



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220802209 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322473772.4

(22) 申请日 2023.09.12

(73) 专利权人 广饶六合化工有限公司

地址 257000 山东省东营市广饶经济开发区广瑞路东首(石村)

(72) 发明人 陈敏 徐庆业 陈志勇 张明军

牛庆富 宋朋 王鹏程

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司

公司 11724

专利代理师 张伟彦

(51) Int.Cl.

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 35/16 (2006.01)

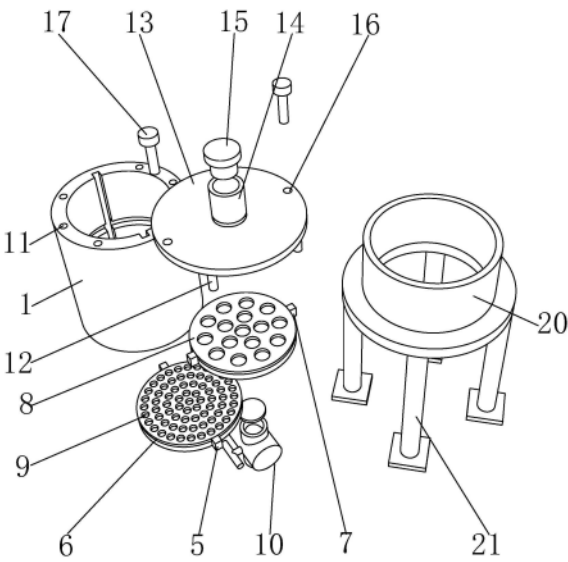
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种裂用增粘剂过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及增粘剂生产领域,公开了一种裂用增粘剂过滤装置,包括罐体,所述罐体的内部开设有滑槽,所述罐体的内部开设有环形槽,所述环形槽位于滑槽的中部,所述环形槽的下表面开设有限位槽,所述滑槽的内壁滑动连接有第一滑块,所述第一滑块通过第一筛板固定连接,所述限位槽的内壁滑动连接有第二滑块,所述第二滑块通过第二筛板固定连接,所述第一筛板与第二筛板的内部均设有填充物,所述罐体的下表面固定连接有阀门,所述罐体的上表面开设有连接孔。本实用新型中,通过第一筛板、第二筛板与填充物的设计达到了多级过滤的效果,通过滑槽、环形槽与限位槽的设计达到了方便更换安装第一筛板与第二筛板的效果。



1. 一种裂用增粘剂过滤装置,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)的内部开设有滑槽(2),所述罐体(1)的内部开设有环形槽(3),所述环形槽(3)位于滑槽(2)的中部,所述环形槽(3)的下表面开设有限位槽(4),所述滑槽(2)的内壁滑动连接有第一滑块(5),所述第一滑块(5)与第一筛板(6)固定连接,所述限位槽(4)的内壁滑动连接有第二滑块(7),所述第二滑块(7)与第二筛板(8)固定连接,所述第一筛板(6)与第二筛板(8)的内部均设有填充物(9),所述罐体(1)的下表面固定连接有阀门(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述罐体(1)的上表面开设有连接孔(11),所述连接孔(11)的内壁滑动连接有连接杆(12),所述连接杆(12)的上表面固定连接有顶板(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述顶板(13)的上表面中心处固定连接有进料管(14),所述进料管(14)的内壁滑动连接有管盖(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述顶板(13)的上表面开设有螺孔(16),所述螺孔(16)的内壁螺纹连接有螺丝(17)。

5. 根据权利要求3所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述顶板(13)的下表面固定连接有密封圈(18),所述顶板(13)的下表面固定连接有超声波清洗器(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述罐体(1)的外壁固定连接有壳体(20),所述壳体(20)的下表面固定连接有支架(21)。

7. 根据权利要求5所述的一种裂用增粘剂过滤装置,其特征在于:所述密封圈(18)的外壁与罐体(1)的内壁相贴合。

一种裂用增粘剂过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及增粘剂生产领域,尤其涉及一种裂用增粘剂过滤装置。

背景技术

[0002] 增粘剂分为水性的和油性的,水性的有水性增粘乳液、水性增粘树脂、水性增粘粉;油性的有增粘松香树脂,改性松香树脂;水性增粘乳液经过长时间的放置,储存条件不到位,可能会导致水性增粘乳液中出现凝结现象,会产生固体颗粒杂质,因此在使用之前需要对于增粘剂进行过滤处理。

