



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207123723 U

(45)授权公告日 2018.03.20

(21)申请号 201720779671.1

(22)申请日 2017.06.30

(73)专利权人 张斯格

地址 528400 广东省中山市石岐区青溪路
88号万科金域蓝湾11栋1101

(72)发明人 张斯格

(51)Int.Cl.

G05B 19/04(2006.01)

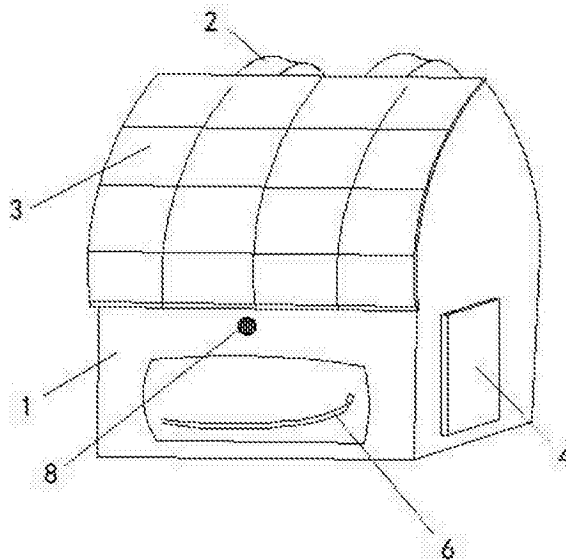
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种太阳能求助功能的电工用便携式工具
存储装置

(57)摘要

本实用新型涉及书包领域,具体涉及一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,包括包身、包肩带、太阳能电池板、蓄电池、照明灯、USB接口、求救按钮、报警器、无线发射模块、通话模块、扬声器、拨号开关、话筒、照明灯开关和GPS定位,太阳能电池板设置于包身正面的上翻盖上,包身蓄电池设置于包身一侧的口袋中,报警器设置于包身正面中间位置,USB接口设置于包身正面口袋内部,扬声器、拨号开关和话筒设置于包身背面上右侧包肩带上,照明灯、求救按钮和照明灯开关设置于左侧包肩带上,本实用新型易于学生操作,有效的利用了太阳能,环保且节约能源,功能全面,照明和充电功能提供了日常基本所需,通话和呼救功能保证了学生使用时的自身的安全,具有很强的实用性。



1. 一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,其特征在于:包括包身(1)、包肩带(2)、太阳能电池板(3)、蓄电池(4)、照明灯(5)、USB接口(6)、求救按钮(7)、报警器(8)、无线发射模块(9)、通话模块(10)、扬声器(11)、拨号开关(12)、话筒(13)、照明灯开关(14)和GPS定位(15),所述太阳能电池板(3)设置于所述包身(1)正面的上翻盖上,所述蓄电池(4)设置于所述包身(1)右侧的口袋中,所述报警器(8)设置于所述包身(1)正面中间位置,所述USB接口(6)设置于所述包身(1)正面下方口袋内部,所述扬声器(11)、所述拨号开关(12)和所述话筒(13)分别设置于所述包身(1)背面上右侧所述包肩带(2)上,所述照明灯(5)、所述求救按钮(7)和所述照明灯开关(14)设置于左侧所述包肩带(2)上,所述无线发射模块(9)、所述通话模块(10)和所述GPS定位(15)设置于所述包肩带(2)内部,所述蓄电池(4)分别电连接所述太阳能电池板(3)、所述照明灯(5)、所述USB接口(6)、所述求救按钮(7)和所述通话模块(10),所述照明灯开关(14)电连接所述照明灯(5),所述通话模块(10)分别电连接所述扬声器(11)、所述拨号开关(12)和所述话筒(13),所述报警器(8)分别电连接所述求救按钮(7)和所述GPS定位(15),所述GPS定位(15)电连接所述无线发射模块(9)。

2. 根据权利要求书1所述的太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,其特征在于:所述照明灯(5)设置于所述求救按钮(7)上方。

3. 根据权利要求书1所述的太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,其特征在于:所述照明灯开关(14)设置于所述求救按钮(7)下方。

