



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105048141 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201510435384. 4

(22) 申请日 2015. 07. 22

(71) 申请人 海盐县盛安电器有限公司

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县通元镇镇北村

(72) 发明人 盛建君

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

H01R 13/04(2006. 01)

H01R 13/514(2006. 01)

H01R 13/688(2011. 01)

H01R 4/70(2006. 01)

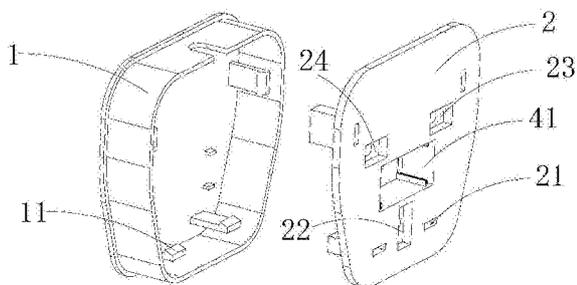
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种带保险管卡扣铆接英式插头

(57) 摘要

本发明公开了一种带保险管卡扣铆接英式插头,包括插座盒、插座盖、保险管架,所述插座盒内左右对称设有若干卡销,所述插座盖上左右对称设有若干卡槽,所述插座盖上设有地线插孔、火线插孔和零线插孔,所述在地线插孔与火线插孔、零线插孔间设有保险管安装槽,所述保险管安装槽内安装保险管架,所述保险管架上嵌套有保险管,所述地线插孔内安装地线插脚,所述火线插孔内安装火线插脚,所述零线插孔内安装零线插脚,所述火线插脚与零线插脚的底部包裹一层绝缘胶。本发明用卡扣铆接方式替代螺钉连接,大大减少插头生产工序和大量劳动力,且连接紧密,绝缘胶和保险管防止安全事故的发生,提高了插头的质量。



1. 一种带保险管卡扣铆接英式插头,包括插座盒(1)、插座盖(2)、保险管架(3),其特征在于:所述插座盒(1)内左右对称设有若干卡销(11),所述插座盖(2)上左右对称设有若干卡槽(21),所述插座盖(2)上设有地线插孔(22)、火线插孔(23)和零线插孔(24),所述地线插孔(22)的截面尺寸大于火线插孔(23)和零线插孔(24)的截面尺寸,所述在地线插孔(22)与火线插孔(23)、零线插孔(24)间设有保险管安装槽(4),所述保险管安装槽(4)的两端开设有铜片卡槽(41),所述铜片卡槽(41)内嵌有铜片(42),所述保险管安装槽(4)内安装保险管架(3),所述保险管架(3)上嵌套有保险管(5),所述地线插孔(22)内安装地线插脚(6),所述火线插孔(23)内安装火线插脚(7),所述零线插孔(24)内安装零线插脚(8),所述火线插脚(7)与零线插脚(8)的底部包裹一层绝缘胶(9)。

2. 如权利要求1所述的一种带保险管卡扣铆接英式插头,其特征在于:所述零线插孔(24),所述火线插孔(23)与零线插孔(24)水平开设,截面尺寸相同,所述地线插孔(22)位于火线插孔(23)与零线插孔(24)的中垂线上,竖直开设。

3. 如权利要求1所述的一种带保险管卡扣铆接英式插头,其特征在于:所述绝缘胶(9)的厚度为0.5~1mm,所述绝缘胶(9)的高度约为11mm。

4. 如权利要求1所述的一种带保险管卡扣铆接英式插头,其特征在于:所述卡销(11)和卡槽(21)的数量为4个,所述铜片卡槽(41)的深度小于卡槽(21)的深度。

5. 如权利要求1所述的一种带保险管卡扣铆接英式插头,其特征在于:所述插座盒(1)的表面上刻有带保险管标志,所述插座盖(2)的表面上刻有插头标准、电流电压值、插脚标识字样。

