(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222235908 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420862213.4

(22)申请日 2024.04.24

(73)专利权人 海南东寨港国家级自然保护区管理局
地址 571129 海南省海口市美兰区演丰镇红树林

(72)发明人 袁锋

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所(特殊普通合伙) 11823
专利代理师 何仕鹏

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

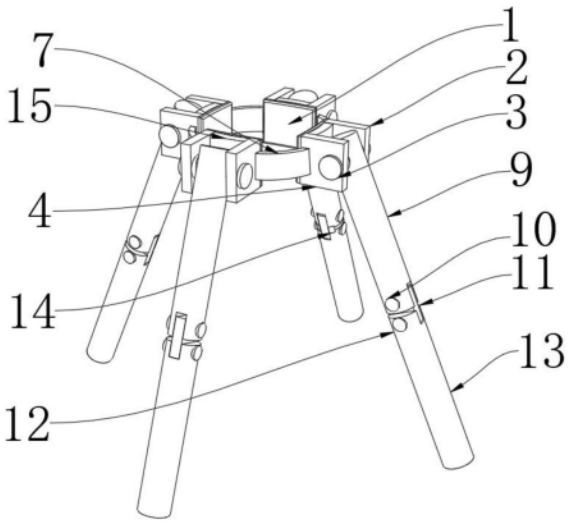
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移栽树木种植架

(57)摘要

本实用新型涉及园艺和林业领域,公开了一种移栽树木种植架,包括软垫,所述软垫外壁固定连接有主板,所述主板外壁固定连接有固定板,所述固定板内壁固定连接有转杆,所述转杆外壁固定连接有定位板,所述定位板外壁固定连接在主板外壁上,所述定位板内壁固定连接有限位板,所述固定板内壁固定连接有旋杆,所述旋杆外壁转动连接有连接板,所述连接板外壁固定连接有定位钩,本实用新型中,采用四个相同的独立结构组合成一款移栽树木种植架,针对于树干粗细的不同,可以增加或减少该独立结构,以达到稳固树木的目的,其次支撑部位的软垫可以针对后期树木生长,不对树木主干造成压紧损坏的作用。



CN 222235908 U

1.一种移栽树木种植架,包括软垫(1),其特征在于:所述软垫(1)外壁固定连接有主板(15),所述主板(15)外壁固定连接有固定板(2),所述固定板(2)内壁固定连接有转杆(3),所述转杆(3)外壁固定连接有定位板(4),所述定位板(4)外壁固定连接在主板(15)外壁上,所述定位板(4)内壁固定连接有限位板(5),所述固定板(2)内壁固定连接有旋杆(8),所述旋杆(8)外壁转动连接有连接板(7),所述连接板(7)外壁固定连接有定位钩(6),所述定位钩(6)外壁卡设在限位板(5)外壁上。

2.根据权利要求1所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述转杆(3)外壁转动连接有支撑大臂(9)。

3.根据权利要求2所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述支撑大臂(9)内壁固定连接有大杆(10)。

4.根据权利要求3所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述大杆(10)外壁转动连接有转动板(11)。

5.根据权利要求4所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述转动板(11)内壁转动连接有小杆(12)。

6.根据权利要求5所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述小杆(12)外壁固定连接有支撑小臂(13)。

7.根据权利要求2所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述支撑大臂(9)外壁设置有限位器(14)。

8.根据权利要求7所述的一种移栽树木种植架,其特征在于:所述限位器(14)外壁设置在支撑小臂(13)外壁上。

一种移栽树木种植架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园艺和林业领域,尤其是涉及一种移栽树木种植架。

背景技术

[0002] 随着城市化进程的加快,环境问题日益凸显,人们对于绿色生态环境的需求不断增长。移栽树木种植架的使用有助于保护和改善城市环境,提高绿化覆盖率,改善空气质量,为人们创造更加宜居的生活环境。现代工程技术的进步使得大树移栽成为可能。这包括了树体挖掘、装运、栽植等技术的不断完善,以及对移植过程中所需材料和工具的创新。这些技术的发展提高了移栽树木的成活率,使得移栽工作更加高效和安全。城市化进程中,为了迅速达到绿化效果,经常需要将已成型的大树移植到城市中。这样不仅可以立即改善城市的景观效果,还能满足人们对美化环境的迫切需求。移栽树木的最佳时期通常是在树木的休眠期,即春季萌动前和秋季落叶后。这个时段的选择有助于树木更好地适应新环境,提高成活率。北方地区适宜的移栽时期是春季,而南方地区则有更多的时间选择。在进行树木移栽前,需要根据相关规定办理所有权转移及必要手续,确保移栽工作的合法性。在移栽前,需要对树木的生长环境、土质情况、地上障碍物、地下设施以及交通路线等进行详细了解,并制定相应的技术和安全措施。

