



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208512564 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201821166328.0

(22)申请日 2018.07.23

(73)专利权人 东莞市力王复合材料科技有限公司

地址 523048 广东省东莞市万江街道流涌尾社区沿河三路2号

(72)发明人 李胜达 吕永强

(51)Int.Cl.

B01J 19/18(2006.01)

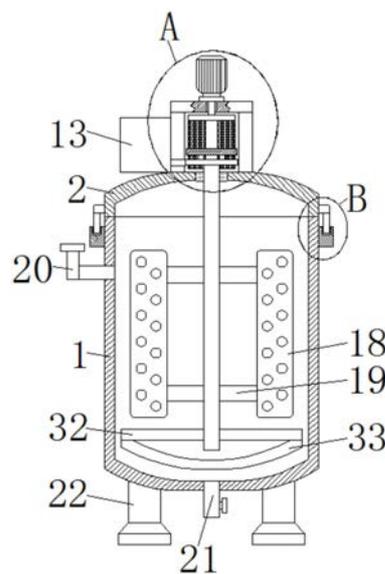
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜

(57)摘要

本实用新型公开了一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,包括壳体,所述壳体的顶部设置有盖板,所述盖板顶部的四周均固定连接有第一固定杆,所述第一固定杆的顶部固定连接有第一固定板。本实用新型通过设置壳体、盖板、第一固定杆、第一固定板、第一电机、第一活动柱、第二固定板、第二固定杆、第三固定板、第三固定杆、轴承、传动杆、传动箱、第二电机、转盘、固定柱、第二活动柱、搅拌叶、第四固定杆、进料管、出料管和支腿的配合使用,解决了现有反应釜加工效率低的问题,该聚氨酯胶粘剂生产反应釜,具备加工效率高的优点,提高了搅拌速度和搅拌均匀度,提升了加工效率,提高了反应釜的实用性。



1. 一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶部设置有盖板(2),所述盖板(2)顶部的四周均固定连接有第一固定杆(3),所述第一固定杆(3)的顶部固定连接有第一固定板(4),所述第一固定板(4)的顶部固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端固定连接有第一活动柱(6),所述第一活动柱(6)的底部贯穿第一固定板(4)并延伸至第一固定板(4)的底部,所述第一活动柱(6)的底部固定连接有第二固定板(7),所述第二固定板(7)底部的四周均固定连接有第二固定杆(8),所述第二固定板(7)的底部设置有第三固定板(9),所述第三固定板(9)底部的两侧均固定连接有第三固定杆(10),所述第三固定杆(10)的底部固定连接有轴承(11),所述轴承(11)的左侧固定连接传动杆(12),所述轴承(11)的左侧设置有传动箱(13),所述传动箱(13)的右侧与第一固定杆(3)固定连接,所述传动杆(12)的左侧贯穿传动箱(13)并延伸至传动箱(13)的内部,所述传动箱(13)内壁的背面固定连接第二电机(14),所述第二电机(14)的输出端固定连接有转盘(15),所述转盘(15)正面的底部固定连接有固定柱(16),所述固定柱(16)的表面和传动杆(12)的内部滑动连接,所述轴承(11)的内部固定连接第二活动柱(17),所述第二活动柱(17)的底部贯穿盖板(2)并延伸至壳体(1)的内部,所述第二活动柱(17)的两侧均设置有搅拌叶(18),所述搅拌叶(18)靠近第二活动柱(17)一侧的顶部和底部均固定连接第四固定杆(19),所述第四固定杆(19)靠近第二活动柱(17)的一侧与第二活动柱(17)的表面固定连接,所述壳体(1)左侧的顶部连通有进料管(20),所述壳体(1)的底部连通有出料管(21),所述壳体(1)底部的四周均固定连接有支腿(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,其特征在于:所述盖板(2)两侧的底部均固定连接有第一固定块(23),所述第一固定块(23)的底部固定连接有卡块(24),所述壳体(1)两侧的顶部均固定连接有第二固定块(25),所述第二固定块(25)的顶部开设有配合卡块(24)使用的卡槽(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,其特征在于:所述传动杆(12)的左侧固定连接有滑块(27),所述传动箱(13)内壁的左侧开设有配合滑块(27)使用的第一滑槽(28),所述传动杆(12)的内部开设有配合固定柱(16)使用的第二滑槽(29)。

4. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,其特征在于:所述传动箱(13)内壁顶部的两侧均固定连接有拉簧(30),所述拉簧(30)的底部与传动杆(12)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,其特征在于:所述第三固定板(9)位于第二固定杆(8)之间,所述第三固定板(9)和第二固定杆(8)滑动连接,所述传动箱(13)的右侧开设有配合传动杆(12)使用的开口(31)。

6. 根据权利要求1所述的一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,其特征在于:所述第二活动柱(17)两侧的底部均固定连接第五固定杆(32),所述第五固定杆(32)的底部设置有导向叶(33),所述导向叶(33)的顶部与第五固定杆(32)的底部固定连接。

## 一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及聚氨酯胶粘剂反应釜技术领域,具体为一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜。

### 背景技术

[0002] 聚氨酯胶粘剂是目前正在迅猛发展的聚氨酯树脂中的一个重要组成部分,具有优异的性能,在许多方面都得到了广泛的应用,是八大合成胶粘剂中的重要品种之一。

[0003] 聚氨酯胶粘剂生产需要使用到反应釜,但现有的反应釜搅拌速度慢,搅拌不均匀,从而造成反应釜加工效率低的问题,降低了反应釜的实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,具备加工效率高的优点,解决了现有反应釜加工效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,包括壳体,所述壳体的顶部设置有盖板,所述盖板顶部的四周均固定连接有第一固定杆,所述第一固定杆的顶部固定连接有第一固定板,所述第一固定板的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有第一活动柱,所述第一活动柱的底部贯穿第一固定板并延伸至第一固定板的底部,所述第一活动柱的底部固定连接有第二固定板,所述第二固定板底部的四周均固定连接有第二固定杆,所述第二固定板的底部设置有第三固定板,所述第三固定板底部的两侧均固定连接有第三固定杆,所述第三固定杆的底部固定连接有轴承,所述轴承的左侧固定连接有传动杆,所述轴承的左侧设置有传动箱,所述传动箱的右侧与第一固定杆固定连接,所述传动杆的左侧贯穿传动箱并延伸至传动箱的内部,所述传动箱内壁的背面固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有转盘,所述转盘正面的底部固定连接有固定柱,所述固定柱的表面和传动杆的内部滑动连接,所述轴承的内部固定连接有第二活动柱,所述第二活动柱的底部贯穿盖板并延伸至壳体的内部,所述第二活动柱的两侧均设置有搅拌叶,所述搅拌叶靠近第二活动柱一侧的顶部和底部均固定连接有第四固定杆,所述第四固定杆靠近第二活动柱的一侧与第二活动柱的表面固定连接,所述壳体左侧的顶部连通有进料管,所述壳体的底部连通有出料管,所述壳体底部的四周均固定连接有支腿。

[0006] 优选的,所述盖板两侧的底部均固定连接有第一固定块,所述第一固定块的底部固定连接有卡块,所述壳体两侧的顶部均固定连接有第二固定块,所述第二固定块的顶部开设有配合卡块使用的卡槽。

[0007] 优选的,所述传动杆的左侧固定连接有滑块,所述传动箱内壁的左侧开设有配合滑块使用的第一滑槽,所述传动杆的内部开设有配合固定柱使用的第二滑槽。

[0008] 优选的,所述传动箱内壁顶部的两侧均固定连接有拉簧,所述拉簧的底部与传动杆的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述第三固定板位于第二固定杆之间,所述第三固定板和第二固定杆滑动连接,所述传动箱的右侧开设有配合传动杆使用的开口。

[0010] 优选的,所述第二活动柱两侧的底部均固定连接第五固定杆,所述第五固定杆的底部设置有导向叶,所述导向叶的顶部与第五固定杆的底部固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置壳体、盖板、第一固定杆、第一固定板、第一电机、第一活动柱、第二固定板、第二固定杆、第三固定板、第三固定杆、轴承、传动杆、传动箱、第二电机、转盘、固定柱、第二活动柱、搅拌叶、第四固定杆、进料管、出料管和支腿的配合使用,解决了现有反应釜加工效率低的问题,该聚氨酯胶粘剂生产反应釜,具备加工效率高的优点,提高了搅拌速度和搅拌均匀度,提升了加工效率,提高了反应釜的实用性。

