



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219146319 U

(45) 授权公告日 2023.06.09

(21) 申请号 202320224649.6

(22) 申请日 2023.02.15

(73) 专利权人 广东省林业科学研究院
地址 510599 广东省广州市天河区沙河龙洞

(72) 发明人 郭乐东 冉重阳 林观见 洪丽漫
钟丽华 付晓玲

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884
专利代理师 杨金花

(51) Int.Cl.
A01G 17/14 (2006.01)

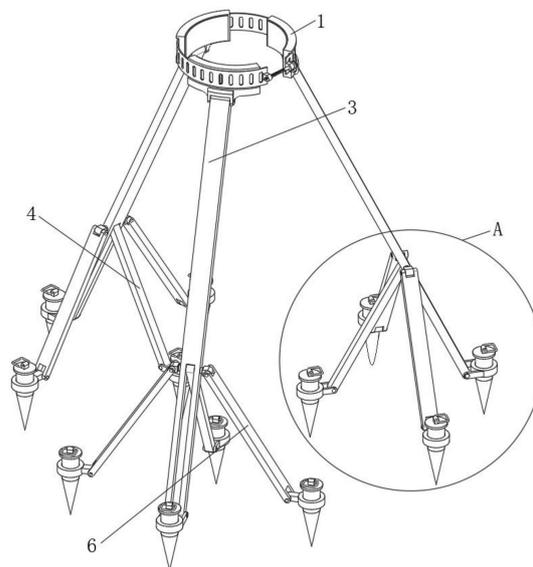
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种稳定性好的树木支撑架

(57) 摘要

本实用新型提供一种稳定性好的树木支撑架,涉及支撑架技术领域,包括弧形板,所述弧形板的表面固定安装有连接件,所述连接件的内侧转动连接有支撑杆,所述支撑杆的底端开设有直槽,所述直槽的内部转动连接有内杆,所述支撑杆的外侧转动连接有连接块,所述连接块的外侧转动连接有外杆,所述支撑杆、内杆与外杆的外侧均转动连接有连接环,所述连接环的内部套设有固定锥。本实用新型,通过设置该支撑杆,在通过支撑杆对树木进行支撑时,支撑杆能够得到内杆与外杆的支撑加固,防止支撑杆的位置轻易发生偏斜或是出现松动,以便支撑杆能够更加有效的对树木进行支撑,使树木能够得到稳定支撑,从而达到更好的使用效果。



1. 一种稳定性好的树木支撑架,包括弧形板(1),其特征在于:所述弧形板(1)的表面固定安装有连接件(2),所述连接件(2)的内侧转动连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的底端开设有直槽,所述直槽的内部转动连接有内杆(4),所述支撑杆(3)的外侧转动连接有连接块(5),所述连接块(5)的外侧转动连接有外杆(6),所述支撑杆(3)、内杆(4)与外杆(6)的外侧均转动连接有连接环(7),所述连接环(7)的内部套设有固定锥(8)。

2. 根据权利要求1所述的稳定性好的树木支撑架,其特征在于:所述弧形板(1)的内侧固定安装有泡棉垫(9)。

3. 根据权利要求1所述的稳定性好的树木支撑架,其特征在于:所述固定锥(8)的顶端固定安装有凸块,所述凸块的外侧转动连接有拉环(10)。

4. 根据权利要求1所述的稳定性好的树木支撑架,其特征在于:各个所述固定锥(8)与连接环(7)的尺寸大小均相同。

5. 根据权利要求1所述的稳定性好的树木支撑架,其特征在于:所述弧形板(1)的外侧设置有连接结构,所述连接结构包括凹槽(11),所述凹槽(11)开设于弧形板(1)的表面,所述凹槽(11)的外侧套设有弧形金属圈(12),所述弧形金属圈(12)的表面开设有定位孔(13),所述凹槽(11)的内部固装有定位块(14),所述定位块(14)插设于定位孔(13)的内部,所述弧形金属圈(12)的一端固装有套筒(15),所述套筒(15)的内部插设有手拧螺栓(16),所述弧形金属圈(12)的另一端固定安装有螺纹筒(17),所述手拧螺栓(16)与螺纹筒(17)相啮合。

