



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202856394 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220433138. 7

(22) 申请日 2012. 08. 29

(73) 专利权人 东莞奥托泰电器制品有限公司  
地址 523000 广东省东莞市凤岗浸校塘工业  
区

(72) 发明人 张金城

(74) 专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事  
务所(普通合伙) 44248  
代理人 孙伟

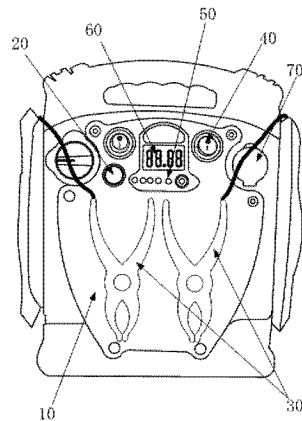
(51) Int. Cl.  
H02J 7/00(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称  
汽车应急电源

(57) 摘要

一种汽车应急电源包括可充电的电池(10)、连接该电池(10)的充电单元(20)、保险锁开关(40)、输出单元(30)、报警单元(50)以及电池电量显示单元(60)。本实用新型的充电应急电源可以随车携带,方便司机随时使用,同时,设计了锂电池作为储备电池,充电量大而且体积小,电量显示屏以及电夹可以方便司机了解电量情况以及使用时更加方便等等。



1. 一种汽车应急电源,其特征在于:该应急电源包括可充电的电池(10)、分别连接该电池(10)的充电单元(20)以及输出单元(30)。
2. 根据权利要求1所述的汽车应急电源,其特征在于:该应急电源还包括连接在所述电池(10)与输出单元(30)之间的保险锁开关(40)。
3. 根据权利要求2所述的汽车应急电源,其特征在于:该应急电源还包括连接在所述保险锁开关(40)与输出单元(30)之间的报警单元(50)。
4. 根据权利要求1至3中任一项所述的汽车应急电源,其特征在于:该应急电源还包括连接在所述电池(10)的电池电量显示单元(60)。
5. 根据权利要求1至3中任一项所述的汽车应急电源,其特征在于:该应急电源还包括连接在所述电池(10)的点烟器(70)。
6. 根据权利要求1至3中任一项所述的汽车应急电源,其特征在于:所述电池(10)为铁锂充电电池。
7. 根据权利要求1至3中任一项所述的汽车应急电源,其特征在于:所述电池(10)为锂充电电池。
8. 根据权利要求1至3中任一项所述的汽车应急电源,其特征在于:所述输出单元(30)为电夹。

## 汽车应急电源

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车用品,特别涉及用于汽车应急启动的应急电源。

### 背景技术

[0002] 现在汽车熄火或启动不起来的时候,一般都是找维修店带电瓶来启动,或者是找其他车辆接电过来启动,这种方式非常不方便,主要是维修店下班后就无法提供这样的服务,找其他车辆不一定有熟悉的司机可以为您提供这样的机会。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供一种便于随车携带的应急电源,采用可充电的电池作为备用电源,解决现有技术中找启动电源困难的技术问题。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题而提供的这种汽车应急电源包括可充电的电池、分别连接该电池的充电单元以及输出单元,该应急电源还包括连接在所述电池与输出单元之间的保险锁开关、连接在所述保险锁开关与输出单元之间的报警单元以及连接在所述电池的电池电量显示单元和点烟器,所述电池为铁锂充电电池或锂充电电池,所述输出单元为电夹。

[0005] 本实用新型的充电应急电源可以随车携带,方便司机随时使用,同时,设计了锂电池作为储备电池,充电量大而且体积小,电量显示屏以及电夹可以方便司机了解电量情况以及使用时更加方便等等。

### 附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型汽车应急电源的外形示意图。图 2 是本实用新型汽车应急电源工作原理框图。图 3 是本实用新型汽车应急电源电路原理图。

### 具体实施方式

[0007] 结合上述附图说明本实用新型的具体实施例。

[0008] 由图 1 至图 3 中可知,这种汽车应急电源包括可充电的电池 10、分别连接该电池 10 的充电单元 20 以及输出单元 30,本实用新型的输出单元 30 用于连接到汽车启动电路中,应急电源可以随车携带,当电量不充裕的时候,可以充电补充电能。

[0009] 由图 2 和图 3 中可知,该应急电源还包括连接在所述电池 10 与输出单元 30 之间的保险锁开关 40,该应急电源还包括连接在所述保险锁开关 40 与输出单元 30 之间的报警单元 50,该应急电源还包括连接在所述电池 10 的电池电量显示单元 60,该应急电源还包括连接在所述电池 10 的点烟器 70。本实用新型中的保险锁开关 40 用于控制输出电量限制,避免过度放电造成电池报废,保护电池,同时,也可以保护汽车启动电路安全。报警单元用于提醒司机有没有接反电极,随时提醒司机进行正确地连接,保证车辆安全。电池电量显示单元用于显示电池现存电量情况,司机可以根据电量的情况决定是否使用或充电。