[0003] 公开号为CN214260927U的专利公开了增粘剂过滤装置,涉及增粘剂领域,包括过滤箱,所述过滤箱的顶部设置有进料斗,所述进料斗的内壁设置有过滤板,所述过滤板的一侧固定连接有固定杆,所述固定杆远离过滤板的一端活动连接有连接杆。本实用新型通过第一电机、转盘、过滤板和连接杆的设置,解决了水性增粘乳液在进入过滤箱时凝固的颗粒状态会影响进料速度的问题,将水性增粘乳液倒入过滤箱内,过滤板对水性增粘乳液进行过滤,防止凝固的颗粒物进入过滤箱的内部,防止造成水性增粘乳液效果变差,第一电机带动转盘转动从而带动过滤板在滑槽内进行移动,防止颗粒状的凝固物堵塞过滤板影响下料的速度,提高过滤的工作效率,该专利中的增粘剂过滤装置只是在填料口处设置了滤网,被过滤掉的杂质颗粒留在滤网上面,会慢慢的堵塞滤网,不方便对滤网进行更换。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种裂用增粘剂过滤装置,旨在改善增粘剂过滤装置,在通常情况下增粘剂过滤装置不方便对滤网进行更换的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种裂用增粘剂过滤装置,包括罐体,所述罐体的内部开设有滑槽,所述罐体的内部开设有环形槽,所述环形槽位于滑槽的中部,所述环形槽的下表面开设有限位槽,所述滑槽的内壁滑动连接有第一滑块,所述第一滑块通过第一筛板固定连接,所述限位槽的内壁滑动连接有第二滑块,所述第二滑块通过第二筛板固定连接,所述第一筛板与第二筛板的内部均设有填充物,所述罐体的下表面固定连接有阀门。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述罐体的上表面开设有连接孔,所述连接孔的内壁滑动连接有连接杆,所述连接杆的上表面固定连接有顶板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述顶板的上表面中心处固定连接有进料管,所述进料管的内壁滑动连接有管盖。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述顶板的上表面开设有螺孔,所述螺孔的内壁螺纹连接有螺丝。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述顶板的下表面固定连接密封圈,所述顶板的下表面固定连接超声波清洗器。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述罐体的外壁固定连接壳体,所述壳体的下表面固定连接有支架。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述密封圈的外壁与罐体的内壁相贴合。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,通过第一筛板、第二筛板与填充物的设计达到了多级过滤的效果,通过滑槽、环形槽与限位槽的设计达到了方便更换安装第一筛板与第二筛板的效果。

[0020] 2、本实用新型中,将管盖从进料管上取下,在罐体内注满水,启动超声波清洗器,通过这种设计达到了方便清洁罐体内部的效果,通过密封圈的设计达到了防止罐体内材料溢出的效果。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种裂用增粘剂过滤装置的主视图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种裂用增粘剂过滤装置的立体结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种裂用增粘剂过滤装置的拆分图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种裂用增粘剂过滤装置的密封圈示意图;

[0025] 图5为本实用新型提出的一种裂用增粘剂过滤装置的滑槽示意图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、罐体;2、滑槽;3、环形槽;4、限位槽;5、第一滑块;6、第一筛板;7、第二滑块;8、第二筛板;9、填充物;10、阀门;11、连接孔;12、连接杆;13、顶板;14、进料管;15、管盖;16、螺孔;17、螺丝;18、密封圈;19、超声波清洗器;20、壳体;21、支架。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种裂用增粘剂过滤装置,包括罐体1,罐体1的内部开设有滑槽2,罐体1的内部开设有环形槽3,环形槽3位于滑槽2的中部,环形槽3的下表面开设有限位槽4,滑槽2的内壁滑动连接有第一滑块5,第一滑块5通过第一筛板6固定连接,限位槽4的内壁滑动连接有第二滑块7,第二滑块7通过第二筛板8固定连接,第一筛板6与第二筛板8的内部均设有填充物9,填充物9可以为纳米材料、多孔材料或特殊表面处理等技术改性材料,罐体1的下表面固定连接阀门10,通过第一筛板6、第二筛板8与填充物9的设计达到了多级过滤的效果,通过拉动第二筛板8的方式将第二滑块7从限位槽4内拉出,而后通过转动第二筛板8的方式将第二筛板8从环形槽3内转移到滑槽2内,通过拉动第二筛板8的方式将第二筛板8从滑槽2内取出,通过拉动第一筛板6的方式将第一筛板6从滑槽2内取出,通过这种设计达到了方便更换与安装第一筛板6、第二筛板8的效果。

