

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2015 年 2 月 12 日 (12.02.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/017947 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04R 1/10 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/000941
- (22) 国际申请日: 2013 年 8 月 9 日 (09.08.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 黄景政 (HUANG, Chingcheng) [CN/CN];
中国台湾省台南市北区西门路三段 155 号 12F-1,
Taiwan 704 (CN)。
- (74) 代理人: 北京申翔知识产权代理有限公司
(BEIJING SUNSHINE INTELLECTUAL PROPERTY
AGENCY); 中国北京市西城区西直门南小街国英 1
号大厦 0429 号艾晶, Beijing 100035 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保
护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,
KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA,
RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保
护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA,
RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: HEADSET APPARATUS

(54) 发明名称: 一种耳机装置

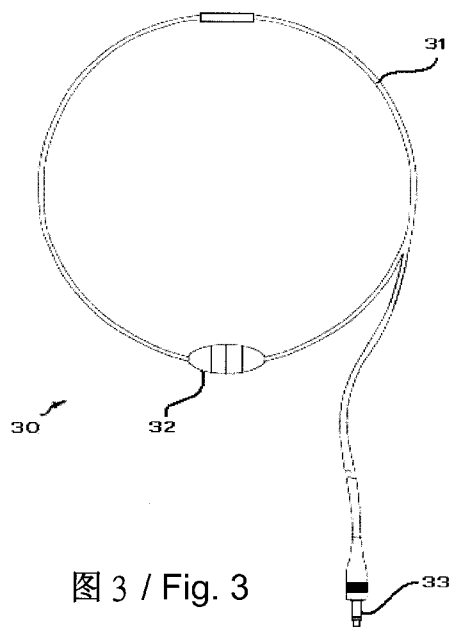


图 3 / Fig. 3

(57) Abstract: The present invention relates to a headset apparatus (30) comprising a headset wire (31), a transmission apparatus (33) and a headset body (32). The headset wire (31) comprises a sheath and a transmission wire, and the headset wire (31) may be a flexible and bendable apparatus. The transmission apparatus (33) is disposed on the headset wire (31), so as to facilitate transmission of an electronic signal for the headset body (32) to play electronic information. The headset body (32) is disposed at an end of the headset wire (31), and the end of the headset wire (31) is connected to two sounding apparatuses on the headset body (32), the two sounding apparatuses are butt jointed by a connection structure (34), and sounding surfaces of the two sounding apparatuses are connected and disposed face to face, so that the headset body (32) has a fashionable appearance, and together with the disposition of the headset wire (31), forms a necklace-type headset with fashionable aesthetic feeling.

(57) 摘要: 本发明涉及一种耳机装置 (30), 由耳机线 (31)、传输装置 (33)、耳机本体 (32) 组成, 其中, 耳机线 (31) 包括护套和传输线, 该耳机线 (31) 为柔韧可弯折的装置, 该传输装置 (33) 设置在耳机线 (31) 上, 藉以方便传输电子讯号供以耳机本体 (32) 播放电子讯息, 而该耳机本体 (32) 设置于该耳机线 (31) 的一个末端上, 该耳机线 (31) 末端是连接该耳机本体 (32) 上的两个出音装置, 该两个出音装置由一连接结构 (34) 加以对接, 并且两出音装置的声音出音面是面对面对接设置, 使该耳机本体 (32) 形成一具有时尚造型的外观, 搭配上该耳机线 (31) 的设置, 形成一具有时尚美感的项链式耳机。

一种耳机装置

技术领域

5 本发明是有关于一种耳机装置，特别是指一耳机线末端的耳机本体中的出音装置，利用一连接结构将其出音装置的声音出音面面对面加以对接，以形成一项链式耳机装置。

背景技术

10 现在市面上有诸多种类的项链式耳机，如以下前案专利所示，首先请先参阅图1所示的中国台湾公告第M268827号「具有无线接收器的项链」新型专利案，该专利指一种具有无线接收器的项链，该项链100包含有一本体11及一炼条12；其中该本体11具有时尚造型，并于内部建置有电源(图中未显示)、无线接收器111，此无线接收器111可为蓝牙(Blue Tooth)收发模块或FM调频接收器，且该本体11外侧作用面上具有频道切换开关112、频道指示灯113，以供选择所需频道的切换及显示
15 用；另外该本体11两侧设置有凹置空间114；该炼条12一端与本体11相接为一体，另一端则藉扣具(图中未编号)扣设，以供方便于颈间；而该炼条12中段上设置有一耳机13，该耳机13一端与炼条12结合并连接至本体内，另一端则装置有耳塞式的听筒131，就此前案技术而言，该专利虽以达到造型美观的要求，但是其本体11需设计较大的容置空间供以耳机13放置，对于外观而言耳机13连接线的部份会破坏原有的唯美造型(因多出耳机13连接线的部份)，而且耳机13连接线的部份无法收纳
20 且会令使用者不经意勾到或拉扯到，恐造成耳机13连接线因此扯断。

再请参照图2所示的美国专利公告第US2011/044487A1号「INTERCONNECTING EARPHONES」专利案，该专利主要为提供了可以在紧凑配置下可释放地互连耳机，该紧凑配置也降低了耳机导线或电线乱成一团的可能性，就图2中所示，耳机组件200可以包括导线或电线210和一对耳机，第一耳机220
25 及第二耳机230；其中第一耳机220上设置有第一凹槽222限定在第一耳机外壳221的外部，且第一耳机220还可以包括从第一耳机外壳221伸出的第一耳机线柱223，而同样的第二耳机230上设置有第二凹槽232限定在第二耳机外壳231的外部，且第二耳机230还可以包括从第二耳机外壳231伸出的第二耳机线柱233；其中第一凹槽
30 222被大小做成和配置成可释放地保持、啮合、接纳和/或连接像第二耳机230的第二耳机线柱233那样另一个耳机的一部份；同样的，其中第二凹槽232被大小做成和配置成可释放地保持、啮合、接纳和/或连接像第一耳机220的第一耳机线柱223那样另一个耳机的一部份；因此使用者可以容易地互连第一耳机220及第二耳机
35 230，虽然本前案技术解决了耳机收纳的问题，但对于时尚的使用者而言仅仅是达成收纳便捷的目的，对于造型设计是略嫌不足，而且在使用者于使用后欲将其收纳，需另外将其拆下并环绕至脖子后方可挂在使用者身上，但因结合处会位于脖

子后方，将会造成使用者将耳机挂在脖子上不舒服。

发明内容

因此，本发明为解决上述的缺点，努力研发并进行改造，进而发明出一种耳机装置是由一耳机线、一传输装置、一耳机本体所组成，其中该耳机线更包括有一护套及一传输线，而该耳机线为一柔韧可弯折的装置，其中该传输装置设置在该耳机线之上，藉以方便传输电子讯号供以耳机本体播放电子讯息，而该耳机本体设置于该耳机线的一末端上，其中该耳机线末端是连接该耳机本体上的两出音装置，而该两个出音装置是由一连接结构加以对接，并且两出音装置的声音出音面是面对面对接设置，使该耳机本体以形成一具时尚造型的外观，又搭配上该耳机线的设置，令其形成一具时尚美感的项链式耳机。

其中本发明的该耳机线与该出音装置呈90度方向设置，以达到美观及使用方便的成效。

其中本发明的该耳机线的该护套内皆设置有该传输线。

其中本发明的该护套是为一般编织线，其编织线内设置有该传输线并与该耳机本体相结合，使该耳机线成为一美观的项链。

其中本发明的该该护套是为一般塑料耳机线外皮，供以包覆该传输线。

其中本发明的该耳机线的该护套内部份设置有该传输线。

其中本发明的该护套包括有一包覆该传输线的该护套及未包覆该传输线的该护套，其包覆该传输线的该护套与耳机本体形成一环状线，未包覆该传输线的该护套形成另一环状线，并该两环状线一处彼此连结。

其中本发明的未包覆该传输线的该护套可为一个或一个以上环状设置。

其中本发明的有包覆该传输线的该护套可为一个或一个以上环状设置。

其中本发明的有包覆该传输线的该护套上更可设置播放控制器。

其中本发明的该护套为一环炼状项链，其与该讯号线可交错交缠形成一具造型项链。

其中本发明的该传输装置为一插接端子，该插接端子供以插接电子设备。

其中本发明的该传输装置为一无线传输装置。

其中本发明的该无线传输装置为一蓝牙(Blue Tooth)，该蓝牙供以无线传输电子讯号。

其中本发明的该传输装置的该无线传输装置设置于包覆该传输线的该护套上，以成为一美观的项链配饰。

其中本发明的该该无线传输装置有一个或一个以上设置于包覆该传输线的该护套上。

其中本发明的该耳机本体为一椭圆形结构、一方形结构、一多边形结构、一波浪形结构或一弧状形结构。

其中本发明的该连接结构设置于两出音装置上，且该连接结构各别设置有一第一卡扣及一第二卡扣。

其中本发明的该第一卡扣及该第二卡扣可为软性材料、硬性材料或硬性材料及软性材料混合设置。

5 其中本发明的该第一卡扣为多个凸起物并设置于一该出音装置的声音出音面上，该第二卡扣为多个凹陷孔并设置于另一该出音装置的声音出音面上，且该该第一卡扣可与第二卡扣彼此连接并相互吻合。

其中本发明的该连接结构为一磁性物质，其设置于该出音装置的声音出音面上内使其令两出音装置的声音出音面面对面连接一起。

10 其中本发明的该连接结构为一螺旋卡榫，其中该螺旋卡榫设置有公螺纹及母螺纹，分别设置于两出音装置上，并藉由该螺旋卡榫将两出音装置对接固锁。

其中本发明的该连接结构为两半椭圆形套筒，该半椭圆形套筒为中空状套筒供以设置该出音装置，且半椭圆形套筒可于该耳机在线滑动。

15 其中本发明的该半椭圆形套筒上可设置磁性物质、卡扣或螺旋卡榫供以两出音装置对接固锁。

其中本发明的该连接结构为一套筒，该套筒上设置有滑动扣件，该滑动扣件包括有一滑扣及一止扣，该滑扣设置于一套筒上，该止扣设置于另一套筒上，且该滑扣可于该套筒上滑动至止扣与其相密合。

20 其中本发明的该滑扣及该卡扣可为软性材料、硬性材料或硬性材料及软性材料混合设置。

而就以上本发明设计，发明人绞尽脑汁将耳机及传输线做一美感及时尚的设计外，并将收纳的设计元素充份应用，令其耳机线成为时尚项链，更将耳机的结合设计成项链上的配饰，如此一来，其不仅巧妙的避开了前案技术中破坏造型耳机连接线设计亦解决了容易造成耳机连接线损害的问题，更达成方便拆卸、使用
25 及舒适多方面的好处，并且本发明亦达到时尚美观且实用性极佳的各项优点。

附图说明

图1为习知技术具有无线接收器项链的示意图；

图2为习知技术耳机对接示意图；

30 图3为本发明耳机装置的立体图；

图4为本发明耳机本体的卡扣第一实施例；

图5为本发明耳机本体的卡扣第二实施例；

图6为本发明耳机本体的卡扣第三实施例；

图7为本发明耳机本体的双环耳机线实施例一；

35 图8为本发明耳机本体的双环耳机线实施例二；

图9为本发明双环耳机线实施例二剖面示意图；

图10为本发明无线传输装置的实施例一；
图11为本发明无线传输装置的实施例二；
图12为本发明无线传输装置的实施例三；
图13为本发明混合式传输装置的立体图；
图14为本发明套筒式连接装置分解图；
图15为本发明套筒式连接装置的结合剖面图；
图16为本发明套筒式卡扣连接装置分解图；
图17为本发明套筒式挂勾连接装置分解图及部份透视图；
图18为本发明套筒式滑扣连接装置分解图及部份透视图；
图19为本发明套筒式螺旋卡榫连接装置部份透视图。
图号说明：

