



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117920108 A

(43) 申请公布日 2024.04.26

(21) 申请号 202311732649.8

(22) 申请日 2023.12.17

(71) 申请人 沸加(苏州)环保新材料有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区  
通园路699号港华大厦707室

(72) 发明人 姜鹏 姜华军

(74) 专利代理机构 北京创智合源知识产权代理

事务所(普通合伙) 16092

专利代理师 马金华

(51) Int. Cl.

B01J 19/18 (2006.01)

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 101/30 (2022.01)

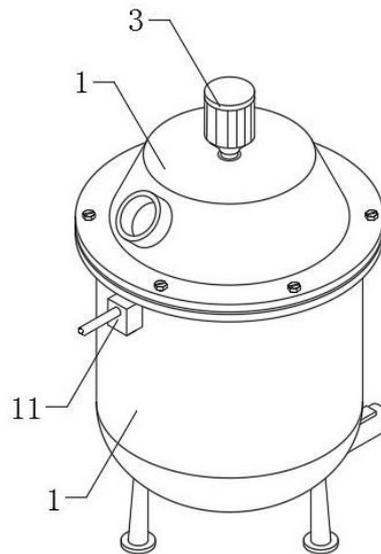
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54) 发明名称

一种防水涂料的反应釜及生产方法

(57) 摘要

本发明公开了一种防水涂料的反应釜及生产方法,包括釜体,釜体的内部设置有清理搅拌装置,清理搅拌装置包括有电机、转动杆、伸缩搅拌机构、正反搅拌机构和刮落粉碎搅拌机构,电机的输出端与转动杆的一端转动连接,伸缩搅拌机构连接于转动杆的另一端,正反搅拌机构连接于转动杆的底端,刮落粉碎搅拌机构正反搅拌机构连接。本发明利用电机、转动杆、伸缩搅拌机构、正反搅拌机构和刮落粉碎搅拌机构相配合的设置方式,可提高搅拌效果,避免出现混合液体与搅拌辊同向转动的情况,且不仅可将釜体内壁上的附着的物料刮除,还能够在逆时针转动时将大块物料进行粉碎,顺时针转动时将粉碎较小的物料进行抬升,从而使得混合效果更好。



1. 一种防水涂料的反应釜,包括;

釜体(1),其顶端通过螺栓固定安装有釜盖(2);

其特征在于:所述釜体(1)的内部设置有清理搅拌装置;

所述清理搅拌装置包括有电机(3)、转动杆(4)、伸缩搅拌机构(5)、正反搅拌机构(6)和刮落粉碎搅拌机构(7),所述电机(3)固定安装于釜盖(2)的顶端,所述转动杆(4)与釜盖(2)转动穿插连接,所述电机(3)的输出端与转动杆(4)的一端转动连接,所述伸缩搅拌机构(5)连接于转动杆(4)的另一端,所述正反搅拌机构(6)连接于转动杆(4)的底端,所述正反搅拌机构(6)与伸缩搅拌机构(5)连接,所述刮落粉碎搅拌机构(7)正反搅拌机构(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述伸缩搅拌机构(5)包括有安装座(51)、滑轮(52)、套筒(53)、伸缩杆(54)、第一压缩弹簧(55)和固定杆(56),所述安装座(51)固定安装于釜体(1)的内壁,所述安装座(51)的内壁开设有滑槽,多个所述滑轮(52)与滑槽的内腔滑动连接,多个所述套筒(53)等距固定连接于转动杆(4)的外壁,所述伸缩杆(54)的一端与套筒(53)的内腔滑动穿插连接,所述滑轮(52)通过转轴与伸缩杆(54)转动连接,所述第一压缩弹簧(55)位于套筒(53)的内腔,所述固定杆(56)固定连接于伸缩杆(54)的底端,所述正反搅拌机构(6)与固定杆(56)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述第一压缩弹簧(55)的一端与伸缩杆(54)固定连接,所述第一压缩弹簧(55)的另一端与套筒(53)的内壁固定连接,所述伸缩杆(54)的两侧均固定连接有第一限位块(8),所述伸缩杆(54)内壁的两侧均开设有第一限位槽,所述第一限位块(8)与第一限位槽的内腔滑动穿插连接。

4. 根据权利要求2所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述正反搅拌机构(6)包括有搅拌杆(61)、齿轮(62)和齿条板(63),所述搅拌杆(61)的一端与转动杆(4)连接,所述搅拌杆(61)的另一端与刮落粉碎搅拌机构(7)连接,所述齿轮(62)套设于搅拌杆(61)的外部,多个所述齿条板(63)分别与多个固定杆(56)固定连接,多个所述齿条板(63)均与齿轮(62)啮合连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述转动杆(4)的底端开设有转动槽,所述转动槽的内部设置有转动块(9),所述搅拌杆(61)的一端与转动块(9)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述刮落粉碎搅拌机构(7)包括有第一刮板(71)、粉碎杆(72)和刮壁组件(73),多个所述第一刮板(71)等距固定连接于搅拌杆(61)的外壁,多个所述粉碎杆(72)等距固定连接于釜体(1)内壁的底端,所述第一刮板(71)的底端开设有多个粉碎槽,所述粉碎杆(72)与粉碎槽的内腔滑动穿插连接,所述刮壁组件(73)固定连接于第一刮板(71)的顶端,所述第一刮板(71)的一边侧开设有弧形槽,所述第一刮板(71)的另一边侧开设有斜面。

7. 根据权利要求6所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述刮壁组件(73)包括有固定板(731)、第二刮板(732)和第二压缩弹簧(733),所述固定板(731)固定连接于第一刮板(71)的顶端,所述第二刮板(732)与固定板(731)的内腔滑动穿插连接,多个所述第二压缩弹簧(733)的一端均位于固定板(731)的内腔。

8. 根据权利要求7所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,多个所述第二压缩弹簧(733)的一端均与第二刮板(732)固定连接,多个所述第二压缩弹簧(733)的另一端均与固

定板(731)的内壁固定连接,所述第二刮板(732)的顶端与底端均固定连接有第二限位块(10),所述固定板(731)内壁的顶端与底端均开设有第二限位槽,所述第二限位块(10)与第二限位槽的内腔滑动穿插连接。

9.根据权利要求2所述的一种防水涂料的反应釜,其特征在于,所述釜体(1)的一侧固定安装有水泵(11),所述安装座(51)的内部中空,所述水泵(11)的输出端固定连接有出水管(12),所述出水管(12)与釜体(1)固定穿插连接,所述出水管(12)与安装座(51)固定穿插连接,所述安装座(51)的底端等距开设有多个出水管(13),多个所述出水管(13)呈环形排列。

10.根据权利要求1-9任意一项所述的一种防水涂料的反应釜的生产方法,其特征在于,包括以下具体使用步骤:

