



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215790021 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202121474199.3

(22) 申请日 2021.06.30

(73) 专利权人 重庆铄达包装材料有限公司

地址 400800 重庆市綦江区万盛经开区平  
山产业园区平山大道24号附1号(3幢)  
2层

(72) 发明人 李银生

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有  
限公司 44681

代理人 张欢

(51) Int. Cl.

B26D 1/02 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 3/16 (2006.01)

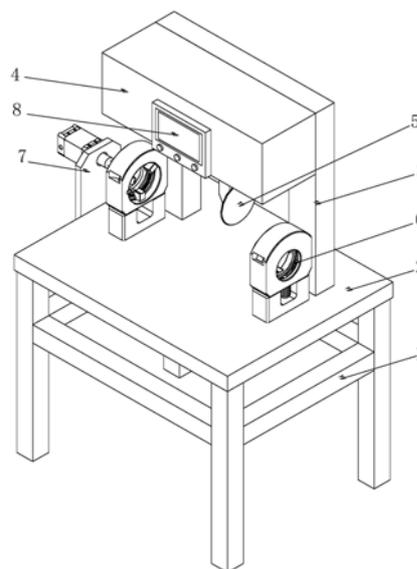
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种PE膜吹塑生产用切割设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种PE膜吹塑生产用切割设备,包括支架,该支架的顶端设置有工作台,工作台的顶端设置有支撑架,支撑架的顶端设置有移动架,移动架的内部底端连接有切割机,且切割机的底端延伸至移动架的下方;支撑架的两端且在工作台的顶端均设置有夹膜筒机构,工作台的一端设置有推动组件。有益效果:本实用新型能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率。



1. 一种PE膜吹塑生产用切割设备,包括支架(1),该支架(1)的顶端设置有工作台(2),其特征在于:

所述工作台(2)的顶端设置有支撑架(3),所述支撑架(3)的顶端设置有移动架(4),所述移动架(4)的内部底端连接有切割机(5),且所述切割机(5)的底端延伸至所述移动架(4)的下方;

所述支撑架(3)的两端且在所述工作台(2)的顶端均设置有夹膜筒机构(6),所述工作台(2)的一端设置有推动组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述夹膜筒机构(6)包括设置在所述支撑架(3)的端部且在所述工作台(2)顶端的垫高块(601),所述垫高块(601)的顶端设置有支撑块(602),所述支撑块(602)的中心位置设置有通孔(603);

所述通孔(603)的内部中段设置有冠轮(604),所述冠轮(604)的一端设置有螺旋槽(605),所述冠轮(604)的另一端设置有与该冠轮(604)相配合的齿轮(606),所述齿轮(606)与电机(607)的输出轴连接,所述支撑块(602)内部且沿所述通孔(603)的圆周方向均匀设置有三组滑槽(608),所述滑槽(608)内设置有夹持块(609),所述夹持块(609)靠近所述冠轮(604)的一端设置有与所述螺旋槽(605)相配合的齿槽(610)。

3. 根据权利要求2所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述夹持块(609)靠近所述通孔(603)中心的一端设置有软垫(611)。

4. 根据权利要求3所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述软垫(611)设置为圆弧型结构。

5. 根据权利要求2所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述推动组件(7)包括设置在所述工作台(2)一端的安装板(701),所述安装板(701)的侧壁上设置有推动气缸(702),所述推动气缸(702)的输出轴上设置有推动杆(703)。

6. 根据权利要求5所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述推动杆(703)靠近所述支撑块(602)的一端设置有推动板(704)。

7. 根据权利要求5或6所述的一种PE膜吹塑生产用切割设备,其特征在于,所述移动架(4)的侧边设置有控制面板(8)。

## 一种PE膜吹塑生产用切割设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及PE薄膜生产设备技术领域,具体来说,涉及一种PE膜吹塑生产用切割设备。

### 背景技术

[0002] PE薄膜,即聚乙烯薄膜,PE膜具有防潮性能强,透湿性小的优点。其在使用过程中通常包覆在成品交付零部件的表面,避免成品零部件表面的刮伤,具有防水、防潮功能。