[0003] 目前现有的移栽树木种植架基本不能根据树木的粗细程度进行相应的调节,所以设计出来的移栽树木种植架大多都是不同尺寸的,在生产和制造过程中,不同尺寸的种植架就得使用不同的模具进行制造,这在材料和人力资源上都是一种巨大的损耗,其次已有的移栽树木种植架,支撑架都是固定死的,支撑架如果不及时拆除,会影响苗木根系的发展,降低其抵抗能力。随着树木的生长,捆扎物可能会嵌入树干,阻碍养分和水分的运输,甚至导致树木干枯死亡,并且种植架都是细长的一根,这对于收纳时的空间占用也是一种浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种移栽树木种植架,旨在改善树木支架不能根据树木粗细进行调节和长时间的固定对树木躯干造成损害的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种移栽树木种植架,包括软垫,所述软垫外壁固定连接有主板,所述主板外壁固定连接有固定板,所述固定板内壁固定连接有转杆,所述转杆外壁固定连接有定位板,所述定位板外壁固定连接在主板外壁上,所述定位板内壁固定连接有限位板,所述固定板内壁固定连接有旋杆,所述旋杆外壁转动连接有连接板,所述连接板外壁固定连接有定位钩,所述定位钩外壁卡设在限位板外壁上。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述转杆外壁转动连接有支撑大臂。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述支撑大臂内壁固定连接有大杆。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述大杆外壁转动连接有转动板。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述转动板内壁转动连接有小杆。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述小杆外壁固定连接有支撑小臂。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述支撑大臂外壁设置有限位器。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0019] 所述限位器外壁设置在支撑小臂外壁上。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果：

[0021] 1、本实用新型中，采用独立的结构，针对于不同粗细的树木，只需要增加或减少单根小种植架，便可以做到固定不同粗细的树木，其次每个种植架结构相同，可以环环相扣，在稳固树木方面也比以往的树木种植架更加牢固，另外相同的单个结构在生产制造工程中也变得简单，不需要像以往一样对不同尺寸的种植架进行开模制造，只需要生产单一的结构即可。

[0022] 2、本实用新型中，在固定树木躯干的位置增加了一层软垫，这使得后期树木躯干生长变粗时，种植架不会压迫树木躯干，对树木造成不必要的损害，其次支撑腿可以折叠，这使种植架在存放的时候变得不再像以往那样占据很大的空间。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种移栽树木种植架的立体图；

[0024] 图2为本实用新型提出的一种移栽树木种植架的连接方式图；

[0025] 图3为本实用新型提出的一种移栽树木种植架的折叠收纳图；

[0026] 图4为本实用新型提出的一种移栽树木种植架的支架细节图；

[0027] 图例说明：

[0028] 1、软垫；2、固定板；3、转杆；4、定位板；5、限位板；6、定位钩；7、连接板；8、旋杆；9、支撑大臂；10、大杆；11、转动板；12、小杆；13、支撑小臂；14、限位器；15、主板。

具体实施方式

[0029] 下面将参照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。

[0030] 为进一步了解本实用新型的内容，参照附图对本实用新型作详细描述。

[0031] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种移栽树木种植架，包括软垫1，软垫1外壁固定连接有主板15，主板15外壁固定连接有固定板2，固定板2内壁固定连接有转杆3，转杆3外壁固定连接有定位板4，定位板4外壁固定连接在主板15外壁上，定位板4内壁固

定连接有限位板5,固定板2内壁固定连接有旋杆8,旋杆8外壁转动连接有连接板7,连接板7外壁固定连接有定位钩6,定位钩6外壁卡设在限位板5外壁上。

[0032] 具体的,首先根据树木的粗细程度,确定需要几根种植架,接着将软垫1紧贴在树木躯干上,然后转动连接板7带动定位钩6转动,同时将定位钩6伸入定位板4的凹槽里,将定位钩6卡在限位板5上面的卡槽里,几根种植架依次如此,围绕着树木躯干围成一个圈,环环相扣,达到稳定的固定树木的效果,同时后期柔软的软垫1可以针对长粗的树木起到一个回弹的作用,不对树木躯干造成不必要的损坏,另外,相同的独立结构不仅在安装过程中相对简单,而且在生产制造中也大大减少了生产成本,相比较以往的种植架,不需要一个一个制造不同的结构,只需要制造单一结构即可。

