



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207353622 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721490876.4

(22)申请日 2017.11.10

(73)专利权人 广州市冈彦皮具有限责任公司

地址 510850 广东省广州市花都区狮岭镇
芙蓉新花路10

(72)发明人 陈彦荣 刘小林 袁应权

(51)Int.Cl.

H01R 31/06(2006.01)

H01R 13/506(2006.01)

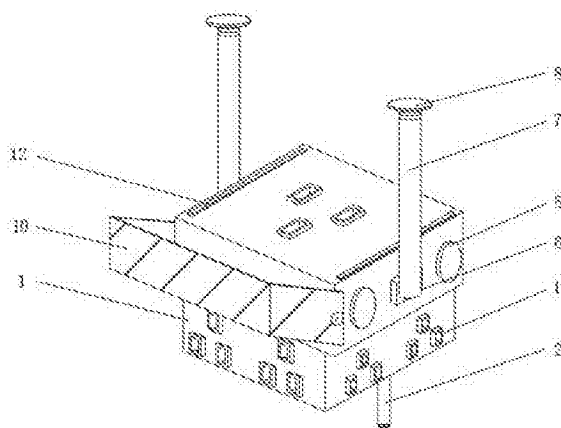
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于拆卸的多孔转换插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸的多孔转换插头,所述第二壳体的内部嵌入安装有拆装组件,所述支撑杆的上端固定安装有吸盘,所述第二壳体的一侧靠近第一转轴的前端位置处固定安装有第二转轴,所述第二转轴的外侧转动连接有防护罩,所述防护罩的上表面固定安装有正极磁铁,所述第二壳体的上表面固定安装有负极磁铁,所述第一壳体的侧面与第二壳体的上表面均开设有插孔。本实用新型通过拆装组件,可实现转换插头外壳的快速拆装,通过吸盘,可在使用转换插头时,将转化插头固定在墙面或插板的外表面上,通过防护罩,可在不使用转换插头时,对使用者的人身安全进行有效保护,防止触电事故的发生。



1. 一种便于拆卸的多孔转换插头,包括第一壳体(1),其特征在于:所述第一壳体(1)的下表面嵌入连接有导电棒(2),且第一壳体(1)两侧内壁均开设有卡位槽(3),所述第一壳体(1)的顶部嵌入连接有第二壳体(4),所述第二壳体(4)的内部嵌入安装有拆装组件(5),所述第二壳体(4)的两侧均固定安装有第一转轴(6),所述第一转轴(6)的一侧转动连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)的上端固定安装有吸盘(8),所述第二壳体(4)的一侧靠近第一转轴(6)的前端位置处固定安装有第二转轴(9),所述第二转轴(9)的外侧转动连接有防护罩(10),所述防护罩(10)的上表面固定安装有正极磁铁(11),所述第二壳体(4)的上表面固定安装有负极磁铁(12),所述第一壳体(1)的侧面与第二壳体(4)的上表面均开设有插孔(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的多孔转换插头,其特征在于:所述拆装组件(5)包括弹簧(51)、第一限位杆(52)、第一按钮(53)、第一传动杆(54)、第一卡位凸起(55)、第二限位杆(56)、第二按钮(57)、第二传动杆(58)和第二卡位凸起(59),所述拆装组件(5)的顶部设置有弹簧(51),所述弹簧(51)的一端固定连接第一限位杆(52),所述第一限位杆(52)的一端固定安装有第一按钮(53),且第一限位杆(52)的下端固定连接第一传动杆(54),所述弹簧(51)的底部一侧固定安装有第二限位杆(56),所述弹簧(51)的另一端固定连接第二限位杆(56),所述第二限位杆(56)的一端固定安装有第二按钮(57),且第二限位杆(56)的下表面固定连接第二传动杆(58),所述第二传动杆(58)的底部一侧固定安装有第二卡位凸起(59)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸的多孔转换插头,其特征在于:所述弹簧(51)的一侧外部套接有第一管套,且弹簧(51)的另一侧外部套接有第二管套,第一管套的内径小于第二管套的内径。

4. 根据权利要求1或2所述的一种便于拆卸的多孔转换插头,其特征在于:所述卡位槽(3)的宽度大于第一卡位凸起(55)与第二卡位凸起(59)的宽度,且卡位槽(3)的数量为两个。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的多孔转换插头,其特征在于:所述防护罩(10)与正极磁铁(11)之间和第二壳体(4)与负极磁铁(12)之间均通过螺栓固定连接,螺栓的数量为四个,所述正极磁铁(11)与负极磁铁(12)的数量均为两个。