步骤一:在对防水涂料放入反应釜进行混合操作时,可将原材料通过釜盖(2)上的进料口全部放入釜体(1)的内部,并启动电机(3),电机(3)可带动转动杆(4)进行转动,转动杆(4)可通过套筒(53)以及伸缩杆(54)同步带动多个滑轮(52)进行转动,滑轮(52)在滑槽的内部滑动,在滑槽内壁的挤压下,从而可带动伸缩杆(54)进行伸缩运动,从而在第一压缩弹簧(55)的弹性作用力的配合下可带动固定杆(56)在水平方向进行往复运动,从而在转动搅拌时可不断改变搅拌的位置;

步骤二:在固定杆(56)在水平方向进行往复运动的同时,可带动齿条板(63)进行水平往复运动,从而可通过与齿条板(63)啮合的齿轮(62)带动搅拌杆(61)进行正反方向的转动;

步骤三:在搅拌杆(61)进行正反方向的转动时,第一刮板(71)可对位于釜体(1)内壁底端的物料进行刮除,刮壁组件(73)可将釜体(1)内壁上的物料进行刮除,且第一刮板(71)弧形槽的开设可将刮壁组件(73)刮落的物料聚集在弧形槽的中部,并在第一刮板(71)逆时针转动时,粉碎杆(72)与粉碎槽进行穿插将物料进行粉碎处理,斜面的开设便于第一刮板(71)顺时针转动时将粉碎后的较小物料进行抬升,并使得抬升的较小物料在固定杆(56)与搅拌杆(61)搅拌下进行混合处理,从而在一段时间搅拌后,完成防水涂料的混合操作。

## 一种防水涂料的反应釜及生产方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及防水涂料生产加工相关技术领域,特别涉及一种防水涂料的反应釜及生产方法。

### 背景技术

[0002] 防水涂料在生产加工时一般需要使用到混合设备、研磨设备、过滤设备、真空设备、包装设备等,其中在对防水涂料进行混合搅拌时,一般是将所需混合的原材料全部放入反应釜之中,并由通电的电机带动搅拌叶片进行混合搅拌。

[0003] 但现有的搅拌装置在使用时,一般搅拌叶片只会对物料进行单方向的搅拌,容易使得混合的涂料液体与搅拌辊产生同向转动的情况,从而影响搅拌效果,且涂料的原材料会因为粘性而在搅拌时黏附在搅拌桶内壁上,而一般的搅拌叶片无法很好的将黏附在内壁上的原材料刮除并与混合的液体进行混合,因此混合效果会很差,不便于使用。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种防水涂料的反应釜及生产方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防水涂料的反应釜,包括釜体,其顶端通过螺栓固定安装有釜盖;

所述釜体的内部设置有清理搅拌装置;

所述清理搅拌装置包括有电机、转动杆、伸缩搅拌机构、正反搅拌机构和刮落粉碎搅拌机构,所述电机固定安装于釜盖的顶端,所述转动杆与釜盖转动穿插连接,所述电机的输出端与转动杆的一端转动连接,所述伸缩搅拌机构连接于转动杆的另一端,所述正反搅拌机构连接于转动杆的底端,所述正反搅拌机构与伸缩搅拌机构连接,所述刮落粉碎搅拌机构正反搅拌机构连接。

[0006] 优选的,所述伸缩搅拌机构包括有安装座、滑轮、套筒、伸缩杆、第一压缩弹簧和固定杆,所述安装座固定安装于釜体的内壁,所述安装座的内壁开设有滑槽,多个所述滑轮与滑槽的内腔滑动连接,多个所述套筒等距固定连接于转动杆的外壁,所述伸缩杆的一端与套筒的内腔滑动穿插连接,所述滑轮通过转轴与伸缩杆转动连接,所述第一压缩弹簧位于套筒的内腔,所述固定杆固定连接于伸缩杆的底端,所述正反搅拌机构与固定杆连接。

[0007] 优选的,所述第一压缩弹簧的一端与伸缩杆固定连接,所述第一压缩弹簧的另一端与套筒的内壁固定连接,所述伸缩杆的两侧均固定连接有第一限位块,所述伸缩杆内壁的两侧均开设有第一限位槽,所述第一限位块与第一限位槽的内腔滑动穿插连接。

[0008] 优选的,所述正反搅拌机构包括有搅拌杆、齿轮和齿条板,所述搅拌杆的一端与转动杆连接,所述搅拌杆的另一端与刮落粉碎搅拌机构连接,所述齿轮套设于搅拌杆的外部,多个所述齿条板分别与多个固定杆固定连接,多个所述齿条板均与齿轮啮合连接。

[0009] 优选的,所述转动杆的底端开设有转动槽,所述转动槽的内部设置有转动块,所述

搅拌杆的一端与转动块固定连接。

[0010] 优选的,所述刮落粉碎搅拌机构包括有第一刮板、粉碎杆和刮壁组件,多个所述第一刮板等距固定连接于搅拌杆的外壁,多个所述粉碎杆等距固定连接于釜体内壁的底端,所述第一刮板的底端开设有多个粉碎槽,所述粉碎杆与粉碎槽的内腔滑动穿插连接,所述刮壁组件固定连接于第一刮板的顶端,所述第一刮板的一边侧开设有弧形槽,所述第一刮板的另一边侧开设有斜面。

[0011] 优选的,所述刮壁组件包括有固定板、第二刮板和第二压缩弹簧,所述固定板固定连接于第一刮板的顶端,所述第二刮板与固定板的内腔滑动穿插连接,多个所述第二压缩弹簧的一端均位于固定板的内腔。

[0012] 优选的,多个所述第二压缩弹簧的一端均与第二刮板固定连接,多个所述第二压缩弹簧的另一端均与固定板的内壁固定连接,所述第二刮板的顶端与底端均固定连接有第二限位块,所述固定板内壁的顶端与底端均开设有第二限位槽,所述第二限位块与第二限位槽的内腔滑动穿插连接。

[0013] 优选的,所述釜体的一侧固定安装有水泵,所述安装座的内部中空,所述水泵的输出端固定连接有出水管,所述出水管与釜体固定穿插连接,所述出水管与安装座固定穿插连接,所述安装座的底端等距开设有多个喷头,多个所述喷头呈环形排列。

[0014] 本发明还提供了一种防水涂料的反应釜的生产方法,包括以下具体使用步骤:

步骤一:在对防水涂料放入反应釜进行混合操作时,可将原材料通过釜盖上的进料口全部放入釜体的内部,并启动电机,电机可带动转动杆进行转动,转动杆可通过套筒以及伸缩杆同步带动多个滑轮进行转动,滑轮在滑槽的内部滑动,在滑槽内壁的挤压下,从而可带动伸缩杆进行伸缩运动,从而在第一压缩弹簧的弹性作用力的配合下可带动固定杆在水平方向进行往复运动,从而在转动搅拌时可不断改变搅拌的位置;

步骤二:在固定杆在水平方向进行往复运动的同时,可带动齿条板进行水平往复运动,从而可通过与齿条板啮合的齿轮带动搅拌杆进行正反方向的转动;

