



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219556742 U

(45) 授权公告日 2023.08.22

(21) 申请号 202320798664.1

(22) 申请日 2023.04.04

(73) 专利权人 宁海鹏里旅游用品有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县梅林街
道塔珠路46号

(72) 发明人 胡军敏

(74) 专利代理机构 宁波甬心合创知识产权代理
有限公司 33552

专利代理师 袁红波

(51) Int. Cl.

A47C 4/04 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

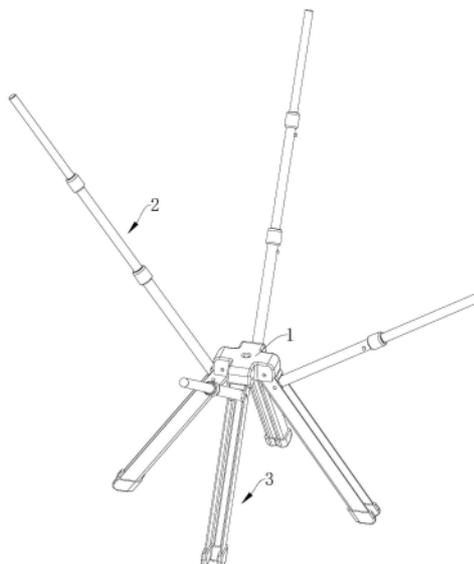
权利要求书1页 说明书5页 附图12页

(54) 实用新型名称

一种便携式折叠结构及具有该结构的折叠椅

(57) 摘要

本申请公开了一种便携式折叠结构及具有该结构的折叠椅,包括基座、上支架组件和下支脚组件,上支架组件包括支撑杆,下支脚组件包括支撑脚和连接座,支撑脚与基座铰接,且支撑脚内设有容纳槽,连接座固定安装在容纳槽中,支撑杆与连接座铰接,以使得支撑杆能够相对支撑脚转动;展开状态时,支撑脚为斜向下设置,支撑杆为斜向上设置,且支撑杆上能够安装坐垫结构;收纳状态时,支撑杆收纳在容纳槽中,并与支撑脚同为竖直设置。收纳时,支撑杆可藏进支撑脚内,体积更小,方便携带,并且本申请后期维护时更为方便,使用时关键零部件的磨损更小。



1. 一种便携式折叠结构,其特征在于:包括基座、上支架组件和下支脚组件,所述上支架组件包括支撑杆,所述下支脚组件包括支撑脚和连接座,所述支撑脚与所述基座铰接,且所述支撑脚内设有容纳槽,所述连接座固定安装在所述容纳槽中,所述支撑杆与所述连接座铰接,以使得所述支撑杆能够相对所述支撑脚转动;

展开状态时,所述支撑脚为斜向下设置,所述支撑杆为斜向上设置,且所述支撑杆上能够安装坐垫结构;收纳状态时,所述支撑杆收纳在所述容纳槽中,并与所述支撑脚同为竖直设置。

2. 如权利要求1所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述连接座的首尾两端分别设有第一定位孔和第二定位孔,所述第一定位孔与所述支撑脚和所述基座的铰接孔同心设置,所述第二定位孔与设置在所述支撑脚上的第三定位孔同心设置,以使得所述连接座的两端均能够通过中心轴连接在所述支撑脚内。

3. 如权利要求2所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述连接座内设有与所述第二定位孔相通的安装槽,所述支撑杆上设有第四定位孔,所述支撑杆能够插入所述安装槽中并使得所述第二定位孔和所述第四定位孔同心设置,从而实现所述支撑杆和所述连接座的铰接。

4. 如权利要求2所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述基座呈十字型结构,所述基座的十字型结构上设有对称分布的四个连接槽,每个所述连接槽内均设有一所述支撑脚,每个所述支撑脚内均设有一所述连接座和一所述支撑杆。

5. 如权利要求1所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述连接座能够随所述支撑脚同步转动,且所述连接座上设有止动块,所述止动块的上端在所述支撑脚转动时与所述基座相抵,从而限制所述支撑脚的转动范围。

6. 如权利要求1所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述连接座上设有止动块,所述止动块的下端在所述支撑杆转动时与所述支撑杆相抵,从而限制所述支撑杆的转动范围。

7. 如权利要求6所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:设置在后端的所述止动块的下端还设有限位槽,以使得设置在后端的所述支撑杆的可转动范围大于设置在前端的所述支撑杆的可转动范围。

8. 如权利要求1所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述上支架组件还包括伸缩杆和限位结构,所述伸缩杆能够插入所述支撑杆内并进行轴向移动,所述限位结构设置在所述伸缩杆内部,并用于限制所述伸缩杆相对所述支撑杆的轴向移动。

9. 如权利要求8所述的一种便携式折叠结构,其特征在于:所述支撑杆上能够逐级插接多根所述伸缩杆,且多根所述支撑杆分为前后两组,前端的所述支撑杆上插接的所述伸缩杆的数量小于后端的所述支撑杆上插接的所述伸缩杆的数量。

10. 一种折叠椅,其特征在于:包括如权利要求1-9任一所述的折叠结构,以及安装在所述折叠结构上的坐垫结构。

一种便携式折叠结构及具有该结构的折叠椅

技术领域

[0001] 本申请涉及户外用品领域,具体涉及一种便携式折叠结构及具有该结构的折叠椅。

背景技术

[0002] 在户外郊游旅行、野外垂钓以及野外烧烤等等,我们通常都会携带方便人休息时可折叠的座椅,折叠椅具有易折收且便携的特点,其不仅适用于户外及临时场所的使用,也是家居必备的应急使用物品。

[0003] 现有的折叠椅通常包括可折叠的折叠结构、设置在折叠结构上的坐垫结构,使用时,将折叠结构打开,并从而支撑坐垫结构而形成稳定的坐垫,方便携带者休息。

[0004] 但是,现有的折叠结构存在以下缺陷:折叠结构在收拢后,体积依旧较大,需要占用较大空间,无法较佳的实现简便携带。

发明内容

[0005] 本申请的目的在于提供一种可有效减小折叠后的体积的便携式折叠结构。

[0006] 为达到以上目的,本申请采用的技术方案为:一种便携式折叠结构,包括基座、上支架组件和下支脚组件,所述上支架组件包括支撑杆,所述下支脚组件包括支撑脚和连接座,所述支撑脚与所述基座铰接,且所述支撑脚内设有容纳槽,所述连接座固定安装在所述容纳槽中,所述支撑杆与所述连接座铰接,以使得所述支撑杆能够相对所述支撑脚转动;

[0007] 展开状态时,所述支撑脚为斜向下设置,所述支撑杆为斜向上设置,且所述支撑杆上能够安装坐垫结构;收纳状态时,所述支撑杆收纳在所述容纳槽中,并与所述支撑脚同为竖直设置。

