



(21) 申请号 202220134999.9

(22) 申请日 2022.01.19

(73) 专利权人 朔州市程源建材有限公司

地址 036000 山西省朔州市开发区振华东
街155号

(72) 发明人 米成罡

(74) 专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限
公司 11496

专利代理师 王程远

(51) Int.Cl.

A01G 17/14 (2006.01)

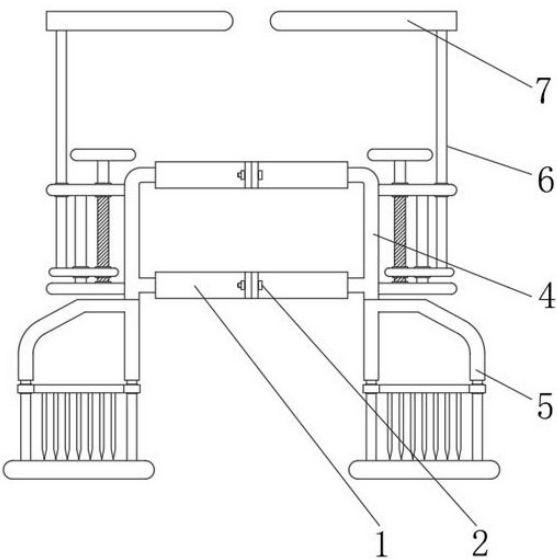
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种园林绿化景观树固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林绿化景观树固定装置,包括固定框,所述固定框对称设置,所述固定框通过安装螺栓固定连接,所述固定框的内部设置有挤压装置,所述固定框的侧壁固定连接有固定架,所述固定架的底部固定连接有加固装置,本实用新型涉及园林绿化技术领域。该一种园林绿化景观树固定装置,达到了利用安装螺栓将固定框对称安装在树干的两侧,固定架的下方设置加固装置,便于工作人员对地面进行加固,提高整体稳定性,同时利用挤压装置对树干进行夹持固定,提高树干固定稳定性,便于景观树健康成长,设置升降装置,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,满足使用需求的目的。



1. 一种园林绿化景观树固定装置,包括固定框(1),其特征在于:所述固定框(1)对称设置,所述固定框(1)通过安装螺栓(2)固定连接,所述固定框(1)的内部设置有挤压装置(3),所述固定框(1)的侧壁固定连接有固定架(4),所述固定架(4)的底部固定连接有加固装置(5),所述固定架(4)的侧壁固定连接有升降装置(6),所述升降装置(6)的顶部固定连接有防护框(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述挤压装置(3)包括固定块(31),所述固定块(31)与固定框(1)的内壁固定连接,所述固定块(31)的侧壁固定连接有滑动杆(32),所述滑动杆(32)的端部固定连接有螺纹杆(36),所述螺纹杆(36)与固定框(1)的内壁固定连接,所述滑动杆(32)滑动连接有夹持架(33)。

3. 根据权利要求2所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述夹持架(33)的侧壁固定连接有支撑弹簧(34),所述支撑弹簧(34)与滑动杆(32)套接,所述夹持架(33)通过支撑弹簧(34)固定连接有滑块(35),所述螺纹杆(36)螺纹连接有调节螺母(37),所述调节螺母(37)与滑块(35)相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述夹持架(33)的内壁固定连接有橡胶垫(38)。

5. 根据权利要求1-4任一所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述加固装置(5)包括连接架(51),所述连接架(51)与固定架(4)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述连接架(51)的底部固定连接有连接杆(52),所述连接杆(52)的底部固定连接有底板(53)。

7. 根据权利要求6所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述连接杆(52)滑动连接有运动块(54),所述运动块(54)的间隙固定连接有连接板(55),所述连接板(55)的底部固定连接有锚杆(56),所述底板(53)的表面设置有通孔(57),所述锚杆(56)与通孔(57)相对应。

