



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204571471 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520166946. 5

(22) 申请日 2015. 03. 24

(73) 专利权人 客贝利(厦门)休闲用品有限公司
地址 361000 福建省厦门市集美区杏林锦园
西三路 18 号四号厂房

(72) 发明人 崔宽峻

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 朱凌

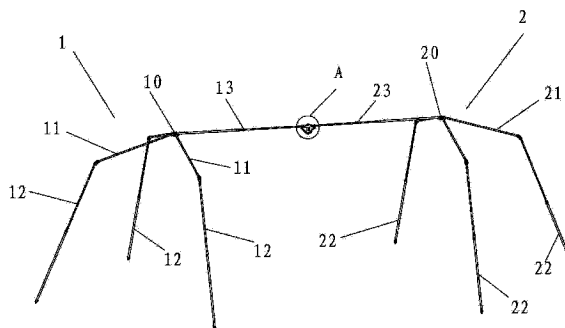
(51) Int. Cl.
E04H 15/48(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称
一种连体帐篷

(57) 摘要

本实用新型涉及一种连体帐篷,包括多个帐篷单元,每个帐篷单元包括设置在帐篷顶部中心的连接座、多根铰接到连接座上并径向打开的上部支撑杆、多根分别铰接到上部支撑杆上的下部支撑杆以及固定到上部支撑杆和下部支撑杆上并形成外表面的帐篷布,还包括设置在相邻帐篷单元之间的连接件以及连接在帐篷单元的连接座与连接件之间的连接杆,连接杆的一端与连接座铰接,另一端与连接件铰接。采用本实用新型的技术方案,通过连接件和连接杆将多个帐篷单元连成一个整体,每个帐篷单元相互牵制而使得自身的抗风性能提高,连体帐篷的综合稳定性更佳,连接杆采用铰接方式连接,方便整个帐篷进行收折和展开,整个连接帐篷结构也非常简易。



1. 一种连体帐篷,其特征在于:包括多个帐篷单元,每个帐篷单元包括设置在帐篷顶部中心的连接座、多根铰接到连接座上并径向打开的上部支撑杆、多根分别铰接到上部支撑杆上的下部支撑杆以及固定到上部支撑杆和下部支撑杆上并形成外表面的帐篷布,还包括设置在相邻帐篷单元之间的连接件以及连接在帐篷单元的连接座与连接件之间的连接杆,连接杆的一端与连接座铰接,另一端与连接件铰接。

2. 如权利要求 1 所述的连体帐篷,其特征在于:所述帐篷单元的个数为两个,分别设为第一帐篷单元和第二帐篷单元,所述连接杆为两根,分别设为第一连接杆和第二连接杆,第一连接杆的一端铰接在所述连接件上,另一端铰接在第一帐篷单元的连接座上,第二连接杆的一端铰接在所述连接件上,另一端铰接在第二帐篷单元的连接座上,第一连接杆与第二连接杆在展开时处于同一直线上。

3. 如权利要求 2 所述的连体帐篷,其特征在于:所述连接件上设有第一凸耳组和第二凸耳组,第一凸耳组包括相对设置的第一前凸耳和第一后凸耳,所述第一连接杆的相应端设置在第一前凸耳与第一后凸耳之间,第二凸耳组包括相对设置的第二前凸耳和第二后凸耳,所述第二连接杆的相应端设置在第二前凸耳与第二后凸耳之间。

4. 如权利要求 3 所述的连体帐篷,其特征在于:所述连接件上开设有轴孔,轴孔从所述连接件的上端面贯穿至下端,轴孔内至上而下容设有限位螺母、垫片以及弹簧,在所述连接件的下端对应弹簧设有可滑动的连接套,弹簧的上端抵顶于垫片的下端,弹簧的下端抵顶于连接套上,所述连接件的上端面对应轴孔固定有封盖,还包括穿设在轴孔中的螺钉,螺钉的螺纹部与所述限位螺母配合连接,螺钉的螺帽部抵顶在连接套的下端,所述第一连接杆靠近所述第一凸耳组的一端设有第一固定件,还包括设置在第一固定件与连接套之间的第一连动杆,第一连动杆的一端与第一固定件铰接,另一端与连接套铰接,所述第二连接杆靠近所述第二凸耳组的一端设有第二固定件,还包括设置在第二固定件与连接套之间的第二连动杆,第二连动杆的一端与第二固定件铰接,另一端与连接套铰接。

