



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213639365 U

(45) 授权公告日 2021.07.09

(21) 申请号 202022566027.0

(22) 申请日 2020.11.09

(73) 专利权人 周凯

地址 223652 江苏省宿迁市沐阳县扎下镇  
周沟村三组0334号

(72) 发明人 周凯

(74) 专利代理机构 深圳远胜智和知识产权代理  
事务所(普通合伙) 44665

代理人 刘锋

(51) Int.Cl.

A01K 75/00 (2006.01)

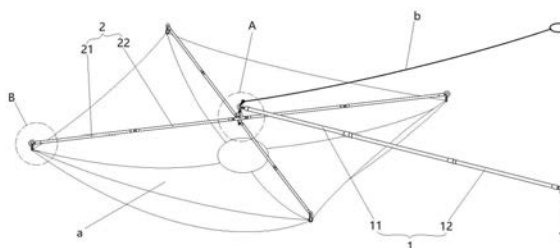
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种搬网支架

(57) 摘要

一种搬网支架,可配合渔网和拉绳使用,该搬网支架包括主支撑杆、副支撑杆和连接组件;主支撑杆一端支撑于地面上,另一端分别与拉绳和连接组件活动连接;副支撑杆设有多组,并且多组副支撑杆的一端均可拆卸连接于连接组件上,另一端均与渔网连接。通过连接件连接主支撑杆和各个副支撑杆,从而代替使用绳子连接的方式,使各个部件连接和拆卸更方便,也更精确。



1. 一种搬网支架,可配合渔网(a)和拉绳(b)使用,其特征在于,该搬网支架包括主支撑杆(1)、副支撑杆(2)和连接组件(3);

所述主支撑杆(1)一端支撑于地面上,另一端分别与拉绳(b)和连接组件(3)活动连接;所述副支撑杆(2)设有多组,并且多组所述副支撑杆(2)的一端均可拆卸连接于连接组件(3)上,另一端均与渔网(a)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,所述主支撑杆(1)至少包括第一主杆(11)和第二主杆(12),所述第一主杆(11)的第一端与第二主杆(12)的第一端可拆卸连接,所述第一主杆(11)的第二端分别与拉绳(b)和连接组件(3)活动连接,所述第二主杆(12)的第二端可支撑于底面上。

3. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,所述副支撑杆(2)至少包括第一副杆(21)和第二副杆(22),所述第一副杆(21)的第一端与第二副杆(22)的第一端可拆卸连接,所述第一副杆(21)的第二端连接渔网(a),所述第二副杆(22)的第二端可拆卸连接至连接组件(3)上。

4. 根据权利要求2所述的一种搬网支架,其特征在于,所述主支撑杆(1)还包括第一连接绳(13),所述第一连接绳(13)一端连接于第一主杆(11)的第二端,所述第一连接绳(13)的另一端穿过第一主杆(11)和第二主杆(12)并连接至第二主杆(12)的第二端上。

5. 根据权利要求3所述的一种搬网支架,其特征在于,所述副支撑杆(2)还包括第二连接绳(23),所述第二连接绳(23)一端连接于第一副杆(21)的第二端,所述第二连接绳(23)的另一端穿过第一副杆(21)和第二副杆(22)并连接至第二副杆(22)的第二端上。

6. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,所述连接组件(3)包括穿透件(31)和多个连接杆(32),所述穿透件(31)一端与主支撑杆(1)活动连接,所述穿透件(31)另一端穿透并固定多个所述连接杆(32)设置,多组所述副支撑杆(2)分别可拆卸连接于多个所述连接杆(32)的两端。

7. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,还包括第一挂扣(4),所述主支撑杆(1)上设有第一连接环(1a),所述连接组件(3)上设有第二连接环(3a),所述第一挂扣(4)分别穿过第一连接环(1a)和第二连接环(3a),以使所述主支撑杆(1)和所述连接组件(3)活动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种搬网支架,其特征在于,还包括第二挂扣(5),所述第二挂扣(5)分别连接第一连接环(1a)和拉绳(b)。

9. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,还包括第三挂扣(6),所述副支撑杆(2)上设有第三连接环(2a),所述第三挂扣(6)分别穿过第三连接环(2a)和渔网(a),以使所述渔网(a)连接于所述副支撑杆(2)上。

10. 根据权利要求1所述的一种搬网支架,其特征在于,所述主支撑杆(1)一端还可转动的设有滑轮(1b),所述拉绳(b)一端盘绕于滑轮(1b)上并连接至连接组件(3)上。