[0008] 作为一种优选,所述连接座的首尾两端分别设有第一定位孔和第二定位孔,所述第一定位孔与所述支撑脚和所述基座的铰接孔同心设置,所述第二定位孔与设置在所述支撑脚上的第三定位孔同心设置,以使得所述连接座的两端均能够通过中心轴连接在所述支撑脚内。

[0009] 作为另一种优选,所述连接座内设有与所述第二定位孔相通的安装槽,所述支撑杆上设有第四定位孔,所述支撑杆能够插入所述安装槽中并使得所述第二定位孔和所述第四定位孔同心设置,从而实现所述支撑杆和所述连接座的铰接。

[0010] 进一步优选,所述基座呈十字型结构,所述基座的十字型结构上设有对称分布的四个连接槽,每个所述连接槽内均设有一所述支撑脚,每个所述支撑脚内均设有一所述连接座和一所述支撑杆。

[0011] 进一步优选,所述连接座能够随所述支撑脚同步转动,且所述连接座上设有止动块,所述止动块的上端在所述支撑脚转动时与所述基座相抵,从而限制所述支撑脚的转动范围。

[0012] 进一步优选,所述连接座上设有止动块,所述止动块的下端在所述支撑杆转动时

与所述支撑杆相抵,从而限制所述支撑杆的转动范围。

[0013] 进一步优选,设置在后端的所述止动块的下端还设有限位槽,以使得设置在后端的所述支撑杆的可转动范围大于设置在前端的所述支撑杆的可转动范围。

[0014] 进一步优选,所述上支架组件还包括伸缩杆和限位结构,所述伸缩杆能够插入所述支撑杆内并进行轴向移动,所述限位结构设置在所述伸缩杆内部,并用于限制所述伸缩杆相对所述支撑杆的轴向移动。

[0015] 进一步优选,所述支撑杆上能够逐级插接多根所述伸缩杆,且多根所述支撑杆分为前后两组,前端的所述支撑杆上插接的所述伸缩杆的数量小于后端的所述支撑杆上插接的所述伸缩杆的数量。

[0016] 本申请还提供了一种折叠椅,包括上述的折叠结构,以及安装在所述折叠结构上的坐垫结构。

[0017] 与现有技术相比,本申请的有益效果在于:

[0018] 本申请采用了在支撑脚内设置容纳槽的技术手段,当收纳时,所述支撑杆可转动进入容纳槽中,从而有效减小折叠后的体积,当展开时,支撑杆用于支撑坐垫,支撑脚用于支撑整体结构,所以展开时的产品无论在坐垫支撑方面,还是整体结构支撑方面均有较高的稳定性,因此本产品可在不降低整体支撑性的前提下实现收纳时的体积缩小,此外,本申请中支撑杆通过连接座实现与支撑脚的转动连接,而并不是与支撑杆一起铰接在基座上,因此在后期维护更换时,可单独拆卸下其中一个,更为方便,而且还可有效防止支撑杆和支撑脚之间因接触而产生的磨损。

附图说明

[0019] 图1为本申请的折叠结构展开状态时的结构示意图;

[0020] 图2为本申请的折叠结构收纳状态时的结构示意图;

[0021] 图3为本申请的折叠结构展开状态时的俯视图;

[0022] 图4为本申请的折叠结构展开状态时的剖视图;

[0023] 图5为图4中A处的局部放大图;

[0024] 图6为图4中B处的局部放大图;

[0025] 图7为本申请的折叠结构中支撑架和支撑脚连接时的结构示意图;

[0026] 图8为本申请的折叠结构中支撑架和支撑脚连接时的爆炸图;

[0027] 图9为本申请的折叠结构中设置在后端的连接座的结构示意图;

[0028] 图10为本申请的折叠结构中设置在前端的连接座的结构示意图;

[0029] 图11为本申请的上支架组件的结构示意图;

[0030] 图12为本申请的上支架组件的剖视图;

[0031] 图13为本申请的折叠椅的结构示意图;

[0032] 图中:1、基座;11、连接槽;2、上支架组件;21、支撑杆;211、第四定位孔;22、伸缩杆;23、限位结构;231、定位销;232、弹性件;3、下支脚组件;31、支撑脚;311、容纳槽;312、第三定位孔;32、连接座;321、第一定位孔;322、第二定位孔;323、止动块;324、安装槽;325、限位槽;33、中心轴。

具体实施方式

[0033] 下面,结合具体实施方式,对本申请做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0034] 在本申请的描述中,需要说明的是,对于方位词,如有术语“中心”、“横向”、“纵向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于叙述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作,不能理解为限制本申请的具体保护范围。

[0035] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。

[0036] 本申请的说明书和权利要求书中的术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0037] 在户外郊游旅行、野外垂钓以及野外烧烤等等,我们通常都会携带方便人休息时可折叠的座椅,折叠椅具有易折收且便携的特点,其不仅适用于户外及临时场所的使用,也是家居必备的应急使用物品。

[0038] 现有的折叠椅通常包括可折叠的折叠结构、设置在折叠结构上的坐垫结构,使用时,将折叠结构打开,并从而支撑坐垫结构而形成稳定的坐垫,方便携带者休息。

[0039] 但是,现有的折叠结构存在以下缺陷:折叠结构在收拢后,体积依旧较大,需要占用较大空间,无法较佳的实现简便携带。

[0040] 因此,作为改进,如图1-图13所示,本申请的优选实施例为:

[0041] 一种便携式折叠结构,包括基座1、上支架组件2和下支脚组件3,上支架组件2包括支撑杆21,下支脚组件3包括支撑脚31和连接座32,支撑脚31与基座1铰接,且支撑脚31内设有容纳槽311,连接座32固定安装在容纳槽311中,支撑杆21与连接座32铰接,以使得支撑杆21能够以与连接座32的铰接点为轴心相对支撑脚31转动;

[0042] 展开状态时,支撑脚31为斜向下设置,并支撑折叠结构,支撑杆21为斜向上设置,且支撑杆21上能够安装坐垫结构;收纳状态时,支撑杆21收纳在容纳槽311中,并与支撑脚31同为竖直设置。

[0043] 与现有技术相比,本申请中的支撑杆21在收纳时可以藏进支撑脚31内的容纳槽311中,从而可使得收纳状态时,折叠结构的整体体积更小,更方便摆放和携带,并且,本申请中的支撑杆21并不是直接与支撑脚31铰接,也不是以与支撑脚31同一铰接点的方式跟基座1铰接,而是采用了在支撑脚31上设置一个连接座32,再将支撑杆21和连接座32铰接的技术手段,如此设置的优势在于:支撑杆21不会直接跟支撑脚31接触,可有效减小这两者在使用时的磨损,而且一般为了保持支撑杆21的稳定,不与其随意横向移动,在安装时大多会将支撑杆21与安装支撑杆21的结构抵在一起,例如将支撑杆21直接安装在支撑脚31内时,大多会将支撑杆21与容纳槽311的内壁相抵,所以此时进行相对转动,两者之间的相对摩擦是较大的,因此,额外设置一个连接座32将两者分开,可较为可观地减少磨损,提升使用寿命。

