



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218123793 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 23

(21) 申请号 202222032361.7

(22) 申请日 2022.08.03

(73) 专利权人 西安茅元机电制造有限公司

地址 710000 陕西省西安市雁塔区长延堡
私营工业园52号1幢52号

(72) 发明人 胡新虎

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 黄珍丽

(51) Int. Cl.

H01R 13/453 (2006.01)

H01R 13/508 (2006.01)

H01R 13/70 (2006.01)

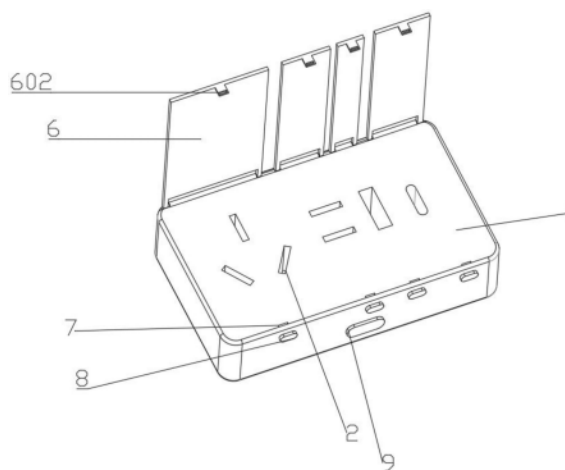
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有防护结构的插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防护结构的插座,涉及电子产品技术领域。本实用新型包括插座本体,插座本体的上侧设有多个插孔,插座本体的一侧转动配合有多个插座盖,插座盖的一侧装设有第一卡扣,插座本体的上侧开设有多个与第一卡扣相对应的卡槽;插座本体的一侧装设有第一按钮,第二卡扣装设有推板,插座本体的一侧装设有第二按钮,第二按钮与推板固定连接。本实用新型通过设置的第一卡扣与卡槽,能使插座盖对插座本体上的插孔进行遮挡,从而防止小孩用手触摸接口和接口进入异物的情况,通过设置的第一按钮,能打开对应的插座盖,通过设置的第二按钮,能够将插座本体上的所有插座盖全部打开。



1. 一种具有防护结构的插座,其特征在于,包括:插座本体(1),插座本体(1)的上侧设有多个插孔,插座本体(1)的一侧转动配合有多个插座盖(6),多个插座盖(6)与多个插孔(2)一一对应,插座盖(6)的一侧装设有第一卡扣(602),插座本体(1)的上侧开设有多个与第一卡扣(602)相对应的卡槽(7);

卡槽(7)内壁上装设有第一弹簧(801),第一弹簧(801)的一端装设有第二卡扣(802),插座本体(1)的一侧装设有第一按钮(8),第一按钮(8)与第二卡扣(802)相对应,第二卡扣(802)装设有推板(901),插座本体(1)的一侧装设有第二按钮(9),第二按钮(9)与推板(901)固定连接。

2. 如权利要求1所述的一种具有防护结构的插座,其特征在于,第一卡扣(602)与第二卡扣(802)相对应,第一卡扣(602)上开设有第一槽口(603),第二卡扣(802)为L型,第二卡扣(802)的一端设有凸起的三角体。

3. 如权利要求1所述的一种具有防护结构的插座,其特征在于,插座盖(6)与插座本体(1)的转动处装设有扭簧。

4. 如权利要求1所述的一种具有防护结构的插座,其特征在于,推板(901)上开设多个第二槽口(903),多个第二槽口(903)均套在第二卡扣(802),且推板(901)与第二卡扣(802)滑动配合。

5. 如权利要求4所述的一种具有防护结构的插座,其特征在于,推板(901)的一侧设有两个第二弹簧(902),两个第二弹簧(902)的一侧与插座本体(1)固定连接。

6. 如权利要求1所述的一种具有防护结构的插座,其特征在于,插座盖(6)上开设有第三槽口(3),第三槽口(3)上设有限位板(601),第三槽口(3)内转动配合有转动杆(4),转动杆(4)上开设有卡口(5)。