步骤三:在搅拌杆进行正反方向的转动时,第一刮板可对位于釜体内壁底端的物料进行刮除,刮壁组件可将釜体内壁上的物料进行刮除,且第一刮板弧形槽的开设可将刮壁组件刮落的物料聚集在弧形槽的中部,并在第一刮板逆时针转动时,粉碎杆与粉碎槽进行穿插将物料进行粉碎处理,斜面的开设便于第一刮板顺时针转动时将粉碎后的较小物料进行抬升,并使得抬升的较小物料在固定杆与搅拌杆搅拌下进行混合处理,从而在一段时间搅拌后,完成防水涂料的混合操作。

[0015] 本发明的技术效果和优点:

本发明利用电机、转动杆、伸缩搅拌机构、正反搅拌机构和刮落粉碎搅拌机构相配合的设置方式,通过电机带动转动杆进行转动,带动伸缩搅拌机构进行搅拌的同时能够带动正反搅拌机构进行正反搅拌,从而提高搅拌效果,避免出现混合液体与搅拌辊同向转动的情况,且刮落粉碎搅拌机构也随着正反搅拌机构的转动而转动,从而不仅可将釜体内壁上的附着的物料刮除,还能够在逆时针转动时将大块物料进行粉碎,顺时针转动时将粉碎较小的物料进行抬升,从而使得混合效果更好;

本发明利用伸缩搅拌机构和正反搅拌机构的设置方式,通过电机带动转动杆转动,可同步带动多个滑轮进行转动,滑轮在滑槽的内部滑动,在滑槽内壁的挤压下,从而可

带动伸缩杆进行伸缩运动,从而可带动固定杆在转动搅拌时不断改变搅拌的位置,且在固定杆进行水平往复运动时,能够通过齿条板带动齿轮正反转,从而使得搅拌杆进行正反转,与固定杆的转动相互配合可使得搅拌效果更好;

本发明利用第一刮板、粉碎杆和刮壁组件相配合的设置方式,第一刮板的一边侧开设有弧形槽,第一刮板的另一边侧开设有斜面,弧形槽的开设便于将刮壁组件刮落的物料聚集在弧形槽的中部,从而便于在第一刮板逆时针转动时粉碎杆与粉碎槽进行穿插时将物料进行粉碎处理,斜面的开设便于第一刮板顺时针转动时将粉碎后的物料抬升,便于固定杆与搅拌杆进行混合处理,使得混合效果更好。

## 附图说明

[0016] 图1为本发明整体结构示意图。

[0017] 图2为本发明正面内部结构示意图。

[0018] 图3为本发明伸缩搅拌机构处俯视内部结构示意图。

[0019] 图4为本发明套筒处俯视内部结构示意图。

[0020] 图5为本发明正反搅拌处俯视结构示意图。

[0021] 图6为本发明刮落粉碎搅拌机构处正面内部结构示意图。

[0022] 图7为本发明图2中A处放大结构示意图。

[0023] 图8为本发明第一刮板处结构示意图。

[0024] 图9为本发明图2中B处放大结构示意图。

[0025] 图10为本发明第一刮板侧面结构示意图。

[0026] 图中:1、釜体;2、釜盖;3、电机;4、转动杆;5、伸缩搅拌机构;51、安装座;52、滑轮;53、套筒;54、伸缩杆;55、第一压缩弹簧;56、固定杆;6、正反搅拌机构;61、搅拌杆;62、齿轮;63、齿条板;7、刮落粉碎搅拌机构;71、第一刮板;72、粉碎杆;73、刮壁组件;731、固定板;732、第二刮板;733、第二压缩弹簧;8、第一限位块;9、转动块;10、第二限位块;11、水泵;12、出水管;13、喷头。

## 实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0028] 本发明提供了如图1-10所示的一种防水涂料的反应釜及生产方法,包括釜体1,其顶端通过螺栓固定安装有釜盖2;

釜体1的内部设置有清理搅拌装置;

清理搅拌装置包括有电机3、转动杆4、伸缩搅拌机构5、正反搅拌机构6和刮落粉碎搅拌机构7,电机3固定安装于釜盖2的顶端,转动杆4与釜盖2转动穿插连接,电机3的输出端与转动杆4的一端转动连接,伸缩搅拌机构5连接于转动杆4的另一端,正反搅拌机构6连接于转动杆4的底端,正反搅拌机构6与伸缩搅拌机构5连接,刮落粉碎搅拌机构7正反搅拌机构6连接,电机3通过外接的开关与外部电源电性连接,通过电机3可带动转动杆4进行转动,

从而使得转动杆4带动伸缩搅拌机构5、正反搅拌机构6和刮落粉碎搅拌机构7进行混合搅拌工作。

[0029] 更进一步的,伸缩搅拌机构5包括有安装座51、滑轮52、套筒53、伸缩杆54、第一压缩弹簧55和固定杆56,安装座51固定安装于釜体1的内壁,安装座51的内壁开设有滑槽,多个滑轮52与滑槽的内腔滑动连接,多个套筒53等距固定连接于转动杆4的外壁,伸缩杆54的一端与套筒53的内腔滑动穿插连接,滑轮52通过转轴与伸缩杆54转动连接,第一压缩弹簧55位于套筒53的内腔,固定杆56固定连接于伸缩杆54的底端,正反搅拌机构6与固定杆56连接,第一压缩弹簧55的一端与伸缩杆54固定连接,第一压缩弹簧55的另一端与套筒53的内壁固定连接,第一压缩弹簧55始终处于压缩状态,使得伸缩杆54在无外力的情况下始终处于伸出状态,从而使得滑轮52能够紧贴和滑槽的内壁进行滑动,滑槽的截面如图3所示,呈波浪形状的滑槽使得滑轮52在转动时,可间歇性对伸缩杆54进行挤压,从而在第一压缩弹簧55的弹性作用力下进行水平往复运动,使得固定在伸缩杆54底端的固定杆56在对物料进行搅拌的同时,不断的改变转动的位置,从而使得搅拌混合的效果更好

更进一步的,伸缩杆54的两侧均固定连接有第一限位块8,伸缩杆54内壁的两侧均开设有第一限位槽,第一限位块8与第一限位槽的内腔滑动穿插连接,第一限位块8的设置起到了对伸缩杆54运动的限位作用,使得伸缩杆54只能够进行水平方向上的运动。

[0030] 更进一步的,正反搅拌机构6包括有搅拌杆61、齿轮62和齿条板63,搅拌杆61的一端与转动杆4连接,搅拌杆61的另一端与刮落粉碎搅拌机构7连接,齿轮62套设于搅拌杆61的外部,多个齿条板63分别与多个固定杆56固定连接,多个齿条板63均与齿轮62啮合连接,在固定杆56进行水平往复运动时,能够带动多个齿条板63同步进行水平往复运动,多个齿条板63的高度不同,但多个齿条板63都与齿轮62啮合,从而在齿条板63进行水平往复运动时,不仅能够稳定带动齿轮62进行正反方向的转动,还不会相互干涉,发生碰撞,从而能够带动搅拌杆61进行正反方向的转动,且最少能够转动一圈,可避免混合液体与搅拌杆61发生同步转动的现象,使得混合效果进一步提高。

