



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213525873 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021580452.9

(22) 申请日 2020.08.03

(73) 专利权人 西安市红会医院

地址 710000 陕西省西安市碑林区南稍门
南郭路76号

(72) 发明人 郭建斌 张育民 宋伟 马涛
吴奇 李坤 王亚康 徐亚勇
文鹏飞 刘瑞

(74) 专利代理机构 西安尚睿致诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 61232
代理人 何凯英

(51) Int.Cl.

A61F 9/04 (2006.01)

G02C 9/04 (2006.01)

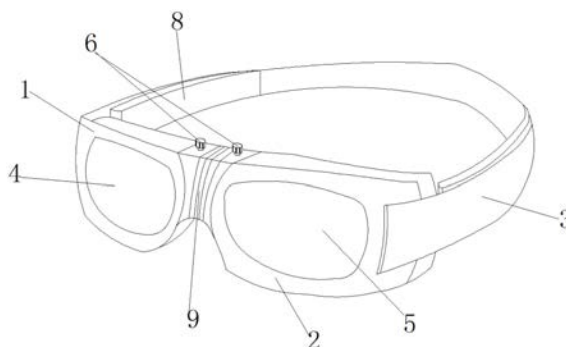
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种医用可调节护目镜

(57) 摘要

本实用新型提供了一种医用可调节护目镜,包括左镜框、右镜框、固定带以及分别嵌设在所述左镜框和右镜框内的左镜片和右镜片;所述左镜框的右侧和所述右镜框的左侧分别设有用于调节镜框角度的角度调节装置,所述角度调节装置之间设有用于调节左右镜框间距的间距调节装置;所述固定带的内侧设有用于固定近视眼镜镜腿的柔性固定组件。本实用新型的医用可调节护目镜,可以根据脸型和眼距调节镜框的角度和间距,二者调节互不影响,使护目镜更贴合脸部,使自身感觉更舒适,一定程度上提高了工作效率;其设有可固定近视眼镜柔性固定组件,不仅近视眼镜避免了滑落,而且有效避免了硬质镜腿对耳部的压迫,减轻了固定带的紧勒感,起到了很好的减压作用。



1. 一种医用可调节护目镜, 包括左镜框(1)、右镜框(2)、固定带(3)以及分别嵌设在所述左镜框(1)和右镜框(2)内的左镜片(4)和右镜片(5), 其特征在于:

所述左镜框(1)的右侧和所述右镜框(2)的左侧分别设有用于调节镜框角度的角度调节装置(6), 所述角度调节装置(6)之间设有用于调节左右镜框间距的间距调节装置(7);

所述固定带(3)的内侧设有用于固定近视镜镜腿的柔性固定组件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于:

所述角度调节装置(6)包括分别固设在所述左镜框(1)和所述右镜框(2)上的连接杆(61)以及套在所述连接杆(61)上的套环(62);

所述套环(62)的内部设有环形凹槽(621), 所述环形凹槽(621)内壁的上端设有一圈内齿(622);

位于所述环形凹槽(621)内的所述连接杆(61)的外壁上套设有齿轮(611), 所述齿轮(611)上的外齿与所述内齿(622)相互啮合;

所述齿轮(611)下端的所述连接杆(61)的外壁上设有一环状凸台(612), 所述环状凸台(612)与所述齿轮(611)之间固设有弹簧一(613), 所述环状凸台(612)与所述环形凹槽(621)的底部接触连接。

3. 根据权利要求2所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于, 所述连接杆(61)上端设有手柄(614)。

4. 根据权利要求2所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于:

所述间距调节装置(7)为一固设在所述套环(62)之间的可伸缩套杆, 其包括套筒(71)和套于所述套筒(71)的内部的伸缩杆(72);

所述伸缩杆(72)位于所述套筒(71)内的一端设有一圈凸台(721), 所述套筒(71)的端口处设有一圈限位凸台(711), 所述限位凸台(711)的内径小于所述凸台(721)的外径。

5. 根据权利要求4所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于, 所述伸缩杆(72)的端部的上下两侧均开设有凹槽(722), 所述凹槽(722)的底部设有弹簧二(723), 所述弹簧二(723)的上端固连有一小球(724);

所述套筒(71)的内壁上间隔设有若干个可容纳所述小球(724)的半球型凹槽(712)。

6. 根据权利要求1所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于: 所述左镜框(1)和所述右镜框(2)之间设有用于包覆所述角度调节装置(6)和所述间距调节装置(7)的可伸缩防护罩(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于:

