(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204304109 U
(45)授权公告日 2015.04.29

(21)申请号 201420767752.6

(22)申请日 2014.12.09

(73)专利权人 东莞市永晟电线科技股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇犀牛陂大院地路横街三巷1号

(72)发明人 刘永强

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 胡毅

(51)Int.Cl.

H01R 13/629(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

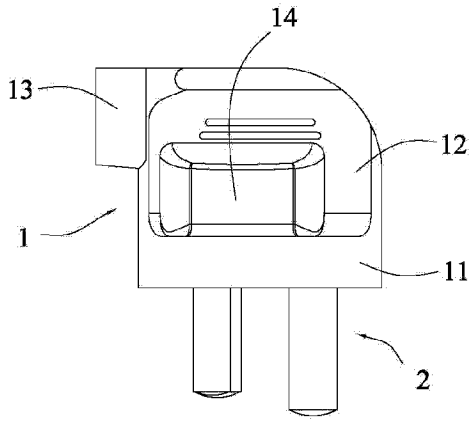
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

电路系统电源插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种电路系统电源插头，其包括插头本体及插脚，所述插头本体的一端设有圆形凸起形成按压定位部，中部呈扁平状形成手持部，另一端向一侧方向弯折形成电源线连接部，所述手持部的两侧壁对称各设有一凸台，该凸台与按压定位部相连接处设有圆角过渡，所述插脚设置在所述按压定位部的端面上；本实用新型结构设计巧妙，合理设有手持部，并在该手持部上设有凸台，方便人们快速将插头夹持并完成插拔动作，使用方便、省时省力，给人们生活带来便利；且设有圆角过渡，避免在插拔过程中因夹持位置不准确给用户手指带来不适的感觉，符合人体工程学，使用舒适，安全可靠，有利于广泛推广应用。



CN 204304109 U

1. 一种电路系统电源插头，其特征在于，其包括插头本体及插脚，所述插头本体的一端设有圆形凸起形成按压定位部，中部呈扁平状形成手持部，另一端向一侧方向弯折形成电源线连接部，所述手持部的两侧壁对称各设有一凸台，该凸台与按压定位部相连接处设有圆角过渡，所述插脚设置在所述按压定位部的端面上。

2. 根据权利要求 1 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述凸台与按压定位部相连接处的圆角过渡的圆角半径为 2 毫米。

3. 根据权利要求 2 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述凸台的正面为弧形面，该弧形面的半径为 68 ～ 72 毫米。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述凸台的两侧面的一侧边与正面相连接，中部对外凸起，另一侧边向内弯折并连接在手持部上，形成尖角过渡。

5. 根据权利要求 1 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述插脚包括火线插片、零线插片和地线插片，该地线插片位于所述按压定位部的端面上部中心线位置，所述火线插片、零线插片对称位于所述按压定位部的端面下部中心线两侧位置；其中所述火线插片和零线插片的长度相等，所述地线插片的长度略长于所述火线插片。

6. 根据权利要求 5 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述地线插片的长度为 20 ～ 22 毫米，所述火线插片的长度为 17 ～ 19 毫米。

7. 根据权利要求 5 所述的电路系统电源插头，其特征在于，所述手持部与电源线连接部相连接的一端两侧对称凸起形成挡条，该手持部近该挡条的一侧位置间隔并排有两凸条。

电路系统电源插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插头技术领域，具体涉及一种方便插拔的电路系统电源插头。

背景技术

[0002] 当今的用电设备越来越多，电源插头也成为日常生活中随处都可能碰到的物品。现代社会，在电器行业普遍使用电源插头，市面上售卖的电源插头多种多样，其各自都有不同的设计理念，力求能达到不同用户的使用要求。虽然这些电源插头虽然能大致满足使用要求，但设计都不算巧妙，外侧绝缘体部分比较平滑，手不易握住，插拔插头有时特别费力还不容易插入或拔出，使用不够便利，给人们日常生活造成困扰。