4. 根据权利要求书1所述的太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,其特征在于:所述扬声器(11)设置于所述拨号开关(12)上方。

5. 根据权利要求书1所述的太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,其特征在于:所述话筒(13)设置于所述拨号开关(12)下方。

一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及便携存储装置领域,具体涉及一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置。

背景技术

[0002] 电工是从事电力生产和电气制造电气维修、建筑安装行业等工业生产体系的人员(工种)。从事电磁领域的客观规律研究及其应用的人员,通常称电气工程师。

[0003] 电工在进行操作工作时,需要随身携带存储装置如:包、箱等,用于存储电工工具,但是由于其工作环境可能在野外或者偏远地区,当电工处于紧急情况需要求助时,若是手机没电,其佩戴的装置工具不能够起到辅助求助的功能。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,用于解决电工在野外或者偏远地区时,其工具存储装置不能够协助求助的问题,改善了工具存储装置的功能,实现了提供电源、定位、求助、照明等功能,为电力工作者在危险环境提供了安全保障。

[0005] 具体技术方案如下:

[0006] 一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,包括包身、包肩带、太阳能电池板、蓄电池、照明灯、USB接口、求救按钮、报警器、无线发射模块、通话模块、扬声器、拨号开关、话筒、照明灯开关和GPS定位,所述太阳能电池板设置于所述包身正面的上翻盖上,所述蓄电池设置于所述包身右侧的口袋中,所述报警器设置于所述包身正面中间位置,所述USB接口设置于所述包身正面下方口袋内部,所述扬声器、所述拨号开关和所述话筒分别设置于所述包身背面上右侧所述包肩带上,所述照明灯、所述求救按钮和所述照明灯开关设置于左侧所述包肩带上,所述无线发射模块、所述通话模块和所述GPS定位设置于所述包肩带内部,所述蓄电池分别电连接所述太阳能电池板、所述照明灯、所述USB接口、所述求救按钮和所述通话模块,所述照明灯开关电连接所述照明灯,所述通话模块分别电连接所述扬声器、所述拨号开关和所述话筒,所述报警器分别电连接所述求救按钮和所述GPS定位,所述GPS定位电连接所述无线发射模块;

[0007] 优选的,所述照明灯设置于所述求救按钮上方;

[0008] 优选的,所述照明灯开关设置于所述求救按钮下方;

[0009] 优选的,所述扬声器设置于所述拨号开关上方;

[0010] 优选的,所述话筒设置于所述拨号开关下方。

[0011] 有益效果:

[0012] 本实用新型包身上的太阳能电池板能为蓄电池供电,从而蓄电池为整个系统供电,按下照明灯开关可以打开照明灯,方便夜间行走时的照明,USB接口可以方便为移动设备供电,在电工需要连接总部人员时,可以按下拨号开关直接通过通话模块一键连通总部

求助,通过话筒和扬声器与其进行交流,然而在电工遇到紧急情况时可以按下求救按钮按钮,此时会触发报警器发出响声引起注意,同时GPS定位启动,将定位信息通过无线发射模块发送出去,方便应急人员寻找,所以本实用新型很好的利用了太阳能供电,提供了整套安全系统,为电工在野外工作时提供了工具便携存放包,同时为其自身安全提供了保障

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1:太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置正面立体结构示意图;

