



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203933875 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420183363. 9

(22) 申请日 2014. 04. 16

(73) 专利权人 深圳汉尼康科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永镇新
和新兴工业园三区第 7 幢第四层

(72) 发明人 何森

(74) 专利代理机构 深圳市启明专利代理事务所
(普通合伙) 44270

代理人 郁士吉

(51) Int. Cl.

H04R 1/02 (2006. 01)

H04R 3/00 (2006. 01)

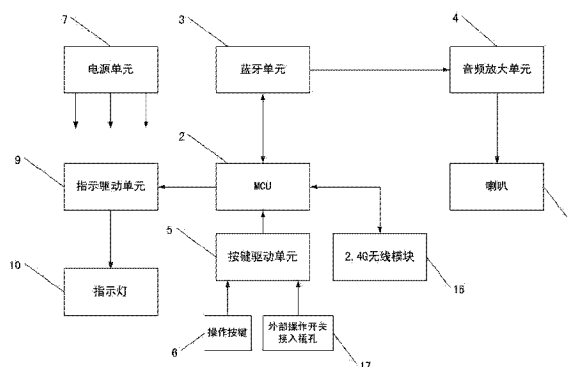
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种平板式蓝牙音箱

(57) 摘要

一种平板式蓝牙音箱,包括壳体以及设置在壳体内部的电路装置,所述电路装置包括 MCU、蓝牙模块、音频放大单元、按键驱动单元、若干操作按键、电源单元以及喇叭,所述蓝牙模块分别与音频放大单元以及 MCU 连接,所述音频放大单元、按键驱动单元分别与 MCU 连接,所述音频放大单元的输出连接到喇叭,操作按键与按键驱动单元连接,所述操作按键设置在壳体上,其特征在于所述壳体呈平板状,所述壳体的上平面设置有一容纳移动类电子设备的凹陷部,还包括带透明镜片的嵌卡盖板,所述嵌卡盖板嵌卡在所述凹陷部之上,相对现有技术本实用新型方便了使用,并提升了可携带性。



1. 一种平板式蓝牙音箱,包括壳体以及设置在壳体内部的电路装置,所述电路装置包括 MCU、蓝牙模块、音频放大单元、按键驱动单元、若干操作按键、电源单元以及喇叭,所述蓝牙模块分别与音频放大单元以及 MCU 连接,所述音频放大单元、按键驱动单元分别与 MCU 连接,所述音频放大单元的输出连接到喇叭,操作按键与按键驱动单元连接,所述操作按键设置在壳体上,其特征在于所述壳体呈平板状,所述壳体的上平面设置有一容纳移动类电子设备的凹陷部,还包括带透明镜片的嵌卡盖板,所述嵌卡盖板嵌卡在所述凹陷部之上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种平板式蓝牙音箱,其特征在于还包括缓冲垫,所述缓冲垫设置在所述凹陷部的底部。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平板式蓝牙音箱,其特征在于还包括外部操作开关接入插孔,所述外部操作开关接入插孔与按键驱动单元电连接。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平板式蓝牙音箱,其特征在于还包括 2.4G 无线模块,所述 2.4G 无线模块与 MCU 连接。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种平板式蓝牙音箱,其特征在于所述凹陷部内设置有智能手机或平板电脑外联转接插头。

一种平板式蓝牙音箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种平板式蓝牙音箱,其属于移动类电子设备配套装置类。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,近年来移动类电子设备得到了长足的发展,智能手机、平板电脑等已进入了寻常人家,极大的丰富了人们的生活。智能手机、平板电脑功能强大,均支持上网功能,为此人们在使用中也经常用这类设备来听音乐,看视频,由于移动类电子设备受到体积的限制,尽管其自身配备了播放音频的喇叭,但效果较差,满足不了人们对高品质音乐欣赏的需要,为解决这一问题,用户一般是为移动类电子设备配套一个蓝牙音箱,以提升音频的效果。这样尽管提升了音频欣赏的品质,但相应增加了人们携带的不便,显然现有技术有进一步改进的必要。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种平板式蓝牙音箱,以克服现有技术存在的问题。

