



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210629151 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921871429.2

(22)申请日 2019.11.01

(73)专利权人 深圳市高尔夫飞煌科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道蚝四西部工业区第1栋(沙头段)

(72)发明人 黄非

(74)专利代理机构 深圳市康弘知识产权代理有限公司 44247

代理人 张明院

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

H04M 1/04(2006.01)

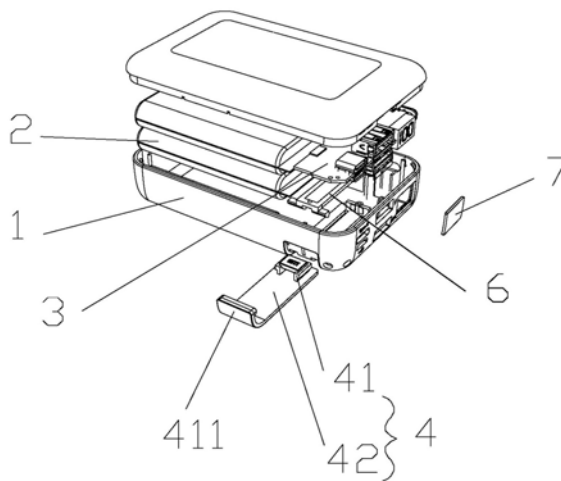
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

带有隐藏式支架的移动电源

(57)摘要

本实用新型提出了一种带有隐藏式支架的移动电源,包括壳体、电池及电路板组件,还包括支架,支架上设有磁铁;铁制滑轨,磁铁与铁制滑轨吸合,支架包括板体、滑块;壳体外部设有支架收纳槽,支架收纳槽的底部设有滑槽,壳体内还包括安装架。与现有技术相比,本实用新型中的带有隐藏式支架的移动电源能够通过调整支架抽出的长度来调整手机的倾斜角度,在磁铁与铁制滑轨的吸合下,支架能够固定在任意的伸出长度下,即手机能够在范围内的任意角度倾斜,以最大化的满足用户的需求;同时,支架的滑动不费力且用户抽拉支架时体验感得到大大的增强。



1. 一种带有隐藏式支架的移动电源,包括壳体、设于所述壳体内的电池及电路板组件,其特征在于,所述移动电源还包括:可伸缩滑动地设于所述壳体的支架,所述支架伸出所述壳体以支撑移动终端设备,所述支架上设有磁铁;设置在所述壳体内部的具有长度的铁制滑轨,所述磁铁与所述铁制滑轨吸合且沿其长度方向来回滑动以限制所述支架伸出所述壳体的长度。

2. 根据权利要求1所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述支架包括伸出或收回于所述壳体的板体、设于所述板体上的滑块,所述移动电源还包括滑槽,所述滑块安装在所述滑槽内并沿所述滑槽来回滑动。

3. 根据权利要求2所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述板体包括两个相对设置的滑块,所述滑块与滑块之间设有安装所述磁铁的安装槽,所述滑块穿过所述滑槽,所述磁铁位于滑槽相对于板体的另一侧。

4. 根据权利要求3所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述壳体包括两条相对设置的滑槽,其中一个滑块安装在一条滑槽中,另一个滑块安装在另一条滑槽中。

5. 根据权利要求2所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述滑块远离所述板体的端部设有凸台,所述滑块穿过所述滑槽后所述凸台卡在所述滑槽的另一侧以防止所述滑块脱离。

6. 根据权利要求2所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述壳体外部设有支架收纳槽,所述支架收纳槽的底部设有所述滑槽,所述板体安装于所述支架收纳槽中。

7. 根据权利要求2所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述板体的伸出端弯折设置并支撑移动终端设备。

8. 根据权利要求1所述的带有隐藏式支架的移动电源,其特征在于,所述壳体内还包括安装所述铁制滑轨的安装架。

带有隐藏式支架的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电设备技术领域,尤其涉及一种带有隐藏式支架的移动电源。

背景技术

[0002] 随着社会的发展及科技的进步,人们生活水平的不断提高,移动电子产品日渐普及,人们对电子产品使用频繁,因此移动电源成为不可缺少的配套产品,但目前市场上的移动电源的功能相对单一,无法满足用户日益增长的需求,例如当用户在边使用移动电源充电边用手机看视频的时候,则需要用到手机支架,而手机支架由于其体型较小非常容易丢失,现有的手机支架与移动电源一体装置包括一种将手机支架抽拉出移动电源本体的设计方式,支架伸出的长度影响手机的倾斜角度,但是这种设计对于手机支架的伸出长度无法做到有效控制,即手机的倾斜角度无法由用户精确调整,因此,对移动电源与手机支架的功能性改进很有必要。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述中手机支架无法准确调整手机的倾斜角度问题,本实用新型提出了一种带有隐藏式支架的移动电源。

