



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210214609 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920635916.2

(22)申请日 2019.05.06

(73)专利权人 广州中寓建设工程有限公司
地址 510000 广东省广州市增城区荔城街
荔城大道109号二楼

(72)发明人 赖锡君 关海亮 郭伟苗

(74)专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代
理事务所(普通合伙) 44439
代理人 何兵 饶盛添

(51) Int. Cl.
B66C 19/00(2006.01)
B66C 1/10(2006.01)
B66C 1/42(2006.01)

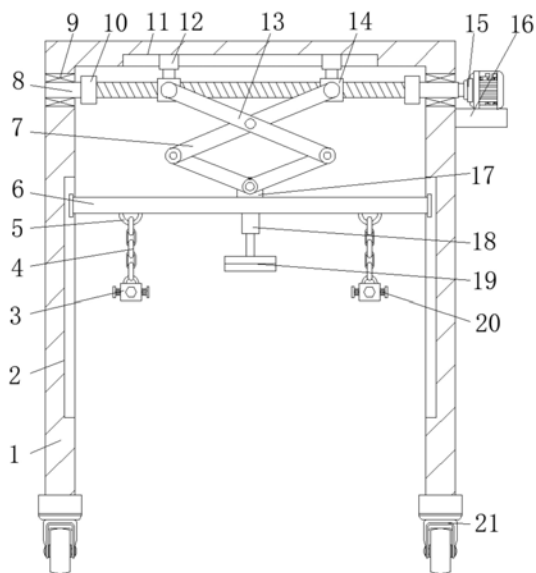
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种河涌整治工程用预埋吊装设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种河涌整治工程用预埋吊装设备,涉及河涌整治设备领域,结构简单,操作方便,可以高效快捷的完成对预埋装置的起吊工作,值得推广使用。所述吊装板的右侧上方焊接固定有支撑板,所述螺纹杆上通过齿轮咬合转动套接有螺纹滑块,且其两侧固定套接有限位套环,所述螺纹滑块的左侧通过螺栓连接转动安装有第二转动杆,其右侧通过螺栓连接转动安装有第一转动杆,所述第一转动杆和第二转动杆的中部通过螺栓连接转动安装在一起,其下部均通过螺栓连接转动安装在安装块上,所述安装套环设置有四个,其均匀的分布在移动板的下端,其下部套接有连接链,所述调节螺母设置有四组每组三个,其中部通过齿轮咬合转动套接有调节螺栓。



CN 210214609 U

1. 一种河涌整治工程用预埋吊装设备,包括吊装板(1),其特征在于,所述吊装板(1)的右侧上方焊接固定有支撑板(16),所述支撑板(16)的上端通过螺栓连接固定安装有转动电机(15),所述转动电机(15)的左侧固定安装有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)上通过齿轮咬合转动套接有螺纹滑块(14),且其两侧固定套接有限位套环(10),所述螺纹滑块(14)的左侧通过螺栓连接转动安装有第二转动杆(13),其右侧通过螺栓连接转动安装有第一转动杆(7),所述第一转动杆(7)和第二转动杆(13)的中部通过螺栓连接转动安装在一起,其下部均通过螺栓连接转动安装在安装块(17)上,所述安装块(17)的下端焊接固定在移动板(6)上,所述移动板(6)的下端焊接固定有安装套环(5),所述安装套环(5)设置有四个,其均匀的分布在移动板(6)的下端,其下部套接有连接链(4),所述连接链(4)的下端套接在夹持环(3)的上端,所述夹持环(3)上均匀的套接有调节螺母(23),所述调节螺母(23)设置有四组每组三个,其中部通过齿轮咬合转动套接有调节螺栓(20),所述调节螺栓(20)的内部固定焊接有夹持爪(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种河涌整治工程用预埋吊装设备,其特征在于,所述吊装板(1)的下端固定安装有万向轮(21),所述万向轮设置有四个,其对称的分布在吊装板(1)的下端四角处。

