



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223058311 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 04

(21) 申请号 202422176815.7

(22) 申请日 2024.09.05

(73) 专利权人 张家港市宏润橡塑制品有限公司  
地址 215600 江苏省苏州市张家港市金港  
镇天永路2号

(72) 发明人 薄荣华 卢怡 张君 张国锋  
熊明远 刘庆

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所  
(普通合伙) 44628  
专利代理师 周维

(51) Int. Cl.  
B29C 48/09 (2019.01)  
B26D 1/08 (2006.01)

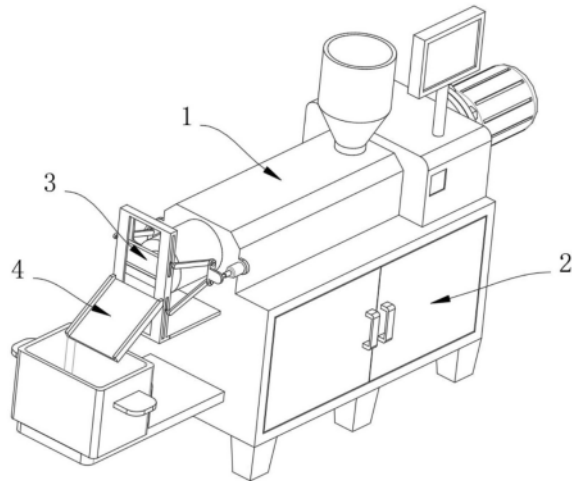
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带有剔除装置的挤出机

(57) 摘要

本实用新型涉及挤出机技术领域,具体为一种带有剔除装置的挤出机,包括加工机、主台和切割装置,加工机安装在主台的表面上,切割装置设置在加工机的表面上,切割装置包括引导架,引导架与加工机的表面固定连接,引导架的表面放置有第一铡刀,引导架的表面放置有第二铡刀,第一铡刀位于第二铡刀的上方,加工机的表面固定连接有气缸,气缸的驱动端固定连接推动块。本实用新型,通过设置切割装置,有效的方便工作者剔除品质不达标的管材,当工作者使用挤出机加工管材时,启动切割装置,避免了不达标的管材影响产品质量,提高了挤出机的实用性,提高了挤出机的辅助性,提高了挤出机的生产质量。



1. 一种带有剔除装置的挤出机,包括加工机(1)、主台(2)和切割装置(3),其特征在于:所述加工机(1)安装在主台(2)的表面上,所述切割装置(3)设置在加工机(1)的表面上,所述切割装置(3)包括引导架(34),所述引导架(34)与加工机(1)的表面固定连接,所述引导架(34)的表面放置有第一铡刀(36),所述引导架(34)的表面放置有第二铡刀(37),所述第一铡刀(36)位于第二铡刀(37)的上方,所述加工机(1)的表面固定连接有气缸(31),所述气缸(31)的驱动端固定连接是推动块(32)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述推动块(32)的表面转动连接有两个调节条(33),两个所述调节条(33)分别与第一铡刀(36)和第二铡刀(37)的表面转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述引导架(34)的表面开设有滑槽(35),所述第一铡刀(36)与滑槽(35)的表面滑动连接,所述第二铡刀(37)与滑槽(35)的表面滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述加工机(1)的表面设置有导料装置(4),所述导料装置(4)包括支撑板(42),所述支撑板(42)与加工机(1)的表面固定连接,所述支撑板(42)的表面放置有收集盒(43)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述收集盒(43)的表面固定连接插块(41),所述插块(41)与支撑板(42)的内表面插接。

6. 根据权利要求3所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述引导架(34)的表面固定连接引导板(46),所述引导板(46)的表面固定连接滑套(45)。

7. 根据权利要求6所述的一种带有剔除装置的挤出机,其特征在于:所述滑套(45)的内表面滑动连接防滑块(44),所述防滑块(44)与收集盒(43)的表面插接。

## 一种带有剔除装置的挤出机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及挤出机技术领域,尤其涉及一种带有剔除装置的挤出机。

### 背景技术

[0002] 挤出机是属于塑料机械的种类之一,挤出机依据机头料流方向以及螺杆中心线的夹角,可以将机头分成直角机头和斜角机头等。螺杆挤出机是依靠螺杆旋转产生的压力及剪切力,能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合,通过口模成型。塑料挤出机可以基本分类为双螺杆挤出机,单螺杆挤出机以及不多见的多螺杆挤出机以及无螺杆挤出机,随着社会的发展,当物料需要进行加工时使用挤出机。