## 一种搬网支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及捕鱼用具领域，具体为一种搬网支架。

### 背景技术

[0002] 现有搬网的原理是用四根有弹性的竹竿绑成十字架，挂在一根主竹竿上，把渔网挂在四根竹竿上，用主杆抵在河岸上。使用时，拽着绳子将搬网缓慢沉入水底，搬网上方有拉绳和主杆，经过一段时间后向上抬起主杆，由拉绳将搬网提拉出水面，正好从网里游过的鱼就被捕获。

[0003] 然而，传统搬网还存在着困扰使用者的缺点：架设困难，使用者必须根据经验挑选长度、弹性、坚固度相似或者一致的数根长竿，并利用传统方式用绳子绑起各长竿，以支撑起搬网支架，而且拆卸也得耗费较多时间。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型提供的一种搬网支架，有效解决了上述问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种搬网支架，可配合渔网和拉绳使用，该搬网支架包括主支撑杆、副支撑杆和连接组件；主支撑杆一端支撑于地面上，另一端分别与拉绳和连接组件活动连接；副支撑杆设有多组，并且多组副支撑杆的一端均可拆卸连接于连接组件上，另一端均与渔网连接。

[0008] 优选地，主支撑杆至少包括第一主杆和第二主杆，第一主杆的第一端与第二主杆的第一端可拆卸连接，第一主杆的第二端分别与拉绳和连接组件活动连接，第二主杆的第二端可支撑于底面上。

[0009] 优选地，副支撑杆至少包括第一副杆和第二副杆，第一副杆的第一端与第二副杆的第一端可拆卸连接，第一副杆的第二端连接渔网，第二副杆的第二端可拆卸连接至连接组件上。

[0010] 优选地，主支撑杆还包括第一连接绳，第一连接绳一端连接于第一主杆的第二端，第一连接绳的另一端穿过第一主杆和第二主杆并连接至第二主杆的第二端上。

[0011] 优选地，副支撑杆还包括第二连接绳，第二连接绳一端连接于第一副杆的第二端，第二连接绳的另一端穿过第一副杆和第二副杆并连接至第二副杆的第二端上。

[0012] 优选地，连接组件包括穿透件和多个连接杆，穿透件一端与主支撑杆活动连接，穿透件另一端穿透并固定多个连接杆设置，多组副支撑杆分别可拆卸连接于多个连接杆的两端。

[0013] 优选地，该搬网支架还包括第一挂扣，主支撑杆上设有第一连接环，连接组件上设有第二连接环，第一挂扣分别穿过第一连接环和第二连接环，以使主支撑杆和连接组件活动连接。

- [0014] 优选地,该搬网支架还包括第二挂扣,第二挂扣分别连接第一连接环和拉绳。
- [0015] 优选地,该搬网支架还包括第三挂扣,副支撑杆上设有第三连接环,第三挂扣分别穿过第三连接环和渔网,以使渔网连接于副支撑杆上。
- [0016] 优选地,主支撑杆一端还可转动的设有滑轮,拉绳一端盘绕于滑轮上并连接至连接组件上。
- [0017] 有益效果
- [0018] 本实用新型的有益效果是:一种搬网支架,可配合渔网和拉绳使用,该搬网支架包括主支撑杆、副支撑杆和连接组件;主支撑杆一端支撑于地面上,另一端分别与拉绳和连接组件活动连接;副支撑杆设有多组,并且多组副支撑杆的一端均可拆卸连接于连接组件上,另一端均与渔网连接。通过连接组件连接主支撑杆和各个副支撑杆,从而代替使用绳子连接的方式,使各个部件连接和拆卸更方便,也更精确。

### 附图说明

- [0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:
- [0020] 图1为本实用新型实施例的整体结构示意图;
- [0021] 图2为主支撑杆的结构示意图;
- [0022] 图3为副支撑杆的结构示意图;
- [0023] 图4为图1中A处的放大图;
- [0024] 图5为图1中B处的放大图;
- [0025] 图6为连接组件的结构示意图;
- [0026] 图7为本实用新型的另一种实施例中连接组件的结构示意图;
- [0027] 图中:a渔网、b拉绳、1主支撑杆、2副支撑杆、3连接组件、4第一挂扣、5第二挂扣、6第三挂扣、7防滑支脚、11第一主杆、12第二主杆、13第一连接绳、1a第一连接环、1b滑轮、21第一副杆、22第二副杆、23第二连接绳、2a第三连接环、31穿透件、32连接杆、3a第二连接环。

