



(21) 申请号 202222057239.5

(22) 申请日 2022.08.05

(73) 专利权人 上海达明精世化工有限公司  
地址 201512 上海市金山区金园路99号

(72) 发明人 唐寒梅 杨玲 苗健

(51) Int.Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/83 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

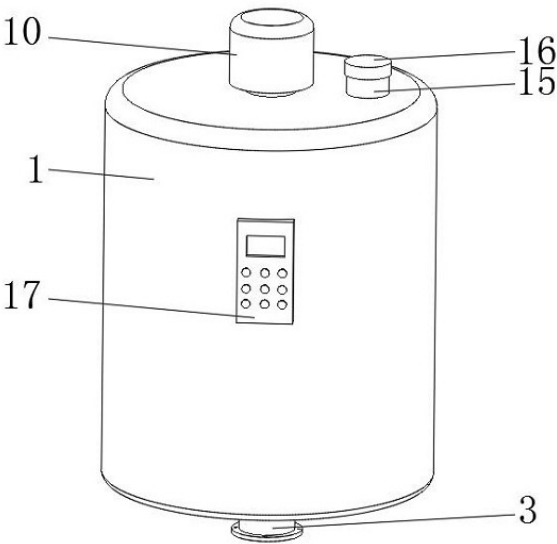
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置

(57) 摘要

本实用新型涉及添加装置技术领域,且公开了一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,包括装置主体、一号电机以及入料管,装置主体的下侧开设有添加口,装置主体的下侧有导管,导管的一侧设置有添加机构,添加机构包括有一号电机,转动轴的外侧有转盘,转盘的上侧开设有通槽;装置主体的上侧设置有搅拌机构,搅拌机构包括有二号电机,二号电机的下侧有转动杆,转动杆的外侧有搅拌杆。通过一号电机、转盘以及通槽,可进行定量添加,而且便于使用者操作,更加便捷,比较实用,通过二号电机、搅拌杆以及毛刷,可消除装置内部的沉淀,保证对化工原料搅拌桶添加的辅助原料浓度平衡,可防止影响生产的化工原料的质量,更加实用。



CN 218452099 U

1. 一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,包括装置主体(1)、一号电机(6)以及入料管(15),其特征在于:所述装置主体(1)的下侧开设有添加口(2),所述装置主体(1)的下侧固定连接有导管(3),所述导管(3)的一侧设置有添加机构,所述添加机构包括有一号电机(6),所述一号电机(6)的上侧活动连接有转动轴(7),所述转动轴(7)的外侧固定连接有转盘(8),所述转盘(8)的上侧开设有通槽(9);所述装置主体(1)的上侧设置有搅拌机构,所述搅拌机构包括有二号电机(10),所述二号电机(10)的下侧活动连接有转动杆(11),所述转动杆(11)的外侧固定连接有搅拌杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,其特征在于:所述导管(3)的下侧固定连接有连接盘(4),所述连接盘(4)的下侧开设有连接孔(5),且连接孔(5)的数量为四组并呈环形排布。

3. 根据权利要求1所述的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,其特征在于:所述一号电机(6)与装置主体(1)之间为固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,其特征在于:所述二号电机(10)与装置主体(1)之间为固定连接,所述搅拌杆(12)的数量为三组并呈垂直排布。

5. 根据权利要求1所述的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,其特征在于:所述搅拌杆(12)的一侧固定连接有固定板(13),所述固定板(13)的一侧固定连接有毛刷(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,其特征在于:所述入料管(15)与装置主体(1)之间为固定连接,所述入料管(15)的上侧活动连接有顶盖(16),所述装置主体(1)的外侧固定连接有控制面板(17)。

## 一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及添加装置技术领域，具体为一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置。

### 背景技术

[0002] 在化工原料生产时，首先将会对化工原料进行搅拌，在搅拌的过程中，会加入一些辅助原料，这些辅助原料在生产的过程中要求较为严格，在原料的配比上十分精细，在原料混合过程中往往采用定量添加，于是会用到化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置。

