



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110466587 B

(45) 授权公告日 2022. 07. 15

(21) 申请号 201810449354.2

(22) 申请日 2018.05.11

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110466587 A

(43) 申请公布日 2019.11.19

(73) 专利权人 明门瑞士股份有限公司
地址 瑞士斯泰因豪森市百邦霍夫5号

(72) 发明人 吴海涛

(74) 专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司
72003
专利代理师 黄艳 郑特强

(51) Int. Cl.
B62B 7/06 (2006.01)
B62B 9/20 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 202574322 U, 2012.12.05
- CN 202574322 U, 2012.12.05
- CN 206947217 U, 2018.01.30
- CN 201856799 U, 2011.06.08
- CN 204004957 U, 2014.12.10
- US 2012228854 A1, 2012.09.13

审查员 胡欣

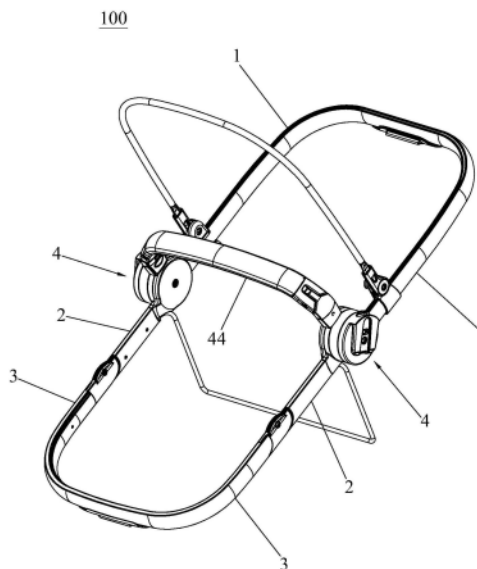
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 发明名称

可收折扶手及婴儿载具

(57) 摘要

本发明公开一种可收折扶手,包括第一连接座、扶手连接座、第二连接座及扶手,所述扶手连接座位于所述第一连接座及所述第二连接座之间,所述扶手连接座枢接于所述第一连接座并与所述扶手连接,所述扶手连接座开设有弧形槽;所述第二连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述第一连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述扶手收折时,所述第二连接座与所述第一连接座于所述弧形槽中相对接近。本发明的可收折扶手的扶手可收折,操作简单方便。另,本发明还公开一种具有可收折扶手的婴儿载具。



1. 一种可收折扶手,其特征在于:包括第一连接座、扶手连接座、第二连接座及扶手,所述扶手连接座位于所述第一连接座及所述第二连接座之间,所述扶手连接座枢接于所述第一连接座并与所述扶手连接,所述扶手连接座开设有弧形槽;所述第二连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述第一连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述扶手收折时,所述第二连接座与所述第一连接座于所述弧形槽中相对接近;

所述第二连接座包括一第一定位块及定位部,所述第二连接座通过所述第一定位块与所述弧形槽滑动地连接;所述第一连接座设有第二定位块,所述第一连接座通过所述第二定位块与所述弧形槽滑动地连接,所述扶手收折时,所述第二定位块卡于所述定位部;

在所述扶手展开时,所述第一定位块及所述第二定位块分别位于所述弧形槽的两端,定位所述扶手连接座;以及在所述扶手收折时,所述第一连接座相对所述第二连接座转动,所述弧形槽与所述第一定位块相对滑动,使得所述扶手连接座被释放,且所述扶手随着所述第一连接座的转动而收折。

2. 如权利要求1所述的可收折扶手,其特征在于:所述第一连接座、扶手连接座及第二连接座三者的中心轴呈同轴设置。

3. 如权利要求1所述的可收折扶手,其特征在于:所述定位部为弹簧片,以使所述第二定位块在扶手收折时越过所述弹簧片并与所述弹簧片卡合。

4. 如权利要求1所述的可收折扶手,其特征在于:所述扶手呈可拆卸地连接于所述扶手连接座上。

5. 如权利要求4所述的可收折扶手,其特征在于:所述扶手及所述扶手连接座的任一者向外延伸出连接柱,所述连接柱的中部设有连接孔,所述扶手及所述扶手连接座的另一者向内凹陷地设有配合孔,所述连接柱套接于所述配合孔内。

6. 如权利要求5所述的可收折扶手,其特征在于:所述配合孔内设有向孔外方向伸出的加强片,所述加强片插于所述连接孔内。

7. 如权利要求5所述的可收折扶手,其特征在于:所述配合孔内设有卡合机构,所述卡合机构包括卡合钩,所述连接柱的侧壁设有与所述卡合钩卡合的卡合孔。

8. 如权利要求7所述的可收折扶手,其特征在于:所述卡合机构还包括按钮,所述按钮滑动地设置于所述配合孔内,所述卡合钩固定于所述按钮。

9. 如权利要求7所述的可收折扶手,其特征在于:所述卡合机构还包括弹性复位件,所述弹性复位件提供一使所述卡合钩自动地卡合于所述卡合孔内的弹性力。

10. 如权利要求9所述的可收折扶手,其特征在于:所述弹性复位件为压缩弹簧。

11. 如权利要求1所述的可收折扶手,其特征在于:所述可收折扶手还包括定位结构,所述定位结构设置于所述第一连接座与所述第二连接座之间,使所述第一连接座与所述第二连接座之间相互锁定或释锁。