100 项链

11 本体

111 无线接收器

112 频道切换开关

113 频道指示灯

114 凹置空间

12 炼条

13 耳机

131 耳塞式的听筒

200 耳机组件

210 电线

220第一耳机

221 第一耳机外壳

222 第一凹槽

223 第一耳机线柱

230 第二耳机

231 第二耳机外壳

232 第二凹槽

233 第二耳机线柱

30 耳机装置

31 耳机线

32耳机本体

321 出音装置

322 出音孔

323 缓冲垫

33 传输装置

34 连接结构

341 第一卡扣

342 第二卡扣

343 半椭圆形套筒

344 对接装置

345 出音孔面

346 音源线面

35 控制装置

36 电子装置

37 接扣

38 坠饰

具体实施方式

以下将以图式揭露本发明的复数个实施方式，为明确说明起见，许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而，应了解到，这些实务上的细节不应用以限制本发明。也就是说，在本发明部分实施方式中，这些实务上的细节是非必要的。此外，为简化图式起见，一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单示意的方式绘示的。

请参照图3，图3为本发明耳机装置的立体图，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中本实施例的耳机本体32为一具有美感造型的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，如此的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32)，使该耳机装置30更具有时尚美感，而再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，其中该传输装置33为一插接端子，以利耳机装置30可以连接电子装置将电子讯号播放至耳机本体32播放，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆。

接着请继续参照图4，图4为本发明耳机本体的卡扣第一实施例，如图所示，该耳机本体32(图中未标示)包括有两个半椭圆形的出音装置321，此两个出音装置321结合后即可形成为图1所示的耳机本体32，而耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而该出音装置321的另一端是为耳机装置30(图中未标示)的出音面，其中出音面是由一缓冲垫323及一出音孔322所组成，其中该出音孔322主要是将电子装置(也就是手机、PAD、MP3等等的通讯设备或音频播放装置)所传输的音频进行播放，而在图中所示该缓冲垫323是为绕着该出音孔322上设置，使该出音孔323得以裸露出来，如此设计可令使用者将听筒321

放置耳朵时更加舒适，亦可使音频播放时不被该缓冲垫323所阻挡以减弱出音，在此，该缓冲垫323上更设置有一第一卡扣341及一第二卡扣342，该第一卡扣341与第二卡扣342即为一连接装置34(图中未显示)供以两出音装置321对接成该耳机本体32，其中该第一卡扣341为一个或一个以上凸起物，该凸起物是为一柱状体，该第二卡扣342为一个或一个以上凹陷孔，该凹陷孔为配合凸起物设计的柱状形内凹孔，然而，因为该第一卡扣341的凸起物是与该第二卡扣342凹陷孔结构为相对应的设计，即凹槽结构的凹陷是与凸起物相吻合，所以能使连接结构34(图中未标示)密合以达到卡制的作用，当然，该第一卡扣341及该第二卡扣342上的凹凸处不限于任何形状，可设计成圆型、多边形、三角形、弧形等，只要能让该第一卡扣324及该第二卡扣325相对应卡合即可。

接续上述，为使审查委员更清处的明白本发明设计，在此再以两个实施例来说明卡扣的设置，请先参照图5。图5为本发明耳机本体的卡扣第二实施例，如图所示，该耳机本体32包括有两个半椭圆形的出音装置321，此两个出音装置321结合后即可形成为图3所示的耳机本体32，而耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而该出音装置321的另一端是为耳机装置30的出音面，其中出音面是由一缓冲垫323及一出音孔322所组成，其中该出音孔322主要是将电子装置(也就是手机、PAD、MP3等等的通讯设备或音频播放装置)所传输的音频进行播放，而在图中所示该缓冲垫323是为绕着该出音孔322上设置，使该出音孔323得以裸露出来，如此设计可令使用者将听筒321放置耳朵时更加舒适，亦可使音频播放时不被该缓冲垫323所阻挡以减弱出音，在此，该缓冲垫323上更设置有一第一卡扣341及一第二卡扣342，该第一卡扣341与第二卡扣342即为一连接装置34(图中未显示)供以两出音装置321对接成该耳机本体32，其中该第一卡扣341为一个或一个以上凸起物及凹陷孔所组成，而该第二卡扣342亦为一个或一个以上凹陷孔及凸起物所组成，所以如图所示本实施例主要为凸起物及凹陷孔混合设置的方式，然而，因为该第一卡扣341及该第二卡扣342的凸起物是与凹陷孔结构为相对应的设计，即凹槽结构的凹陷是与凸起物相吻合，所以能使连接结构34密合以达到卡制的作用，当然，该第一卡扣341及该第二卡扣342上的凹凸处不限于任何形状，可设计成圆型、多边形、三角形、弧形等，只要能让该第一卡扣324及该第二卡扣325相对应卡合即可。

请参照图6，图6为本发明耳机本体的卡扣第三实施例，如图所示，该耳机本体32(图中未标示)包括有两个半椭圆形的出音装置321，此两个出音装置321结合后即可形成为图3所示的耳机本体32，而耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而该出音装置321的另一端是为耳机装置30的出音面，其中出音面是由一缓冲垫323及一出音孔322所组成，其中该出音孔322主要是将电子装置(也就是手机、PAD、MP3等等的通讯设备或音频播放装置)所传输的音频进行播放，而在图中所示该缓冲垫323是为绕着该出音孔322上设置，

使该出音孔323得以裸露出来，如此设计可令使用者将听筒321放置耳朵时更加舒适，亦可使音频播放时不被该缓冲垫323所阻挡以减弱出音，在此，该缓冲垫323及该出音孔322上更设置有一第一卡扣341及一第二卡扣342，该第一卡扣341与第二卡扣342即为一连接装置34(图中未显示)供以两出音装置321对接成该耳机本体32，其中该第一卡扣341为一个或一个以上凸起物及凹陷孔所组成，而该第二卡扣342亦为一个或一个以上凹陷孔及凸起物所组成，所以如图所示本实施例主要为凸起物及凹陷孔混合设置在该缓冲垫323及该出音孔322上的方式，然而，因为该第一卡扣341及该第二卡扣342的凸起物是与凹陷孔结构为相对应的设计，即凹槽结构的凹陷是与凸起物相吻合，所以能使连接结构34密合以达到卡制的作用，当然，该第一卡扣341及该第二卡扣342上的凹凸处不限于任何形状，可设计成圆型、多边形、三角形、弧形等，只要能让该第一卡扣324及该第二卡扣325相对应卡合即可。

请参照图7，图7为本发明耳机本体的双环耳机线实施例一，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中本实施例的耳机本体32为一具有美感造型的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，在此设计中又可加入另一控制装置35与该耳机线31结合另形成一单环，其中在图中也特别显示出该控制装置35的作业单元设置有音量控制、显示屏幕、播放控制、快转控制等作业单元，再接续上述，该两单环形成了一体的双环项链，而其两个单环的连结可由接扣37将其连接在一起，当然亦可设计成一体成型无该接扣37的设计，以上如此双环的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32及控制装置35)，使该耳机装置30更具有时尚美感，而再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，其中该传输装置33为一插接端子，以利耳机装置30可以连接电子装置36将电子讯号播放至耳机本体32播放，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆，故此实施例中两单环的护套内皆包覆有该传输线。又其如图中所示，该控制装置35被设计成为圆柱形，与图3有所不同的是该实施例中该耳机本体32亦被设计成圆柱形，所以本发明亦可将该控制装置33设计成椭圆形，该耳机本体32设计成为圆柱形，亦可将该控制装置33与该耳机本体32皆设计成为圆柱形或是皆设计成为椭圆形，更甚至可设计成方形、多边形、弧形或是波浪状等混搭式设计，其主要使耳机成为时尚的项链设计。

接续上述，请参照图8，图8为本发明耳机本体的双环耳机线实施例二，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中本实施例的耳机本体32为两个类半圆弧型装饰物所组成的具有美感的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，在此设计中又可加入另一控制装置35与该耳机线31结合另形成一单环，其中在图中也特别显示出

该控制装置35的作业单元设置有音量控制、显视屏幕、播放控制、快转控制等作业单元，再接续上述，该两单环形成了一体的双环项链，而其两个单环的连结可由接扣37将其连接在一起，当然亦可设计成一体成型无该接扣37的设计，以上如此双环的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32及控制装置35)，使该耳机装置30更具有时尚美感，而再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，其中该传输装置33为一插接端子，以利耳机装置30可以连接电子装置36(图中未显示)将电子讯号传送至耳机本体32播放，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆，故此实施例中两单环的护套内皆包覆有该传输线。

接续上述，请同时参照图9，图9为本发明双环耳机线实施例二剖面示意图，其中该耳机本体32为两个类半圆弧型装饰物所组成，在该装饰物内设置有一出音装置321，而该出音装置321一端连接有该耳机线31，其中该出音装置321完全设置在该装饰物内，该耳机线31有部份亦设置在该装饰物内并与该出音装置321连接，而该装饰物是部份或全部都含有磁性物质在内，所以两个类半圆弧型装饰物相吸引结合后即是为该该耳机本体32，当然，该类半圆弧型装饰物亦可以由各种弧状或不规则且具美感的造型物所组成，以形成一时尚的炼墜。

请参照图10，图10为本发明无线传输装置的实施例一，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中该传输装置33(图中未显示)是一种无线传输装置，且该无线传输装置是设置在该控制装置35内，其中本实施例的耳机本体32及该传输装置皆为一具有美感造型的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，在此设计中又可加入另一控制装置35与该耳机线31结合另形成一单环，其中在图中也特别显示出该控制装置35的作业单元设置有音量控制、显视屏幕、播放控制、快转控制及蓝牙(Blue Tooth)等作业单元，其中该蓝牙即为一无线传输功能的传输装置33，而利用无线传输功能的传输装置33得以连接电子装置(图中未显示)将电子讯号传送至耳机本体32播放，再接续上述，该两单环形成了一体的双环项链，而其两个单环的连结可由接扣37将其连接在一起，当然亦可设计成一体成型无该接扣37的设计，以上如此双环的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32及控制装置35)，使该耳机装置30更具有时尚美感，，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆，故此实施例中两单环的护套内皆包覆有该传输线。又其如图中所示，该控制装置35被设计成为圆柱形，该耳机本体32被设计成椭圆形，所以本发明亦可将该控制装置33设计成椭圆形，该耳机本体32设计成为圆柱形，亦可将该控制装置33与该耳机本体32皆设计成为圆柱形或是皆设计成为椭圆形，更甚至可设计成方形、多边形、弧形或是波浪状等混搭式设计，其主

要使耳机成为时尚的项链设计。

请参照图11，图11为本发明无线传输装置的实施例二，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中该传输装置33是一种具无线传输功能的装置，而无线传输功能的传输装置33可为一蓝牙(Blue Tooth)，其该无线传输装置是设置在该耳机线31上，而利用无线传输功能的传输装置33得以连接电子装置(图中未显示)将电子讯号传送至耳机本体32播放，如图显示，该传输装置33为一具造型的耳机线31搭配饰品，且为对称设计，当然其可将具无线传输功能的传输装置33设置在具造型的耳机线31搭配饰品其一即可，其中本实施例的耳机本体32为一具有美感造型的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，在此设计中又可加入另一控制装置35与该耳机线31结合另形成一单环，其中在图中也特别显示出该控制装置35的作业单元设置有音量控制、显视屏幕、播放控制、快转控制等作业单元，再接续上述，该两单环形成了一体的双环项链，而其两个单环的连结可由接扣37将其连接在一起，当然亦可设计成一体成型无该接扣37的设计，以上如此双环的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32及控制装置35)，使该耳机装置30更具有时尚美感，而再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆，故此实施例中两单环的护套内皆包覆有该传输线。又其如图中所示，该控制装置35被设计成为圆柱形，该耳机本体32被设计成椭圆形，所以本发明亦可将该控制装置33设计成椭圆形，该耳机本体32设计成为圆柱形，亦可将该控制装置33与该耳机本体32皆设计成为圆柱形或是皆设计成为椭圆形，请再同时参照图12所示，图12为本发明无线传输装置的实施例三，当然也可以将该耳机本体32设计成两个类半圆弧型装饰物，更甚至可设计成方形、多边形、弧形或是波浪状等混搭式设计，其主要使耳机成为时尚的项链设计。

