



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221806519 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202420259970.2

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 冰迪科技(深圳)有限公司

地址 518110 广东省深圳市龙华区大浪街
道新石社区新围华宁路65号伟华达工
业园1栋101、402

(72) 发明人 朱京文 陈鸿

(74) 专利代理机构 深圳市君牧知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44964

专利代理师 陈小林

(51) Int.Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

H01R 13/502 (2006.01)

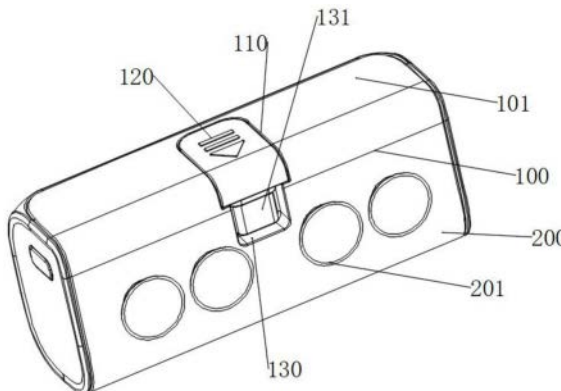
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种尾插移动电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种尾插移动电源,属于移动电源领域。包括外壳,外壳顶部设置有顶板,外壳内部设置有电芯,顶板顶部开设有滑槽,滑槽内部配合有推动片,推动片底部设置有插头,推动片侧壁设置有滑动块,滑动块侧壁设置有连接线。本实用新型通过设置可滑动的与推动片呈 90° 的插头配合限位架从滑槽内滑出,使得插头可根据手机的厚度进行调节,从而可以更好地保护充电的公座和母座,延长充电器件的寿命,提升移动电源和手机连接的稳定,使得移动电源配合手机使用时更具便利性,提升了移动电源的适用性;同时在外壳侧壁设置多个吸盘配合插头连接手机时与手机进行吸附,使得移动电源连接使用的时候握感比较好,使用体验比较好。



1. 一种尾插移动电源,其特征在于,包括:

外壳(100),所述外壳(100)顶部设置有顶板(101),所述外壳(100)内部设置有电芯(102),所述顶板(101)顶部开设有滑槽(110),所述滑槽(110)内部配合有推动片(120),所述推动片(120)底部设置有插头(131),所述推动片(120)侧壁设置有滑动块(121),所述滑动块(121)侧壁设置有连接线(122),所述外壳(100)内部设置有配合于推动片(120)的限位架(140),所述限位架(140)顶部开设有配合于连接线(122)的长孔(141),所述外壳(100)侧壁设置有侧边板(200),所述侧边板(200)侧壁设置有多个吸盘(201)。

2. 根据权利要求1所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述限位架(140)和电芯(102)之间设置有隔板。

3. 根据权利要求2所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述吸盘(201)后侧固接有内嵌板(202)。

4. 根据权利要求3所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述内嵌板(202)设置于电芯(102)的侧壁。

5. 根据权利要求4所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述外壳(100)前侧开设有凹槽(130)。

6. 根据权利要求5所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述插头(131)配合于凹槽(130)内部。

7. 根据权利要求6所述的一种尾插移动电源,其特征在于:所述限位架(140)前侧设置有配合于插头(131)的弧形槽(142)。

一种尾插移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源技术领域,更具体地说,涉及一种尾插移动电源。

背景技术

[0002] 移动电源,也被称为便携式充电器,是一种可以为电子设备如手机、平板电脑、数码相机等提供电力的装置。它通常由锂电池组成,可以通过USB接口或其他电源接口连接设备进行充电。

[0003] 移动电源的主要特点是便携性和充电能力。通过将移动电源连接到设备,用户可以在没有墙壁插座或其他电源的情况下给设备充电。移动电源通常具有不同的容量选项,从小型的充电宝到大功率的移动电源,容量越大,能提供的充电次数越多。