所述柔性固定组件(8)包括分别设在左右镜框内表面的支撑板(31)以及设在所述固定带(3)内表面的“L”型气囊(32);

所述“L”型气囊(32)与所述镜框不接触, 该“L”型气囊(32)靠近耳部的位置的下端间隔开设有若干个通孔(33)。

8. 根据权利要求7所述的一种医用可调节护目镜, 其特征在于, 所述“L”型气囊(32)的上表面设有绑带(34), 所述绑带(34)可绕过“L”型气囊(32)和固定带(3)扣接或粘接在所述固定带(3)的外侧。

一种医用可调节护目镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助用品技术领域,具体涉及一种医用可调节护目镜。

背景技术

[0002] 医师在手术过程中涉及较多职业暴露,常接触血液、体液或其它污染物,为防止上述因素由眼球表面进入医师体液并危害感染疾病,医师在手术过程中应佩戴护目镜,保护眼及眼周大部分皮肤。

[0003] 现在的医用护目镜基本都能起到保护眼及眼周大部分皮肤的作用,但是在实际使用中产生了诸多不便之处:首先,大多护目镜的左右镜片的间距不可调节,不能满足不同医护人员的需求,局限性较大,导致使用率下降;第二,由于不同人的脸型不同,对左右镜片的角度需求不同,而现有护目镜的左右镜片均不能调节角度,使医护人员佩戴起来不舒适,一定程度上降低了工作效率;第三,对于戴近视或远视眼镜的医师来说,配镜师将近视镜片或远视镜片装配在护目镜上这种方式也不太经济实惠,而一般的近视或远视镜在佩戴的时候,其镜腿往往会被护目镜的固定带压紧贴在人的太阳穴位置,这样不仅让医护人员感觉不舒适,而且时间久了容易出现压痕,甚至导致皮肤破损溃烂,对医护人员的健康造成危害。

[0004] 综上所述,目前亟需设计一种克服上述问题的医用可调节护目镜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种克服上述问题的医用可调节护目镜。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种医用可调节护目镜,包括左镜框、右镜框、固定带以及分别嵌设在所述左镜框和右镜框内的左镜片和右镜片;

[0007] 所述左镜框的右侧和所述右镜框的左侧分别设有用于调节镜框角度的角度调节装置,所述角度调节装置之间设有用于调节左右镜框间距的间距调节装置;

[0008] 所述固定带的内侧设有用于固定近视镜镜腿的柔性固定组件。

[0009] 本实用新型的目的及解决其技术问题还可采用以下技术措施进一步实现。

[0010] 进一步地,所述角度调节装置包括分别固设在所述左镜框和右镜框上的连接杆以及套在所述连接杆上的套环;

[0011] 所述套环的内部设有环形凹槽,所述环形凹槽内壁的上端设有一圈内齿;

[0012] 位于所述环形凹槽内的所述连接杆的外壁上套设有齿轮,所述齿轮上的外齿与所述内齿相互啮合;

[0013] 所述齿轮下端的所述连接杆的外壁上设有一环状凸台,所述环状凸台与所述齿轮之间固设有弹簧一,所述环状凸台与所述环形凹槽的底部接触连接。

[0014] 进一步地,所述连接杆上端设有手柄。

[0015] 进一步地,所述间距调节装置为一固设在所述套环之间的可伸缩套杆,其包括套筒和套于所述套筒的内部的伸缩杆;

[0016] 所述伸缩杆位于所述套筒内的一端设有一圈凸台,所述套筒的端口处设有一圈限位凸台,所述限位凸台的内径小于所述凸台的外径。

[0017] 进一步地,所述伸缩杆的端部的上下两侧均开设有凹槽,所述凹槽的底部设有弹簧二,所述弹簧二的上端固连有一小球;

[0018] 所述套筒的内壁上间隔设有若干个可容纳所述小球的半球型凹槽。

[0019] 进一步地,所述左镜框和所述右镜框之间设有用于包覆所述角度调节装置和所述间距调节装置的可伸缩防护罩。

[0020] 进一步地,所述柔性固定组件包括分别设在左右镜框内表面的支撑板以及设在所述固定带内表面的“L”型气囊;