一种带保险管卡扣铆接英式插头

【技术领域】

[0001] 本发明涉及英式插头的技术领域,特别涉及一种带保险管卡扣铆接英式插头的技术领域。

【背景技术】

[0002] 英式插头也称为BS插头,专指以英国标准作为参考准则的电源插头。英式插头有组装式与注塑式之分,组装式英式插头可拆,可自由个性化定制,而注塑式一般是一体化成型,不可拆。英式插头不仅适用于英国本身,其他国家也因为历史的原因就延用了它的标准,如尼日利亚、坦桑尼亚、印度、巴基斯坦、马来西亚、新加坡、马尔代夫、中国香港等国家地区。英式插头可作为配套电器使用,可用于工业、家庭住宅、商业等场所。目前,英式插头生产中,插脚及插座盖往往采用螺钉连接固定,螺钉连接往往容易松动,且不带有保险管,容易在使用过程中被烧毁,带来安全隐患,且采用螺钉连接组装所需时间久又容易松动,因此有必要提出一种带保险管卡扣铆接英式插头。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种带保险管卡扣铆接英式插头,其旨在解决现有技术中螺钉连接易松动,且组装花费时间久的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种带保险管卡扣铆接英式插头,包括插座盒、插座盖、保险管架,所述插座盒内左右对称设有若干卡销,所述插座盖上左右对称设有若干卡槽,所述插座盖上设有地线插孔、火线插孔和零线插孔,所述地线插孔的截面尺寸大于火线插孔和零线插孔的截面尺寸,所述在地线插孔与火线插孔、零线插孔间设有保险管安装槽,所述保险管安装槽的两端开设有铜片卡槽,所述铜片卡槽内嵌有铜片,所述保险管安装槽内安装保险管架,所述保险管架上嵌套有保险管,所述地线插孔内安装地线插脚,所述火线插孔内安装火线插脚,所述零线插孔内安装零线插脚,所述火线插脚与零线插脚的底部包裹一层绝缘胶。

[0005] 作为优选,所述零线插孔,所述火线插孔与零线插孔水平开设,截面尺寸相同,所述地线插孔位于火线插孔与零线插孔的中垂线上,竖直开设。

[0006] 作为优选,所述绝缘胶的厚度为0.5~1mm,所述绝缘胶的高度约为11mm。

[0007] 作为优选,所述卡销和卡槽的数量为4个,所述铜片卡槽的深度小于卡槽的深度。

[0008] 作为优选,所述插座盒的表面上刻有带保险管标志,所述插座盖的表面上刻有插头标准、电流电压值、插脚标识等字样。

[0009] 本发明的有益效果:与现有技术相比,本发明提供的一种带保险管卡扣铆接英式插头,结构合理,用卡扣铆接方式替代螺钉连接,方便快捷,减少了大量的工序和劳动力,连接紧密且坚固,不易松动,保险管保证了使用过程中电器不被损坏,插脚均采用铆接的方式与插座盖固定连接,减少了大量的组装工序,且火线插脚与零线插脚上包裹一层绝缘胶,防止在使用过程中造成电击安全事故的发生。

[0010] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0011] 图 1 是本发明一种带保险管卡扣铆接英式插头的结构示意图；

[0012] 图 2 是本发明插座盒的结构示意图；

[0013] 图 3 是本发明插座盖的主视示意图；

[0014] 图 4 是本发明插座盖的结构示意图；

[0015] 图 5 是本发明保险管架的结构示意图。

[0016] 图中：1- 插座盒、2- 插座盖、3- 保险管架、4- 保险管安装槽、5- 保险管、6- 地线插脚、7- 火线插脚、8- 零线插脚、9- 绝缘胶、11- 卡销、21- 卡槽、22- 地线插孔、23- 火线插孔、24- 零线插孔、41- 铜片卡槽。

【具体实施方式】

[0017] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚了，下面通过附图中及实施例，对本发明进行进一步详细说明。但是应该理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限制本发明的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本发明的概念。

