



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221369735 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323231562.0

(22) 申请日 2023.11.28

(73) 专利权人 余姚市瑞亚铝箔制品有限公司
地址 315400 浙江省宁波市余姚市梨洲街
道新墅村

(72) 发明人 黄春波 李森青

(74) 专利代理机构 北京远致立成专利代理事务
所(普通合伙) 16209
专利代理师 姚雯菁

(51) Int.Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

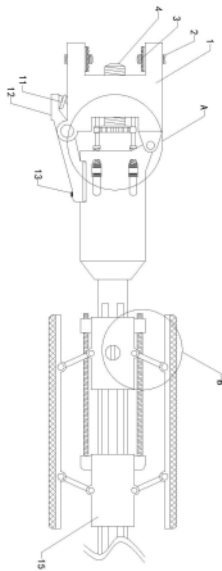
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种保鲜膜加工用收卷设备

(57) 摘要

本实用新型涉及保鲜膜加工的技术领域,特别是涉及一种保鲜膜加工用收卷设备,其通过设置此设备,不仅便于对不同长度的保鲜膜进行收卷,而且便于对收卷好保鲜膜的卷筒进行拆卸,操作较简单,提高了其工作效率;包括安装块、两组第一螺栓、两组夹板、第二螺栓、限位装置、卡装机构、两组调节装置和两组固定装置,安装块左部的上侧和下侧均连通设置有螺纹孔,卡装机构安装在安装块底端,卡装机构与限位装置配合卡装,两组调节装置安装在限位装置上,两组固定装置分别安装在两组调节装置上。



1. 一种保鲜膜加工用收卷设备,其特征在于,包括安装块(1)、两组第一螺栓(2)、两组夹板(3)、第二螺栓(4)、限位装置、卡装机构、两组调节装置和两组固定装置,安装块(1)左部的上侧和下侧均连通设置有螺纹孔,两组第一螺栓(2)分别与安装块(1)的两组螺纹孔螺纹连接,两组夹板(3)分别转动安装在两组第一螺栓(2)内端,安装块(1)中部连通设置有螺纹孔,第二螺栓(4)与安装块(1)螺纹孔螺纹连接,限位装置安装在安装块(1)右端,限位装置与第二螺栓(4)配合连接,卡装机构安装在安装块(1)底端,卡装机构与限位装置配合卡装,两组调节装置安装在限位装置上,两组固定装置分别安装在两组调节装置上。

2. 如权利要求1所述的一种保鲜膜加工用收卷设备,其特征在于,限位装置包括固定座(5)、两组限位套(6)、两组插杆(7)、两组弹簧(8)、两组捏板(9)和安装轴(10),固定座(5)安装在安装块(1)右端上侧,两组限位套(6)分别安装在第二螺栓(4)顶端右侧和底端右侧,安装块(1)右端设置有两组卡槽,两组插杆(7)分别穿过两组限位套(6)与安装块(1)的两组卡槽配合卡装,安装轴(10)转动安装在固定座(5)上,安装轴(10)左端的上侧和下侧均设置有伸缩槽,两组捏板(9)分别在安装轴(10)的两组伸缩槽内滑动,两组插杆(7)右端与两组捏板(9)左端滑动连接,两组弹簧(8)分别套设在两组插杆(7)上,两组弹簧(8)一端与两组插杆(7)连接,两组弹簧(8)另一端与两组捏板(9)连接,卡装机构与安装轴(10)底端左侧配合连接,两组调节装置安装在安装轴(10)上。

3. 如权利要求2所述的一种保鲜膜加工用收卷设备,其特征在于,卡装机构包括第二弹簧(11)、卡板(12)和第三螺栓(13),第二弹簧(11)安装在安装块(1)底端,卡板(12)安装在第二弹簧(11)底端,卡板(12)转动安装在安装块(1)底端右侧,安装轴(10)底端左侧设置有卡槽,卡板(12)与安装轴(10)卡槽配合卡装,第三螺栓(13)转动安装在卡板(12)右部,安装轴(10)卡槽内设置有螺纹槽,第三螺栓(13)与安装轴(10)螺纹槽螺纹连接。

