



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204030669 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420437556. 2

(22) 申请日 2014. 08. 05

(73) 专利权人 成都福兰特信息技术有限公司
地址 610041 四川省成都市高新区九兴大道
6号高发大厦B栋310号

(72) 发明人 张波

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

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

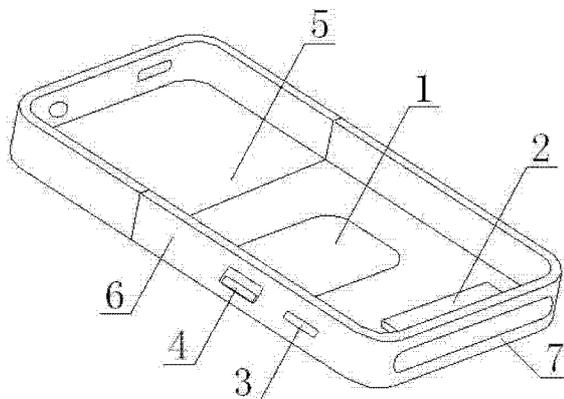
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种基于北斗卫星通信的手持智能终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于北斗卫星通信的手持智能终端,自带充电式外壳,包括壳体,壳体上安装有充电电池(1),壳体上还安装有与手持终端充电接口相配合的充电插头(2),充电插头(2)与充电电池(1)的电能输出端电连接。充电电池(1)的电能输出端与放电电路之间设置有充电开关(4)。壳体由壳体上部和壳体下部组成,壳体上部与壳体下部之间通过插接结构连接。本实用新型将充电功能集成到外壳中,在正常使用手持终端的同时即可实现充电,设计合理,用户体验良好。外壳上设置有充电开关,关闭充电开关即可停止充电。壳体由上部和下部组成,安装外壳时先分离,装上手持终端后,再将上部与下部插接起来,设计合理,使用方便。



1. 一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 自带充电式外壳, 其特征在于: 所述的充电式外壳包括壳体, 壳体上安装有充电电池(1), 壳体上还安装有与手持终端充电接口相配合的充电插头(2), 充电插头(2)与充电电池(1)的电能输出端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述充电电池(1)的充电输入端通过充电电路与充电接口(3)连接, 充电电池(1)的电能输出端通过放电电路与充电插头(2)相连。

3. 根据权利要求2所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述充电电池(1)的电能输出端与放电电路之间设置有充电开关(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述的充电开关(4)设置于壳体的侧板(6)上。

5. 根据权利要求1所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述的充电电池(1)固定安装在壳体的后板(5)上。

6. 根据权利要求1所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述的充电插头(2)固定安装在壳体的底板(7)上与手持终端充电接口相配合的位置。

7. 根据权利要求1所述的一种基于北斗卫星通信的手持智能终端, 其特征在于: 所述的壳体由壳体上部和壳体下部组成, 壳体上部与壳体下部之间通过插接结构连接。

一种基于北斗卫星通信的手持智能终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手持通信设备,特别是涉及一种基于北斗卫星通信的手持智能终端。

背景技术

[0002] 随着通信技术的不断发展和人们生活水平的不断提高,智能手机得到了广泛的普及,北斗卫星通信技术在智能手机上的应用也日趋广泛。智能手机也一直在朝着多功能化、大屏化、高性能化的方向发展,对于电池电量的消耗也越来越快,主流的 1000~2000mAh 电池已完全无法满足用户使用需求,很多手机落入了每日一充,甚至半日一充的尴尬局面。

[0003] 目前,出于设计和成本等因素上的考虑,主流智能手机都只配备一块电池,且电池都是固定在手机内部无法取出的,这种情况下,当手机电池的电量耗尽时,只能放下手机接入市电进行充电,给使用者带来了较大不便。

[0004] 正是出于上述的种种原因,目前的充电宝(手机充电器)市场十分火热,几乎每个智能手机用户都会选择为自己的手机配备一个充电宝,以便实现便携式的充电。然而,一方面现有充电宝的安全系数得不到保障;另一方面,充电宝虽然在朝小型化方向发展,但由于电池技术上的瓶颈,体积仍然比较大。在使用充电宝进行充电时,需要用电源线将手机与充电宝连接起来,便携效果大打折扣,使用仍存在诸多不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种基于北斗卫星通信的手持智能终端,手持终端与充电电池之间不再需要电源线连接,而是从外壳内部走线,不影响外壳的整体外观且使用方便。

[0006] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:一种基于北斗卫星通信的手持智能终端,自带充电式外壳,所述的充电式外壳包括壳体,壳体上安装有充电电池,壳体上还安装有与手持终端充电接口相配合的充电插头,充电插头与充电电池的电能输出端电连接。

[0007] 所述充电电池的充电输入端通过充电电路与充电接口连接,充电电池的电能输出端通过放电电路与充电插头相连。

[0008] 所述充电电池的电能输出端与放电电路之间设置有充电开关。

[0009] 所述的充电开关设置于壳体的侧板上。

[0010] 所述的充电电池固定安装在壳体的后板上。

[0011] 所述的充电插头固定安装在壳体的底板上与手持终端充电接口相配合的位置。

[0012] 所述的壳体由壳体上部和壳体下部组成,壳体上部与壳体下部之间通过插接结构连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] (1) 将充电功能集成到手持智能终端外壳中,在正常使用手持终端的同时即可实

现充电,设计合理,用户体验良好。

[0015] (2) 手持终端充电时,不再需要使用电源线将手持终端连接到充电电池上,而是从外壳内部走线,不影响外壳的整体外观且使用方便。

[0016] (3) 外壳上设置有充电开关,无需脱下外壳,关闭充电开关即可停止充电,避免电能浪费及过充现象的发生。

[0017] (4) 壳体由壳体上部和壳体下部组成,安装外壳时先将上部与下部分离,装上手持终端(充电插头插在手持终端充电接口上)后,再将上部与下部插接起来,设计合理,使用方便。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0019] 图 2 为本实用新型电路结构示意图;

