(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218122383 U
(45)授权公告日 2022.12.23

(21)申请号 202222364507.8

(22)申请日 2022.09.06

(73)专利权人 重庆德鼎光学科技有限公司
地址 402460 重庆市荣昌区工业园区成渝公路东段眼镜产业园13号楼

(72)发明人 何照云 张国军

(74)专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理事务所(普通合伙) 13138
专利代理师 王艳泽

(51)Int.Cl.
G02C 5/02(2006.01)
G02C 5/16(2006.01)
G02C 13/00(2006.01)

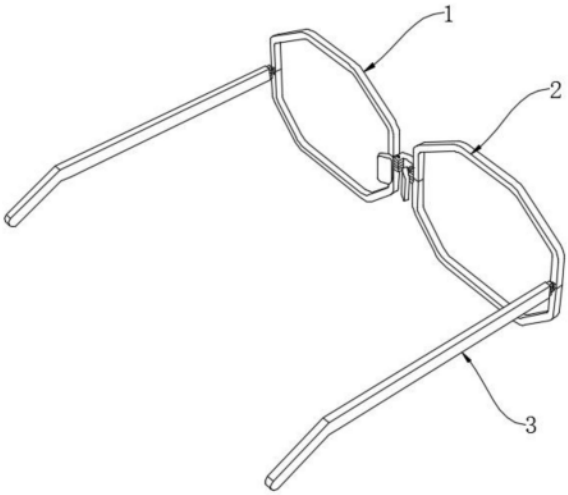
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种镜腿可更换的镜框结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种镜腿可更换的镜框结构,涉及镜框结构技术领域,包括镜框结构主体,所述镜框结构主体包括有拼接式镜框机构,所述拼接式镜框机构的后端设置有拆卸式镜腿机构,所述拼接式镜框机构包括有下端镜框和卡接式中梁。本实用新型通过安装拆卸式镜腿机构,镜腿通过第一安装块与第二安装块相互进行卡接安装实现便于拆卸更换镜腿的作用,伸缩弹簧柱使限位插销与第二安装块的前端进行紧密卡合,弹性垫片使弧形限位块与镜腿内壁之间进行卡合,实现双重锁合的作用,使镜腿的安装更加紧固,同时镜腿对第二安装块进行卡合使下端镜框与上端镜框之间的卡接更加牢固,第二安装块与分别与下端镜框、中梁连接块铰接,便于镜腿进行转动。



CN 218122383 U

1.一种镜腿可更换的镜框结构,包括镜框结构主体(1),其特征在于:所述镜框结构主体(1)包括有拼接式镜框机构(2),所述拼接式镜框机构(2)的后端设置有拆卸式镜腿机构(3),所述拼接式镜框机构(2)包括有下端镜框(21)和卡接式中梁(23),所述下端镜框(21)的上方设置有上端镜框(211),所述拆卸式镜腿机构(3)包括有镜腿(31)、第一安装块(32)和第二安装块(33),所述镜腿(31)的前端与第一安装块(32)的侧表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述上端镜框(211)的下表面两侧固定安装有卡接定位块(212),所述下端镜框(21)的上表面两侧设置有与卡接定位块(212)相适配的定位卡槽,所述上端镜框(211)的下表面与下端镜框(21)的上表面卡接。

3.根据权利要求1所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述下端镜框(21)与上端镜框(211)的侧表面固定安装有中梁连接块(22),所述卡接式中梁(23)的内表面与中梁连接块(22)的外表面卡接,所述卡接式中梁(23)的上方设置有鼻托(24)。

4.根据权利要求3所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述鼻托(24)的外侧表面固定安装有固定插杆(241),所述中梁连接块(22)、卡接式中梁(23)的内壁设置有与鼻托(24)相适配的插孔,所述固定插杆(241)的外表面与卡接式中梁(23)、中梁连接块(22)的内壁卡接。

