



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222794368 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202421344264.4

(22) 申请日 2024.06.13

(73) 专利权人 福建宏腾包装有限公司

地址 362141 福建省泉州市惠安县惠东工业园区(东桥)

(72) 发明人 王明皆 庄育冷

(74) 专利代理机构 合肥青柠檬知识产权代理有限公司 34316

专利代理师 田琴琴

(51) Int.Cl.

B65G 15/30 (2006.01)

B65G 15/58 (2006.01)

B65G 47/22 (2006.01)

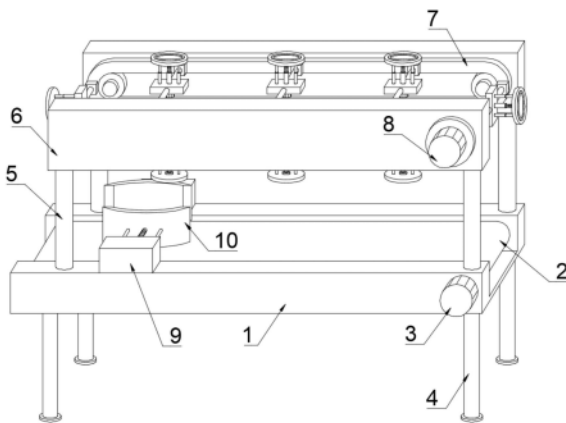
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铁桶生产用自动移动装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铁桶生产用自动移动装置,涉及铁桶生产技术领域,包括传送支架,所述传送支架的上端设置有四组支撑杆,每两组所述支撑杆的上端设置有安装支架,每组所述安装支架的内侧侧壁均设置有两组转动轮,所述转动轮的外壁均设置有转动履带,两组所述转动履带的前端均设置有多组固定块,每组所述固定块的前端均设置有连接杆,每相对两组所述连接杆之间均设置有安装板,所述安装板的下端均设置有一号螺纹套管,所述一号螺纹套管的下端均设置有一号螺纹杆,所述一号螺纹杆的下端均设置有压板。本实用新型的一种铁桶生产用自动移动装置,可以对传送带上端运输的铁桶进行固定,防止铁桶在运输的时候出现晃动的情况。



1. 一种铁桶生产用自动移动装置,包括传送支架(1),其特征在于:所述传送支架(1)的中间设置有传送带(2),所述传送支架(1)的外壁设置有一号电机(3),所述传送支架(1)的上端设置有四组支撑杆(5),每两组所述支撑杆(5)的上端设置有安装支架(6),每组所述安装支架(6)的内侧侧壁均设置有两组转动轮(11),所述转动轮(11)的外壁均设置有转动履带(7),两组所述转动履带(7)的前端均设置有多组固定块(12),每组所述固定块(12)的前端均设置有连接杆(13),每相对两组所述连接杆(13)之间均设置有安装板(14),所述安装板(14)的下端均设置有一号螺纹套管(17),所述安装板(14)的上端均设置有三号电机(16),所述三号电机(16)与一号螺纹套管(17)之间设置有连接口,所述三号电机(16)通过设置的连接口与一号螺纹套管(17)可拆卸连接,所述一号螺纹套管(17)的下端均设置有一号螺纹杆(18),所述一号螺纹杆(18)的下端均设置有压板(15),所述压板(15)与安装板(14)之间均设置有两组一号伸缩杆(19),所述安装支架(6)的外壁均设置有二号电机(8),所述二号电机(8)与转动轮(11)之间设置有连接口,所述二号电机(8)通过设置的连接口与转动轮(11)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铁桶生产用自动移动装置,其特征在于:所述传送支架(1)的上端还设置有两组安装块(9),两组所述安装块(9)的前端均设置有二号螺纹套管(21),所述二号螺纹套管(21)的前端均设置有二号螺纹杆(20),所述二号螺纹杆(20)的前端设置有弧形夹板(10),所述弧形夹板(10)与安装块(9)之间均设置有两组二号伸缩杆(22),所述安装块(9)的内部均设置有四号电机(23),所述四号电机(23)与二号螺纹套管(21)之间设置有连接口,所述四号电机(23)通过设置的连接口与二号螺纹套管(21)可拆卸连接,所述传送支架(1)的下端设置有四组支撑腿(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种铁桶生产用自动移动装置,其特征在于:所述转动轮(11)与安装支架(6)的内壁之间设置有转动接口,所述转动轮(11)通过设置的转动接口与安装支架(6)的内壁转动连接,所述固定块(12)与转动履带(7)之间设置有安装接口,所述固定块(12)通过设置的安装接口与转动履带(7)可拆卸连接,所述安装板(14)与连接杆(13)之间设置有连接口,所述安装板(14)通过设置的连接口与连接杆(13)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铁桶生产用自动移动装置,其特征在于:所述一号螺纹套管(17)与安装板(14)之间设置有转动接口,所述一号螺纹套管(17)通过设置的转动接口与安装板(14)转动连接,所述一号螺纹杆(18)与一号螺纹套管(17)螺纹连接。

