

1. 一种便于调整的树木支撑架,包括抱环(1),其特征在于:所述抱环(1)的表面固定安装有支撑腿(2),多组所述抱环(1)之间转动连接有固定螺栓(3),其中一组所述抱环(1)的一侧转动连接有一号螺杆(4),所述一号螺杆(4)的一端安装有拉环(5),所述拉环(5)的一侧固定连接有利绳(6),所述拉绳(6)的一端固装有环带(7),所述环带(7)的一侧固定连接有利带(8)。

2. 根据权利要求1所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述抱环(1)的内部设置有螺纹,且螺纹均与一号螺杆(4)和固定螺栓(3)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述一号螺杆(4)和拉环(5)之间设置有轴承。

4. 根据权利要求1所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述环带(7)的一侧位于利带(8)所在位置处开设有缺口。

5. 根据权利要求3所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述一号螺杆(4)的一端装有一号转把(9),所述一号转把(9)的四周均固定安装有凸块(10)。

6. 根据权利要求1所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述支撑腿(2)的表面设置有辅助装置,所述的辅助装置包括螺纹套筒(11),所述螺纹套筒(11)固装在支撑腿(2)的底部,所述螺纹套筒(11)之间转动连接有二号螺杆(12),所述二号螺杆(12)的底端固装有钻头(13)。

7. 根据权利要求6所述的便于调整的树木支撑架,其特征在于:所述二号螺杆(12)的表面设置有防锈涂层,所述二号螺杆(12)的顶端固定安装有二号转把(14)。

一种便于调整的树木支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑架技术领域,尤其涉及一种便于调整的树木支撑架。

背景技术

[0002] 树是具有木质树干及树枝的植物,在树木养殖过程中,通常需要使用到树木支撑架,而树木支撑架是防止树体受力不均而倒伏的支架,目前的树木支撑架大多采用抱箍式将树木稳定在原位,当树木上的树干为倾斜状时,根据倾斜方向则会导致树干始终压在支撑架的一侧,进而增加了支撑架上的重量,在长时间使用下容易将支撑架压变形或是出现破裂等问题,同时太大风力的间歇性冲击可能进一步对支撑架构成危害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于调整的树木支撑架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于调整的树木支撑架,包括抱环,所述抱环的表面固定安装有支撑腿,多组所述抱环之间转动连接有固定螺栓,其中一组所述抱环的一侧转动连接有一号螺杆,所述一号螺杆的一端安装有拉环,所述拉环的一侧固定连接有拉绳,所述拉绳的一端固装有环带,所述环带的一侧固定连接有系带。

[0005] 为了使一号螺杆和固定螺栓在抱环之间运动,本实用新型改进有,所述抱环的内部设置有螺纹,且螺纹均与一号螺杆和固定螺栓相啮合。

[0006] 为了使一号螺杆带动拉环移动,本实用新型改进有,所述一号螺杆和拉环之间设置有轴承。

[0007] 为了将环带绑在树干上,本实用新型改进有,所述环带的一侧位于系带所在位置处开设有缺口。

[0008] 为了辅助一号螺杆转动,本实用新型改进有,所述一号螺杆的一端装有一号转把,所述一号转把的四周均固定安装有凸块。

[0009] 为了进一步稳定支撑腿,本实用新型改进有,所述支撑腿的表面设置有辅助装置,所述的辅助装置包括螺纹套筒,所述螺纹套筒固装在支撑腿的底部,所述螺纹套筒之间转动连接有二号螺杆,所述二号螺杆的底端固装有钻头。

[0010] 为了提高二号螺杆实用性,本实用新型改进有,所述二号螺杆的表面设置有防锈涂层,所述二号螺杆的顶端固定安装有二号转把。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型中,实际使用时,通过设置抱环、支撑腿、固定螺栓、一号螺杆、拉环、拉绳、环带和系带,利用拉动环带的方式,使其能够对树干倾斜的一侧辅助支撑,起到了调整抱环一侧受到压力的作用,进而避免倾斜的树干始终压在抱环一侧,导致抱环在长时间挤压下变形或是受到大风的间歇性冲击破裂受损的情况出现。

