



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216343855 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122671513.3

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 泰州市双工链条制造有限公司
地址 225700 江苏省泰州市兴化市张郭镇
蒋庄工业区

(72) 发明人 黄凯

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有限公司 44459
代理人 占国霞

(51) Int. Cl.
F16H 57/05 (2006.01)

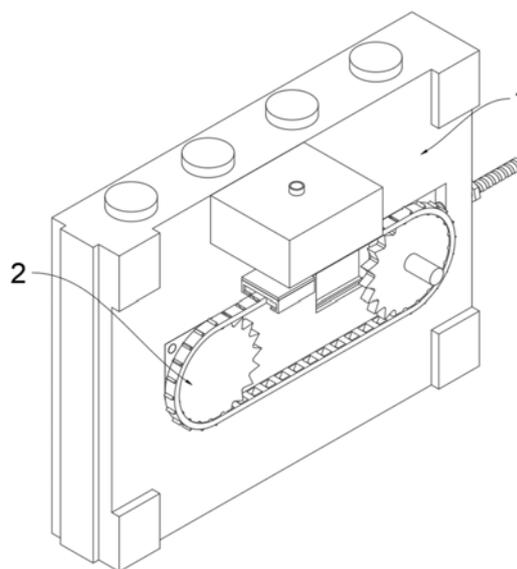
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种链条加工用润滑装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种链条加工用润滑装置,包括润滑装置,所述润滑装置的侧端面滑动卡接有固定装置,所述润滑装置包括定位板、储油箱、机槽、移动槽、定位孔、支撑框架、连接软管、封盖、海绵块和连接环。本实用新型通过解除螺母与螺纹柱的螺纹连接,使移动块可以在移动槽的内部滑动位移,从而实现可以将链条套接在第二齿轮和第一齿轮的表面之间绷直,之后可以通过电动机带动链条转动,实现可以安装长度不同的链条,通过连接软管可以将储油箱内部的润滑流入到支撑框架的内部,之后海绵块会将润滑油吸收,当链条转动时海绵块将润滑油涂抹到链条的表面,不会反生的滴落的现象,海绵环会将润滑油全都涂抹到链条的表面,防止了润滑油的浪费。



1. 一种链条加工用润滑装置,包括润滑装置(1),其特征在于:所述润滑装置(1)的侧端面滑动卡接有固定装置(2),所述润滑装置(1)包括定位板(3)、储油箱(4)、机槽(5)、移动槽(6)、定位孔(7)、支撑框架(8)、连接软管(9)、封盖(10)、海绵块(11)和连接环(12),所述储油箱(4)固定连接在定位板(3)的上端,所述连接软管(9)固定连接在储油箱(4)的下端面,所述机槽(5)开设在定位板(3)的前端,所述移动槽(6)开设在定位板(3)的后端,所述定位孔(7)开设在移动槽(6)的后端,所述支撑框架(8)固定连接在定位板(3)的上端,且所述支撑框架(8)位于储油箱(4)的下方,所述海绵块(11)卡接在支撑框架(8)的内部,所述封盖(10)滑动卡接在支撑框架(8)的上端面,所述连接环(12)固定连接在封盖(10)的上端面。

2. 根据权利要求1所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述固定装置(2)包括电动机(13)、第一齿轮(14)、链条(15)、第二齿轮(16)、定位柱(17)、卡接孔(18)、螺纹柱(19)、螺母(20)和移动块(21),所述第一齿轮(14)固定连接在电动机(13)的侧端面,所述链条(15)啮合连接在第一齿轮(14)的表面,所述第二齿轮(16)啮合连接在链条(15)的后端,所述定位柱(17)固定连接在第二齿轮(16)的中部,所述移动块(21)转动卡接在定位柱(17)的后端,所述螺纹柱(19)固定连接在移动块(21)的后端面,所述螺母(20)螺纹连接在螺纹柱(19)的外端面。

