



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106200367 B

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201610755332.X

(22)申请日 2016.08.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106200367 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(73)专利权人 江桂英

地址 315601 浙江省宁波市宁海县长街镇
上塘村

(72)发明人 江桂英

(51)Int.Cl.

G04G 21/04(2013.01)

G04G 19/00(2006.01)

G04B 47/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 203930353 U, 2014.11.05, 说明书第

0033、0035-0042段,附图1-3.

CN 205004774 U, 2016.01.27, 说明书第
0016-0023段,附图1.

CN 203776266 U, 2014.08.20, 全文.

CN 204597504 U, 2015.08.26, 全文.

CN 105071507 A, 2015.11.18, 全文.

US 2015130411 A1, 2015.05.14, 全文.

审查员 刘杨

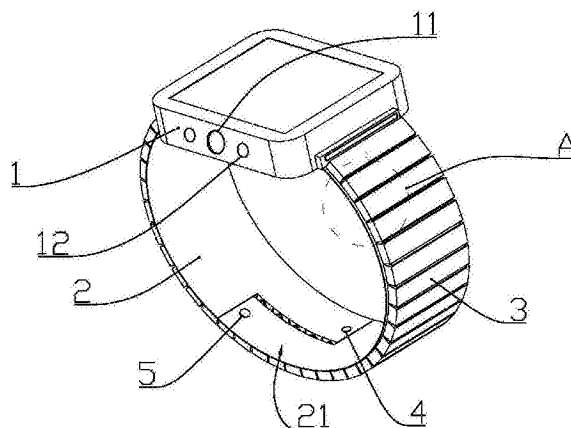
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种穿戴式智能手表套件

(57)摘要

本发明公开了一种穿戴式智能手表套件,包括有智能手表以及用于为智能手表供电的移动电源;所述智能手表包括有主机,以及分别固定连接在主机两端的软质表带;一个软质表带的端部固定安装有话筒,另一软质表带的端部固定安装有听筒;每一个所述软质表带的外壁固定连接有多个沿软质表带的长度方向等距离分布的连接块,相邻两个所述连接块的相对壁面上相对远离软质表带的位置固定连接有能够相互吸紧的第一磁铁;所述的软质表带尾端为连接部;两个所述连接部的内侧均固定连接有用以将两个连接部相连的第二磁铁;两个连接部脱离时软质表带在第一磁铁作用下形成直条状的状态,接听电话时舒适度高,能够保证通话质量。



1. 一种穿戴式智能手表套件,其特征在于:包括有智能手表以及用于为智能手表供电的移动电源;

所述智能手表包括有主机,以及分别固定连接在主机两端的软质表带;

一个所述的软质表带的端部固定安装有与所述主机电性连接的话筒,另一所述软质表带的端部位置固定安装有与所述主机电性连接的听筒;

每一个所述软质表带的外壁固定连接有多个连接块,各个所述连接块沿软质表带的长度方向等距离分布;相邻两个所述连接块的相对壁面上相对远离软质表带的位置固定连接有能够相互吸紧的第一磁铁;

所述的软质表带尾端为连接部;所述连接部的宽度是软质表带的一半,两个软质表带的连接部上的连接块相互错开;两个所述连接部的内侧均固定连接有用以将两个连接部相连的第二磁铁;

所述主机的一侧安装有无线充电接收模块,所述主机上位于无线充电接收模块的两侧安装有两个定位磁铁a;

所述移动电源包括主机模块和电池模块,所述的主机模块内部安装有控制电路板,所述的主机模块一侧安装有按钮开关和充电插口,另一侧安装有无线充电输出模块,所述主机模块上位于无线充电输出模块两侧安装有与所述定位磁铁a配合吸紧以使得无线充电输出模块和无线充电接收模块对准的定位磁铁b;所述按钮开关、充电插口、以及无线充电输出模块分别与控制电路板电连接;

所述电池模块内安装有蓄电池,各个电池模块之间并联连接,且蓄电池与控制电路板电连接;

所述的主机模块和电池模块的一端两侧成型有连接臂,所述连接臂内侧安装有导电电极,所述连接臂内侧位于导电电极外周安装有环形磁铁,且两个连接臂上的两个环形磁铁磁场方向相同;

