(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108490640 B
(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201810240601.8

(22)申请日 2018.03.22

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108490640 A

(43)申请公布日 2018.09.04

(73)专利权人 浙江工贸职业技术学院
地址 325000 浙江省温州市瓯海经济开发区东方南路38号温州市国家大学科技园孵化器1号楼

(72)发明人 黄小洁 张敏 严杰

(74)专利代理机构 北京阳光天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11671
代理人 赵飞

(51)Int.Cl.
G02C 5/20(2006.01)
G02C 5/14(2006.01)
G02C 5/18(2006.01)
G02C 5/16(2006.01)

(56)对比文件
CN 202041728 U,2011.11.16,
CN 102621706 A,2012.08.01,
CN 2109584 U,1992.07.08,
TW 200537163 A,2005.11.16,
JP 2006528370 A,2006.12.14,
CN 205246988 U,2016.05.18,
CN 2502291 Y,2002.07.24,
CN 205539772 U,2016.08.31,
CN 101493583 A,2009.07.29,
CN 203838430 U,2014.09.17,

审查员 苏眉英

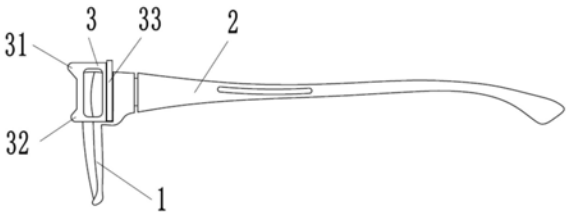
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种具有保护功能的眼镜框

(57)摘要

本申请提供了一种具有保护功能的眼镜框，包括镜框组件和镜腿，所述镜框组件的两侧均具有侧架，所述侧架外侧设置有保护架，所述保护架向所述镜框组件的前侧延伸，所述镜腿连接在所述侧架的后侧，所述镜腿的前端具有伸出翘板，所述伸出翘板的钩部套设在所述侧架内的弹性轴上，所述侧架的内侧设置有一对固定凸起，一对固定凸起之间设置有辅助连接件，所述辅助连接件的固定壳体内设置有扭簧和调节件，所述扭簧套设在所述固定壳体内的固定轴上，所述调节件的一端连接在所述扭簧的一端，所述调节件的另一端向外延伸且固定到所述镜腿上。本申请提供的具有保护功能的眼镜框，解决了现有的眼镜框不具备保护镜片被刮伤以及镜腿张开角度不能调节的问题。



CN 108490640 B

1.一种具有保护功能的眼镜框,包括镜框组件(1)和镜腿(2),其特征在于,所述镜框组件(1)的两侧均具有侧架(11),所述侧架(11)外侧设置有保护架(3),所述保护架(3)向所述镜框组件(1)的前侧延伸,所述镜腿(2)连接在所述侧架(11)的后侧,所述镜腿(2)的前端具有伸出翘板(23),所述伸出翘板(23)的钩部(231)套设在所述侧架(11)内的弹性轴(5)上,所述侧架(11)的内侧设置有一对固定凸起(6),一对固定凸起(6)之间设置有辅助连接件(4),所述辅助连接件(4)的固定壳体(41)内设置有扭簧(8)和调节件(43),所述扭簧(8)套设在所述固定壳体(41)内的固定轴(414)上,所述调节件(43)的一端连接在所述扭簧(8)的一端,所述调节件(43)的另一端向外延伸且固定到所述镜腿(2)上,所述固定壳体(41)内具有活动腔(413),所述扭簧(8)位于所述活动腔(413)内,且所述扭簧(8)的另一端抵挡在所述活动腔(413)的分隔壁(4131)上。

2.根据权利要求1所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述侧架(11)的后端具有开口槽(12),一对固定凸起(6)的左挡板(61)和右挡板(62)分别位于所述开口槽(12)的两侧。

3.根据权利要求2所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述固定壳体(41)通过销轴(7)枢接在所述左挡板(61)和右挡板(62)之间。

4.根据权利要求3所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述弹性轴(5)的两端分别嵌设在所述左挡板(61)的限位腔(63)和所述右挡板(62)的限位腔(63)内。

5.根据权利要求4所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述镜腿(2)的前端具有一对护盖(21),所述调节件(43)的另一端具有固定环(431),所述固定环(431)通过螺钉轴(24)固定在一对护盖(21)之间。

