



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207588029 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721835524.8

(22)申请日 2017.12.25

(73)专利权人 东莞市特图精密电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇怀德社
区下庙大围田六巷一号厂房二楼

(72)发明人 熊铁华

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394

代理人 陈益思

(51)Int.Cl.

H01R 13/02(2006.01)

H01R 13/62(2006.01)

H01R 13/66(2006.01)

H01R 31/06(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

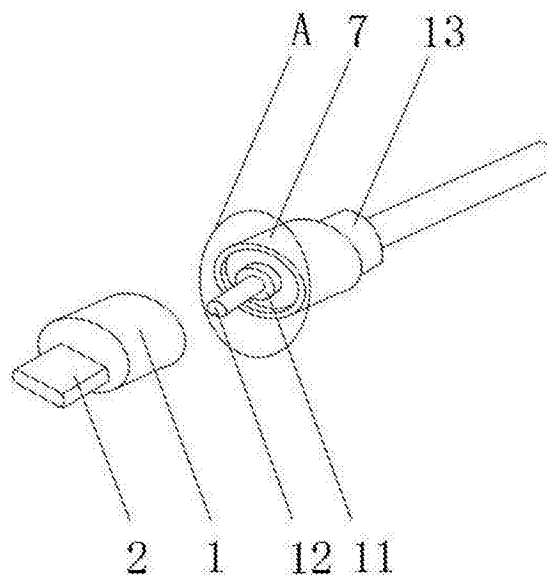
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种IOS系统超短磁吸型接口

(57)摘要

本实用新型公开了一种IOS系统超短磁吸型接口,包括接口外壳与充电接口,所述接口外壳的前端外表面设置有连接头,所述接口外壳的内部外表面设置有接口主体,所述接口主体的前端外表面设置有连接孔,所述充电接口的一侧设置有连接器,所述连接器的一侧外表面固定连接有连接器外壳。本实用新型所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,设有磁铁板、降温器、温度传感器、充电内芯和信号传感器,能够自行吸附充电器进行充电,能够随意角度吸充电线进行充电,并能降低快速充电造成的高温,感受人体触摸时充电自行停止,还可以做到充满电后自动断电,比较短小,方便人们使用,带来更好的使用前景。



1. 一种IOS系统超短磁吸型接口,包括接口外壳(1)与充电接口(5),其特征在于:所述接口外壳(1)的前端外表面设置有连接头(2),所述接口外壳(1)的内部外表面设置有接口主体(3),所述接口主体(3)的前端外表面设置有连接孔(4),所述充电接口(5)的一侧设置有连接器(6),所述连接器(6)的一侧外表面固定连接有连接器外壳(7),所述连接器(6)的前端外表面固定连接有磁铁板(8),所述磁铁板(8)的前端外表面固定连接有电磁线圈(9),所述电磁线圈(9)的内部设置有信号传感器(10),所述电磁线圈(9)的一侧固定连接有固定块(11),且固定块(11)的后端外表面固定连接在磁铁板(8)上,所述固定块(11)的前端外表面设置有充电内芯(12),所述连接器(6)的后端外表面固定连接有连接口(13),所述连接口(13)的内部固定连接有数据线(14),所述连接孔(4)的一侧设置有磁铁环(15)和降温器(16),且降温器(16)的下端外表面与磁铁环(15)的上端外表面固定连接,所述连接孔(4)的内部外表面固定连接有铜箔(17),所述连接器外壳(7)的上端外表面固定连接有温度传感器(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,其特征在于:所述充电内芯(12)为圆柱体,且充电内芯(12)的直径与连接孔(4)的直径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,其特征在于:所述电磁线圈(9)的数量为四组,四组所述电磁线圈(9)对称分布在磁铁板(8)的前端外表面上。

4. 根据权利要求1所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,其特征在于:所述固定块(11)为圆形,所述充电内芯(12)的底端外表面通过固定块(11)与连接器连接。

5. 根据权利要求1所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,其特征在于:所述接口(19)的一侧外表面与连接器(6)的前端外表面固定连接,所述连接器(6)与充电接口(5)一侧均为圆柱体,且连接器(6)的直径与接口(19)的直径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种IOS系统超短磁吸型接口,其特征在于:所述接口外壳(1)、连接器外壳(7)、固定块(11)、磁铁板(8)与充电内芯(12)均为同心圆柱体。

