(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114326152 A
(43)申请公布日 2022.04.12

(21)申请号 202210006910.5
(22)申请日 2022.01.05
(71)申请人 温州博成达光学有限公司
地址 325000 浙江省温州市鹿城区渔藤路278号5幢三楼东首
(72)发明人 翁璞
(74)专利代理机构 福州市景弘专利代理事务所(普通合伙) 35219
代理人 邱丹腾
(51)Int.Cl.
G02C 7/12(2006.01)
G02B 1/14(2015.01)
G02B 1/18(2015.01)
G02C 5/14(2006.01)
G02C 3/00(2006.01)
G02C 5/12(2006.01)

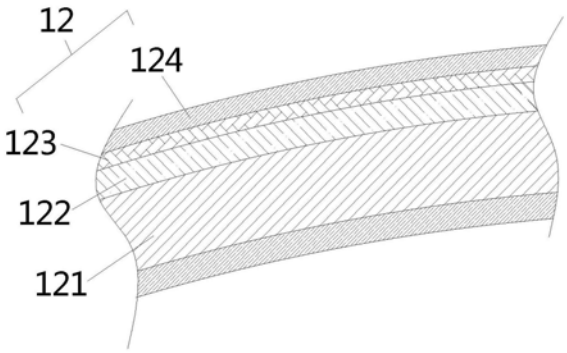
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种带抗污偏光镜片的运动眼镜

(57)摘要

本发明提供了一种带抗污偏光镜片的运动眼镜;本发明通过在镜腿处卡接镜腿尾部组件或卡接防脱组件,能够实现该眼镜运动时能佩戴,日常生活也能佩戴,能够随意切换两种佩戴方式,提高了该眼镜的通用性和美观性;同时该带抗污偏光镜片的运动眼镜的镜片采用PC镜片,与现有的偏光眼镜相比,不仅硬度高,不容易变形,而且视觉的立体感较强;同时在偏光膜上设有纳米保护膜,可以保护偏光膜,避免受到损害,提高了镜片的使用寿命;而且在PC镜片远离偏光膜的一端和纳米保护膜远离PC镜片的一端分别设置氟化物合成材料制成的防污层,防污层具有防油污的功能。



CN 114326152 A

1.一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，包括眼镜组件(1)，所述眼镜组件(1)上卡接镜腿尾部组件(2)或防脱组件(3)，其特征在于：所述眼镜组件(1)包括眼镜架(11)和镜片(12)，所述眼镜架(11)由镜圈(111)、鼻梁(112)、桩头(113)、鼻托(114)、铰链(115)和镜腿(116)组成，所述鼻梁(112)的左右两端对称分别固定连接有镜圈(111)，对称设置的所述镜圈(111)相互靠近的一端分别设有鼻托(114)，对称设置的所述镜圈(111)远离鼻梁(112)的一端分别设有桩头(113)，所述桩头(113)远离镜圈(111)的一端通过铰链(115)分别铰接镜腿(116)，对称设置的所述镜圈(111)内壁分别安装有镜片(12)，所述镜片(12)包括PC镜片(121)，所述PC镜片(121)上端设有偏光膜(122)，所述偏光膜(122)远离PC镜片(121)的一端设有纳米保护膜(123)，所述PC镜片(121)远离偏光膜(122)的一端和纳米保护膜(123)远离PC镜片(121)的一端分别设有防污层(124)，所述镜腿(116)远离桩头(113)的一端分别设有卡槽(116a)，所述卡槽(116a)相互远离的一端分别设有卡孔(116b)，所述卡孔(116b)内卡接镜腿尾部组件(2)或防脱组件(3)。

2.根据权利要求1所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述镜腿尾部组件(2)包括两个腿尾(21)，所述腿尾(21)一端设有第一安装块(22)，所述第一安装块(22)分别滑动安装在卡槽(116a)内壁，所述第一安装块(22)靠近卡孔(116b)的一端分别设有第一滑槽(22a)，所述第一滑槽(22a)内壁分别滑动安装第一卡块(23)，所述第一卡块(23)通过第一弹簧(24)与第一滑槽(22a)内壁相连，所述镜腿尾部组件(2)通过第一卡块(23)卡入卡孔(116b)与镜腿(116)相连。

