



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222084183 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420164813.3

(22) 申请日 2024.01.23

(73) 专利权人 宜瑞珂(厦门)休闲用品有限公司
地址 361023 福建省厦门市集美区灌口镇
山美路219-1号1层

(72) 发明人 彭剑锋 夏涛 温向利

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203
专利代理师 渠述华

(51) Int. Cl.

E04H 15/46 (2006.01)

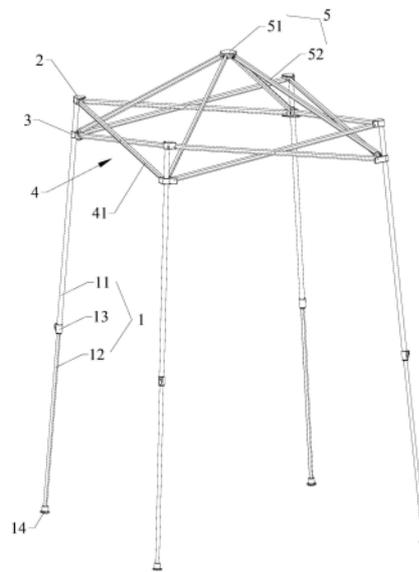
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

淋浴帐篷支架结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种淋浴帐篷支架结构,可折叠、方便拆装、收纳,其包括支撑杆、固定连接座、活动连接座、X型杆组件和顶部杆组件;支撑杆至少有三根,包括外管、伸缩配合在外管下端的内管及装在外管下端、用于活动固定内管的锁扣;每根外管顶部均装有固定连接座、周面装有活动连接座,活动连接座通过可拆卸的插销或弹扣与外管相对固定;相邻支撑杆之间均设有至少一组X型杆组件,X型杆组件包括交叉连接的两根第一连接杆,第一连接杆两端分别连接其一支撑杆上的固定连接座与另一连接杆上的活动连接座;顶部杆组件包括篷顶连接座及与支撑杆数量相同的第二连接杆;第二连接杆上端与篷顶连接座枢接配合,其下端与对应支撑杆上的活动连接座枢接配合。



1. 一种淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

包括支撑杆、固定连接座、活动连接座、X型杆组件和顶部杆组件;

所述支撑杆的数量至少有三根,且所述支撑杆包括外管、伸缩配合在所述外管下端的内管,以及安装在所述外管的下端、用于活动固定所述内管的锁扣;

每根外管的顶部均安装有所述固定连接座,且所述外管的周面安装有所述活动连接座,所述活动连接座通过可拆卸的插销或弹扣与所述外管相对固定;

相邻支撑杆之间均设置有至少一组X型杆组件,所述X型杆组件包括交叉连接的两根第一连接杆,所述第一连接杆的两端分别连接其一支撑杆上的固定连接座与另一连接杆上的活动连接座;

所述顶部杆组件包括篷顶连接座以及与所述支撑杆数量相同的第二连接杆;所述第二连接杆的上端与所述篷顶连接座枢接配合,其下端与对应支撑杆上的活动连接座枢接配合。

2. 如权利要求1所述的淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

所述内管的下端设置有脚垫。

3. 如权利要求1所述的淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

所述外管、内管、第一连接杆、第二连接杆均由金属材料制成;所述固定连接座、活动连接座、篷顶连接座均由塑料或塑胶材料制成。

4. 如权利要求1所述的淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

所述支撑杆的数量设置有四根,所述X型杆组件设置有四组,所述顶部杆组件具有四根第二连接杆。

5. 如权利要求1至4任一所述的淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

所述活动连接座的侧面设置有第一枢接槽,所述第一枢接槽内设置有枢接部;所述第一连接杆的端部与所述第一枢接槽的侧壁转动连接,所述第二连接杆的端部与所述枢接部转动连接。

6. 如权利要求1至4任一所述的淋浴帐篷支架结构,其特征在于:

所述活动连接座的侧面设置有第一枢接槽和第二枢接槽,所述第二枢接槽位于所述第一枢接槽的上方;所述第一连接杆的端部与所述第一枢接槽的侧壁转动连接,所述第二连接杆的端部与所述第二枢接槽的侧壁转动连接。

淋浴帐篷支架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及淋浴帐篷技术领域,特别是指一种淋浴帐篷支架结构。

背景技术

[0002] 淋浴帐篷是用于户外洗澡用的、临时搭建的帐篷。相比于常规的帐篷结构,淋浴帐篷具有面积更小、高度更高的特点,其支撑杆具有更长的长度,不易收纳,同时由于淋浴帐篷的顶部需要悬挂花洒等淋浴装置,需要的承重性能更高,常规的帐篷结构也不适用于淋浴帐篷的产品设计。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种淋浴帐篷支架结构,解决现有技术中存在的问题,实现可折叠的淋浴帐篷支架结构,方便拆装、收纳。