6.根据权利要求1所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述弹性轴(5)包括筒状杆(51)、弹簧(52)、第一连接挡盖(54)和第二连接档盖(53),所述弹簧(52)设置在所述筒状杆(51)内,所述第一连接挡盖(54)抵挡在所述筒状杆(51)的一端,所述第二连接档盖(53)活动设置在所述筒状杆(51)的另一端,且与所述弹簧(52)连接。

7.根据权利要求1所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述保护架(3)的前端具有上支脚(31)和下支脚(32),所述上支脚(31)和所述下支脚(32)均向所述镜框组件(1)的前侧延伸。

8.根据权利要求1所述的具有保护功能的眼镜框,其特征在于,所述调节件(43)采用软橡胶材质。

一种具有保护功能的眼镜框

技术领域

[0001] 本发明涉及眼镜技术领域，特别是涉及一种具有保护功能的眼镜框。

背景技术

[0002] 眼镜是生活中许多人都不可缺少的东西，像太阳镜、近视镜、老花镜、平面镜等，每个人对眼镜的需求不同，眼镜在使用过程中，需要小心放置，特别是近视眼镜的镜面具有弯曲的弧度，使用者经常会随手放置眼镜，导致镜片挨着桌面，经常会出现镜片被磨损刮伤的现象，影响使用效果，除此之外，现有的眼镜中镜腿张开的角度不能调节，有些人在戴眼镜的过程中镜腿会对太阳穴造成挤压，时间长了容易使太阳穴凹陷，影响佩戴者面貌以及佩戴的舒适度。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种具有保护功能的眼镜框，解决了现有的眼镜框不具备保护镜片被刮伤以及镜腿张开角度不能调节的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种具有保护功能的眼镜框，包括镜框组件和镜腿，其中，所述镜框组件的两侧均具有侧架，所述侧架外侧设置有保护架，所述保护架向所述镜框组件的前侧延伸，所述镜腿连接在所述侧架的后侧，所述镜腿的前端具有伸出翘板，所述伸出翘板的钩部套设在所述侧架内的弹性轴上，所述侧架的内侧设置有一对固定凸起，一对固定凸起之间设置有辅助连接件，所述辅助连接件的固定壳体内设置有扭簧和调节件，所述扭簧套设在所述固定壳体内的固定轴上，所述调节件的一端连接在所述扭簧的一端，所述调节件的另一端向外延伸且固定到所述镜腿上。

[0006] 进一步地，所述侧架的后端具有开口槽，一对固定凸起的左挡板和右挡板分别位于所述开口槽的两侧。

[0007] 更进一步地，所述固定壳体通过销轴枢接在所述左挡板和右挡板之间。

[0008] 更进一步地，所述弹性轴的两端分别嵌设在所述左挡板的限位腔和所述右挡板的限位腔内。

[0009] 更进一步地，所述镜腿的前端具有一对护盖，所述调节件的另一端具有固定环，所述固定环通过螺钉轴固定在一对护盖之间。

[0010] 进一步地，所述弹性轴包括筒状杆、弹簧、第一连接挡盖和第二连接档盖，所述弹簧设置在所述筒状杆内，所述第一连接挡盖抵挡在所述筒状杆的一端，所述第二连接档盖活动设置在所述筒状杆的另一端，且与所述弹簧连接。

[0011] 进一步地，所述固定壳体内具有活动腔，所述扭簧位于所述活动腔内，且所述扭簧的另一端抵挡在所述活动腔的分隔壁上。

[0012] 进一步地，所述保护架的前端具有上支脚和下支脚，所述上支脚和所述下支脚均向所述镜框组件的前侧延伸。

[0013] 进一步地，所述调节件采用软橡胶材质。

[0014] 由上述技术方案可以看出，本发明具有以下有益效果：

[0015] 1.由于所述辅助连接件可有效的调控所述镜腿张开的角度，使得所述镜腿张开的角度与使用者头颅的宽度相适应，避免了由于使用者头颅过宽时，所述镜腿压迫使用者的面部，导致佩戴眼镜不舒适，也可有效防止所述镜腿对佩戴者太阳穴部位长时间挤压造成太阳穴凹陷，影响佩戴者面貌；

[0016] 2.由于述保护架向所述镜框组件的前侧延伸，所述保护架用于保护安装在所述镜框组件内的眼镜片，防止使用者随意放置眼镜后，所述眼镜片触碰到桌面，导致镜片磨损刮伤，影响使用效果。

