(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205670215 U
(45)授权公告日 2016.11.02

(21)申请号 201620570387.9

(22)申请日 2016.06.13

(73)专利权人 吴取明
地址 518000 广东省深圳市福田区华强北街道华强北赛格广场3602A

(72)发明人 吴取明

(74)专利代理机构 深圳市启明专利代理事务所（普通合伙）44270
代理人 郁士吉

(51)Int.Cl.
G02B 27/01(2006.01)
A61H 23/02(2006.01)

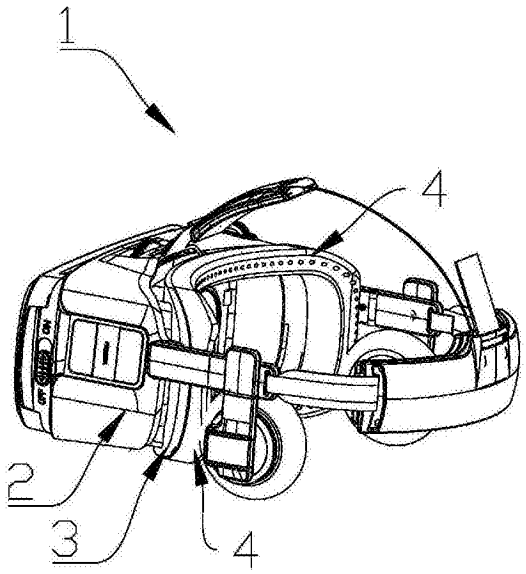
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带按摩的虚拟现实眼镜

(57)摘要

本实用新型涉及一种带按摩的虚拟现实眼镜，包括眼镜主体，所述眼镜主体包括壳体，壳体内安装有镜片结构，所述壳体上还安装有控制主板、电源装置、振动装置以及用于开关振动装置的开关装置，所述控制主板与所述电源装置、振动装置、开关装置连接；所述壳体的内端部设有支撑框架，所述振动装置的输出端与所述支撑框架连接。壳体的内端部是与人体眼眶周围接触的一端，开启振动装置使其带动支撑框架振动，支撑框架将振动传至人体，以此达到按摩放松的目的，缓解长时间佩戴给头部带来的负重感以及眼眶周围的压迫感，改善用户的佩戴体验。



CN 205670215 U

1.一种带按摩的虚拟现实眼镜，包括眼镜主体，所述眼镜主体包括壳体，壳体内安装有镜片结构，其特征在于：所述壳体上还安装有控制主板、电源装置、振动装置以及用于开关振动装置的开关装置，所述控制主板与所述电源装置、振动装置、开关装置连接；所述壳体的内端部设有支撑框架，所述振动装置的输出端与所述支撑框架连接。

2.如权利要求1所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述支撑框架上设有用于增强舒适感的缓冲垫圈。

3.如权利要求2所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述缓冲垫圈包括内部的海绵层和外部的皮革层。

4.如权利要求2所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述缓冲垫圈上设有透气孔。

5.如权利要求1所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述壳体上设有用于对电源装置进行充电的充电接口，所述充电接口与所述控制主板连接。

6.如权利要求1所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述振动装置为振动马达。

7.如权利要求1所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述壳体的前侧为封盖，所述封盖上设有用于固定电子产品的支架，所述支架可滑动的安装于所述封盖上。

8.如权利要求7所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述支架包括底板，底板上设有用于夹持电子产品的顶夹板和底撑板，所述底板的上端、下端分别设有滑块，所述封盖上设有供所述滑块滑动的滑槽。

9.如权利要求8所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，其特征在于：所述顶夹板或底撑板通过一拉伸弹簧与所述底板连接，所述拉伸弹簧的弹性形变方向为上下方向。

一种带按摩的虚拟现实眼镜

技术领域

[0001] 本发明涉及虚拟现实眼镜。

背景技术

[0002] 虚拟现实眼镜是现在市场上的科技新宠，能带给用户各种如同身临其境的神奇体验，但是这种眼镜一般都是具有复杂的结构、较大的重量，长时间佩戴会造成极大的不适感，且眼部也容易疲劳，因此现有的虚拟现实眼镜存在改进的必要。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题在于，提供一种带按摩的虚拟现实眼镜。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种带按摩的虚拟现实眼镜，包括眼镜主体，所述眼镜主体包括壳体，壳体内安装有镜片结构，所述壳体上还安装有控制主板、电源装置、振动装置以及用于开关振动装置的开关装置，所述控制主板与所述电源装置、振动装置、开关装置连接；所述壳体的内端部设有支撑框架，所述振动装置的输出端与所述支撑框架连接。