12. 如权利要求1所述的可收折扶手,其特征在于:所述可收折扶手还包括固定座,所述固定座与所述第一连接座枢接且可与婴儿车车架呈可拆卸地连接。

13. 一种婴儿载具,其特征在于:包括上车架、下车架以及权利要求1到12任一项所述的可收折扶手,所述上车架的一端通过所述可收折扶手与所述下车架的另一端枢接。

可收折扶手及婴儿载具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种婴儿载具,尤其涉及一种婴儿载具的可收折扶手。

背景技术

[0002] 现有的婴儿车的座椅一般会设计成能前向或后向转换的形式,这样就需要现有的婴儿车的车架与座椅之间是呈可拆卸式的结构;当前向使用时,将座椅安装成与车架同向,当需要后向时,则先将座椅拆离车架,再将座椅调转成向后状态,然后安装于车架上使车架与座椅相向,此时就变成后向状态。上述这种形式可以方便地照看婴儿。

[0003] 然而,上述的婴儿车携带或存放并不方便,其原因在于,婴儿车的车架虽然可收折,但是座椅及扶手通常是不可折叠的,当婴儿车需要收折时,需要在车架收折前先将座椅及扶手拆离车架,然后再收折车架,最后将车架与座椅及扶手分开存放。因此,现有的婴儿车座椅及扶手不能在车架收折时折叠,给使用带来极大的麻烦。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种扶手可收折,操作简单方便的可收折扶手。

[0005] 本发明的另一目的在于提供一种座椅及扶手可收折,操作简单方便的婴儿载具。

[0006] 为了实现上述目的,本发明提供的可收折扶手包括第一连接座、扶手连接座、第二连接座及扶手,所述扶手连接座位于所述第一连接座及所述第二连接座之间,所述扶手连接座枢接于所述第一连接座并与所述扶手连接,所述扶手连接座开设有弧形槽;所述第二连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述第一连接座与所述弧形槽滑动地连接,所述扶手收折时,所述第二连接座与所述第一连接座于所述弧形槽中相对接近。

[0007] 与现有技术相比,本发明通过将所述扶手连接于所述扶手连接座上,使所述扶手连接座与所述第一连接座枢接,再通过所述第二连接座枢接于所述扶手连接座上,从而使所述扶手能与所述背靠同步收折,并且能相对婴儿载具的下车架收折,操作简单,有效减少占用空间,提高携带的便利性;另外,通过在所述扶手连接座开设有弧形槽,在所述第一连接座设有第二定位块,并在所述第二连接座设有滑动地设置于所述弧形槽上的第一定位块及对所述第二定位块定位的定位部,从而使所述婴儿载具的背靠及扶手在展开时可定位,使背靠及扶手展开或收折更便捷。

[0008] 较佳地,所述第二连接座包括一第一定位块及定位部,所述第二连接座通过所述第一定位块与所述弧形槽滑动地连接;所述第一连接座设有第二定位块,所述第一连接座通过所述第二定位块与所述弧形槽滑动地连接,所述扶手收折时,所述第二定位块卡于所述定位部。

[0009] 较佳地,所述第一连接座、扶手连接座及第二连接座三者的中心轴呈同轴设置。

[0010] 较佳地,所述定位部为弹簧片,扶手收折时,所述第二定位块越过所述弹簧片并与所述弹簧片卡合。所述弹簧片具有自动复位的能力,从而后能实现自动定位的目的。

[0011] 较佳地,所述扶手呈可拆卸地连接于所述扶手连接座上。

[0012] 具体地,所述扶手及所述扶手连接座的任一者向外延伸出连接柱,所述连接柱的中部设有连接孔,所述扶手及所述扶手连接座的另一者向内凹陷地设有配合孔,所述连接柱套接于所述配合孔内。通过连接柱与配合孔的配合,可以加强所述扶手与所述扶手连接座连接处的强度,使扶手与扶手连接座连接得更加牢固。

[0013] 更具体地,所述配合孔内设有向孔外方向伸出的加强片,所述加强片插于所述连接孔内。设置所述加强片可以进一步加强所述扶手与所述扶手连接座连接处的强度,保证扶手与扶手连接座连接稳固。

[0014] 具体地,所述配合孔内设有卡合机构,所述卡合机构包括卡合钩,所述连接柱的侧壁设有与所述卡合钩卡合的卡合孔。利用所述卡合钩可以使所述扶手与所述扶手连接座实现可拆卸连接,提高使用的便利性。