一种具有防护结构的插座

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子产品技术领域,特别是涉及一种具有防护结构的插座。

背景技术

[0002] 插座,又称电源插座、开关插座。插座是指有一个或一个以上电路接线可插入的座,通过它可插入各种接线。这样便于与其他电路接通。通过线路与铜件之间的连接与断开,来达到最终达到该部分电路的接通与断开。

[0003] 目前插座无论是置于墙体的还是有电力线连接的,插座本体均是直接暴露于外界,插头直接插入插座内即可,但插座的插孔上并无遮挡物,导致小孩的手容易插入插孔内,安全隐患较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有防护结构的插座,解决了现有技术中的小孩用手插入孔内和孔内进入异物技术问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种具有防护结构的插座,包括插座本体,插座本体的上侧设有多个插孔,插座本体的一侧转动配合有多个插座盖,多个插座盖与多个插孔一一对应,插座盖的一侧装设有第一卡扣,插座本体的上侧开设有多个与第一卡扣相对应的卡槽;

[0007] 卡槽内壁上装设有第一弹簧,插座本体的一侧装设有第一按钮,第一按钮与第二卡扣相对应,第二卡扣装设有推板,插座本体的一侧装设有第二按钮,第二按钮与推板固定连接。

[0008] 可选的,第一卡扣与第二卡扣相对应,第一卡扣上开设有第一槽口,第二卡扣为L型,第二卡扣的一端设有凸起的三角体。

[0009] 可选的,插座盖与插座本体的转动处装设有扭簧。

[0010] 可选的,推板上开设多个第二槽口,多个第二槽口均套在第二卡扣,且推板与第二卡扣滑动配合。

[0011] 可选的,推板的一侧设有两个第二弹簧,两个第二弹簧的一侧与插座本体固定连接。

[0012] 可选的,插座盖上开设有第三槽口,第三槽口上设有限位板,第三槽口内转动配合有转动杆,转动杆上开设有卡口。

[0013] 本实用新型的实施例具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型的一个实施例通过设置的第一卡扣与卡槽,能使插座盖对插座本体上的插孔进行遮挡,从而防止小孩用手触摸接口和接口进入异物的情况,降低插板本体的安全隐患,通过设置的第一按钮,能打开对应的插座盖,从而便于用户使用插座本体,通过设置的第二按钮,能够将插座本体上的所有插座盖全部打开,进一步便于用户使用插座本体。

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型一实施例的插座本体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一实施例的第一按钮结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一实施例的第二按钮结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一实施例的插座盖结构示意图。

[0021] 其中,上述附图包括以下附图标记:

[0022] 插座本体1,插孔2、第三槽口3,转动杆4,卡口5,插座盖6,限位板601,第一卡扣602,第一槽口603,卡槽7,第一按钮8,第一弹簧801,第二卡扣802,第二按钮9,推板901,第二弹簧902,第二槽口903。

具体实施方式

[0023] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的,决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。

[0024] 为了保持本实用新型实施例的以下说明清楚且简明,本实用新型省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0025] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种具有防护结构的插座,包括:插座本体1,插座本体1的上侧设有多个插孔,插座本体1的一侧转动配合有多个插座盖6,多个插座盖6与多个插孔2一一对应,插座盖6的一侧装设有第一卡扣602,插座本体1的上侧开设有多个与第一卡扣602相对应的卡槽7;

[0026] 卡槽7内壁上装设有第一弹簧801,第一弹簧801的一端装设有第二卡扣802,插座本体1的一侧装设有第一按钮8,第一按钮8与第二卡扣802相对应,第二卡扣802装设有推板901,插座本体1的一侧装设有第二按钮9,第二按钮9与推板901固定连接。

[0027] 本实施例一个方面的应用为:需要打开一个插座盖6时,按压与插座盖6对应的按钮8,按钮8受到挤压带动第二卡扣802移动,第二卡扣802移动解除与第一卡扣602的卡接,即可便于用户使用插座本体1;

[0028] 需要将所有的插座盖6打开时,按压第二按钮9,第二按钮9受到挤压带动推板901移动,推板901会挤压所有第二卡扣802,所有第二卡扣802移动解除与所有第一卡扣602的卡接,即可便于用户使用插座本体1。需要注意的是,本申请中所涉及的所有用电设备均可通过蓄电池供电或外接电源。

