



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222935724 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202422004634.6

(22) 申请日 2024.08.19

(73) 专利权人 谢文隽

地址 317100 浙江省台州市三门县海游街
道下谢村东片36号

(72) 发明人 谢文隽

(74) 专利代理机构 宁波伟诚创星专利代理有限
公司 33543

专利代理师 彭逊

(51) Int. Cl.

D06F 57/08 (2006.01)

D06F 57/02 (2006.01)

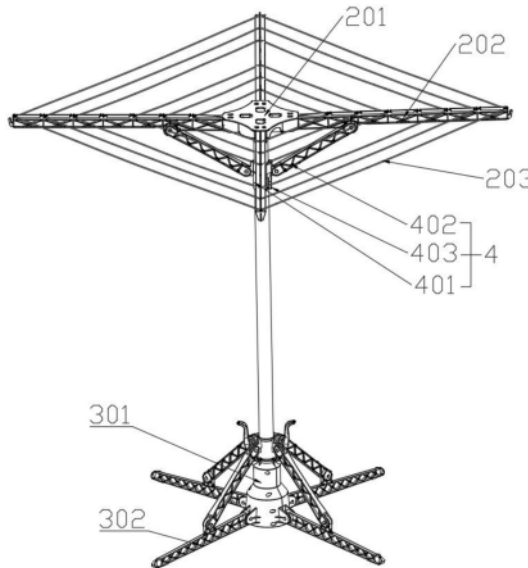
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于折叠存放的电动晾衣架

(57) 摘要

本实用新型属于晾衣架技术领域,公开了一种便于折叠存放的电动晾衣架,包括支撑杆,其具有顶端和与顶端相对的底端;一晾衣盘,与支撑杆的顶端连接;晾衣盘具有可折叠部件;一上部折叠组件,设置在支撑杆的外周;其具有至少两根折叠梁,折叠梁其中一端向远离支撑杆方向延伸并与可折叠部件连接;折叠梁上下摆动,带动晾衣盘实现展开或折叠状态的改变;一支撑座,与支撑杆的底端转动连接;支撑座内部具有安装腔室,安装腔室内安装有驱动支撑杆转动的电动控制器,电动控制器驱动支撑杆相对于支撑座转动,加快晾衣盘周围空气的流通速度。本实用新型通过设置上部折叠组件和下部折叠组件,在不使用时可以对本晾衣架进行折叠收纳,减少晾衣架的占用空间。



1. 一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,包括:
 - 一支撑杆,其具有顶端和与顶端相对的底端;
 - 一晾衣盘,与所述支撑杆的顶端连接;晾衣盘具有可折叠部件;
 - 一上部折叠组件,设置在所述支撑杆的外周;其具有至少两根折叠梁,折叠梁其中一端向远离支撑杆方向延伸并与所述可折叠部件连接;折叠梁上下摆动,带动晾衣盘实现展开或折叠状态的改变;
 - 一支撑座,与所述支撑杆的底端转动连接;所述支撑座内部具有安装腔室,所述安装腔室内安装有驱动支撑杆转动的电动控制器,电动控制器驱动支撑杆相对于支撑座转动,加快晾衣盘周围空气的流通速度。
2. 如权利要求1所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述可折叠部件包括至少两根连接杆,相邻两根连接杆之间设置有多条晾衣绳。
3. 如权利要求2所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述晾衣盘包括与所述支撑杆顶端固定连接的连接盖,所述连接杆与所述连接盖连接,所述连接杆相对于所述连接盖上下摆动,实现其靠近或远离所述支撑杆。
4. 如权利要求3所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述上部折叠组件包括套装在支撑杆外周的连接部件和一端与其连接另一端与所述连接杆连接的折叠梁;所述连接部件位于所述连接盖的下方,且所述连接部件沿所述支撑杆外周轴向滑动;所述折叠梁一端与连接杆转动连接,另一端与所述连接部件摆动连接;折叠梁相对于所述连接部件上下摆动,带动所述连接杆实现展开或折叠状态的改变。
5. 如权利要求4所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述连接部件外壁设置有对其位置进行固定的固定部,通过固定部与所述支撑杆固定实现连接部件与支撑杆相对位置的固定。
6. 如权利要求5所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述固定部包括按压件和固定块;按压件转动设置在固定套的外壁;按压件具有操作表面,操作表面为弧面,开口朝向远离支撑杆的一侧,与该弧面相对的一侧设置有指向支撑杆的固定块,支撑杆外壁开设有与该固定块位置对应、大小匹配的固定孔;按压操作表面,固定块插入到支撑杆的固定孔内,实现连接部件的位置固定。
7. 如权利要求1所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述支撑座包括与所述支撑杆底端固定安装的连接座和与其连接向远离其方向延伸的支撑腿。
8. 如权利要求1或7所述的一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,所述支撑座包括与所述支撑杆底部转动连接的连接座;所述支撑杆底部固定安装有固定件,该固定件底部具有凸台;所述凸台安装有第一轴承,第一轴承设置在所述支撑杆与所述连接座之间,位于第一轴承上部还设置有第二轴承,第二轴承位于所述支撑杆和所述连接座之间。