[0003] 现有的PE膜吹塑生产用切割设备,例如中国专利号CN212471605U,公开了一种PE自粘膜切割装置,其包括防护架,防护架之间连接有横杆,横杆上设置有滑管、连接架、裁切刀等,连接架的底部两端设置有压板,从而稳定压合住自粘膜,裁切稳定。但是现有的设备是用于切割PE膜,而对收卷后的PE膜筒来说,缺少高效的切割设备,不利于提高生产效率。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了PE膜吹塑生产用切割设备,具备提高膜筒的切割平整度,提高工作效率的优点,进而解决了现有技术中对收卷后的PE膜筒来说,缺少高效的切割设备的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述提高膜筒的切割平整度,提高工作效率的优点,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0009] 一种PE膜吹塑生产用切割设备,包括支架,该支架的顶端设置有工作台,工作台的顶端设置有支撑架,支撑架的顶端设置有移动架,移动架的内部底端连接有切割机,且切割机的底端延伸至移动架的下方;支撑架的两端且在工作台的顶端均设置有夹膜筒机构,工作台的一端设置有推动组件;移动架的侧边设置有控制面板。

[0010] 进一步的,为了能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率,夹膜筒机构包括设置在支撑架的端部且在工作台顶端的垫高块,垫高块的顶端设置有支撑块,支撑块的中心位置设置有通孔;通孔的内部中段设置有冠轮,冠轮的一端设置有螺旋槽,冠轮的另一端设置有与该冠轮相配合的齿轮,齿轮与电机的输出轴连接,支撑块内部且沿通孔的圆周方向均匀设置有三组滑槽,滑槽内设置有夹持块,夹持块靠近冠轮的一端设置有与螺旋槽相配合的齿槽;夹持块靠近通孔中心的一端设置有软垫;软垫设置为圆弧型结构。

[0011] 进一步的,为了能够自动化的将切割后的膜筒从夹膜筒机构中推出,进而提高了设备的自动化水平,有利于降低工作人员的劳动强度,提高生产效率,推动组件包括设置在工作台一端的安装板,安装板的侧壁上设置有推动气缸,推动气缸的输出轴上设置有推动杆;推动杆靠近支撑块的一端设置有推动板。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了PE膜吹塑生产用切割设备,具备以下有益效果:

[0014] (1)、本实用新型通过设置移动架及切割机,从而能够按照预先设定的长度将膜筒切割,提高了自动化水平及切割效率;通过设置夹膜筒机构,从而能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率。

[0015] (2)、通过设置推动组件,从而能够自动化的将切割后的膜筒从夹膜筒机构中推出,进而提高了设备的自动化水平,有利于降低工作人员的劳动强度,提高生产效率。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的立体结构示意图;

[0018] 图2是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的正视图;

[0019] 图3是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的夹膜筒机构的结构示意图;

[0020] 图4是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的夹膜筒机构的局部结构示意图;

[0021] 图5是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的夹膜筒机构的内部连接示意图;

[0022] 图6是图5中A处的局部放大图;

[0023] 图7是根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备的推动杆及推动板的结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1、支架;2、工作台;3、支撑架;4、移动架;5、切割机;6、夹膜筒机构;601、垫高块;602、支撑块;603、通孔;604、冠轮;605、螺旋槽;606、齿轮;607、电机;608、滑槽;609、夹持块;610、齿槽;611、软垫;7、推动组件;701、安装板;702、推动气缸;703、推动杆;704、推动板;8、控制面板。

### 具体实施方式

[0026] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0027] 根据本实用新型的实施例,提供了一种PE膜吹塑生产用切割设备。

[0028] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明,如图1-7所示,根据本实用新型实施例的PE膜吹塑生产用切割设备,包括支架1,该支架1的顶端设置有工作台2,工作

台2的顶端设置有支撑架3,支撑架3的顶端设置有移动架4,移动架4为现有技术中的移动架,因此不多做技术特征的描述,移动架4的内部底端连接有切割机5,且切割机5的底端延伸至移动架4的下方;支撑架3的两端且在工作台2的顶端均设置有夹膜筒机构6,工作台2的一端设置有推动组件7;移动架4的侧边设置有控制面板8。

[0029] 借助于上述方案,本实用新型能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率。

[0030] 在一个实施例中,对于上述夹膜筒机构6来说,夹膜筒机构6包括设置在支撑架3的端部且在工作台2顶端的垫高块601,垫高块601的顶端设置有支撑块602,支撑块602的中心位置设置有通孔603;通孔603的内部中段设置有冠轮604,冠轮604的一端设置有螺旋槽605,冠轮604的另一端设置有与该冠轮604相配合的齿轮606,齿轮606与电机607的输出轴连接,支撑块602内部且沿通孔603的圆周方向均匀设置有三组滑槽608,滑槽608内设置有夹持块609,夹持块609靠近冠轮604的一端设置有与螺旋槽605相配合的齿槽610;夹持块609靠近通孔603中心的一端设置有软垫611;软垫611设置为圆弧型结构,从而能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率。

