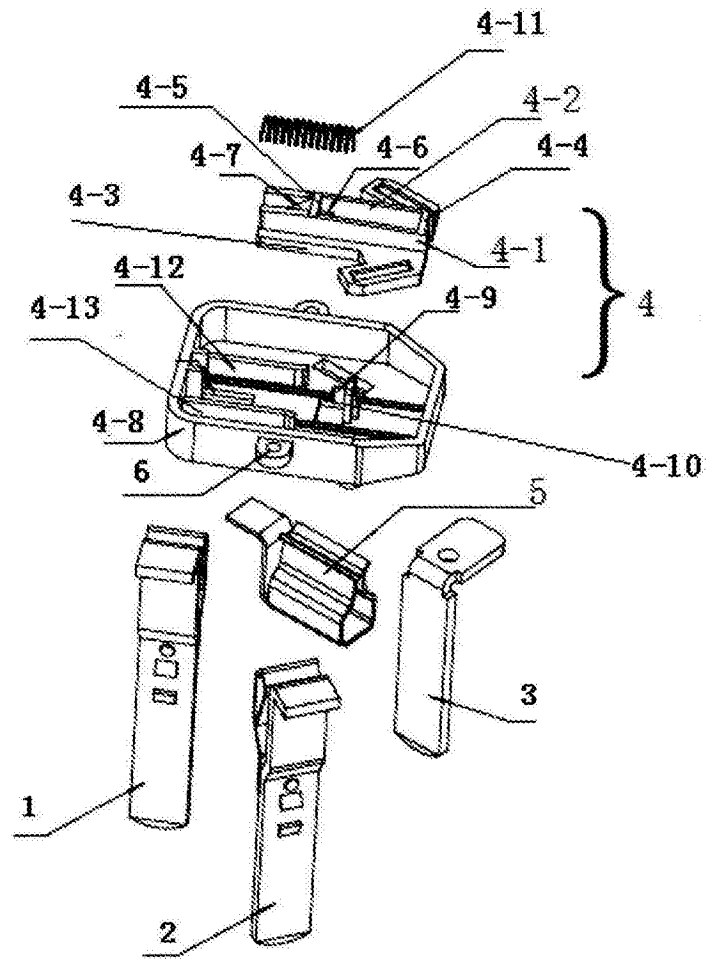


图1

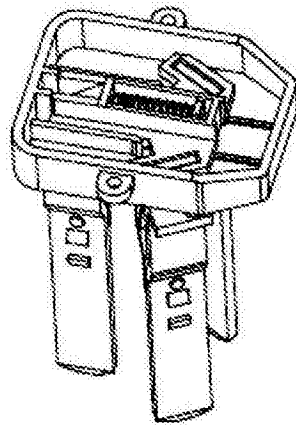


图2

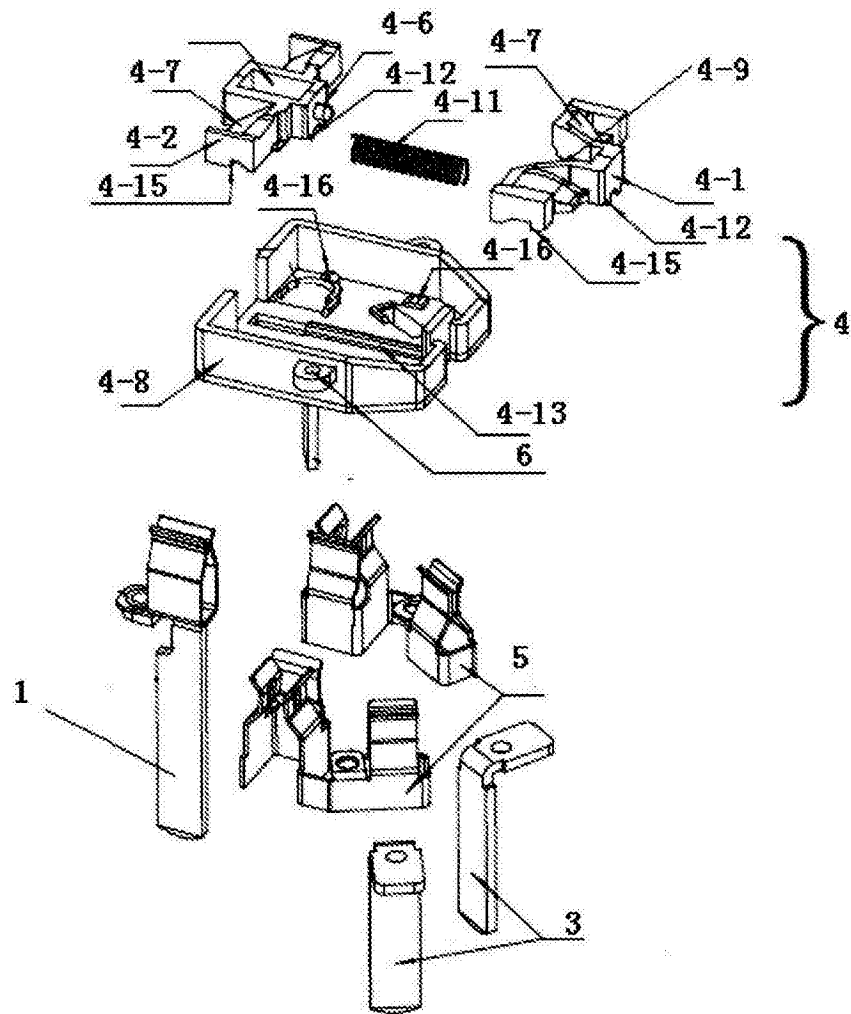


图3