[0013] 2、本实用新型通过设置卡块和卡槽,能够使盖板方便盖紧,避免搅拌叶对原料进行搅拌时,导致盖板的旋转,提高了搅拌效率,通过设置滑块和第一滑槽,能够方便传动杆的上下移动,减少传动杆的卡死,同时增加传动杆上下移动的稳定性,通过设置拉簧,能够让第二电机在停止运行时,传动杆始终保持在最顶部,方便使用者将第二活动柱取出,通过设置开口,能够方便传动杆的移动,同时可以对传动杆起到限位作用,增加传动杆的稳定性,通过设置第五固定杆和导向叶,能够使反应过的原料更快的通过出料管排出,方便使用者的使用。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构传动箱的主视图;

[0016] 图3为本实用新型结构第一固定板的仰视图;

[0017] 图4为本实用新型结构A的局部放大图;

[0018] 图5为本实用新型结构B的局部放大图。

[0019] 图中:1壳体、2盖板、3第一固定杆、4第一固定板、5第一电机、6第一活动柱、7第二固定板、8第二固定杆、9第三固定板、10第三固定杆、11轴承、12传动杆、13传动箱、14第二电机、15转盘、16固定柱、17第二活动柱、18搅拌叶、19第四固定杆、20进料管、21出料管、22支腿、23第一固定块、24卡块、25第二固定块、26卡槽、27滑块、28第一滑槽、29第二滑槽、30拉簧、31开口、32第五固定杆、33导向叶。

## 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-5,一种聚氨酯胶粘剂生产反应釜,包括壳体1,壳体1的顶部设置有盖板2,盖板2两侧的底部均固定连接第一固定块23,第一固定块23的底部固定连接卡块24,壳体1两侧的顶部均固定连接第二固定块25,第二固定块25的顶部开设有配合卡块24使用的卡槽26,通过设置卡块24和卡槽26,能够使盖板2方便盖紧,避免搅拌叶18对原料进

行搅拌时,导致盖板2的旋转,提高了搅拌效率,盖板2顶部的四周均固定连接有第一固定杆3,第一固定杆3的顶部固定连接有第一固定板4,第一固定板4的顶部固定连接有第一电机5,第一电机5的输出端固定连接有第一活动柱6,第一活动柱6的底部贯穿第一固定板4并延伸至第一固定板4的底部,第一活动柱6的底部固定连接有第二固定板7,第二固定板7底部的四周均固定连接有第二固定杆8,第二固定板7的底部设置有第三固定板9,第三固定板9底部的两侧均固定连接有第三固定杆10,第三固定杆10的底部固定连接有轴承11,轴承11的左侧固定连接有传动杆12,传动杆12的左侧固定连接有滑块27,传动箱13内壁的左侧开设有配合滑块27使用的第一滑槽28,传动杆12的内部开设有配合固定柱16使用的第二滑槽29,通过设置滑块27和第一滑槽28,能够方便传动杆12的上下移动,减少传动杆12的卡死,同时增加传动杆12上下移动的稳定性的稳定性,轴承11的左侧设置有传动箱13,传动箱13的右侧与第一固定杆3固定连接,传动杆12的左侧贯穿传动箱13并延伸至传动箱13的内部,传动箱13内壁顶部的两侧均固定连接有拉簧30,拉簧30的底部与传动杆12的顶部固定连接,通过设置拉簧30,能够让第二电机14在停止运行时,传动杆12始终保持在最顶部,方便使用者将第二活动柱17取出,第三固定板9位于第二固定杆8之间,第三固定板9和第二固定杆8滑动连接,传动箱13的右侧开设有配合传动杆12使用的开口31,通过设置开口31,能够方便传动杆12的移动,同时可以对传动杆12起到限位作用,增加传动杆12的稳定性的稳定性,传动箱13内壁的背面固定连接第二电机14,第二电机14的输出端固定连接有转盘15,转盘15正面的底部固定连接有固定柱16,固定柱16的表面和传动杆12的内部滑动连接,轴承11的内部固定连接第二活动柱17,第二活动柱17的底部贯穿盖板2并延伸至壳体1的内部,第二活动柱17的两侧均设置有搅拌叶18,搅拌叶18靠近第二活动柱17一侧的顶部和底部均固定连接有第四固定杆19,第四固定杆19靠近第二活动柱17的一侧与第二活动柱17的表面固定连接,第二活动柱17两侧的底部均固定连接有第五固定杆32,第五固定杆32的底部设置有导向叶33,导向叶33的顶部与第五固定杆32的底部固定连接,通过设置第五固定杆32和导向叶33,能够使反应过的原料更快的通过出料管21排出,方便使用者的使用,壳体1左侧的顶部连通有进料管20,壳体1的底部连通有出料管21,壳体1底部的四周均固定连接有支腿22。

