



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204104841 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420577033. 8

(22) 申请日 2014. 09. 30

(73) 专利权人 张银虎

地址 518102 广东省深圳市宝安区西乡 107
国道旁西成龙秋口工业园 A 栋五楼

(72) 发明人 张银虎

(51) Int. Cl.

A24F 47/00 (2006. 01)

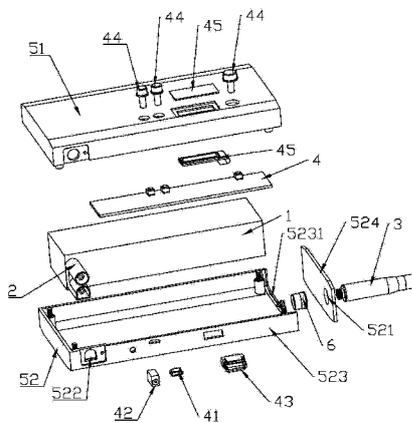
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

具汽车启动电源功能的电子烟杆

(57) 摘要

一种具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,该电子烟杆包括充电电池、连接汽车电瓶进行充电的汽车充电插座、雾化器、主控板,在所述主控板上设有汽车启动电源供电电路和雾化器供电电路,所述汽车充电插座与充电电池连接,所述充电电池与主控板连接,所述主控板则与所述雾化器连接,所述雾化器可连接烟嘴,其使得该电子烟杆既可连接烟嘴吸烟,又可连接汽车电瓶应急启动汽车。此外,本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆还可为手机等数码电子产品充电。本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆一物多用,便于携带和使用,具有很强的实用性。本实用新型具有结构简单、适于实施等特点,宜大力实施。



1. 一种具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,该电子烟杆包括充电电池(1)、连接汽车电瓶进行充电的汽车充电插座(2)、雾化器(3)、主控板(4),在所述主控板(4)上设有汽车启动电源供电电路和雾化器供电电路,所述汽车充电插座(2)与充电电池(1)连接,所述充电电池与主控板(4)连接,所述主控板(4)则与所述雾化器(3)连接,所述雾化器(3)可连接烟嘴,其使得该电子烟杆既可连接烟嘴吸烟,又可连接汽车电瓶应急启动汽车。

2. 如权利要求1所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,该电子烟杆设有盒体(5),所述盒体(5)由上盖(51)和下盖(52)对合连接而成,所述充电电池(1)、主控板(4)及汽车充电插座(2)设于盒体(5)内,所述雾化器(3)穿过所述盒体(5)的侧壁而连接于盒体(5)的外侧。

3. 如权利要求2所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述盒体(5)的侧壁上设有连接孔(521),所述雾化器(3)的一端穿过所述连接孔(521)而与设于盒体(5)内的主控板(4)电连接。

4. 如权利要求3所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述连接孔(521)内侧连接有烟杆螺纹接口(6),其设有内螺纹,所述雾化器(3)的端部螺纹连接于该烟杆螺纹接口(6)内而与主控板(4)电连接。

5. 如权利要求4所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述盒体(5)的侧壁上设有插孔(522),所述汽车充电插座(2)的连接端设于所述插孔(522)内。

6. 如权利要求5所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述盒体(5)的侧壁上设有慢充充电座(41)和快充充电座(42),所述慢充充电座(41)及快充充电座(42)分别与所述主控板(4)连接。

7. 如权利要求6所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,所述慢充充电座(41)为MIC充电座,其输入电压为5V,所述快充充电座(42)的输入电压为12V。

8. 如权利要求7所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述盒体(5)的侧壁上设有USB插座(43),其与所述主控板(4)连接,其可连接充电数据线为数码电子产品充电。

9. 如权利要求8所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,所述下盖(52)由下盖主体(523)及散热片(524)组成,所述下盖主体(523)呈侧面开口的盖状体,所述散热片(524)可拆卸地连接于所述下盖主体(523)的侧面开口处,在所述散热片(524)上设有所述连接孔(521)。

10. 如权利要求8所述的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,在所述下盖主体(523)的侧面开口处设有插槽(5231),所述散热片(524)插接于所述插槽(5231)内,在所述上盖(51)上设有若干与主控板(4)连接的控制按键(44)及显示屏(45),在所述插孔(522)内设有塞住所述汽车充电插座(2)的软塞(7)。