[0033] 转杆3外壁转动连接有支撑大臂9,支撑大臂9内壁固定连接有大杆10,大杆10外壁转动连接有转动板11,转动板11内壁转动连接有小杆12,小杆12外壁固定连接有支撑小臂13,支撑大臂9外壁设置有限位器14,限位器14外壁设置在支撑小臂13外壁上。

[0034] 具体的,首先转动支撑小臂13带动转动板11转动到合适位置,然后将限位器14安装在支撑大臂9和支撑小臂13外壁上,起到一个固定作用,然后转动支撑大臂9,使支撑大臂9的顶端顶住主板15外壁,起到一个限位固定作用,最后将支撑小臂13同时移动到地面,这种可折叠的结构可以让种植架在不使用时,方便收纳,占据很小的空间,提高空间利用率。

[0035] 工作原理:首先根据树木的粗细程度,确定需要几根种植架,接着将软垫1紧贴在树木躯干上,然后转动支撑小臂13带动转动板11转动到合适位置,然后将限位器14安装在支撑大臂9和支撑小臂13外壁上,起到一个固定作用,然后转动支撑大臂9,使支撑大臂9的顶端顶住主板15外壁,起到一个限位固定作用,接着将支撑小臂13同时移动到地面,然后转动连接板7带动定位钩6转动,同时将定位钩6伸入定位板4的凹槽里,将定位钩6卡在限位板5上面的卡槽里,几根种植架依次如此,围绕着树木躯干围成一个圈,环环相扣,达到稳定的固定树木的效果。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 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。

