



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218337328 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 20

(21) 申请号 202221897896.4

(22) 申请日 2022.07.22

(73) 专利权人 杨晓星

地址 256500 山东省滨州市博兴县胜利二
路416号2号楼2单元303号

(72) 发明人 杨晓星

(74) 专利代理机构 淄博汇川知识产权代理有限
公司 37295

专利代理师 李兴亭

(51) Int.Cl.

A01G 17/14 (2006.01)

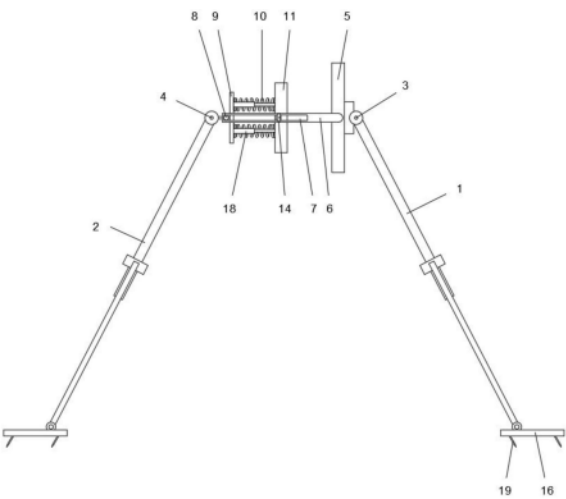
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,包括主支撑架与副支撑架,主支撑架的一端安装有主转轴,副支撑架的一端安装有副转轴,主转轴的侧壁安装有主支撑板,主支撑板的前后两侧壁均安装有连接板,两个连接板的侧壁均开设有滑槽,滑槽内滑动安装有固定块,固定块的右侧壁安装有侧板,侧板的侧壁安装有弹簧的一端,弹簧的另一端安装有副支撑板,本装置通过主支撑板与副支撑板的配合,使其能够对树木的成长方向进行导向,其副支撑板可向一侧滑动,使其随着树木的成长,副支撑板可以向一侧滑动,从而避免了对树木的成长产生影响,另外本装置还通过在底板的下方设置斜钉,使其本装置在架设后更加稳固。



1. 一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,包括主支撑架(1)与副支撑架(2),其特征在于:所述主支撑架(1)的一端安装有主转轴(3),所述副支撑架(2)的一端安装有副转轴(4),所述主转轴(3)的侧壁安装有主支撑板(5),所述主支撑板(5)的前后两侧壁均安装有连接板(6),两个所述连接板(6)的侧壁均开设有滑槽(7);

所述滑槽(7)内滑动安装有固定块(8),所述固定块(8)的左侧壁与副转轴(4)的侧壁转动安装,所述固定块(8)的右侧壁安装有侧板(9),所述侧板(9)的侧壁安装有弹簧(10)的一端,所述弹簧(10)的另一端安装有副支撑板(11),所述副支撑板(11)的前后两侧安装有卡板(12),两个所述卡板(12)分别插入两个所述滑槽(7)内;

所述固定块(8)与卡板(12)均可在滑槽(7)内滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述主支撑架(1)包括连接架(101)、固定柱(102)、螺纹孔(103)与螺杆(104),所述连接架(101)的内侧壁安装有固定柱(102),所述固定柱(102)内开设有螺纹孔(103),所述螺纹孔(103)内转动安装有螺杆(104),所述主支撑架(1)与副支撑架(2)的结构一致。

3. 根据权利要求1所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述卡板(12)的前后两侧均插入安装有转杆(13),所述转杆(13)可在卡板(12)上转动,所述转杆(13)通过滑槽(7)贯穿连接板(6)的侧壁安装有卡块(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述主支撑板(5)与副支撑板(11)的侧壁均开设有弧形槽(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述主支撑架(1)与副支撑架(2)的下壁均转动安装有底板(16),所述底板(16)的下壁开设有防滑槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述侧板(9)的侧壁安装有伸缩杆(18)的一端,所述伸缩杆(18)的另一端与副支撑板(11)的侧壁贴合连接。

