



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207588108 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721542344.0

(22)申请日 2017.11.17

(73)专利权人 深圳居行者科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道盐田社区银田工业区A9栋5楼5B02

(72)发明人 许化标

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

代理人 梁炎芳 谢亮

(51) Int. Cl.

H01R 13/64(2006.01)

H01R 13/62(2006.01)

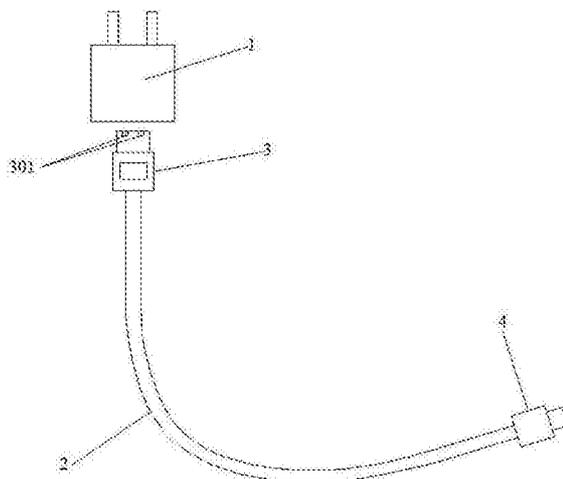
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防插反手机充电线

(57)摘要

本实用新型公开了一种防插反手机充电线，包括充电线主体和电源插头，所述充电线主体插在所述电源插头内。所述充电线主体包括主线、USB插头、手机插头，所述USB插头和所述手机插头分别与所述主线两端电连接。所述电源插头上设有与所述USB插头适配的USB接口。所述USB插头上设有至少一定位凸台，所述USB接口上设有与所述定位凸台适配的定位滑槽。本实用新型技术方案简单实用，方便了手机充电线的连接，防止充电线插反，提高充电线的使用寿命。



1. 一种防插反手机充电线,包括充电线主体和电源插头,所述充电线主体插在所述电源插头内,其特征在于,所述充电线主体包括主线、USB插头、手机插头,所述USB插头和所述手机插头分别与所述主线两端电连接;所述电源插头上设有与所述USB插头适配的USB接口;所述USB插头上设有至少一定位凸台,所述USB接口上设有与所述定位凸台适配的定位滑槽。

2. 如权利要求1所述的防插反手机充电线,其特征在于,所述定位凸台和所述定位滑槽的数量分别设置为两个。

3. 如权利要求1~2任一所述的防插反手机充电线,其特征在于,所述定位凸台和所述定位滑槽的纵截面均呈三角形设置。

4. 如权利要求3所述的防插反手机充电线,其特征在于,所述定位凸台和所述定位滑槽的配合方式为过盈配合。

一种防插反手机充电线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,特别涉及一种防插反手机充电线。

背景技术

[0002] 随着手机的智能化,手机的待机时间越来越短,手机充电线成为了外出工作、学习、游玩随身携带的必备产品。现有技术中的手机充电线由充电线主体和电源插头组成,充电线主体和电源插头通过USB接口进行电连接。但是,由于USB插头没有明显的正反面标识,连接时需要观察正反,比较麻烦,同时,人们很容易将USB插头插反,导致损坏USB插头和接口。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提出一种防插反手机充电线,旨在方便手机充电线的连接,防止充电线插反,提高充电线的使用寿命。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出的一种防插反手机充电线,包括充电线主体和电源插头,所述充电线主体插在所述电源插头内。所述充电线主体包括主线、USB插头、手机插头,所述USB插头和所述手机插头分别与所述主线两端电连接。所述电源插头上设有与所述USB插头适配的USB接口。所述USB插头上设有至少一定位凸台,所述USB接口上设有与所述定位凸台适配的定位滑槽。

[0005] 优选地,所述定位凸台和所述定位滑槽的数量分别设置为两个。

[0006] 优选地,所述定位凸台和所述定位滑槽的纵截面均呈三角形设置。

[0007] 优选地,所述定位凸台和所述定位滑槽的配合方式为过盈配合

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:结构简单,制造成本低,通过设置凸台和滑槽的相互配合定位,方便了手机充电线的充电线主体和充电插头的连接,同时,可以避免由于插反损坏充电线主体的USB插头。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型手机充电线的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型USB插头的侧视图;

[0012] 图3为本实用新型电源插头的侧视图;

[0013] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0014] 本实施例提出的一种防插反手机充电线,如图1所示,包括充电线主体和电源插头1,所述充电线主体插在所述电源插头1内。所述充电线主体包括主线2、USB插头3、手机插头4,所述USB插头3和所述手机插头4分别与所述主线2两端电连接。所述电源插头1上设有与所述USB插头3适配的USB接口101。充电时,将主线2一端的USB插头3插入所述电源插头1的USB接口101内,主线2另一端的手机插头4插入手机的充电插口内,再将电源插头1插入电源插座内,即可对手机进行充电。