6. 根据权利要求5所述的稳定性好的树木支撑架,其特征在于:所述套筒(15)的外侧固定安装有软胶带,所述手拧螺栓(16)与软胶带转动连接。

一种稳定性好的树木支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及技术领域,尤其涉及一种稳定性好的树木支撑架。

背景技术

[0002] 在树木种植移栽的过程中,为了防止树木轻易倾倒,往往会通过支撑架对树干进行支撑,而现有的支撑架在使用过程中,其各个支撑腿往往只通过其底端插入泥土进行固定,这导致单个支撑腿容易因泥土松动,雨水冲刷等原因而出现松动,难以有效的对树木进行支撑,稳定性较差,难以达到较好的使用效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种稳定性好的树木支撑架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种稳定性好的树木支撑架,包括弧形板,所述弧形板的表面固定安装有连接件,所述连接件的内侧转动连接有支撑杆,所述支撑杆的底端开设有直槽,所述直槽的内部转动连接有内杆,所述支撑杆的外侧转动连接有连接块,所述连接块的外侧转动连接有外杆,所述支撑杆、内杆与外杆的外侧均转动连接有连接环,所述连接环的内部套设有固定锥。

[0005] 为了使弧形板稳定贴靠树木,本实用新型的改进有,所述弧形板的内侧固定安装有泡棉垫。

[0006] 为了方便拉动固定锥,本实用新型的改进有,所述固定锥的顶端固定安装有凸块,所述凸块的外侧转动连接有拉环。

[0007] 为了能够混用固定锥,本实用新型的改进有,各个所述固定锥与连接环的尺寸大小均相同。

[0008] 为了将弧形板固定在树木上,本实用新型的改进有,所述弧形板的外侧设置有连接结构,所述连接结构包括凹槽,所述凹槽开设于弧形板的表面,所述凹槽的外侧套设有弧形金属圈,所述弧形金属圈的表面开设有定位孔,所述凹槽的内部固装有定位块,所述定位块插设于定位孔的内部,所述弧形金属圈的一端固装有套筒,所述套筒的内部插设有手拧螺栓,所述弧形金属圈的另一端固定安装有螺纹筒,所述手拧螺栓与螺纹筒相啮合。

[0009] 为了防止手拧螺栓掉落,本实用新型的改进有,所述套筒的外侧固定安装有软胶带,所述手拧螺栓与软胶带转动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0011] 1、本实用新型中,通过设置该支撑杆,在通过支撑杆对树木进行支撑时,支撑杆能够得到内杆与外杆的支撑加固,防止支撑杆的位置轻易发生偏斜或是出现松动,以便支撑杆能够更加有效的对树木进行支撑,使树木能够得到稳定支撑,从而达到更好的使用效果。

[0012] 2、本实用新型中,通过设置该连接结构,工作人员可以通过手拧螺栓缩紧弧形金属圈,将弧形板固定在树木外侧,且定位块能够插入定位孔内,使弧形板的位置不会轻易偏

斜,以便达到更好的使用效果。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型提出一种稳定性好的树木支撑架的整体结构示意图;
- [0014] 图2为本实用新型提出一种稳定性好的树木支撑架的图1中A处的结构示意图;
- [0015] 图3为本实用新型提出一种稳定性好的树木支撑架的弧形金属圈拆下的结构示意图;
- [0016] 图4为本实用新型提出一种稳定性好的树木支撑架的图3中B处的结构示意图。
- [0017] 图例说明:
- [0018] 1、弧形板;2、连接件;3、支撑杆;4、内杆;5、连接块;6、外杆;7、连接环;8、固定锥;9、泡棉垫;10、拉环;11、凹槽;12、弧形金属圈;13、定位孔;14、定位块;15、套筒;16、手拧螺栓;17、螺纹筒。