3. 根据权利要求1所述的一种河涌整治工程用预埋吊装设备,其特征在于,所述螺纹杆(8)向左侧贯穿连接吊装板(1),且在连接处设置有连接轴承(9),其中部固定套接有固定套环,且在固定套环的两端螺纹的旋向相反,所述连接轴承(9)镶嵌安装在吊装板(1)的上方两侧内壁中。

4. 根据权利要求1所述的一种河涌整治工程用预埋吊装设备,其特征在于,所述螺纹滑块(14)设置有两个,其转动放置在吊装板(1)的内部,其上端焊接固定有滑动块(12),所述滑动块(12)滑动放置在滑动槽(11)的内部,所述滑动槽(11)镶嵌安装在吊装板(1)的上端内壁中。

5. 根据权利要求1所述的一种河涌整治工程用预埋吊装设备,其特征在于,所述移动板(6)的两侧滑动放置在移动槽(2)的内部,所述移动槽(2)设置有两个,其开设在吊装板(1)的内壁中。

6. 根据权利要求1所述的一种河涌整治工程用预埋吊装设备,其特征在于,所述夹持爪(22)的内部通过胶水粘合固定安装有橡胶垫,其移动放置在夹持环(3)的内部,移动板(6)的下端中部焊接固定有液压伸缩杆(18),所述液压伸缩杆(18)的下端固定安装有固定顶板(19)。

一种河涌整治工程用预埋吊装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及河涌整治设备领域,具体为一种河涌整治工程用预埋吊装设备。

背景技术

[0002] 因农村和城乡结合部的生活污水未经处理直接排入内河涌造成内河涌的污染越来越严重,发黑发臭。随着人们对环境质量的要求不断提高,大量的农村和城乡结合部的内河涌需要整治,消除臭味。在清理和河道时需要将河涌的清淤截污进行彻底整治时,就要将垃圾从河道内吊出。

[0003] 而现在的河涌整治工程用预埋吊装设备的夹持装置稳定性能差,无法满足现在的使用需求;因此市场急需研制一种河涌整治工程用预埋吊装设备来帮助人们解决现有问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种河涌整治工程用预埋吊装设备,以解决上述背景技术中提出的现在的河涌整治工程用预埋吊装设备的夹持装置稳定性能差,无法满足现在的使用需求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种河涌整治工程用预埋吊装设备,包括吊装板,所述吊装板的右侧上方焊接固定有支撑板,所述支撑板的上端通过螺栓连接固定安装有转动电机,所述转动电机的左侧固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆上通过齿轮咬合转动套接有螺纹滑块,且其两侧固定套接有限位套环,所述螺纹滑块的左侧通过螺栓连接转动安装有第二转动杆,其右侧通过螺栓连接转动安装有第一转动杆,所述第一转动杆和第二转动杆的中部通过螺栓连接转动安装在一起,其下部均通过螺栓连接转动安装在安装块上,所述安装块的下端焊接固定在移动板上,所述移动板的下端焊接固定有安装套环,所述安装套环设置有四个,其均匀的分布在移动板的下端,其下部套接有连接链,所述连接链的下端套接在夹持环的上端,所述夹持环上均匀的套接有调节螺母,所述调节螺母设置有四组每组三个,其中部通过齿轮咬合转动套接有调节螺栓,所述调节螺栓的内部固定焊接有夹持爪。

[0006] 优选的,所述吊装板的下端固定安装有万向轮,所述万向轮设置有四个,其对称的分布在吊装板的下端四角处。

[0007] 优选的,所述螺纹杆向左侧贯穿连接吊装板,且在连接处设置有连接轴承,其中部固定套接有固定套环,且在固定套环的两端螺纹的旋向相反,所述连接轴承镶嵌安装在吊装板的上方两侧内壁中。

[0008] 优选的,所述螺纹滑块设置有两个,其转动放置在吊装板的内部,其上端焊接固定有滑动块,所述滑动块滑动放置在滑动槽的内部,所述滑动槽镶嵌安装在吊装板的上端内壁中。