[0003] 现有设备诸如CN202122831160.9,具备剥离装置的行星挤出机,包括挤出机主体,所述挤出机主体的下端设置有连接柱,所述连接柱的下端设置有底座,所述挤出机主体的内部设置有挤出螺杆,所述挤出机主体的一侧设置有动力电机,所述挤出机主体的一侧设置有剥离机构。本实用新型所述的具备剥离装置的行星挤出机,通过设置的剥离机构,将物料进行剥离、打散,当主螺杆旋转时,行星螺杆逆向旋转,使物料在内壳内被挤压翻转,使物料进行搅拌混合的效果更好,通过设置的下料机构,当物料从下料斗上端倒入时,促进物料进入挤出机主体内,防止倒入过多物料时导致下料斗堵塞,使下料更加顺畅,带来更好的使用前景。

[0004] 当工作者需要对物料进行加工时,启动挤出机,以便挤出机将物料加工成管材,但是现有的管材在加工的过程中会出现品质不达标的情况,致使工作者需要手动调节切割设备对管材进行加工,进而导致工作者在剔除不达标的管材时会出现不便的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在工作者在剔除不达标的管材时会出现不便的缺点,而提出的一种带有剔除装置的挤出机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种带有剔除装置的挤出机,包括加工机、主台和切割装置,所述加工机安装在主台的表面上,所述切割装置设置在加工机的表面上,所述切割装置包括引导架,所述引导架与加工机的表面固定连接,所述引导架的表面放置有第一铡刀,所述引导架的表面放置有第二铡刀,所述第一铡刀位于第二铡刀的上方,所述加工机的表面固定连接有气缸,所述气缸的驱动端固定连接有推动块,所述推动块的表面转动连接有两个调节条,两个所述调节条分别与第一铡刀和第二铡刀的表面转动连接,调节条可以与第一铡刀和第二铡刀相配合以达到调节第一铡刀和第二铡刀的目的。

[0007] 优选的,所述引导架的表面开设有滑槽,所述第一铡刀与滑槽的表面滑动连接,所述第二铡刀与滑槽的表面滑动连接,滑槽可以与引导架相配合以达到引导第一铡刀和第二铡刀的目的。

[0008] 优选的,所述加工机的表面设置有导料装置,所述导料装置包括支撑板,所述支撑

板与加工机的表面固定连接,所述支撑板的表面放置有收集盒,支撑板可以与加工机相配合以达到支撑支撑板的目的。

[0009] 优选的,所述收集盒的表面固定连接插块,所述插块与支撑板的内表面插接,插块可以与收集盒、支撑板相配合以达到支撑收集盒的目的。

[0010] 优选的,所述引导架的表面固定连接引导板,所述引导板的表面固定连接滑套,引导板可以与引导架相配合以达到支撑引导板的目的。

[0011] 优选的,所述滑套的内表面滑动连接防滑块,所述防滑块与收集盒的表面插接,防滑块可以与滑套相配合以达到引导防滑块限制收集盒的目的。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置切割装置,当工作者使用挤出机加工管材时,方便工作者剔除品质不达标的管材,使用设备,设备通过对物料进行加热、定型、冷却,以达到加工管材的目的,启动气缸,气缸推动推动块,推动块推动调节条,调节条推动第一铡刀和第二铡刀,第一铡刀和第二铡刀同时挤压管材,完成切割,通过设置切割装置,有效的方便工作者剔除品质不达标的管材,当工作者使用挤出机加工管材时,启动切割装置,避免了不达标的管材影响产品质量,提高了挤出机的实用性,提高了挤出机的辅助性,提高了挤出机的生产质量。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种带有剔除装置的挤出机的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种带有剔除装置的挤出机的切割装置结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种带有剔除装置的挤出机的图2中A处结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种带有剔除装置的挤出机的导料装置结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种带有剔除装置的挤出机的图4中B处结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、加工机;2、主台;3、切割装置;31、气缸;32、推动块;33、调节条;34、引导架;35、滑槽;36、第一铡刀;37、第二铡刀;4、导料装置;41、插块;42、支撑板;43、收集盒;44、防滑块;45、滑套;46、引导板。

