



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219833121 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202321086308.3

(22) 申请日 2023.05.09

(73) 专利权人 东霖电子科技(湛江)有限公司
地址 524400 广东省湛江市廉江市九洲江
大道中602号厂区的综合楼B座1楼

(72) 发明人 李尚霖

(74) 专利代理机构 佛山市明高知识产权代理事
务所(普通合伙) 44701
专利代理师 耿嘉楠

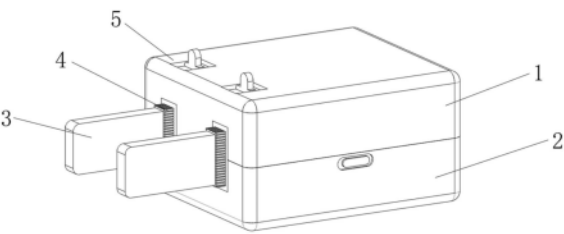
(51) Int.Cl.
H01R 13/502 (2006.01)
H01R 24/28 (2011.01)
H01R 13/60 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种不易松动的插头

(57) 摘要

本实用新型提供一种不易松动的插头,涉及插头技术领域,包括上壳,所述上壳的底端安装有下壳,所述上壳与下壳的内表面均安装有引脚,所述引脚的外表面滑动连接有防滑垫,所述防滑垫的外表面开设有方形槽,所述上壳的顶端开设有放置槽,所述放置槽的内表面固定安装有固定块,所述固定块的顶端开设有移动槽,所述防滑垫的外表面一侧固定安装有连接块,所述连接块的外表面一侧固定安装有推块,所述推块与连接块的形状均为T型,所述推块滑动连接于移动槽的内侧,所述推块的外表面一侧固定安装有第一弹簧,本实用新型中,通过在插头上加装了防滑垫,可以防止插头的松动,提高了插头的使用寿命,方便了插头的使用。



1. 一种不易松动的插头,包括上壳(1),其特征在于:所述上壳(1)的底端安装有下列壳(2),所述上壳(1)与下壳(2)的内表面均安装有引脚(3),所述引脚(3)的外表面滑动连接有防滑垫(4),所述上壳(1)的顶端开设有放置槽(5),所述放置槽(5)的内表面固定安装有固定块(6),所述固定块(6)的顶端开设有移动槽(7),所述防滑垫(4)的外表面一侧固定安装有连接块(8),所述连接块(8)的外表面一侧固定安装有推块(9),所述推块(9)的外表面一侧固定安装有第一弹簧(10)。

2. 根据权利要求1所述的不易松动的插头,其特征在于:所述引脚(3)对称分布于上壳(1)与下壳(2)的外表面一侧。

3. 根据权利要求1所述的不易松动的插头,其特征在于:所述防滑垫(4)的外表面开设有方形槽,所述防滑垫(4)为橡胶材质。

4. 根据权利要求1所述的不易松动的插头,其特征在于:所述推块(9)与连接块(8)的形状均为T型。

5. 根据权利要求1所述的不易松动的插头,其特征在于:所述推块(9)滑动连接于移动槽(7)的内侧。

6. 根据权利要求1所述的不易松动的插头,其特征在于:所述下壳(2)的顶端开设有卡槽,所述卡槽的内侧滑动连接有卡块(11),所述卡块(11)的外表面一侧开设有固定槽,所述下壳(2)的外表面两侧开设有收纳槽(12),所述收纳槽(12)的内表面一端固定安装有限位块。

7. 根据权利要求6所述的不易松动的插头,其特征在于:所述收纳槽(12)的内侧滑动连接有拉杆(13),所述拉杆(13)的外表面一端固定安装有顶块(14),所述顶块(14)的外表面一端固定安装有第二弹簧(15)。

一种不易松动的插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插头技术领域,尤其涉及一种不易松动的插头。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,越来越多的电子设备出现在我们生活中,在我们的日常生活中,有时候会不小心碰掉电源插头或电源线,从而导致电源插头从电源插座中滑出,导致不必要的断电,给我们的生活带来较大的不便。