[0021] 所述“L”型气囊与所述镜框不接触,该“L”型气囊靠近耳部的位置的下端间隔开设有若干个通孔。

[0022] 进一步地,所述“L”型气囊的上表面设有绑带,所述绑带可绕过“L”型气囊和固定带扣接或粘接在所述固定带的外侧。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0024] 1、本实用新型的一种医用可调节护目镜,其左镜框的右侧和右镜框的左侧分别设有用于调节镜框角度的角度调节装置,医护人员可以根据自己的脸型调节镜框的角度,使护目镜更贴合自己脸部,使自身感觉更舒适,并且左右镜框角度可以单独调节,更加地灵活;所述角度调节装置之间设有用于调节左右镜框间距的间距调节装置,由于眼距和脸部宽度不一,医护人员可以使用间距调节装置调节镜框间距,使其符合自身需求,佩戴时更加舒适,一定程度上提高了工作效率。

[0025] 2、本实用新型的一种医用可调节护目镜,其角度调节装置包括设在镜框上的连接杆和套在连接杆上的套环,套环内设有环形凹槽,所述环形凹槽内壁的上端设有一圈内齿,所述环形凹槽内的连接杆上套设有齿轮,该齿轮的外齿与内齿相互啮合;齿轮下端的连接杆上设有环状凸台,所述环状凸台与所述齿轮之间固设有弹簧一,所述环状凸台与所述环形凹槽的底部接触连接。当需要调节角度时,向下按压连接杆,使齿之间完全脱离啮合,此时弹簧被压缩到最短,同时旋转连接杆调整镜框角度即可,完成后轻轻放开连接杆,弹簧的弹力恰好使齿相互啮合,即完成角度调节;利用齿的相互啮合来实现角度调节,使调节角度更加精密准确,适合微调。

[0026] 3、本实用新型的一种医用可调节护目镜,其间距调节装置为一固设在所述套环之间的可伸缩套杆,其调节与角度的调节互不影响,伸缩杆与套筒之间设有通过凸台与限位凸台实现相互限制,使伸缩杆不滑出套筒;伸缩杆设有带弹簧的小球,套筒上设有若干个与小球匹配的半球型凹槽,伸缩杆在套筒内滑动时,带弹簧的小球与半球型凹槽的相互卡接可以实现二者位置的固定,使镜框间距的调节更加方便,省时省力。

[0027] 4、本实用新型的一种医用可调节护目镜,其固定带的内侧设有用于固定近视镜镜腿的柔性固定组件,其包括分别设在左右镜框内表面的支撑板以及设在所述固定带内表面的“L”型气囊,当戴近视眼镜的医护人员需要佩戴护目镜时,可以先将近视镜的镜框下端搭在支撑板上,再将镜腿分别卡在“L”型气囊和固定带之间形成的凹槽内,将镜腿尾部穿过“L”型气囊底部的通孔进行固定,最后通过“L”型气囊上端的绑带对镜腿上端进行固定。本实用新型中整个近视镜固定通过柔性组件进行固定,将近视镜镜腿用“L”型气囊包覆起来,

不仅使佩戴时近视眼镜更加稳定,避免了滑落,而且有效避免了硬质镜腿对医护人员耳部上端的压迫,减轻了固定带的紧勒感,起到了很好的减压作用,一定程度上提高了医护人员的工作效率。

附图说明

- [0028] 图1是本实用新型提供的医用可调节护目镜的整体结构示意图;
- [0029] 图2是本实用新型提供的医用可调节护目镜的正视图;
- [0030] 图3是本实用新型提供的医用可调节护目镜的后视图;
- [0031] 图4是本实用新型实施例中角度调节装置和间距调节装置的剖面示意图;
- [0032] 图5是图4中A处的放大示意图;
- [0033] 图6是本实用新型实施例中“L”型气囊和固定带的结构示意图;
- [0034] 图7是本实用新型实施例中“L”型气囊和固定带的剖面示意图;
- [0035] 附图标记说明:
- [0036] 1、左镜框;
- [0037] 2、右镜框;
- [0038] 3、固定带;31、支撑板;32、“L”型气囊;33、通孔;34、绑带;
- [0039] 4、左镜片;
- [0040] 5、右镜片;
- [0041] 6、角度调节装置;61、连接杆;611、齿轮;612、环状凸台;613、弹簧一;614、手柄;62、套环;621、环形凹槽;622、内齿;
- [0042] 7、间距调节装置;71、套筒;711、限位凸台;712、半球型凹槽;72、伸缩杆;721、凸台;722、凹槽;723、弹簧二;724、小球;
- [0043] 8、柔性固定组件;
- [0044] 9、可伸缩防护罩。