4. 如权利要求3所述的一种保鲜膜加工用收卷设备,其特征在于,调节装置包括第四螺栓(14)、第一滑套(15)和第二滑套(16),第一滑套(15)和第二滑套(16)均与安装轴(10)滑动连接,第二滑套(16)前端连通设置有螺纹孔,第四螺栓(14)与第二滑套(16)螺纹孔螺纹连接,固定装置安装在第一滑套(15)和第二滑套(16)上。

5. 如权利要求4所述的一种保鲜膜加工用收卷设备,其特征在于,固定装置包括四组橡胶垫(17)、四组连杆(18)、两组撑板(19)、四组固定块(20)和两组螺杆(21),四组连杆(18)内端分别与第二滑套(16)和第一滑套(15)的顶端和底端转动连接,两组撑板(19)分别转动安装在四组连杆(18)外端,四组橡胶垫(17)分别安装在两组撑板(19)外端,四组固定块(20)分别安装在第二滑套(16)和第一滑套(15)的顶端和底端,左侧两组固定块(20)上均连通设置有螺纹孔,两组螺杆(21)分别转动安装在右侧两组固定块(20)上,两组螺杆(21)与左侧两组固定块(20)螺纹孔螺纹连接。

一种保鲜膜加工用收卷设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保鲜膜加工的技术领域,特别是涉及一种保鲜膜加工用收卷设备。

背景技术

[0002] 保鲜膜是一种塑料包装制品,通常以乙烯为母料通过聚合反应制成,保鲜膜可分为三大类:第一种是聚乙烯,简称PE;第二种是聚氯乙烯,简称PVC;第三种是聚偏二氯乙烯,简称PVDC。

[0003] 保鲜膜在生产出来后需要对其进行收卷,但是现有的收卷设备只能对指定长度的保鲜膜进行收卷,其调节性较差,并且收卷好的保鲜膜需要再进行剥离的工序,其工序较繁琐,导致工作效率较低。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种通过设置此设备,不仅便于对不同长度的保鲜膜进行收卷,而且便于对收卷好保鲜膜的卷筒进行拆卸,操作较简单,提高了其工作效率的一种保鲜膜加工用收卷设备。

[0005] 本实用新型的一种保鲜膜加工用收卷设备,包括安装块、两组第一螺栓、两组夹板、第二螺栓、限位装置、卡装机构、两组调节装置和两组固定装置,安装块左部的上侧和下侧均连通设置有螺纹孔,两组第一螺栓分别与安装块的两组螺纹孔螺纹连接,两组夹板分别转动安装在两组第一螺栓内端,安装块中部连通设置有螺纹孔,第二螺栓与安装块螺纹孔螺纹连接,限位装置安装在安装块右端,限位装置与第二螺栓配合连接,卡装机构安装在安装块底端,卡装机构与限位装置配合卡装,两组调节装置安装在限位装置上,两组固定装置分别安装在两组调节装置上。

[0006] 优选的,限位装置包括固定座、两组限位套、两组插杆、两组弹簧、两组捏板和安装轴,固定座安装在安装块右端上侧,两组限位套分别安装在第二螺栓顶端右侧和底端右侧,安装块右端设置有两组卡槽,两组插杆分别穿过两组限位套与安装块的两组卡槽配合卡装,安装轴转动安装在固定座上,安装轴左端的上侧和下侧均设置有伸缩槽,两组捏板分别在安装轴的两组伸缩槽内滑动,两组插杆右端与两组捏板左端滑动连接,两组弹簧分别套设在两组插杆上,两组弹簧一端与两组插杆连接,两组弹簧另一端与两组捏板连接,卡装机构与安装轴底端左侧配合连接,两组调节装置安装在安装轴上。

[0007] 优选的,卡装机构包括第二弹簧、卡板和第三螺栓,第二弹簧安装在安装块底端,卡板安装在第二弹簧底端,卡板转动安装在安装块底端右侧,安装轴底端左侧设置有卡槽,卡板与安装轴卡槽配合卡装,第三螺栓转动安装在卡板右部,安装轴卡槽内设置有螺纹槽,第三螺栓与安装轴螺纹槽螺纹连接。