3. 根据权利要求2所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述连接软管(9)下端固定连接有与连接环(12)相适配卡接环,所述连接软管(9)滑动卡接在连接环(12)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述定位柱(17)的后端固定连接在卡接盘转动卡接在卡接孔(18)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述电动机(13)固定卡接在机槽(5)的内部,所述移动块(21)滑动卡接在移动槽(6)的内部,所述螺纹柱(19)滑动连接在定位孔(7)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述链条(15)的上端位于支撑框架(8)的内部,所述海绵块(11)包裹在链条(15)的表面。

7. 根据权利要求6所述的一种链条加工用润滑装置,其特征在于:所述储油箱(4)的上端面固定连接在注水管,所述连接环(12)与支撑框架(8)的内部相贯通。

一种链条加工用润滑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及链条加工设备技术领域,具体为一种链条加工用润滑装置。

背景技术

[0002] 有效的润滑是延长链条寿命的关键,以便保持链条和传送设备持续移动,润滑后的链条会减少滚动摩擦力,增加链条、牙盘和飞轮的寿命,润滑后的链条可以更好的使用,可以发挥出更好的传动效果,目前的链条加工用润滑装置,在润滑链条时会浪费大量的润滑油,润滑油会滴落在机器和场地上不易清理,因此需要一种装置解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种链条加工用润滑装置,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:一种链条加工用润滑装置,包括润滑装置,所述润滑装置的侧端面滑动卡接有固定装置,所述润滑装置包括定位板、储油箱、机槽、移动槽、定位孔、支撑框架、连接软管、封盖、海绵块和连接环,所述储油箱固定连接在定位板的上端,所述连接软管固定连接在储油箱的下端面,所述机槽开设在定位板的前端,所述移动槽开设在定位板的后端,所述定位孔开设在移动槽的后端,所述支撑框架固定连接在定位板的上端,且所述支撑框架位于储油箱的下方,所述海绵块卡接在支撑框架的内部,所述封盖滑动卡接在支撑框架的上端面,所述连接环固定连接在封盖的上端面。

[0005] 优选的,所述固定装置包括电动机、第一齿轮、链条、第二齿轮、定位柱、卡接孔、螺纹柱、螺母和移动块,所述第一齿轮固定连接在电动机的侧端面,所述链条啮合连接在第一齿轮的表面,所述第二齿轮啮合连接在链条的后端,所述定位柱固定连接在第二齿轮的中部,所述移动块转动卡接在定位柱的后端,所述螺纹柱固定连接在移动块的后端面,所述螺母螺纹连接在螺纹柱的外端面。

[0006] 优选的,所述连接软管下端固定连接有与连接环相适配卡接环,所述连接软管滑动卡接在连接环的内部。

[0007] 优选的,所述定位柱的后端固定连接有卡接盘转动卡接在卡接孔的内部。

[0008] 优选的,所述电动机固定卡接在机槽的内部,所述移动块滑动卡接在移动槽的内部,所述螺纹柱滑动连接在定位孔的内部。

[0009] 优选的,所述链条的上端位于支撑框架的内部,所述海绵块包裹在链条的表面。

[0010] 优选的,所述储油箱的上端面固定连接有注水管,所述连接环与支撑框架的内部相贯通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过解除螺母与螺纹柱的螺纹连接,使移动块可以在移动槽的内部滑动位移,从而实现可以将链条套接在第二齿轮和第一齿轮的表面之间绷直,之后可以通过电动机带动链条转动,实现可以安装长度不同的链条。

[0013] 通过连接软管可以将储油箱内部的润滑流入到支撑框架的内部,之后海绵块会将润滑油吸收,当链条转动时海绵块将润滑油涂抹到链条的表面,不会反生的滴落的现象,海绵会将润滑油全都涂抹到链条的表面,防止了润滑油的浪费。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的润滑装置结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的润滑装置的拆分结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的固定装置结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的固定装置中定位柱处的拆分结构示意图。