[0013] 2、本实用新型中,实际使用时,通过设置辅助装置,提高了支撑腿在支撑过程中的稳定性,同时使抱环能够稳定将树干支撑,利于实际使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种便于调整的树木支撑架的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种便于调整的树木支撑架的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种便于调整的树木支撑架的仰视图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种便于调整的树木支撑架中图1中抱环位置处的部分结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、抱环;2、支撑腿;3、固定螺栓;4、一号螺杆;5、拉环;6、拉绳;7、环带;8、系带;9、一号转把;10、凸块;11、螺纹套筒;12、二号螺杆;13、钻头;14、二号转把。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例一,请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调整的树木支撑架,包括抱环1,抱环1的表面固定安装有支撑腿2,多组抱环1之间转动连接有固定螺栓3,其中一组抱环1的一侧转动连接有一号螺杆4,抱环1的内部设置有螺纹,且螺纹均与一号螺杆4和固定螺栓3相啮合,通过在抱环1内设置螺纹,使一号螺杆4和固定螺栓3能够在其之间移动,一号螺杆4的一端装有一号转把9,一号转把9的四周均固定安装有凸块10,通过设置带有凸块10的一号转把9,起到了辅助转动一号螺杆4的作用。

[0023] 请参阅图1-4,一号螺杆4的一端安装有拉环5,一号螺杆4和拉环5之间设置有轴承,通过设置轴承,起到了连接一号螺杆4和拉环5的作用,拉环5的一侧固定连接拉绳6,拉绳6的一端固装有环带7,环带7的一侧位于系带8所在位置处开设有缺口,通过设置缺口,使环带7能够围绕在树干四周,环带7的一侧固定连接系带8。

[0024] 实施例二,请参阅图1-3,支撑腿2的表面设置有辅助装置,辅助装置包括螺纹套筒11,螺纹套筒11固装在支撑腿2的底部,螺纹套筒11之间转动连接有二号螺杆12,二号螺杆12的表面设置有防锈涂层,通过设置防锈涂层,起到了保护二号螺杆12的作用,使其深入土地中不易出现生锈的情况,二号螺杆12的顶端固定安装有二号转把14,通过设置二号转把14,起到了辅助转动二号螺杆12的作用。

[0025] 请参阅图1-3,二号螺杆12的底端固装有钻头13,通过设置锥形钻头13,使二号螺杆12能够轻易深入土地中。

[0026] 工作原理:通过设置抱环1、支撑腿2、固定螺栓3、一号螺杆4、拉环5、拉绳6、环带7和系带8,当需要将倾斜的树干固定时,首先将抱环1环绕在树干四周,并且将带有一号螺杆

4的抱环1布置在位于树干倾斜方向的相反处,由于抱环1内部设置有与固定螺栓3相啮合的螺纹,通过转动固定螺栓3的方式,使固定螺栓3将多组抱环1锁紧,进而起到了支撑树干的作用,当抱环1稳固后,再将环带7围绕在树干四周,随后系上系带8,由于抱环1内部也设置有与一号螺杆4表面相啮合的螺纹,又由于一号螺杆4与拉环5通过轴承连接,通过转动一号螺杆4的方式,使其带动拉环5朝树干倾斜的相反方向移动,同时一号螺杆4在移动时,一端也会在轴承内转动,随后拉环5带动拉绳6和环带7移动,通过螺纹之间自锁的特性,使环带7始终能够对树干施加拉力,起到了调整抱环1一侧受到压力的作用,通过设置辅助装置,当需要将支撑腿2进一步固定时,通过转动二号螺杆12的方式,使其在相啮合的螺纹套筒11中移动,此时二号螺杆12则带动钻头13深入土地中,进而起到了进一步稳固支撑腿2的作用。