3.根据权利要求2所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述腿尾(21)远离第一连接块(32)的一端轻微向下弯曲。

4.根据权利要求2所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述第一安装块(22)的外径与卡槽(116a)的内径相等。

5.根据权利要求2所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述第一卡块(23)的外径与卡孔(116b)的内径相等。

6.根据权利要求1所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述防脱组件(3)包括防脱带(31)，所述防脱带(31)相互远离的一端分别设有连接块(32)，所述连接块(32)远离防脱带(31)的一端分别设有第二安装块(33)，所述第二安装块(33)分别滑动安装在卡槽(116a)内壁，所述第二安装块(33)靠近卡孔(116b)的一端分别设有第二滑槽(33a)，所述第二滑槽(33a)内壁分别滑动安装第二卡块(34)，所述第二卡块(34)通过第二弹簧(35)与第二滑槽(33a)内壁相连，所述防脱组件(3)通过第二卡块(34)卡入卡孔(116b)与镜腿(116)相连。

7.根据权利要求6所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述防脱带(31)为有弹性的防脱带(31)。

8.根据权利要求6所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述第二安装块(33)的外径与卡槽(116a)的内径相等。

9.根据权利要求6所述的一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，其特征在于：所述第二卡块(34)的外径与卡孔(116b)的内径相等。

一种带抗污偏光镜片的运动眼镜

技术领域

[0001] 本发明主要涉及眼镜技术领域,具体为一种带抗污偏光镜片的运动眼镜。

背景技术

[0002] 在夏季或秋季,强烈的光线照射会对人眼造成伤害。特别是在驾驶汽车时,阳光投射在路面或者水面上时会造成光线散射;如果夜间行车,还会遇到周围光照或者车辆灯光的光线,在各种光线下驾驶车辆容易使眼睛感到眩目、疲劳、不能视物,这对驾驶者来说是十分危险的。此时,驾驶者需要使用偏光眼镜(也称墨镜)以滤除光线中的散射光;偏光运动眼镜是指运动中所佩戴的安全防护眼镜,通常具有安全、保护等功效,常用于打篮球、踢足球、骑行等剧烈运动;

[0003] 现有的带抗污偏光镜片的运动眼镜存在着通用性差以及美观性不足的问题,换言之现有的带抗污偏光镜片的运动眼镜不适合日常佩戴。

发明内容

[0004] 为了改善上述背景技术中存在的问题,本发明提供一种带抗污偏光镜片的运动眼镜。采用如下的技术方案:

[0005] 包括眼镜组件,所述眼镜组件上卡接镜腿尾部组件或防脱组件,所述眼镜组件包括眼镜架和镜片,所述眼镜架由镜圈、鼻梁、桩头、鼻托、铰链和镜腿组成,所述鼻梁的左右两端对称分别固定连接有镜圈,对称设置的所述镜圈相互靠近的一端分别设有鼻托,对称设置的所述镜圈远离鼻梁的一端分别设有桩头,所述桩头远离镜圈的一端通过铰链分别铰接镜腿,对称设置的所述镜圈内壁分别安装有镜片,所述镜片包括PC镜片,所述PC镜片上端设有偏光膜,所述偏光膜远离PC镜片的一端设有纳米保护膜,所述PC镜片远离偏光膜的一端和纳米保护膜远离PC镜片的一端分别设有氟化物合成材料制成的防污层,所述镜腿远离桩头的一端分别设有卡槽,所述卡槽相互远离的一端分别设有卡孔,所述卡孔内卡接镜腿尾部组件或防脱组件。