[0015] 更具体地,所述卡合机构还包括按钮,所述按钮滑动地设置于所述配合孔内,所述卡合钩固定于所述按钮。

[0016] 更具体地,所述卡合机构还包括弹性复位件,所述弹性复位件提供一使所述卡合钩自动地卡合于所述卡合孔内的弹性力。

[0017] 更具体地,所述弹性复位件为压缩弹簧。

[0018] 较佳地,所述可收折扶手还包括定位结构,所述定位结构设置于所述第一连接座与所述第二连接座之间,使所述第一连接座与所述第二连接座之间相互锁定或释锁。

[0019] 较佳地,所述可收折扶手还包括固定座,所述固定座与所述第一连接座枢接且可与婴儿车车架呈可拆卸地连接。

[0020] 为了实现上述目的,本发明提供的婴儿载具包括上车架、下车架以及所述可收折扶手,所述小腿靠管的一端与所述下车架的一端枢接,所述上车架的一端通过所述可收折扶手与所述下车架的另一端枢接。

附图说明

[0021] 图1是本发明婴儿载具的结构图。

[0022] 图2是本发明可收折扶手的结构图。

[0023] 图3是本发明可收折扶手的分解图。

[0024] 图4是本发明可收折扶手展开时的内部状态图。

[0025] 图5是本发明可收折扶手收折时的内部状态图。

[0026] 图6是本发明可收折扶手中扶手与扶手连接座的分解图。

[0027] 图7是本发明可收折扶手中扶手的分解图。

[0028] 图8是本发明可收折扶手的剖面图。

具体实施方式

[0029] 为详细说明本发明的技术内容、构造特征、所实现的效果,以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0030] 如图1、图2所示,本发明提供的婴儿载具100包括上车架1、下车架2、小腿靠管3以及可收折扶手4,所述小腿靠管3的一端与所述下车架2的一端枢接,所述上车架1的一端通过所述可收折扶手4与所述下车架2的另一端枢接。所述可收折扶手4包括第一连接座41、扶

手连接座42、第二连接座43、扶手44、定位结构及固定座45,所述第一连接座41固定连接于所述上车架1的一端,所述扶手连接座42位于所述第一连接座41及所述第二连接座43之间,所述扶手连接座42套设并枢接于所述第一连接座41上,所述扶手连接座42与所述扶手44连接,所述第二连接座43枢接于所述扶手连接座42,所述第二连接座43与所述下车架2的另一端固定连接。所述第一连接座41、扶手连接座42及第二连接座43三者的中心轴呈同轴设置。所述定位结构设置于所述第一连接座41与所述第二连接座43之间,当推动所述上车架1收折或展开时,所述背第一连接座41与所述第二连接座43会释放或锁定对扶手连接座42的定位,即对扶手44释放或锁定,实现三者同步收折。所述固定座45与所述第一连接座41枢接且可与婴儿车车架呈可拆卸地连接。具体地,如下:

[0031] 请参阅图3,所述扶手连接座42开设有弧形槽421,所述弧形槽421呈半圆形;所述第二连接座43设有第一定位块431及定位部432,所述定位部432位于所述第一定位块431的一侧旁边;所述第一定位块431呈相对滑动地设于所述弧形槽421内,所述第一连接座41设有第二定位块411,所述第二定位块411滑动地穿设于所述弧形槽421,当所述可收折扶手44展开时,所述第一定位块431及第二定位块411分别位于所述弧形槽421的两端,进而定位所述扶手连接座42,当扶手44收折时,所述第二定位块411相对所述弧形槽421滑动到靠近所述第一定位块431,且所述第二定位块411卡于所述定位部432。所述定位部432为弹簧片,扶手44收折时,所述第二定位块411越过所述弹簧片并与所述弹簧片卡合。所述弹簧片具有自动复位的能力,从而后能实现自动定位的目的。

[0032] 请参阅图6至图8,所述扶手44呈可拆卸地连接于所述扶手连接座42上。具体地,所述扶手44及所述扶手连接座42的任一者向外延伸出连接柱422,本发明所述扶手连接座42的外侧延伸出连接柱422,所述连接柱422的中部设有连接孔422a,所述扶手44向内凹陷地设有配合孔441,所述连接柱422套接于所述配合孔441内。通过连接柱422与配合孔441的配合,可以加强所述扶手44与所述扶手连接座42连接处的强度,使扶手44与扶手连接座42连接得更加牢固。所述配合孔441内设有向孔外方向伸出的加强片442,所述加强片442插于所述连接孔422a内。设置所述加强片442可以进一步加强所述扶手44与所述扶手连接座42连接处的强度,保证扶手44与扶手连接座42连接稳固。

[0033] 再请参阅图6至图8,所述配合孔441内设有卡合机构46,所述卡合机构46包括卡合钩461、按钮462及弹性复位件463,所述连接柱422的侧壁设有与所述卡合钩461卡合的卡合孔422b。所述按钮462滑动地设置于所述配合孔441内,所述卡合钩461固定于所述按钮462。利用所述卡合钩461可以使所述扶手44与所述扶手连接座42实现可拆卸连接,提高使用的便利性。所述弹性复位件463为压缩弹簧,所述压缩弹簧的两端弹性地抵顶于所述按钮462及所述扶手44之间,以提供一使所述卡合钩461自动地卡合于所述卡合孔422b内的弹性力并使所述按钮462突伸出所述扶手44之外。

[0034] 综合上述并结合图4及图5所示,下面对本发明的婴儿载具100的收折过程进行详细描述,如下:

[0035] 收折时,手动推动所述上车架1,使所述上车架1向靠近所述下车架2的方向转动,这时,所述上车架1带动所述第一连接座41相对所述第二连接座43转动,所述弧形槽421与所述第一定位块431相对滑动;此时,所述扶手连接座42被释放,且扶手44随背靠的转动而收折。当所述上车架1及所述扶手44相对所述下车架2完全收折时,所述第一定位块431从所

述弧形槽421的一端滑动到所述弧形槽421的另一端,并且,在将要到达所述弧形槽421的另一端时,所述第二定位块411越过所述弹簧片并与所述弹簧片卡合,使得所述上车架1与所述第一连接座41及所述扶手连接座42相对定位。当座椅展开时,上车架1相对下车架2展开过程中,第一连接座41上的定位块411会通过所述弧形槽421的端部带动扶手连接座42,从而使扶手达到展开状态并随第一连接座41和第二连接座43的锁定而被定位。

[0036] 当展开时,手动拉动所述上车架1,使所述第二定位块411越过所述弹簧片并脱离与所述弹簧片卡合,从而使所述上车架1向远离所述下车架2的方向转动;这时,所述第一连接座41、所述扶手连接座42及第二连接座43的动作与收折时相反,从而是可以直接将所述上车架1及所述扶手44展开。

[0037] 当需要将所述扶手44拆离所述扶手连接座42时,只需要手动按压所述按钮462,所述按钮462压缩所述压缩弹簧并带动所述卡合钩461在所述扶手44内移动,使得所述卡合钩461脱离卡合孔422b;此时,所述扶手44与所述扶手连接座42解锁,即可将所述扶手44拆下来。

[0038] 当需要将所述扶手44安装到所述扶手连接座42时,只需要将所述加强片442插入到所述连接孔422a内,再使所述连接柱422套于所述配合孔441内,并且使所述卡合钩461与所述卡合孔422b对应,这时,在所述压缩弹簧的弹力作用下,所述卡合钩461自动卡合于所述卡合孔422b内,进而将所述扶手44与所述扶手连接座42锁定,两者即可连接在一起。

[0039] 与现有技术相比,本发明通过将所述第一连接座41固定连接于婴儿载具100的上车架1,又将所述扶手44连接于所述扶手连接座42上,使所述扶手连接座42与所述第一连接座41枢接,再通过所述第二连接座43枢接于所述扶手连接座42上,从而使得所述扶手44能与所述背靠同步收折,并且能相对婴儿载具100的下车架2收折,操作简单,有效减少占用空间,提高携带的便利性;另外,通过在所述扶手连接座42开设有弧形槽421,在所述第一连接座41设有第二定位块411,并在所述第二连接座43设有滑动地设置于所述弧形槽421上的第一定位块431及对所述第二定位块411定位的定位部432,从而使得婴儿载具100的背靠及扶手44在展开时可定位,使背靠及扶手44展开或收折更便捷。

[0040] 在不影响可收折扶手4操作的前提下,上车架1可以是婴儿载具100中的车手管或背靠管,而下车架2可以是婴儿载具100中的座椅管、前脚管或脚靠管。

[0041] 以上所揭露的仅为本发明的较佳实例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明申请专利范围所作的等同变化,仍属于本发明所涵盖的范围。