请参照图13，图13为本发明混合式传输装置的立体图，如图所示，该耳机装置30上设置有耳机线31、耳机本体32、传输装置33，其中该传输装置33是一种具无线传输功能的装置，而无线传输功能的传输装置33可为一蓝牙(Blue Tooth)，其该无线传输装置是设置在该耳机线31上，而利用无线传输功能的传输装置33得以连接电子装置36将电子讯号传送至耳机本体32播放，如图显示，该传输装置33为一具造型的耳机线31搭配饰品，且为对称设计，当然其可将具无线传输功能的传输装置33设置在具造型的耳机线31搭配饰品其一即可，而另一个具造型的耳机线31搭配饰品可设置有控制装置35，该控制装置35的作业单元可设置有音量控制、显视屏幕、播放控制、快转控制等作业单元，其中本实施例的耳机本体32为一具有美感造型的坠饰，而该耳机线31与该耳机本体32的组合成一环状线，该环状线即为一个单环，在此设计中又加入另一具有美感造型的坠饰38与该耳机线31结

合另形成一单环，而该坠饰38仅为装饰用，再接续上述，该两单环形成了一体的双环项链，而其两个单环的连结可由接扣37将其连接在一起，当然亦可设计成一体成型无该接扣37的设计，以上如此双环的组合让耳机装置30形成了一个项链式的耳机，并搭配具有美感造型的坠饰(耳机本体32及控制装置35)，使该耳机装置30更具有时尚美感，而再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，而在本实施例中，再由此单环延伸出一条线接该传输装置33，其中该传输装置33为一插接端子，以利耳机装置30可以连接电子装置36将电子讯号传送至耳机本体32播放，如此可适用于无线及插接双功能传输设计，另该耳机线31是为一护套与一传输线(图中未显示)所组成，其中该护套即为图中所示的耳机线31，而该传输线是被该护套所包覆，故此实施例中两单环的护套于该耳机本体32的连接有包覆有该传输线，在连接该坠饰38的护套并无包覆有该传输线。

请同时参照图14及图15，图14为本发明套筒式连接装置分解图，图15为本发明套筒式连接装置的结合剖面图，如图所示，耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而与实施例一不同的地方主要是此处的连接结构34是由两个半椭圆形套筒343及一对接装置344所组成，其中该半椭圆形套筒343一端与该出音装置321的出音孔同一面即定义为出音口面345且具一开口，而该半椭圆形套筒343另一端与该出音装置321连接该耳机线31同一面即定义为音源线面346且具一开口，其中该半椭圆形套筒343为一中空装置，然而该出音装置321设置就于该半椭圆形套筒343内，又因该出音装置321上连接有该耳机线31，故该出音装置321透过该半椭圆形套筒343的该出音口面345及该音源线面346的开口滑动于该半椭圆形套筒343且不让该半椭圆形套筒343脱离该耳机线31，而该对接装置344是具有一磁性物质且设置于各别的该半椭圆形套筒343出音口面345上，故利用该对接装置344的磁性物可将出音装置321的出音面面对面对接，使该半椭圆形套筒343组合成一具造型美感的坠饰。

请再继续参照图16，图16为本发明套筒式卡扣连接装置分解图，如图所示，耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而与实施例一不同的地方主要是此处的连接结构34是由两个半椭圆形套筒343及一对接装置344所组成，其中该半椭圆形套筒343一端与该出音装置321的出音孔同一面即定义为出音口面345且具一开口，而该半椭圆形套筒343另一端与该出音装置321连接该耳机线31同一面即定义为音源线面346且具一开口，其中该半椭圆形套筒343为一中空装置，然而该出音装置321设置就于该半椭圆形套筒343内，又因该出音装置321上连接有该耳机线31，故该出音装置321透过该半椭圆形套筒343的该出音口面345及该音源线面346的开口滑动于该半椭圆形套筒343且不让该半椭圆形套筒343脱离该耳机线31，而该对接装置344为一卡扣设计，该卡扣又包括了凸起卡扣及凹陷卡扣，并该凸起卡扣及该凹陷卡扣分别设置于该半椭圆形套筒343的出音口面345上，故利用该凸起卡扣及该凹陷卡扣可将出音装置321的出音面面

对面对接，使该半椭圆形套筒343组合成一具造型美感的坠饰。

请再继续参照图17，图17为本发明套筒式挂勾连接装置分解图及部份透视图，如图所示，耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而与实施例一不同的地方主要是此处的连接结构34是由两个半椭圆形套筒343及一对接装置344所组成，其中该半椭圆形套筒343一端与该出音装置321的出音孔同一面即定义为出音口面345且具一开口，而该半椭圆形套筒343另一端与该出音装置321连接该耳机线31同一面即定义为音源线面346且具一开口，其中该半椭圆形套筒343为一中空装置，然而该出音装置321设置就于该半椭圆形套筒343内，又因该出音装置321上连接有该耳机线31，故该出音装置321透过该半椭圆形套筒343的该出音口面345及该音源线面346的开口滑动于该半椭圆形套筒343且不让该半椭圆形套筒343脱离该耳机线31，而该对接装置344为一挂勾设计，其挂勾一端固定于该半椭圆形套筒343上且接近出音口面345，而挂勾另一端则设置有一倒勾装置，同时并在该半椭圆形套筒343上且接近出音口面345设置一凹槽供以挂勾的倒勾装置固定，故利用该挂勾可将出音装置321的出音面面对面对接，使该半椭圆形套筒343组合成一具造型美感的坠饰。

请再继续参照图18，图18为本发明套筒式滑扣连接装置分解图及部份透视图，如图所示，耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而与实施例一不同的地方主要是此处的连接结构34是由两个半椭圆形套筒343及一对接装置344所组成，其中该半椭圆形套筒343一端与该出音装置321的出音孔同一面即定义为出音口面345且具一开口，而该半椭圆形套筒343另一端与该出音装置321连接该耳机线31同一面即定义为音源线面346且具一开口，其中该半椭圆形套筒343为一中空装置，然而该出音装置321设置就于该半椭圆形套筒343内，又因该出音装置321上连接有该耳机线31，故该出音装置321透过该半椭圆形套筒343的该出音口面345及该音源线面346的开口滑动于该半椭圆形套筒343且不让该半椭圆形套筒343脱离该耳机线31，而该对接装置344为一滑扣设计，该滑扣一端设置于该半椭圆形套筒343的滑沟上且接近出音口面345，而滑扣另一端则设置有一倒勾装置，同时并在该半椭圆形套筒343上且接近出音口面345设置一凹槽供以滑扣的倒勾装置固定，故利用该滑扣于滑沟上滑动将倒勾装置紧扣于凹槽上则可将出音装置321的出音面面对面对接，使该半椭圆形套筒343组合成一具造型美感的坠饰。

请再继续参照图19，图19为本发明套筒式螺旋卡榫连接装置分解图，如图所示，耳机本体32更包括有两个出音装置321，该出音装置321的一端连接有该耳机线31，而与实施例一不同的地方主要是此处的连接结构34是由两个半椭圆形套筒343及一对接装置344所组成，其中该半椭圆形套筒343一端与该出音装置321的出音孔同一面即定义为出音口面345且具一开口，而该半椭圆形套筒341另一端与该出音装置321连接该耳机线31同一面即定义为音源线面346且具一开口，其中该半

椭圆形套筒343为一中空装置，然而该出音装置321设置就于该半椭圆形套筒343内，又因该出音装置321上连接有该耳机线31，故该出音装置321透过该半椭圆形套筒343的该出音口面345及该音源线面346的开口滑动于该半椭圆形套筒343且不让该半椭圆形套筒343脱离该耳机线31，而该对接装置344为一螺旋卡榫设计，该螺旋卡榫又包括了公螺纹及母螺纹，并该公螺纹及母螺纹分别设置于该半椭圆形套筒343的出音口面345上，故利用该公螺纹及该母螺纹固接方式可将出音装置321的出音面面对面对接，使该半椭圆形套筒343组合成一具造型美感的坠饰。

然以上磁性物质、挂勾、滑扣及螺旋卡榫亦可使用在前述实施例上，并不限于所述该实施例中。

权利要求书

1. 一种耳机装置，该耳机装置包括有：

一耳机线，该耳机线包括有一护套及一传输线，且该耳机线为一柔韧可弯折的装置；

5 一传输装置，其设置在该耳机线之上；

一耳机本体，其设置于该线体的末端上，该耳机本体更包括有两个出音装置及一连接结构，其中该出音装置与耳机线连接，且该出音装置藉由该连接结构进行对接，并且两出音装置的声音出音面面对面对接设置，以形成一外观具造型的耳机本体。

10 2. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该耳机线与该出音装置呈90度方向设置。

3. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该耳机线的该护套内皆设置有该传输线。

15 4. 如权利要求3所述的耳机装置，其中该护套是为一编织线，其编织线内设置有该传输线并与该耳机本体相结合，使该耳机线成为一美观的项链。

5. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该该护套是为一般塑料耳机线外皮，供以包覆该传输线。

6. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该耳机线的该护套内部份设置有该传输线。

20 7. 如权利要求6所述的耳机装置，其中该护套包括有一包覆该传输线的该护套及未包覆该传输线的该护套，其包覆该传输线的该护套与耳机本体形成一环状线，未包覆该传输线的该护套形成另一环状线，并该两环状线一处彼此连结。

8. 如权利要求7所述的耳机装置，其中未包覆该传输线的该护套可为一个或一个以上环状设置。

25 9. 如权利要求7所述的耳机装置，其中有包覆该传输线的该护套可为一个或一个以上环状设置。

10. 如权利要求3或9所述的耳机装置，其中有包覆该传输线的该护套上更可设置播放控制器。

30 11. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该护套为一环炼状项链，其与该讯号线可交错交缠形成一具造型项链。

12. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该传输装置为一插接端子，该插接端子供以插接电子设备。

13. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该传输装置为一无线传输装置。

35 14. 如权利要求13所述的耳机装置，其中该无线传输装置为一蓝牙(Blue Tooth)，该蓝牙供以无线传输电子讯号。

15. 如权利要求3或13所述的耳机装置，其中该传输装置的该无线传输装置设

置于包覆该传输线的该护套上，以成为一美观的项链配饰。

16. 如权利要求15所述的耳机装置，其中该该无线传输装置有一个或一个以上设置于包覆该传输线的该护套上。

5 17. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该耳机本体为一椭圆形结构、一方形结构、一多边形结构、一波浪形结构或一弧状形结构。

18. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该连接结构设置于两出音装置上，且该连接结构各别设置有一第一卡扣及一第二卡扣。

19. 如权利要求18所述的耳机装置，其中该第一卡扣及该第二卡扣可为软性材料、硬性材料或硬性材料及软性材料混合设置。

10 20. 如权利要求18所述的耳机装置，其中该第一卡扣为一个或多个凸起物并设置于一该出音装置的声音出音面上，该第二卡扣为一个或多个凹陷孔并设置于另一该出音装置的声音出音面上，且该该第一卡扣可与第二卡扣彼此连接并相互吻合。

15 21. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该连接结构为一磁性物质，其设置于该出音装置的声音出音面上内使其令两出音装置的声音出音面面对面连接一起。

22. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该连接结构为一螺旋卡榫，其中该螺旋卡榫设置有公螺纹及母螺纹，分别设置于两出音装置上，并藉由该螺旋卡榫将两出音装置对接固锁。

20 23. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该连接结构为两半椭圆形套筒，该半椭圆形套筒为中空状套筒供以设置该出音装置，且半椭圆形套筒可于该耳机在线滑动。