## 具体实施方式

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种带有剔除装置的挤出机,包括加工机1、主台2和切割装置3,加工机1安装在主台2的表面上,切割装置3设置在加工机1的表面上。

[0022] 下面具体说一下其切割装置3和导料装置4的具体设置和作用。

[0023] 本实施方案中:切割装置3包括引导架34,引导架34与加工机1的表面固定连接,引导架34的表面放置有第一铡刀36,引导架34的表面放置有第二铡刀37,第一铡刀36位于第二铡刀37的上方,加工机1的表面固定连接有气缸31,气缸31的驱动端固定连接推动块32。

[0024] 在本实施例中:推动块32的表面转动连接有两个调节条33,两个所述调节条33分别与第一铡刀36和第二铡刀37的表面转动连接,调节条33可以与第一铡刀36和第二铡刀37

相配合以达到调节第一铡刀36和第二铡刀37的目的。

[0025] 具体的,引导架34的表面开设有滑槽35,第一铡刀36与滑槽35的表面滑动连接,第二铡刀37与滑槽35的表面滑动连接,滑槽35可以与引导架34相配合以达到引导第一铡刀36和第二铡刀37的目的。

[0026] 具体的,加工机1的表面设置有导料装置4,导料装置4包括支撑板42,支撑板42与加工机1的表面固定连接,支撑板42的表面放置有收集盒43。

[0027] 在本实施例中:支撑板42可以与加工机1相配合以达到支撑支撑板42的目的。

[0028] 在本实施例中:收集盒43的表面固定连接有插块41,插块41与支撑板42的内表面插接,插块41可以与收集盒43、支撑板42相配合以达到支撑收集盒43的目的。

[0029] 具体的,引导架34的表面固定连接有引导板46,引导板46的表面固定连接有滑套45。

[0030] 在本实施例中:引导板46可以与引导架34相配合以达到支撑引导板46的目的。

[0031] 具体的,滑套45的内表面滑动连接有防滑块44,防滑块44与收集盒43的表面插接。

[0032] 在本实施例中:防滑块44可以与滑套45相配合以达到引导防滑块44限制收集盒43的目的。

[0033] 工作原理:通过设置切割装置3,当工作者使用挤出机加工管材时,方便工作者剔除品质不达标的管材,使用设备,设备通过对物料进行加热、定型、冷却,以达到加工管材的目的,启动气缸31,气缸31推动推动块32,推动块32推动调节条33,调节条33推动第一铡刀36和第二铡刀37,第一铡刀36和第二铡刀37同时挤压管材,完成切割,通过设置切割装置3,有效的方便工作者剔除品质不达标的管材,当工作者使用挤出机加工管材时,启动切割装置3,避免了不达标的管材影响产品质量,提高了挤出机的实用性,提高了挤出机的辅助性,提高了挤出机的生产质量,另外通过设置导料装置4,当切割装置3对管材进行切割时,收集不合格的管材,使用设备,设备通过对物料进行加热、定型、冷却,以达到加工管材的目的,将收集盒43放置在指定位置,收集盒43表面的插块41插入支撑板42中,松开防滑块44,防滑块44与收集盒43相抵,当管材落在引导板46上时,引导板46引导管材进行滑动,管材落在收集盒43中,通过设置导料装置4,有效的收集不合格的管材,当切割装置3对管材进行切割时,安装导料装置4,避免了物料落在地面上,提高了挤出机的实用性,提高了挤出机的辅助性,提高了挤出机的环保性。