一种便于折叠存放的电动晾衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及晾衣架技术领域,尤其涉及一种便于折叠存放的电动晾衣架。

背景技术

[0002] 人们在日常生活中经常有需要换洗的衣物,清洗后的衣物需要悬挂在晾衣架上进行晾干,现有的晾衣架一般为固定晾衣架和可移动晾衣架两种,由于固定晾衣架位置不能根据阳光的照射位置进行移动,使衣物不容易被晾干,因此,往往用户会使用移动晾衣架进行晾晒衣物。

[0003] 但是现有的可移动晾衣架占地空间大,在不使用时需要占用较大的储存空间进行存放,而且在进行衣物晾晒的过程中,衣物间的空气流动速度缓慢,使衣物不容易被很快的晾干。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术中的可移动晾衣架占地空间大,在不使用时需要占用较大的储存空间进行存放,而且在进行衣物晾晒的过程中,衣物间的空气流通缓慢,使衣物不容易被很快的晾干的技术问题,本实用新型提供一种便于折叠存放的电动晾衣架;

[0005] 本实用新型提供的一种便于折叠存放的电动晾衣架,采用如下的技术方案:一种便于折叠存放的电动晾衣架,其中,包括:

[0006] 一支撑杆,其具有顶端和与顶端相对的底端;

[0007] 一晾衣盘,与所述支撑杆的顶端连接;晾衣盘具有可折叠部件;

[0008] 一上部折叠组件,设置在所述支撑杆的外周;其具有至少两根折叠梁,折叠梁其中一端向远离支撑杆方向延伸并与所述可折叠部件连接;折叠梁上下摆动,带动晾衣盘实现展开或折叠状态的改变;

[0009] 一支撑座,与所述支撑杆的底端转动连接;所述支撑座内部具有安装腔室,所述安装腔室内安装有驱动支撑杆转动的电动控制器,电动控制器驱动支撑杆相对于支撑座转动,加快晾衣盘周围空气的流通速度。

[0010] 根据本实用新型,进一步地,所述可折叠部件包括至少两根连接杆,相邻两根连接杆之间设置有多条晾衣绳。

[0011] 根据本实用新型,进一步地,所述晾衣盘包括与所述支撑杆顶端固定连接的连接盖,所述连接杆与所述连接盖连接,所述连接杆相对于所述连接盖上下摆动,实现其靠近或远离所述支撑杆。

[0012] 根据本实用新型,进一步地,所述上部折叠组件包括套装在支撑杆外周的连接部件和一端与其连接另一端与所述连接杆连接的折叠梁;所述连接部件位于所述连接盖的下方,且所述连接部件沿所述支撑杆外周轴向滑动;所述折叠梁一端与连接杆转动连接,另一端与所述连接部件摆动连接;折叠梁相对于所述连接部件上下摆动,带动所述连接杆实现展开或折叠状态的改变。