所述的主机模块和电池模块另一端两侧成型有与所述连接臂形状相匹配的连接口,所述连接口外侧安有导电电极,所述连接口外侧位于导电电极外周安装有环形磁铁,且两个连接口上的两个环形磁铁磁场方向相同;相邻两个电池模块之间,以及电池模块与主机模块之间通过环形磁铁连接在一起,且使得对应位置的导电电极电性连接。

一种穿戴式智能手表套件

技术领域

[0001] 本发明属于智能穿戴电子产品领域,尤其涉及一种穿戴式智能手表套件。

背景技术

[0002] 专利号为2014202573179的中国专利公开了一种具有通用电话功能的手表装置,它通过在两个表带的端部安装听筒和话筒,需要拨打或接听电话时将手表从手臂上取下,张开两个表带,形成类似普通电话话筒的结构形式,方便了接听电话。但是一般的手表表带都是软质的,在接听电话的时候需要用手将表带张开至直条状,且在接听电话的过程中手需要一直抓紧表带使之位置保持固定,使用不够方便。

[0003] 另外,智能手表一般体积较小,其主机内置的蓄电池也较小,续航能力不足,充电较为频繁。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是:针对现有技术存在的不足,提供一种结构简单、可方便接听电话的穿戴式电话手表。

[0005] 为实现本发明之目的,采用以下技术方案予以实现:一种穿戴式智能手表套件,包括有智能手表以及用于为智能手表供电的移动电源;

[0006] 所述智能手表包括有主机,以及分别固定连接在主机两端的软质表带;

[0007] 一个所述的软质表带的端部固定安装有与所述主机电性连接的话筒,另一所述软质表带的端部位置固定安装有与所述主机电性连接的听筒;

[0008] 每一个所述软质表带的外壁固定连接有多个连接块,各个所述连接块沿软质表带的长度方向等距离分布;相邻两个所述连接块的相对壁面上相对远离软质表带的位置固定连接有能够相互吸紧的第一磁铁;

[0009] 所述的软质表带尾端为连接部;所述连接部的宽度是软质表带的一半,两个软质表带的连接部上的连接块相互错开;两个所述连接部的内侧均固定连接有用以将两个连接部相连的第二磁铁;

[0010] 所述主机的一侧安装有无线充电接收模块,所述主机上位于无线充电接收模块的两侧安装有两个定位磁铁a;

[0011] 所述移动电源包括主机模块和电池模块,所述的主机模块内部安装有控制电路板,所述的主机模块一侧安装有按钮开关和充电插口,另一侧安装有无线充电输出模块,所述主机模块上位于无线充电输出模块两侧安装有与所述定位磁铁a配合吸紧以使得无线充电输出模块和无线充电接收模块对准的定位磁铁b;所述按钮开关、充电插口、以及无线充电输出模块分别与控制电路板电连接;

[0012] 所述电池模块内安装有蓄电池,各个电池模块之间并联连接,且蓄电池与控制电路板电连接;

[0013] 所述的主机模块和电池模块的一端两侧成型有连接臂,所述连接臂内侧安装有导

电电极,所述连接臂内侧位于导电电极外周安装有环形磁铁,且两个连接臂上的两个环形磁铁磁场方向相同;

[0014] 所述的主机模块和电池模块另一端两侧成型有与所述连接臂形状相匹配的连接口,所述连接口外侧安有导电电极,所述连接口外侧位于导电电极外周安装有环形磁铁,且两个连接口上的两个环形磁铁磁场方向相同;相邻两个电池模块之间,以及电池模块与主机模块之间通过环形磁铁连接在一起,且使得对应位置的导电电极电性连接。

[0015] 与现有技术相比较,本发明的有益效果是:由于在连接部分内部固定着第二磁铁,这样将手表戴到手腕上时可通过拇指和食指按压两个表带使表带与手腕贴合,在两个连接部上的第二磁铁相靠近时,两个连接部由于第二磁铁的磁力便吸紧固定在一起;在需要接听电话时,使用拇指和食指抓住主机往外拉,使两个连接部上的第二磁铁脱开,即可将手表取下,且由于在每一连接块和相邻的连接块的相对的外壁固定连接着第一磁铁,这样每两个相邻的两个连接块之间通过两个第一磁铁吸紧在一起,这样软质表带便形成直条状的状态,接听电话时舒适度高,能够保证通话质量。