[0006] 采用上述技术方案,通过在镜腿远离镜圈的一端卡接镜腿尾部组件,能够实现该眼镜适合日常佩戴;通过在镜腿远离镜圈的一端卡接防脱组件,能够在打篮球、踢足球、骑行等剧烈运动的时候佩戴,从而实现该眼镜运动时能佩戴,日常生活也能佩戴,能够随意切换两种佩戴方式,提高了该眼镜的通用性和美观性;同时该带抗污偏光镜片的运动眼镜的镜片采用PC镜片,与现有的偏光眼镜相比,不仅硬度高,不容易变形,而且视觉的立体感较强;同时在偏光膜上设有纳米保护膜,可以保护偏光膜,避免受到损害,提高了镜片的使用寿命;而且在PC镜片远离偏光膜的一端和纳米保护膜远离PC镜片的一端分别设置氟化物合成材料制成的防污层,防污层具有防油污的功能。

[0007] 进一步的,所述镜腿尾部组件包括两个腿尾,所述腿尾一端设有第一安装块,所述第一安装块分别滑动安装在卡槽内壁,所述第一安装块靠近卡孔的一端分别设有第一滑槽,所述第一滑槽内壁分别滑动安装第一卡块,所述第一卡块通过第一弹簧与第一滑槽内

壁相连，所述镜腿尾部组件通过第一卡块卡入卡孔与镜腿相连。

[0008] 采用上述技术方案，通过第一弹簧的弹性复位作用使第一卡块卡入或移出卡孔，从而实现便于拆装镜腿尾部组件，并且操作简单；安装镜腿尾部组件后，此状态下的运动眼镜佩戴方式与现有普通眼镜佩戴方式相同，因而本运动眼镜佩戴风格与日常活动相吻合，即实现当不运动的时候该眼镜适合日常佩戴，不影响美观性。

[0009] 进一步的，所述腿尾远离第一连接块的一端轻微向下弯曲。

[0010] 采用上述技术方案，通过将腿尾远离第一连接块的一端设置轻微向下弯曲，能够使眼镜相对稳定的挂扣在耳部，方便佩戴。

[0011] 进一步的，所述防脱组件包括防脱带，所述防脱带相互远离的一端分别设有连接块，所述连接块远离防脱带的一端分别设有第二安装块，所述第二安装块分别滑动安装在卡槽内壁，所述第二安装块靠近卡孔的一端分别设有第二滑槽，所述第二滑槽内壁分别滑动安装第二卡块，所述第二卡块通过第二弹簧与第二滑槽内壁相连，所述防脱组件通过第二卡块卡入卡孔与镜腿相连。

[0012] 采用上述技术方案，通过第二弹簧的弹性复位作用使第二卡块卡入或移出卡孔，从而实现便于拆装防脱组件，并且操作简单；安装防脱组件后，此状态下的运动眼镜佩戴方式与现有普通眼镜佩戴方式相比显著地提高了佩戴牢固性，因而本运动眼镜可满足打篮球、踢足球、骑行等剧烈运动的需求。

[0013] 进一步的，所述防脱带为有弹性的防脱带。

[0014] 采用上述技术方案，通过将防脱带设置为有弹性的防脱带，能够使眼镜佩戴后更加牢固。

[0015] 进一步的，所述第一安装块和第二安装块外径与卡槽内径相等。

[0016] 采用上述技术方案，通过将第一安装块和第二安装块外径设置与卡槽内径相等，使第一安装块和第二安装块安装后更加稳定。

[0017] 进一步的，所述第一卡块和第二卡块外径与卡孔内径相等。

[0018] 采用上述技术方案，通过将第一卡块和第二卡块外径设置与卡孔内径相等，使第一卡块和第二卡块安装后更加稳定。

[0019] 与现有技术相比，本发明的有益效果为：

[0020] 1.通过在镜腿远离镜圈的一端卡接镜腿尾部组件，能够实现该眼镜适合日常佩戴；通过在镜腿远离镜圈的一端卡接防脱组件，能够在打篮球、踢足球、骑行等剧烈运动的时候佩戴，从而实现该眼镜运动时能佩戴，日常生活也能佩戴，能够随意切换两种佩戴方式，提高了该眼镜的通用性和美观性；同时该带抗污偏光镜片的运动眼镜的镜片采用PC镜片，与现有的偏光眼镜相比，不仅硬度高，不容易变形，而且视觉的立体感较强；同时在偏光膜上设有纳米保护膜，可以保护偏光膜，避免受到损害，提高了镜片的使用寿命；而且在PC镜片远离偏光膜的一端和纳米保护膜远离PC镜片的一端分别设置氟化物合成材料制成的防污层，防污层具有防油污的功能；

