(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219417903 U
(45)授权公告日 2023.07.25

(21)申请号 202223060887.2

(22)申请日 2022.11.17

(73)专利权人 临海市绿町眼镜有限公司
地址 317000 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第一大道36号

(72)发明人 项贤进

(74)专利代理机构 台州市台创工联专利代理事务所(普通合伙) 33427
专利代理师 金俊男

(51)Int.Cl.
G02C 5/14(2006.01)
G02C 5/20(2006.01)

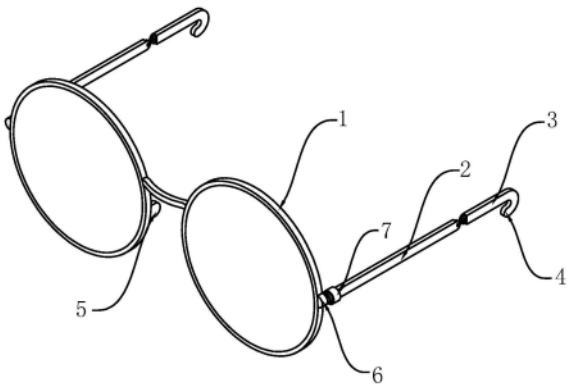
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型免螺钉眼镜

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型免螺钉眼镜,包括眼镜框体、两个前镜腿和两个后镜腿,眼镜框体的中部安装有两个对称的硅胶鼻托,眼镜框体的两侧均安装有对接安装块,两个对接安装块的一端分别通过活动连接结构与两个前镜腿活动连接,两个前镜腿的一端通过转动结构与对应的后镜腿连接,本实用新型通过设有的外连接套、内连接轴、连接球头、弧线滑槽、直线滑槽和对接滑动块组成的活动连接结构,使得前镜腿与对接安装块连接,具有方便对接拆卸的效果,且避免了螺钉的安装限位,避免了螺钉安装容易松动的问题,通过设有的第一耳板、第二耳板和销轴,便于调节前镜腿和后镜腿的相对角度,能够适配大小不同的耳朵,保证佩戴的舒适性。



CN 219417903 U

1.一种新型免螺钉眼镜,包括眼镜框体(1)、两个前镜腿(2)和两个后镜腿(3),其特征在于,所述眼镜框体(1)的中部安装有两个对称的硅胶鼻托(5),所述眼镜框体(1)的两侧均安装有对接安装块(6),两个所述对接安装块(6)的一端分别通过活动连接结构与两个前镜腿(2)活动连接,两个所述前镜腿(2)的一端通过转动结构与对应的后镜腿(3)连接,两个所述后镜腿(3)的一端均固定安装有翻转挂耳(4);

两个所述活动连接结构均包括两个外连接套(7)和两个内连接轴(8),两个所述内连接轴(8)的一端固定设有连接球头(9),两个所述连接球头(9)与对应的对接安装块(6)活动连接,两个所述内连接轴(8)的表面均开设有弧线滑槽(10),两个所述外连接套(7)的内孔处均安装有对接滑动块(12),两个所述对接滑动块(12)与对应的弧线滑槽(10)滑动连接,两个所述外连接套(7)的一端安装有转动柱(13),两个所述转动柱(13)的一端分别与对应的前镜腿(2)连接。

2.根据权利要求1所述的一种新型免螺钉眼镜,其特征在于,两个所述弧线滑槽(10)的一端均连通有直线滑槽(11),两个所述直线滑槽(11)与对应的对接滑动块(12)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种新型免螺钉眼镜,其特征在于,所述弧线滑槽(10)的轴向长度加上直线滑槽(11)的轴向长度等于外连接套(7)内孔的深度。

4.根据权利要求1所述的一种新型免螺钉眼镜,其特征在于,两个所述转动结构包括设置在两个前镜腿(2)端口的第一耳板(14)和设置在两个后镜腿(3)端口的第二耳板(15),两个所述第二耳板(15)和对应的第一耳板(14)之间通过销轴(16)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型免螺钉眼镜,其特征在于,所述眼镜框体(1)的两个镜片安装孔处均安装有纳米吸附贴(17),所述纳米吸附贴(17)的环宽为镜片安装孔直径的六分之一。

一种新型免螺钉眼镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于眼镜技术领域,涉及一种新型免螺钉眼镜。

