



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220875393 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202322391553.1

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 山东四壹三建设工程有限公司  
地址 250000 山东省济南市高新区开拓路  
1351号济南新天宇汽车电器有限公司  
主楼403室

(72) 发明人 刘俊建 孟凡素 袁豪玉 霍英超  
刘洪美 时成金

(74) 专利代理机构 济南澜海专利代理事务所  
(普通合伙) 37392  
专利代理师 蒋彦婕

(51) Int. Cl.  
A01G 25/02 (2006.01)

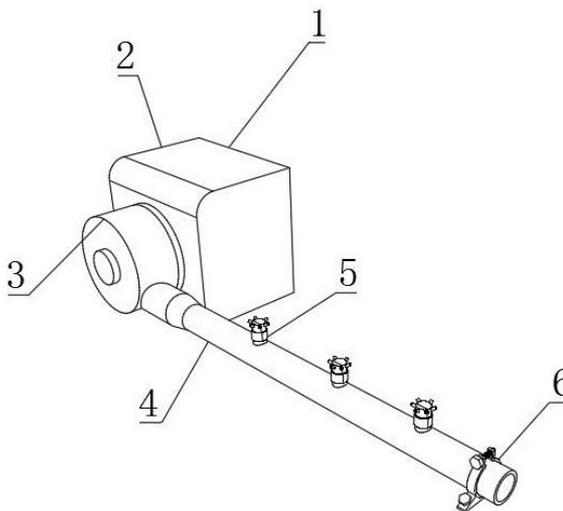
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种风景园林用灌溉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种风景园林用灌溉装置,涉及风景园林技术领域,包括灌溉装置,所述灌溉装置包括有储存水箱,所述储存水箱的一侧固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有水管,所述水管的外侧顶部设置有喷水头。本实用新型通过采用固定管、喷水盖、挤压头、支撑圆柱、盘水管之间的配合,通过水泵启动将储存水箱内部的水输送至水管的内部,流动至喷水头的内部,利用十字架上的移动十字架进行密封,当从外部将喷水盖通过螺纹槽扭进固定管的顶部,使得水通过支撑圆柱上的通水孔流入喷水盖的内部,并从盘水管向外侧喷出,对水管周围进行喷水灌溉,方便人员对水管出水口进行安装喷水盖灌溉,从而适应不同需求作出调整,提高装置的便携性。



1. 一种风景园林用灌溉装置,包括灌溉装置(1),所述灌溉装置(1)包括有储存水箱(2),所述储存水箱(2)的一侧固定连接有水泵(3),其特征在于:所述水泵(3)的输出端固定连接水管(4),所述水管(4)的外侧顶部设置有喷水头(5),所述水管(4)的外壁设置有固定机构(6),所述喷水头(5)包括有固定管(51),所述固定管(51)的底部与水管(4)的外壁固定连接,所述固定管(51)的顶部活动连接有喷水盖(53),所述喷水盖(53)的内部设置有挤压头(54)、支撑圆柱(55),所述固定机构(6)包括有固定座(61),所述固定座(61)的顶部固定连接固定圈(62),所述固定圈(62)的顶部设置有固定螺栓(65)。

2. 根据权利要求1所述的一种风景园林用灌溉装置,其特征在于:所述固定管(51)的一端开设有螺纹槽(52),所述喷水盖(53)的一端开设有螺纹槽,所述喷水盖(53)的内壁与支撑圆柱(55)的外壁固定连接,所述支撑圆柱(55)的底部与挤压头(54)的顶部固定连接,所述喷水盖(53)的顶部外侧固定连接盘水管(56)。

3. 根据权利要求2所述的一种风景园林用灌溉装置,其特征在于:所述固定管(51)的内壁固定连接十字架(513),所述十字架(513)的顶部内壁活动连接有移动十字架(514),所述移动十字架(514)的顶部固定连接密封垫(515),所述十字架(513)的顶部固定连接支撑弹簧(516)。

4. 根据权利要求3所述的一种风景园林用灌溉装置,其特征在于:所述密封垫(515)的顶部设置有密封板(511),所述密封板(511)的外壁与固定管(51)的顶部内壁固定连接,所述密封板(511)的中部开设有通水孔(512)。

