



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214755571 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120192577.2

(22) 申请日 2021.01.25

(73) 专利权人 成都永润嘉禾科技有限公司

地址 610000 四川省成都市成华区双林中
横路12号

(72) 发明人 张素香

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 冯铁惠

(51) Int.Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

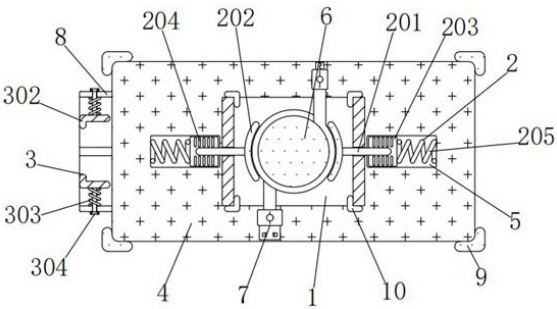
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有缠线装置的移动电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有缠线装置的移动电源,包括凹板,所述凹板的后端面固接有移动电源,所述凹板的左右两侧均安装有抵紧机构,所述抵紧机构包括直杆、弧板、滑块、橡胶块和第一弹簧,所述直杆的外壁与凹板的外侧间隙配合。通过抵紧机构第一弹簧提供弹力使滑块在凹槽内部向内侧移动,配合直杆带动弧板向内侧移动,从而将缠绕的输出线进行抵紧固定,便于保存,防止了输出线弯折较大,避免了损坏,延长了使用寿命,将连接好的输出线插头进行卡接固定,防止了受力发生脱离,保证了连接口的正常使用,具有一定的回弹力,可以将受到的撞击力进行缓冲消除,防止了移动电源损坏,保证了外观美感,确保了使用体验,便于推广。



1. 一种带有缠线装置的移动电源,包括凹板(1),其特征在于:所述凹板(1)的后端面固接有移动电源(4),所述凹板(1)的左右两侧均安装有抵紧机构(2);

所述抵紧机构(2)包括直杆(201)、弧板(202)、滑块(203)、橡胶块(204)和第一弹簧(205);

所述直杆(201)的外壁与凹板(1)的外侧间隙配合,所述直杆(201)的内侧与弧板(202)的外侧相固接,所述直杆(201)的后端面外侧与滑块(203)的正面相固接,所述滑块(203)的正面上下两侧等距固接有橡胶块(204),所述滑块(203)的左侧与第一弹簧(205)的右侧相固接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有缠线装置的移动电源,其特征在于:所述移动电源(4)的正面左右两侧均加工有凹槽(5),两个所述凹槽(5)的内壁分别与滑块(203)的外壁滑动卡接,两个所述第一弹簧(205)的外侧分别与凹槽(5)的内壁外侧相固接。

3. 根据权利要求1所述的一种带有缠线装置的移动电源,其特征在于:所述凹板(1)的正面固接有圆板(6),所述圆板(6)的外壁缠绕有输出线(7),所述输出线(7)的左右两侧分别与弧板(202)的内侧相抵紧。

4. 根据权利要求1所述的一种带有缠线装置的移动电源,其特征在于:所述凹板(1)的内壁四角均固接有第一橡胶垫(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有缠线装置的移动电源,其特征在于:所述移动电源(4)的左侧固接有方架(8),所述方架(8)的上下两侧均加工有通口(11),两个所述通口(11)的内壁均安装有固定机构(3);

所述固定机构(3)包括竖杆(301)、弯板(302)、第二弹簧(303)和把手(304);

所述竖杆(301)的外壁上方与通口(11)的顶部间隙配合,所述竖杆(301)的底部与弯板(302)的顶部相固接,所述竖杆(301)的外壁与第二弹簧(303)的内壁相套接,所述第二弹簧(303)的上下两侧分别与通口(11)的顶部和弯板(302)的顶部相固接,所述竖杆(301)的顶部与把手(304)的底部相固接。

6. 根据权利要求1所述的一种带有缠线装置的移动电源,其特征在于:所述移动电源(4)的外壁四角均固接有第二橡胶垫(10)。

一种带有缠线装置的移动电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及带有缠线装置的移动电源技术领域，具体为一种带有缠线装置的移动电源。