背景技术

[0002] 眼镜由镜片、镜架组成,分近视眼镜、远视眼镜、老花镜及散光眼镜、平光眼镜、电脑护目镜、护目镜、泳镜、夜视镜、电竞游戏护目镜、电竞护目镜、风镜、墨镜、玩具眼镜、太阳眼镜15种。亦有特制眼镜供观看3D立体影像或虚拟真实影像。眼镜的其他种类包括护目镜、太阳镜、游泳镜等,为眼睛提供各种保护作用。现代的眼镜,通常在镜片中间设有鼻托,及在左右两臂搁在耳朵上的位置设有软垫。爱美或不习惯佩戴眼镜的人,可以选择以隐形眼镜矫正视力。

[0003] 专利号为CN202220036250.0公开了眼镜,包括镜框,所述镜框表面的两侧均固定连接有镜片,所述镜框的中央设置有横梁,所述镜框两侧的背面均设置有铰接座,所述铰接座的背面固定连接有连接片,所述连接片的背面固定连接有第一镜腿,所述第一镜腿的后端开设有空腔,所述空腔的内部活动连接有第二镜腿,所述第二镜腿的后端设置有弯曲部,所述第二镜腿的内腔固定连接有支撑垫。本实用新型通过设置第一镜腿、限位孔、第二镜腿、限位头、空腔、活动板、弹簧和支撑垫,能够使第二镜腿达到便于伸缩的效果,满足不同用户使用时对其进行调节,有效提升了装置佩戴的稳定性,通过设置镜框、铰接座和连接片,能够达到便于折叠收纳的效果。

[0004] 上述公开的眼镜存在着一些缺陷:采用铰接座连接镜腿,铰链座需要使用细小螺钉进行限位,同时使得铰接座相对镜腿转动,然而在使用过程中,反复的转动镜腿使得螺钉松动,久而久之发生脱落,且螺钉细小,一旦掉落很难寻找到,并且,第一镜腿无法相对第二镜腿发生角度改变,对耳朵较小的人来说存在佩戴不舒适现象,为此,我们提供一种新型免螺钉眼镜。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型免螺钉眼镜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种新型免螺钉眼镜,包括眼镜框体、两个前镜腿和两个后镜腿,所述眼镜框体的中部安装有两个对称的硅胶鼻托,所述眼镜框体的两侧均安装有对接安装块,两个所述对接安装块的一端分别通过活动连接结构与两个前镜腿活动连接,两个所述前镜腿的一端通过转动结构与对应的后镜腿连接,两个所述后镜腿的一端均固定安装有翻转挂耳。

[0007] 在上述的一种新型免螺钉眼镜中,两个所述活动连接结构均包括两个外连接套和两个内连接轴,两个所述内连接轴的一端固定设有连接球头,两个所述连接球头与对应的对接安装块活动连接,两个所述内连接轴的表面均开设有弧线滑槽,两个所述外连接套的内孔处均安装有对接滑动块,两个所述对接滑动块与对应的弧线滑槽滑动连接,两个所述

外连接套的一端安装有转动柱，两个所述转动柱的一端分别与对应的前镜腿连接。这样设置的目的是使得前镜腿与对接安装块连接，具有方便对接拆卸的效果，且避免了螺钉的安装限位，避免了螺钉安装容易松动的问题。

[0008] 在上述的一种新型免螺钉眼镜中，两个所述弧线滑槽的一端均连通有直线滑槽，两个所述直线滑槽与对应的对接滑动块滑动连接。这样设置的目的是使得对接滑动块能够滑动到直线滑槽的内部提高限位效果以及稳定性。

[0009] 在上述的一种新型免螺钉眼镜中，所述弧线滑槽的轴向长度加上直线滑槽的轴向长度等于外连接套内孔的深度。这样设置的目的是便于外连接套更好的与内连接轴配合，提高美观性。

[0010] 在上述的一种新型免螺钉眼镜中，两个所述转动结构包括设置在两个前镜腿端口的第一耳板和设置在两个后镜腿端口的第二耳板，两个所述第二耳板和对应的第一耳板之间通过销轴转动连接。这样设置的目的是便于调节前镜腿和后镜腿的相对角度，能够适配大小不同的耳朵，保证佩戴的舒适性。

