



(21) 申请号 202420355657.9

(22) 申请日 2024.02.27

(73) 专利权人 苏州维赛智芯体育科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区仁爱
路199号A05幢3楼

(72) 发明人 张力 汪涛 毛晓鋈 王国栋

(51) Int. Cl.

H04N 23/50 (2023.01)

F16M 11/12 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/32 (2006.01)

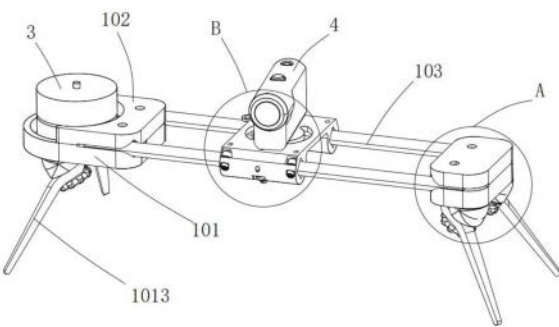
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种图像捕捉仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种图像捕捉仪,属于体育运动拍摄技术领域,解决了需要借助移动轨道等工具一同来进行拍摄,但是这样一来对运动赛事现场的空间较为侵占的问题。包括两组侧连接座、可拆卸连接于两组侧连接座之间的连接杆、滑动连接在连接杆上的移动座。本实用新型需要对现场进行运动画面的移动画面拍摄的时候,可通过推动移动座在连接杆上的位置进行水平移动画面的拍摄,同时摄像机还可以在移动座上发生转动,同时将两种移动画面进行结合拍摄,此外,本实用新型所占据的空间较小,远低于拍摄轨道等用具,同时也可以进行静止拍摄、水平移动拍摄、转动拍摄中的任意拍摄方式,使得运动画面的拍摄能够符合拍摄人员的需求、以及观众的需求。



1. 一种图像捕捉仪,其特征在于,包括两组侧连接座、可拆卸连接于两组侧连接座之间的连接杆(103)、滑动连接在连接杆(103)上的移动座(2)、以及转动连接在移动座(2)上的摄像机(4),所述侧连接座的底面设置有高度调节组件。

2. 根据权利要求1所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述侧连接座包括上连接座(102)、以及通过螺栓与其可拆卸连接的下连接座(101),所述连接杆(103)的端头可拆卸连接于上连接座(102)与下连接座(101)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述连接杆(103)的截面呈四边形,且所述上连接座(102)与下连接座(101)之间形成容纳连接杆(103)端头的容纳槽,所述容纳槽的槽壁与连接杆(103)的周壁贴合。

4. 根据权利要求3所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述移动座(2)包括板部、与其两端一体成型的两组筒部,所述摄像机(4)转动连接在板部上,所述筒部的内圈截面呈四边形,且所述连接杆(103)贯穿筒部设置。

5. 根据权利要求4所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述筒部的外周壁上开设有与其内圈连通的通槽(202),所述通槽(202)连通有贯穿筒部外周壁上的沉槽,所述沉槽内设置有贯穿至通槽(202)内的连接销(203),所述连接销(203)上转动连接有与连接杆(103)接触的滚轮(204)。

6. 根据权利要求4所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述板部的顶面上开设有两道对称且贯穿设置的圆弧槽(201),所述摄像机(4)底面固定连接有滑动连接于弧形槽内的滑块。

7. 根据权利要求2所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,所述高度调节组件包括固定连接在下连接座(101)底面的安装座(1011)、圆盘部(1012)、与圆盘部(1012)一体成型的支腿(1013)、以及齿盘(1014),所述安装座(1011)远离下连接座(101)的一侧开设有倾斜设置的连接面,所述连接面上开设有螺纹孔(1021),所述圆盘部(1012)上开设有贯穿其圆心设置的通孔,所述齿盘(1014)的圆心处固定连接有可贯穿通孔并与螺纹孔(1021)螺纹连接的螺柱。