5. 根据权利要求1所述的一种风景园林用灌溉装置,其特征在于:所述固定座(61)的内壁与水管(4)的外壁活动连接,所述固定圈(62)的一端设置有螺纹柱(64),所述螺纹柱(64)的一端与固定圈(62)的一端内壁转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种风景园林用灌溉装置,其特征在于:所述螺纹柱(64)的一端内壁活动连接有固定螺栓(65),所述固定螺栓(65)的另一端设置有与螺纹柱(64)相同结构的螺纹座,所述固定座(61)的一端内壁活动连接有斜向螺栓(63)。

## 一种风景园林用灌溉装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及风景园林技术领域,具体涉及一种风景园林用灌溉装置。

### 背景技术

[0002] 展,风景园林用灌溉装置在园林灌溉的过程中起到重要的作用,风景园林用灌溉装置是利用人工的方法或机械的方法以不同的灌水形式来补充园林绿地的土壤水分,满足育苗的水分需求。

[0003] 针对现有技术存在以下问题:

[0004] 现有的灌溉装置采用输水管和喷头之间的配合,在地面上四周底部喷出,通过喷出的水对周围绿化进行喷水浇灌,从而对园林进行灌溉和滋润,由于现有的装置通常是一端的出水口进行喷出,导致需要人工对喷水口进行调整,导致灌溉的效率较低。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种风景园林用灌溉装置,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种风景园林用灌溉装置,包括灌溉装置,所述灌溉装置包括有储存水箱,所述储存水箱的一侧固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有水管,所述水管的外侧顶部设置有喷水头,所述水管的外壁设置有固定机构,所述喷水头包括有固定管,所述固定管的底部与水管的外壁固定连接,所述固定管的顶部活动连接有喷水盖,所述喷水盖的内部设置有挤压头、支撑圆柱,所述固定机构包括有固定座,所述固定座的顶部固定连接有固定圈,所述固定圈的顶部设置有固定螺栓。

[0008] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定管的一端开设有螺纹槽,所述喷水盖的一端开设有螺纹槽,所述喷水盖的内壁与支撑圆柱的外壁固定连接,所述支撑圆柱的底部与挤压头的顶部固定连接,所述喷水盖的顶部外侧固定连接有盘水管。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定管的内壁固定连接有十字架,所述十字架的顶部内壁活动连接有移动十字架,所述移动十字架的顶部固定连接有密封垫,所述十字架的顶部固定连接有支撑弹簧。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述密封垫的顶部设置有密封板,所述密封板的外壁与固定管的顶部内壁固定连接,所述密封板的中部开设有通水孔。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定座的内壁与水管的外壁活动连接,所述固定圈的一端设置有螺纹柱,所述螺纹柱的一端与固定圈的一端内壁转动连接。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述螺纹柱的一端内壁活动连接有固定螺栓,所述固定螺栓的另一端设置有与螺纹柱相同结构的螺纹座,所述固定座的一端内壁活动连接有斜向螺栓。

[0013] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0014] 本实用新型提供一种风景园林用灌溉装置,采用固定管、螺纹槽、喷水盖、挤压头、

支撑圆柱、盘水管之间的配合,通过水泵启动将储存水箱内部的水输送至水管的内部,流动至喷水头的内部,利用十字架上的移动十字架弹力对密封垫挤压上移,使得支撑圆柱卡入密封板内部的通水孔中进行密封,使得水管内部的水无法从固定管内部喷出,对固定管进行密封,当从外部将喷水盖通过螺纹槽扭进固定管的顶部,通过支撑圆柱挤压挤压头至密封板内部的通水孔的内部,使得对密封板进行开启,使得水管内部的清水通过固定管流入喷水盖的内部,使得水通过支撑圆柱上的通水孔流入喷水盖的内部,并从盘水管向外侧喷出,对水管周围进行喷水灌溉,方便人员对水管出水口进行安装喷水盖灌溉,对不需要灌溉的地方只需拆除喷水盖即可关闭,从而适应不同需求作出调整,提高装置的便携性。

[0015] 本实用新型提供一种风景园林用灌溉装置,采用固定座、固定圈、斜向螺栓、螺纹柱、固定螺栓之间的配合,通过将固定圈套入水管的外侧,通过将固定圈两端的螺纹柱套入固定螺栓进行扭紧固定,将固定圈固定在水管的表面,将固定圈和固定座放入泥土地面后,对固定座两侧的斜向螺栓扭动挤压至泥土中进行固定,通过固定座提高固定圈底部稳定性,使得将水管上的喷水盖向上固定在泥土地面上,保证装置在使用过程中的稳定性。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构喷水头立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型的结构固定管立体剖面示意图;

