(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219778053 U
(45)授权公告日 2023.09.29

(21)申请号 202320836043.8

(22)申请日 2023.04.15

(73)专利权人 浙江诚益眼镜有限公司
地址 325000 浙江省温州市瓯海区郭溪街道富豪路32号瓯海高新技术眼镜产业园9幢第8-9层、4幢宿舍楼11层

(72)发明人 蔡启省 毛加亮

(74)专利代理机构 天津智行知识产权代理有限公司 12245
专利代理师 韦金腾

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

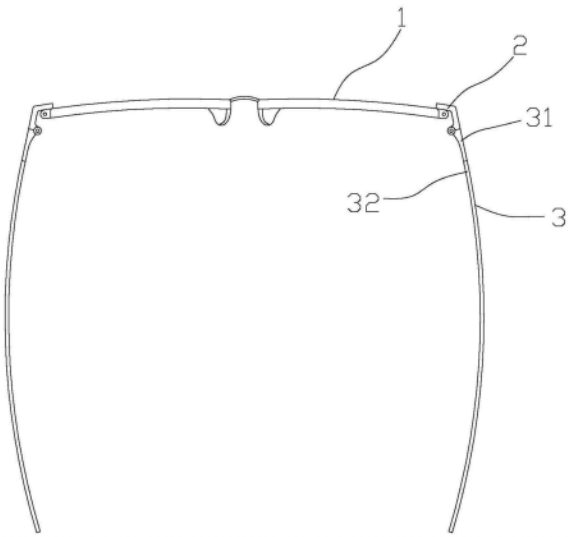
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可快速更换镜腿的眼镜

(57)摘要

一种可快速更换镜腿的眼镜，包括镜架、设置在镜架两侧的桩头、以及铰接在桩头的镜腿，镜腿包括具有内腔的连接段、以及替换段，连接段与桩头铰接，替换段具有一个组装基面，组装基面上设置有定位单元，连接段具有一个组装配合面、以及两个侧部基面，侧部基面上设置有限定替换段在连接段上最终组装位置的定位结点，并在定位单元经组装方向到达定位结点时组装基面和组装配合面相接触。本实用新型的镜腿通过连接段和替换段构成，这样在更换的时候只需更换替换段即可，并且在完成连接组装后能够稳定并且牢固地维持镜腿的结构，可以避免或减轻人为因素或者老化而产生的松动情况，并且可实现无工具化、无零件化的组装模式，适宜于快速组装和便捷组装。



CN 219778053 U

1.一种可快速更换镜腿的眼镜,包括镜架(1)、设置在镜架(1)两侧的桩头(2)、以及铰接在桩头(2)的镜腿(3),其特征在于:所述镜腿(3)包括具有内腔的连接段(31)、以及替换段(32),所述连接段(31)与所述桩头(2)铰接,所述替换段(32)具有一个组装基面(32-a),所述组装基面(32-a)上设置有定位单元(4),所述连接段(31)具有一个组装配合面(31-a)、以及两个侧部基面(31-b),所述侧部基面(31-b)上设置有限定所述替换段(32)在所述连接段(31)上最终组装位置的定位结点(5),并在所述定位单元(4)经组装方向到达所述定位结点(5)时所述组装基面(32-a)和所述组装配合面(31-a)相接触。

2.根据权利要求1所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述侧部基面(31-b)上设置有引导所述定位单元(4)经组装方向到达所述定位结点(5)的第一引导通路(31-b1)、第二引导通路(31-b2)和第三引导通路(31-b3),并在所述定位单元(4)到达所述定位结点(5)后所述连接段(31)的中心与所述替换段(32)的中心处于同一水平高度。

3.根据权利要求2所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述侧部基面(31-b)上设置有引导所述定位单元(4)经组装方向由所述第一引导通路(31-b1)到达所述第二引导通路(31-b2)、由所述第二引导通路(31-b2)到达所述第三引导通路(31-b3)的拐点(31-b4)。

4.根据权利要求3所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述拐点(31-b4)形成有在所述定位单元(4)到达所述拐点(31-b4)时完全贴合在所述定位单元(4)部分表面上的贴合壁(31-b41)。

5.根据权利要求4所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述定位单元(4)上设置有与所述侧部基面(31-b)相抵接且用于阻止所述连接段(31)和所述替换段(32)分离的自锁结构(6)。