[0031] 更进一步的,转动杆4的底端开设有转动槽,转动槽的内部设置有转动块9,搅拌杆61的一端与转动块9固定连接,转动块9的设置使得搅拌杆61能够在转动杆4转动时,搅拌杆61能够进行正反方向转动。

[0032] 更进一步的,刮落粉碎搅拌机构7包括有第一刮板71、粉碎杆72和刮壁组件73,多个第一刮板71等距固定连接于搅拌杆61的外壁,多个粉碎杆72等距固定连接于釜体1内壁的底端,第一刮板71的底端开设有多个粉碎槽,粉碎杆72与粉碎槽的内腔滑动穿插连接,刮壁组件73固定连接于第一刮板71的顶端,第一刮板71的一边侧开设有弧形槽,第一刮板71的另一边侧开设有斜面,第一刮板71可对位于釜体1内壁底端的物料进行刮除,弧形槽的开设便于将刮壁组件73刮落的物料聚集在弧形槽的中部,从而便于在第一刮板71逆时针转动时粉碎杆72与粉碎槽进行穿插时将物料进行粉碎处理,斜面的开设便于第一刮板71顺时针转动时将粉碎后的物料抬升,便于固定杆56与搅拌杆61进行混合处理,使得混合效果更好。

[0033] 更进一步的,刮壁组件73包括有固定板731、第二刮板732和第二压缩弹簧733,固定板731固定连接于第一刮板71的顶端,第二刮板732与固定板731的内腔滑动穿插连接,多个第二压缩弹簧733的一端均位于固定板731的内腔,多个第二压缩弹簧733的一端均与第二刮板732固定连接,多个第二压缩弹簧733的另一端均与固定板731的内壁固定连接,第二

刮板732的顶端与底端均固定连接有第二限位块10,固定板731内壁的顶端与底端均开设有第二限位槽,第二限位块10与第二限位槽的内腔滑动穿插连接,第二限位块10起到了对第二刮板732的限位作用,且第二压缩弹簧733始终处于压缩状态,从而使得多个第二压缩弹簧733对第二刮板732有一个稳定的弹性作用力,使得第二刮板732能够紧贴着釜体1的内壁,从而能够对釜体1内壁上所附着的物料进行刮落。

[0034] 更进一步的,釜体1的一侧固定安装有水泵11,安装座51的内部中空,水泵11的输出端固定连接有出水管12,出水管12与釜体1固定穿插连接,出水管12与安装座51固定穿插连接,安装座51的底端等距开设有多个喷头13,多个喷头13呈环形排列,水泵11通过外接的开关与外部电源电性连接,通过水泵11连接外部的水源,可将外部的水源通过出水管12抽入安装座51的内部,并由多个喷头13喷出,从而可对釜体1的内部进行清理。

[0035] 本发明生产方法:

在对防水涂料放入反应釜进行混合操作时,可将原材料通过釜盖2上的进料口全部放入釜体1的内部,并启动电机3,电机3可带动转动杆4进行转动,转动杆4可通过套筒53以及伸缩杆54同步带动多个滑轮52进行转动,滑轮52在滑槽的内部滑动,在滑槽内壁的挤压下,从而可带动伸缩杆54进行伸缩运动,从而在第一压缩弹簧55的弹性作用力的配合下可带动固定杆56在水平方向进行往复运动,从而在转动搅拌时可不断改变搅拌的位置,在固定杆56在水平方向进行往复运动的同时,可带动齿条板63进行水平往复运动,从而可通过与齿条板63啮合的齿轮62带动搅拌杆61进行正反方向的转动,在搅拌杆61进行正反方向的转动时,第一刮板71可对位于釜体1内壁底端的物料进行刮除,刮壁组件73可将釜体1内壁上的物料进行刮除,且第一刮板71弧形槽的开设可将刮壁组件73刮落的物料聚集在弧形槽的中部,并在第一刮板71逆时针转动时,粉碎杆72与粉碎槽进行穿插将物料进行粉碎处理,斜面的开设便于第一刮板71顺时针转动时将粉碎后的较小物料进行抬升,并使得抬升的较小物料在固定杆56与搅拌杆61搅拌下进行混合处理,从而在一段时间搅拌后,完成防水涂料的混合操作。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