7. 根据权利要求5所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述底板(16)的下壁安装有斜钉(19)。

8. 根据权利要求7所述的一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,其特征在于:所述斜钉(19)包括钉头(191)、钉体(192)与倒刺(193),所述钉头(191)安装在底板(16)的下壁,所述钉头(191)的下壁安装有钉体(192),所述钉体(192)的左右两侧壁均安装有倒刺(193)。

一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林树木养护技术领域,具体为一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置。

背景技术

[0002] 为了使园林更加美观,种植在园林内的树木需要通过设置扶正固定装置来对树木的成长进行干涉,使其树木能够长得又高又直,但现有的苗木种植扶正固定装置,在安装完毕后,其夹持树木的部分不方便进行调节,随着树木的成长,其树木的直径越来越粗,此时扶正固定装置夹持树木的部分会对树木的成长产生影响,容易导致树木被夹持部位长成葫芦状,影响美观。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,包括主支撑架与副支撑架,所述主支撑架的一端安装有主转轴,所述副支撑架的一端安装有副转轴,所述主转轴的侧壁安装有主支撑板,所述主支撑板的前后两侧壁均安装有连接板,两个所述连接板的侧壁均开设有滑槽;

[0005] 所述滑槽内滑动安装有固定块,所述固定块的左侧壁与副转轴的侧壁转动安装,所述固定块的右侧壁安装有侧板,所述侧板的侧壁安装有弹簧的一端,所述弹簧的另一端安装有副支撑板,所述副支撑板的前后两侧安装有卡板,两个所述卡板分别插入两个所述滑槽内;

[0006] 所述固定块与卡板均可在滑槽内滑动。

[0007] 优选的,所述主支撑架包括连接架、固定柱、螺纹孔与螺杆,所述连接架的内侧壁安装有固定柱,所述固定柱内开设有螺纹孔,所述螺纹孔内转动安装有螺杆,所述主支撑架与副支撑架的结构一致。

[0008] 优选的,所述卡板的前后两侧均插入安装有转杆,所述转杆可在卡板上转动,所述转杆通过滑槽贯穿连接板的侧壁安装有卡块。

[0009] 优选的,所述主支撑板与副支撑板的侧壁均开设有弧形槽。

[0010] 优选的,所述主支撑架与副支撑架的下壁均转动安装有底板,所述底板的下壁开设有防滑槽。

[0011] 优选的,所述侧板的侧壁安装有伸缩杆的一端,所述伸缩杆的另一端与副支撑板的侧壁贴合连接。

[0012] 优选的,所述底板的下壁安装有斜钉。

[0013] 优选的,所述斜钉包括钉头、钉体与倒刺,所述钉头安装在底板的下壁,所述钉头的下壁安装有钉体,所述钉体的左右两侧壁均安装有倒刺。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置通过主支撑板与副支撑板的配合,使其能够对树木的成长方向进行导向,其副支撑板可向一侧滑动,使其随着树木的成长,副支撑板可以向一侧滑动,从而避免了对树木的成长产生影响,另外本装置还通过在底板的下方设置斜钉,通过将斜钉钉入土地内,使其本装置在架设后更加稳固。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型主支撑板与副支撑板俯视图。

[0017] 图3为本实用新型斜钉结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型主支撑架结构示意图。

[0019] 图中:1主支撑架、101连接架、102固定柱、103螺纹孔、104螺杆、2副支撑架、3主转轴、4副转轴、5主支撑板、6连接板、7滑槽、8固定块、9侧板、10弹簧、11副支撑板、12卡板、13转杆、14卡块、15弧形槽、16底板、17防滑槽、18伸缩杆、19斜钉、191钉头、192钉体、193倒刺。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于园林养护苗木种植扶正固定装置,包括主支撑架1与副支撑架2,主支撑架1的一端安装有主转轴3,副支撑架2的一端安装有副转轴4,主转轴3的侧壁安装有主支撑板5,主支撑板5的前后两侧壁均安装有连接板6,两个连接板6的侧壁均开设有滑槽7;