具汽车启动电源功能的电子烟杆

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及电子烟,特别是涉及一种具汽车启动电源功能的电子烟杆。

【背景技术】

[0002] 现有的电子烟杆通常功能单一,只能用于吸烟。而随着科技的进步,人们希望产品越来越多功能化,并实用化。对于汽车而言,当汽车因电瓶缺电而无法启动汽车时,可以使用汽车启动电源应急启动汽车。汽车启动电源是一种便携的可为汽车点火的电源装置,其功能较为单一,通常只用于应急启动汽车。而为了防止汽车出现紧急情况,人们便需随时携带汽车启动电源。而如今,人们所使用的电子数码产品越来越多,如果需要单独携带各类电子产品,其必然繁琐而不便携带。因此,为便于生活,人们需要各种设计人形化、功能实用化、使用方便化的产品。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型旨在解决上述问题,而提供一种既可当做电子烟使用,又可应急启动汽车的具汽车启动电源功能的电子烟杆。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种具汽车启动电源功能的电子烟杆,其特征在于,该电子烟杆包括充电电池、连接汽车电瓶进行充电的汽车充电插座、雾化器、主控板,在所述主控板上设有汽车启动电源供电电路和雾化器供电电路,所述汽车充电插座与充电电池连接,所述充电电池与主控板连接,所述主控板则与所述雾化器连接,所述雾化器可连接烟嘴,其使得该电子烟杆既可连接烟嘴吸烟,又可连接汽车电瓶应急启动汽车。

[0005] 该电子烟杆设有盒体,所述盒体由上盖和下盖对合连接而成,所述充电电池、主控板及汽车充电插座设于盒体内,所述雾化器穿过所述盒体的侧壁而连接于盒体的外侧。

[0006] 在所述盒体的侧壁上设有连接孔,所述雾化器的一端穿过所述连接孔而与设于盒体内的主控板电连接。

[0007] 在所述连接孔内侧连接有烟杆螺纹接口,其设有内螺纹,所述雾化器的端部螺纹连接于该烟杆螺纹接口内而与主控板电连接。

[0008] 在所述盒体的侧壁上设有插孔,所述汽车充电插座的连接端设于所述插孔内。

[0009] 在所述盒体的侧壁上设有慢充充电座和快充充电座,所述慢充充电座及快充充电座分别与所述主控板连接。

[0010] 所述慢充充电座为 MIC 充电座,其输入电压为 5V,所述快充充电座的输入电压为 12V。

[0011] 在所述盒体的侧壁上设有 USB 插座,其与所述主控板连接,其可连接充电数据线为数码电子产品充电。

[0012] 所述下盖由下盖主体及散热片组成,所述下盖主体呈侧面开口的盖状体,所述散热片可拆卸地连接于所述下盖主体的侧面开口处,在所述散热片上设有所述连接孔。

[0013] 在所述下盖主体的侧面开口处设有插槽,所述散热片插接于所述插槽内,在所述

上盖上设有若干与主控板连接的控制按键及显示屏,在所述插孔内设有塞住所述汽车充电插座的软塞。

[0014] 本实用新型的有益贡献在于,其有效解决了上述问题,而提供了一种具汽车启动电源功能的电子烟杆。本实用新型通过设置汽车充电插座,并巧妙的设置箱体结构和充电电池,从而使得该电子烟杆既可连接烟嘴进行吸烟,又可连接汽车电瓶(即汽车蓄电池)启动汽车。此外,本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆还可为手机等数码电子产品充电。本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆一物多用,便于携带和使用,具有很强的实用性。本实用新型具有结构简单、适于实施等特点,宜大力实施。

【附图说明】

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型的结构分解示意图。

[0017] 其中,充电电池 1、汽车充电插座 2、雾化器 3、主控板 4、慢充充电座 41、快充充电座 42、USB 插座 43、控制按键 44、显示屏 45、箱体 5、上盖 51、下盖 52、连接孔 521、插孔 522、下盖主体 523、插槽 5231、散热片 524、烟杆螺纹接口 6、软塞 7。

