

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202906528 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201220597226. 0

(22) 申请日 2012. 11. 13

(73) 专利权人 屈卫兵

地址 200000 上海市长宁区中山西路 620 号

(72) 发明人 屈卫兵

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

G08B 5/36 (2006. 01)

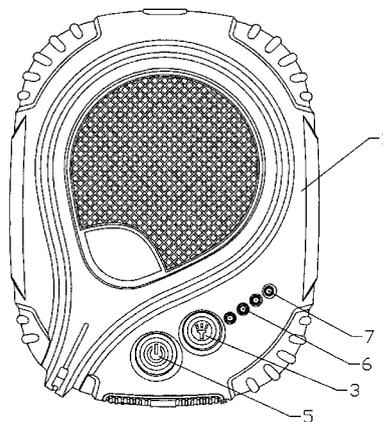
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种三防移动电源

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种三防移动电源,它包括壳体,壳体内设置有控制电路单元,壳体上设有与控制电路单元电连接的充电输入/输出接口,所述壳体上设有求救操控单元及由求救操控单元驱动的光信号发射单元,所述求救操控单元及光信号发射单元均分别与控制电路单元电连接。本实用新型可为电器充电也可用于紧急求救,而当人们遇到意外时,旅途者可通过操作求救控制单元以使光信号发射单元发出求救信号,该产品结构简单,人们因此即可摒弃携带的各种电器的充电器及常规的求救设备,最大限度的为旅途者增加获救的可能性,为户外旅途者减少了不少不便之处。



1. 一种三防移动电源,它包括壳体(1),壳体(1)内设置有控制电路单元,壳体(1)上设有与控制电路单元电连接的充电输入/输出接口(2),其特征在于:所述壳体(1)上设有求救操控单元(3)及由求救操控单元(3)驱动的光信号发射单元(4),所述求救操控单元(3)及光信号发射单元(4)均分别与控制电路单元电连接。

2. 根据权利要求1所述的三防移动电源,其特征在于:所述壳体(1)上设有与控制电路单元电连接并用于控制充电输入/输出接口(2)的工作状态的电源开关(5)。

3. 根据权利要求2所述的三防移动电源,其特征在于:所述电源开关(5)位于壳体(1)的正前面。

4. 根据权利要求1所述的三防移动电源,其特征在于:所述壳体(1)上设有与控制电路单元电连接的电源指示灯(6)。

5. 根据权利要求4所述的三防移动电源,其特征在于:所述电源指示灯(6)位于壳体(1)的正前面。

6. 根据权利要求1所述的三防移动电源,其特征在于:所述壳体(1)上设有与控制电路单元电连接的电量指示灯(7)。

7. 根据权利要求6所述的三防移动电源,其特征在于:所述电量指示灯(7)位于壳体(1)的正前面。

8. 根据权利要求1至7任一权利要求所述的三防移动电源,其特征在于:所述求救操控单元(3)位于壳体(1)的正前面。

9. 根据权利要求1至7任一权利要求所述的三防移动电源,其特征在于:所述光信号发射单元(4)位于壳体(1)的上侧面。

10. 根据权利要求1至7任一权利要求所述的三防移动电源,其特征在于:所述充电输入/输出接口(2)位于壳体(1)的下侧面。

## 一种三防移动电源

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电电源技术领域，具体来说是一种三防移动电源。

### 背景技术

[0002] 目前，人们户外旅行时，往往都带有移动电源为手机、平板电脑、导航仪等产品充电，人们因此不用额外的携带各种电器的充电器，给人们的户外旅途增添了不少的方便之处。当人们在户外旅途时，一旦发生意外而需求救时，除非是专门携带有求救设备或求救通讯器具，否则就难以获得及时的救助，为了应对旅途意外的发生，旅途者一般都携带有求救设备或求救通讯器具。然而，人们在旅途过程中携带者这么写器具，必然为旅途增添不少不便之处。为此，本申请人一直致力研究如何减少因携带求救器具而带来的不便又可保证旅途者能在意外时能及时向外发出求救信息的技术项目，由此，经过了不断的研究试验而得本技术方案。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种结构简单、既可为电器充电也可用于紧急求救、方便户外旅途的三防移动电源。

[0004] 本实用新型的发明目的是这样实现的：一种三防移动电源，它包括壳体，壳体内设置有控制电路单元，壳体上设有与控制电路单元电连接的充电输入/输出接口，其特征在于：所述壳体上设有求救操控单元及由求救操控单元驱动的光信号发射单元，所述求救操控单元及光信号发射单元均分别与控制电路单元电连接。