8. 根据权利要求1或2或3或4或6或7所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述升降装置(6)包括第一安装架(61)、第二安装架(62),所述第一安装架(61)、第二安装架(62)与固定架(4)固定连接,所述第一安装架(61)、第二安装架(62)的间隙固定连接有导正杆(63),所述第一安装架(61)、第二安装架(62)转动连接有转动丝杆(64),所述转动丝杆(64)的顶部固定连接有转动盘(65)。

9. 根据权利要求8所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述转动丝杆(64)螺纹连接有丝杠滑块(66),所述丝杠滑块(66)与导正杆(63)滑动连接。

10. 根据权利要求9所述的一种园林绿化景观树固定装置,其特征在于:所述丝杠滑块(66)的顶部固定连接有支撑杆(67),所述支撑杆(67)与第一安装架(61)滑动连接,所述支撑杆(67)的顶部与防护框(7)固定连接。

一种园林绿化景观树固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化领域,更具体地说,涉及一种园林绿化景观树固定装置。

背景技术

[0002] 园林,指特定培养的自然环境和游憩境域。在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林。园林建设过程中,需要移植大量景观树。为了保证景观树健康成长,需要使用固定装置对景观树进行固定。目前,现有的园林绿化景观树固定装置,结构单一,不便于工作人员快速对景观树进行夹持固定,安装稳定性差,影响景观树的正常生长,无法满足使用需求。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的现有的园林绿化景观树固定装置,结构单一,不便于工作人员快速对景观树进行夹持固定,安装稳定性差,影响景观树的正常生长,无法满足使用需求的问题,本实用新型的目的在于提供一种园林绿化景观树固定装置,它可以实现固定框、安装螺栓、挤压装置、固定架、加固装置、升降装置与防护框组成一个整体,利用安装螺栓将固定框对称安装在树干的两侧,固定架的下方设置加固装置,便于工作人员对地面进行加固,提高整体稳定性,同时利用挤压装置对树干进行夹持固定,提高树干固定稳定性,便于景观树健康成长,设置升降装置,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,满足使用需求。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种园林绿化景观树固定装置,包括固定框,所述固定框对称设置,所述固定框通过安装螺栓固定连接,所述固定框的内部设置有挤压装置,所述固定框的侧壁固定连接有固定架,所述固定架的底部固定连接有加固装置,所述固定架的侧壁固定连接有升降装置,所述升降装置的顶部固定连接防护框。

[0008] 优选的,所述挤压装置包括固定块,所述固定块与固定框的内壁固定连接,所述固定块的侧壁固定连接滑动杆,所述滑动杆的端部固定连接螺纹杆,所述螺纹杆与固定框的内壁固定连接,所述滑动杆滑动连接有夹持架。

[0009] 优选的,所述夹持架的侧壁固定连接支撑弹簧,所述支撑弹簧与滑动杆套接,所述夹持架通过支撑弹簧固定连接滑块,所述螺纹杆螺纹连接有调节螺母,所述调节螺母与滑块相对应。

[0010] 优选的,所述夹持架的内壁固定连接橡胶垫。

[0011] 优选的,所述加固装置包括连接架,所述连接架与固定架固定连接。

[0012] 优选的,所述连接架的底部固定连接连接杆,所述连接杆的底部固定连接底

板。

[0013] 优选的,所述连接杆滑动连接有运动块,所述运动块的间隙固定连接连接有连接板,所述连接板的底部固定连接连接有锚杆,所述底板的表面设置有通孔,所述锚杆与通孔相对应。

[0014] 优选的,所述升降装置包括第一安装架、第二安装架,所述第一安装架、第二安装架与固定架固定连接,所述第一安装架、第二安装架的间隙固定连接连接有导正杆,所述第一安装架、第二安装架转动连接有转动丝杆,所述转动丝杆的顶部固定连接连接有转动盘。

