



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219439695 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 01

(21) 申请号 202320793815.4

(22) 申请日 2023.04.11

(73) 专利权人 青岛奥技科光学有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区河套街
道胶州湾综合保税区兴创路6号

(72) 发明人 徐文超

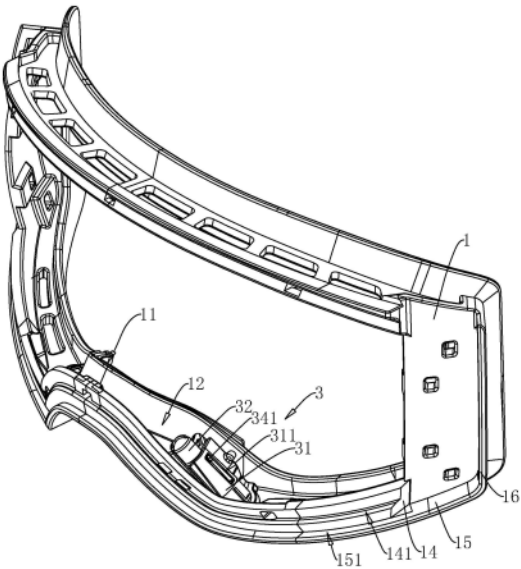
(51) Int. Cl .
A61F 9/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种可调节鼻梁高度的护目镜

(57) 摘要

本申请涉及护目镜的领域,尤其是涉及一种可调节鼻梁高度的护目镜,包括镜框、滑动连接在所述镜框后侧的护垫以及用于调节所述护垫在所述镜框上位置的调节组件,所述镜框整体呈与人们面部曲线相贴合的圆弧状,所述镜框一侧向内弯折形成鼻梁凹槽,所述护垫安装在所述鼻梁凹槽处,所述镜框内壁处成形有用于安装所述调节组件的安装槽,所述调节组件安装在所述安装槽内且与所述护垫连接,通过所述调节组件调节所述护垫端部在所述鼻梁凹槽处的位置以改变所述护垫与所述鼻梁凹槽的贴合程度。本申请具有可以提高佩戴者佩戴护目镜后的舒适度和贴合度的效果。



1. 一种可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:包括镜框(1)、滑动连接在所述镜框(1)后侧的护垫(2)以及用于调节所述护垫(2)在所述镜框(1)上位置的调节组件(3),所述镜框(1)整体呈与人们面部曲线相贴合的圆弧状,所述镜框(1)一侧向内弯折形成鼻梁凹槽(11),所述护垫(2)安装在所述鼻梁凹槽(11)处,所述镜框(1)内壁处成形有用于安装所述调节组件(3)的安装槽(12),所述调节组件(3)安装在所述安装槽(12)内且与所述护垫(2)连接,通过所述调节组件(3)调节所述护垫(2)端部在所述鼻梁凹槽(11)处的位置以改变所述护垫(2)与所述鼻梁凹槽(11)的贴合程度。

2. 根据权利要求1所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述调节组件(3)包括固接在所述镜框(1)上的固定筒(31)、滑动连接在所述固定筒(31)内的带动杆(32)以及驱动所述带动杆(32)在所述固定筒(31)内滑动的驱动件(33),所述固定筒(31)的长度方向与所述鼻梁凹槽(11)侧壁的倾斜方向一致,所述护垫(2)与所述带动杆(32)连接。

3. 根据权利要求2所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述护垫(2)朝向所述镜框(1)的一侧固接有连接带(21),所述连接带(21)位于所述护垫(2)端部,镜框(1)后侧开设有与所述安装槽(12)连通的滑动槽(312),所述连接带(21)位于所述滑动槽(312)内且与所述带动杆(32)连接。

4. 根据权利要求3所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述带动杆(32)侧壁上固接有固定杆(321),所述固定筒(31)侧壁上开设有供所述固定杆(321)穿过的缺口(13),所述连接带(21)固接在所述固定杆(321)上。

5. 根据权利要求2所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述驱动件(33)包括螺纹连接在所述带动杆(32)内的调节螺栓(331),所述调节螺栓(331)与所述固定筒(31)转动连接,所述固定筒(31)内设置有用对所述带动杆(32)的滑动进行导向的导向件(34)。