[0003] 但是现有的化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置在使用时存在一定的弊端，首先，现有的化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置不够自动化，而且不好控制，其次现有的化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置内部存有的液体有时会发生沉淀，影响辅助原料的浓度，不利于化工原料的生产，为此，我们提出一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置，具备便于控制自动添加辅助原料以及便于内部辅助原料均匀分布的优点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置，包括装置主体、一号电机以及入料管，所述装置主体的下侧开设有添加口，所述装置主体的下侧固定连接有导管，所述导管的一侧设置有添加机构，所述添加机构包括有一号电机，所述一号电机的上侧活动连接有转动轴，所述转动轴的外侧固定连接有转盘，所述转盘的上侧开设有通槽；所述装置主体的上侧设置有搅拌机构，所述搅拌机构包括有二号电机，所述二号电机的下侧活动连接有转动杆，所述转动杆的外侧固定连接有搅拌杆。

[0007] 所述导管与添加口的位置相对应，且导管为金属材料制成，所述导管的下侧固定连接有连接盘，所述连接盘的下侧开设有连接孔，且连接孔的数量为四组并呈环形排布。

[0008] 所述一号电机与装置主体之间为固定连接，所述转盘与装置主体内侧底部相贴合，所述通槽与添加口之间相匹配，且通槽位于添加口的正上方。

[0009] 所述二号电机与装置主体之间为固定连接，所述搅拌杆的数量为三组并呈垂直排布。

[0010] 所述搅拌杆的一侧固定连接有固定板，所述固定板的一侧固定连接有毛刷，且毛刷与装置主体的内壁相贴合。

[0011] 所述入料管与装置主体之间为固定连接，所述入料管的上侧活动连接有顶盖，所述装置主体的外侧固定连接有控制面板，且控制面板与一号电机、二号电机之间为导电连接。

[0012] 有益效果：

[0013] 1、该化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,通过一号电机、转盘以及通槽,在使用前,通过连接盘以及连接孔将此装置与化工原料搅拌桶上的管道进行连接,当需要添加辅助原料时,可通过控制面板,运转一号电机,即可使一号电机带动转动轴转动,即可使转盘转动,当转盘上的通槽转动到添加口上方时,此时装置主体内部的辅助原料即可通过添加口以及导管,落入化工原料搅拌桶内,进行搅拌,这样即可进行定量添加,而且便于使用者操作,更加便捷,比较实用。

[0014] 2、该化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,通过二号电机、搅拌杆以及毛刷,当装置主体内部的辅助原料有沉淀时,此时可通过控制面板,使二号电机运转,即可使转动杆带动搅拌杆进行搅拌,消除装置主体内部的沉淀,保证对化工原料搅拌桶添加的辅助原料浓度平衡,可防止影响生产的化工原料的质量,更加实用,而且通过固定板以及固定板上的毛刷,还可便于清洗装置主体内壁,保证内部整洁。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的第二整体结构示意图。

[0017] 图3为图2中A的放大图。

[0018] 图4为本实用新型的局部内部结构示意图。

[0019] 图5为图4中B的放大图。

[0020] 图6为本实用新型的正剖视图。

[0021] 图7为图6中C的放大图。

[0022] 图8为图6中D的放大图。

[0023] 图中:1、装置主体;2、添加口;3、导管;4、连接盘;5、连接孔;6、一号电机;7、转动轴;8、转盘;9、通槽;10、二号电机;11、转动杆;12、搅拌杆;13、固定板;14、毛刷;15、入料管;16、顶盖;17、控制面板。

### 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例一

[0026] 请参阅图1-8,本实用新型提出的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置,包括装置主体1、一号电机6以及入料管15,装置主体1的下侧开设有添加口2,装置主体1的下侧固定连接有导管3,导管3的一侧设置有添加机构,添加机构包括有一号电机6,一号电机6的上侧活动连接有转动轴7,转动轴7的外侧固定连接有转盘8,转盘8的上侧开设有通槽9;装置主体1的上侧设置有搅拌机构,搅拌机构包括有二号电机10,二号电机10的下侧活动连接有转动杆11,转动杆11的外侧固定连接有搅拌杆12,导管3与添加口2的位置相对应,且导管3为金属材料制成,导管3的下侧固定连接有连接盘4,连接盘4的下侧开设有连接孔5,且

连接孔5的数量为四组并呈环形排布,一号电机6与装置主体1之间为固定连接,转盘8与装置主体1内侧底部相贴合,通槽9与添加口2之间相匹配,且通槽9位于添加口2的正上方。

