

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202311472 U

(45) 授权公告日 2012.07.11

(21) 申请号 201120411804.2

(22) 申请日 2011.10.25

(73) 专利权人 罗丹霞

地址 518000 广东省深圳市龙岗区黄阁北路  
天安龙岗数码新城 B 座 701

(72) 发明人 罗丹霞

(74) 专利代理机构 广东星辰律师事务所 44263

代理人 丁敬伟

(51) Int. Cl.

A43B 7/04 (2006.01)

A43B 23/02 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

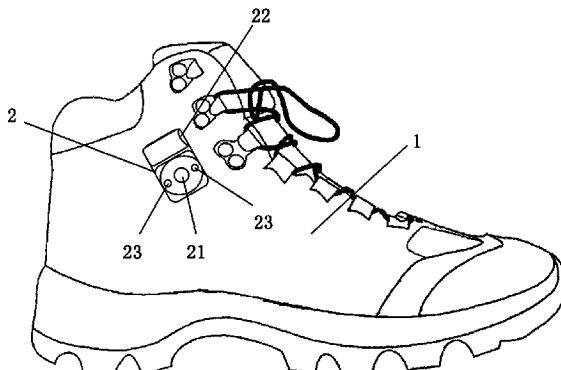
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可对数码产品充电的发热鞋

(57) 摘要

本实用新型提供了一种可对数码产品充电的发热鞋，包括有鞋体内设有的电池，所述鞋体上还设有开关充电装置，所述开关充电装置包括有充电开关和充电插座，并与所述电池导通连接，所述发热鞋还包括有用于与数码产品导通连接的充电连接线，所述充电连接线两端分别与所述充电插座和数码产品导通连接。组装、操作非常简单、方便，也可免去携带充电器的麻烦，使用者即使在野外也可随时利用鞋内大容量锂离子电池为手机等数码产品进行充电、补充电能，相当于直接使用大容量电池能量给数码产品进行供电，而且绝对不会对手机或数码产品造成损坏。



1. 一种可对数码产品充电的发热鞋,包括有鞋体(1)内设有电池,其特征在于:所述鞋体(1)上还设有开关充电装置(2),所述开关充电装置(2)包括有充电开关(21)和充电插座(22),并与所述电池导通连接。
2. 根据权利要求1所述的可对数码产品充电的发热鞋,其特征在于:所述充电开关(21)和充电插座(22)采用一体化结构,构成所述开关充电装置(2)。
3. 根据权利要求2所述的可对数码产品充电的发热鞋,其特征在于:所述开关充电装置(2)还包括有发热鞋工作状态指示灯(23),并与所述充电开关(21)和充电插座(22)组成一体化结构。
4. 根据权利要求1或2所述的可对数码产品充电的发热鞋,其特征在于:所述发热鞋还包括有用于与数码产品导通连接的充电连接线(3),所述充电连接线(3)两端分别与所述充电插座(22)和数码产品导通连接。
5. 根据权利要求4所述的可对数码产品充电的发热鞋,其特征在于:所述充电连接线(3)包括有转接线(31)、转接接口(32),所述转接线(31)两端均设有插头(311),所述转接接口(32)两端分别设有输入接口(321)和输出接口(322),所述转接线(31)的其中一插头(311)插入在所述转接接口(32)的输入接口(321)内。
6. 根据权利要求1所述的可对数码产品充电的发热鞋,其特征在于:所述发热鞋还设有充电控制电路,所述开关充电装置(2)和电池均与所述充电控制电路导通连接。

## 可对数码产品充电的发热鞋

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型属于发热鞋技术领域，尤其涉及一种可对数码产品充电的发热鞋。