[0027] 以上所述,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。

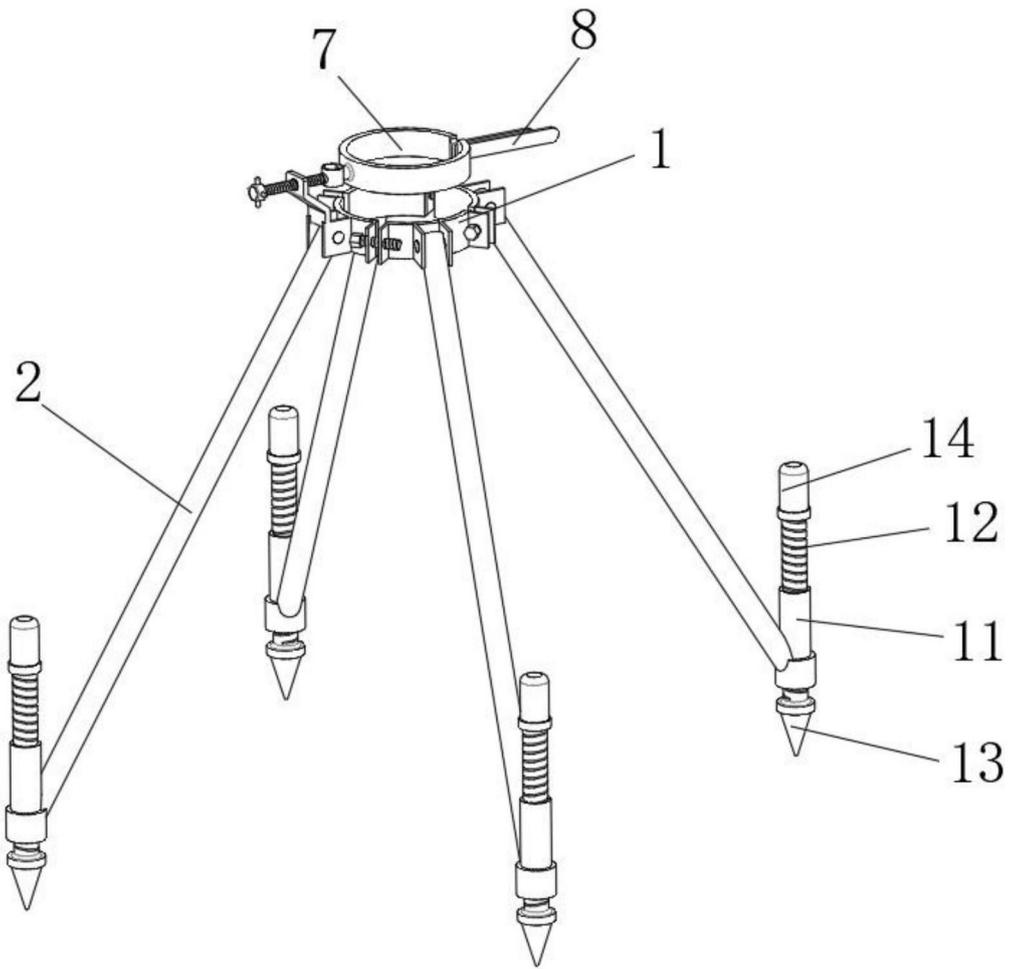


图1

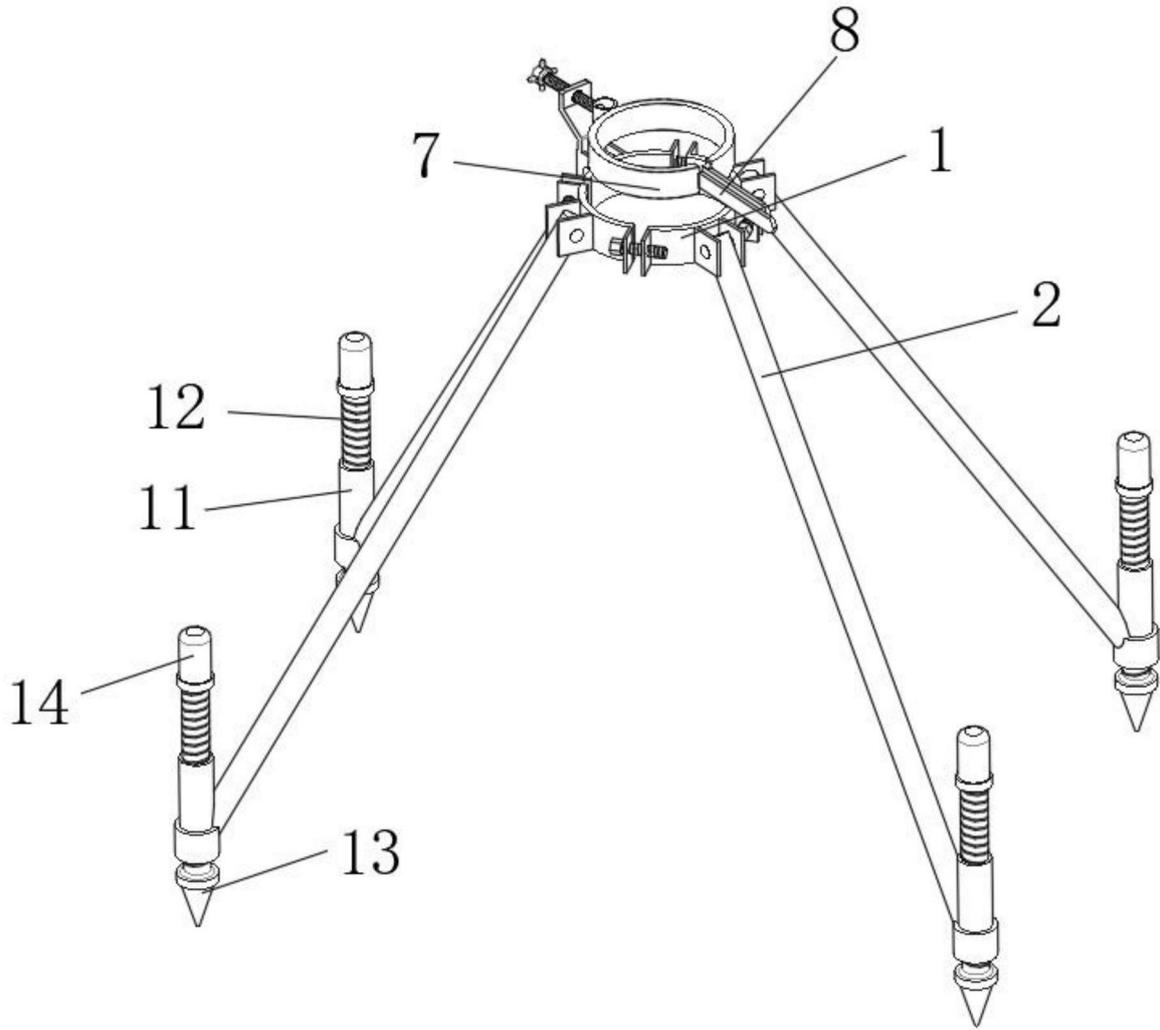


图2