6. 根据权利要求5所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述导向件(34)包括固接在所述带动杆(32)侧壁上的滑块(341),所述固定筒(31)内壁处开设有供所述滑块(341)滑动的滑槽(311)。

7. 根据权利要求5所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述调节螺栓(331)一端贯穿所述镜框(1)露至外界。

8. 根据权利要求5所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述固定筒(31)内壁上固接有卡环(332),所述调节螺栓(331)外壁上开设有供所述卡环(332)嵌入的卡槽(333)。

9. 根据权利要求1-8任意一项所述的可调节鼻梁高度的护目镜,其特征在于:所述调节组件(3)设置有两个,两个所述调节组件(3)分别位于所述鼻梁凹槽(11)的两端,两个所述调节组件(3)分别与所述护垫(2)的两端连接。

一种可调节鼻梁高度的护目镜

技术领域

[0001] 本申请涉及护目镜的领域,尤其是涉及一种可调节鼻梁高度的护目镜。

背景技术

[0002] 护目镜称为防护眼镜,主要用以保护佩戴者的眼镜。防护眼镜就是一种滤光镜,可以改变透过的光强和光谱,以避免辐射光对眼睛造成伤害。护目镜目前常用于运动中,例如滑雪、赛车、水上运动等各种场合,一方面保护佩戴者眼镜,防止风、雪水、灰尘等进入眼睛,同时也能够使佩戴者观察到运动环境。

[0003] 现有的护目镜一般包括硬质材质的镜框以及安装在镜框前侧的镜片,使用时还会在镜框两端安装头带,头带位于镜框的后侧且与镜框之间形成圆形的供佩戴者头部嵌入的安装空间。同时,为了提高镜框与使用者头部的紧密性以及舒适度,在镜框远离镜片的一侧还安装有软垫,镜框通过软垫与佩戴者鼻梁处接触,贴合更加紧密。

[0004] 但是因为佩戴者的面部轮廓无一相同,尤其是每个人的鼻梁高度也差异较大,仅设置软垫无法使得镜框与每个使用者的鼻梁贴合,因此佩戴后护目镜的舒适度以及贴合度都无法满足。

实用新型内容

[0005] 为了提高佩戴者佩戴护目镜后的舒适度和贴合度,本申请提供一种可调节鼻梁高度的护目镜。

[0006] 本申请提供一种可调节鼻梁高度的护目镜采用如下的技术方案:

[0007] 一种可调节鼻梁高度的护目镜,包括镜框、滑动连接在所述镜框后侧的护垫以及用于调节所述护垫在所述镜框上位置的调节组件,所述镜框整体呈与人们面部曲线相贴合的圆弧状,所述镜框一侧向内弯折形成鼻梁凹槽,所述护垫安装在所述鼻梁凹槽处,所述镜框内壁处成形有用于安装所述调节组件的安装槽,所述调节组件安装在所述安装槽内且与所述护垫连接,通过所述调节组件调节所述护垫端部在所述鼻梁凹槽处的位置以改变所述护垫与所述鼻梁凹槽的贴合程度。

[0008] 通过采用上述技术方案,使用时,佩戴者可以根据自身鼻梁高度通过调节组件调节护垫在镜框上的位置,使得护垫与鼻梁凹槽处贴合,此时护垫的高度是最高的,适应于鼻梁较高的佩戴者。或者是通过调节组件调节护垫与鼻梁凹槽处留有一定的空隙,此时护垫由于距离鼻梁凹槽有一定的距离,所以可以适应于鼻梁较低的佩戴者,且能够使得护垫与佩戴者的鼻梁相贴合。通过调节组件调节护垫在镜框上的位置,即可实现对护垫高度的调节,满足不同鼻梁高度的佩戴者的佩戴需要,且能够使得不同佩戴者佩戴时都能够获得更好的舒适度和贴合度。