[0010] 为了进一步减小电池的体积,便于携带,避免占用较大空间,本实用新型的电池 10 为铁锂充电电池或锂充电电池,同时,为了便于接线,本实用新型的输出单元 30 为电夹,使用时将电夹直接夹在汽车电瓶的电极上就可以实现启动,非常方便。

[0011] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

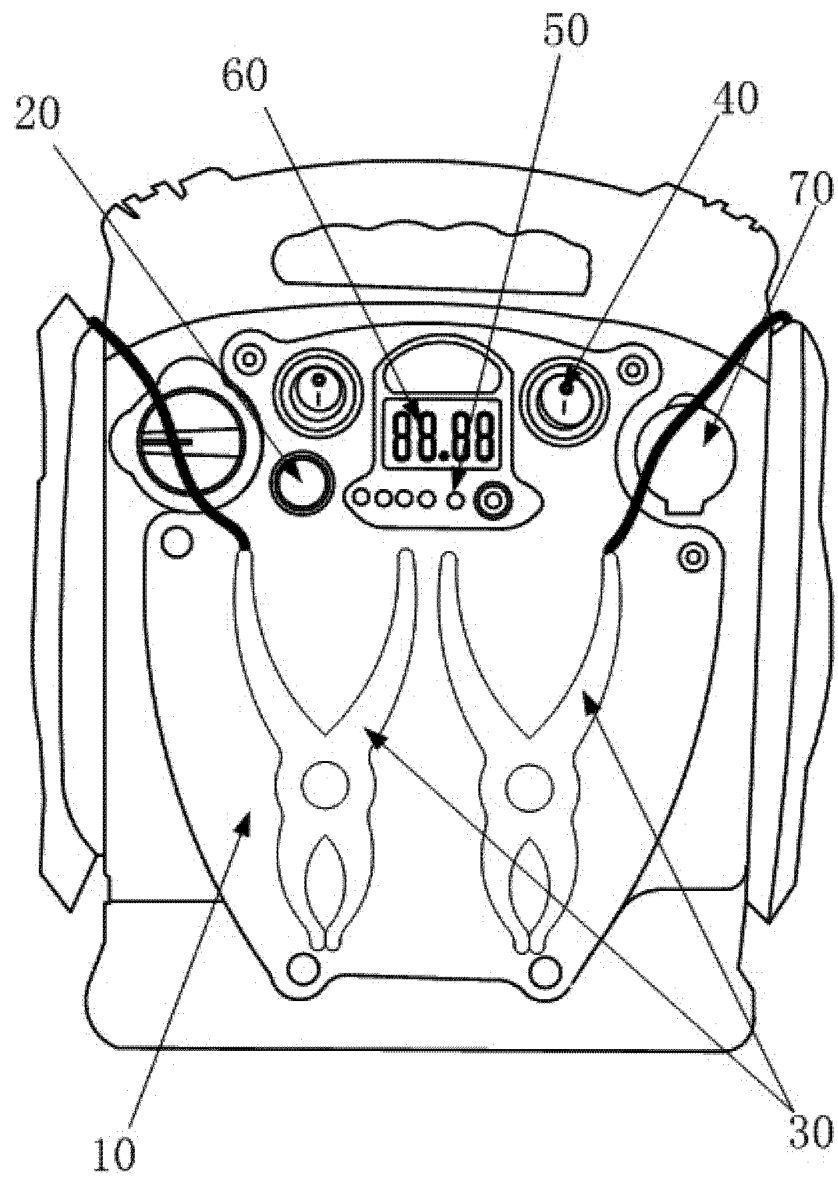


图 1

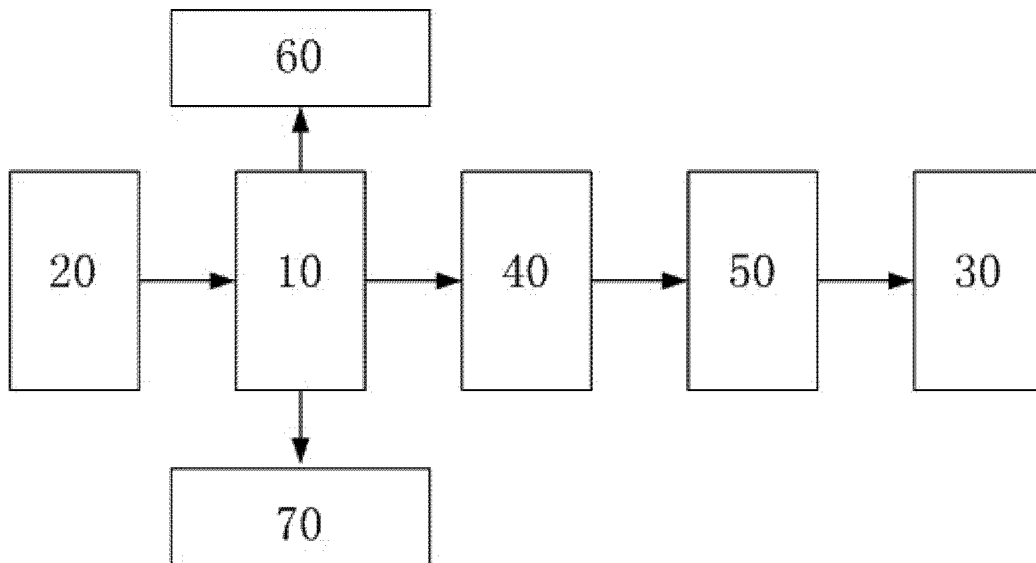


图 2

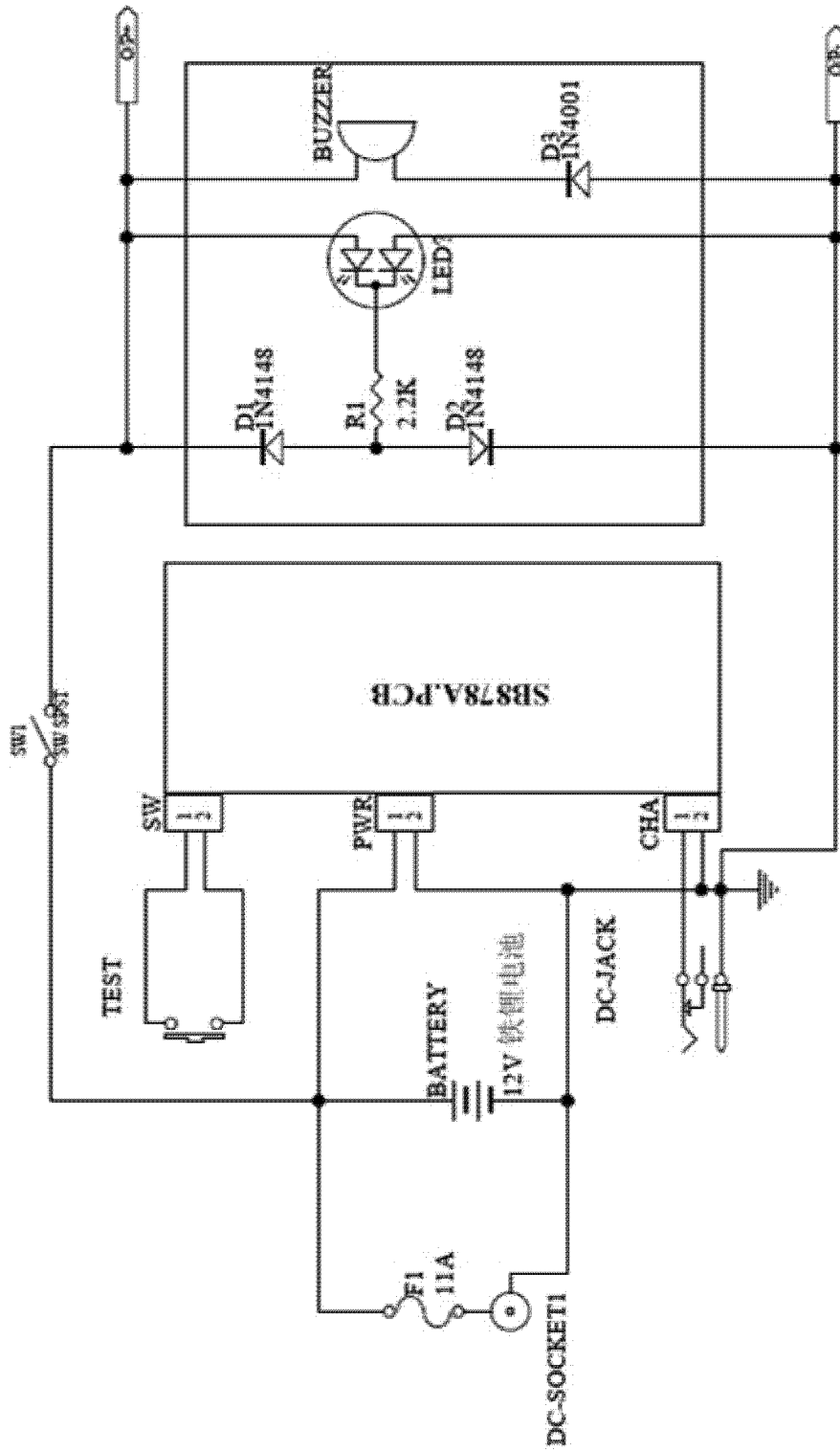


图 3