



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222509294 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421114690.9

(22) 申请日 2024.05.21

(73) 专利权人 泉州市得纯和电子科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市丰泽区体育街
269号1幢605室

(72) 发明人 魏志伟 吴景煜

(74) 专利代理机构 泉州市兴博知识产权代理事
务所(普通合伙) 35238
专利代理师 王成红

(51) Int. Cl.

H04B 1/3822 (2015.01)

G08B 7/06 (2006.01)

G08B 21/24 (2006.01)

H01M 10/48 (2006.01)

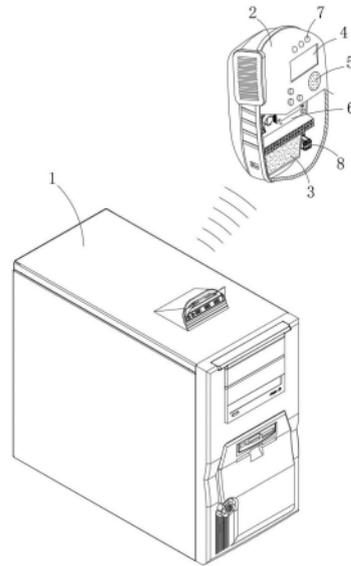
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种数字车载台无线对讲机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种数字车载台无线对讲机,涉及技术领域,包括主机、手咪及分别安置于主机和手咪上的蓝牙模块,手咪上分别安装有微控制器、电池、显示屏和扬声器,还包括分别与微控制器和电池电连接的电量模块;本实用新型优点:通过在电池上进行电连接电量模块,以检测电池的电量,经过微控制器处理信息,由显示屏进行显示电量和扬声器响起提示;在手咪外进行安装与微控制器电连接的指示灯,亮灭作为充电的提示灯;同时在内腔上安装与微控制器电连接的微型震动马达,震动作为充电的提示,提供多方面的提示,效果好。



1. 一种数字车载台无线对讲机,包括主机(1)、手咪(2)及分别安置于主机(1)和手咪(2)上的蓝牙模块,手咪(2)上分别安装有微控制器、电池(3)、显示屏(4)和扬声器(5),其特征在于,还包括分别与微控制器和电池(3)电连接的电量模块。

2. 根据权利要求1所述的一种数字车载台无线对讲机,其特征在于,手咪(2)设有内腔,电量模块、蓝牙模块、微控制器和电池(3)均设于内腔,显示屏(4)和扬声器(5)露于手咪(2)外固装。

3. 根据权利要求2所述的一种数字车载台无线对讲机,其特征在于,内腔固装有用于安装电量模块、蓝牙模块和微控制器的电路板(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种数字车载台无线对讲机,其特征在于,还包括固装于手咪(2)外的指示灯(7),指示灯(7)与微控制器电连接。

5. 根据权利要求4所述的一种数字车载台无线对讲机,其特征在于,还包括固装于内腔的微型震动马达(8),微型震动马达(8)与微控制器电连接。

一种数字车载台无线对讲机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及对讲机技术领域,更具体的是涉及一种数字车载台无线对讲机。

背景技术

[0002] 车载数字对讲机是一种专为车辆设计的通信设备,它采用了数字技术进行信号处理和传输,相比传统的模拟对讲机,具有更高的通话质量、更远的通信距离、更强的抗干扰能力以及更多的附加功能,如公告号:CN215420261U、一种运用于车载对讲机AI智能降噪手咪,所示;

[0003] 现提出有的,如公告号:CN202696827U、一种无线控制手咪及公开号:CN117579093A、一种车载对讲机,为方便将手咪进行拿取位移,提出采用“蓝牙主模块、收发模块等”来进行无线式的连接使用,此时,手咪就需要另外进行内置电池使用,而在进行使用的过程当中无可避免的可能性会在低电量时忘记充电,而影响使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种数字车载台无线对讲机。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 本实用新型提出了一种数字车载台无线对讲机,包括主机、手咪及分别安置于主机和手咪上的蓝牙模块,手咪上分别安装有微控制器、电池、显示屏和扬声器,还包括分别与微控制器和电池电连接的电量模块。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述手咪设有内腔,电量模块、蓝牙模块、微控制器和电池均设于内腔,显示屏和扬声器露于手咪外固装。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述内腔固装有用于安装电量模块、蓝牙模块和微控制器的电路板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括固装于手咪外的指示灯,指示灯与微控制器电连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括固装于内腔的微型震动马达,微型震动马达与微控制器电连接。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 通过在电池上进行电连接电量模块,以检测电池的电量,经过微控制器处理信息,由显示屏进行显示电量和扬声器响起提示;在手咪外进行安装与微控制器电连接的指示灯,亮灭作为充电的提示灯;同时在内腔上安装与微控制器电连接的微型震动马达,震动作为充电的提示,提供多方面的提示,效果好。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 附图标记:主机-1、手咪-2、电池-3、显示屏-4、扬声器-5、电路板-6、指示灯-7、微型震动马达-8。

具体实施方式

实施例1:

[0015] 如图1所示,本实施例提出:一种数字车载台无线对讲机,包括主机1;主机1是该对讲机核心部分,包含了信号处理、发射和接收功能,通常安装在车辆内部,与车辆的电源相连,以便持续供电,主机负责处理数字信号,实现语音编码与解码,以及与其他对讲机设备的通信);

[0016] 手咪2;

[0017] 手咪为手持麦克风:是用户与对讲机交互的主要方式,它集成了麦克风和扬声器,允许用户方便地进行通话和收听,手咪一般通过线缆或无线方式与主机连接,使得驾驶员或乘客可以在一定范围内自由操作,提高了使用的灵活性和便利性,手咪与主机连接的无线方式可为蓝牙;