5. 如权利要求 2 至 4 任一项所述的连体帐篷,其特征在于:所述第一连接杆和所述第二连接杆均为长度可调的伸缩杆。

6. 如权利要求 2 至 4 任一项所述的连体帐篷,其特征在于:还包括支撑立杆,支撑立杆的上端与所述连接件连接,支撑立杆的下端为与地面接触的抵靠端。

一种连体帐篷

技术领域

[0001] 本实用新型属帐篷领域,具体涉及一种连体帐篷。

背景技术

[0002] 随着经济的繁荣,更多的人得以享受他们的业余时间。室外活动诸如野营或者钓鱼,是一项在人们业余时间做的最流行的事情之一。帐篷作为被普遍采用作为在室外活动使用的装置,使用者可以在其中休息或者避免日晒。为了方便携带,一般的帐篷都设置成可拆卸结构或可折叠结构,如授权公告号 CN100173799C,名称为“自动折叠帐篷”的发明专利即公开了一种折叠帐篷,其包括设置在帐篷顶部中心用于固定帐篷的自动折叠构件、多个铰接到自动折叠构件的下端并径向打开的上支撑杆、多个分别铰接到上部支撑杆并具有变化长度的下部支撑杆以及固定到上部支撑杆和下部支撑杆并形成外表面的帐篷构件。

[0003] 这类帐篷虽然能够起到遮阳和供休憩的作用,然而其整体抗风性能相对较差。为了改善帐篷的稳定性,人们主要从两个方面进行帐篷的设计,一种通过增加固定部件,在使用时,通过增加固定部件将帐篷暂时固定在地面上,采用这种方式虽然能够提高帐篷的稳定,然而帐篷的安装需要花费较长的时间;另一种是通过改变整个帐篷支架(通常包括折叠构件、上支撑杆以及下支撑杆)形状,其改善的效果也难以令人满意。

[0004] 鉴于此,本案发明人对上述问题进行深入研究,遂有本案产生。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、稳定性较佳的连体帐篷。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采用这样的技术方案:

[0007] 一种连体帐篷,包括多个帐篷单元,每个帐篷单元包括设置在帐篷顶部中心的连接座、多根铰接到连接座上并径向打开的上部支撑杆、多根分别铰接到上部支撑杆上的下部支撑杆以及固定到上部支撑杆和下部支撑杆上并形成外表面的帐篷布,还包括设置在相邻帐篷单元之间的连接件以及连接在帐篷单元的连接座与连接件之间的连接杆,连接杆的一端与连接座铰接,另一端与连接件铰接。

[0008] 作为本实用新型的一种实施方式,所述帐篷单元的个数为两个,分别设为第一帐篷单元和第二帐篷单元,所述连接杆为两根,分别设为第一连接杆和第二连接杆,第一连接杆的一端铰接在所述连接件上,另一端铰接在第一帐篷单元的连接座上,第二连接杆的一端铰接在所述连接件上,另一端铰接在第二帐篷单元的连接座上,第一连接杆与第二连接杆在展开时处于同一直线上。

[0009] 作为一种优选方式,所述连接件上设有第一凸耳组和第二凸耳组,第一凸耳组包括相对设置的第一前凸耳和第一后凸耳,所述第一连接杆的相应端设置在第一前凸耳与第一后凸耳之间,第二凸耳组包括相对设置的第二前凸耳和第二后凸耳,所述第二连接杆的相应端设置在第二前凸耳与第二后凸耳之间。

[0010] 作为另一种优选方式,所述连接件上开设有轴孔,轴孔从所述连接件的上端面贯

穿至下端面,轴孔内至上而下容设有限位螺母、垫片以及弹簧,在所述连接件的下端对应弹簧设有可滑动的连接套,弹簧的上端抵顶于垫片的下端,弹簧的下端抵顶于连接套上,所述连接件的上端面对应轴孔固定有封盖,还包括穿设在轴孔中的螺钉,螺钉的螺纹部与所述限位螺母配合连接,螺钉的螺帽部抵顶在连接套的下端,所述第一连接杆靠近所述第一凸耳组的一端设有第一固定件,还包括设置在第一固定件与连接套之间的第一连动杆,第一连动杆的一端与第一固定件铰接,另一端与连接套铰接,所述第二连接杆靠近所述第二凸耳组的一端设有第二固定件,还包括设置在第二固定件与连接套之间的第二连动杆,第二连动杆的一端与第二固定件铰接,另一端与连接套铰接。

[0011] 作为一种优选方式,所述第一连接杆和所述第二连接杆均为长度可调的伸缩杆。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,还包括支撑立杆,支撑立杆的上端与所述连接件连接,支撑立杆的下端为与地面接触的抵靠端。