[0004] 现存的移动电源结构具有以下不足:现存的移动电源常常为固定的直插式插头,插头不便配合手机的宽度进行调节,从而在将插头与手机进行连接长期使用时容易使得公座和母座发生损坏,影响移动电源充电器件的使用寿命;常见的移动电源在使用时不便配合手机进行抓握,使得移动电源连接使用的时候多有不便,使用体验比较差。

实用新型内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种尾插移动电源,以解决上述背景技术中提出现有插头不便进行调节使用和握持使用体验较差的问题。

[0007] 2.技术方案

[0008] 一种尾插移动电源,包括:

[0009] 外壳,所述外壳顶部设置有顶板,所述外壳内部设置有电芯,所述顶板顶部开设有滑槽,所述滑槽内部配合有推动片,所述推动片底部设置有插头,所述推动片侧壁设置有滑动块,所述滑动块侧壁设置有连接线,所述外壳内部设置有配合于推动片的限位架,所述限位架顶部开设有配合于连接线的长孔,所述外壳侧壁设置有侧边板,所述侧边板侧壁设置有多吸盘。

[0010] 优选的,所述限位架和电芯之间设置有隔板。

[0011] 优选的,所述吸盘后侧固接有内嵌板。

[0012] 优选的,所述内嵌板设置于电芯的侧壁。

[0013] 优选的,所述外壳前侧开设有凹槽。

[0014] 优选的,所述插头配合于凹槽内部。

[0015] 优选的,所述限位架前侧设置有配合于插头的弧形槽。

[0016] 3.有益效果

[0017] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0018] 本实用新型通过设置可滑动的呈90°的插头配合限位架从滑槽内滑出,使得插头可根据手机的厚度进行调节,从而可以更好地保护充电的公座和母座,延长充电器件的寿

命,提升移动电源和手机连接的稳定,使得移动电源配合手机使用时更具便利性,提升了移动电源的适用性;同时在外壳侧壁设置有多个吸盘配合插头连接手机时与手机进行吸附,使得移动电源连接使用的时候握感比较好,使用体验比较好。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
[0020] 图2为本实用新型的外壳内部示意图;
[0021] 图3为本实用新型的限位架和推动片组合示意图;
[0022] 图4为本实用新型的推动片滑出后示意图;
[0023] 图中标号说明:100、外壳;101、顶板;102、电芯;110、滑槽;120、推动片;121、滑动块;122、连接线;130、凹槽;131、插头;140、限位架;141、长孔;142、弧形槽;200、侧边板;201、吸盘;202、内嵌板。

具体实施方式

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为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,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0028] 一种尾插移动电源,包括:

[0029] 外壳100顶部设置有顶板101,外壳100内部设置有电芯102;

[0030] 在一些实施例中,电芯102为市面常见的型号,其通过连接线的电性连接于插头131,具体原理和连接设置为现有技术。

[0031] 顶板101顶部开设有滑槽110,滑槽110内部配合有推动片120,推动片120为市面常见的橡胶片,推动片120底部设置有插头131,插头131为市面常见的连接手机充电进行充电的元件,推动片120侧壁设置有滑动块121,滑动块121为塑料块,滑动块121侧壁设置有连接线122,连接线122嵌设于滑动块121和推动片120的内部,外壳100内部设置有配合于推动片120的限位架140,限位架140为塑料制成,限位架140顶部开设有配合于连接线122的长孔141,连接线122可在长孔141内滑动,外壳100侧壁设置有侧边板200,侧边板200侧壁设置有多个吸盘201,吸盘201为市面常见的橡胶吸盘。

[0032] 具体的,限位架140和电芯102之间设置有塑料隔板。

[0033] 在一些实施例中,外壳100侧壁设置有充电插孔,同时外壳100内部设置有电性连接于充电插孔和电芯131的市面常见的控制电路板,用于对电芯131进行充放电控制,其具体结构和工作原理为现有技术。