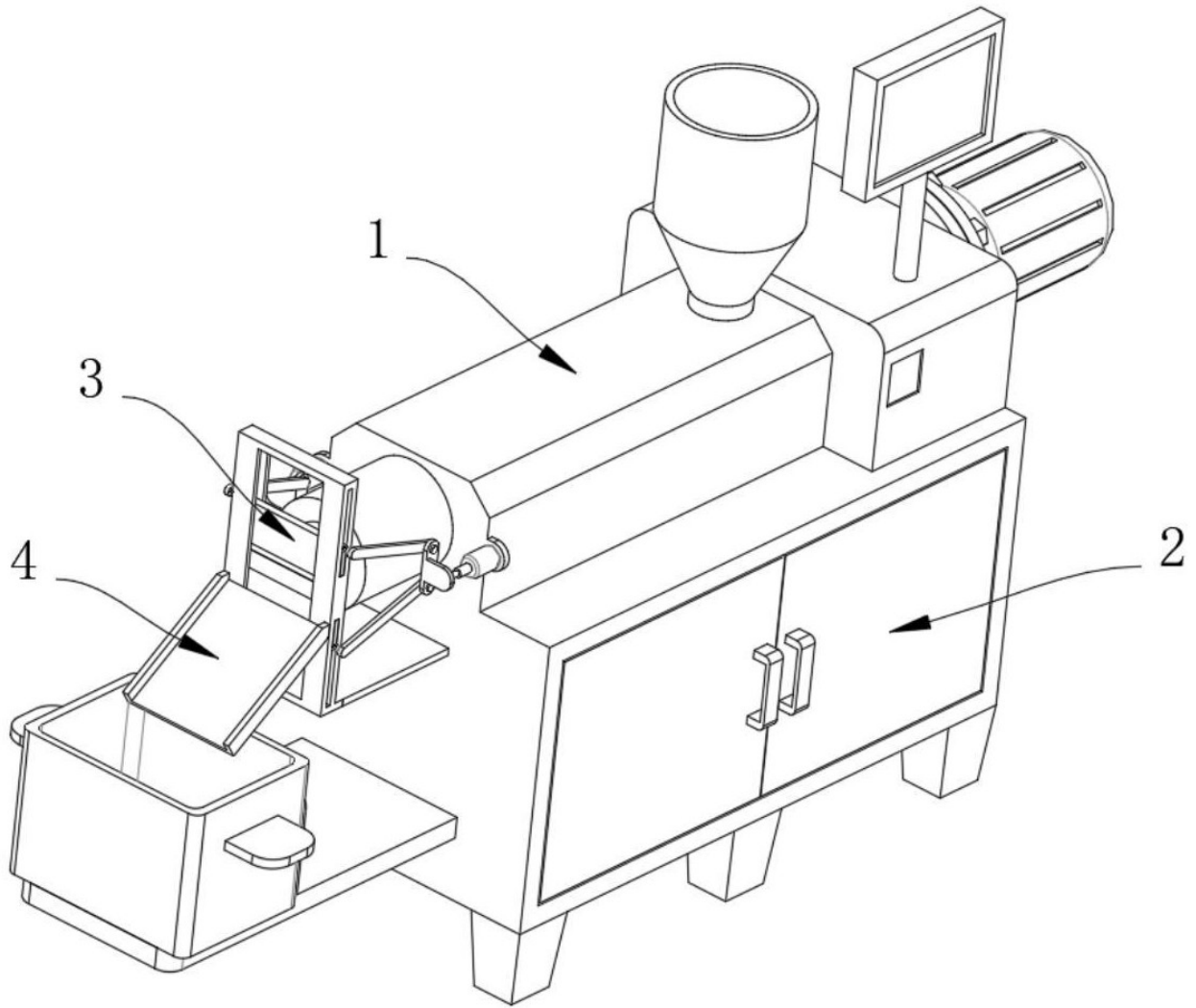


图 1

