



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204334891 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420702163. X

(22) 申请日 2014. 11. 21

(73) 专利权人 深圳市谱华高科电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道
和平福园二路 10 号富臻科技园 B 栋第
四层

(72) 发明人 廖忠

(51) Int. Cl.

H04R 1/10(2006. 01)

H02J 7/00(2006. 01)

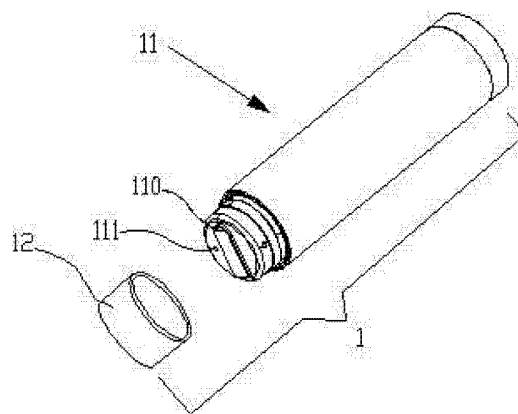
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种蓝牙耳机及配套使用的蓝牙充电装置

(57) 摘要

本实用新型公布了一种蓝牙耳机及配套使用的蓝牙充电装置, 蓝牙充电装置包括内置的充电接口和电能存储元件、显示充电状态的指示灯以及用于接触所述蓝牙耳机的充电正极的顶针和接触所述蓝牙耳机的充电负极的卡钩; 所述充电接口通过数据线连接外接电源, 所述电能存储元件存储电能并向蓝牙耳机充电, 蓝牙充电装置和蓝牙耳机配套使用, 降低了蓝牙耳机的重量并减少了其体积, 增加了使用者佩戴的舒适感。



1. 一种蓝牙充电装置,其特征在于,包括充电本体、内置于充电本体的充电接口和电能存储元件、显示充电状态的指示灯以及用于接触蓝牙耳机的充电正极的顶针和接触所述蓝牙耳机的充电负极的卡钩;所述充电接口通过数据线连接外接电源,所述电能存储元件存储电能并向所述蓝牙耳机充电。

2. 如权利要求 1 所述的蓝牙充电装置,其特征在于,所述电能存储元件为锂电池;所述充电接口为 USB 接口。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的蓝牙充电装置,其特征在于,所述蓝牙充电装置还包括用于遮盖所述充电接口和所述指示灯的扣盖;当需要对所述蓝牙充电装置充电时,打开扣盖,用所述数据线连接充电接口和外接电源,通过观察所述指示灯显示的颜色判断对所述蓝牙充电装置的充电是否完成。

4. 如权利要求 3 所述的蓝牙充电装置,其特征在于,在所述扣盖上连接有方便携带所述蓝牙充电装置的绳子。

5. 一种与蓝牙充电装置配套使用的蓝牙耳机,其特征在于,所述蓝牙耳机包括充电正极、充电负极、耳套、金属圈、LED 灯、多功能按键和咪头;所述多功能按键用于控制所述蓝牙耳机的开机和关机、在打电话的时候用于接听电话或者挂机和用于音乐的播放或暂停;所述 LED 灯显示所述蓝牙耳机的充电状态。

6. 如权利要求 5 所述的与蓝牙充电装置配套使用的蓝牙耳机,其特征在于:所述蓝牙耳机的充电正极为金属网孔结构。

一种蓝牙耳机及配套使用的蓝牙充电装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于蓝牙耳机领域,特别涉及到一种蓝牙耳机和配套使用的蓝牙充电装置,当蓝牙耳机需要充电时,插入蓝牙充电装置实现充电;当不需要充电时,从蓝牙充电装置取出。

背景技术

[0002] 众所周知我们看到的蓝牙耳机一般都比较重,因为要保证蓝牙耳机的待机时间,蓝牙耳机里面就必须存储有电池,而电池又占有一定的空间,因此戴在耳朵上人就会感觉不大舒服。因此,如何既减小蓝牙耳机的体积和降低质量,又能实现对蓝牙耳机有效供电,成为本行业人士急需解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种蓝牙耳机和配套使用的蓝牙充电装置,其目的在于解决如何降低蓝牙耳机质量重、体积大的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种蓝牙充电装置,包括充电本体、内置于充电本体的充电接口和电能存储元件、显示充电状态的指示灯以及用于接触蓝牙耳机的充电正极的顶针和接触所述蓝牙耳机的充电负极的卡钩;所述充电接口通过数据线连接外接电源,所述电能存储元件存储电能并向所述蓝牙耳机充电。