[0018] 分别安置于主机1和手咪2上的蓝牙模块,主机1和手咪2通过蓝牙模块信号连接;

[0019] 手咪2上分别安装有微控制器、电池3、显示屏4和扬声器5,还包括分别与微控制器和电池3电连接的电量模块,电池3可为锂电池,电量模块可为型号:MAX17043或MAX17055或为申请号“202222536551.2”当中所述的“电量计芯片”;

[0020] 如图1所示,手咪2外设有为电池3供电的充电口,还设有用于开闭、调整数据的操作按钮,根据前述,由充电口为电池3充电,操作按钮开启手咪2,主机1和手咪2通过蓝牙模块信号连接,以此进行使用,经过在电池3上进行电连接电量模块,以检测电池3的电量,经过微控制器处理信息,过低时,由显示屏4进行显示电量和扬声器5响起提示;

[0021] 手咪2设有内腔,电量模块、蓝牙模块、微控制器和电池3均设于内腔,显示屏4和扬声器5露于手咪2外固装;

[0022] 所述内腔固装有用于安装电量模块、蓝牙模块和微控制器的电路板6,采用集成方式进行一体安装,提高内腔当中整体的整洁度。

实施例2:

[0023] 如图1所示,其与实施例1的区别在于:还包括固装于手咪2外的指示灯7,指示灯7为LED灯,指示灯7与微控制器电连接,在电量过低时,亮起或熄灭等等指示,增强更多方面的提示,效果好。

实施例3:

[0024] 如图1所示,其与实施例2的区别在于:还包括固装于内腔的微型震动马达8,微型震动马达8的型号为:08-T0102微型振动马达,微型震动马达8与微控制器电连接,在电量过低时,产生震动,以增强更多方面的提示,效果好。

[0025] 本实用新型的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,电源的提供也属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和电路连接。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本

实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

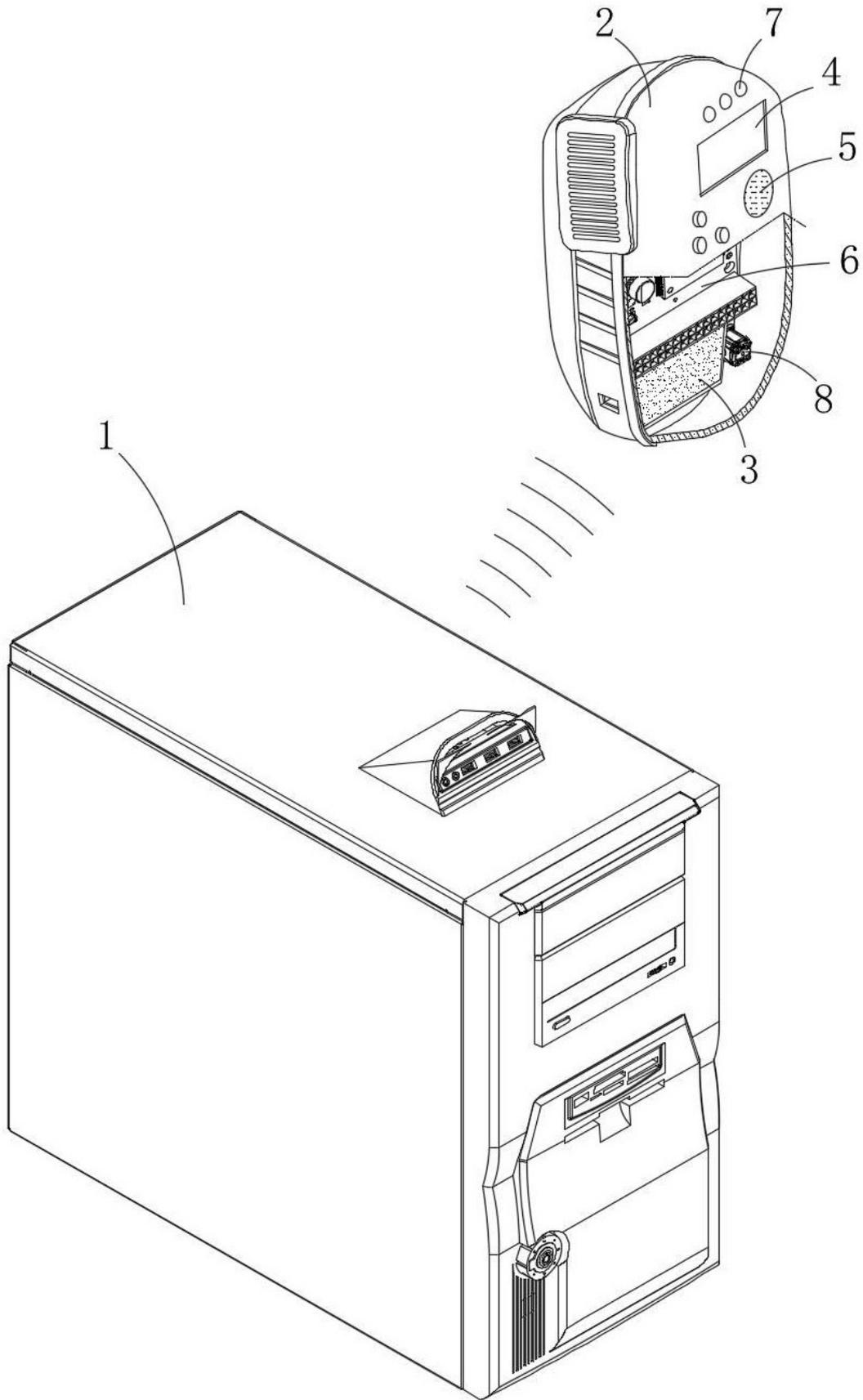


图 1