[0003] 公开号CN208571048U公开了一种插头,包括上壳、下壳、设置在下壳上的多个引脚及用于限制上壳转动角度的旋转机构,该旋转机构包括一装配至上壳的转轴组件及一安装在下壳上的限位组件,所述上壳通过转轴组件与下壳转动连接并围成一个容纳空腔,所述转轴组件及限位组件容置于该容纳空腔内,所述引脚与设置在上壳上的连接缆线电连接,使用者可预先调整好上壳与下壳之间的角度,而后将插头可轻松地插入位于狭小区域、没有足够回转空间的插座;使插头角度顺应电器摆放的位置方向,减轻插头连接线的受力。虽然该装置具有结构简单、操作容易的优点,但是该装置在使用过程中,容易被使用者不小心触碰到插头或者电源线使其产生松动,导致插头产生不必要的断电,从而对插头造成损伤,影响插头的正常使用,所以需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种不易松动的插头。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种不易松动的插头,包括上壳,所述上壳的底端安装下有壳,所述上壳与下壳的内表面均安装有引脚,所述引脚的外表面滑动连接有防滑垫,所述上壳的顶端开设有放置槽,所述放置槽的内表面固定安装有固定块,所述固定块的顶端开设有移动槽,所述防滑垫的外表面一侧固定安装有连接块,所述连接块的外表面一侧固定安装有推块,所述推块的外表面一侧固定安装有第一弹簧。

[0006] 为了方便插头的使用,本实用新型的改进有,所述引脚对称分布于上壳与下壳的外表面一侧。

[0007] 为了方便提高防滑垫的摩擦力,本实用新型的改进有,所述防滑垫的外表面开设有方形槽,所述防滑垫为橡胶材质。

[0008] 为了方便推块的移动,本实用新型的改进有,所述推块与连接块的形状均为T型。

[0009] 为了方便对推块进行限位,本实用新型的改进有,所述推块滑动连接于移动槽的内侧。

[0010] 为了方便对拉杆进行限位,本实用新型的改进有,所述下壳的顶端开设有卡槽,所述卡槽的内侧滑动连接有卡块,所述卡块的外表面一侧开设有固定槽,所述下壳的外表面两侧开设有收纳槽,所述收纳槽的内表面一端固定安装有限位块。

[0011] 为了方便拉杆的移动,本实用新型的改进有,所述收纳槽的内侧滑动连接有拉杆,

所述拉杆的外表面一端固定安装有顶块,所述顶块的外表面一端固定安装有第二弹簧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型中,在使用插头的过程中,通过设置了上壳、下壳、引脚、防滑垫、放置槽、固定块、移动槽、连接块、推块、第一弹簧,能通过引脚,实现对于插头的通电功能,通过防滑垫可以增加引脚对插座孔的摩擦力,通过固定块,实现对于推块位置的放置功能,通过移动槽,实现对于推块位置的限位功能,通过推块,实现对于防滑垫位置的移动功能,通过第一弹簧,实现对于推块位置的移动功能,该结构稳定性强,并通过防滑垫可以防止插头的松动,提高了插头的使用寿命,方便了插头的使用。

[0014] 2、本实用新型中,在使用插头的过程中,通过设置了卡块、收纳槽、拉杆、顶块、第二弹簧,能通过卡块,实现对于上壳位置的限位功能,通过收纳槽,实现对于拉杆位置的收纳功能,通过顶块,实现对于第二弹簧位置的移动功能,通过第二弹簧,实现对于拉杆位置的移动功能,该结构稳定性强,并通过拉杆给插头的维修提供了便捷,减少了工作人员的工作量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种不易松动的插头的示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种不易松动的插头的爆炸图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种不易松动的插头的图2中A处放大图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种不易松动的插头的剖视图;

[0019] 图5为本实用新型提出一种不易松动的插头的图4中B处放大图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、上壳;2、下壳;3、引脚;4、防滑垫;5、放置槽;6、固定块;7、移动槽;8、连接块;9、推块;10、第一弹簧;11、卡块;12、收纳槽;13、拉杆;14、顶块;15、第二弹簧。