[0030] 罐体1的上表面开设有连接孔11,连接孔11的内壁滑动连接有连接杆12,连接杆12的上表面固定连接顶板13,顶板13的上表面中心处固定连接进料管14,进料管14的内壁滑动连接有管盖15,顶板13的上表面中心处固定连接进料管14,进料管14的内壁滑动连接有管盖15,顶板13的下表面固定连接密封圈18,顶板13的下表面固定连接超声波清洗器19,罐体1的外壁固定连接壳体20,壳体20的下表面固定连接支架21,密封圈18的外壁与罐体1的内壁相贴合,将管盖15从进料管14上取下,在罐体1内注满水,启动超声波清洗器19,通过这种设计达到了方便清洁罐体1内部的效果,通过密封圈18的设计达到了防止罐体1内材料溢出的效果。

[0031] 工作原理:当需要使用本装置时,通过进料管14将增粘剂注入罐体1内,增粘剂首先通过第二筛板8进行初步过滤,而后通过第一筛板6再次进行过滤,过滤完成后,打开阀门10增粘剂从阀门10流出,增粘剂完全流出后,关闭阀门10,通过进料管14往罐体1内注满水,而后启动超声波清洗器19,对罐体1内进行清洗,清洗完成后打开阀门10将罐体1内的水排出即可,此时即完成本装置的使用,当需要更换第一筛板6与第二筛板8时,首先通过转动螺丝17的方式将螺丝17从螺孔16内取出,将顶板13从罐体1上取下,通过拉动第二筛板8的方式将第二滑块7从限位槽4内拉出,而后通过转动第二筛板8的方式将第二筛板8从环形槽3内转移到滑槽2内,通过拉动第二筛板8的方式将第二筛板8从滑槽2内取出,通过拉动第一筛板6的方式将第一筛板6从滑槽2内取出,此时即可更换第一筛板6与第二筛板8。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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。