[0013] 采用本实用新型的技术方案,通过连接件和连接杆将多个帐篷单元连成一个整体,每个帐篷单元相互牵制而使得自身的抗风性能提高,连体帐篷的综合稳定性更佳,连接杆采用铰接方式连接,方便整个帐篷进行收折和展开,整个连接帐篷结构也非常简易。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型第一种实施方式的结构示意图(图中帐篷布未示出);

[0015] 图 2 为图 1 中 A 处的放大图;

[0016] 图 3 为本实用新型中连接件的第一种结构示意图;

[0017] 图 4 为本实用新型中连接件的第二种结构示意图;

[0018] 图 5 为本实用新型在半收折状态下的结构示意图;(图中帐篷布未示出);

[0019] 图 6 为本实用新型第二种实施方式的结构示意图(图中帐篷布未示出);

[0020] 图中:

- | | |
|---------------------|--------------|
| [0021] 1- 第一帐篷单元 | 2- 第二帐篷单元 |
| [0022] 10、20- 连接座 | 11、21- 上部支撑杆 |
| [0023] 12、22- 下部支撑杆 | 13- 第一连接杆 |
| [0024] 23- 第二连接杆 | 14- 第一固定件 |
| [0025] 24- 第二固定件 | 15- 第一连动杆 |
| [0026] 25- 第二连动杆 | 3- 连接件 |
| [0027] 301- 第一前凸耳 | 302- 第一后凸耳 |
| [0028] 303- 第二前凸耳 | 304- 第二后凸耳 |
| [0029] 31- 轴孔 | 32- 限位螺母 |
| [0030] 33- 垫片 | 34- 弹簧 |
| [0031] 35- 连接套 | 36- 螺钉 |
| [0032] 37- 封盖。 | |

具体实施方式

[0033] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面结合附图进行详细阐述。

[0034] 参照图 1 至图 6,一种连体帐篷,该连体帐篷由两个帐篷单元构成,分别设为第一

帐篷单元 1 和第二帐篷单元 2, 第一帐篷单元 1 包括设置在帐篷顶部中心的连接座 10、多根铰接到连接座 10 上并径向打开的上部支撑杆 11、多根分别铰接到上部支撑杆 11 上的下部支撑杆 12 以及固定到上部支撑杆 11 和下部支撑杆 12 上并形成外表面的帐篷布(图中未示出)。第二帐篷单元 2 包括设置在帐篷顶部中心的连接座 20、多根铰接到连接座 20 上并径向打开的上部支撑杆 21、多根分别铰接到上部支撑杆 21 上的下部支撑杆 22 以及固定到上部支撑杆 21 和下部支撑杆 22 上并形成外表面的帐篷布(图中未示出)。第一帐篷单元 1 与第二帐篷单元 2 的结构为传统帐篷结构, 在现有技术中已有介绍, 这里不再详述。

[0035] 本实用新型的特殊之处在于: 在第一帐篷单元 1 与第二帐篷单元 2 之间设有连接件 3, 第一帐篷单元 1 的连接座 10 通过第一连接杆 13 与连接件 3 连接, 第一连接杆 13 的一端铰接在所述连接件 3 上, 另一端铰接在第一帐篷单元 1 的连接座 10 上。第二帐篷单元 2 的连接座 20 通过第二连接杆 23 与连接件 3 连接, 第二连接杆 23 的一端铰接在所述连接件 3 上, 另一端铰接在第二帐篷单元 2 的连接座 20 上, 在第一帐篷单元 1 和第二帐篷单元 2 处于展开状态时, 第一连接杆 13 与第二连接杆 23 在处于同一直线上。为了方便第一帐篷单元 1 和第二帐篷单元 2 的安放, 作为一种优选方式, 所述第一连接杆 13 和所述第二连接杆 23 均为长度可调的伸缩杆。

[0036] 在具体实施例中, 帐篷单元的个数为两个, 当然, 本领域的技术人员可以根据需要设置三个帐篷单元或四个帐篷单元, 甚至更多的帐篷单元。

[0037] 参照图 4, 作为本实用新型连接件 3 的一种实施方式, 所述连接件 3 上设有第一凸耳组和第二凸耳组, 第一凸耳组和第二凸耳组分形成在连接件 3 的左右两端。第一凸耳组包括相对设置的第一前凸耳 301 和第一后凸耳 302, 所述第一连接杆 13 的相应端铰接在第一前凸耳 301 与第一后凸耳 302 之间, 第二凸耳组包括相对设置的第二前凸耳 303 和第二后凸耳 304, 所述第二连接杆 23 的相应端铰接在第二前凸耳 303 与第二后凸耳 304 之间。