[0005] 本实用新型所述的三防移动电源，其作为技术方案的进一步改进，所述壳体上设有与控制电路单元电连接并用于控制充电输入/输出接口的工作状态的电源开关。

[0006] 上述的三防移动电源，其所述电源开关位于壳体的正前面。

[0007] 进一步来说，上述的三防移动电源，其所述壳体上设有与控制电路单元电连接的电源指示灯。

[0008] 上述的三防移动电源，其所述电源指示灯位于壳体的正前面。

[0009] 进一步来说，上述的三防移动电源，其所述壳体上设有与控制电路单元电连接的电量指示灯。

[0010] 上述的三防移动电源，其所述电量指示灯位于壳体的正前面。

[0011] 本实用新型所述的三防移动电源，其在上述的任意一种技术方案中，所述求救操控单元位于壳体的正前面。

[0012] 本实用新型所述的三防移动电源，其在上述的任意一种技术方案中，所述光信号发射单元位于壳体的上侧面。

[0013] 本实用新型所述的三防移动电源，其在上述的任意一种技术方案中，所述充电输入/输出接口位于壳体的下侧面。

[0014] 本实用新型与现有技术中的户外移动电源相比，具有以下优点：

[0015] 本实用新型所述的三防移动电源,它在壳体上设有求救操控单元及由求救操控单元驱动的光信号发射单元,该求救操控单元及光信号发射单元均分别与控制电路单元电连接。当人们在户外旅行时,该移动电源既可为电器充电也可用于紧急求救,而当人们遇到意外时,旅途者可通过操作求救控制单元以使光信号发射单元发出求救信号,该产品结构简单,人们因此即可摒弃携带的各种电器的充电器及常规的求救设备,最大限度的为旅途者增加获救的可能性,为户外旅途者减少了不少不便之处。

#### 附图说明

- [0016] 附图 1 为本实用新型最佳实施例的结构示意图。  
[0017] 附图 2 为附图 1 的俯视图。  
[0018] 附图 3 为附图 1 的仰视图。  
[0019] 附图 4 为本实用新型所述控制电路单元的其中一种电路结构图。

#### 具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0021] 根据图 1、图 2 及图 3 所示,本实施例所述的三防移动电源,它包括壳体 1,壳体 1 内设置有控制电路单元,壳体 1 上设有与控制电路单元电连接的充电输入 / 输出接口 2,当外界有输入电源连接在充电输入 / 输出接口 2 上时,控制电路单元则指令充电输入 / 输出接口 2 工作在充电输入状态,而当用电器连接在充电输入 / 输出接口 2 上时,控制电路单元则指令充电输入 / 输出接口 2 工作在充电输出状态,即为用电器充电。本实用新型在传统的户外移动电源的基础上作出改进,在壳体 1 上设有求救操控单元 3 及由求救操控单元 3 驱动的光信号发射单元 4,所述求救操控单元 3 及光信号发射单元 4 均分别与控制电路单元电连接,所述求救操控单元 3 位于壳体 1 的正前面。在实际的工作中,设计是还可设定持续按下一定时间后,则控制电路单元驱动光信号发射单元 4 进入求救信号状态,发出三短、三长、三短国际通用 SOS 紧急求助信号;设定持续按下的时间小于上述时间,控制电路单元驱动光信号发射单元 4 进入手电筒状态,或者,还可将求救操控单元 3 设置为内外镶套开关的结构,进而通过内外开关分别控制救助型号的发出或手电筒状态,使得本实用新型具有常规的手电筒照明功能。

[0022] 本实用新型所述的三防移动电源,其作为技术方案的进一步改进,所述壳体 1 上设有与控制电路单元电连接并用于控制充电输入 / 输出接口 2 的工作状态的电源开关 5,该电源开关 5 位于壳体 1 的正前面;所述壳体 1 上设有与控制电路单元电连接的电源指示灯 6,该电源指示灯 6 为相邻三个设置并位于壳体 1 的正前面;所述壳体 1 上设有与控制电路单元电连接的电量指示灯 7,该电量指示灯 7 位于壳体 1 的正前面,如图 1 所示。

[0023] 本实用新型所述的三防移动电源,其所述光信号发射单元 4 位于壳体 1 的上侧面,如图 2 所示。同时,所述充电输入 / 输出接口 2 位于壳体 1 的下侧面,如图 3 所示。

[0024] 图 4 为本实用新型所述控制电路单元的其中一种电路结构图,人们可以通过该电路图实现的本实用新型的电路制备。

[0025] 本实用新型所述的三防移动电源,它在壳体 1 上设有求救操控单元 3 及由求救操控单元 3 驱动的光信号发射单元 4,该移动电源既可为电器充电也可用于紧急求救,而当人