[0009] 可选的,所述调节组件包括固接在所述镜框上的固定筒、滑动连接在所述固定筒内的带动杆以及驱动所述带动杆在所述固定筒内滑动的驱动件,所述固定筒的长度方向与所述鼻梁凹槽侧壁的倾斜方向一致,所述护垫与所述带动杆连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过驱动件可以带动带动杆在固定筒内滑动,从而带动与带动杆连接的护垫沿鼻梁凹槽的倾斜方向滑动,实现带动护垫与鼻梁凹槽的槽底相贴合或者是护垫与鼻梁凹槽的槽底留有一定的空隙。

[0011] 可选的,所述护垫朝向所述镜框的一侧固接有连接带,所述连接带位于所述护垫端部,镜框后侧开设有与所述安装槽连通的滑动槽,所述连接带位于所述滑动槽内且与所述带动杆连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,带动杆通过连接带可以实现与护垫的连接,且当带动杆带动护垫运动时,连接带也在滑动槽内滑动。

[0013] 可选的,所述带动杆侧壁上固接有固定杆,所述固定筒侧壁上开设有供所述固定杆穿过的缺口,所述连接带固接在所述固定杆上。

[0014] 通过采用上述技术方案,直接将连接带固接在固定杆上,即可实现滑动于带动杆的固定,安装固定更加方便。

[0015] 可选的,所述驱动件包括螺纹连接在所述带动杆内的调节螺栓,所述调节螺栓与所述固定筒螺纹连接,所述固定筒内设置有用对所述带动杆的滑动进行导向的导向件。

[0016] 通过采用上述技术方案,当旋拧调节螺栓时,由于导向件的设置,使得与调节螺栓螺纹连接的带动杆将沿固定筒长度方向滑动,实现带动带动杆滑动,进而实现带动护垫滑动,实现对护垫的调节。

[0017] 可选的,所述导向件包括固接在所述带动杆侧壁上的滑块,所述固定筒内壁处开设有供所述滑块滑动的滑槽。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过滑块与滑槽的配合,即可实现对带动杆的导向,使得带动杆只能沿滑槽长度方向滑动。

[0019] 可选的,所述调节螺栓一端贯穿所述镜框露至外界。

[0020] 通过采用上述技术方案,便于使用者在外部旋拧调节螺栓,实现对护垫的调节。

[0021] 可选的,所述固定筒内壁上固接有卡环,所述调节螺栓外壁上开设有供所述卡环嵌入的卡槽。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过卡环与卡槽的配合实现调节螺栓与固定筒的转动连接。

[0023] 可选的,所述调节组件设置有两个,两个所述调节组件分别位于所述鼻梁凹槽的两端,两个所述调节组件分别与所述护垫的两端连接。

[0024] 通过采用上述技术方案,可以通过两个调节组件对护垫的两端进行调节,调节范围更广。

[0025] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0026] 1. 本申请通过设置护垫以及调节护垫在镜框上位置的调节组件,使得通过调节组件可以改变护垫端部在镜框上的位置,使得护垫可以与鼻梁凹槽的槽底贴合或者是护垫可以与鼻梁凹槽的槽底留有一定的距离,使得不同使用者使用该护目镜时,护垫都能够调节至与使用者的鼻梁贴合;

[0027] 2. 调节螺栓的设置,使得通过旋拧调节螺栓,即可带动护垫端部相对于镜框滑动,从而调节护垫端部的位置,实现对护垫高度的调节;

[0028] 3. 两个调节组件的设置,使得可以实现对护垫两端的调节,增加调节范围的同时,

还能够使得护垫的调节更加平稳,使得护垫的中心与鼻梁凹槽的槽底在同一竖直平面内。

附图说明

[0029] 图1是本申请的整体结构示意图。

[0030] 图2是本申请另一视角的结构示意图。

[0031] 图3是为了体现护垫和调节组件结构所做的示意图。

[0032] 图4是为了体现护垫和调节组件具体连接结构所做的剖切示意图。

[0033] 图5是本申请为了体现操作槽结构而做的另一视角的整体结构示意图。

[0034] 附图标记说明:1、镜框;11、鼻梁凹槽;12、安装槽;13、缺口;14、安装板;141、支撑台;15、支撑板;151、放置台;16、安装耳;2、护垫;21、连接带;3、调节组件;31、固定筒;311、滑槽;312、滑动槽;32、带动杆;321、固定杆;322、螺纹孔;33、驱动件;331、调节螺栓;332、卡环;333、卡槽;334、操作槽;34、导向件;341、滑块。