6.根据权利要求5所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述定位单元(4)包括插块(41)、连接杆(42)、两个滑块(43),所述插块(41)设置在所述组装基面(32-a)并在所述定位单元(4)到达所述定位结点(5)时完全进入所述连接段(31)的空腔且产生阻止所述替换段(32)脱出的挤压力度,所述连接杆(42)固定在所述插块(41)与所述组装基面(32-a)相背对的一面,两个所述滑块(43)分别固定在所述连接杆(42)的两侧并移动于对应的所述第一引导通路(31-b1)、第二引导通路(31-b2)以及第三引导通路(31-b3)所构成的引导通路内。

7.根据权利要求6所述的可快速更换镜腿的眼镜,其特征在于:所述自锁结构(6)设置在所述滑块(43)的另一端。

一种可快速更换镜腿的眼镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼镜技术领域，尤其是一种可快速更换镜腿的眼镜。

背景技术

[0002] 眼镜是由镜片和镜架组合起来的，用来改善视力、保护眼睛或作装饰用途的用品。眼镜可矫正多种视力问题，包括近视、远视、散光、老花、斜视或者弱视等。

[0003] 众所周知，在佩戴眼镜时，来自脸部分泌的油脂、脱落的皮肤组织会黏附在镜片、镜腿上，且油脂会导致镜腿上对镜腿本身起保护效果的保护皮被破坏，即黏性逐渐失效从而发生起皮的情况，但是成年人替换眼镜的频率较低，而且镜框本身造价也比较高，故在该种情况下只需替换镜腿即可。

[0004] 公开号CN217639808U公开了一种镜腿可拆卸的眼镜，包括镜框、桩头、镜腿，所述桩头的一端与所述镜框连接，所述桩头的另一端连接有可转动调节的摆动件；所述摆动件具有朝向所述镜腿的连接件，所述镜腿具有与连接件可拆连接的拆卸件。这种镜腿可拆卸的眼镜虽然能够满足在不拆卸起铰接作用螺丝的要求，但是其结构以及成型工艺较为复杂，首先作为连接摆动件和拆卸件的连接件需要通过焊接与摆动件焊接，镜框又属于批量件，故通过焊接的方式导致成品效率低，且存在报废率较高的风险，其次连接件为一环绕成型的包覆性构件，即将片状构件将其两端向上翻折然后形成使其具备调节能力的空隙，这样拆卸件无论是在进入连接件或退出连接件时两翻折的部分均能够发生向上翘起并在翘起后复位的变形过程，从而满足连接件的扣柱嵌设于拆卸件的卡孔的要求，但是这种方式不仅难以操作，而且易造成连接件损坏，在需要取下拆卸件时，需要将翻折部分向上翻折使得扣柱脱离卡孔，这样一来就会导致片状构件出现折痕，折痕导致该翻折部分重新恢复至限定状态时也无法完全保证平整度，从而导致坏损率较高，也导致新安装的镜脚安装稳定性差的问题，易产生晃动。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决上述现有技术的缺点，提供一种可快速更换镜腿的眼镜用以解决上述问题。

[0006] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案：这种可快速更换镜腿的眼镜，包括镜架、设置在镜架两侧的桩头、以及铰接在桩头的镜腿，镜腿包括具有内腔的连接段、以及替换段，连接段与桩头铰接，替换段具有一个组装基面，组装基面上设置有定位单元，连接段具有一个组装配合面、以及两个侧部基面，侧部基面上设置有限定替换段在连接段上最终组装位置的定位结点，并在定位单元经组装方向到达定位结点时组装基面和组装配合面相接触。

[0007] 进一步完善，侧部基面上设置有引导定位单元经组装方向到达定位结点的第一引导通路、第二引导通路和第三引导通路，并在定位单元到达定位结点后连接段的中心与替换段的中心处于同一水平高度。