[0027] 基于实施例一的一种化工原料搅拌桶辅助原料定量添加装置工作原理是,通过一号电机6、转盘8以及通槽9,在使用前,通过连接盘4以及连接孔5将此装置与化工原料搅拌桶上的管道进行连接,当需要添加辅助原料时,可通过控制面板17,运转一号电机6,即可使一号电机6带动转动轴7转动,即可使转盘8转动,当转盘8上的通槽9转动到添加口2上方时,此时装置主体1内部的辅助原料即可通过添加口2以及导管3,落入化工原料搅拌桶内,进行搅拌,这样即可进行定量添加,而且便于使用者操作,更加便捷,比较实用。

[0028] 实施例二

[0029] 请参阅图1-8,基于实施例一的基础上,二号电机10与装置主体1之间为固定连接,搅拌杆12的数量为三组并呈垂直排布,搅拌杆12的一侧固定连接有固定板13,固定板13的一侧固定连接有毛刷14,且毛刷14与装置主体1的内壁相贴合,入料管15与装置主体1之间为固定连接,入料管15的上侧活动连接有顶盖16,装置主体1的外侧固定连接有控制面板17,且控制面板17与一号电机6、二号电机10之间为导电连接。

[0030] 在本实施例中,通过二号电机10、搅拌杆12以及毛刷14,当装置主体1内部的辅助原料有沉淀时,此时可通过控制面板17,使二号电机10运转,即可使转动杆11带动搅拌杆12进行搅拌,消除装置主体1内部的沉淀,保证对化工原料搅拌桶添加的辅助原料浓度平衡,可防止影响生产的化工原料的质量,更加实用,而且通过固定板13以及固定板13上的毛刷14,还可便于清洗装置主体1内壁,保证内部整洁。