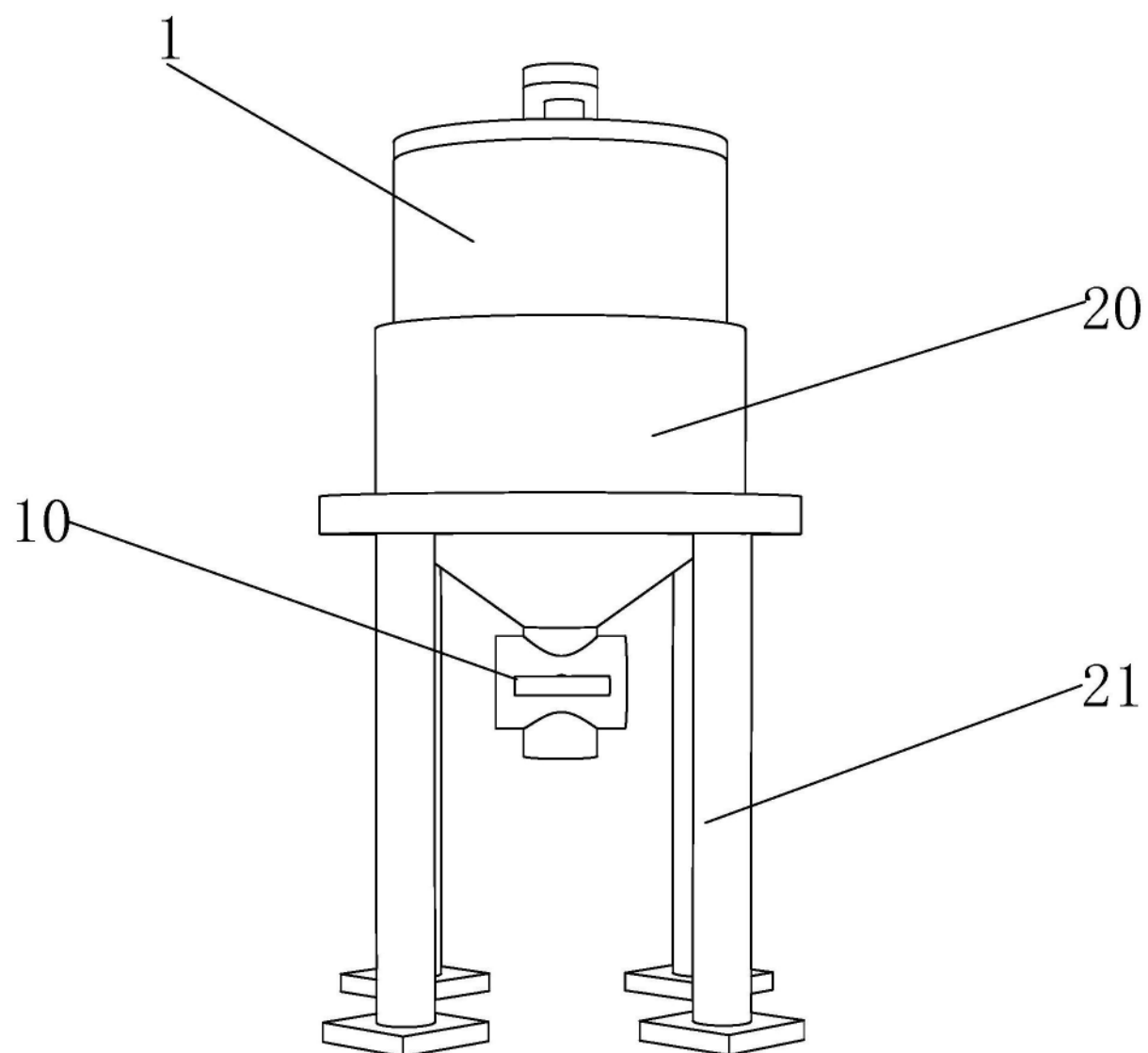


图1

