



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204316117 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420735112. 7

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 极佳电通有限公司

地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 陈启修

(74) 专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务

所(普通合伙) 11301

代理人 陈践实

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

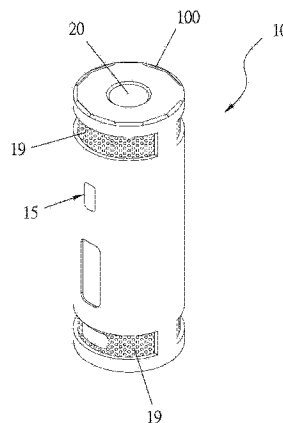
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

多功能移动电源装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多功能移动电源装置，其包括移动电源装置，所述移动电源装置设有输出装置，且所述输出装置可为扬声器，所述移动电源装置设有照明装置，且所述移动电源装置设有电池芯，所述移动电源装置设有保护装置，且所述保护装置可为逆电流保护装置，所述移动电源装置内设有电路板，且所述电路板内设有微处理器、至少二第一电源输出端口、一第二电源输出端口、电源输入端口、闪烁/恒亮发光模块、开关装置及无线通讯模块。本实用新型的有益效果为：借由所述移动电源装置内设有无线通讯模块，又所述移动电源装置内设有保护装置，而使得使用者可通过所述无线通讯模块与移动电子装置其蓝牙无线组件相连接后达到音乐播放的功效。



1. 一种多功能移动电源装置,其特征在于,包括:

移动电源装置,所述移动电源装置设有输出装置,且所述移动电源装置设有照明装置,所述照明装置内具有数个发光组件,且所述移动电源装置设有电池芯,所述移动电源装置设有保护装置,又所述移动电源装置内设有电路板,所述电路板内设有微处理器、至少二第一电源输出端口、一第二电源输出端口、电源输入端口、闪烁/恒亮发光模块、开关装置及无线通讯模块,又所述无线通讯模块一端与输出装置电性连接,所述无线通讯模块另一端与微处理器电性连接,又所述开关装置与微处理器电性连接,所述闪烁/恒亮发光模块的一端与微处理器电性连接,又所述闪烁/恒亮发光模块的另一端与照明装置电性连接,所述电池芯与微处理器电性连接,又所述电源输出端口与微处理器电性连接,所述第二电源输出端口的一端与微处理器电性连接,又所述第二电源输出端口的另一端与保护装置电性连接,每一所述第一电源输出端口均与微处理器电性连接。

2. 如权利要求1所述的多功能移动电源装置,其特征在于,每一所述第一电源输出端口的输出电压为5V、9V、12V或19V。

3. 如权利要求1所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述输出装置为扬声器。

4. 如权利要求1所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述保护装置为逆电流保护装置。

5. 如权利要求1所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述无线通讯模块为蓝牙。

6. 如权利要求1至权利要求5任一所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述移动电源装置还有伸缩管体。

7. 如权利要求6所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述伸缩管体为可透光材质所制作而成。

8. 如权利要求6所述的多功能移动电源装置,其特征在于,所述伸缩管体一端设有被固定部。

多功能移动电源装置

技术领域

[0001] 本实用新型有关于一种多功能移动电源装置,尤指一种所述移动电源装置内设有无线通讯模块、保护装置,而使得使用者可通过所述无线通讯模块与移动电子装置其蓝牙无线组件相连接后达到音乐播放的功效,再者,借由所述保护装置与外部救车线相插设后,即可达到车辆其电瓶充电的效果,又可借由所述保护装置达到防止逆电流的目的。

背景技术

[0002] 随着现代科技不断的进步与发展,各种 3C 产品不断推陈出新,因而使得现代人对于智能型手机或是平板计算机的需求也日渐提升,而使得许多智能型手机或是平板计算机的效能也虽着提升,因此,再加上民众对于网络应用上时间增长,造成电源的供应量有所限制,进而造成耗电量加快的情形,然而,为了解决智能型手机及平板计算机等 3C 产品电源供应普遍无法符合需求的问题,具有大容量的移动电源就成了目前相当受到欢迎的产品。

[0003] 目前一般传统的移动电源,请参阅图 1 所示,主要为将锂电池及控制电路板设于一外壳主体内部,于所述外壳主体上设有至少一标准的 USB 连接插孔,至少一发光组件以及一电源开关,所述锂电池、发光组件、电源开关及 USB 连接插孔等与控制电路板间设有电气连结,而可借由所述 USB 连接插孔达到智能型手机或是平板计算机充电的功效;

[0004] 现有的移动电源,其虽可达到智能型手机或是平板计算机充电的目的,然却随着使用者的需求提升,而使得移动电源的功能也不断更新,进而使得移动电源逐渐走向多功能使用的情形,再者,现今亦有使用者将移动电源对车辆其电瓶进行救车作业的动作,却因所述现有的移动电源仅可用于智能型手机或是平板计算机充电并无任何保护的装置,使得现有的移动电源极有易因瞬间电流过大时造成烧毁的缺陷;