### 具体实施方式

- [0028] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。
- [0029] 参阅附图1至6,一种搬网支架,可配合渔网a和拉绳b使用,该搬网支架包括主支撑杆1、副支撑杆2和连接组件3;主支撑杆1一端支撑于地面上,另一端分别与拉绳b和连接组件3活动连接;副支撑杆2设有多组,并且多组副支撑杆2的一端均可拆卸连接于连接组件3上,另一端均与渔网a连接。
- [0030] 具体的,通过连接组件3将各个副支撑杆2连接于主支撑杆1上,在使用拉绳b拉扯主支撑杆1时,可直接掰动连接在各个副支撑杆2上的渔网a。其中,连接组件3可拆卸式的连接在主支撑杆1上,副支撑杆2与连接组件3进行螺纹连接,拆卸和安装更方便,代替了使用绳子连接主支撑杆1和副支撑杆2的连接方式,使各个部件之间的连接更高效,也更精确。

[0031] 进一步的,为了尽可能的提高捕鱼效率,渔网a越大越好,然而由于渔网a的扩大,撑开渔网a所需的副支撑杆2也需要相应变长,对应的主支撑杆1也需要增长,才能使渔网a全部入水,故为了方便主支撑杆1和副支撑杆2的运输和携带,通常可以将其拆分为多节结构,因此,本实用新型的实施例中,主支撑杆1至少包括第一主杆11和第二主杆12,第一主杆11的第一端与第二主杆12的第一端可拆卸连接,第一主杆11的第二端分别与拉绳b和连接组件3活动连接,第二主杆12的第二端可支撑于底面上。而副支撑杆2至少包括第一副杆21和第二副杆22,第一副杆21的第一端与第二副杆22的第一端可拆卸连接,第一副杆21的第二端连接渔网a,第二副杆22的第二端可拆卸连接至连接组件3上。其中,第一主杆11第一端和第二主杆12第一端之间进行螺纹连接,第一副杆21第一端和第二副杆22第一端之间也进行螺纹连接。

[0032] 进一步的,由于主支撑杆1和副支撑杆2分为多节结构,虽然方便了运输和携带,但是由于拆卸后部件数量的增加,且各部件外貌相似,不利于辨认和再次组装时,造成组装耗时变长的问题,因此,本实用新型的实施例中,主支撑杆1还包括第一连接绳13,第一连接绳13一端连接于第一主杆11的第二端,第一连接绳13的另一端穿过第一主杆11和第二主杆12并连接至第二主杆12的第二端上。而副支撑杆2还包括第二连接绳23,第二连接绳23一端连接于第一副杆21的第二端,第二连接绳23的另一端穿过第一副杆21和第二副杆22并连接至第二副杆22的第二端上。其中,第一连接绳13和第二连接绳23还具有一定的弹性,第一主杆11、第二主杆12和更多的主杆在解除连接后可通过第一连接绳13连接在一起,而第一副杆21、第二副杆22和更多副杆在解除连接后通过第二连接绳23连接在一起,折叠各杆即可进行有效的收纳,同时由于第一连接绳13和第二连接绳23的设置,各个主杆和各个副杆之间的位置关系和安装顺序十分明确,方便了再次组装该搬网支架。

[0033] 进一步的,连接组件3包括穿透件31和多个连接杆32,穿透件31一端与主支撑杆1活动连接,穿透件31另一端穿透并固定多个连接杆32设置,多组副支撑杆2分别可拆卸连接于多个连接杆32的两端。可根据渔网a的面积大小、副支撑杆2的组数,自行调整固定在穿透件31上的连接杆32数量。而连接杆32的两端均连接有一组副支撑杆2,使多组副支撑杆2于主支撑杆1的两侧形成交叉结构,结构更稳定,有利于支撑渔网a。

[0034] 进一步的,该搬网支架还包括第一挂扣4,主支撑杆1上设有第一连接环1a,连接组件3上设有第二连接环3a,第一挂扣4分别穿过第一连接环1a和第二连接环3a,以使主支撑杆1和连接组件3活动连接。其中,第一连接环1a设置在第一主杆11的第二端上,第二连接环3a设置与穿透件31上,通过设置第一挂扣4,方便了第一连接环1a和第二连接环3a之间的活动连接和拆卸。

[0035] 进一步的,该搬网支架还包括第二挂扣5,第二挂扣5分别连接第一连接环1a和拉绳b。拉绳b可直接连接至第一连接环1a处,也可通过第二挂扣5与第一连接环1a进行活动连接,而本实用新型中,则采用第二挂扣5,使拉绳b连接至第一连接环1a的一端始终绑定在第二挂扣5上,无需多次解绑或重绑拉绳,节省组装步骤。

[0036] 进一步的,该搬网支架还包括第三挂扣6,副支撑杆2上设有第三连接环2a,第三挂扣6分别穿过第三连接环2a和渔网a,以使渔网a连接于副支撑杆2上。其中,第三连接环2a设置于第一副杆21的第二端上,第三挂扣6的设置,便于将渔网a挂设在第一副杆21上,并且在无外力干扰下,连接结构稳定,有效防止渔网a脱落。