具体实施方式

[0045] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0046] 请参阅图1—7,一种医用可调节护目镜,包括左镜框1、右镜框2、固定带3以及分别嵌设在所述左镜框1和右镜框2内的左镜片4和右镜片5;

[0047] 所述左镜框1的右侧和所述右镜框2的左侧分别设有用于调节镜框角度的角度调节装置6,医护人员可以根据自己的脸型调节镜框的角度,使护目镜更贴合自己脸部,并且左右镜框角度可以单独调节,更加地灵活;所述角度调节装置6之间设有用于调节左右镜框间距的间距调节装置7,由于眼距和脸部宽度不一,医护人员可以使用间距调节装置7调节镜框间距,使其符合自身需求;

[0048] 所述固定带3的内侧设有用于固定近视镜镜腿的柔性固定组件8,柔性固定组件8相对硬质组件更加贴合人的皮肤,使医护人员感觉更舒适。

[0049] 优选地,所述角度调节装置6包括分别固设在所述左镜框1和右镜框2上的连接杆

61以及套在所述连接杆61上的套环62,所述连接杆61竖向设置;

[0050] 所述套环62的内部设有环形凹槽621,所述环形凹槽621内壁的上端设有一圈内齿622;

[0051] 位于所述环形凹槽621内的所述连接杆61的外壁上套设有齿轮611,所述齿轮611上的外齿与所述内齿622相互啮合;

[0052] 所述齿轮611下端的所述连接杆61的外壁上设有一环状凸台612,所述环状凸台612与所述齿轮611之间固设有弹簧一613,所述环状凸台612与所述环形凹槽621的底部接触连接。

[0053] 在本实施例中,常态时(不施加外力时),即所述弹簧一613呈自然状态时,所述齿轮611的外齿恰好与所述内齿622相互啮合,使连接杆61和套环62卡紧,二者不产生相对运动,即镜框角度不变;当需要调节镜框角度时,向下按压连接杆61至弹簧一613压缩至最短状态,此时,齿轮611的外齿恰好与所述内齿622完全脱离啮合,同时旋转连接杆至镜框达到合适角度时,轻轻放开连接杆61,使其在弹簧一613的弹力作用下恢复到常态,此时齿轮611的外齿恢复与所述内齿622的啮合,实现对镜框角度的固定。

[0054] 优选地,所述连接杆61上端设有手柄614,方便旋转连接杆61。

[0055] 优选地,所述间距调节装置7为一固设在所述套环62之间的可伸缩套杆,其包括套筒71和套于所述套筒71的内部的伸缩杆72,通过伸缩杆72相对套筒71的滑动实现对镜框间距的调整,其调节与角度的调节互不影响;

[0056] 为了使伸缩杆72不滑出套筒71,所述伸缩杆72位于所述套筒71内的一端设有一圈凸台721,所述套筒71的端口处设有一圈限位凸台711,所述限位凸台711的内径小于所述凸台721的外径。

[0057] 优选地,所述伸缩杆72的端部的上下两侧均开设有凹槽722,所述凹槽722的底部设有弹簧二723,所述弹簧二723的上端固连有一小球724;

[0058] 所述套筒71的内壁上间隔设有若干个可容纳所述小球724的半球型凹槽712。所述伸缩杆72在套筒71内滑动时,带弹簧二723的小球724与半球型凹槽712的相互卡接可以实现二者位置的固定,使镜框间距的调节更加方便,省时省力。

[0059] 优选地,所述左镜框1和所述右镜框2之间设有用于包覆所述角度调节装置6和所述间距调节装置7的可伸缩防护罩9,其不仅可以保护鼻梁皮肤、增强对眼周的防护,而且可以保护角度调节装置6和所述间距调节装置7对人皮肤刮蹭与磨损;可伸缩防护罩9可以随镜框角度和间距的调整变形,使角度和间距的调整不受限制。

[0060] 优选地,所述柔性固定组件8包括分别设在左右镜框内表面的支撑板31以及设在所述固定带3内表面的“L”型气囊32;