[0018] 参阅图 1 至图 5，本发明实施例提供一种带保险管卡扣铆接英式插头，包括插座盒 1、插座盖 2、保险管架 3，所述插座盒 1 内左右对称设有若干卡销 11，所述插座盖 2 上左右对称设有若干卡槽 21，所述插座盖 2 上设有地线插孔 22、火线插孔 23 和零线插孔 24，所述地线插孔 22 的截面尺寸大于火线插孔 23 和零线插孔 24 的截面尺寸，所述在地线插孔 22 与火线插孔 23、零线插孔 24 间设有保险管安装槽 4，所述保险管安装槽 4 的两端开设有铜片卡槽 41，所述铜片卡槽 41 内嵌有铜片 42，所述保险管安装槽 4 内安装保险管架 3，所述保险管架 3 上嵌套有保险管 5，所述地线插孔 22 内安装地线插脚 6，所述火线插孔 23 内安装火线插脚 7，所述零线插孔 24 内安装零线插脚 8，所述火线插脚 7 与零线插脚 8 的底部包裹一层绝缘胶 9。

[0019] 所述零线插孔 24，所述火线插孔 23 与零线插孔 24 水平开设，截面尺寸相同，所述地线插孔 22 位于火线插孔 23 与零线插孔 24 的中垂线上，竖直开设，所述绝缘胶 9 的厚度为 0.5 ~ 1mm，所述绝缘胶 9 的高度约为 11mm，所述卡销 11 和卡槽 21 的数量为 4 个，所述铜片卡槽 41 的深度小于卡槽 21 的深度，所述插座盒 1 的表面上刻有带保险管标志，所述插座盖 2 的表面上刻有插头标准、电流电压值、插脚标识等字样。

[0020] 本发明工作过程：

[0021] 本发明一种带保险管卡扣铆接英式插头在工作过程中，将铜片 42 嵌套在铜片卡槽 41 内，将保险管 5 安装在保险管架 3 上，再将带有保险管 5 的保险管架 3 扣在 4- 保险管安装槽内，分别将地线插脚 6、火线插脚 7 及零线插脚 8 按照插座盖 2 上的文字指示安装在地线插孔 22、火线插孔 23 和零线插孔 24 内，然后通过铆接的方式将插脚与插座盖 2 固定连接在一起，电路分布好后，将铆接有插脚的插座盖 2 通过卡销 11 与卡槽 21 的配合与插座盒 1 卡扣连接，用力按下，插座盖 2 与插座盒 1 卡死，连接紧密，不易松动，卡扣铆接较原有的螺纹连接，生产成本低，连接更加紧固方便，长时间使用后也不容易松动，保险管提高了