[0019] 图4为本实用新型的结构固定机构立体示意图。

[0020] 图中:1、灌溉装置;2、储存水箱;3、水泵;4、水管;5、喷水头;6、固定机构;51、固定管;52、螺纹槽;53、喷水盖;54、挤压头;55、支撑圆柱;56、盘水管;511、密封板;512、通水孔;513、十字架;514、移动十字架;515、密封垫;516、支撑弹簧;61、固定座;62、固定圈;63、斜向螺栓;64、螺纹柱;65、固定螺栓。

### 实施方式

[0021] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

### 实施例

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种风景园林用灌溉装置,灌溉装置1,灌溉装置1包括有储存水箱2,储存水箱2的一侧固定连接有水泵3,水泵3的输出端固定连接水管4,水管4的外侧顶部设置有喷水头5,水管4的外壁设置有固定机构6,喷水头5包括有固定管51,固定管51的底部与水管4的外壁固定连接,固定管51的顶部活动连接有喷水盖53,喷水盖53的内部设置有挤压头54、支撑圆柱55,固定机构6包括有固定座61,固定座61的顶部固定连接固定圈62,固定圈62的顶部设置有固定螺栓65,固定管51的一端开设有螺纹槽52,喷水盖53的一端开设有螺纹槽,喷水盖53的内壁与支撑圆柱55的外壁固定连接,支撑圆柱55的底部与挤压头54的顶部固定连接,喷水盖53的顶部外侧固定连接盘水管56,通过水泵3启动将储存水箱2内部的水输送至水管4的内部,对固定管51进行密封,当从外部将喷水盖53通过螺纹槽扭进固定管51的顶部,通过支撑圆柱55挤压挤压头54至密封板511内部的通水孔512的内部,使得对密封板511进行开启,使得水管4内部的清水通过固定管51流入喷

水盖53的内部,使得水通过支撑圆柱55上的通水孔流入喷水盖53的内部,并从盘水管56向外侧喷出,对水管4周围进行喷水灌溉,方便人员对水管4出水口进行安装喷水盖53灌溉,对不需要灌溉的地方只需拆除喷水盖53即可关闭,从而适应不同需求作出调整,提高装置的便携性。

### 实施例

[0023] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,固定管51的内壁固定连接有机架513,机架513的顶部内壁活动连接有移动十字架514,移动十字架514的顶部固定连接有机架515,机架513的顶部固定连接有机架516,密封垫515的顶部设置有密封板511,密封板511的外壁与固定管51的顶部内壁固定连接,密封板511的中部开设有通水孔512,流动至喷水头5的内部,利用机架513上的移动十字架514弹力对密封垫515挤压上移,使得支撑圆柱55卡入密封板511内部的通水孔512中进行密封,使得水管4内部的水无法从固定管51内部喷出。

### 实施例

[0024] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,固定座61的内壁与水管4的外壁活动连接,固定圈62的一端设置有螺纹柱64,螺纹柱64的一端与固定圈62的一端内壁转动连接,螺纹柱64的一端内壁活动连接有固定螺栓65,固定螺栓65的另一端设置有与螺纹柱64相同结构的螺纹座,固定座61的一端内壁活动连接有斜向螺栓63,通过将固定圈62套入水管4的外侧,通过将固定圈62两端的螺纹柱64套入固定螺栓65进行扭紧固定,将固定圈62固定在水管4的表面,将固定圈62和固定座61放入泥土地面后,对固定座61两侧的斜向螺栓63扭动挤压至泥土中进行固定,通过固定座61提高固定圈62底部稳定性,使得将水管4上的喷水盖53向上固定在泥土地面上,保证装置在使用过程中的稳定性。

[0025] 下面具体说一下该风景园林用灌溉装置的工作原理。

[0026] 如图1-4所示,首先通过水泵3启动将储存水箱2内部的水输送至水管4的内部,流动至喷水头5的内部,利用机架513上的移动十字架514弹力对密封垫515挤压上移,使得支撑圆柱55卡入密封板511内部的通水孔512中进行密封,使得水管4内部的水无法从固定管51内部喷出,对固定管51进行密封,当从外部将喷水盖53通过螺纹槽扭进固定管51的顶部,通过支撑圆柱55挤压挤压头54至密封板511内部的通水孔512的内部,使得对密封板511进行开启,使得水管4内部的清水通过固定管51流入喷水盖53的内部,使得水通过支撑圆柱55上的通水孔流入喷水盖53的内部,并从盘水管56向外侧喷出,对水管4周围进行喷水灌溉,方便人员对水管4出水口进行安装喷水盖53灌溉,对不需要灌溉的地方只需拆除喷水盖53即可关闭,从而适应不同需求作出调整,提高装置的便携性,通过将固定圈62套入水管4的外侧,通过将固定圈62两端的螺纹柱64套入固定螺栓65进行扭紧固定,将固定圈62固定在水管4的表面,将固定圈62和固定座61放入泥土地面后,对固定座61两侧的斜向螺栓63扭动挤压至泥土中进行固定,通过固定座61提高固定圈62底部稳定性,使得将水管4上的喷水盖53向上固定在泥土地面上,保证装置在使用过程中的稳定性。