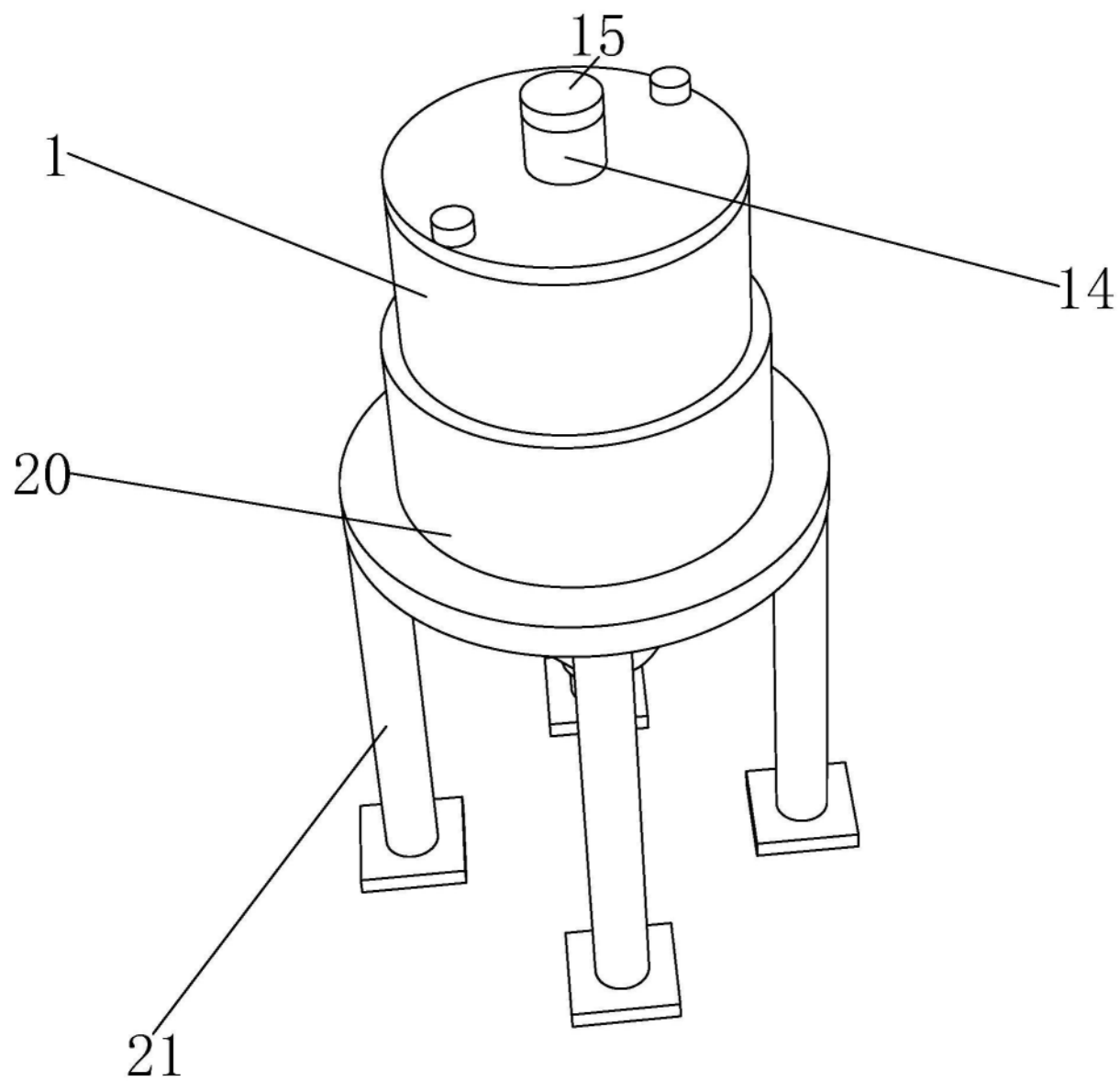


图2

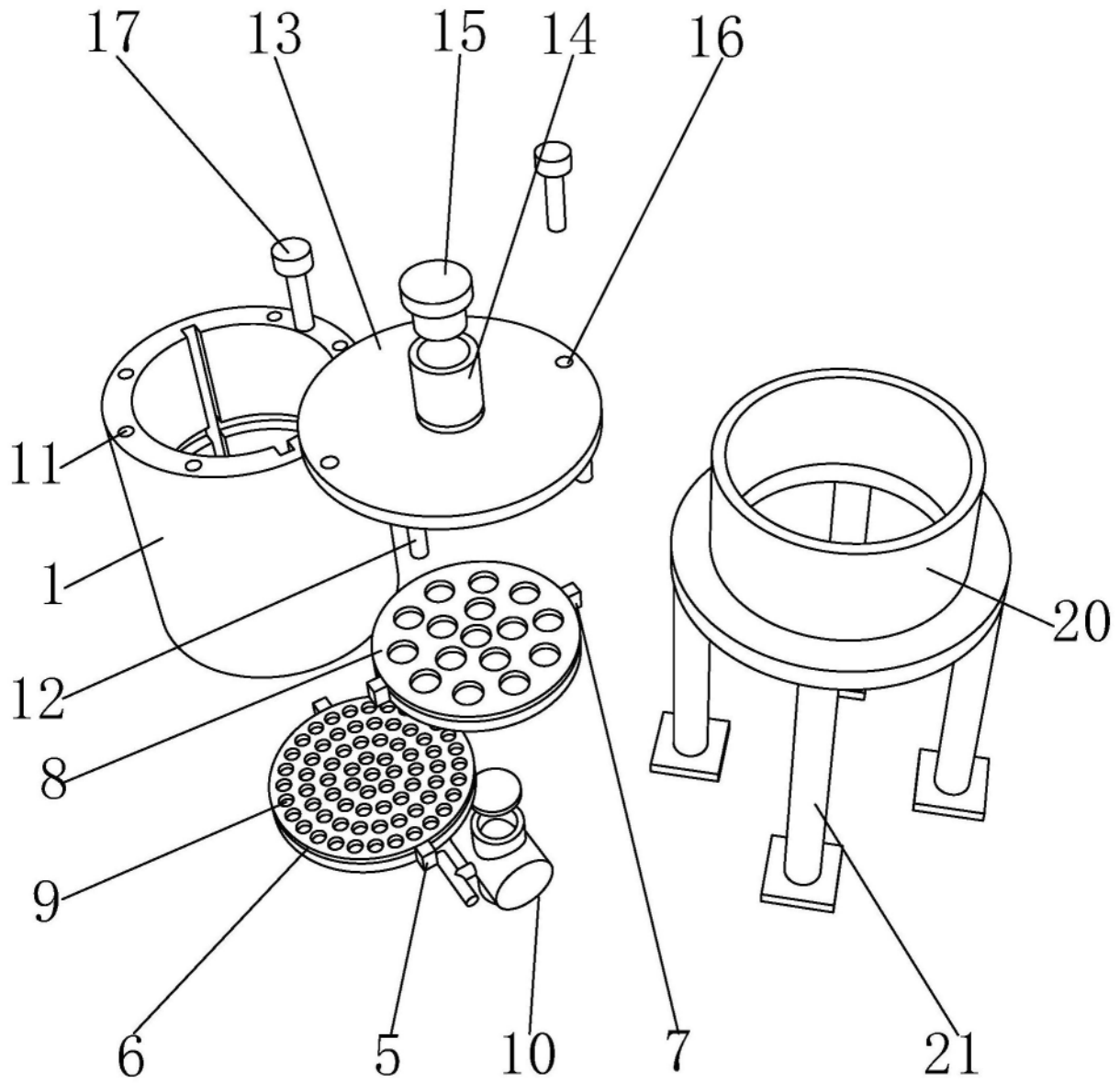