5.根据权利要求1所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述第一安装块(32)的内部固定安装有伸缩弹簧柱(321),所述伸缩弹簧柱(321)的一端固定安装有限位插销(322),所述限位插销(322)的外表面与第一安装块(32)的内壁滑动连接,所述第二安装块(33)的前端表面设置有与限位插销(322)相适配的卡槽。

6.根据权利要求1所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述第二安装块(33)的一端与上端镜框(211)、卡接定位块(212)的侧表面铰接,所述第二安装块(33)的内部固定安装有弹性垫片(331),所述弹性垫片(331)的一端固定安装有弧形限位块(332),所述弧形限位块(332)的外表面与第一安装块(32)的内表面滑动连接。

7.根据权利要求5所述的一种镜腿可更换的镜框结构,其特征在于:所述镜腿(31)的内表面设置有与弧形限位块(332)相适配的卡槽,所述镜腿(31)的外表面与第二安装块(33)的外表面卡接,所述限位插销(322)的下端与第二安装块(33)的前端卡接。

一种镜腿可更换的镜框结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镜框结构技术领域，尤其涉及一种镜腿可更换的镜框结构。

背景技术

[0002] 眼镜由镜片和镜架组成，镜架的主要结构有眼镜框和眼镜腿，眼镜框用于装配镜片，眼镜腿安装在眼镜框同侧的两端，以便于使用者佩戴。目前市面上出现的眼镜框其眼镜腿与眼镜框的连接均需要配合采用螺丝，不能根据实际需要自由插换眼镜腿，想要拆卸重新组合，操作起来很是麻烦，必须借助螺丝刀之类的工具，如果需要更换，如需要改变需要通过专业人士才能实现，或者整个眼镜框架进行置换，由此导致佩戴者使用多有不便，而且增加佩戴者的使用成本，使用不够人性化。

[0003] 现有技术公开了公开号为:CN209028342U，一种具有镜腿镜框可更换功能的眼镜，包括镜片、镜框和镜腿，所述镜框包括上镜框和下镜框，所述上镜框设有卡槽，所述下镜框设有卡位，所述上镜框通过卡槽与卡位卡合组装于下镜框，所述上镜框设置镜腿铰链，所述镜腿设置铰链卡槽，所述镜腿通过镜腿铰链与铰链卡槽卡合安装于镜框上。本实用新型结构简单、合理，组装方便、稳定，能降低使用成本。

[0004] 仅仅依靠卡位于卡槽实现眼镜腿与镜框之间的连接，在频繁的佩戴拿取时还是容易出现松动脱落的现象;眼镜框对于镜片的安装与卡接也不够简单便捷。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决依靠卡位于卡槽实现眼镜腿与镜框之间的连接在频繁的佩戴拿取时还是容易出现松动脱落的问题，而提出的一种镜腿可更换的镜框结构。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案:一种镜腿可更换的镜框结构，包括镜框结构主体，所述镜框结构主体包括有拼接式镜框机构，所述拼接式镜框机构的后端设置有拆卸式镜腿机构，所述拼接式镜框机构包括有下端镜框和卡接式中梁，所述下端镜框的上方设置有上端镜框，所述拆卸式镜腿机构包括有镜腿、第一安装块和第二安装块，所述镜腿的前端与第一安装块的侧表面固定连接。

[0007] 优选的，所述上端镜框的下表面两侧固定安装有卡接定位块，所述下端镜框的上表面两侧设置有与卡接定位块相适配的定位卡槽，所述上端镜框的下表面与下端镜框的上表面卡接，上端镜框通过卡接定位块与下端镜框进行拼接，便于更换安装镜片。

[0008] 优选的，所述下端镜框与上端镜框的侧表面固定安装有中梁连接块，所述卡接式中梁的内表面与中梁连接块的外表面卡接，所述卡接式中梁的上方设置有鼻托，中梁连接块与卡接式中梁之间卡合，起到将上端镜框与下端镜框之间的卡接进行固定和连接两组上端镜框与中梁连接块组成一幅完整的镜框的作用。

