



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221572948 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 20

(21) 申请号 202420104580.8

(22) 申请日 2024.01.16

(73) 专利权人 厦门旭途光学眼镜有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区美溪道
湖里工业园78号501室之二

(72) 发明人 龚继强

(74) 专利代理机构 厦门市天富勤知识产权代理

事务所(普通合伙) 35244

专利代理师 林俊

(51) Int. Cl.

G02C 5/20 (2006.01)

G02C 5/22 (2006.01)

G02C 5/10 (2006.01)

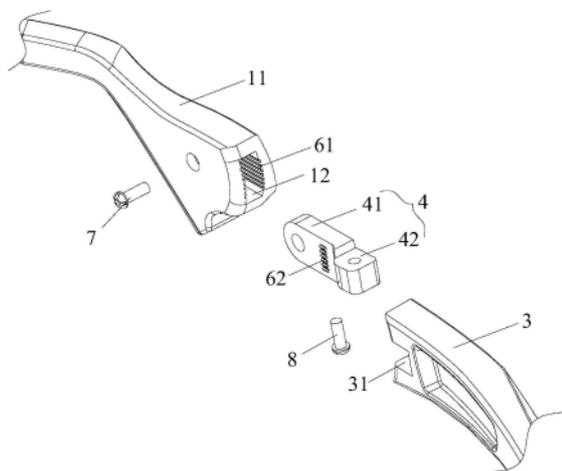
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种镜腿角度可调节的眼镜

(57) 摘要

本实用新型公开一种镜腿角度可调节的眼镜,包括镜架、镜片、镜腿和调节结构,镜片安装在镜架上,调节结构的一端与镜架的桩头绕水平销轴铰接,另一端与镜腿绕竖直销轴铰接,从而使镜腿可相对镜架上下和左右转动,镜腿左右转动调节,便于展开佩戴以及收折收纳;镜腿上下转动调节,可满足不同使用者的不同耳朵高度或满足两耳高度不同的使用者,通用性好。此外,镜腿与桩头的连接处设有排齿结构,镜腿在相对镜架上下转动到所需位置时时,可通过排齿结构进行定位,从而实现角度的调节,结构简单,操作方便。



1. 一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:包括镜架、镜片、镜腿和调节结构,镜片安装在镜架上,调节结构的一端与镜架的桩头绕水平销轴铰接,另一端与镜腿绕竖直销轴铰接,从而使镜腿可相对镜架上下和左右转动;

所述桩头与镜腿的连接处沿镜腿的上下转动方向设有排齿结构,以实现镜腿在竖直方向上的定位。

2. 如权利要求1所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述调节结构的一端具有水平铰接座,另一端具有竖直铰接座。

3. 如权利要求2所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述镜架的桩头具有U形槽,调节结构的水平铰接座插置在U形槽内,并与桩头绕水平销轴铰接,从而在U形槽内上下转动。

4. 如权利要求3所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述排齿结构包括第一排齿和第二排齿,第一排齿位于U形槽的内壁,第二排齿位于调节结构的水平铰接座的外表面,第一排齿与第二排齿相互配合卡接。

5. 如权利要求4所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述第一排齿包括多个齿,多个齿沿镜腿上下转动的方向设置,第二排齿包括若干个与第一排齿的齿相对应的齿。

6. 如权利要求2所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述镜腿与调节结构连接的一端设有L形槽,调节结构的竖直铰接座插置在L形槽内,并与镜腿绕竖直销轴铰接,从而使镜腿相对调节结构水平转动。

7. 如权利要求1至6任意一项所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述桩头的外周与镜腿的抵接处的水平方向和竖直方向均呈弧形。

8. 如权利要求1所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述镜架为半框镜架或全框镜架。

9. 如权利要求1所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:所述镜架上设有供镜片嵌置的凹槽。

10. 如权利要求1所述的一种镜腿角度可调节的眼镜,其特征在于:还包括鼻托,所述鼻托可拆卸式安装在镜片或镜架上。

一种镜腿角度可调节的眼镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼镜技术领域,特别涉及一种镜腿角度可调节的眼镜。

背景技术

[0002] 现有的眼镜通常包括镜架、镜片和镜腿,镜架利用铰链连接桩头和镜腿,即镜腿可相对镜架左右转动,在佩戴眼镜时,将左右的镜腿向外侧展开,在不使用时,将左右的镜腿向内收折,实现收纳,此类眼镜可满足基本的使用需求。

