(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 209606719 U
(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920464347.X

(22)申请日 2019.04.08

(73)专利权人 吉林工程技术师范学院
地址 130000 吉林省长春市凯旋路3050号

(72)发明人 谢林 王冬铀 张洪梅

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289
代理人 丁国勇

(51)Int.Cl.
G02B 27/01(2006.01)

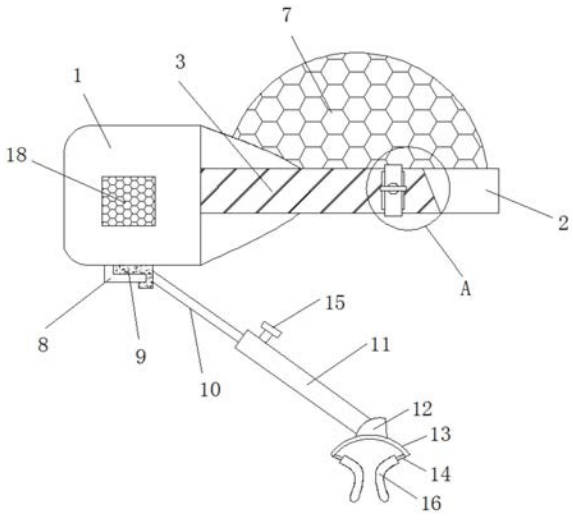
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种心理学用VR功能眼镜

(57)摘要

本实用新型涉及VR眼镜技术领域，且公开了一种心理学用VR功能眼镜，包括VR眼镜本体，VR眼镜本体的两侧外壁分别固定连接有第一固定带和第二固定带，第一固定带远离VR眼镜本体的一端固定连接有固定框，固定框的外壁开设有螺纹孔，且螺纹孔的孔壁螺纹连接有螺纹杆，螺纹杆的底端转动连接有压块，第一固定带和第二固定带的上表面共同固定连接有网罩，VR眼镜本体的下表面固定连接有两个对称分布的L形块，两个L形块的外壁均活动连接有辅助支撑机构。本实用新型能够有效提高VR眼镜佩戴的稳定性，保障了VR眼镜的使用效果，也扩大了VR眼镜固定的便捷性，也能够有效提高VR眼镜使用的舒适性。



CN 209606719 U

1.一种心理学用VR功能眼镜,包括VR眼镜本体(1),其特征在于,所述VR眼镜本体(1)的两侧外壁分别固定连接有第一固定带(2)和第二固定带(3),所述第一固定带(2)远离VR眼镜本体(1)的一端固定连接有固定框(4),所述固定框(4)的外壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的孔壁螺纹连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的底端转动连接有压块(6),所述第一固定带(2)和第二固定带(3)的上表面共同固定连接有网罩(7),所述VR眼镜本体(1)的下表面固定连接有两个对称分布的L形块(8),两个所述L形块(8)的外壁均活动连接有辅助支撑机构。

2.根据权利要求1所述的一种心理学用VR功能眼镜,其特征在于,所述辅助支撑机构包括与L形块(8)活动连接的U形块(9),所述U形块(9)的外壁铰接有连接杆(10),所述连接杆(10)的杆壁活动套接有圆管(11),所述圆管(11)的底端铰接有连接块(12),所述连接块(12)的下表面固定连接有弧形板(13),所述弧形板(13)的下表面固定连接有两个对称分布的弧形弹片(14),所述圆管(11)的外壁开设有螺孔,且螺孔的孔壁螺纹连接有固定螺栓(15)。

3.根据权利要求2所述的一种心理学用VR功能眼镜,其特征在于,所述弧形弹片(14)的外壁均固定套接有橡胶套(16)。

4.根据权利要求1所述的一种心理学用VR功能眼镜,其特征在于,所述螺纹杆(5)远离压块(6)的一端固定连接有转动块(17)。

5.根据权利要求2所述的一种心理学用VR功能眼镜,其特征在于,所述U形块(9)的外壁和压块(6)的外壁均固定连接有橡胶垫。

6.根据权利要求1所述的一种心理学用VR功能眼镜,其特征在于,所述VR眼镜本体(1)的两侧外壁均开设有散热孔,且散热孔的孔壁固定连接有防尘网(18)。

一种心理学用VR功能眼镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及VR眼镜技术领域，尤其涉及一种心理学用VR功能眼镜。