[0015] 优选的,所述转动丝杆螺纹连接有丝杠滑块,所述丝杠滑块与导正杆滑动连接。

[0016] 优选的,所述丝杠滑块的顶部固定连接连接有支撑杆,所述支撑杆与第一安装架滑动连接,所述支撑杆的顶部与防护框固定连接。

[0017] 3.有益效果

[0018] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:通过固定框、安装螺栓、挤压装置、固定架、加固装置、升降装置与防护框组成一个整体,利用安装螺栓将固定框对称安装在树干的两侧,固定架的下方设置加固装置,便于工作人员对地面进行加固,提高整体稳定性,同时利用挤压装置对树干进行夹持固定,提高树干固定稳定性,便于景观树健康成长,设置升降装置,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,设置挤压装置,固定框内部设置固定块,便于安装滑动杆与螺纹杆,夹持架与滑动杆进行滑动,便于调节夹持架的位置,对树干进行夹持固定,提高树干固定稳定性,便于景观树成长,当需要对树干进行夹持固定时,转动调节螺母,对滑块进行挤压,滑块通过支撑弹簧对夹持架进行支撑,进而对树干进行夹持固定,设置支撑弹簧,使得夹持架具有一定的缓冲性能,避免对树干过度夹持,提高对树干的保护,夹持架的内壁设置橡胶垫,提高对树干的保护,设置加固装置,便于对整体进行加固,连接架的底部设置连接杆与底板,便于对地面进行支撑,当需要对地面进行加固时,对连接板进行按压,带动运动块向下运动,带动锚杆向下运动,使得锚杆穿过通孔压入土壤中,提高整体支撑稳定性,设置升降装置,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,转动转动盘,带动转动丝杆转动,丝杠滑块与转动丝杆螺纹连接,当转动丝杆转动,带动丝杠滑块运动,丝杠滑块与导正杆进行滑动,提高丝杠滑块运动稳定性,丝杠滑块的顶部设置支撑杆,且支撑杆与第一安装架滑动连接,支撑杆的顶部设置防护框,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑提高支撑效果,达到了固定框、安装螺栓、挤压装置、固定架、加固装置、升降装置与防护框组成一个整体,利用安装螺栓将固定框对称安装在树干的两侧,固定架的下方设置加固装置,便于工作人员对地面进行加固,提高整体稳定性,同时利用挤压装置对树干进行夹持固定,提高树干固定稳定性,便于景观树健康成长,设置升降装置,便于工作人员调节防护框的高度,利用防护框对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,满足使用需求的目的。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体外部结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的整体内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的挤压装置结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的防护框结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型图2的A处局部放大结构示意图；

[0024] 图6为本实用新型的加固装置结构示意图。

[0025] 图中标号说明：

[0026] 1、固定框；2、安装螺栓；3、挤压装置；31、固定块；32、滑动杆；33、夹持架；34、支撑弹簧；35、滑块；36、螺纹杆；37、调节螺母；38、橡胶垫；4、固定架；5、加固装置；51、连接架；52、连接杆；53、底板；54、运动块；55、连接板；56、锚杆；57、通孔；6、升降装置；61、第一安装架；62、第二安装架；63、导正杆；64、转动丝杆；65、转动盘；66、丝杠滑块；67、支撑杆；7、防护框。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1：

[0029] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种园林绿化景观树固定装置，包括固定框1，固定框1对称设置，固定框1通过安装螺栓2固定连接，固定框1的内部设置有挤压装置3，固定框1的侧壁固定连接有固定架4，固定架4的底部固定连接有加固装置5，固定架4的侧壁固定连接有升降装置6，升降装置6的顶部固定连接有防护框7。固定框1、安装螺栓2、挤压装置3、固定架4、加固装置5、升降装置6与防护框7组成一个整体，利用安装螺栓2将固定框1对称安装在树干的两侧，固定架4的下方设置加固装置5，便于工作人员对地面进行加固，提高整体稳定性，同时利用挤压装置3对树干进行夹持固定，提高树干固定稳定性，便于景观树健康成长，设置升降装置6，便于工作人员调节防护框7的高度，利用防护框7对树冠进行支撑，进一步提高景观树的支撑效果。