[0009] 优选的,所述移动板的两侧滑动放置在移动槽的内部,所述移动槽设置有两个,其

开设在吊装板的内壁中。

[0010] 优选的,所述夹持爪的内部通过胶水粘合固定安装有橡胶垫,其移动放置在夹持环的内部,移动板的下端中部焊接固定有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的下端固定安装有固定顶板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1,通过设置升降装置可以在转动电机的带动下上下移动,其操作简单方便,进而完成对预埋装置的吊装工作。

[0013] 2,通过设置的夹持装置可以在人为的调解下将预埋装置夹持固定,其操作方便,且安装的橡胶垫具有良好的缓冲作用,进而防止其损坏预埋装置。

[0014] 3,通过设置的液压伸缩杆和固定顶板可以在夹持装置将预埋装置固定时,带动固定顶板下移,进而加固对预埋装置的固定工作,且该装置结构简单,操作方便,可以高效快捷的完成对预埋装置的起吊工作,值得推广使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主示意图;

[0016] 图2为本实用新型的移动板的仰视图示意图;

[0017] 图3为本实用新型的夹持环内部的示意图。

[0018] 图中:1、吊装板,2、移动槽,3、夹持环,4、连接链,5、安装套环,6、移动板,7、第一转动杆,8、螺纹杆,9、连接轴承,10、限位套环,11、滑动槽,12、滑动块,13、第二转动杆,14、螺纹滑块,15、转动电机,16、支撑板,17、安装块,18、液压伸缩杆,19、固定顶板,20、调节螺栓,21、万向轮,22、夹持爪,23、调节螺母。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种河涌整治工程用预埋吊装设备,包括吊装板1,吊装板1的下端固定安装有万向轮21,万向轮设置有四个,其对称的分布在吊装板1的下端四角处,吊装板1的右侧上方焊接固定有支撑板16,支撑板16的上端通过螺栓连接固定安装有转动电机15,转动电机15的左侧固定安装有螺纹杆8,螺纹杆8向左侧贯穿连接吊装板1,且在连接处设置有连接轴承9,其中部固定套接有固定套环,且在固定套环的两端螺纹的旋向相反,连接轴承9镶嵌安装在吊装板1的上方两侧内壁中,螺纹杆8上通过齿轮咬合转动套接有螺纹滑块14,且其两侧固定套接有限位套环10,螺纹滑块14设置有两个,其转动放置在吊装板1的内部,其上端焊接固定有滑动块12,滑动块12滑动放置在滑动槽11的内部,滑动槽11镶嵌安装在吊装板1的上端内壁中,螺纹滑块14的左侧通过螺栓连接转动安装有第二转动杆13,其右侧通过螺栓连接转动安装有第一转动杆7,第一转动杆7和第二转动杆13的中部通过螺栓连接转动安装在一起,其下部均通过螺栓连接转动安装在安装块17上,安装块17的下端焊接固定在移动板6上,移动板6的两侧滑动放置在移动槽2的内部,移动槽2设置有两个,其开设在吊装板1的内壁中,移动板6的下端焊接固定有安装套

环5,安装套环5设置有四个,其均匀的分布在移动板6的下端,其下部套接有连接链4,连接链4的下端套接在夹持环3的上端,夹持环3上均匀的套接有调节螺母23,调节螺母23设置有四组每组三个,其中部通过齿轮咬合转动套接有调节螺栓20,调节螺栓20的内部固定焊接有夹持爪22,夹持爪22的内部通过胶水粘合固定安装有橡胶垫,其移动放置在夹持环3的内部,移动板6的下端中部焊接固定有液压伸缩杆18,液压伸缩杆18的下端固定安装有固定顶板19。

[0021] 工作原理:使用时,在万向轮21的带动下将装个装置移动到指定的工作地点,将预埋装置的四角上的夹持杆放置在夹持环3的内部,然后人为的拧动调节螺栓20,将夹持爪22向内侧移动,进而将预埋装置固定,然后启动液压伸缩杆18带动固定顶板19向下移动,进而将预埋装置固定,此时启动转动电机15,在螺纹杆8的带动下螺纹滑块14向外侧移动,且此时滑动块12在滑动槽11的内部移动,进而限制螺纹滑块14的移动状态,使其在螺纹杆8的带动下左右移动,而不在螺纹杆8上转动,然后在螺纹滑块14的带动下第一转动杆7和第二转动杆13转动,进而带动移动板6上移,且将移动板6的两端放置在移动槽2的内部,使得移动板6在上下移动的过程中更加平稳,移动板6上移进而将预埋装置吊起。