[0005] 是故,如何将上述缺陷加以摒除,即为本案实用新型人欲解决技术困难点的所在。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术中存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种多功能移动电源装置,使得具有多种功能,且不易因瞬间电流过大造成烧毁的情形发生。

[0007] 本实用新型的技术方案如下:

[0008] 一种多功能移动电源装置,包括:

[0009] 移动电源装置,所述移动电源装置设有输出装置,且所述移动电源装置设有照明装置,所述照明装置内具有数个发光组件,且所述移动电源装置设有电池芯,所述移动电源装置设有保护装置,又所述移动电源装置内设有电路板,所述电路板内设有微处理器、至少二第一电源输出端口、一第二电源输出端口、电源输入端口、闪烁/恒亮发光模块、开关装置及无线通讯模块,又所述无线通讯模块一端与输出装置电性连接,所述无线通讯模块另一端与微处理器电性连接,又所述开关装置与微处理器电性连接,所述闪烁/恒亮发光模块的一端与微处理器电性连接,又所述闪烁/恒亮发光模块的另一端与照明装置电性连接,所述电池芯与微处理器电性连接,又所述电源输出端口与微处理器电性连接,所述第二

电源输出端口的一端与微处理器电性连接,又所述第二电源输出端口的另一端与保护装置电性连接,每一所述第一电源输出端口均与微处理器电性连接。

[0010] 上述的多功能移动电源装置,每一所述第一电源输出端口的输出电压为 5V、9V、12V 或 19V。

[0011] 上述的多功能移动电源装置,所述输出装置为扬声器。

[0012] 上述的多功能移动电源装置,所述保护装置为逆电流保护装置。

[0013] 上述的多功能移动电源装置,所述无线通讯模块为蓝牙。

[0014] 上述的多功能移动电源装置,所述移动电源装置还有伸缩管体。

[0015] 上述的多功能移动电源装置,所述伸缩管体为可透光材质所制作而成。

[0016] 上述的多功能移动电源装置,所述伸缩管体一端设有被固定部。

[0017] 本实用新型的有益效果为:借由所述移动电源装置内设有无线通讯模块,又所述移动电源装置内设有保护装置,而使得使用者可通过所述无线通讯模块与移动电子装置的蓝牙无线组件相连接后达到音乐播放的功效,再者,借由所述保护装置与外部救车线相插设后,即可达到向车辆的电瓶充电的效果,又可借由所述保护装置达到防止逆电流的目的。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型的立体示意图。

[0019] 图 2 为本实用新型其移动电源装置的方框示意图。

[0020] 图 3 为本实用新型供移动电子装置无线播放音乐的示意图。

[0021] 图 4 为本实用新型供移动电子装置充电的示意图。

[0022] 图 5 为本实用新型通过市电充电的示意图。

[0023] 图 6 为本实用新型进行救车作业的示意图。

[0024] 图 7 为本实用新型进一步设有伸缩管体的示意图。

[0025] 其中

[0026] 10...移动电源装置

[0027] 100...固定部

[0028] 11...电路板

[0029] 12...微处理器

[0030] 13...第一电源输出端口

[0031] 14...第二电源输出端口

[0032] 15...开关装置

[0033] 16...电源输入端口

[0034] 17...无线通讯模块

[0035] 18...闪烁 / 恒亮发光模块

[0036] 19...输出装置

[0037] 20...照明装置

[0038] 30...电池芯

[0039] 40...保护装置

[0040] 50...移动电子装置

- [0041] 51…充电传输线
- [0042] 52…充电线
- [0043] 60…市电
- [0044] 61…电瓶
- [0045] 62…救车线
- [0046] 70…伸缩管体。

具体实施方式

[0047] 请参阅图 1、图 2 所示,本实用新型提供一种多功能移动电源装置,其包括:

[0048] 移动电源装置 10,所述移动电源装置 10 设有输出装置 19,且所述输出装置 19 可为扬声器,所述移动电源装置 10 设有照明装置 20,且所述照明装置 20 内具有数个发光组件,且所述移动电源装置 10 设有电池芯 30,所述移动电源装置 10 设有保护装置 40,又所述保护装置 40 可为逆电流保护装置,所述移动电源装置 10 内设有电路板 11,又所述电路板 11 内设有微处理器 12、至少二第一电源输出端口 13、一第二电源输出端口 14、电源输入端口 16、闪烁/恒亮发光模块 18、开关装置 15 及无线通讯模块 17,所述无线通讯模块 17 可为蓝牙,又所述无线通讯模块 17 一端与输出装置 19 电性连接,所述无线通讯模块 17 的另一端与微处理器 12 电性连接,又所述开关装置 15 与微处理器 12 电性连接,所述闪烁/恒亮发光模块 18 的一端与微处理器 12 电性连接,又所述闪烁/恒亮发光模块 18 的另一端与照明装置 20 电性连接,所述电池芯 30 与微处理器 12 电性连接,又所述电源输出端口 16 与微处理器 12 电性连接,所述第二电源输出端口 14 的一端与微处理器 12 电性连接,又所述第二电源输出端口 14 的另一端与保护装置 40 电性连接,每一所述第一电源输出端口 13 与微处理器 12 电性连接,每一所述第一电源输出端口 13 其输出电压可为 5V、9V、12V 或 19V;