[0044] 如图1、图3和图7所示,在本实施例中,基座1呈十字型结构,且在基座1的十字型结

构上的四个凸起中分别设有一连接槽11,支撑脚31具有四根,并分别安装在一连接槽11中,支撑杆21具有四根,并分别安装在相对应的支撑脚31内的连接座32上。上述结构可使得整体结构更为合理,更符合使用习惯,并且可有效保证下支脚组件3对支撑结构的稳定支撑,以及上支架组件2对坐垫结构的稳定支撑。

[0045] 进一步,如图7和图8所示,在本实施例中,连接座32的首尾两端分别设有第一定位孔321和第二定位孔322,第一定位孔321与支撑脚31和基座1的铰接孔同心设置,第二定位孔322与设置在支撑脚31上的第三定位孔312同心设置,以使得连接座32的两端均通过中心轴33连接支撑脚31,从而实现连接座32固定设置在支撑脚31内。上述结构起到将连接座32固定在支撑脚31上的作用。

[0046] 并且,如图8和图9所示,在本实施例中,连接座32内设有与第二定位孔322相通的安装槽324,支撑杆21上设有第四定位孔211,支撑杆21能够插入安装槽324中并使得第二定位孔322和第四定位孔211同心设置,从而实现支撑杆21和连接座32的铰接。上述结构起到将支撑杆21铰接在连接座32上的作用,此外,值得一提的是,设置连接座32来铰接支撑杆21,相比于将支撑杆21直接与基座1铰接,可以将支撑杆21的铰接点从连接槽11内移出,因此可以在不改变基座1结构下方支撑杆21向上转动,且转动范围更大,方便使用者根据实际需要调整坐姿。

[0047] 值得一提的是,在本实施例中,支撑脚31与基座1的铰接采用的是较为简单的孔对齐,用轴穿过的方式实现,而连接座32和支撑脚31的固定连接,采用的是首尾两端均设有供中心轴33穿过的定位孔的方式,且上方的第一定位孔321与本就存在的支撑脚31和基座1铰接采用的铰接孔对齐,即用于固定连接座32上方的中心轴33可同时实现支撑脚31和基座1的铰接,此外,设置在下方的第二定位孔322对外与第三定位孔312对齐,从而实现连接座32下方的固定,并且对内与第四定位孔211对齐,从而实现支撑杆21和连接座32的铰接,即用于固定连接座32下方的中心轴33可同时实现支撑杆21和连接座32的铰接。因此,本申请在原有结构的基础上,通过较少的改进,便可实现对于支撑脚31、连接座32以及支撑杆21的稳定连接,设计巧妙简单且实用。

[0048] 此外,如图9所示,在本实施例中,连接座32起到的不仅仅是连接支撑杆21的作用,除此之外,连接座32能够随支撑脚31同步转动,且连接座32上设有止动块323,止动块323的上端在支撑脚31转动时与基座1相抵,从而限制支撑脚31的转动范围。上述结构起到在支撑脚31转动时限制其转动范围的作用,从而使得支撑脚31的转动范围处在合理区间内,对于整体的支撑效果较好。

[0049] 进一步,在本实施例中,止动块323的下端在支撑杆21转动时与支撑杆21相抵,从而限制支撑杆21的转动范围。上述结构起到在支撑杆21转动时限制其转动范围的作用,从而使得支撑杆21的转动范围处在合理区间内,对于坐垫的支撑效果较好。

[0050] 进一步,如图4-图6,以及图9和图10所示,在本实施例中,并非所有连接座32中的止动块323的结构都是相同的,设置在后端的止动块323的下端还设有限位槽325,以使得设置在后端的支撑杆21的可转动范围大于设置在前端的支撑杆21的可转动范围。上述结构可使得后端的支撑杆21转动范围更大,能更贴近折叠结构的轴线,简单来说,就是更接近竖直设置,因此,本产品展开时,使用者可以向后倾斜坐,舒适度更高。

[0051] 如图1和图11所示,在本实施例中,上支架组件2还包括伸缩杆22和限位结构23,伸

缩杆22能够插入支撑杆21内并进行轴向移动,限位结构23设置在伸缩杆22内部,并用于限制伸缩杆22相对支撑杆21的轴向移动,支撑杆21上能够逐级插接多根伸缩杆22,且多根支撑杆21分为前后两组,前端的支撑杆21上插接的伸缩杆22的数量小于后端的支撑杆21上插接的伸缩杆22的数量。因此,支撑杆21上还可设置可伸缩的伸缩杆22,并且伸缩杆22的数量可根据实际需要进行调节,从而使得不同身材的使用者在使用本产品时,均可通过调节伸缩杆22的插接数量以及具体伸缩状态来调节到适合自己的状态,乘坐感受更舒适。

[0052] 如图13所示,在本实施例中,前端的支撑杆21转动范围小,插接的伸缩杆22少,而后端支撑杆21转动范围大,插接的伸缩杆22多,因此,在实际使用中,当在上支架组件2上安装坐垫结构后,可使得坐垫结构近似于月亮型斜向设置,而后端的支撑杆21顶起的部分为椅背部,前端的支撑杆21顶起的部分为椅座部,并且椅背部的长度更长,从而使得形成的坐垫结构更符合人体工学,对于人体的支撑效果以及包裹效果更好,从而使得使用者舒适度更高,并且也可有效防止使用者向后躺时从折叠结构上跌落。

[0053] 如图11和图12所示,在本实施例中,限位结构23的具体结构为:限位结构23包括定位销231和弹性件232,支撑杆21和伸缩杆22上分别设有一通孔,而定位销231和弹性件232均设置在伸缩杆22内,弹性件232驱动定位销231通过设置在伸缩杆22上的通孔向外移动,而定位销231底端与伸缩杆22内壁相抵,从而防止定位销231脱离伸缩杆22,当伸缩杆22进行相对轴向移动,以使得两通孔同心设置时,定位销231能够穿过伸缩杆22上的通孔插入支撑杆21上的通孔内,从而卡紧伸缩杆22和支撑杆21。上述结构用于增加支撑杆21的使用灵活性,使得上支架组件2可根据实际需求改变其长度,并且设置了限位结构23,当需要固定时,也极为方便,且限位结构23采用定位销231配合弹性件232的技术方式,结构简单,制作成本低,使用效果佳。

[0054] 本申请还提供了一种折叠椅,包括上述的折叠结构,以及安装在所折叠结构上的坐垫结构。在本实施例中,该坐垫结构选用篷布,当支撑杆21转动至合理位置后,将篷布套设在所有支撑杆21上,利用篷布限制支撑杆21的转动,从而形成一个稳定的坐垫结构。

