

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203352225 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320368194. 1

(22) 申请日 2013. 06. 26

(73) 专利权人 李蒙军

地址 221400 江苏省徐州市新沂市新安镇新华路 27 号 3 单元 401 号

(72) 发明人 李蒙军

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务所 (普通合伙) 32244

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

A45C 11/24 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

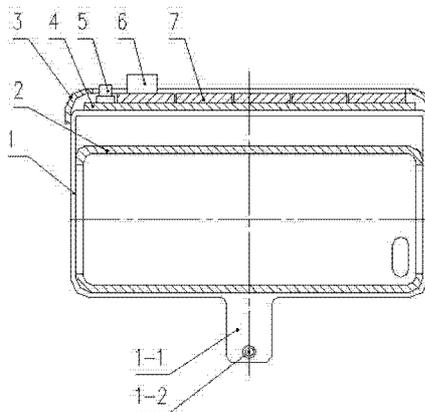
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

具有太阳能光伏充电的手机套

(57) 摘要

本实用新型公开一种具有太阳能光伏充电的手机套,涉及手机。包括:它由皮革片和手机盒两部分组成。在皮革片盖板的外表面设置太阳能光伏充电装置,太阳能光伏充电装置包括:线路板、太阳能光伏板、USB 通用接口、防反充元件、稳压元件和电源开关。线路板粘接在盖板的外表面上,多片太阳能光伏板并联安装在线路板上,USB 通用接口、防反充元件、稳压元件和电源开关分别安装在线路板上。皮革片盖板的外表面设置光伏板罩,将线路板全覆盖,光伏板罩位于太阳能光伏板、电源开关和 USB 通用接口的位置处打开缺口,使三者裸露出来。给手机充电时,利用导线将手机充电接口与 USB 通用接口连接。防反充元件和稳压元件可以确保充电安全可靠。



1. 一种具有太阳能光伏充电的手机套,包括:它由皮革片(1)和手机盒(2)两部分组成,所述的手机盒(2)为矩形槽体,使用时将手机放入所述的矩形槽体中;所述的皮革片(1)为长方形平板,长方形平板一半为底板,长方形平板一半另一半为盖板,所述的底板和所述的盖板之间有一条折弯带;所述的手机盒(2)槽体的底部粘接在皮革片(1)的底板上,所述的盖板通过所述的折弯带折转 180 度后,覆盖在手机表面;盖板和底板的结合部,用搭扣带(1-1)和搭扣(1-2)闭锁,避免手机脱落;其特征在于:在皮革片(1)盖板的外表面设置太阳能光伏充电装置,所述的太阳能光伏充电装置包括:线路板(4)、太阳能光伏板(7)、USB 通用接口(6)、防反充元件(8)、稳压元件(9)和电源开关(5);所述的线路板(4)粘接在盖板的外表面上,所述的太阳能光伏板(7)为多片,多片太阳能光伏板(7)并联安装在线路板(4)上,所述的 USB 通用接口(6)、防反充元件(8)、稳压元件(9)和电源开关(5)分别安装在线路板(4)上;所述的皮革片(1)盖板的外表面设置光伏板罩(3),所述的光伏板罩(3)为槽型体,所述的槽型体将线路板(4)全覆盖,光伏板罩(3)位于太阳能光伏板(7)、电源开关(5)和 USB 通用接口(6)的位置处打开缺口,使太阳能光伏板(7)、电源开关(5)和 USB 通用接口(6)裸露出来;需要给手机充电时,利用手机充电导线将手机充电接口与 USB 通用接口(6)连接。

## 具有太阳能光伏充电的手机套

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机,具体涉及一种由太阳能光伏发电对手机进行充电的手机套。

### 背景技术

[0002] 随着我国经济社会的快速发展,物质文化生活飞速提高,手机已成为人们必备的通信工具,手机充电又是经常的事情。目前手机充电必须在家里、办公室、宾馆等有电源的地方。如果在列车上、在旅游景点、在野外等有电源的没地方,将无法充电,给工作、生活带来麻烦。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种具有太阳能光伏充电的手机套,利用太阳能光伏发电,来给手机进行充电,方便、快捷。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种具有太阳能光伏充电的手机套,包括:它由皮革片和手机盒两部分组成。所述的手机盒为矩形槽体,使用时将手机放入所述的矩形槽体中。所述的皮革片为长方形平板,长方形平板一半为底板,长方形平板一半另一半为盖板,所述的底板和所述的盖板之间有一条折弯带;所述的手机盒槽体的底部粘接在皮革片的底板上,所述的盖板通过所述的折弯带折转 180 度后,覆盖在手机表面。盖板和底板的结合部,用搭扣带和搭扣) 闭锁,避免手机脱落。其特征在于:在皮革片盖板的外表面设置太阳能光伏充电装置,所述的太阳能光伏充电装置包括:线路板、太阳能光伏板、USB 通用接口、防反充元件、稳压元件和电源开关。所述的线路板粘接在盖板的外表面上,所述的太阳能光伏板为多片,多片太阳能光伏板并联安装在线路板上,所述的 USB 通用接口、防反充元件、稳压元件和电源开关分别安装在线路板上。所述的皮革片盖板的外表面设置光伏板罩,所述的光伏板罩为槽型体,所述的槽型体将线路板全覆盖,光伏板罩位于太阳能光伏板、电源开关和 USB 通用接口的位置处打开缺口,使太阳能光伏板、电源开关和 USB 通用接口裸露出来;需要给手机充电时,利用手机充电导线将手机充电接口与 USB 通用接口连接。