[0016] 所述移动电源为手环状,可配戴在用户的手臂上,且可根据用户手臂的粗细,调节电池模块的多少,让手臂不同粗细的用户都可舒适配戴;另外,通过设置无线充电输出模块,可为配有无线充电接收模块的智能手表充电,增强了智能手表的续航能力,且充电过程中智能手表无需从手臂上取下。

附图说明

[0017] 图1是本发明智能手表的结构示意图。

[0018] 图2是图1的A部结构放大图。

[0019] 图3是智能手表作为电话时的结构示意图。

[0020] 图4、图5是移动电源的结构示意图。

[0021] 图6、图7是电池模块的结构示意图。

[0022] 1、主机;11、无线充电接收模块;12、定位磁铁a;

[0023] 2、软质表带;21、连接部;

[0024] 3、连接块;31、第一磁铁;32、第二磁铁;

[0025] 4、听筒;

[0026] 5、话筒;

[0027] 61、主机模块;611、无线充电输出模块;612、按钮开关;613、充电插口;614、定位磁铁b;62、电池模块;631、连接臂;632、连接口;633、环形磁铁;634、导电电极。

具体实施方式

[0028] 实施例1

[0029] 根据图1至图7所示,本实施例是一种穿戴式智能手表套件,包括有智能手表以及用于为智能手表供电的移动电源。

[0030] 所述智能手表包括有主机1,以及分别固定连接在主机两端的软质表带2。

[0031] 一个所述的软质表带的端部固定安装有与所述主机电性连接的话筒5,另一所述软质表带的端部位置固定安装有与所述主机电性连接的听筒4。

[0032] 每一个所述软质表带的外壁固定连接有多个连接块3,各个所述连接块沿软质表带的长度方向等距离分布;相邻两个所述连接块的相对壁面上相对远离软质表带的位置固定连接有能够相互吸紧的第一磁铁31。

[0033] 所述的软质表带尾端为连接部21;所述连接部的宽度是软质表带的一半,两个软质表带的连接部上的连接块相互错开;两个所述连接部的内侧均固定连接有用以将两个连接部相连的第二磁铁32。

[0034] 所述主机的一侧安装有无线充电接收模块11,所述主机上位于无线充电接收模块的两侧安装有两个定位磁铁a12。

[0035] 所述移动电源包括主机模块61和电池模块62,所述的主机模块内部安装有控制电路板,所述的主机模块一侧安装有按钮开关612和充电插口613,另一侧安装有无线充电输出模块611,所述主机模块上位于无线充电输出模块两侧安装有与所述定位磁铁a配合吸紧以使得无线充电输出模块和无线充电接收模块对准的定位磁铁b614;所述按钮开关、充电插口、以及无线充电输出模块分别与控制电路板电连接。

[0036] 所述电池模块内安装有蓄电池,各个电池模块之间并联连接,且蓄电池与控制电路板电连接。

[0037] 所述的主机模块和电池模块的一端两侧成型有连接臂631,所述连接臂内侧安装有导电电极634,所述连接臂内侧位于导电电极外周安装有环形磁铁633,且两个连接臂上的两个环形磁铁磁场方向相同。

[0038] 所述的主机模块和电池模块另一端两侧成型有与所述连接臂形状相匹配的连接口632,所述连接口外侧安有导电电极634,所述连接口外侧位于导电电极外周安装有环形磁铁633,且两个连接口上的两个环形磁铁磁场方向相同;相邻两个电池模块之间,以及电池模块与主机模块之间通过环形磁铁连接在一起,且使得对应位置的导电电极电性连接。

[0039] 由于在连接部分内部固定着第二磁铁,这样将手表戴到手腕上时可通过拇指和食指按压两个表带使表带与手腕贴合,在两个连接部上的第二磁铁相靠近时,两个连接部由于第二磁铁的磁力便吸紧固定在一起;在需要接听电话时,使用拇指和食指抓住主机往外拉,使两个连接部上的第二磁铁脱开,即可将手表取下,且由于在每一连接块和相邻的连接块的相对的外壁固定连接着第一磁铁,这样每两个相邻的两个连接块之间通过两个第一磁铁吸紧在一起,这样软质表带便形成直条状的状态,接听电话时舒适度高,能够保证通话质量。

