(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218184376 U
(45)授权公告日 2023.01.03

(21)申请号 202222633296.3

(22)申请日 2022.10.08

(73)专利权人 周康生
地址 524599 广东省湛江市吴川市振民镇下樟木埇村43号102号房

(72)发明人 周康生

(74)专利代理机构 安徽靖天专利代理事务所(普通合伙) 34275
专利代理师 杨宝洞

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

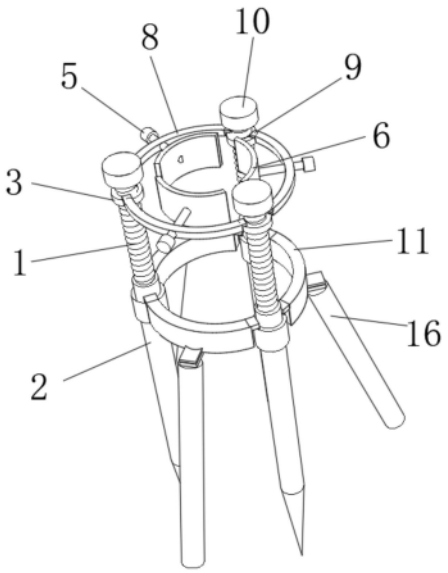
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种营林树木支撑设备

(57)摘要

本实用新型涉及支撑设备领域，公开了一种营林树木支撑设备，包括螺纹套，螺纹套的内部均螺纹连接有延长杆，延长杆的外侧均螺纹连接有第一固定圈，第一固定圈的顶端两侧均设置有第一插孔，第一插孔的内部均设置有第一连接块，第一连接块的外侧均固定连接有第一固定环，第一固定环的中部均螺纹连接有限位杆。本实用新型中，首先将第一固定圈调整到合适的位置，然后将第一固定环通过第一连接块将其固定在第一固定圈的两端，将树苗包围，再通过限位杆的转动，带动固定块前进，调整树苗的形态，第二固定环中部通过安装板和螺丝将其固定，通过支杆对第二固定环进行支撑，加固螺纹套，防止倾倒。



CN 218184376 U

1.一种营林树木支撑设备,包括螺纹套(2),其特征在于:所述螺纹套(2)的内部均螺纹连接有延长杆(1),所述延长杆(1)的外侧均螺纹连接有第一固定圈(3),所述第一固定圈(3)的顶端两侧均设置有第一插孔(4),所述第一插孔(4)的内部均设置有第一连接块(9),所述第一连接块(9)的外侧均固定连接有第一固定环(8),所述第一固定环(8)的中部均螺纹连接有限位杆(7),所述限位杆(7)的一端均转动连接在固定块(6)的外侧中部,所述限位杆(7)的另一端均固定连接在第一转轴(5)的内端,所述螺纹套(2)的外侧顶端均固定连接有第二固定圈(14),所述第二固定圈(14)的顶端两侧均设置有第二插孔(15),所述第二插孔(15)的内部均设置有第二连接块(12),所述第二连接块(12)的外侧均固定连接有第二固定环(11)。

2.根据权利要求1所述的一种营林树木支撑设备,其特征在于:所述第二固定环(11)的前端均固定连接有安装板(18),所述安装板(18)的底端均固定连接在支杆(16)的顶端,所述安装板(18)的顶端均设置有螺纹孔(17),所述螺纹孔(17)的内部均设置有螺丝(13)。

3.根据权利要求1所述的一种营林树木支撑设备,其特征在于:所述延长杆(1)的顶端均固定连接有第二转轴(10)。

4.根据权利要求1所述的一种营林树木支撑设备,其特征在于:所述螺纹套(2)的底端均固定连接有地基柱(19)。

5.根据权利要求1所述的一种营林树木支撑设备,其特征在于:所述第二固定环(11)的表面设置有反光贴膜。

一种营林树木支撑设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑设备领域，尤其涉及一种营林树木支撑设备。