[0030] 实施例2：

[0031] 请参阅图3，一种园林绿化景观树固定装置，更进一步的是，挤压装置3包括固定块31，固定块31与固定框1的内壁固定连接，固定块31的侧壁固定连接有滑动杆32，滑动杆32的端部固定连接有螺纹杆36，螺纹杆36与固定框1的内壁固定连接，滑动杆32滑动连接有夹持架33。设置挤压装置3，固定框1内部设置固定块31，便于安装滑动杆32与螺纹杆36，夹持架33与滑动杆32进行滑动，便于调节夹持架33的位置，对树干进行夹持固定，提高树干固定稳定性，便于景观树成长。

[0032] 实施例3：

[0033] 请参阅图3，一种园林绿化景观树固定装置，更进一步的是，夹持架33的侧壁固定连接有支撑弹簧34，支撑弹簧34与滑动杆32套接，夹持架33通过支撑弹簧34固定连接有滑块35，螺纹杆36螺纹连接有调节螺母37，调节螺母37与滑块35相对应。当需要对树干进行夹持固定时，转动调节螺母37，对滑块35进行挤压，滑块35通过支撑弹簧34对夹持架33进行支撑，进而对树干进行夹持固定，设置支撑弹簧34，使得夹持架33具有一定的缓冲性能，避免对树干过度夹持，提高对树干的保护。

[0034] 实施例4：

[0035] 请参阅图3,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,夹持架33的内壁固定连接有橡胶垫38。夹持架33的内壁设置橡胶垫38,提高对树干的保护。

[0036] 实施例5:

[0037] 请参阅图6,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,加固装置5包括连接架51,连接架51与固定架4固定连接。设置加固装置5,便于对整体进行加固。

[0038] 实施例6:

[0039] 请参阅图6,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,连接架51的底部固定连接有连接杆52,连接杆52的底部固定连接有底板53。连接架51的底部设置连接杆52与底板53,便于对地面进行支撑。

[0040] 实施例7:

[0041] 请参阅图6,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,连接杆52滑动连接有运动块54,运动块54的间隙固定连接有连接板55,连接板55的底部固定连接有锚杆56,底板53的表面设置有通孔57,锚杆56与通孔57相对应。当需要对地面进行加固时,对连接板55进行按压,带动运动块54向下运动,带动锚杆56向下运动,使得锚杆56穿过通孔57压入土壤中,提高整体支撑稳定性。

[0042] 实施例8:

[0043] 请参阅图5,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,升降装置6包括第一安装架61、第二安装架62,第一安装架61、第二安装架62与固定架4固定连接,第一安装架61、第二安装架62的间隙固定连接有导正杆63,第一安装架61、第二安装架62转动连接有转动丝杆64,转动丝杆64的顶部固定连接有转动盘65。设置升降装置6,便于工作人员调节防护框7的高度,利用防护框7对树冠进行支撑,进一步提高景观树的支撑效果,转动转动盘65,带动转动丝杆64转动。

[0044] 实施例9:

[0045] 请参阅图5,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,转动丝杆64螺纹连接有丝杠滑块66,丝杠滑块66与导正杆63滑动连接。丝杠滑块66与转动丝杆64螺纹连接,当转动丝杆64转动,带动丝杠滑块66运动,丝杠滑块66与导正杆63进行滑动,提高丝杠滑块66运动稳定性。

[0046] 实施例10:

[0047] 请参阅图2、5,一种园林绿化景观树固定装置,更进一步的是,丝杠滑块66的顶部固定连接有支撑杆67,支撑杆67与第一安装架61滑动连接,支撑杆67的顶部与防护框7固定连接。丝杠滑块66的顶部设置支撑杆67,且支撑杆67与第一安装架61滑动连接,支撑杆67的顶部设置防护框7,便于工作人员调节防护框7的高度,利用防护框7对树冠进行支撑,提高支撑效果。

[0048] 以上所述;仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此;任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内;根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变;都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

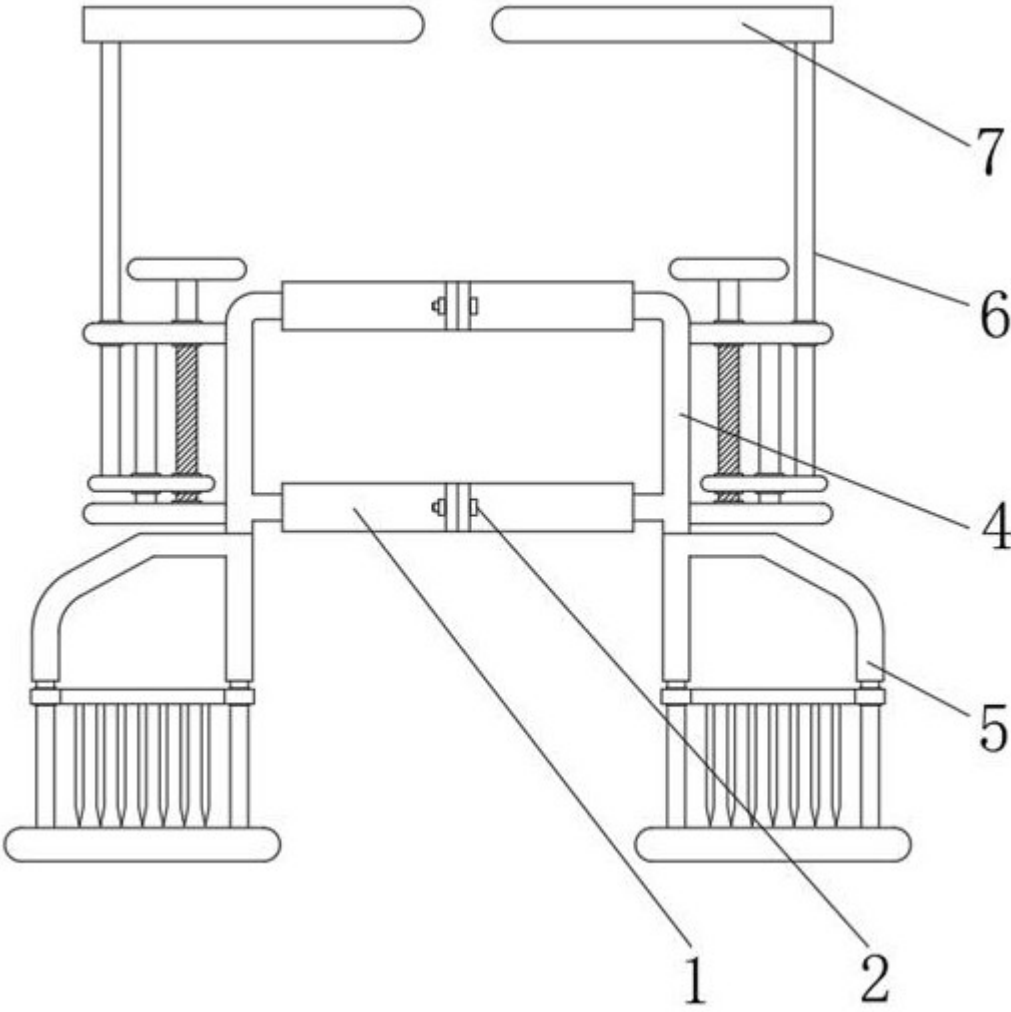


图1

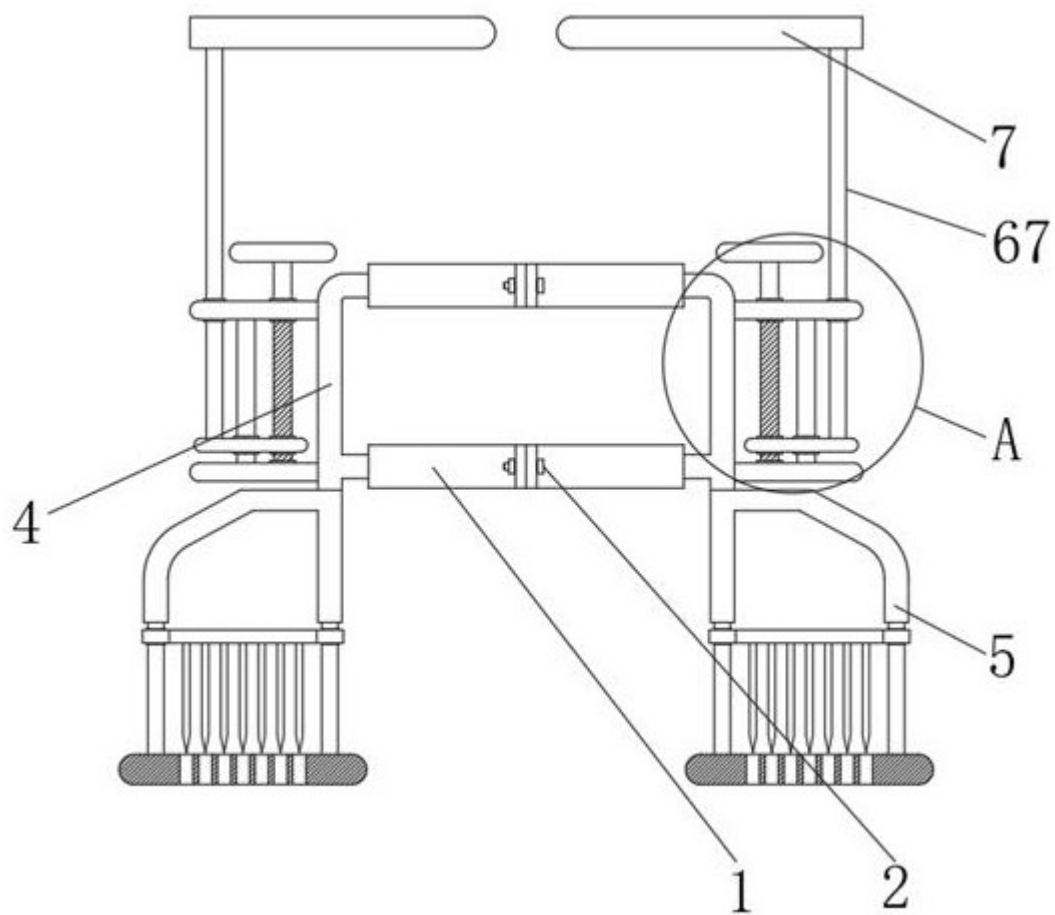


图2