[0037] 其中,第一挂扣4、第二挂扣5、第三挂扣6均采用现有的安全扣结构。

[0038] 进一步的,该搬网支架还包括防滑支脚7,防滑支脚7连接于第二主杆12的第二端上。

[0039] 参阅附图7,本实用新型的另一实施例中,主支撑杆1一端还可转动的设有滑轮1b,拉绳b一端盘绕于滑轮1b上并连接至连接组件3上。省略了第一挂扣4和第二挂扣5,直接通过拉绳b连接主支撑杆1和连接组件3,并且减少拉绳b与主支撑杆1之间的摩擦损耗。

[0040] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、操作、器件、组件和/或它们的组合。

[0041] 除非另外具体说明,否则在这些实施例中阐述的部件和步骤的相对布置、数字表达式和数值不限制本申请的范围。同时,应当明白,为了便于描述,附图中所示出的各个部分的尺寸并不是按照实际的比例关系绘制的。对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和装置可能不作详细讨论,但在适当情况下,所述技术、方法和装置应当被视为授权说明书的一部分。在这里示出和讨论的所有示例中,任何具体值应被解释为仅仅是示例性的,而不是作为限制。因此,示例性实施例的其它示例可以具有不同的值。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0042] 在本申请的描述中,需要理解的是,方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0043] 为了便于描述,在这里可以使用空间相对术语,如“在……之上”、“在……上方”、“在……上表面”、“上面的”等,用来描述如在图中所示的一个器件或特征与其他器件或特征的空间位置关系。应当理解的是,空间相对术语旨在包含除了器件在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如,如果附图中的器件被倒置,则描述为“在其他器件或构造上方”或“在其他器件或构造之上”的器件之后将被定位为“在其他器件或构造下方”或“在其他器件或构造之下”。因而,示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器件也可以其他不同方式定位(旋转90度或处于其他方位),并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0044] 此外,需要说明的是,使用“第一”、“第二”等词语来限定零部件,仅仅是为了便于对相应零部件进行区别,如没有另行声明,上述词语并没有特殊含义,因此不能理解为对本申请保护范围的限制。