100

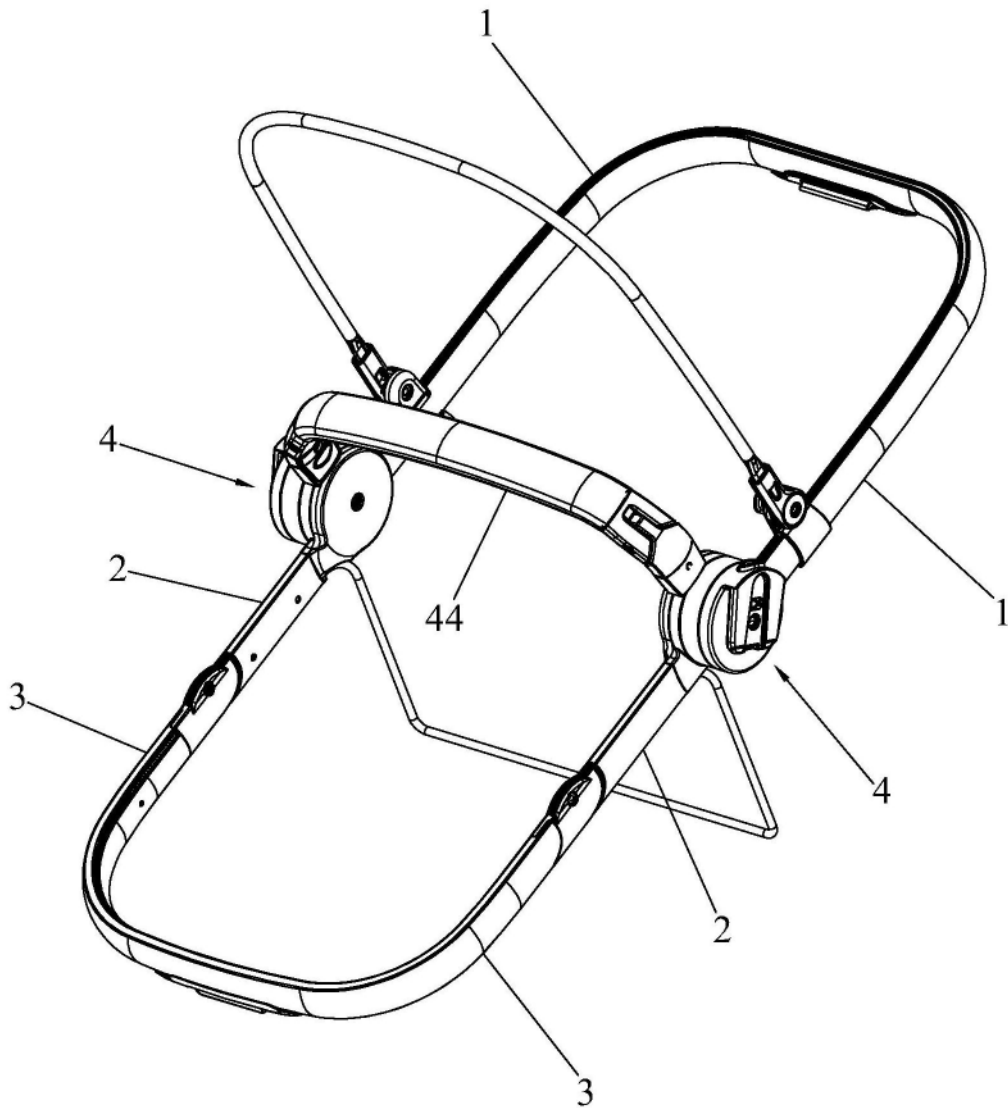


图1

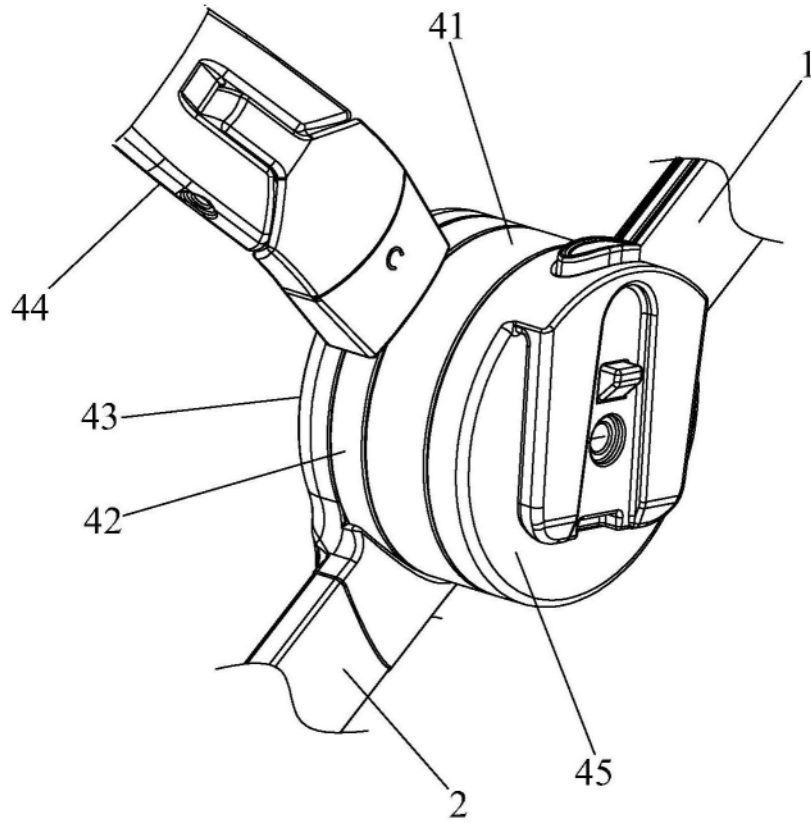