[0004] 本实用新型的一种平板式蓝牙音箱,包括壳体以及设置在壳体内的电路装置,所述电路装置包括 MCU、蓝牙模块、音频放大单元、按键驱动单元、若干操作按键、电源单元以及喇叭,所述蓝牙模块分别与音频放大单元以及 MCU 连接,所述音频放大单元、按键驱动单元分别与 MCU 连接,所述音频放大单元的输出连接到喇叭,操作按键与按键驱动单元连接,所述操作按键设置在壳体上,其特征在于所述壳体呈平板状,所述壳体的上平面设置有一容纳移动类电子设备的凹陷部,还包括带透明镜片的嵌卡盖板,所述嵌卡盖板嵌卡在所述凹陷部之上。

[0005] 作为优选,还包括缓冲垫,所述缓冲垫设置在所述凹陷部的底部。

[0006] 作为优选,还包括外部操作开关接入插孔,所述外部操作开关接入插孔与按键驱动单元电连接。

[0007] 作为进一步优选,还包括 2.4G 无线模块,所述 2.4G 无线模块与 MCU 连接。

[0008] 作为进一步改进,所述凹陷部内设置有智能手机或平板电脑外联转接插头。

[0009] 本实用新型的这种平板式蓝牙音箱,使用时可将智能手机或平板电脑置于凹陷部中,并通过嵌卡盖板固定住,由于本实用新型自身亦为平板结构,为此智能手机或平板电脑置于凹陷部中后整体还是呈现出平板结构产品,这样就大大方便了用户的携带,而不会操作移动类电子设备的便携性。同时通过操作操作按键可向智能手机或平板电脑发送 DID 键盘操作命令,方便了用户使用;在优选方案下,在凹陷部底部增加缓冲垫,显然能对移动类电子设备提供更好的保护;在优选方案下,可以通过外部操作开关接入插孔接入外部线控开关,通过外部线控开关的操作来控制智能手机或平板电脑,在进一步优选方案下,可以通过外部的无线控制器来遥控控制智能手机或平板电脑,显然更加方便了用户的使用;在进一步改进的方案下,显然方便了设置在所述凹陷部内的智能手机或平板电脑与计算机设备的连接和充电,综上所述,显然本实用新型的目的得以实现。

附图说明

- [0010] 图 1 是本实用新型较佳实施例所提供的一种平板式蓝牙音箱外观结构示意图；
[0011] 图 2 是本实用新型较佳实施例所提供的一种平板式蓝牙音箱的剖视结构图；
[0012] 图 3 是本实用新型较佳实施例所提供的一种平板式蓝牙音箱的分解结构图；
[0013] 图 4 是本实用新型较佳实施例所提供的一种平板式蓝牙音箱系统结构框图。

具体实施方式

[0014] 以下将结合本实用新型较佳实施例所提供的一种平板式蓝牙音箱及其附图对本实用新型作进一步说明。

[0015] 本实用新型较佳实施例提供一种平板式蓝牙音箱，是一种与平板电脑适配的平板式蓝牙音箱，如附图 1、附图 2、附图 3、附图 4 所示，包括壳体 1 以及设置在壳体 1 内的电路装置 18，在本较佳实施例中，所述壳体 1 由上壳体 101、中壳体 102 以及下壳体 103 构成，所述电路装置 18 设置在中壳体 102 上，所述电路装置 18 包括 MCU2、蓝牙模块 3、音频放大单元 4、按键驱动单元 5、操作按键 6、电源单元 7 以及喇叭 8，所述蓝牙模块 3 分别与音频放大单元 4 以及 MCU2 连接，所述音频放大单元 4、按键驱动单元 5 分别与 MCU2 连接，所述音频放大单元 4 的输出连接到喇叭 8，操作按键 6 与按键驱动单元连接 5，所述操作按键 6 设置在壳体 1 上，其特征在于所述壳体 1 呈平板状，所述壳体 1 的上平面设置有一容纳移动类电子设备的凹陷部 12，还包括带透明镜片 13 的嵌卡盖板 15，所述嵌卡盖板 15 嵌卡在所述凹陷部 12 之上。在本较佳实施例中，还包括缓冲垫 14，所述缓冲垫 14 设置在所述凹陷部 12 的底部。在本较佳实施例中，还包括外部操作开关接入插孔 17，所述外部操作开关接入插孔 17 与按键驱动单元 5 电连接。在本较佳实施例中，还包括 2.4G 无线模块 16，所述 2.4G 无线模块 16 与 MCU 连接 2。在本较佳实施例中，所述凹陷部 12 内设置有平板电脑外联转接插头 19。在本较佳实施例中，还包括支架 20，所述支架 20 设置在下壳体 103 的背面。