[0006] 进一步地,所述电能存储元件为锂电池;所述充电接口为 USB 接口。

[0007] 进一步地,所述蓝牙充电装置还包括用于遮盖所述充电接口和所述指示灯的扣盖;当需要对所述蓝牙充电装置充电时,打开扣盖,用所述数据线连接充电接口和外接电源,通过观察所述指示灯显示的颜色判断对所述蓝牙充电装置的充电是否完成。

[0008] 进一步地,在所述扣盖上连接有方便携带所述蓝牙充电装置的绳子。

[0009] 一种与蓝牙充电装置配套使用的蓝牙耳机,所述蓝牙耳机包括充电正极、充电负极、耳套、金属圈、LED 灯、多功能按键和咪头;所述多功能按键用于控制所述蓝牙耳机的开机和关机、在打电话的时候用于接听电话或者挂机和用于音乐的播放或暂停;所述 LED 灯显示所述蓝牙耳机的充电状态。

[0010] 进一步地:所述蓝牙耳机的充电正极为金属网孔结构。

[0011] 本实用新型的有益技术效果:本实用新型中蓝牙充电装置和蓝牙耳机配套使用,降低了蓝牙耳机的重量并减少其体积,增加了使用者佩戴的舒适感。

附图说明

[0012] 图 1 为蓝牙充电装置 1 的结构图;

[0013] 图 2 为蓝牙耳机 2 的结构图;

[0014] 图 3 为图 2 的仰视图;

[0015] 图 4 为电能存储元件向蓝牙耳机充电示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 参考图 1 至图 4，图 1 为蓝牙充电装置 1 的结构图，包括充电本体 11，充电本体 11 内置有电能存储元件 28、接触所述蓝牙耳机 2 的充电正极 22 的顶针 29 和接触蓝牙耳机 2 的充电负极 23 的卡钩 30、充电接口和显示充电状态的指示灯。参考图 4，图 4 为当蓝牙耳机 2 插入蓝牙充电装置 1 时，内置于充电本体 11 的电能存储元件 28 对蓝牙耳机 2 的充电示意图。可以理解的是，此时电能存储元件 28 处于放电状态，也就是说电能存储元件 28 的正极通过顶针 29 和蓝牙耳机 2 的充电正极 22 连接，电能存储元件 28 的负极通过卡钩 30 卡在蓝牙耳机 2 的充电负极 23 上。这是因为，蓝牙耳机 2 的充电负极 23 为一金属套圈，所以需要卡钩 30 卡在充电负极 23 上保持固定；而蓝牙耳机 2 的充电正极 22 为一金属网孔构成的平面，所以只需要用顶针 29 连接电能存储元件 28 的正极就可以了。需要说明的是，电能存储元件 28、顶针 29、卡钩 30 均内置于充电本体 11 内。

[0018] 见图 1，进一步地，蓝牙充电装置 1 还包括扣盖 12，扣盖 12 在不需要充电时盖在充电本体 11 的一端。当需要对蓝牙充电装置 1 充电时，打开扣盖 12，让内置于充电本体 11 的充电接口（未图示）通过数据线连接外接电源，此时显示充电状态的指示灯（未图示），该指示灯设置在充电本体 11 的充电接口旁边，打开扣盖的时候可以看到。当蓝牙充电装置 1 未充满电时，指示灯为红色，当蓝牙充电装置 1 充满电时，指示灯显示为蓝色。需要说明的是，充电接口位于充电本体 11 的另一侧，它和容纳蓝牙耳机 2 的空间分别设置在充电本体 11 的两侧。

[0019] 参考图 2，图 2 为蓝牙耳机 2 的结构图，包括蓝牙耳机充电正极 21、蓝牙耳机充电负极 23、耳套 22、金属圈 24、红蓝 LED 灯 25、多功能按键 26 和咪头 27；多功能按键 26 用于控制蓝牙耳机 2 的开机和关机，也可以用于在打电话的时候用于接听电话或者挂机，还可以用于音乐的播放或暂停；红蓝 LED 灯 25 显示蓝牙耳机 2 的电能存储状态：当蓝牙耳机 2 处于充电过程中时，红蓝 LED 灯 25 显示为红色，当蓝牙耳机 2 处于充满电时，红蓝 LED 灯 25 显示为蓝色。

[0020] 参考图 1、图 2 和图 3；图 3 为图 2 的仰视图。当需要利用蓝牙充电装置 1 对蓝牙耳机 2 充电的时候，将蓝牙耳机 2 插入蓝牙充电装置 1 中，使顶针和蓝牙耳机充电正极 21 接触，卡钩和蓝牙耳机充电负极 23 接触，就可以实现对蓝牙耳机 2 充电。