[0055] 以上描述了本申请的基本原理、主要特征和本申请的优点。本行业的技术人员应该了解,本申请不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本申请的原理,在不脱离本申请精神和范围的前提下本申请还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本申请的范围内。本申请要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

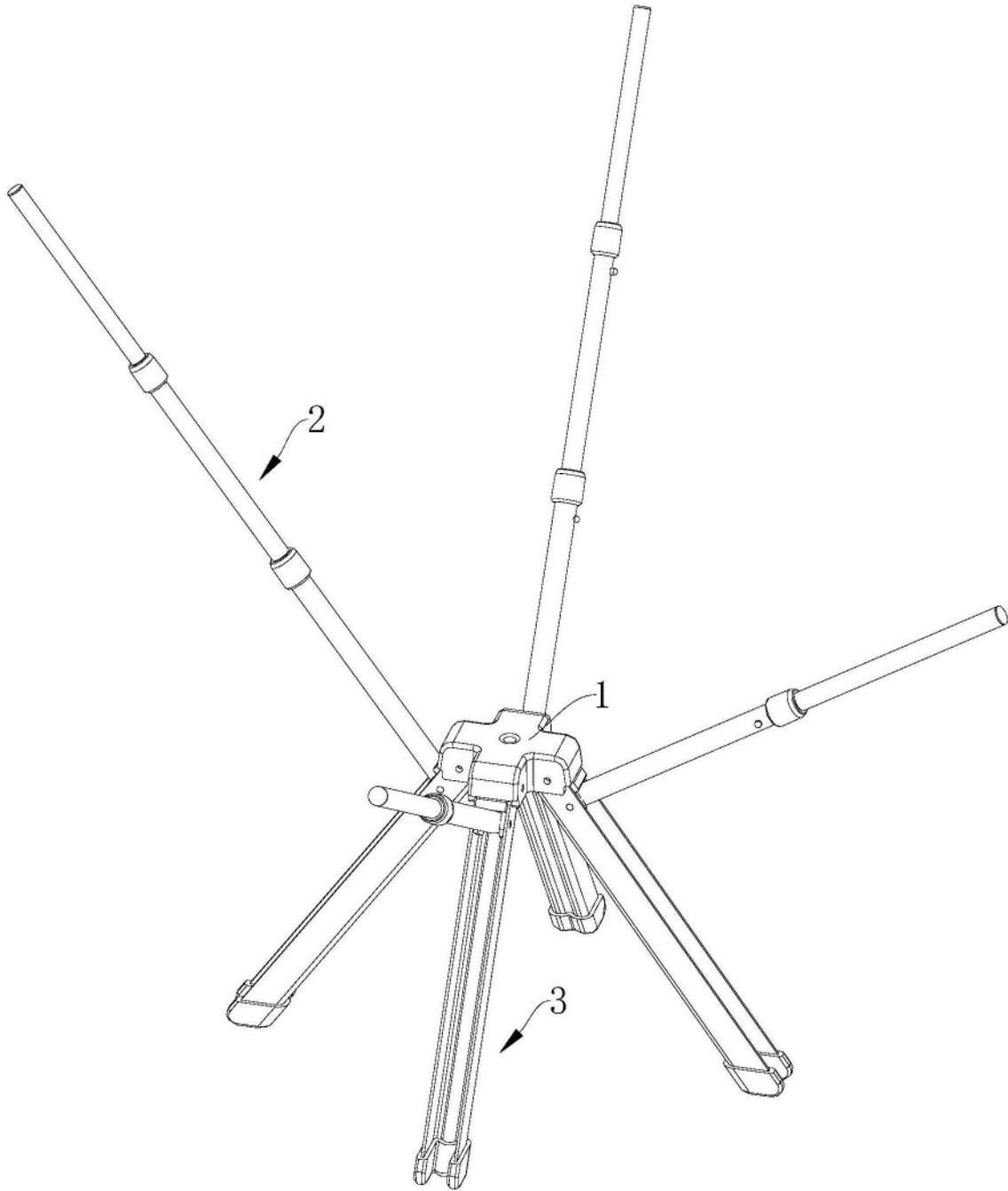


图1

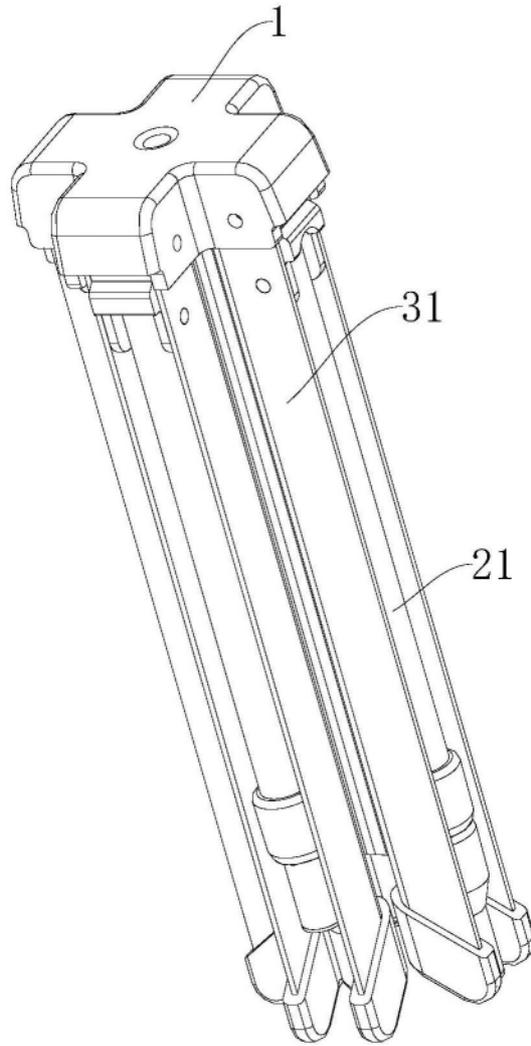


图2

后——前