5. 根据权利要求2所述的一种铁桶生产用自动移动装置,其特征在于:所述二号螺纹套管(21)与安装块(9)之间设置有转动接口,所述二号螺纹套管(21)通过设置的转动接口与安装块(9)转动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种铁桶生产用自动移动装置,其特征在于:所述二号螺纹杆(20)与二号螺纹套管(21)螺纹连接。

一种铁桶生产用自动移动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铁桶生产技术领域,特别涉及一种铁桶生产用自动移动装置。

背景技术

[0002] 铁制的桶型物,可用于装液体或固体,一般呈圆柱状,有底,底口以铁片封闭。铁桶介绍铁桶最早出现于中国古代夏朝时期。另类型铁桶,上底只开一小口,下底封闭,一般用于石油运输等,于近代出现,铁桶生产的过程中需要使用移动装置将铁桶进行移动。

[0003] 现有的铁桶生产用的移动装置在对铁桶进行移动运输的时候,通常没有对铁桶的固定装置,当移动装置在某处加工工序前停下的时候,铁桶容易在运输装置的上端发生晃动,出现移位或者倾倒的情况,影响铁桶正常生产的过程,为了解决现有技术的不足,我们提出一种铁桶生产用自动移动装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种铁桶生产用自动移动装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种铁桶生产用自动移动装置,包括传送支架,所述传送支架的中间设置有传送带,所述传送支架的外壁设置有一号电机,所述传送支架的上端设置有四组支撑杆,每两组所述支撑杆的上端设置有安装支架,每组所述安装支架的内侧侧壁均设置有两组转动轮,所述转动轮的外壁均设置有转动履带,两组所述转动履带的前端均设置有多组固定块,每组所述固定块的前端均设置有连接杆,每相对两组所述连接杆之间均设置有安装板,所述安装板的下端均设置有一号螺纹套管,所述安装板的上端均设置有三号电机,所述三号电机与一号螺纹套管之间设置有连接口,所述三号电机通过设置的连接口与一号螺纹套管可拆卸连接,所述一号螺纹套管的下端均设置有一号螺纹杆,所述一号螺纹杆的下端均设置有压板,所述压板与安装板之间均设置有两组一号伸缩杆,所述安装支架的外壁均设置有一号电机,所述一号电机与转动轮之间设置有连接口,所述一号电机通过设置的连接口与转动轮可拆卸连接。

[0007] 优选的,所述传送支架的上端还设置有两组安装块,两组所述安装块的前端均设置有一号螺纹套管,所述一号螺纹套管的前端均设置有一号螺纹杆,所述一号螺纹杆的前端设置有弧形夹板,所述弧形夹板与安装块之间均设置有两组一号伸缩杆,所述安装块的内部均设置有一号电机,所述一号电机与一号螺纹套管之间设置有连接口,所述一号电机通过设置的连接口与一号螺纹套管可拆卸连接,所述传送支架的下端设置有四组支撑腿。