[0022] 使用时,使用者将待反应原料通过进料管20注入到壳体1的内部,同时启动第一电机5,第一电机5带动第一活动柱6转动,第一活动柱6带动第二固定板7转动,第二固定板7带动第二固定杆8转动,第二固定杆8带动第三固定板9转动,第三固定板9带动第三固定杆10转动,第三固定杆10带动轴承11转动,轴承11带动第二活动柱17转动,第二活动柱17带动第四固定杆19和搅拌叶18转动,来实现对壳体1内部原料的搅拌,同时启动第二电机14,第二电机14带动转盘15转动,转盘15带动固定柱16转动,固定柱16带动传动杆12上下移动,传动杆12带动轴承11上下移动,轴承11带动第二活动柱17上下移动,第二活动柱17带动第四固定杆19和搅拌叶18上下移动,从而实现快速搅拌和均匀搅拌的目的,当壳体1的内部杂质过多时,可以将盖板2提起,盖板2带动第二活动柱17向上移动,当导向叶33移出壳体1时,可以对反应釜进行清洁,方便使用者的清洁,从而提高了搅拌速度和搅拌均匀度,提升了加工效率,提高了反应釜的实用性。

[0023] 综上所述:该聚氨酯胶粘剂生产反应釜,通过设置壳体1、盖板2、第一固定杆3、第一固定板4、第一电机5、第一活动柱6、第二固定板7、第二固定杆8、第三固定板9、第三固定杆10、轴承11、传动杆12、传动箱13、第二电机14、转盘15、固定柱16、第二活动柱17、搅拌叶

18、第四固定杆19、进料管20、出料管21和支腿22的配合使用,解决了现有反应釜加工效率低的问题。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