们遇到意外时,旅途者可通过操作求救控制单元以使光信号发射单元 4 发出求救信号,该产品结构简单,人们因此即可摒弃携带的各种电器的充电器及常规的求救设备,最大限度的为旅途者增加获救的可能性,为户外旅途者减少了不少不便之处。

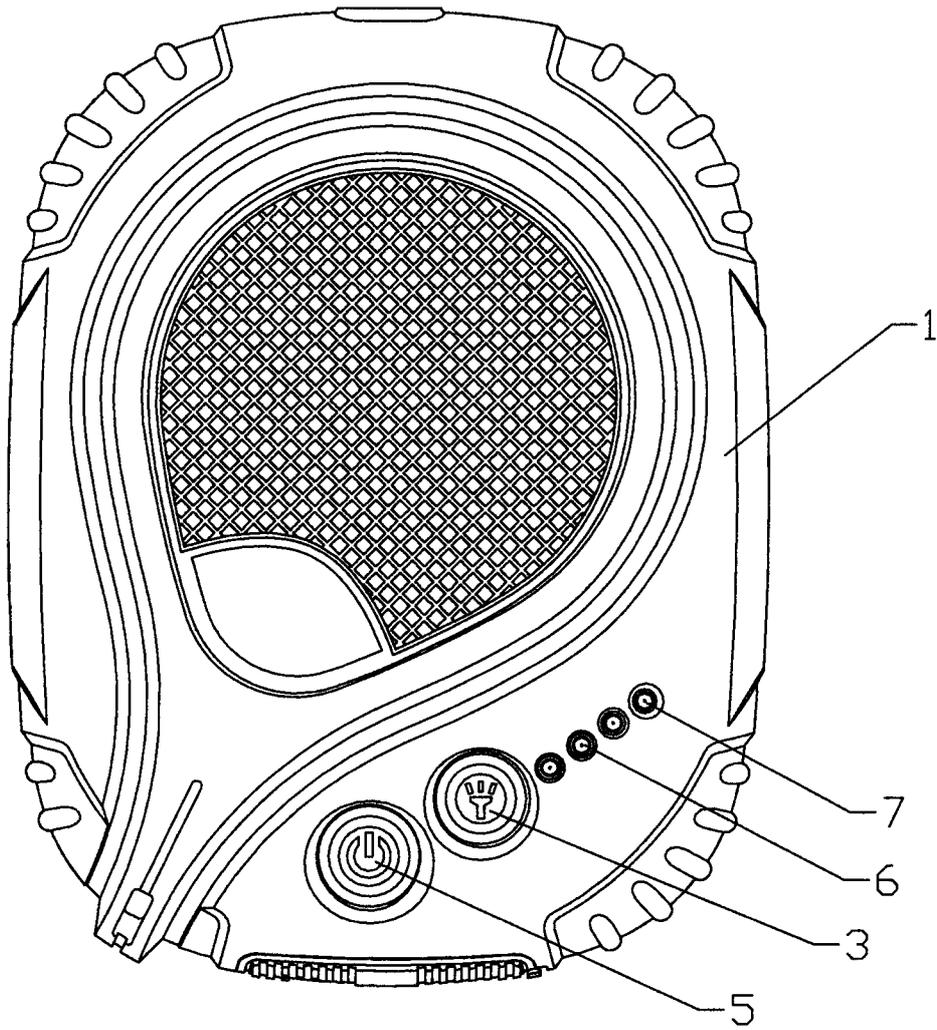