[0016] 综上所述，本实用新型的一种平板式蓝牙音箱，包括壳体以及设置在壳体内的电路装置，所述电路装置包括 MCU、蓝牙模块、音频放大单元、按键驱动单元、若干操作按键、电源单元以及喇叭，所述蓝牙模块分别与音频放大单元以及 MCU 连接，所述音频放大单元、按键驱动单元分别与 MCU 连接，所述音频放大单元的输出连接到喇叭，操作按键与按键驱动单元连接，所述操作按键设置在壳体上，其特征在于所述壳体呈平板状，所述壳体的上平面设置有一容纳移动类电子设备的凹陷部，还包括带透明镜片的嵌卡盖板，所述嵌卡盖板嵌卡在所述凹陷部之上，相对现有技术本实用新型方便了使用，并提升了可携带性。

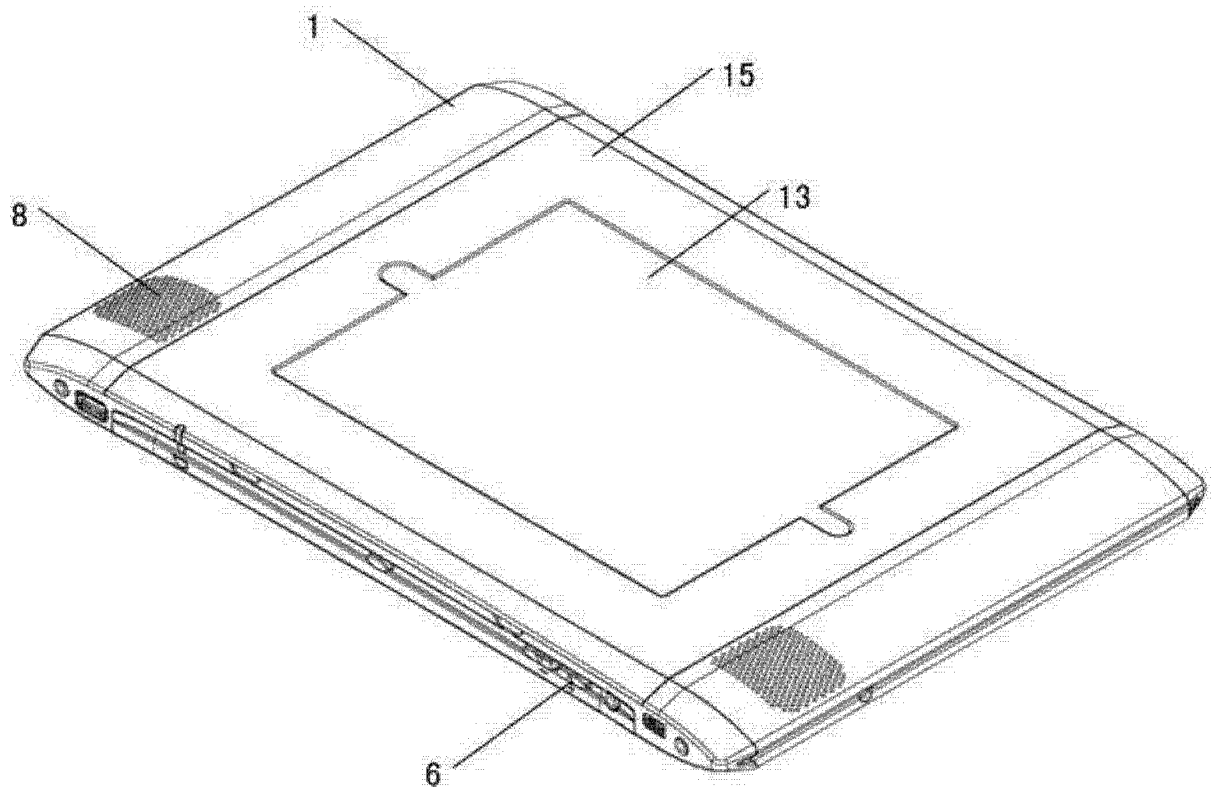