背景技术

[0002] 营林就是科学造林的方法，是林业产业的核心，营林生产过程中，在栽培树木时通常会使用对树苗的支撑装置，使树苗不会倾倒，提高树苗的成活率，现有的支撑装置存在一定的不足之处，大多支撑装置在安装好以后其结构都是固定的，高度无法调整，在幼苗长高后若需继续对幼苗进行支撑和限位避免其畸形生长，就需要更换更高的支撑装置，操作时较为烦琐，增加了大量的材料支出，因此，本领域技术人员提供了一种营林树木支撑设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

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，而提出的一种营林树木支撑设备。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：

[0005] 一种营林树木支撑设备，包括螺纹套，螺纹套的内部均螺纹连接有延长杆，延长杆的外侧均螺纹连接有第一固定圈，第一固定圈的顶端两侧均设置有第一插孔，第一插孔的内部均设置有第一连接块，第一连接块的外侧均固定连接有第一固定环，第一固定环的中部均螺纹连接有限位杆，限位杆的一端均转动连接在固定块的外侧中部，限位杆的另一端均固定连接在第一转轴的内端，螺纹套的外侧顶端均固定连接有第二固定圈，第二固定圈的顶端两侧均设置有第二插孔，第二插孔的内部均设置有第二连接块，第二连接块的外侧均固定连接有第二固定环；

[0006] 通过上述技术方案，调整树苗的形态，将其扶正固定，对其进行支撑。

[0007] 进一步地，第二固定环的前端均固定连接有安装板，安装板的底端均固定连接在支杆的顶端，安装板的顶端均设置有螺纹孔，螺纹孔的内部均设置有螺丝；

[0008] 通过上述技术方案，通过支杆对第二固定环进行支撑，加固螺纹套。

[0009] 进一步地，延长杆的顶端均固定连接有第二转轴；

[0010] 通过上述技术方案，方便转动延长杆。

[0011] 进一步地，螺纹套的底端均固定连接有地基柱；

[0012] 通过上述技术方案，地基柱可以扎入地底，对装置进行固定。

[0013] 进一步地，第二固定环的表面设置有反光贴膜；

[0014] 通过上述技术方案，反光贴膜可以对路人进行警示，防止撞到。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果：

[0016] 1、本实用新型中，首先将第一固定圈调整到合适的位置，然后将第一固定环通过第一连接块将其固定在第一固定圈的两端，将树苗包围，再通过限位杆的转动，带动固定块前进，调整树苗的形态，将其扶正固定，也可以根据树苗的生长趋势，定期地对支撑设备进

行调节，节约材料资源。

[0017] 2、本实用新型中，第二固定圈的两端设置有第二固定环，第二固定环的中部通过安装板和螺丝将其固定，通过支杆对第二固定环进行支撑，加固螺纹套，防止倾倒。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种营林树木支撑设备的立体图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种营林树木支撑设备的第二固定环爆炸图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种营林树木支撑设备的第一固定环爆炸图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种营林树木支撑设备的延长杆细节图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、延长杆；2、螺纹套；3、第一固定圈；4、第一插孔；5、第一转轴；6、固定块；7、限位杆；8、第一固定环；9、第一连接块；10、第二转轴；11、第二固定环；12、第二连接块；13、螺丝；14、第二固定圈；15、第二插孔；16、支杆；17、螺纹孔；18、安装板；19、地基柱。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种营林树木支撑设备，包括螺纹套2，螺纹套2的内部均螺纹连接有延长杆1，可以通过树苗的高度进行调节，适应不同的时期的树苗高度，可以节约资源，反复利用，延长杆1的外侧均螺纹连接有第一固定圈3，第一固定圈3的顶端两侧均设置有第一插孔4，第一插孔4的内部均设置有第一连接块9，第一连接块9的外侧均固定连接有第一固定环8，第一固定环8的中部均螺纹连接有限位杆7，限位杆7的一端均转动连接在固定块6的外侧中部，限位杆7的另一端均固定连接在第一转轴5的内端，首先将第一固定圈3调整到合适的位置，然后将第一固定环8通过第一连接块9将其固定在第一固定圈3的两端，将树苗包围，再通过限位杆7的转动，带动固定块6前进，调整树苗的形态，将其扶正固定，对其进行支撑，也可以根据树苗的生长趋势，定期地对支撑设备进行调节，节约材料资源，螺纹套2的外侧顶端均固定连接有第二固定圈14，第二固定圈14的顶端两侧均设置有第二插孔15，第二插孔15的内部均设置有第二连接块12，第二连接块12的外侧均固定连接有第二固定环11。