[0021] 2.通过第一弹簧的弹性复位作用使第一卡块卡入或移出卡孔，从而实现便于拆装镜腿尾部组件，并且操作简单；安装镜腿尾部组件后，此状态下的运动眼镜佩戴方式与现有普通眼镜佩戴方式相同，因而本运动眼镜佩戴风格与日常活动相吻合，即实现当不运动的时候该眼镜适合日常佩戴，不影响美观性；

[0022] 3.通过将腿尾远离第一连接块的一端设置轻微向下弯曲，能够使眼镜相对稳定的挂扣在耳部，方便佩戴；

[0023] 4.通过第二弹簧的弹性复位作用使第二卡块卡入或移出卡孔，从而实现便于拆装防脱组件，并且操作简单；安装防脱组件后，此状态下的运动眼镜佩戴方式与现有普通眼镜佩戴方式相比显著地提高了佩戴牢固性，因而本运动眼镜可满足打篮球、踢足球、骑行等剧烈运动的需求；

[0024] 5.通过将防脱带设置为有弹性的防脱带，能够使眼镜佩戴后更加牢固。

[0025] 以下将结合附图与具体的实施例对本发明进行详细的解释说明。

附图说明

[0026] 图1为本发明的镜片剖面结构示意图；

[0027] 图2为本发明的整体结构示意图；

[0028] 图3为本发明的镜腿尾部组件剖面结构示意图；

[0029] 图4为本发明的眼镜组件结构示意图；

[0030] 图5为本发明的防脱组件剖面结构示意图。

[0031] 图中：1、眼镜组件；11、眼镜架；111、镜圈；112、鼻梁；113、桩头；114、鼻托；115、铰链；116、镜腿；116a、卡槽；116b、卡孔；12、镜片；121、PC镜片；122、偏光膜；123、纳米保护膜；124、防污层；2、镜腿尾部组件；21、腿尾；22、第一安装块；22a、第一滑槽；23、第一卡块；24、第一弹簧；3、防脱组件；31、防脱带；32、连接块；33、第二安装块；33a、第二滑槽；34、第二卡块；35、第二弹簧。

具体实施方式

[0032] 为了便于理解本发明，下面将参照相关附图对本发明进行更加全面的描述，附图中给出了本发明的若干实施例，但是本发明可以通过不同的形式来实现，并不限于文本所描述的实施例，相反的，提供这些实施例是为了使对本发明公开的内容更加透彻全面。

[0033] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0034] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常连接的含义相同，本文中在本发明的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本发明，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0035] 实施例一：

[0036] 本发明实施例一公开一种带抗污偏光镜片的运动眼镜，请着重参照附图1-5，包括眼镜组件1，所述眼镜组件1上卡接镜腿尾部组件2或防脱组件3，所述眼镜组件1包括眼镜架11和镜片12，所述眼镜架11由镜圈111、鼻梁112、桩头113、鼻托114、铰链115和镜腿116组成，所述鼻梁112的左右两端对称分别固定连接有镜圈111，对称设置的所述镜圈111相互靠近的一端分别设有鼻托114，对称设置的所述镜圈111远离鼻梁112的一端分别设有桩头

113,所述桩头113远离镜圈111的一端通过铰链115分别铰接镜腿116,对称设置的所述镜圈111内壁分别安装有镜片12,所述镜片12包括PC镜片121,所述PC镜片121上端设有偏光膜122,所述偏光膜122远离PC镜片121的一端设有纳米保护膜123,所述PC镜片121远离偏光膜122的一端和纳米保护膜123远离PC镜片121的一端分别设有氟化物合成材料制成的防污层124,所述镜腿116远离桩头113的一端分别设有卡槽116a,所述卡槽116a相互远离的一端分别设有卡孔116b,所述卡孔116b内卡接镜腿尾部组件2或防脱组件3。

