(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 211830288 U
(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 202020636679.4

(22)申请日 2020.04.24

(73)专利权人 深圳电魔术科技有限公司
地址 518131 广东省深圳市龙华区民治街道新牛社区民治大道与工业东路交汇处展滔科技大厦B座B1708

(72)发明人 刘立志

(74)专利代理机构 合肥方舟知识产权代理事务所(普通合伙) 34158
代理人 宋萍

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

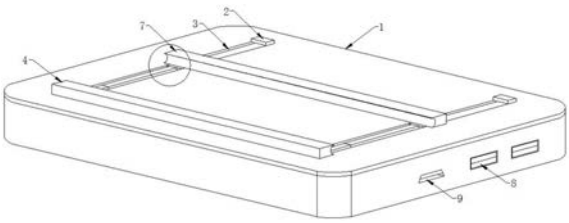
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动电源放置架

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动电源放置架，包括移动电源主体，移动电源主体的顶端表面一侧安装有第一限位块，第一限位块的底端设置有滑槽，滑槽的另一端安装有固定槽，滑槽的中部安装有滑动块，滑动块和固定槽的内侧安装有弹簧伸缩杆，且弹簧伸缩杆位于滑槽的底端内侧，滑动块的顶端安装有滑动槽，移动电源主体的一侧表面设置有USB接口，USB接口的一侧设置有充电接口。本实用新型通过在移动电源主体的表面设置固定结构，底侧表面设置夹持结构，在移动电源充电过程中可方便小型设备固定至表面，并由底侧的夹持结构固定至其他物体表面，或直接由夹持结构支撑在桌面，使得小型设备在移动电源主体表面呈倾斜状态，方便扩展使用。



CN 211830288 U

1.一种移动电源放置架,包括移动电源主体(1),其特征在于,所述移动电源主体(1)的顶端表面一侧安装有第一限位块(2),所述第一限位块(2)的底端设置有滑槽(3),所述滑槽(3)的另一端安装有固定槽(4),所述滑槽(3)的中部安装有滑动块(5),所述滑动块(5)和固定槽(4)的内侧安装有弹簧伸缩杆(6),且弹簧伸缩杆(6)位于滑槽(3)的底端内侧,所述滑动块(5)的顶端安装有滑动槽(7),所述移动电源主体(1)的一侧表面设置有USB接口(8),所述USB接口(8)的一侧设置有充电接口(9)。

2.根据权利要求1所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述USB接口(8)的个数至少为两个,且位于中间部位。

3.根据权利要求1所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述滑动槽(7)底部两端和滑动块(5)为固定连接,所述滑动块(5)和滑槽(3)为滑动连接,所述固定槽(4)和移动电源主体(1)为固定连接,所述固定槽(4)和滑动槽(7)为同一水平线上。

4.根据权利要求3所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述滑动块(5)和固定槽(4)之间通过弹簧伸缩杆(6)弹性连接,所述弹簧伸缩杆(6)包含有内杆、外套杆和伸缩弹簧。

5.根据权利要求1所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述移动电源主体(1)的底端表面中部设置有第一旋转轴(10),所述第一旋转轴(10)的顶端设置有第二限位块(11),所述第一旋转轴(10)的底端安装有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)的一端安装有主杆(13),所述主杆(13)的一端表面安装有第二旋转轴(14),所述第二旋转轴(14)的一端安装有把手(15),所述第二旋转轴(14)的另一端安装有副杆(16),所述主杆(13)和副杆(16)的一端分别安装有夹持槽(17)。

6.根据权利要求5所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述主杆(13)的另一端设置有螺纹头,所述主杆(13)和螺纹孔(12)通过螺纹头螺纹连接,所述主杆(13)和副杆(16)通过第二旋转轴(14)活动连接,且主杆(13)和副杆(16)为平行设置。