[0049] 请配合参阅图 2、图 3 所示,借由本实用新型其电路板 11 内设有无线通讯模块 17,所述无线通讯模块 17 为蓝牙,并借由所述本实用新型设有输出装置 19,又所述输出装置 19 可为扬声器,再通过所述无线通讯模块 17 与输出装置 19 电性连接,而可使得当使用者于操作移动电子装置 50 听音乐,且通过所述移动电子装置 50 内具有蓝牙无线组件时,进而即可通过所述移动电子装置 50 的蓝牙无线组件与本实用新型的无线通讯模块 17 以无线方式相连接,可使得所述移动电子装置 50 所播放的音乐可于本实用新型其输出装置 19 达到音乐扬声播放的功效;

[0050] 请参阅图 2、图 4 所示,借由本实用新型的电路板 11 内设有至少二第一电源输出端口 13、微处理器 12 与电池芯 30,并借由每一所述第一电源输出端口 13 与微处理器 12 电性连接,又所述微处理器 12 与电池芯 30 电性连接,而使得使用者可借由充电传输线 51 一端与本实用新型其中一第一电源输出端口 13 相插设连接,再通过充电传输线 51 另一端与移动电子装置 50 如智能型手机、平板计算机电性连接后,即可达到充电的功效,再者,请参阅图 5 所示,若使用者欲对本实用新型进行充电时,即可借由本实用新型其电路板 11 设有电源输入端口 16,因此,即可通过外部充电线 52 一端与市电 60 相插设电性连接,另一端与本实用新型其电源输入端口 16 电性连接,进而即可依序通过电源输入端口 16、微处理器 12 对电池芯 30 进行充电的效果;

[0051] 请再参阅图 6 所示,借由本实用新型设有保护装置 40,所述保护装置 40 可为逆电

流保护装置,又所述保护装置 40 与电路板 11 其第二电源输出端口 14 电性连接,因此,当使用者欲进行车辆救车作业时,即可通过保护装置 40 与外部救车线 62 相插设后,再与车辆的电瓶相连接,进而即可依序通过电池芯 30、微处理器 12、第二电源输出端口 14 与保护装置 40 达到电源输出的功效,使以达到车辆其电瓶 61 充电的目的;

[0052] 再者,请参阅图 7 所示,借由本实用新型其移动电源装置 10 一端设有固定部 100,所述本实用新型其移动电源装置 10 可进一步设有伸缩管体 70,又所述伸缩管体 70 为可透光材质,且所述伸缩管体 70 一端设有被固定部(图未视),而使得所述伸缩管体 70 其被固定部与移动电源装置 10 其固定部 100 可达到相卡固的功效,进而借由所述伸缩管体 70 可依使用者需求调整至所需长度,再借由本实用新型设有照明装置 20,俾使得所述伸缩管体 70 与移动电源装置 10 相卡固后可通过所述照明装置 20 的光源形成交通指挥棒的功效,又可借由本实用新型设有闪烁/恒亮发光模块 18 与开关装置 15,而使得使用者可借由开关装置 15 的切换达到照明装置 20 灯光闪烁或恒亮的效果。

[0053] 上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型创造所作的举例,而并非对本实用新型创造具体实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所引伸出的任何显而易见的变化或变动仍处于本权利要求的保护范围之内。