背景技术

[0002] VR眼镜即VR头显，虚拟现实头戴式显示设备，由于早期没有头显这个概念，所以根据外观产生了VR眼镜、VR眼罩、VR头盔等不专业叫法，VR头显是利用头戴式显示设备将人的对外界的视觉、听觉封闭，引导用户产生一种身在虚拟环境中的感觉，其显示原理是左右眼屏幕分别显示左右眼的图像，人眼获取这种带有差异的信息后在脑海中产生立体感。

[0003] 目前VR眼镜在使用过程中大多使用松紧带进行固定，固定效果较差，使用过程中VR眼镜容易滑动，影响VR眼镜的使用效果，另外，由于VR眼镜体积较大，重量较重，长时间使用对使用人员头部造成较大负担，影响VR眼镜使用的舒适性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中VR眼镜固定效果较差，使用过程中VR眼镜容易滑动，影响VR眼镜的使用效果，VR眼镜体积较大，重量较重，长时间使用对使用人员头部造成较大负担，影响VR眼镜使用舒适性的问题，而提出的一种心理学用VR功能眼镜。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种心理学用VR功能眼镜，包括VR眼镜本体，所述VR眼镜本体的两侧外壁分别固定连接有第一固定带和第二固定带，所述第一固定带远离VR眼镜本体的一端固定连接有固定框，所述固定框的外壁开设有螺纹孔，且螺纹孔的孔壁螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底端转动连接有压块，所述第一固定带和第二固定带的上表面共同固定连接有网罩，所述VR眼镜本体的下表面固定连接有两个对称分布的L形块，两个所述L形块的外壁均活动连接有辅助支撑机构。

[0007] 优选的，所述辅助支撑机构包括与L形块活动连接的U形块，所述U形块的外壁铰接有连接杆，所述连接杆的杆壁活动套接有圆管，所述圆管的底端铰接有连接块，所述连接块的下表面固定连接有弧形板，所述弧形板的下表面固定连接有两个对称分布的弧形弹片，所述圆管的外壁开设有螺孔，且螺孔的孔壁螺纹连接有固定螺栓。

[0008] 优选的，所述弧形弹片的外壁均固定套接有橡胶套。

[0009] 优选的，所述螺纹杆远离压块的一端固定连接有转动块。

[0010] 优选的，所述U形块的外壁和压块的外壁均固定连接有橡胶垫。

[0011] 优选的，所述VR眼镜本体的两侧外壁均开设有散热孔，且散热孔的孔壁固定连接有防尘网。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种心理学用VR功能眼镜，具备以下有益效果：

[0013] 1、该心理学用VR功能眼镜，通过设置有第一固定带、第二固定带和网罩，当需要使用VR眼镜的时候，首先把VR眼镜本体佩戴好，同时使网罩套在使用人员的头顶，之后使第二

固定带穿过固定框，在第一固定带和第二固定带能够紧紧固定VR眼镜本体的时候，通过转动块转动螺纹杆，螺纹杆推动压块挤压第二固定带，使第二固定带不在移动，避免VR眼镜本体滑动，且第一固定带和第二固定带能够适应不同头型使用，该结构能够有效提高VR眼镜佩戴的稳定性，保障了VR眼镜的使用效果，也扩大了VR眼镜固定的便捷性。

[0014] 2、该心理学用VR功能眼镜，通过设置有连接杆、圆管、弧形弹片和固定螺栓，当VR眼镜本体佩戴和固定完毕之后，通过U形块插入L形块上，之后通过固定螺栓调节连接杆与圆管之间的长度，使弧形板到达肩膀，并通过弧形弹片夹持肩膀，对弧形板进行限位，通过连接杆和圆管对VR眼镜本体进行支撑，缓解VR眼镜本体对使用人员头部的负担，该结构能够有效提高VR眼镜使用的舒适性。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型能够有效提高VR眼镜佩戴的稳定性，保障了VR眼镜的使用效果，也扩大了VR眼镜固定的便捷性，也能够有效提高VR眼镜使用的舒适性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种心理学用VR功能眼镜的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种心理学用VR功能眼镜A部分的结构示意图。

[0018] 图中：1 VR眼镜本体、2第一固定带、3第二固定带、4固定框、5螺纹杆、6压块、7网罩、8 L形块、9 U形块、10连接杆、11圆管、12连接块、13弧形板、14弧形弹片、15固定螺栓、16橡胶套、17转动块、18防尘网。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-2，一种心理学用VR功能眼镜，包括VR眼镜本体1，VR眼镜本体1的两侧外壁分别固定连接有第一固定带2和第二固定带3，第一固定带2远离VR眼镜本体1的一端固定连接有固定框4，固定框4的外壁开设有螺纹孔，且螺纹孔的孔壁螺纹连接有螺纹杆5，螺纹杆5的底端转动连接有压块6，第一固定带2和第二固定带3的上表面共同固定连接有网罩7，VR眼镜本体1的下表面固定连接有两个对称分布的L形块8，两个L形块8的外壁均活动连接有辅助支撑机构。

