



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215755485 U

(45) 授权公告日 2022.02.08

(21) 申请号 202122209608.3

(22) 申请日 2021.09.13

(73) 专利权人 新疆牧蓝塑业有限公司

地址 831100 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康产业园阜西区苏通小微创业园鑫恒永建材西侧纬一路北侧

(72) 发明人 马飞舟 杨旭 丁世军

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 胡万臣

(51) Int.Cl.

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

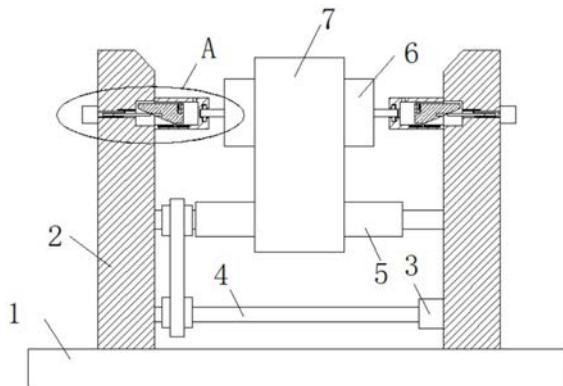
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于吹膜机的收卷装置

(57) 摘要

本实用新型属于收卷装置技术领域，尤其是一种用于吹膜机的收卷装置，针对现有的吹膜机收卷装置，由人工进行卸料换卷，或采用自动换卷方式，使用人工进行更换卷辊时，现有的人工更换卷辊时，操作繁琐，难度大的问题，现提出如下方案，其包括底板，所述底板的顶部固定安装有两个对称设置的连接板，连接板的一侧固定安装有第一伺服电机，第一伺服电机的输出轴上固定安装有转辊，两个连接板相互靠近的一侧转动安装有同一个第一卷辊，第一卷辊和转辊上均固定套设有皮带轮，皮带轮上传动安装有同一个皮带，两个连接板相互靠近的一侧均设有方板。本实用新型结构简单，使用方便，能够便于完成对第二卷辊的安装和拆卸。



1. 一种用于吹膜机的收卷装置，包括底板(1)，其特征在于，所述底板(1)的顶部固定安装有两个对称设置的连接板(2)，连接板(2)的一侧固定安装有第一伺服电机(3)，第一伺服电机(3)的输出轴上固定安装有转辊(4)，两个连接板(2)相互靠近的一侧转动安装有同一个第一卷辊(5)，第一卷辊(5)和转辊(4)上均固定套设有皮带轮，皮带轮上传动安装有同一个皮带，两个连接板(2)相互靠近的一侧均设有方板，方板的一侧开设有凹槽(8)，凹槽(8)内滑动安装有梯形块(9)，所述连接板(2)的一侧开设有梯形槽，梯形槽与梯形块(9)相卡装，凹槽(8)的底部内壁上开设有限位槽(11)，限位槽(11)的两侧内壁上固定安装有同一个细杆(12)，细杆(12)上滑动安装有限位板，限位板的一侧固定安装有第一弹簧(13)，所述连接板(2)的一侧开设有方孔，所述连接板(2)的一侧固定安装有第二伺服电机(15)，第二伺服电机(15)的输出轴上延伸至方孔内并固定安装有转柱(21)，转柱(21)的一侧开设有螺纹槽(22)，螺纹槽(22)内螺纹连接有滑杆(26)，梯形块(9)的一侧开设有卡槽(14)，卡槽(14)与滑杆(26)相卡装。

2. 根据权利要求1所述的一种用于吹膜机的收卷装置，其特征在于，所述方孔的顶部内壁上开设有连接槽(23)，连接槽(23)的两侧内壁上固定安装有同一个圆杆(24)，圆杆(24)上滑动安装有连接座(25)，连接座(25)的底部固定安装在滑杆(26)上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于吹膜机的收卷装置，其特征在于，所述滑杆(26)上设有外螺纹，转柱(21)的一侧开设有螺纹槽(22)，螺纹槽(22)的侧壁上设有内螺纹，内螺纹与外螺纹相啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种用于吹膜机的收卷装置，其特征在于，所述方板的顶部开设有卡孔(10)，所述梯形块(9)的顶部开设有升降槽(19)，升降槽(19)的一侧内壁上开设有弹簧槽，弹簧槽内固定安装有连接杆(17)，连接杆(17)上滑动安装有升降座，升降座的底部固定安装有第二弹簧(18)，升降座的一侧固定安装有卡杆(20)，卡杆(20)与卡孔(10)相卡装。