8. 根据权利要求2所述的一种图像捕捉仪,其特征在于,一侧的所述上连接座(102)上可拆卸连接有蓄电池(3),所述蓄电池(3)可与摄像机(4)电性连接。

一种图像捕捉仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育运动拍摄技术领域,尤其涉及一种图像捕捉仪。

背景技术

[0002] 目前的图像捕捉仪包括三脚架、可拆卸连接在三脚架上的摄像机,图像捕捉仪中的摄像机在进行移动画面的拍摄时,通常都是通过转动来进行的,但是转动拍摄的移动画面较为局限,为了拍摄水平移动画面,往往还需要借助移动轨道等工具一同来进行拍摄,在拍摄前需要进行三脚架、移动轨道等多个工具的装配工作,这些工具不仅装配麻烦,还会使用较大的占地面积,因此需要一种图像捕捉仪无需额外借助三脚架、移动轨道即可进行同时兼顾转动拍摄、移动拍摄等功能。

[0003] 故而提出一种图像捕捉仪用以解决或缓解上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种图像捕捉仪。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种图像捕捉仪,包括两组侧连接座、可拆卸连接于两组侧连接座之间的连接杆、滑动连接在连接杆上的移动座、以及转动连接在移动座上的摄像机,所述侧连接座的底面设置有高度调节组件。

[0007] 优选地,所述侧连接座包括上连接座、以及通过螺栓与其可拆卸连接的下连接座,所述连接杆的端头可拆卸连接于上连接座与下连接座之间。

[0008] 优选地,所述连接杆的截面呈四边形,且所述上连接座与下连接座之间形成容纳连接杆端头的容纳槽,所述容纳槽的槽壁与连接杆的周壁贴合。

[0009] 优选地,所述移动座包括板部、与其两端一体成型的两组筒部,所述摄像机转动连接在板部上,所述筒部的内圈截面呈四边形,且所述连接杆贯穿筒部设置。

[0010] 优选地,所述筒部的外周壁上开设有与其内圈连通的通槽,所述通槽连通有贯穿筒部外周壁上的沉槽,所述沉槽内设置有贯穿至通槽内的连接销,所述连接销上转动连接有与连接杆接触的滚轮。

[0011] 优选地,所述板部的顶面上开设有两道对称且贯穿设置的圆弧槽,所述摄像机底面固定连接于弧形槽内的滑块。

[0012] 优选地,所述高度调节组件包括固定连接在下连接座底面的安装座、圆盘部、与圆盘部一体成型的支腿、以及齿盘,所述安装座远离下连接座的一侧开设有倾斜设置的连接面,所述连接面上开设有螺纹孔,所述圆盘部上开设有贯穿其圆心设置的通孔,所述齿盘的圆心处固定连接有可贯穿通孔并与螺纹孔螺纹连接的螺柱。

[0013] 优选地,一侧的所述上连接座上可拆卸连接有蓄电池,所述蓄电池可与摄像机电性连接。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 当需要对现场的运动画面进行移动拍摄时,本实用新型允许通过推动连接杆上的移动座来实现水平方向上的画面捕捉,与此同时,为了增强拍摄效果,摄像机还可以在这个移动座上实现旋转,从而使两种动态画面得到有效的结合和捕捉,这种设计使得本实用新型的空间要求较低,明显优于传统的拍摄轨道等大型设备所需的空間,此外,不仅可进行静止的拍摄,还能够轻松进行水平移动拍摄和转动式拍摄,支持多种拍摄手法,通过这样的设计,可以更好地满足拍摄工作人员对画面捕捉的各种需求,同时也能够迎合观众对观赏效果的高期待。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图一;

[0017] 图2为图1中A处的放大图;

[0018] 图3为图1中B处的放大图;

[0019] 图4为本实用新型的结构示意图二;

[0020] 图5为图4中C处的放大图;

[0021] 图6为图4中D处的放大图。

[0022] 101、下连接座;1011、安装座;1012、圆盘部;1013、支腿;1014、齿盘;102、上连接座;1021、螺纹孔;103、连接杆;2、移动座;201、圆弧槽;202、通槽;203、连接销;204、滚轮;3、蓄电池;4、摄像机。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 一种图像捕捉仪,如图1和4所示,包括两组侧连接座、可拆卸连接于两组侧连接座之间的连接杆103、滑动连接在连接杆103上的移动座2、以及转动连接在移动座2上的摄像机4,侧连接座的底面设置有高度调节组件,其中摄像机4可为索尼品牌的HDR-CX680型号。