[0008] 优选的,所述转动轮与安装支架的内壁之间设置有转动接口,所述转动轮通过设置的转动接口与安装支架的内壁转动连接,所述固定块与转动履带之间设置有安装接口,所述固定块通过设置的安装接口与转动履带可拆卸连接,所述安装板与连接杆之间设置有连接口,所述安装板通过设置的连接口与连接杆可拆卸连接。

[0009] 优选的,所述一号螺纹套管与安装板之间设置有转动接口,所述一号螺纹套管通过设置的转动接口与安装板转动连接,所述一号螺纹杆与一号螺纹套管螺纹连接。

[0010] 优选的,所述二号螺纹套管与安装块之间设置有转动接口,所述二号螺纹套管通过设置的转动接口与安装块转动连接。

[0011] 优选的,所述二号螺纹杆与二号螺纹套管螺纹连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的安装支架、转动履带、转动轮、固定块、安装板以及压板,装置可以对传送带上端运输的铁桶进行固定,防止铁桶在传送支架上端运输的时候出现晃动的情况,让铁桶在运输移动的过程中更加地稳定,即使遇到突发状况移动装置突然停止的时候,铁桶也不会发生位移或者倾倒,铁桶在传送带的上端非常的稳定,铁桶在生产的时候,在传送支架中间的传送带上端运输,同时安装支架中间的安装板上端的三号电机启动,带动一号螺纹套管在安装板的下端转动,一号螺纹套管转动的时候,一号螺纹杆在一号螺纹套管的下端向下移动,推动压板向下移动,压板便可以将传送带上方的铁桶压住固定,防止晃动,同时安装支架外壁的的二号电机启动,带动转动轮转动,转动轮便会带动转动履带在安装支架的内壁转动,进而通过固定块以及连接杆带动安装板移动,跟随铁桶进行移动,铁桶移动到传送支架的边缘的时候,压板便会收起,并且通过转动履带转动到安装支架的上方,进行循环,方便对下一组铁桶进行固定,让铁桶运输过程更加稳定。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的安装块、二号螺纹套管、二号螺纹杆以及弧形夹板,装置可以让铁桶在传送带的上端保持居中的位置,方便压板对铁桶进行固定,让铁桶被固定更加稳定,也让铁桶运输过程更加稳定,安装块内部的四号电机启动,带动二号螺纹套管在安装块的前端转动,二号螺纹套管转动的时候,二号螺纹杆会在二号螺纹套管的前端移动,推动弧形夹板向前移动,两组弧形夹板便会将铁桶推动到传送带上端中间的位置,让铁桶保持居中,方便被压板固定。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的安装支架内部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的压板连接结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的弧形夹板连接结构示意图。

[0020] 图中:1、传送支架;2、传送带;3、一号电机;4、支撑腿;5、支撑杆;6、安装支架;7、转动履带;8、二号电机;9、安装块;10、弧形夹板;11、转动轮;12、固定块;13、连接杆;14、安装板;15、压板;16、三号电机;17、一号螺纹套管;18、一号螺纹杆;19、一号伸缩杆;20、二号螺纹杆;21、二号螺纹套管;22、二号伸缩杆;23、四号电机。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-图4所示,一种铁桶生产用自动移动装置,包括传送支架1,传送支架1的中