图 1

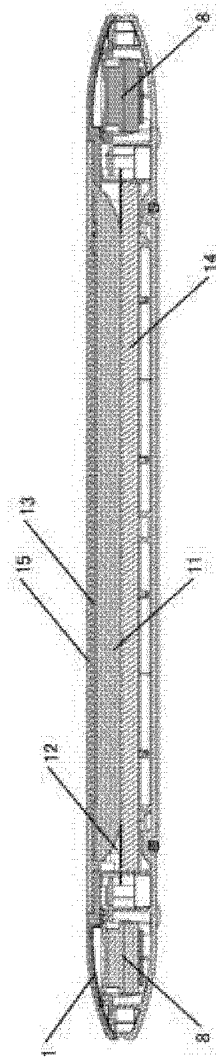


图 2

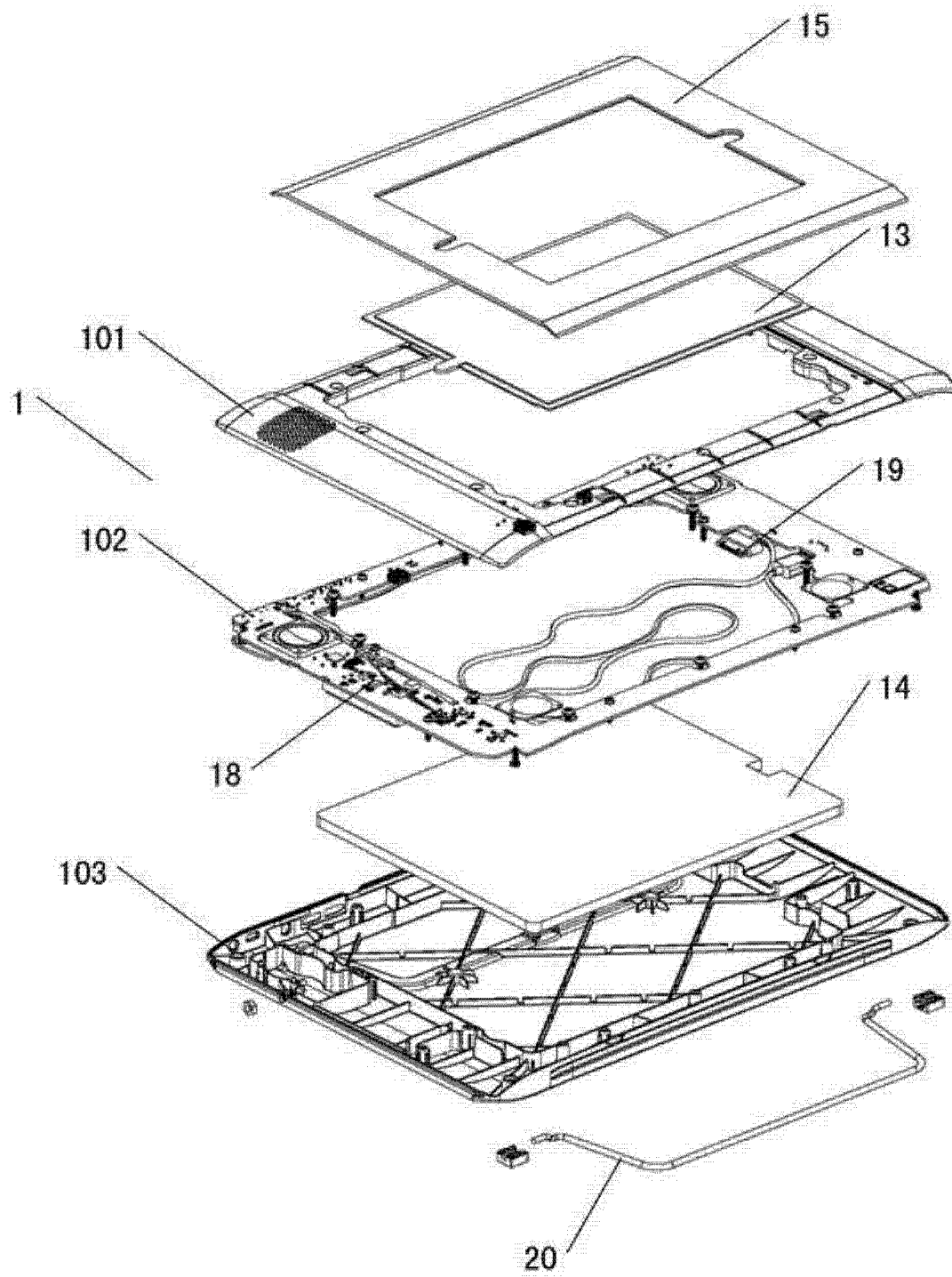


图 3

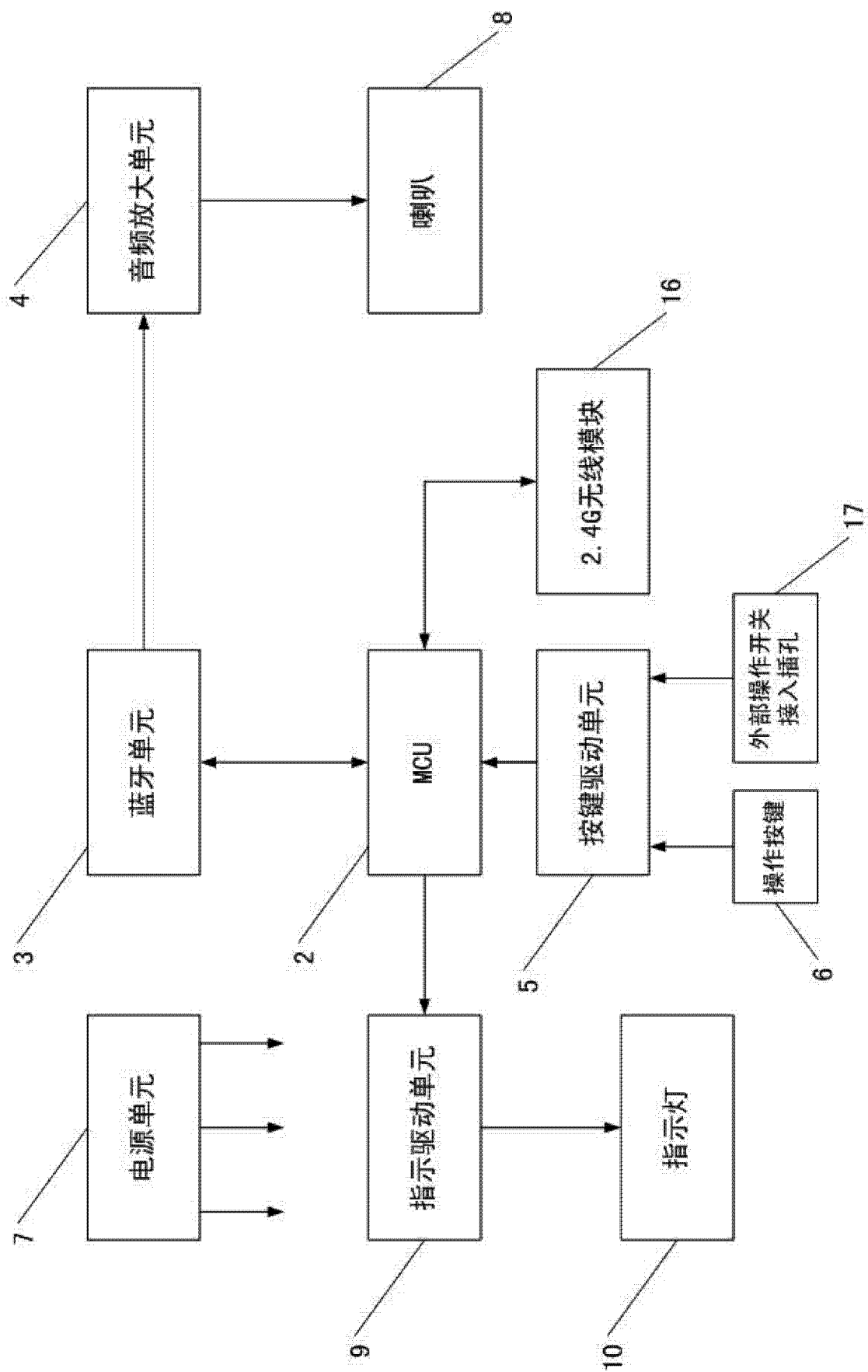


图 4