[0015] 图2:太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置背面立体结构示意图

[0016] 图3:太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置原理图。

[0017] 附图标记如下:1、包身,2、包肩带,3、太阳能电池板,4、蓄电池,5、照明灯,6、USB接口,7、求救按钮,8、报警器,9、无线发射模块,10、通话模块,11、扬声器,12、拨号开关,13、话筒,14、照明灯开关,15、GPS定位。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 结合图2,3,参看图1:一种太阳能求助功能的电工用便携式工具存储装置,包括包身1、设置于所述包身1背部翻盖上的太阳能电池板3、设置于所述包身1侧面的蓄电池4、设置于所述包身1正面中部的报警器8、设置于所述包身1正面下部口袋中的USB接口6、设置于所述包肩带2上的照明灯5、求救按钮7、扬声器11、拨号开关12、话筒13和照明灯开关14、设置于所述包肩带2内部的无线发射模块9、通话模块10和GPS定位15,所述无线发射模块9、所述通话模块10和所述GPS定位15设置于所述包肩带2内部,所述蓄电池4电连接所述太阳能电池板3、所述照明灯5、所述USB接口6、所述求救按钮7和所述通话模块10,所述照明灯开关14电连接所述照明灯5,所述通话模块10电连接所述蓄电池4、所述扬声器11、所述拨号开关12和所述话筒13,所述报警器8电连接所述求救按钮7和所述GPS定位15,所述GPS定位15电连接所述无线发射模块9,所述包身1上的所述太阳能电池板3能为所述蓄电池4供电,从而所述蓄电池4为整个系统供电,按下所述照明灯开关14可以打开所述照明灯5,方便夜间行走时的照明,所述USB接口6可以方便为移动设备供电,在电工需要连接总部人员时,可以按下所述拨号开关12直接通过所述通话模块10一键连通总部求助,通过所述话筒13和所述扬声器11与其进行交流,然而在电工遇到紧急情况时可以按下所述求救按钮7按钮,此时会触发所述报警器8发出响声引起注意,同时所述GPS定位15启动,将定位信息通过所述无线发射模块9发送出去,方便应急人员寻找,所以本实用新型很好的利用了太阳能供电,提供了

整套安全系统,为电工在野外工作时提供了工具便携存放包,同时为其自身安全提供了保障。

[0020] 本实用新型易于携带,有效的利用了太阳能,环保且节约能源,功能全面,照明和充电功能为日常使用提供了便捷,通话和呼救功能保障电工使用时在紧急情况下可以及时寻求帮助,整个装置便于携带同时操纵键位于包带上,方便操作识别,节约了求救时间,具有很强的实用性。