[0038] 参照图 2 和图 3, 其为本实用新型连接件 3 的另一种实施方式的局部分解结构示意图, 在该方案中, 所述连接件 3 上开设有轴孔 31, 轴孔 31 从所述连接件 3 的上端面贯穿至下端, 轴孔 31 内至上而下容设有限位螺母 32、垫片 33 以及弹簧 34, 限位螺母 32、垫片 33 以及弹簧 34 均可以沿着轴孔 31 移动。在所述连接件 3 的下端对应弹簧 34 设有可滑动的连接套 35, 连接套 35 套设在连接件 3 上并可在一定范围内上下移动。弹簧 34 的上端抵顶于垫片 33 的下端, 弹簧 34 的下端抵顶于连接套 35 的内壁的底部, 在所述连接件 3 的上端面对应轴孔 31 固定有封盖 37, 封盖 37 通过螺丝固定在连接件 3 的上端面, 借此封盖 37 限制限位螺母 32、垫片 33 以及弹簧 34 从轴孔 31 的上端脱离。本实用新型还包括穿设在轴孔 31 中的螺钉 36, 螺钉 36 至下而上依次穿过连接套 35 的底部、弹簧 34、垫片 33 以及限位螺母 32 并且螺钉 36 的螺纹部与所述限位螺母 32 配合连接, 螺钉 36 的螺帽部抵顶在连接套 35 的下端。在本实用新型中, 所述第一连接杆 13 靠近所述第一凸耳组的一端设有第一固定件 14, 还包括设置在第一固定件 14 与连接套 35 之间的第一连动杆 15, 第一连动杆 15 的一端与第一固定件 14 铰接, 另一端与连接套 35 铰接, 所述第二连接杆 23 靠近所述第二凸耳组的一端设有第二固定件 24, 还包括设置在第二固定件 24 与连接套 35 之间的第二连动杆 25, 第二连动杆 25 的一端与第二固定件 24 铰接, 另一端与连接套 35 铰接。

[0039] 采用这种结构, 通过螺钉 36 调整弹簧 34 的张紧力, 第一帐篷单元 1 与第二帐篷单元 2 处于展开状态时, 弹簧 34 对连接套 35 产生一定的弹力, 使第一连接杆 13 和第二连接

杆 23 受到一定的拉力而呈张紧状态,保证第一帐篷单元 1 与第二帐篷单元 2 更好地连成一体,提高连体帐篷的稳定性。

[0040] 作为本实用新型的进一步改进,本实用新型还包括支撑立杆 4,支撑立杆 4 的上端与上述连接件 3 连接,支撑立杆 4 的下端为与地面接触的抵靠端。通过支撑立杆 4 增强了第一连接杆 13 与第二连接杆 23 支撑的稳定性,进而提高整个连体帐篷的稳定性。

[0041] 本实用新型的产品形式并非限于本案图示和实施例,任何人对其进行类似思路的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