[0004] 本实用新型提出的技术方案为:一种带有隐藏式支架的移动电源,包括壳体、设于所述壳体内的电池及电路板组件,所述移动电源还包括:可伸缩滑动地设于所述壳体的支架,所述支架伸出所述壳体以支撑移动终端设备,所述支架上设有磁铁;设置在所述壳体内部的具有长度的铁制滑轨,所述磁铁与所述铁制滑轨吸合且沿其长度方向来回滑动以限制所述支架伸出所述壳体的长度。

[0005] 所述支架包括伸出或收回于所述壳体的板体、设于所述板体上的滑块,所述移动电源还包括滑槽,所述滑块安装在所述滑槽内并沿所述滑槽来回滑动。

[0006] 所述板体包括两个相对设置的滑块,所述滑块与滑块之间设有安装所述磁铁的安装槽,所述滑块穿过所述滑槽,所述磁铁位于滑槽相对于板体的另一侧。

[0007] 所述壳体包括两条相对设置的滑槽,其中一个滑块安装在一条滑槽中,另一个滑块安装在另一条滑槽中。

[0008] 所述滑块远离所述板体的端部设有凸台,所述滑块穿过所述滑槽后所述凸台卡在所述滑槽的另一侧以防止所述滑块脱离。

[0009] 所述壳体外部设有支架收纳槽,所述支架收纳槽的底部设有所述滑槽,所述板体安装于所述支架收纳槽中。

[0010] 所述板体的伸出端弯折设置并支撑移动终端设备。

[0011] 所述壳体内还包括安装所述铁制滑轨的安装架。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提出的带有隐藏式支架的移动电源,当将支架抽出移动电源,将手机等移动终端设备放置在支架上,用户通过调整支架抽出的长度来调整手机的倾斜角度,在磁铁与铁制滑轨的吸合下,支架能够固定在任意的伸出长度下,即手机能

够在范围内的任意角度倾斜,以最大化的满足用户的需求;同时,支架的滑动不费力且用户抽拉支架时体验感得到大大的增强。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型中的移动电源的爆炸结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型中的移动电源的一个方向的立体结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型中的移动电源的剖面结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型中的安装架的立体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 本实用新型提出了一种带有隐藏式支架的移动电源,如图1、2所示,该移动电源主要包括壳体1、电池2以及电路板组件3,壳体1为移动电源保护外壳,电池2设于壳体1内主要作用在于提供电源,电路板组件3包括充放电电路、电源输出输入接口等,以上结构为现有移动电源的常见结构,此处不做赘述。

[0018] 该移动电源还包括支架4,支架4可伸缩滑动地设置于壳体1上,将支架4滑动伸出壳体1以用来支撑手机等移动终端设备,将支架4通过滑动收回到壳体1中以将支架4隐藏。

[0019] 具体地,支架4包括板体41和滑块42,板体41为一块长形板,滑块42则设置在板体41的上面,板体41的一端为伸入到壳体1内部的伸入端,板体41的另一端为伸出壳体1的伸出端411,其中伸出端411为弯折设置,即板体41的伸出端411向板体41的板面弯折;如图3所示,滑块42从板体41的板面向上延伸,且滑块42设有两块,这两块滑块2为相对设置,在滑块42的上端(即滑块42的延伸端)上设有平行于板体41的凸台421,其中两块滑块42上的凸台421朝向相反的方向延伸。

[0020] 在壳体1的底部设有支架收纳槽11,其中支架收纳槽11与板体41的尺寸相适配,使得板体41能够安装在支架收纳槽11中,从而使壳体1的外表面相对平滑;在支架收纳槽11的槽底部设有滑槽111,滑槽111内安装一滑块42,相应的设有两条相互平行的滑槽111,滑块42在滑槽111内来回滑动。将板体41放置于支架收纳槽11中,且滑块42安装到相应的滑槽中,凸台421穿过滑槽111并卡在滑槽111的另一侧(壳体的内侧)以防止支架4从滑槽111中脱离,支架4能够沿着滑槽111来回滑动,从而使支架具有滑动伸出壳体或滑动收回于支架收纳槽11中的特点。

[0021] 如图3所示,在两块滑块42之间还设有一安装槽422,具体设置为在滑块42与滑块42的相对面上的上端各设有一个长方形的槽,两个滑块42上端槽相对设置以形成安装槽422,将磁铁5安装在安装槽422中,磁铁5的形状和尺寸始终与安装槽422相匹配。磁铁5安装在滑块42的延伸端方向,当支架4安装在壳体1上时,磁体5则位于壳体1的内部且卡在滑槽111的内侧。

