(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 211403657 U
(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 202020250229.1

(22)申请日 2020.03.04

(73)专利权人 广州奇境科技有限公司
地址 510700 广东省广州市黄埔区科学大道18号A栋663房

(72)发明人 邹方升 姚斌 韩明峰

(74)专利代理机构 大连优路智权专利代理事务所(普通合伙) 21249
代理人 尤理

(51)Int.Cl.
G09B 5/06(2006.01)
G02B 27/01(2006.01)

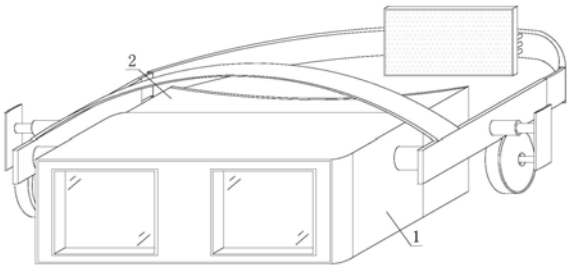
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便教学培训用VR头盔

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便教学培训用VR头盔,包括安装机构和连接机构,安装机构设置在连接机构的前端;在固定板的内侧安装有弹性伸缩带,且弧形固定板的内侧通过导线杆连接耳机,不仅使得VR头盔能够根据使用者头围的大小通过弹性伸缩带适时改变套头带的长短,更加方便佩戴,还能够利用耳机增强听觉感受,极大地提高了使用者的观感体验。该VR头盔在壳体的内侧安装有滑块,滑块与导轨之间相互配合,且插柱通过外螺纹固定连接安装孔,使得VR头盔整体可以拆分成三个部分,在组装时只需将壳体通过滑块和导轨与连接盒连接,再将架体结构通过插柱插入安装孔中即可,也方便在教学培训时随身携带。



CN 211403657 U

1.一种方便教学培训用VR头盔,包括安装机构(1)和连接机构(2),安装机构(1)设置在连接机构(2)的前端,其特征在于:所述安装机构(1)包括壳体(11)和架体结构(12),壳体(11)的表面设置有第一VR眼镜筒(111),壳体(11)的两侧均加工有安装孔(112),且壳体(11)的内侧安装有连接机构(2);

所述连接机构(2)包括连接盒(21)、第二VR眼镜筒(22)和导轨(23),连接盒(21)靠近壳体(11)的一侧外壁上分别设置有第二VR眼镜筒(22)和导轨(23)。

2.根据权利要求1所述的一种方便教学培训用VR头盔,其特征在于:所述壳体(11)的内侧安装有滑块(113),且滑块(113)与导轨(23)之间相互配合。

3.根据权利要求1所述的一种方便教学培训用VR头盔,其特征在于:所述架体结构(12)由固定板(121)、套头带(122)和固定带(123)组成,固定板(121)的内侧安装有插柱(1211),插柱(1211)通过外螺纹(12111)固定连接安装孔(112)。

4.根据权利要求3所述的一种方便教学培训用VR头盔,其特征在于:所述固定板(121)的内侧安装有弹性伸缩带(1212),套头带(122)的前端加工有固定槽(1221),且弹性伸缩带(1212)伸入固定槽(1221)的内腔中。

5.根据权利要求3所述的一种方便教学培训用VR头盔,其特征在于:所述固定板(121)的外侧安装有伸缩杆(1213),伸缩杆(1213)的另一端连接有弧形固定板(12131),弧形固定板(12131)的内侧通过导线杆(12132)连接耳机(12133),且耳机(12133)电性连接壳体(11)。

6.根据权利要求3所述的一种方便教学培训用VR头盔,其特征在于:所述套头带(122)的内壁上安装有头靠垫(1222),头靠垫(1222)通过若干安装柱(12221)固定连接套头带(122),且头靠垫(1222)是由一种聚酯海绵材料制成的构件。

一种方便教学培训用VR头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及VR培训技术领域，具体为一种方便教学培训用VR头盔。

背景技术

[0002] 利用VR技术，模拟电力行业的真实运行环境、安全规程、应急演练，给现场作业的人员开展智能仿真培训和检修现场作业的指导，有效地增强了对操作规程的体验效果和对技术难点的处理效率，提高了应急演练效果与安全保障水平。在教学培训中，常需要使用到VR头盔。