[0009] 优选的，所述鼻托的外侧表面固定安装有固定插杆，所述中梁连接块、卡接式中梁的内壁设置有与鼻托相适配的插孔，所述固定插杆的外表面与卡接式中梁、中梁连接块的内壁卡接，鼻托增加佩戴者的舒适性，同时通过固定插杆与卡接式中梁、中梁连接块之间进

行卡接固定使中梁连接块与卡接式中梁进行限位的作用。

[0010] 优选的，所述第一安装块的内部固定安装有伸缩弹簧柱，所述伸缩弹簧柱的一端固定安装有限位插销，所述限位插销的外表面与第一安装块的内壁滑动连接，所述第二安装块的前端表面设置有与限位插销相适配的卡槽，镜腿通过第一安装块与第二安装块相互进行卡接安装实现便于拆卸更换镜腿的作用。

[0011] 优选的，所述第二安装块的一端与上端镜框、卡接定位块的侧表面铰接，所述第二安装块的内部固定安装有弹性垫片，所述弹性垫片的一端固定安装有弧形限位块，所述弧形限位块的外表面与第一安装块的内表面滑动连接，伸缩弹簧柱使限位插销与第二安装块的前端进行紧密卡合，弹性垫片使弧形限位块与镜腿内壁之间进行卡合，实现双重锁合的作用，使镜腿的安装更加紧固。

[0012] 优选的，所述镜腿的内表面设置有与弧形限位块相适配的卡槽，所述镜腿的外表面与第二安装块的外表面卡接，所述限位插销的下端与第二安装块的前端卡接，镜腿对第二安装块进行卡合使下端镜框与上端镜框之间的卡接更加牢固，第二安装块与分别与下端镜框、中梁连接块铰接，便于镜腿进行转动。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是；

[0014] 1、本实用新型中，通过安装拼接式镜框机构，上端镜框通过卡接定位块与下端镜框进行拼接，便于更换安装镜片，同时中梁连接块与卡接式中梁之间卡合，起到将上端镜框与下端镜框之间的卡接进行固定和连接两组上端镜框与中梁连接块组成一幅完整的镜框的作用，鼻托增加佩戴者的舒适性，同时通过固定插杆与卡接式中梁、中梁连接块之间进行卡接固定使中梁连接块与卡接式中梁进行限位的作用。

[0015] 2、本实用新型中，通过安装拆卸式镜腿机构，镜腿通过第一安装块与第二安装块相互进行卡接安装实现便于拆卸更换镜腿的作用，伸缩弹簧柱使限位插销与第二安装块的前端进行紧密卡合，弹性垫片使弧形限位块与镜腿内壁之间进行卡合，实现双重锁合的作用，使镜腿的安装更加紧固，同时镜腿对第二安装块进行卡合使下端镜框与上端镜框之间的卡接更加牢固，第二安装块与分别与下端镜框、中梁连接块铰接，便于镜腿进行转动。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构拼装示意图；

[0019] 图3为本实用新型结构镜腿拼接处剖面示意图；

[0020] 图4为本实用新型结构A处放大示意图。

[0021] 图例说明：

[0022] 1、镜框结构主体；2、拼接式镜框机构；21、下端镜框；211、上端镜框；212、卡接定位块；22、中梁连接块；23、卡接式中梁；24、鼻托；241、固定插杆；3、拆卸式镜腿机构；31、镜腿；32、第一安装块；321、伸缩弹簧柱；322、限位插销；33、第二安装块；331、弹性垫片；332、弧形