背景技术

[0002] 移动电源，也叫充电宝、旅行充电器等，是一种集供电和充电功能于一体的便携式充电器，可以给手机、平板电脑等数码设备随时随地充电，一般由锂电芯（或者干电池，较少见）作为储电单元，使用方便快捷。

[0003] 现有的移动电源在使用时输出线需要另外进行保存，随便缠绕弯折较大，对输出线损伤较大，缩短了使用寿命，并且移动电源插头连接处，没有固定，受力拽动容易脱落，容易损坏连接口，影响正常使用，同时移动电源四角容易发生磕碰，导致损坏，影响外观美观，影响使用体验，不符合现代人的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有缠线装置的移动电源，以解决上述背景技术中提出现有的移动电源在使用时输出线需要另外进行保存，随便缠绕弯折较大，对输出线损伤较大，缩短了使用寿命的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有缠线装置的移动电源，包括凹板，所述凹板的后端面固接有移动电源，所述凹板的左右两侧均安装有抵紧机构；

[0006] 所述抵紧机构包括直杆、弧板、滑块、橡胶块和第一弹簧；

[0007] 所述直杆的外壁与凹板的外侧间隙配合，所述直杆的内侧与弧板的外侧相固接，所述直杆的后端面外侧与滑块的正面相固接，所述滑块的正面上下两侧等距固接有橡胶块，所述滑块的左侧与第一弹簧的右侧相固接。

[0008] 优选的，述移动电源的正面左右两侧均加工有凹槽，两个所述凹槽的内壁分别与滑块的外壁滑动卡接，两个所述第一弹簧的外侧分别与凹槽的内壁外侧相固接。

[0009] 优选的，所述凹板的正面固接有圆板，所述圆板的外壁缠绕有输出线，所述输出线的左右两侧分别与弧板的内侧相抵紧。

[0010] 优选的，所述凹板的内壁四角均固接有第一橡胶垫。

[0011] 优选的，所述移动电源的左侧固接有方架，所述方架的上下两侧均加工有通口，两个所述通口的内壁均安装有固定机构；

[0012] 所述固定机构包括竖杆、弯板、第二弹簧和把手；

[0013] 所述竖杆的外壁上方与通口的顶部间隙配合，所述竖杆的底部与弯板的顶部相固接，所述竖杆的外壁与第二弹簧的内壁相套接，所述第二弹簧的上下两侧分别与通口的顶部和弯板的顶部相固接，所述竖杆的顶部与把手的底部相固接。

[0014] 优选的，所述移动电源的外壁四角均固接有第二橡胶垫。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该带有缠线装置的移动电源，通过抵

紧机构第一弹簧提供弹力使滑块在凹槽内部向内侧移动,配合直杆带动弧板向内侧移动,从而将缠绕的输出线进行抵紧固定,便于保存,防止了输出线弯折较大,避免了损坏,延长了使用寿命;

[0016] 通过固定机构第二弹簧自身弹力使弯板在通口内部始终向下移动,将连接好的输出线插头进行卡接固定,防止了受力发生脱离,保证了连接口的正常使用;

[0017] 通过移动电源外壁四角的第二橡胶垫本身的材质,具有一定的回弹力,可以将受到的撞击力进行缓冲消除,防止了移动电源损坏,保证了外观美感,确保了使用体验,便于推广。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为图1中凹板、直杆和弧板的连接关系结构示意图;

[0020] 图3为图1中方架、竖杆和把手的连接关系结构示意图;