图3

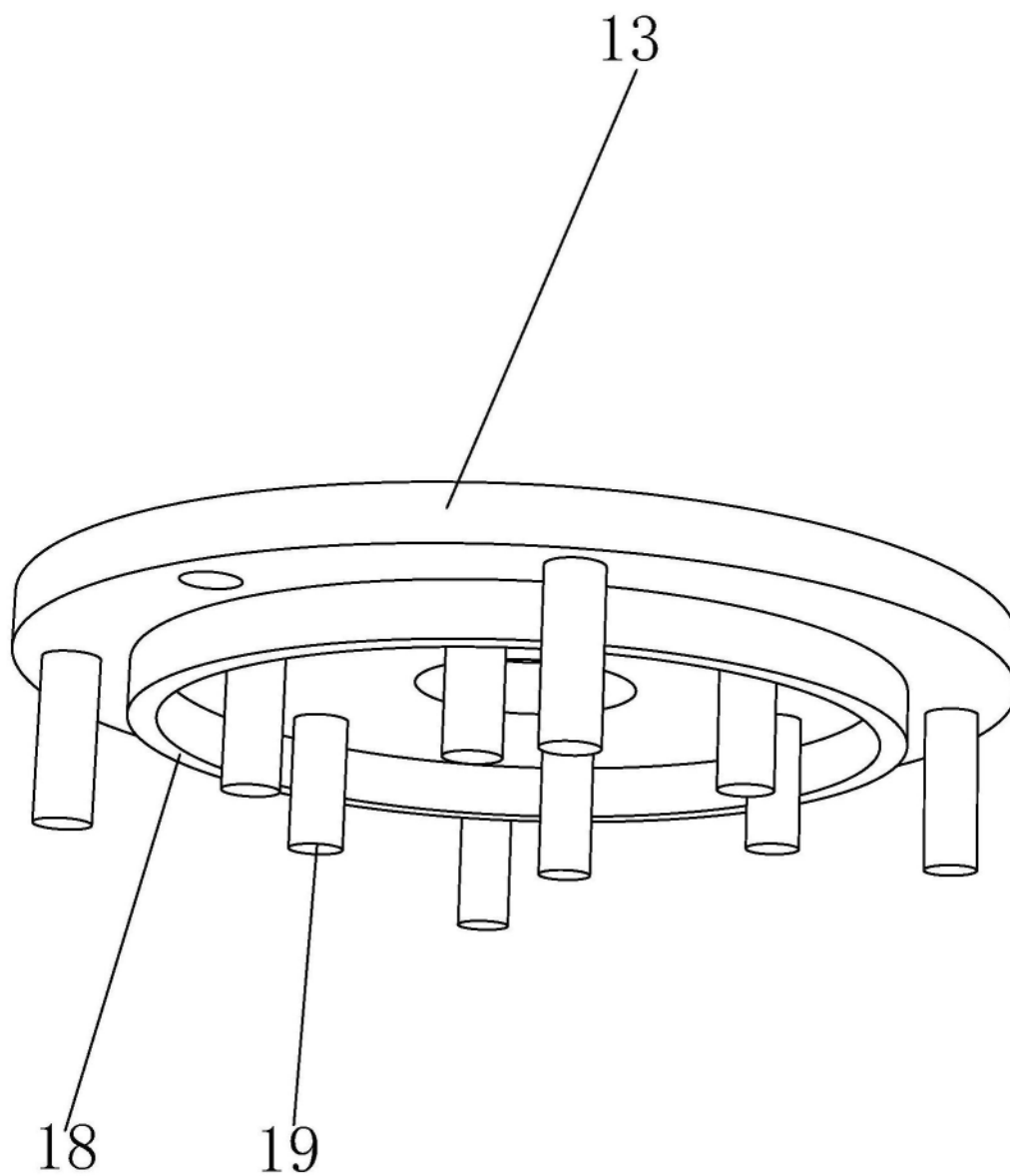