[0025] 其中,如图2所示,侧连接座包括上连接座102、以及通过螺栓与其可拆卸连接的下连接座101,连接杆103的端头可拆卸连接于上连接座102与下连接座101之间,其中上连接座102顶面开设有穿孔,下连接座101顶面开设有与穿孔同轴设置的螺纹槽,螺栓贯穿穿孔后与螺纹槽螺纹连接,以完成两者的连接,连接杆103的截面呈四边形,且上连接座102与下连接座101之间形成容纳连接杆103端头的容纳槽,容纳槽的槽壁与连接杆103的周壁贴合,一侧的上连接座102上可拆卸连接有蓄电池3,蓄电池3可与摄像机4电性连接。

[0026] 如图2和6所示,高度调节组件包括固定连接在下连接座101底面的安装座1011、圆盘部1012、与圆盘部1012一体成型的支腿1013、以及齿盘1014,安装座1011远离下连接座101的一侧开设有倾斜设置的连接面,连接面上开设有螺纹孔1021,圆盘部1012上开设有贯穿其圆心设置的通孔,齿盘1014的圆心处固定连接有可贯穿通孔并与螺纹孔1021螺纹连接的螺柱。

[0027] 如图3和5所示,移动座2包括板部、与其两端一体成型的两组筒部,摄像机4转动连

接在板部上,筒部的内圈截面呈四边形,且连接杆103贯穿筒部设置,筒部的外周壁上开设有与其内圈连通的通槽202,通槽202连通有贯穿筒部外周壁上的沉槽,沉槽内设置有贯穿至通槽202内的连接销203,连接销203上转动连接有与连接杆103接触的滚轮204,板部的顶面上开设有两道对称且贯穿设置的圆弧槽201,摄像机4底面固定连接有滑动连接于弧形槽内的滑块。

[0028] 本实用新型的铺设较为简单,当人们需要使用本图像捕捉仪的时候,只需要将连接杆103的端头放入到上连接座102和下连接座101之间的容纳槽之中,而后通过手动的方式使得上连接座102和下连接座101对连接杆103的端头进行压合,接着通过螺栓连接的方式,使得螺栓穿过穿孔与螺纹槽进行螺纹连接,继而将上连接座102和下连接座101进行夹紧,从而完成对于连接杆103的固定。

[0029] 而移动座2只需要人们提前将其筒部穿过两侧的连接杆103,即可使得移动座2在连接杆103上的安装,移动座2需要在连接杆103的长度方向上进行位移的时候,只需要移动座2相对连接杆103进行位移即可,并且为了确保移动座2的滑动顺畅,滚轮204会增加移动座2在连接杆103上滑动时候的顺滑度,使得移动座2的位移更加轻松顺畅,而若是摄像机4若是需要进行转动拍摄,只需要手动对其引导,令滑块在圆弧槽201内进行滑动,即可使得摄像机4在转动拍摄的时候能够保持其拍摄的稳定性。

[0030] 而最后若是人们需要对高度调整组件进行调整,只需要通过呈梅花状圆盘结构的齿盘1014进行转动,从而使得螺柱能够与螺纹孔1021松开,而后令圆盘部1012松开,以便其以螺柱为轴发生转动,继而在倾斜设置的连接面的导向下,使得支腿1013在跟随转动的时候会处于不同的水平高度,在其位于人们所需的水平高度的时候,只需要通过转动齿盘1014带动螺柱与螺纹孔1021进行拧合,从而使得齿盘1014和安装座1011对圆盘部1012进行夹紧,完成支腿1013的定位即可。

[0031] 本图像捕捉仪所占据的空间面积较小,并且能够同时进行静止拍摄、转动拍摄、水平位移拍摄,甚至可以结合多种拍摄方式,能够带来更佳的拍摄体验。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