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步的详细说明。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述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发明的实施例，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，还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本发明的主视图。

[0020] 图2为本发明的左视图。

[0021] 图3为本发明的局部结构示意图。

[0022] 图4为本发明的图3的剖视图。

[0023] 图5为本发明的弹性轴的结构示意图。

[0024] 附图标记说明：

[0025] 镜框组件-1、侧架-11、开口槽-12、镜腿-2、护盖-21、通孔-211、通槽-22、伸出翘板-23、部-231、螺钉轴-24、保护架-3、上支脚-31、下支脚-32、支撑部-33、辅助连接件-4、固定壳体-41、第一安装孔-411、第二安装孔-412、活动腔-413、分隔壁-4131、固定轴-414、调节件-43、固定环-431、弹性轴-5、筒状杆-51、第一连接挡盖-54、弹簧-52、第二连接档盖-53、固定凸起-6、左挡板-61、下凹部-611、右挡板-62、限位腔-63、销轴-7、扭簧-8。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明，但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0027] 下面参考图1至图5对本申请作进一步说明，如图1所示的一种具有保护功能的眼镜框，包括镜框组件1和镜腿2，所述镜框组件1的两侧均具有侧架11，所述侧架11外侧设置有保护架3，所述保护架3向所述镜框组件1的前侧延伸，所述保护架3用于保护安装在所述镜框组件1内的眼镜片，防止放置眼镜后，所述眼镜片触碰到桌面，导致镜片磨损，影响使用效果。

[0028] 所述镜腿2连接在所述侧架11的后侧，所述镜腿2的前端具有伸出翘板23，所述伸出翘板23的钩部231套设在所述侧架11内的弹性轴5上，所述侧架11的内侧设置有一对固定凸起6，一对固定凸起6之间设置有辅助连接件4，所述辅助连接件4的固定壳体41内设置有

扭簧8和调节件43，所述扭簧8套设在所述固定壳体41内的固定轴414上，所述调节件43的一端连接在所述扭簧8的一端，所述调节件43的另一端向外延伸且固定到所述镜腿2上，如图3所示，所述侧架11的后端具有开口槽12，一对固定凸起6的左挡板61和右挡板62分别位于所述开口槽12的两侧，在所述镜腿2张开或闭合时，所述辅助连接件4可有效的调控所述镜腿2张开的角度，使得所述镜腿2张开的角度与使用者头颅的宽度相适应，避免了由于使用者头颅过宽时，所述镜腿2压迫使用者的面部，导致佩戴眼镜不舒适，可有效防止所述镜腿2对佩戴者太阳穴部位长时间挤压造成太阳穴凹陷，影响佩戴者面貌。

[0029] 所述固定壳体41通过销轴7枢接在所述左挡板61和右挡板62之间。

[0030] 所述左挡板61和所述右挡板62的上端均具有下凹部611，所述左挡板61和所述右挡板62内侧相对设置有一对限位腔63，所述弹性轴5的两端分别嵌设在所述左挡板61的限位腔63和所述右挡板62的限位腔63内。

[0031] 所述镜腿2的前端具有一对护盖21，所述调节件43的另一端具有固定环431，所述固定环431通过螺钉轴24固定在一对护盖21之间，一对护盖21之间具有通槽22，所述调节件43延伸到所述通槽22内，具体的，所述护盖21上具有通孔211，所述螺钉轴24位于所述通孔211内，所述固定环431套设在所述螺钉轴24的外周上。

[0032] 优选的，所述调节件43采用软橡胶材质，使得在闭合所述镜腿2时，所述调节件43可由直线状变为弯曲状，且在所述镜腿2打开后，所述调节件43可完全恢复为直线状。

[0033] 所述弹性轴5包括筒状杆51、弹簧52、第一连接挡盖54和第二连接档盖53，所述弹簧52设置在所述筒状杆51内，所述第一连接挡盖54抵挡在所述筒状杆51的一端，所述第二连接档盖53活动设置在所述筒状杆51的另一端，且与所述弹簧52连接，这样的结构使得所述第二连接档盖53可沿所述筒状杆51的轴向弹性活动，便于将所述弹性轴5安装到所述左挡板61的限位腔63和所述右挡板62的限位腔63之间，且在所述弹性轴5安装好后，由于所述弹簧52的弹性力，使得所述弹性轴5的两端紧紧抵挡在所述限位腔63内，不会轻易松脱。