具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0021] 实施例一

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性好的树木支撑架,包括弧形板1,弧形板1的表面固定安装有连接件2,连接件2的内侧转动连接有支撑杆3,支撑杆3的底端开设有直槽,直槽的内部转动连接有内杆4,支撑杆3的外侧转动连接有连接块5,连接块5的外侧转动连接有外杆6,支撑杆3、内杆4与外杆6的外侧均转动连接有连接环7,连接环7的内部套设有固定锥8,在通过支撑杆3对树木进行支撑时,支撑杆3能够得到内杆4与外杆6的支撑加固,防止支撑杆3的位置轻易发生偏斜或是出现松动,以便支撑杆3能够更加有效的对树木进行支撑,使树木能够得到稳定支撑,从而达到更好的使用效果。

[0023] 如图1-4所示,弧形板1的内侧固定安装有泡棉垫9,泡棉垫9能够填充弧形板1与树木之间的空隙,以便弧形板1能够稳定贴靠树木,固定锥8的顶端固定安装有凸块,凸块的外侧转动连接有拉环10,以便工作人员拉动拉环10带动固定锥8移动,各个固定锥8与连接环7的尺寸大小均相同,以便各个固定锥8能够进行混用。

[0024] 实施例二

[0025] 如图3-4所示,弧形板1的外侧设置有连接结构,连接结构包括凹槽11,凹槽11开设于弧形板1的表面,凹槽11的外侧套设有弧形金属圈12,弧形金属圈12的表面开设有定位孔13,凹槽11的内部固装有定位块14,定位块14插设于定位孔13的内部,弧形金属圈12的一端

固装有套筒15,套筒15的内部插设有手拧螺栓16,弧形金属圈12的另一端固定安装有螺纹筒17,手拧螺栓16与螺纹筒17相啮合,工作人员可以通过手拧螺栓16缩紧弧形金属圈12,将弧形板1固定在树木外侧,且定位块14能够插入定位孔13内,使弧形板1的位置不会轻易偏斜,以便达到更好的使用效果。

[0026] 如图3-4所示,套筒15的外侧固定安装有软胶带,手拧螺栓16与软胶带转动连接,软胶带能够限制手拧螺栓16的位置,防止手拧螺栓16轻易从套筒15上取下。

[0027] 工作原理:在使用时,工作人员可以拿起弧形板1,使弧形板1贴靠需要进行支撑的树木,然后拿起弧形金属圈12,使弧形金属圈12卡入各个弧形板1的凹槽11内,且使定位块14能够插入合适位置的定位孔13内,即可拧动手拧螺栓16,使手拧螺栓16拧入螺纹筒17内,对弧形金属圈12的两端进行收紧,即可将弧形板1稳定的固定在树木上,同时将弧形板1稳定的连接在一起,然后即可转动各个支撑杆3,使各个支撑杆3的连接环7均能够贴靠地面,然后将固定锥8穿过连接环7插入地面内,即可对各个支撑杆3进行固定,然后通过同样的方式转动内杆4与外杆6,使各个外杆6与内杆4的连接环7能够接触地面,并将固定锥8穿过连接环7插入地面,以便支撑杆3能够得到外杆6与内杆4的支撑加固,防止支撑杆3的位置轻易发生偏斜,或是出现晃动,以便支撑杆3能够稳定的对树木进行支撑,从而达到较好的支撑使用效果。

