



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203895997 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420087291. 8

(22) 申请日 2014. 02. 28

(73) 专利权人 东华理工大学

地址 344000 江西省抚州市学府路 56 号东
华理工大学长江学院本部

(72) 发明人 崔鹏飞 舒杰 李凤臣 张丽娜
赵越 余祥 罗垚 陈菁 王少文
周慧

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有
限公司 36115

代理人 施秀瑾

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

A45C 11/24 (2006. 01)

A45C 15/00 (2006. 01)

H04M 1/02 (2006. 01)

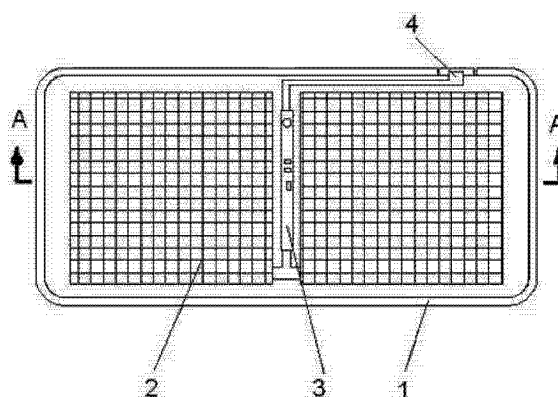
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种太阳能充电手机护套

(57) 摘要

本实用新型涉及手机充电领域,具体的说是涉及一种太阳能充电手机护套。包括太阳能充电器,护套,太阳能充电器包括太阳能电池板和电池充放保护电路板以及 USB 插头,太阳能电池板和电池充放保护电路板嵌入护套背面,USB 插头设置在护套的侧边。USB 插头外壳和护套为硅胶材料。太阳能电池板分为两块组成,电池充放保护电路板设置在两块太阳能电池板的中间。USB 插头与太阳能电池充电器连接线路为软性电路板。本实用新型的有益效果在于:提供户外充电便利,充电与保护套融为一体,节能环保。



1. 一种太阳能充电手机护套,包括太阳能充电器,护套,太阳能充电器包括太阳能电池板和电池充放保护电路板以及 USB 插头,太阳能电池板和电池充放保护电路板嵌入护套背面,USB 插头设置在护套的侧边,太阳能电池板分为两块组成,电池充放保护电路板设置在两块太阳能电池板的中间,其特征在于:USB 插头外壳和护套为硅胶材料,USB 插头与太阳能电池充电器连接线路为软性电路板。

一种太阳能充电手机护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机充电领域，具体的说是涉及一种太阳能充电手机护套。

背景技术

[0002] 出门在外活动时，经常碰到手机使用没电的情况，为此大家常常携带移动电源，当移动电源也没电了，而又找不到充电插座时，手机的充电就成为难题，同时为了保护手机，大家需要手机护套。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述问题，提供一种太阳能充电手机护套。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种太阳能充电手机护套，包括太阳能充电器，护套，太阳能充电器包括太阳能电池板和电池充放保护电路板以及 USB 插头，太阳能电池板和电池充放保护电路板嵌入护套背面，USB 插头设置在护套的侧边。

[0006] USB 插头外壳和护套为硅胶材料。

[0007] 太阳能电池板分为两块组成，电池充放保护电路板设置在两块太阳能电池板的中间。

[0008] USB 插头与太阳能电池充电器连接线路为软性电路板。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：提供户外充电便利，充电与保护套融为一体，节能环保。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视图。

[0012] 图 3 为本实用新型的 USB 插头部位放大图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0014] 实施例：参见图 1，图 2，图 3。

[0015] 一种太阳能充电手机护套，包括太阳能充电器，护套 1，太阳能充电器包括太阳能电池板 2 和电池充放保护电路板 3 以及 USB 插头 4，太阳能电池板 2 和电池充放保护电路板 3 嵌入护套 1 背面，USB 插头 4 设置在护套 1 的侧边。

[0016] USB 插头 4 外壳和护套 1 为硅胶材料。

[0017] 太阳能电池板 2 分为两块组成，电池充放保护电路板 3 设置在两块太阳能电池板 2 的中间。

[0018] USB 插头 4 与太阳能电池充电器连接线路为软性电路板 5。

[0019] 设计说明：如今手机保护套使用非常普遍，通过将太阳能电池板嵌入手机保护套背面，再通过非常薄的软性电路板（FPC）连接电池充放保护电路板，以及连接到微型 USB 插口，直接给手机进行充电，使得手机电池续航能力大大增强，也可以通过太阳能充电进行应急使用。而将太阳能电池板嵌入其中并不影响其厚度。由于 USB 插头外壳和护套为硅胶材料，使得 USB 插头直接拔出手机而不用取下整个保护套。

[0020] 本实用新型的实施例公布的是较佳的实施例，但并不局限于此，本领域的普通技术人员，极易根据上述实施例，领会本实用新型的精神，并做出不同的引申和变化，但只要不脱离本实用新型的精神，都在本实用新型的保护范围内。