[0031] 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。

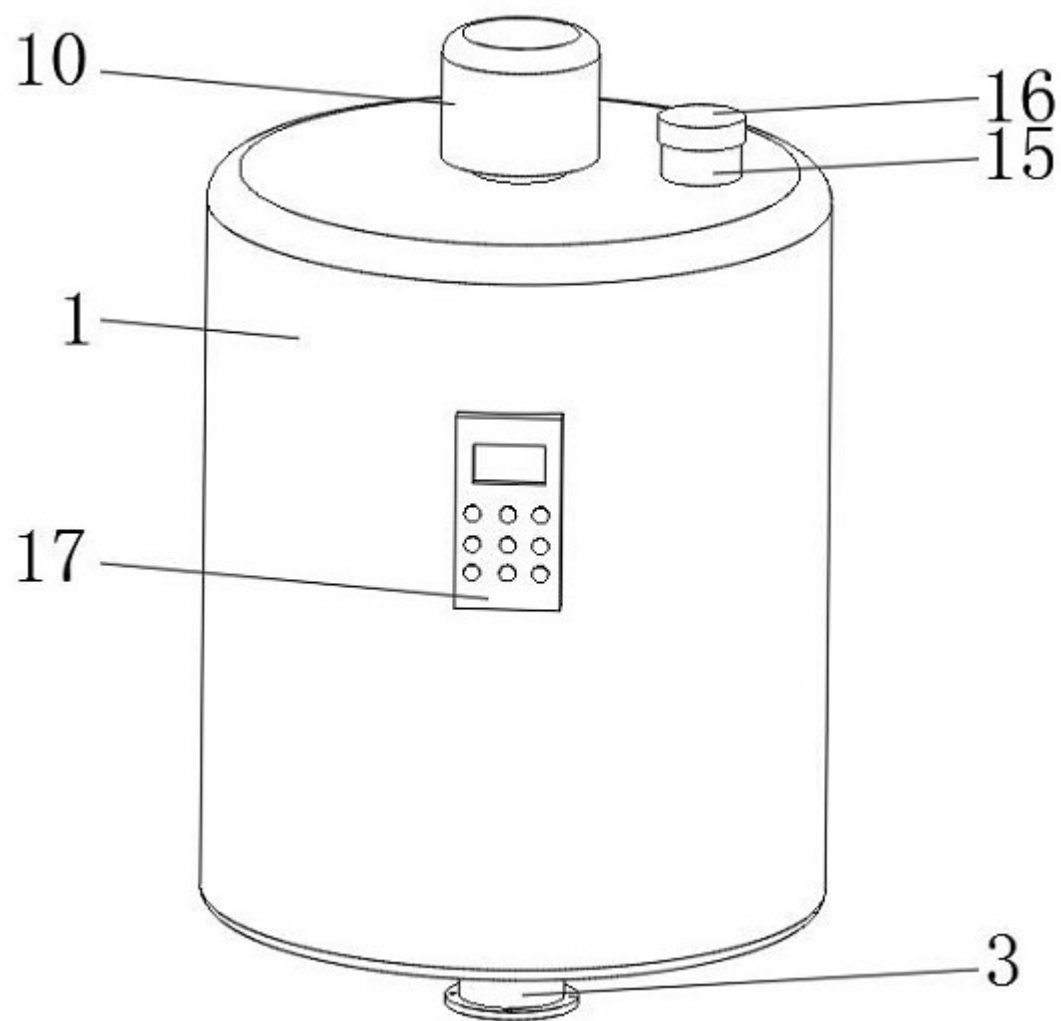