具体实施方式

[0035] 以下结合附图1-5对本申请作进一步详细说明。

[0036] 本申请实施例公开一种可调节鼻梁高度的护目镜。参照图1和图2,可调节鼻梁高度的护目镜包括镜框1。

[0037] 镜框1整体呈圆弧状以适应人们的面部曲线轮廓,其中,靠近镜框1内凹的一面称为后面,靠近镜框1外凸的一面称为前面。镜框1一侧向镜框1中部弯折形成鼻梁凹槽11,在鼻梁凹槽11处安装有护垫2,护垫2位于镜框1后面。常态下,护垫2与鼻梁凹槽11贴合,当佩戴者将该护目镜佩戴上时,护垫2远离镜框1的一侧与佩戴者的鼻梁贴合,增加镜框1与鼻梁之间的贴合度。且由于护垫2的设置,还能够增加佩戴者佩戴时的舒适度。但是当佩戴者的鼻梁较低时,护垫2将无法与佩戴者的鼻梁紧密贴合,使得护目镜的佩戴舒适度和贴合度都无法满足要求。因此在镜框1上还设置有用于带动护垫2在镜框1上移动的调节组件3,同时在镜框1内壁上开设有用于安装调节组件3的安装槽12。

[0038] 参照图2和图3,调节组件3安装在安装槽12内且设置有两个,两个调节组件3分别位于鼻梁凹槽11相对的两侧,两个调节组件3分别与护垫2的两端连接,通过两个调节组件3可以带动护垫2的两端沿鼻梁凹槽11的槽壁方向滑动,以使得护垫2能够与鼻梁凹槽11的槽底贴合,或者是护垫2能够与鼻梁凹槽11的槽底留有一定的空隙,实现对护垫2高度的改变,以适应不同鼻梁高度的佩戴者使用。

[0039] 具体的,调节组件3包括位于安装槽12内且与镜框1固接的固定筒31、滑动连接在固定筒31内的带动杆32以及用于驱动带动杆32在固定筒31内滑动的驱动件33,其中,固定筒31的长度方向与鼻梁凹槽11的槽壁倾斜方向一致,护垫2端部与带动杆32连接。当驱动件33带动带动杆32在固定筒31内滑动时,带动杆32也将带动护垫2端部沿固定筒31长度方向滑动,从而带动护垫2沿鼻梁凹槽11的槽壁滑动,使得护垫2中部与鼻梁凹槽11贴合或与鼻梁凹槽11之间留有一定的空隙。

[0040] 参照图3和图4,驱动件33包括螺纹连接在带动杆32上的调节螺栓331,调节螺栓331与固定筒31转动连接。具体的,在带动杆32朝向鼻梁凹槽11开口端的一端开设有螺纹孔322,调节螺栓331旋拧在螺纹孔322中,且调节螺栓331远离带动杆32的一端贯穿镜框1露至

外界。同时在固定筒31和带动杆32之间还设置有利于对带动杆32的滑动方向进行导向的导向件34。使用时,工作人员直接在镜框1外部旋拧调节螺栓331,由于导向件34的设置,使得与调节螺栓331螺纹连接的带动杆32将在固定筒31内滑动,而不会随调节螺栓331一起转动。当带动杆32在固定筒31内滑动时,将带动护垫2端部在鼻梁凹槽11内滑动,实现对护垫2的调节。

[0041] 参照图3,导向件34包括固接在带动杆32侧壁上的滑块341,同时在固定筒31内壁上开设有供滑块341滑动的滑槽311,滑槽311连通至固定筒31的外壁。通过滑块341与滑槽311的配合,可以实现对带动杆32滑动方向的导向,同时也能够限制住带动杆32的周向位置,避免带动杆32随调节螺栓331一起旋转。同时滑槽311连通至固定筒31外壁的设置,使得使用者根据滑块341在滑槽311内的位置,可以对护垫2的调节位置进行直观的查看。