[0005] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述支撑框架上设有用于增强舒适感的缓冲垫圈。

[0006] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述缓冲垫圈包括内部的海绵层和外部的皮革层。

[0007] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述缓冲垫圈上设有透气孔。

[0008] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述壳体上设有用于对电源装置进行充电的充电接口，所述充电接口与所述控制主板连接。

[0009] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述振动装置为振动马达。

[0010] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述壳体的前侧为封盖，所述封盖上设有用于固定电子产品的支架，所述支架可滑动的安装于所述封盖上。

[0011] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述支架包括底板，底板上设有用于夹持电子产品的顶夹板和底撑板，所述底板的上端、下端分别设有滑块，所述封盖上设有供所述滑块滑动的滑槽。

[0012] 如前所述的一种带按摩的虚拟现实眼镜，所述顶夹板或底撑板通过一拉伸弹簧与所述底板连接，所述拉伸弹簧的弹性形变方向为上下方向。

[0013] 实施本发明的技术方案，至少具有以下的有益效果：壳体的内端部是与人体眼眶周围接触的一端，开启振动装置使其带动支撑框架振动，支撑框架将振动传至人体，以此达到按摩放松的目的，缓解长时间佩戴给头部带来的负重感以及眼眶周围的压迫感，改善用户的佩戴体验。

附图说明

[0014] 下面将结合附图及实施例对本发明作进一步说明，附图中：

[0015] 图1为本实用新型的示意图；

[0016] 图2为本实用新型的底侧示意图；

[0017] 图3为本实用新型部分壳体的爆炸示意图；

[0018] 图中标识说明如下：

[0019] 1、眼镜主体；2、壳体；3、支撑框架；4、缓冲垫圈；5、振动装置；20、镜片结构；21、充电接口；40、透气孔。

具体实施方式

[0020] 为了对本发明的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解，现对照附图详细说明本发明的具体实施方式。

[0021] 如图1-3所示的一种带按摩的虚拟现实眼镜，包括眼镜主体1，所述眼镜主体1包括壳体2，壳体2内安装有镜片结构20，所述壳体2上还安装有控制主板、电源装置、振动装置5以及用于开关振动装置5的开关装置，所述控制主板与所述电源装置、振动装置5、开关装置连接；所述壳体2的内端部设有支撑框架3，所述振动装置5的输出端与所述支撑框架3连接。振动装置5一般采用振动马达，壳体2的内端部是与人体眼眶周围接触的一端，开启振动装置5使其带动支撑框架3振动，支撑框架3将振动传至人体，以此达到按摩放松的目的，缓解长时间佩戴给头部带来的负重感以及眼眶周围的压迫感，改善用户的佩戴体验。

[0022] 在一些实施例中，所述支撑框架3上设有用于增强舒适感的缓冲垫圈4。为了能传递出振动装置5的振动作用力，支撑框架3都是硬质材料，一般会采用塑胶，直接与人体接触时舒适感较差，因此沿着支撑框架3设置一层缓冲垫圈4加强舒适感，缓冲垫圈4采用软体材质。例如橡胶层，或者缓冲垫圈4包括内部的海绵层和外部的皮革层，海绵层能保证适中的软度，而皮革层直接与人体接触带来较清爽、不黏糊的感觉。

[0023] 在一些实施例中，缓冲垫圈4上设有透气孔40。缓冲垫圈4与人体皮肤接触，透气孔40起到透气作用，减小两者之间的吸附力，尤其是在振动装置5开启的时候，透气孔40能减小缓冲垫圈4和人体皮肤之间那种粘结感。

[0024] 在一些实施例中，壳体2上设有用于对电源装置进行充电的充电接口21，所述充电接口21与所述控制主板连接，电源装置可以采用一般的电池，但是这样不利于环保，也不经济实惠，所以采用可充电型的电源装置，例如锂电池，然后利用充电线插接在电源和充电接口21之间对电源装置进行充电即可。