图1

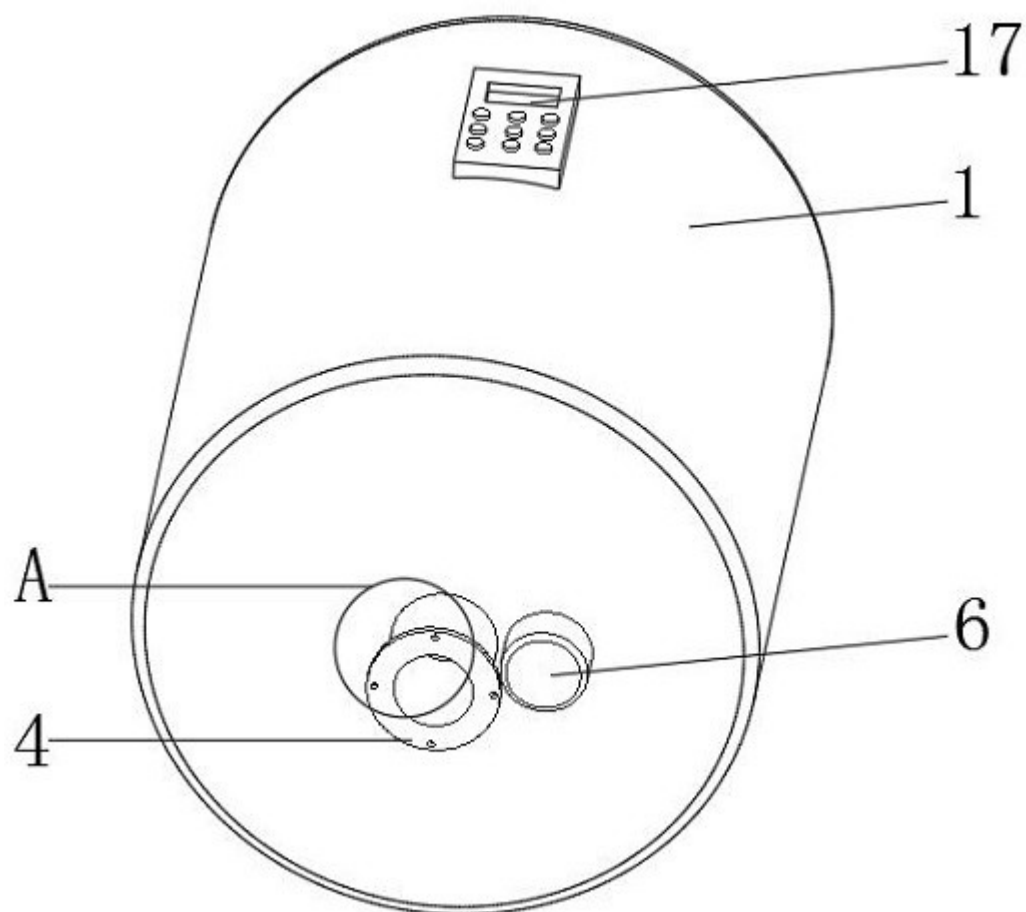


图2