[0040] 所述移动电源为手环状,可配戴在用户的手臂上,且可根据用户手臂的粗细,调节电池模块的多少,让手臂不同粗细的用户都可舒适配戴;另外,通过设置无线充电输出模块,可为配有无线充电接收模块的智能手表充电,增强了智能手表的续航能力,且充电过程中智能手表无需从手臂上取下。

[0041] 实施例2

[0042] 根据图1至图3所示,本实施例是一种穿戴式智能手表,包括有主机1,以及分别固定连接在主机两端的软质表带2。

[0043] 一个所述的软质表带的端部固定安装有与所述主机电性连接的话筒5,另一所述软质表带的端部位置固定安装有与所述主机电性连接的听筒4。

[0044] 每一个所述软质表带的外壁固定连接有多个连接块3,各个所述连接块沿软质表

带的长度方向等距离分布;相邻两个所述连接块的相对壁面上相对远离软质表带的位置固定连接有能够相互吸紧的第一磁铁31。

[0045] 所述的软质表带尾端为连接部21;所述连接部的宽度是软质表带的一半,两个软质表带的连接部上的连接块相互错开;两个所述连接部的内侧均固定连接有用以将两个连接部相连的第二磁铁32。

[0046] 实施例3

[0047] 结合图4至图7所示,本实施例为一种穿戴式移动电源,包括有主机模块61和电池模块62,所述的主机模块内部安装有控制电路板,所述的主机模块一侧安装有按钮开关612和充电插口613,另一侧安装有无线充电输出模块611,所述按钮开关、充电插口、以及无线充电输出模块分别与控制电路板电连接。

[0048] 所述电池模块内安装有蓄电池,各个电池模块之间并联连接,且蓄电池与控制电路板电连接。

[0049] 所述的主机模块和电池模块的一端两侧成型有连接臂631,所述连接臂内侧安装有导电电极634,所述连接臂内侧位于导电电极外周安装有环形磁铁633,且两个连接臂上的两个环形磁铁磁场方向相同。

[0050] 所述的主机模块和电池模块另一端两侧成型有与所述连接臂形状相匹配的连接口632,所述连接口外侧安有导电电极634,所述连接口外侧位于导电电极外周安装有环形磁铁633,且两个连接口上的两个环形磁铁磁场方向相同;相邻两个电池模块之间,以及电池模块与主机模块之间通过环形磁铁连接在一起,且使得对应位置的导电电极电性连接。