【具体实施方式】

[0018] 下列实施例是对本实用新型的进一步解释和补充,对本实用新型不构成任何限制。

[0019] 如图 1、图 2 所示,本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆即可连接烟嘴当做电子烟使用,又可连接汽车电瓶当做汽车启动电源,用于应急启动汽车,其一物多用,方便而实用。此外,其还可具移动电源功能,可随时为数码电子产品进行充电。

[0020] 本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆包括箱体 5、充电电池 1、汽车充电插座 2、雾化器 3、主控板 4。

[0021] 如图 2 所示,所述箱体 5 由上盖 51 和下盖 52 盖合而成,本实施例中,其通过螺钉对合连接。所述下盖 52 由下盖主体 523 及散热片 524 组成。所述下盖主体 523 呈侧面开口的盖状体。在该下盖主体 523 的侧面开口处设有插槽 5231,所述散热片 524 可拆卸地插接于所述插槽 5231 内。本实施例中,所述散热片 524 为散热铝片。

[0022] 如图 2 所示,在所述散热片 524 上设有圆形连接孔 521,在所述连接孔 521 内侧连接有烟杆螺纹接口 6。该烟杆螺纹接口 6 设有内螺纹,其用于连接所述雾化器 3。所述烟杆螺纹接口 6 以公知的方式连接所述连接孔 521 内,如过盈配合、螺纹连接、卡接。所述雾化器 3 可选用公知的雾化器 3,其端部螺纹连接于所述烟杆螺纹接口 6 内,使得其一端设于箱体 5 内而可与箱体 5 内的主控板 4 连接,另一端设于箱体 5 外而可与烟嘴连接进行吸烟。所述烟雾器与烟杆螺纹接口 6 螺纹连接,方便用户根据需要而更换雾化器 3 或拆取雾化器 3,其具有很强的实用性。

[0023] 如图 2 所示,所述充电电池 1、主控板 4 及汽车充电插座 2 分别设于箱体 5 内。所述充电电池 1 与所述主控板 4 电连接,本实施例中,所述充电电池 1 为聚合物电池。所述汽车充电插座 2 与充电电池 1 电连接,其可选用公知的两孔汽车充电插座 2。在所述下盖 52 的侧壁上设有插孔 522,所述汽车充电插座 2 的另一端设于所述插孔 522 内,从而可方便使用

户在盒体 5 外连接充电鳄鱼钳或其他充电工具为汽车电瓶点火。为防止所述汽车充电插座 2 的连接端进灰,在所述插孔 522 内设有可塞住所述汽车充电插座 2 及插孔 522 的软塞 7。在所述主控板 4 上设有汽车启动电源供电电路和雾化器供电电路。所述汽车启动电源供电电路可采用公知电路,其可将充电电池 1 存储的能量安全转换成可供汽车应急启动所需的电能,并由汽车充电插座 2 输出。所述雾化器供电电路可采用公知的电子烟雾化器供电电路,其通过供电而加热雾化器 3 中的加热元件,使加热元件旁边的烟油挥发形成烟雾。为控制不同供电电路的工作而开启不同的功能,在所述上盖 51 上设有若干个控制按键 44。该控制按键 44 与所述主控板 4 电连接,其可实现功能的切换及开关机。为便于显示电池电量及其他相关工作信息,在所述上盖 51 上还设有与主控板 4 连接的显示屏 45。

[0024] 如图 2 所示,为给充电电池 1 充电,在所述盒体 5 的侧壁上还设有慢充充电座 41 和快充充电座 42。本实施例中,所述慢充充电座 41 及快充充电座 42 分别设有下盖 52 侧壁上,并分别与所述主控板 4 连接。所述慢充充电座 41 用于输入 5V 电压进行充电,所述快充充电座 42 用于输入 12V 电压进行充电。本实施例中,所述慢充充电座 41 为 MIC 充电座,所述快充充电座 42 为圆孔充电座。此外,在所述下盖 52 的侧壁上还设有 USB 插座 43,其与所述主控板 4 连接,其可用于为各类数码电子产品充电,如手机。藉此,便形成了本实用新型的具汽车启动电源功能的电子烟杆,其既可启动汽车,又可用作电子烟。使用时,通过所述控制按键 44 开机并选择相应的功能。当选择电子烟功能时,所述主控板 4 上的雾化器供电电路开始工作,此时可在雾化器 3 的另一端连接烟嘴进行吸烟。当选择汽车启动电源功能时,将充电鳄鱼钳或类似连接导线或工具的连接端插入所述汽车充电插座 2,然后将充电鳄鱼钳的红色钳夹在缺电的汽车电瓶(即汽车蓄电池)正极上,将鳄鱼钳的黑色钳夹在汽车电瓶负极上,然后即可为所有 12V 汽车电瓶输出的汽车打火,提供应急启动电源。当需要充电时,在所述充电座上连接相应的充电器及充电线即可。