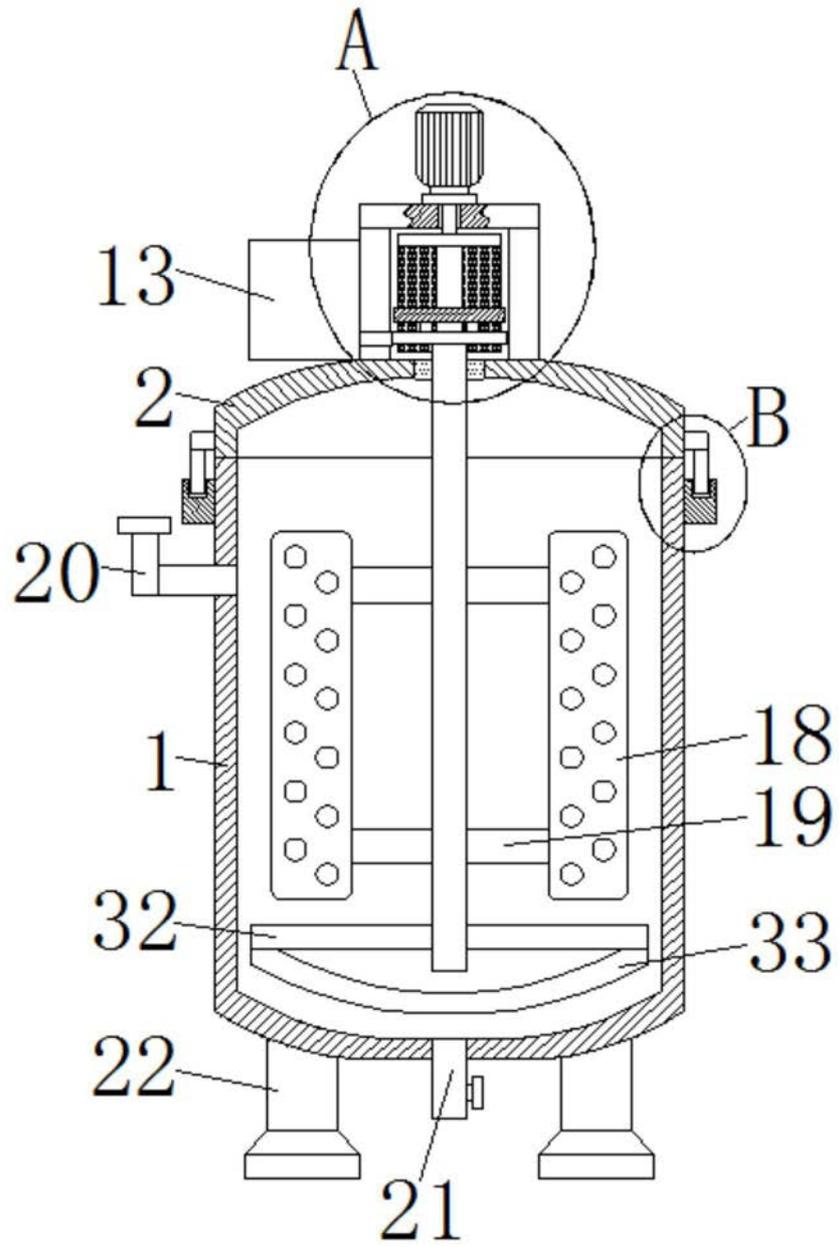


图1

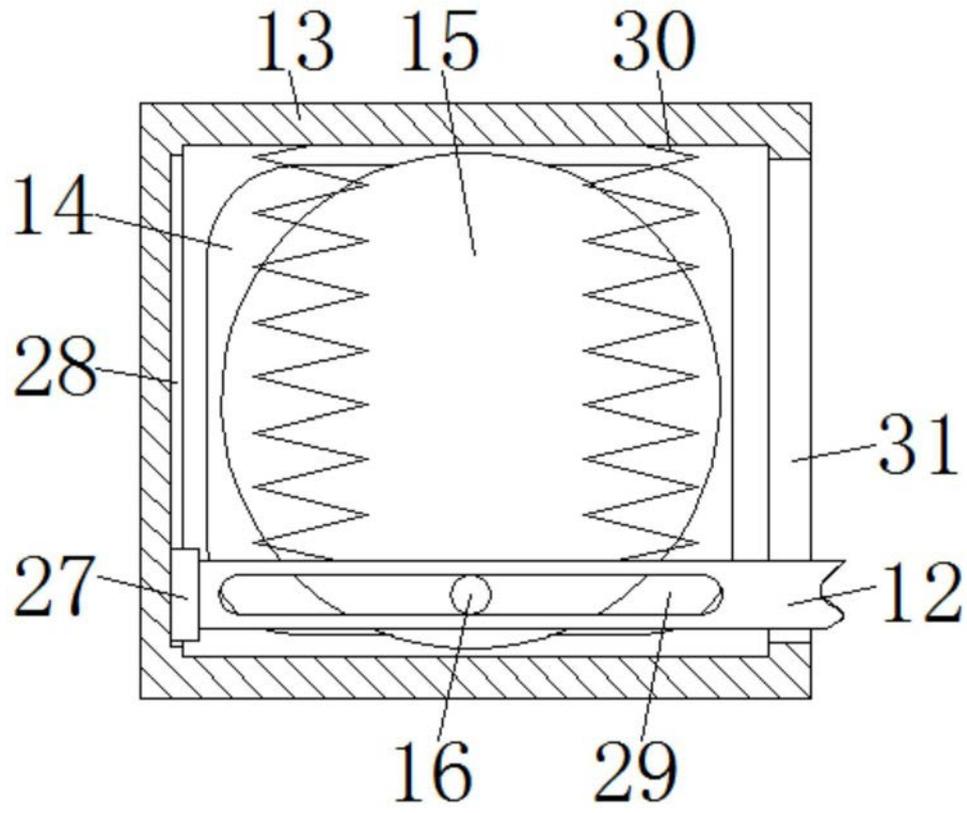