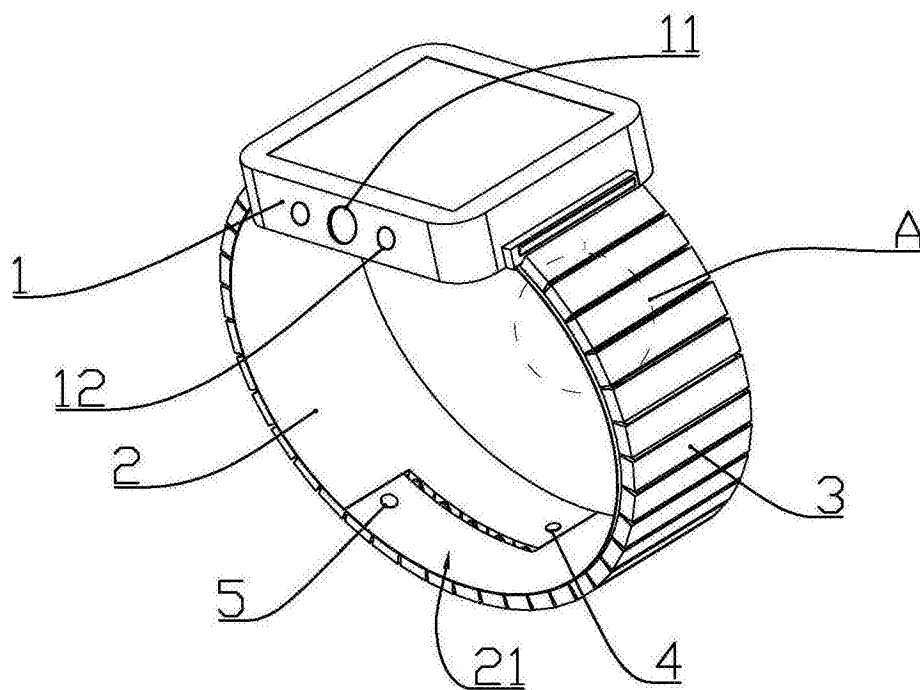


图1

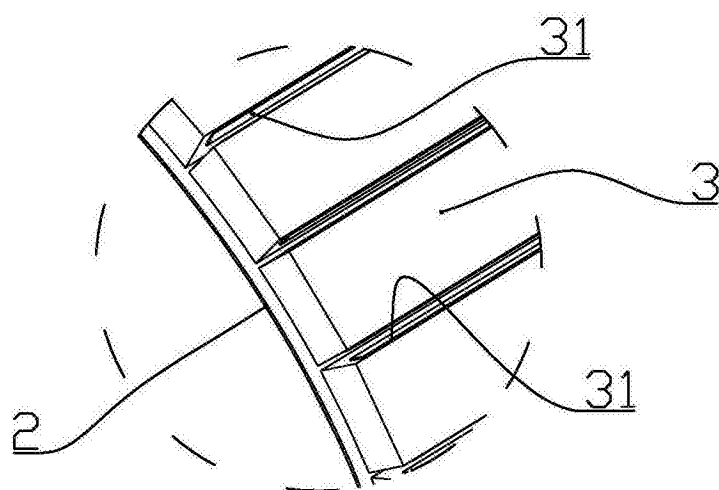


图2