[0045] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

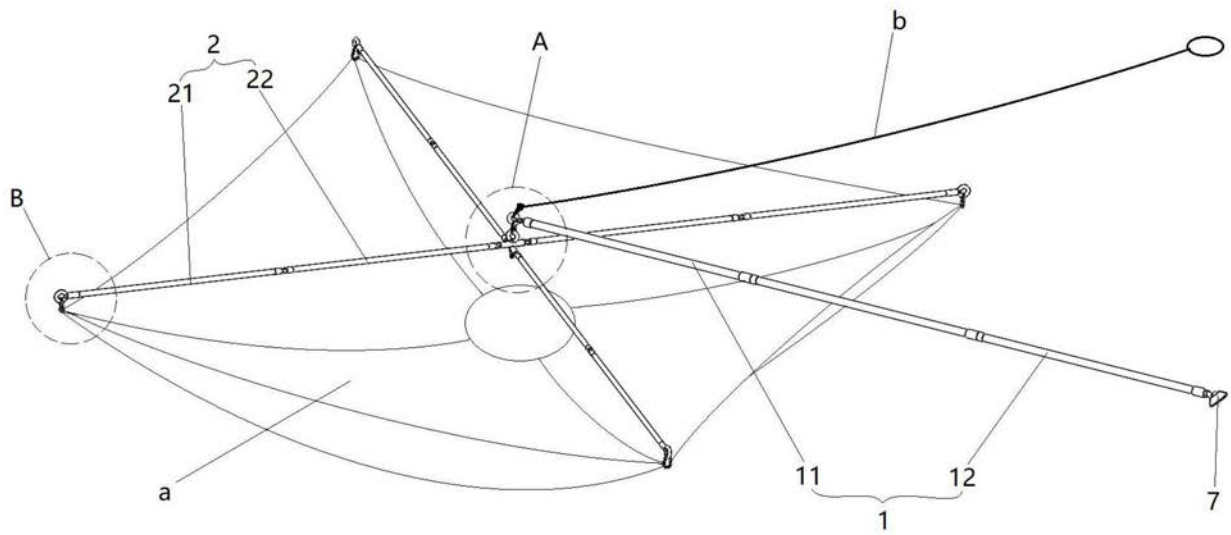