[0042] 参照图4,在固定筒31内壁上固接有卡环332,在调节螺栓331外壁上开设有供卡环332嵌入的卡槽333,通过卡环332与卡槽333的配合可以实现调节螺栓331与固定筒31的转动连接。

[0043] 参照图4和图5,调节螺栓331远离带动杆32的一端开设有操作槽334,操作槽334可以为一字槽也可以为十字槽等。使用者直接借助外界工具插入操作槽334中,即可带动调节螺栓331旋转,实现对护垫2高度的调节。

[0044] 参照图3和图4,在护垫2朝向镜框1的一侧固接有连接带21,连接带21位于护垫2的端部,同时在带动杆32侧壁上固接有固定杆321,在镜框1位于鼻梁凹槽11内的位置开设有连通至安装槽12的缺口13,在固定筒31侧壁上开设有供固定杆321滑动的滑动槽312,连接带21穿设至滑动槽312内且与固定杆321固接,从而实现护垫2端部与带动杆32的连接。

[0045] 参照图1,在镜框1前侧固接有截面呈L形的安装板14,安装板14位于靠近鼻梁凹槽11的一侧,安装板14一侧与镜框1固接,安装板14另一端形成用于对镜片进行支撑的支撑台141。在镜框1前侧还固接有支撑板15,支撑板15位于支撑台141远离鼻梁凹槽11封闭端的一侧,支撑板15与安装板14之间形成供固定镜片的框架置入的放置台151。使用时,直接将镜片放置在支撑台141上,并将固定镜片的框架放置在放置台151上,通过螺丝等固定住框架的位置,即可通过框架将镜片夹持在框架和镜框1之间,完成镜片的安装。

[0046] 其中,安装板14两端沿镜框1的宽度方向延伸形成安装耳16,安装耳16用于安装皮带,便于实现该护目镜的佩戴。

[0047] 其中,护垫2可以选用海绵垫、橡胶等软体材质的物品,且在护垫2内部固接有铝条,使得在保证护垫2与佩戴者鼻梁贴合紧密性的同时,还能够弯曲成与佩戴者鼻梁贴合的弧度,使得护垫2与佩戴者鼻梁之间的贴合度更好。

[0048] 本申请实施例一种可调节鼻梁高度的护目镜的实施原理为:使用时,佩戴者可以根据自身情况操作调节螺栓331旋转,从而带动护垫2端部在鼻梁凹槽11的槽壁上滑动,使得护垫2中部与鼻梁凹槽11的槽底接触,适应高鼻梁的佩戴者。当然,也可以通过调节使得护垫2中部与鼻梁凹槽11的槽底留有一定的空隙,使得护垫2的高度降低,使得低鼻梁的佩戴者佩戴时,鼻梁也能够与护垫2贴合,满足不同人们的佩戴需要,且能够保证佩戴后的舒适度和贴合度。