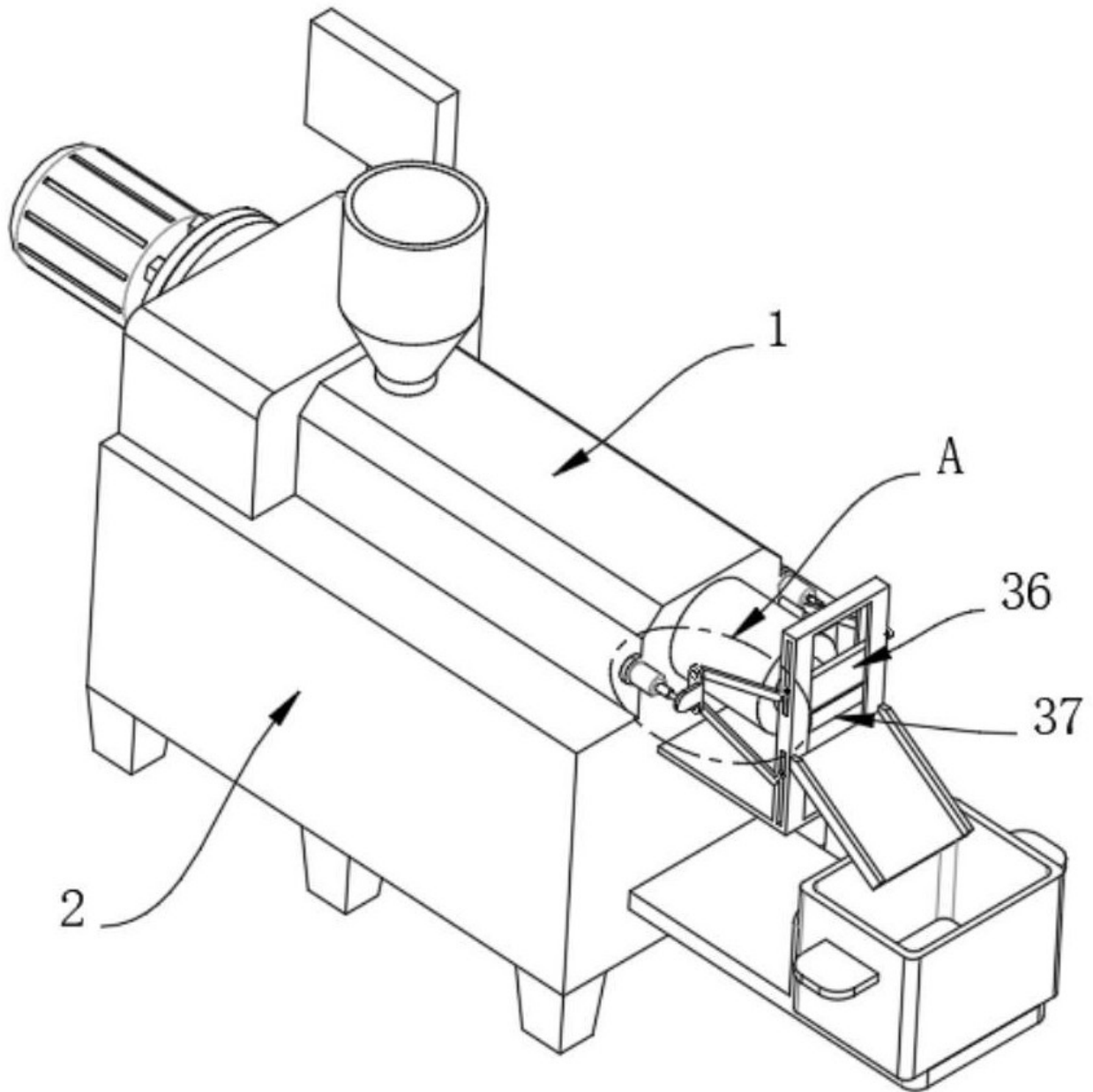


图 2

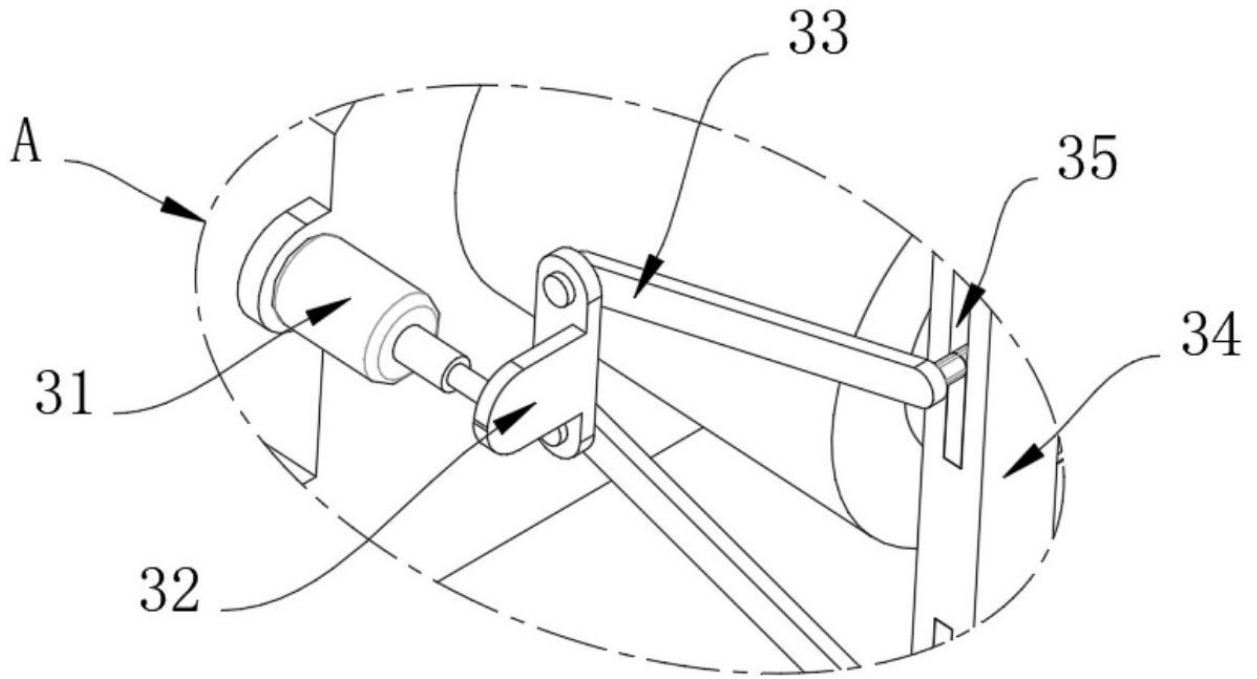


