(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 203151181 U
(45)授权公告日 2013.08.21

(21)申请号 201320159726.0

(22)申请日 2013.04.02

(73)专利权人 四川品胜电子有限公司
地址 611130 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园

(72)发明人 赵武

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214
代理人 徐宏 吴彦峰

(51)Int.Cl.
H02J 7/00(2006.01)

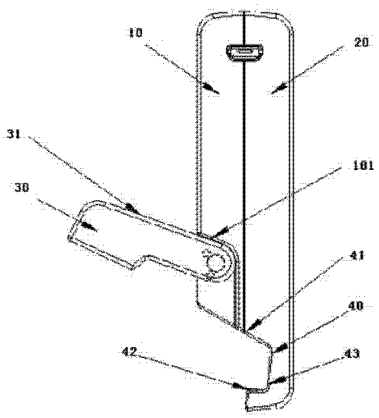
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有支撑架的移动电源

(57)摘要

本实用新型涉及移动电源技术领域，本实用新型公开了一种带有支撑架的移动电源，其移动电源的外壳包括上盖(10)、底座(20)和支撑架(30)，其中上盖(10)和底座(20)共同组成移动电源的外壳本体，所述支撑架(30)与外壳本体活动连接，所述外壳本体的下部设有容置槽(40)。所述外壳本体上设置限位装置(101)，所述限位装置(101)使支撑架(30)的第一连接臂(31)和第二连接臂(32)的两个侧面和容置槽的第一侧面(41)在同一平面上。通过在移动电源外壳上设置支撑架使得用户在给电子产品进行充电的时候还能方便地观看视频。



CN 203151181 U

1. 一种带有支撑架的移动电源，其特征在于移动电源的外壳包括上盖（10）、底座（20）和支撑架（30），其中上盖（10）和底座（20）连接共同组成移动电源的外壳本体，所述支撑架（30）与外壳本体活动连接，所述外壳本体的下部设有容置槽（40），所述容置槽由两个侧面（41，42）和一个底面（43）合围而成，其中靠近外壳本体上部的第一侧面（41）与底面（43）之间夹角大于 90 度；所述支撑架（30）包括与外壳本体活动连接的第一连接臂（31）和第二连接臂（32）；所述外壳本体上设置限位装置（101），所述限位装置（101）使支撑架（30）的第一连接臂（31）和第二连接臂（32）的两个侧面和容置槽的第一侧面（41）在同一平面上。

2. 如权利要求 1 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述支撑架（30）还包括连接两个连接臂的连接面（33），所述连接面的形状与容置槽（40）相配合，使得移动电源的外壳整体呈长方体结构。

3. 如权利要求 2 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述连接面为 L 形，所述连接面包括支撑面，所述支撑面与第一连接臂（31）、第二连接臂（32）的两个侧面在同一平面上。

4. 如权利要求 3 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述限位装置（101）为 L 形。

5. 如权利要求 4 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述容置槽（40）的第二侧面（42）上设置防滑保护胶条。

6. 如权利要求 5 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述上盖（10）扣合在底座（20）上共同组成移动电源的外壳本体。

7. 如权利要求 6 所述的带有支撑架的移动电源，其特征在于所述支撑架（30）与外壳本体转动连接。

一种带有支撑架的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源领域，尤其是涉及一种带有支撑架的移动电源。

背景技术

[0002] 现有技术中，随着智能手机以及 iPAD 等便携式电子产品的广泛应用，用户很多时候需要及时给电子产品的电池进行充电，这也就相应催生了便携式移动电源的广泛应用。移动电源是集供电和充电功能于一体的便携式充电器，可以给手机等各种电子产品随时随地充电或者供电。

[0003] 现有技术中移动电源的壳体一般只包括两部分，上盖和底座，上盖和底座配合形成移动电源的外壳，主要用于包裹移动电源内部的电子元器件，起到保护电子元器件和美观的作用。为了生产方便，上盖和底座一般都设计成相同的一面开口，其余面封闭的长方体结构，上盖直接扣合在底座上，形成完整的全封闭的长方体移动电源的整体外形。因为其外壳单纯只能实现保护内部电子元器件和美观的功能。用户如果需要在充电的时候用手机或者 iPAD 来看电影就只能用手将手机或者 iPAD 托住或者单独再购买电子产品托架。这对于消费者来说，一方面是增加了购置成本，另外一方面也不便于携带，这给用户的使用带来了困扰。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的移动电源无法对电子设备进行支撑使得用户不便观看视频的技术问题，提供一种带有支撑架的移动电源。

[0005] 本实用新型公开了一种带有支撑架的移动电源，其移动电源的外壳包括上盖 10、底座 20 和支撑架 30，其中上盖 10 和底座 20 共同组成移动电源的外壳本体，所述支撑架 30 与外壳本体活动连接，所述外壳本体的下部设有容置槽 40，所述容置槽由两个侧面 41，42 和一个底面 43 合围而成，其中靠近外壳本体上部的第一侧面 41 与底面 43 之间夹角大于 90 度；所述支撑架 30 包括与外壳本体活动连接的第一连接臂 31 和第二连接臂 32；所述外壳本体上设置限位装置 101，所述限位装置 101 使支撑架 30 的第一连接臂 31 和第二连接臂 32 的两个侧面和容置槽的第一侧面 41 在同一平面上。