[0003] 但是现有眼镜的镜腿无法相对镜架上下转动,对于一些左右耳朵高度不同的人群来说,眼镜的选用和佩戴较为困难,现有的眼镜的佩戴舒适度较差;对于风镜等不需要考虑镜片度数的眼镜来说,由于不同人的耳朵高度不同,同一副眼镜不能够供多个人佩戴,通用性较差。

[0004] 现有的部分眼镜的镜腿可移动但是结构较为复杂,使用不便。

[0005] 因此,本申请人提出一种镜腿角度可调节的眼镜,以克服上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种镜腿角度可调节的眼镜,镜腿可相对镜架左右转动,便于收纳,镜腿可相对镜架上下转动调节,结构简单且通用性更好。

[0007] 为达成上述目的,本实用新型的解决方案为:一种镜腿角度可调节的眼镜,包括镜架、镜片、镜腿和调节结构,镜片安装在镜架上,调节结构的一端与镜架的桩头绕水平销轴铰接,另一端与镜腿绕竖直销轴铰接,从而使镜腿可相对镜架上下和左右转动;

[0008] 所述桩头与镜腿的连接处沿镜腿的上下转动方向设有排齿结构,以实现镜腿在竖直方向上的定位。

[0009] 进一步,所述调节结构的一端具有水平铰接座,另一端具有竖直铰接座。

[0010] 进一步,所述镜架的桩头具有U形槽,调节结构的水平铰接座插置在U形槽内,并与桩头绕水平销轴铰接,从而在U形槽内上下转动。

[0011] 进一步,所述排齿结构包括第一排齿和第二排齿,第一排齿位于U形槽的内壁,第二排齿位于调节结构的水平铰接座的外表面,第一排齿与第二排齿相互配合卡接。

[0012] 进一步,所述第一排齿包括多个齿,多个齿沿镜腿上下转动的方向设置,第二排齿包括若干个与第一排齿的齿相对应的齿。

[0013] 进一步,所述镜腿与调节结构连接的一端设有L形槽,调节结构的竖直铰接座插置在L形槽内,并与镜腿绕竖直销轴铰接,从而使镜腿相对调节结构水平转动。

[0014] 进一步,所述桩头的外周与镜腿的抵接处的水平方向和竖直方向均呈弧形。

[0015] 进一步,所述镜架为半框镜架或全框镜架。

[0016] 进一步,所述镜架上设有供镜片嵌置的凹槽。

[0017] 进一步,还包括鼻托,所述鼻托可拆卸式安装在镜片或镜架上。

[0018] 采用上述方案后,本实用新型的有益效果在于:

[0019] 本实用新型的镜腿与镜架之间通过调节结构活动连接,调节结构的一端与镜架的桩头绕水平销轴铰接,另一端与镜腿绕竖直销轴铰接,从而实现镜腿的上下转动和左右转动;镜腿左右转动调节,便于展开佩戴以及收折收纳;镜腿上下转动调节,可满足不同使用者的不同耳朵高度或满足两耳高度不同的使用者,通用性好。

[0020] 此外,镜腿与桩头的连接处设有排齿结构,镜腿在相对镜架上下转动到所需位置时时,可通过排齿结构进行定位,从而实现角度的调节,结构简单,操作方便。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型一实施例镜腿角度可调节的眼镜结构示意图(前面);

[0022] 图2是本实用新型一实施例镜腿角度可调节的眼镜结构示意图(后面);

[0023] 图3是本实用新型一实施例镜腿与镜架桩头连接处结构示意图(一);

[0024] 图4是本实用新型一实施例镜腿与镜架桩头连接处结构示意图(二);

[0025] 图5是本实用新型一实施例镜腿与镜架桩头连接处剖视图(镜腿未转动状态);

[0026] 图6是本实用新型一实施例镜腿与镜架桩头连接处剖视图(镜腿向下转动状态);

[0027] 图7是本实用新型一实施例镜腿与镜架桩头连接处剖视图(镜腿向上转动状态);

[0028] 图8是本实用新型一实施例镜架桩头结构剖视图。

[0029] 标号说明:

[0030] 1、镜架;11、桩头;12、U形槽;13、凹槽;2、镜片;3、镜腿;31、L形槽;4、调节结构;41、水平铰接座;42、竖直铰接座;5、鼻托;6、排齿结构;61、第一排齿;62、第二排齿;7、水平销轴;8、竖直销轴。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图及具体实施例对本实用新型做详细的说明。