图 3

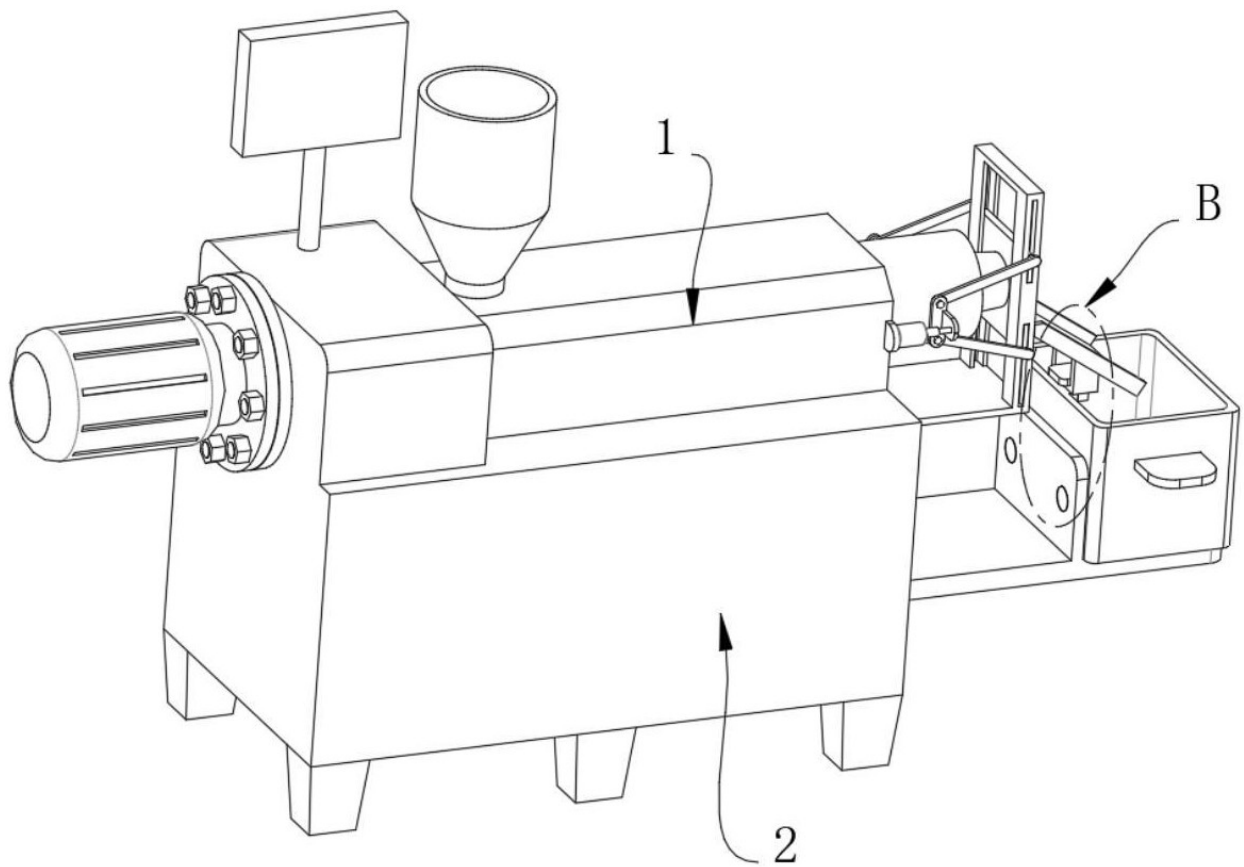