5. 根据权利要求1所述的一种用于吹膜机的收卷装置，其特征在于，两个方板相互靠近的一侧均开设有转槽，转槽内转动安装有转动座(16)，转动座(16)上设有第二卷辊(6)，第二卷辊(6)和第一卷辊(5)上设有同一个打包膜(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于吹膜机的收卷装置，其特征在于，所述转动座(16)上设有环形滑块，转槽的侧壁上设有环形滑槽，环形滑块滑动安装在环形滑槽内。

一种用于吹膜机的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷装置技术领域,尤其涉及一种用于吹膜机的收卷装置。

背景技术

[0002] 吹膜机是将塑料粒子加热融化再吹成薄膜。吹膜机主要包括有螺杆挤出机构、模头、冷却机构、牵引机构和收卷机构。

[0003] 目前传统的吹膜机收卷装置,由人工进行卸料换卷,或采用自动换卷方式,使用人工进行更换卷辊时,现有的人工更换卷辊时,操作繁琐,难度大,为此我们提出一种用于吹膜机的收卷装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在使用人工进行更换卷辊时,现有的人工更换卷辊时,操作繁琐,难度大的缺点,而提出的一种用于吹膜机的收卷装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于吹膜机的收卷装置,包括底板,所述底板的顶部固定安装有两个对称设置的连接板,连接板的一侧固定安装有第一伺服电机,第一伺服电机的输出轴上固定安装有转辊,两个连接板相互靠近的一侧转动安装有同一个第一卷辊,第一卷辊和转辊上均固定套设有皮带轮,皮带轮上传动安装有同一个皮带,两个连接板相互靠近的一侧均设有方板,方板的一侧开设有凹槽,凹槽内滑动安装有梯形块,所述连接板的一侧开设有梯形槽,梯形槽与梯形块相卡装,凹槽的底部内壁上开设有限位槽,限位槽的两侧内壁上固定安装有同一个细杆,细杆上滑动安装有限位板,限位板的一侧固定安装有第一弹簧,所述连接板的一侧开设有方孔,所述连接板的一侧固定安装有第二伺服电机,第二伺服电机的输出轴上延伸至方孔内并固定安装有转柱,转柱的一侧开设有螺纹槽,螺纹槽内螺纹连接有滑杆,梯形块的一侧开设有卡槽,卡槽与滑杆相卡装。

[0007] 优选的,所述方孔的顶部内壁上开设有连接槽,连接槽的两侧内壁上固定安装有同一个圆杆,圆杆上滑动安装有连接座,连接座的底部固定安装在滑杆上。

[0008] 优选的,所述滑杆上设有外螺纹,转柱的一侧开设有螺纹槽,螺纹槽的侧壁上设有内螺纹,内螺纹与外螺纹相啮合。

[0009] 优选的,所述方板的顶部开设有卡孔,所述梯形块的顶部开设有升降槽,升降槽的一侧内壁上开设有弹簧槽,弹簧槽内固定安装有连接杆,连接杆上滑动安装有升降座,升降座的底部固定安装有第二弹簧,升降座的一侧固定安装有卡杆,卡杆与卡孔相卡装。

[0010] 优选的,两个方板相互靠近的一侧均开设有转槽,转槽内转动安装有转动座,转动座上设有第二卷辊,第二卷辊和第一卷辊上设有同一个打包膜。

[0011] 优选的,所述转动座上设有环形滑块,转槽的侧壁上设有环形滑槽,环形滑块滑动安装在环形滑槽内。

[0012] 本实用新型中,所述一种用于吹膜机的收卷装置,通过连接座和滑杆的配合设置

从而能够很好的对滑杆进行限位,有效防止滑杆随着转柱一起转动,通过螺纹结构的设置从而使得当转柱转动时从而能够带动滑杆在转柱上进行滑动;