[0061] 所述“L”型气囊32与所述镜框不接触,该“L”型气囊32靠近耳部的位置的下端间隔开设有若干个通孔33。

[0062] 优选地,所述“L”型气囊32的上表面设有绑带34,所述绑带34可绕过“L”型气囊32和固定带3扣接或粘接在所述固定带3的外侧。

[0063] 在本实施例中,当戴近视眼镜的医护人员需要佩戴护目镜时,可以先将近视眼镜的镜框下端搭在支撑板31上,再将镜腿分别卡在“L”型气囊32和固定带3之间形成的凹槽内,将镜腿尾部穿过“L”型气囊32底部的通孔33进行固定,最后通过“L”型气囊32上端的绑

带34对镜腿上端进行固定。将近视镜镜腿用“L”型气囊32包覆起来,不仅使佩戴时近视眼镜更加稳定,避免了滑落,而且有效避免了硬质镜腿对医护人员耳部上端的压迫,减轻了固定带3的紧勒感,起到了很好的减压作用,可谓一举两得。

[0064] 上面结合实施例对本实用新型做了进一步的叙述,但本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

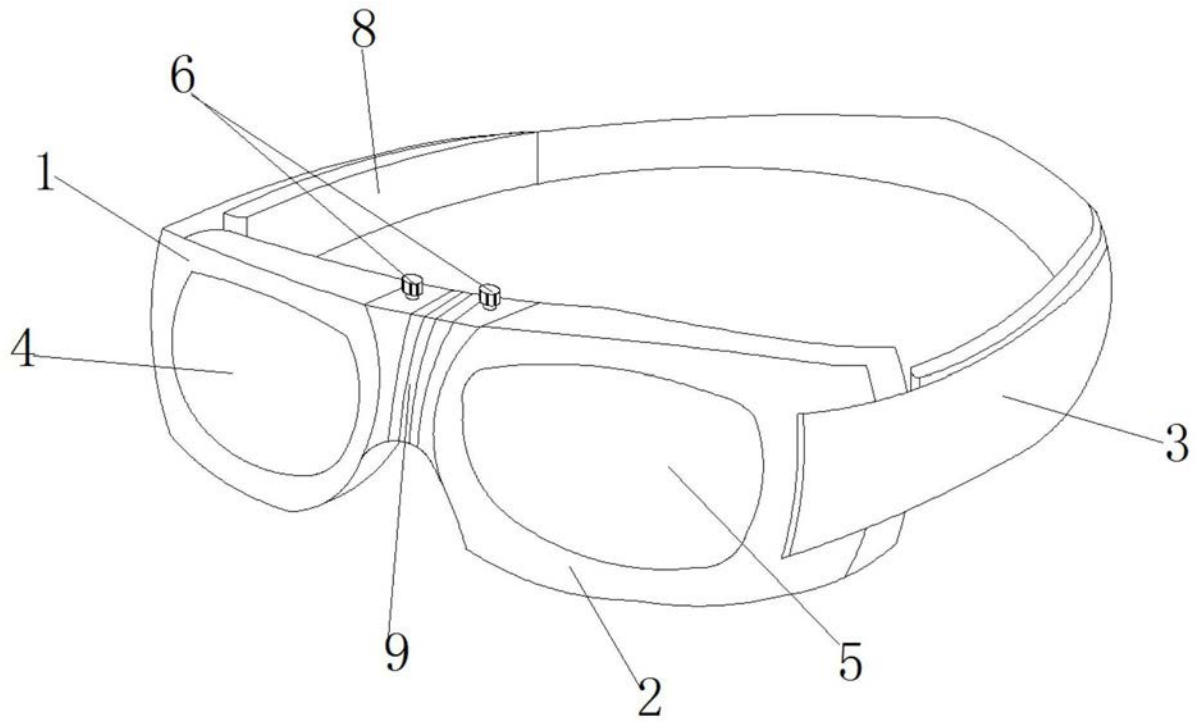


图1

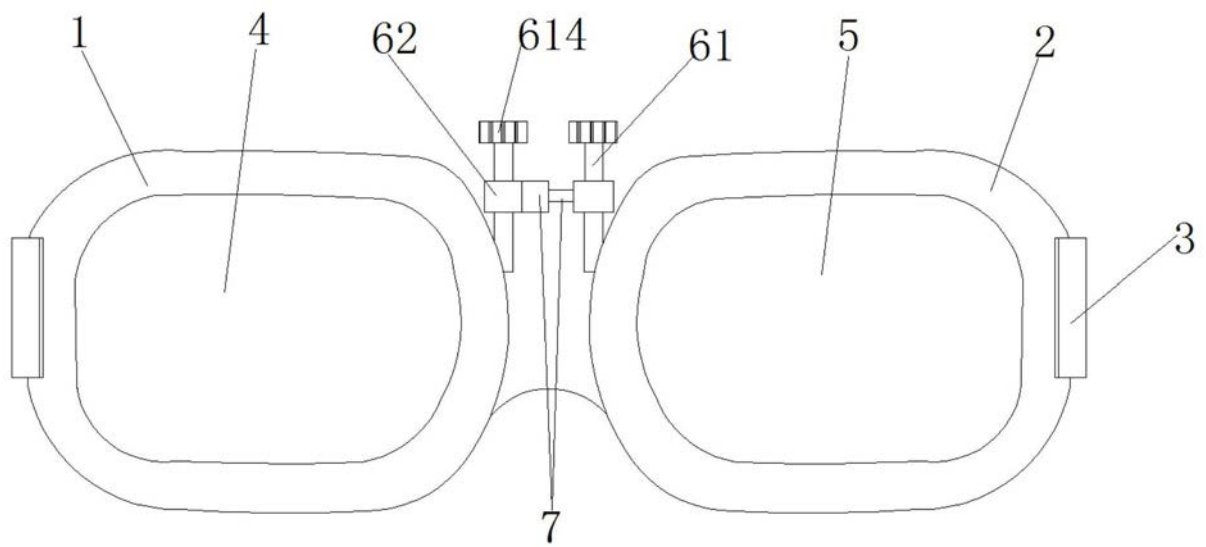


图2

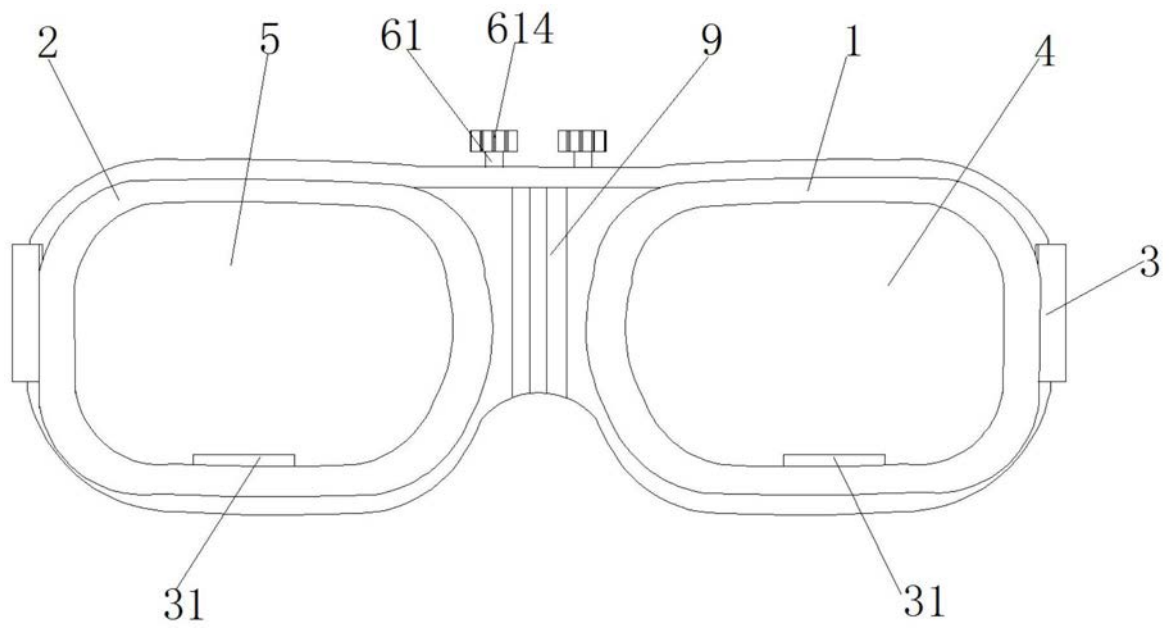