[0049] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

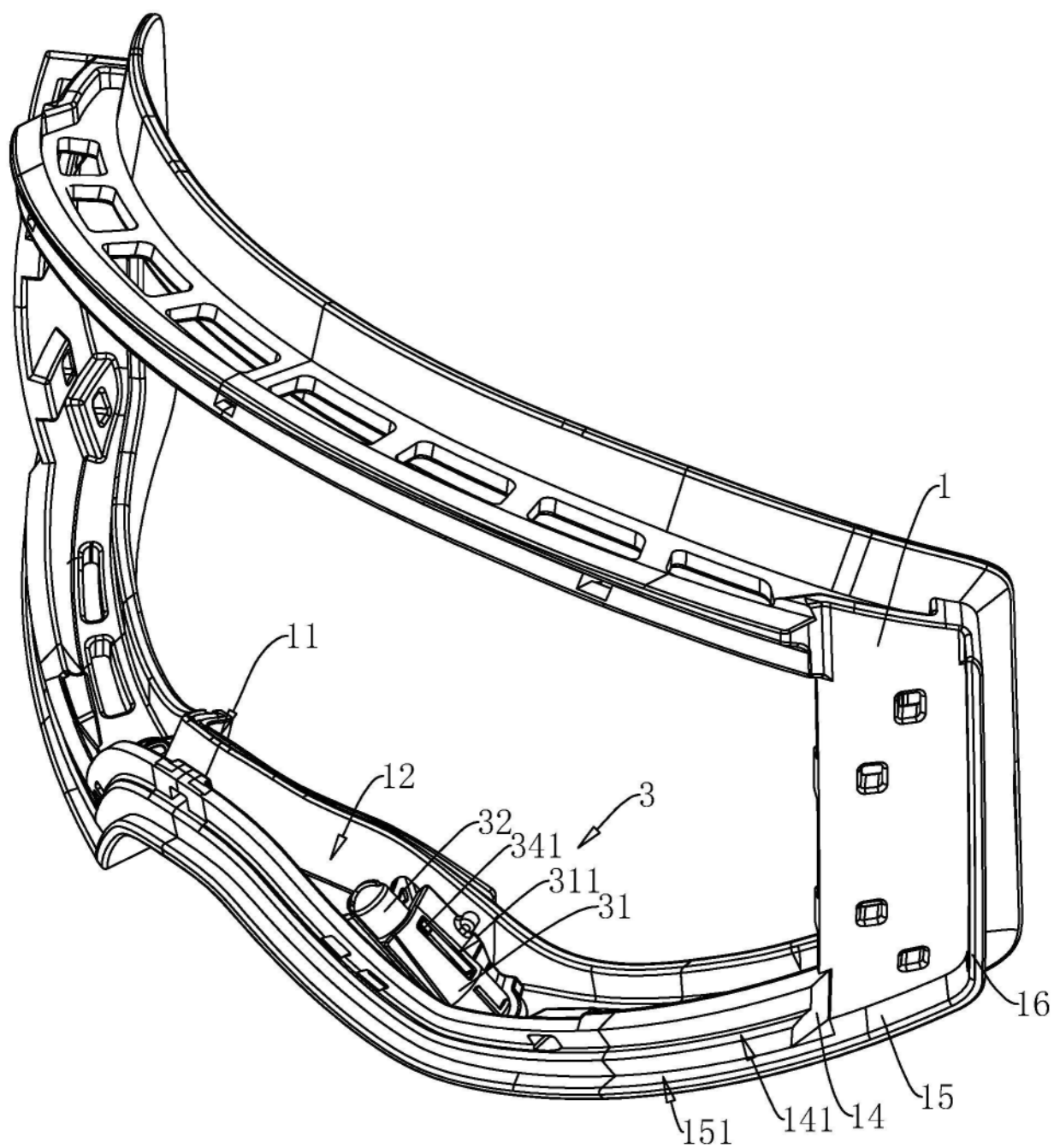