具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0024] 实施例一

[0025] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种不易松动的插头,包括上壳1,上壳1的底端安装有下壳2,上壳1与下壳2的内表面均安装有引脚3,引脚3对称分布于上壳1与下壳2的外表面一侧,通过引脚3方便了插头的使用,引脚3的外表面滑动连接有防滑垫4,通过防滑垫4方便提高引脚3对插座孔的摩擦力,防滑垫4的外表面开设有方形槽,防滑垫4为橡胶材质,通过方形槽可以提高防滑垫4的摩擦力,上壳1的顶端开设有放置槽5。

[0026] 请参阅图2-3,放置槽5的内表面固定安装有固定块6,通过固定块6可以对推块9进行放置,固定块6的顶端开设有移动槽7,防滑垫4的外表面一侧固定安装有连接块8,通过连

接块8方便了推块9的移动,连接块8的外表面一侧固定安装有推块9,推块9与连接块8的形状均为T型,推块9滑动连接于移动槽7的内侧,通过移动槽7可以对推块9进行限位,推块9的外表面一侧固定安装有第一弹簧10,并通过防滑垫4可以防止插头的松动,提高了插头的使用寿命,方便了插头的使用。

[0027] 实施例二

[0028] 请参阅图4-5,下壳2的顶端开设有卡槽,通过卡槽可以对卡块11进行限位,卡槽的内侧滑动连接有卡块11,卡块11的外表面一侧开设有固定槽,下壳2的外表面两侧开设有收纳槽12,通过收纳槽12方便了拉杆13的放置,收纳槽12的内表面一端固定安装有限位块,收纳槽12的内侧滑动连接有拉杆13,拉杆13的外表面一端固定安装有顶块14,通过顶块14可以带动第二弹簧15进行移动,顶块14的外表面一端固定安装有第二弹簧15,并通过拉杆13给插头的维修提供了便捷,减少了工作人员的工作量。

[0029] 工作原理:在使用插头的过程中,首先需要推动推块9,并通过移动槽7对推块9进行限位,接着通过推块9带动第一弹簧10进行压缩,随后通过推块9带动连接块8进行移动,然后通过连接块8带动防滑垫4进行移动,接着将引脚3对准插座孔插入,随后松开推块9,然后通过第一弹簧10的复位带动推块9进行移动,接着通过推块9带动防滑垫4进行移动,并通过方形槽使防滑垫4可以与插座孔相卡合,增加了防滑垫4对插座孔的摩擦力,随后便可以防止引脚3产生松动,提高了插头的使用寿命,反之则可以拔出插头,当需要对插头进行维修的时候,就需要拉动拉杆13,并通过限位块对拉杆13进行限位,然后通过拉杆13带动顶块14进行移动,接着通过顶块14带动第二弹簧15进行压缩,随后便可以将上壳1打开并对插头进行维修,当需要对插头进行安装的时候,就可以将卡块11对准卡槽插入,然后松开拉杆13,接着通过第二弹簧15的复位带动拉杆13插入固定槽的内侧,从而完成对上壳1与下壳2的固定,方便了插头的维修工作。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