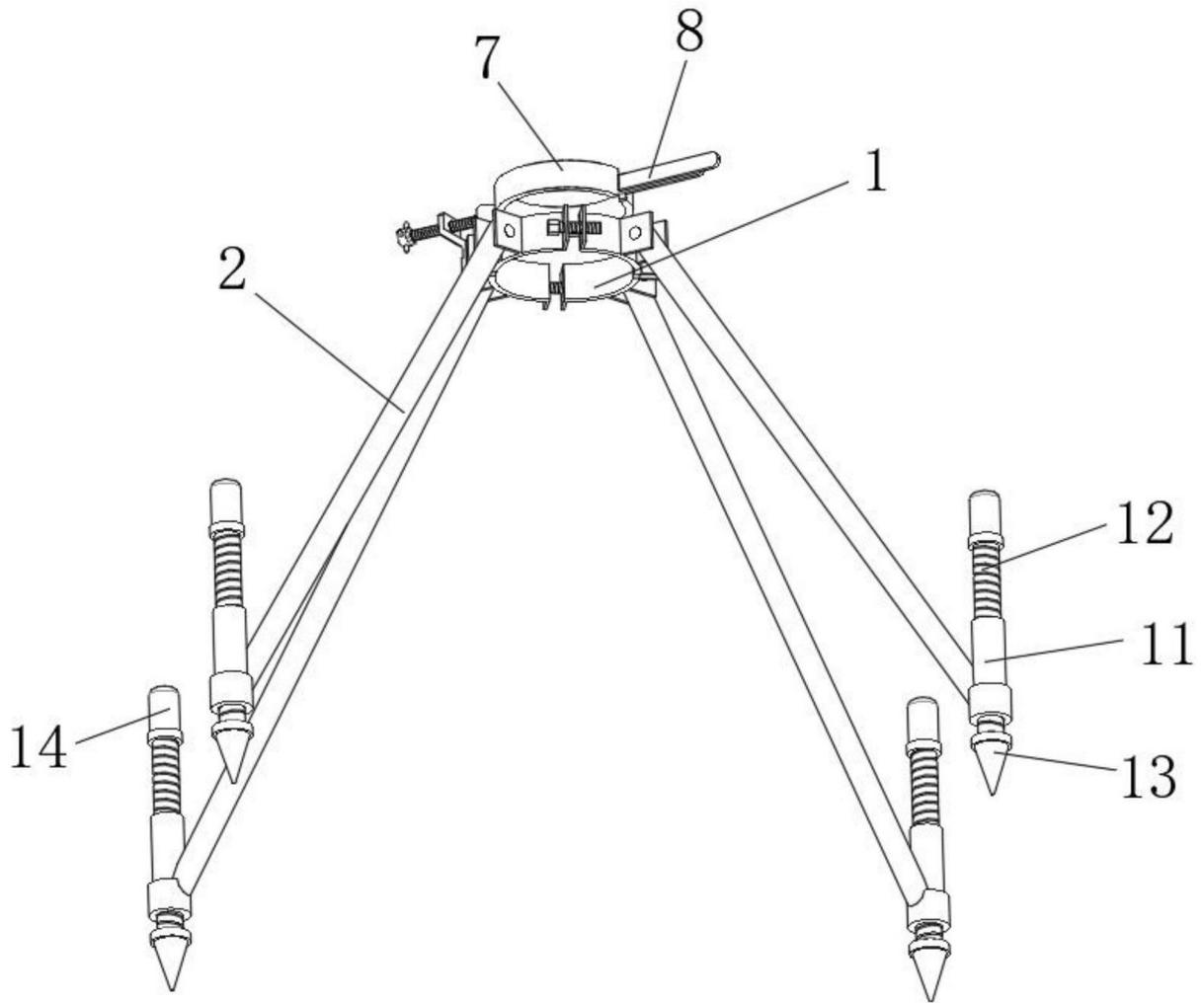


图3

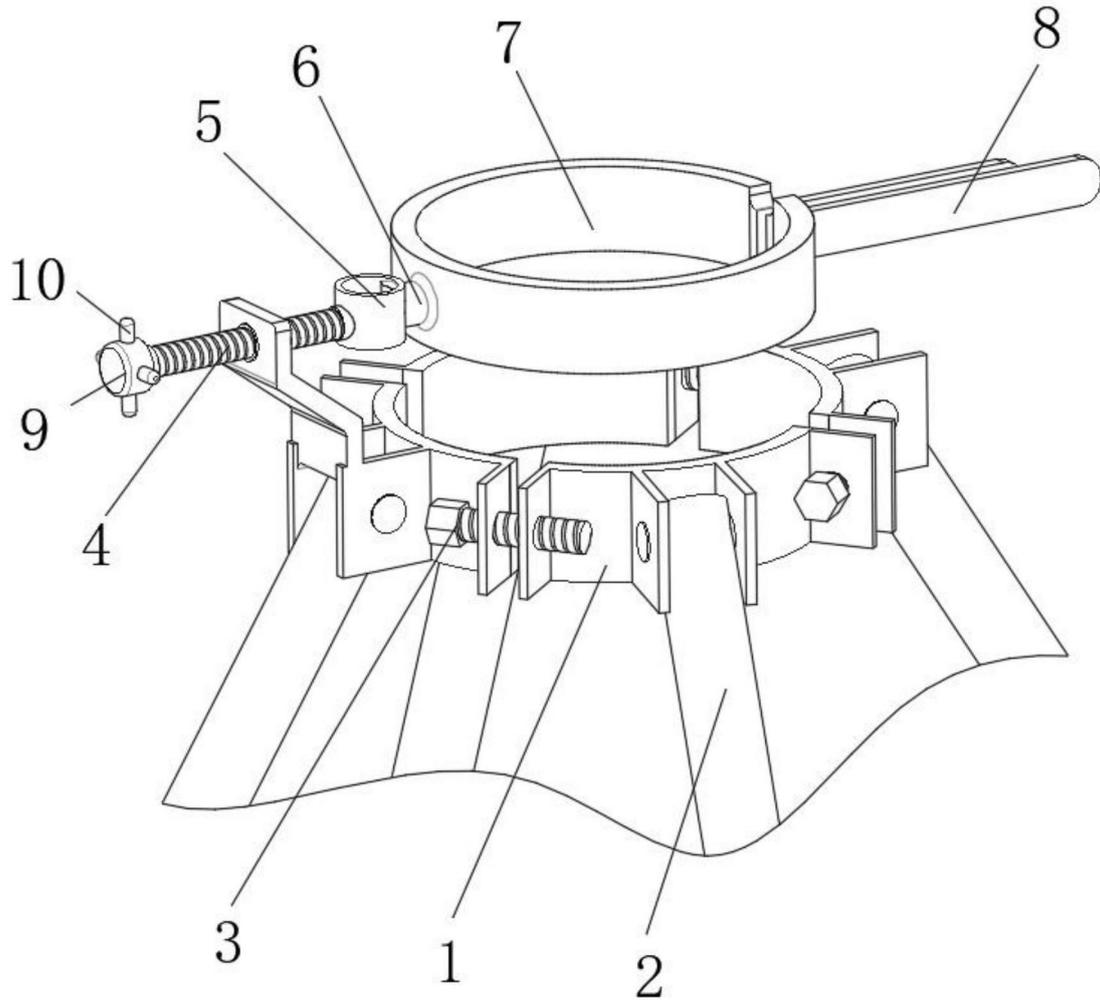


图4