限位块。

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] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性；此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 一种镜腿可更换的镜框结构，包括镜框结构主体1，镜框结构主体1包括有拼接式镜框机构2，拼接式镜框机构2的后端设置有拆卸式镜腿机构3，拼接式镜框机构2包括有下端镜框21和卡接式中梁23，下端镜框21的上方设置有上端镜框211，拆卸式镜腿机构3包括有镜腿31、第一安装块32和第二安装块33，镜腿31的前端与第一安装块32的侧表面固定连接，上端镜框211的下表面两侧固定安装有卡接定位块212，下端镜框21的上表面两侧设置有与卡接定位块212相适配的定位卡槽，上端镜框211的下表面与下端镜框21的上表面卡接，下端镜框21与上端镜框211的侧表面固定安装有中梁连接块22，卡接式中梁23的内表面与中梁连接块22的外表面卡接，卡接式中梁23的上方设置有鼻托24，上端镜框211通过卡接定位块212与下端镜框21进行拼接，便于更换安装镜片，同时中梁连接块22与卡接式中梁23之间卡合，起到将上端镜框211与下端镜框21之间的卡接进行固定和连接两组上端镜框211与中梁连接块22组成一幅完整的镜框的作用，鼻托24的外侧表面固定安装有固定插杆241，中梁连接块22、卡接式中梁23的内壁设置有与鼻托24相适配的插孔，固定插杆241的外表面与卡接式中梁23、中梁连接块22的内壁卡接，第一安装块32的内部固定安装有伸缩弹簧柱321，伸缩弹簧柱321的一端固定安装有限位插销322，限位插销322的外表面与第一安装块32的内壁滑动连接，第二安装块33的前端表面设置有与限位插销322相适配的卡槽，鼻托24增加佩戴者的舒适性，同时通过固定插杆241与卡接式中梁23、中梁连接块22之间进行卡接固定使中梁连接块22与卡接式中梁23进行限位的作用，第二安装块33的一端与上端镜框211、卡接定位块212的侧表面铰接，第二安装块33的内部固定安装有弹性垫片331，弹性垫片331的一端固定安装有弧形限位块332，弧形限位块332的外表面与第一安装块32的内表面滑动连接，镜腿31的内表面设置有与弧形限位块332相适配的卡槽，镜腿31的外表面与第二安装块33的外表面卡接，限位插销322的下端与第二安装块33的前端卡接，镜腿31通过第一安装块32与第二安装块33相互进行卡接安装实现便于拆卸更换镜腿31的作用，伸缩弹簧柱321使限位插销322与第二安装块33的前端进行紧密卡合，弹性垫片331使弧形限位块332

与镜腿31内壁之间进行卡合，实现双重锁合的作用，使镜腿31的安装更加紧固。

[0026] 下面具体说一下该镜腿可更换的镜框结构的工作原理

[0027] 如图1-4所示，首先，将上端镜框211通过卡接定位块212与下端镜框21进行拼接安装镜片，然后，中梁连接块22与卡接式中梁23之间卡合，起到将上端镜框211与下端镜框21之间的卡接进行固定和连接两组上端镜框211与中梁连接块22组成一幅完整的镜框，最后，镜腿31通过第一安装块32与第二安装块33相互进行卡接安装，伸缩弹簧柱321使限位插销322与第二安装块33的前端进行紧密卡合，弹性垫片331使弧形限位块332与镜腿31内壁之间进行卡合，实现双重锁合的作用，使镜腿31的安装更加紧固。