[0004] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0005] 一种淋浴帐篷支架结构,包括支撑杆、固定连接座、活动连接座、X型杆组件和顶部杆组件;所述支撑杆的数量至少有三根,且所述支撑杆包括外管、伸缩配合在所述外管下端的内管,以及安装在所述外管的下端、用于活动固定所述内管的锁扣;每根外管的顶部均安装有所述固定连接座,且所述外管的周面安装有所述活动连接座,所述活动连接座通过可拆卸的插销或弹扣与所述外管相对固定;相邻支撑杆之间均设置有至少一组X型杆组件,所述X型杆组件包括交叉连接的两根第一连接杆,所述第一连接杆的两端分别连接其一支撑杆上的固定连接座与另一连接杆上的活动连接座;所述顶部杆组件包括篷顶连接座以及与所述支撑杆数量相同的第二连接杆;所述第二连接杆的上端与所述篷顶连接座枢接配合,其下端与对应支撑杆上的活动连接座枢接配合。

[0006] 所述内管的下端设置有脚垫。

[0007] 所述外管、内管、第一连接杆、第二连接杆均由金属材料制成;所述固定连接座、活动连接座、篷顶连接座均由塑料或塑胶材料制成。

[0008] 所述支撑杆的数量设置有四根,所述X型杆组件设置有四组,所述顶部杆组件具有四根第二连接杆。

[0009] 所述活动连接座的侧面设置有第一枢接槽,所述第一枢接槽内设置有枢接部;所述第一连接杆的端部与所述第一枢接槽的侧壁转动连接,所述第二连接杆的端部与所述枢接部转动连接。或者,所述活动连接座的侧面设置有第一枢接槽和第二枢接槽,所述第二枢接槽位于所述第一枢接槽的上方;所述第一连接杆的端部与所述第一枢接槽的侧壁转动连接,所述第二连接杆的端部与所述第二枢接槽的侧壁转动连接。

[0010] 采用上述技术方案后,本实用新型具有以下技术效果:

[0011] 本实用新型通过将X型杆组件的第一连接杆下端、顶部杆组件的第二连接杆下端均连接至支撑杆上的活动连接座,只需要解除对活动连接座的锁定,就可以快速折叠或展开支架结构,操作简单、省时省力,同时,依靠插销或弹扣将活动连接座固定在支撑杆上,并

通过X型杆组件连接相邻的支撑杆,就可以将整个支架撑住,结构牢固、稳定;支撑杆为伸缩杆结构,其收缩时可以收缩至较短的长度,方便收纳,其伸长时可以提供更高的帐篷高度,方便淋浴。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型具体实施例的完全展开状态立体图;
- [0013] 图2为本实用新型具体实施例的降低高度状态立体图;
- [0014] 图3为本实用新型具体实施例的收折过程立体图;
- [0015] 图4为本实用新型具体实施例的完全收折状态立体图;
- [0016] 图5为本实用新型具体实施例的活动连接座与外管的配合示意图;
- [0017] 图6为本实用新型具体实施例活动连接座的第一种实施方式;
- [0018] 图7为本实用新型具体实施例活动连接座的第二种实施方式;
- [0019] 附图标号说明:
- [0020] 1-支撑杆;11-外管;12-内管;13-锁扣;14-脚垫;
- [0021] 2-固定连接座;
- [0022] 3-活动连接座;31-第一枢接槽;311-枢接部;32-第二枢接槽;
- [0023] 4-X型杆组件;41-第一连接杆;
- [0024] 5-顶部杆组件;51-篷顶连接座;52-第二连接杆;
- [0025] 6-弹扣。

具体实施方式

[0026] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0027] 参考图1至图7所示,本实用新型公开了一种淋浴帐篷支架结构,包括支撑杆1、固定连接座2、活动连接座3、X型杆组件4和顶部杆组件5;

[0028] 支撑杆1的数量至少有三根,且支撑杆1包括外管11、伸缩配合在外管11下端的内管12,以及安装在外管11的下端、用于活动固定内管12的锁扣13;

[0029] 每根外管11的顶部均安装有固定连接座2,且外管11的周面安装有活动连接座3,活动连接座3通过可拆卸的插销或弹扣6与外管11相对固定;

[0030] 相邻支撑杆1之间均设置有至少一组X型杆组件4,X型杆组件4包括交叉连接的两根第一连接杆41,第一连接杆41的两端分别连接其一支撑杆1上的固定连接座2与另一连接杆1上的活动连接座3;

[0031] 顶部杆组件5包括篷顶连接座51以及与支撑杆1数量相同的第二连接杆52;篷顶连接座51用于悬挂淋浴设备;第二连接杆52的上端与篷顶连接座51枢接配合,其下端与对应支撑杆1上的活动连接座3枢接配合。