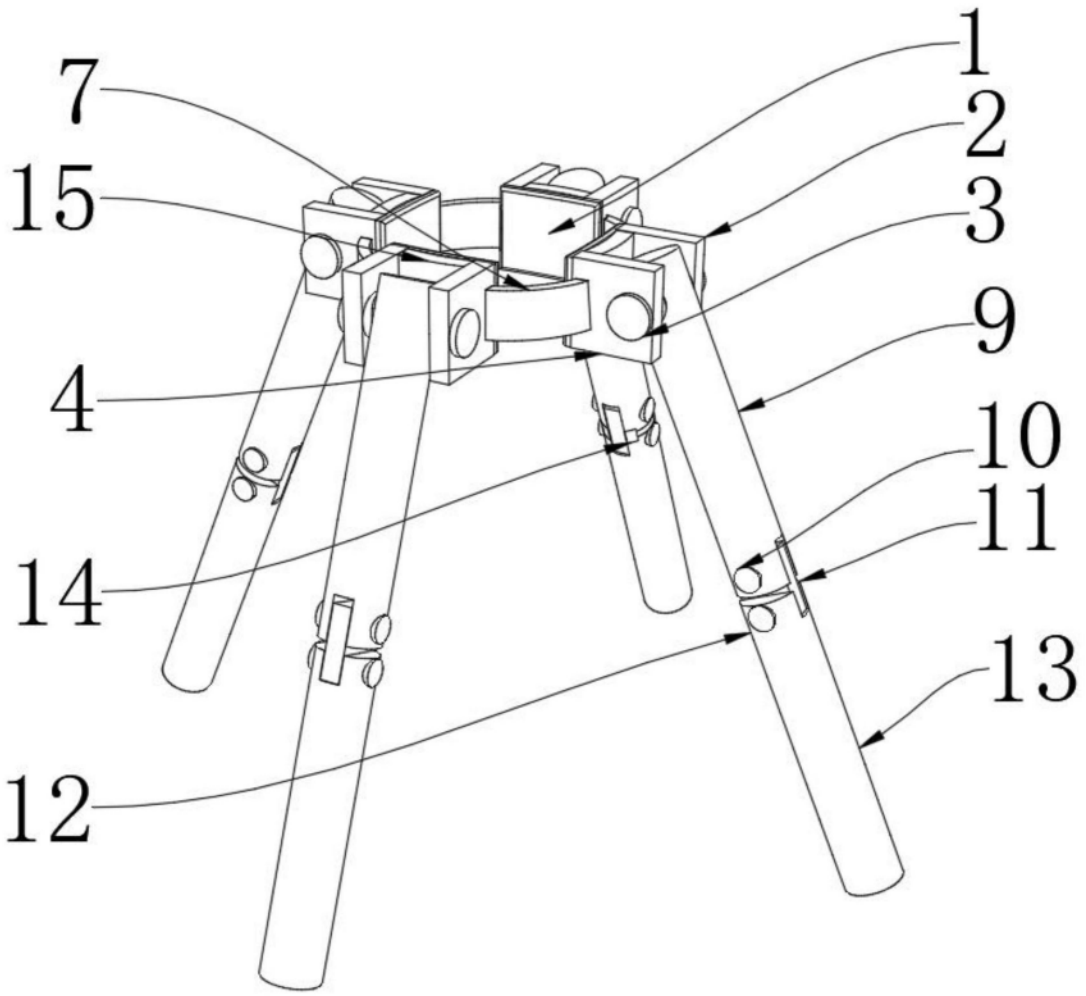


图1

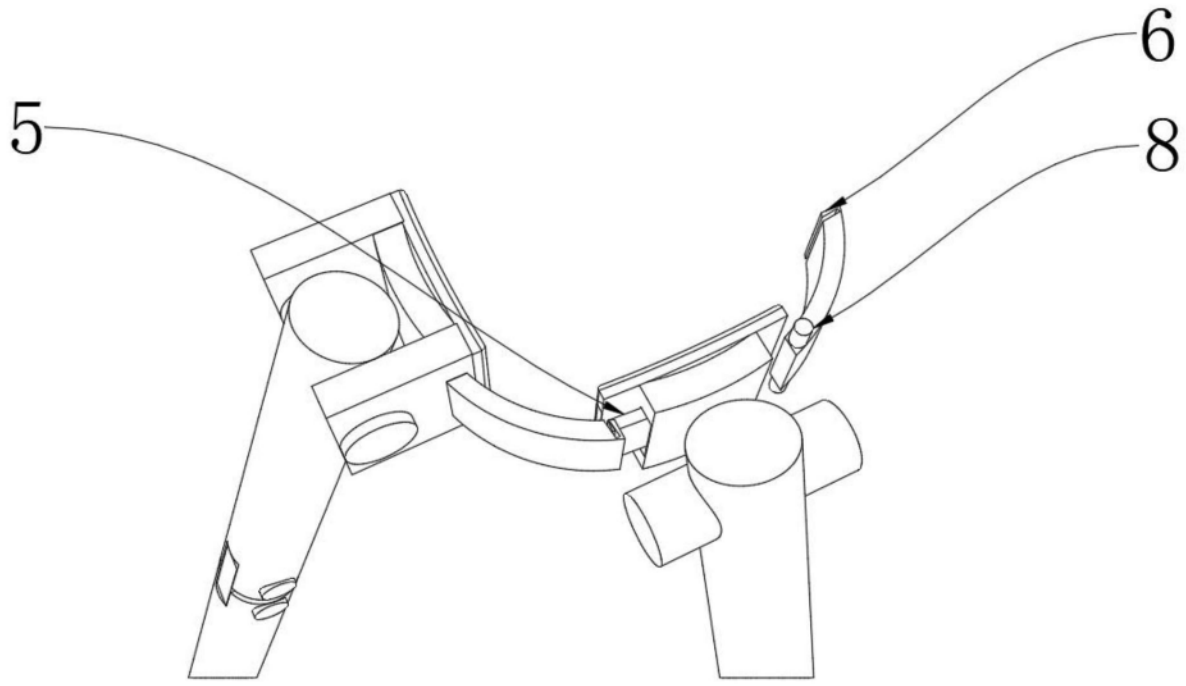


图2