[0008] 优选的,调节装置包括第四螺栓、第一滑套和第二滑套,第一滑套和第二滑套均与安装轴滑动连接,第二滑套前端连通设置有螺纹孔,第四螺栓与第二滑套螺纹孔螺纹连接,

固定装置安装在第一滑套和第二滑套上。

[0009] 优选的,固定装置包括四组橡胶垫、四组连杆、两组撑板、四组固定块和两组螺杆,四组连杆内端分别与第二滑套和第一滑套的顶端和底端转动连接,两组撑板分别转动安装在四组连杆外端,四组橡胶垫分别安装在两组撑板外端,四组固定块分别安装在第二滑套和第一滑套的顶端和底端,左侧两组固定块上均连通设置有螺纹孔,两组螺杆分别转动安装在右侧两组固定块上,两组螺杆与左侧两组固定块螺纹孔螺纹连接。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:将安装块放置在收卷设备的指定位置,然后转动两组第一螺栓,两组第一螺栓则与安装块螺纹连接,两组第一螺栓则带动两组夹板向内运动,两组夹板则对收卷设备进行顶紧,然后转动第二螺栓,第二螺栓则与安装块螺纹连接,第二螺栓则对收卷设备顶紧,从而对安装块进行固定,然后将限位装置与安装块配合卡装,之后根据保鲜膜的长度来通过两组调节装置调节两组固定装置的间距,将保鲜膜卷筒插入至两组固定装置上,然后通过两组固定装置对保鲜膜卷筒进行顶紧,从而对保鲜膜卷筒进行固定,然后将保鲜膜收卷在卷筒上,当需要对收卷好保鲜膜的卷筒拆卸时,将限位装置与安装块分离,然后转动限位装置至合适位置,之后通过两组固定装置对卷筒分离,从而将收卷好保鲜膜的卷筒取下,通过设置此设备,不仅便于对不同长度的保鲜膜进行收卷,而且便于对收卷好保鲜膜的卷筒进行拆卸,操作较简单,提高了其工作效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是图1中A的放大结构示意图;

[0013] 图3是图1中B的放大结构示意图;

[0014] 附图中标记:1、安装块;2、第一螺栓;3、夹板;4、第二螺栓;5、固定座;6、限位套;7、插杆;8、第一弹簧;9、捏板;10、安装轴;11、第二弹簧;12、卡板;13、第三螺栓;14、第四螺栓;15、第一滑套;16、第二滑套;17、橡胶垫;18、连杆;19、撑板;20、固定块;21、螺杆。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0016] 如图1至图3所示,本实用新型的一种保鲜膜加工用收卷设备,包括安装块1、两组第一螺栓2、两组夹板3、第二螺栓4、限位装置、卡装机构、两组调节装置和两组固定装置,安装块1左部的上侧和下侧均连通设置有螺纹孔,两组第一螺栓2分别与安装块1的两组螺纹孔螺纹连接,两组夹板3分别转动安装在两组第一螺栓2内端,安装块1中部连通设置有螺纹孔,第二螺栓4与安装块1螺纹孔螺纹连接,限位装置安装在安装块1右端,限位装置与第二螺栓4配合连接,卡装机构安装在安装块1底端,卡装机构与限位装置配合卡装,两组调节装置安装在限位装置上,两组固定装置分别安装在两组调节装置上;

[0017] 将安装块1放置在收卷设备的指定位置,然后转动两组第一螺栓2,两组第一螺栓2则与安装块1螺纹连接,两组第一螺栓2则带动两组夹板3向内运动,两组夹板3则对收卷设备进行顶紧,然后转动第二螺栓4,第二螺栓4则与安装块1螺纹连接,第二螺栓4则对收卷设备顶紧,从而对安装块1进行固定,然后将限位装置与安装块1配合卡装,之后根据保鲜膜的

长度来通过两组调节装置调节两组固定装置的间距,将保鲜膜卷筒插入至两组固定装置上,然后通过两组固定装置对保鲜膜卷筒进行顶紧,从而对保鲜膜卷筒进行固定,然后将保鲜膜收卷在卷筒上,当需要对收卷好保鲜膜的卷筒拆卸时,将限位装置与安装块1分离,然后转动限位装置至合适位置,之后通过两组固定装置对卷筒分离,从而将收卷好保鲜膜的卷筒取下,通过设置此设备,不仅便于对不同长度的保鲜膜进行收卷,而且便于对收卷好保鲜膜的卷筒进行拆卸,操作较简单,提高了其工作效率。