[0011] 在上述的一种新型免螺钉眼镜中，所述眼镜框体的两个镜片安装孔处均安装有纳米吸附贴，所述纳米吸附贴的环宽为镜片安装孔直径的六分之一。这样设置的目的是方便镜片的安装，保证稳定性。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型一种新型免螺钉眼镜的优点为：通过设有的外连接套、内连接轴、连接球头、弧线滑槽、直线滑槽和对接滑动块组成的活动连接结构，使得前镜腿与对接安装块连接，具有方便对接拆卸的效果，且避免了螺钉的安装限位，避免了螺钉安装容易松动的问题；通过设有的第一耳板、第二耳板和销轴，便于调节前镜腿和后镜腿的相对角度，能够适配大小不同的耳朵，保证佩戴的舒适性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种新型免螺钉眼镜的立体结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种新型免螺钉眼镜活动连接结构的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种新型免螺钉眼镜前镜腿和后镜腿的立体结构示意图。

[0016] 图4是本实用新型一种新型免螺钉眼镜纳米吸附贴的结构示意图。

[0017] 图中，1、眼镜框体；2、前镜腿；3、后镜腿；4、翻转挂耳；5、硅胶鼻托；6、对接安装块；7、外连接套；8、内连接轴；9、连接球头；10、弧线滑槽；11、直线滑槽；12、对接滑动块；13、转动柱；14、第一耳板；15、第二耳板；16、销轴；17、纳米吸附贴。

具体实施方式

[0018] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型一种新型免螺钉眼镜，包括眼镜框体1、两个前镜腿2和两个后镜腿3，眼镜框体1的中部安装有两个对称的硅胶鼻托5，眼镜框体1的两侧均安装有对接安装块6，两个对接安装块6的一端分别通过活动连接结构与两个前镜腿2活动连接，两个前镜腿2的一端通过转动结构与对应的后镜腿3连接，两个后镜腿3的一端均固定安装有翻转挂耳4。

[0020] 在本实施例中，为方便前镜腿2和后镜腿3的连接以及拆卸，避免螺钉的使用，两个活动连接结构均包括两个外连接套7和两个内连接轴8，两个内连接轴8的一端固定设有连接球头9，两个连接球头9与对应的对接安装块6活动连接，两个内连接轴8的表面均开设有弧线滑槽10，两个外连接套7的内孔处均安装有对接滑动块12，两个对接滑动块12与对应的弧线滑槽10滑动连接，两个外连接套7的一端安装有转动柱13，两个转动柱13的一端分别与对应的前镜腿2连接。

[0021] 在本实施例中，为保证对接滑动块12能够滑动到直线滑槽11的内部提高限位效果以及稳定性，两个弧线滑槽10的一端均连通有直线滑槽11，两个直线滑槽11与对应的对接滑动块12滑动连接。

[0022] 在本实施例中，为提高装配的精度以及美观性，弧线滑槽10的轴向长度加上直线滑槽11的轴向长度等于外连接套7内孔的深度。

[0023] 在本实施例中，为调节前镜腿2和后镜腿3的相对角度，两个转动结构包括设置在两个前镜腿2端口的第一耳板14和设置在两个后镜腿3端口的第二耳板15，两个第二耳板15和对应的第一耳板14之间通过销轴16转动连接。

[0024] 在本实施例中，为方便镜片的安装，眼镜框体1的两个镜片安装孔处均安装有纳米吸附贴17，纳米吸附贴17的环宽为镜片安装孔直径的六分之一。

[0025] 具体使用时，两个连接球头9与对应的对接安装块6活动连接，分别将两个外连接套7与内连接轴8对应，使得两个对接滑动块12与对应的弧线滑槽10滑动连接，转动九十度后，使得对接滑动块12与直线滑槽11对应，通过推动外连接套7，使得外连接套7与内连接轴8完美对接，具有方便对接拆卸的效果，且避免了螺钉的安装限位，避免了螺钉安装容易松动的问题。