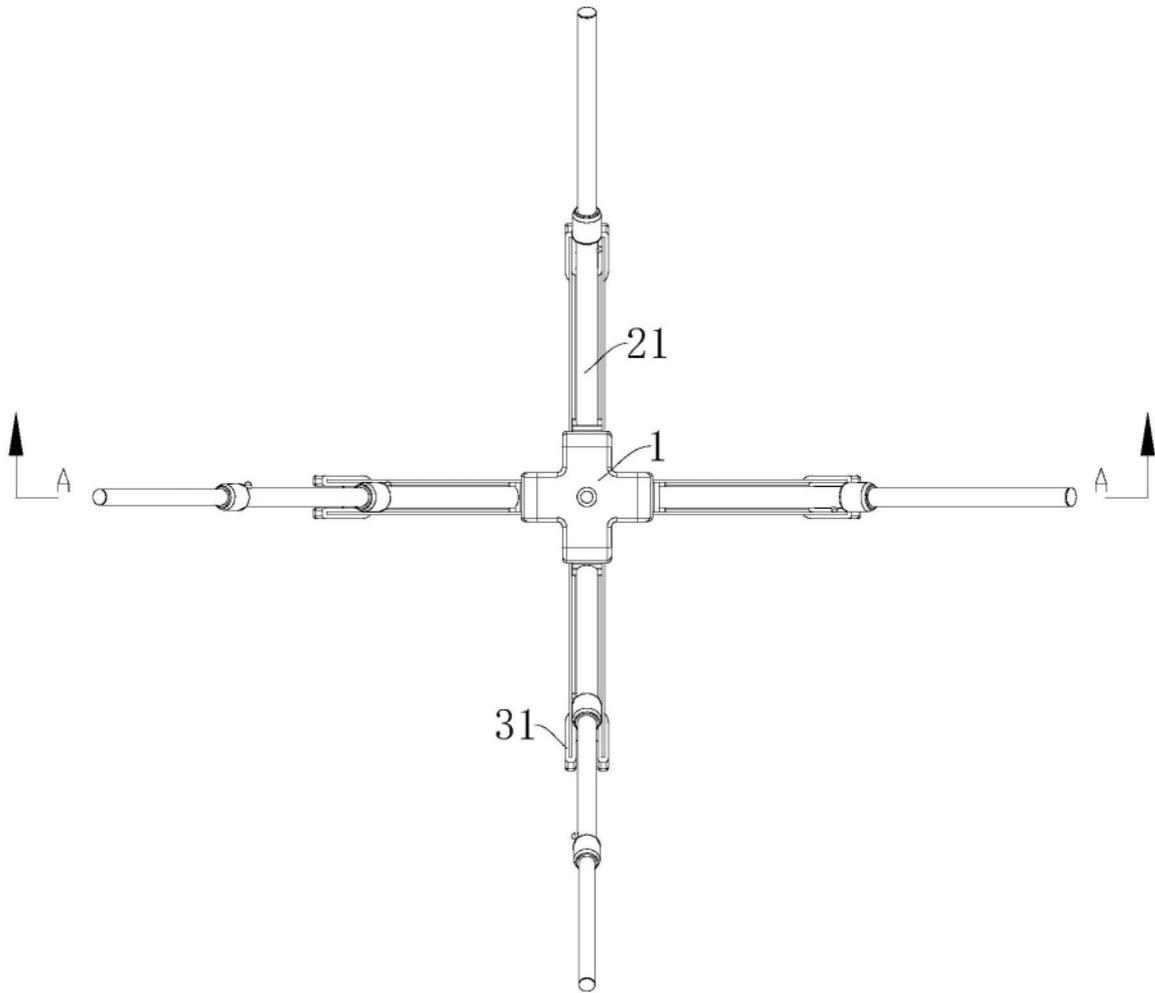


图3

后——前

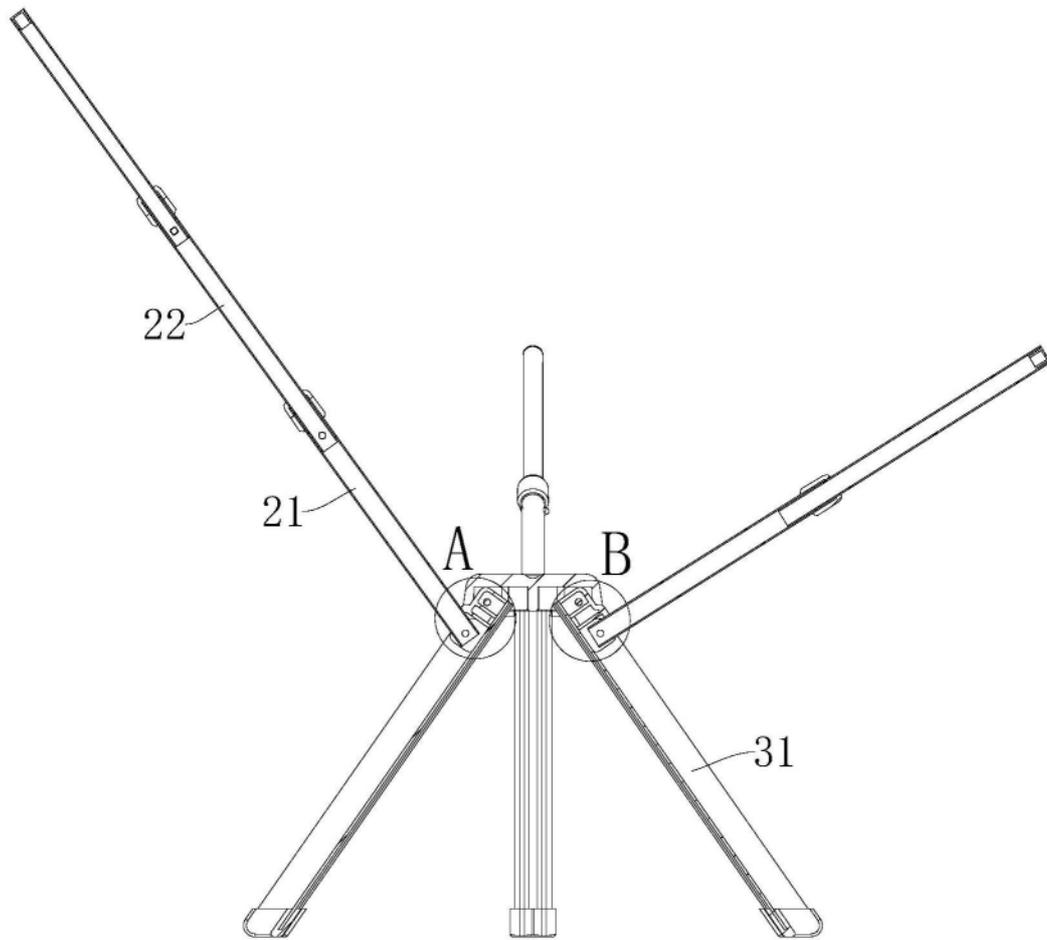


图4

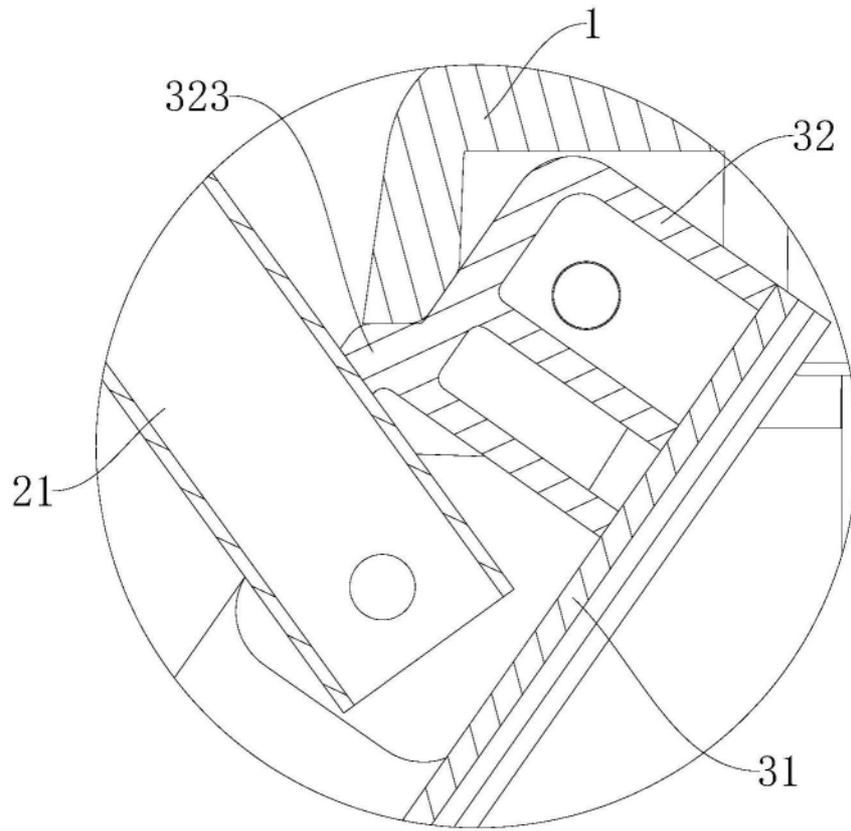


图5

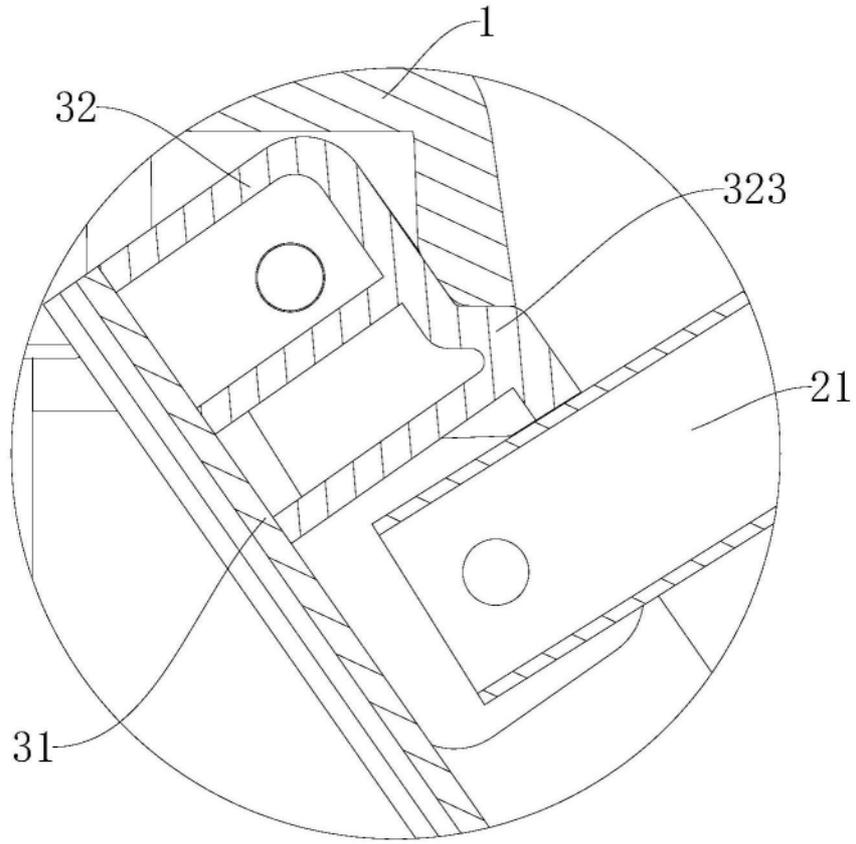