[0018] 作为上述实施例的优选,限位装置包括固定座5、两组限位套6、两组插杆7、两组弹簧8、两组捏板9和安装轴10,固定座5安装在安装块1右端上侧,两组限位套6分别安装在第二螺栓4顶端右侧和底端右侧,安装块1右端设置有两组卡槽,两组插杆7分别穿过两组限位套6与安装块1的两组卡槽配合卡装,安装轴10转动安装在固定座5上,安装轴10左端的上侧和下侧均设置有伸缩槽,两组捏板9分别在安装轴10的两组伸缩槽内滑动,两组插杆7右端与两组捏板9左端滑动连接,两组弹簧8分别套设在两组插杆7上,两组弹簧8一端与两组插杆7连接,两组弹簧8另一端与两组捏板9连接,卡装机构与安装轴10底端左侧配合连接,两组调节装置安装在安装轴10上;

[0019] 通过设置固定座5、限位套6、插杆7、弹簧8、捏板9和安装轴10,转动安装轴10,使两组插杆7穿过两组限位套6与安装块1的两组卡槽配合卡装,从而对安装轴10进行固定,当需要对收卷好保鲜膜的卷筒拆卸下来时,通过捏动两组捏板9,两组捏板9则通过两组弹簧8带动两组插杆7向右运动,两组插杆7则与安装块1和两组限位套6分离,然后转动安装轴10至指定位置,起对安装轴10进行限位的作用,并且起对收卷好保鲜膜的卷筒拆卸的作用。

[0020] 作为上述实施例的优选,卡装机构包括第二弹簧11、卡板12和第三螺栓13,第二弹簧11安装在安装块1底端,卡板12安装在第二弹簧11底端,卡板12转动安装在安装块1底端右侧,安装轴10底端左侧设置有卡槽,卡板12与安装轴10卡槽配合卡装,第三螺栓13转动安装在卡板12右部,安装轴10卡槽内设置有螺纹槽,第三螺栓13与安装轴10螺纹槽螺纹连接;

[0021] 通过设置第二弹簧11、卡板12和第三螺栓13,转动卡板12,使卡板12与安装轴10底端的卡槽配合卡装,然后转动第三螺栓13,第三螺栓13则与安装轴10螺纹连接,从而对安装轴10进行卡装,起对安装轴10卡装的作用。

[0022] 作为上述实施例的优选,调节装置包括第四螺栓14、第一滑套15和第二滑套16,第一滑套15和第二滑套16均与安装轴10滑动连接,第二滑套16前端连通设置有螺纹孔,第四螺栓14与第二滑套16螺纹孔螺纹连接,固定装置安装在第一滑套15和第二滑套16上;

[0023] 通过设置第四螺栓14、第一滑套15和第二滑套16,使两组第一滑套15和两组第二滑套16在安装轴10上滑动至指定位置,然后转动两组第四螺栓14,两组第四螺栓14则与两组第二滑套16螺纹连接,两组第四螺栓14则对安装轴10顶紧,从而对两组第二滑套16进行固定,起对两组固定装置调节位置的作用。

[0024] 作为上述实施例的优选,固定装置包括四组橡胶垫17、四组连杆18、两组撑板19、四组固定块20和两组螺杆21,四组连杆18内端分别与第二滑套16和第一滑套15的顶端和底端转动连接,两组撑板19分别转动安装在四组连杆18外端,四组橡胶垫17分别安装在两组撑板19外端,四组固定块20分别安装在第二滑套16和第一滑套15的顶端和底端,左侧两组固定块20上均连通设置有螺纹孔,两组螺杆21分别转动安装在右侧两组固定块20上,两组螺杆21与左侧两组固定块20螺纹孔螺纹连接;