24. 如权利要求23所述的耳机装置，其中该半椭圆形套筒上可设置磁性物质、卡扣或螺旋卡榫供以两出音装置对接固锁。

25 25. 如权利要求1所述的耳机装置，其中该连接结构为一套筒，该套筒上设置有滑动扣件，该滑动扣件包括有一滑扣及一止扣，该滑扣设置于一套筒上，该止扣设置于另一套筒上，且该滑扣可于该套筒上滑动至止扣与其相密合。

26. 如权利要求25所述的耳机装置，其中该滑扣及该卡扣可为软性材料、硬性材料或硬性材料及软性材料混合设置。

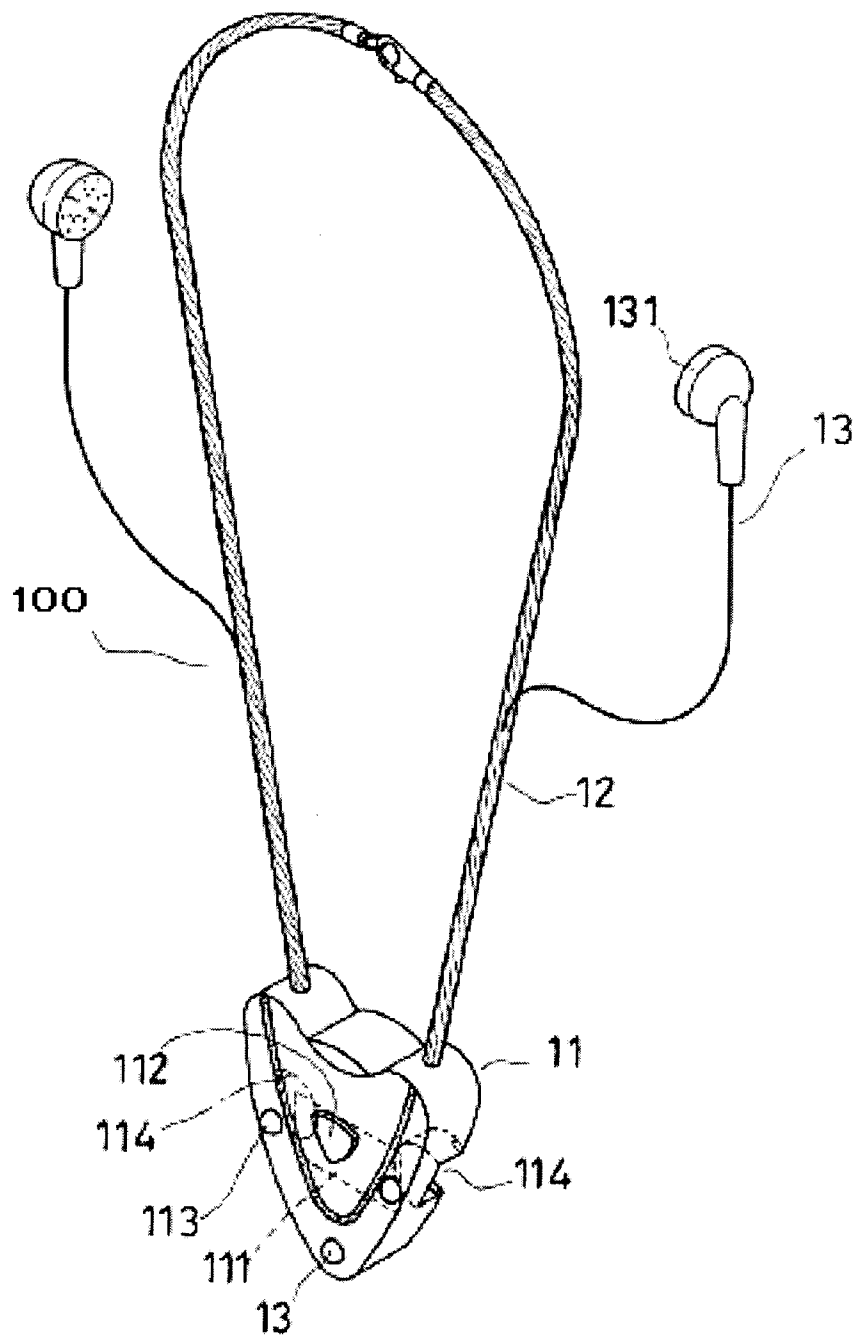


图 1

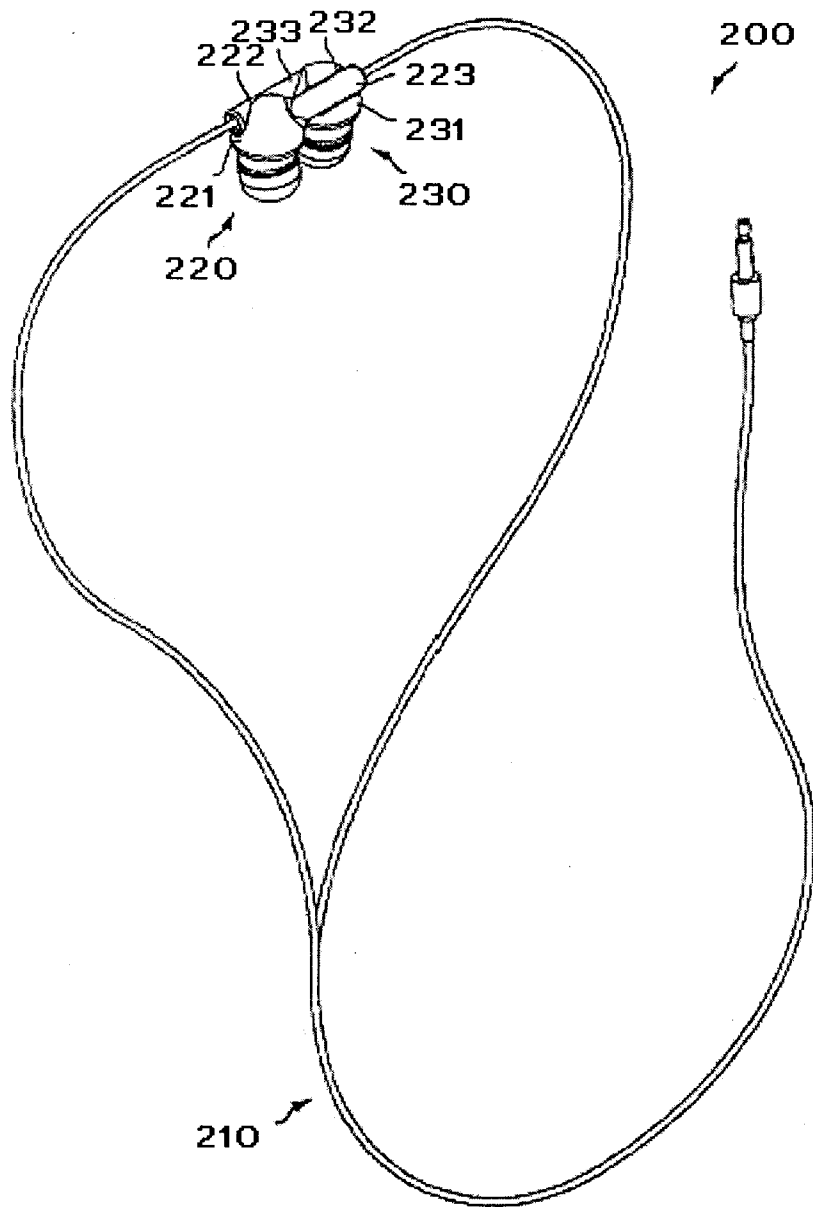


图 2

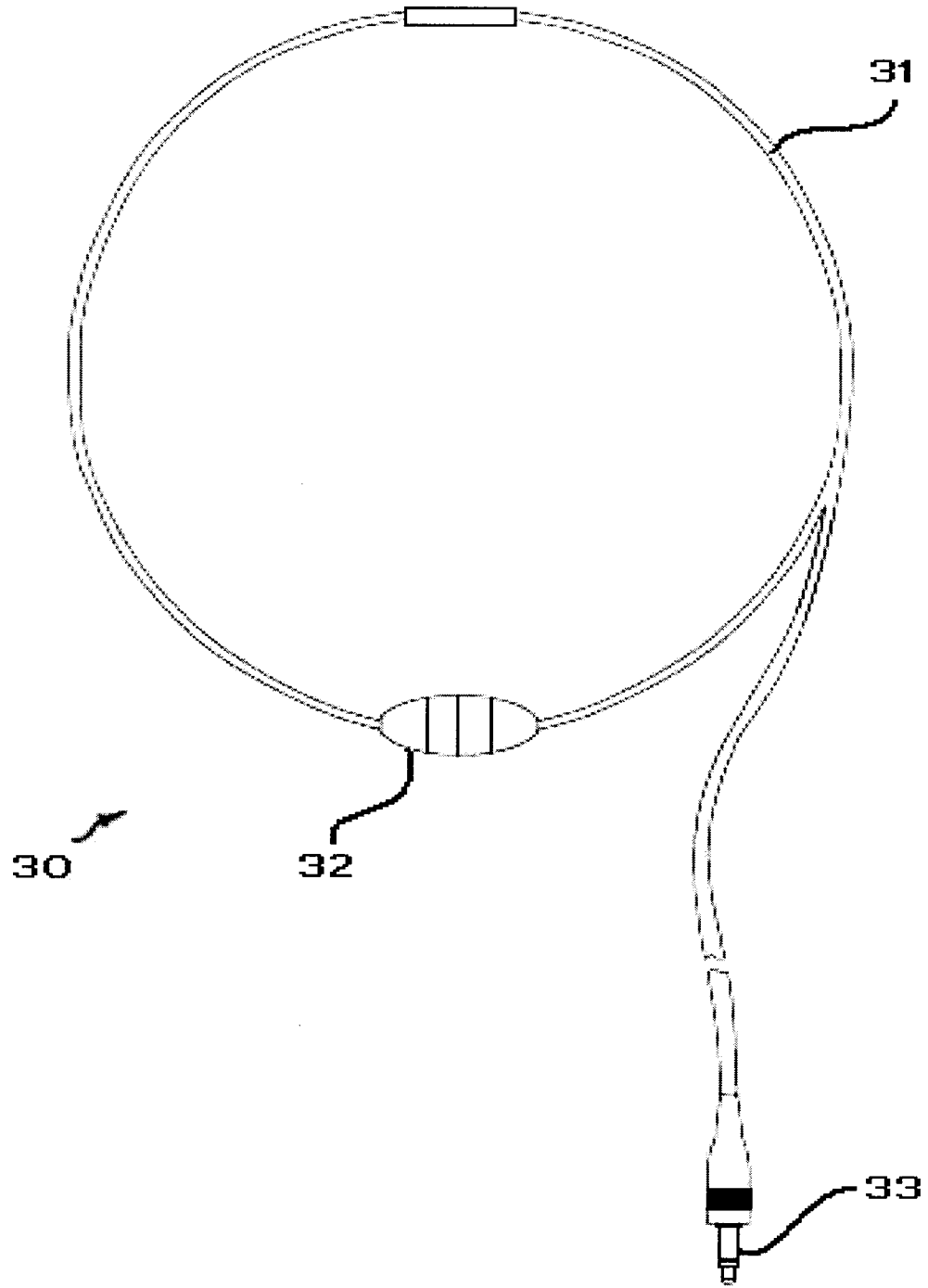


图 3

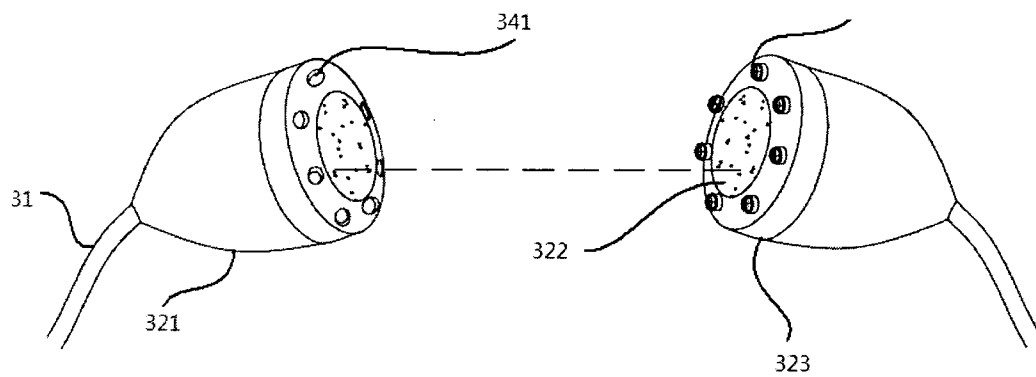


图 4

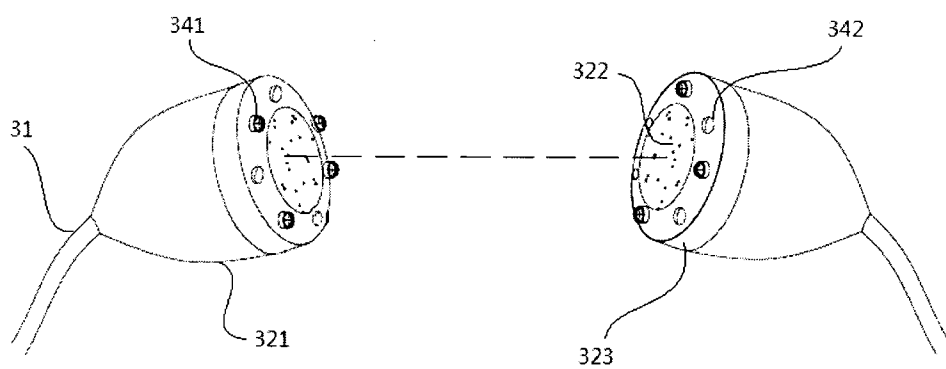


图 5

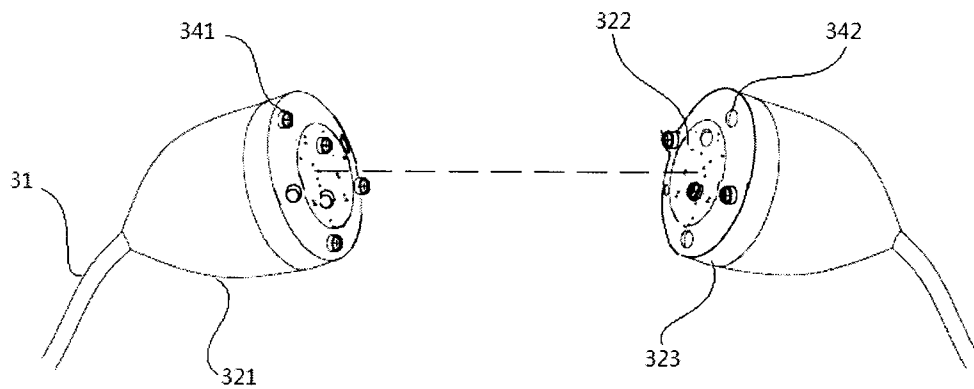


图 6

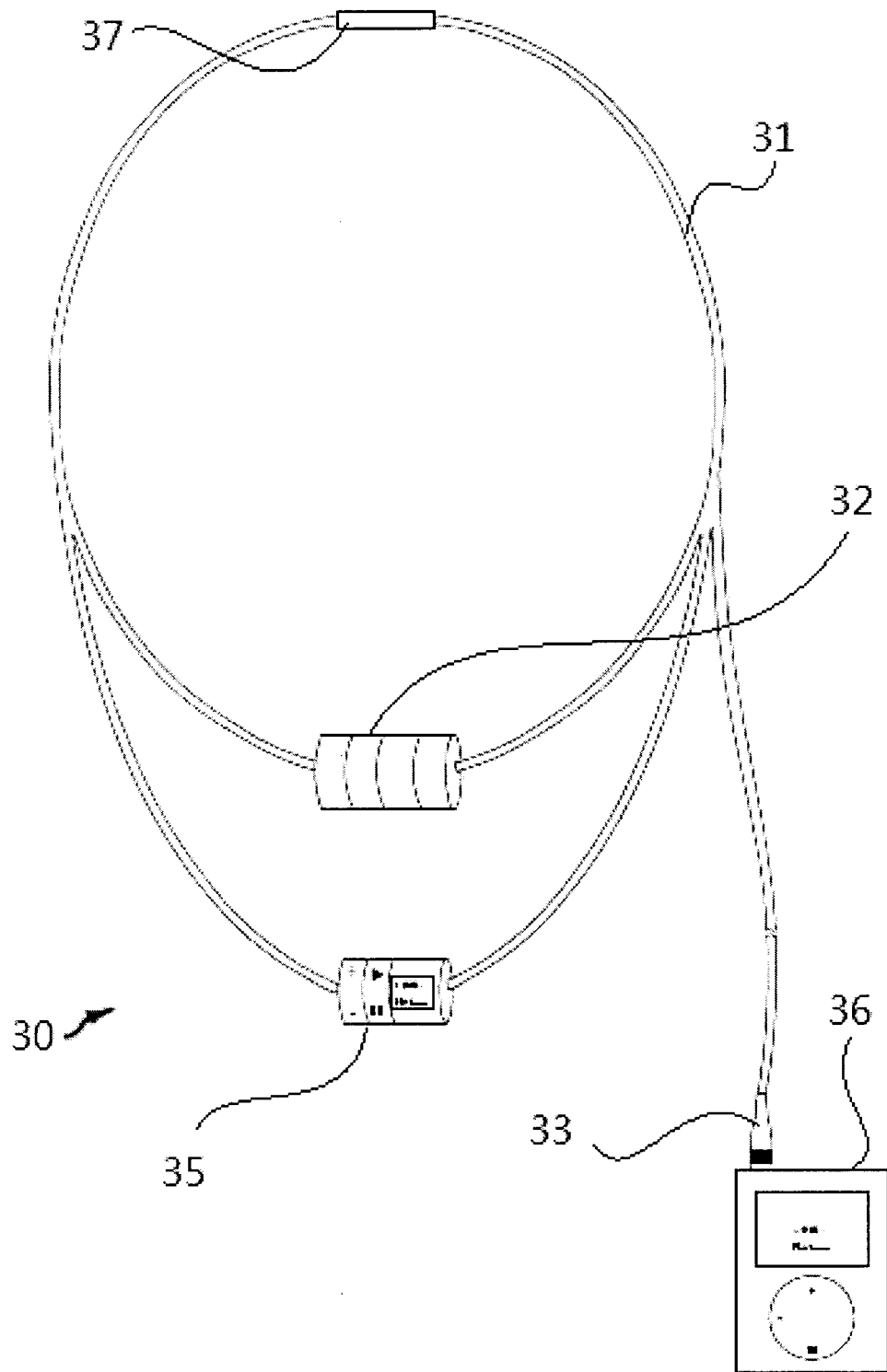


图 7

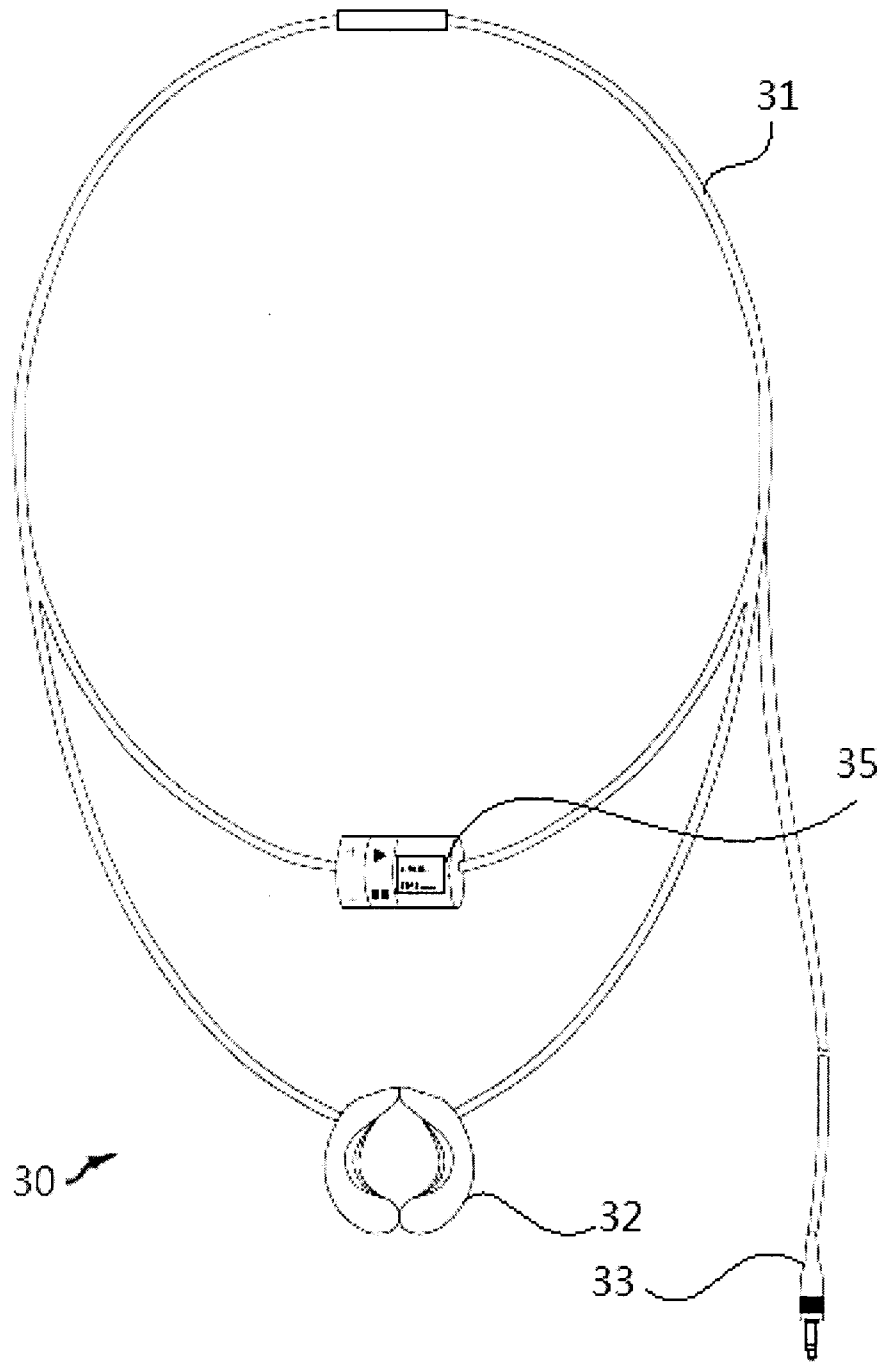


图 8

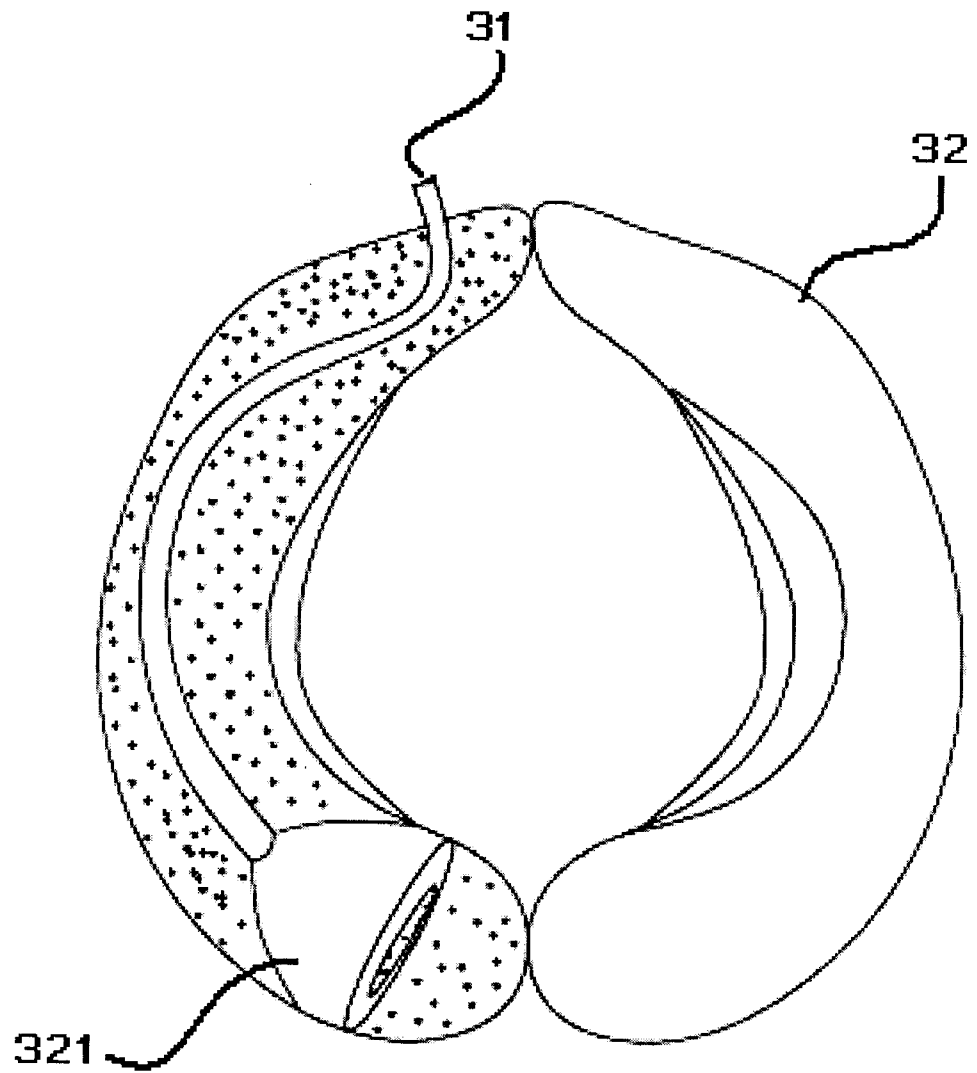


图 9

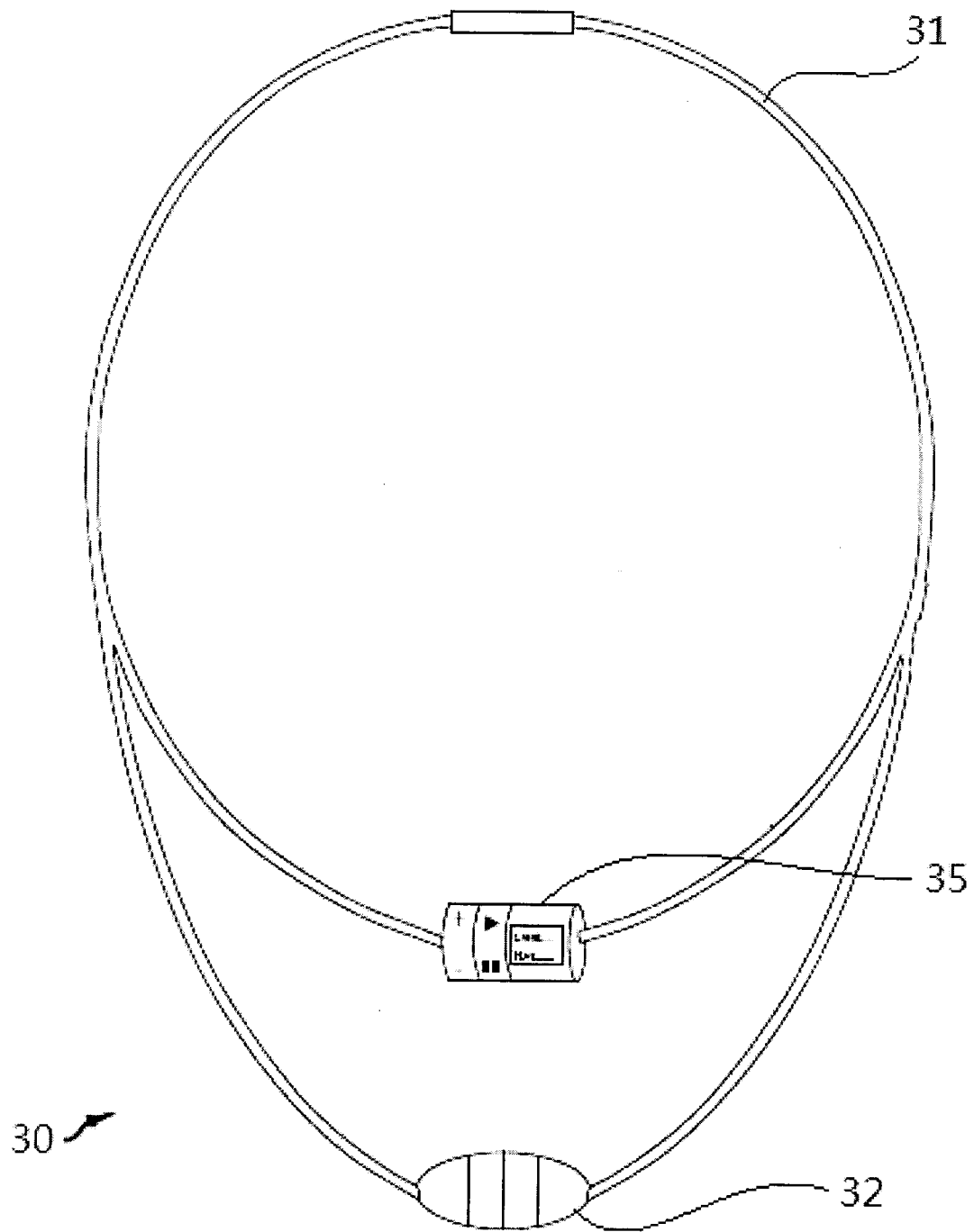