插头在使用的过程中的安全性能,火线插脚 7 及零线插脚 8 上的绝缘胶 9 能够保证人员在拔插插头的时候不被电击,质量可靠且安全系数高。

[0022] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

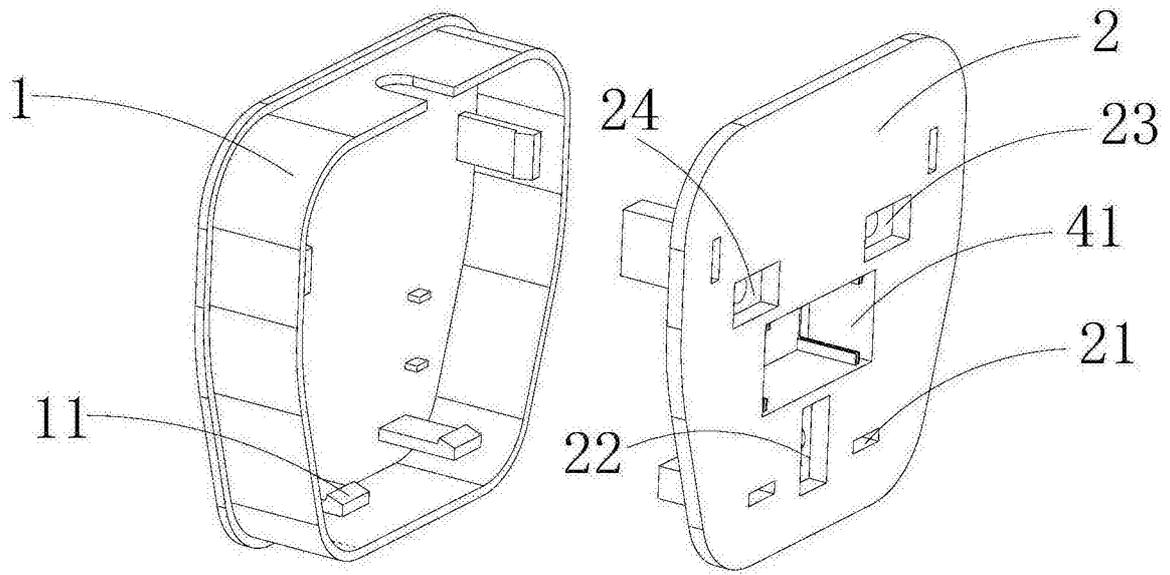


图 1