[0032] 通过上述方案,本实用新型通过将X型杆组件4的第一连接杆41下端、顶部杆组件5的第二连接杆52下端均连接至支撑杆1上的活动连接座3,参见图3至图5,只需要解除对活动连接座3的锁定,就可以快速折叠或展开支架结构,操作简单、省时省力,同时,依靠插销或弹扣6将活动连接座3固定在支撑杆1上,并通过X型杆组件4连接相邻的支撑杆1,就可以

将整个支架撑住,结构牢固、稳定;支撑杆1为伸缩杆结构,其收缩时可以收缩至较短的长度,方便收纳,其伸长时可以提供更高的帐篷高度,方便淋浴。

[0033] 以下示出了本实用新型的具体实施例。

[0034] 上述内管12的下端设置有脚垫14,使得内管12可以更稳定地配合在地面上。

[0035] 上述外管11、内管12、第一连接杆41、第二连接杆52均由金属材料制成,具有足够的强度,如可以是不锈钢,还具有优良的防锈性能;固定连接座2、活动连接座3、篷顶连接座51均由塑料或塑胶材料制成。

[0036] 本实施例中,支撑杆1的数量设置有四根,则X型杆组件4设置有四组,顶部杆组件5具有四根第二连接杆52。

[0037] 参见图6,为上述活动连接座3的第一种实施方式:

[0038] 上述活动连接座3的侧面设置有第一枢接槽31,第一枢接槽31内设置有枢接部311;第一连接杆41的端部与第一枢接槽31的侧壁转动连接,第二连接杆52的端部与枢接部311转动连接。

[0039] 参见图7,为上述活动连接座3的第二种实施方式:

[0040] 上述活动连接座3的侧面设置有第一枢接槽31和第二枢接槽32,第二枢接槽32位于第一枢接槽31的上方;第一连接杆41的端部与第一枢接槽31的侧壁转动连接,第二连接杆52的端部与第二枢接槽32的侧壁转动连接。