[0026] 在佩戴时，通过调节第二耳板15和第一耳板14的相对夹角，能够适配大小不同的耳朵，保证佩戴的舒适性。

[0027] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

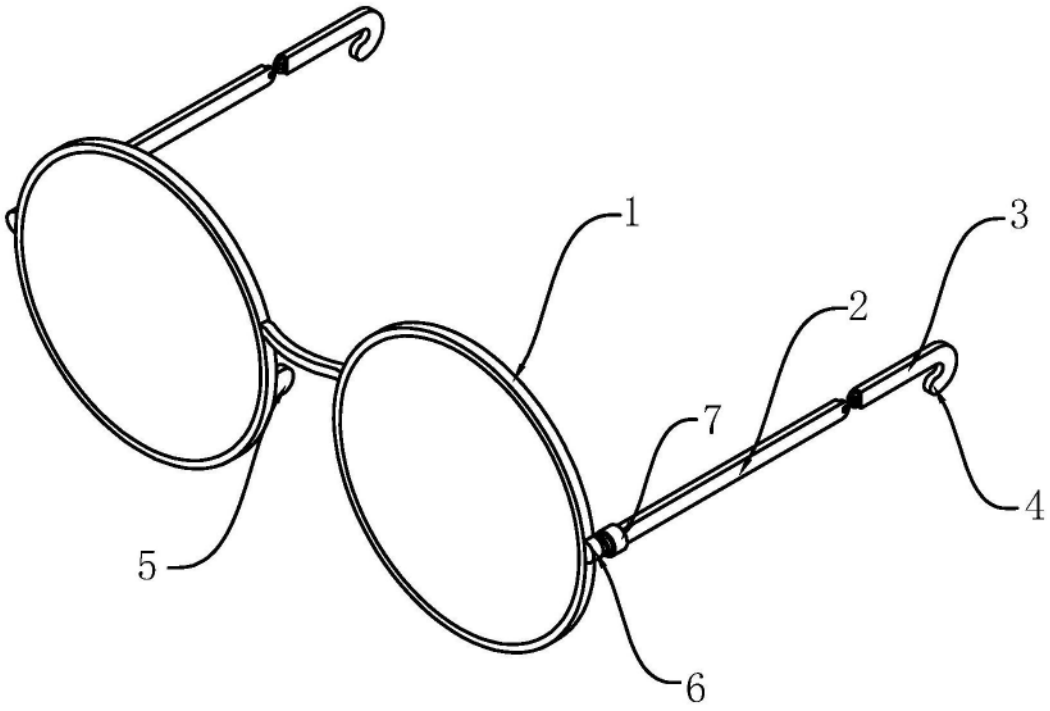