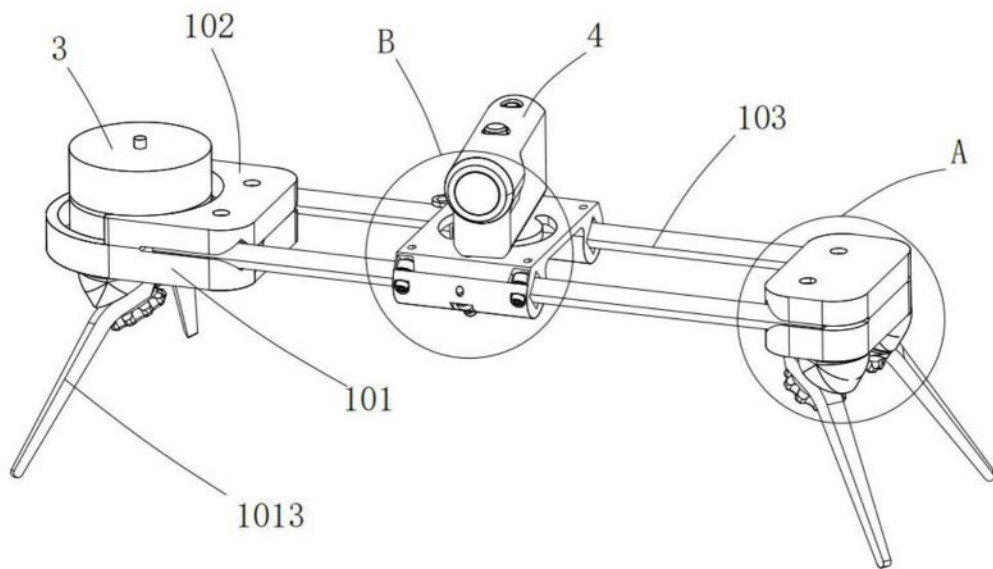


图1

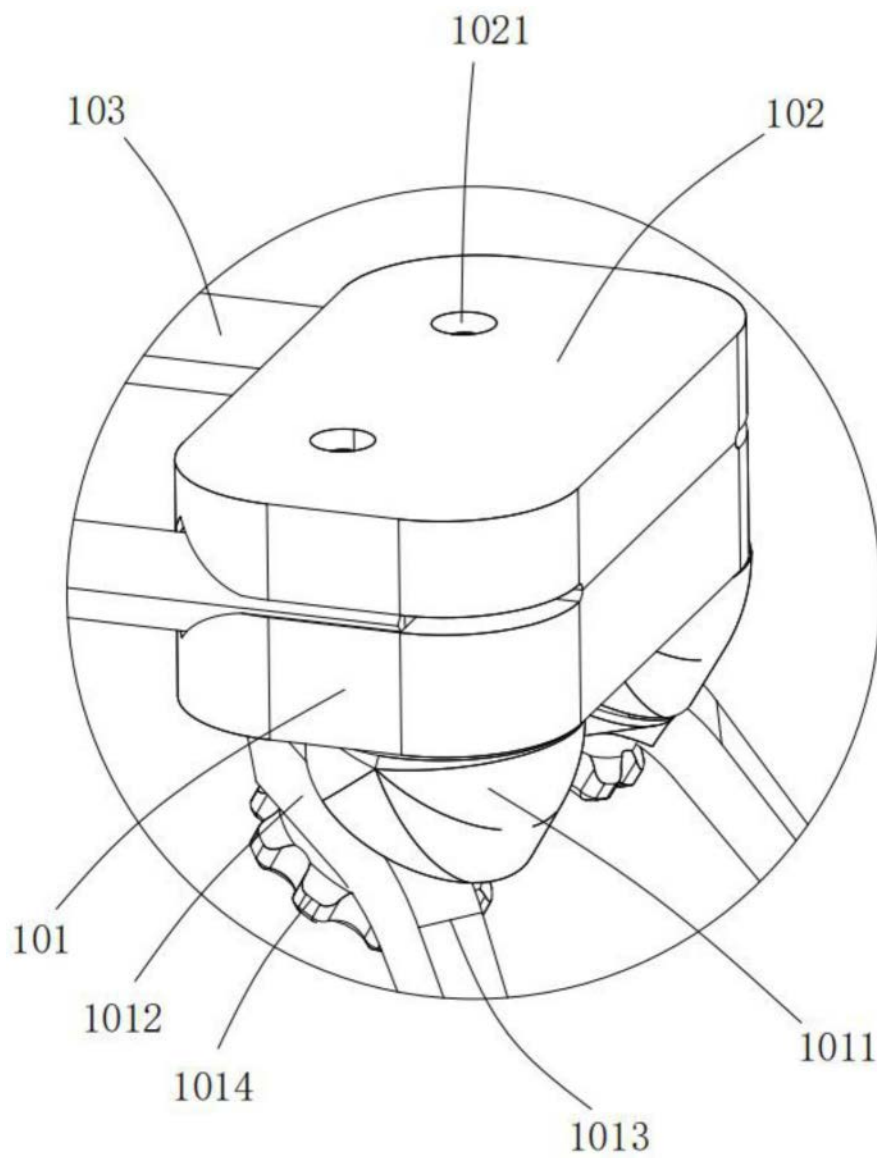