一种便于拆卸的多孔转换插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转换插头技术领域,具体为一种便于拆卸的多孔转换插头。

背景技术

[0002] 转换插头,从字面上理解是让某种插头转换成另一种插头(如电话电源插头、USB 充电插头,电脑电源插头,通用是各国电源插头等互换作用),再普遍指,将各国不同电源插头或某国电源插头转换成另一个国家或多国电源插头,将多国或某一国家电源插头能插在另外一个国家的插座,使不同国家的插头能到全球不同国家能互通,解决了全球不同国家的电器能到另外的国家使用

[0003] 但是目前市场上的多孔转换插头结构复杂,且功能单一,目前生活中常用的转换插头其壳体之间均通过螺钉连接,螺钉连接所造成的结果是,无论是在安装或者拆卸时,都需要借助螺丝刀来完成,费时费力;转换插头直接与固定在墙面上的插板连接,由于长时间使用后的插板其表面插孔松动,转换插头在插入后,很容易发生脱落,给使用者带来麻烦;由于转换插头表面开设有插孔,由于转换插头缺乏保护装置,在使用后,很容易发生误触,引发触电事故。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种便于拆卸的多孔转换插头,可以有效解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸的多孔转换插头,包括第一壳体,所述第一壳体的下表面嵌入连接有导电棒,且第一壳体两侧内壁均开设有卡位槽,所述第一壳体的顶部嵌入连接有第二壳体,所述第二壳体的内部嵌入安装有拆装组件,所述第二壳体的两侧均固定安装有第一转轴,所述第一转轴的一侧转动连接有支撑杆,所述支撑杆的上端固定安装有吸盘,所述第二壳体的一侧靠近第一转轴的前端位置处固定安装有第二转轴,所述第二转轴的外侧转动连接有防护罩,所述防护罩的上表面固定安装有正极磁铁,所述第二壳体的上表面固定安装有负极磁铁,所述第一壳体的侧面与第二壳体的上表面均开设有插孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述拆装组件包括弹簧、第一限位杆、第一按钮、第一传动杆、第一卡位凸起、第二限位杆、第二按钮、第二传动杆和第二卡位凸起,所述拆装组件的顶部设置有弹簧,所述弹簧的一端固定连接第一限位杆,所述第一限位杆的一端固定安装有第一按钮,且第一限位杆的下端固定连接第一传动杆,所述弹簧的底部一侧固定安装有第一限位杆,所述弹簧的另一端固定连接第二限位杆,所述第二限位杆的一端固定安装有第二按钮,且第二限位杆的下表面固定连接第二传动杆,所述第二传动杆的底部一侧固定安装有第二卡位凸起。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弹簧的一侧外部套接有第一管套,且弹簧的另一侧外部套接有第二管套,第一管套的内径小于第二管套的内径。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卡位槽的宽度大于第一卡位凸起与第二卡位凸起的宽度,且卡位槽的数量为两个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述防护罩与正极磁铁之间和第二壳体与负极磁铁之间均通过螺栓固定连接,螺栓的数量为四个,所述正极磁铁与负极磁铁的数量均为两个。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 1、本实用新型通过拆装组件,可实现转换插头外壳的快速拆装,避免了常用螺钉连接壳体的方式,在安装或者拆卸时,都需要借助螺丝刀来完成,费时费力的问题。

[0012] 2、本实用新型通过吸盘,可在使用转换插头时,将转化插头固定在墙面或插板的外表面上,避免了因长时间使用后的插板其表面插孔松动,转换插头在插入后,很容易发生脱落,给使用者带来麻烦的问题。

[0013] 3、本实用新型通过防护罩,可在不使用转换插头时,对使用者的人身安全进行有效保护,防止触电事故的发生。

[0014] 4、本实用新型设置有多插孔,一个转化插头可供多台用电器使用,有效进行合理资源的利用,提高了转换插头的实用性能,让转换插头更加适用于人们的日常生活。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的内部结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型防护罩的侧面结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型拆装组件的结构示意图;

