

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201813848 U

(45) 授权公告日 2011.05.04

(21) 申请号 201020524492.1

(22) 申请日 2010.09.07

(73) 专利权人 慈溪市依赛格电子科技有限公司
地址 315300 浙江省慈溪市担山北路 145 号
高科大楼 2 层

(72) 发明人 韩思慧

(51) Int. Cl.

A24F 47/00 (2006.01)

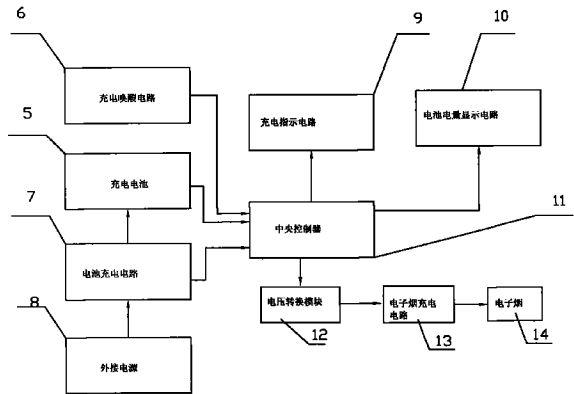
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种电子烟烟盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电子烟烟盒,包括烟盒体,所述的烟盒体内设有中央控制器和连接中央控制器的充电电池,用于对充电电池进行充电的电池充电电路,电池充电电路的输出端连接充电电池;还包括用于将充电电池提供的电压进行电压转换的电压转换模块,电压转换模块的输出端与用于对电子烟进行充电的电子烟充电电路连接。本实用新型通过设置在烟盒内的充电电池对电子烟进行充电,充电电池耗尽后可外接电源充电,烟盒携带方便,使得电子烟充电和使用更加方便。本实用新型扩展了烟盒的功能,且携带方便,使得电子烟能够在不携带充电器的情况下更长时间地使用。



1. 一种电子烟烟盒,包括烟盒体,其特征在于:所述的烟盒体内设有中央控制器和连接中央控制器的充电电池,还包括用于对充电电池进行充电的电池充电电路,所述电池充电电路的输出端连接所述的充电电池;

还包括用于将充电电池提供的电压进行电压转换的电压转换模块,所述的电压转换模块的输出端与用于对电子烟进行充电的电子烟充电电路连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电子烟烟盒,其特征在于:所述电池充电电路的输入端连接外接电源,所述的烟盒体上设有连接外接电源的电源接口和USB接口。

3. 根据权利要求1或2所述的一种电子烟烟盒,其特征在于:所述的中央控制器还连接一充电唤醒电路、充电指示电路和电池电量显示电路,所述的充电唤醒电路连接一按键,所述的充电指示电路和电池电量显示电路连接指示灯。

4. 根据权利要求3所述的一种电子烟烟盒,其特征在于:所述的按键、指示灯均设置在烟盒体上,烟盒体内还设有能放置电子烟的容置腔。

一种电子烟烟盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电子烟的烟盒。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展和人类生活水平的不断提高,人们越来越意识到吸烟对人类健康及社会环境可造成的巨大危害。尽管吸烟可导致严重的呼吸系统疾病和癌症,但让吸烟者完全戒烟是及其困难的事。电子烟与普通香烟某些特征相似,能够提神,满足吸烟者的欣快感和多年养成的吸烟习惯。但是,电子烟又与普通香烟有着本质的区别:电子烟无燃烧,无焦油,不含普通香烟中的可导致呼吸系统与心血管系统疾病的许多化学物质,去除了普通香烟中的致癌物。因此,电子烟越来越成为新型健康的香烟替代品。

[0003] 然而,电子烟在使用中必需用电,电子烟中本身配有电池,该电池多为专用的可充电锂电池,由于电子烟体积较小,电子烟的电池电量较小,很容易耗尽,则经常需用充电器进行充电,然而有时候外出时充电器携带很不方便。现有技术中电子烟烟盒只是用来放置电子烟的容器。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种方便电子烟充电的电子香烟盒。

[0005] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:

[0006] 一种电子烟烟盒,包括烟盒体,所述的烟盒体内设有中央控制器和连接中央控制器的充电电池,还包括用于对充电电池进行充电的电池充电电路,所述电池充电电路的输出端连接所述的充电电池;