[0031] 在一个实施例中,对于上述推动组件7来说,推动组件7包括设置在工作台2一端的安装板701,安装板701的侧壁上设置有推动气缸702,推动气缸702的输出轴上设置有推动杆703;推动杆703靠近支撑块602的一端设置有推动板704,从而能够自动化的将切割后的膜筒从夹膜筒机构6中推出,进而提高了设备的自动化水平,有利于降低工作人员的劳动强度,提高生产效率。

[0032] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0033] 在实际应用时,将收卷后的PE膜筒放入两组夹膜筒机构6中夹紧,通过移动架4将切割机5移动到合适的位置,并通过切割机5将膜筒切割。切割后,两组夹膜筒机构6松开膜筒,启动推动气缸702,推动气缸702通过输出轴带动推动杆703及推动板704将切割后的膜筒推出夹膜筒机构6,并自动落在工作台2上。

[0034] 夹膜筒机构6夹紧膜筒时,启动电机607,电机607通过输出轴带动齿轮606转动,齿轮606带动冠轮604转动,冠轮604通过螺旋槽605及齿槽610的配合下,使得夹持块609将膜筒夹住,松开膜筒时上述运动相反即可。

[0035] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过设置移动架4及切割机5,从而能够按照预先设定的长度将膜筒切割,提高了自动化水平及切割效率;通过设置夹膜筒机构6,从而能够稳定的夹住膜筒,进而可以更加平稳的切割膜筒,提高膜筒的切割平整度,提高工作效率。通过设置推动组件7,从而能够自动化的将切割后的膜筒从夹膜筒机构6中推出,进而提高了设备的自动化水平,有利于降低工作人员的劳动强度,提高生产效率。