[0025] 通过设置橡胶垫17、连杆18、撑板19、固定块20和螺杆21,通过转动四组螺杆21,四组螺杆21则与两组第二滑套16上的四组固定块20螺纹连接,两组第一滑套15上的四组固定块20则带动两组第一滑套15在安装轴10上滑动,两组第一滑套15则通过八组连杆18带动四组撑板19向外运动,从而对卷筒进行撑开固定,起对卷筒撑开固定的作用,也便于对卷筒进行拆卸。

[0026] 本实用新型的一种保鲜膜加工用收卷设备,其在工作时,首先将安装块1放置在收卷设备的指定位置,然后转动两组第一螺栓2,两组第一螺栓2则与安装块1螺纹连接,两组第一螺栓2则带动两组夹板3向内运动,两组夹板3则对收卷设备进行顶紧,然后转动第二螺栓4,第二螺栓4则与安装块1螺纹连接,第二螺栓4则对收卷设备顶紧,从而对安装块1进行固定,然后转动安装轴10,使两组插杆7穿过两组限位套6与安装块1的两组卡槽配合卡装,从而对安装轴10进行固定,之后转动卡板12,使卡板12与安装轴10底端的卡槽配合卡装,然后转动第三螺栓13,第三螺栓13则与安装轴10螺纹连接,从而对安装轴10进行卡装,然后根据保鲜膜的长度来调节两组四组撑板19的间距,使两组第一滑套15和两组第二滑套16在安装轴10上滑动至指定位置,然后转动两组第四螺栓14,两组第四螺栓14则与两组第二滑套16螺纹连接,两组第四螺栓14则对安装轴10顶紧,从而对两组第二滑套16进行固定,将保鲜膜卷筒插入至四组撑板19上,然后转动四组螺杆21,四组螺杆21则与两组第二滑套16上的四组固定块20螺纹连接,两组第一滑套15上的四组固定块20则带动两组第一滑套15在安装轴10上滑动,两组第一滑套15则通过八组连杆18带动四组撑板19向外运动,从而对卷筒进行撑开固定,然后将保鲜膜收卷在卷筒上,当需要对收卷好保鲜膜的卷筒拆卸时,将旋松第三螺栓13,使卡板12与安装轴10分离,然后通过捏动两组捏板9,两组捏板9则通过两组弹簧8带动两组插杆7向右运动,两组插杆7则与安装块1和两组限位套6分离,然后转动安装轴10至指定位置,之后转动四组螺杆21,四组螺杆21则与两组第二滑套16上的四组固定块20螺纹连接,两组第一滑套15上的四组固定块20则带动两组第一滑套15在安装轴10上滑动,两组第一滑套15则通过八组连杆18带动四组撑板19向内运动,四组撑板19则与卷筒分离,从而将收卷好保鲜膜的卷筒取下即可。