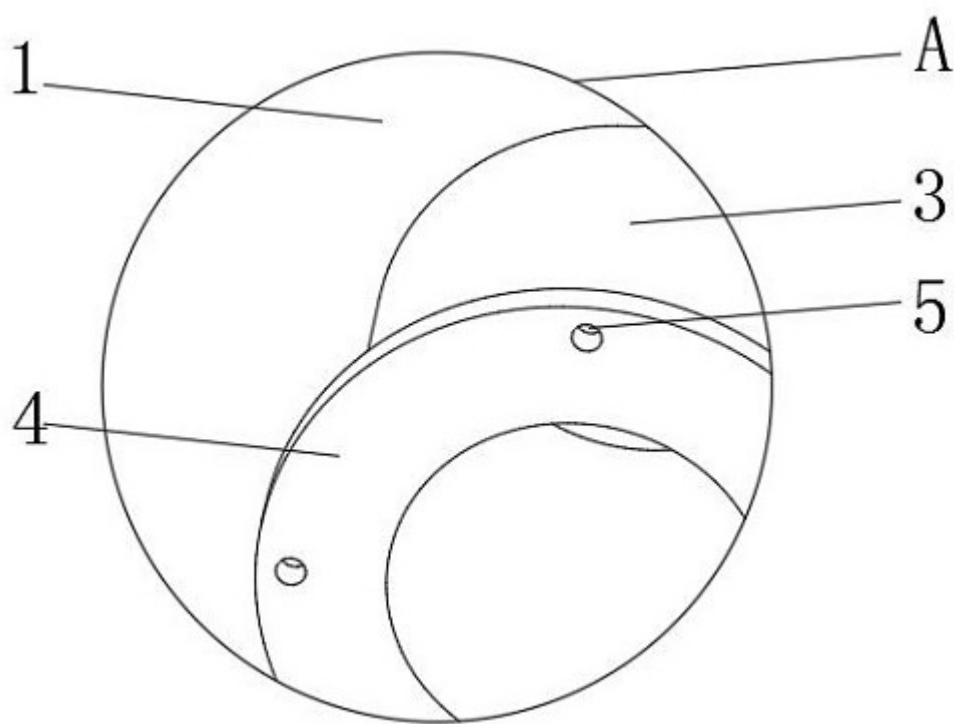


图3



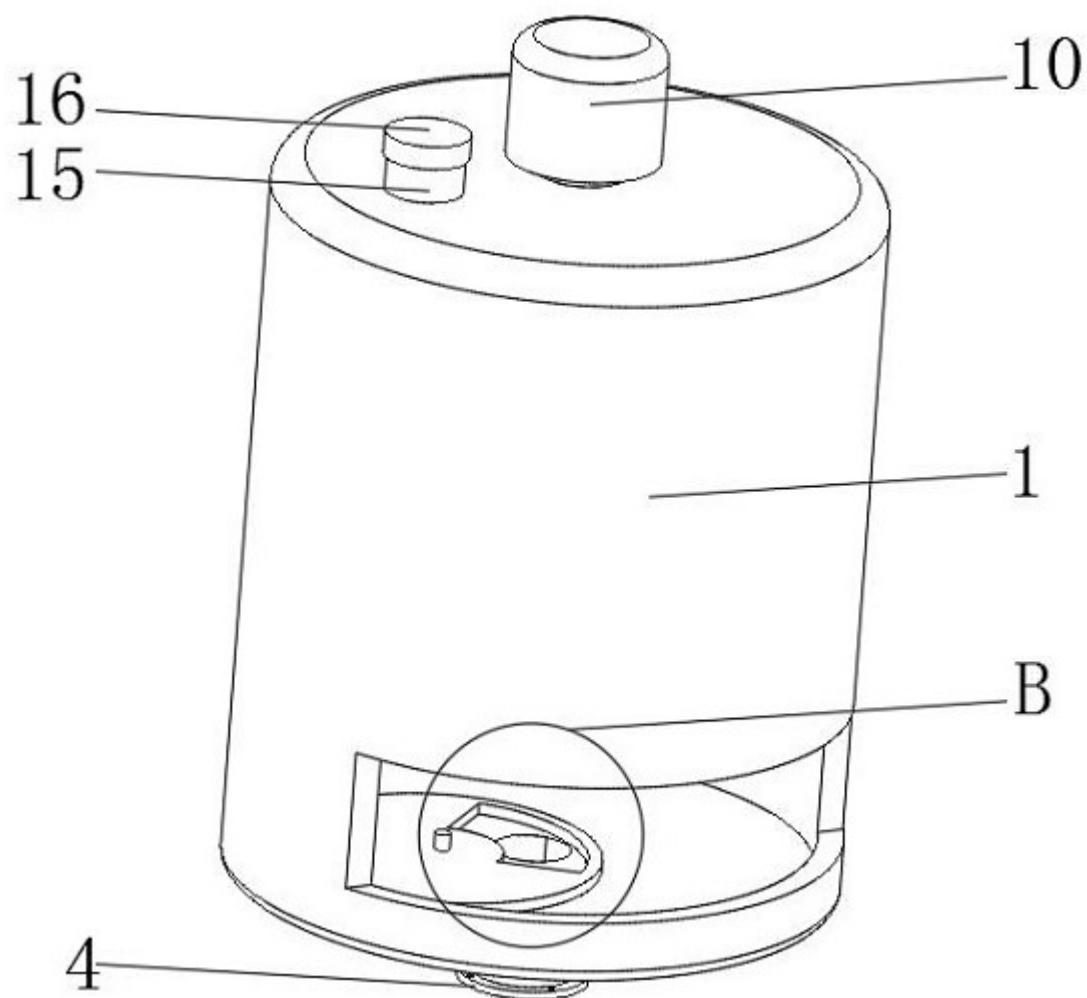


图4