[0021] 图中标号:1、第一壳体;2、导电棒;3、卡位槽;4、第二壳体;5、拆装组件;51、弹簧;52、第一限位杆;53、第一按钮;54、第一传动杆;55、第一卡位凸起;56、第二限位杆;57、第二按钮;58、第二传动杆;59、第二卡位凸起;6、第一转轴;7、支撑杆;8、吸盘;9、第二转轴;10、防护罩;11、正极磁铁;12、负极磁铁;13、插孔。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 实施例:如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案,一种便于拆卸的多孔转换插头,包括第一壳体1,第一壳体1的下表面嵌入连接有导电棒2,且第一壳体1两侧内壁均开设有卡位槽3,第一壳体1的顶部嵌入连接有第二壳体4,第二壳体4的内部嵌入安装有拆装组件5,第二壳体4的两侧均固定安装有第一转轴6,第一转轴6的一侧转动连接有支撑杆7,支撑杆7的上端固定安装有吸盘8,第二壳体4的一侧靠近第一转轴6的前端位置处固定安装有第二转轴9,第二转轴9的外侧转动连接有防护罩10,防护罩10的上表面固定安装有正极磁铁11,第二壳体4的上表面固定安装有负极磁铁12,第一壳体1的侧面与第二壳体4的上表

面均开设有插孔13。

[0024] 进一步的,拆装组件5包括弹簧51、第一限位杆52、第一按钮53、第一传动杆54、第一卡位凸起55、第二限位杆56、第二按钮57、第二传动杆58和第二卡位凸起59,拆装组件5的顶部设置有弹簧51,弹簧51的一端固定连接有第一限位杆52,第一限位杆52的一端固定安装有第一按钮53,且第一限位杆52的下端固定连接有第一传动杆54,弹簧51的底部一侧固定安装有第一限位杆52,弹簧51的另一端固定连接有第二限位杆56,第二限位杆56的一端固定安装有第二按钮57,且第二限位杆56的下表面固定连接有第二传动杆58,第二传动杆58的底部一侧固定安装有第二卡位凸起59,为了便于拆装转化插头,弹簧51的一侧外部套接有第一管套,且弹簧51的另一侧外部套接有第二管套,第一管套的内径小于第二管套的内径,为了便于弹簧51伸缩,卡位槽3的宽度大于第一卡位凸起55与第二卡位凸起59的宽度,且卡位槽3的数量为两个,为了便于卡合,防护罩10与正极磁铁11之间和第二壳体4与负极磁铁12之间均通过螺栓固定连接,螺栓的数量为四个,正极磁铁11与负极磁铁12的数量均为两个,为了便于闭合防护罩10。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:需要对转换插头进行拆卸时,可用拇指和食指分别按动第一按钮53和第二按钮57,第一按钮53和第二按钮57通过分别带动第一限位杆52、第一传动杆54、第二限位杆56和第二传动杆58向内部移动,进而带动第一卡位凸起55和第二卡位凸起59向内部移动,使得第一卡位凸起55和第二卡位凸起59均脱离卡位槽3,向上提起第二壳体4,便可实现第一壳体1与第二壳体4的分离,进而实现快速拆卸的目的,需要安装时,反之操作,即可完成安装,使用转换插头时,可在第一转轴6的作用下,转动支撑杆7,进而带动吸盘8一起转动,直至支撑杆7与墙面或插板表面垂直,按动吸盘8,将吸盘8内部的空气排出,让其内部形成负压,在大气压的作用下,吸盘8与墙面牢牢连接在一起,从而实现对转换插头的固定,防止脱落,当使用转换插头后,可在第二转轴9的作用下,转动防护罩10,直至正极磁铁11与负极磁铁12接触,紧紧吸附在一起,从而降低了触电的几率。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