[0036] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本

实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

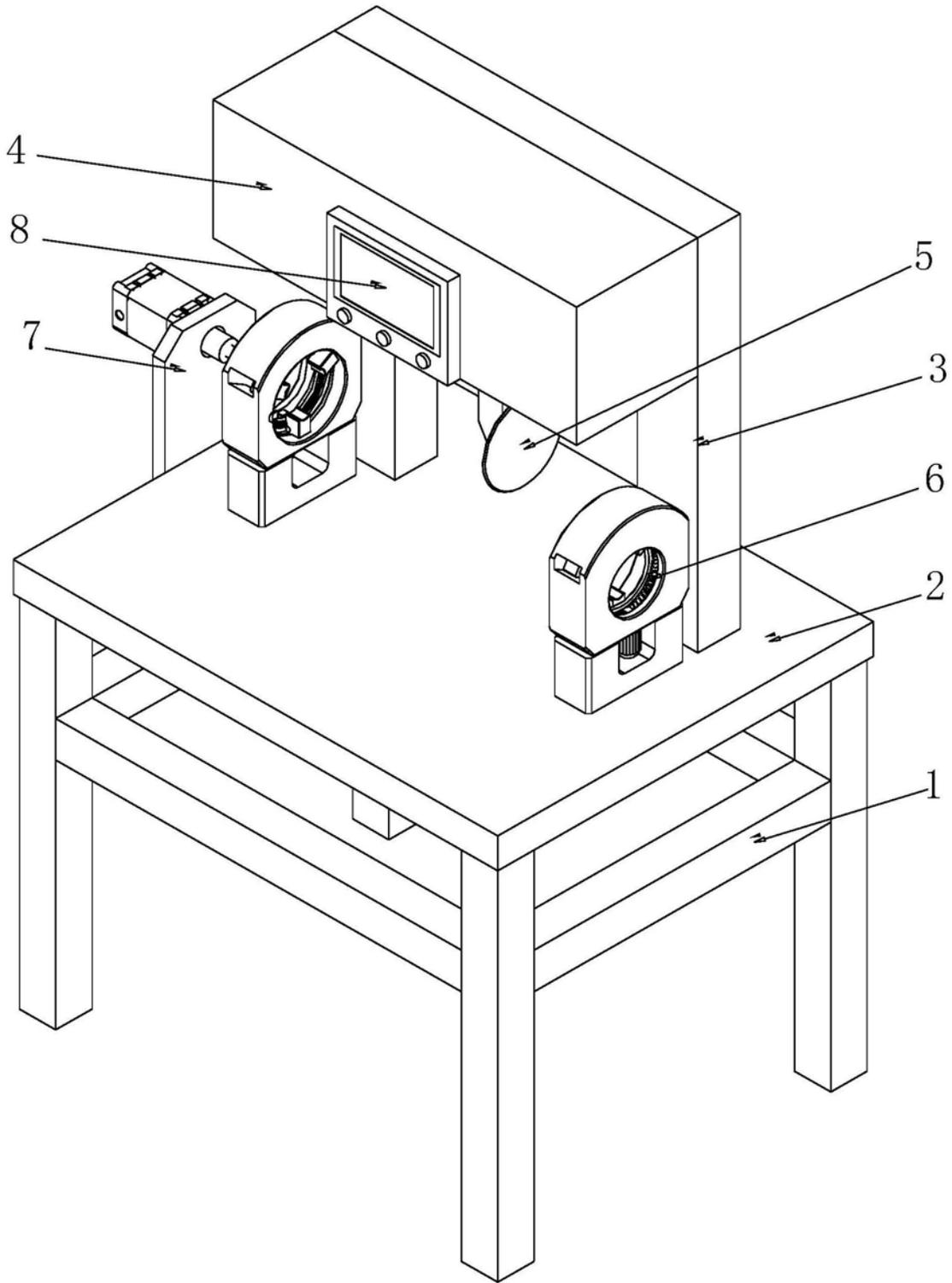


图1