[0006] 更进一步地，上述支撑架 30 还包括连接两个连接臂的连接面 33，所述连接面的形状与容置槽 40 相配合，使得移动电源的外壳整体呈长方体结构。

[0007] 更进一步地，上述连接面为 L 形，所述连接面包括支撑面，所述支撑面与第一连接臂 31、第二连接臂 32 的两个侧面在同一平面上。

[0008] 更进一步地，上述限位装置 101 为 L 形。

[0009] 更进一步地，上述容置槽 40 的第二侧面 42 上设置防滑保护胶条。

[0010] 更进一步地，上述上盖 10 扣合在底座 20 上共同组成移动电源的外壳本体。

[0011] 更进一步地，上述支撑架 30 与外壳本体转动连接。

[0012] 通过采用以上的技术方案，本实用新型的有益效果为：通过在移动电源外壳上设

置支撑架使得用户在给电子产品进行充电的时候还能方便地观看视频。同时移动电源的整体外形仍为长方体结构，便于包装运输以及用户携带，方便了用户的使用。而且本实用新型的支撑架结构具有良好的稳固性能，即使是 iPAD 也能非常稳定地进行固定支撑，极大地方便了用户的使用。

附图说明

[0013] 图 1 为带有支撑架的移动电源的打开结构图。

[0014] 图 2 为带有支撑架的移动电源的支撑架闭合的结构图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合说明书附图及具体实施例，对本实用新型进行进一步详细的说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图 1 所示的本实用新型的带有支撑架的移动电源的打开结构图。本实用新型具体公开了一种带有支撑架的移动电源，其外壳具体包括上盖 10、底座 20 和支撑架 30，其中上盖 10 和底座 20 共同形成移动电源的外壳本体，比如为了具有较好的密封性，可以将上盖 10 直接扣合在底座 20 上，所述支撑架 30 与外壳本体活动连接，比如可以是转动连接或者滑动连接等，所述外壳本体的下部设有容置槽 40，所述容置槽由两个侧面（41，42）和一个底面（43）合围而成，其中靠近外壳本体上部的第一侧面 41 与底面 43 之间夹角大于 90 度；所述支撑架 30 包括与外壳本体活动连接的第一连接臂 31 和第二连接臂 32（图 1 中未显示，其与第一连接臂 31 对称）；所述外壳本体上设置限位装置 101，所述限位装置 101 使支撑架 30 的第一连接臂 31 和第二连接臂 32 的两个侧面和容置槽的第一侧面 41 在同一平面上。当需要使用支撑架支撑手机时，打开支撑架，支撑架相对于外壳本体进行转动，转动到限位装置限制的位置后，停止转动，此时，第一连接臂和第二连接臂的两个侧面和容置槽的第一侧面都在同一平面上，将手机等电子设备放置在容置槽中后，支撑手机的受力面为两个连接臂的侧面和第一侧面构成的一个微倾斜的斜面，再加上容置槽底面和第二侧面的固定，手机或者 iPAD 等电子设备就可以很稳当地固定在容置槽中了。此时用户就可以很方便地用支撑架支撑住手机等电子设备，采用本实用新型的带有支撑架的移动电源，一边使用移动设备进行充电，一边轻松地观看电影视频内容。

[0017] 如图 2 所示的本实用新型的带有支撑架的移动电源的支撑架闭合的结构图。更进一步地，上述支撑架 30 还包括连接两个连接臂的连接面 33，所述连接面的形状与容置槽相配合，使得移动电源的外壳整体呈长方体结构。上述结构的支撑架扣合在移动电源的外壳本体上后，连接面盖合在容置槽上方，使得移动电源的整体外壳呈长方体结构，便于包装运输以及用户的携带。

[0018] 更进一步地，上述连接面为 L 形，所述连接面包括支撑面，所述支撑面与第一连接臂 31 和第二连接臂 32 的两个侧面在同一平面上。此时，在支撑电子设备时增加了支撑面的支撑作用，使得电子设备的支撑更加稳定。同时产品外立面设计简单，降低了开模的成本。

[0019] 更进一步地，上述限位装置 101 为 L 形。上述 L 形的限位装置从两个方面限制了连接臂的转动，在打开支撑架使用时，使得支撑架的角度适宜，在关上支撑架时，使得产品

稳定且便于包装运输和后续用户的携带，增加了产品的使用寿命。

[0020] 更进一步地，上述容置槽 40 的第二侧面 42 上设置防滑保护胶条。所述防滑保护胶条使得电子设备的外壳边缘不受挤压而损坏。工程塑料如果直接与电子设备接触会存在损伤外观的隐患，因此设置一条保护防滑胶条进行保护。