[0008] 进一步完善，侧部基面上设置有引导定位单元经组装方向由第一引导通路到达第二引导通路、由第二引导通路到达第三引导通路的拐点。

[0009] 进一步完善，拐点形成有在定位单元到达拐点时完全贴合在定位单元部分表面上的贴合壁。

[0010] 进一步完善，定位单元上设置有与侧部基面相抵接且用于阻止连接段和替换段分离的自锁结构。

[0011] 进一步完善，定位单元包括插块、连接杆、两个滑块，插块设置在组装基面并在定位单元到达定位结点时完全进入连接段的空腔且产生阻止替换段脱出的挤压力度，连接杆固定在插块与组装基面相背对的一面，两个滑块分别固定在连接杆的两侧并移动于对应的第一引导通路、第二引导通路以及第三引导通路所构成的引导通路内。

[0012] 进一步完善，自锁结构设置在滑块的另一端。

[0013] 本实用新型有益的效果是：

[0014] 本实用新型的镜腿通过连接段和替换段构成，这样在更换的时候只需更换替换段即可，并且在完成连接组装后能够稳定并且牢固地维持镜腿的结构，可以避免或减轻人为因素或者老化而产生的松动情况，并且可实现无工具化、无零件化的组装模式，适宜于快速组装和便捷组装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型连接段和替换段的全剖结构示意图，用以展示定位单元和定位结点；

[0017] 图3为本实用新型连接段和替换段正面的爆炸结构示意图，用以展示定位单元和定位结点；

[0018] 图4为本实用新型连接段和替换段上面的爆炸结构示意图，用以展示定位单元和定位结点。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0020] 参照附图：这种可快速更换镜腿的眼镜，包括镜架1、设置在镜架1两侧的桩头2、以及铰接在桩头2的镜腿3，镜腿3包括具有内腔的连接段31、以及替换段32，连接段31与桩头2铰接，替换段32具有一个组装基面32-a，组装基面32-a上设置有定位单元4，连接段31具有一个组装配合面31-a、以及两个侧部基面31-b，侧部基面31-b上设置有限定替换段32在连接段31上最终组装位置的定位结点5，并在定位单元4经组装方向到达定位结点5时组装基面32-a和组装配合面31-a相接触。本实用新型的原理在于，镜腿3由连接段31、以及替换段32构成，这样在替换时只需更换替换段32，且无需解除其铰接作用的螺丝；组装基面32-a基本为平面，定位单元4是具有结构形状的部件，可以一体成型在组装基面32-a上；组装配合面31-a、侧部基面31-b基本也为平面，连接段31与替换段32完成组装后，组装配合面31-a与组装基面32-a保持相互接触，由此使得即便是通过拼装的镜腿3也能过展现一体性；定位结点5使得在完成组装后定位单元4在侧部基面31-b上的位置被限定在定位结点5内。

[0021] 侧部基面31-b上设置有引导定位单元4经组装方向到达定位结点5的第一引导通路31-b1、第二引导通路31-b2和第三引导通路31-b3，并在定位单元4到达定位结点5后连接段31的中心与替换段32的中心处于同一水平高度，以第一引导通路31-b1、第二引导通路31-b2和第三引导通路31-b3所形成的引导通路引导定位单元5在内移动从而到达定位结点4，而且第一引导通路31-b1和第三引导通路31-b3不处于一个水平高度，即第三引导通路31-b3处于中间位置，而第一引导通路31-b1位于第三引导通路31-b3的上方，两者之间通过第二引导通路31-b2衔接，这样的设定主要是为了增加引导通路的复杂性，能够有效避免在定位单元4到达定位结点5后脱出，由此保证镜腿3在完成组装后的稳定性。

[0022] 侧部基面31-b上设置有引导定位单元4经组装方向由第一引导通路31-b1到达第二引导通路31-b2、由第二引导通路31-b2到达第三引导通路31-b3的拐点31-b4，由于第一引导通路31-b1、第二引导通路31-b2以及第三引导通路31-b3之间在方向上具有连续性，通过拐点31-b4使得用户沿组装方向推动替换段32时能够较为平滑的由第一引导通路31-b1滑动至第二引导通路31-b2、由第二引导通路31-b2滑动至第三引导通路31-b3，并且能够被用户明显地感受到，会起到相应的提示作用，使得用户预判到定位单元4即将到达拐点31-b4，可以避免用户判断错误。

[0023] 拐点31-b4形成有在定位单元4到达拐点31-b4时完全贴合在定位单元4部分表面上的贴合壁31-b41，使得定位单元4准确定位在拐点31-b4，以匹配定位单元4进入第二引导通路31-b2、第三引导通路31-b3的精准度。