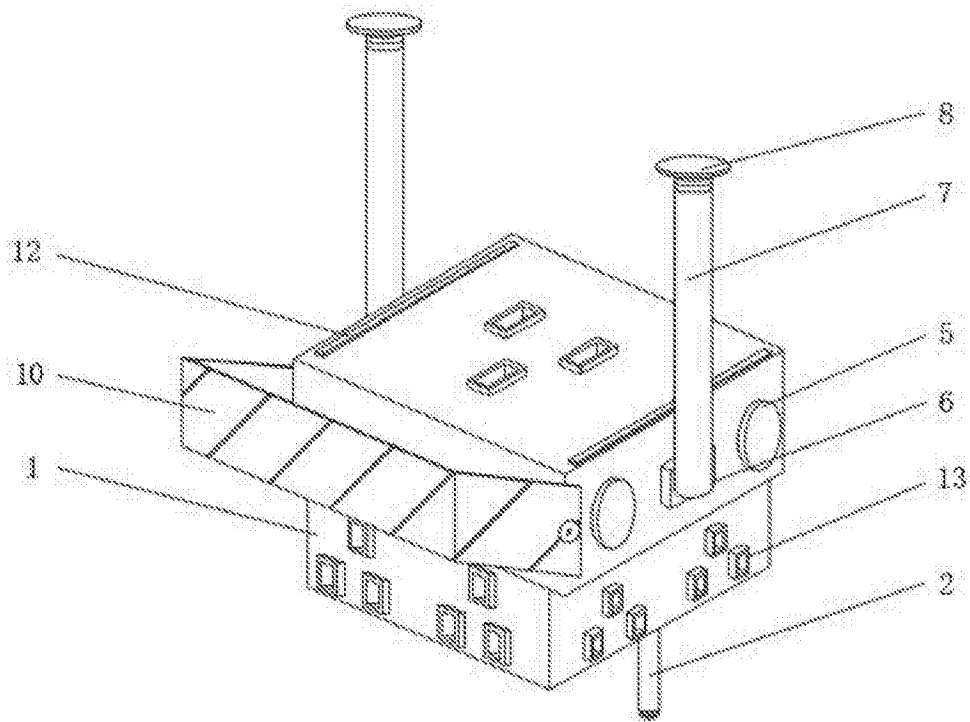


图1

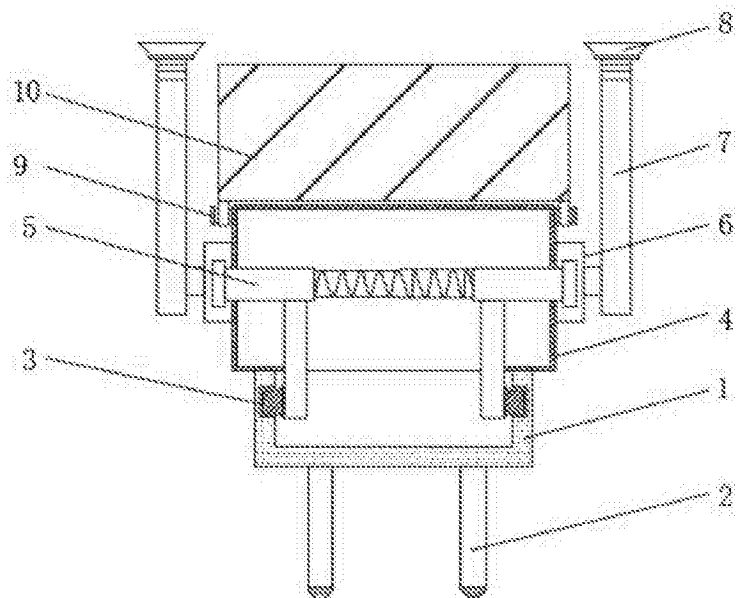


图2

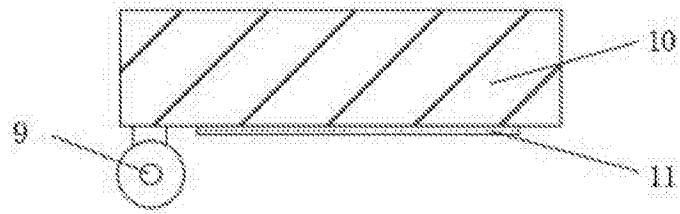


图3

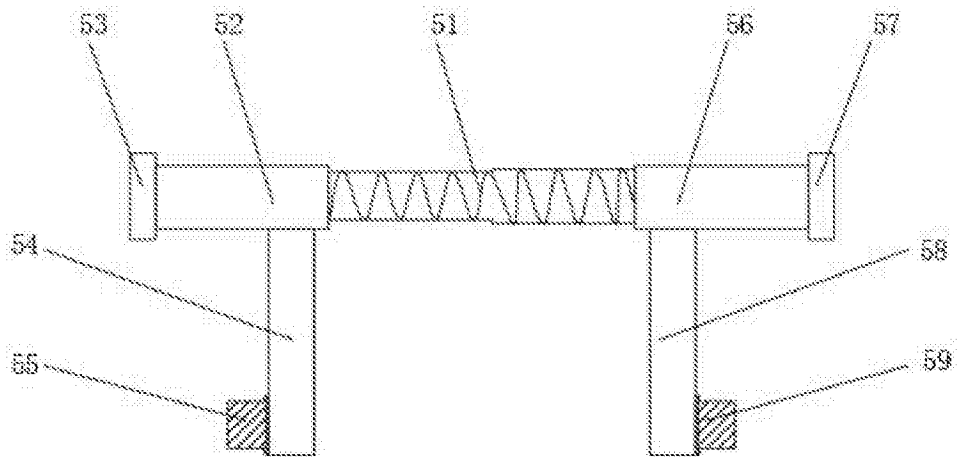


图4