图 10

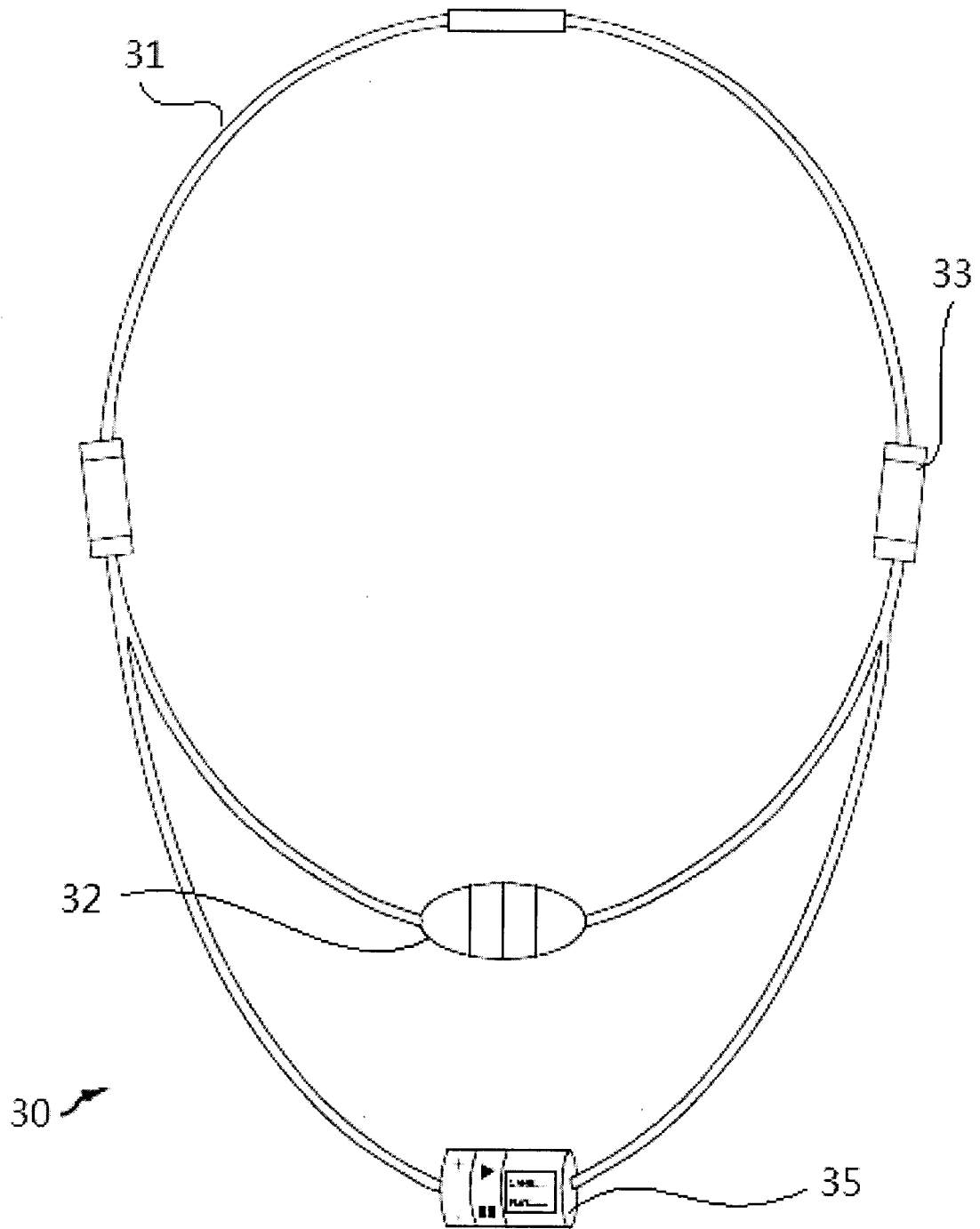


图 11

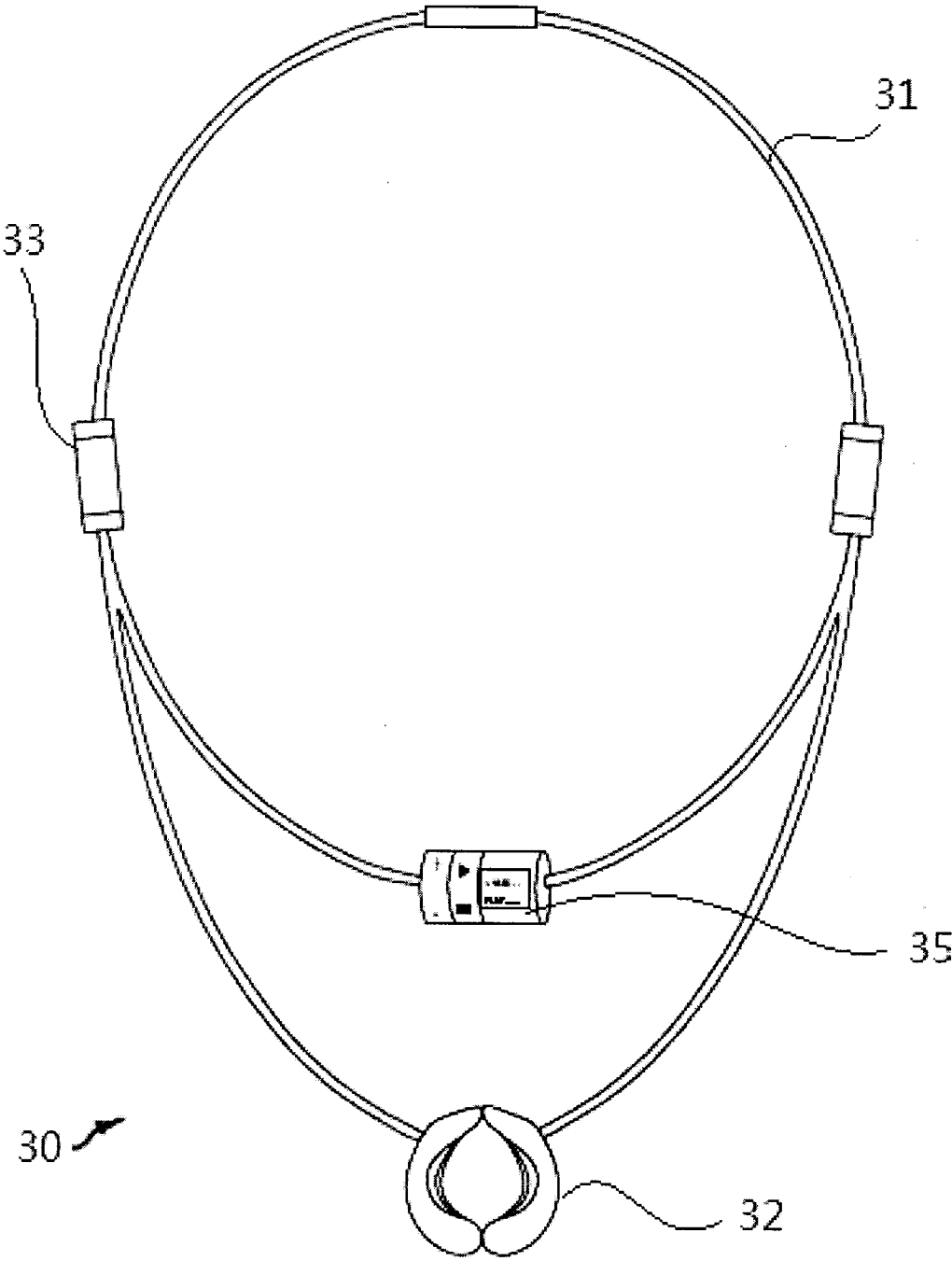


图 12

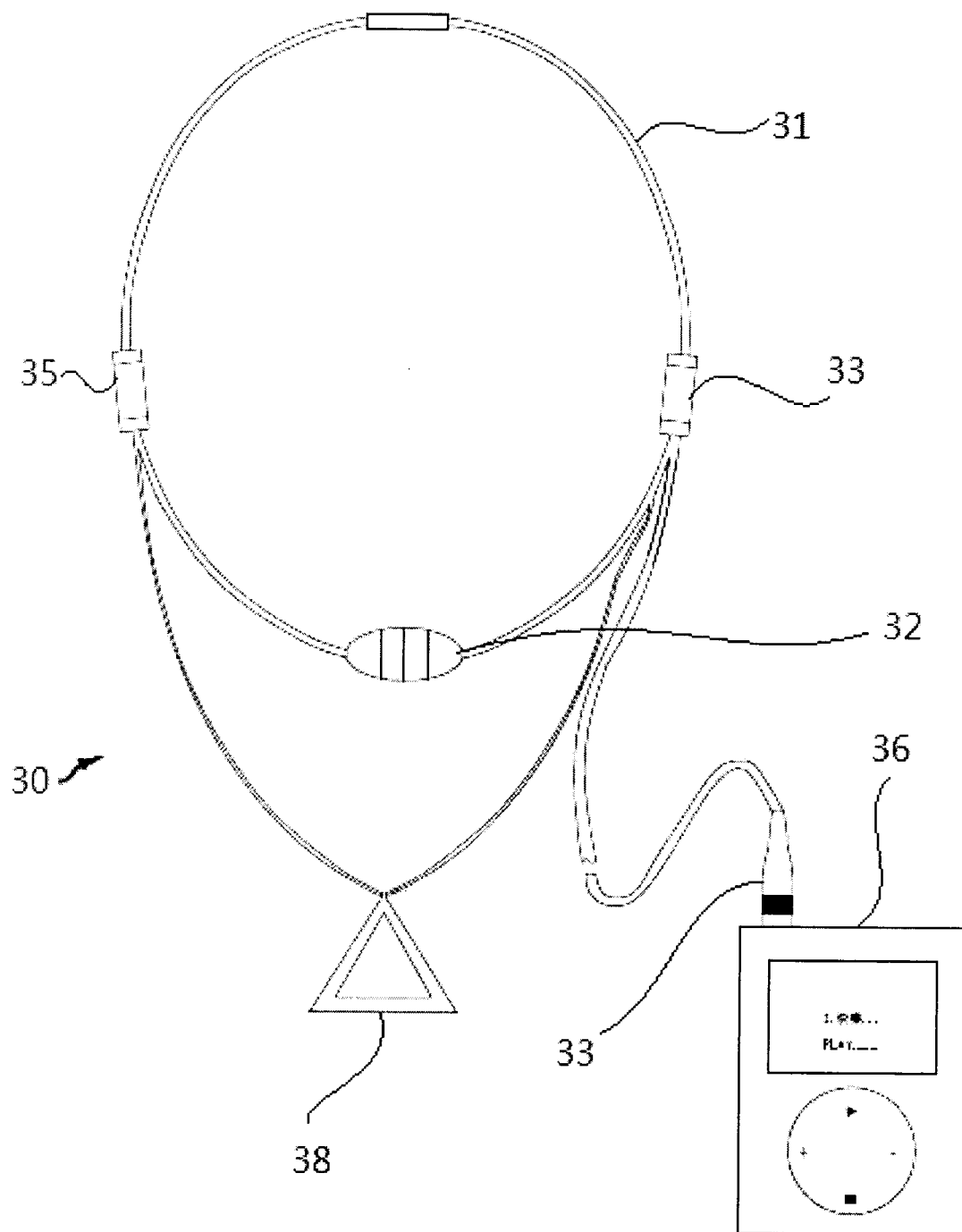


图 13

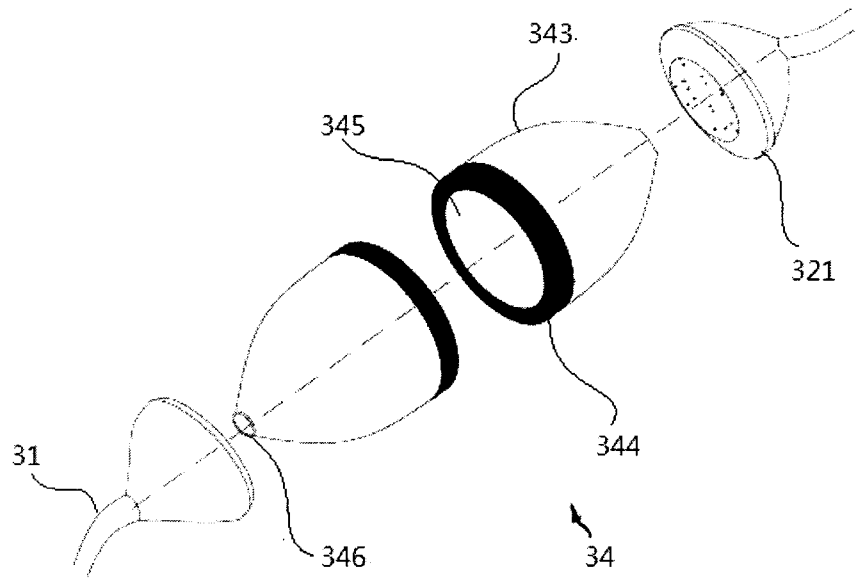


图 14

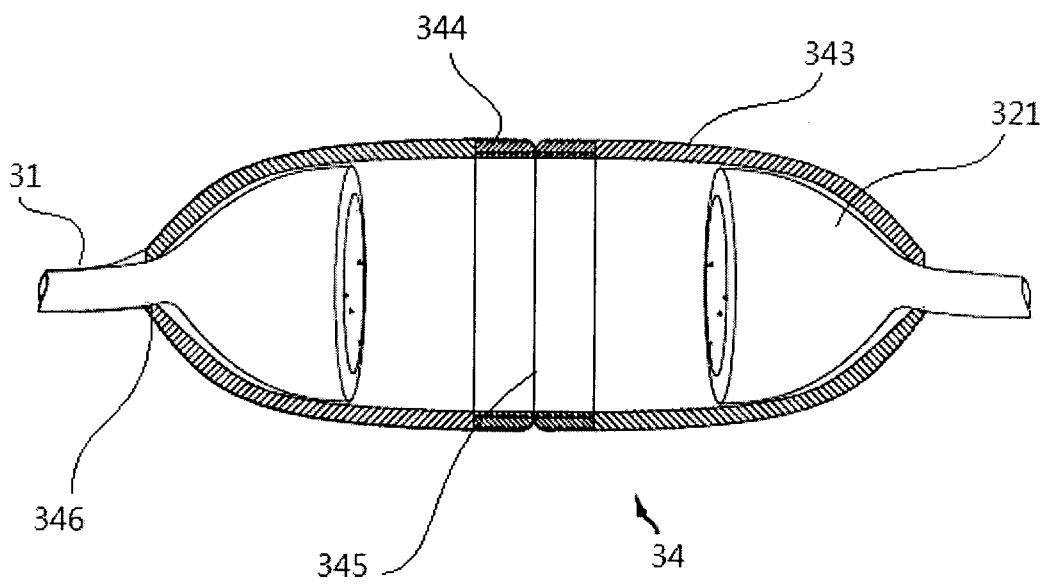


图 15

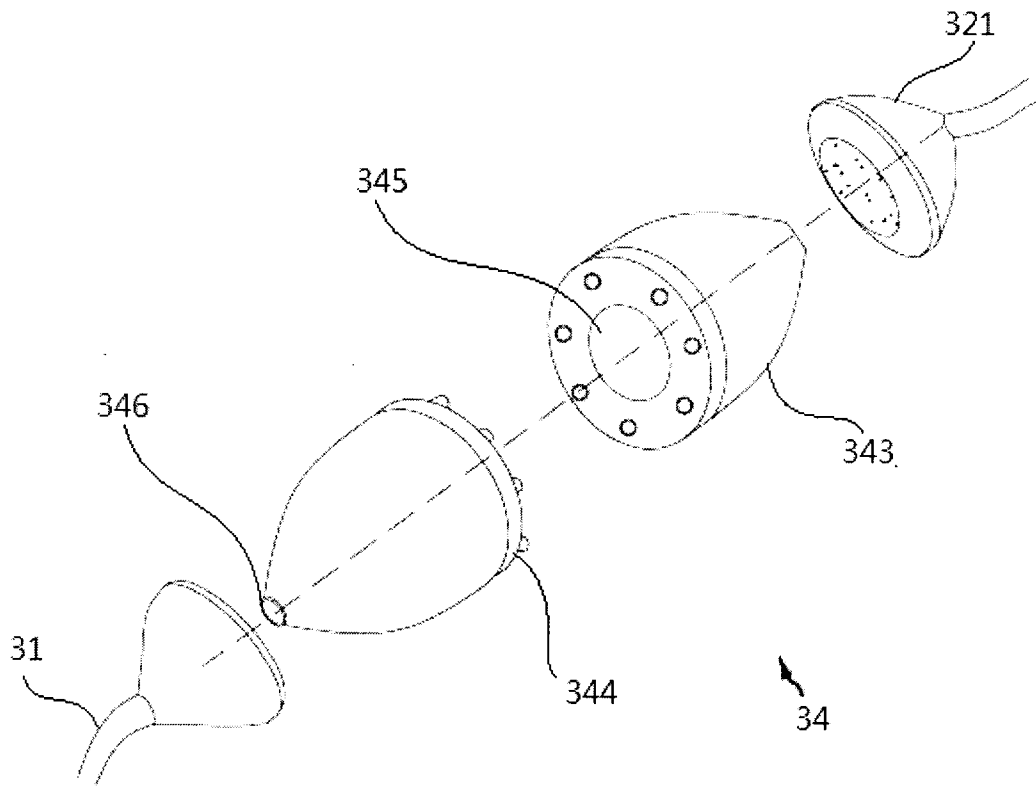


图 16

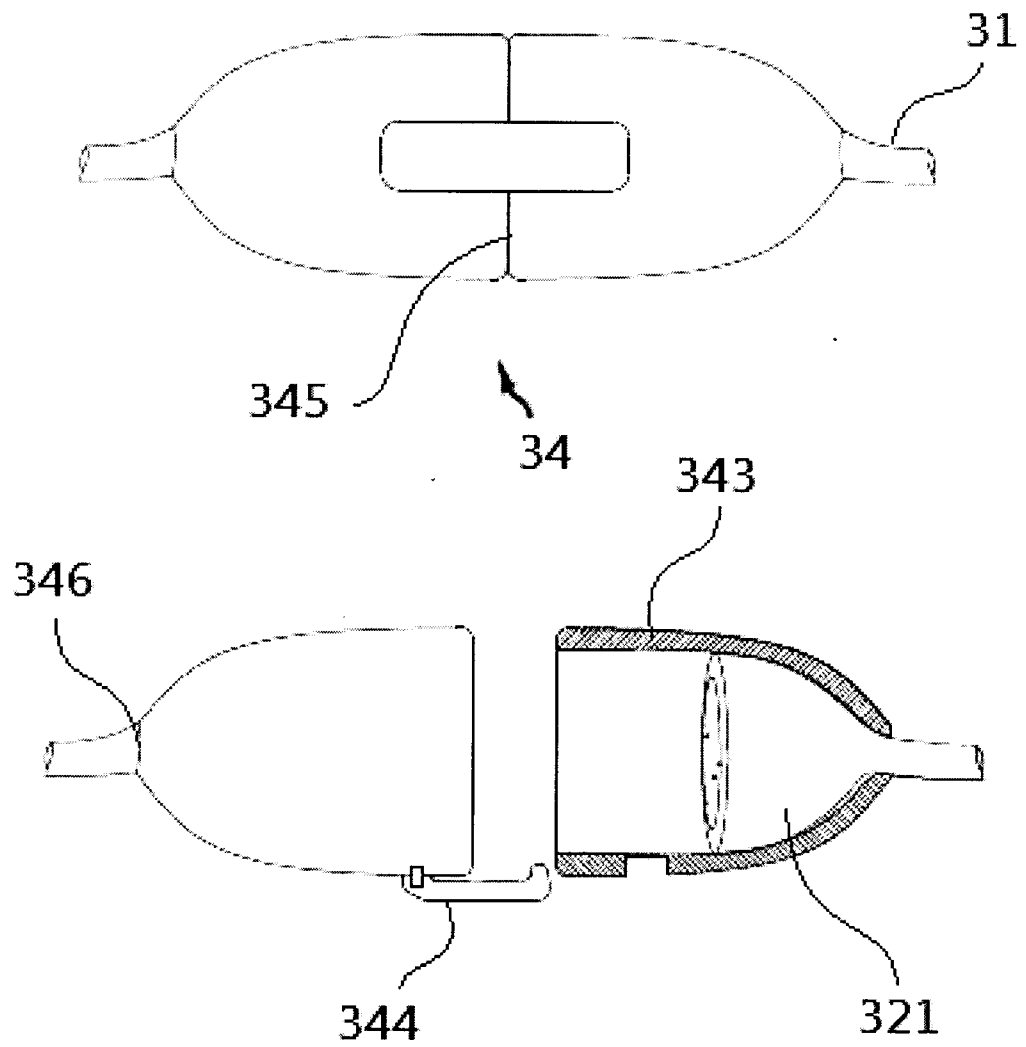


图 17

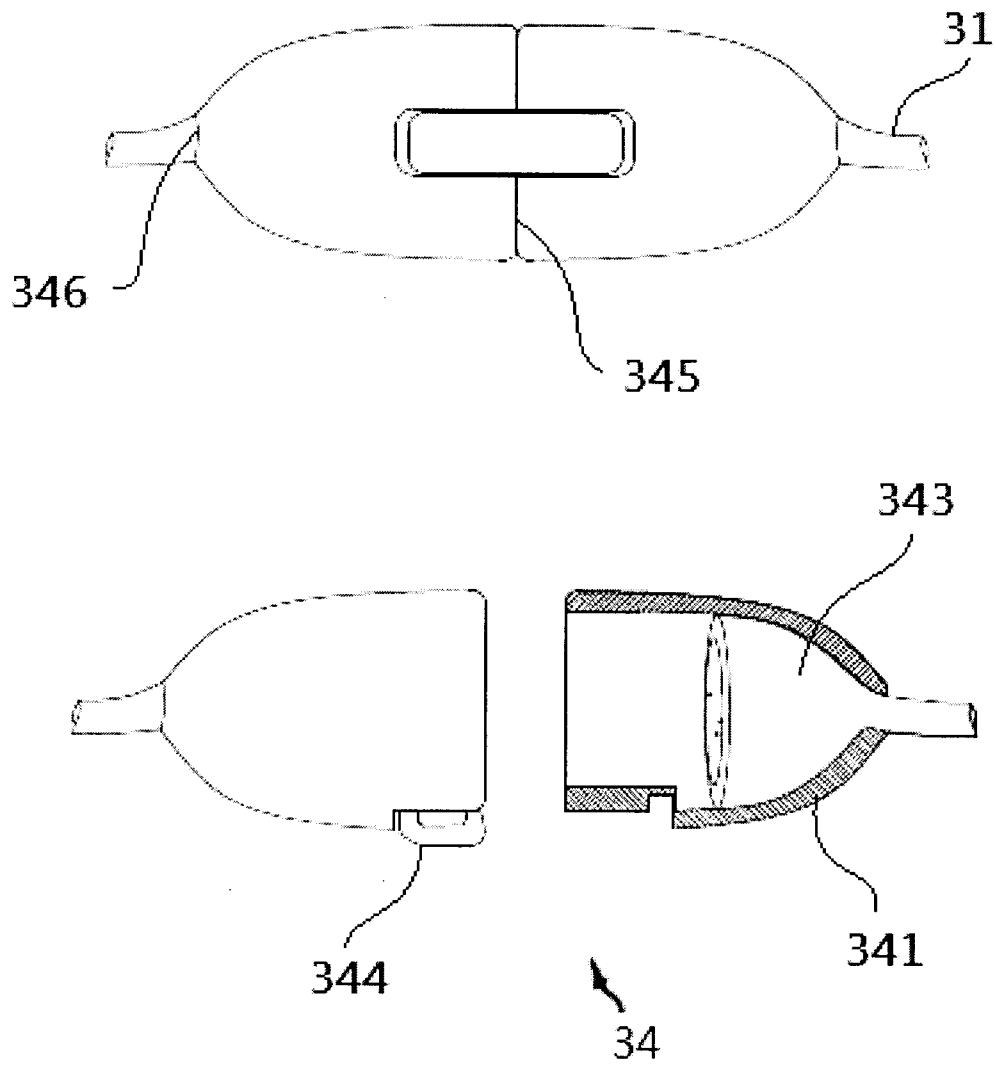


图 18

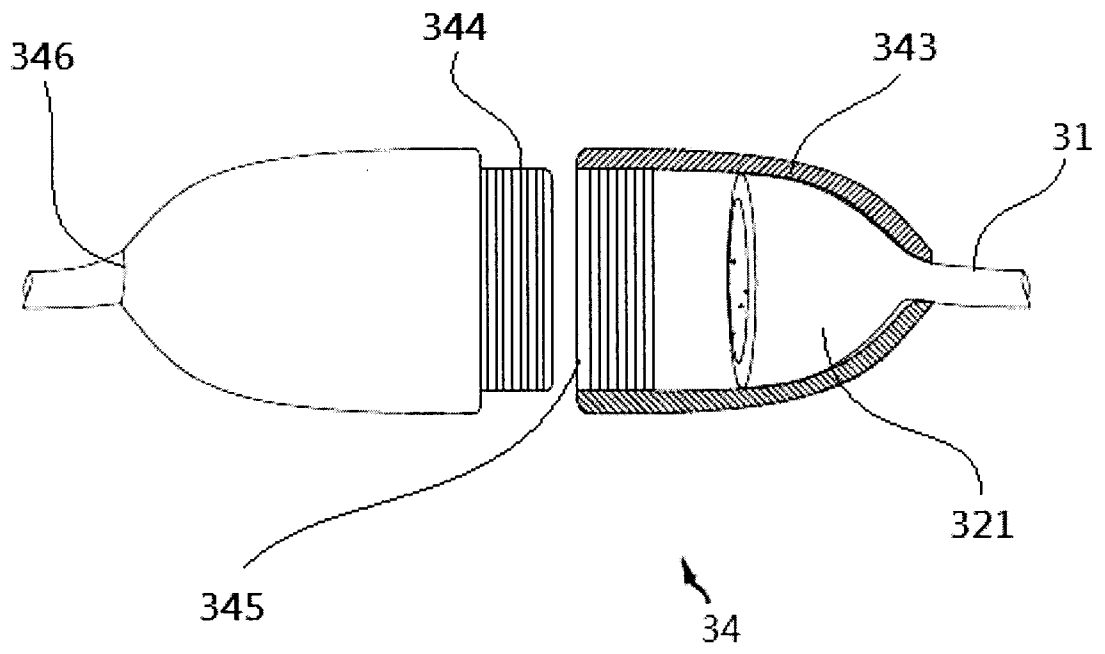


图 19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/000941

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04R 1/10 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

VEN, TWABS, CNABS, F-TERM: 5D005, earphone, headset, necklace