[0034] 如图4所示，所述固定壳体41内具有活动腔413，所述扭簧8位于所述活动腔413内，且所述扭簧8的另一端抵挡在所述活动腔413的分隔壁4131上，所述分隔壁4131的上下两端分别延伸到所述固定壳体41的上端和下端。

[0035] 具体的，所述固定壳体41为相互扣设的一对，所述固定壳体41的侧面具有相互贯通的第一安装孔411，所述销轴7贯穿所述第一安装孔411，且所述销轴7的两端分别位于所述左挡板61和所述右挡板62的固定孔内。

[0036] 所述固定壳体41的侧面还具有相互贯通的第二安装孔412，所述固定轴414位于所述第二安装孔412内。

[0037] 如图2所示，所述保护架3的后端具有支撑部33，所述保护架3通过所述支撑部33安装在所述侧架11的外侧，所述支撑部33内侧具有可与所述侧架11外侧相互衔接的卡扣。

[0038] 所述保护架3的前端具有上支脚31和下支脚32，所述上支脚31和所述下支脚32均向所述镜框组件1的前侧延伸，使用者在使用所述具有保护功能的眼镜框时，当需要摘下佩戴的眼睛，放置在桌面等台面上时，所述保护架3可有效防止安装在所述镜框组件1内的眼镜片触碰到桌面，有效防止了眼镜片被磨蹭导致眼镜片上出现沟槽，影响使用效果。

[0039] 所述保护架3可加工成卡通形状，增加美感。

[0040] 如图3和图4所示，当头颅较宽的人使用所述具有保护功能的眼镜框时，使用者将

所述镜腿2打开后，所述钩部231绕所述弹性轴5旋转大于90°的转角，所述扭簧8绕着所述固定轴414转动一定角度，使得所述调节件43的长度被拉长，所述镜腿2张开的角度可大于90°，由于所述扭簧8的弹性恢复力，所述调节件43确保了所述镜腿2可张开到合适的角度，且不会松动，使得使用者佩戴起来更加舒适，在戴眼镜的过程中，避免了所述镜腿2会对太阳穴造成挤压导致凹陷，影响佩戴者面貌。

[0041] 使用者摘下眼镜后，在所述扭簧8的弹性恢复力下，所述扭簧8带动所述调节件43长度缩短，闭合所述镜腿2后，所述护盖21扣在一对固定凸起6的外侧，所述调节件43在所述通槽22内弯曲，无论将镜腿侧或者镜面侧朝下防止在桌面等台面上时，眼镜片均可避免与桌面的接触，这样可防止镜片被刮伤，延长了眼镜的使用寿命。