[0032] 本实用新型提供一种镜腿角度可调节的眼镜,如图1和2所示,包括镜架1、镜片2、镜腿3、调节结构4以及鼻托5。本案所述的镜架1可以是半框式镜架1或全框式镜架1,镜片2和镜架1均安装在镜架1上,鼻托5可拆卸式安装在镜片2或镜架1上,构成一幅完整的眼镜。镜腿3通过调节结构4安装在镜架1上,调节结构4的一端与镜架1的桩头11绕水平销轴7铰接,另一端与镜腿3绕竖直销轴8铰接,使镜腿3可相对镜架1上下和左右转动,从而实现镜腿3在水平方向和竖直方向的角度调节,以满足不同面部大小的使用者的佩戴需求。所述桩头11与镜腿3的连接处沿镜腿3的上下转动方向设有排齿结构6,镜腿3在相对镜架1上下转动时,可通过排齿结构6进行定位,从而使镜腿3在竖直方向的不同角度实现定位,提高佩戴的舒适性。

[0033] 在本实施例中,镜架1采用半框式镜架1,在半框式镜架1的下方设有凹槽13,镜片2嵌置在凹槽13内,实现与半框式镜架1的连接,鼻托5可拆卸式安装在镜片2的鼻梁处,参考图1和图2。

[0034] 在本实施例中,镜腿3与镜架1的安装结构具体为,重点如图3和4所示,调节结构4的一端具有水平铰接座41,另一端具有竖直铰接座42。所述镜架1的桩头11与调节结构4的连接处具有U形槽12,调节结构4的水平铰接座41插置在U形槽12内,并与桩头11绕水平销轴7铰接,水平铰接座41能够在U形槽12内上下转动,从而带动镜腿3相对镜架1上下转动。图5

为镜腿3未上下转动的状态,当需要调节时,可将镜腿3向下掰动(参考图6),也可将镜腿3向上掰动(参考图7)。

[0035] 如图5至8所示,U形槽12的宽度略大于水平铰接座41的宽度,作用是为水平铰接座41的上下转动提供足够的空间,但又能够防止水平铰接座41过度偏转。

[0036] 用于定位的排齿结构6包括第一排齿61和第二排齿62,重点如图3和8所示,第一排齿61位于U形槽12的内壁,第二排齿62位于调节结构4的水平铰接座41的外表面,第一排齿61与第二排齿62相互配合卡接。所述第一排齿61包括多个齿,多个齿沿镜腿3上下转动的方向设置,第二排齿62包括若干个与第一排齿61的齿相对应的齿。镜腿3上下转动到所需位置时,通过第一排齿61与第二排齿62的配合进行定位。

[0037] 本案的调节结构4与桩头11之间可设有一组上述排齿结构6,也可对称设置两组上述排齿结构6,即桩头11的U形槽12的内壁的两侧各设有一第一排齿61,调节结构4的两面在与第一排齿61对应的位置各设有一第二排齿62,设置两组排齿结构6能够使镜腿3的定位更精准。

[0038] 如图3至7所示,所述镜腿3与调节结构4连接的一端设有L形槽31,调节结构4的水平铰接座41安装在镜架1上后,其竖直铰接座42插置在L形槽31内,并与镜腿3绕竖直销轴8铰接,从而使镜腿3相对镜架1水平左右转动。使用者手动将镜腿3向外侧掰开到位,即可进行佩戴;在不需要佩戴时,将镜腿3向内转动,即可实现收折收纳,避免镜腿3损坏。镜腿3可相对镜架1的左右转动收折是现有的常规技术,但本实用新型通过一调节结构4即可实现镜腿3的上下和左右转动,结构简单,使用方便。

[0039] 所述桩头11的外周与镜腿3的抵接处的水平方向和竖直方向均呈弧形,弧形结构能够避免镜腿3在上下转动或左右转动时,与镜架1之间的磨损,从而提高产品的使用寿命。

[0040] 本案的镜架1以及镜腿3结构主要适用于风镜、太阳镜,也可适用于普通近视眼镜或者老花眼镜。

[0041] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图。这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理。配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点。图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0042] 同时,本实施例中所涉及的前、后、左、右等方位,只是作为一个方位的参考,并不代表实际运用中的方位。此外,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。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本案设计的限制,凡依本案的设计关键所做的等同变化,均落入本案的保护范围。