图2

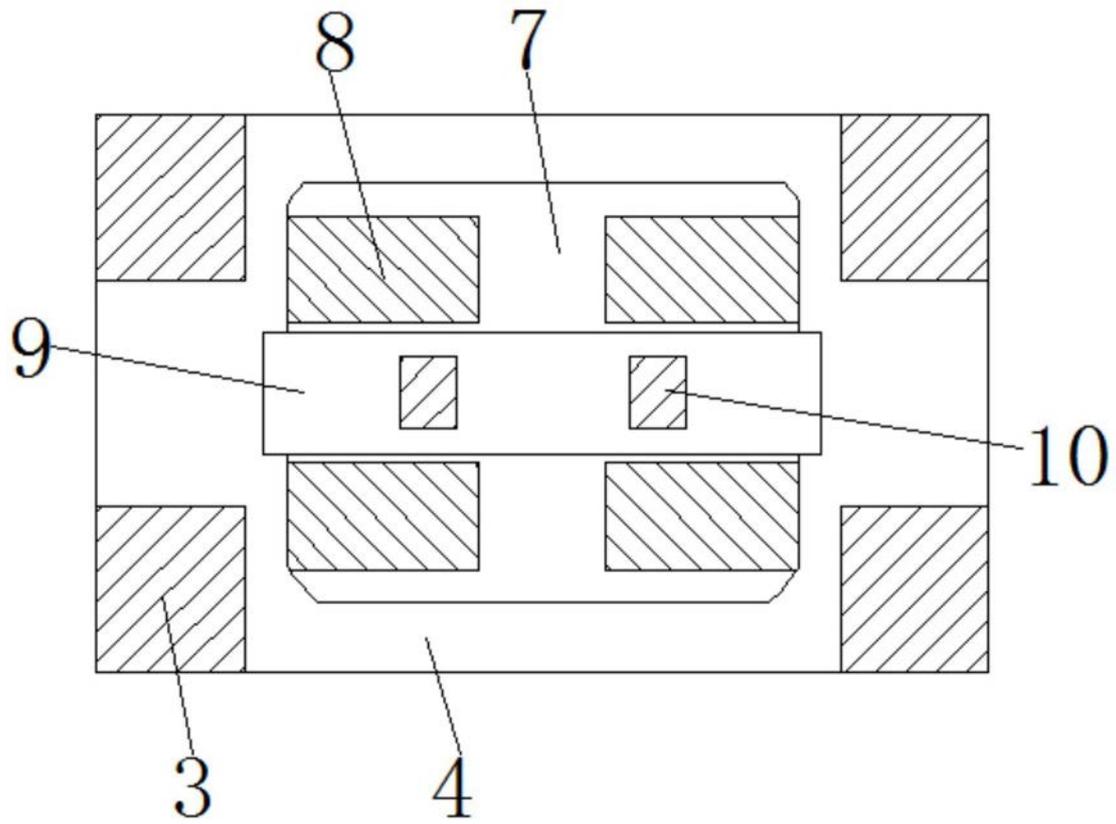


图3