[0013] 根据本实用新型,进一步地,所述连接部件外壁设置有对其位置进行固定的固定部,通过固定部与所述支撑杆固定实现连接部件与支撑杆相对位置的固定。

[0014] 根据本实用新型,进一步地,所述固定部包括按压件和固定块;按压件转动设置在固定套的外壁;按压件具有操作表面,操作表面为弧面,开口朝向远离支撑杆的一侧,与该弧面相对的一侧设置有指向支撑杆的固定块,支撑杆外壁开设有与该固定块位置对应、大小匹配的固定孔;按压操作表面,固定块插入到支撑杆的固定孔内,实现连接部件的位置固定。

[0015] 根据本实用新型,进一步地,所述支撑座包括与所述支撑杆底端固定安装的连接座和与其连接向远离其方向延伸的支撑腿。

[0016] 根据本实用新型,进一步地,所述支撑座包括与所述支撑杆底部转动连接的连接座;所述支撑杆底部固定安装有固定件,该固定件底部具有凸台;所述凸台安装有第一轴承,第一轴承设置在所述支撑杆与所述连接座之间,位于第一轴承上部还设置有第二轴承,第二轴承位于所述支撑杆和所述连接座之间。

[0017] 综上所述,本实用新型的有益效果为:

[0018] 1.本实用新型通过设置上部折叠组件,在使用时,推动固定套沿支撑杆的轴向向上运动,与固定套连接的折叠梁给连接杆施加向上的推力,即,转动连接杆,使连接杆远离支撑杆呈水平状态,进而使晾衣绳呈拉紧状态。不使用时,反向操作固定套。该结构的晾衣架便于用户在任意位置进行衣物的晾晒,在不使用时可以对本晾衣架进行折叠收纳,减少晾衣架的占用空间。

[0019] 2.本实用新型通过将支撑杆底部与支撑座形成转动连接,使用时启动电动控制器,电动控制器驱动固定件转动,固定件带动支撑杆转动,支撑杆带动晾衣盘转动,晾衣盘带动晾衣绳上悬挂的衣物进行转动,从而加快衣物间空气的流动速度,从而使衣物可以被快速的晾干。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的固定按钮和按压件与支撑杆结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的实施例二的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型折叠后整体示意图。

[0024] 图中:1-支撑杆;2-晾衣盘;3-支撑座;4-上部折叠组件;5-电动控制器;201-连接盖;202-连接杆;203-晾衣绳;301-连接座;302-支撑腿;401-固定套;402-折叠梁;403-固定按钮;4031-按压件;4032-固定块;3011-固定件;3012-第一轴承;3013-第二轴承。

具体实施方式

[0025] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步描述,在此实用新型的示意性实施例以及说明用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0026] 实施例:如图1、图2、图3、图4所示的一种便于折叠存放的电动晾衣架。

[0027] 本实用新型的第一实施例,参照图1-图4所示,公开了一种便于折叠存放的电动晾衣架,包括支撑杆1,支撑杆1竖直放置,支撑杆1的顶部固定安装有用于晾晒衣物的晾衣盘

2,支撑杆1的底部安装有用于保持支撑杆1竖直方向稳定的支撑座3;支撑杆1外周面设置有上部折叠组件4,上部折叠组件4可以沿支撑杆1轴向上下滑动;上部折叠组件4具有折叠梁402,折叠梁402的其中一端与晾衣盘2耦合连接;随着上部折叠组件4在支撑杆1的外周上下滑动,带动与折叠梁402连接的晾衣盘2伸展或闭合,实现晾衣盘2的可折叠的效果。其中,支撑杆1为长条状,可以为矩形长条形、三角长条形或其他多边形长条形,优选为圆柱长条形,降低加工生产难度,便于批量化生产。