图2

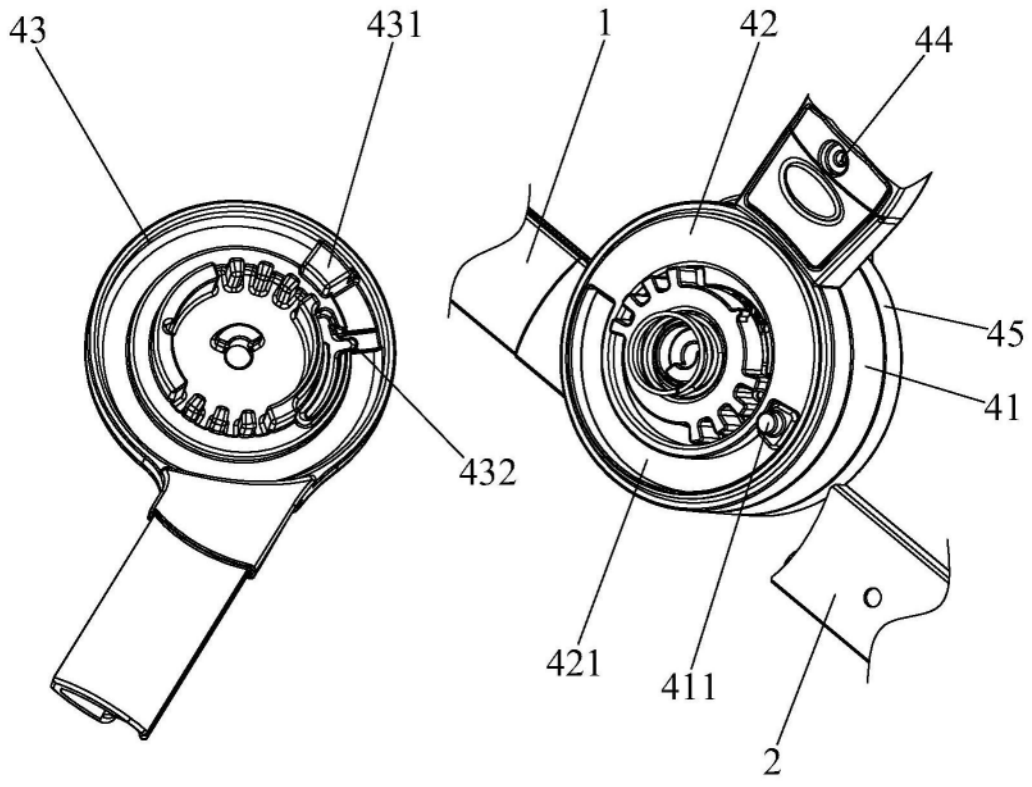


图3

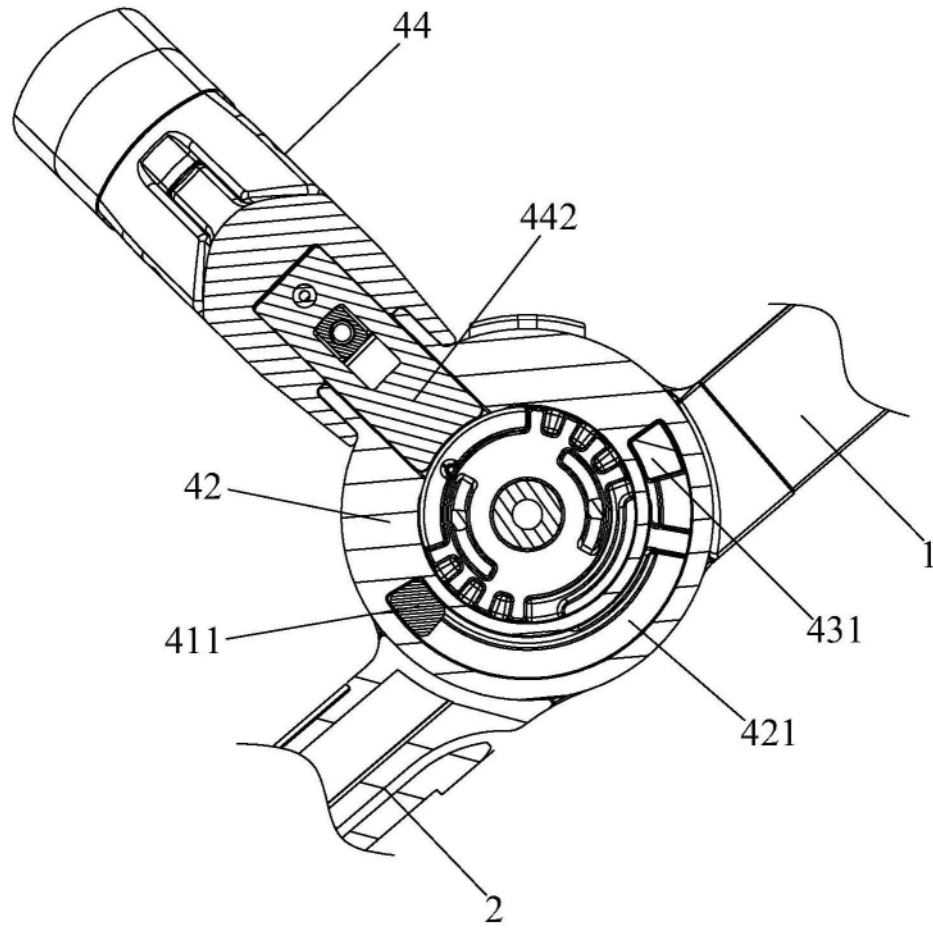