[0041] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

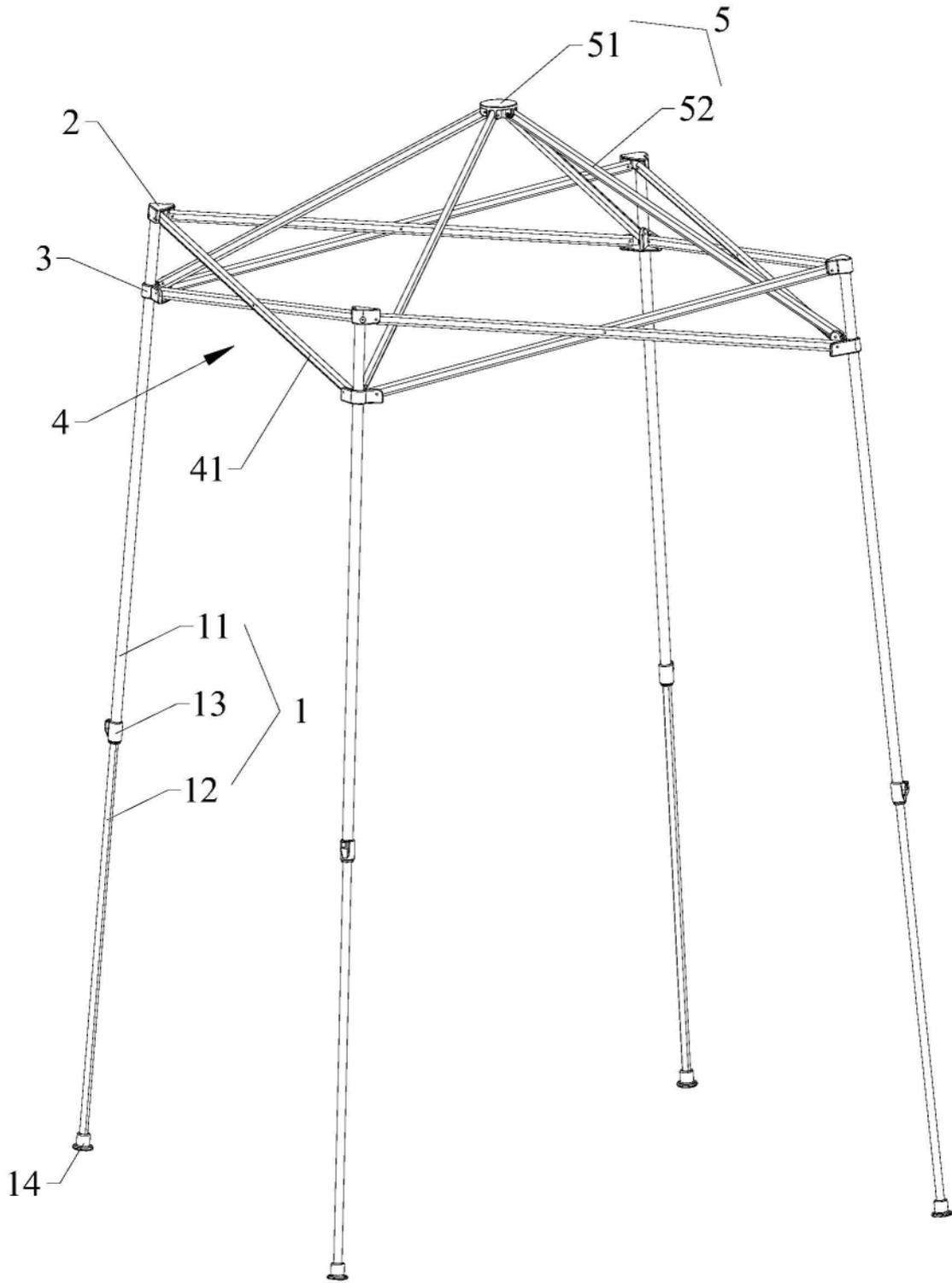


图1

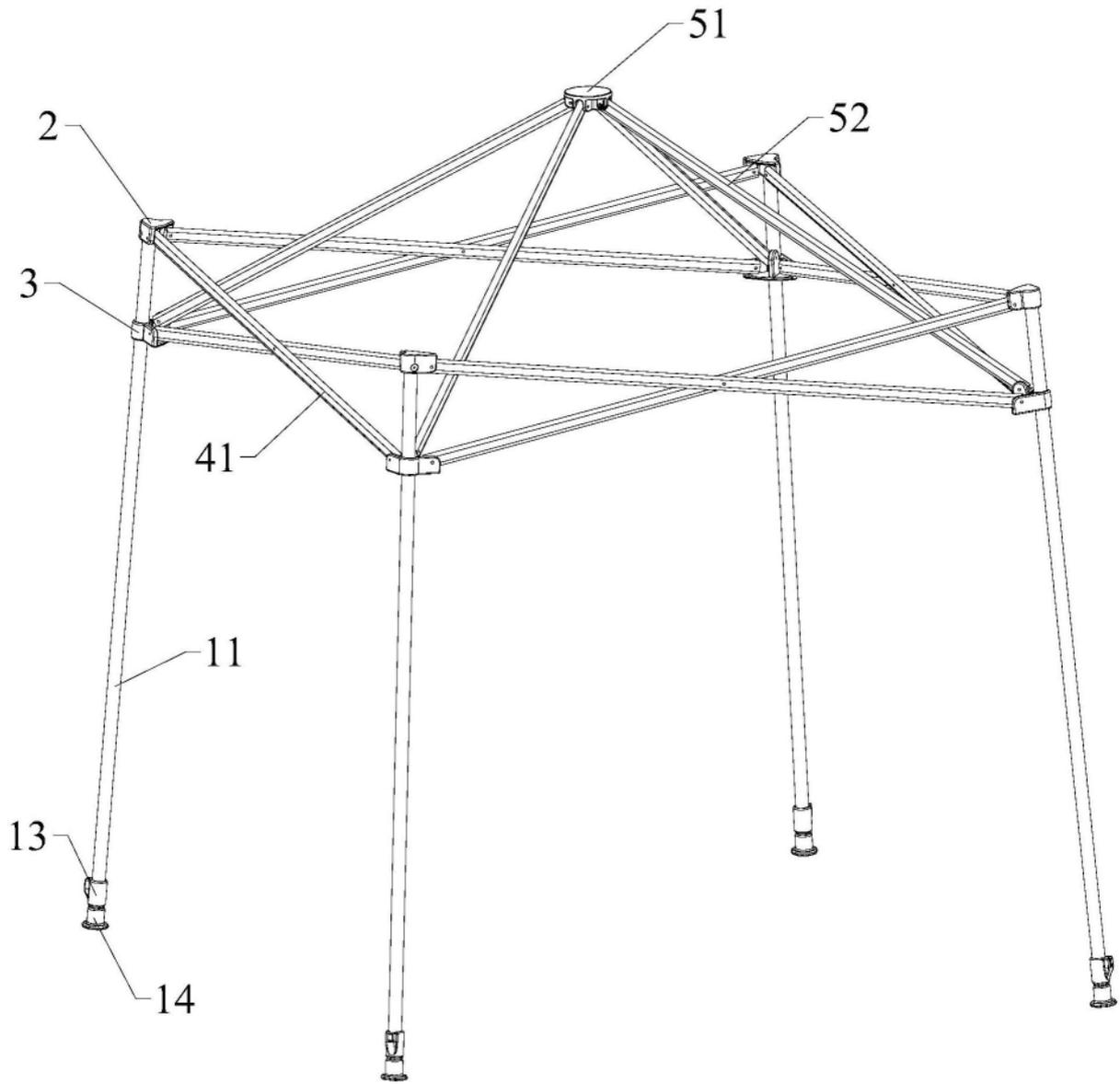


图2