图1

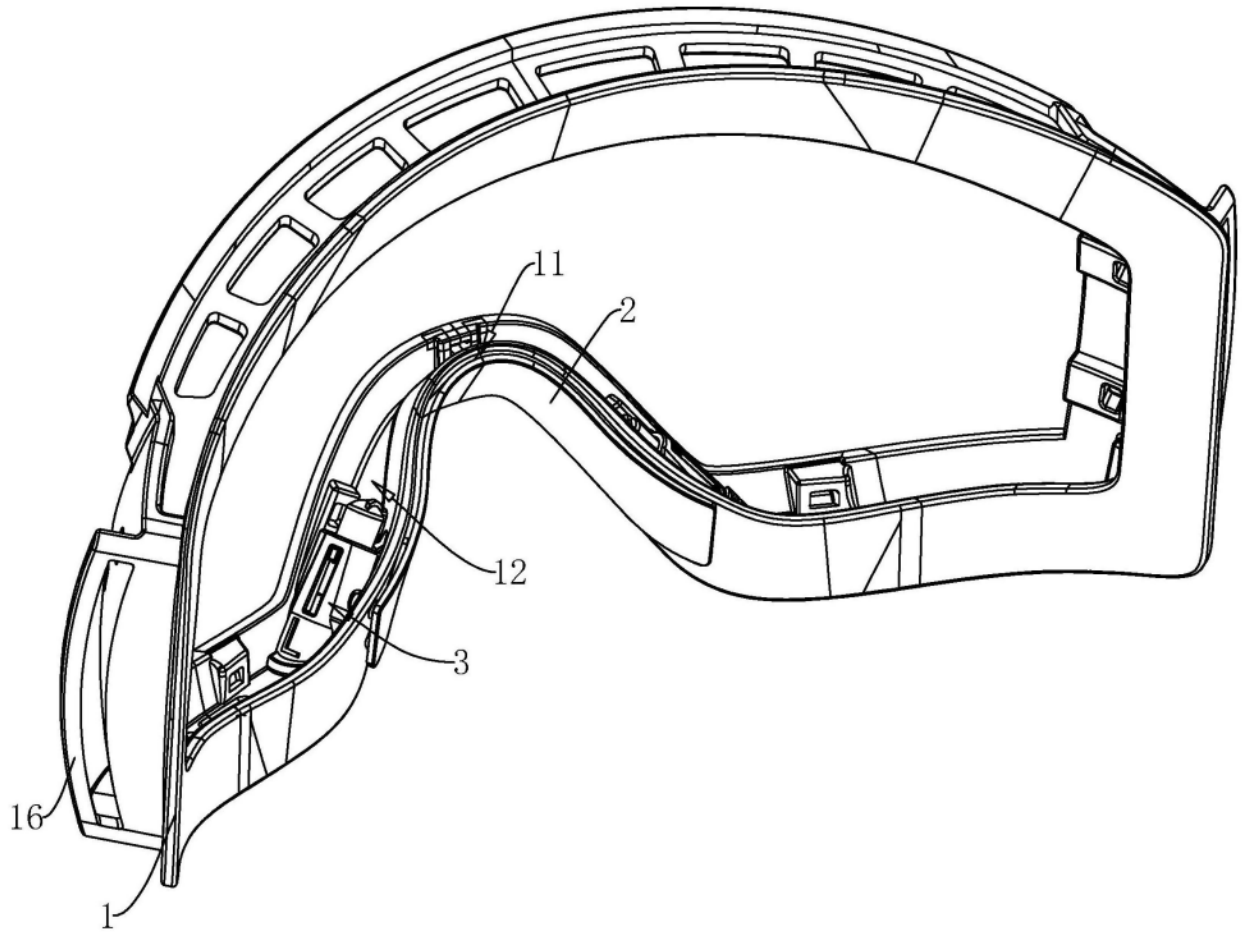


图2