[0022] 辅助支撑机构包括与L形块8活动连接的U形块9，U形块9的外壁铰接有连接杆10，连接杆10的杆壁活动套接有圆管11，圆管11的底端铰接有连接块12，连接块12的下表面固定连接有弧形板13，弧形板13的下表面固定连接有两个对称分布的弧形弹片14，圆管11的外壁开设有螺孔，且螺孔的孔壁螺纹连接有固定螺栓15，通过连接杆10和圆管11对VR眼镜本体1进行支撑，缓解VR眼镜本体1对使用人员头部的负担，该结构能够有效提高VR眼镜使

用的舒适性。

[0023] 弧形弹片14的外壁均固定套接有橡胶套16，橡胶套16能够增加接触面的摩擦力，使弧形板13夹持更加稳定，同时橡胶套16能够避免弧形弹片14损失使用人员的衣物。

[0024] 螺纹杆5远离压块6的一端固定连接有转动块17，转动块17能够方便螺纹杆5转动。

[0025] U形块9的外壁和压块6的外壁均固定连接有橡胶垫，橡胶垫能够增加接触面的摩擦力，使L形块8和U形块9连接更加紧固。

[0026] VR眼镜本体1的两侧外壁均开设有散热孔，且散热孔的孔壁固定连接有防尘网18，防尘网18能够防止灰尘进入到VR眼镜本体1内部，保障VR眼镜本体1内部洁净，保障VR眼镜本体1的使用寿命。

[0027] 本实用新型中，当需要使用VR眼镜的时候，首先把VR眼镜本体1佩戴好，同时使网罩7套在使用人员的头顶，之后使第二固定带3穿过固定框4，在第一固定带2和第二固定带3能够紧紧固定VR眼镜本体1的时候，通过转动块17转动螺纹杆10，螺纹杆10推动压块6挤压第二固定带3，使第二固定带3不在移动，避免VR眼镜本体1滑动，且第一固定带2和第二固定带3能够适应不同头型使用，该结构能够有效提高VR眼镜佩戴的稳定性，保障了VR眼镜的使用效果，也扩大了VR眼镜固定的便捷性，当VR眼镜本体1佩戴和固定完毕之后，通过U形块9插入L形块8上，之后通过固定螺栓15调节连接杆10与圆管11之间的长度，使弧形板13到达肩膀，并通过弧形弹片14夹持肩膀，对弧形板13进行限位，通过连接杆10和圆管11对VR眼镜本体1进行支撑，缓解VR眼镜本体1对使用人员头部的负担，该结构能够有效提高VR眼镜使用的舒适性。