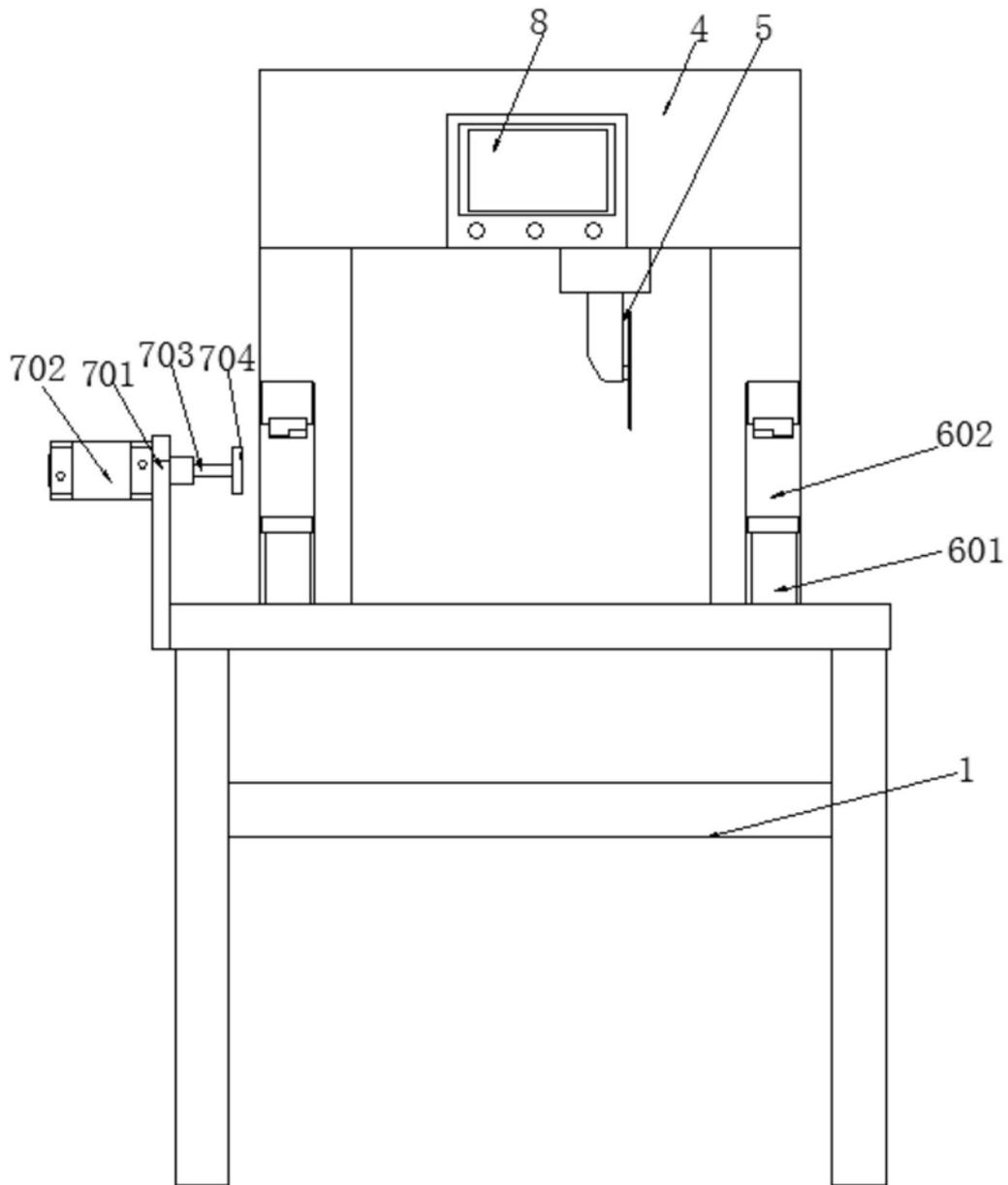


图2

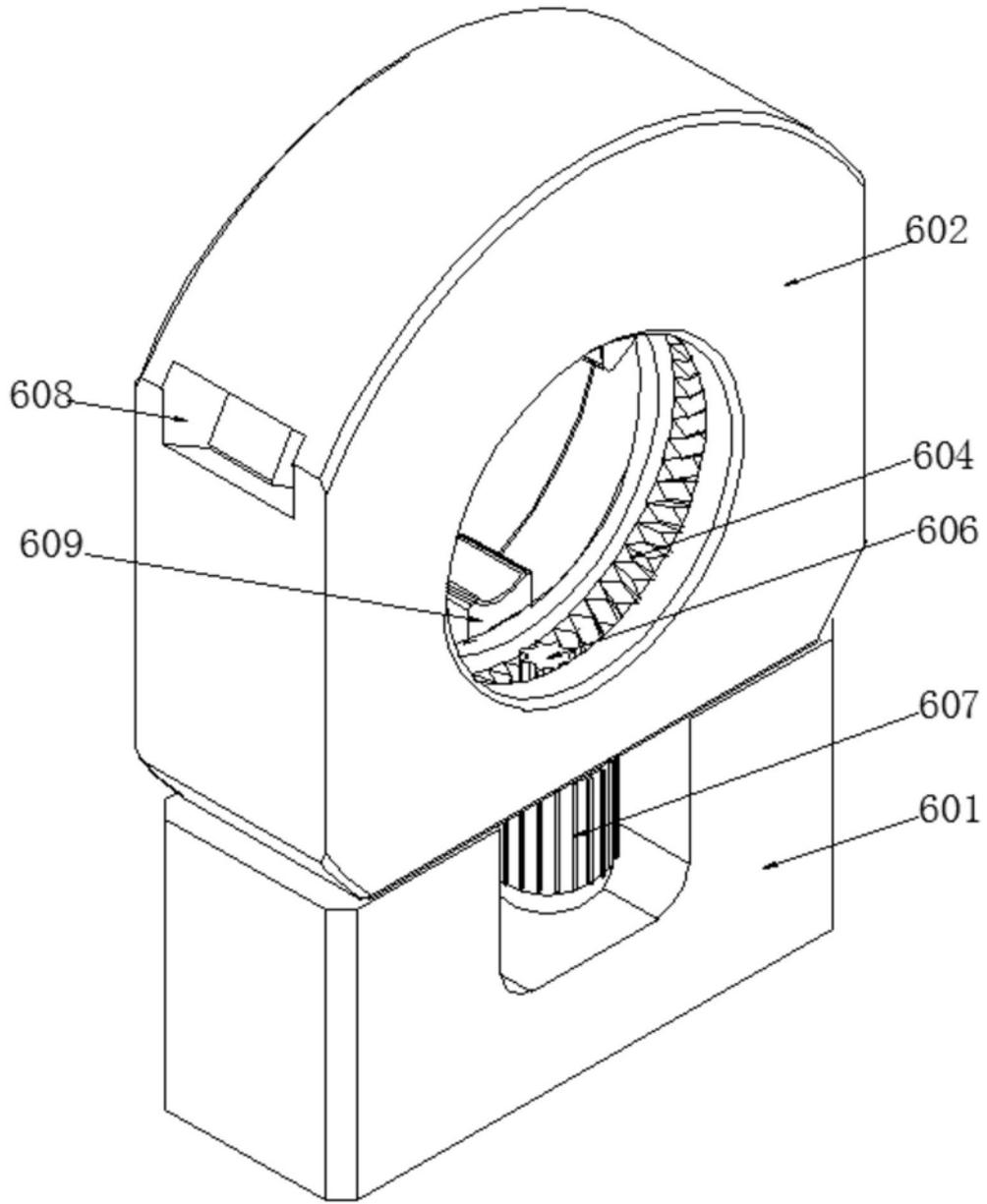


图3