[0037] 请着重参照附图2-3,所述眼镜组件1包括眼镜架11和镜片12,所述眼镜架11由镜圈111、鼻梁112、桩头113、鼻托114、铰链115和镜腿116组成,所述鼻梁112的左右两端对称分别固定连接有镜圈111,对称设置的所述镜圈111相互靠近的一端分别设有鼻托114,对称设置的所述镜圈111远离鼻梁112的一端分别设有桩头113,所述桩头113远离镜圈111的一端通过铰链115分别铰接镜腿116,对称设置的所述镜圈111内壁分别安装有镜片12,所述镜片12包括PC镜片121,所述PC镜片121上端设有偏光膜122,所述偏光膜122远离PC镜片121的一端设有纳米保护膜123,所述PC镜片121远离偏光膜122的一端和纳米保护膜123远离PC镜片121的一端分别设有氟化物合成材料制成的防污层124,所述镜腿116远离桩头113的一端分别设有卡槽116a,所述卡槽116a相互远离的一端分别设有卡孔116b,所述镜腿尾部组件2包括两个腿尾21,所述腿尾21一端设有第一安装块22,所述第一安装块22分别滑动安装在卡槽116a内壁,所述第一安装块22靠近卡孔116b的一端分别设有第一滑槽22a,所述第一滑槽22a内壁分别滑动安装第一卡块23,所述第一卡块23通过第一弹簧24与第一滑槽22a内壁相连,所述镜腿尾部组件2通过第一卡块23卡入卡孔116b与镜腿116相连,所述腿尾21远离第一连接块32的一端轻微向下弯曲,所述第一安装块22和第二安装块33外径与卡槽116a内径相等,所述第一卡块23和第二卡块34外径与卡孔116b内径相等。

[0038] 请着重参照附图3-5,所述眼镜组件1包括眼镜架11和镜片12,所述眼镜架11由镜圈111、鼻梁112、桩头113、鼻托114、铰链115和镜腿116组成,所述鼻梁112的左右两端对称分别固定连接有镜圈111,对称设置的所述镜圈111相互靠近的一端分别设有鼻托114,对称设置的所述镜圈111远离鼻梁112的一端分别设有桩头113,所述桩头113远离镜圈111的一端通过铰链115分别铰接镜腿116,对称设置的所述镜圈111内壁分别安装有镜片12,所述镜片12包括PC镜片121,所述PC镜片121上端设有偏光膜122,所述偏光膜122远离PC镜片121的一端设有纳米保护膜123,所述PC镜片121远离偏光膜122的一端和纳米保护膜123远离PC镜片121的一端分别设有氟化物合成材料制成的防污层124,所述镜腿116远离桩头113的一端分别设有卡槽116a,所述卡槽116a相互远离的一端分别设有卡孔116b,所述防脱组件3包括防脱带31,所述防脱带31相互远离的一端分别设有连接块32,所述连接块32远离防脱带31的一端分别设有第二安装块33,所述第二安装块33分别滑动安装在卡槽116a内壁,所述第二安装块33靠近卡孔116b的一端分别设有第二滑槽33a,所述第二滑槽33a内壁分别滑动安装第二卡块34,所述第二卡块34通过第二弹簧35与第二滑槽33a内壁相连,所述防脱组件3通过第二卡块34卡入卡孔116b与镜腿116相连,所述防脱带31为有弹性的防脱带31,所述第一安装块22和第二安装块33外径与卡槽116a内径相等,所述第一卡块23和第二卡块34外径与卡孔116b内径相等。

[0039] 本发明实施例一的带抗污偏光镜片的运动眼镜的实施原理为:

[0040] 安装镜腿尾部组件2时,将第一卡块23朝着靠近第一滑槽22a的方向移动,使第一

卡块23缩进第一滑槽22a内，同时第一弹簧24被压缩，再将第一安装块22卡入卡槽116a内壁，当第一卡块23对准卡孔116b时，通过第一弹簧24的弹性复位作用使第一卡块23卡入卡孔116b，安装完成，可日常佩戴；

[0041] 拆卸镜腿尾部组件2时，将第一卡块23朝着靠近第一滑槽22a的方向移动，使第一卡块23移出卡孔116b，缩进第一滑槽22a内，同时第一弹簧24被压缩，再将第一安装块22朝着远离卡槽116a的方向移动，取出第一安装块22；