[0042] 以上仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

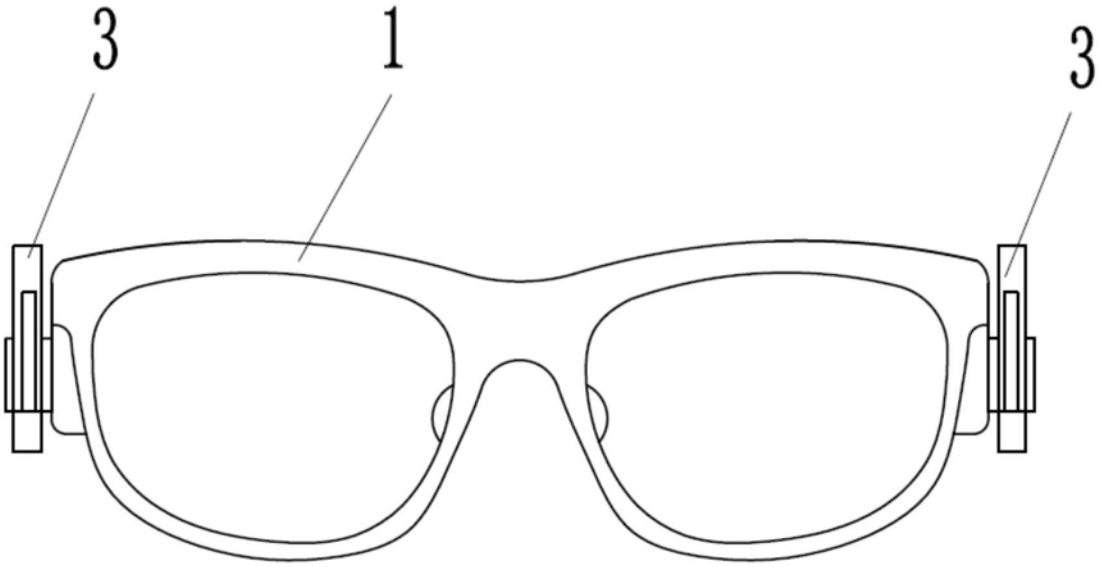


图1

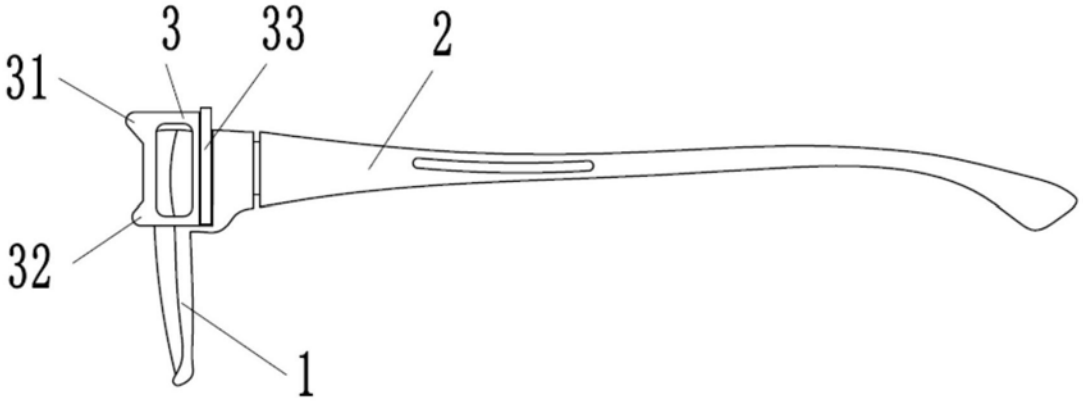


图2

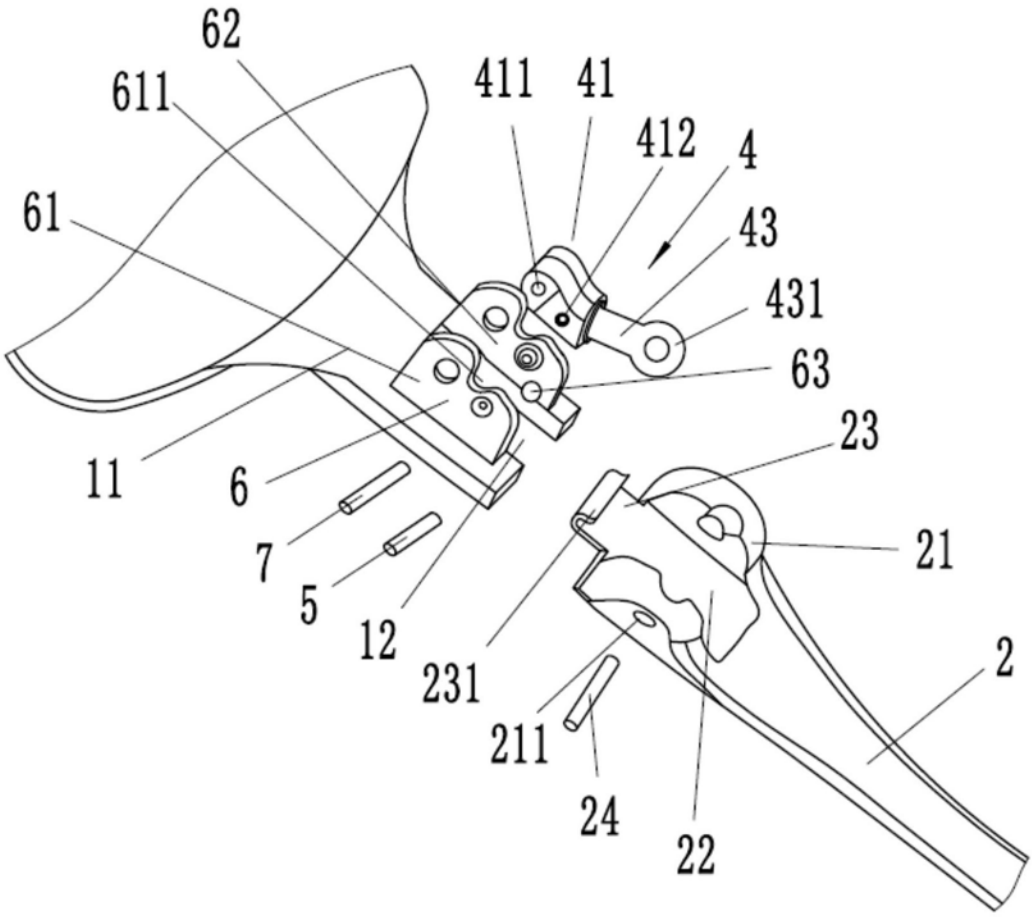

62