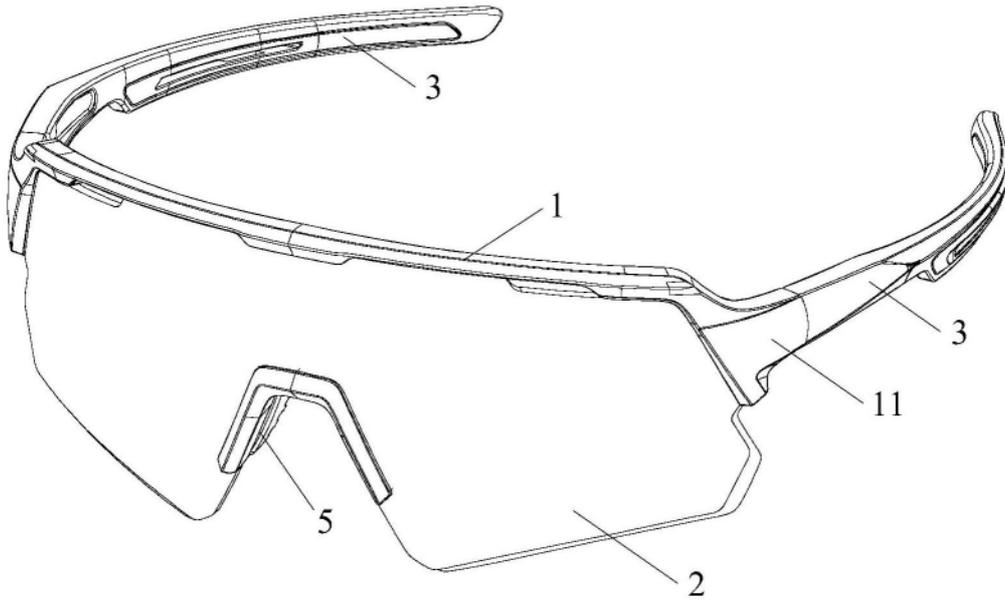


图1

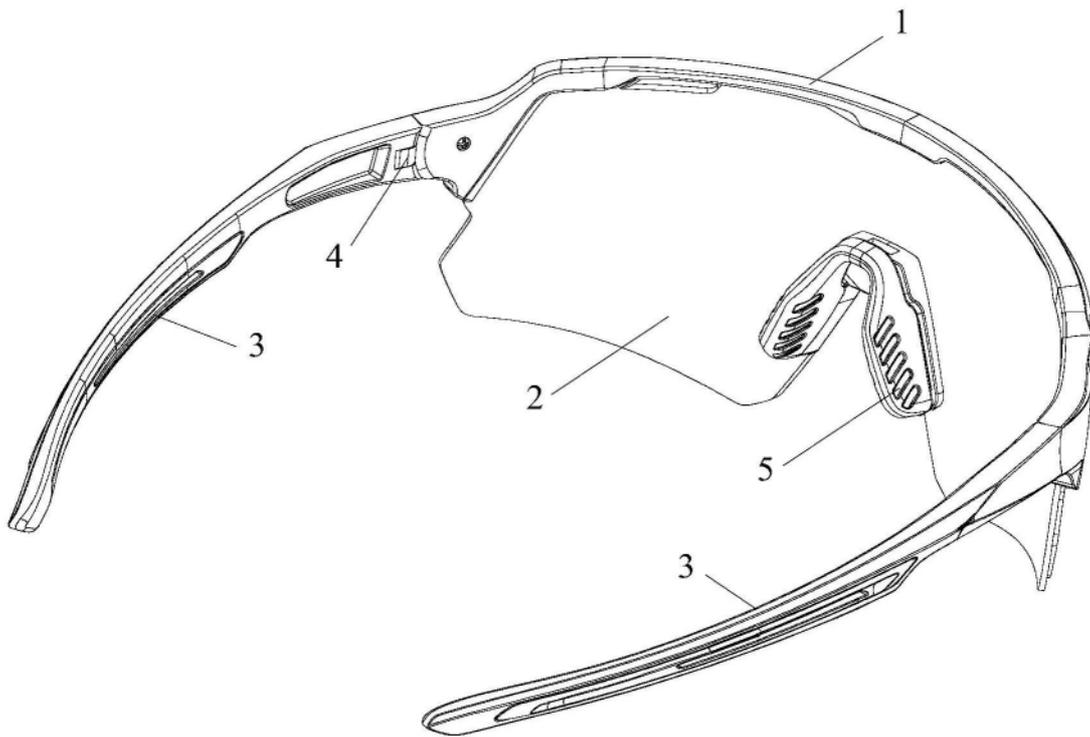


图2

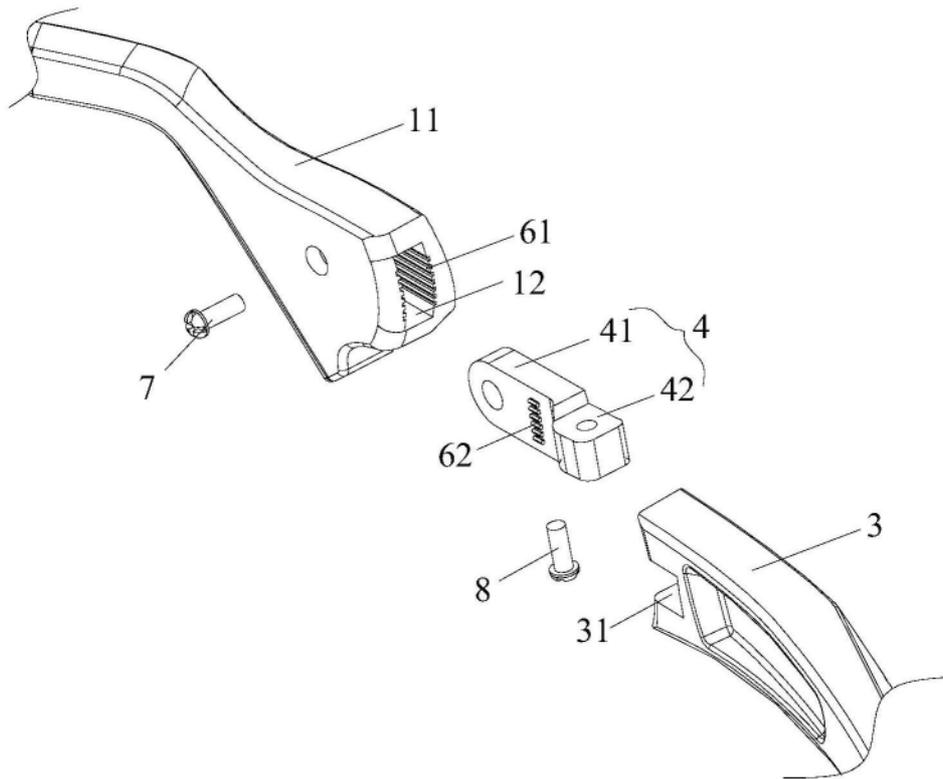