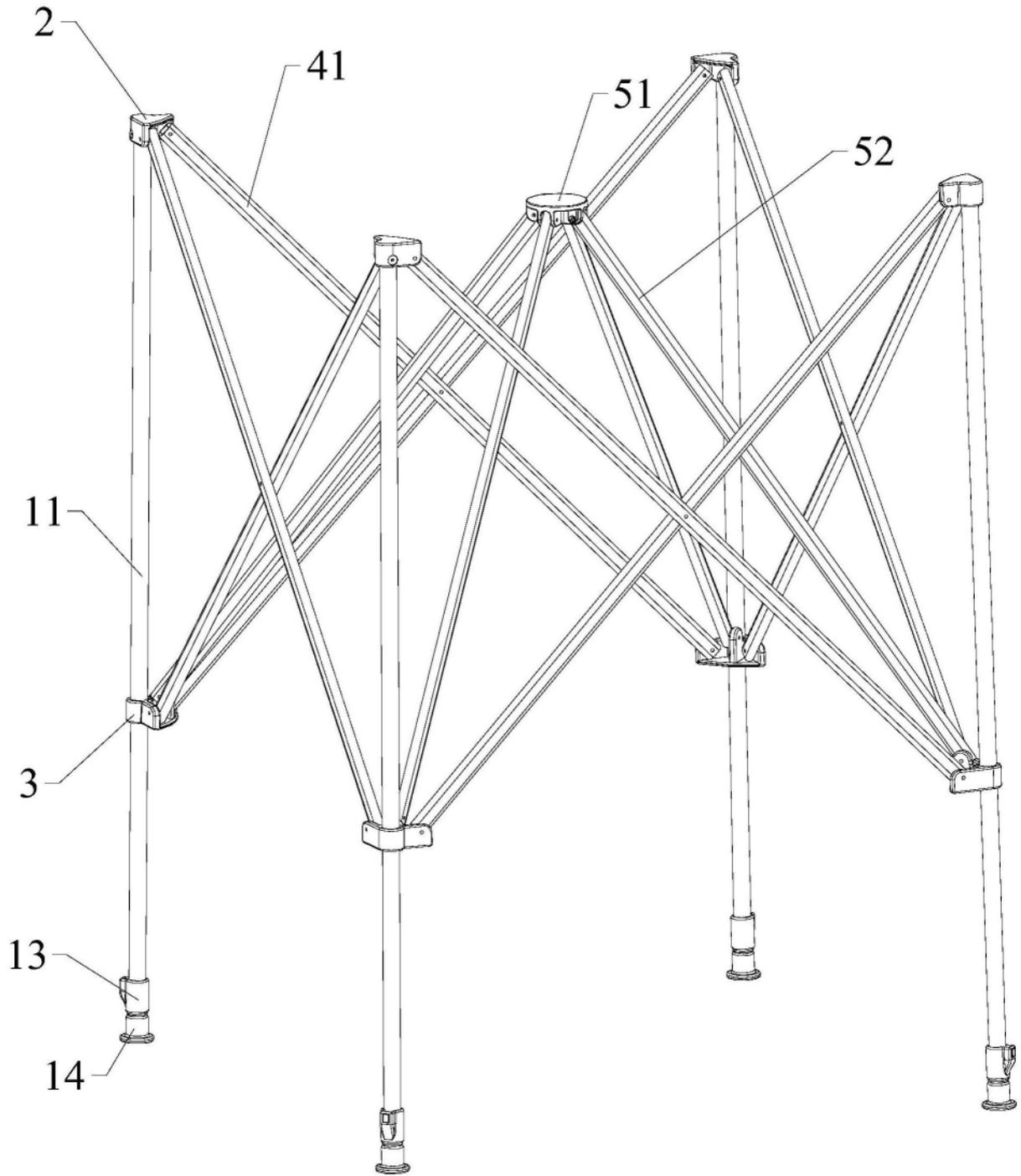


图3

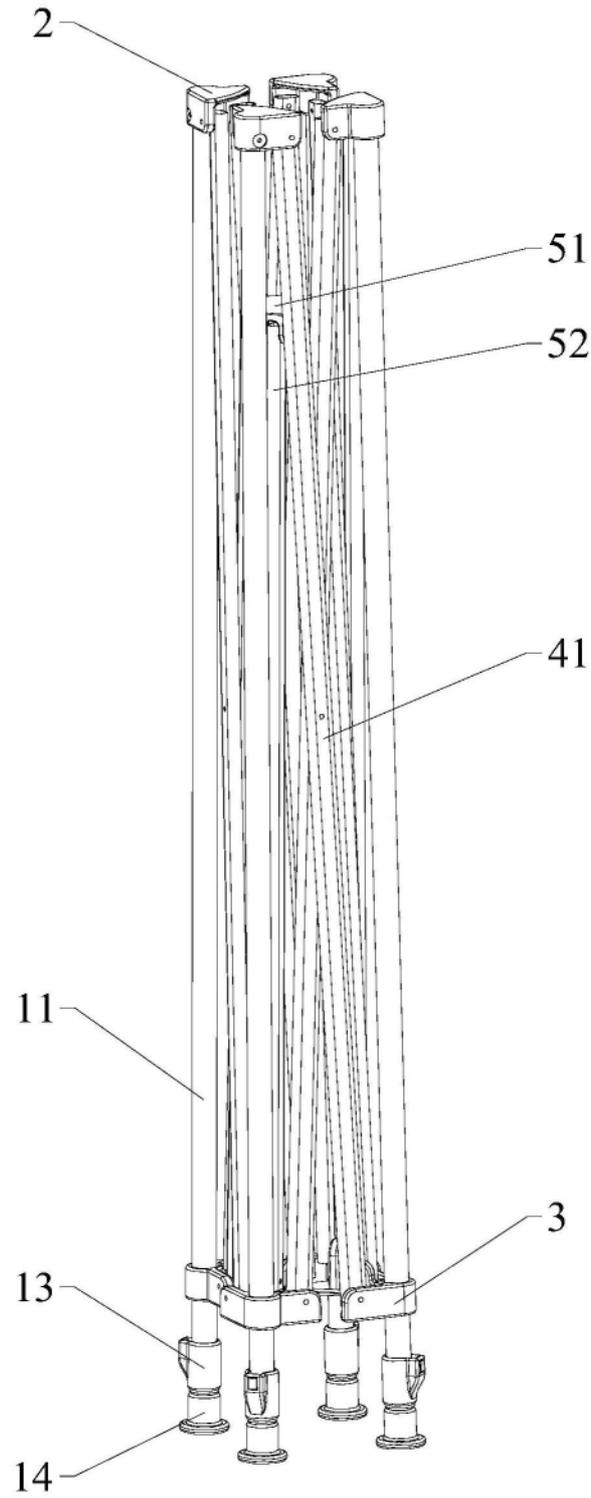