### 【背景技术】

[0002] 随着电子技术的发展，手机业已成为人们工作和生活中不可缺少的用品。据不完全统计，城镇人口的手机拥有量已超过 95%，很多人为业务联系上的方便，同时还拥有多台手机。然而经常会在野外因使用中突然电量耗尽无法接听；严重影响交通救治、抗灾抢险、商业运作，小则影响使用者的心情，大则造成无可限量的损失。目前，几乎所有手机和数码产品的工作电压均使用电压为 3.6V 锂电池，现有手机的款式各异，尽管其所使用的工作电压相同，但其所配用的电池外形尺寸规格几乎都不相同，且其电源接口设置部位各异；因此，不同款式产品与不同规格电池间不能互换安装使用，为了充分利用高能量发热鞋电池容量大（4000mA 时以上，是普通手机的 4 倍），作为野外手机等数码产品应急能量补充而设计。

### 【实用新型内容】

[0003] 为了解决现有技术中存在的上述技术问题，本实用新型提供了一种组装、操作非常简单、方便，且随时随地可为手机、数码产品充电的发热鞋。

[0004] 本实用新型解决现有技术问题所采用的技术方案为：

[0005] 一种可对数码产品充电的发热鞋，包括有鞋体内设有的电池，所述鞋体上还设有开关充电装置，所述开关充电装置包括有充电开关和充电插座，并与所述电池导通连接；

[0006] 所述充电开关和充电插座采用一体化结构，构成所述开关充电装置；

[0007] 所述开关充电装置还包括有发热鞋工作状态指示灯，并与所述充电开关和充电插座组成一体化结构；

[0008] 所述发热鞋还包括有用于与数码产品导通连接的充电连接线，所述充电连接线两端分别与所述充电插座和数码产品导通连接；

[0009] 所述充电连接线包括有转接线、转接接口，所述转接线两端均设有插头，所述转接接口两端分别设有输入接口和输出接口，所述转接线的其中一插头插入在所述转接接口的输入接口内；

[0010] 所述发热鞋还设有充电控制电路，所述开关充电装置和电池均与所述充电控制电路导通连接。

[0011] 本实用新型通过上述技术方案，组装、操作非常简单、方便，也可免去携带充电器的麻烦，使用者即使在野外也可随时利用鞋内大容量锂离子电池为手机等数码产品进行充电、补充电能，相当于直接使用大容量电池能量给数码产品进行供电，而且绝对不会对手机或数码产品造成损坏。

### 【附图说明】

- [0012] 图 1 是本实用新型所述一种可对数码产品充电的发热鞋的结构示意图；  
[0013] 图 2 是本实用新型所述一种可对数码产品充电的发热鞋的充电连接线的结构示意图。

### 【具体实施方式】

- [0014] 以下结合附图对本实用新型技术方案进行详细说明。  
[0015] 请参阅说明书附图图 1-2。图中鞋体 1、开关充电装置 2( 充电开关 21、充电插座 22 和发热鞋工作状态指示灯 23)、充电连接线 3( 转接线 31、转接接口 32)。  
[0016] 如图 1-2 中所示：  
[0017] 本实用新型所述的一种可对数码产品充电的发热鞋，包括有设于鞋体 1 内部的大容量锂电池(图中未表示出来)、开关充电装置 2，开关充电装置 2 设于鞋体 1 的鞋面上，并固定住。开关充电装置 2 包括有一体化结构的充电开关 21、充电插座 22 和发热鞋工作状态指示灯 23，且所述充电开关 21、充电插座 22 和发热鞋工作状态指示灯 23 均与鞋体 1 内设有的充电控制电路(图中未表示出来)导通连接，锂电池也与充电电路导通连接。本实用新型还包括有一充电连接线 3，充电连接线 3 包括有转接线 31、转接接口 32 两部分。转接线 31 两端一体化地设有插头 311，转接接口 32 一端设有与插头 311 相适配的输入接口 321，另一端为与手机等数码产品充电插座想适配的输出接口 322。使用本实用新型对数码产品进行充电时，只要将转接线 31 与转接接口 32 连接(即将转接线 31 其中一端插头 311 插入转接接口 32 的输入接口 321 内。)，接着把转接线 31 的另一端插头 311 插入开关充电装置 2 的充电插座 22 内，同时把转接线 31 的输出接口 322 与数码产品导通连接，最后按下开关充电装置 2 上的充电开关 21，即开始对数码产品进行充电，此时，发热鞋工作状态指示灯 23 为绿色，当充满电后发热鞋工作状态指示灯 23 为红色。组装、操作非常简单、方便，免去携带充电器的麻烦，使用者即使在野外也可随时利用鞋内大容量锂离子电池为手机等数码产品进行充电、补充电能，相当于直接使用大容量电池能量给数码产品进行供电，而且绝对不会对手机或数码产品造成损坏。  
[0018] 当然，所述转接线 31 与转接接口 32 一体成型。本实用新型所述可对数码产品充电的发热鞋也可配有适合不同数码产品的若干转接接口 32。  
[0019] 以上内容是结合具体的优选技术方案对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