[0015] 应当说明的是,如图2和图3所示,所述USB插头3上设有至少一定位凸台301,所述USB接口101上设有与所述定位凸台301适配的定位滑槽102。对USB插头3进行插接时,将定位凸台301对准所述USB接口101上的定位滑槽102,即可将电线主体与电源插头1进行连接。通过增设定位凸台301和定位滑槽102,结构简单,可以有效避免用户将USB插头3插反,从而导致USB插头3损坏。同时,通过定位凸台301和定位滑槽102的配合,可以轻松将USB插头3插入USB接口101内,操作方便,不需要用户特意区分USB插头3和USB接口101的正反面。

[0016] 进一步地,定位凸台301和定位滑槽102的数量分别设置为两个,结构简单,还保证了电线主体和电源插头1两者连接的稳定性,防止电线主体和电源插头1发生松动。同时,所述定位凸台301和所述定位滑槽102的纵截面均呈三角形设置,且所述定位凸台301和所述定位滑槽102的配合方式为过盈配合。方便电线主体和电源插头1连接的同时,更进一步地加强了两者连接的稳固性,保证电线主体和电源插头1紧密连接在一起,防止两者由于松脱导致手机电压不稳而烧坏手机内部电路。

[0017] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

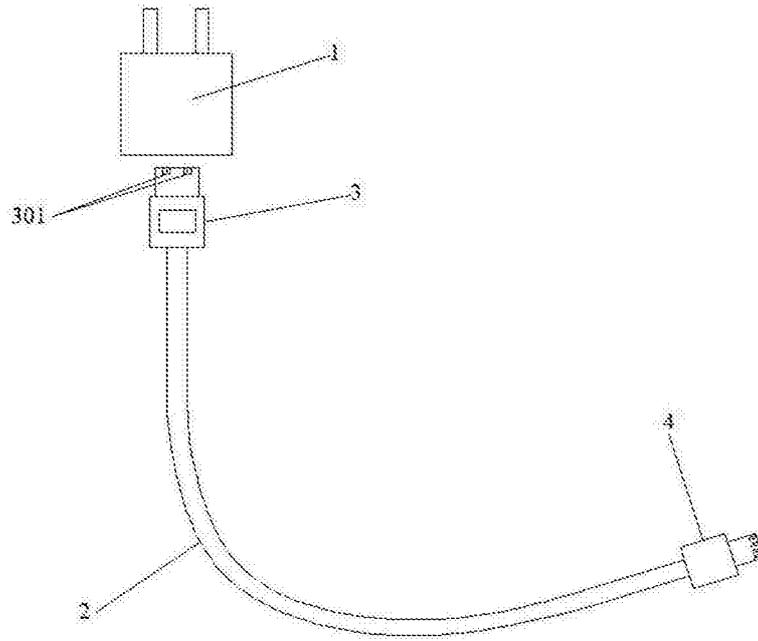


图1

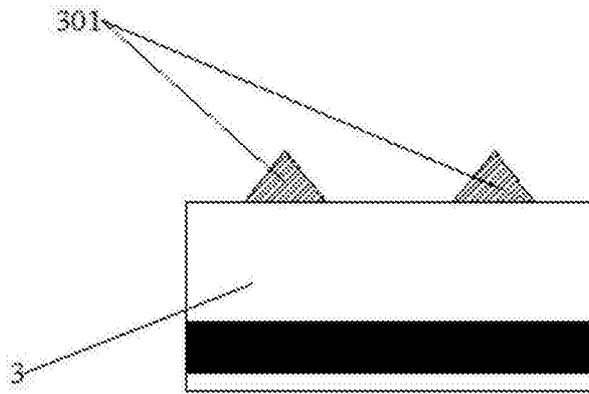


图2

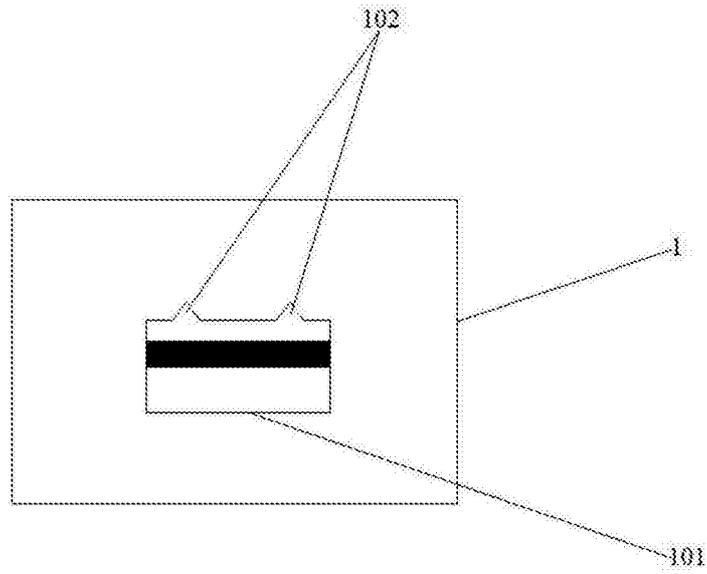


图3