[0019] 图中:1-润滑装置、2-固定装置、3-定位板、4-储油箱、5-机槽、6-移动槽、7-定位孔、8-支撑框架、9-连接软管、10-封盖、11-海绵块、12-连接环、13-电动机、14-第一齿轮、15-链条、16-第二齿轮、17-定位柱、18-卡接孔、19-螺纹柱、20-螺母、21-移动块。

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1-5,本实用新型提供一种实施例:一种链条加工用润滑装置,包括润滑装置1,润滑装置1的侧端面滑动卡接有固定装置2,润滑装置1包括定位板3、储油箱4、机槽5、移动槽6、定位孔7、支撑框架8、连接软管9、封盖10、海绵块11和连接环12,储油箱4固定连接在定位板3的上端,连接软管9固定连接在储油箱4的下端面,机槽5开设在定位板3的前端,移动槽6开设在定位板3的后端,定位孔7开设在移动槽6的后端,支撑框架8固定连接在定位板3的上端,且支撑框架8位于储油箱4的下方,海绵块11卡接在支撑框架8的内部,封盖10滑动卡接在支撑框架8的上端面,连接环12固定连接在封盖10的上端面。

[0022] 固定装置2包括电动机13、第一齿轮14、链条15、第二齿轮16、定位柱17、卡接孔18、螺纹柱19、螺母20和移动块21,第一齿轮14固定连接在电动机13的侧端面,链条15啮合连接在第一齿轮14的表面,第二齿轮16啮合连接在链条15的后端,定位柱17固定连接在第二齿轮16的中部,移动块21转动卡接在定位柱17的后端,螺纹柱19固定连接在移动块21的后端面,螺母20螺纹连接在螺纹柱19的外端面,通过润滑装置1和固定装置2内部机构的相互配合,可以实现对长度不同链条15进行安装,有助于后续的润滑工作可以顺利的进行,通过润滑装置1内部的机构相互配合,可以实现将润滑油涂抹到链条15的表面,不会出现滴落和浪费的情况。

[0023] 连接软管9下端固定连接有与连接环12相适配卡接环,连接软管9滑动卡接在连接环12的内部,实现可以将连接软管9与连接环12进行连接,使储油箱4内部的润滑油可以流入到支撑框架8的内部。

[0024] 定位柱17的后端固定连接卡接盘转动卡接在卡接孔18的内部,实现第二齿轮16可以通过定位柱17进行转动。

[0025] 电动机13固定卡接在机槽5的内部,移动块21滑动卡接在移动槽6的内部,螺纹柱19滑动连接在定位孔7的内部,实现对电动机13、移动块21和螺纹柱19位置的固定。

[0026] 链条15的上端位于支撑框架8的内部,海绵块11包裹在链条15的表面,实现海绵块11可以将吸收的润滑油涂抹到链条15的表面。

[0027] 储油箱4的上端面固定连接有注水管,连接环12与支撑框架8的内部相贯通,实现可以往储油箱4的内部倒入润滑油。

[0028] 工作原理:使用者首先解除螺母20与螺纹柱19的螺纹连接,使螺母20不被卡接固定在移动槽6的内部,之后将链条15套接在第一齿轮14和第二齿轮16的表面,套接完成后拉动螺纹柱19带动移动块21进行位移,移动块21会在移动槽6的内部滑动位移,从而实现移动块21通过定位柱17带动第二齿轮16进行位移,进而实现将链条15进行绷直,通过螺母20和螺纹柱19螺纹连接将移动块21的位置固定,完成对链接的安装,其次将卡接在连接环12内部的连接软管9取出,使连接软管9不与连接环12相连接,之后将封盖10从支撑框架8的上端面取下,可以将海绵块11放置到支撑框架8的内部,放置完成后将连接环12和连接软管9安装回原来位置,然后通过储油箱4上端面设置的注水口将润滑油倒入到储油箱4的内部,之后储油箱4通过连接软管9将润滑油导入到支撑框架8的内部,从而实现海绵块11对润滑油进行吸收,最后将安装在机槽5内部的电动机13进行电性连接,电动机13进行转动,之后电动机13会带动第一齿轮14进行转动,第一齿轮14通过链条15带动第二齿轮16进行转动,从而实现通过第一齿轮14和第二齿轮16会带动链条15进行转动,由于海绵块11包裹在链条15的表面,所以在链条15转动时海绵块11会将吸收的润滑涂抹到链条15的表面,完成链条15的润滑工作。