[0028] 具体地,晾衣盘2包括与支撑杆1顶部固定安装的连接盖201和与连接盖201连接的向远离连接盖201方向延伸的连接杆202,连接杆202为多个分布在连接盖201外周;优选,连接杆202转动设置在连接盖201的边缘处,连接杆202可以相对于连接盖201上下转动,即,实现靠近或远离支撑杆1。相邻两根连接杆202之间设置有多条晾衣绳203,通过晾衣绳203将衣物进行悬挂晾晒。

[0029] 具体地,上部折叠组件4包括套装在支撑杆1外周的固定套401和一端与其连接另一端与连接杆202连接的折叠梁402;固定套401位于连接盖201的下方,固定套401沿支撑杆1轴向滑动;折叠梁402一端与连接杆202转动连接,另一端与固定套401转动连接。随着固定套401沿支撑杆1外周轴向滑动,带动与折叠梁402连接的晾衣盘2伸展或闭合,实现晾衣盘2的可折叠功能。

[0030] 在本实施例中,固定套401外壁设置有对固定套401的位置进行固定的固定按钮403,参照图2和图3所示,固定按钮403包括按压件4031和固定块4032,按压件4031转动设置在固定套401的外壁,按压件4031具有操作表面,操作表面为弧面,开口朝向远离支撑杆1的一侧,与该弧面相对的一侧设置有指向支撑杆的固定块4032,支撑杆1外壁开设有与该固定块4032位置对应、大小匹配的固定孔;按压操作表面,使固定块4032插入到支撑杆1的固定孔内,对固定套401的位置进行固定,实现晾衣盘2展开状态的固定。

[0031] 在本实施例中,支撑座3的具体结构参照图1所示,包括与支撑杆1底端固定安装的连接座301和与其连接向远离其方向延伸的支撑腿302,支撑腿302为多条,沿连接座301的外周等距分布;其中,支撑腿302可以与连接座301固定连接,也可以与连接座301转动连接;若转动连接,转动连接的方向为上下转动。

[0032] 晾衣架未使用状态下,固定套401位于支撑杆1偏下的位置,带动连接杆202与支撑杆1靠近,晾衣绳203也呈收纳状态;在需要使用晾衣架时,推动固定套401沿支撑杆1的轴向向上运动,与固定套401连接的折叠梁402给连接杆202施加向上的推力,即,转动连接杆202,使连接杆202远离支撑杆1呈水平状态,进而使晾衣绳203呈拉紧状态;当到达展开位置时,随后按压固定按钮403的操作表面,使固定按钮403的固定块4032插入到支撑杆1的固定孔内,从而实现固定套401和折叠梁402的位置固定。使用者可以将衣物悬挂在晾衣绳203上进行晾晒。

[0033] 当需要折叠晾衣架时,向远离支撑杆1的方向拉动固定按钮403的操作表面一端,使固定块4032远离支撑杆1的固定孔,向下拉动固定套401,与其连接的折叠梁402带动连接杆202向支撑杆1靠近,实现连接杆202的折叠,进而实现晾衣绳203的收纳。该结构的晾衣架便于用户在任意位置进行衣物的晾晒,在不使用时可以对本晾衣架进行折叠收纳,减少晾衣架所占用的空间。

[0034] 为了使衣物可以被快速的晾干,参照图4所示,本实用新型提出了第二实施例,支

撑杆1底部与连接座301形成转动连接。作为优选的,支撑杆1底部固定安装有固定件501,固定件501底部具有凸台,该凸台安装有第一轴承502,第一轴承502设置在支撑杆1与连接座301之间,位于第一轴承502上部还设置有第二轴承503,第二轴承503位于支撑杆1和连接座301之间;连接座301内部具有安装腔室,该安装腔室位于固定件501的底部,该安装腔室内安装有电动控制器6,通过电动控制器6可以驱动固定件501带动支撑杆1进行旋转。在使用时,启动电动控制器6,电动控制器6驱动固定件501转动,固定件501带动支撑杆1转动,支撑杆1带动晾衣盘2转动,晾衣盘2带动晾衣绳203上悬挂的衣物进行转动,从而加快衣物间空气的流动速度,从而使衣物可以被快速的晾干。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本实用新型提到的各个部件为现有领域常见技术,本行业的技术人员应该了解,本实用新型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说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