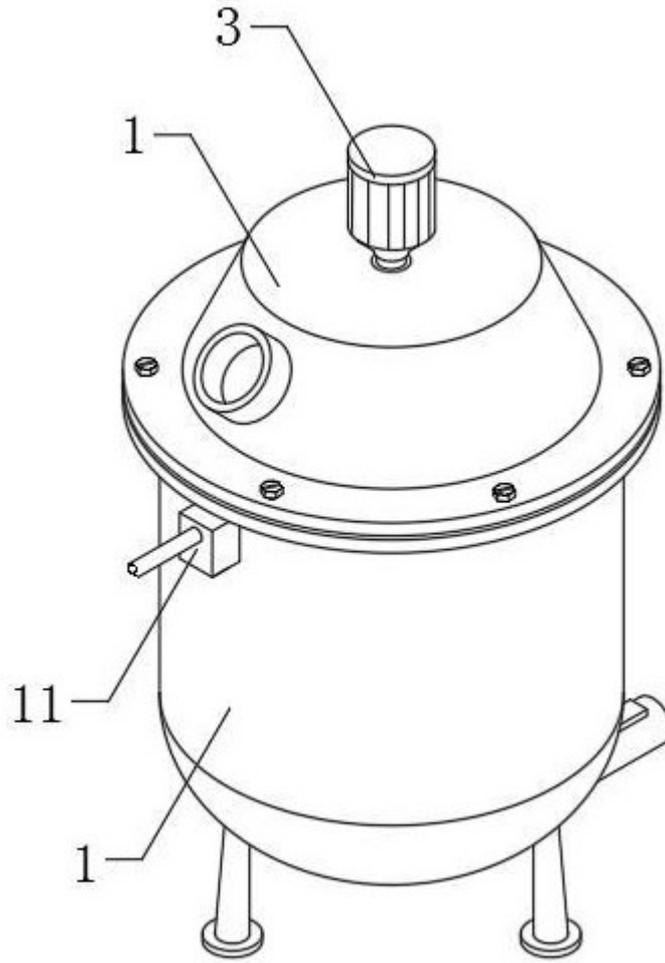


图 1

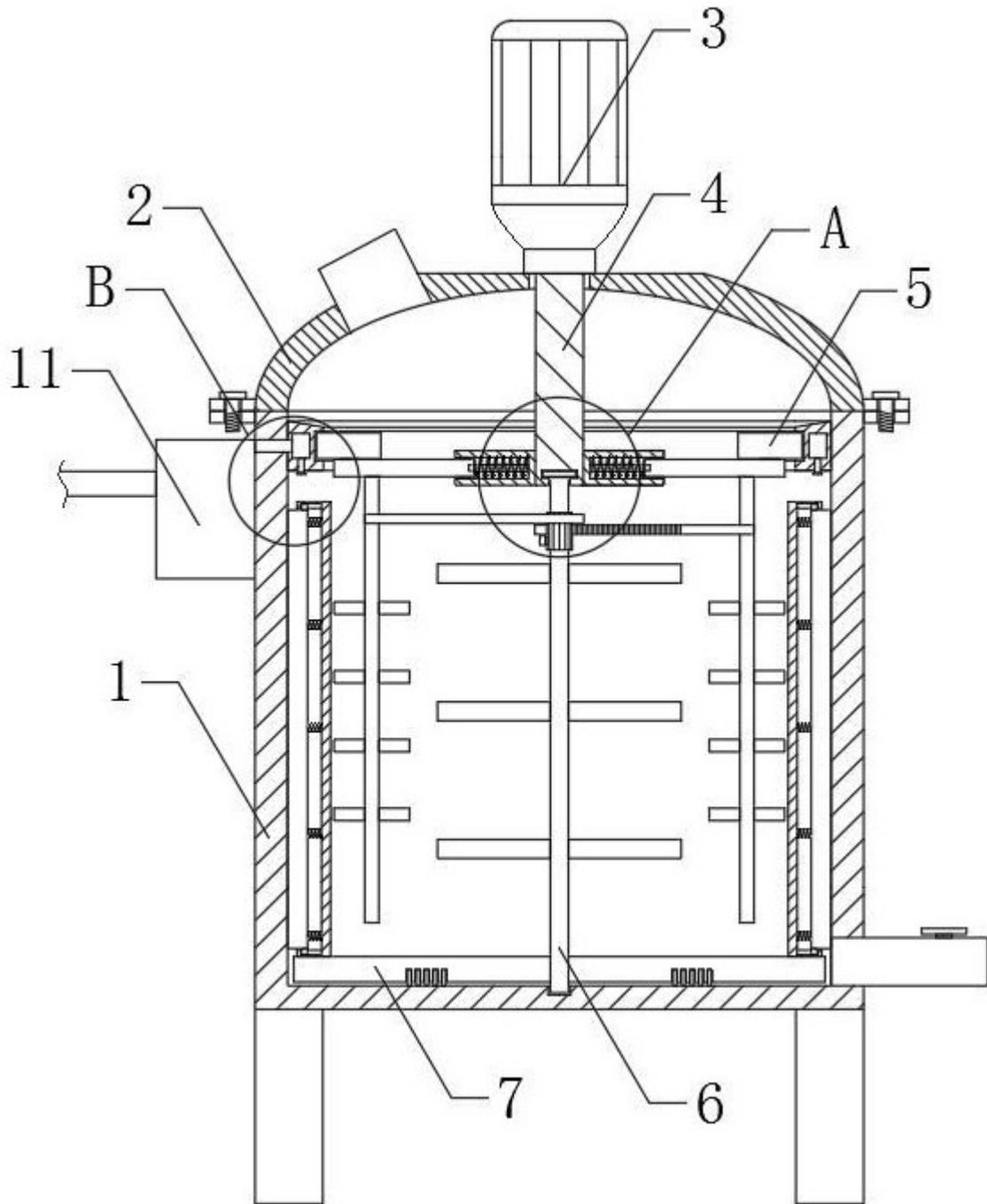


图 2

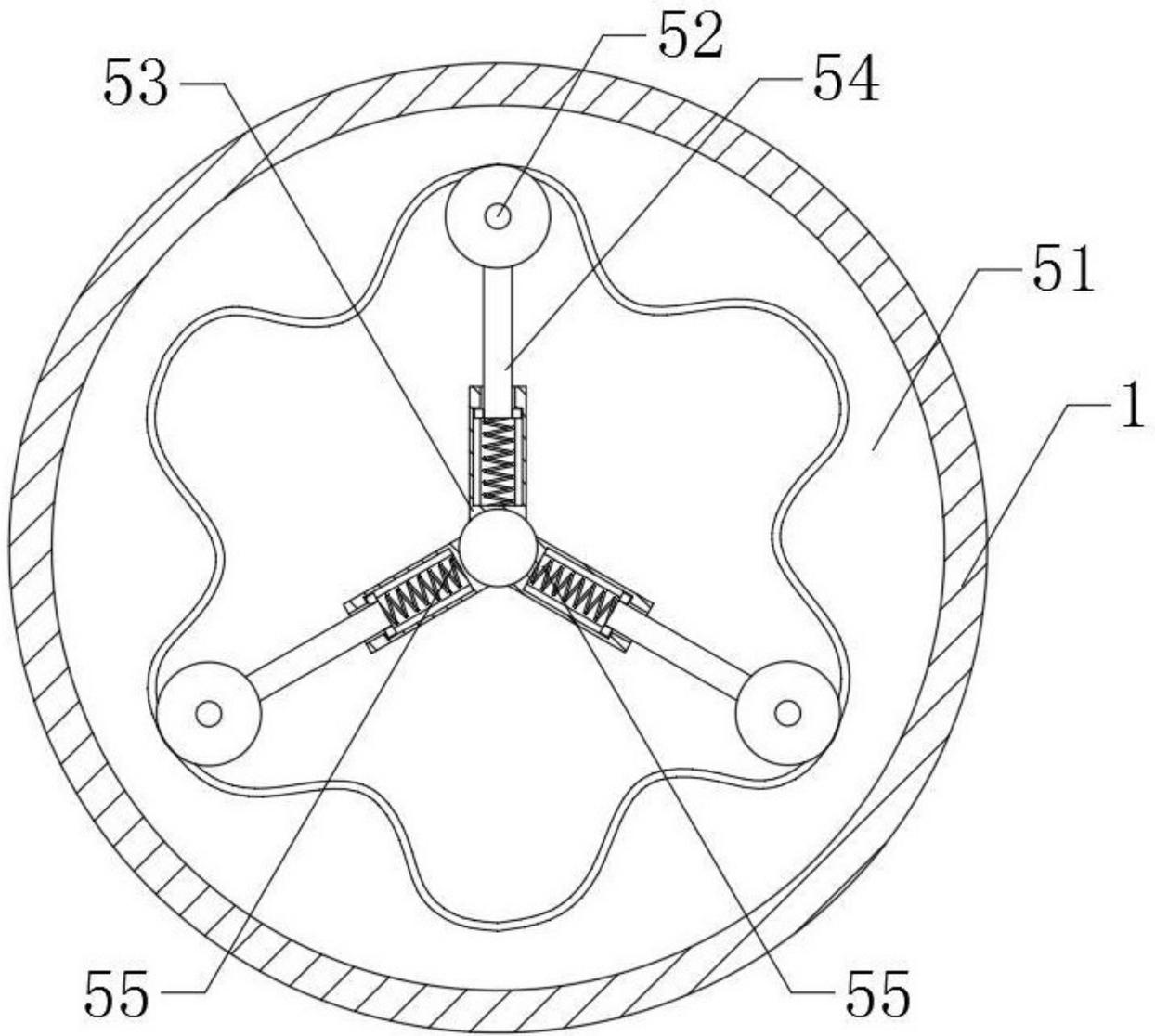