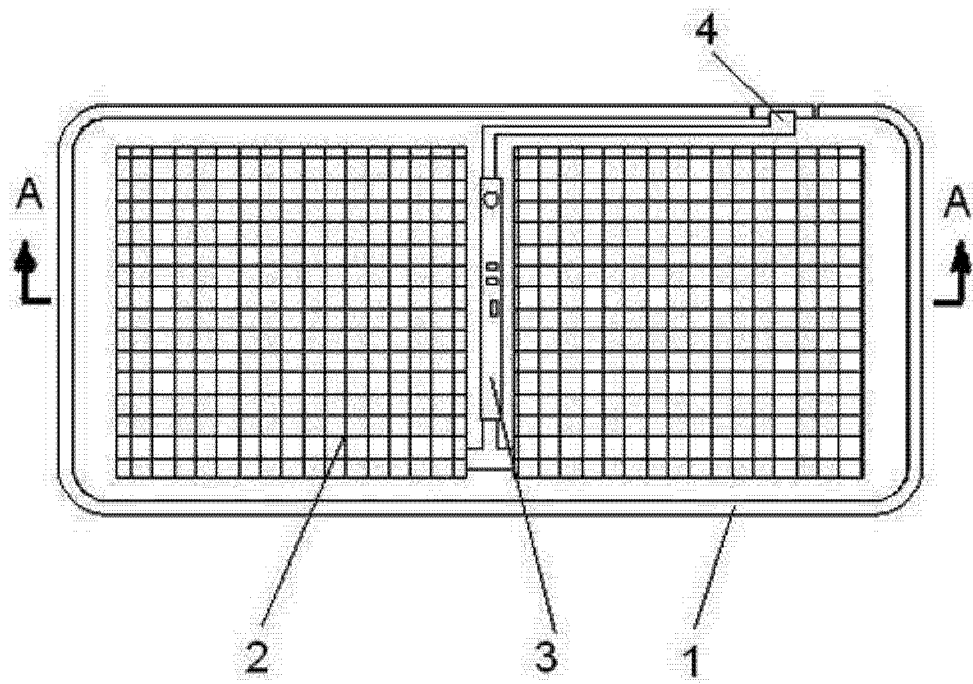


图 1

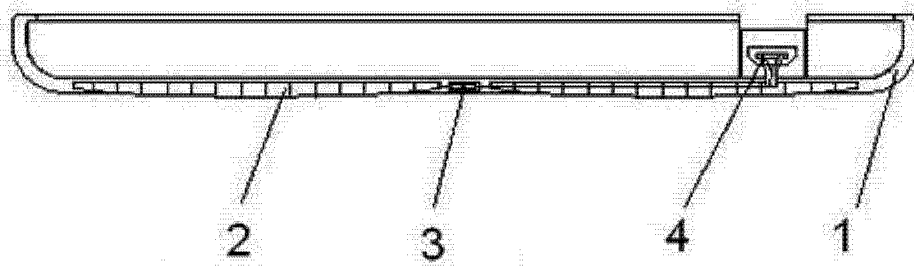


图 2

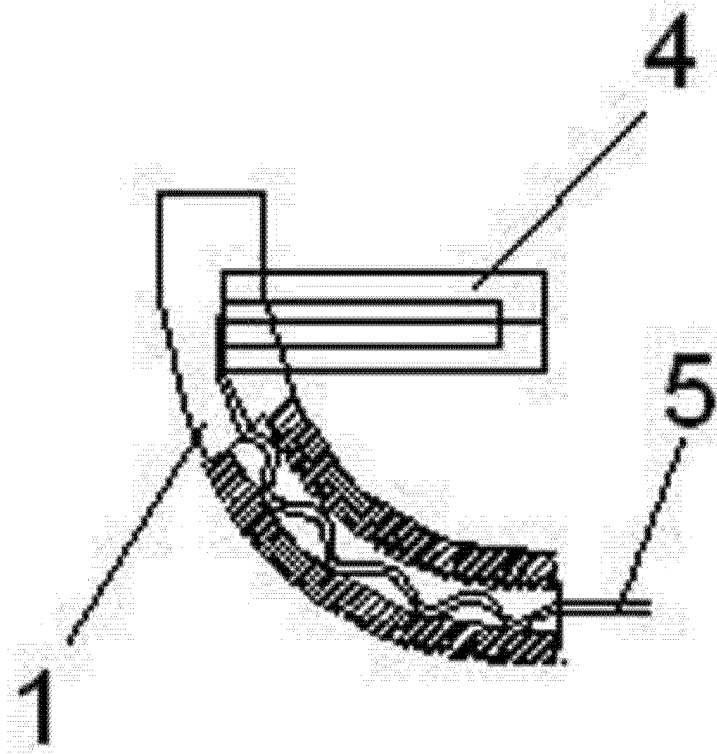


图 3