图4

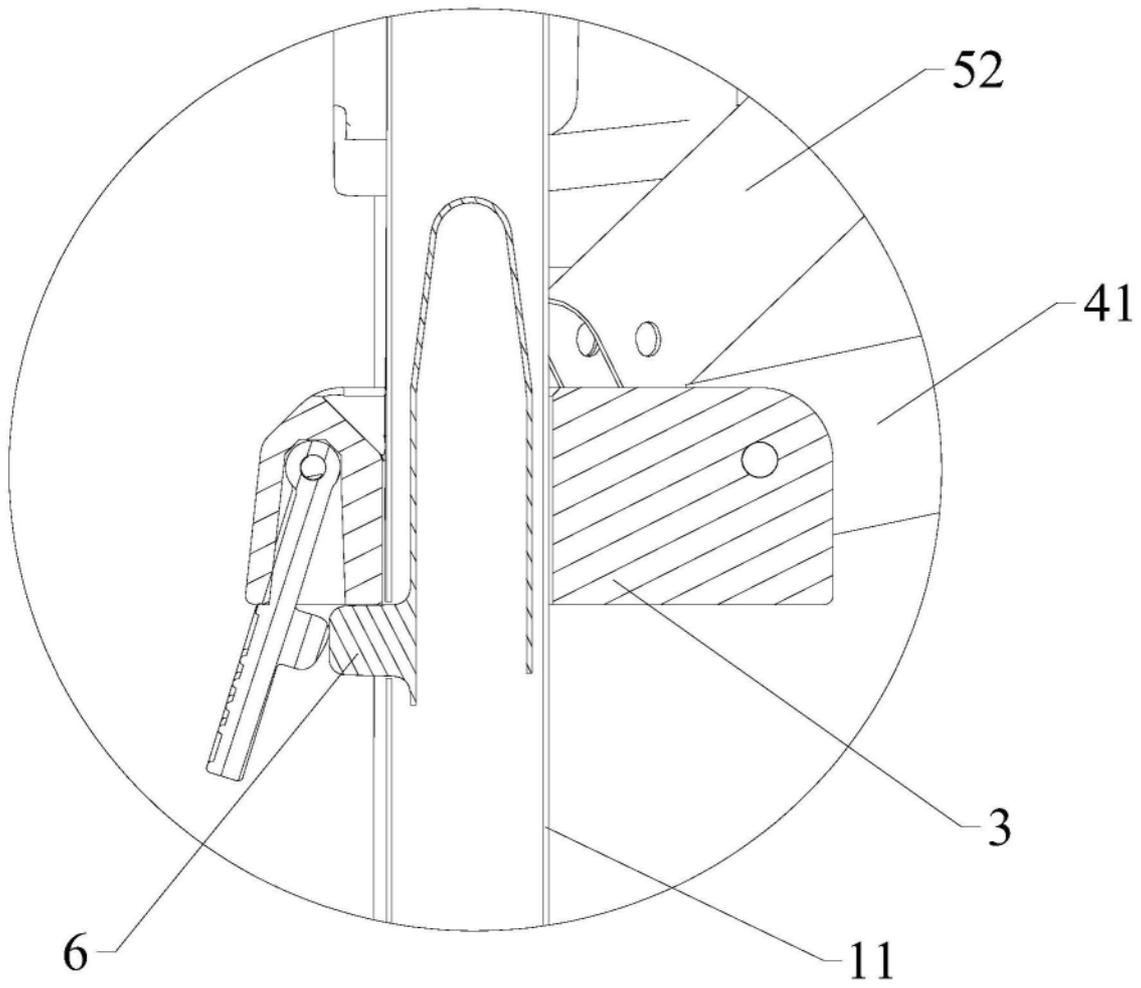


图5