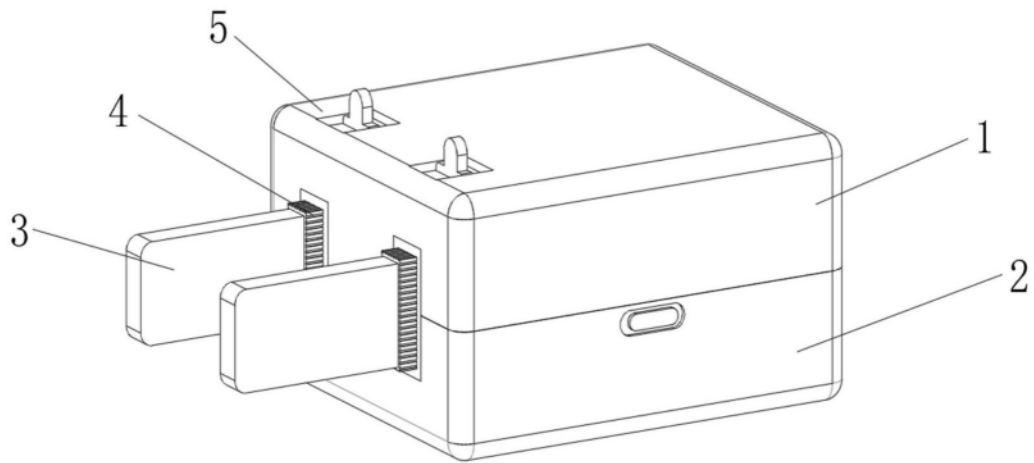


图1

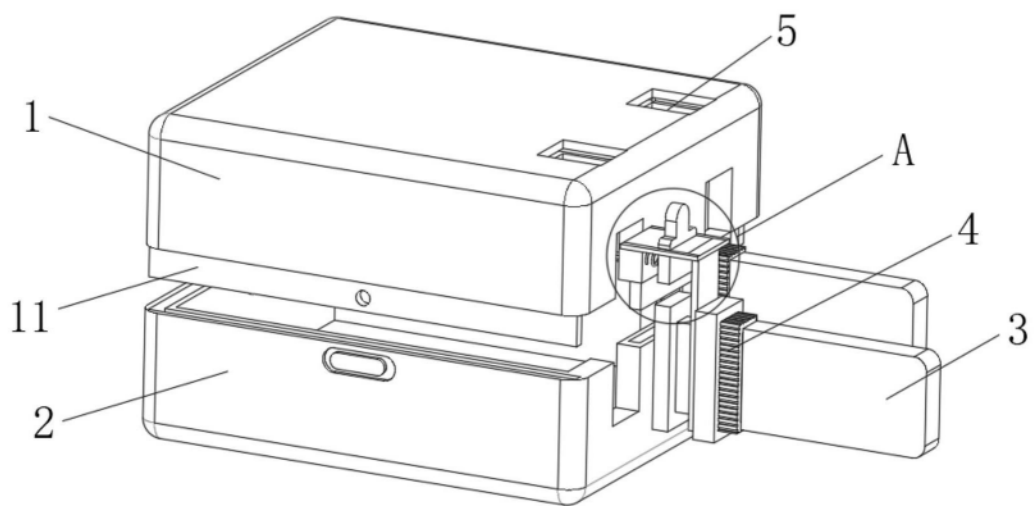


图2

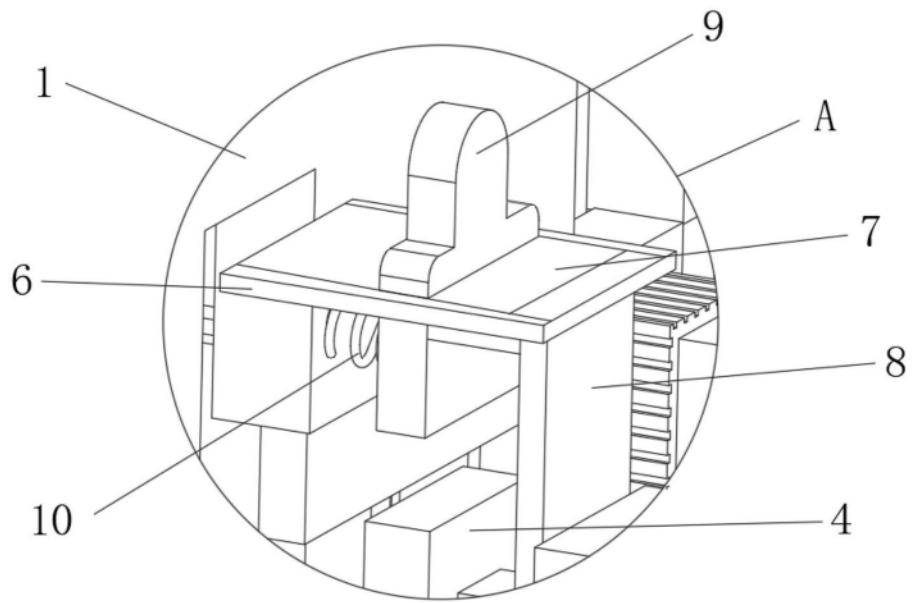