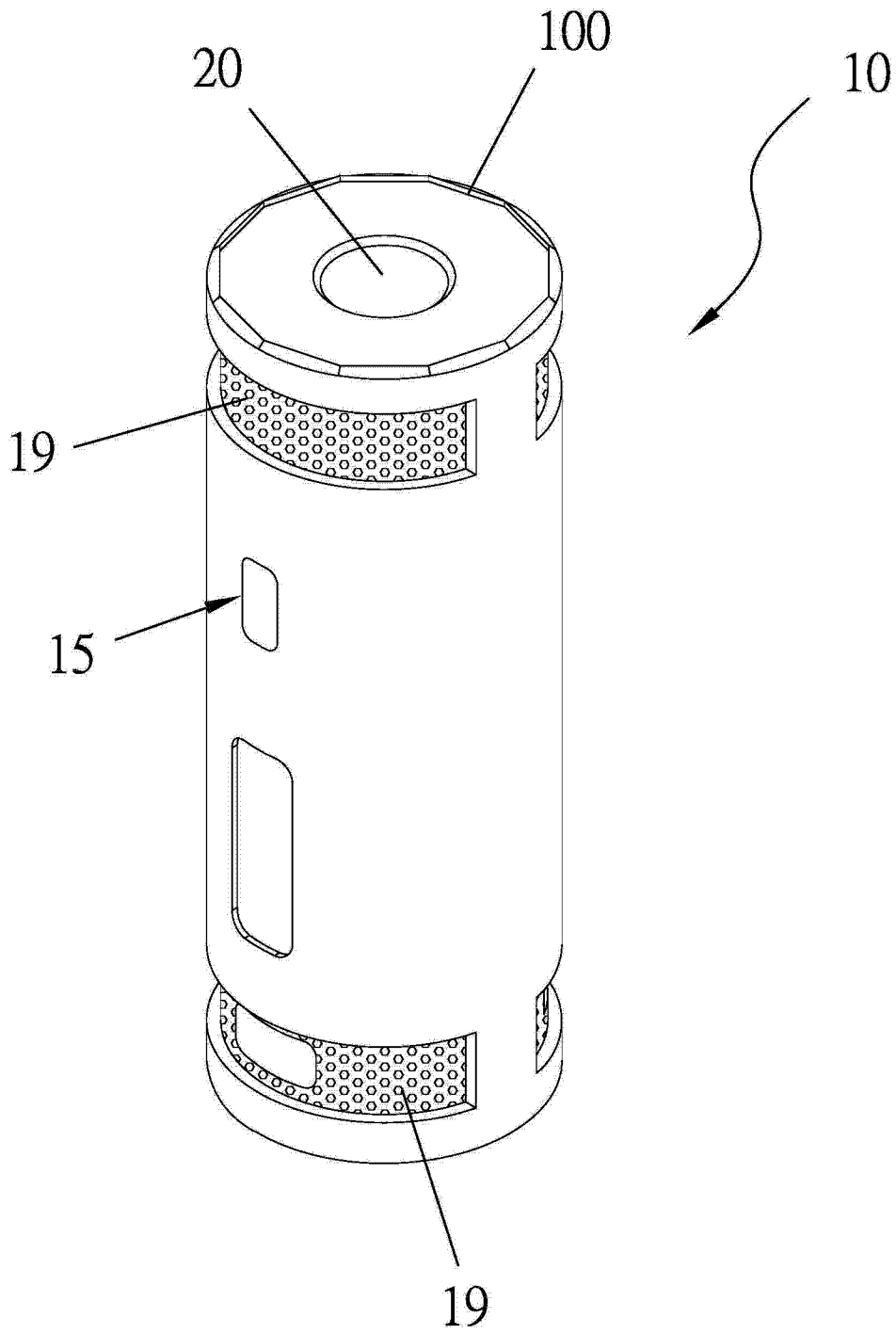


图 1