[0020] 图中,1-充电电池,2-充电插头,3-充电接口,4-充电开关,5-后板,6-侧板,7-底板。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0022] 如图 1 所示,一种基于北斗卫星通信的手持智能终端,自带充电式外壳,所述的充电式外壳包括壳体,壳体上安装有充电电池 1,壳体上还安装有与手持终端充电接口相配合的充电插头 2,充电插头 2 与充电电池 1 的电能输出端电连接。

[0023] 本实施例中,所述的充电电池 1 固定安装在壳体的后板 5 上。

[0024] 本实施例中,所述的充电插头 2 固定安装在壳体的底板 7 上与手持终端充电接口相配合的位置。

[0025] 作为优选,所述的壳体由壳体上部和壳体下部组成,壳体上部与壳体下部之间通过插接结构连接。安装外壳时,先将上部与下部分离,装上手持终端(外壳上的充电插头插在手持终端的充电接口上)后,再将上部与下部插接起来即可。

[0026] 如图 2 所示,所述充电电池 1 的充电输入端通过充电电路与充电接口 3 连接,充电电池 1 的电能输出端通过放电电路与充电插头 2 相连。

[0027] 作为优选,充电电池 1 的电能输出端与放电电路之间设置有充电开关 4。无需脱下外壳,关闭充电开关 4 即可停止充电,可避免电能浪费及过充现象的发生。

[0028] 本实施例中,所述的充电开关 4 设置于壳体的侧板 6 上。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求要求的保护范围内。

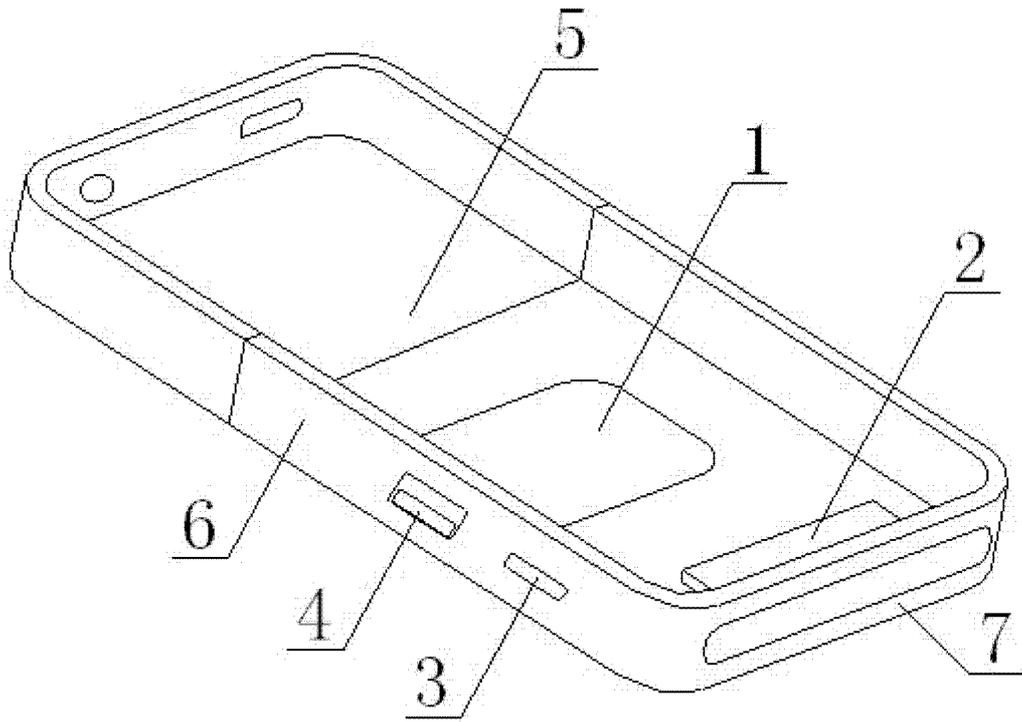


图 1

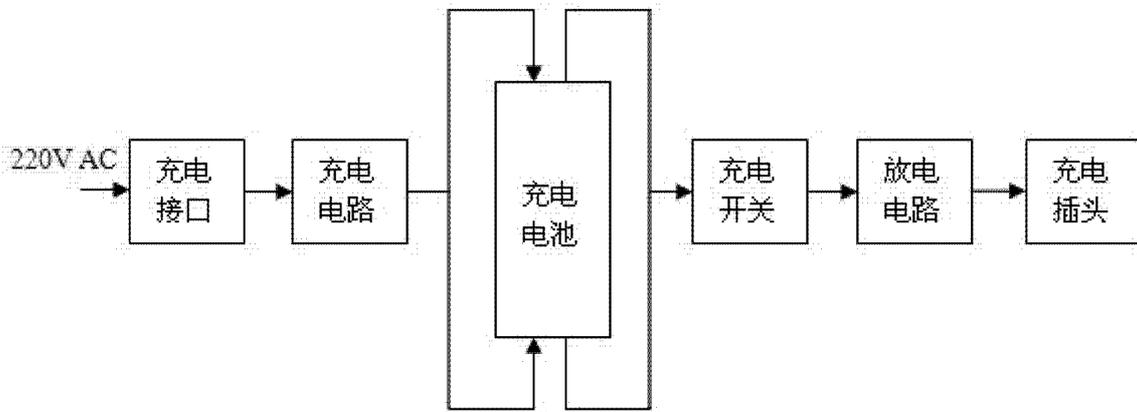


图 2