图4

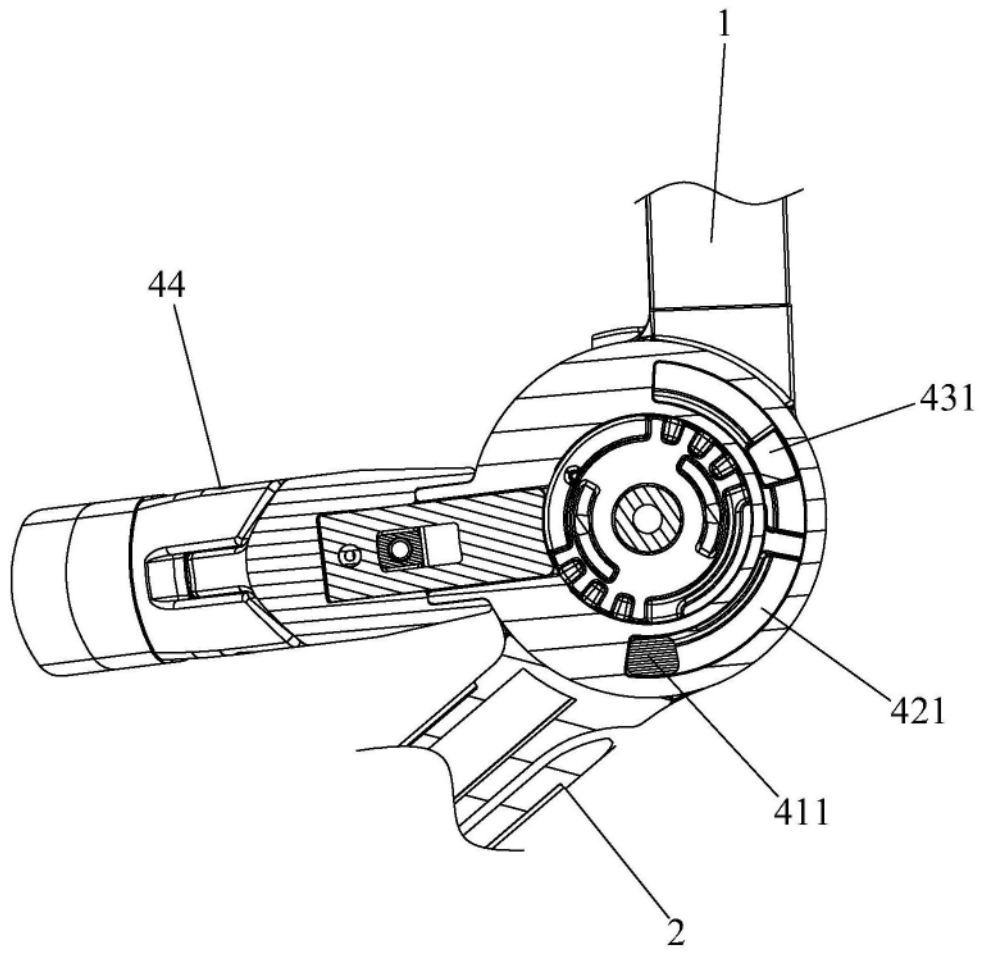


图5

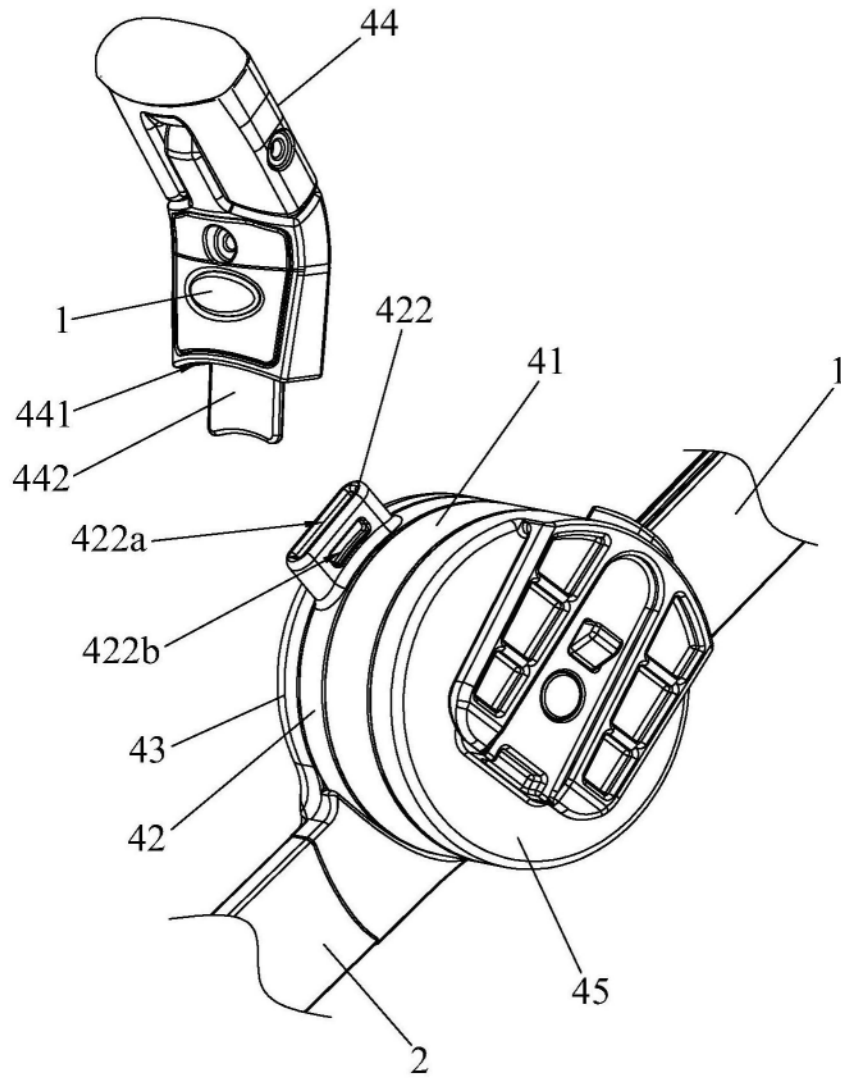