[0042] 安装防脱组件3时，将第二卡块34朝着靠近第二滑槽33a的方向移动，使第二卡块34缩进第二滑槽33a内，同时第二弹簧35被压缩，再将第二安装块33卡入卡槽116a内壁，当第二卡块34对准卡孔116b时，通过第二弹簧35的弹性复位作用使第二卡块34卡入卡孔116b，安装完成，佩戴后可进行剧烈运动；

[0043] 拆卸防脱组件3时，将第二卡块34朝着靠近第二滑槽33a的方向移动，使第二卡块34移出卡孔116b，缩进第二滑槽33a，同时第二弹簧35被压缩，再将第二安装块33朝着远离卡槽116a的方向移动，取出第二安装块33。

[0044] 上述结合附图对本发明进行了示例性描述，显然本发明具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进，或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其他场合的，均在本发明的保护范围之内。

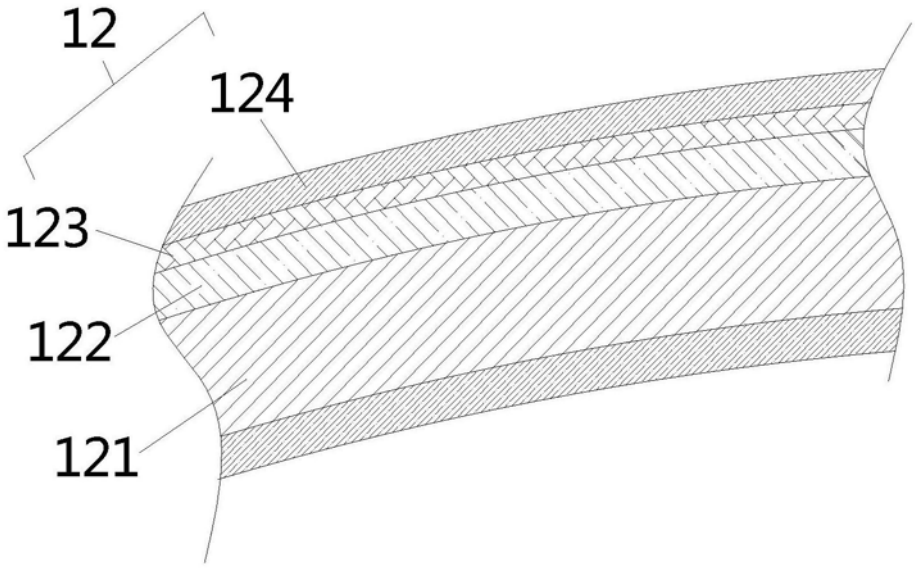


图1

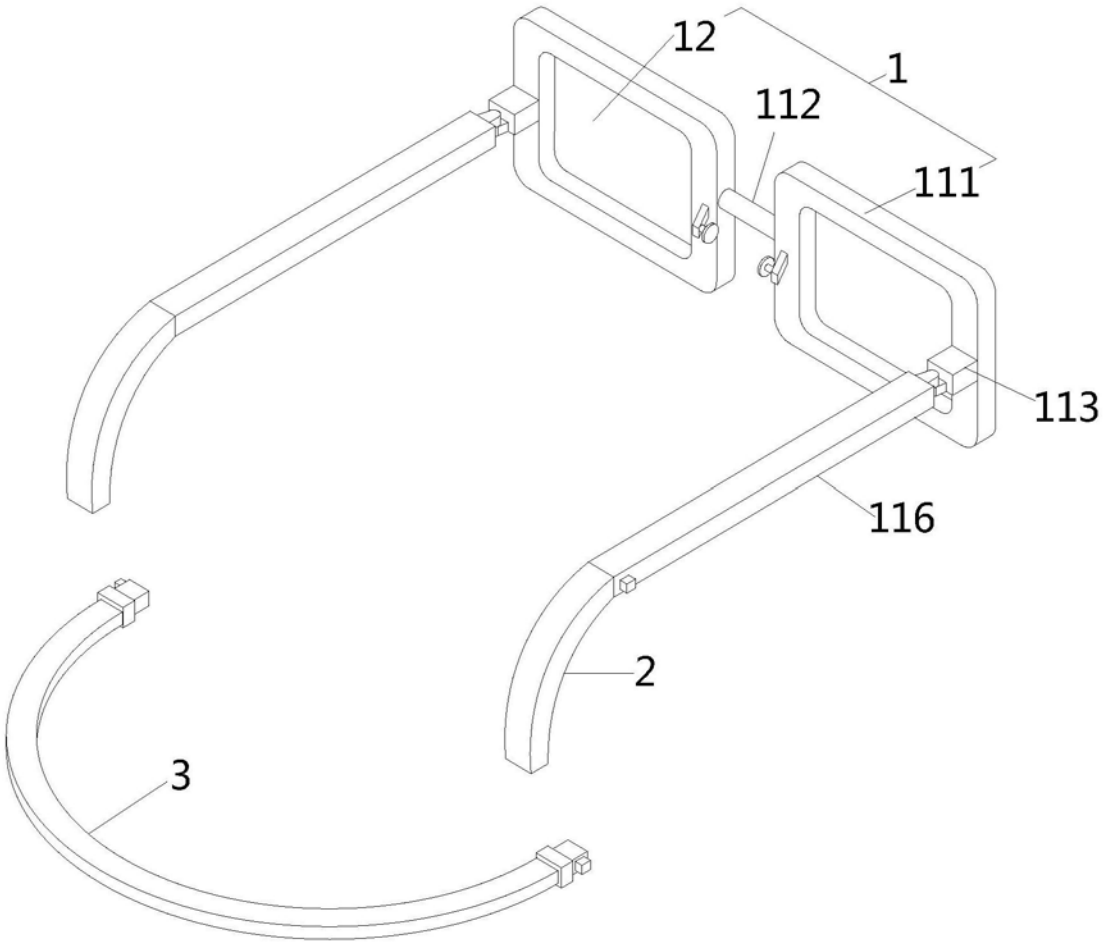


图2

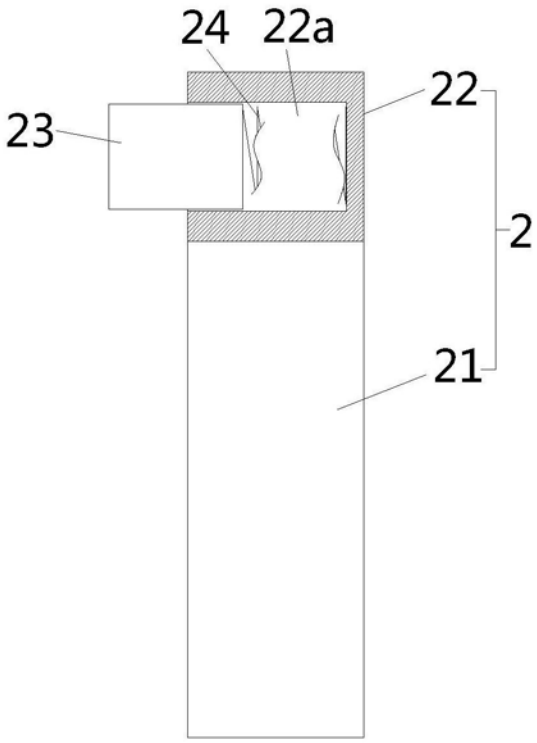


图3

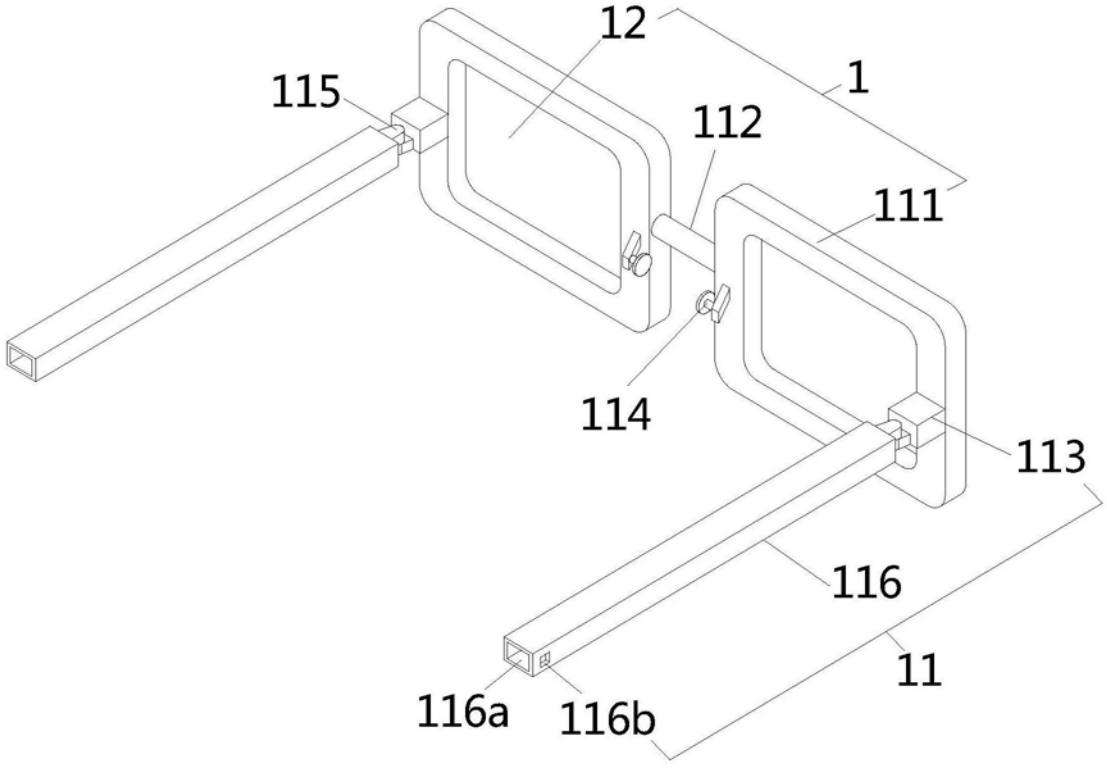


图4

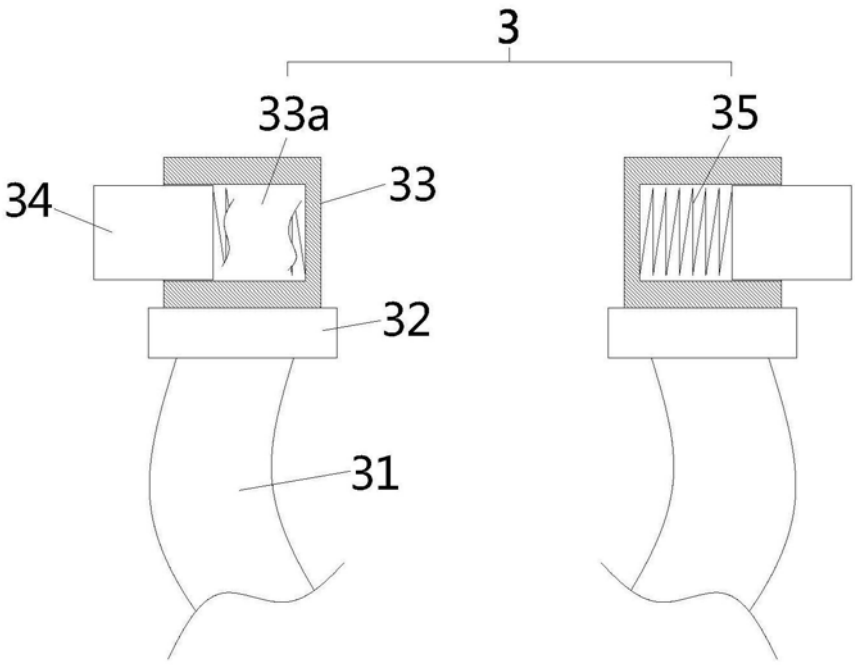


图5