7.根据权利要求6所述的一种移动电源放置架,其特征在于,所述第二旋转轴(14)和把手(15)为固定连接,所述第二旋转轴(14)的表面设置有扭转弹簧。

一种移动电源放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动电源领域，特别涉及一种移动电源放置架。

背景技术

[0002] 行动电源、行动充电器是一种个人可随身携带，自身能储备电能，主要为手持式移动设备等消费电子产品(例如无线电话、笔记本电脑)充电的便携充电器，特别应用在没有外部电源供应的场合。其主要组成部分包括：用作电能存储的电池，稳定输出电压的电路(直流-直流转换器)，绝大部分的行动电源带有充电器，用作为内置电池充电。

[0003] 但是，现有的移动电源在充电过程中对于小型手持设备无良好的支撑效果，特别是在车载设备中，手机类的设备放置于支撑架上后若接上移动电源则无法良好连接移动电源，同时移动电源在单独使用时亦缺少支撑小型设备的功能，因此实用性不强。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种移动电源放置架。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0006] 本实用新型一种移动电源放置架，包括移动电源主体，所述移动电源主体的顶端表面一侧安装有第一限位块，所述第一限位块的底端设置有滑槽，所述滑槽的另一端安装有固定槽，所述滑槽的中部安装有滑动块，所述滑动块和固定槽的内侧安装有弹簧伸缩杆，且弹簧伸缩杆位于滑槽的底端内侧，所述滑动块的顶端安装有滑动槽，所述移动电源主体的一侧表面设置有USB接口，所述USB接口的一侧设置有充电接口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述USB接口的个数至少为两个，且位于中间部位。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑动槽底部两端和滑动块为固定连接，所述滑动块和滑槽为滑动连接，所述固定槽和移动电源主体为固定连接，所述固定槽和滑动槽为同一水平线上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑动块和固定槽之间通过弹簧伸缩杆弹性连接，所述弹簧伸缩杆包含有内杆、外套杆和伸缩弹簧。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述移动电源主体的底端表面中部设置有第一旋转轴，所述第一旋转轴的顶端设置有第二限位块，所述第一旋转轴的底端安装有螺纹孔，所述螺纹孔的一端安装有主杆，所述主杆的一端表面安装有第二旋转轴，所述第二旋转轴的一端安装有把手，所述第二旋转轴的另一端安装有副杆，所述主杆和副杆的一端分别安装有夹持槽。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述主杆的另一端设置有螺纹头，所述主杆和螺纹孔通过螺纹头螺纹连接，所述主杆和副杆通过第二旋转轴活动连接，且主杆和副杆为平行设置。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第二旋转轴和把手为固定连接，所述第二旋转轴的表面设置有扭转弹簧。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 本实用新型通过在移动电源主体的表面设置固定结构，底侧表面设置夹持结构，在移动电源充电过程中可方便小型设备固定至表面，并由底侧的夹持结构固定至其他物体表面，或直接由夹持结构支撑在桌面，使得小型设备在移动电源主体表面呈倾斜状态，方便扩展使用。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的局部结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型的侧视结构示意图；

[0019] 图中：1、移动电源主体；2、第一限位块；3、滑槽；4、固定槽；5、滑动块；6、弹簧伸缩杆；7、滑动槽；8、USB接口；9、充电接口；10、第一旋转轴；11、第二限位块；12、螺纹孔；13、主杆；14、第二旋转轴；15、把手；16、副杆；17、夹持槽。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0021] 其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0022] 实施例1

[0023] 如图1-3所示，本实用新型提供一种移动电源放置架，包括移动电源主体1，移动电源主体1的顶端表面一侧安装有第一限位块2，第一限位块2的底端设置有滑槽3，滑槽3的另一端安装有固定槽4，滑槽3的中部安装有滑动块5，滑动块5和固定槽4的内侧安装有弹簧伸缩杆6，且弹簧伸缩杆6位于滑槽3的底端内侧，滑动块5的顶端安装有滑动槽7，移动电源主体1的一侧表面设置有USB接口8，USB接口8的一侧设置有充电接口9。