[0022] 主支撑板5与副支撑板11相互配合,其主支撑板5设置在树木需要矫正的一端,副支撑板11设置在与主支撑板5相对的一端,主支撑板5不能向外侧移动,使其树木后期生长不会再向主支撑板5的一侧偏移;

[0023] 滑槽7内滑动安装有固定块8,固定块8的左侧壁与副转轴4的侧壁转动安装,固定块8的右侧壁安装有侧板9,侧板9的侧壁安装有弹簧10的一端,弹簧10的另一端安装有副支撑板11,副支撑板11的前后两侧安装有卡板12,两个卡板12分别插入两个滑槽7内;

[0024] 副支撑板11在树木的生长过程中可以被树木挤动,从而避免树木被挤压,避免影响到树木的生长,避免树木畸形;

[0025] 固定块8与卡板12均可在滑槽7内滑动;

[0026] 由于侧板9是通过固定块8安装在滑槽7内的,在拆卸侧板9时也非常的方便。

[0027] 具体而言,主支撑架1包括连接架101、固定柱102、螺纹孔103与螺杆104,连接架101的内侧壁安装有固定柱102,固定柱102内开设有螺纹孔103,螺纹孔103内转动安装有螺杆104;

[0028] 主支撑架1与副支撑架2的结构一致,主支撑架1与副支撑架2均可通过自身中的螺杆104调整自身的高度。

[0029] 具体而言,卡板12的前后两侧均插入安装有转杆13,转杆13可在卡板 12上转动,转杆13通过滑槽7贯穿连接板6的侧壁安装有卡块14;

[0030] 通过转杆13与卡块14的配合,能够使其避免卡板12脱离滑槽7内。

[0031] 具体而言,主支撑板5与副支撑板11的侧壁均开设有弧形槽15;

[0032] 通过弧形槽15能够更好的对树木进行夹持。

[0033] 具体而言,主支撑架1与副支撑架2的下壁均转动安装有底板16,底板 16的下壁开设有防滑槽17;

[0034] 底板16增大本装置与地面的接触面积,提高摩擦力,从而防止本装置在架设完毕后,产生移动。

[0035] 具体而言,侧板9的侧壁安装有伸缩杆18的一端,伸缩杆18的另一端与副支撑板11的侧壁贴合连接。

[0036] 具体而言,底板16的下壁安装有斜钉19,斜钉19能够插入到地面内,从而对底板16的位置进行固定。

[0037] 具体而言,斜钉19包括钉头191、钉体192与倒刺193,钉头191安装在底板16的下壁,钉头191的下壁安装有钉体192,钉体192的左右两侧壁均安装有倒刺193。

[0038] 工作原理:先对主支撑架1以及主支撑板5进行安装,调整好主支撑架1 的高度后,将其主支撑板5设置在树木偏移方向的一侧,如果树木往右偏,那么主支撑板5需要贴合在树木的右侧,树木往左偏,那么主支撑板5需要贴合在树木的左侧,主支撑板5安装好后,对副支撑板11进行安装,先将固定块8与副支撑板11放入滑槽7内,副支撑板11在弹簧10的作用下,与树木侧壁贴合,然后将副支撑架2固定在适当的位置即可,随着树木的生长,其树干越来越粗,此时,副支撑板11会被向后推,从而避免影响到树木的生长,如果树木有向主支撑板5位置以外的方向生长时,工作人员可对本装置的位置进行调整,避免树木再次长歪。

[0039] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0040] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