[0007] 还包括用于将充电电池提供的电压进行电压转换的电压转换模块,所述的电压转换模块的输出端与用于对电子烟进行充电的电子香烟充电电路连接。

[0008] 作为改进,电池充电电路的输入端连接外接电源,烟盒体上设有连接外接电源的电源接口和 USB 接口。

[0009] 作为改进,中央控制器还连接一充电唤醒电路、充电指示电路和电池电量显示电路,所述的充电唤醒电路连接一按键,所述的充电指示电路和电池电量显示电路连接指示灯。

[0010] 作为优选,按键、指示灯均设置在烟盒体上,烟盒体内还设有能放置电子烟的容置腔。

[0011] 电子烟烟盒可对电子烟进行充电,对电子烟进行充电时,充电电池为供电电源,对各个功能模块进行供电,通过电子烟充电电路对电子烟进行充电,当充电电池电耗尽时,则需要连接外接电源并通过电池充电电路对充电电池进行充电。充电唤醒电路启动时即对电子烟进行充电,连接充电指示电路和电池电量显示电路的指示灯能显示充电状态和充电电池电量情况。则电子烟需要充电时,只要将电子烟放入烟盒体内的容置腔内,按动按键,则充电电池对电子烟进行充电,充电完毕后再按动按键关闭。电池耗尽时,外接充电器对电池

进行充电,也可以通过 USB 接口连接到电脑或其他具有 USB 接口的用电设备上充电。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过设置在烟盒内的充电电池对电子烟进行充电,充电电池耗尽后可外接电源充电,烟盒携带方便,使得电子烟充电和使用更加方便。本实用新型使得烟盒不仅仅是放置电子烟容器,也是电子烟的充电器,扩展了烟盒的功能,且携带方便,使得电子烟能够在不携带充电器的情况下更长时间地使用。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 是本实用新型的电路功能框图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0016] 如图 1 所示,一种电子烟烟盒,包括烟箱体 4,里面设置有能放置电子烟 1 的容置腔,对电子烟进行充电时进行供电的充电电池 5,连接充电电池的中央控制器 11。

[0017] 还包括用于对充电电池 5 进行充电的电池充电电路 7,所述电池充电电路 7 的输入端连接外接电源 8,电池充电电路 7 的输出端连接所述的充电电池 5。

[0018] 还包括用于将充电电池 5 提供的电压进行电压转换的电压转换模块 12,所述的电压转换模块 12 的输出端与用于对电子烟进行充电的电子烟充电电路 13 连接,电子烟充电电路 13 的输出端连接电子烟 14。烟箱体上设有连接外接电源的电源接口 2 和 USB 接口 3。中央控制器还分别连接有充电唤醒电路 6、充电指示电路 9 和电池电量显示电路 10,充电唤醒电路连接一按键,充电指示电路和电池电量显示电路连接指示灯 13。按键、指示灯均设置在烟箱体上。

[0019] 电子烟需要充电时,只要将电子烟放入烟箱体内的容置腔内,按动按键,则充电电池对电子烟进行充电,充电完毕后再按动按键关闭。充电电池耗尽时,外接充电器对电池进行充电,也可以通过 USB 接口连接到电脑或其他具有 USB 接口的用电设备上充电。烟盒携带方便,使得电子烟能够在不携带充电器的情况下更长时间地使用。