[0024] 进一步的，USB接口8的个数至少为两个，且位于中间部位，使小型设备在移动电源主体1表面固定时，可通过侧面的USB接口8直接插入数据线进行充电使用，减少数据线的拉扯程度。

[0025] 滑动槽7底部两端和滑动块5为固定连接，滑动块5和滑槽3为滑动连接，固定槽4和移动电源主体1为固定连接，固定槽4和滑动槽7为同一水平线上，使手机类小型设备在需要固定时可安装至滑动槽7和固定槽4之间，经内测的凹陷结构包覆水平固定。

[0026] 滑动块5和固定槽4之间通过弹簧伸缩杆6弹性连接，弹簧伸缩杆6包含有内杆、外套杆和伸缩弹簧，使固定在滑动槽7和固定槽4的小型设备可通过滑槽3内侧的弹簧伸缩杆6产生拉力固定。

[0027] 移动电源主体1的底端表面中部设置有第一旋转轴10，第一旋转轴10的顶端设置有第二限位块11，第一旋转轴10的底端安装有螺纹孔12，螺纹孔12的一端安装有主杆13，主

杆13的一端表面安装有第二旋转轴14，第二旋转轴14的一端安装有把手15，第二旋转轴14的另一端安装有副杆16，主杆13和副杆16的一端分别安装有夹持槽17，使移动电源主体1的底侧设置有夹持结构，在放置于车内时，主杆13、副杆16、第二旋转轴14、把手15和夹持槽17可组成夹子构件，在按压把手15后主杆13和副杆16张开可夹持于其他物体表面，若需要放置于桌面上时，可通过第一旋转轴14调节夹持结构的角度，使其与移动电源主体1和第二限位块11之间产生三角支撑效果，方便在平整桌面上的使用。

[0028] 主杆13的另一端设置有螺纹头，主杆13和螺纹孔12通过螺纹头螺纹连接，主杆13和副杆16通过第二旋转轴14活动连接，且主杆13和副杆16为平行设置，使移动电源主体1在需要携带时，可将主杆13通过螺纹头和螺纹孔12进行拆卸，从而减少移动电源主体1的整体空间结构，方便携带。

[0029] 第二旋转轴14和把手15为固定连接，第二旋转轴14的表面设置有扭转弹簧，使第二旋转轴14通过把手15按压后，其表面的扭转弹簧可产生弹性蓄能，提高主杆13和副杆16的回弹性。

[0030] 具体的，使用者在需要使用移动电源主体1和手机类小型设备进行充电时，可将小型设备安装于移动电源主体1的表面，通过拉起滑动槽7，此时滑动块5在滑槽3内进行滑动，使滑动槽7和固定槽4之间增加距离并由内侧的凹陷包覆固定，之后滑槽3内的弹簧伸缩杆6可在滑动块5和固定槽4之间产生弹性拉力，滑动槽7和固定槽4之间则产生固定作用从而固定小型设备，再将数据线分别连接小型设备和移动电源主体1的USB接口8，最后可将移动电源主体1底端的主杆13、副杆16、第二旋转轴14、把手15和夹持槽17所组成夹子构件进行夹持，在按压把手15后主杆13和副杆16张开即可夹持于其他物体表面，若需要放置于桌面上时，可通过第一旋转轴14调节夹持结构的角度，使其与移动电源主体1和第二限位块11之间产生三角支撑效果，方便在平整桌面上的使用，在需要单独携带移动电源主体1时，可由主杆13通过螺纹头和螺纹孔12进行拆卸，从而减少移动电源主体1的整体空间结构，方便携带。