[0029] 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。

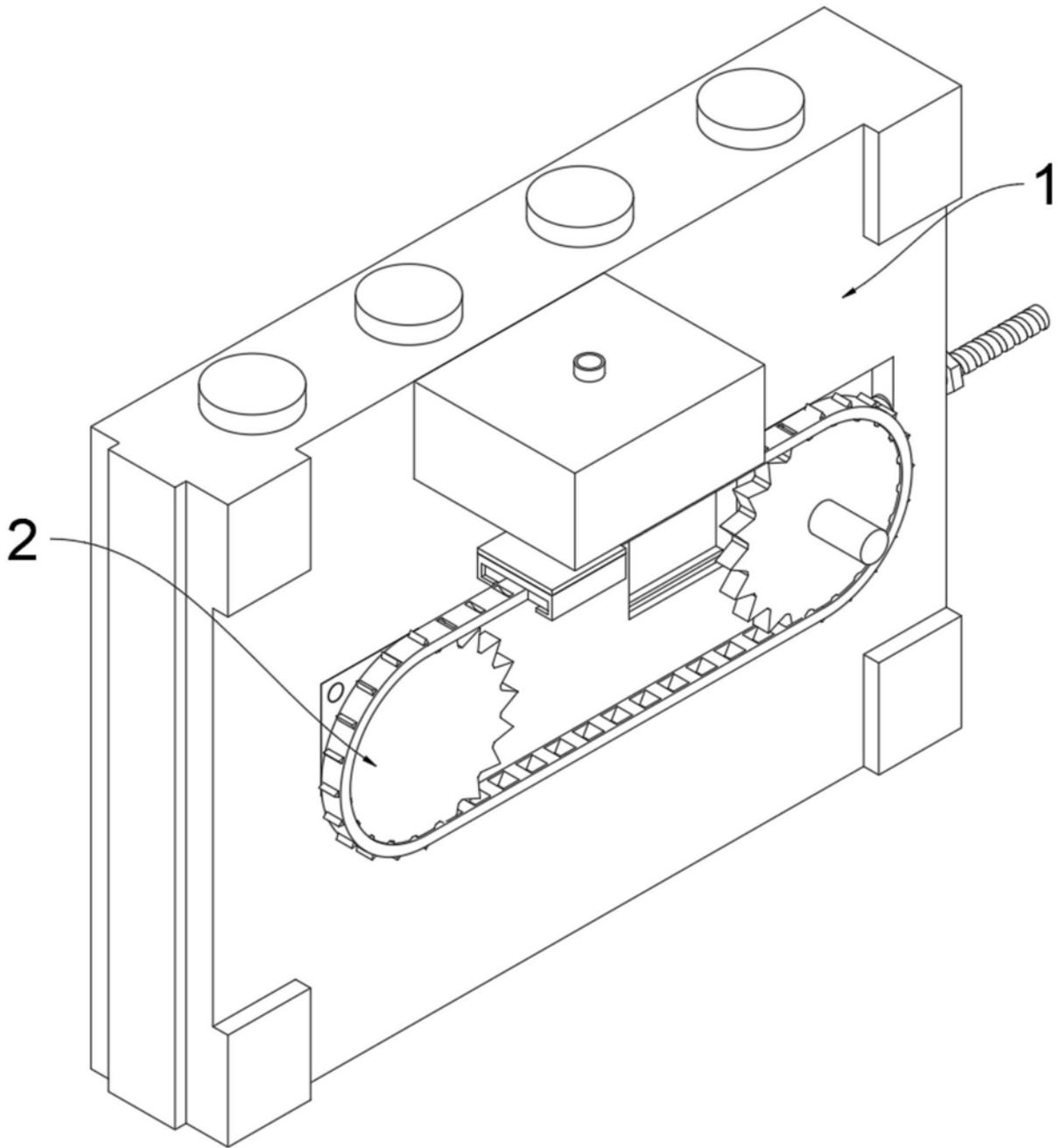


图1