一种IOS系统超短磁吸型接口

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接口领域,特别涉及一种IOS系统超短磁吸型接口。

背景技术

[0002] 接口是一种用于用电器件上的常用部位,但随着科技的发展,人们生活水平的提高,人们更加追求高端产品,对于手机更是关注,特别是苹果手机,导致传统的接口已经无法满足人们的使用需求;现有的接口在使用时存在一定的弊端,首先,再黑夜中接口不容易对手机上的插口,不方便人们的使用,其次,接口比较长,不方便携带,磁吸型接口插上去要对准接口另一头,比较麻烦,还有,充满电后接口还是在放电,有损相关设备的使用寿命,无法满足人们的使用需求,给人们的使用过程带来了一定的影响,为此,我们提出一种IOS系统超短磁吸型接口。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种IOS系统超短磁吸型接口。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种IOS系统超短磁吸型接口,包括接口外壳与充电接口,所述接口外壳的前端外表面设置有连接头,所述接口外壳的内部外表面设置有接口主体,所述接口主体的前端外表面设置有连接孔,所述充电接口的一侧设置有连接器,所述连接器的一侧外表面固定连接连接器外壳,所述连接器的前端外表面固定连接磁铁板,所述磁铁板的前端外表面固定连接电磁线圈,所述电磁线圈的内部设置有信号传感器,所述电磁线圈的一侧固定连接固定块,且固定块的后端外表面固定连接在磁铁板上,所述固定块的前端外表面设置有充电内芯,所述连接器的后端外表面固定连接接口,所述接口的内部固定连接数据线,所述连接孔的一侧设置有磁铁环和降温器,且降温器的下端外表面与磁铁环的上端外表面固定连接,所述连接孔的内部外表面固定连接铜箔,所述连接器外壳的上端外表面固定连接温度传感器。

[0006] 优选的,所述充电内芯为圆柱体,且充电内芯的直径与连接孔的直径相同。

[0007] 优选的,所述电磁线圈的数量为四组,四组所述电磁线圈对称分布在磁铁板的前端外表面上。

[0008] 优选的,所述固定块为圆形,所述充电内芯的底端外表面通过固定块与连接器连接。

[0009] 优选的,所述接口的一侧外表面与连接器的前端外表面固定连接,所述连接器与充电接口一侧均为圆柱体,且连接器的直径与接口的直径相同。

[0010] 优选的,所述接口外壳、连接器外壳、固定块、磁铁板与充电内芯均为同心圆柱体。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:该IOS系统超短磁吸型接口,通过设置的磁铁板,能够使得该接口做到磁吸,方便使用,通过设置的充电内芯,可以任意角度的磁吸充电,

比较实用,通过设置的降温器,能迅速降下因快速充电造成的高温,保护数据线,延长相关设备的使用寿命,通过设置的温度传感器,感受人体触摸时充电自行停止,信号传感器和电磁线圈的设置,可以在相关设备充满电后自行断电,满足人们的需求,整个接口结构简单,器件较少,整体较短,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型一种IOS系统超短磁吸型接口的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型一种IOS系统超短磁吸型接口的局部结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型一种IOS系统超短磁吸型接口的图1中A的放大图;

[0016] 图4是本实用新型一种IOS系统超短磁吸型接口的局部平面图。

[0017] 图中:1、接口外壳;2、连接头;3、接口主体;4、连接孔;5、充电接口;6、连接器;7、连接器外壳;8、磁铁板;9、电磁线圈;10、信号传感器;11、固定块;12、充电内芯;13、连接口;14、数据线;15、磁铁环;16、降温器;17、铜箔;18、温度传感器。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图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,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1-4所示,一种IOS系统超短磁吸型接口,包括接口外壳1与充电接口5,接口外壳1的前端外表面设置有连接头2,接口外壳1的内部外表面设置有接口主体3,接口主体3的前端外表面设置有连接孔4,充电接口5的一侧设置有连接器6,连接器6的一侧外表面固定连接连接器外壳7,连接器6的前端外表面固定连接磁铁板8,能够使得该接口做到磁吸,方便使用,磁铁板8的前端外表面固定连接电磁线圈9,电磁线圈9的内部设置有信号传感器10,可以在相关设备充满电后自行断电,满足人们的需求,电磁线圈9的一侧固定连接固定块11,且固定块11的后端外表面固定连接在磁铁板8上,固定块11的前端外表面设置有充电内芯12,可以任意角度的磁吸充电,比较实用,连接器6的后端外表面固定连接连接口13,连接口13的内部固定连接数据线14,连接孔4的一侧设置有磁铁环15和降温器16,能迅速降下因快速充电造成的高温,保护数据线,延长相关设备的使用寿命,且降温器16的下端外表面与磁铁环15的上端外表面固定连接,连接孔4的内部外表面固定连接铜箔17,连接器外壳7的上端外表面固定连接温度传感器18,感受人体触摸时充电自行停止,操作方便。