实用新型内容

[0003] 针对上述所存在的不足，本实用新型的目的在于，提供一种结构设计巧妙、合理，插拔方便，安全可靠且外形美观的电路系统电源插头。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型所提供的技术方案是：一种电路系统电源插头，其包括插头本体及插脚，所述插头本体的一端设有圆形凸起形成按压定位部，中部呈扁平状形成手持部，另一端向一侧方向弯折形成电源线连接部，所述手持部的两侧壁对称各设有一凸台，该凸台与按压定位部相连接处设有圆角过渡，所述插脚设置在所述按压定位部的端面上。

[0005] 作为本实用新型的一种改进，所述凸台的正面为弧形面，该弧形面的半径为 68 ～ 72 毫米，进一步提升舒适度。

[0006] 作为本实用新型的一种改进，所述凸台的两侧面的一侧边与正面相连接，中部对外凸起，另一侧边向内弯折并连接在手持部上，形成尖角过渡。符合人体工程学，在使用舒适度的基础上，降低成本。

[0007] 作为本实用新型的一种改进，所述插脚包括火线插片、零线插片和地线插片，该地线插片位于所述按压定位部的端面上部中心线位置，所述火线插片、零线插片对称位于所述按压定位部的端面下部中心线两侧位置；其中所述火线插片和零线插片的长度相等，所述地线插片的长度略长于所述火线插片。通过地线插片实现快速定位，方便快速、准确完成插入动作。

[0008] 作为本实用新型的一种改进，所述手持部与电源线连接部相连接的一端两侧对称凸起形成挡条，该手持部近该挡条的一侧位置间隔并排有两凸条。避免打滑现象，方便快速完成拔出插头动作。

[0009] 本实用新型的有益效果为：本实用新型结构设计巧妙，合理设有手持部，并在该手持部上设有凸台，方便人们快速将插头夹持并完成插拔动作，使用方便、省时省力，给人们生活带来便利；且设有圆角过渡，避免在插拔过程中因夹持位置不准确给用户手指带来不适的感觉，符合人体工程学，使用舒适，安全可靠，有利于广泛推广应用。

[0010] 下面结合附图与实施例，对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型的右视结构示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型的俯视结构示意图。

[0014] 图 4 是本实用新型的仰视结构示意图。

[0015] 图 5 是本实用新型的立体结构示意图。

具体实施方式

[0016] 实施例 :参见图 1 至图 5,本实施例提供的一种电路系统电源插头,其包括插头本体 1 及插脚 2,所述插头本体 1 的一端设有圆形凸起形成按压定位部 11,中部呈扁平状形成手持部 12,另一端向一侧方向弯折形成电源线连接部 13,所述手持部 12 的两侧壁对称各设有一凸台 14,该凸台 14 与按压定位部 11 相连接处设有圆角 141 过渡,设有圆角 141 过渡,避免在插拔过程中因夹持位置不准确给用户手指带来不适的感觉,符合人体工程学,使用舒适,安全可靠。设有按压定位部 11,能方便人们施力,快速将插头插在插座上。

[0017] 所述插脚 2 设置在所述按压定位部 11 的端面上。具体的,所述插脚 2 包括火线插片 21、零线插片 22 和地线插片 23,该地线插片 23 位于所述按压定位部 11 的端面上部中心线位置,所述火线插片 21、零线插片 22 对称位于所述按压定位部 11 的端面下部中心线两侧位置 ;火线插片 21 和零线插片 22 之间的夹角 a 为 60 度。其中所述火线插片 21 和零线插片 22 的长度相等,所述地线插片 23 的长度略长于所述火线插片 21。本实施例中,所述地线插片 23 的长度为 20 ～ 22 毫米,所述火线插片 21 的长度为 17 ～ 19 毫米。因地线插片 23 略长,可以通过地线插片 23 实现快速定位,方便快速、准确完成插入动作。