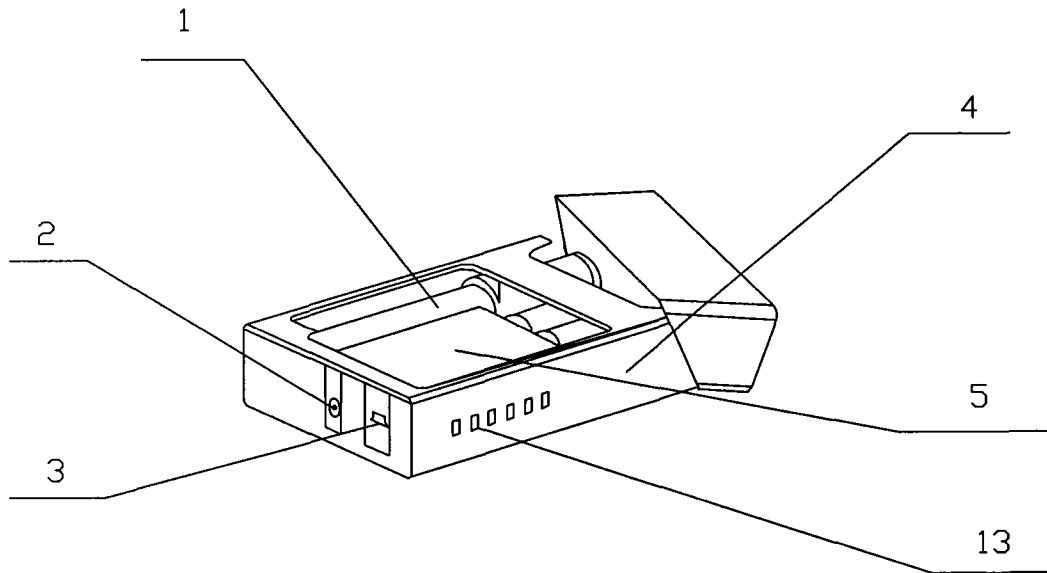


图 1

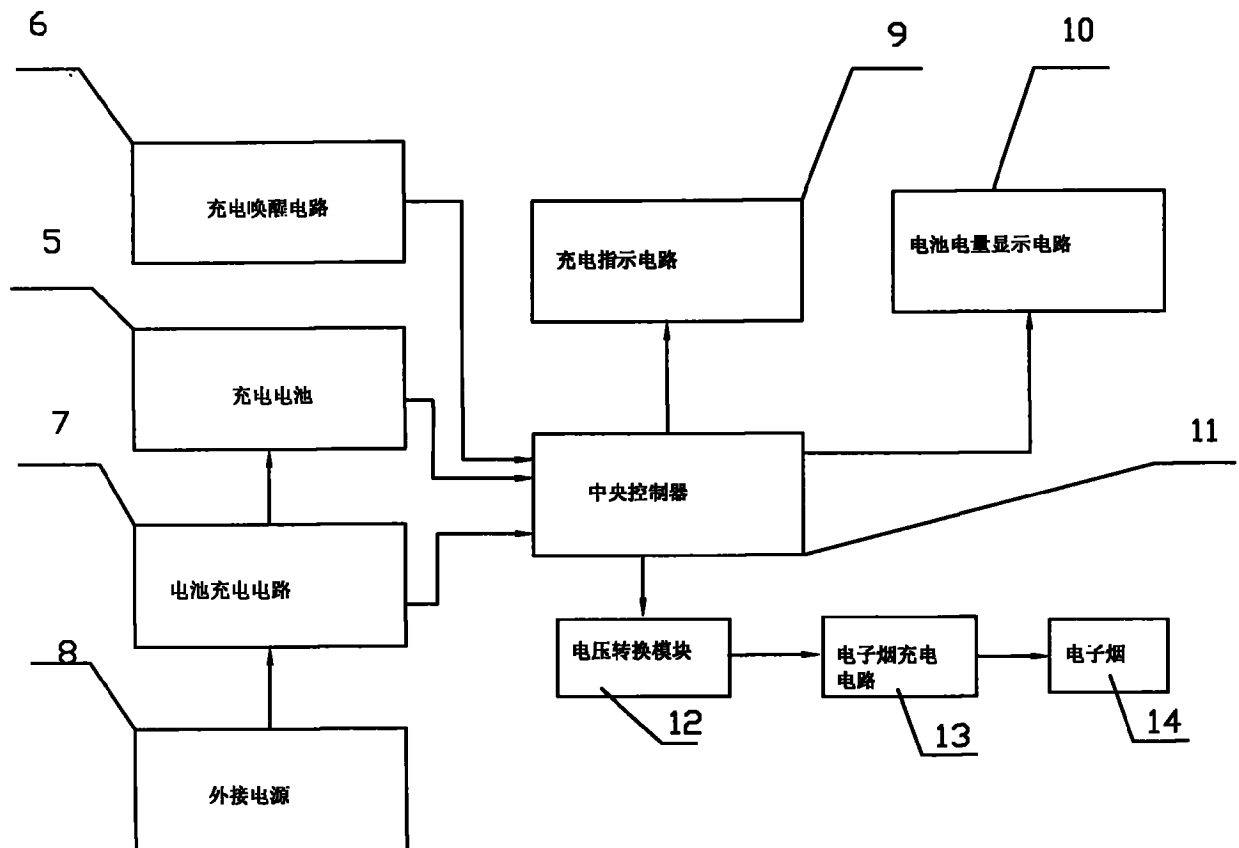


图 2