[0027] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之

做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

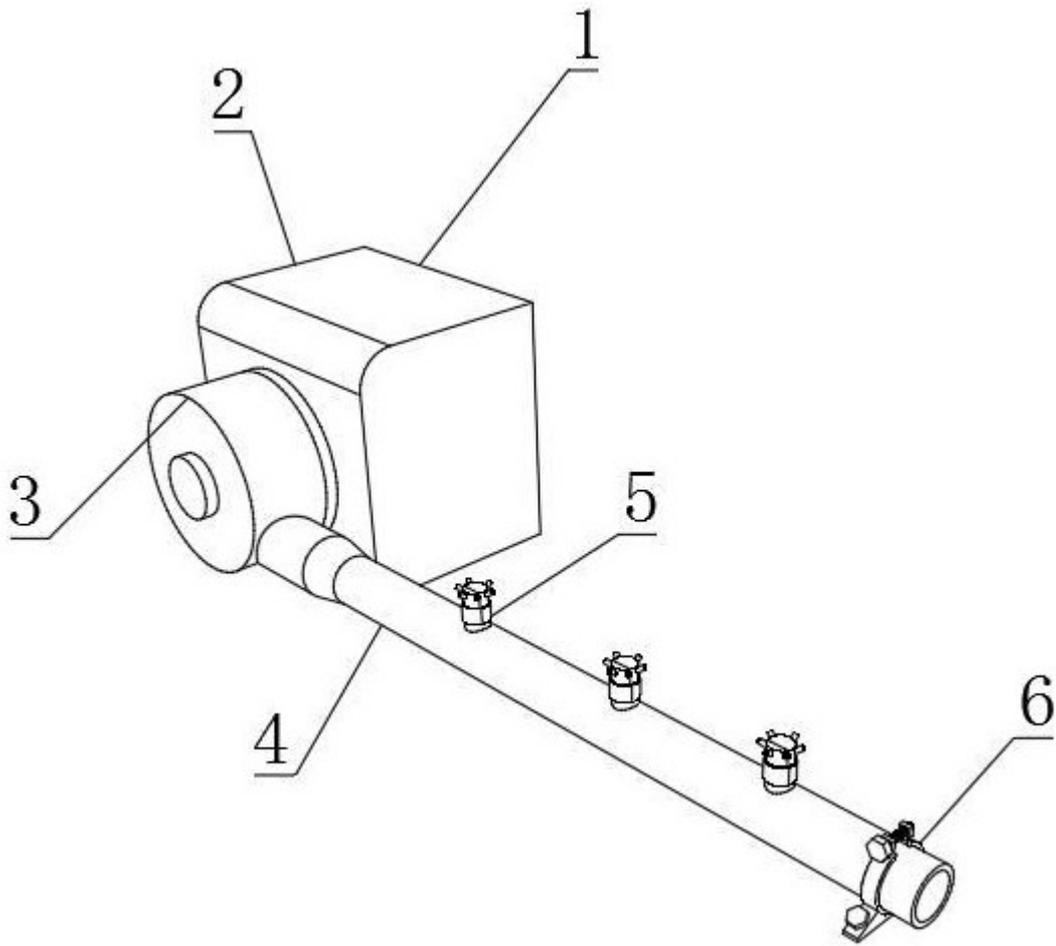


图 1

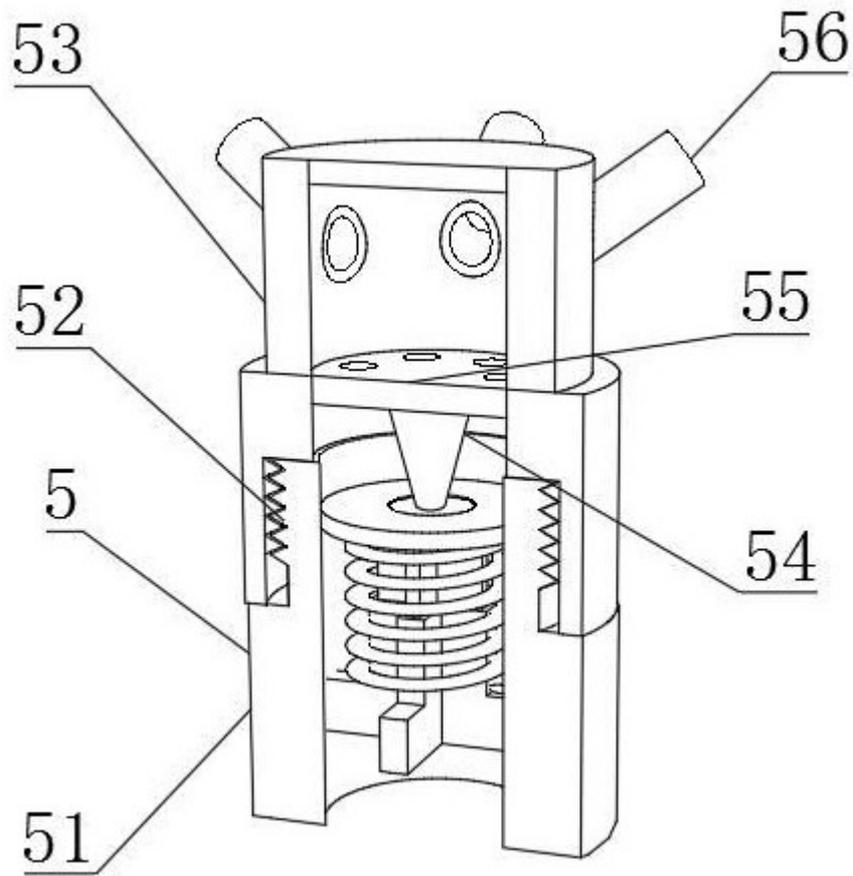