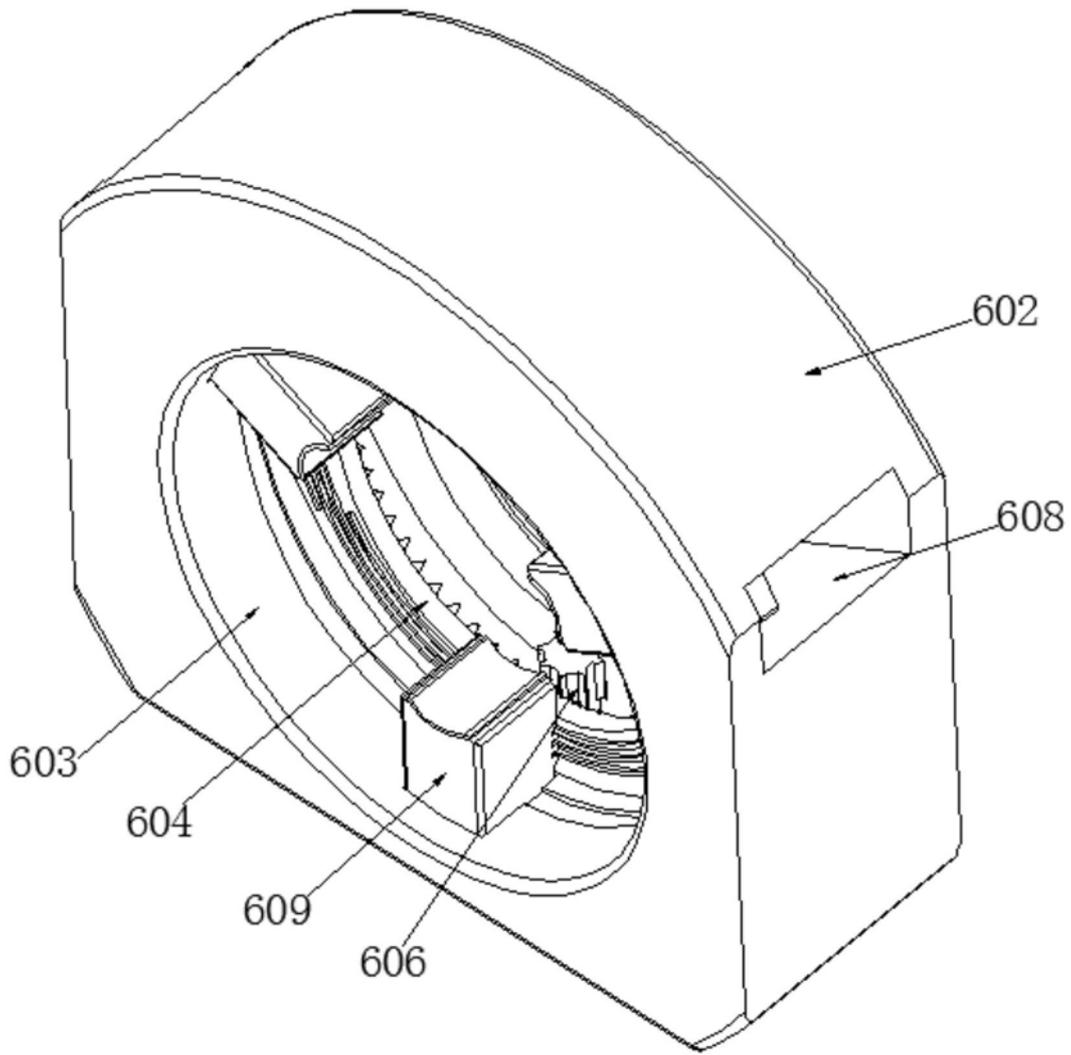


图4

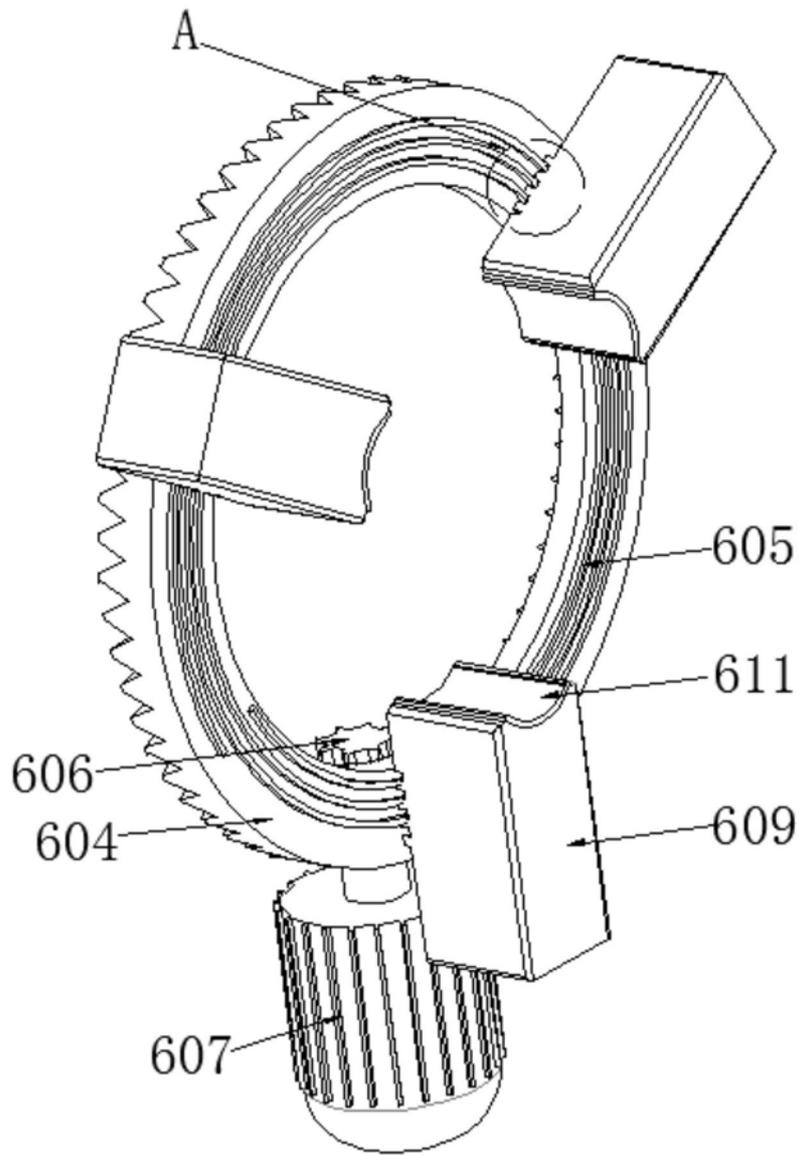


图5