[0028] 以上,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

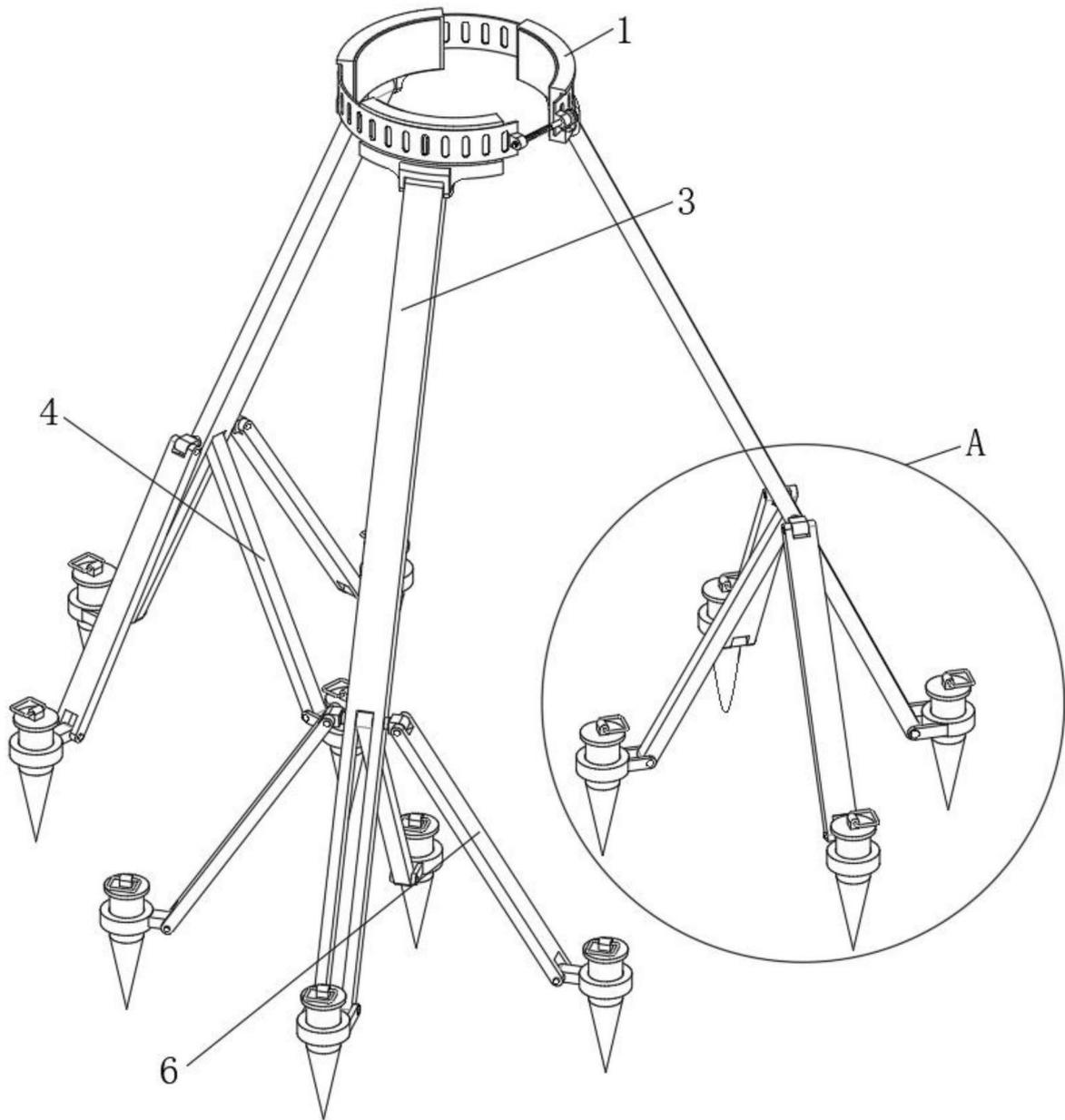


图1