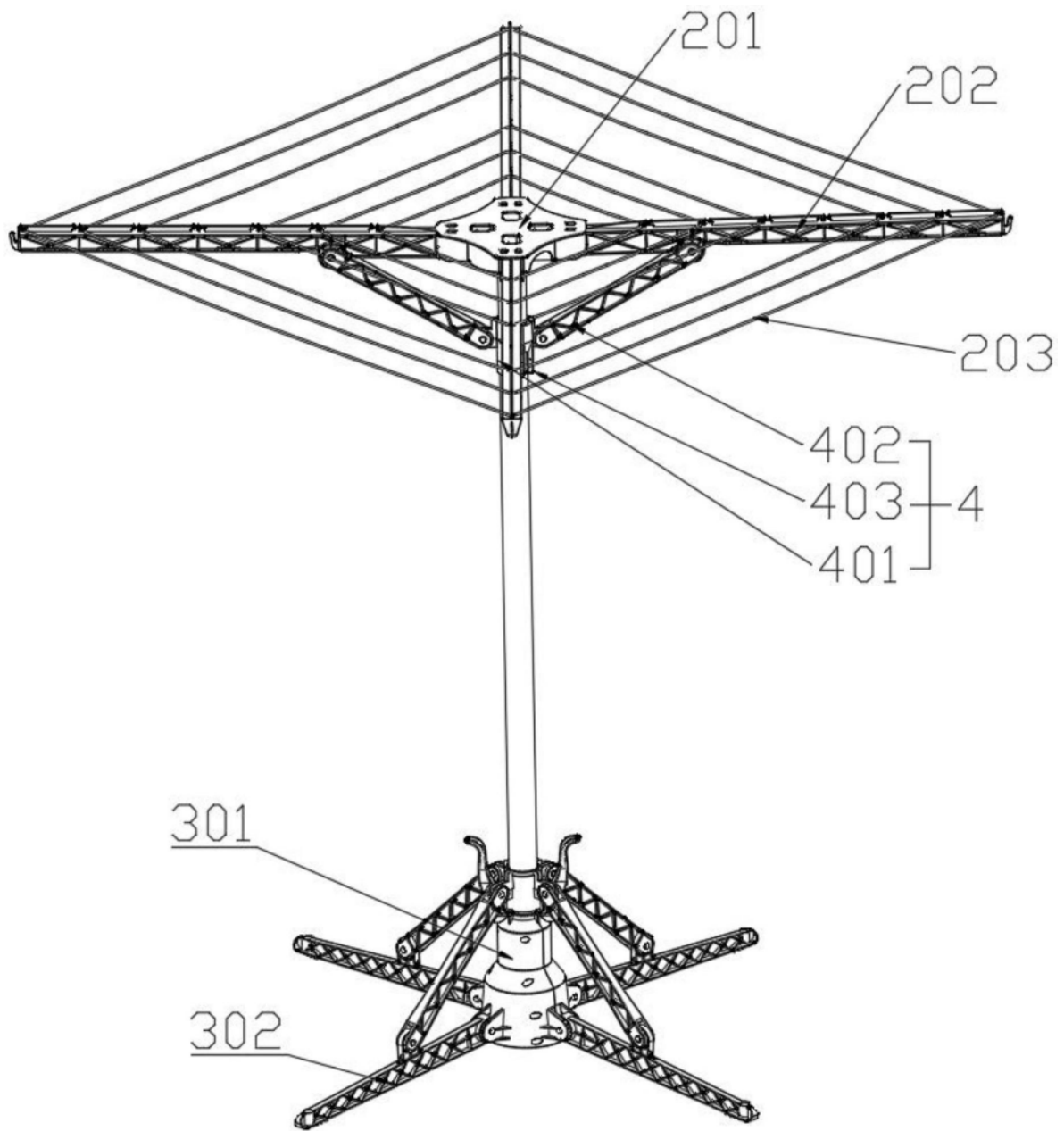


图1