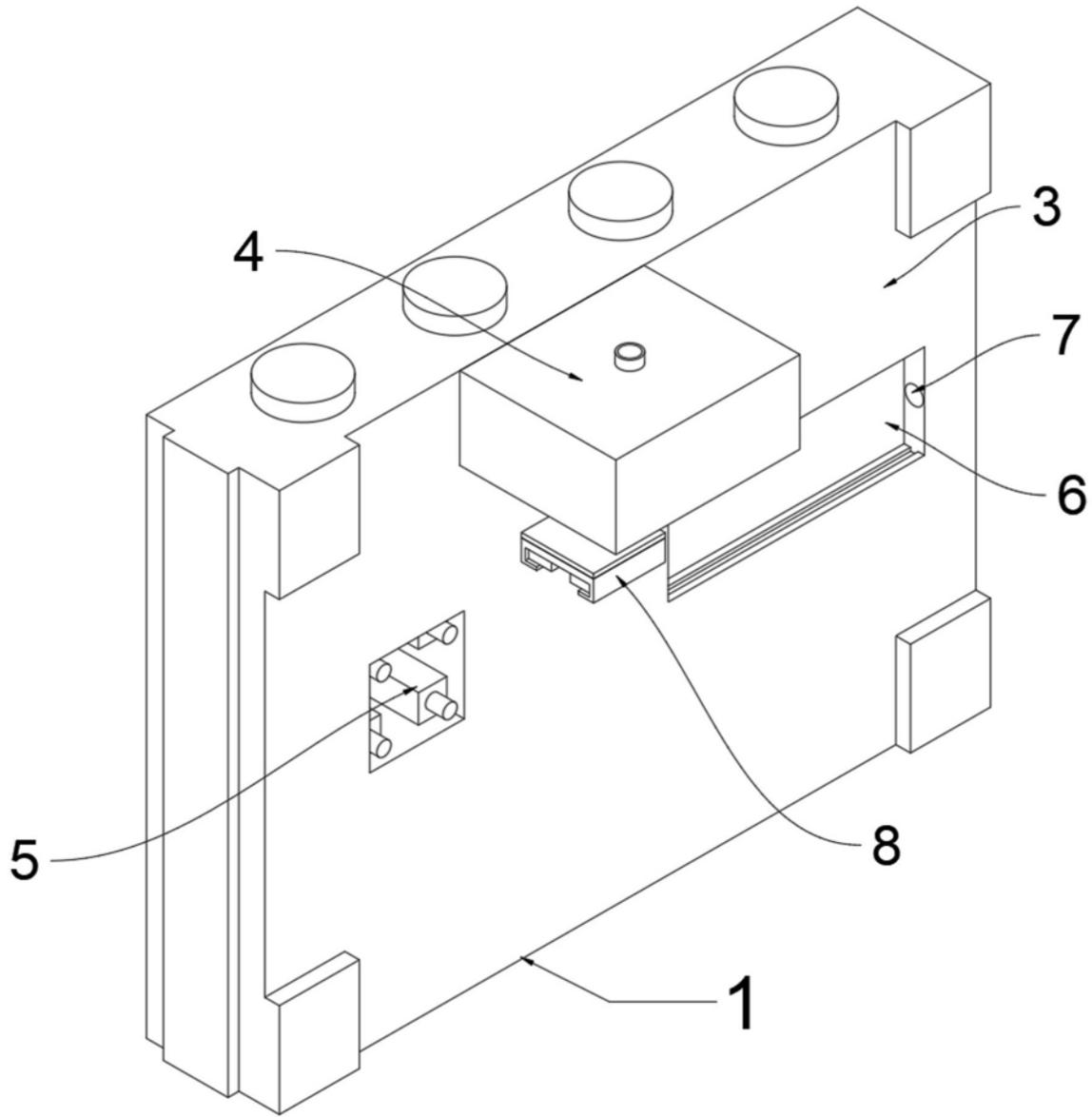


图2

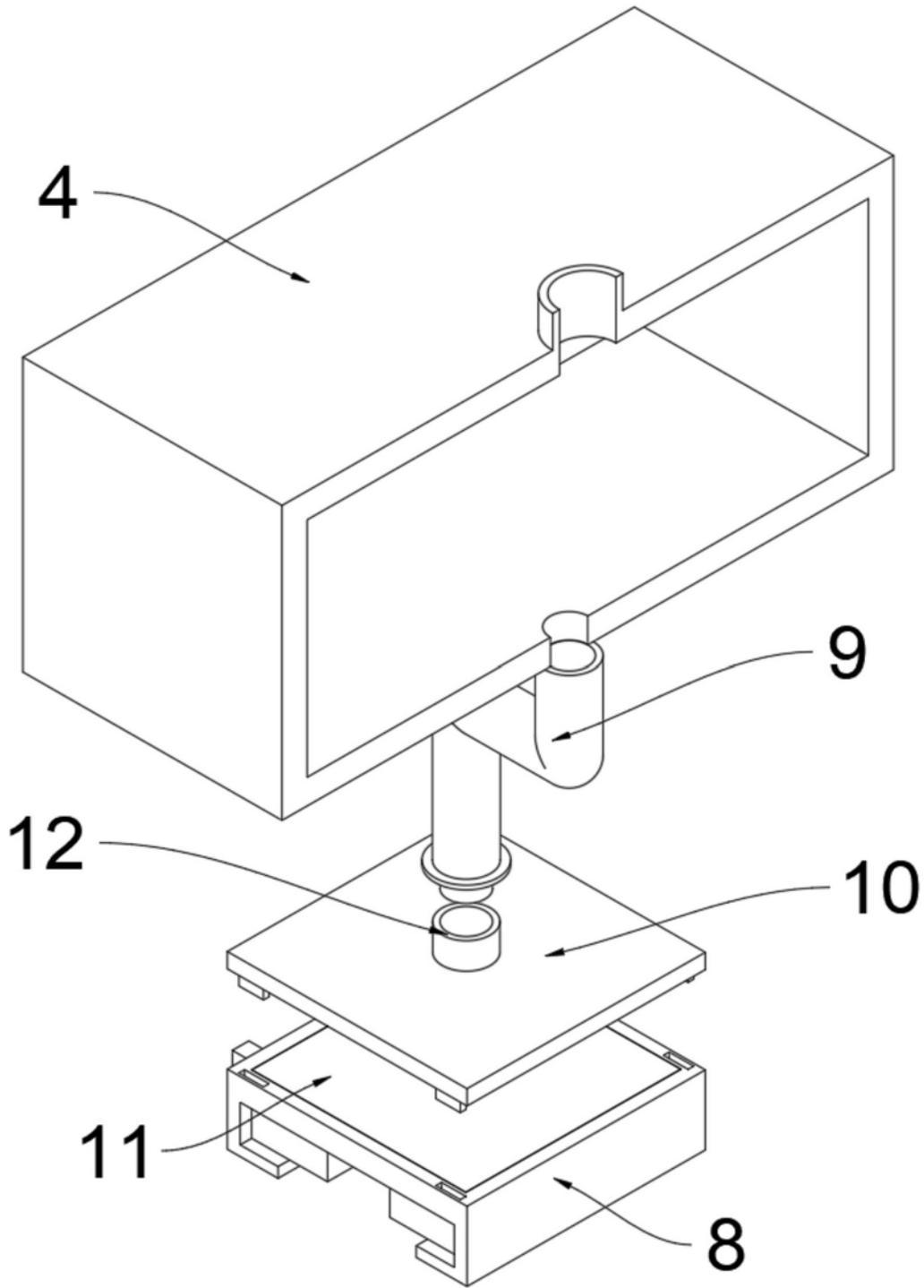