[0024] 定位单元4上设置有与侧部基面31-b相抵接且用于阻止连接段31和替换段32分离的自锁结构，镜腿3在使用一定时间后可能会出现结构松动的情况，即也导致连接段31和替换段32可能会发生分离的情况，自锁结构6无论是在跟随定位单元4在引导通路内移动还是在定位单元4到达定位结点5时均与侧部基面31-b相抵接，这样在替换段32接入阶段或完成组装时均不会发生摆动，从而实现组装时的流畅性以及在完整组装时的稳定性。

[0025] 定位单元4包括插块41、连接杆42、两个滑块43，插块41设置在组装基面32-a并在定位单元4到达定位结点5时完全进入连接段31的空腔且产生阻止替换段32脱出的挤压力度，连接杆42固定在插块41与组装基面32-a相背对的一面，两个滑块43分别固定在连接杆42的两侧并移动于对应的第一引导通路31-b1、第二引导通路31-b2以及第三引导通路31-b3所构成的引导通路内，插块41为一加固结构，且在进入连接段31的空腔时，其外壁能够与空腔的内壁产生接触，并且由接触产生挤压力度，进而保证插块41能够稳定存在于空腔内，连接杆42用以对两个滑块43提供支撑(即安装支撑、位置支撑)，使得两个滑块43能够置于对应的引导通路内。

[0026] 自锁结构6设置在滑块43的另一端，这样在滑块43进入引导通路的同时自锁结构6即可与侧部基面31-b相抵接，且自锁结构6可以是圆形、矩形或其它构型。

[0027] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本专业普通技术人员应当了解，在权利要求书的范围内，可作形式和细节上的各种各样变化。