[0005] 本实用新型的积极效果是:

[0006] 1、利用太阳能光伏板发电给手机进行充电,不需要外供电源,在列车、旅游景点、野外等有电源的没地方,给手机进行充电。

[0007] 2、结构合理,便于推广使用。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0011] 图 3 为图 1 的左视图。

[0012] 图中 :1、皮革片,1-1、搭扣带,1-2、搭扣,2、手机盒,3、光伏板罩,4、线路板,5、电源开关,6、USB 通用接口,7、太阳能光伏板,8、防反充元件,9、稳压元件。

### 具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2、图 3 所示 :一种具有太阳能光伏充电的手机套,包括 :它由皮革片 1 和手机盒 2 两部分组成。所述的手机盒 2 为矩形槽体,使用时将手机放入所述的矩形槽体中。所述的皮革片 1 为长方形平板,长方形平板一半为底板,长方形平板一半另一半为盖板,所述的底板和所述的盖板之间有一条折弯带 ;所述的手机盒 2 槽体的底部粘接在皮革片 1 的底板上,所述的盖板通过所述的折弯带折转 180 度后,覆盖在手机表面 ;盖板和底板的结合部,用搭扣带 1-1 和搭扣 1-2 闭锁,避免手机脱落。其特征在于 :在皮革片 1 盖板的外表面设置太阳能光伏充电装置,所述的太阳能光伏充电装置包括 :线路板 4、太阳能光伏板 7、USB 通用接口 6、防反充元件 8、稳压元件 9 和电源开关 5。所述的线路板 4 粘接在盖板的外表面上,所述的太阳能光伏板 7 为多片,多片太阳能光伏板 7 并联安装在线路板 4 上,所述的 USB 通用接口 6、防反充元件 8、稳压元件 9 和电源开关 5 分别安装在线路板 4 上。所述的皮革片 1 盖板的外表面设置光伏板罩 3,所述的光伏板罩 3 为槽型体,所述的槽型体将线路板 4 全覆盖,光伏板罩 3 位于太阳能光伏板 7、电源开关 5 和 USB 通用接口 6 的位置处打开缺口,使太阳能光伏板 7、电源开关 5 和 USB 通用接口 6 裸露出来。使太阳能光伏板 7 能接触到阳光的照射,便于操作电源开关 5 和 USB 通用接口 6。

[0014] 需要给手机充电时,利用手机充电导线将手机充电接口与 USB 通用接口 6 连接。将手机套置于阳光下,打开电源开关 5,太阳能光伏板 7 发电,给手机电池进行充电。防反充元件 8 和稳压元件 9 可以确保充电安全可靠。