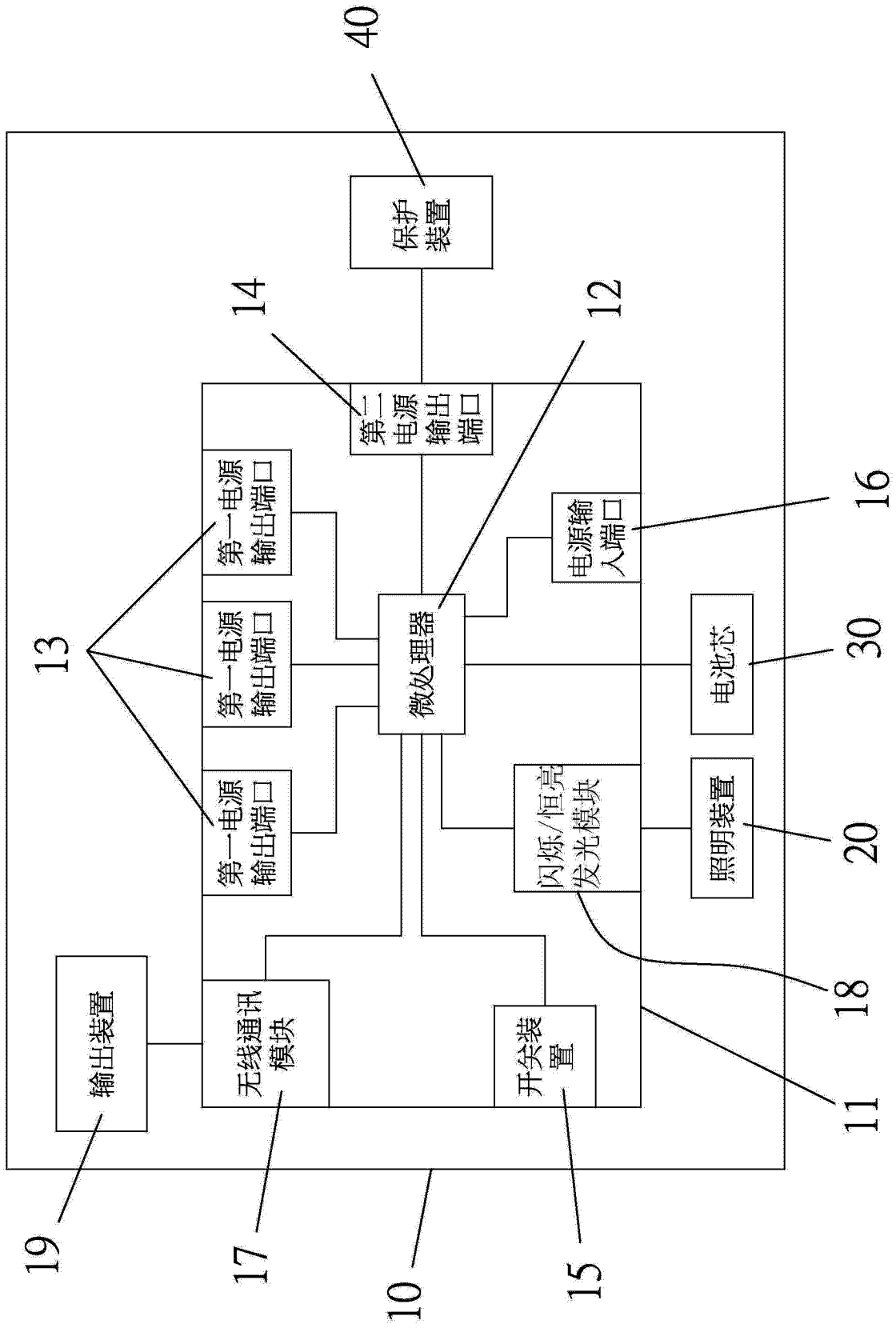


图 2

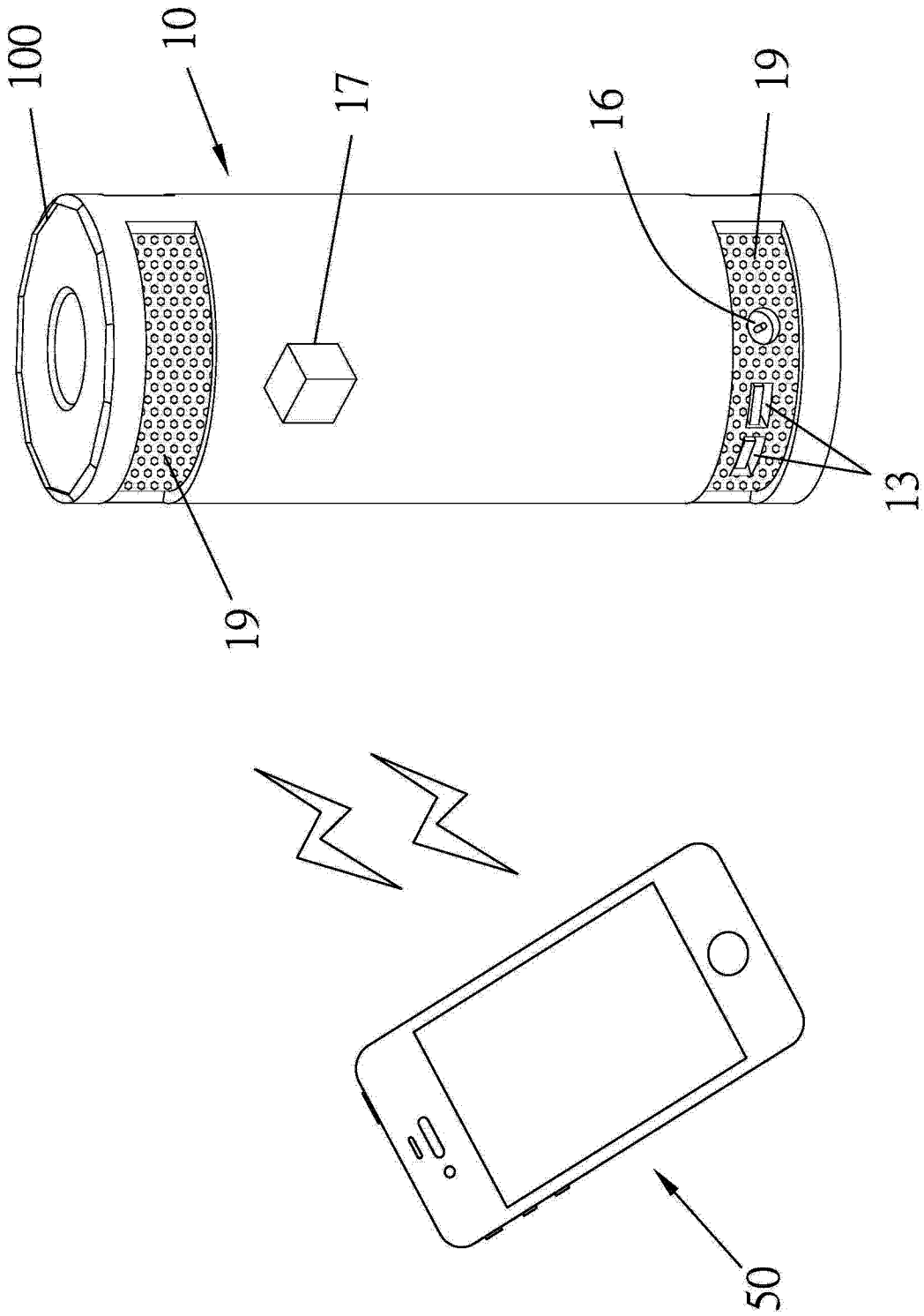