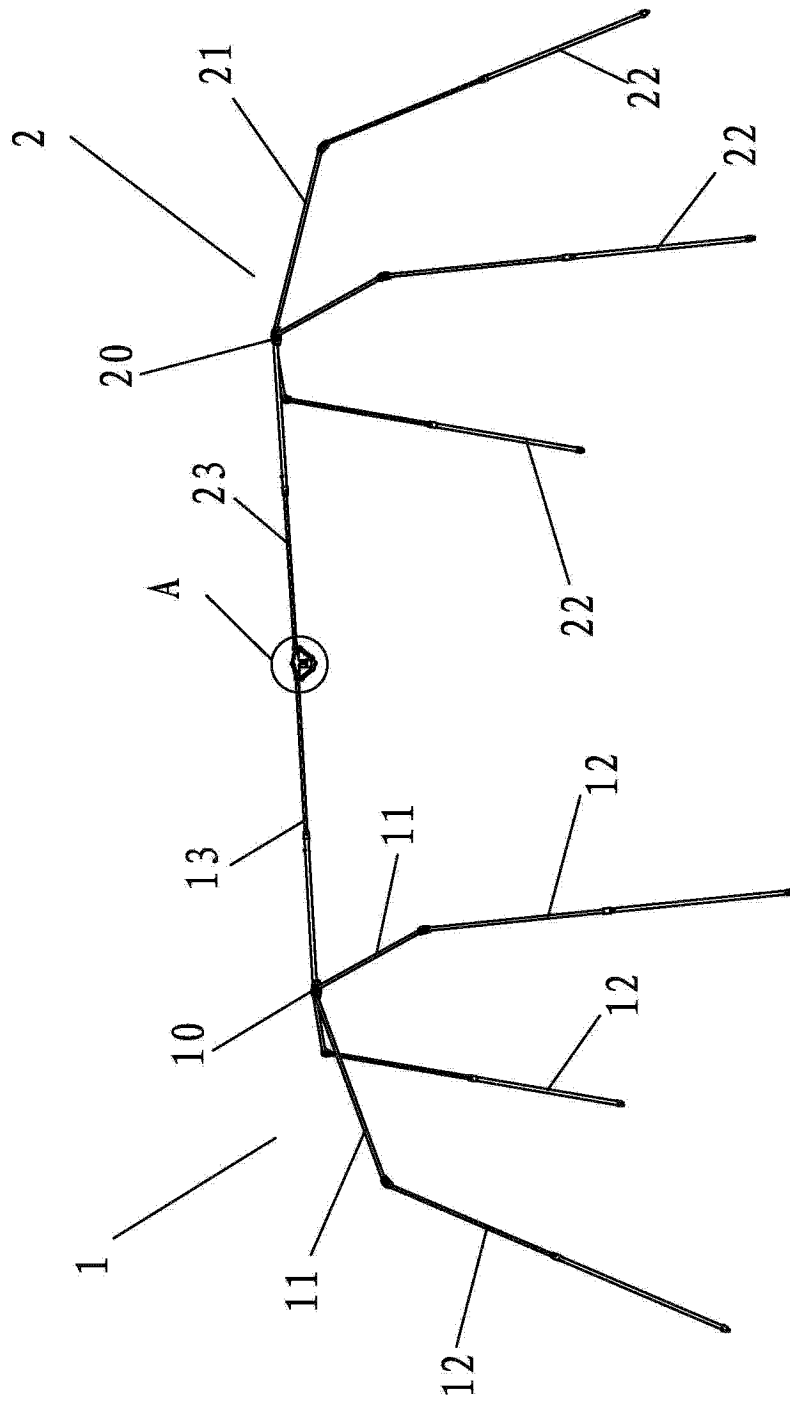


图 1

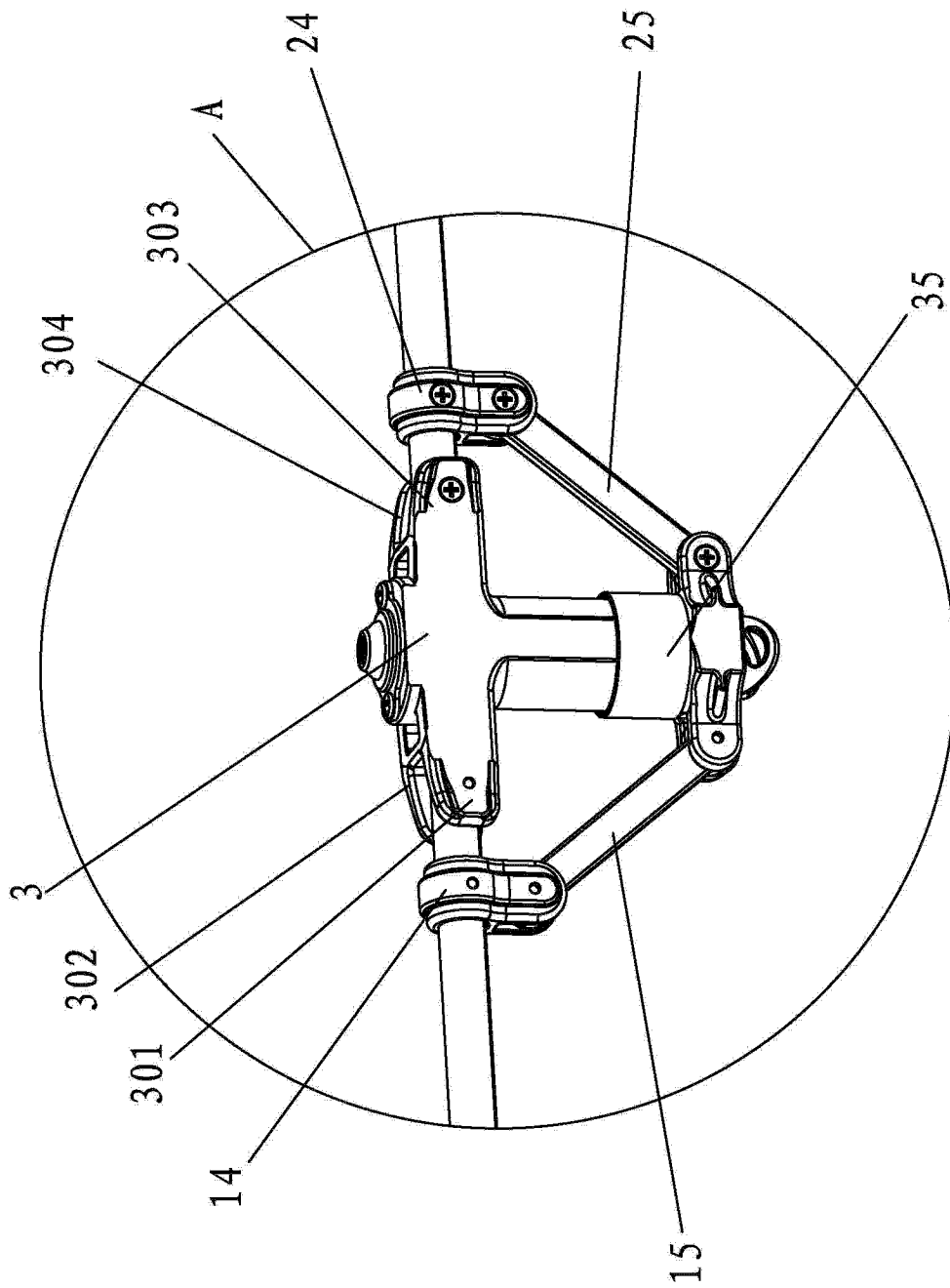