图3

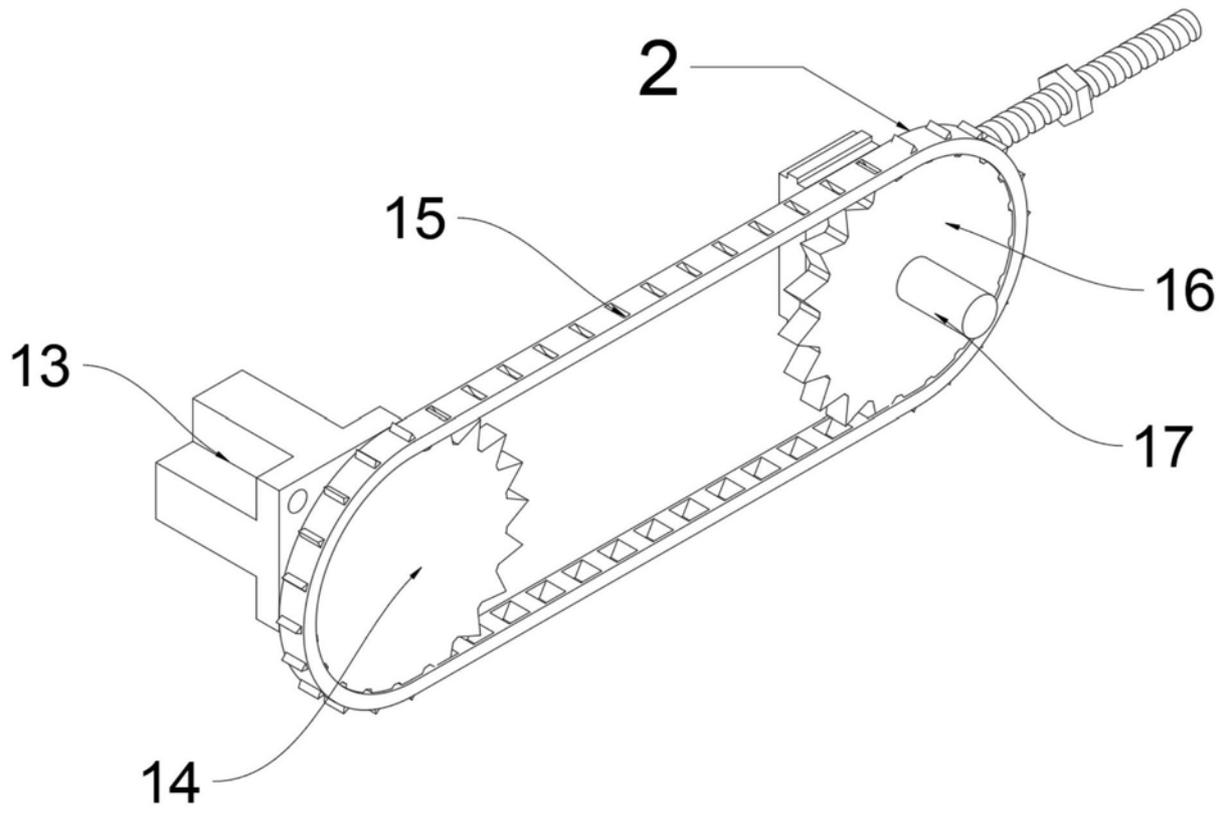