[0018] 参见图 2 和图 5,本实施例中,所述凸台 14 与按压定位部 11 相连接处的圆角过渡的圆角 141 半径为 2 毫米,结构设计合理,易于实现,且外形较为协调,美观。

[0019] 为进一步提升舒适度,参见图 3 和图 5,所述凸台 14 的正面 142 为弧形面,该弧形面的半径为 68 ～ 72 毫米。

[0020] 较佳的,参见图 5,所述凸台 14 的两侧面的一侧边与正面 142 相连接,中部对外凸起,另一侧边向内弯折并连接在手持部 12 上,形成尖角过渡 143。符合人体工程学,在使用舒适度的基础上,降低成本。

[0021] 参见图 2,为避免打滑现象,方便快速完成拔出插头动作,使所述手持部 12 与电源线连接部 13 相连接的一端两侧对称凸起形成挡条 121,该手持部 12 近该挡条 121 的一侧位置间隔并排有两凸条 122。

[0022] 使用时,由于设有手持部 12,且该手持部 12 上设有凸台 14,人们能过该凸台 14 能将插头快速稳定夹持,以方便完成插拔动作,使用方便、省时省力,给人们生活带来便利。

[0023] 根据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还可以对上述实施方式进行变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式,对本实用新型的一些修改和变更也应当落入本实用新型的权利要求的保护范围内。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似的结构而得到的其它