图4

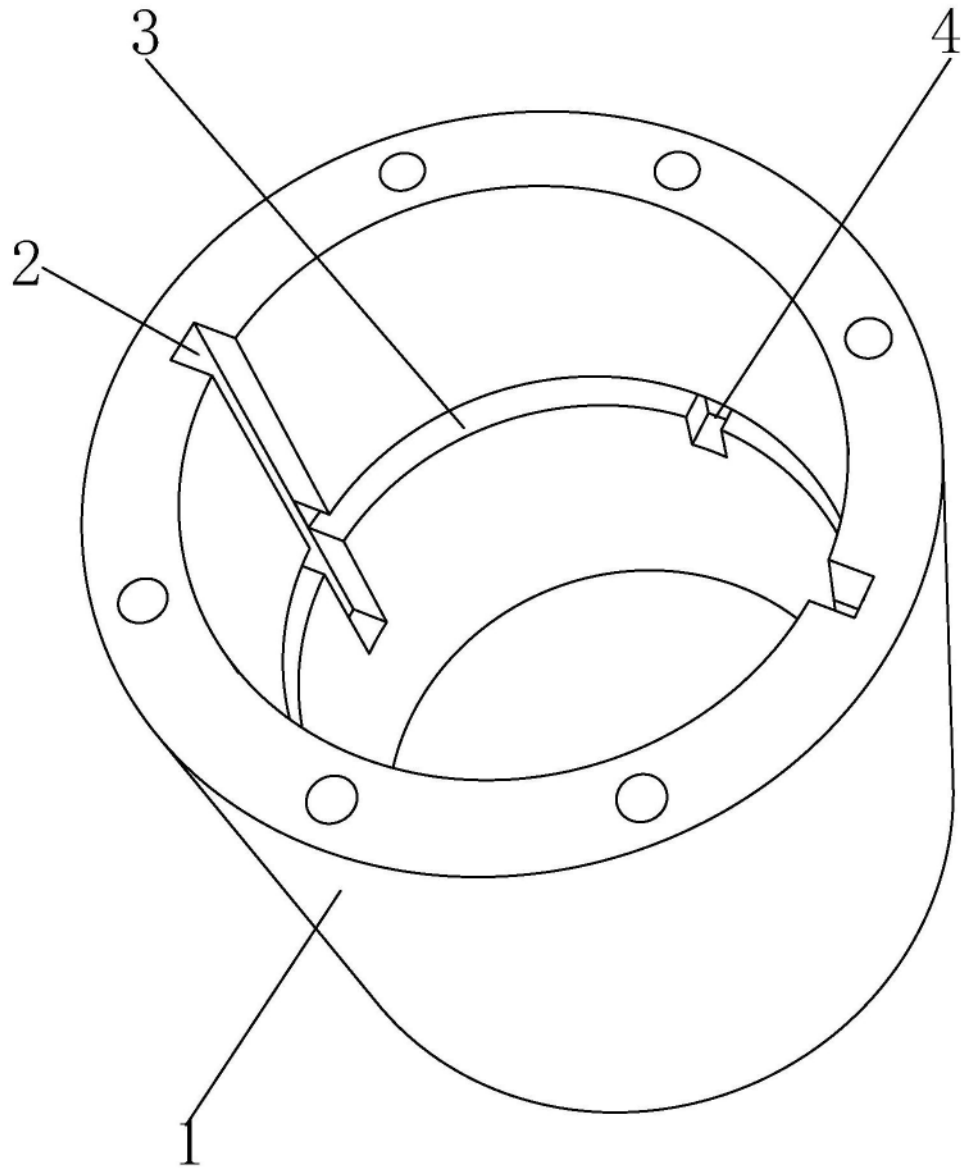


图5