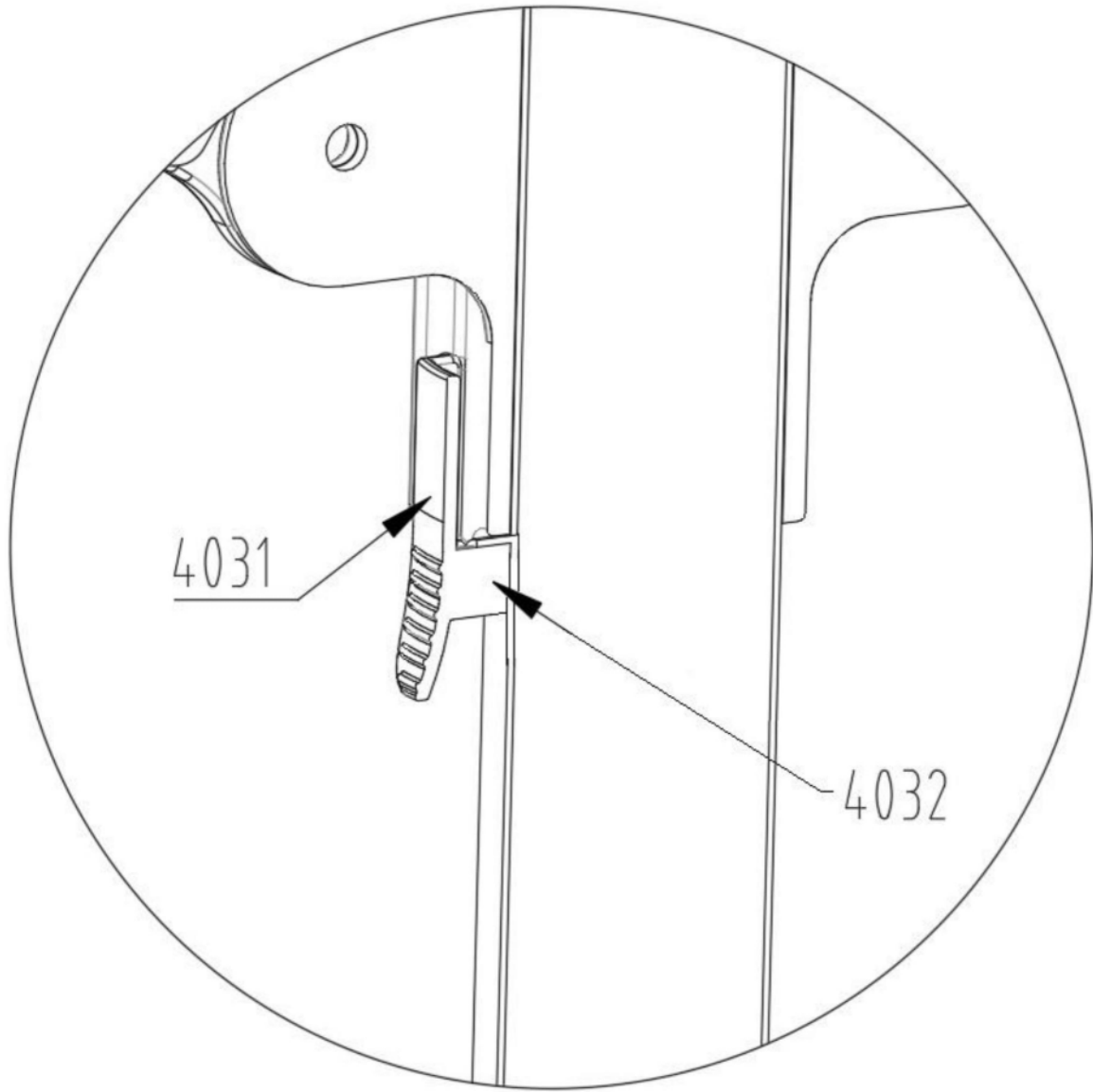


图2