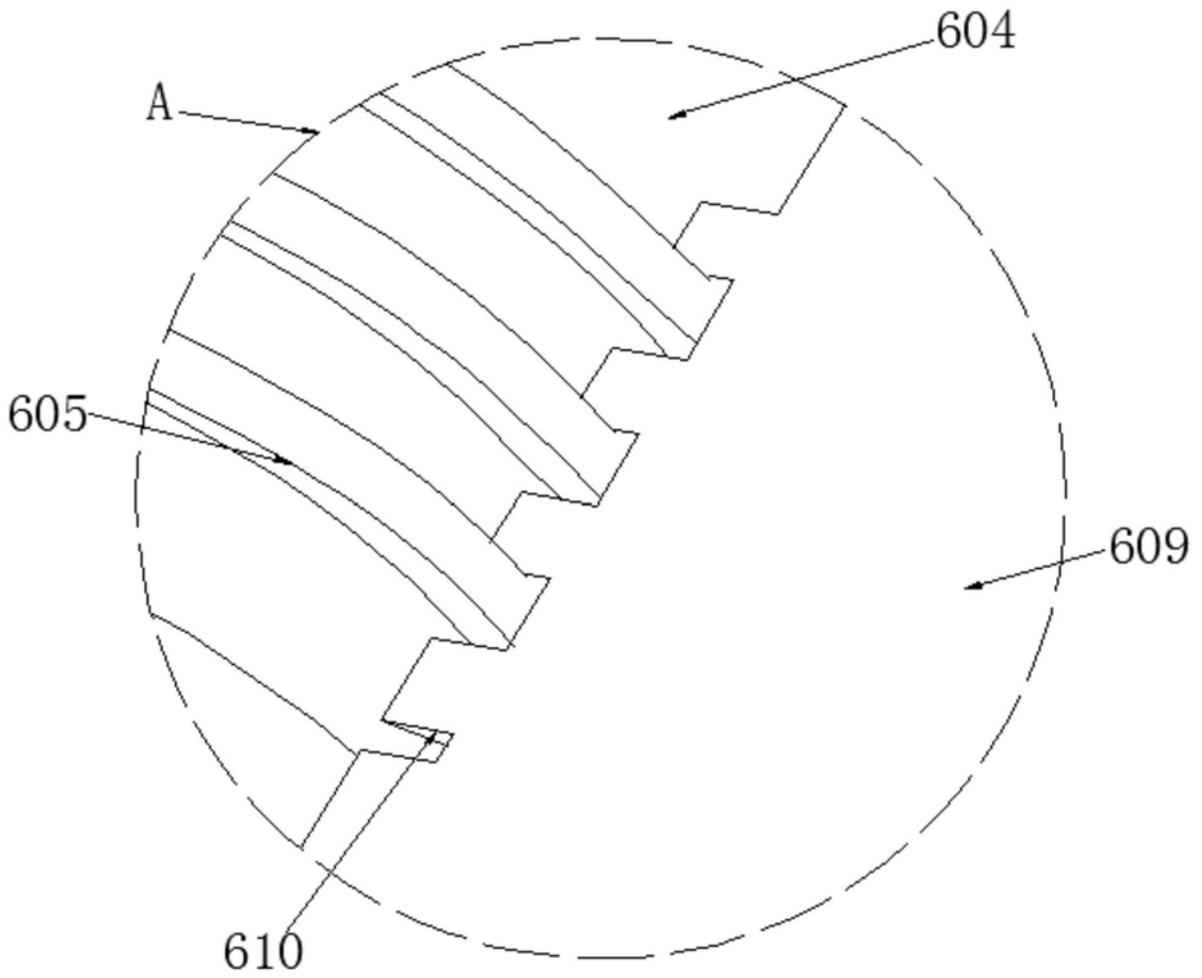


图6

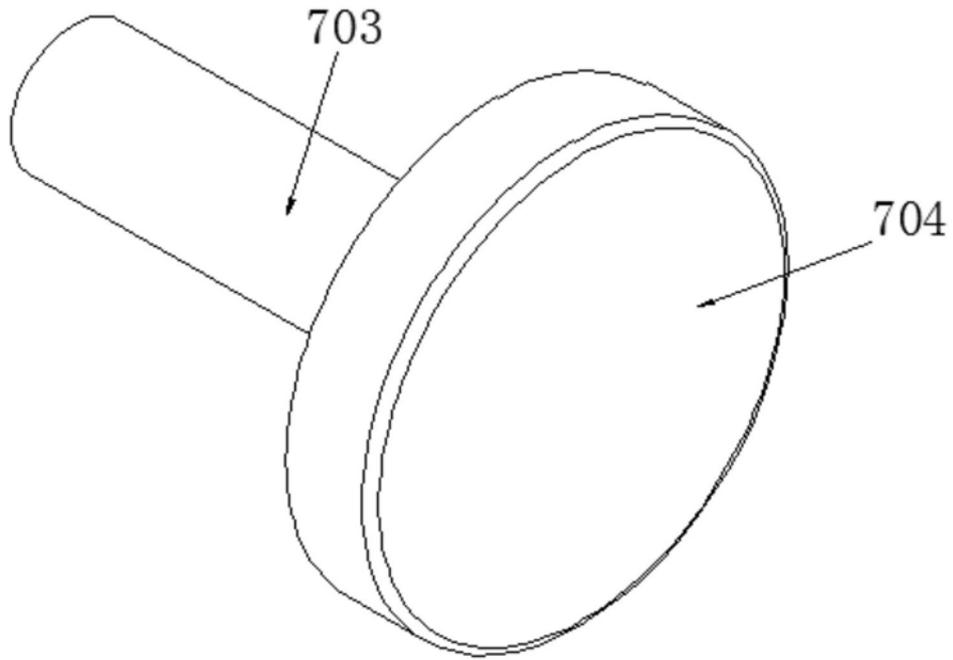


图7