图 3

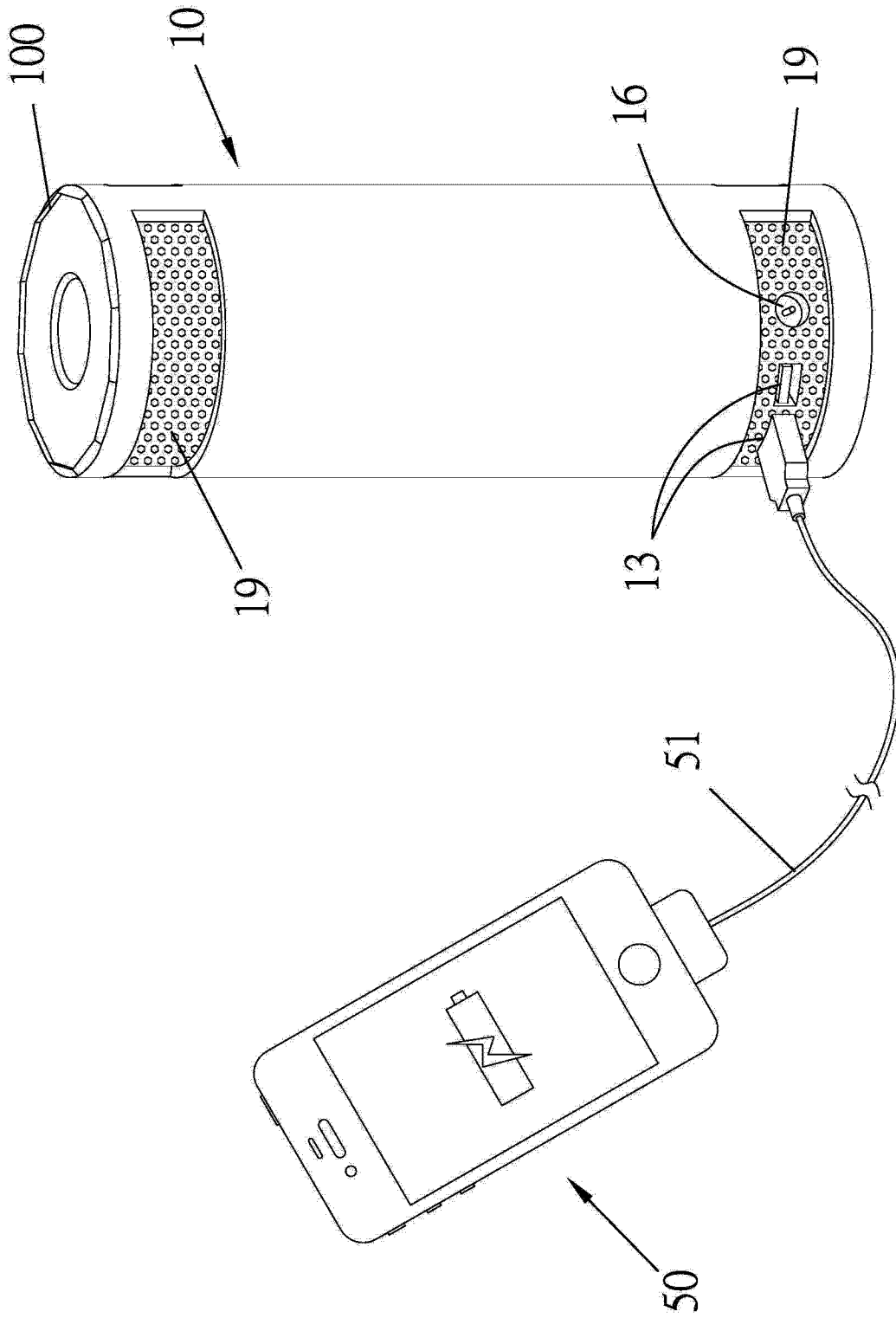


图 4