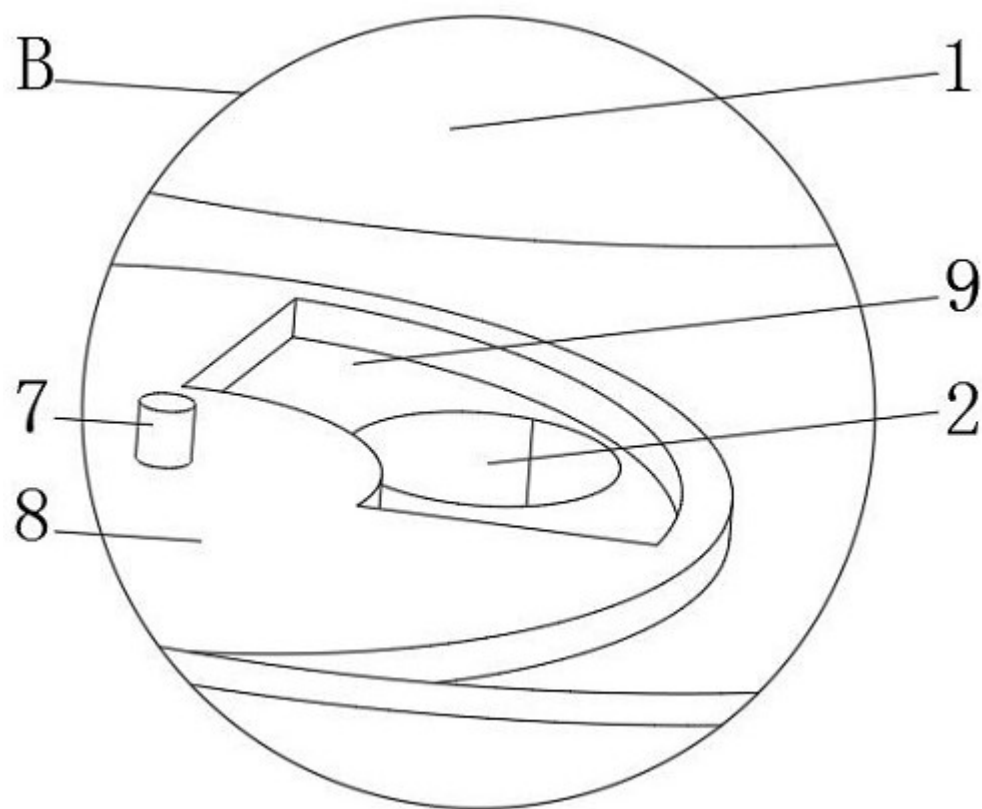


图5

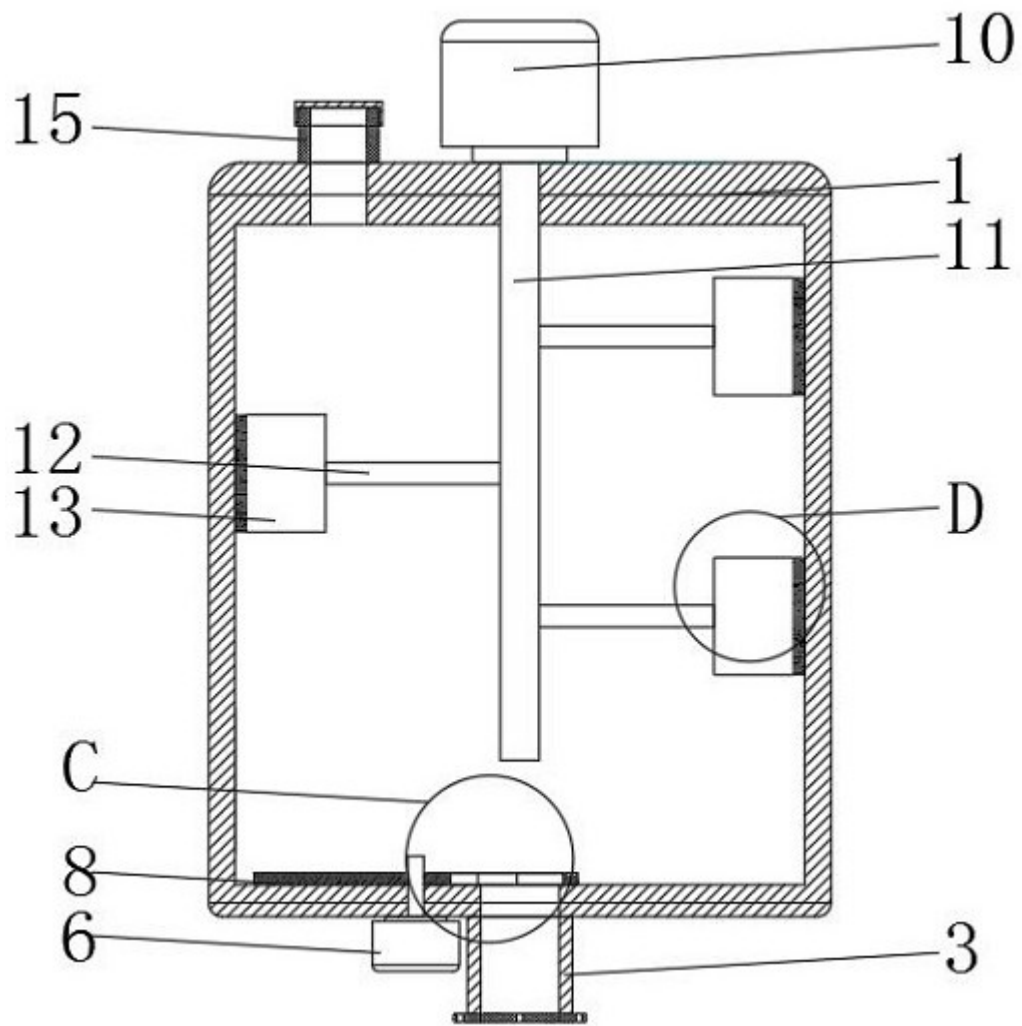


图6