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 20110062877 A (HAN, S.S.), 10 June 2011 (10.06.2011), figures 1-4	1-26
X	US 2008317274 A1 (UBIXON CO., LTD.), 25 December 2008 (25.12.2008), description, paragraphs [0057]-[0070], and figures 1-45	1-26
A	KR 20080067738 A (LG INNOTEK CO., LTD.), 22 July 2008 (22.07.2008), the whole document	1-26

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 28 April 2014 (28.04.2014)	Date of mailing of the international search report 27 May 2014 (27.05.2014)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer ZHANG, Yaling Telephone No.: (86-10) 62085722

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2013/000941

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
KR 20110062877 A	10 June 2011	None	
US 2008317274 A1	25 December 2008	KR 100796806 B1	24 January 2008
		KR 20070075024 A	18 July 2007
		WO 2007081072 A1	19 July 2007
KR 20080067738 A	22 July 2008	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2013/000941

A. 主题的分类

H04R 1/10(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

H04R

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

VEN, TWABS, CNABS:F-TERM:5D005, 耳机, 项链, earphone, headset, necklace

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	KR 20110062877A (HAN SEONG SOO) 2011年 6月 10日 (2011 - 06 - 10) 附图1-4	1-26
X	US 2008317274A1 (UBIXON CO. LTD.) 2008年 12月 25日 (2008 - 12 - 25) 说明书第[0057]-[0070]段, 附图1-45	1-26
A	KR 20080067738A (LG INNOTEK CO. LTD.) 2008年 7月 22日 (2008 - 07 - 22) 全文	1-26

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2014年 4月 28日

国际检索报告邮寄日期

2014年 5月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10)62019451

授权官员

张亚玲

电话号码 (86-10)62085722

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2013/000941

检索报告引用的专利文件		公布日 (年/月/日)	同族专利		公布日 (年/月/日)
KR	20110062877A	2011年 6月 10日	无		
US	2008317274A1	2008年 12月 25日	KR	100796806B1	2008年 1月 24日
			KR	20070075024A	2007年 7月 18日
			WO	2007081072A1	2007年 7月 19日
KR	20080067738A	2008年 7月 22日	无		

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)