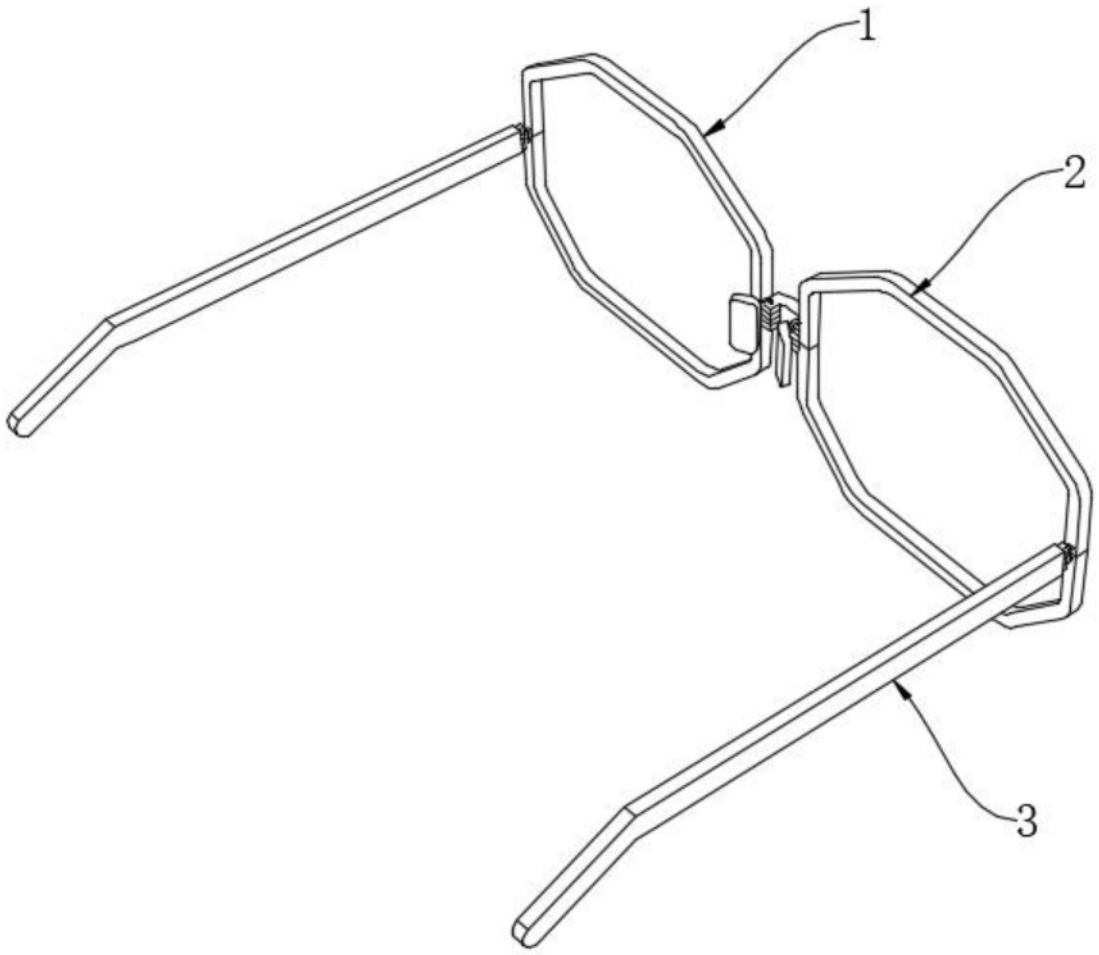


图1