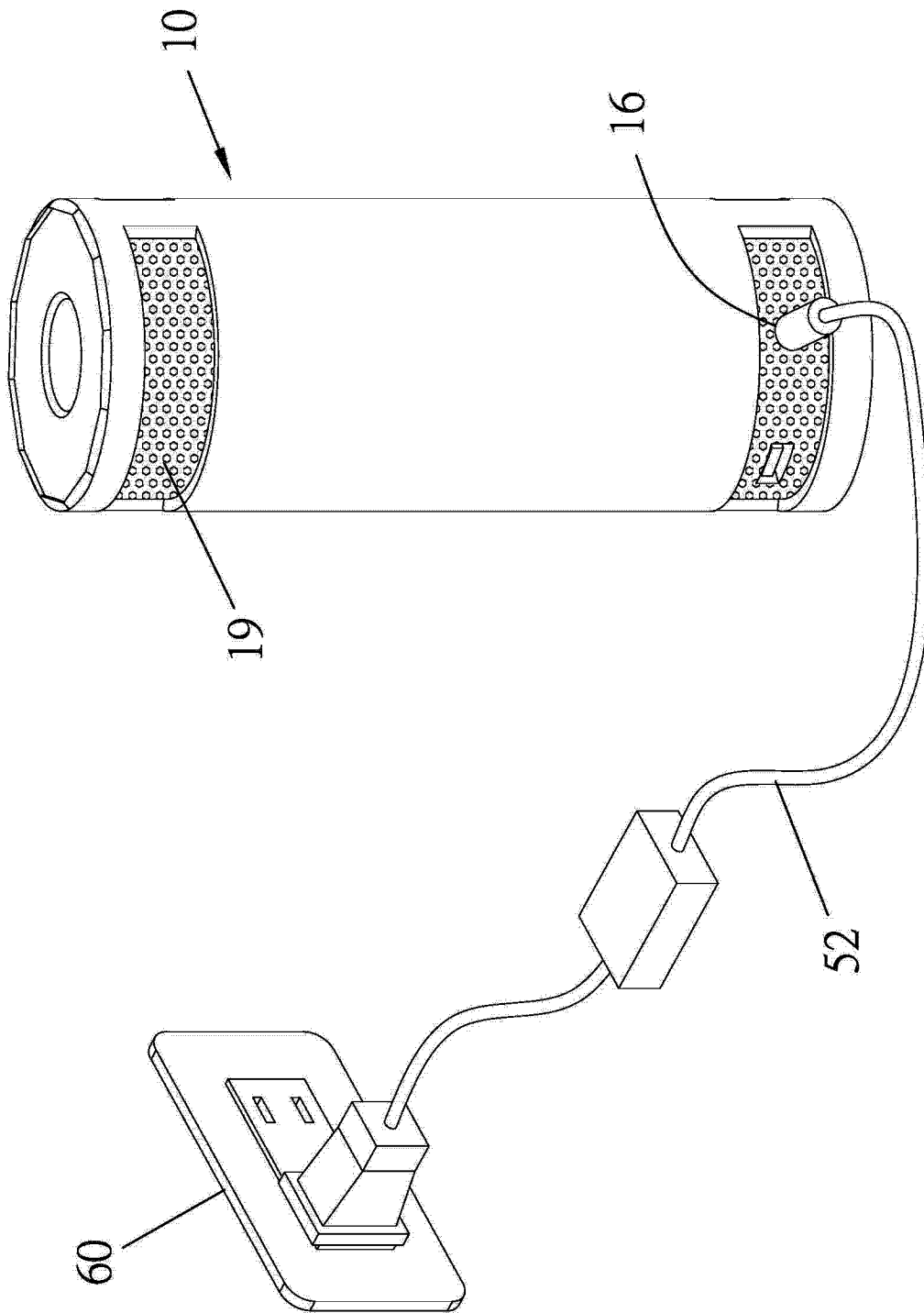


图 5

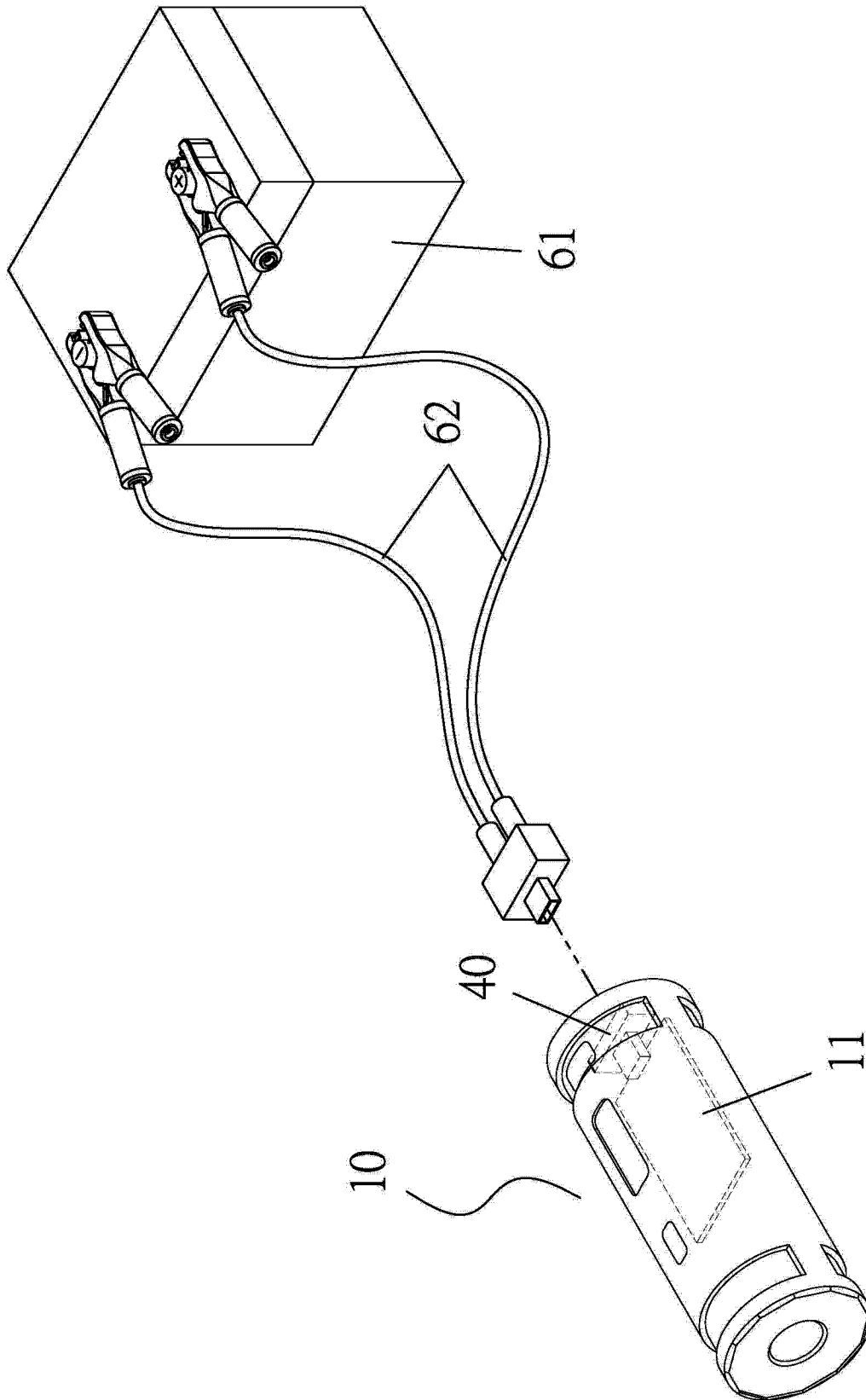