间设置有传送带2,传送带2可以在传送支架1的中间转动,铁桶在传送带2的上端进行移动运输,传送支架1的外壁设置有一号电机3,一号电机3带动传送带2进行转动,传送支架1的上端设置有四组支撑杆5,每两组支撑杆5的上端设置有安装支架6,支撑杆5用来对安装支架6进行支撑与固定,每组安装支架6的内侧侧壁均设置有两组转动轮11,转动轮11与安装支架6的侧壁之间均设置有转动接口,转动轮11可以在安装支架6的侧壁转动,转动轮11的外壁均设置有转动履带7,转动履带7通过转动轮11进行转动,两组转动履带7的前端均设置有多组固定块12,固定块12通过转动履带7进行移动,每组固定块12的前端均设置有连接杆13,每相对两组连接杆13之间均设置有安装板14,连接杆13用来对安装板14进行固定安装,安装板14的下端均设置有一号螺纹套管17,一号螺纹套管17与安装板14之间设置有转动接口,一号螺纹套管17可以在安装板14的下端转动,安装板14的上端均设置有三号电机16,三号电机16与一号螺纹套管17之间设置有连接口,三号电机16通过设置的连接口与一号螺纹套管17可拆卸连接,三号电机16带动一号螺纹套管17转动,一号螺纹套管17的下端均设置有一号螺纹杆18,一号螺纹杆18与一号螺纹套管17螺纹连接,一号螺纹杆18的下端均设置有压板15,压板15用来铁桶进行固定,防止晃动,压板15与安装板14之间均设置有两组一号伸缩杆19,一号伸缩杆19用来放置压板15以及一号螺纹杆18跟随一号螺纹套管17转动,安装支架6的外壁均设置有二号电机8,二号电机8与转动轮11之间设置有连接口,二号电机8通过设置的连接口与转动轮11可拆卸连接,二号电机8带动转动轮11转动,铁桶在生产的时候,在传送支架1中间的传送带2上端运输,同时安装支架6中间的安装板14上端的三号电机16启动,带动一号螺纹套管17在安装板14的下端转动,一号螺纹套管17转动的时候,一号螺纹杆18在一号螺纹套管17的下端向下移动,推动压板15向下移动,压板15便可以将传送带2上方的铁桶压住固定,防止晃动,同时安装支架6外壁的的二号电机8启动,带动转动轮11转动,转动轮11便会带动转动履带7在安装支架6的内壁转动,进而通过固定块12以及连接杆13带动安装板14移动,跟随铁桶进行移动,铁桶移动到传送支架1的边缘的时候,压板15便会收起,并且通过转动履带7转动到安装支架6的上方,进行循环,方便对下一组铁桶进行固定。

[0023] 如图1-图4所示,传送支架1的上端还设置有两组安装块9,两组安装块9的前端均设置有二号螺纹套管21,二号螺纹套管21与安装块9之间设置有转动接口,二号螺纹套管21可以在安装块9的前端转动,二号螺纹套管21的前端均设置有二号螺纹杆20,二号螺纹杆20与二号螺纹套管21螺纹连接,二号螺纹杆20的前端设置有弧形夹板10,弧形夹板10用来推动铁桶移动,让铁桶在传送带2的上端保持居中,弧形夹板10与安装块9之间均设置有两组二号伸缩杆22,二号伸缩杆22防止弧形夹板10以及二号螺纹杆20跟随二号螺纹套管21转动,安装块9的内部均设置有四号电机23,四号电机23与二号螺纹套管21之间设置有连接口,四号电机23通过设置的连接口与二号螺纹套管21可拆卸连接,四号电机23带动二号螺纹套管21转动,传送支架1的下端设置有四组支撑腿4,支撑腿4用来对传送支架1进行支撑,安装块9内部的四号电机23启动,带动二号螺纹套管21在安装块9的前端转动,二号螺纹套管21转动的时候,二号螺纹杆20会在二号螺纹套管21的前端移动,推动弧形夹板10向前移动,两组弧形夹板10便会将铁桶推动到传送带2上端中间的位置,让铁桶保持居中。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种铁桶生产用自动移动装置,使用时,铁桶在传送支架1中间的传送带2上端运输,安装块9内部的四号电机23启动,带动二号螺纹套管21在安

装块9的前端转动,二号螺纹套管21转动的时候,二号螺纹杆20会在二号螺纹套管21的前端移动,推动弧形夹板10向前移动,两组弧形夹板10便会将铁桶推动到传送带2上端中间的位置,让铁桶保持居中,同时安装支架6中间的安装板14上端的三号电机16启动,带动一号螺纹套管17在安装板14的下端转动,一号螺纹套管17转动的时候,一号螺纹杆18在一号螺纹套管17的下端向下移动,推动压板15向下移动,压板15便可以将传送带2上方的铁桶压住固定,防止晃动,同时安装支架6外壁的的二号电机8启动,带动转动轮11转动,转动轮11便会带动转动履带7在安装支架6的内壁转动,进而通过固定块12以及连接杆13带动安装板14移动,跟随铁桶进行移动,铁桶移动到传送支架1的边缘的时候,压板15便会收起,并且通过转动履带7转动到安装支架6的上方,进行循环,方便对下一组铁桶进行固定。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