[0003] 现有的方便教学培训用VR头盔，大多拆装较为困难，不便于携带且佩戴的舒适性较差。

[0004] 针对这些面对的问题和挑战，我们提出了一种方便教学培训用VR头盔，它具有拆装方便、便于携带且佩戴的舒适性较好等优点。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种方便教学培训用VR头盔，它具有拆装方便、便于携带且佩戴的舒适性较好等优点，从而解决了传统方便教学培训用 VR头盔，大多拆装较为困难，不便于携带且佩戴的舒适性较差的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便教学培训用 VR头盔，包括安装机构和连接机构，安装机构设置在连接机构的前端，所述安装机构包括壳体和架体结构，壳体的表面设置有第一VR眼镜筒，壳体的两侧均加工有安装孔，且壳体的内侧安装有连接机构；

[0007] 所述连接机构包括连接盒、第二VR眼镜筒和导轨，连接盒靠近壳体的一侧外壁上分别设置有第二VR眼镜筒和导轨。

[0008] 进一步地，所述壳体的内侧安装有滑块，且滑块与导轨之间相互配合。

[0009] 进一步地，所述架体结构由固定板、套头带和固定带组成，固定板的内侧安装有插柱，插柱通过外螺纹固定连接安装孔。

[0010] 进一步地，所述固定板的内侧安装有弹性伸缩带，套头带的前端加工有固定槽，且弹性伸缩带伸入固定槽的内腔中。

[0011] 进一步地，所述固定板的外侧安装有伸缩杆，伸缩杆的另一端连接有弧形固定板，弧形固定板的内侧通过导线杆连接耳机，且耳机电性连接壳体。

[0012] 进一步地，所述套头带的内壁上安装有头靠垫，头靠垫通过若干安装柱固定连接套头带，且头靠垫是由一种聚酯海绵材料制成的构件。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本方便教学培训用VR头盔，在壳体的内侧安装有滑块，滑块与导轨之间相互配合，且插柱通过外螺纹固定连接安装孔，使得VR头盔整体可以拆分成三个部分，在组装时只需将壳体通过滑块和导轨与连接盒连接，再将架体结构通过插柱插入安装孔中即可，也方

便在教学培训时随身携带。

[0015] 2、本方便教学培训用VR头盔，在固定板的内侧安装有弹性伸缩带，且弧形固定板的内侧通过导线杆连接耳机，不仅使得VR头盔能够根据使用者头围的大小通过弹性伸缩带适时改变套头带的长短，更加方便佩戴，还能够利用耳机增强听觉感受，极大地提高了使用者的观感体验。

[0016] 3、本方便教学培训用VR头盔，在套头带的内壁上安装有头靠垫，且头靠垫是由一种聚酯海绵材料制成的构件，使得在VR头盔使用时，使用者能够通过头靠垫及时缓解头部疲劳，避免长时间的使用造成脑部酸胀等一系列不良情况。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的拆分结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的架体结构与连接机构安装结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的架体结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型的A处放大结构示意图。

[0022] 图中：1、安装机构；11、壳体；111、第一VR眼镜筒；112、安装孔； 113、滑块；12、架体结构；121、固定板；1211、插柱；12111、外螺纹；1212、弹性伸缩带；1213、伸缩杆；12131、弧形固定板；12132、导线杆；12133、耳机；122、套头带；1221、固定槽；1222、头靠垫；12221、安装柱；123、固定带；2、连接机构；21、连接盒；22、第二VR眼镜筒；23、导轨。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-2，一种方便教学培训用VR头盔，包括安装机构1和连接机构2，安装机构1设置在连接机构2的前端，安装机构1包括壳体11和架体结构12，壳体11的表面设置有第一VR眼镜筒111，壳体11的两侧均加工有安装孔112，且壳体11的内侧安装有连接机构2；壳体11的内侧安装有滑块 113，且滑块113与导轨23之间相互配合。

[0025] 请参阅图3，一种方便教学培训用VR头盔，连接机构2包括连接盒21、第二VR眼镜筒22和导轨23，连接盒21靠近壳体11的一侧外壁上分别设置有第二VR眼镜筒22和导轨23。

[0026] 请参阅图4-5，一种方便教学培训用VR头盔，架体结构12由固定板121、套头带122和固定带123组成，固定板121的内侧安装有插柱1211，插柱1211 通过外螺纹12111固定连接安装孔112；固定板121的内侧安装有弹性伸缩带 1212，套头带122的前端加工有固定槽1221，且弹性伸缩带1212伸入固定槽 1221的内腔中；固定板121的外侧安装有伸缩杆1213，伸缩杆1213的另一端连接有弧形固定板12131，弧形固定板12131的内侧通过导线杆12132连接耳机12133，且耳机12133电性连接壳体11；套头带122的内壁上安装有头靠垫1222，头靠垫1222通过若干安装柱12221固定连接套头带122，且头靠垫1222是由一种聚酯海绵材料制成的构件。