[0021] 图4为图1中竖杆、弯板和第二弹簧的连接关系结构示意图。

[0022] 图中:1、凹板,2、抵紧机构,201、直杆,202、弧板,203、滑块,204、橡胶块,205、第一弹簧,3、固定机构,301、竖杆,302、弯板,303、第二弹簧,304、把手,4、移动电源,5、凹槽,6、圆板,7、输出线,8、方架,9、第一橡胶垫,10、第二橡胶垫,11、通口。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种带有缠线装置的移动电源,包括凹板1,凹板1的后端面固接有移动电源4,凹板1的左右两侧均安装有抵紧机构2,抵紧机构2包括直杆201、弧板202、滑块203、橡胶块204和第一弹簧205,直杆201的外壁与凹板1的外侧间隙配合,直杆201受力通过凹板1的外侧左右移动,直杆201的内侧与弧板202的外侧相固接,直杆201的后端面外侧与滑块203的正面相固接,滑块203的正面上下两侧等距固接有橡胶块204,橡胶块204增加摩擦,便于推动滑块203,滑块203的左侧与第一弹簧205的右侧相固接,移动电源4的正面左右两侧均加工有凹槽5,两个凹槽5的内壁分别与滑块203的外壁滑动卡接,滑块203受力通过凹槽5的内壁左右滑动,两个第一弹簧205的外侧分别与凹槽5的内壁外侧相固接。

[0025] 凹板1的正面固接有圆板6,圆板6的外壁缠绕有输出线7,输出线7的左右两侧分别与弧板202的内侧相抵紧,凹板1的内壁四角均固接有第一橡胶垫9,移动电源4的左侧固接有方架8,方架8的上下两侧均加工有通口11,两个通口11的内壁均安装有固定机构3,固定机构3包括竖杆301、弯板302、第二弹簧303和把手304,竖杆301的外壁上方与通口11的顶部间隙配合,竖杆301受力通过通口11顶部上下移动,竖杆301的底部与弯板302的顶部相固接,竖杆301的外壁与第二弹簧303的内壁相套接,第二弹簧303的上下两侧分别与通口11的顶部和弯板302的顶部相固接,竖杆301带动弯板302移动后通过第二弹簧302进行回弹,竖

杆301的顶部与把手304的底部相固接,把手304便于带动竖杆301进行移动,移动电源4的外壁四角均固接有第二橡胶垫10,第二橡胶垫10可以保护移动电源4四角不受磕碰。

[0026] 本实例中,在使用该移动电源4时,通过橡胶块204带动滑块203在凹槽5的内壁向外侧移动,进而使直杆201通过凹板1的两侧向外侧移动,从而使弧板202向外侧移动,脱离输出线7,随后使输出线7在圆板6的外壁取下,接着通过把手304带动竖杆301向外侧移动,从而带动弯板302向外侧移动,随后将输出线7通过通口11与移动电源4进行连接,接着松开把手304,第二弹簧303提供弹力使弯板302回弹,进而弯板302将输出线7的插头卡接固定,增加了输出线7的连接稳定,使用后将把手304拉动让弯板302脱离输出线7,然后将输出线7取下与圆板6进行缠绕,随后松开滑块203,第一弹簧205提供弹力,使滑块203回弹,配合直杆201带动弧板202回弹,进而使弧板202将缠绕的输出线7进行抵紧固定。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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装置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。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