图1

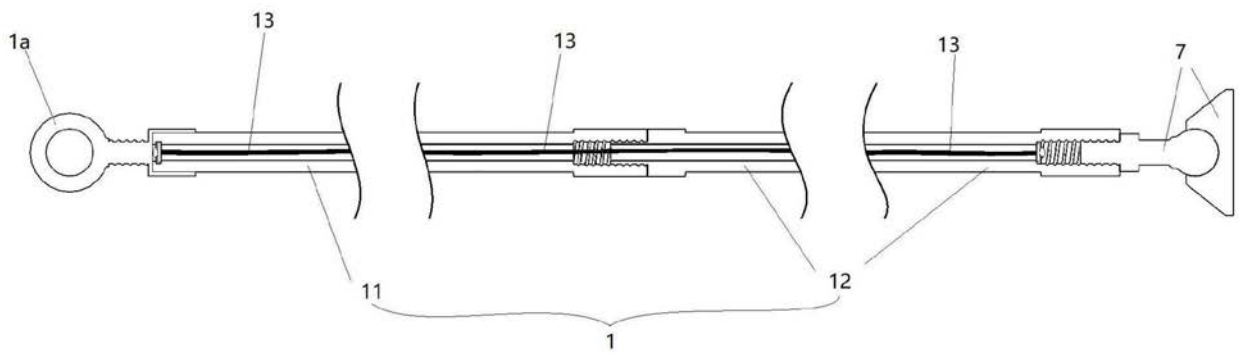


图2

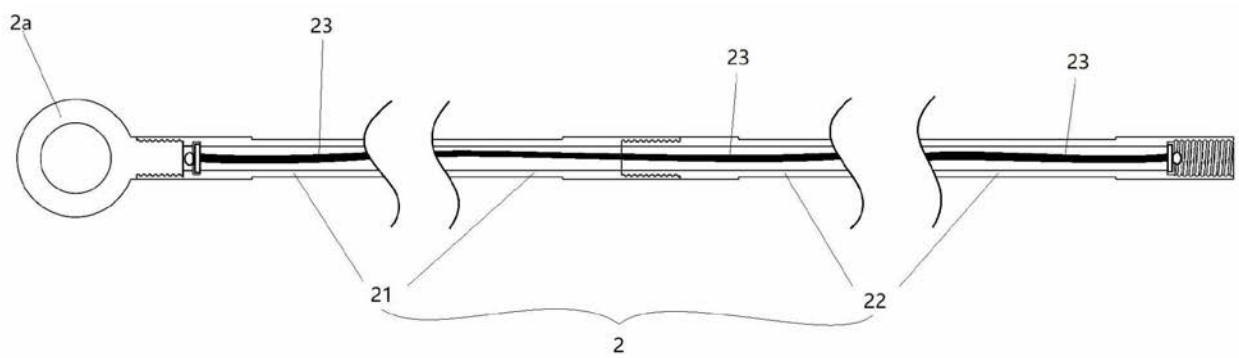