图6

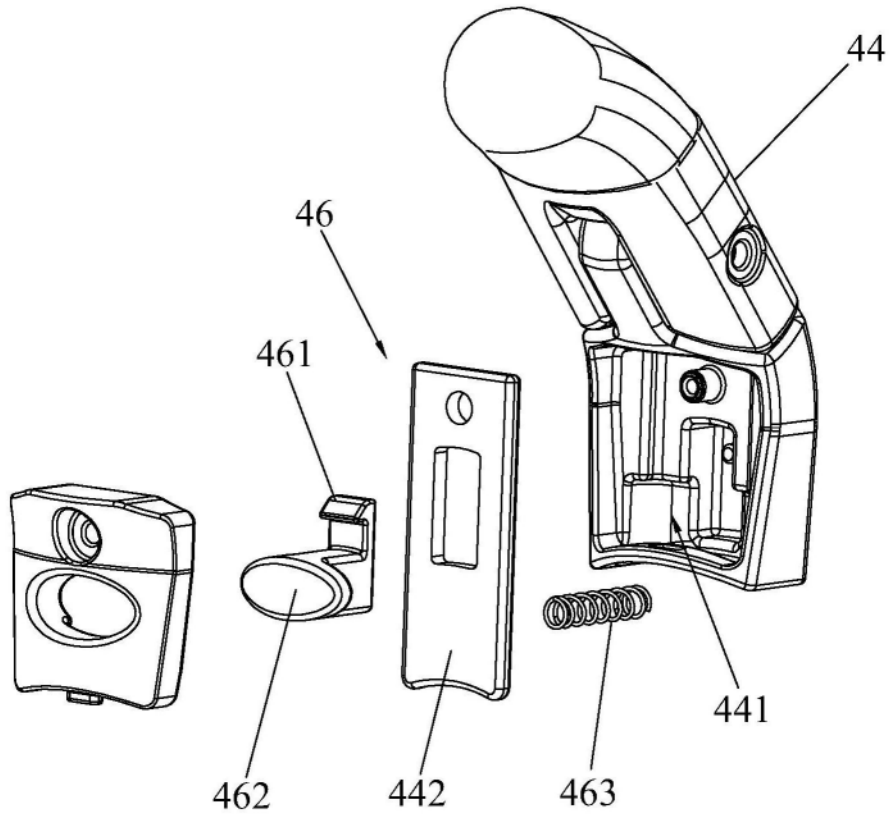


图7

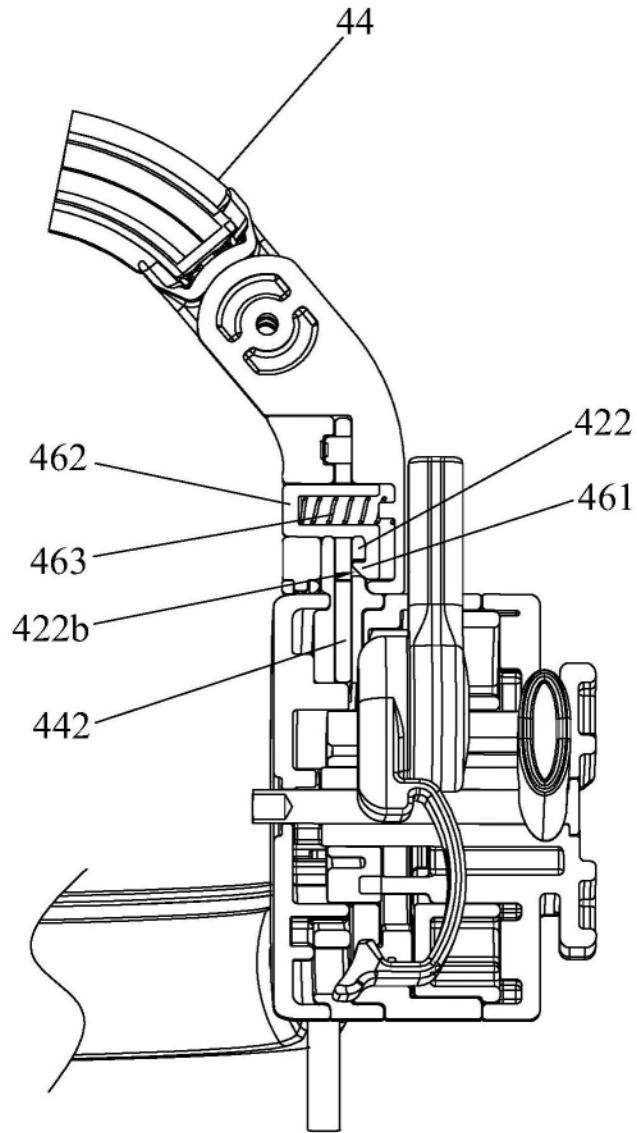


图8