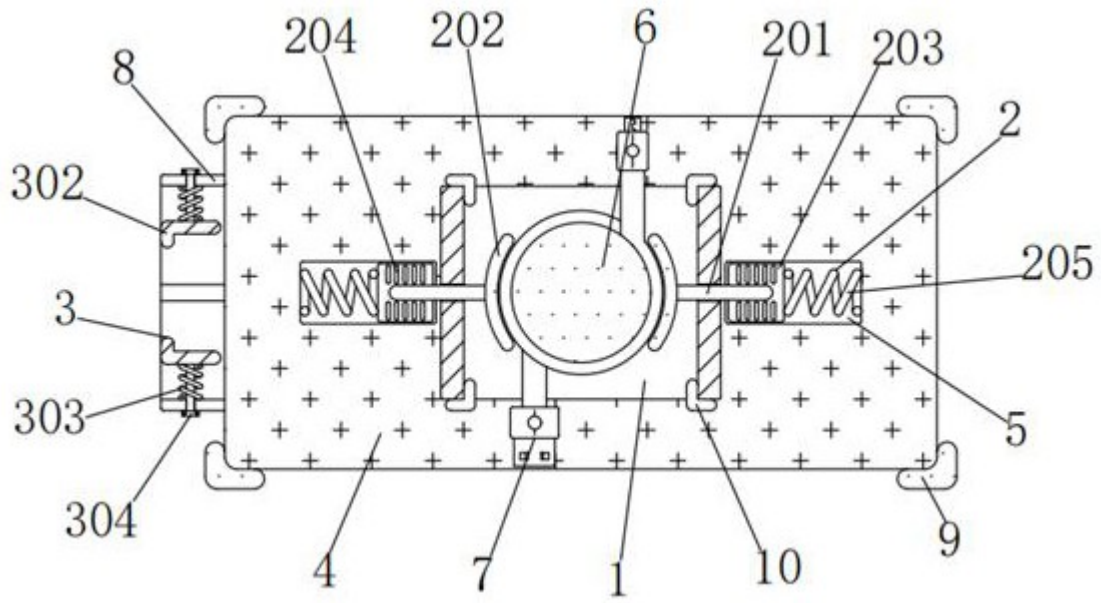


图1

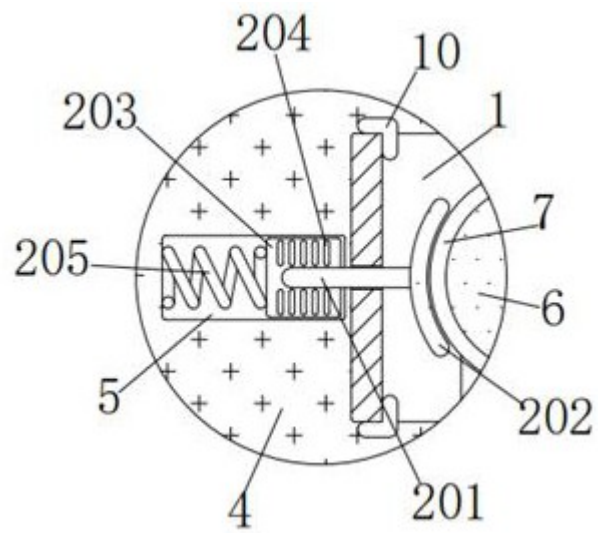


图2

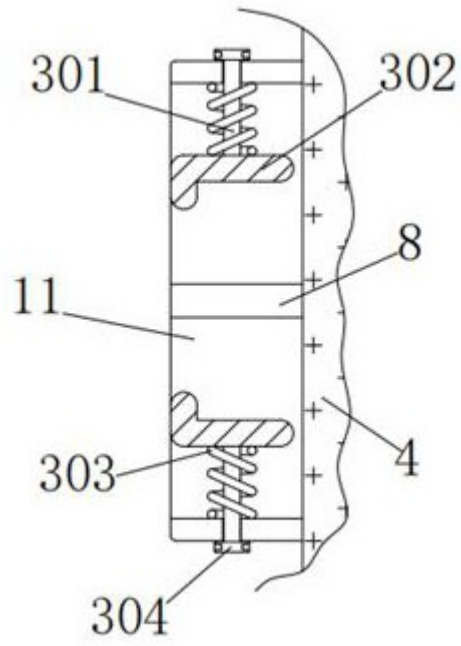


图3

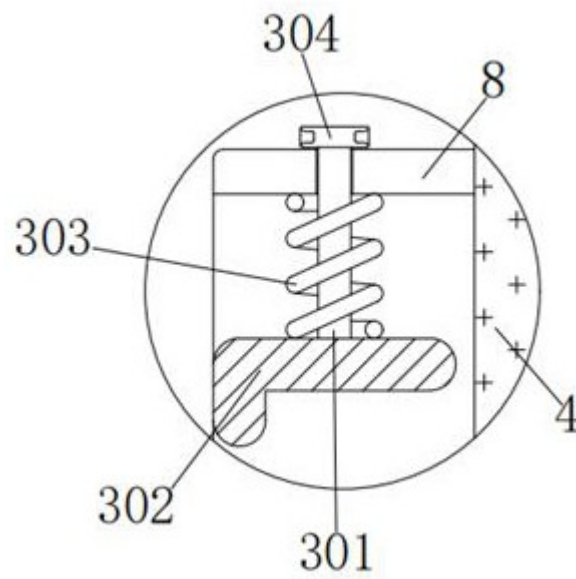


图4