



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204231627 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420763251. 0

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 杭州纳雄科技有限公司

地址 310052 浙江省杭州市滨江区长河街道
滨安路 688 号 2 幢 E 楼 5 层 510 室

(72) 发明人 陈峰 胡静

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务有限公
司 33200

代理人 邱启旺

(51) Int. Cl.

H04R 1/10(2006. 01)

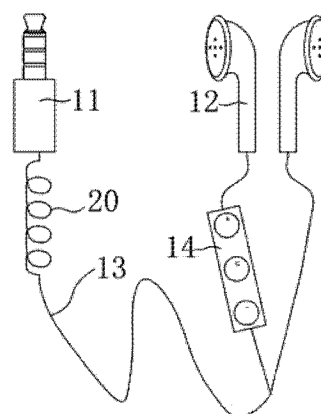
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

带自收纳环的耳机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带自收纳环的耳机，包括插头和耳塞，插头和耳塞通过音频线连接，音频线至少有一段弯曲呈弹簧状结构，且形成该弹簧状结构的音频线具有弹性可形变。本实用新型结构简单，制作方便，生产成本低，易于收纳。



1. 一种带自收纳环的耳机,包括插头(11)和耳塞(12),插头(11)和耳塞(12)通过音频线(13)连接,其特征在于,音频线(13)至少有一段弯曲呈弹簧状结构(20),且形成该弹簧状结构的音频线(13)具有弹性可形变。

2. 一种带自收纳环的耳机,包括插头(11)和耳塞(12),插头(11)和耳塞(12)通过音频线(13)连接,其特征在于,音频线(13)至少有一段采用硬性可形变材料制成从而使该段音频线(13)可以弯曲呈弹簧状结构(20)。

3. 根据权利要求1所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,形成该弹簧状结构(20)的音频线(13)内置有硬性可变形材料或用软性弹力材料制成。

4. 根据权利要求1所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,所述的弹簧状结构(20)呈柱形弹簧结构。

5. 根据权利要求1所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,在音频线(13)上还设有控制板(14),所述的弹簧状结构(20)设置控制板(14)和插头(11)之间的音频线(13)上。

6. 根据权利要求2所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,所述的硬性可形变材料为低碳钢丝。

7. 根据权利要求2所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,所述的弹簧状结构(20)呈柱形弹簧结构。

8. 根据权利要求2所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,在音频线(13)上还设有控制板(14),所述的弹簧状结构(20)设置控制板(14)和插头(11)之间的音频线(13)上。

9. 根据权利要求1或2所述的带自收纳环的耳机,其特征在于,所述的插头(11)为USB接口或音频插头。

带自收纳环的耳机

技术领域

[0001] 本实用新型电子技术领域,涉及一种带自收纳环的耳机。

背景技术

[0002] 耳机(或耳麦)在现代电子系统(手机,平板电脑等等)中是不可少的外围音频设备。尽管耳机给我们生活带来了极大的方便和用处,使用起来简洁时尚,但是同时也会带来了一些不方便,比如在收纳和存放时极易造成缠绕并难以解开。针对此问题,很多人因此采取和发明了许多方法和专利,比如用新材料,新结构,或者外加器械等等,尽管部分解决了耳机线的缠绕的困扰,但是同时也带来了问题,比如成本增加,使用繁琐,体积偏大,影响外观等等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种结构简单、使用方便、易于收纳的带自收纳环的耳机。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:

[0005] 一种带自收纳环的耳机,包括插头和耳塞,插头和耳塞通过音频线连接,音频线至少有一段弯曲呈弹簧状结构,且形成该弹簧状结构的音频线具有弹性可形变。

[0006] 优选地,形成该弹簧状结构的音频线内置有硬性可变形材料或用软性弹力材料制成。

[0007] 优选地,所述的弹簧状结构呈柱形弹簧结构。

[0008] 优选地,在音频线上还设有控制板,所述的弹簧状结构设置控制板和插头之间的音频线上。

[0009] 另一种方案,一种带自收纳环的耳机,包括插头和耳塞,插头和耳塞通过音频线连接,其特征在于,音频线至少有一段采用硬性可形变材料制成从而使该段音频线可以弯曲呈弹簧状结构。

[0010] 优选地,所述的硬性可形变材料为低碳钢丝。

[0011] 优选地,所述的弹簧状结构呈柱形弹簧结构。

[0012] 优选地,在音频线上还设有控制板,所述的弹簧状结构设置控制板和插头之间的音频线上。

[0013] 优选地,所述的插头为 USB 接口或音频插头。

[0014] 本实用新型的有益效果是:1、结构简单,制作方便,易于收纳;2、整个耳机在正常使用时,最大程度的保持了原有的外观设计,外观美观,大方,时尚,不影响各种电学,声学,机械学的功能设计。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0017] 图 2 是本实用新型使用过程中的结构示意图。

[0018] 图中：插头 11、耳塞 12、音频线 13、控制板 14、弹簧状结构 20。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。