[0022] 在壳体1内部还设有一安装架6,安装架6上设有一块长条的铁制滑轨61,铁制滑轨61随着安装架6一同盖设在滑槽111的上端,在安装架6的两端通过螺钉与壳体1固定在一起,与此同时,磁铁5与铁制滑轨61相吸合,当支架4来回滑动时磁铁5始终与铁制滑轨61相吸合,用户可以将支架4滑动至任意的长度,支架4则始终会在磁铁5与铁制滑轨61的作用下保持固定,进而使放置在支架4上的手机可以由用户调整至任意的角度。

[0023] 如图4所示,在其他实施例中,也可以将铁制滑轨61设置为两条相互平行设置的铁杆,本实用新型并不对铁制滑轨61的设置方式作出具体限定,铁制滑轨61具有长度即可。

[0024] 同时,在安装架6靠近支架4伸出口的位置上设有限位块62,限位块62挡在滑块42的滑出方向上以防止支架4完全脱离壳体1。

[0025] 本实用新型中的移动电源还包括LED显示屏7,LED显示屏7与电路板组件3电连接,其能够显示电量或时间等;在其他实施例中,也可以将LED显示屏用本领域内常见的四个指示灯以显示电量。

[0026] 本实用新型中的支架4从移动电源的一侧伸缩滑动设置,支架4板体41的伸出端411位于移动电源的侧面,当将支架4抽出移动电源,将手机等移动终端设备放置在支架4上,手机的底部与伸出端411相抵,手机的背面靠在移动电源的壳体上,用户通过调整支架4抽出的长度来调整手机的倾斜角度,角度优选在 0° 到 50° 之间且在磁铁5与铁制滑轨61的吸合下,支架4能够固定在任意的伸出长度下,即手机能够在范围内的任意角度倾斜,以最大化的满足用户的需求;同时,支架4的滑动不费力且用户抽拉支架时体验感得到大大的增强。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