[0031] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

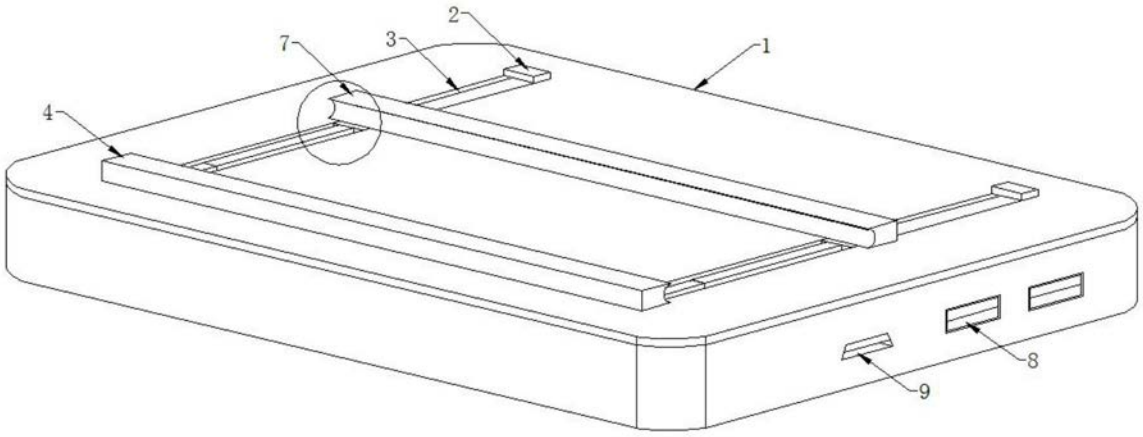


图1

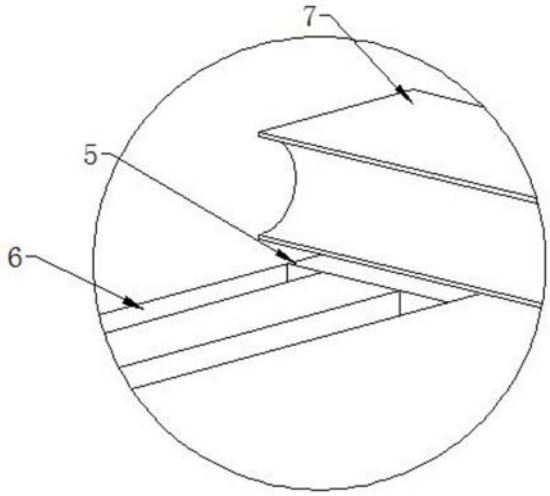


图2

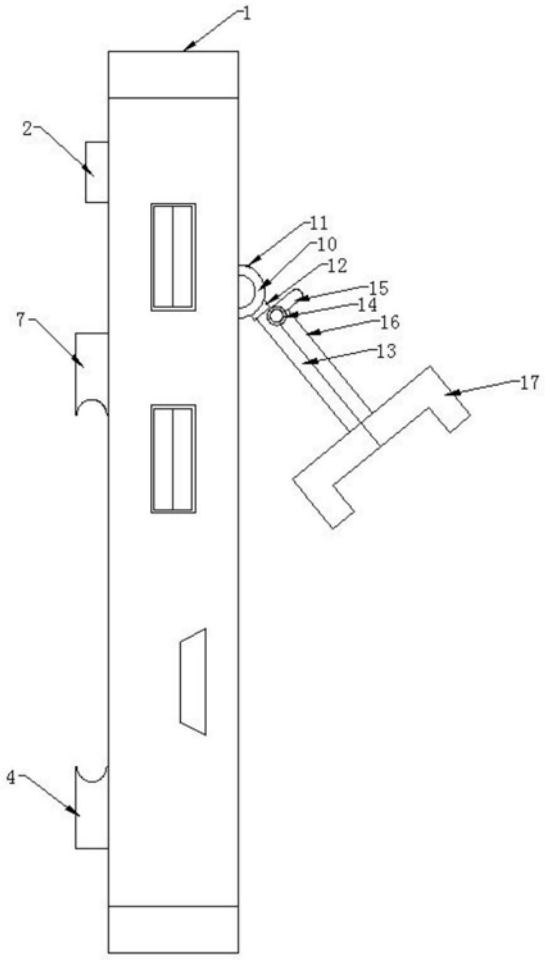


图3