[0020] 实施例 1

[0021] 如图 1 所示，一种带自收纳环的耳机，包括插头 11 和耳塞 12，插头 11 和耳塞 12 通过音频线 13 连接，音频线 13 至少有一段弯曲呈弹簧状结构 20，且形成该弹簧状结构的音频线 13 具有弹性可形变。形成该弹簧状结构 20 的音频线 13 内置有硬性可变形材料或用软性弹力材料制成。所述的弹簧状结构 20 呈柱形弹簧结构。在音频线 13 上还设有控制板 14，所述的弹簧状结构 20 设置控制板 14 和插头 11 之间的音频线 13 上。所述的插头 11 为 USB 接口或音频插头。

[0022] 本实用新型的使用过程如图 2 所示，当需要收纳耳机时，只需将弹簧状结构 20 展开后，缠绕在两个合拢的耳塞 12 的延伸段以及部分音频线 13，即可完成耳机的收纳，将耳机收成一团，便于携带。

[0023] 由于材料及形状的双重弹力的作用，整幅耳机的三端可以紧紧的相绕，之后形成了一个完整的封闭的环形。由于这种特殊的拓扑结构，使得此时可以任意将整幅耳机揉搓成一小团而放入口袋。在我们需要使用时，只需弹簧状结构 20 展开，即可快速的展开使用，而不会造成任何死结或缠绕。整个耳机在正常使用时，最大程度的保持了原有的外观设计，外观美观，大方，时尚。不影响各种电学，声学，机械学的功能设计。

[0024] 实施例 2

[0025] 本实施例与实施例 1 的结构和工作原理基本相同，不同之处在于，音频线 13 至少有一段采用硬性可形变材料制成从而使该段音频线 13 可以弯曲呈弹簧状结构 20。所述的硬性可形变材料为低碳钢丝。所述的弹簧状结构 20 呈柱形弹簧结构。

[0026] 上述实施例用来解释说明本实用新型，而不是对本方面进行限制，在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内，对本方面作出的任何修改和改变，都落入本实用新型的保护范围。

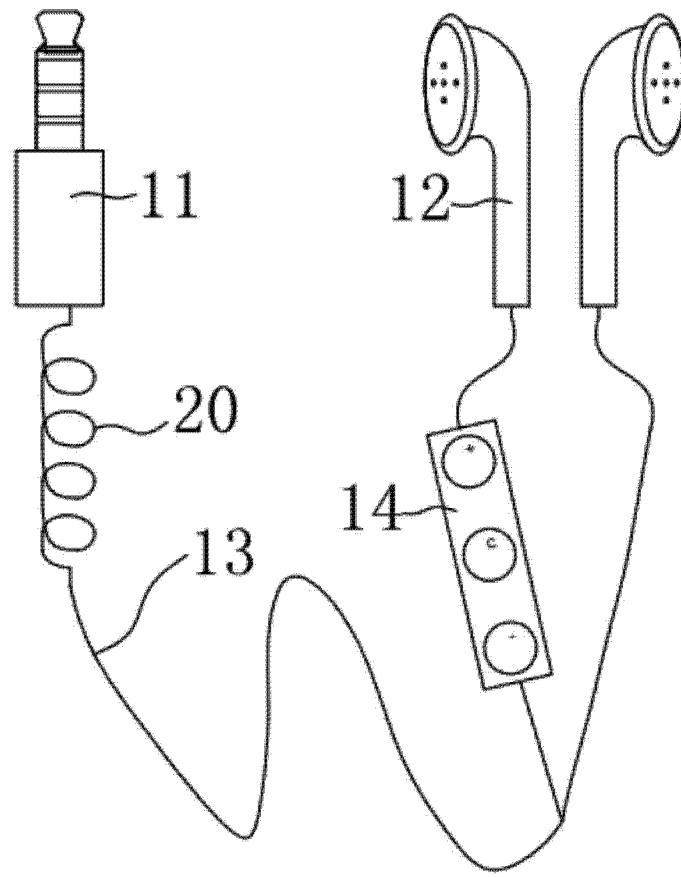


图 1

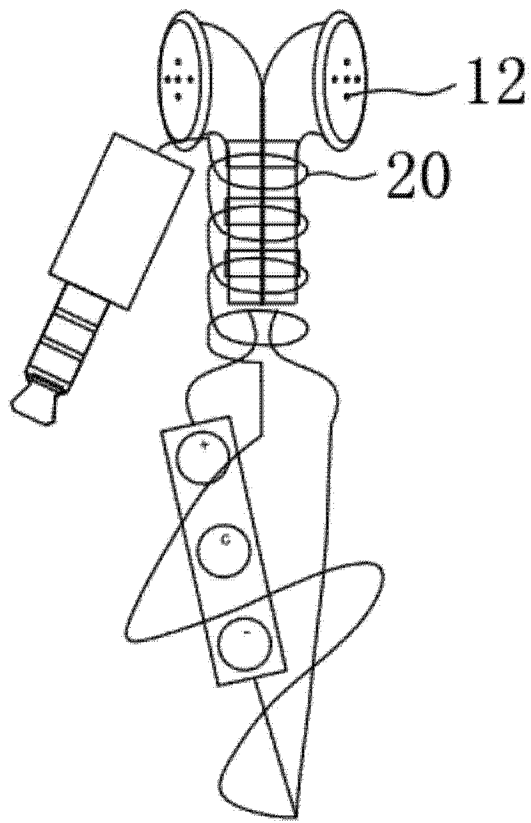


图 2