[0022] 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。

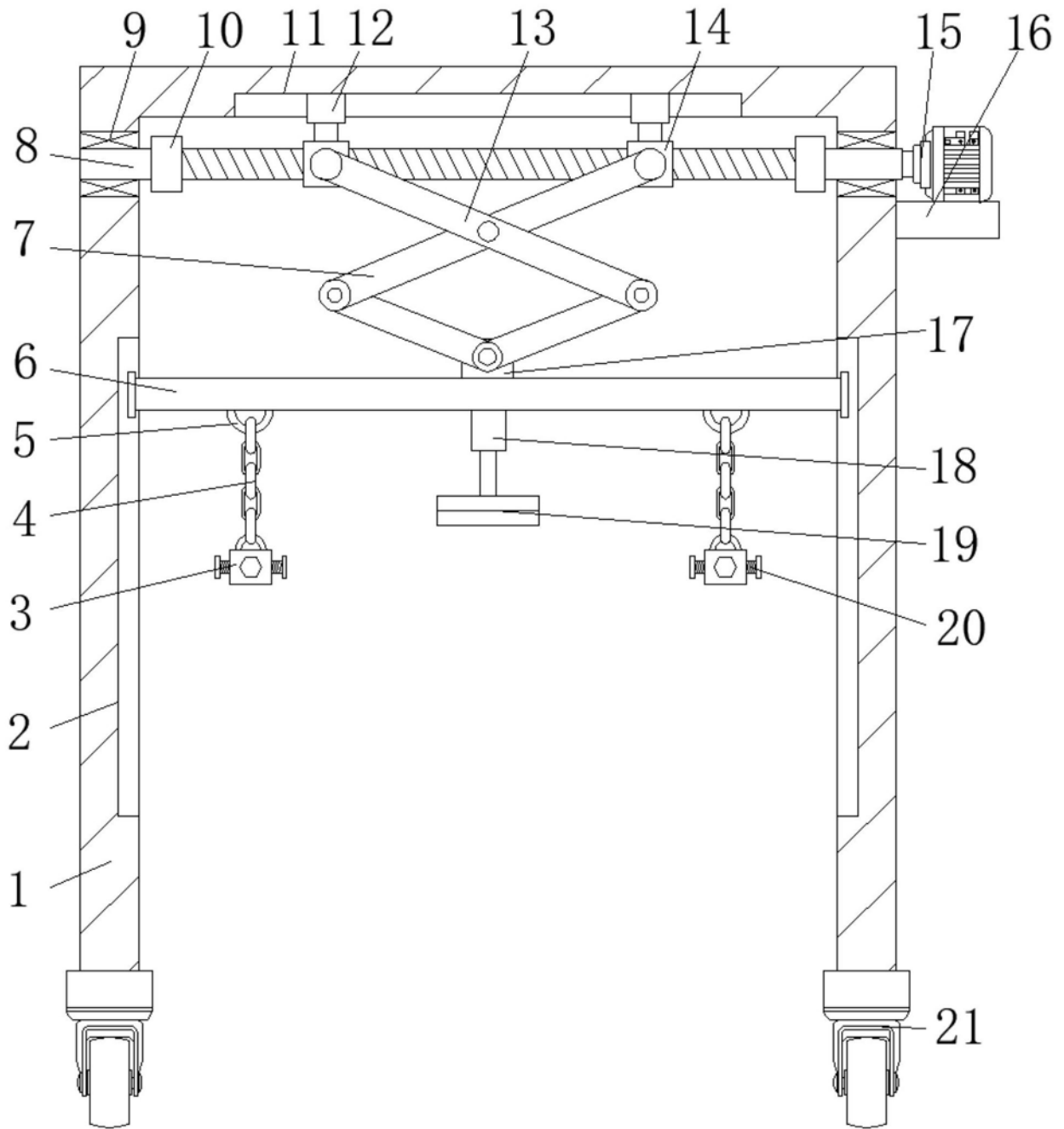


图1

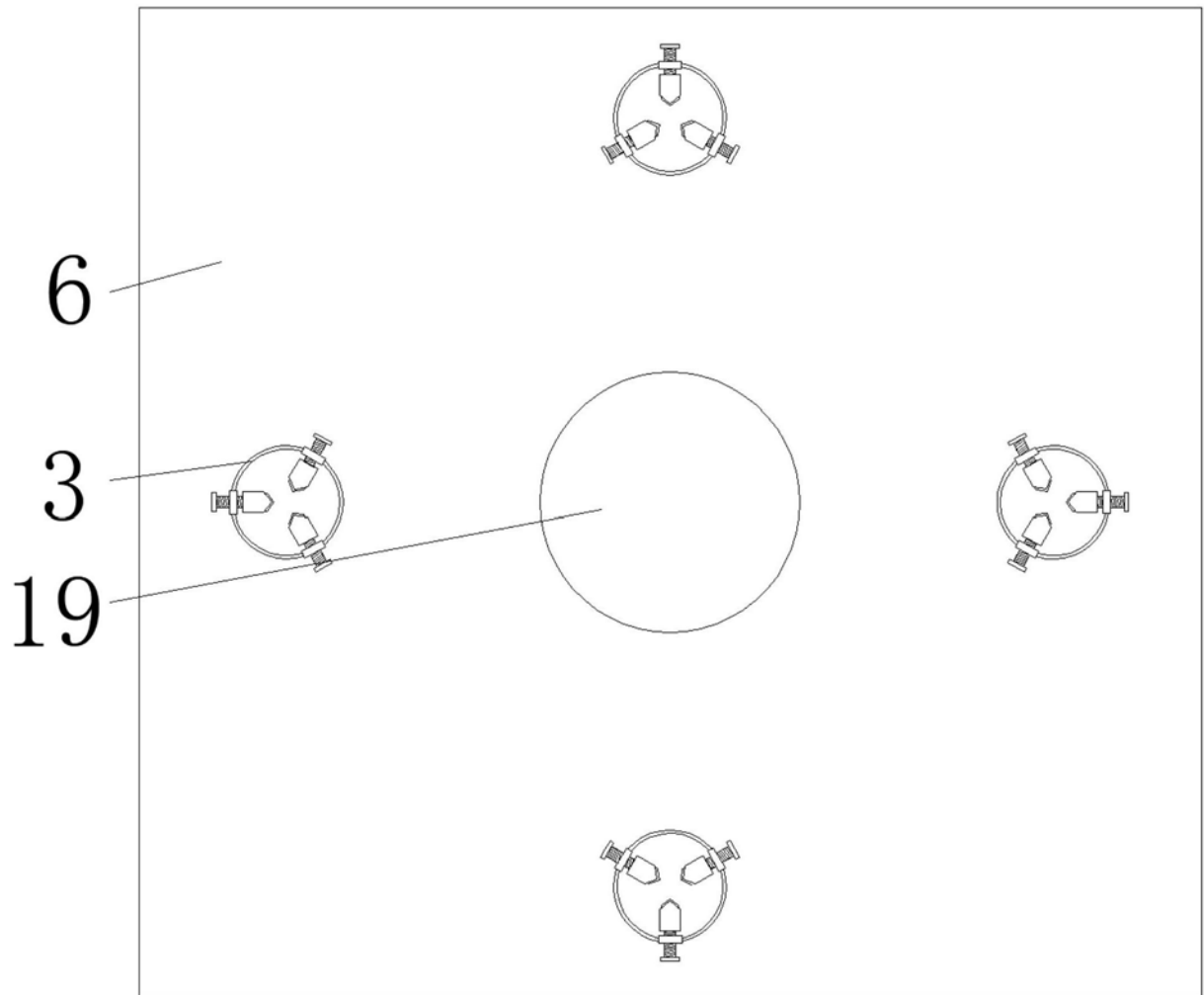