[0021] 上述的实施例中所给出的系数和参数，是提供给本领域的技术人员来实现或使用本实用新型的，本实用新型并不限定仅取前述公开的数值，在不脱离本实用新型的实用新型思想的情况下，本领域的技术人员可以对上述实施例作出种种修改或调整，因而本实用新型的保护范围并不被上述实施例所限，而应该是符合权利要求书提到的创新性特征的最大范围。

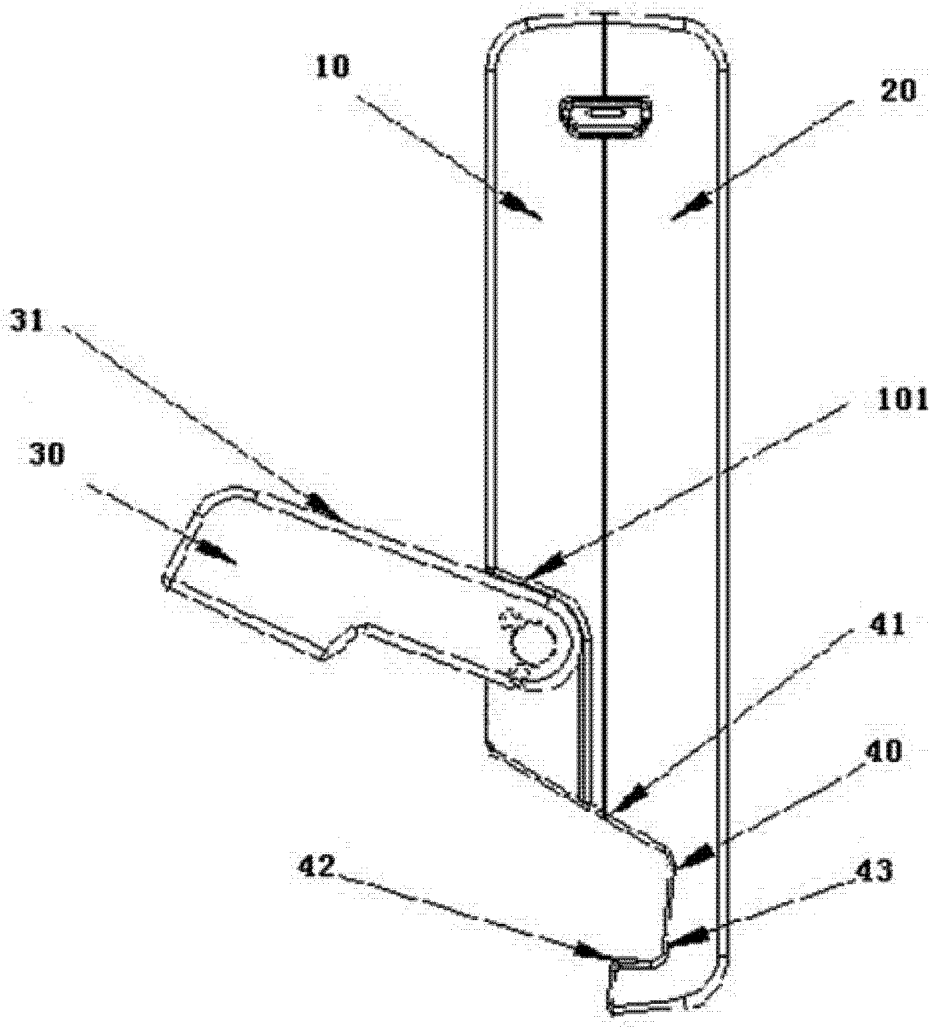


图 1

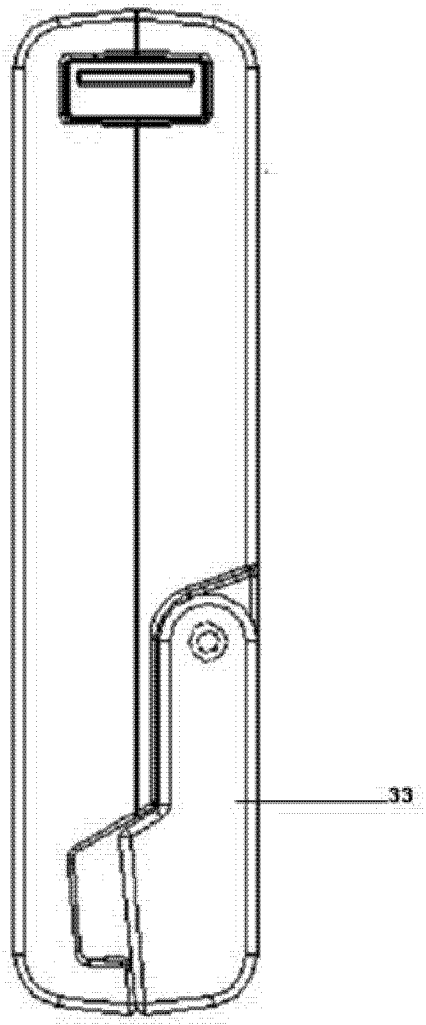


图 2