结构的插头，均在本实用新型保护范围内。

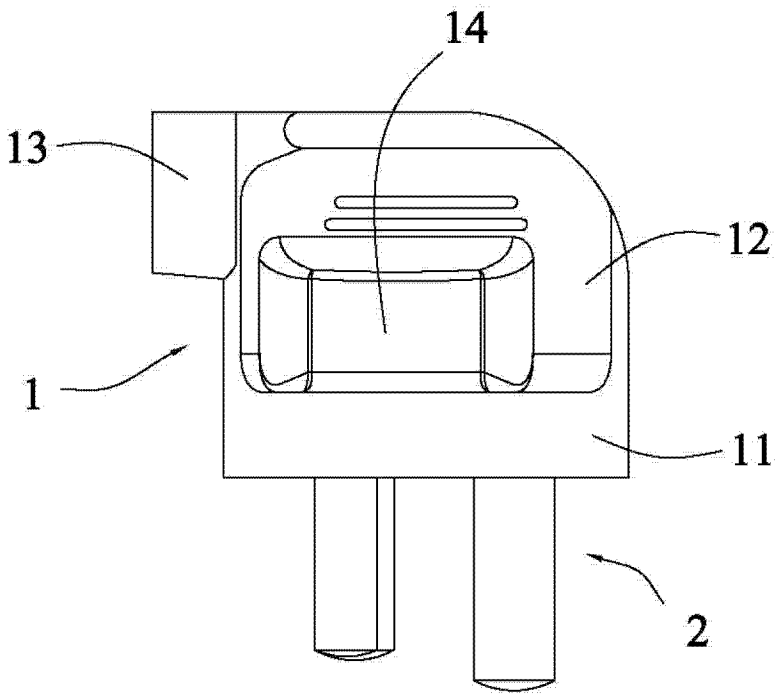


图 1

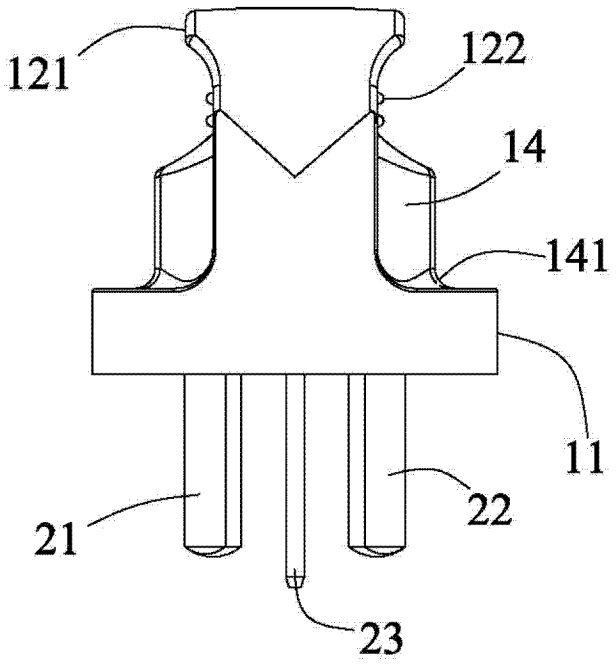


图 2

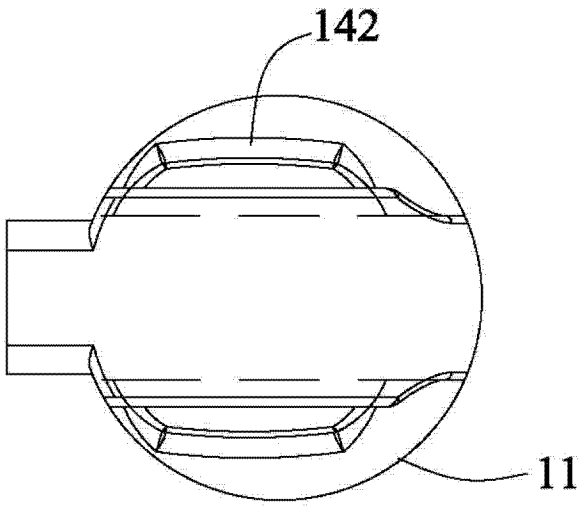


图 3

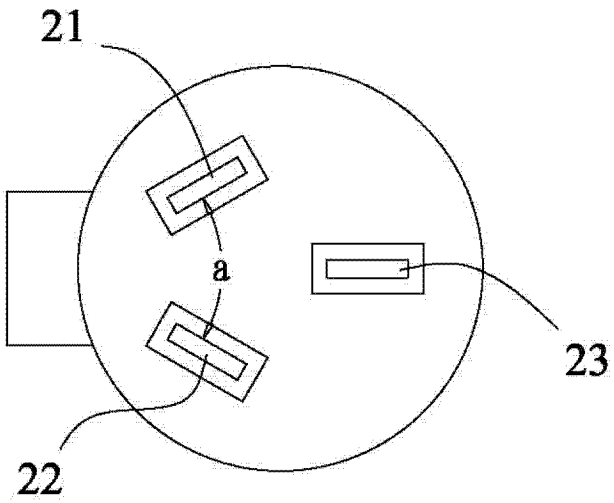


图 4

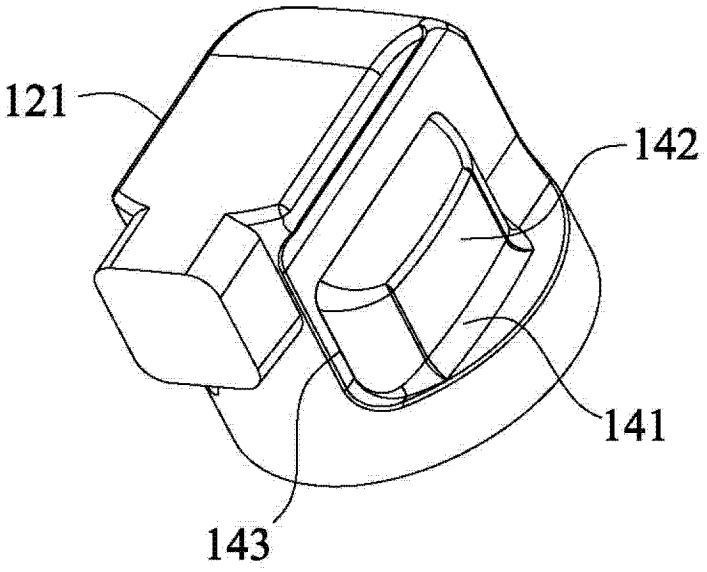


图 5