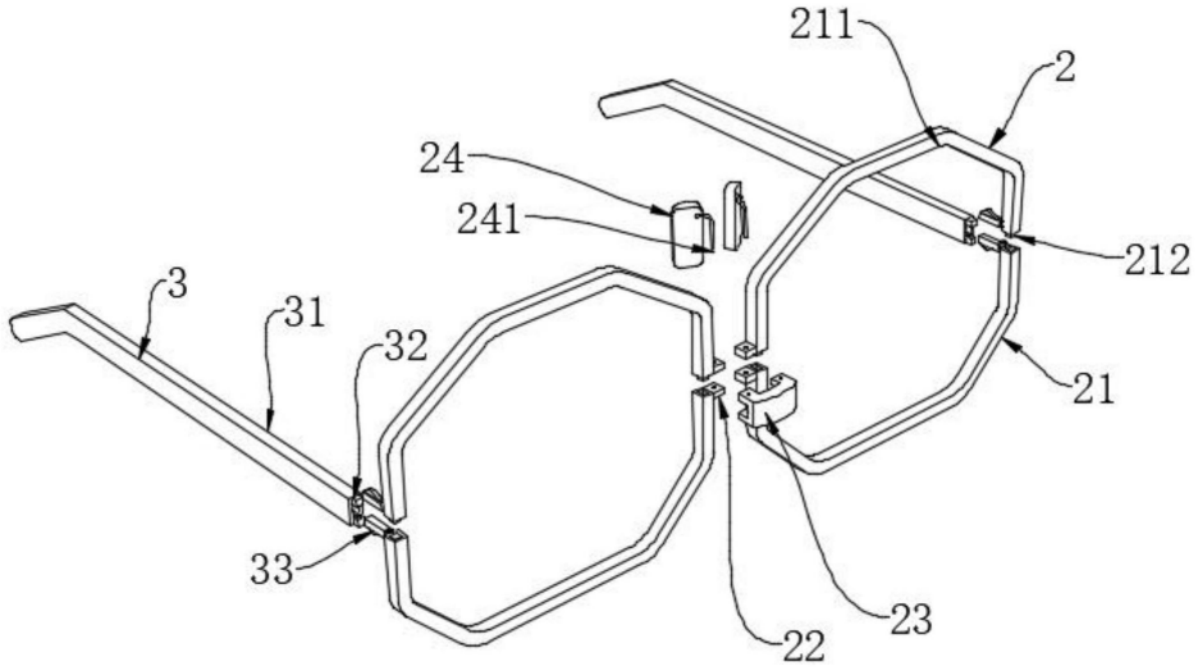


图2

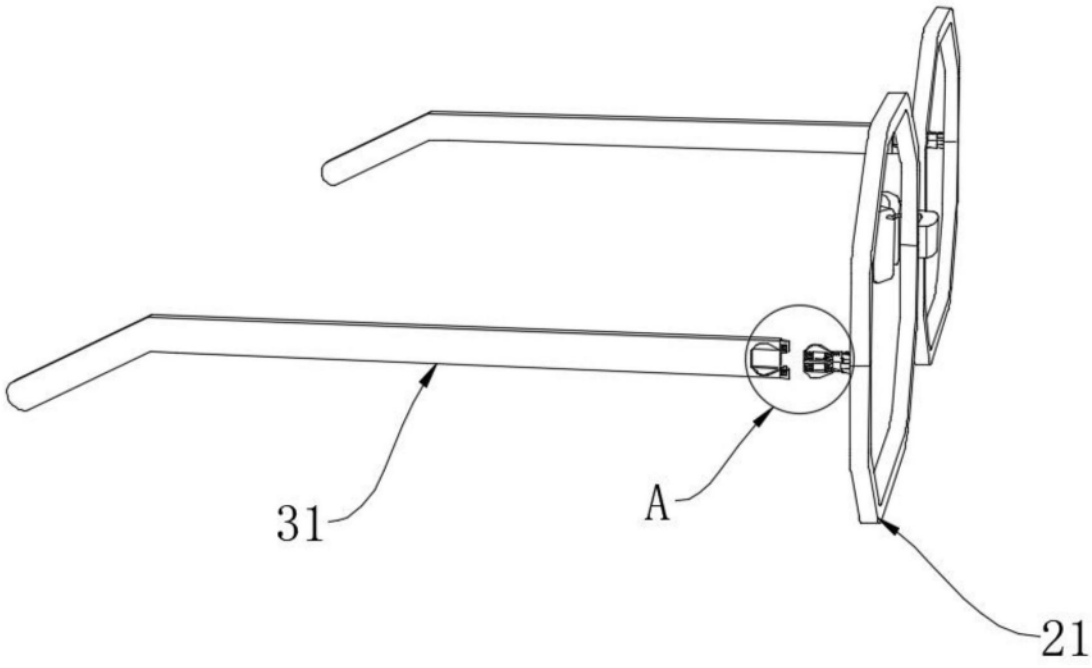