[0028] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

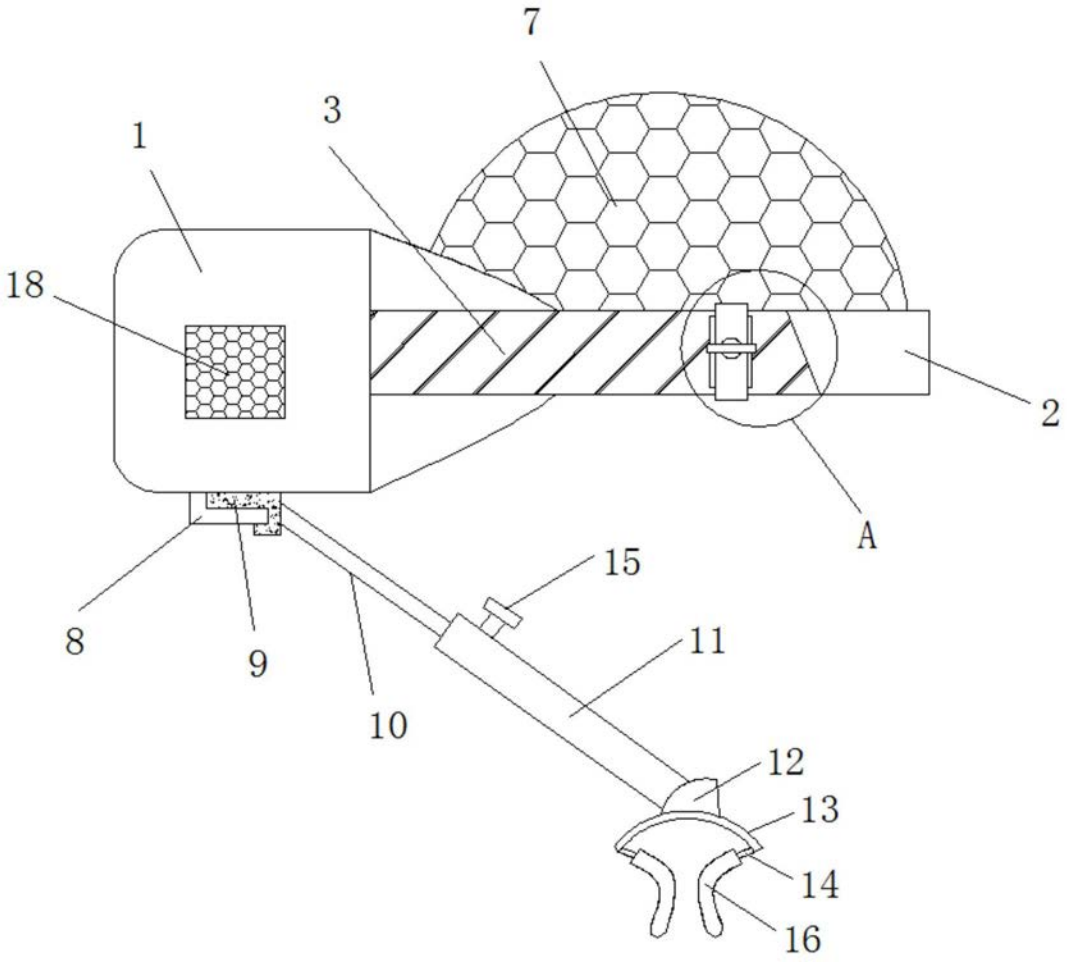


图1

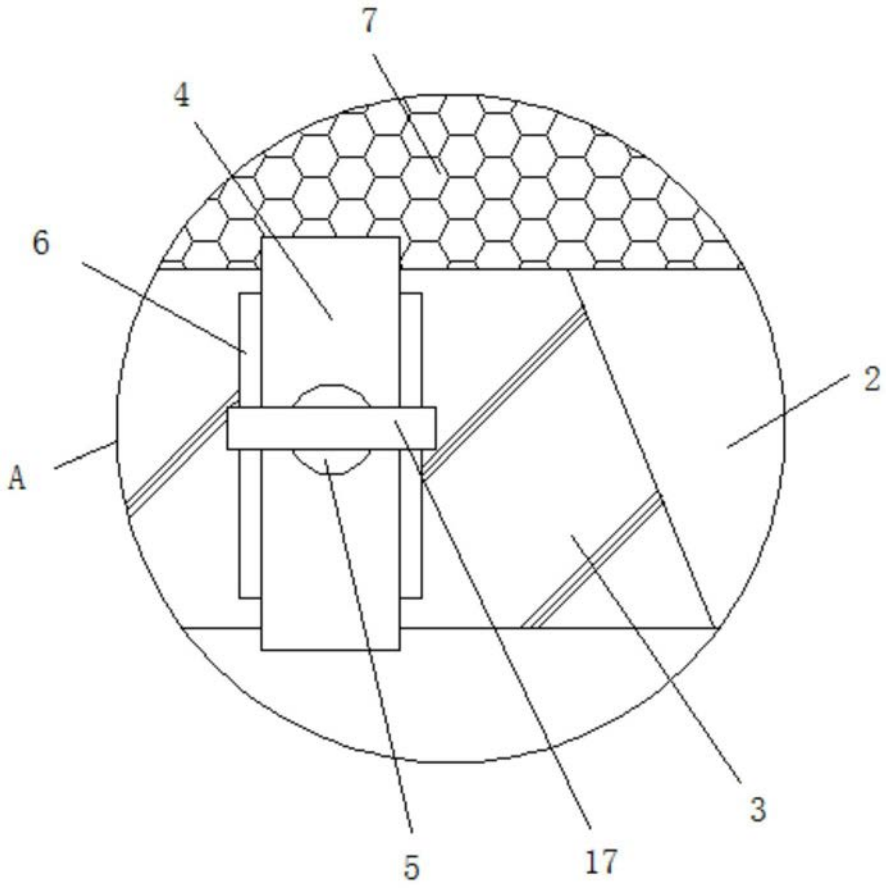


图2