[0025] 在一些实施例中，所述壳体2的前侧为封盖，所述封盖上设有用于固定手机等电子产品的支架，所述支架可滑动的安装于所述封盖上；支架包括底板，底板上设有用于夹持电子产品的顶夹板和底撑板，所述底板的上端、下端分别设有滑块，所述封盖上设有供所述滑块滑动的滑槽；顶夹板或底撑板通过一拉伸弹簧与所述底板连接，所述拉伸弹簧的弹性形变方向为上下方向。电子产品一般为手机，通过滑动支架调节手机的位置，以便用户得到更好的观看角度；通过拉伸弹簧的弹性作用力调整顶夹板和底撑板的距离，以便夹持不同尺寸的电子产品，并且拉升弹簧回弹的作用力能加强夹持力度。

[0026] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改、组合和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的

任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的权利要求范围之内。

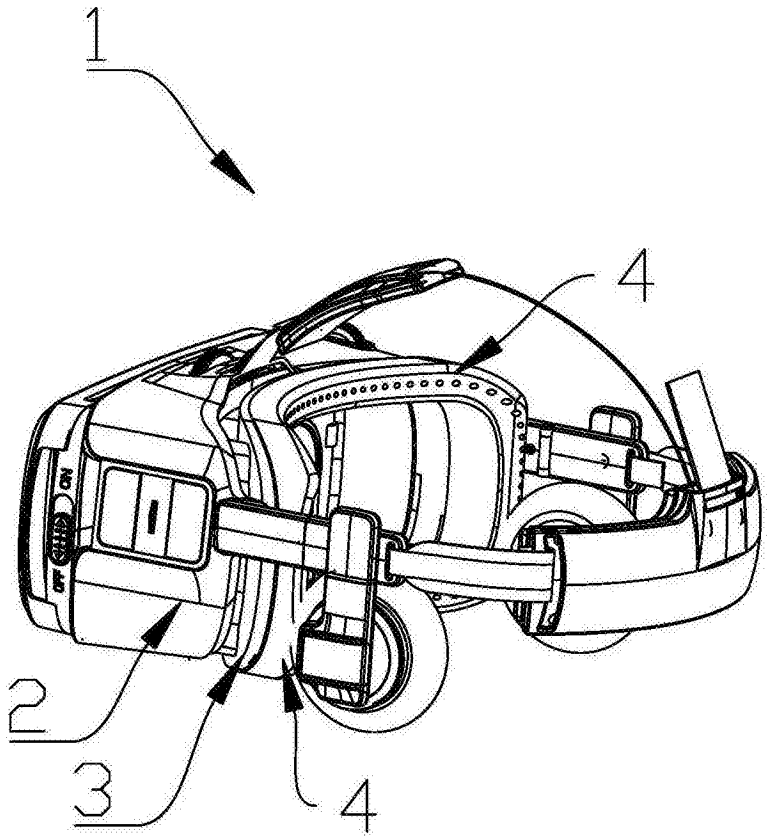


图1

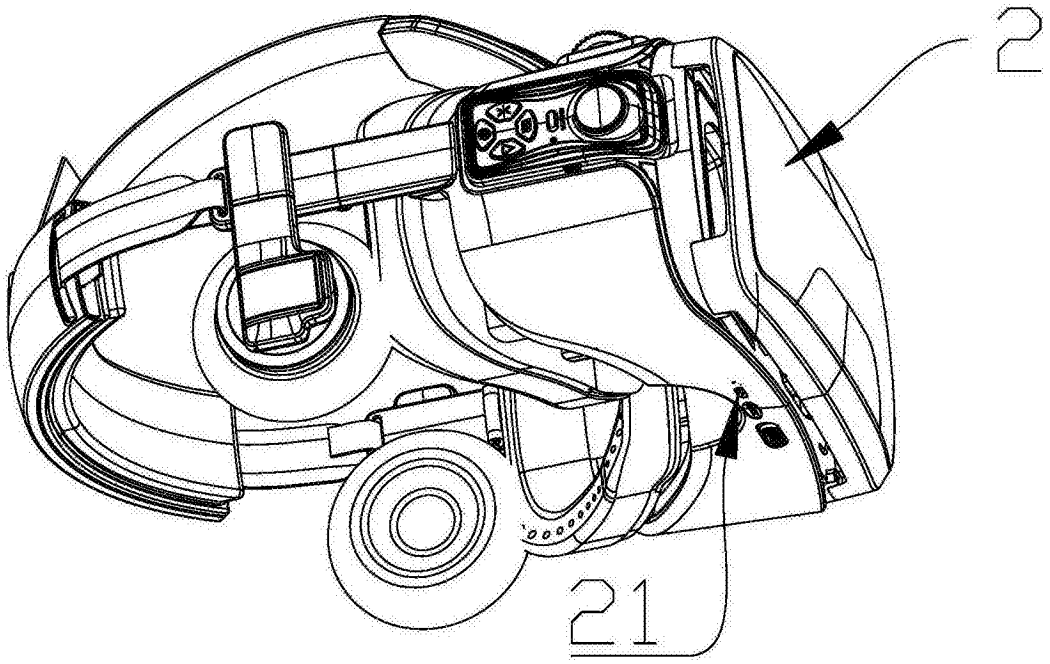


图2

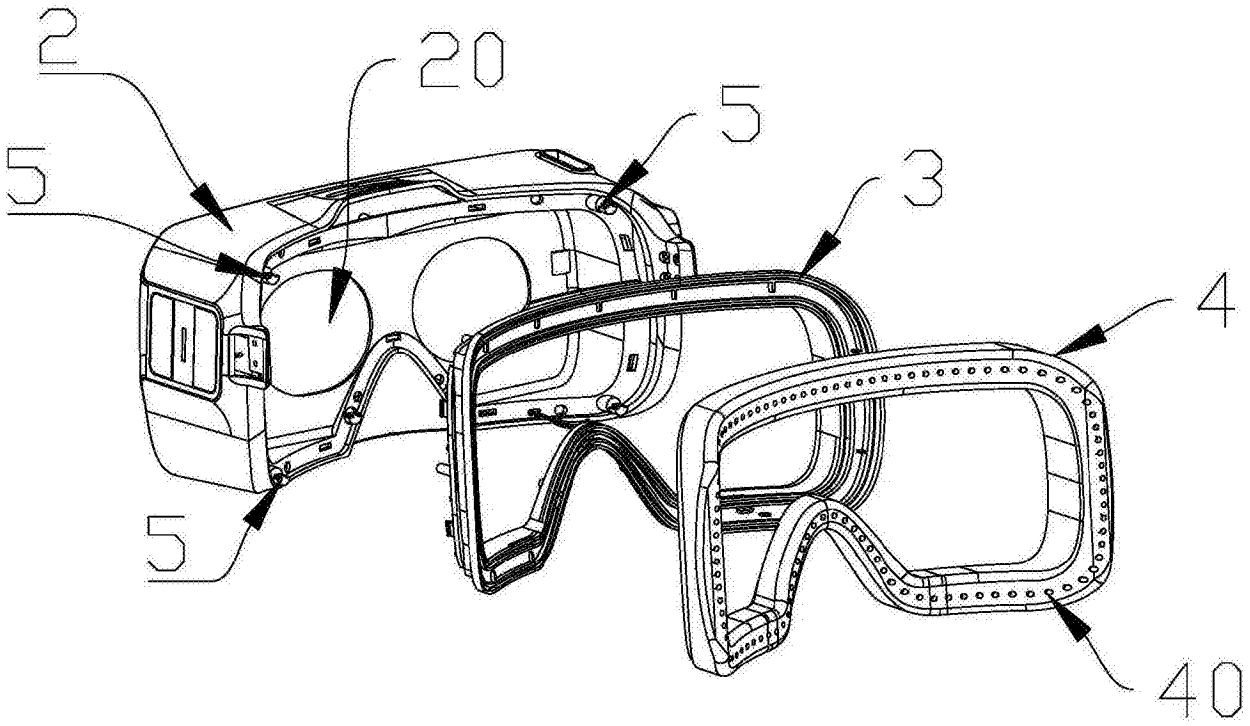


图3