图3

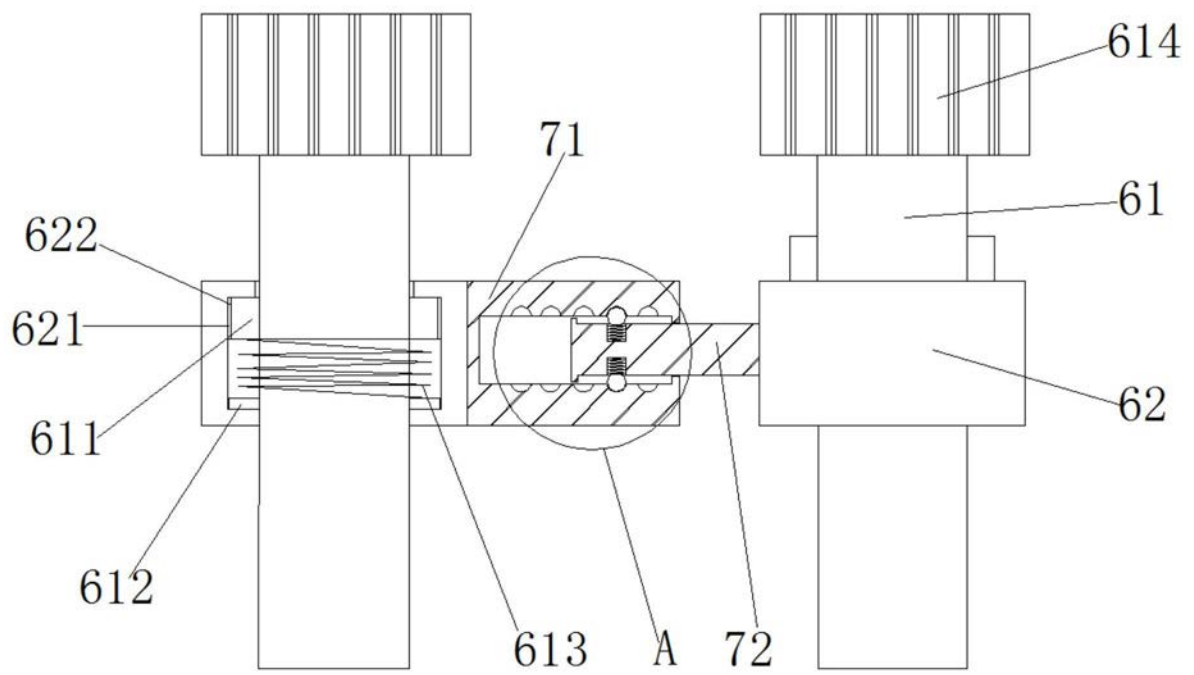


图4

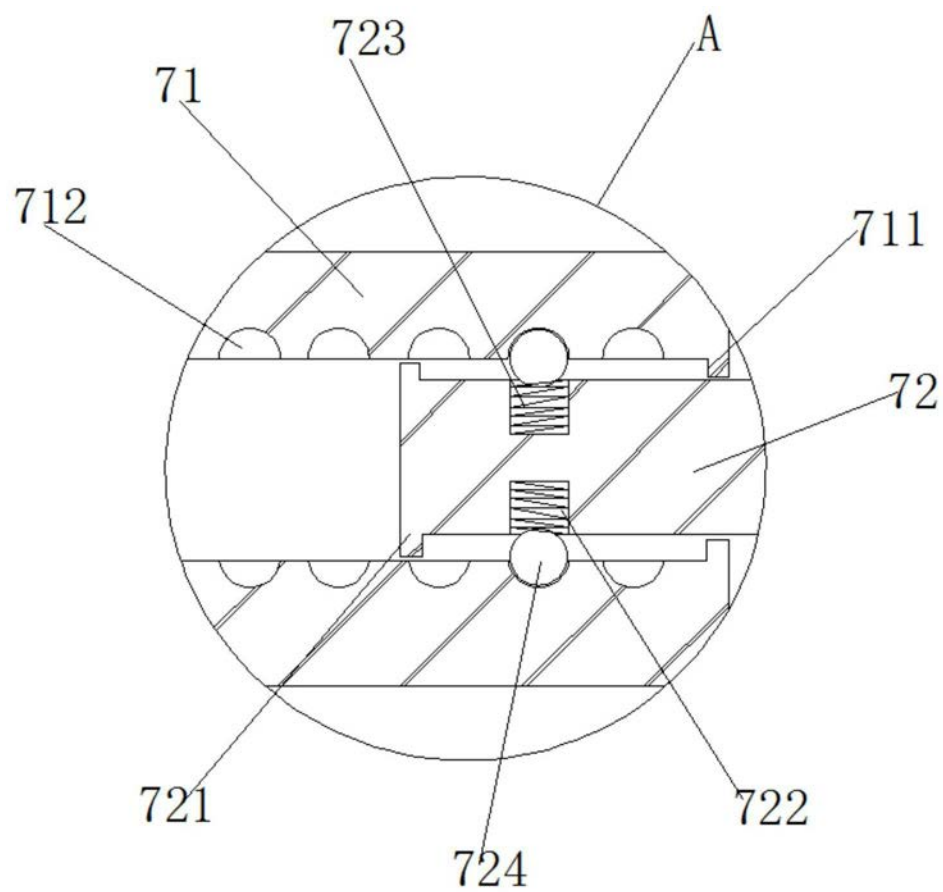


图5

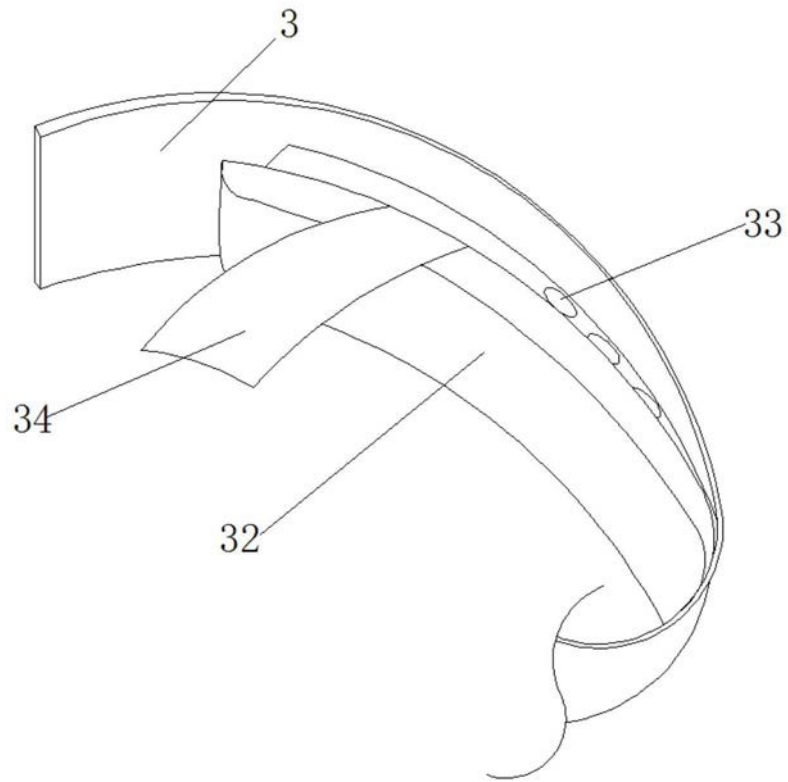


图6

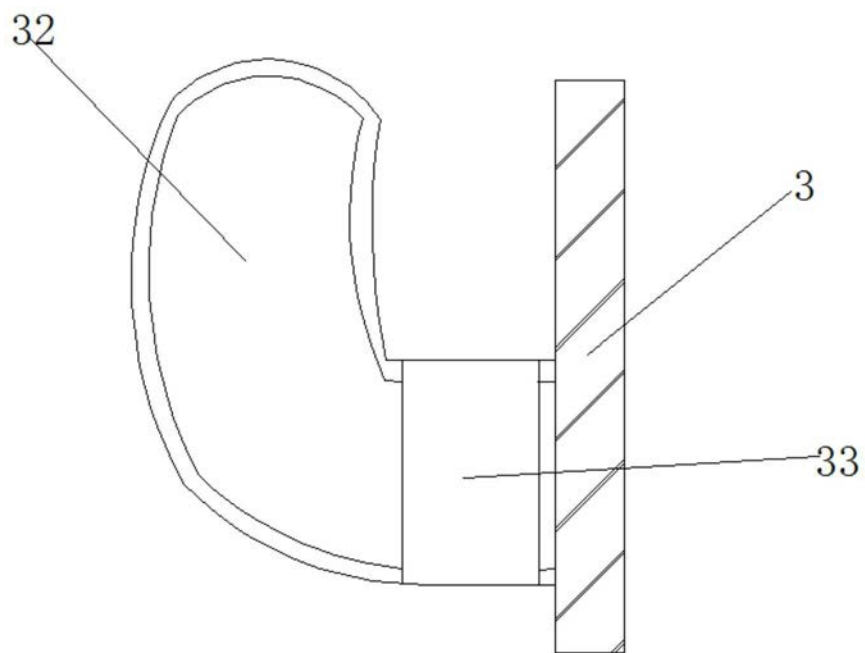


图7