图 2

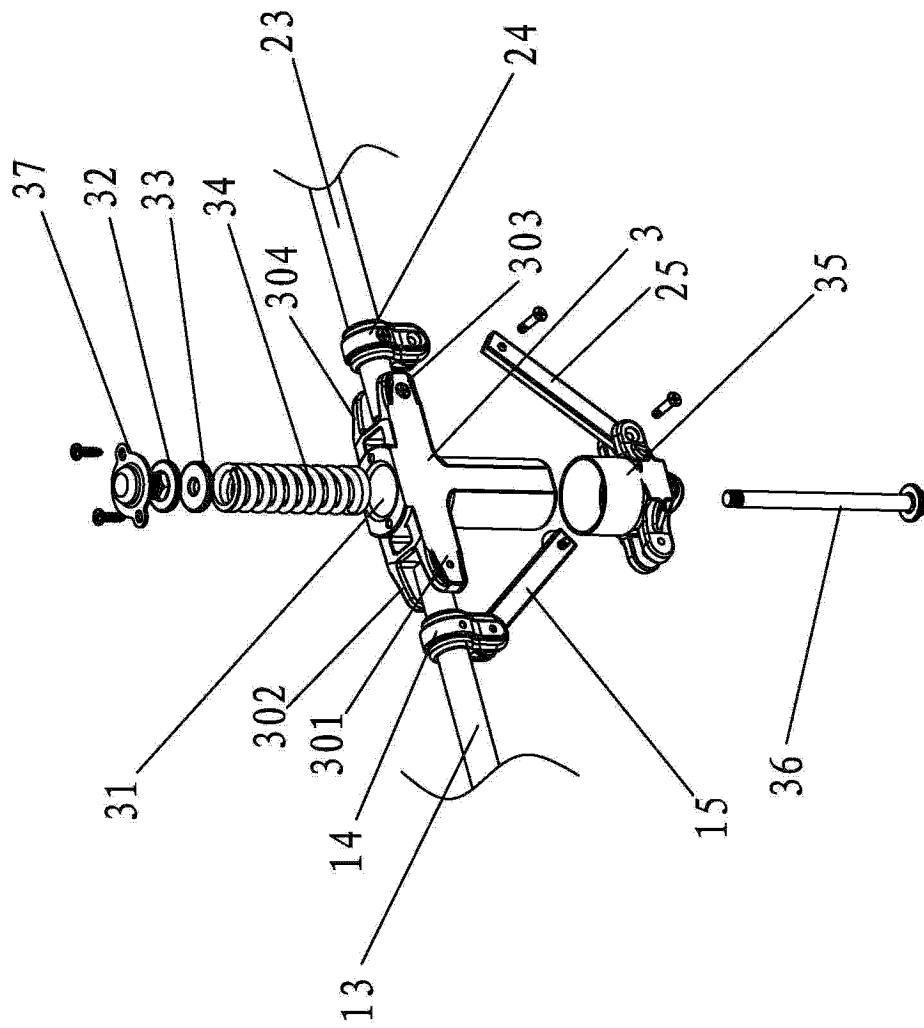


图 3