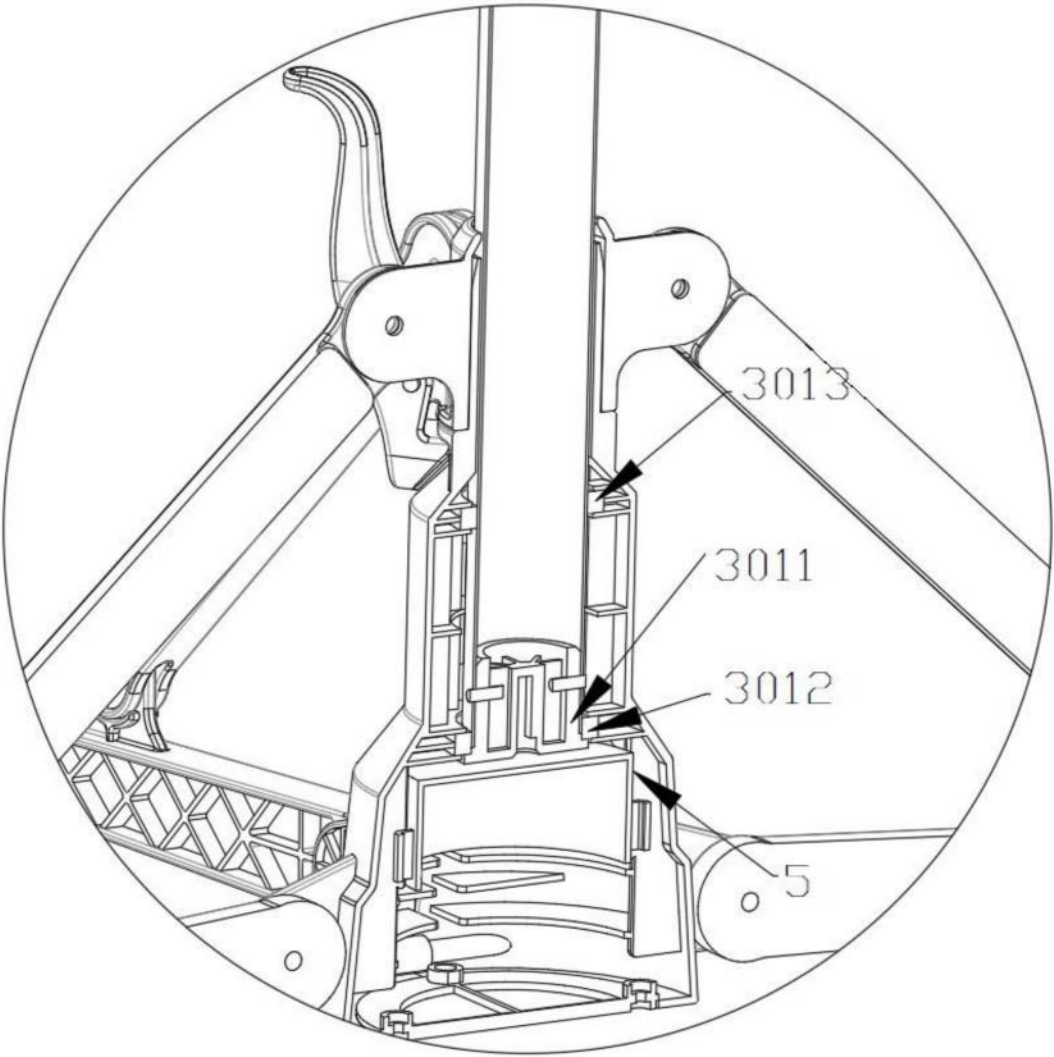


图3