[0029] 通过设置的第一卡扣602与卡槽7,能使插座盖6对插座本体1上的插孔2进行遮挡,从而防止小孩用手触摸接口和接口进入异物的情况,降低插座本体1的安全隐患,通过设置的第一按钮8,能打开对应的插座盖6,从而便于用户使用插座本体1,通过设置的第二按钮9,能够将插座本体1上的所有插座盖6全部打开,进一步便于用户使用插座本体1。

[0030] 本实施例的第一卡扣602与第二卡扣802相对应,第一卡扣602上开设有第一槽口

603,第二卡扣802为L型,第二卡扣802的一端设有凸起的三角体。通过设置的第一槽口603与凸起的三角体,可以使第一卡扣602与第二卡扣802相扣。

[0031] 本实施例的插座盖6与插座本体1的转动处装设有扭簧。通过设置的扭簧,在按压按钮时插座盖6会自动弹开。

[0032] 本实施例的推板901上开设多个第二槽口903,多个第二槽口903均套在第二卡扣802,且推板901与第二卡扣802滑动配合。通过设置的多个第二槽口903,在按压第二按钮9时,推板901会在多个第二卡口上移动,并会挤压所有第二卡扣802。

[0033] 本实施例的推板901的一侧设有两个第二弹簧902,两个第二弹簧902的一侧与插座本体1固定连接。通过设置的第二弹簧902,按压完第二按钮9后,推板901会自动弹回。

[0034] 本实施例的插座盖6上开设有第三槽口3,第三槽口3上设有限位板601,第三槽口3内转动配合有转动杆4,转动杆4上开设有卡口5。通过设置的卡口5,可以对电力线进行一个固定与限位。

[0035] 上述实施例可以相互结合。

[0036] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施方式能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