[0034] 进一步地,吸盘201后侧固接有内嵌板202。

[0035] 再进一步的,内嵌板202设置于电芯102的侧壁,内嵌板202为塑料板。

[0036] 再进一步的,外壳100前侧开设有凹槽130。

[0037] 值得说明的是,插头131配合于凹槽130内部。

[0038] 值得注意的是,限位架140前侧设置有配合于插头131的弧形槽142。

[0039] 除此之外,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于内部结构和方法的改进。

[0040] 工作原理:当需要使用移动电源时,可根据手机的厚度向外将推动片120推出,使得推动片120带动滑动块121在限位架140的顶部向前滑动,此时连接线122在长孔141内部滑动,而后插头131滑出时,可将手机配合与推动片120呈90°的插头131进行连接,使得插头131可根据手机的厚度进行调节,从而可以更好地保护充电的公座和母座,延长充电器件的寿命,提升充电宝和手机连接的稳定,使得移动电源配合手机使用时更具便利性,提升了移动电源的适用性,同时在外壳100侧壁设置有多个吸盘201配合插头131连接手机时与手机进行吸附,使得移动电源连接使用的时候握感比较好,使用体验比较好。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

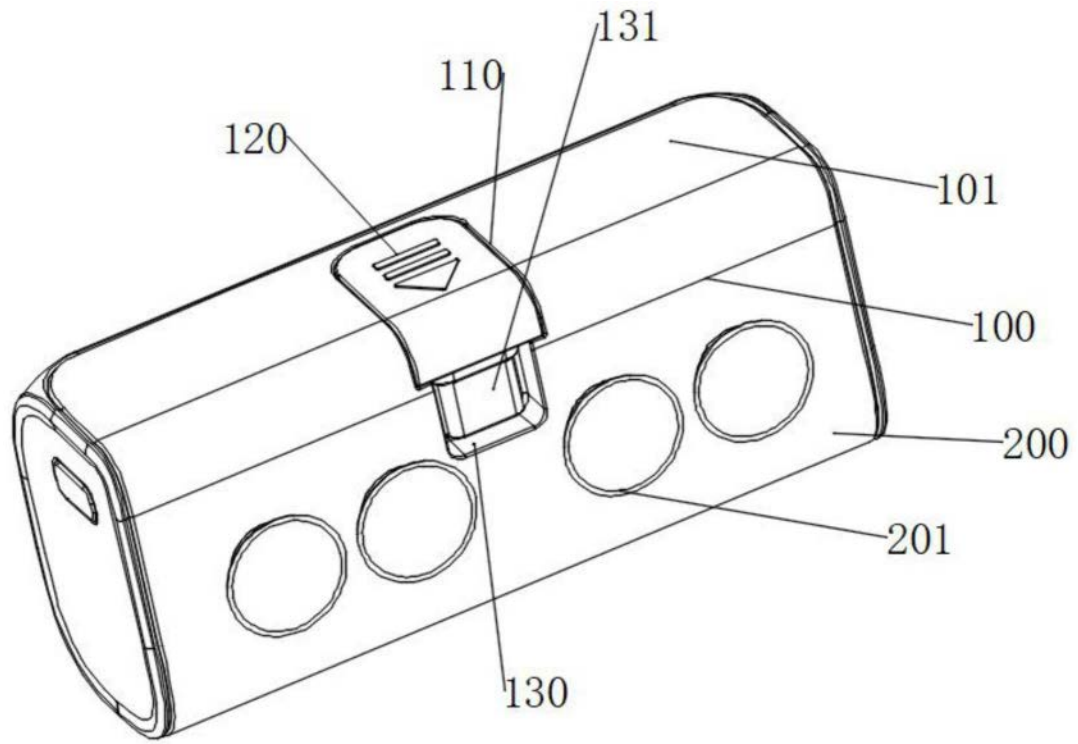


图1

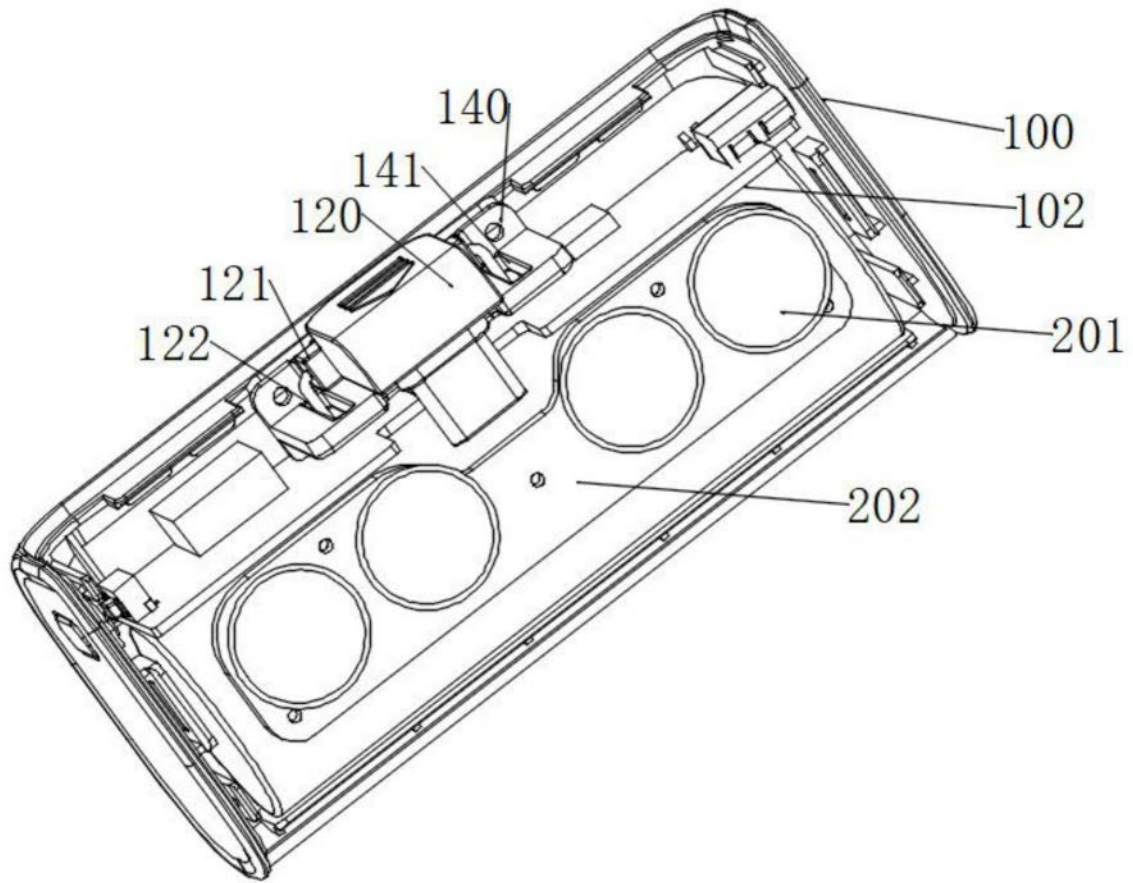


图2

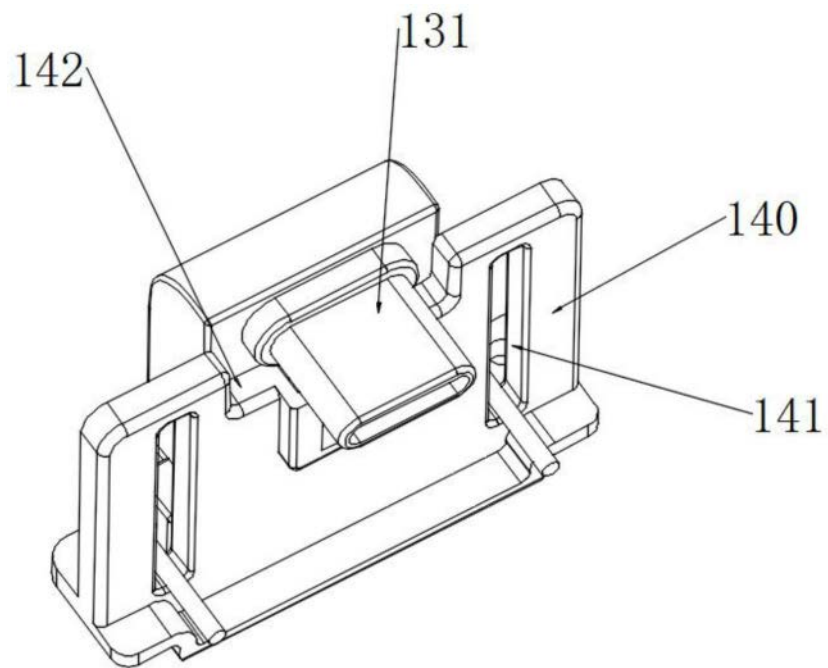


图3

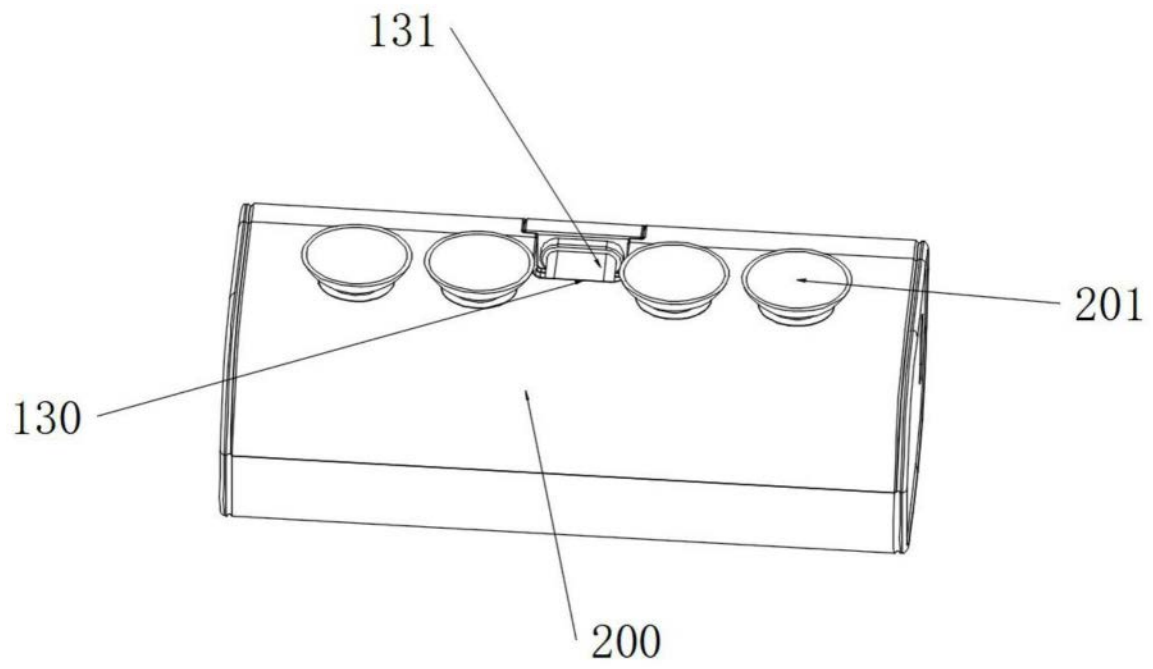


图4