611
61
411
41
412
4
43
431
63
23
21
2
11
6
7
5
12
231
211
24
22

图3

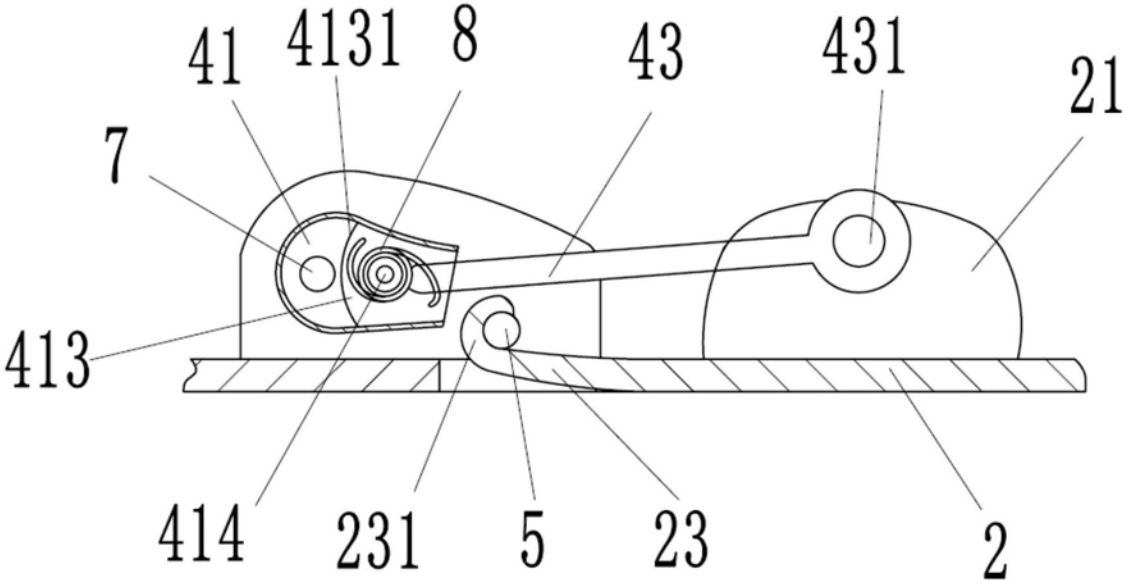

41
4131
8
43
431
21
7
413
414
231
5
23
2

图4

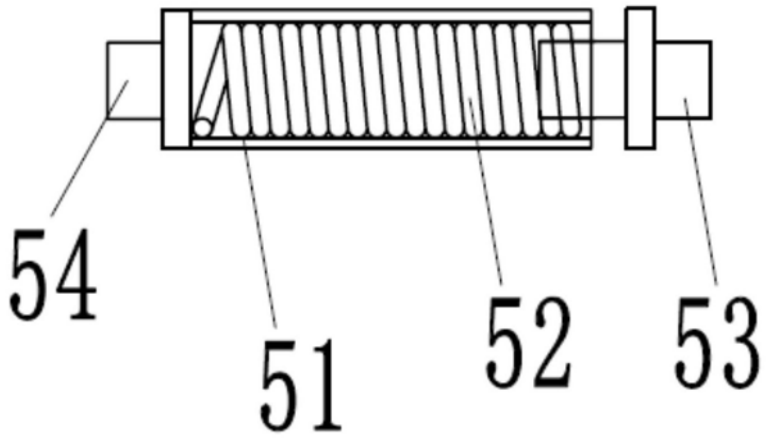


图5