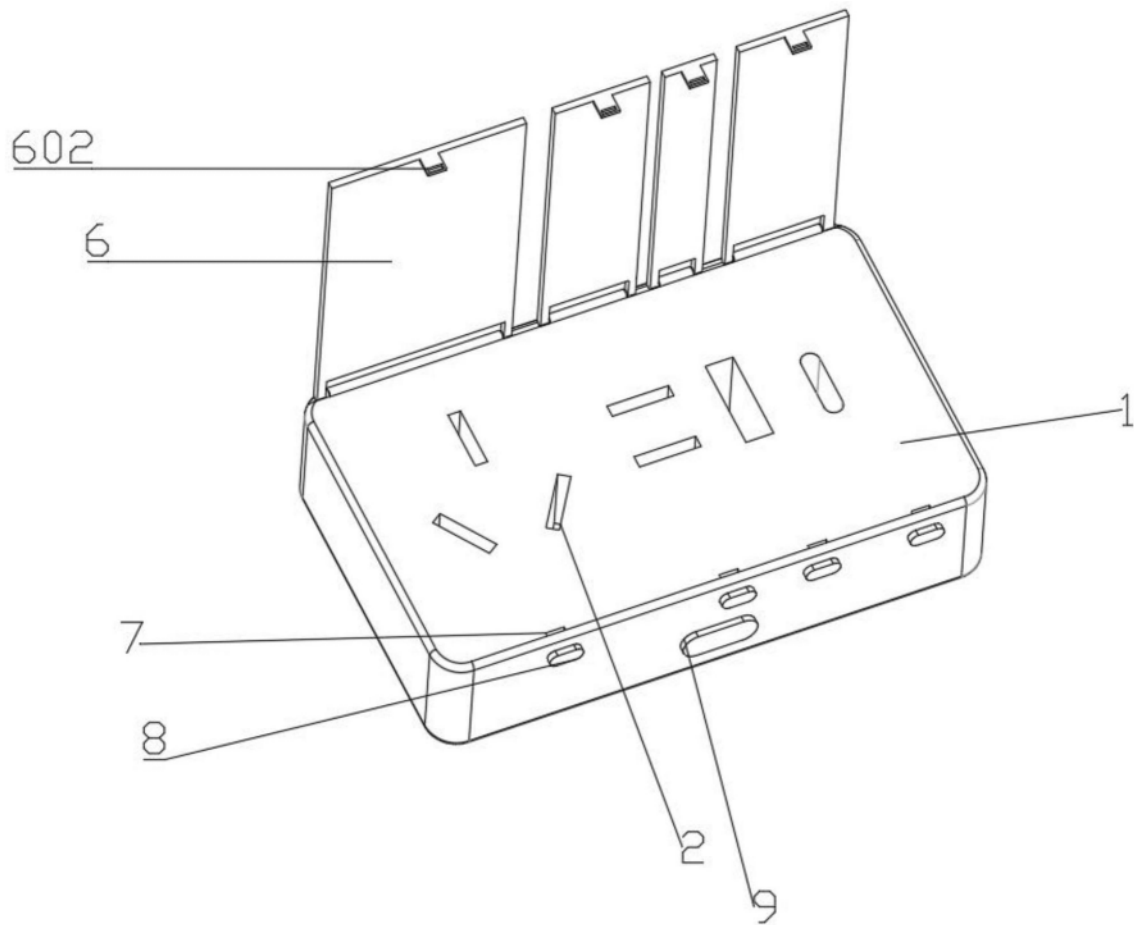


图1

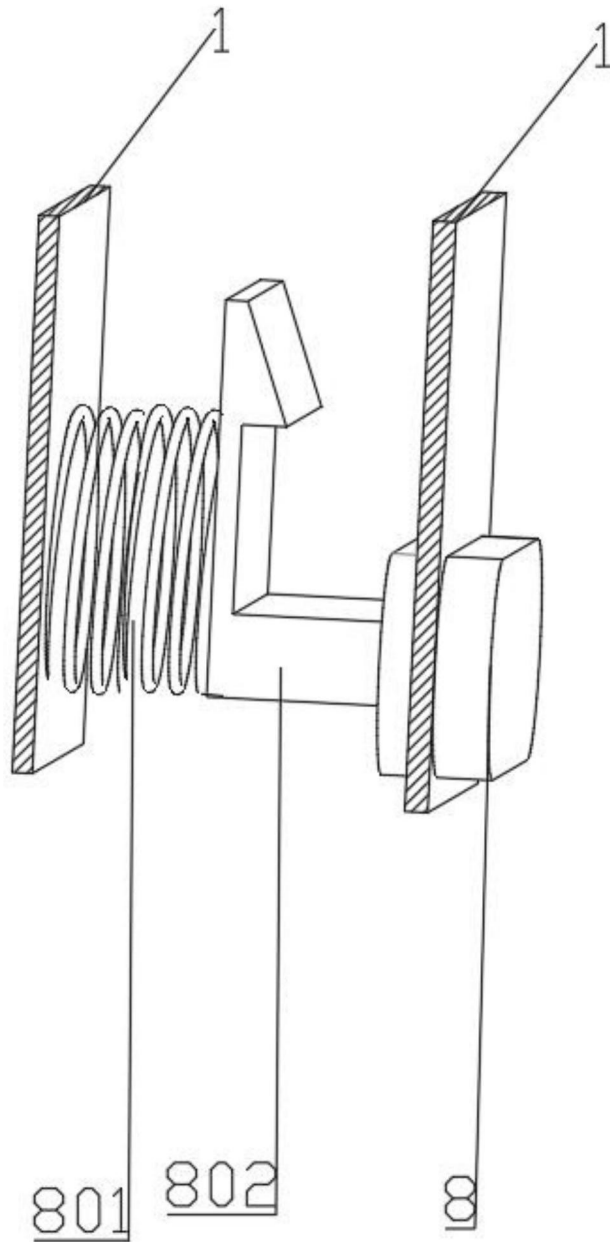


图2