[0026] 第二固定环11的前端均固定连接有安装板18，安装板18的底端均固定连接在支杆16的顶端，安装板18的顶端均设置有螺纹孔17，螺纹孔17的内部均设置有螺丝13，第二固定圈14的两端设置有第二固定环11，第二固定环11的中部通过安装板18和螺丝13将其固定，通过支杆16对第二固定环11进行支撑，加固螺纹套2，防止倾倒，延长杆1的顶端均固定连接有第二转轴10，方便转动延长杆1，螺纹套2的底端均固定连接有地基柱19，地基柱19可以扎入地底，对装置进行固定，第二固定环11的表面设置有反光贴膜，反光贴膜可以对路人进行警示，防止撞到。

[0027] 工作原理：首先将第一固定圈3调整到合适的位置，然后将第一固定环8通过第一

连接块9将其固定在第一固定圈3的两端，将树苗包围，再通过限位杆7的转动，带动固定块6前进，调整树苗的形态，将其扶正固定，对其进行支撑，第二固定圈14的两端设置有第二固定环11，第二固定环11的中部通过安装板18和螺丝13将其固定，通过支杆16对第二固定环11进行支撑，加固螺纹套2，防止倾倒。

[0028] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

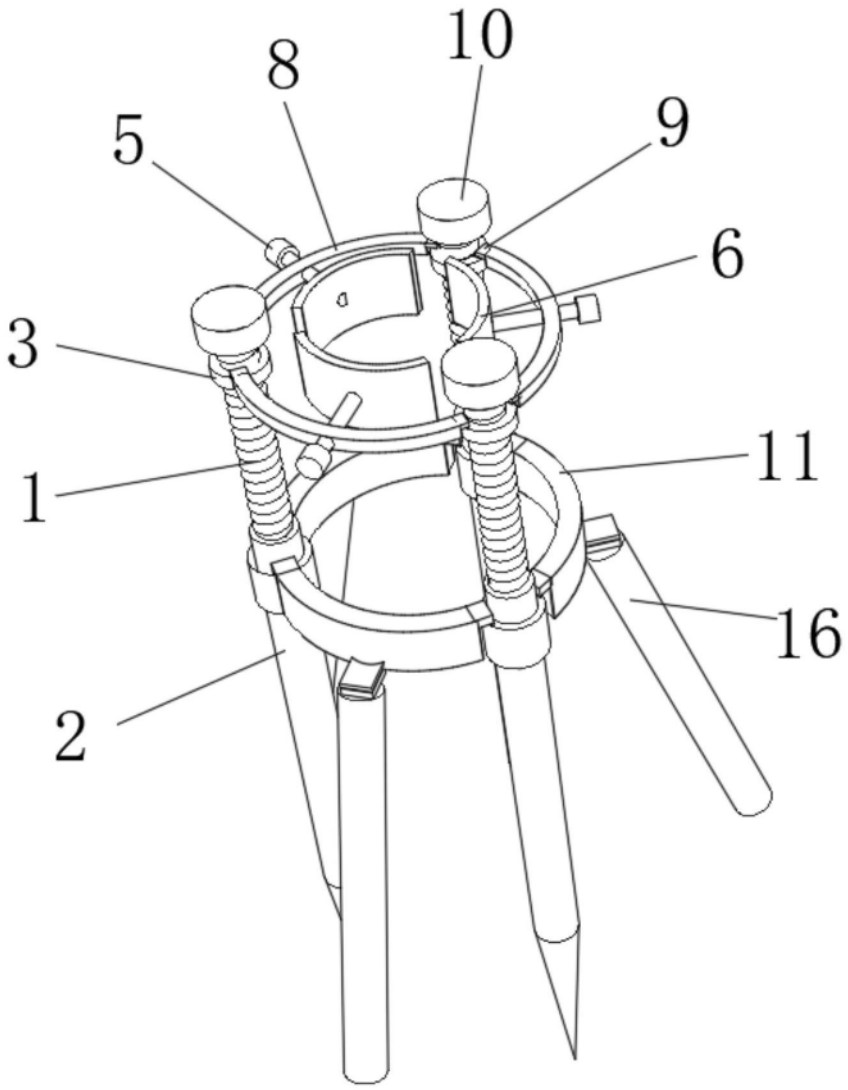


图1

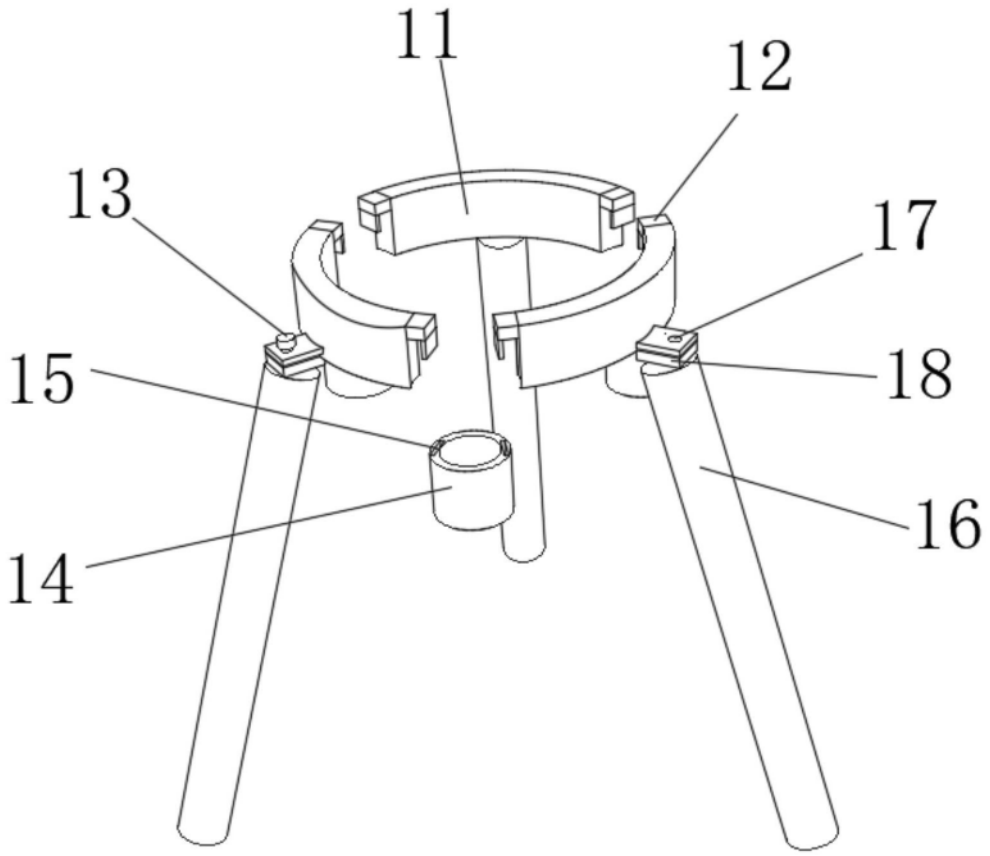


图2

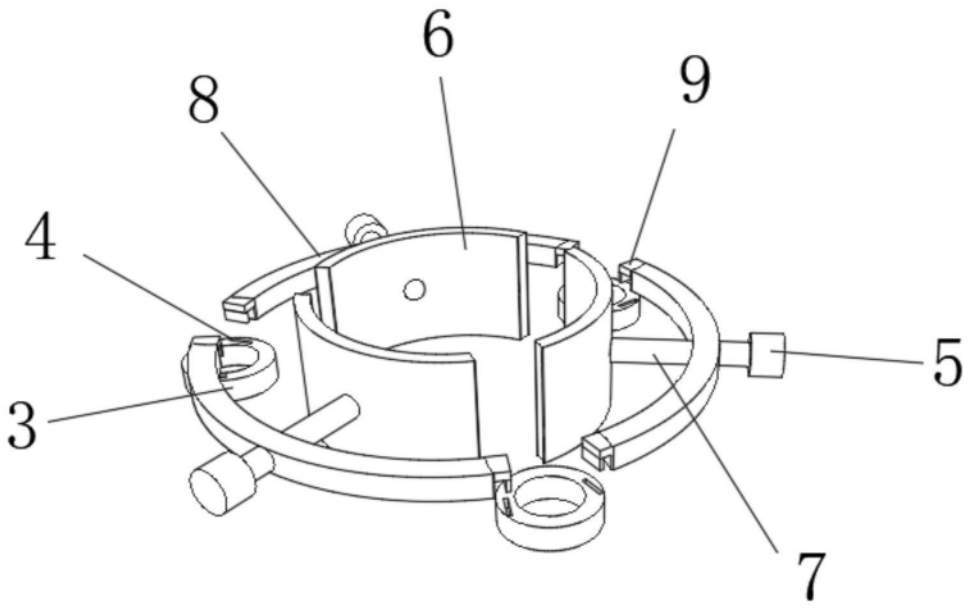


图3

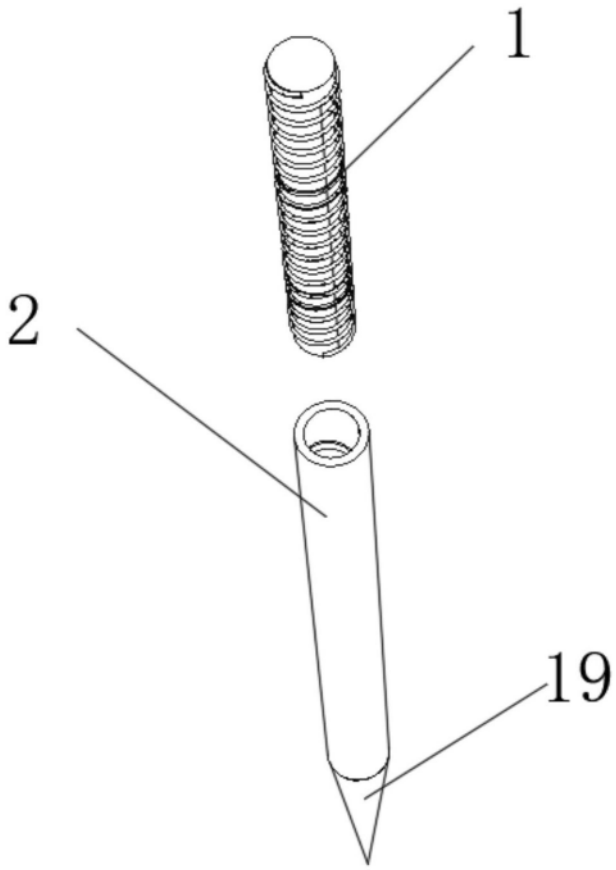


图4