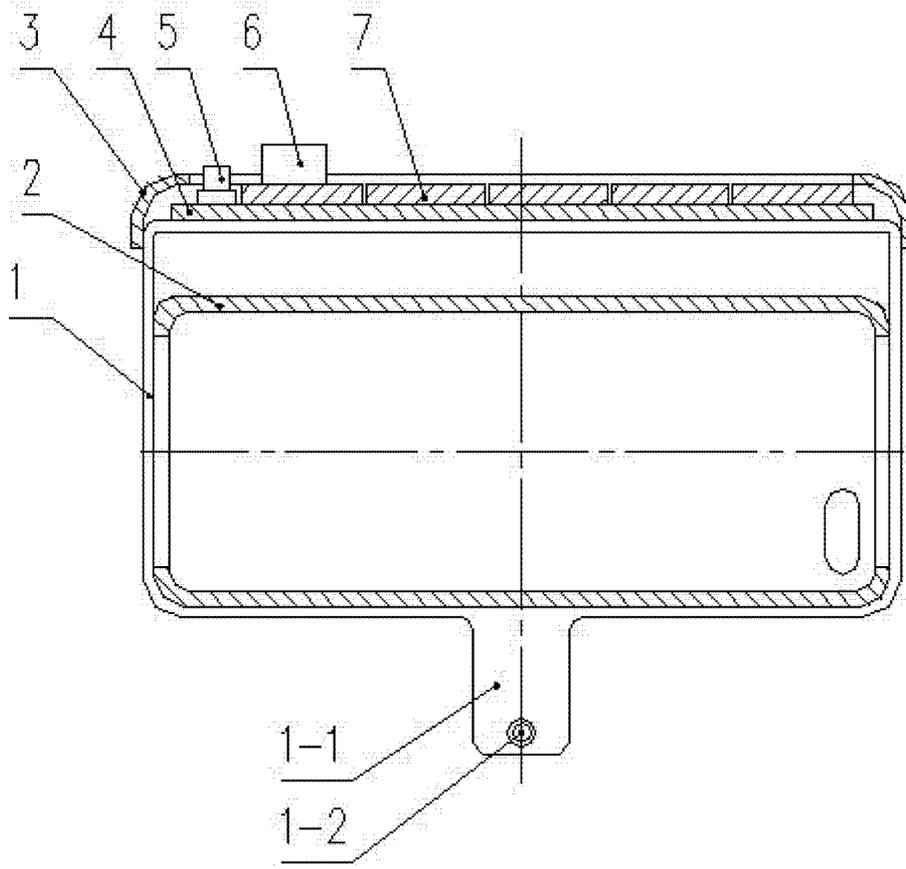


图 1

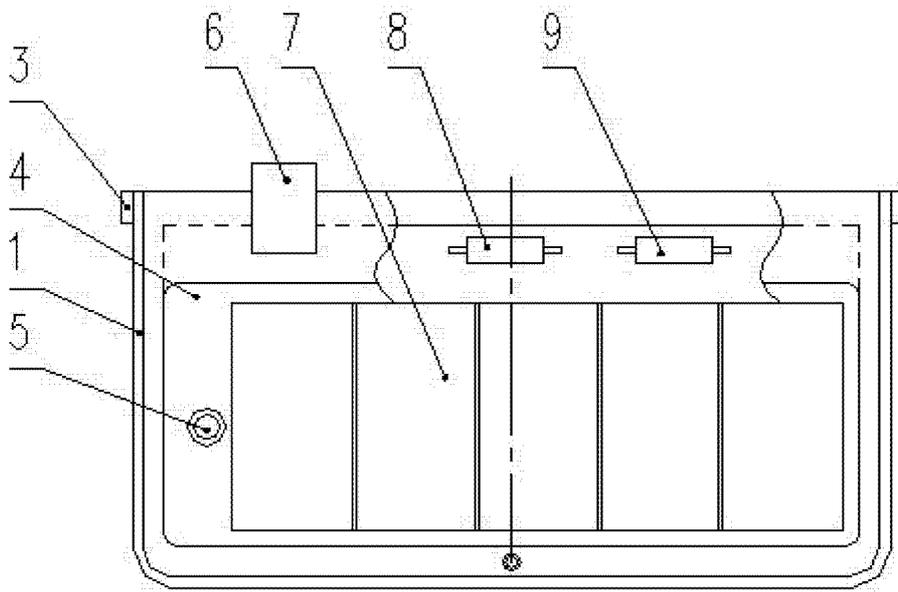


图 2

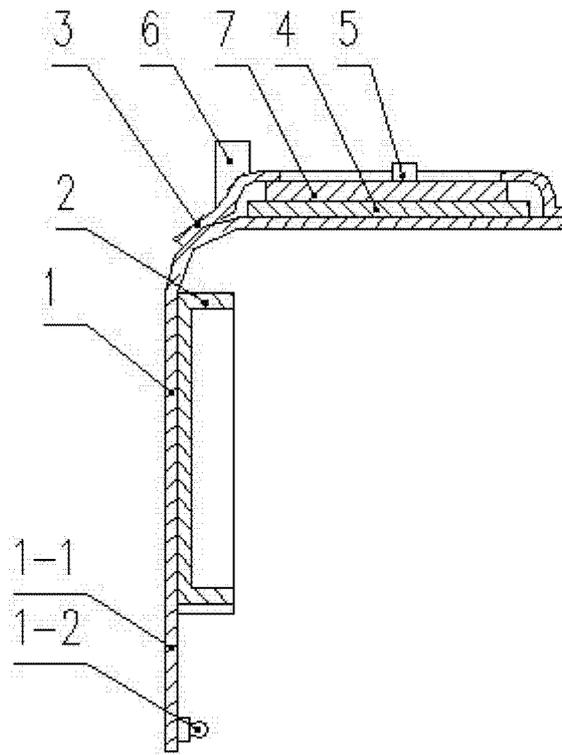


图 3