[0021] 充电内芯12为圆柱体,且充电内芯12的直径与连接孔4的直径相同。电磁线圈9的数量为四组,四组电磁线圈9对称分布在磁铁板8的前端外表面上。固定块11为圆形,充电内芯12的底端外表面通过固定块11与连接器连接。接口19的一侧外表面与连接器6的前端外表面固定连接,连接器6与充电接口5一侧均为圆柱体,且连接器6的直径与接口19的直径相同。接口外壳1、连接器外壳7、固定块11、磁铁板8与充电内芯12均为同心圆柱体。

[0022] 需要说明的是,本实用新型为一种IOS系统超短磁吸型接口,使用时,先将充电接

口5上的连接头2连接在相关设备上,充电接口5的内部连接孔4的内壁上有铜箔17,连接孔4连接线路使设备进行充电,铜箔17能够增大接触面积,减小电阻,加快充电速度,充电接口5一侧外表面上的磁铁环15能和连接器6的前端外表面的磁铁板8进行相吸,有助于人们的使用,接口外壳1和连接器外壳7能够保护接口,连接口13接上数据线14可以充电,也可以传递数据,降温器16能迅速降下因快速充电造成的高温,保护数据线,延长相关设备的使用寿命,温度传感器18感受人体触摸时充电自行停止,方便拔线,比较安全,信号传感器10和电磁线圈9可以在相关设备充满电后自行断电,满足人们的需求,延长相关设备的使用寿命,固定块11固定充电内芯12,信号传感器10感受到电满后,扩大电磁线圈9电流,抵消磁铁板8和磁铁环15的磁力,使得充电结束,保护电路,整个播放设备结构简单,器件少,超级短,操作方便,较为实用。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