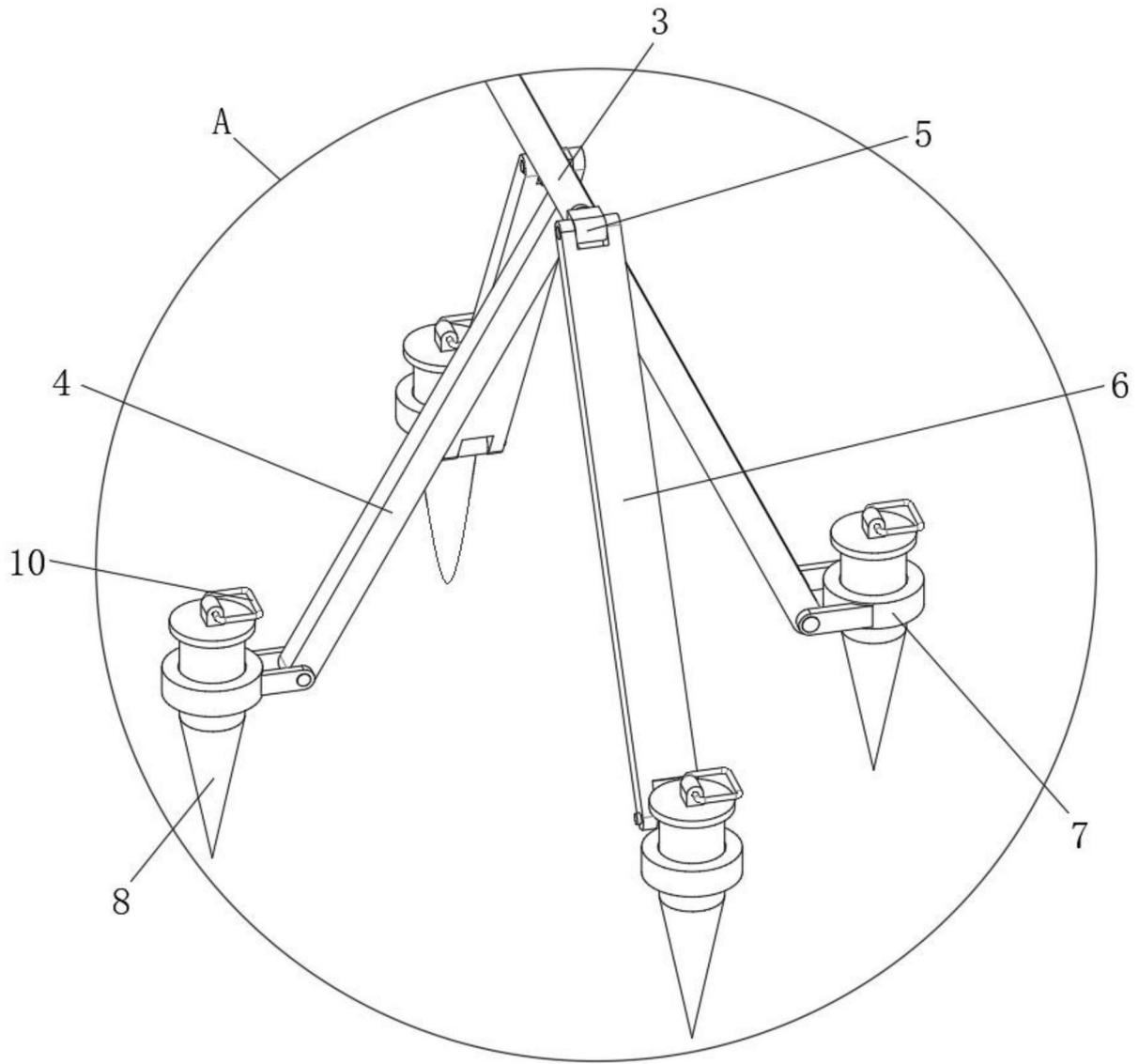


图2

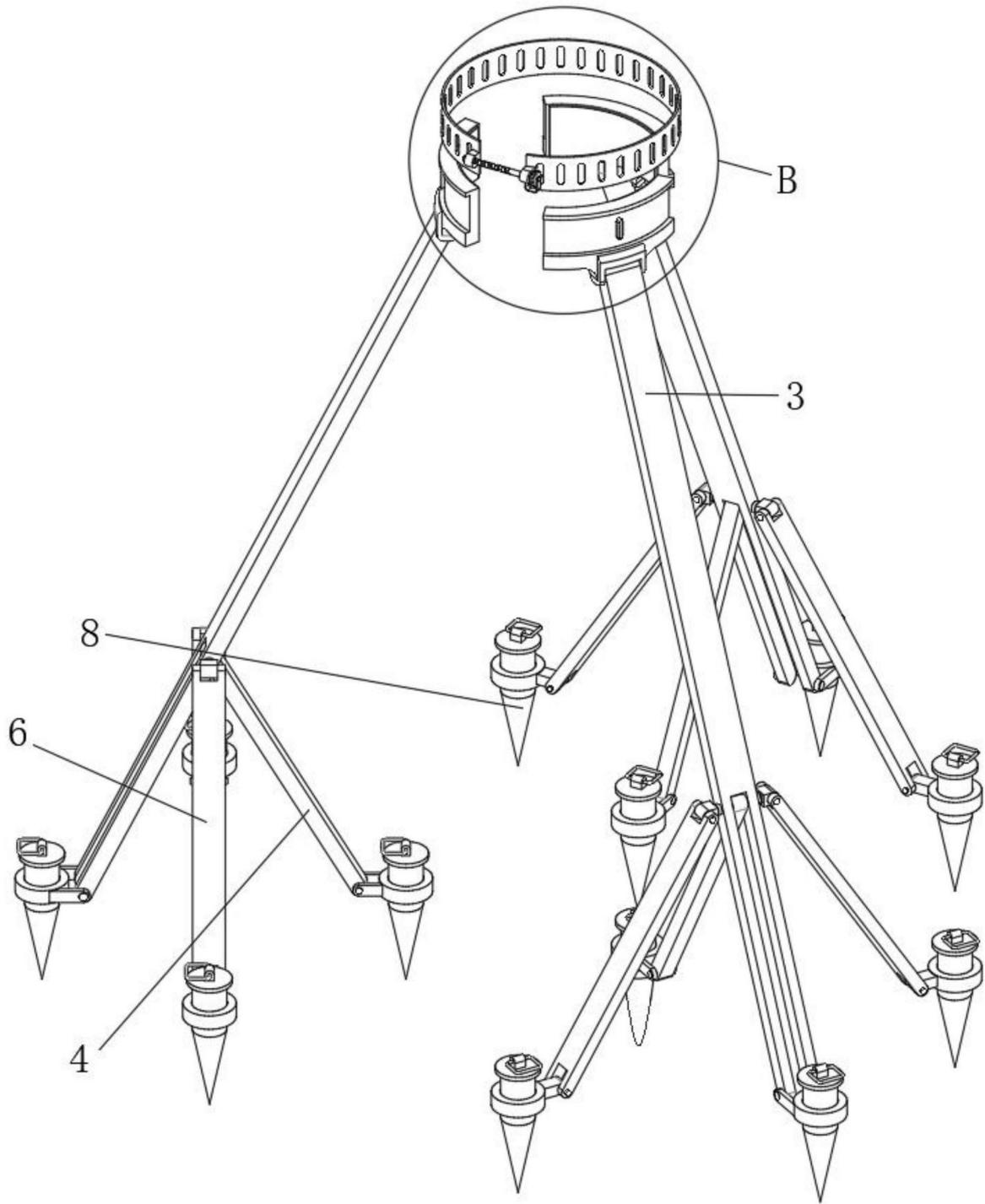