[0025] 尽管通过以上实施例对本实用新型进行了揭示,但是本实用新型的范围并不局限于此,在不偏离本实用新型构思的条件下,以上各构件可用所属技术领域人员了解的相似或等同元件来替换。

[0026] 尽管通过以上实施例对本实用新型进行了揭示,但是本实用新型的范围并不局限于此,在不偏离本实用新型构思的条件下,以上各构件可用所属技术领域人员了解的相似或等同元件来替换。

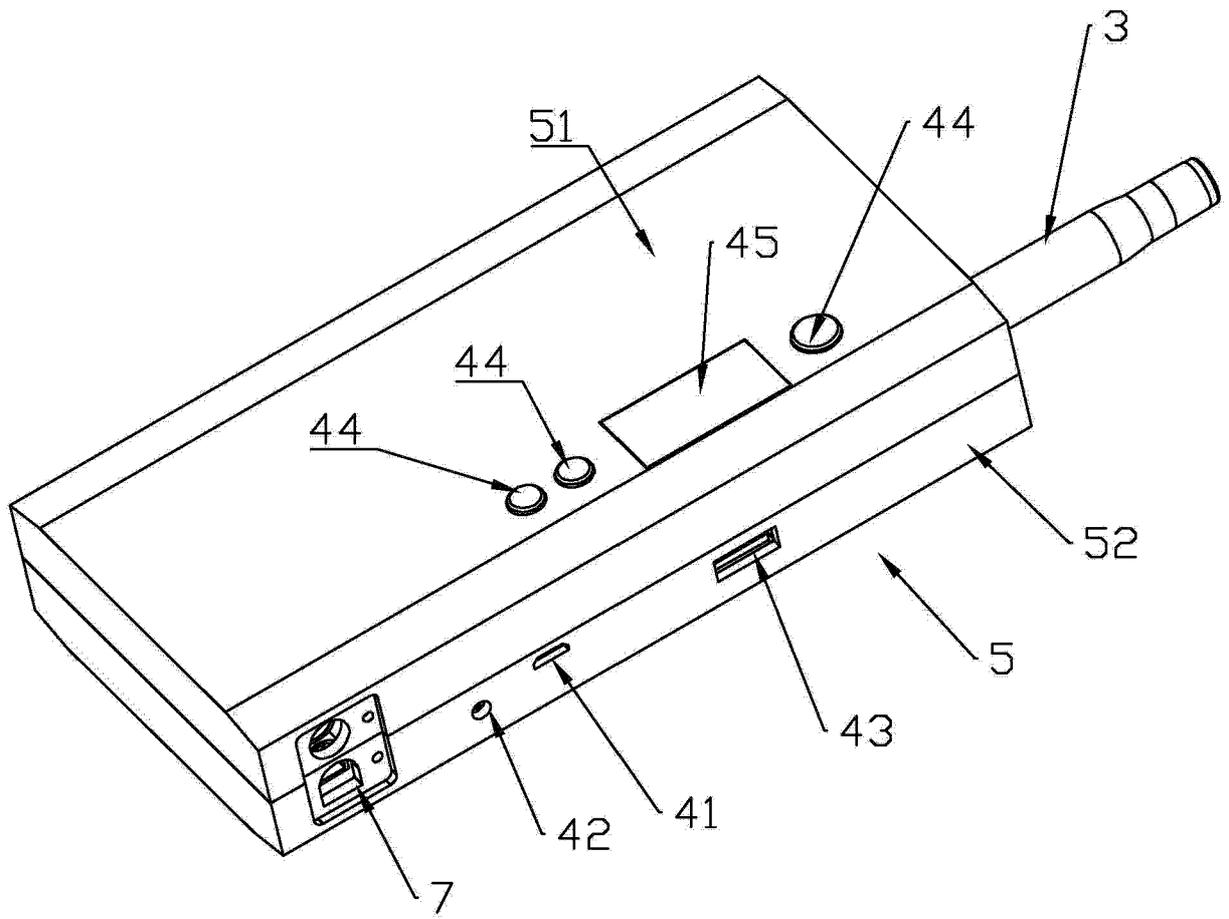


图 1

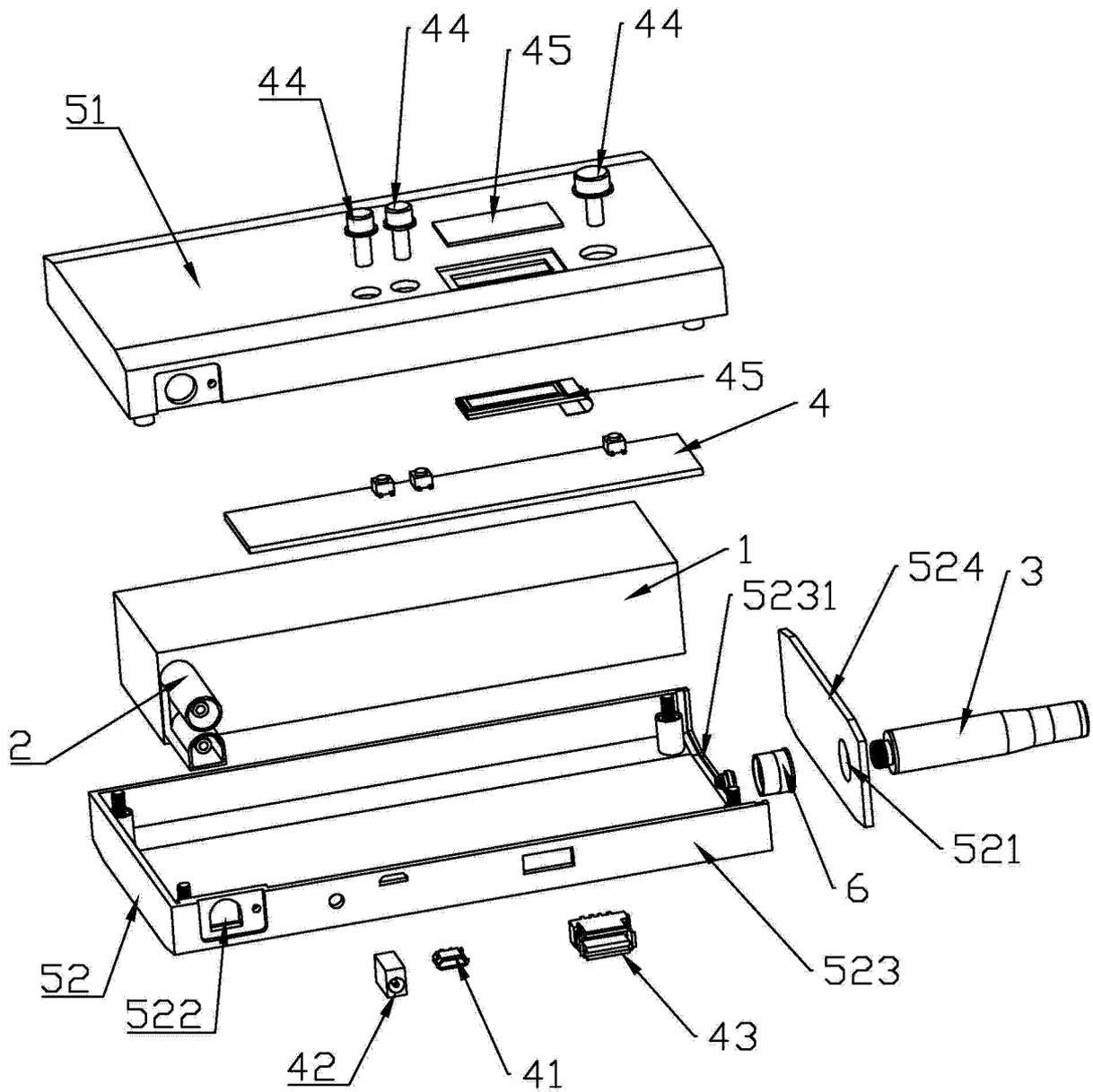


图 2