[0027] 综上所述:本方便教学培训用VR头盔,壳体11的表面设置有第一VR眼镜筒111,壳体11的两侧均加工有安装孔112,在壳体11的内侧安装有滑块 113,滑块113与导轨23之间相互配合,且插柱1211通过外螺纹12111固定连接安装孔112,使得VR头盔整体可以拆分成三个部分,在组装时只需将壳体11通过滑块113和导轨23与连接盒21连接,再将架体结构12通过插柱 1211插入安装孔112中即可,也方便在教学培训时随身携带;在固定板121 的内侧安装有弹性伸缩带1212,且弧形固定板12131的内侧通过导线杆12132 连接耳机12133,不仅使得VR头盔能够根据使用者头围的大小通过弹性伸缩带1212适时改变套头带122的长短,更加方便佩戴,还能够利用耳机12133 增强听觉感受,极大地提高了使用者的观感体验;在套头带122的内壁上安装有头靠垫1222,且头靠垫1222是由一种聚酯海绵材料制成的构件,使得在 VR头盔使用时,使用者能够通过头靠垫1222及时缓解头部疲劳,避免长时间的使用造成脑部酸胀等一系列不良情况,壳体11的内侧安装有连接机构2,连接盒21靠近壳体11的一侧外壁上分别设置有第二VR眼镜筒22和导轨23。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