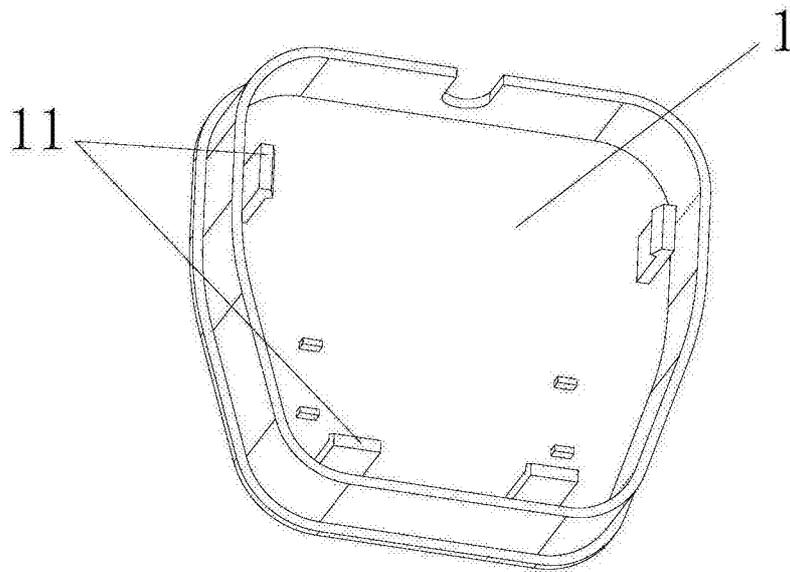


图 2

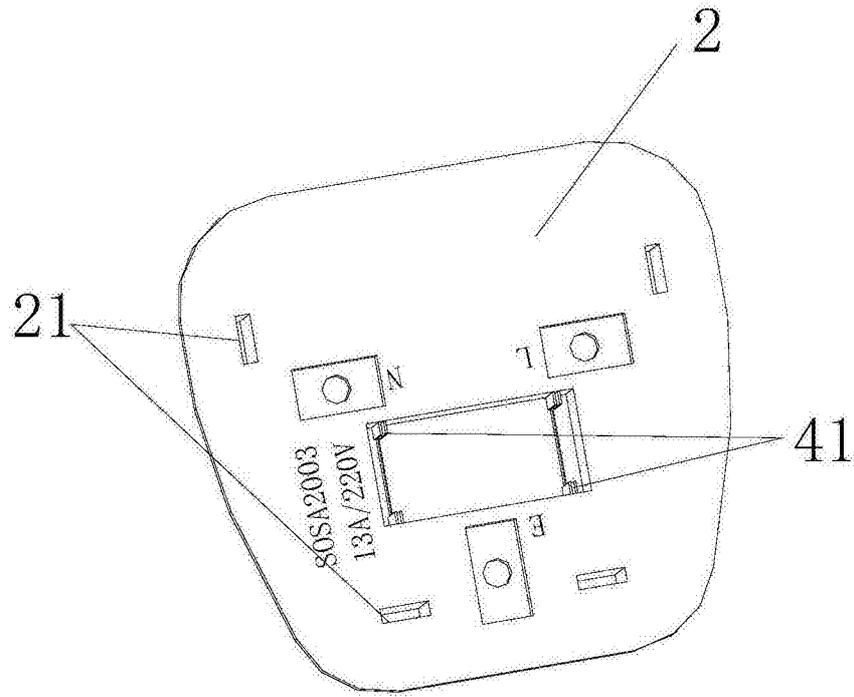


图 3

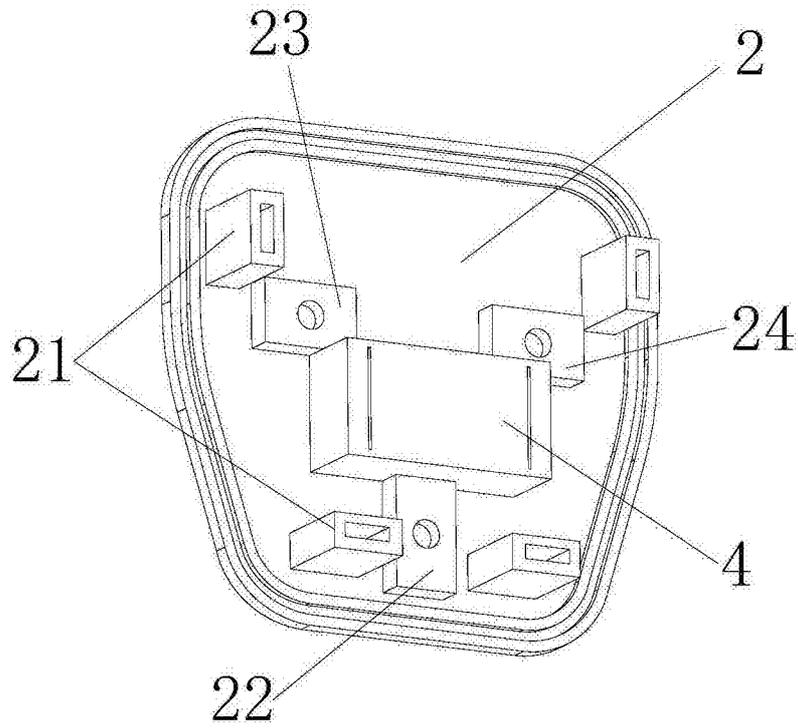


图 4

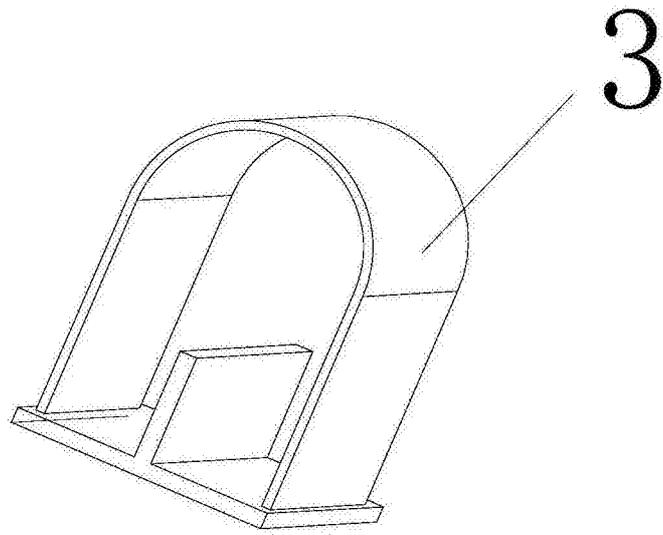


图 5