图6

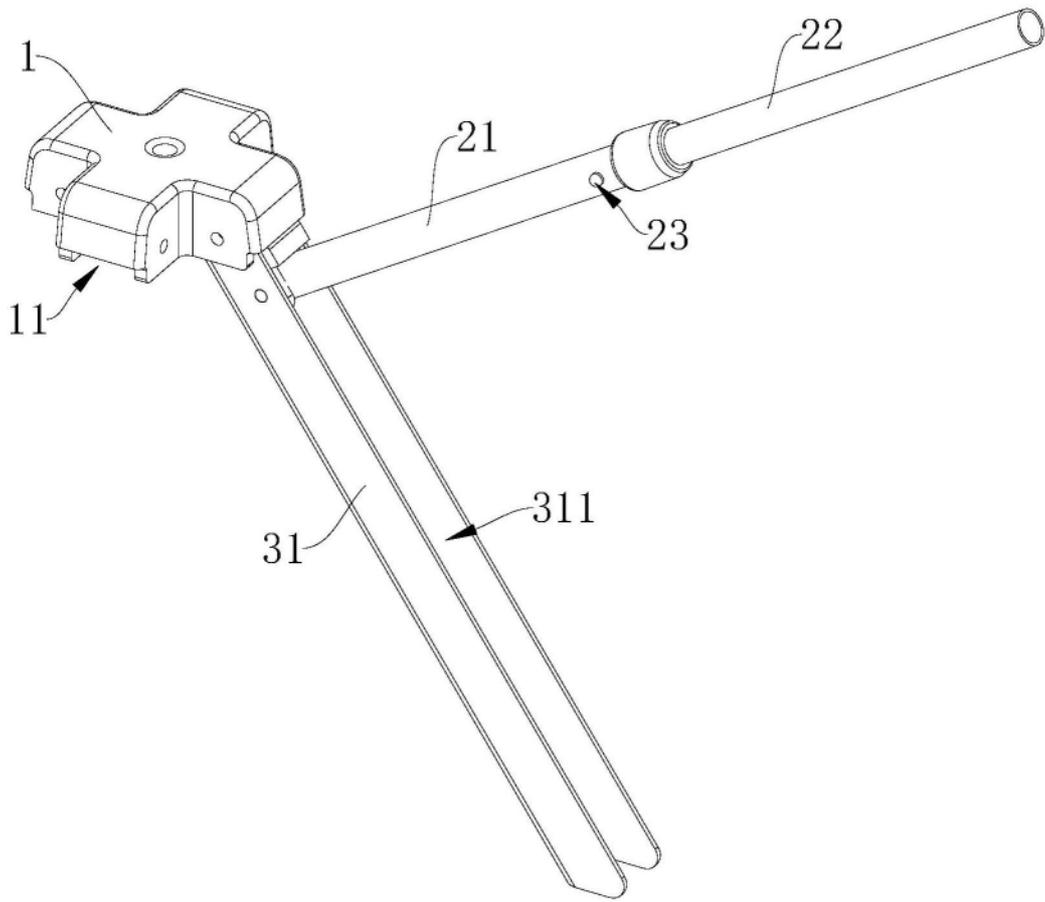


图7

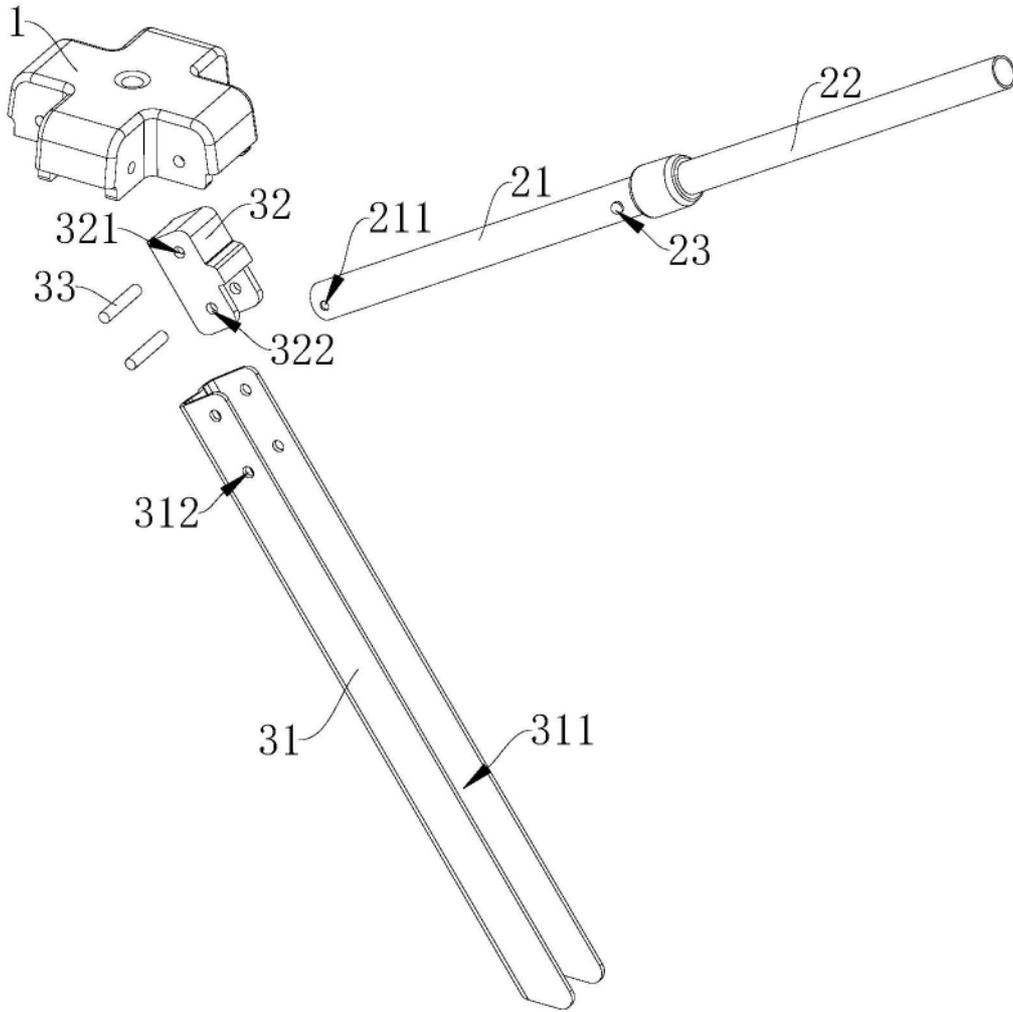


图8

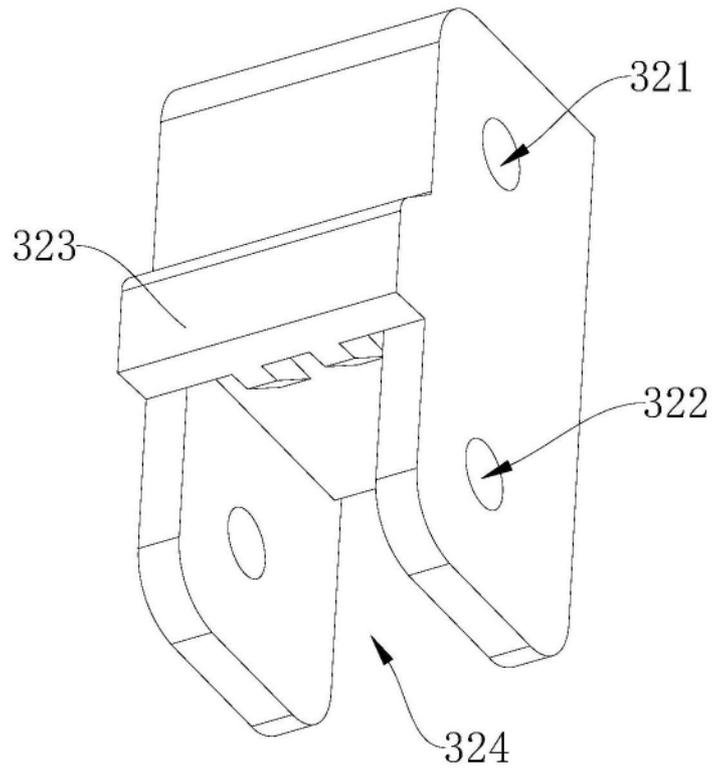


图9