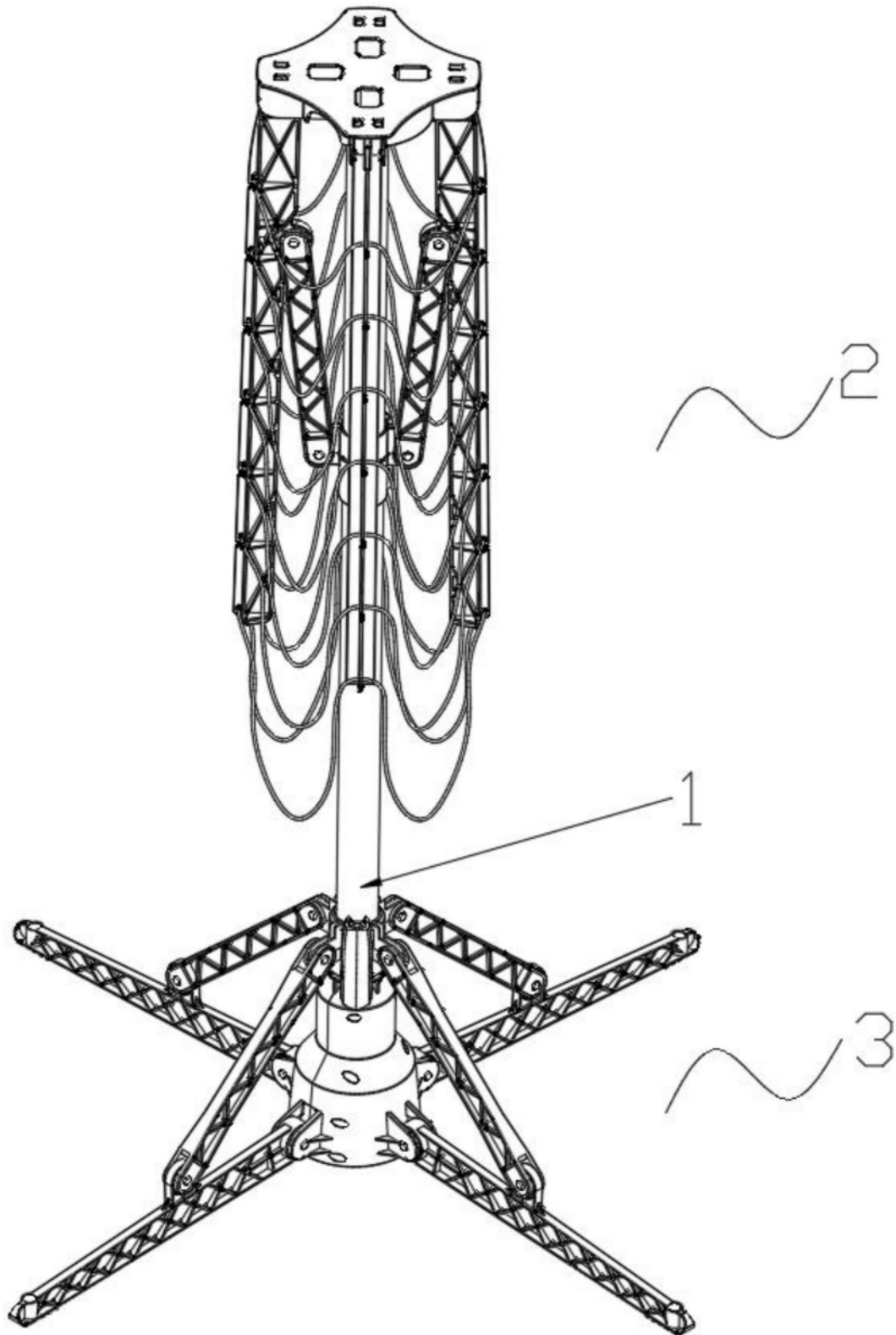


图4