



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207200814 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721309934.9

(22)申请日 2017.10.12

(73)专利权人 西南石油大学

地址 610500 四川省成都市新都区新都大道8号

(72)发明人 吴瑞英 吴芳杰 常旭峰

(51)Int.Cl.

H04M 1/18(2006.01)

H04M 1/02(2006.01)

H02J 7/35(2006.01)

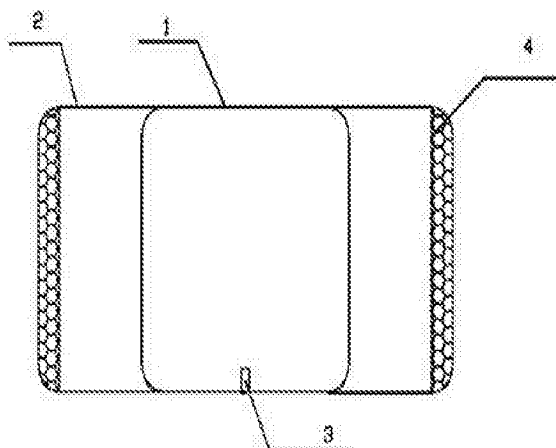
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可拉伸太阳能充电手机壳

(57)摘要

本实用新型提供一种可拉伸太阳能充电手机壳,包括壳体、太阳能电池板、Micro USB转接头、可拉伸横杆,所述壳体周围侧表面设有太阳能电池板,所述壳体下侧内部固定有Micro USB转接头,所述拉伸横杆可沿滑槽滑动使所述壳体两侧可横向拉动以适应不同大小的手机。本实用新型采用太阳能电池板固定于手机壳周围侧表面,将太阳能转化为电能储存于蓄电池中,可随时随地为移动设备充电,且不影响手机的正常使用,携带使用方便,节约能源,保护环境。



1. 一种可拉伸太阳能充电手机壳,其特征在于:包括壳体(1)、可拉伸横杆(2)、Micro USB转接头(3)、太阳能电池板(4),所述壳体(1)周围侧表面设有太阳能电池板(4),所述壳体(1)内部下侧固定有Micro USB转接头(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种可拉伸太阳能充电手机壳,其特征在于:所述壳体(1)周围侧表面固定有太阳能电池板。

3. 根据权利要求1所述的一种可拉伸太阳能充电手机壳,其特征在于:所述壳体(1)内部设有滑槽,通过可拉伸横杆(2)沿滑槽滑动使所述壳体(1)两侧可横向拉动以适应不同大小的手机。

一种可拉伸太阳能充电手机壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可拉伸太阳能充电手机壳,属于手机配件技术领域。

背景技术

[0002] 现在人们为了保护手机常在手机外包覆一个手机壳,外出时手机多数依靠充电宝供电,但是充电宝一般重量和体积都较大,不方便携带,且一经使用,电量消耗将无法实现对数码产品地再充电。

[0003] 中国发明专利(CN 106848789A)公开了一种太阳能充电手机壳,包括壳体、太阳能板、蓄电池、USB接口和开关,其中,太阳能板设置在手机壳背面,蓄电池安装在壳体外部,USB接口和开关设置在蓄电池顶部,以此实现随时充电功能,但是该类型手机壳适用手机机型有限且充电时需使背面朝上不方便手机的使用。

[0004] 为此我们提出一种可拉伸太阳能充电手机壳,可实现一壳多用且充电时不影响正常使用。本实用新型采用可拉伸横杆沿滑槽滑动使壳体两侧可横向拉动以适应不同大小的手机,固定太阳能电池板于手机壳周围侧表面,可随时随地为移动设备充电且不影响正常使用,尤其针对外出游玩时,在使用手机的同时手机壳周围侧表面的太阳能电池板便在吸收太阳能并转化为电能为手机充电,节约能源,方便快捷,减轻游玩负担。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于解决上述问题而提供一种壳可拉伸太阳能充电手机壳。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0007] 本实用新型提供一种可拉伸太阳能充电手机壳,包括壳体、太阳能电池板、Micro USB转接头、可拉伸横杆,所述壳体周围侧表面设有太阳能电池板,所述壳体下侧内部固定有Micro USB转接头,所述拉伸横杆可沿滑槽滑动使所述壳体两侧可横向拉动以适应不同大小的手机。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体内部设有控制保护电路和蓄电池,所述太阳能电池板与控制保护电路连接,所述控制保护电路与所述蓄电池连接,所述蓄电池与所述Micro USB转接头连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体材质为散热工程塑料,所述太阳能电池板材质为单晶硅太阳能电池板,所述可拉伸横杆材质为铝合金。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体周围侧表面固定有太阳能电池板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体内部设有滑槽,通过可拉伸横杆使所述壳体两侧可横向拉动以适应不同大小的手机。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果:

[0013] 一种可拉伸太阳能充电手机壳,壳体两侧采用可拉伸设计使壳体适用于不同型号手机。采用太阳能电池板将热能转化为电能对手机充电,并且太阳能电池板固定于手机壳

周围侧表面,不影响手机正常使用,方便携带,解决手机无处充电充电时不方便携带和使用的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型所述正面拉伸示意图;

[0015] 图2为本实用新型所述背面拉伸示意图;

[0016] 图3为本实用新型所述侧剖面示意图;

[0017] 上述附图中,附图标记对应的部件名称如下:

[0018] 1-壳体,2-可拉伸横杆,3-Micro USB转接头,4-太阳能电池板。

具体实施方式

[0019] 以下结合图1、图2和图3对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不限定于本实用新型。