图 1

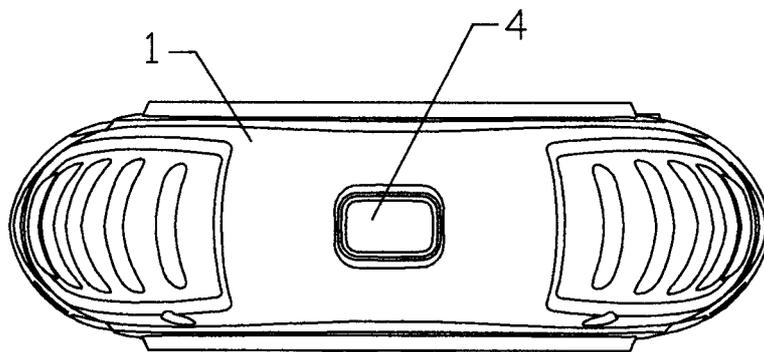


图 2

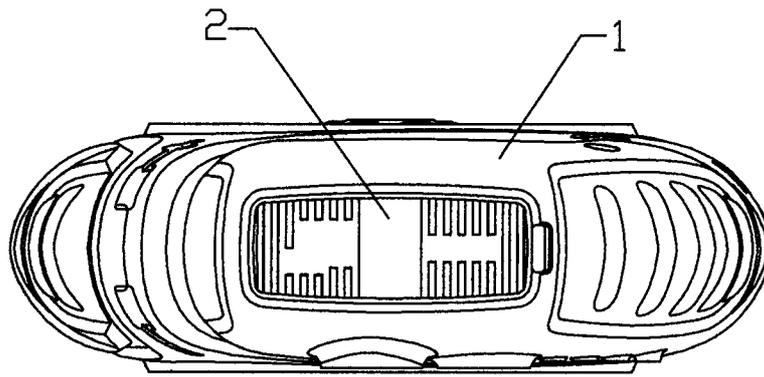


图 3

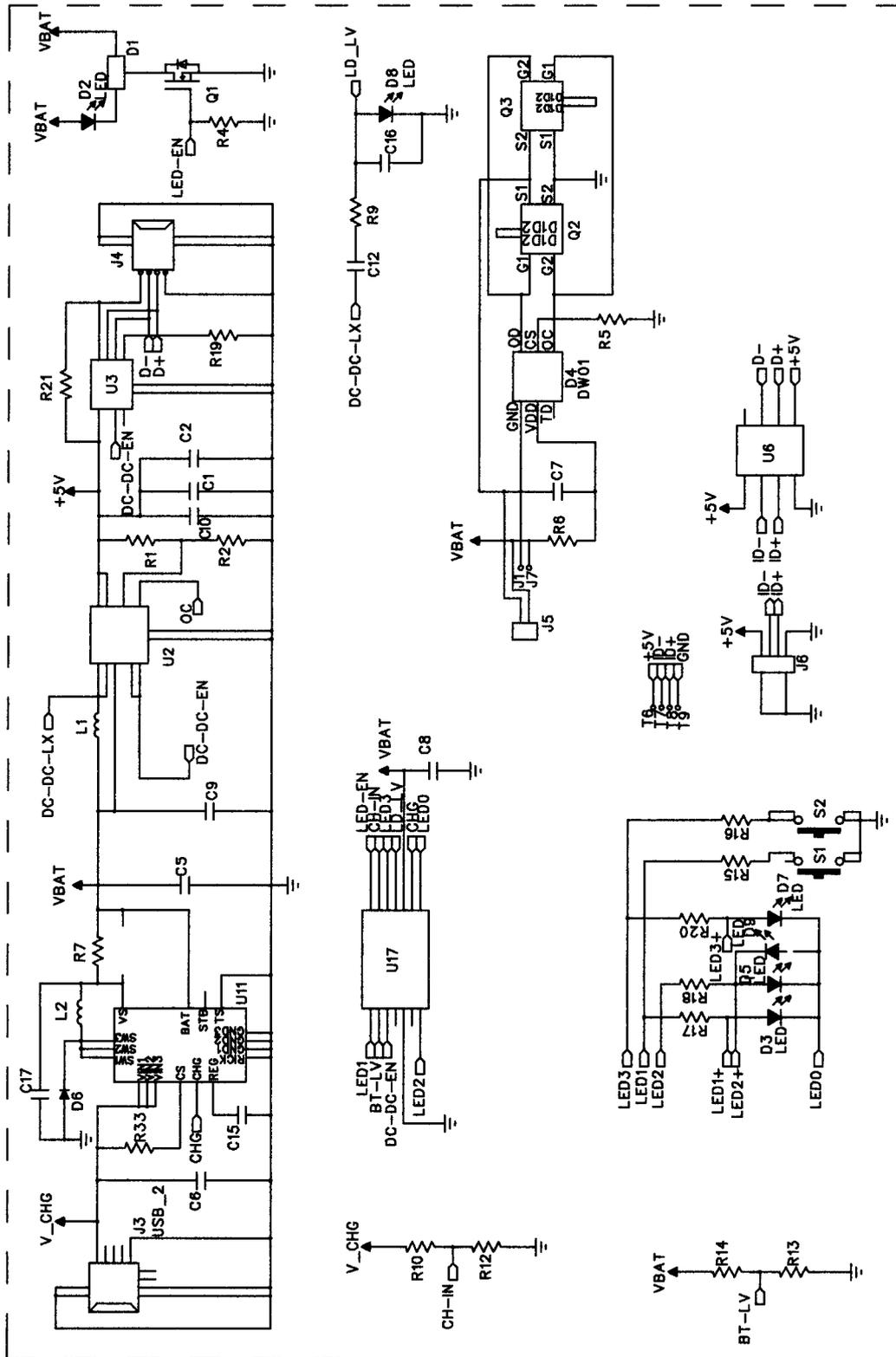


图 4