图 2

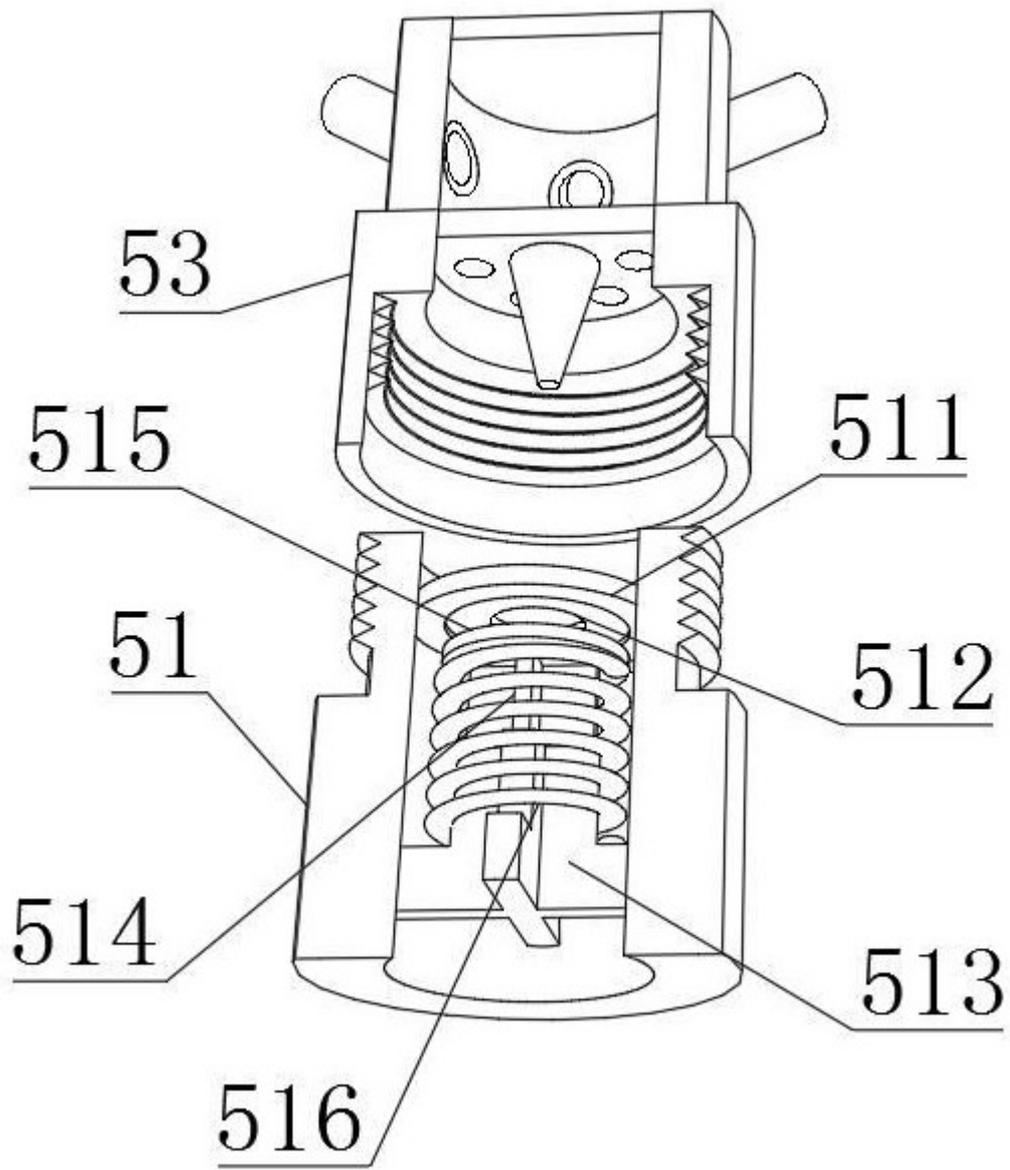


图 3

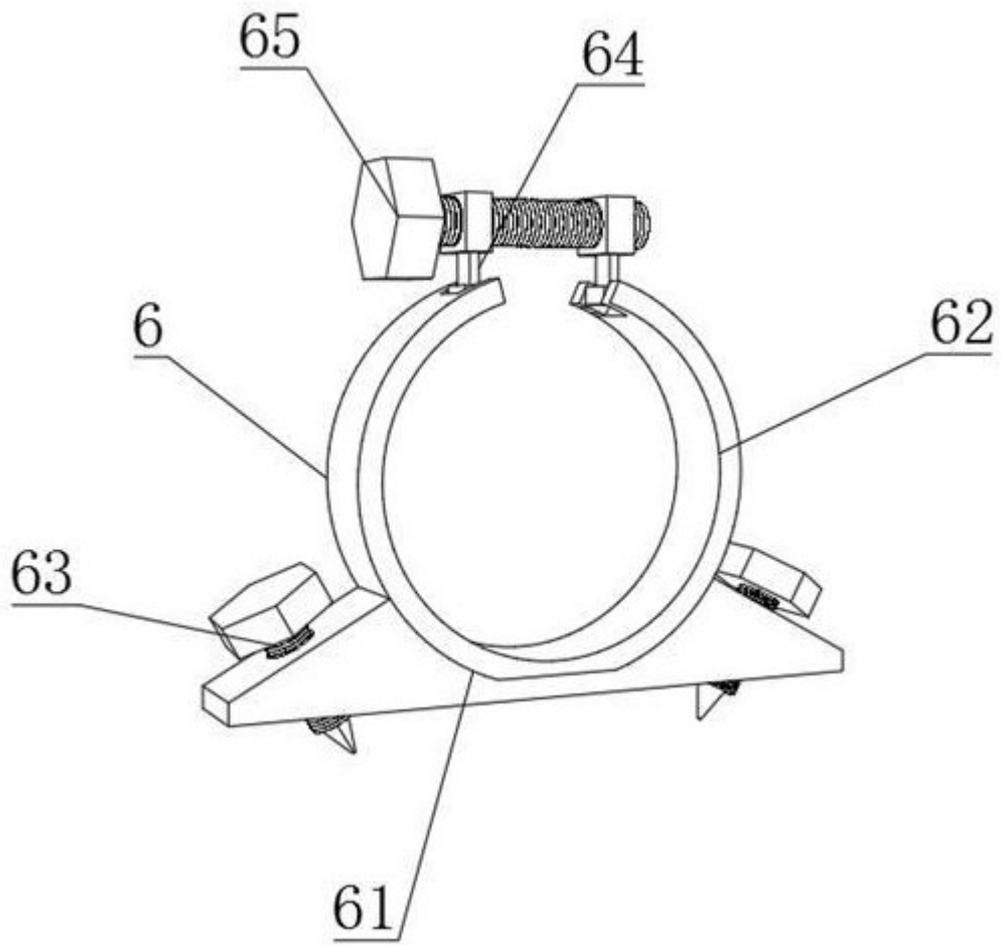


图 4