[0020] 实施例:请参阅图1、图2和图3,本实用新型一种可拉伸太阳能充电手机壳,其特征在于,所述壳体(1)内部设有控制保护电路和蓄电池,所述壳体(1)周围侧表面设有太阳能电池板(4),所述太阳能电池板(4)与控制保护电路连接,所述控制保护电路与蓄电池连接,所述蓄电池与所述Micro USB转接头(3)连接,所述Micro USB转接头(3)设在所述壳体(1)内部下侧,所述壳体(1)内部设有滑槽,通过可拉伸横杆(2)使所述壳体(1)两侧可横向拉动以适应不同大小的手机。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种可拉伸太阳能充电手机壳,工作时,采用太阳能电池板(4)将太阳能转化为电能,通过控制保护电路调节,电流流入蓄电池,然后蓄电池为Micro USB转接头(3)提供电能,保证各部件的正常工作,采用壳体(1)与Micro USB(3)转接头一体化设计便于充电,壳体(1)两侧可拉伸横杆设计(2)使壳体适用于不同机型,太阳能电池板(4)设在壳体周围侧表面使充电时不影响手机正常使用,解决手机无处充电或是充电时不方便携带和使用的问题。

[0022] 最后应说明的是:尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,对本领域的技术人员来说,其依然可以对前述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,凡在本实用新型的精神和原则之内,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提,通过的修改、等同替换、改进等而获得的所有其他实施例,均包含在本实用新型的保护范围之内。

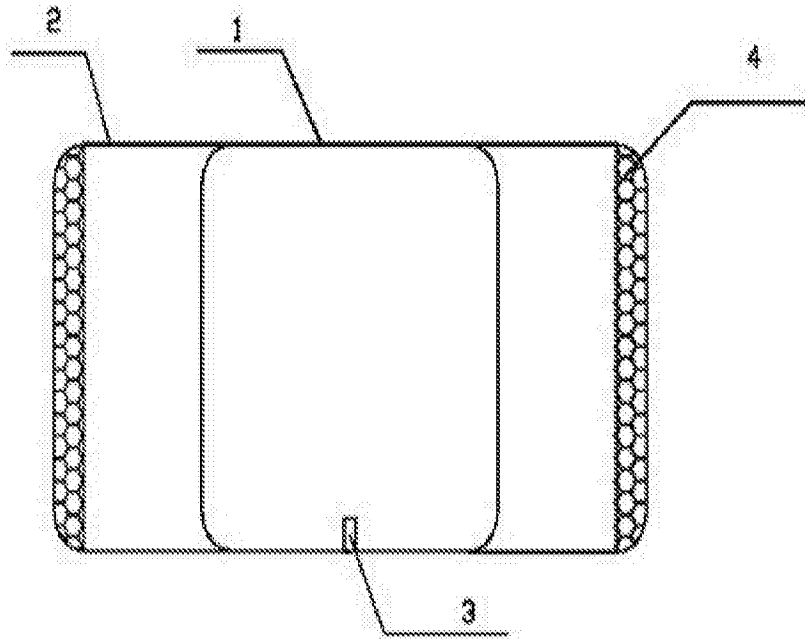


图1

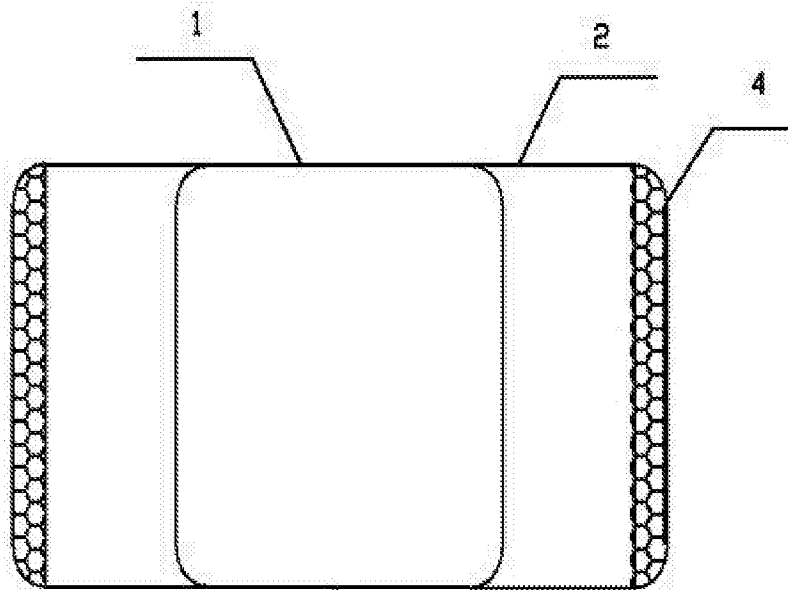


图2

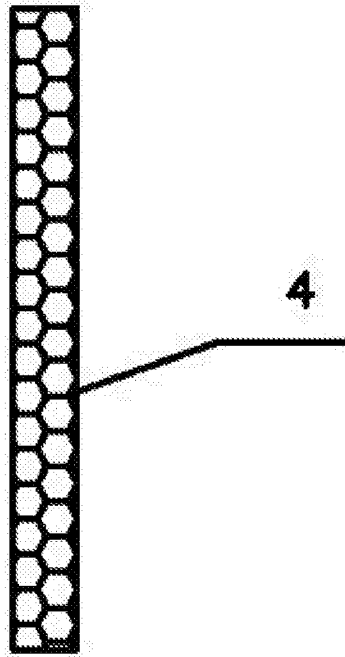


图3