图3

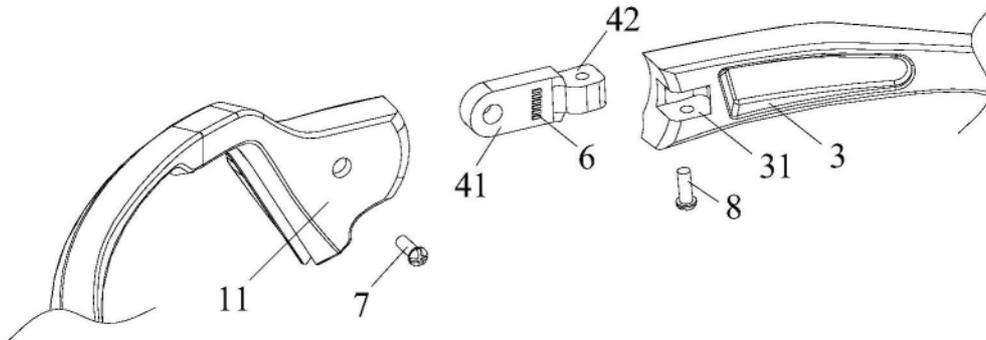


图4

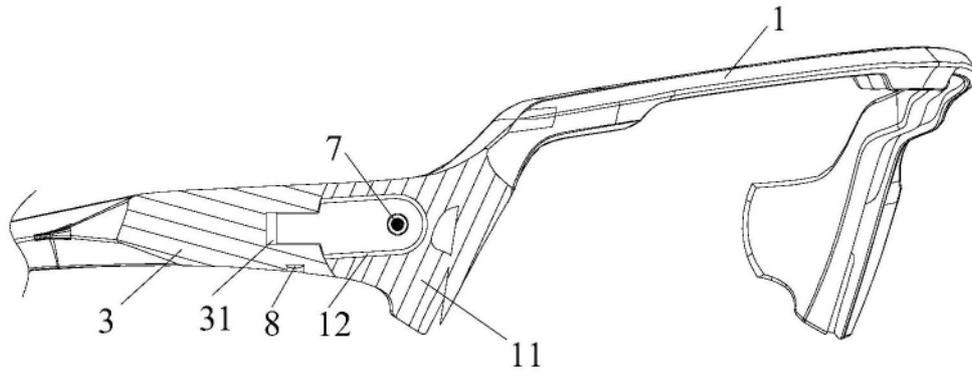


图5