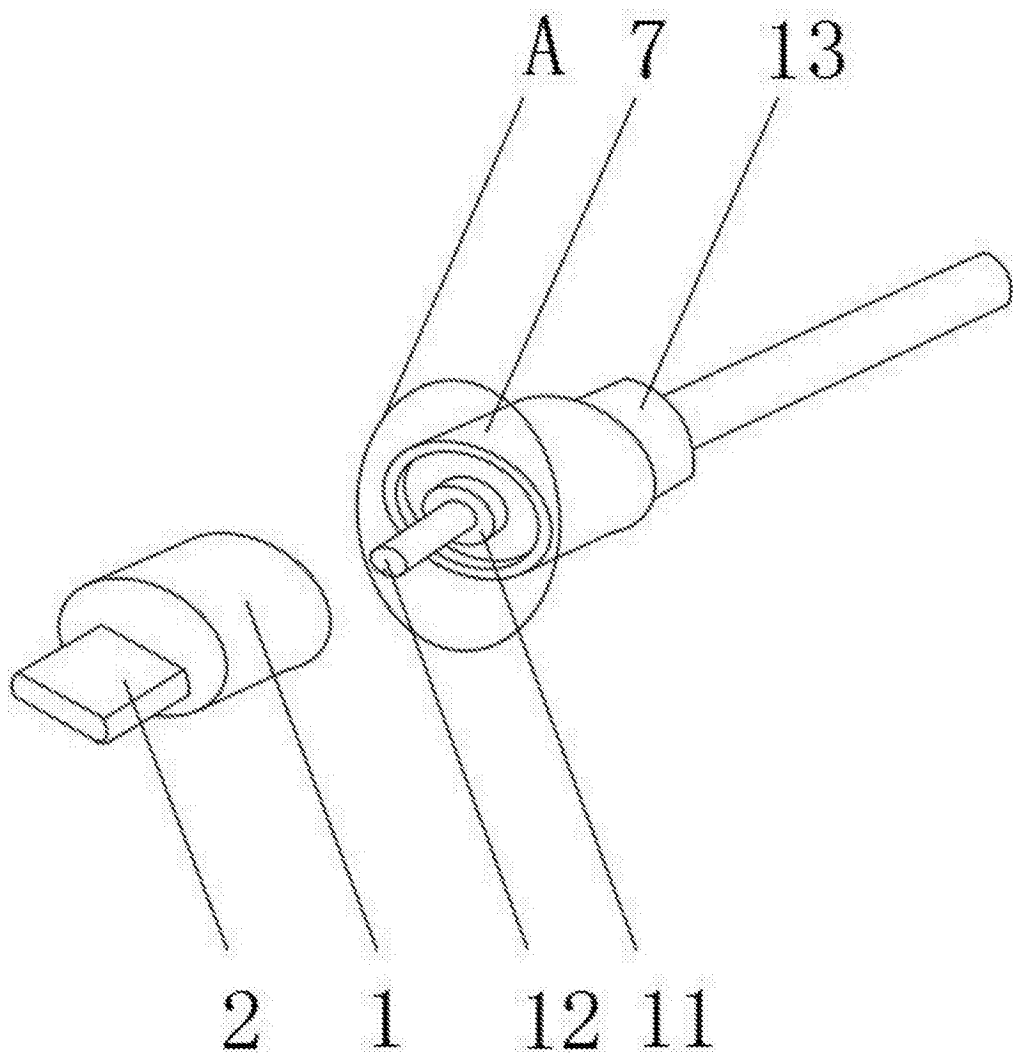


图1

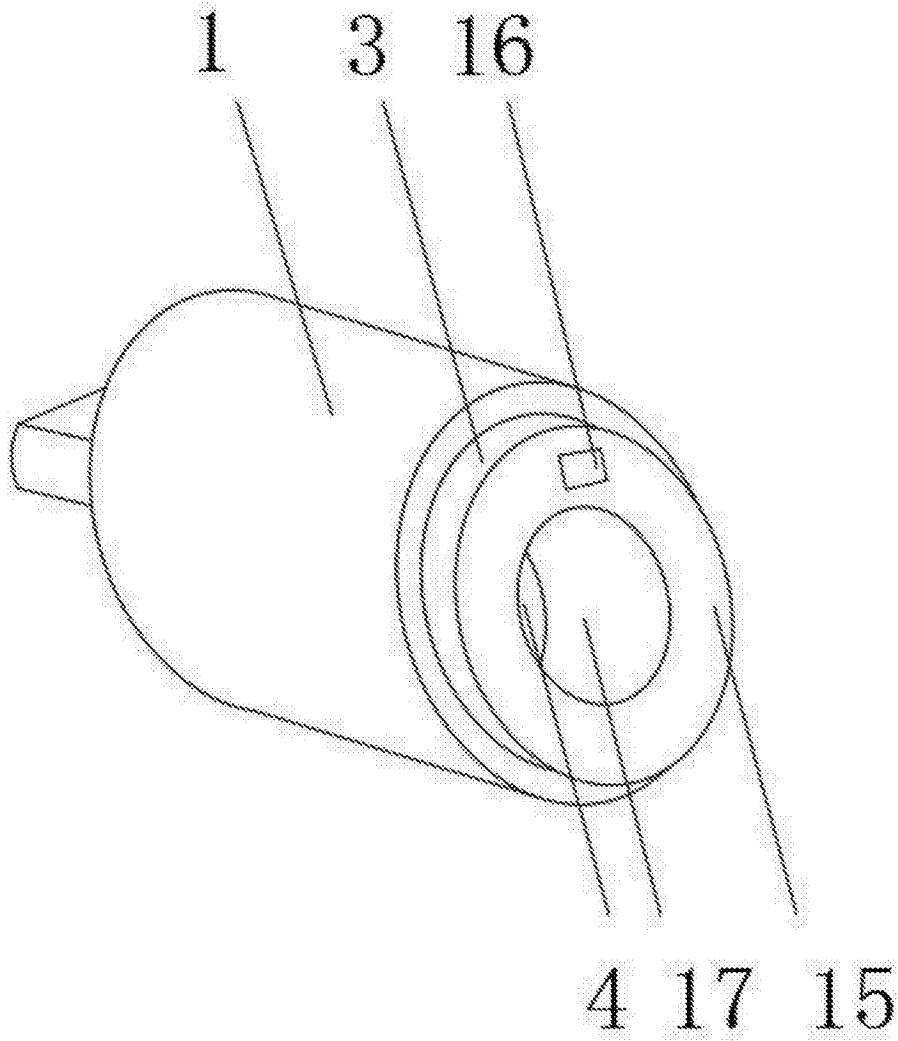


图2