[0027] 本实用新型的一种保鲜膜加工用收卷设备,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

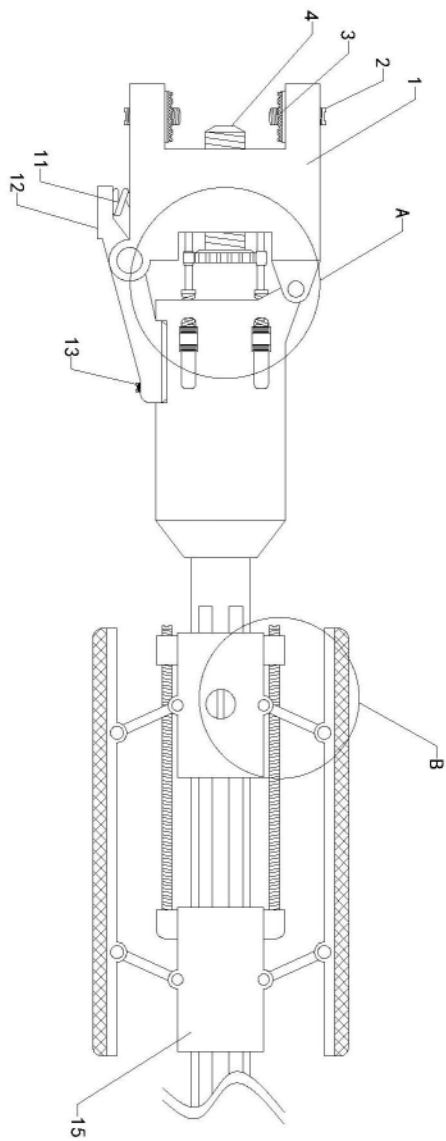


图1

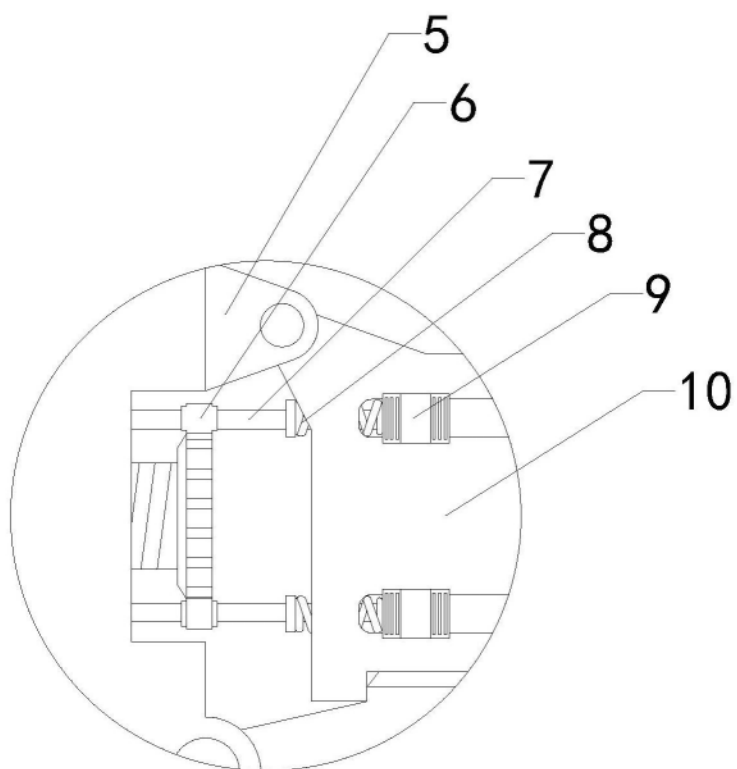


图2

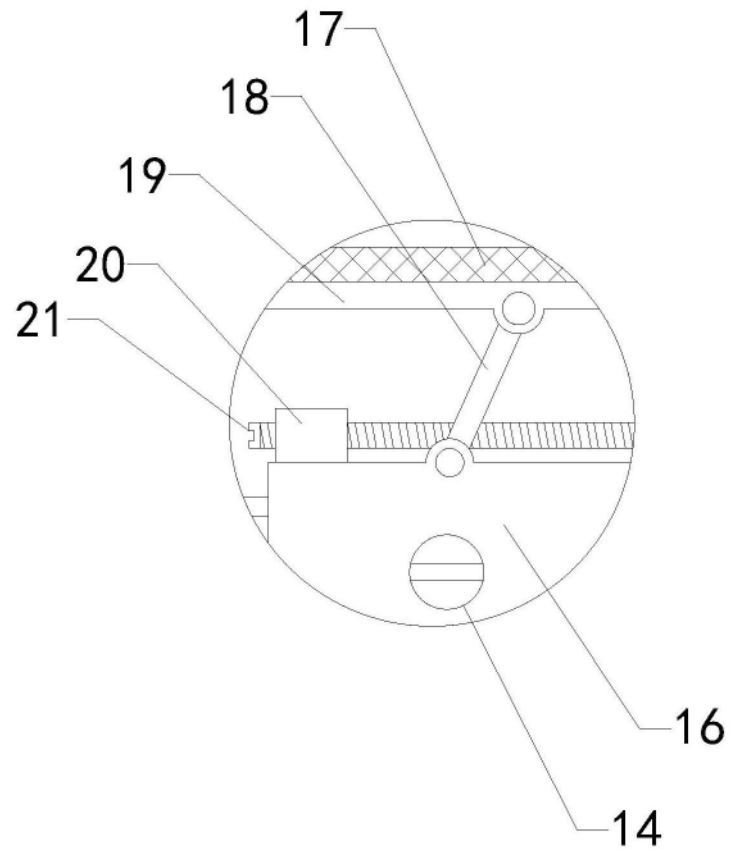


图3