图3

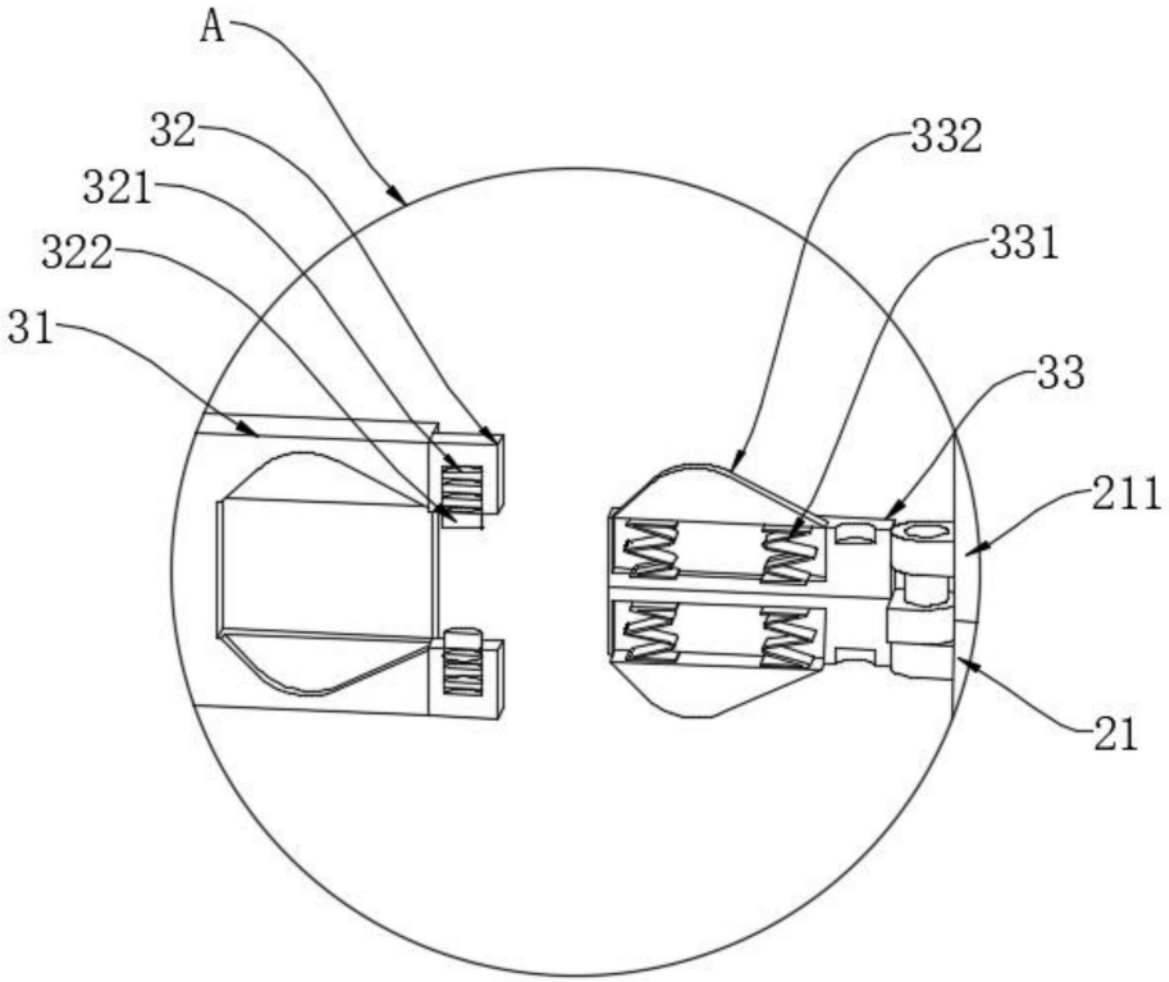


图4