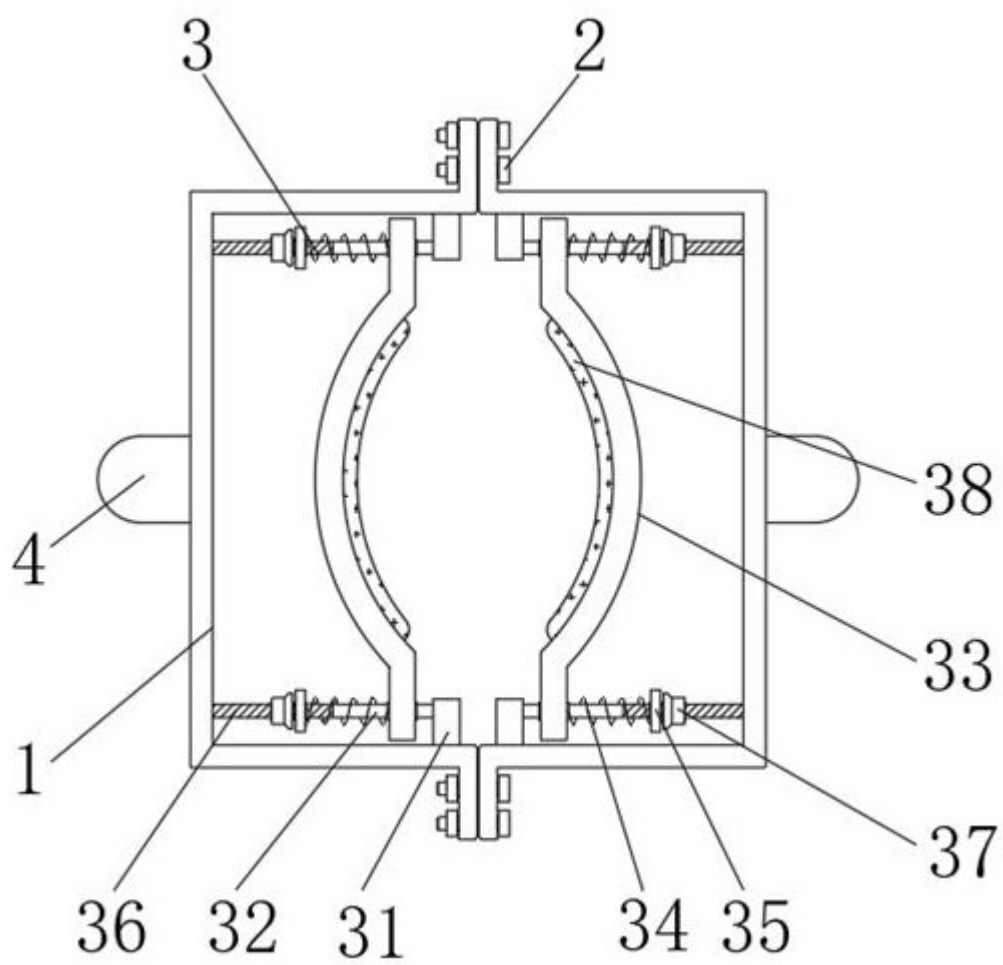


图3

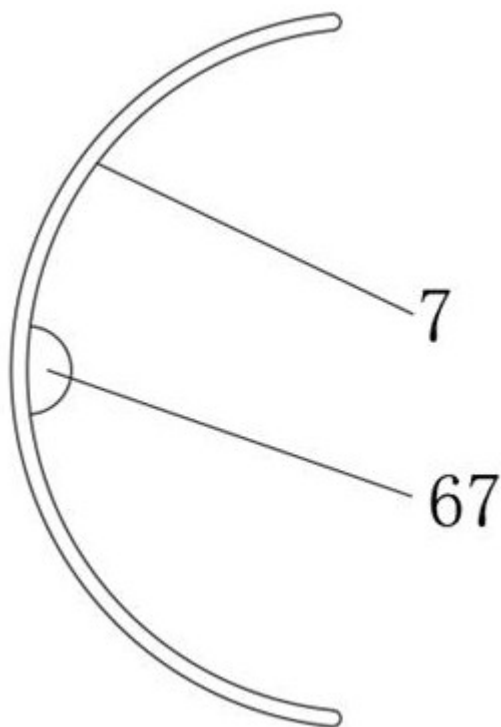


图4

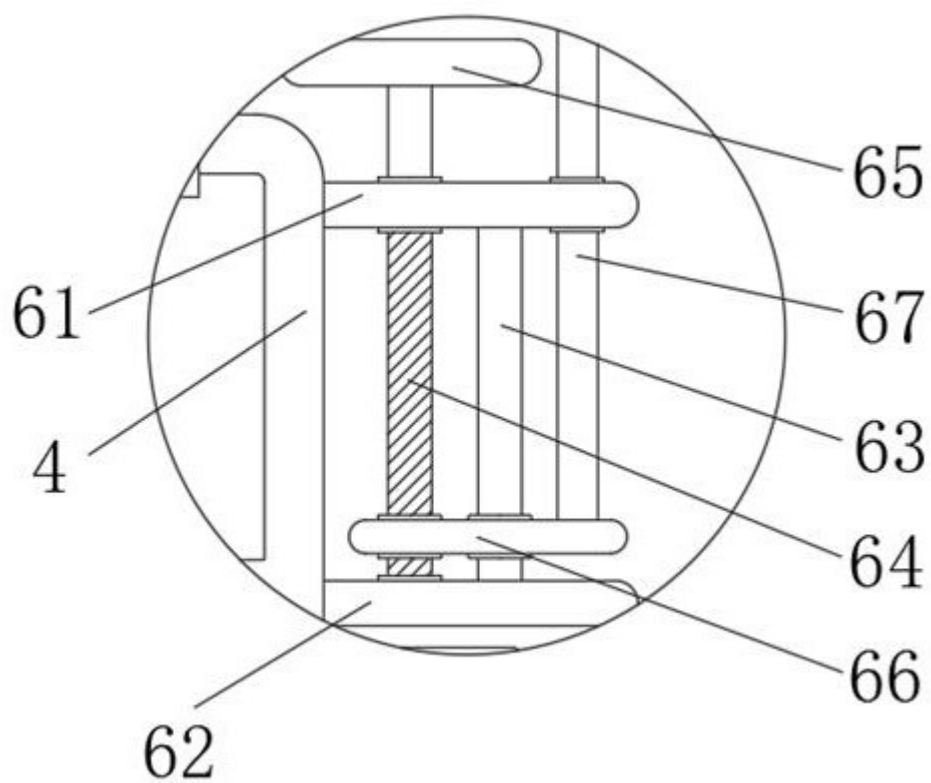


图5

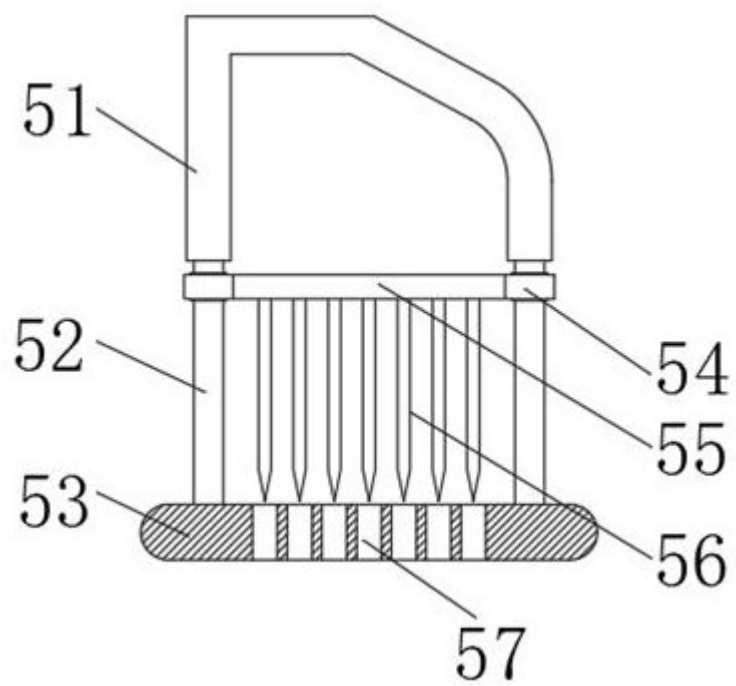


图6