图2

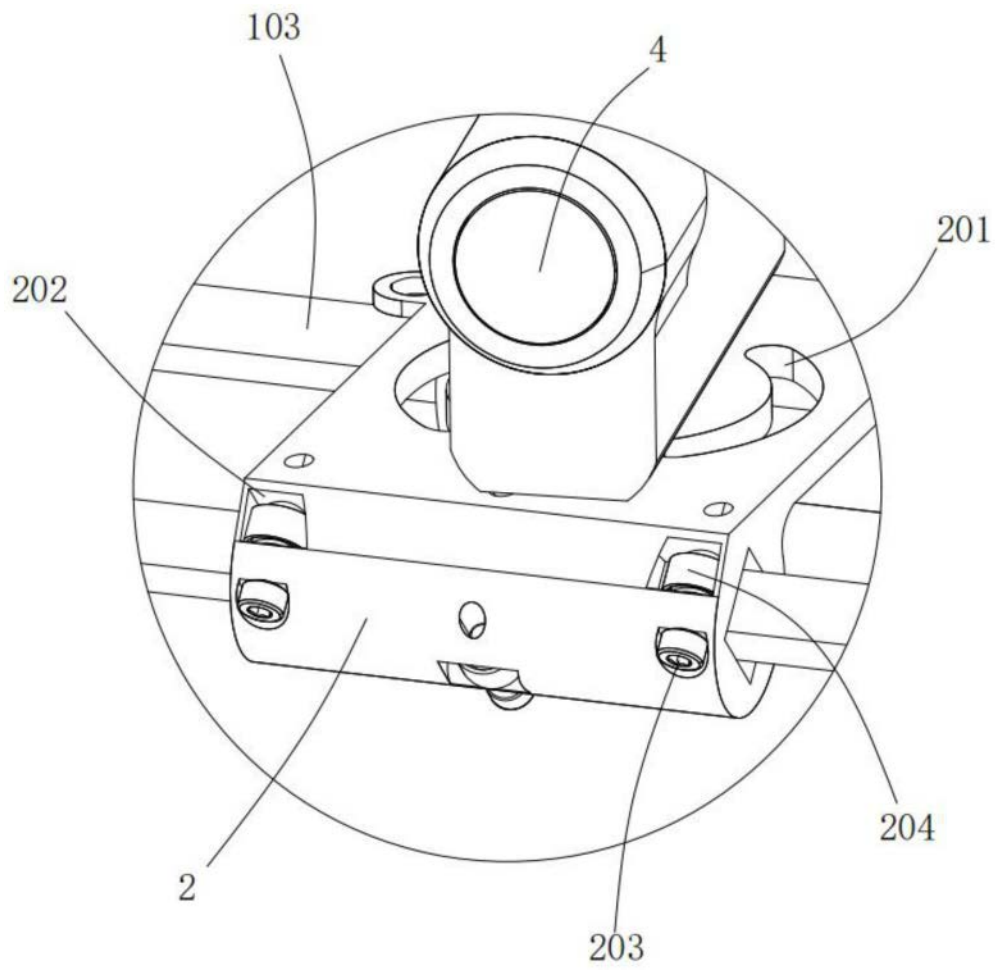


图3