图 6

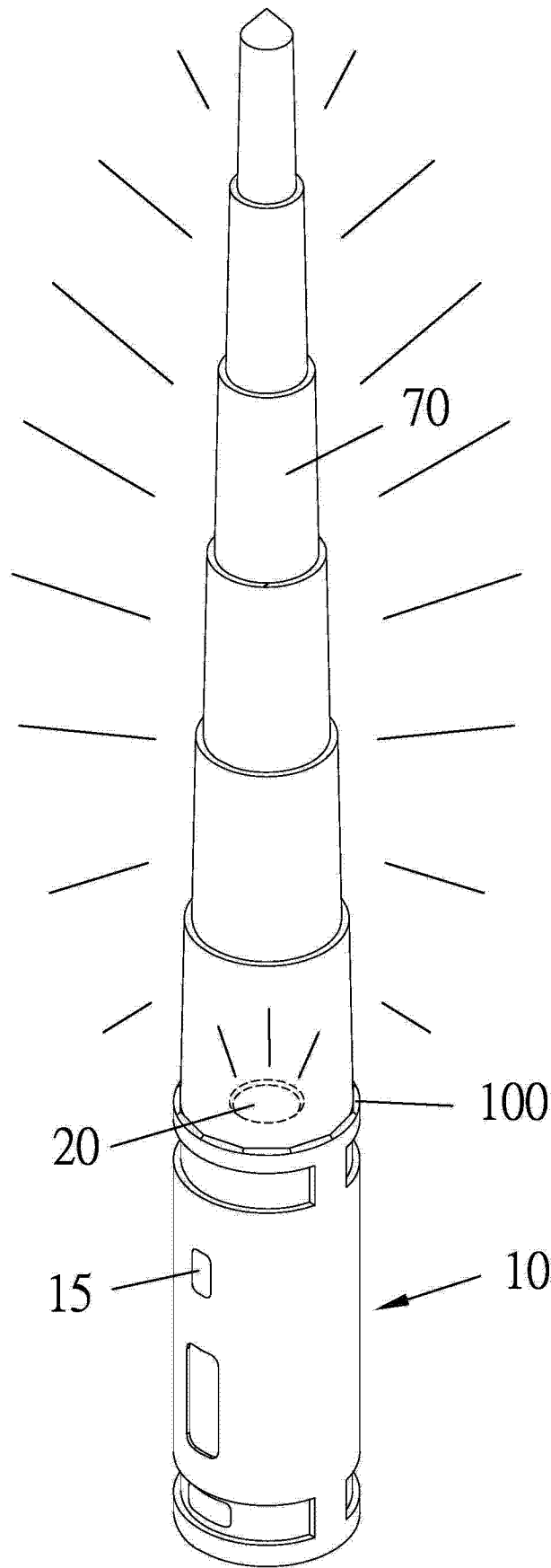


图 7