图 4

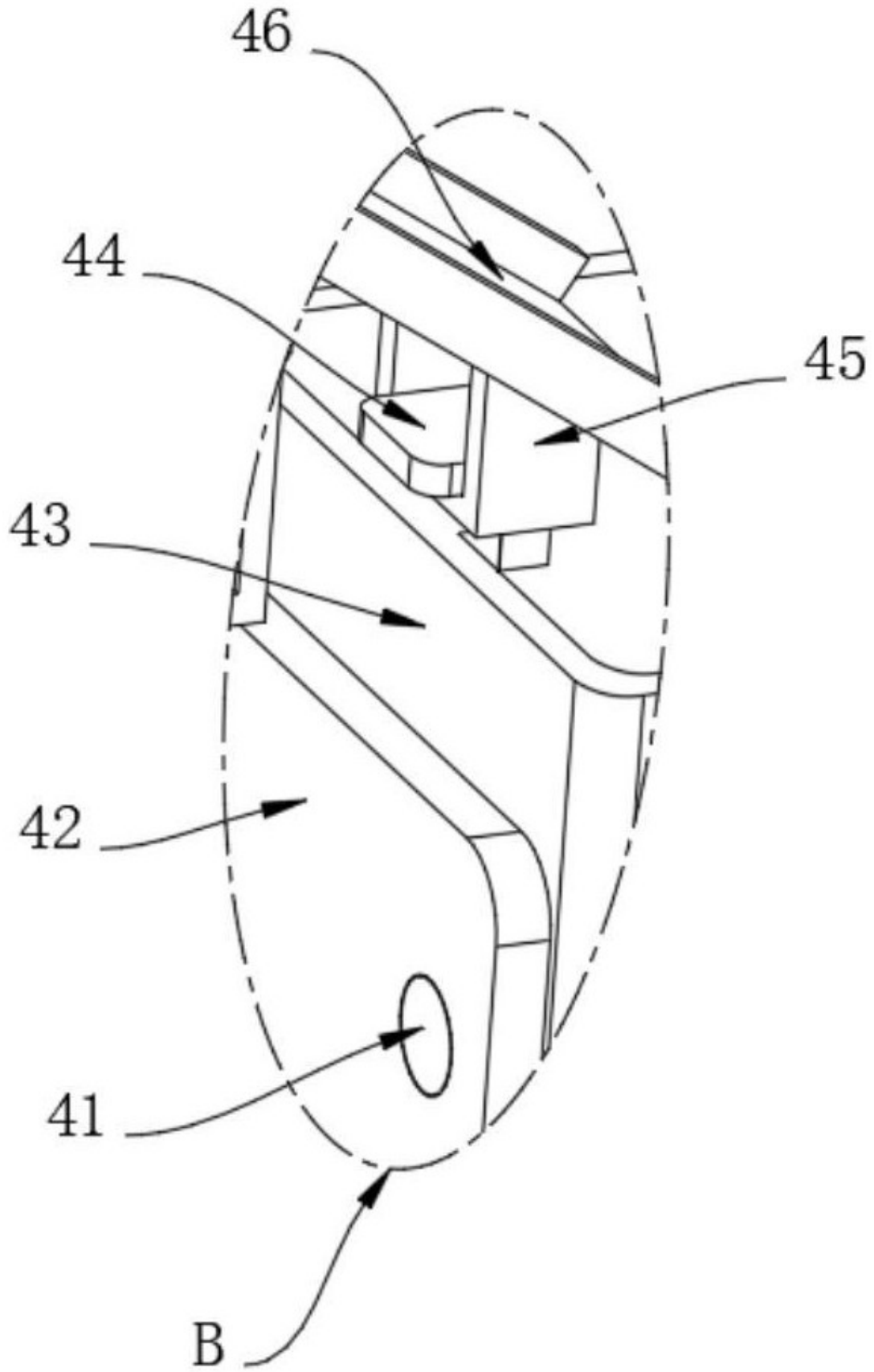


图 5