图3

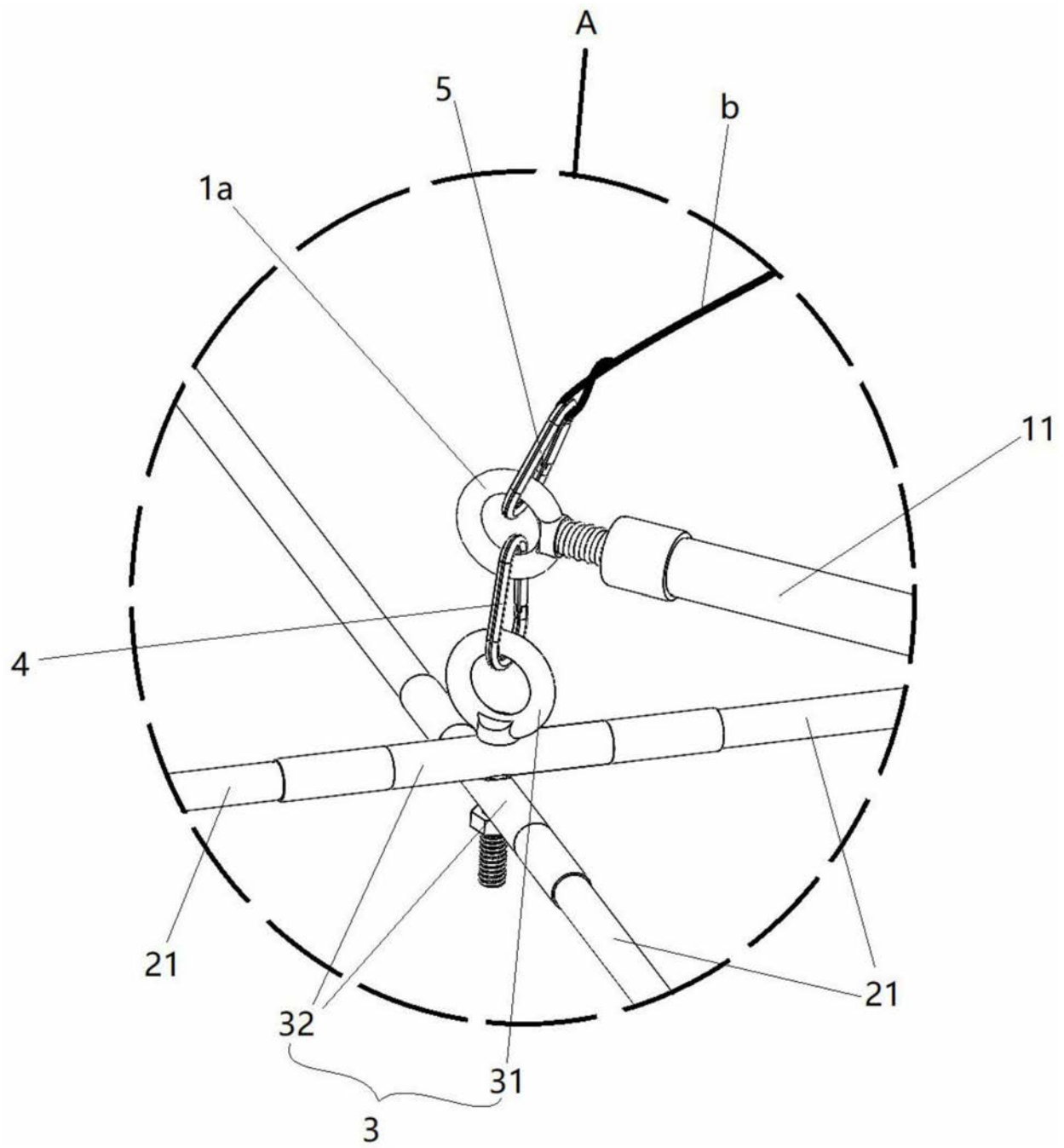


图4

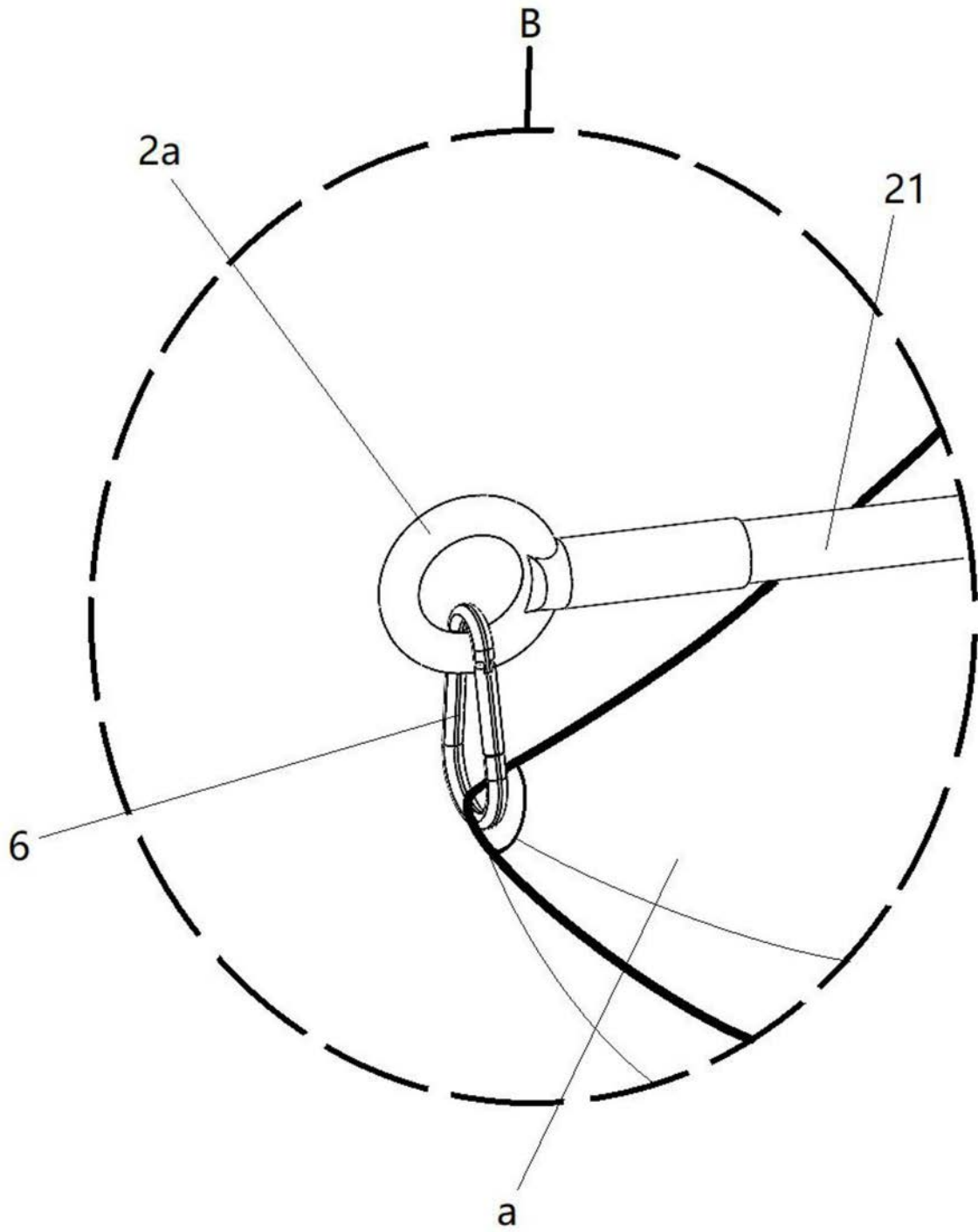