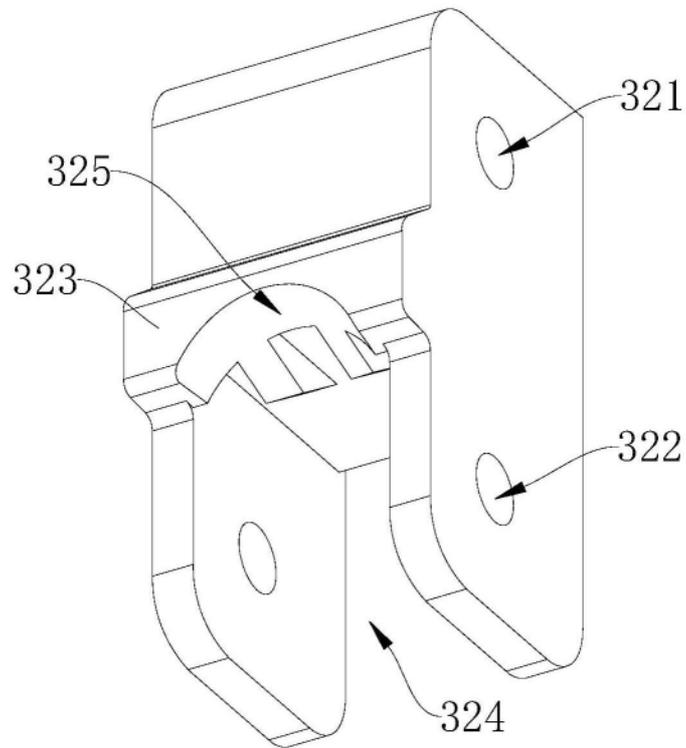


图10

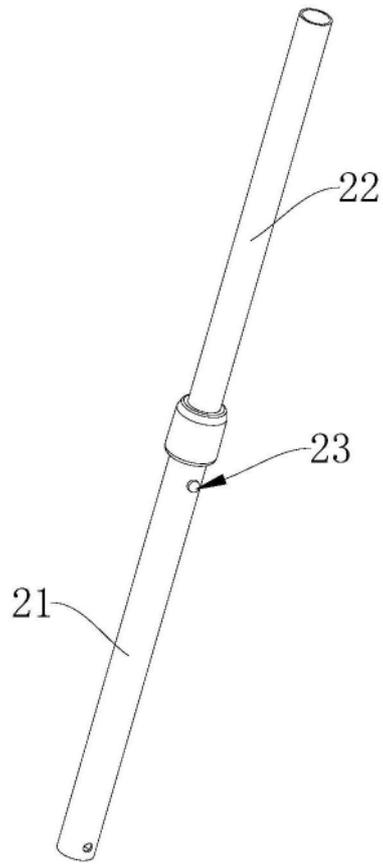


图11

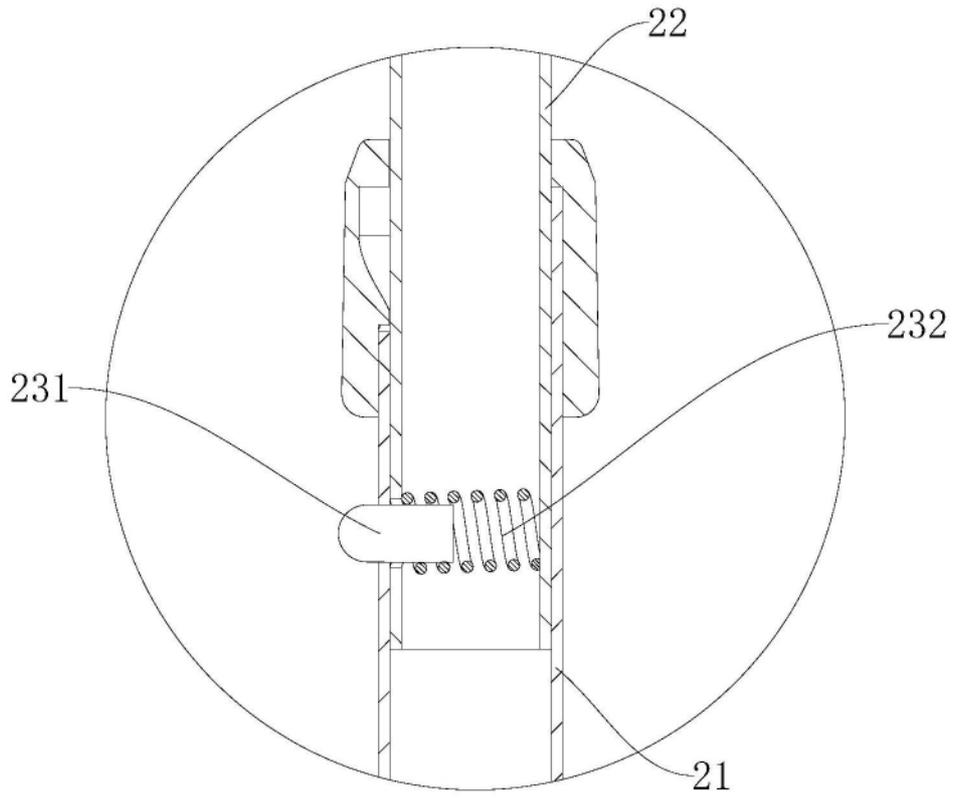


图12

后——前

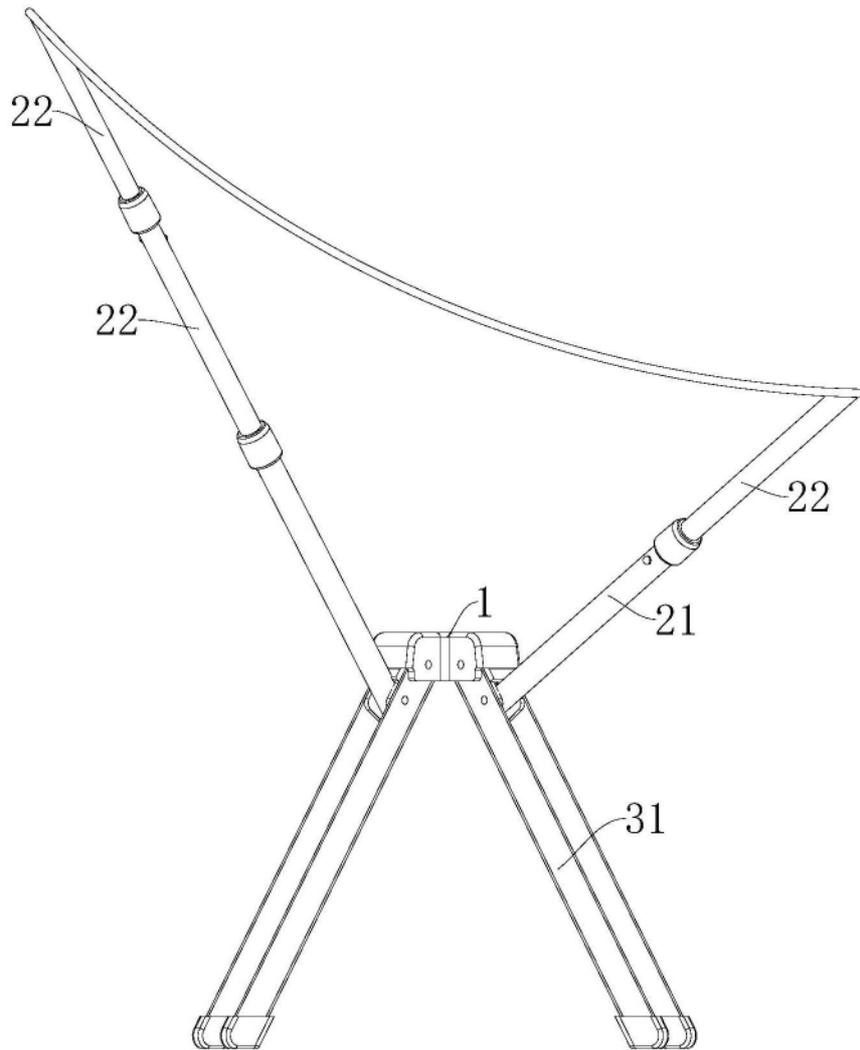


图13