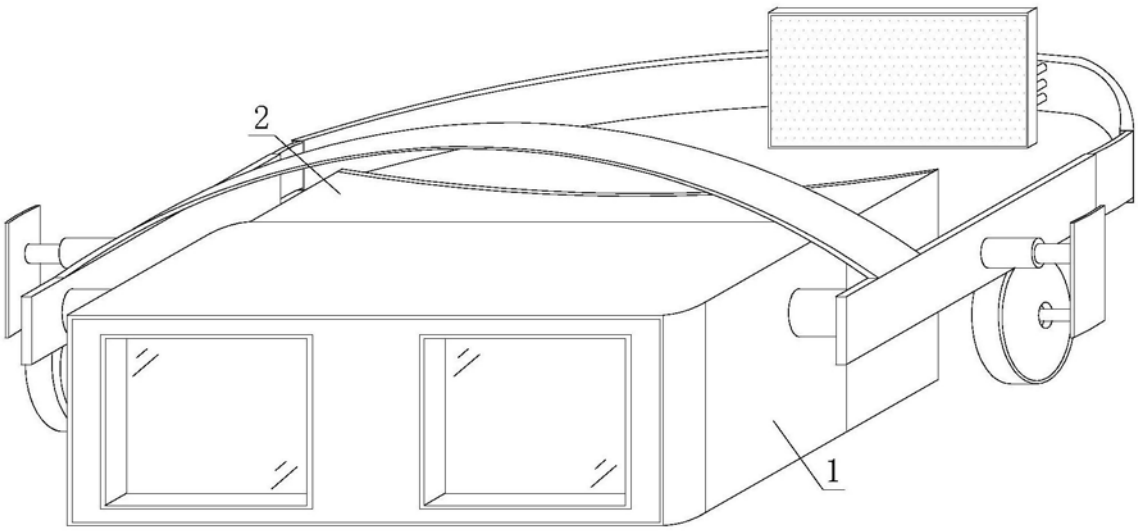


图1

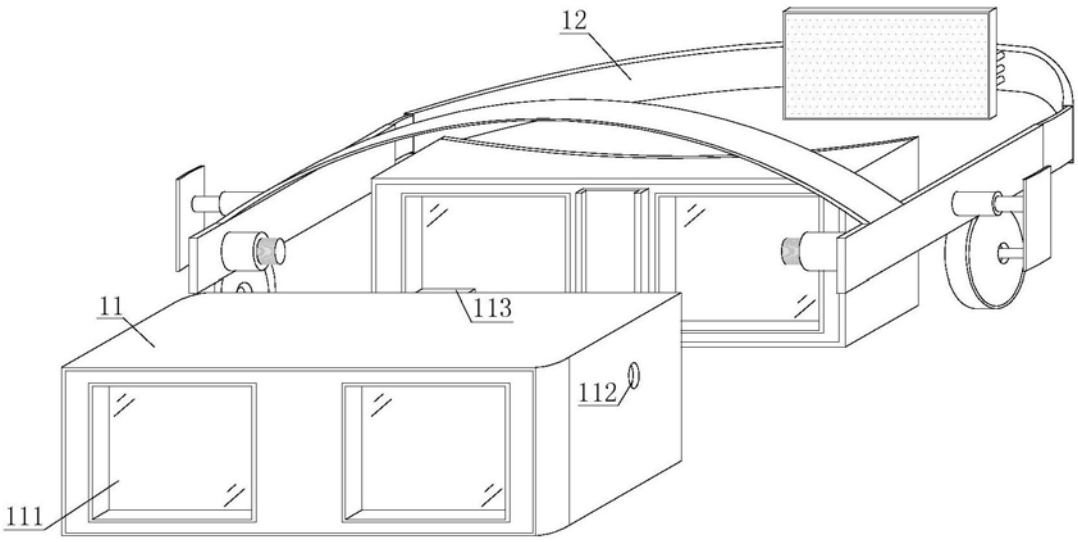


图2

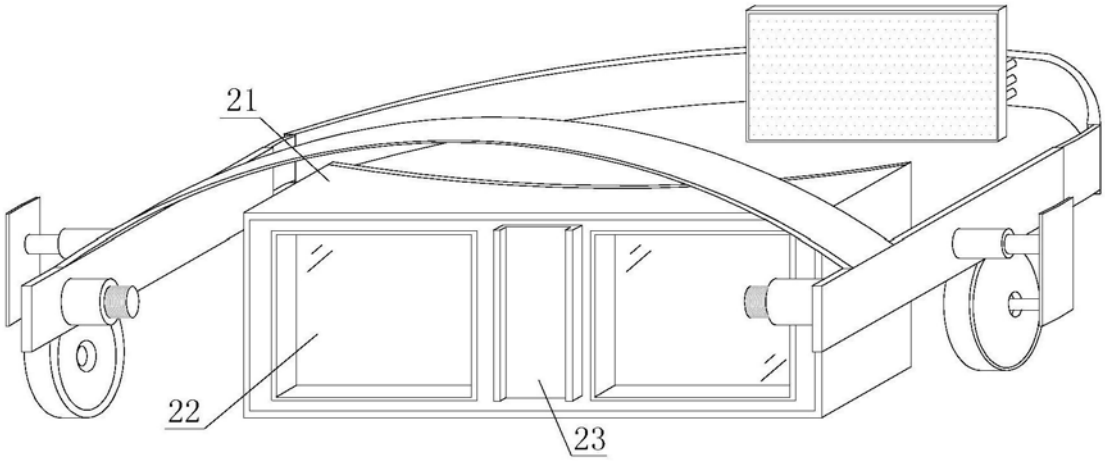

21
22
23

图3

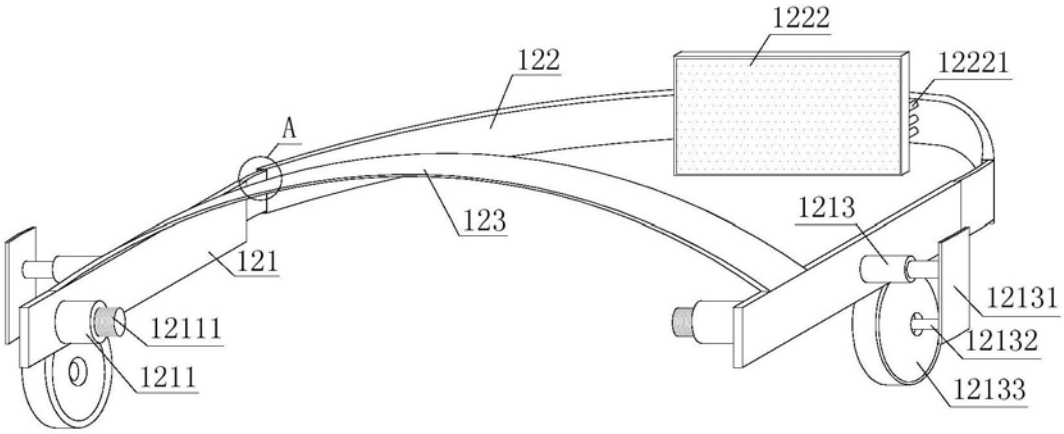

1222
122
12221
A
123
1213
121
12131
12111
12132
1211
12133

图4

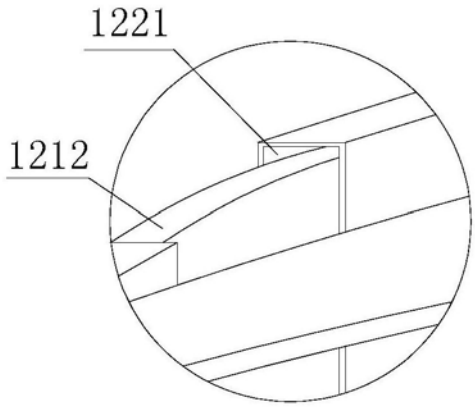

1221
1212

图5