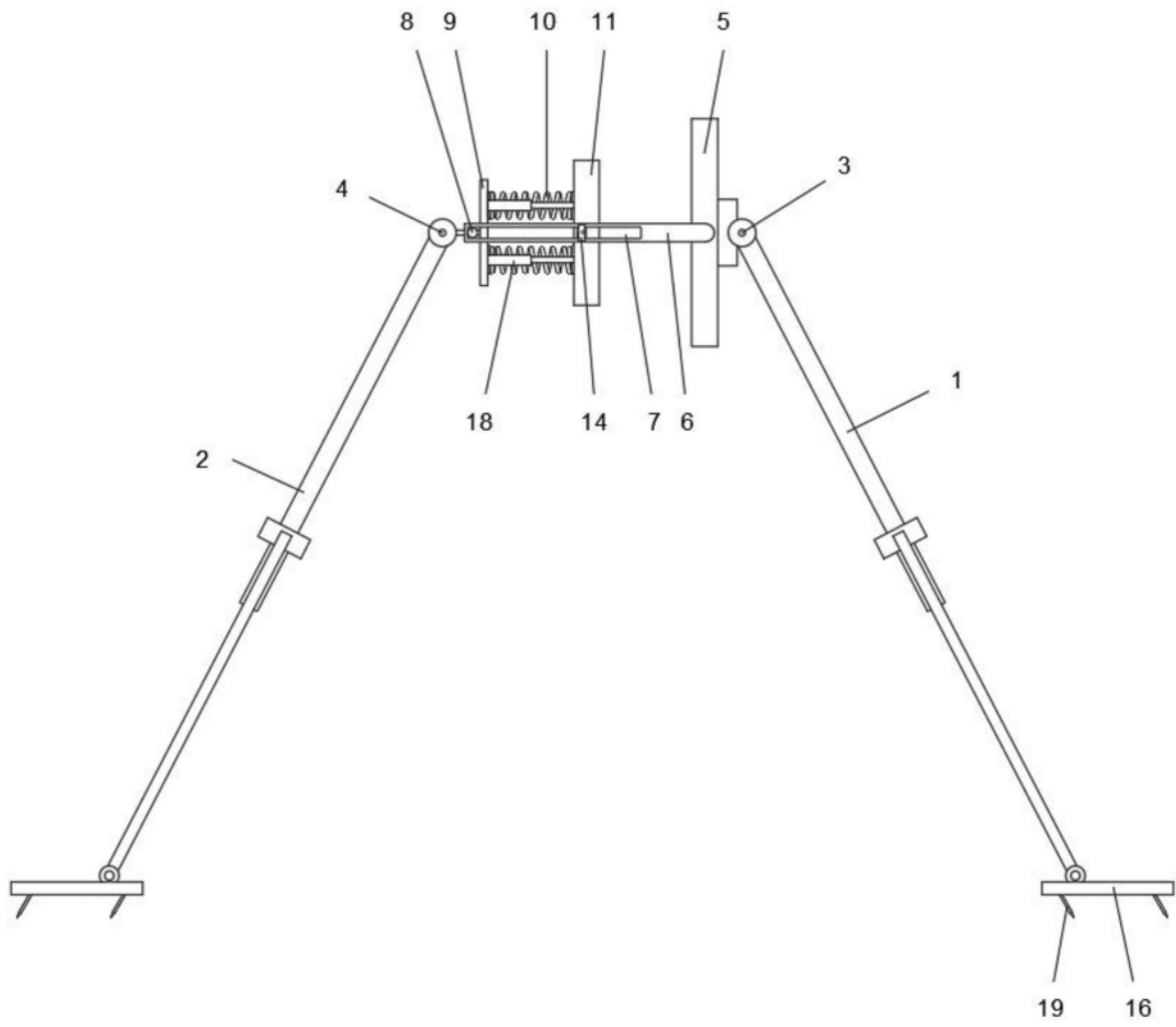


图1