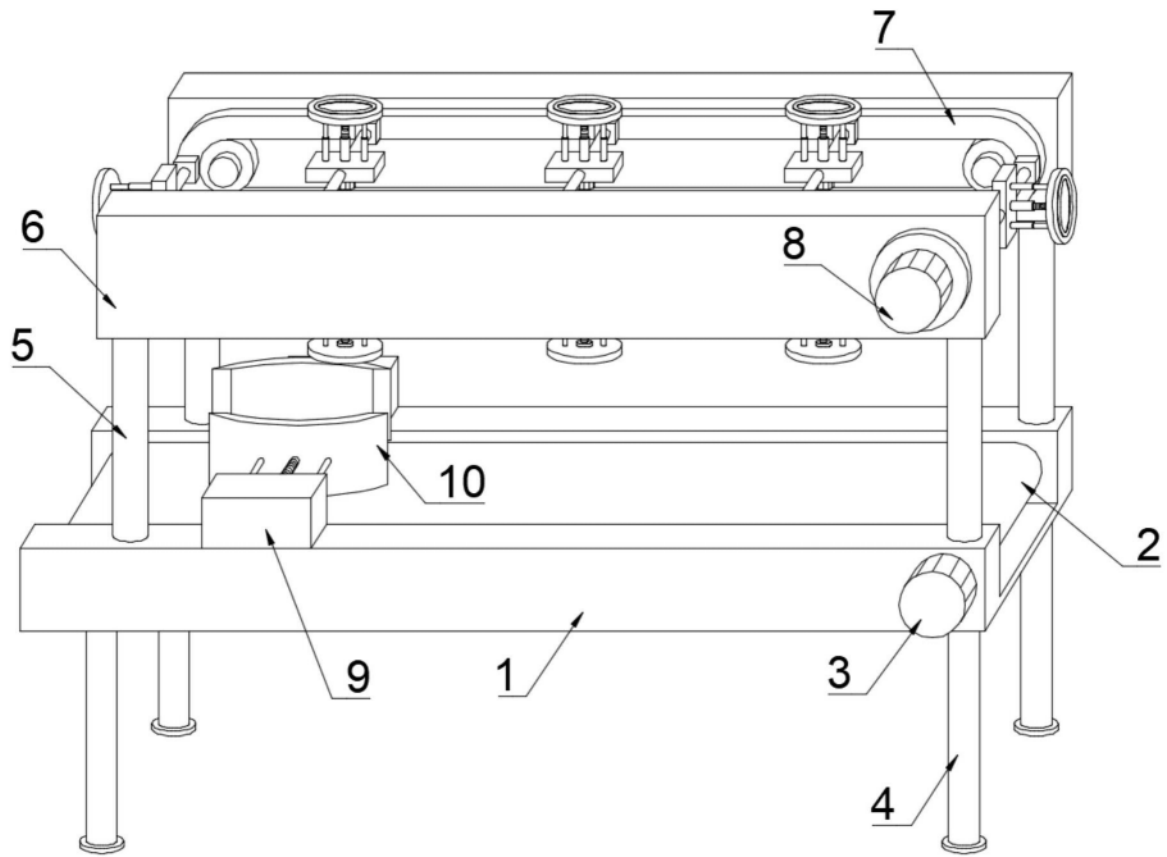


图1