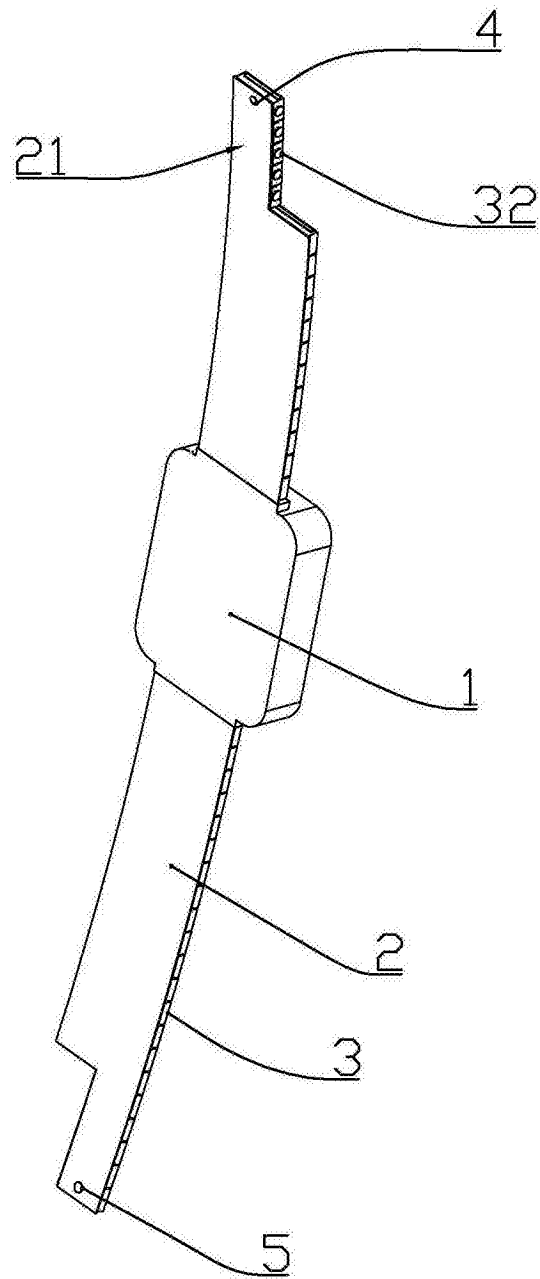


图3

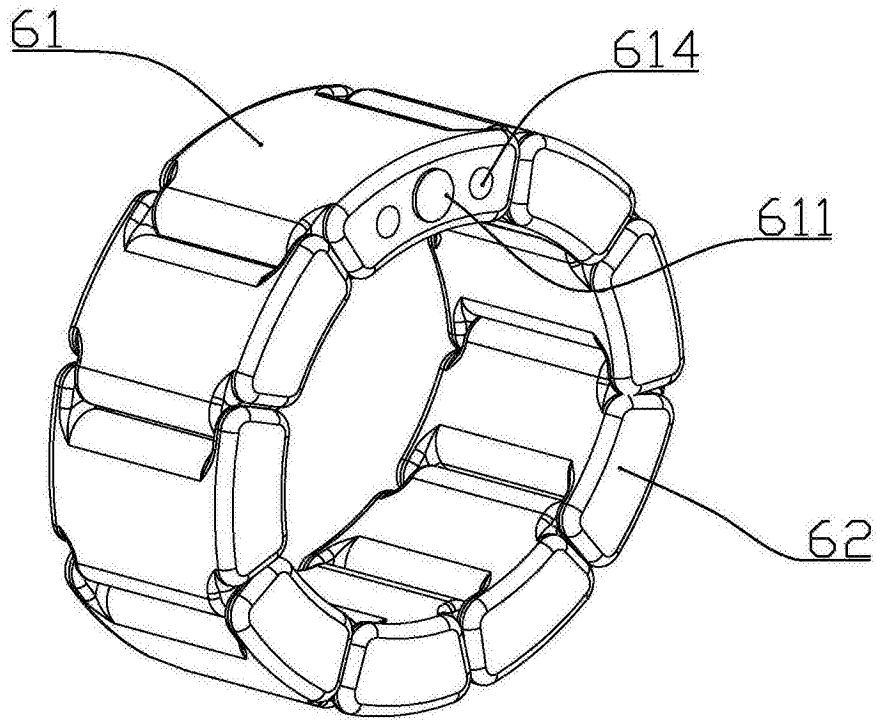


图4

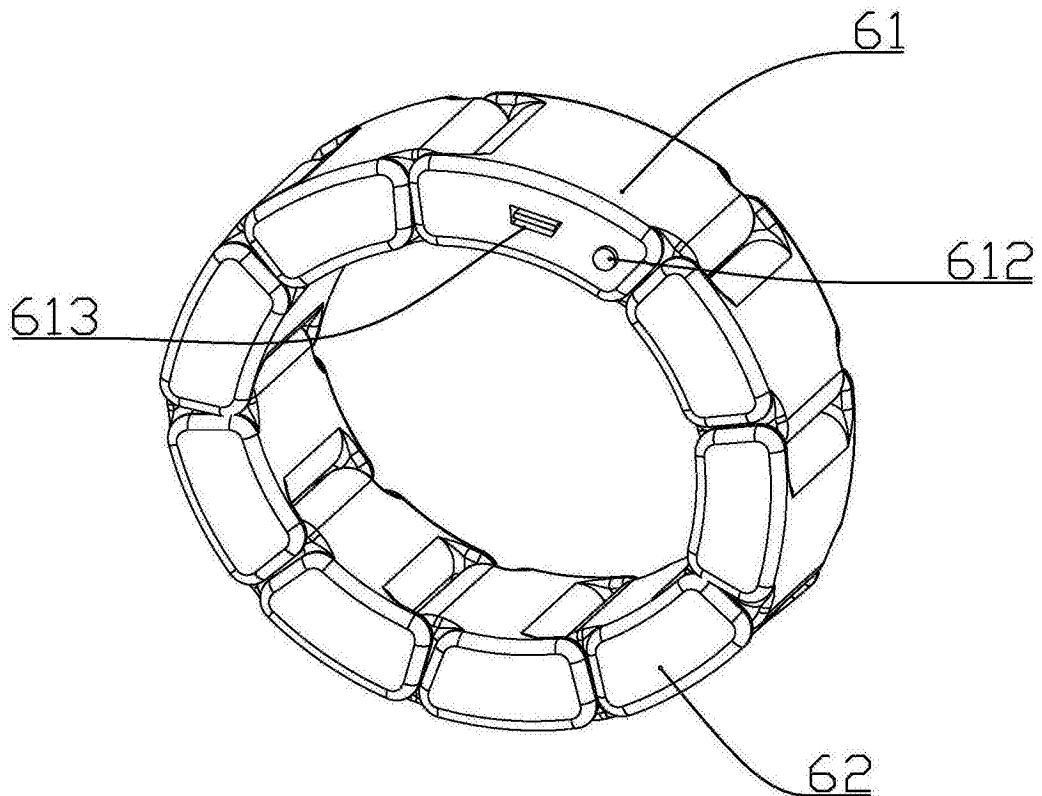