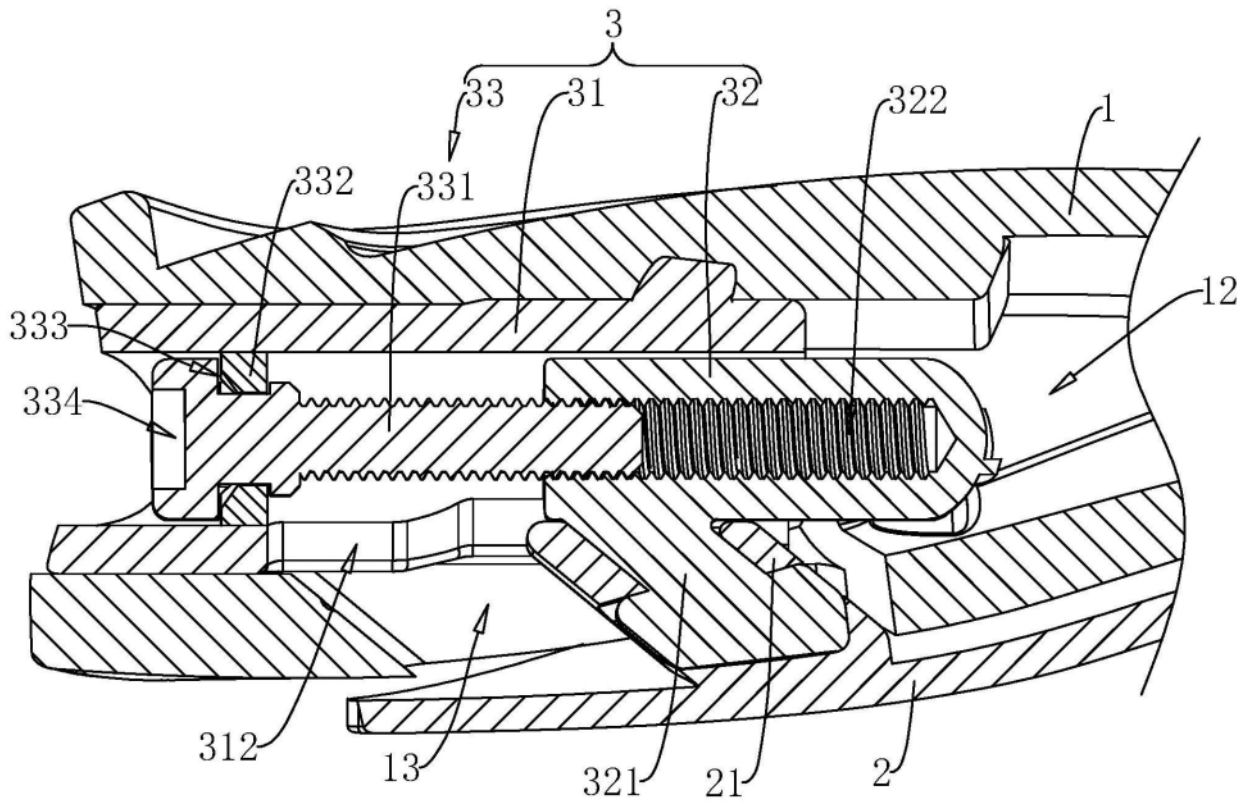


图4

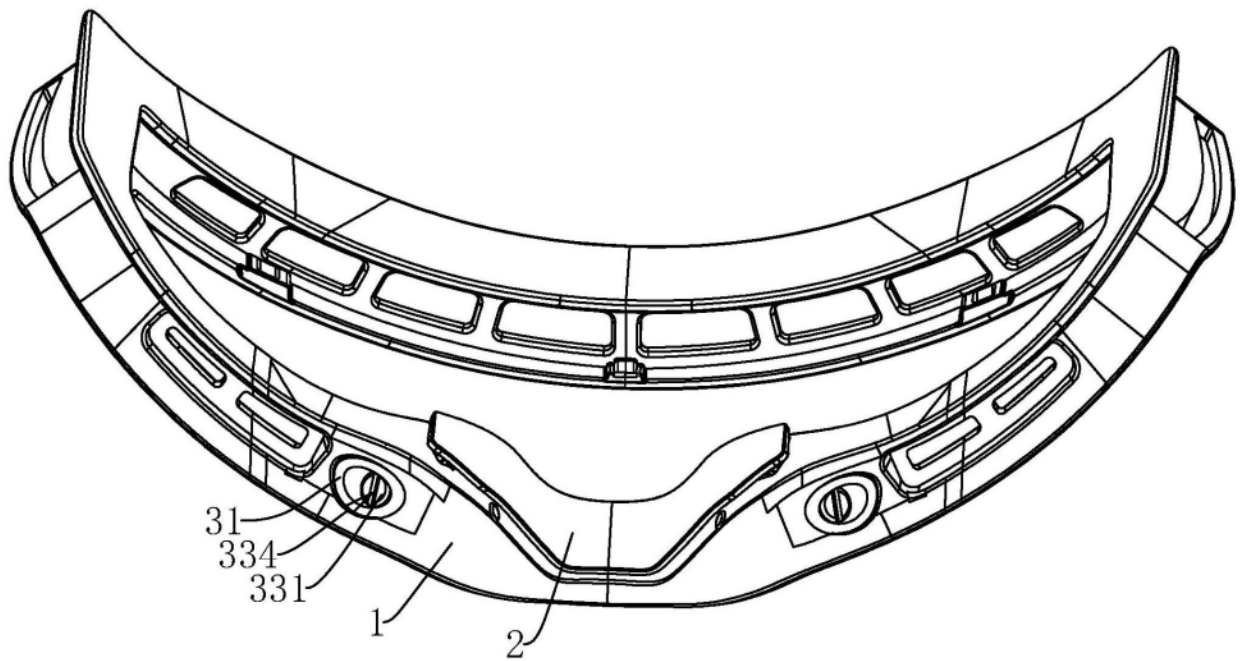


图5