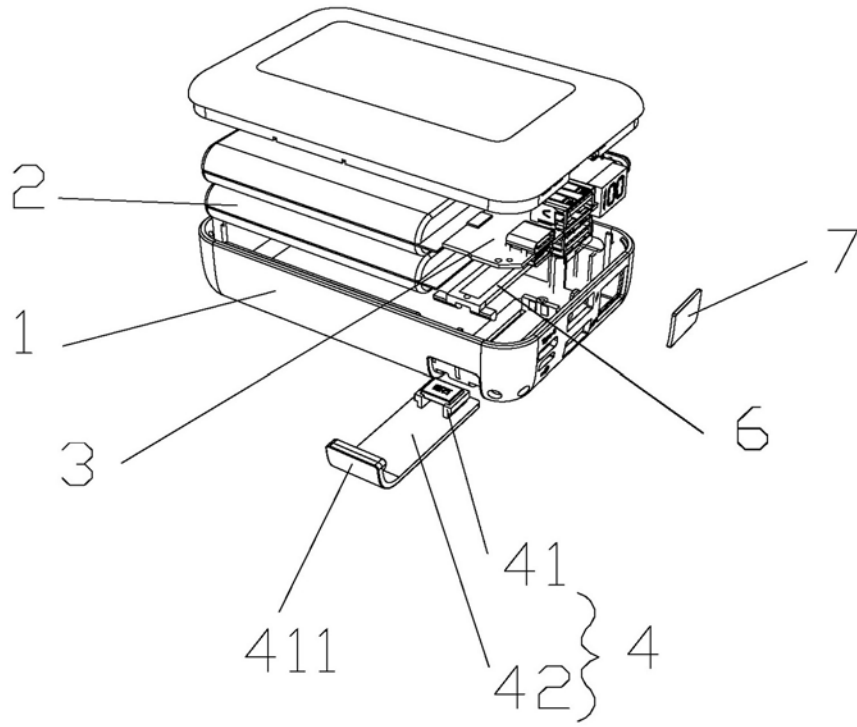


图1

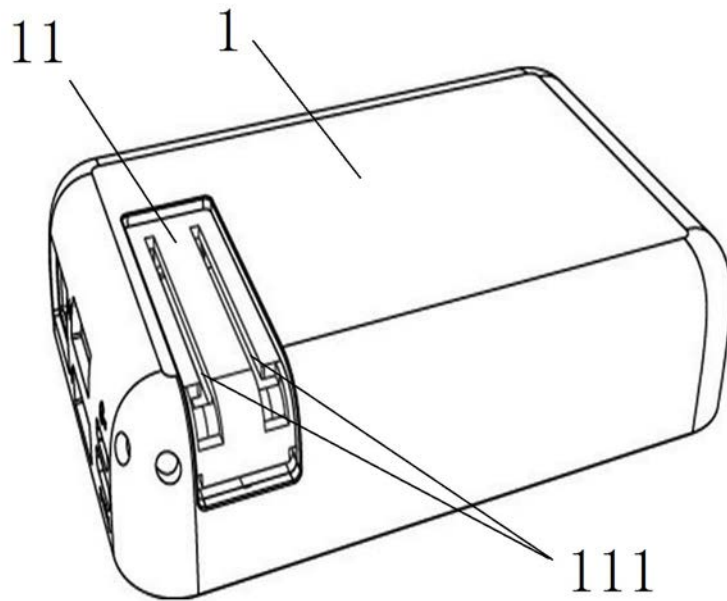


图2

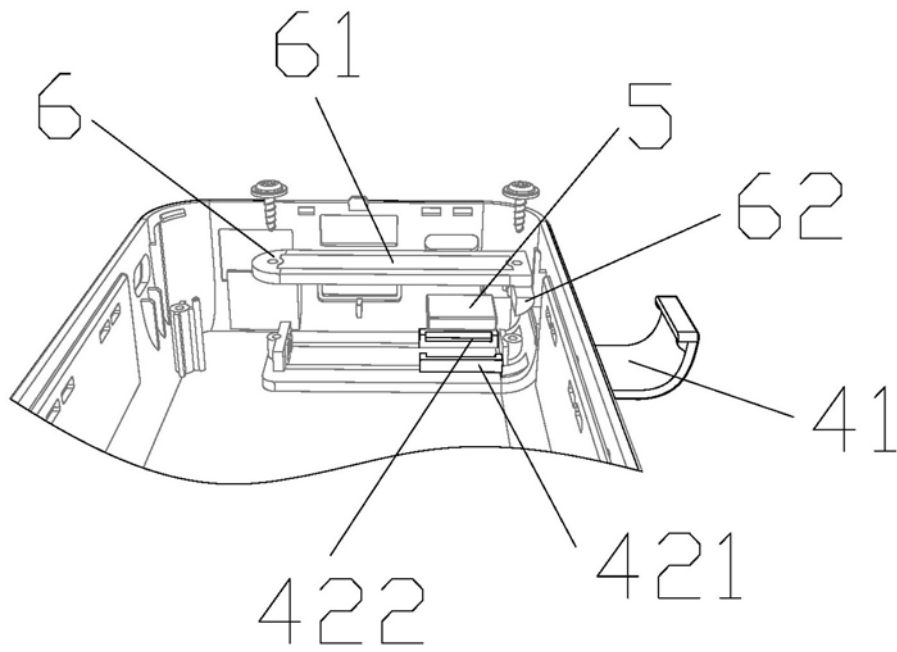


图3

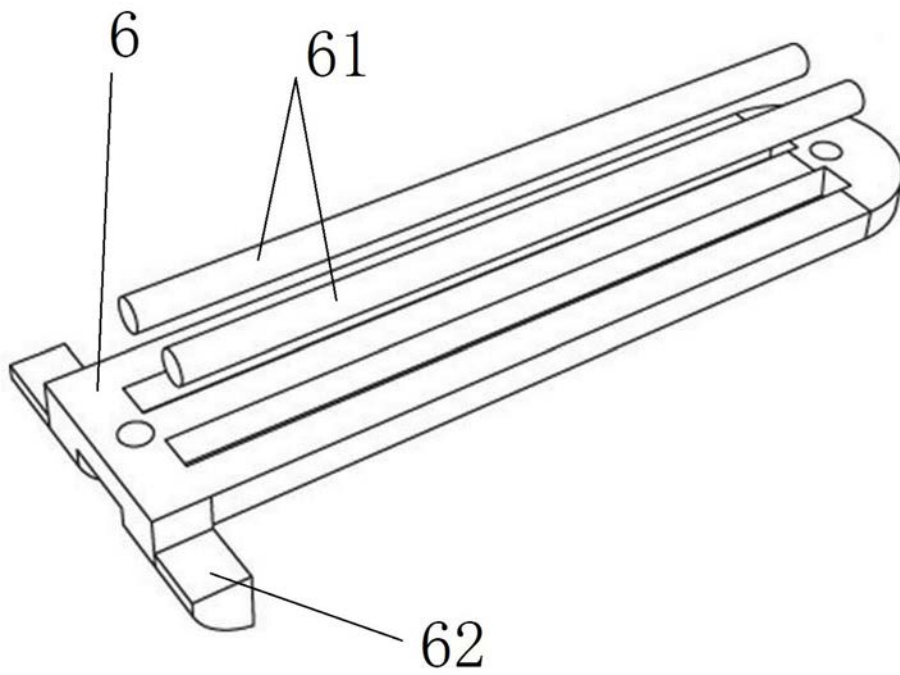


图4