图1

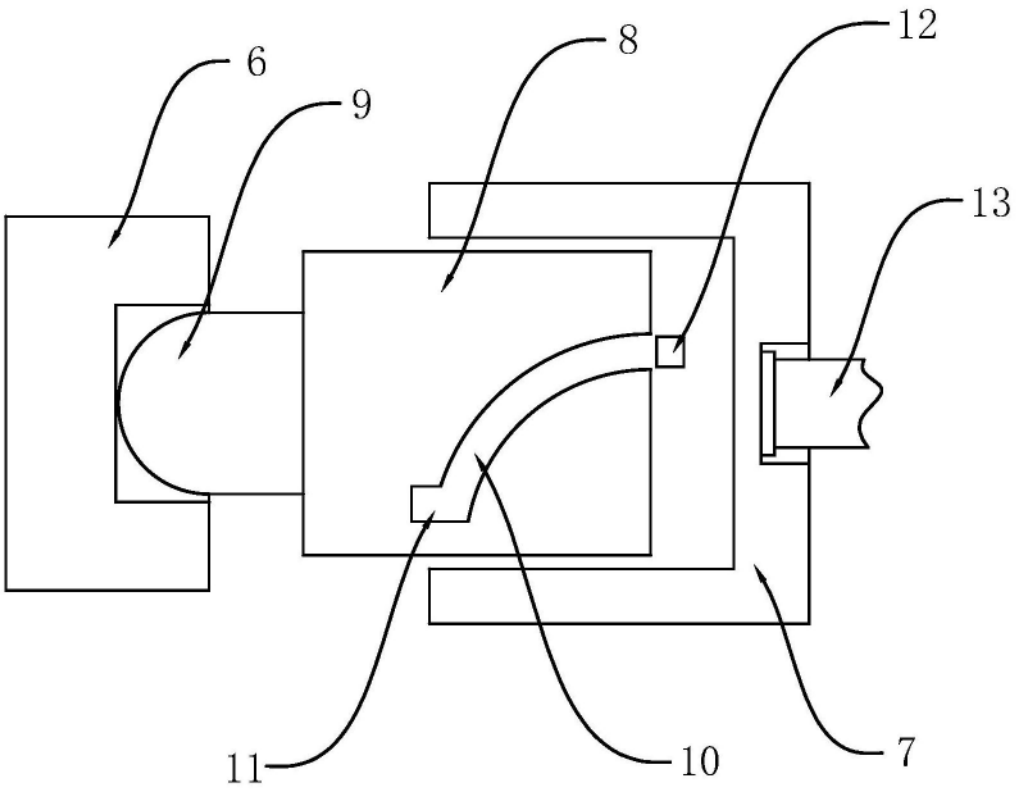


图2

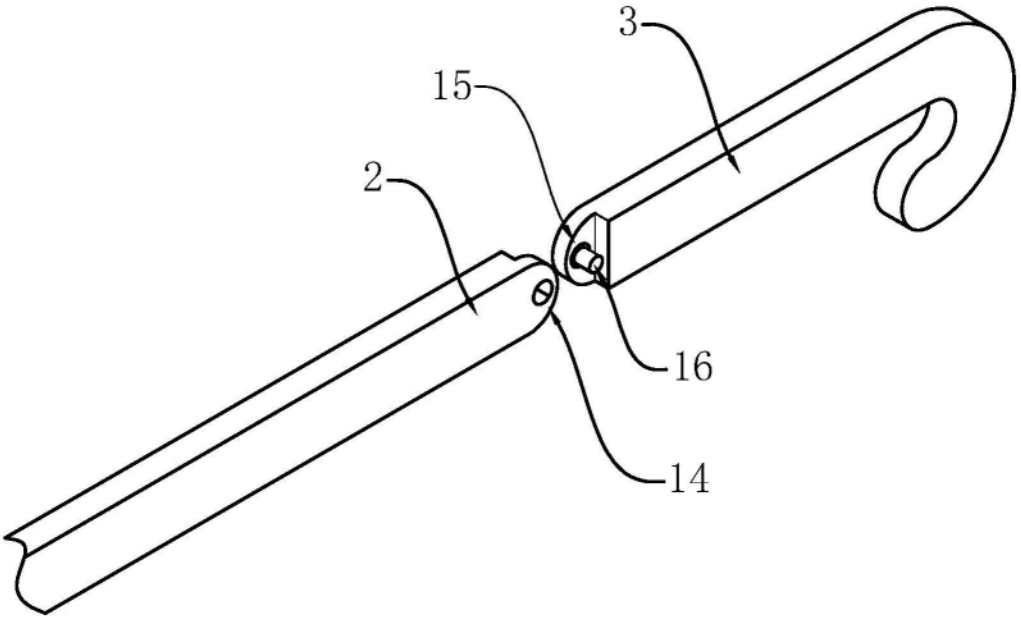


图3

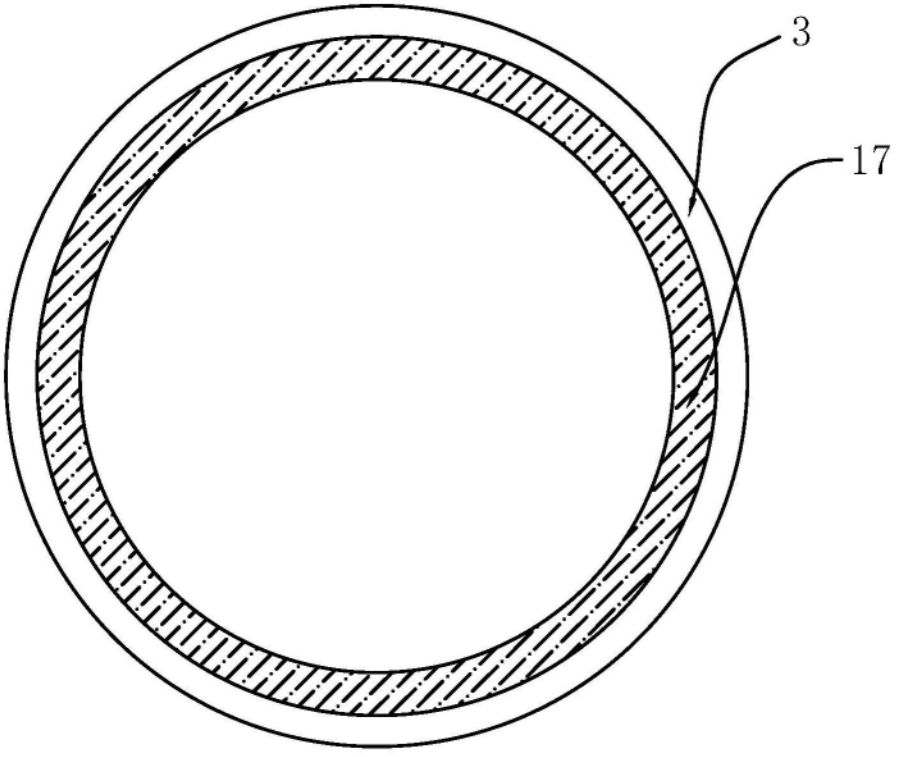


图4