图2

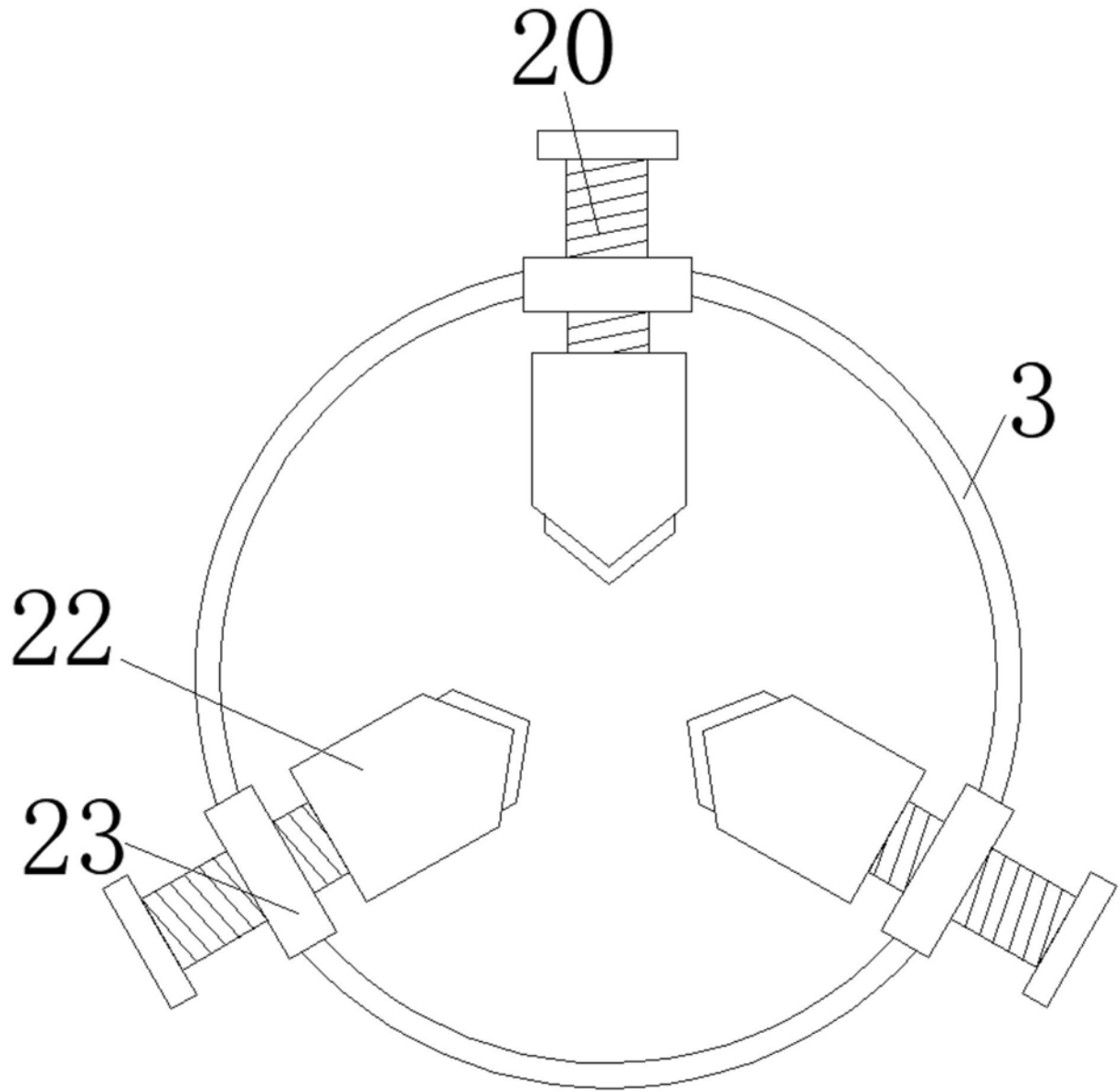


图3