[0021] 需要说明的是，在利用数据线连接外接电源对蓝牙充电装置 1 充电的时候，也可以同时对蓝牙耳机 2 充电，此时，蓝牙耳机 2 需插在蓝牙充电装置 1 上；当蓝牙耳机 2 充满电后，看到红蓝 LED 灯 25 显示为蓝色时，直接从蓝牙充电装置 1 上拔出。

[0022] 进一步地，电能存储元件优选为锂电池；充电接口优选为 USB 接口。

[0023] 进一步地，为方便携带蓝牙充电装置 1，在扣盖 12 上还套设有绳子（未图示）；

[0024] 作为一种优选方案，参考图 3，蓝牙耳机充电正极 21 为金属网孔结构。

[0025] 本实用新型中蓝牙充电装置 1 和蓝牙耳机 2 配套使用，由于电能存储元件放置在

蓝牙充电装置 1 中,降低了蓝牙耳机 2 的重量并减少了其体积,增加了使用者佩戴的舒适感。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包在本实用新型范围内。

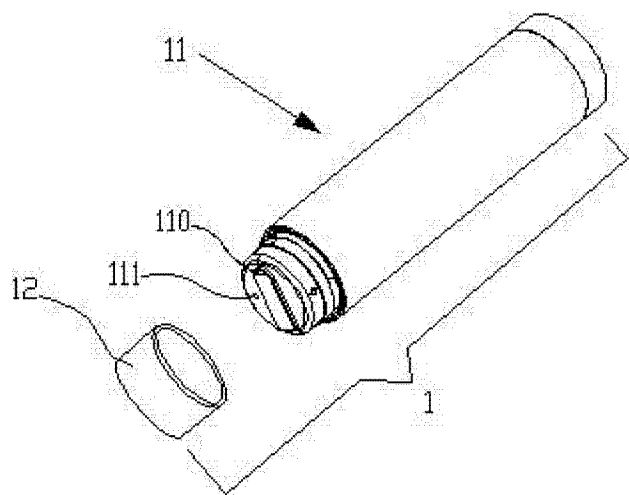


图 1

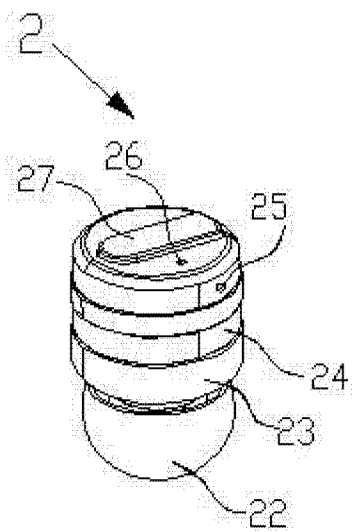


图 2

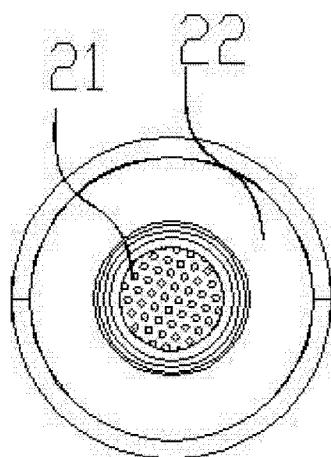


图 3

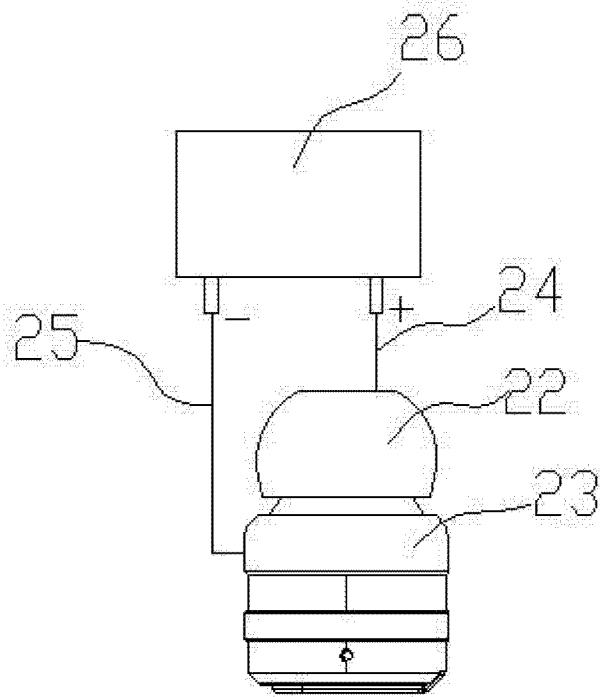


图 4