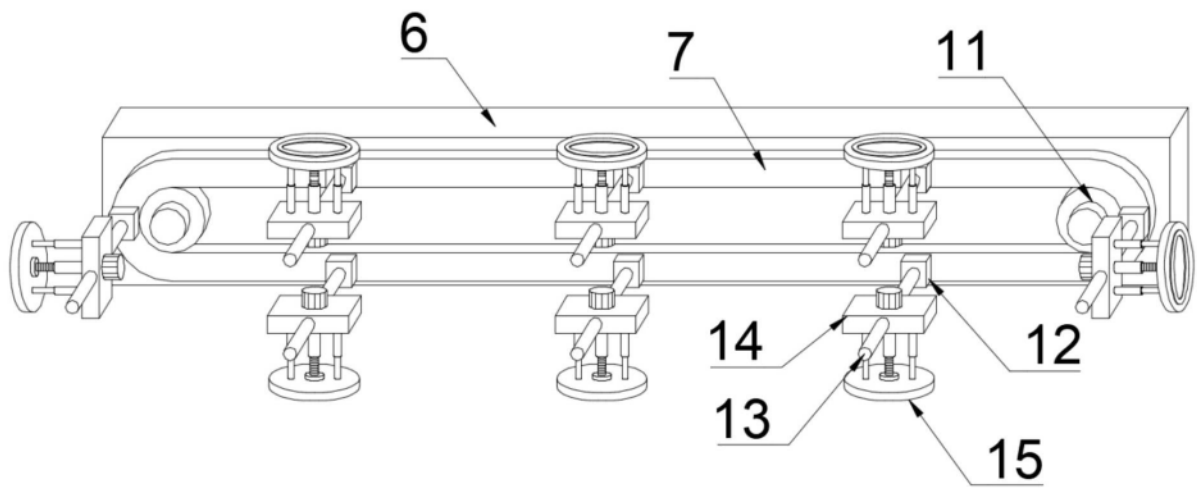


图2

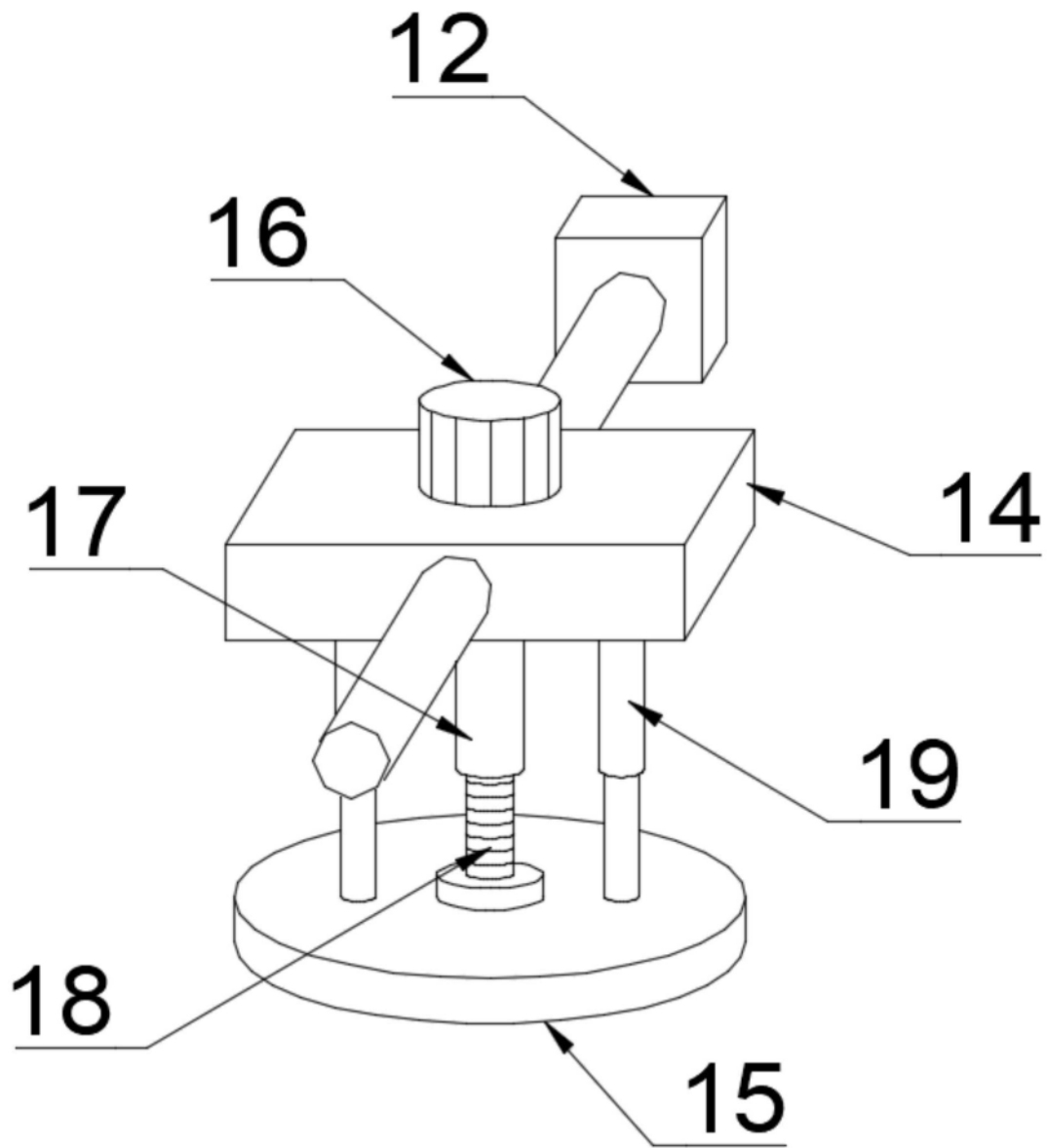