图4

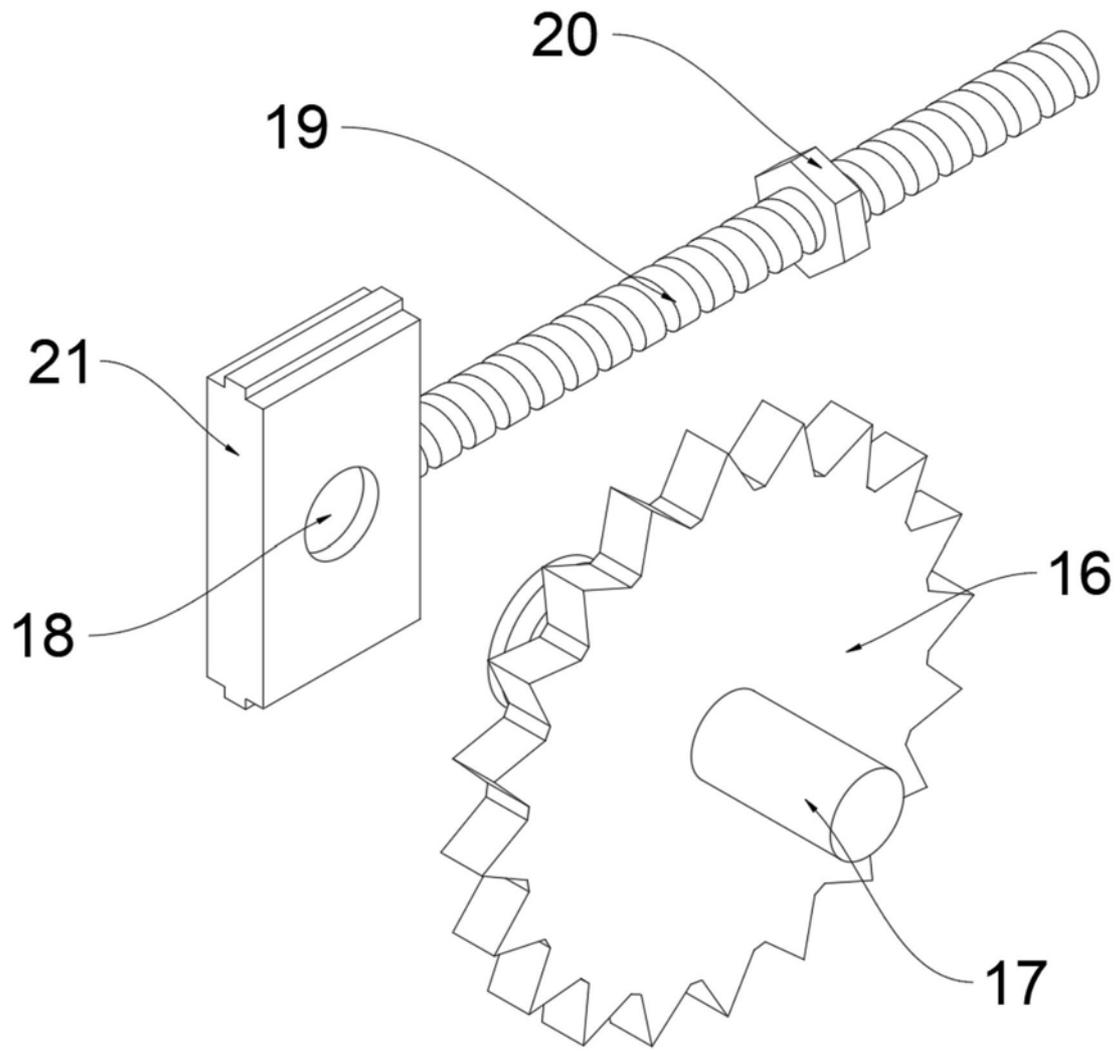


图5