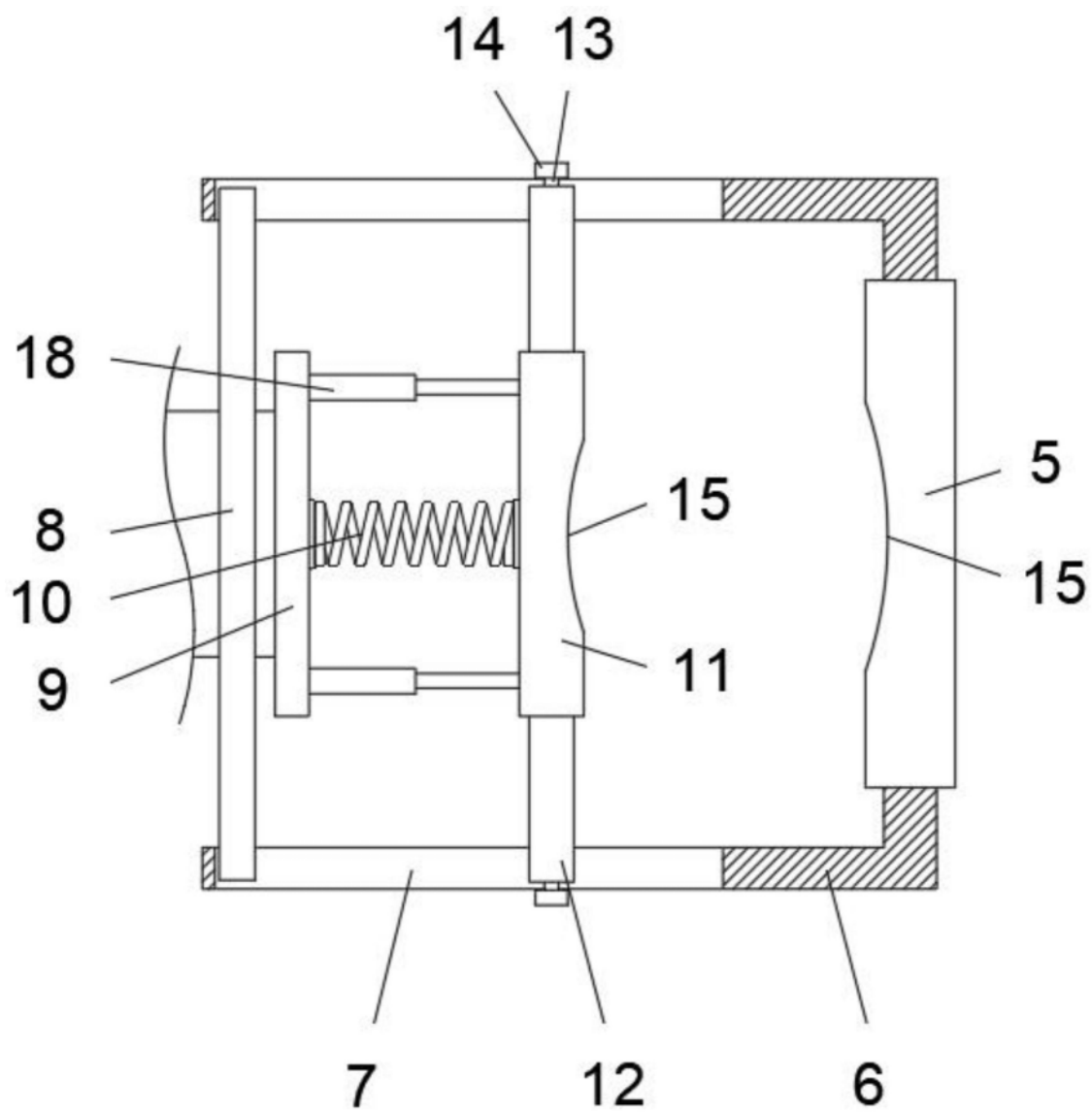


图2

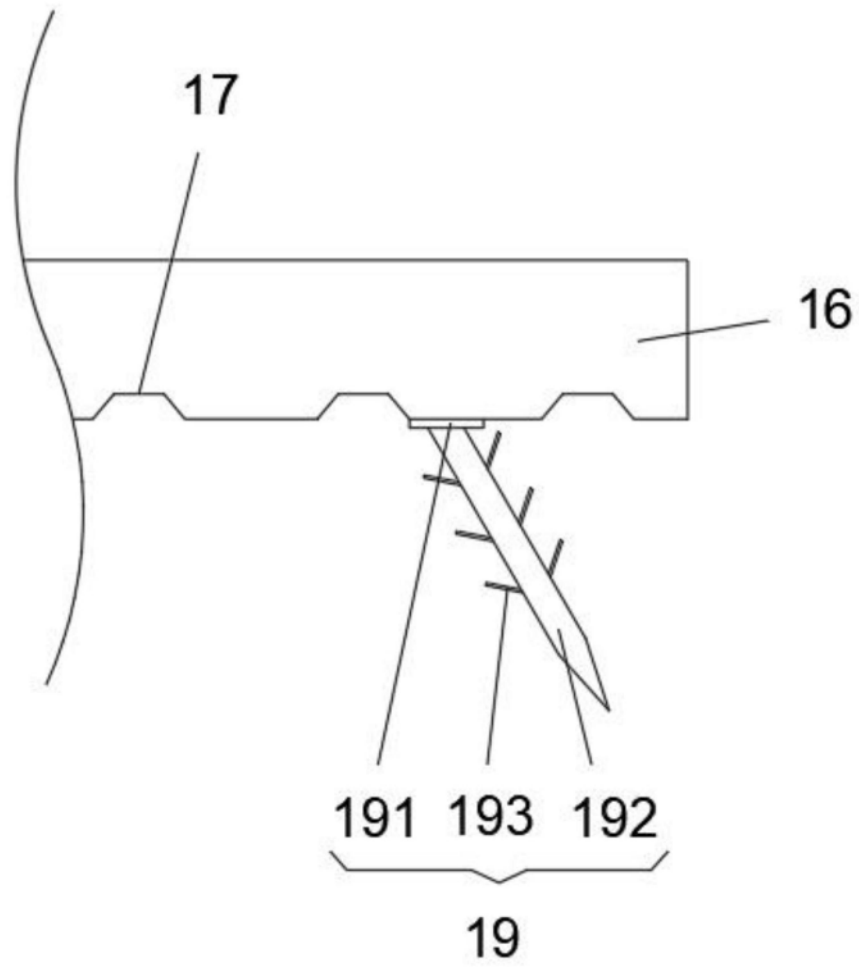