图5

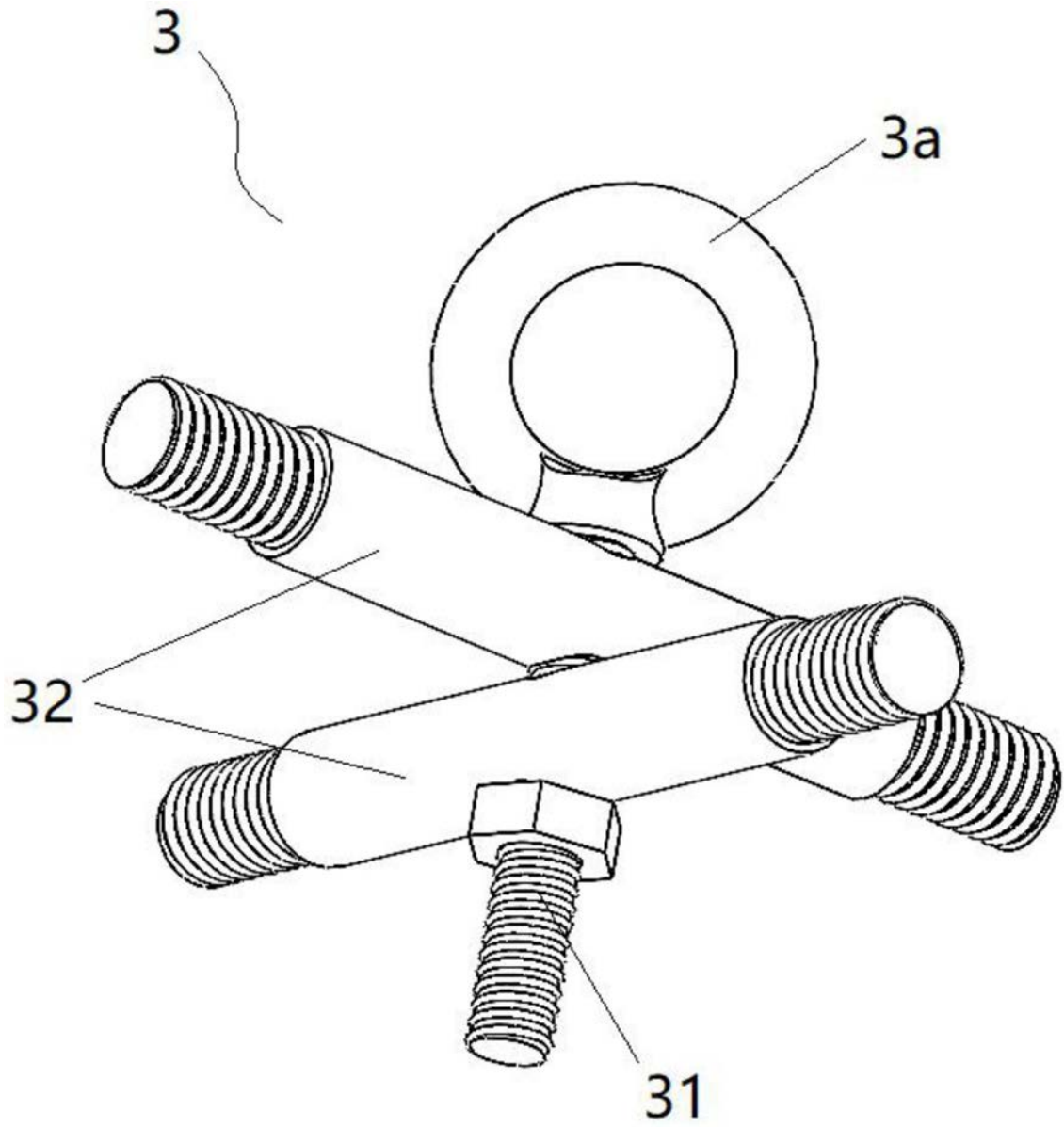


图6

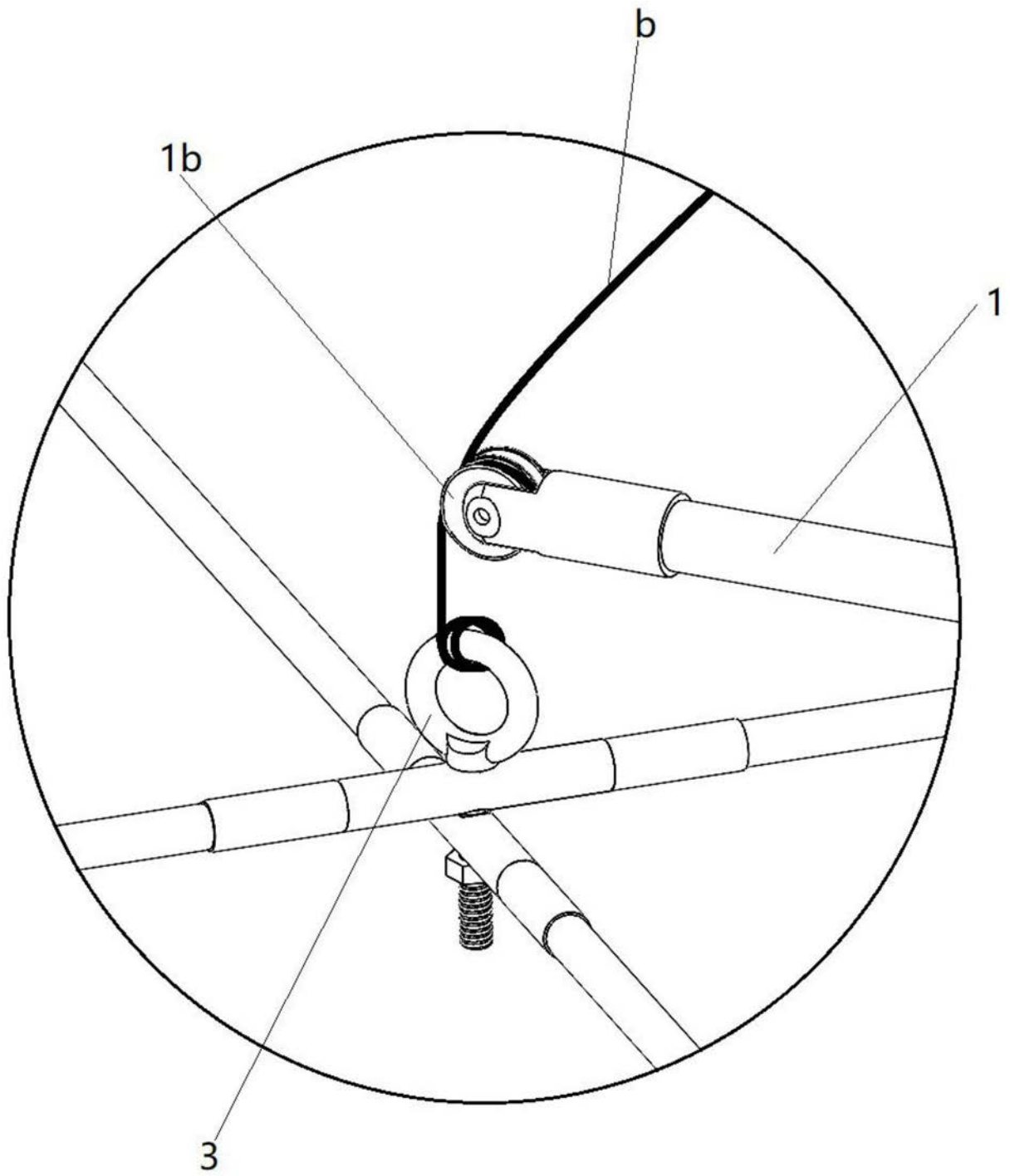


图7