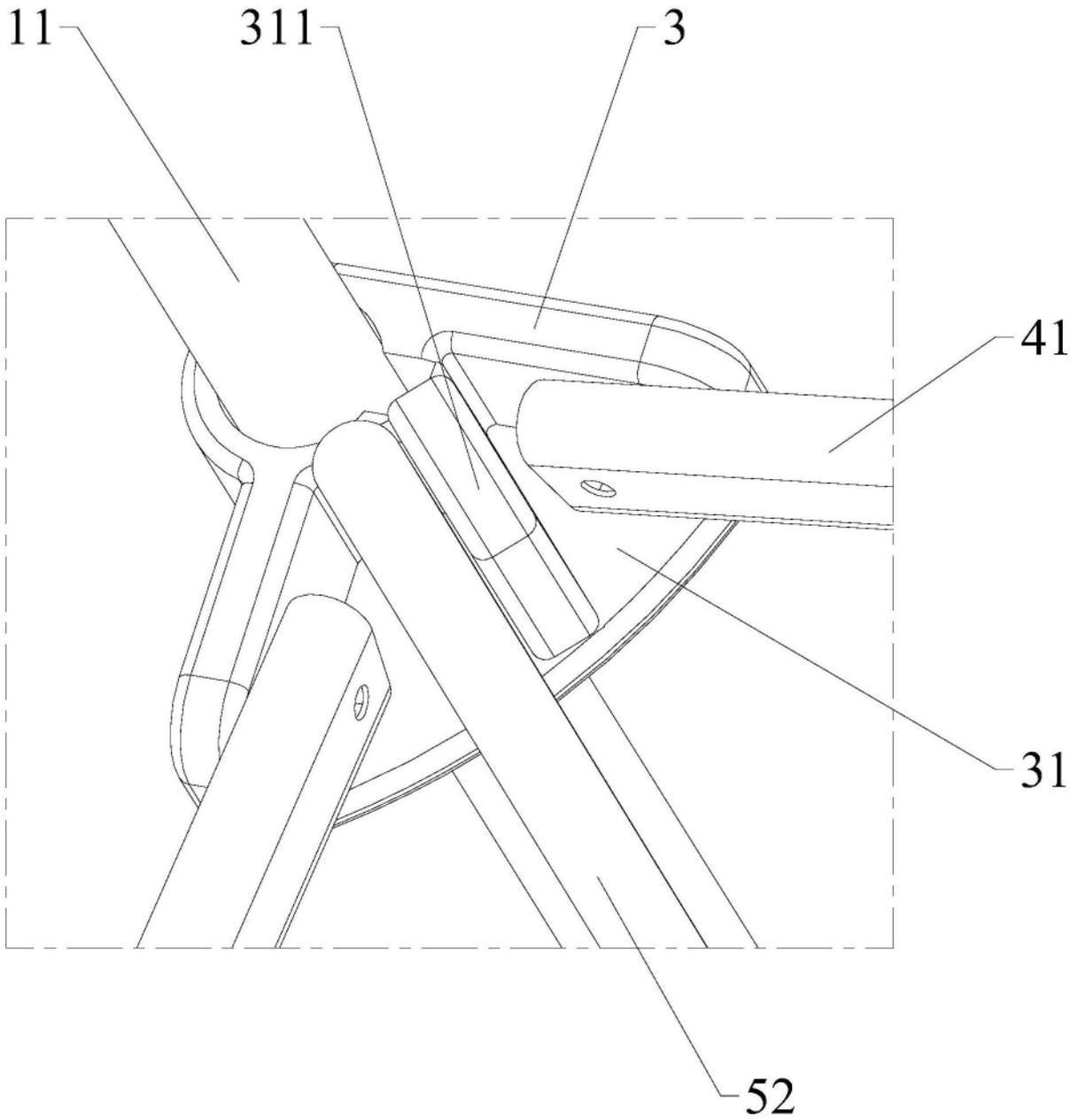


图6

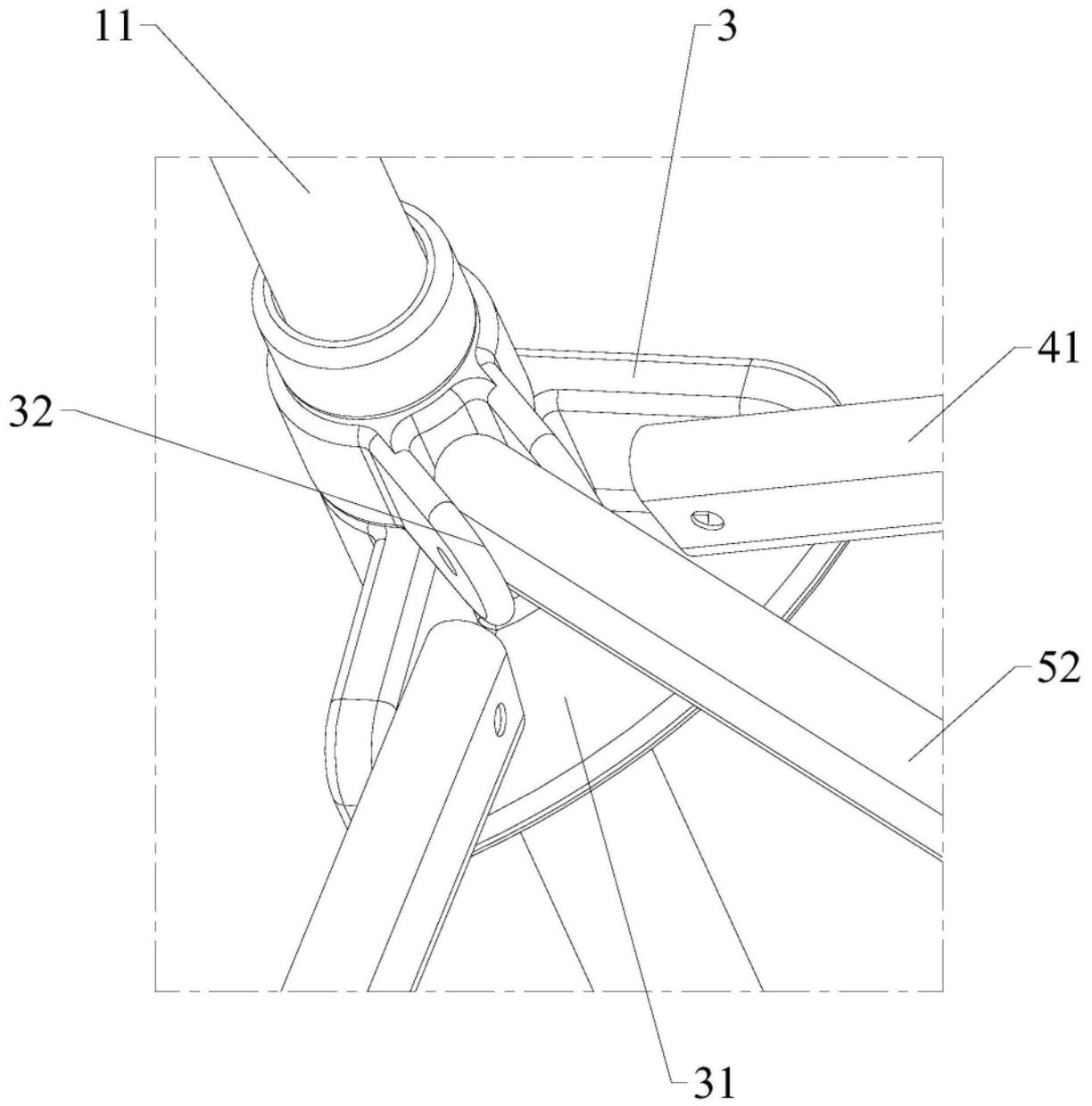


图7