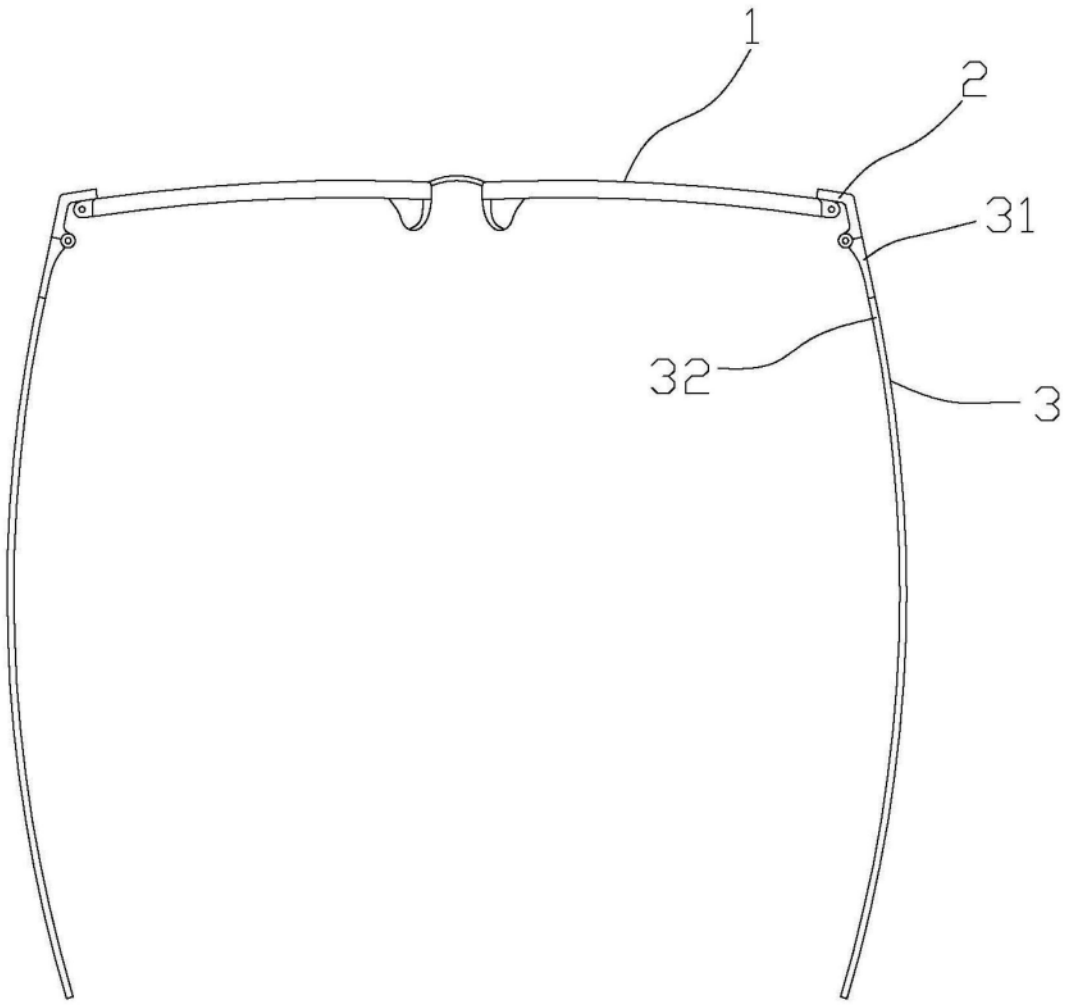


图1

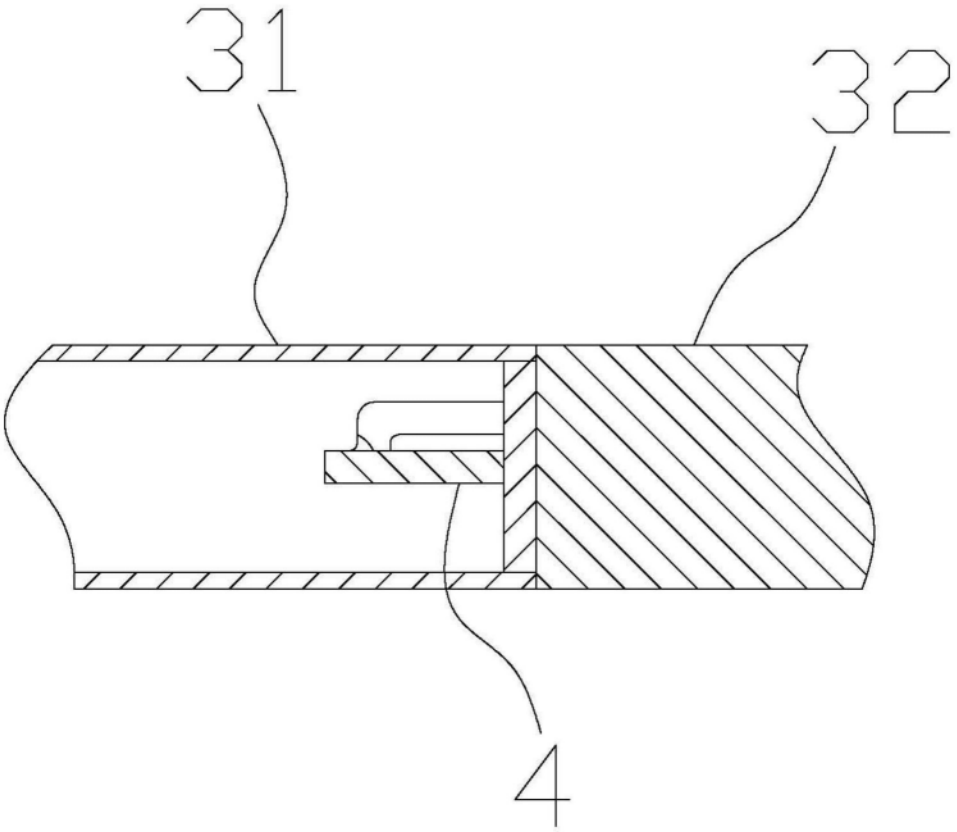


图2