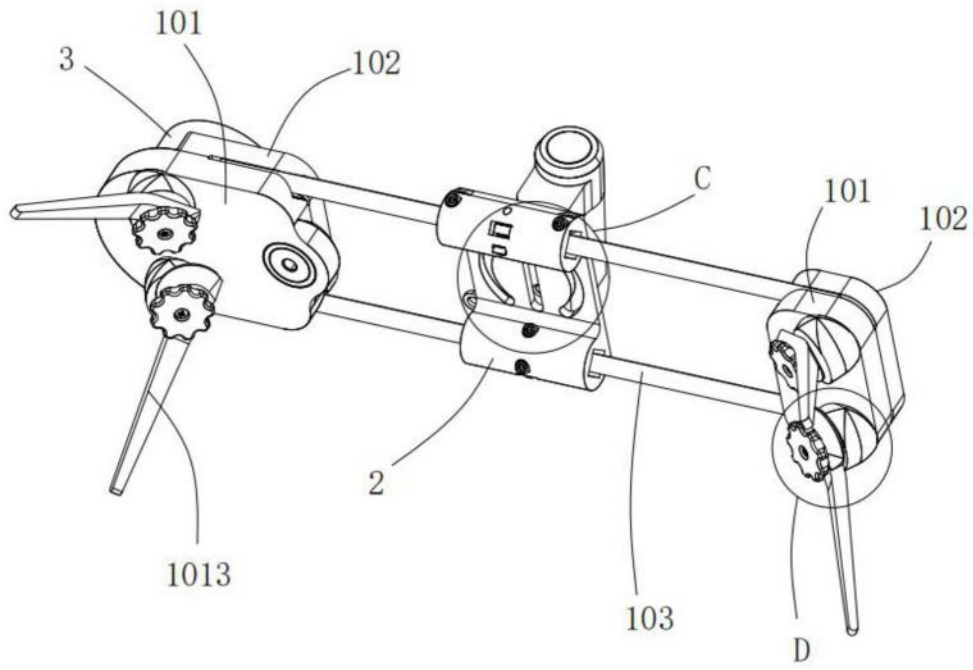


图4

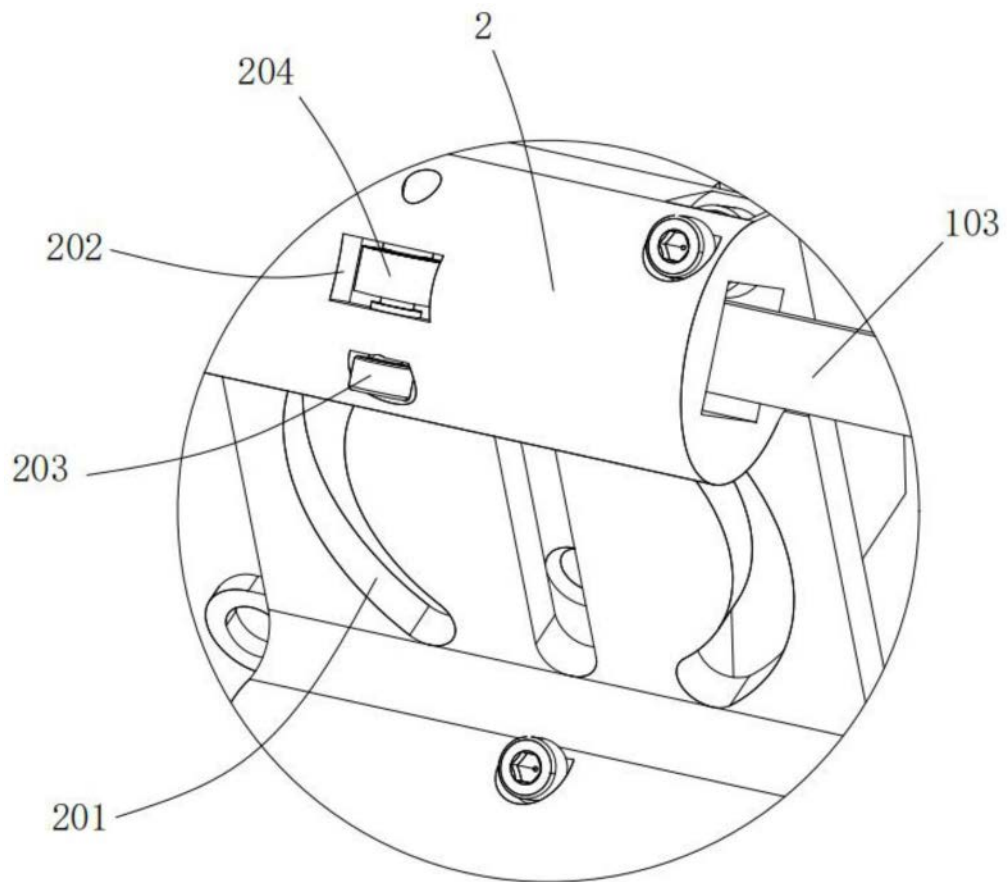