图 3

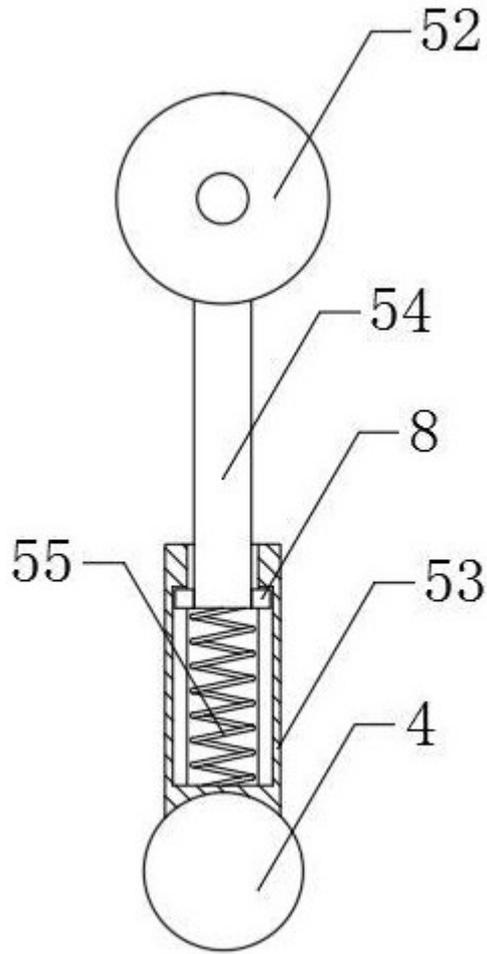


图 4

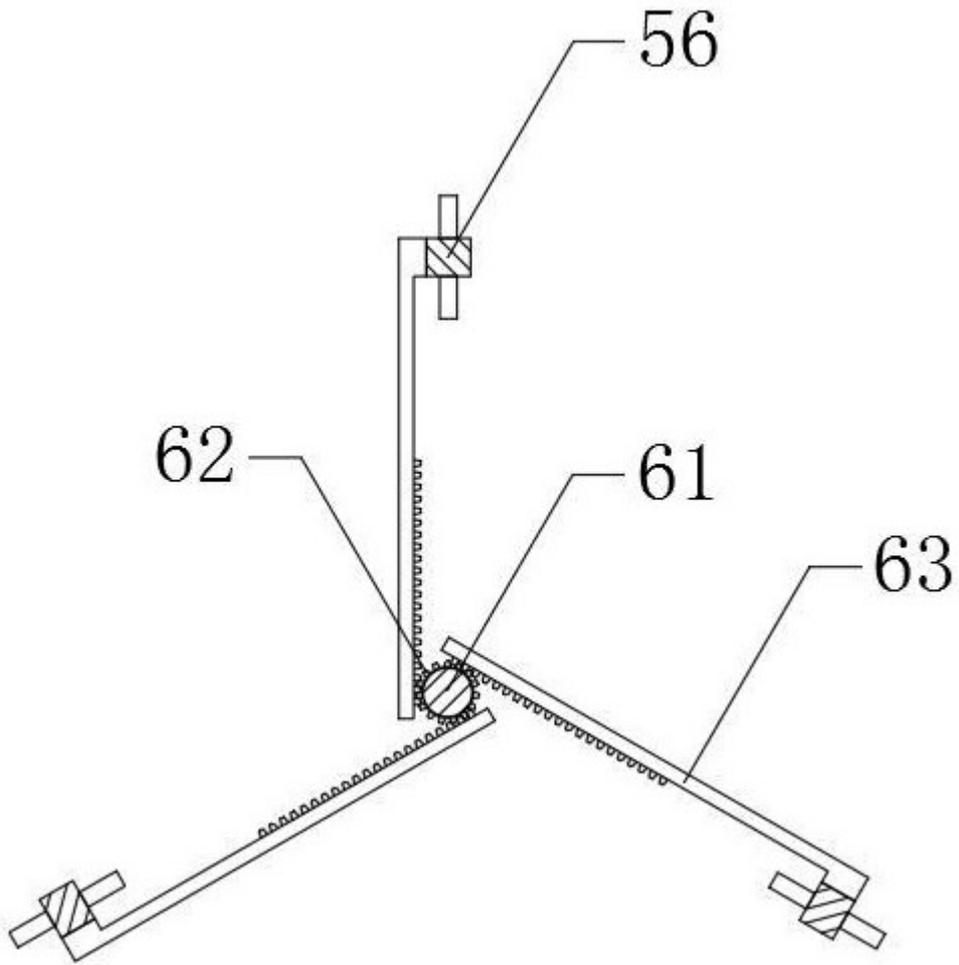


图 5