图5

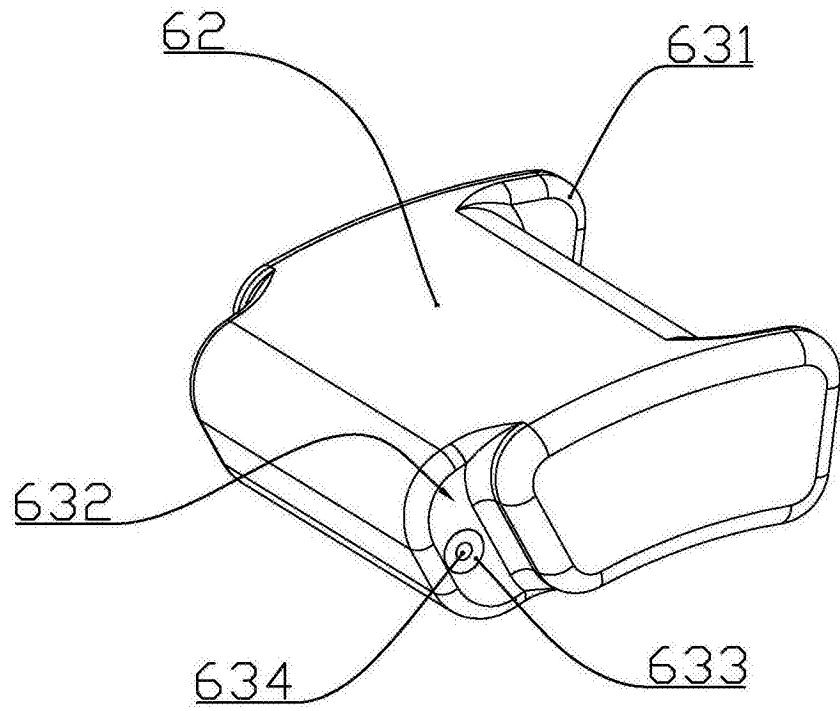


图6

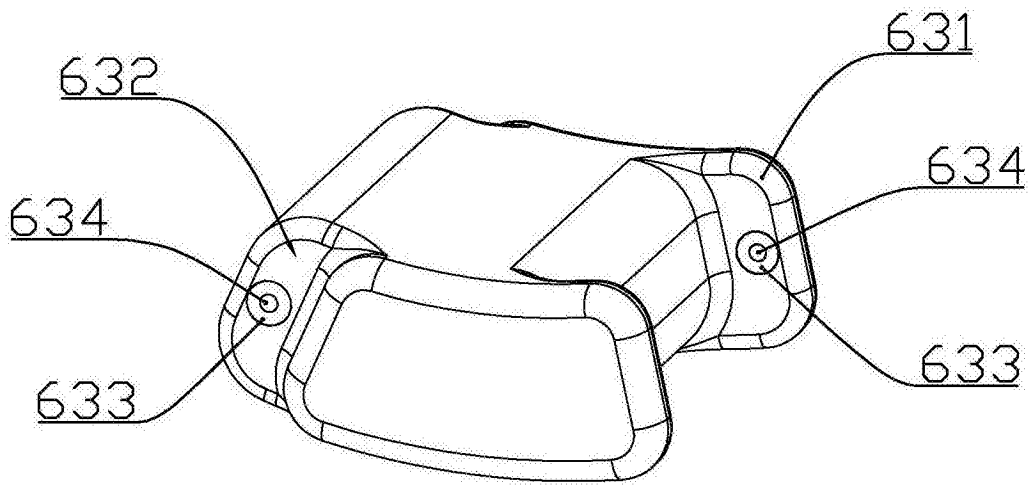


图7