图5

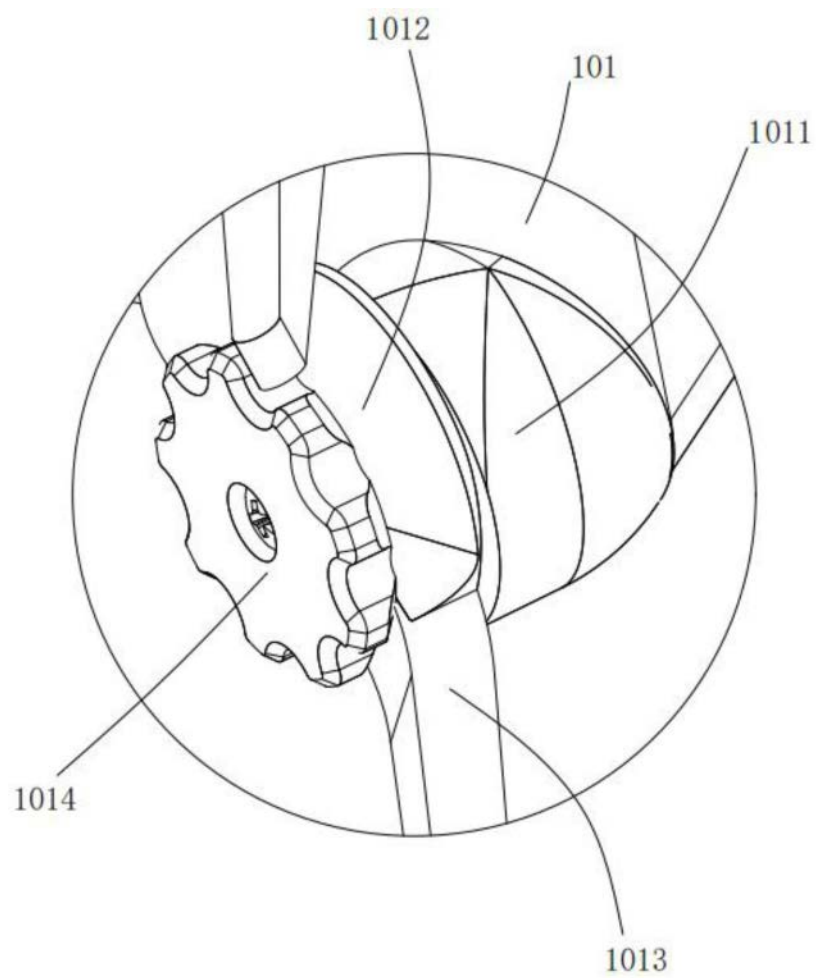


图6