图3

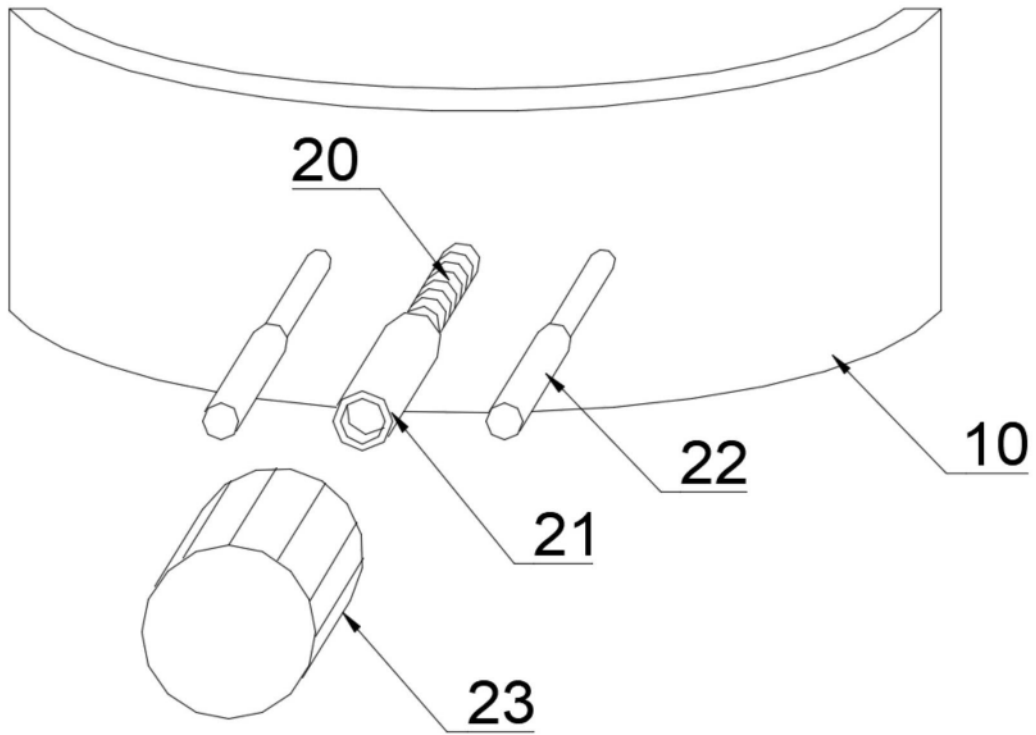


图4