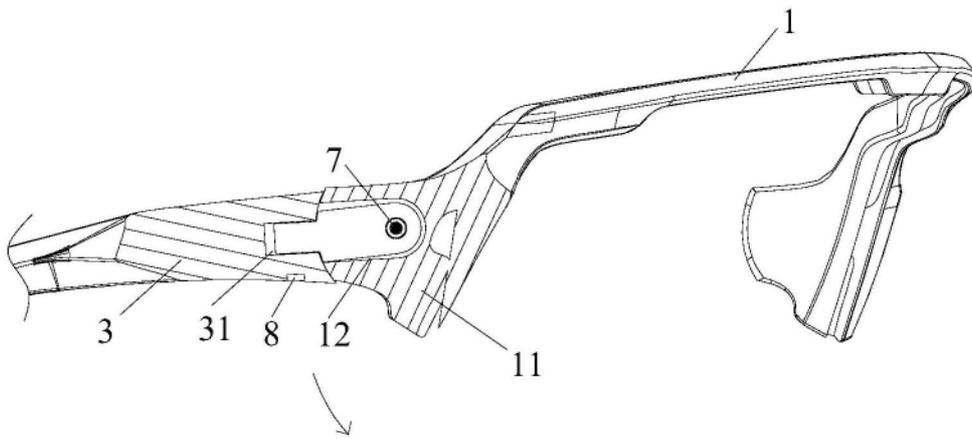


图6

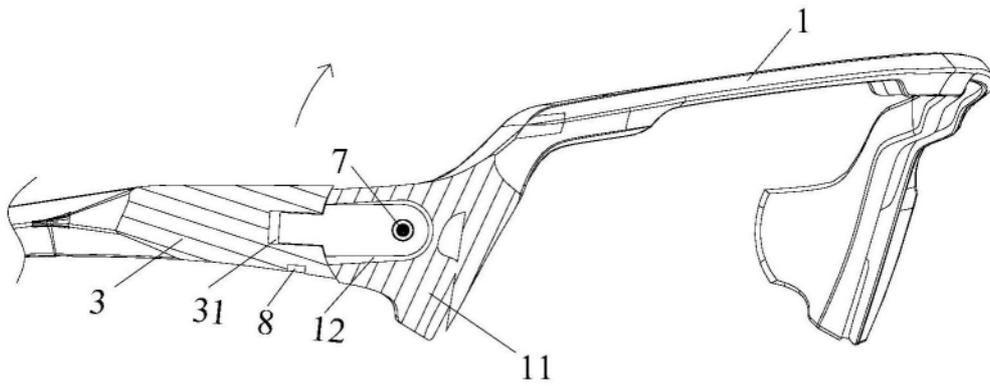


图7

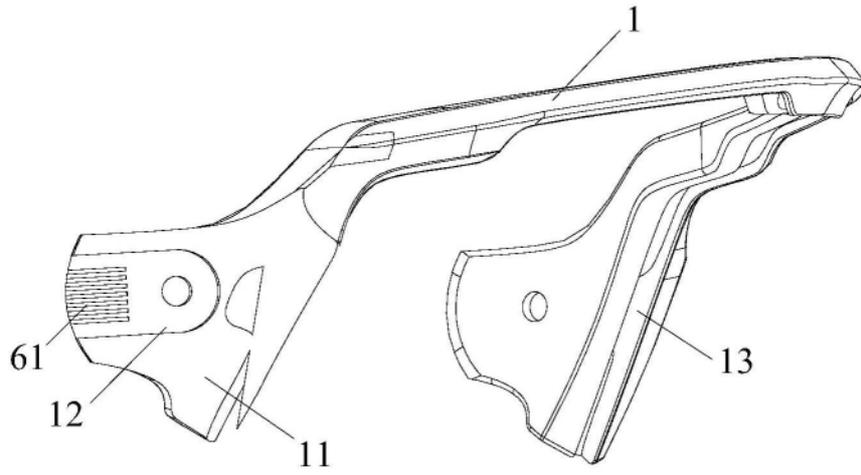


图8