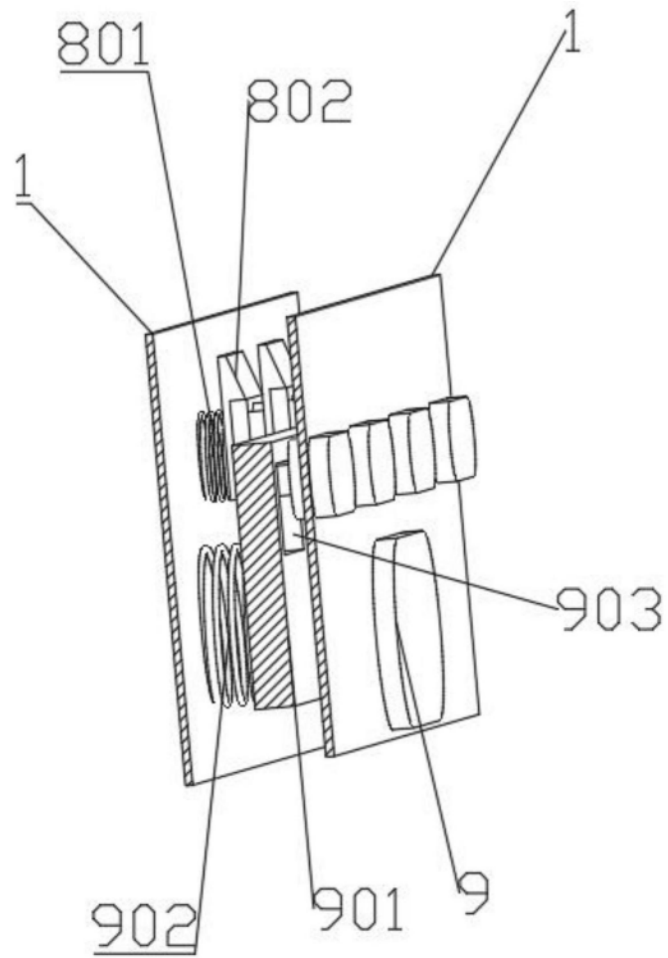


图3

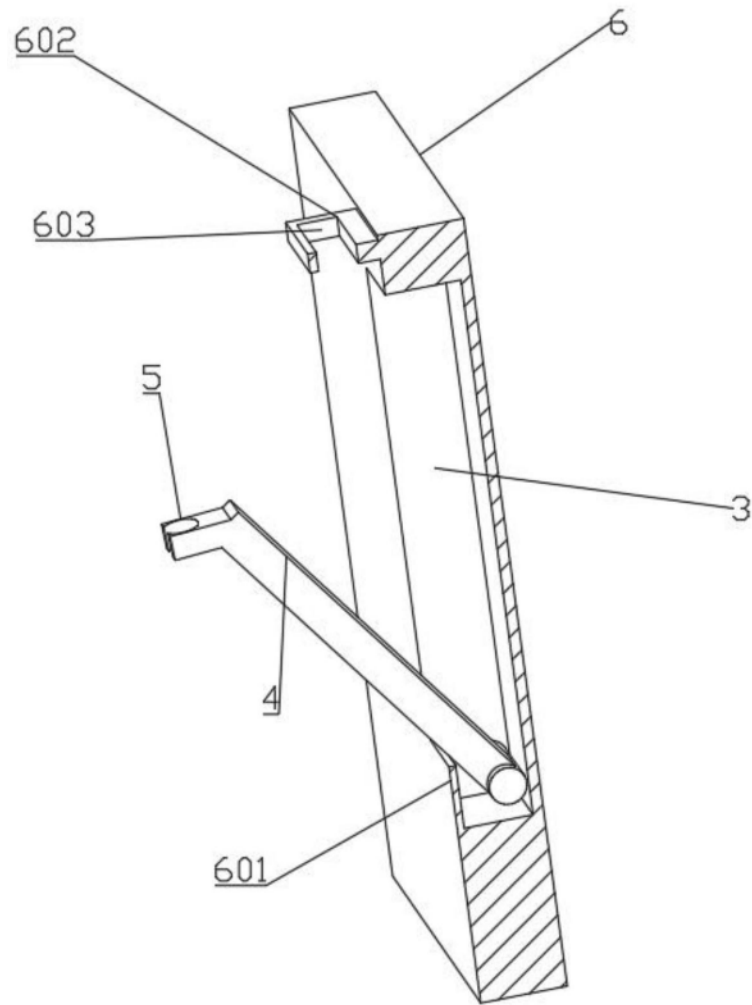


图4