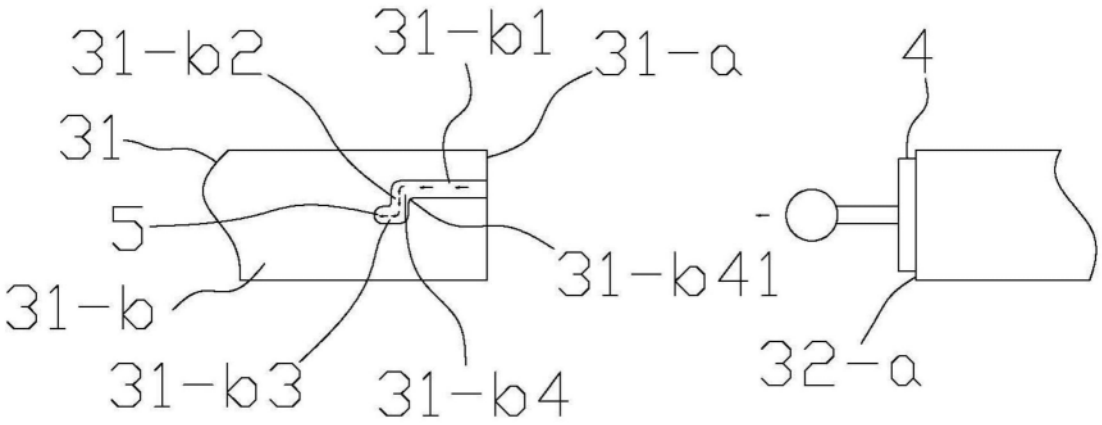


图3

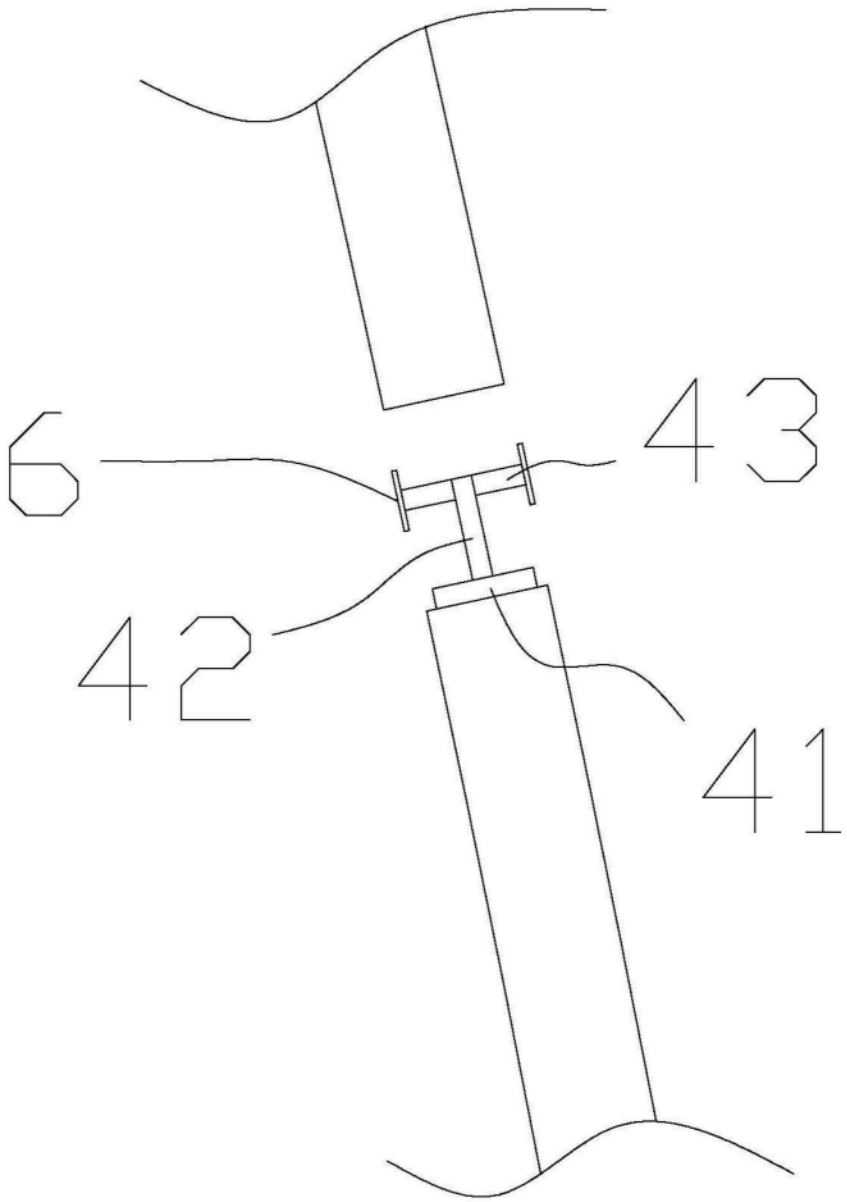


图4