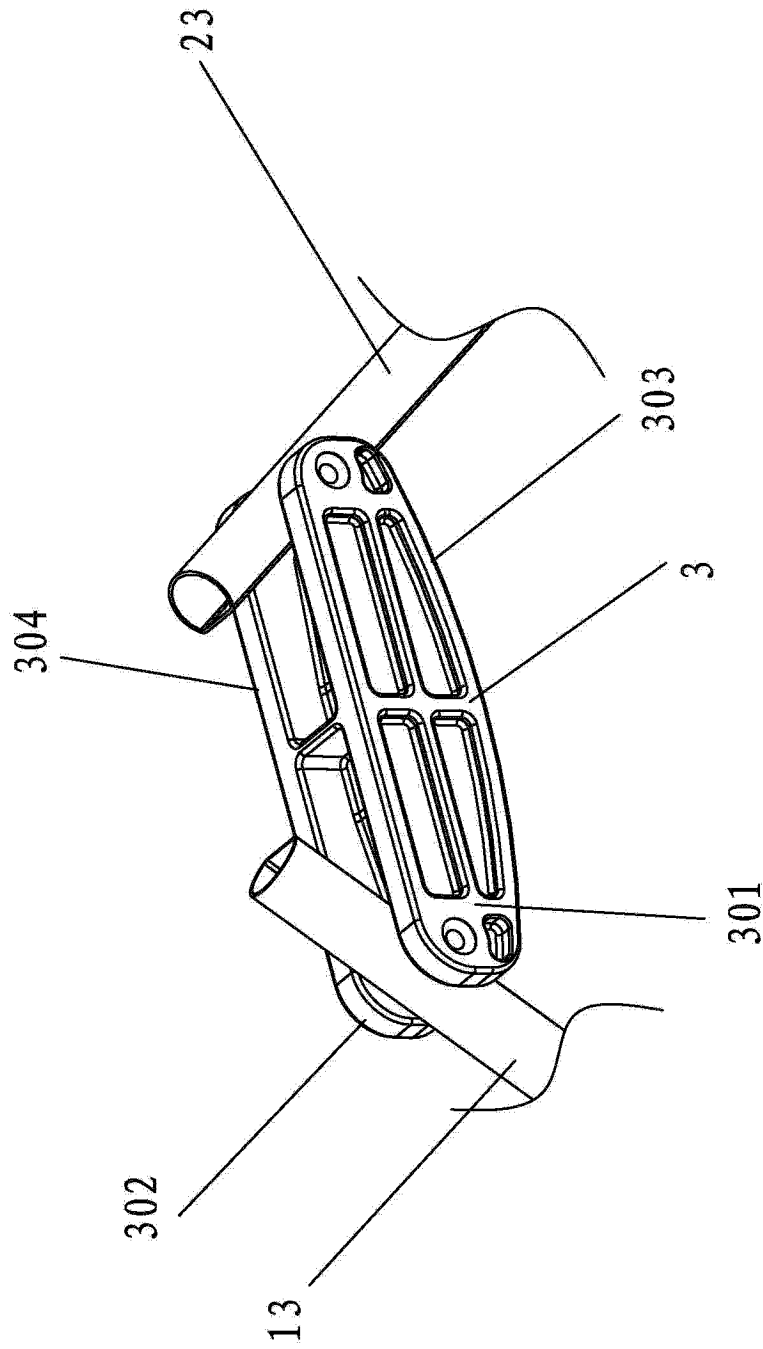


图 4

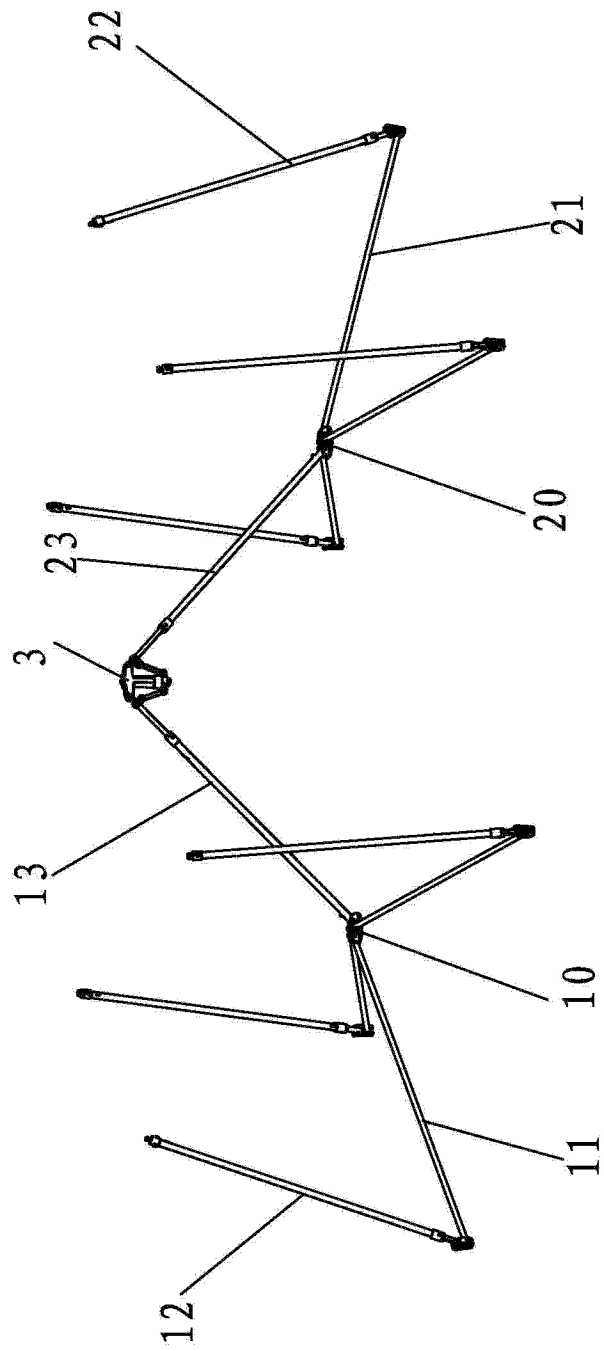