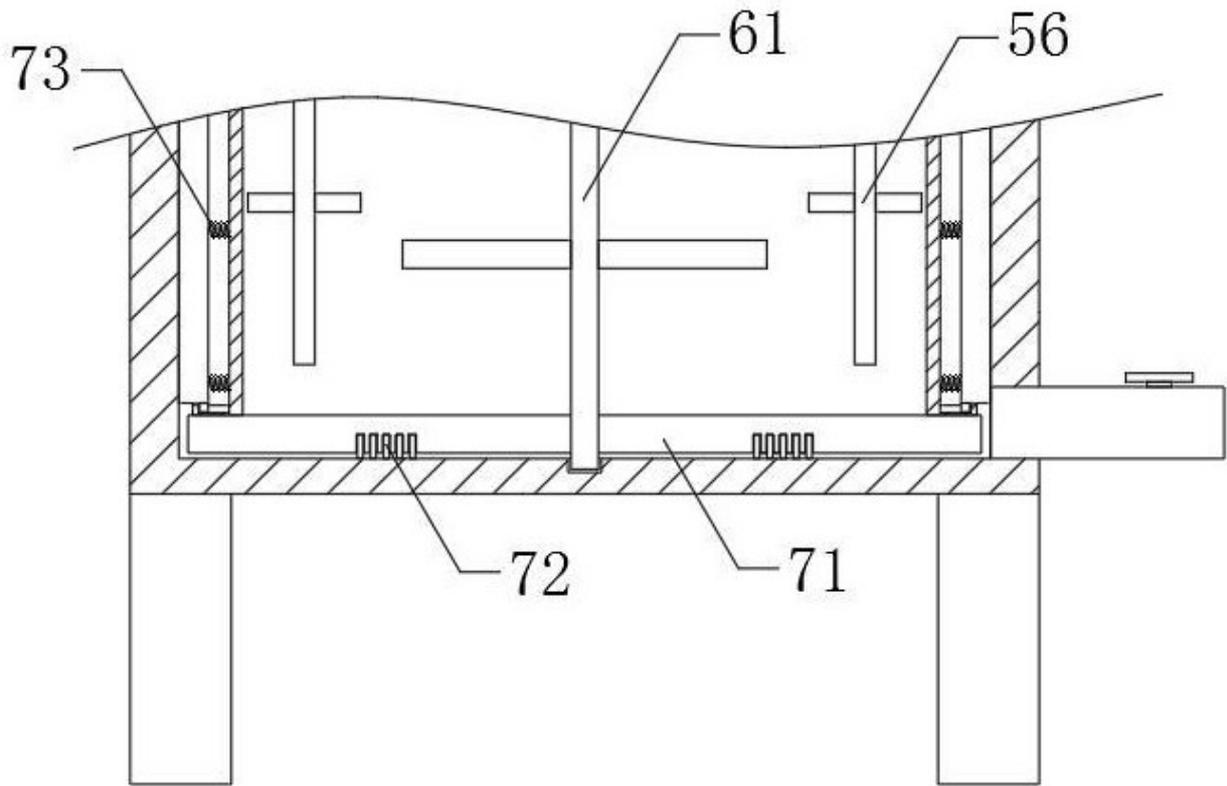


图 6

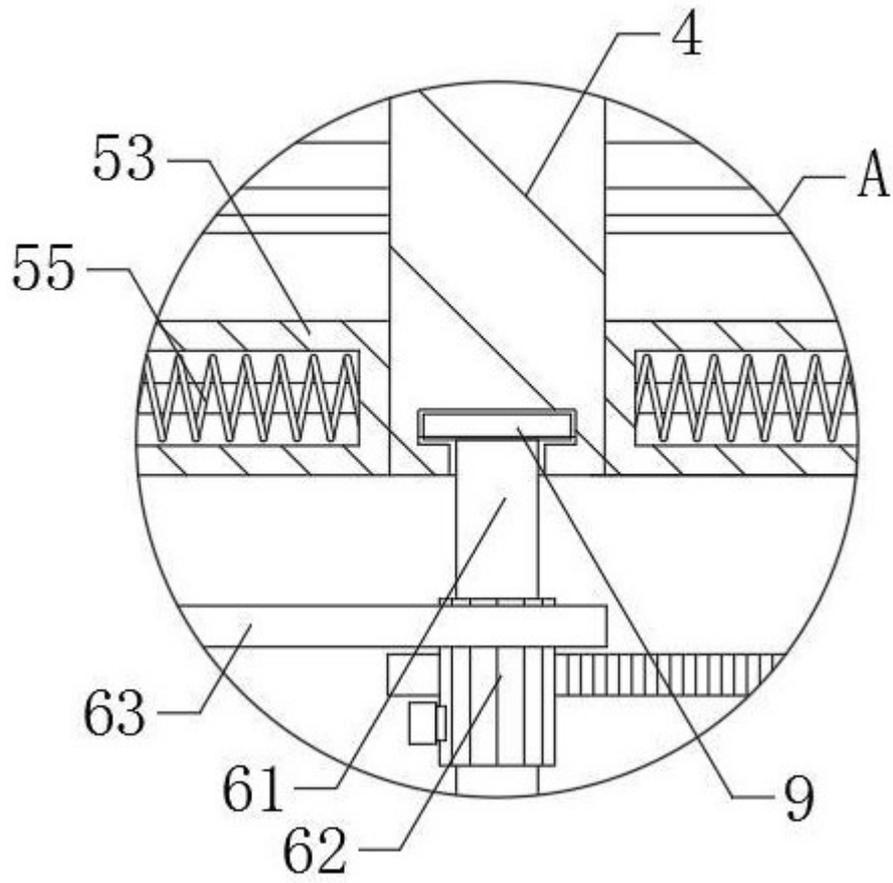


图 7

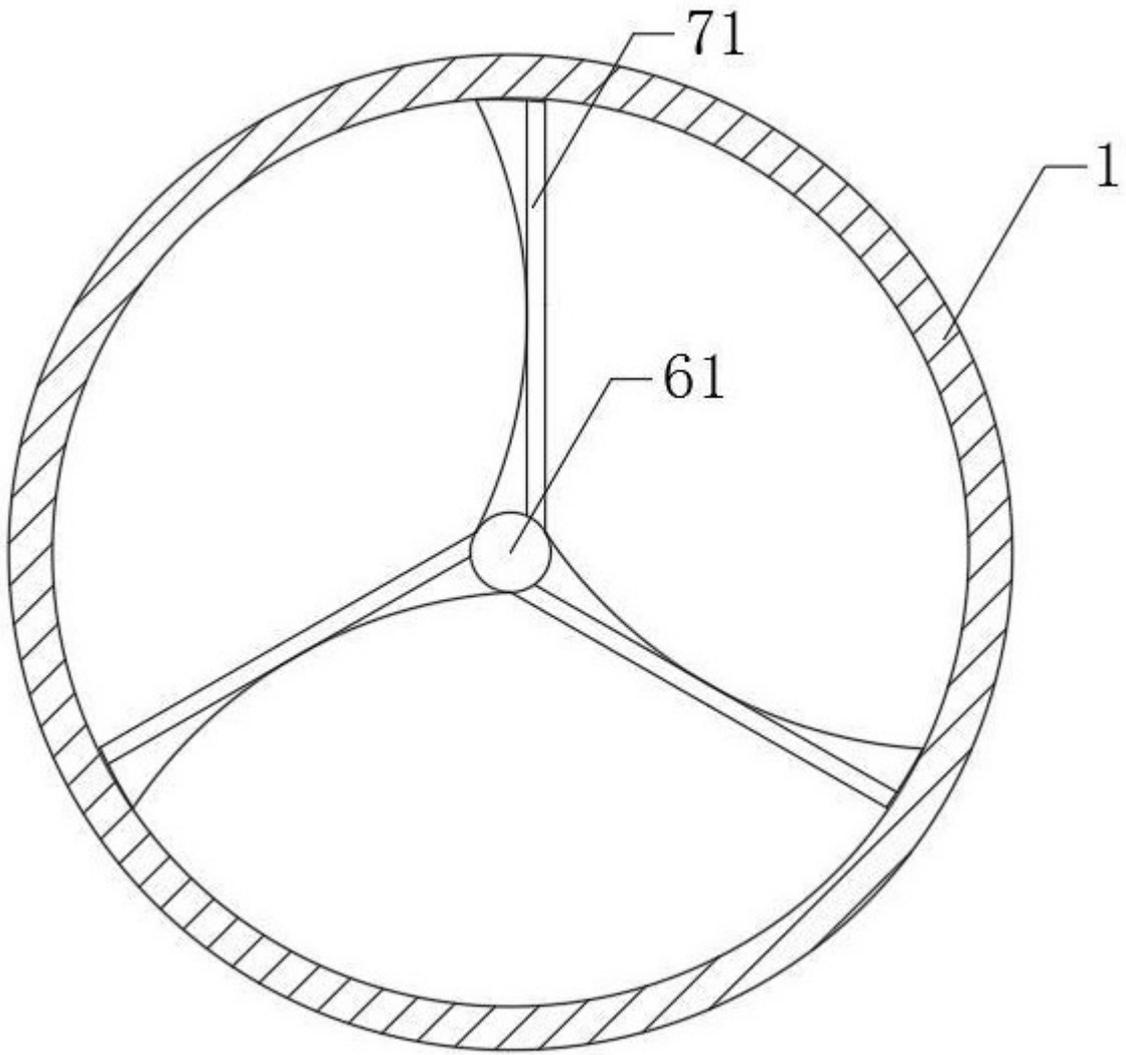