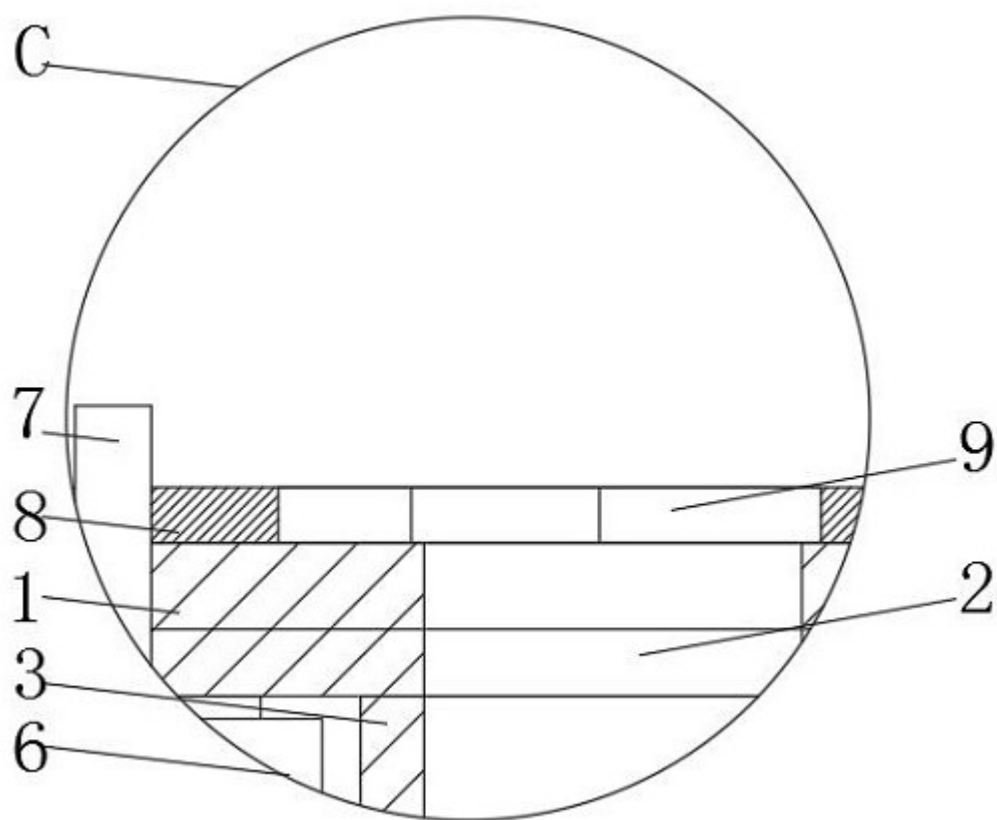


图7

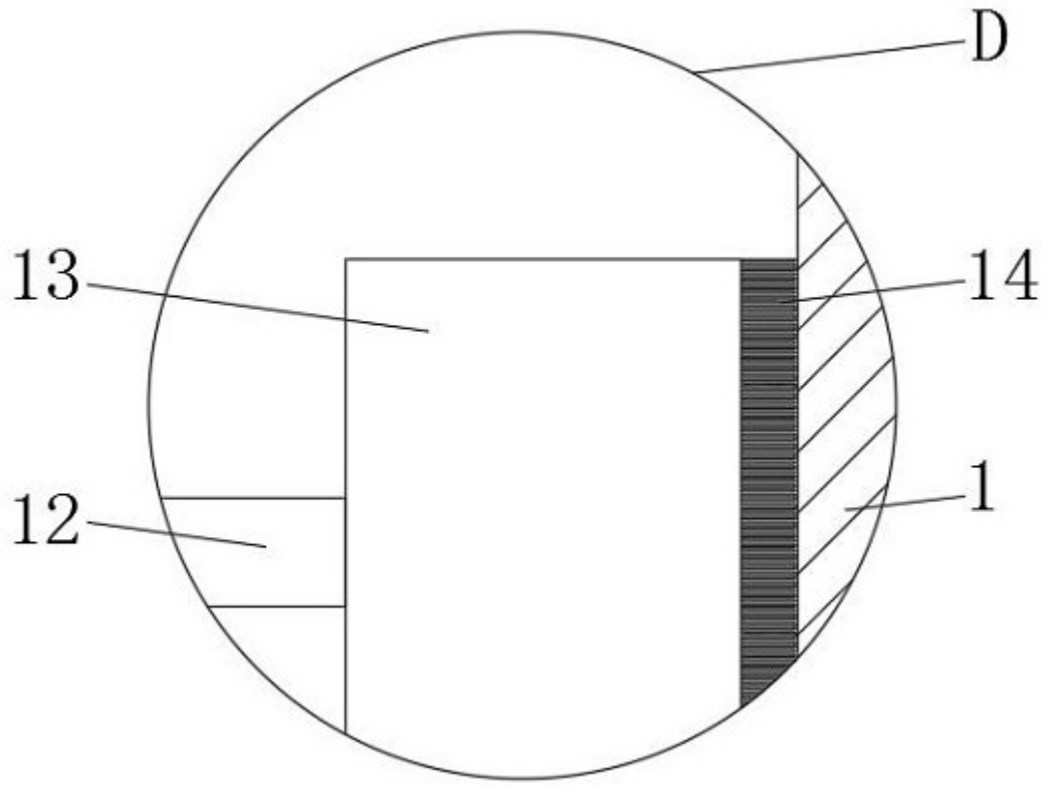


图8