图 5

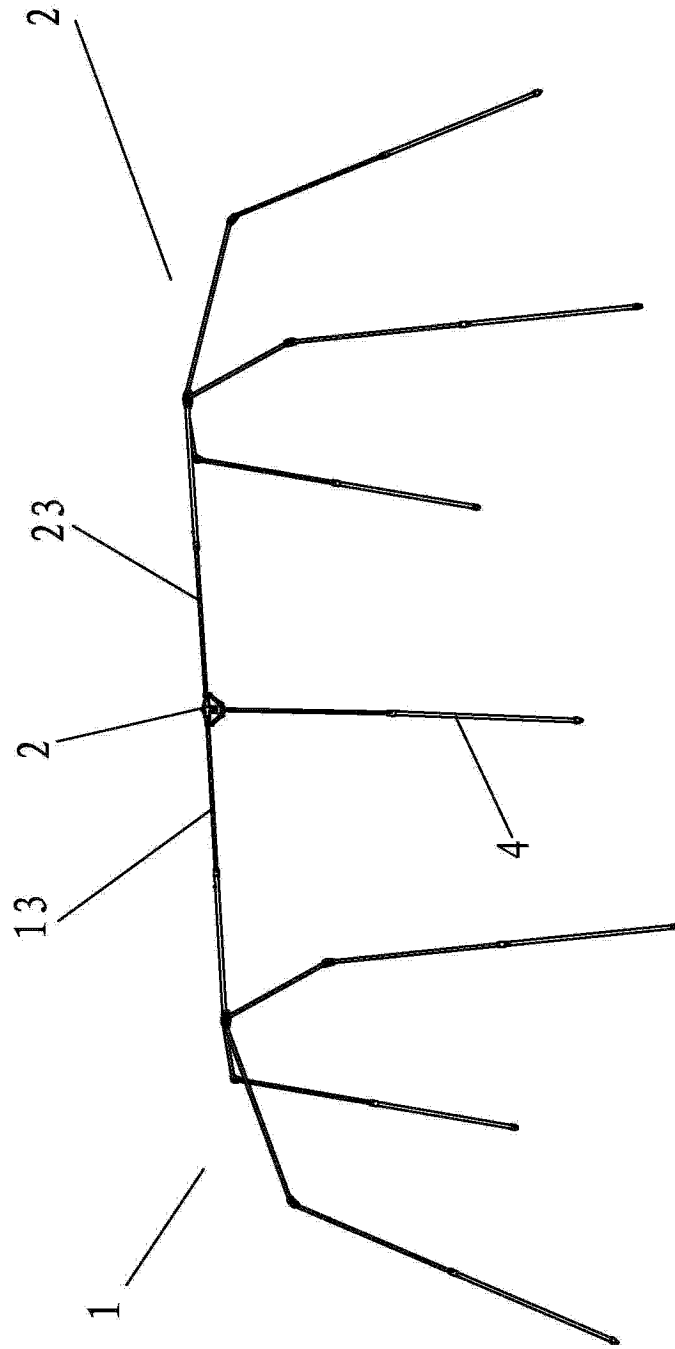


图 6