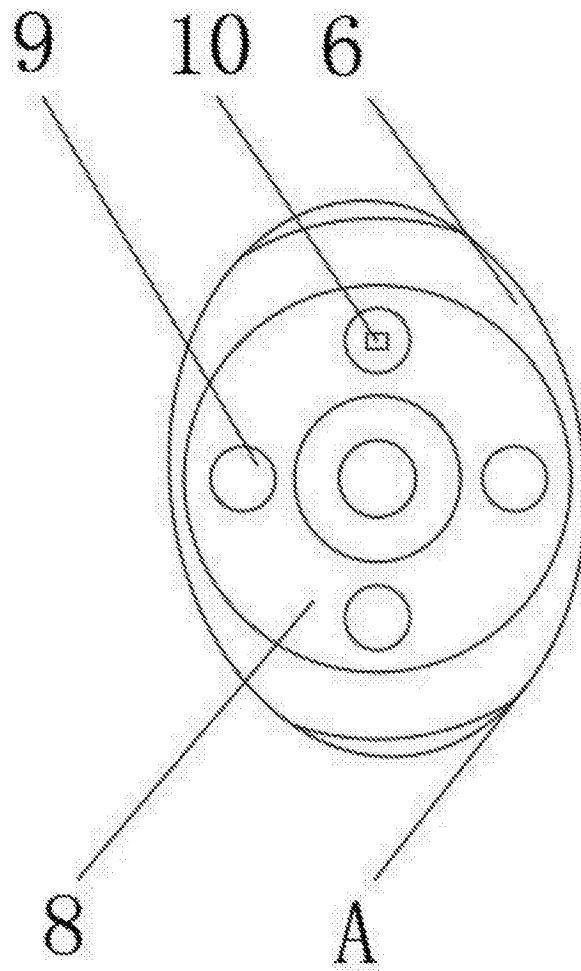


图3

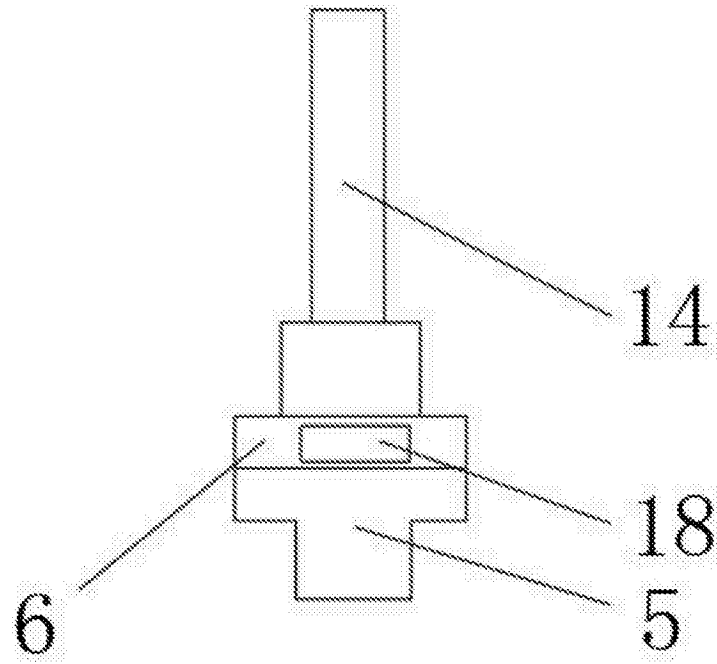


图4