图3

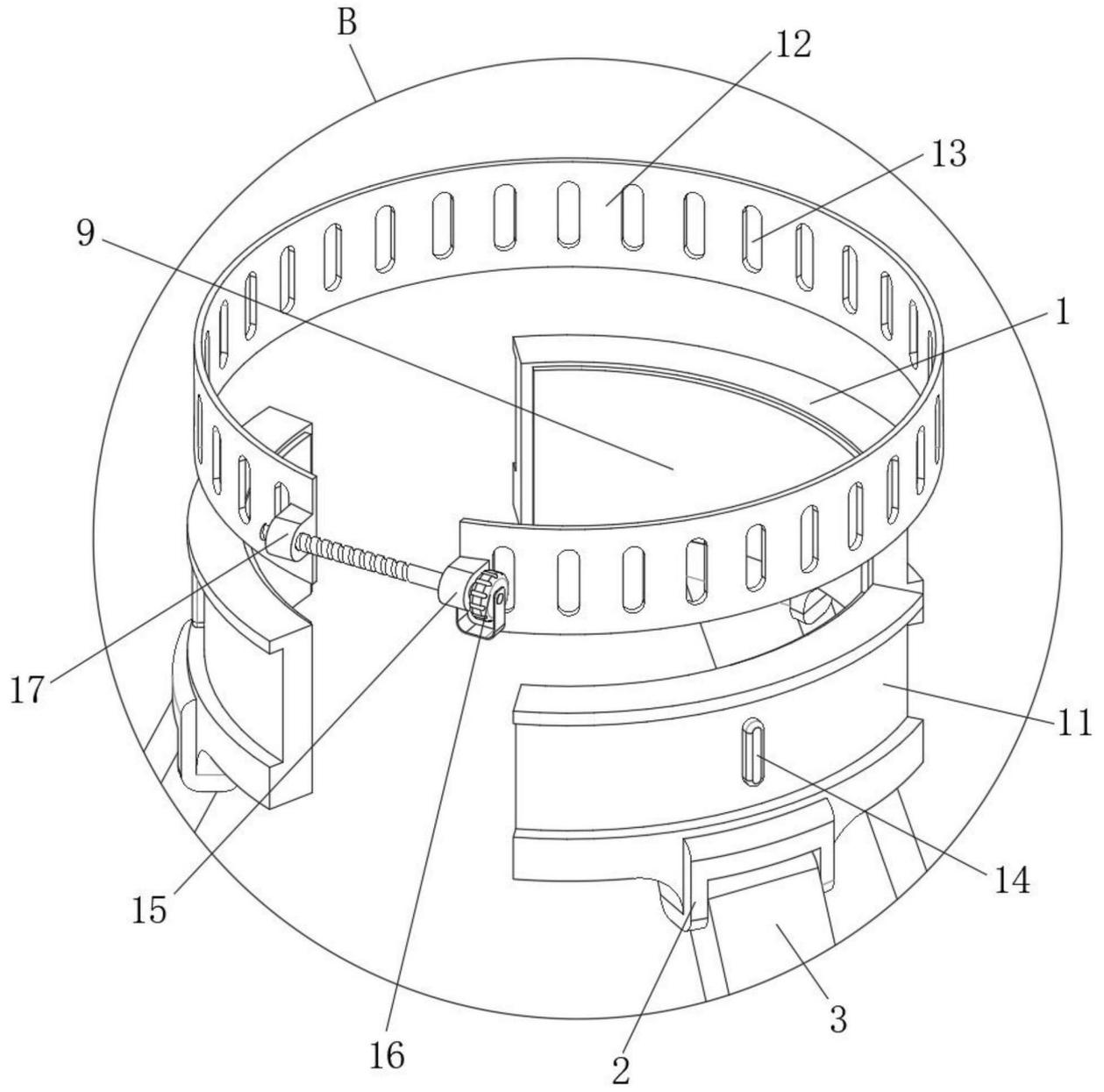


图4