[0021] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

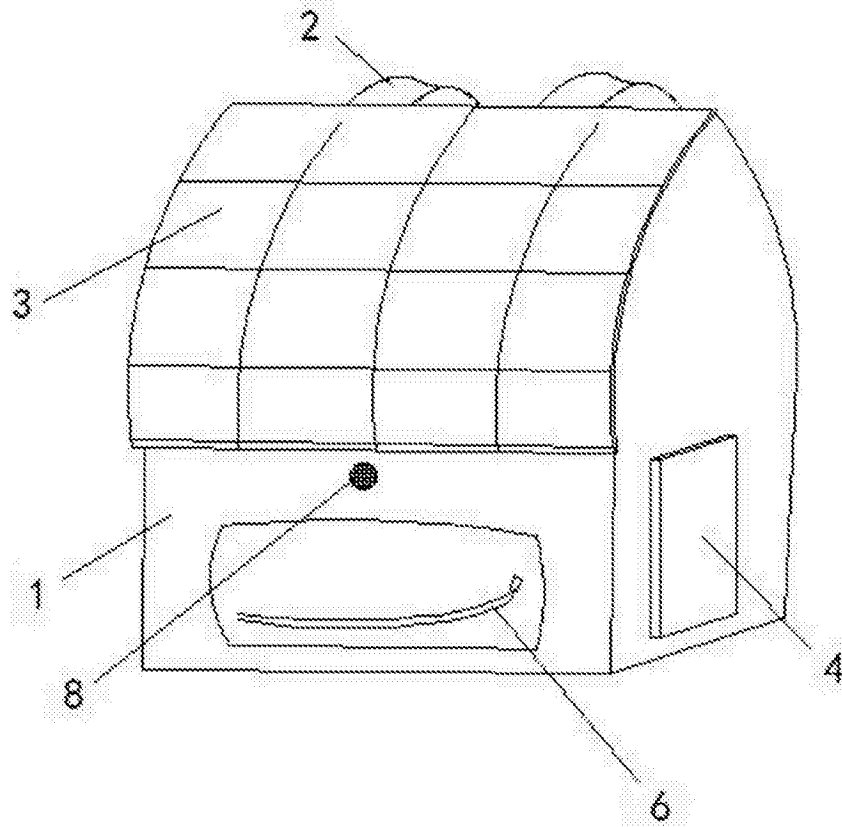


图1

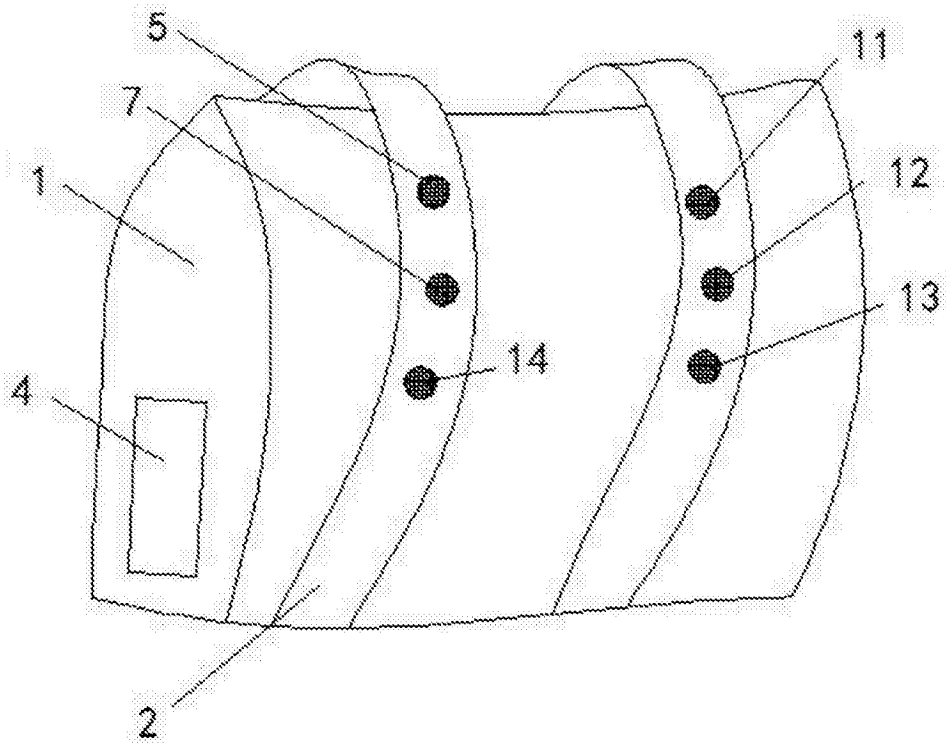


图2

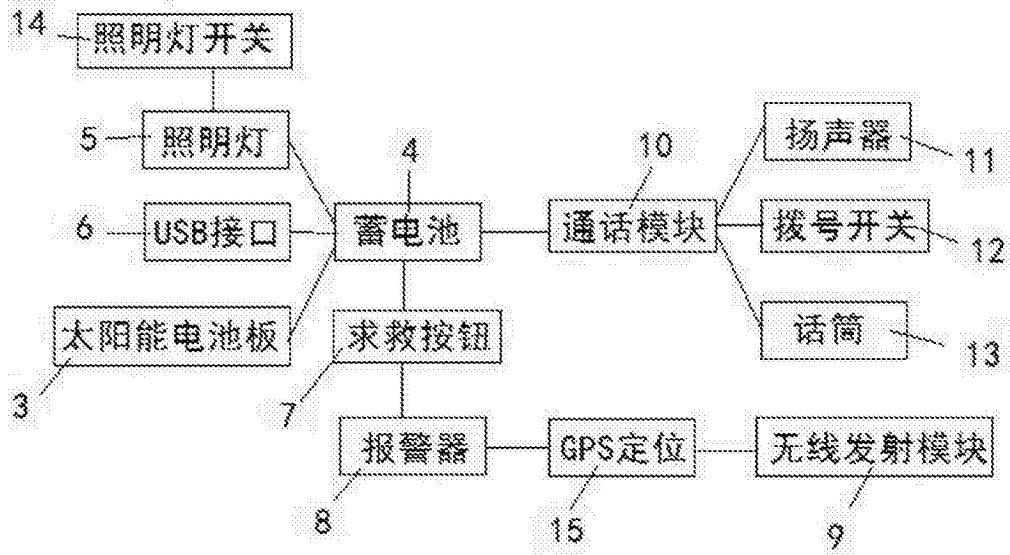


图3