图 8

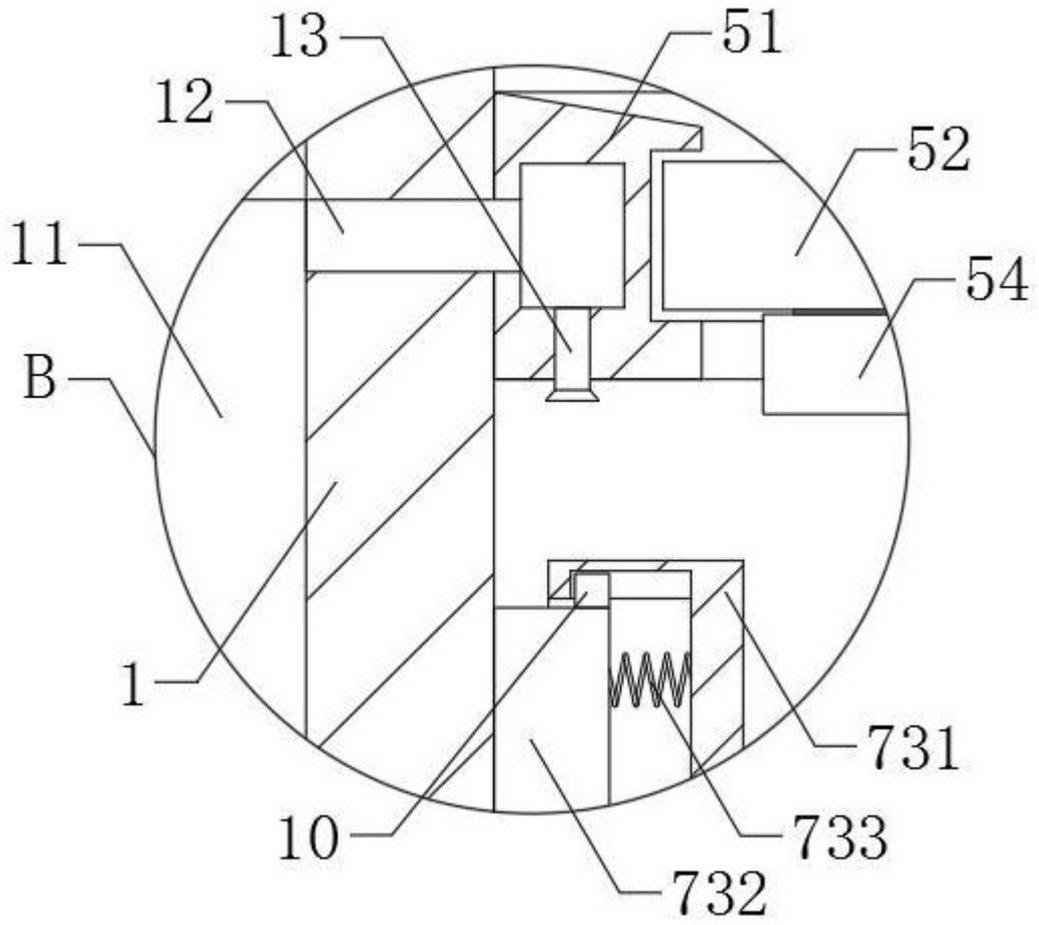


图 9

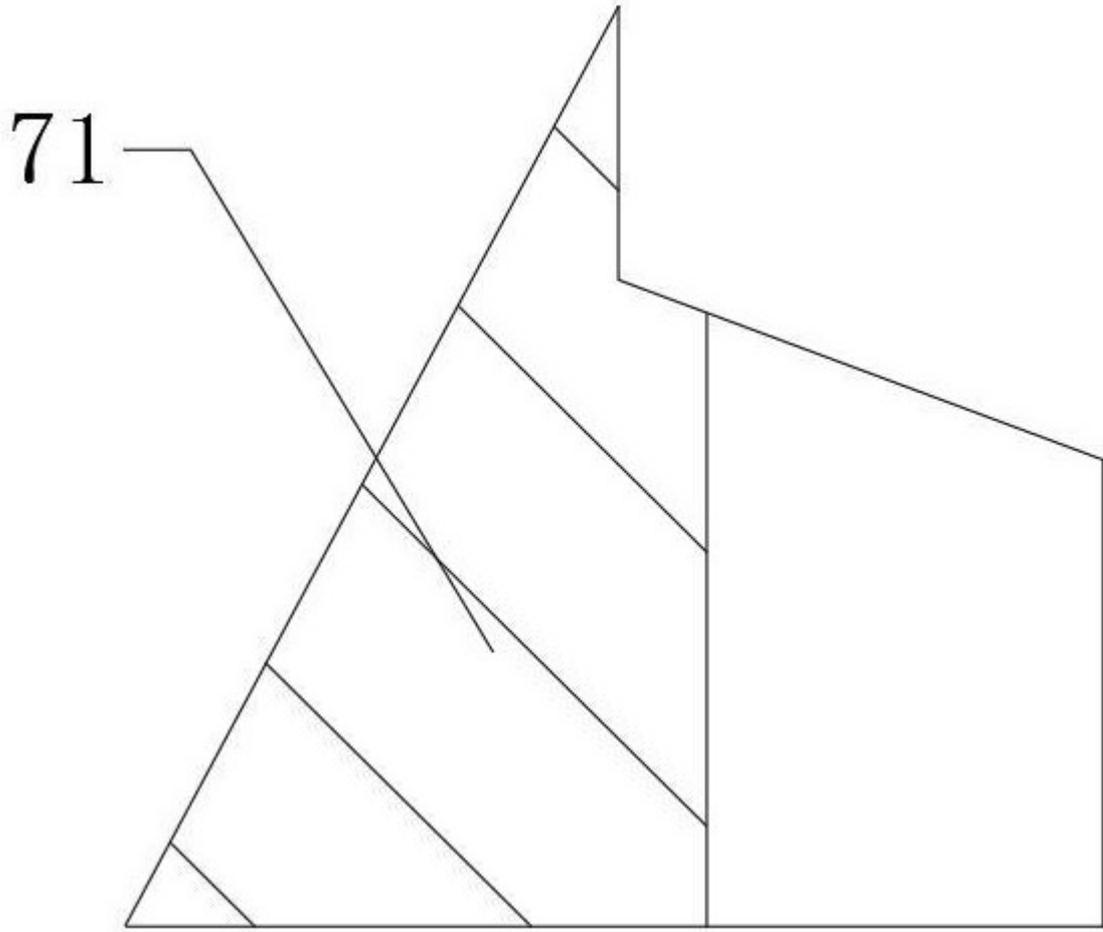


图 10