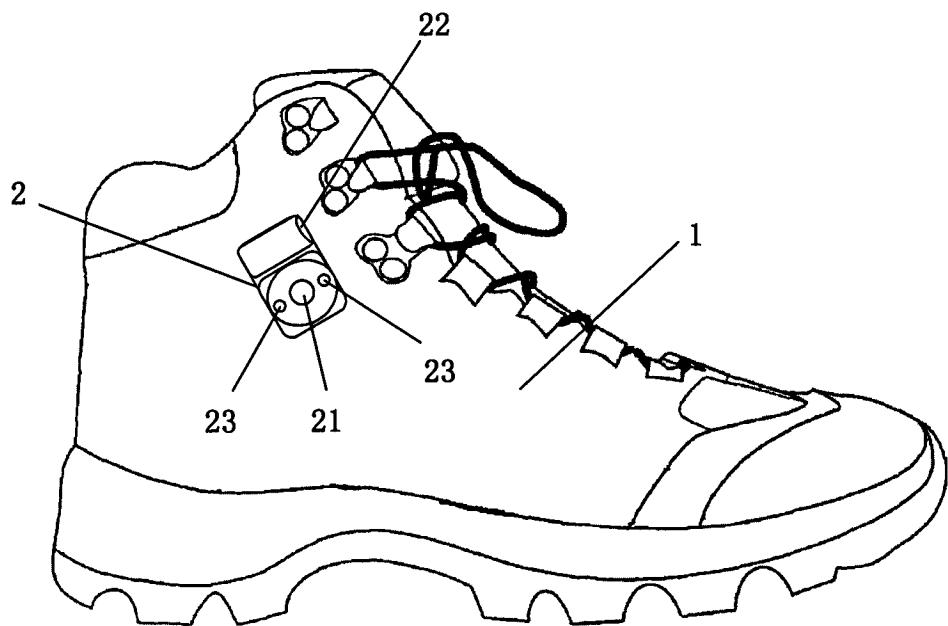


图 1

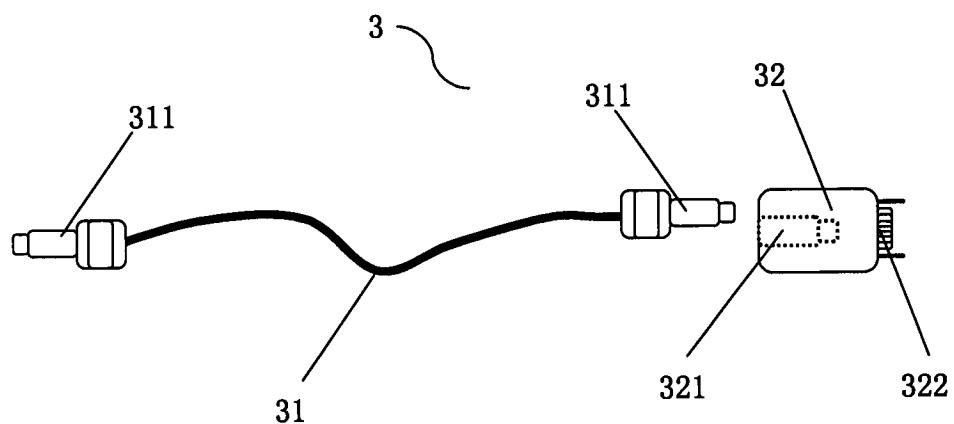


图 2