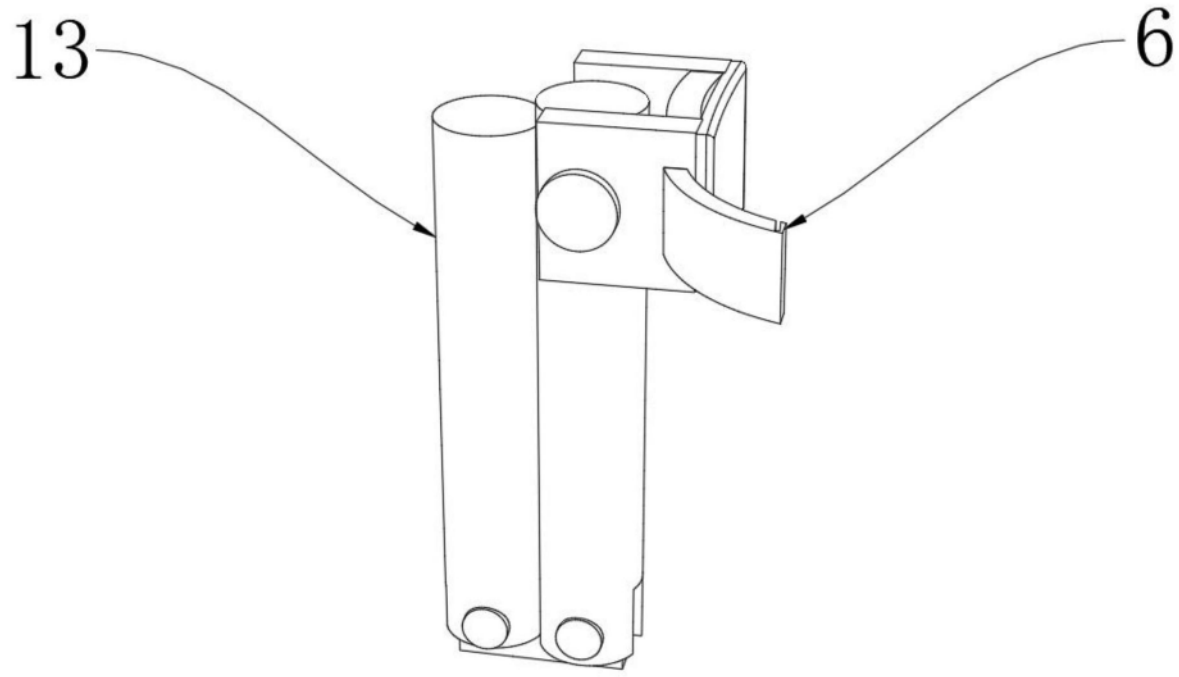


图3

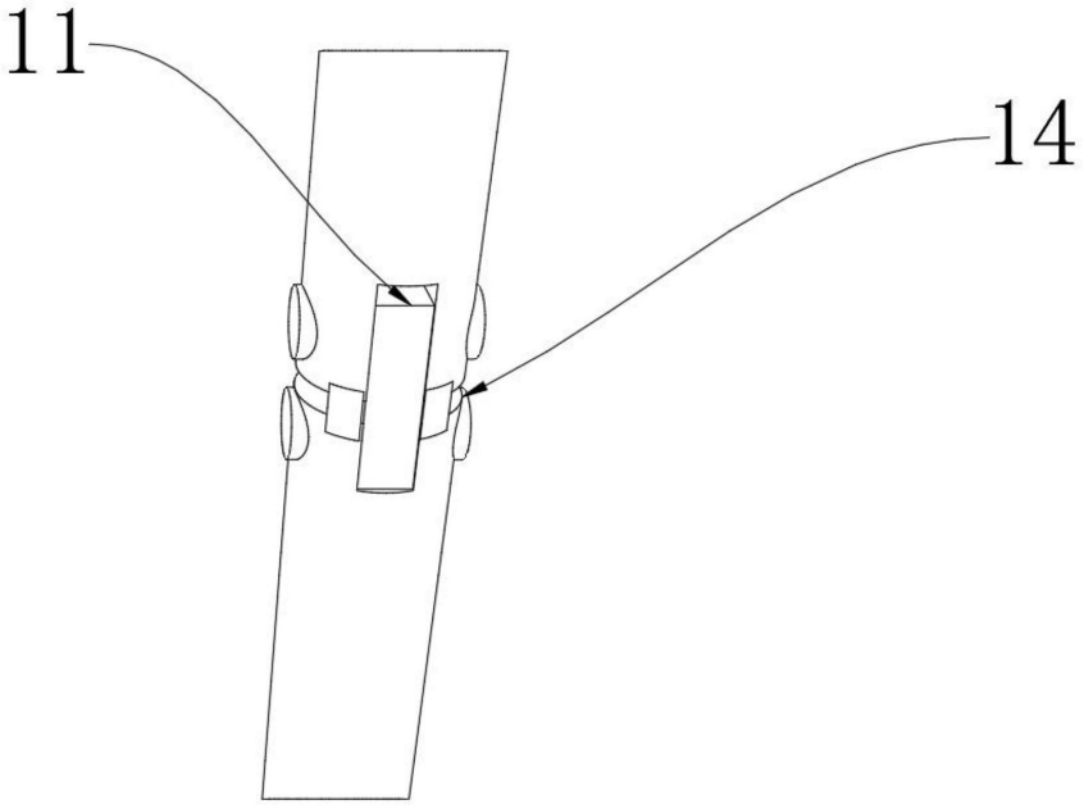


图4