图3

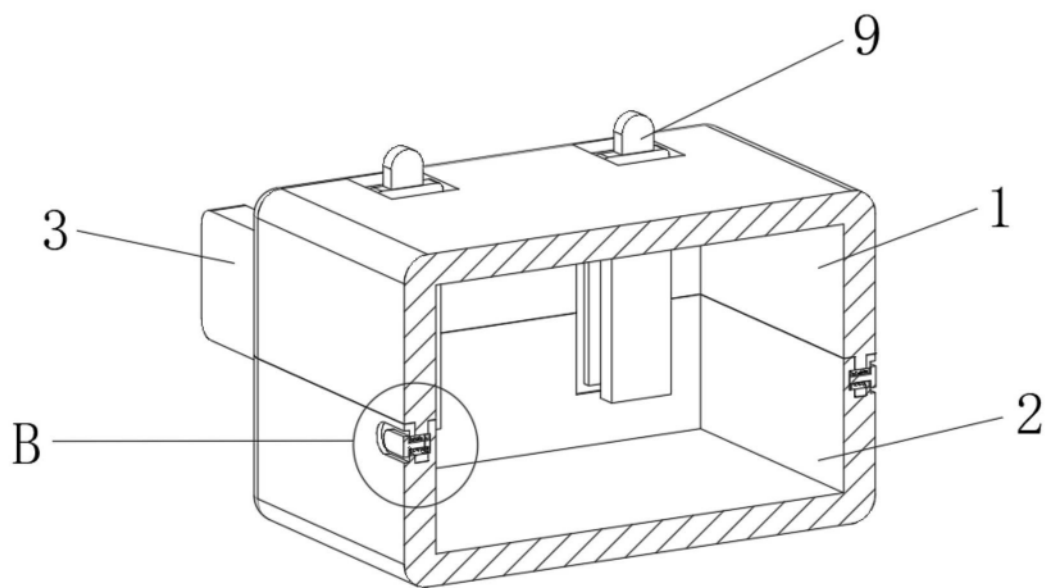


图4

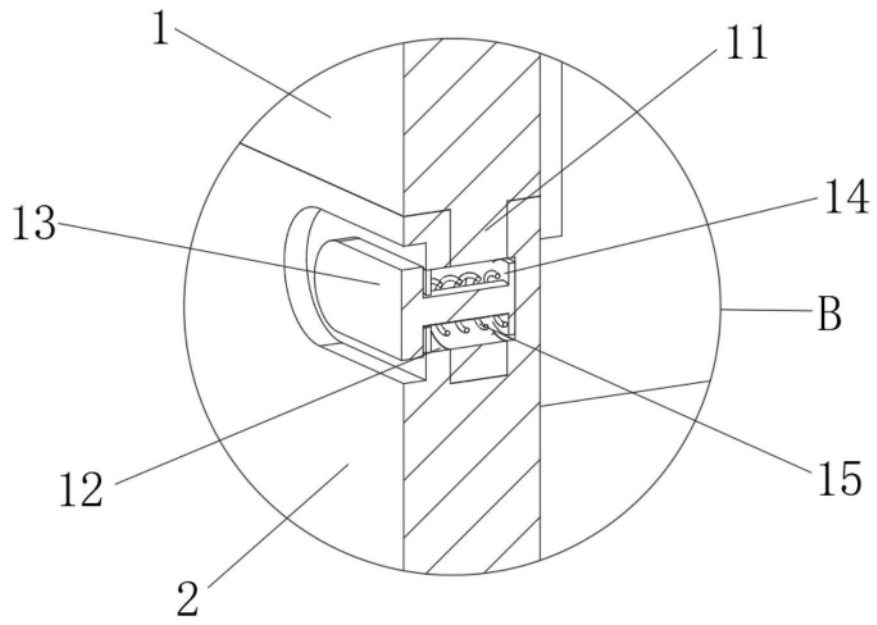


图5