[0013] 通过卡杆和卡孔的卡装设置从而使得当卡杆卡入卡孔内时能够很好的对梯形块进行限位,从而完成对其的固定,通过第一卷辊和第二卷辊的配合设置从而能够便于打包膜进行收卷,通过环形滑槽和环形滑块的设置从而能够便于转动座进行稳定的转动;

[0014] 本实用新型结构简单,使用方便,能够便于完成对第二卷辊的安装和拆卸。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种用于吹膜机的收卷装置的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种用于吹膜机的收卷装置的A部分放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种用于吹膜机的收卷装置的B部分放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种用于吹膜机的收卷装置的C部分放大结构示意图。

[0019] 图中:1、底板;2、连接板;3、第一伺服电机;4、转辊;5、第一卷辊;6、第二卷辊;7、打包膜;8、凹槽;9、梯形块;10、卡孔;11、限位槽;12、细杆;13、第一弹簧;14、卡槽;15、第二伺服电机;16、转动座;17、连接杆;18、第二弹簧;19、升降槽;20、卡杆;21、转柱;22、螺纹槽;23、连接槽;24、圆杆;25、连接座;26、滑杆。

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。

[0021] 参照图1-4,一种用于吹膜机的收卷装置,包括底板1,底板1的顶部固定安装有两个对称设置的连接板2,连接板2的一侧固定安装有第一伺服电机3,第一伺服电机3的输出轴上固定安装有转辊4,两个连接板2相互靠近的一侧转动安装有同一个第一卷辊5,第一卷辊5和转辊4上均固定套设有皮带轮,皮带轮上传动安装有同一个皮带,两个连接板2相互靠近的一侧均设有方板,方板的一侧开设有凹槽8,凹槽8内滑动安装有梯形块9,连接板2的一侧开设有梯形槽,梯形槽与梯形块9相卡装,凹槽8的底部内壁上开设有限位槽11,限位槽11的两侧内壁上固定安装有同一个细杆12,细杆12上滑动安装有限位板,限位板的一侧固定安装有第一弹簧13,连接板2的一侧开设有方孔,连接板2的一侧固定安装有第二伺服电机15,第二伺服电机15的输出轴上延伸至方孔内并固定安装有转柱21,转柱21的一侧开设有螺纹槽22,螺纹槽22内螺纹连接有滑杆26,梯形块9的一侧开设有卡槽14,卡槽14与滑杆26相卡装。

[0022] 本实用新型中,方孔的顶部内壁上开设有连接槽23,连接槽23的两侧内壁上固定安装有同一个圆杆24,圆杆24上滑动安装有连接座25,连接座25的底部固定安装在滑杆26上,通过连接座25和滑杆26的配合设置从而能够很好的对滑杆26进行限位,有效防止滑杆26随着转柱21一起转动。

[0023] 本实用新型中,滑杆26上设有外螺纹,转柱21的一侧开设有螺纹槽22,螺纹槽22的侧壁上设有内螺纹,内螺纹与外螺纹相啮合,通过螺纹结构的设置从而使得当转柱21转动时从而能够带动滑杆26在转柱21上进行滑动。

[0024] 本实用新型中，方板的顶部开设有卡孔10，梯形块9的顶部开设有升降槽19，升降槽19的一侧内壁上开设有弹簧槽，弹簧槽内固定安装有连接杆17，连接杆17上滑动安装有升降座，升降座的底部固定安装有第二弹簧18，升降座的一侧固定安装有卡杆20，卡杆20与卡孔10相卡装，通过卡杆20和卡孔10的卡装设置从而使得当卡杆20卡入卡孔10内时能够很好的对梯形块9进行限位，从而完成对其的固定。

[0025] 本实用新型中，两个方板相互靠近的一侧均开设有转槽，转槽内转动安装有转动座16，转动座16上设有第二卷辊6，第二卷辊6和第一卷辊5上设有同一个打包膜7，通过第一卷辊5和第二卷辊6的配合设置从而能够便于打包膜7进行收卷。