图3

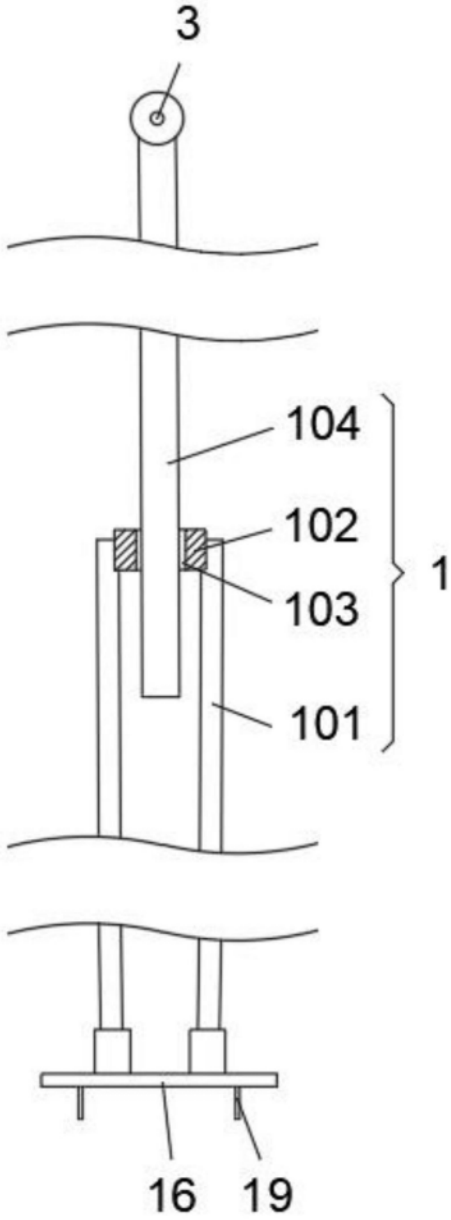


图4