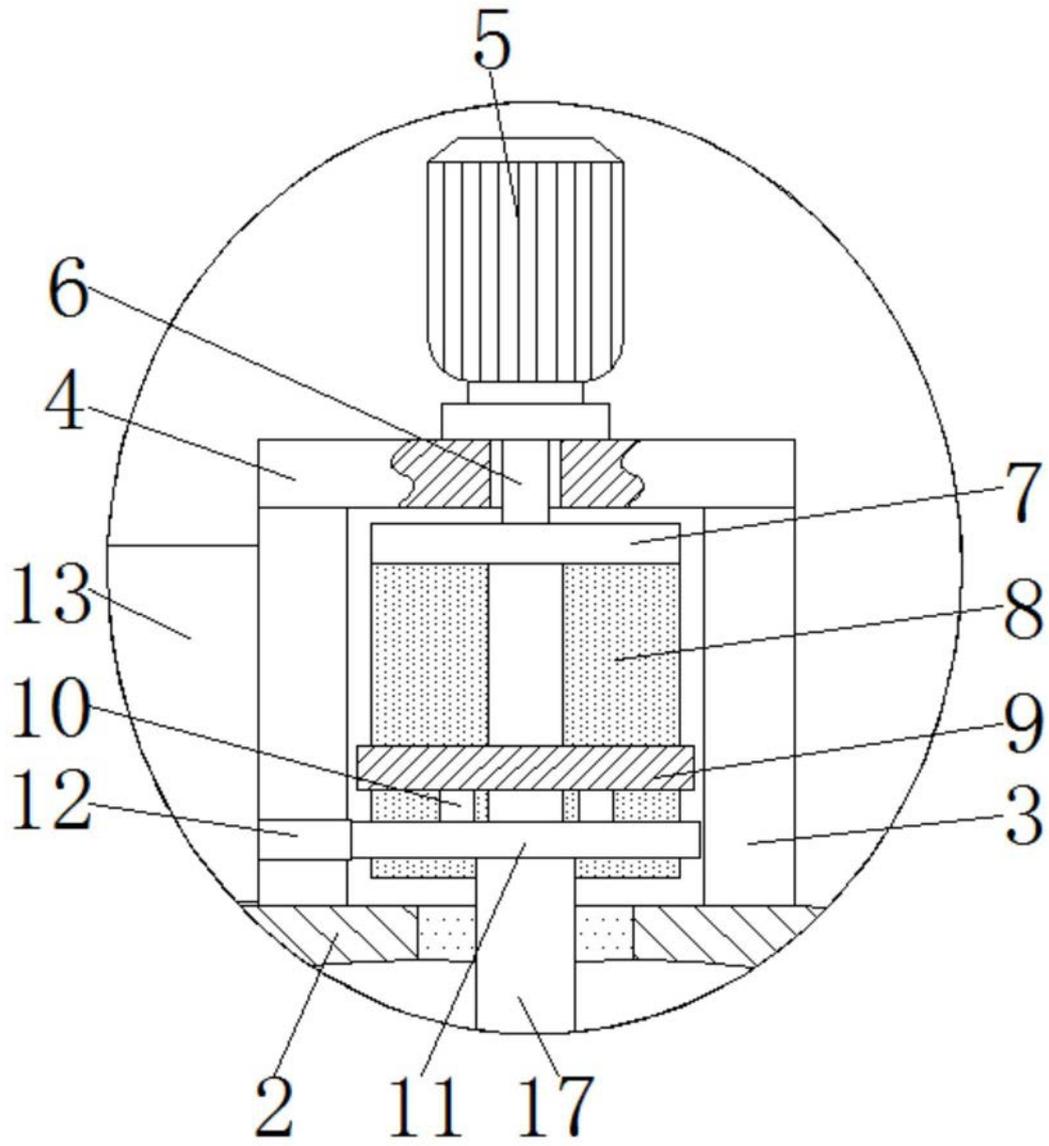


图4

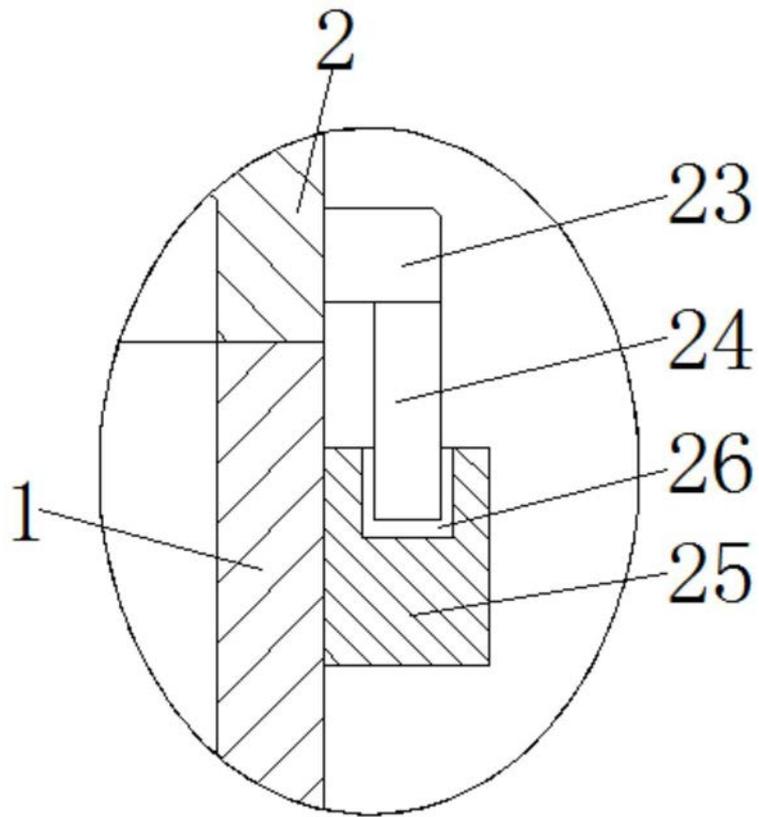


图5