[0026] 本实用新型中，转动座16上设有环形滑块，转槽的侧壁上设有环形滑槽，环形滑块滑动安装在环形滑槽内，通过环形滑槽和环形滑块的设置从而能够便于转动座16进行稳定的转动。

[0027] 本实用新型中，当需要对第二卷辊6进行安装时，推动第二卷辊6，从而通过连接板2的挤压作用，使得在推动第二卷辊6时能够使得梯形块9进行挤压，使得梯形块9移动到凹槽8内，此时梯形块9便会挤压第一弹簧13，使得第一弹簧13处于压缩状态，当梯形块9与梯形槽位于同一轴线时，此时梯形块9便会在第一弹簧13的弹力作用下卡入梯形槽内，此时在启动第二伺服电机15，第二伺服电机15的输出轴带动转柱21进行转动，转柱21转动从而能够使得滑杆26进行滑动，使得滑杆26滑动到卡槽14内时，从而完成对第二卷辊6的安装，当需要对其进行拆卸时，继续转动转柱21，使得转柱21带动梯形块9进行滑动，直到卡杆20卡入卡孔10内，此时便完成对梯形块9的限位，从而便能够完成对第二卷辊6的拆卸。

[0028] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于以上所述，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

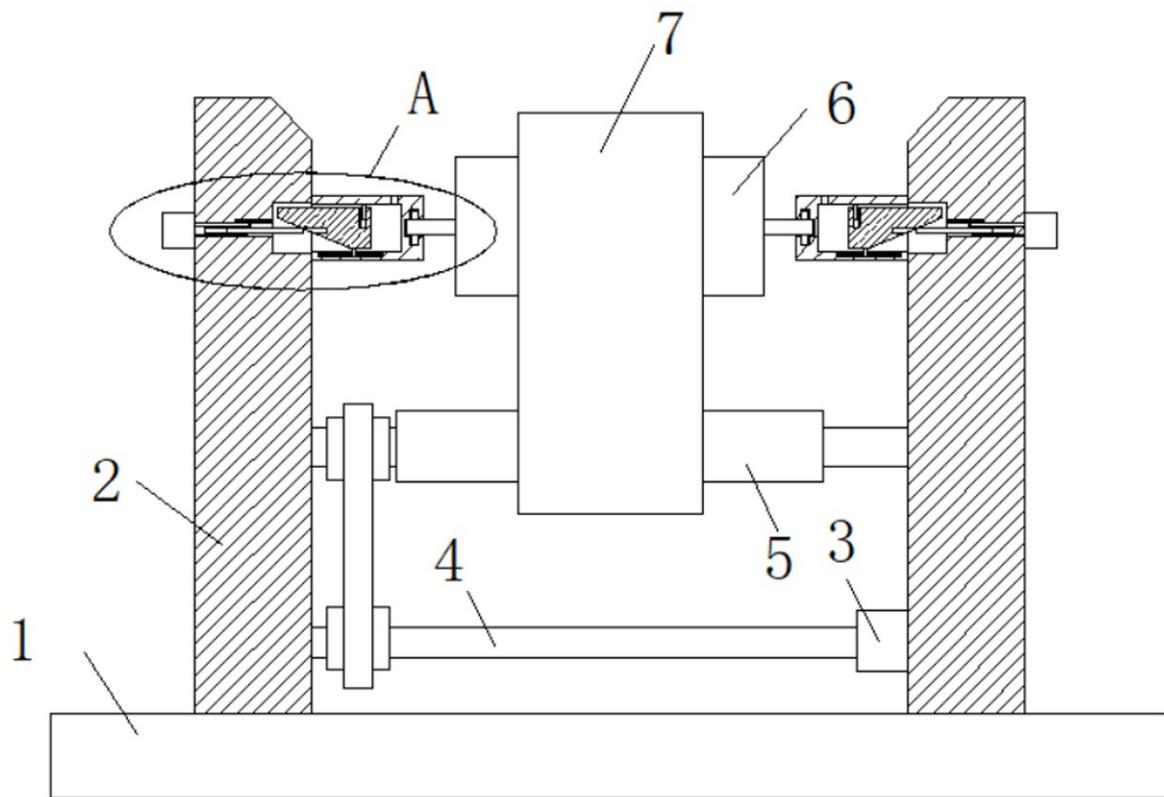


图1

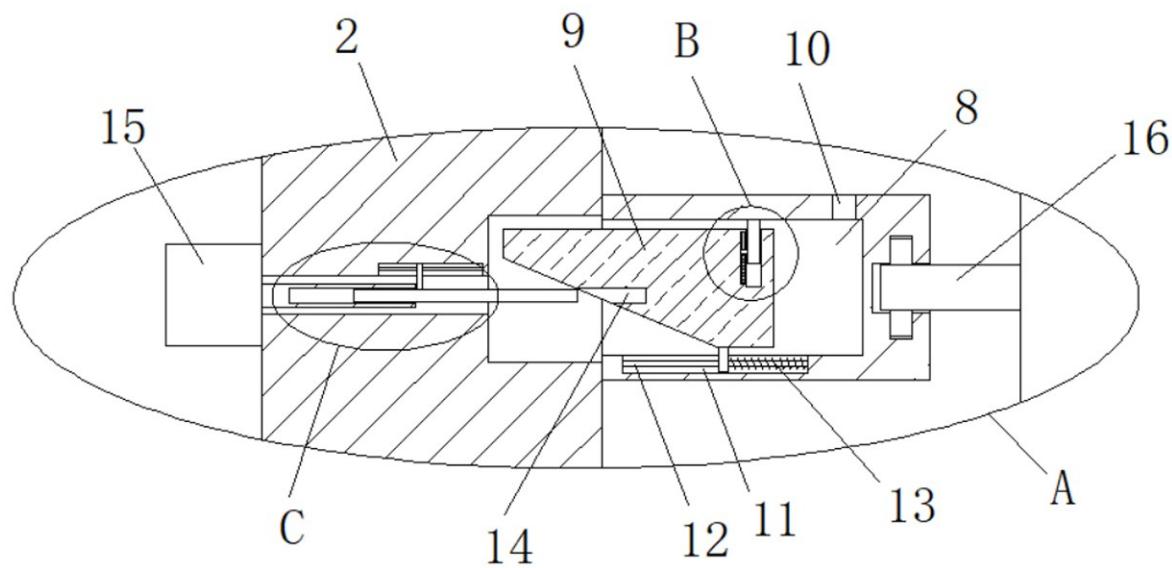


图2

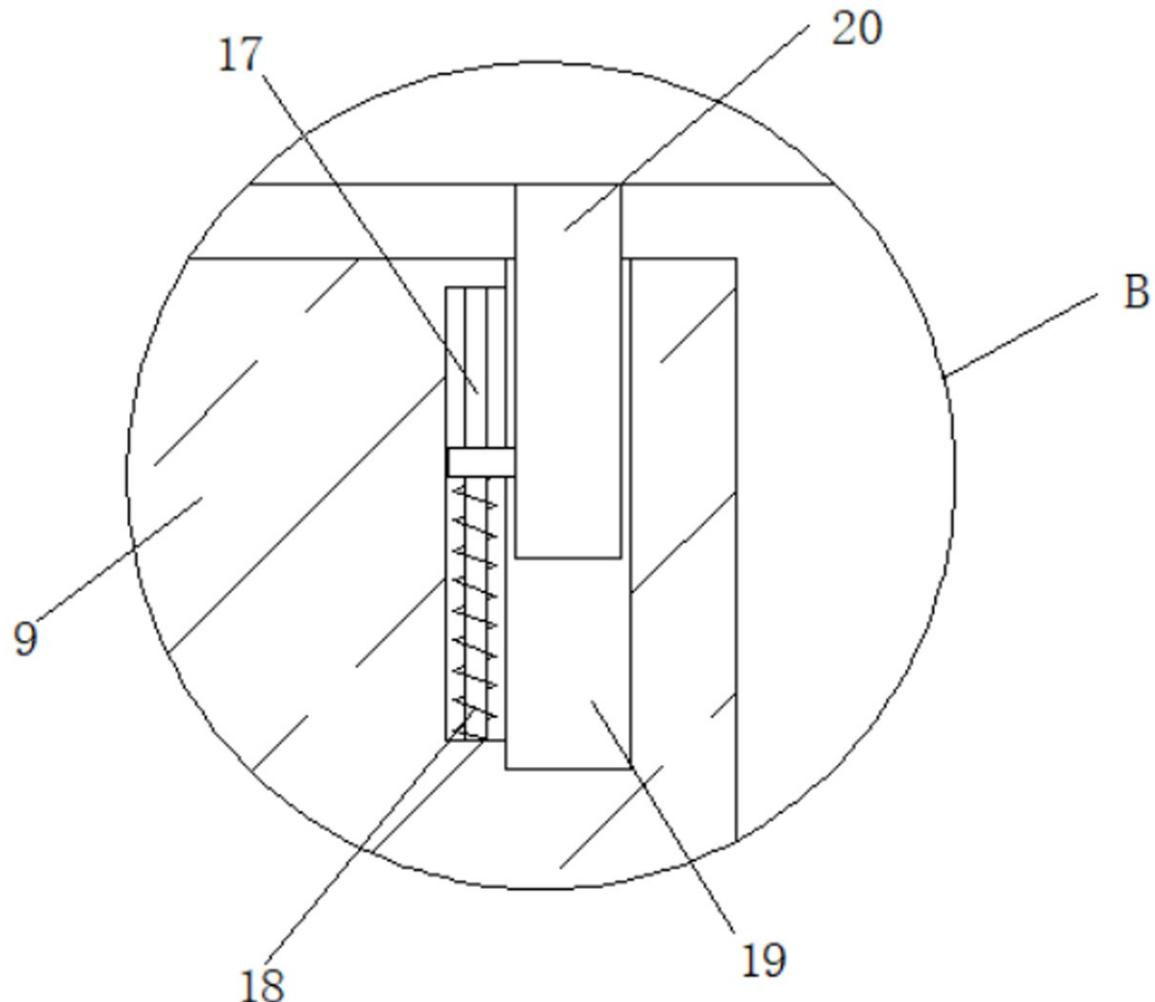


图3

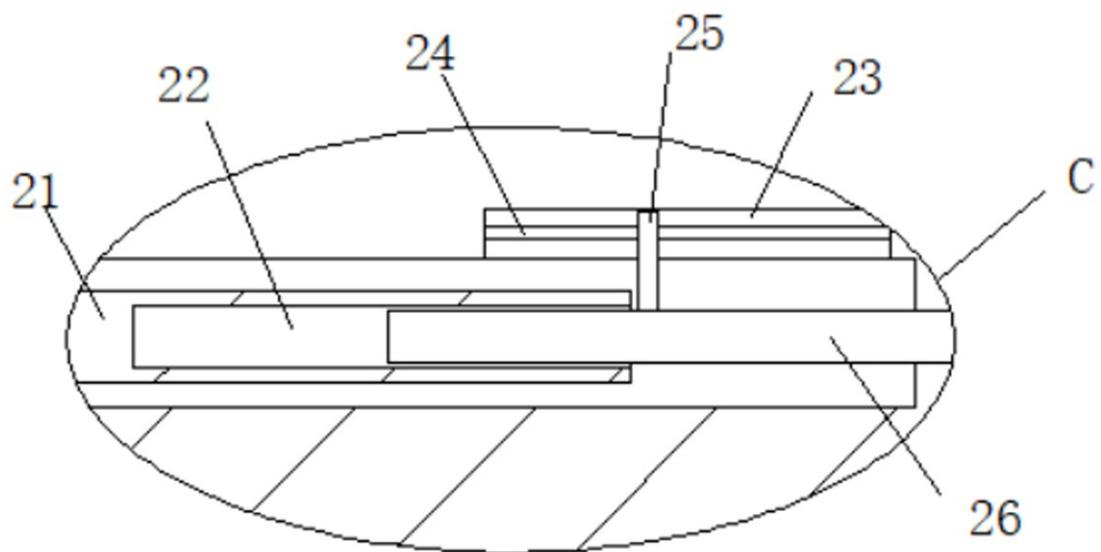


图4