



(21) 申请号 202323425776.1

(22) 申请日 2023.12.14

(73) 专利权人 金绿源(中国)生物科技有限公司

地址 364400 福建省龙岩市漳平市菁城街
道富山北路26号

(72) 发明人 邱凌啸

(74) 专利代理机构 广州中祺知力知识产权代理

事务所(普通合伙) 44736

专利代理师 王思颖

(51) Int. Cl.

B01D 11/02 (2006.01)

B01D 29/33 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 29/66 (2006.01)

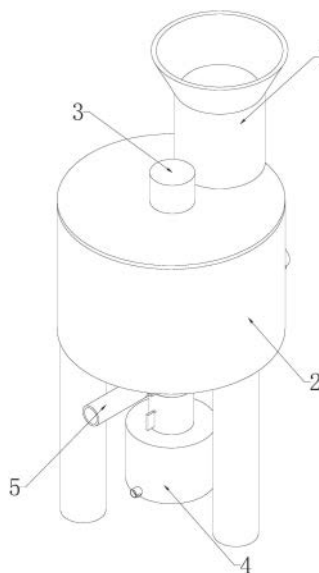
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有低温定向萃取功能的过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及低温定向萃取功能的过滤装置领域,具体为一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,包括基座,所述基座的底部与过滤塔的顶部固定连接,所述过滤塔的内壁与过滤件的外壁固定连接,所述过滤件的底部与收集件的顶部固定连接,所述收集件的内壁与清洗件一侧的外壁固定插接,把进水管连接至水源,将进水阀打开,水流通过进水管和连接管对细滤网冲刷,再通过连接漏斗进入到过滤罐内,启动搅拌电机,搅拌电机带动搅拌杆转动,搅拌杆搅动水流对粗滤筒、细滤网和过滤罐内壁上的残渣进行冲洗,将粗滤筒、细滤网和过滤罐内的残渣冲洗干净后,打开排污阀,将水和残渣的混合物通过排污口从排污阀排出,实现了过滤装置的清洁。



1. 一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的底部与过滤塔(2)的顶部固定连接,所述过滤塔(2)的内壁与过滤件(3)的外壁固定连接,所述过滤件(3)的底部与收集件(4)的顶部固定连接;

所述收集件(4)的内壁与清洗件(5)一侧的外壁固定插接,所述清洗件(5)另一侧的外壁与过滤塔(2)的内壁固定插接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,其特征在于:所述基座(1)包括低温定向冷萃机(101)、入料漏斗(102)和出料管(103),所述低温定向冷萃机(101)的顶部开设有入料口,且入料口的内壁与入料漏斗(102)底部的外壁固定连接,所述低温定向冷萃机(101)的底部开设有出料口,且出料口的内壁与出料管(103)顶部的外壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,其特征在于:所述过滤塔(2)由过滤罐(201)、搅拌电机(202)、搅拌杆(203)和支撑腿(204)组成,所述过滤罐(201)的顶部开设有进料口,且进料口的内壁与出料管(103)底部的外壁固定连接,所述过滤罐(201)的顶部与搅拌电机(202)的底部固定连接,且搅拌电机(202)的输出端贯穿过滤罐(201)的顶部并延伸至内部,所述搅拌电机(202)位于过滤罐(201)内部输出端的内壁与搅拌杆(203)顶部的外壁固定连接,且过滤罐(201)的底部与支撑腿(204)的顶部固定焊接,所述过滤罐(201)的一侧开设有排污口,且过滤罐(201)的顶部开设有过滤孔。

4. 根据权利要求1所述的一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,其特征在于:所述过滤件(3)包括粗滤筒(301)、连接漏斗(302)和细滤网(303),所述粗滤筒(301)底部的外壁与过滤孔的内壁固定连接,且连接漏斗(302)的顶部与粗滤筒(301)的底部固定连接,所述连接漏斗(302)的内壁与细滤网(303)的外壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,其特征在于:所述收集件(4)由连接管(401)、储存阀(402)、储存罐(403)和出料阀(404)组成,所述连接管(401)的顶部与连接漏斗(302)的底部固定连接,且连接管(401)的底部与储存阀(402)的顶部固定插接,所述储存罐(403)的顶部开设有储存口,且储存口的内壁与储存阀(402)的外壁固定插接,所述储存罐(403)一侧的内壁开设有排料口,且排料口的内壁与出料阀(404)的外壁固定插接,所述连接管(401)一侧的内壁开设有进水口。

6. 根据权利要求1所述的一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,其特征在于:所述清洗件(5)包括进水管(501)、进水阀(502)和排污阀(503),所述进水管(501)一端的外壁与进水阀(502)一端的外壁固定插接,且进水阀(502)另一端的外壁与进水口的内壁固定插接,所述排污阀(503)一端的外壁与排污口的内壁固定插接。

一种具有低温定向萃取功能的过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料泡沫加工设备技术领域,具体为一种具有低温定向萃取功能的过滤装置。

背景技术

[0002] 低温定向萃取功能的过滤装置,是对萃取完成的原料进行过滤,过滤装置是通过过滤零件的多孔性对原料进行固体和液体分离的设备,过滤转轴是一种新型的过滤系统,结构新颖、体积小、操作简便灵活、高效、密闭工作、是适用性强的多用途过滤设备。

[0003] 目前市场上大部分的过滤装置在过滤原件对原料过滤后,过滤原件因原料中的固体物质导致堵塞,过滤装置的结构复杂导致难以清洁,通常采用将过滤原件取出进行清洗,或更换过滤原件的方式,对过滤装置清洁,对人们的清洁工作带来了不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,以解决上述背景技术中提出难以清洁的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,包括基座,所述基座的底部与过滤塔的顶部固定连接,所述过滤塔的内壁与过滤件的外壁固定连接,所述过滤件的底部与收集件的顶部固定连接。

[0005] 所述收集件的内壁与清洗件一侧的外壁固定插接,所述清洗件另一侧的外壁与过滤塔的内壁固定插接。

[0006] 优选的,所述基座包括低温定向冷萃机、入料漏斗和出料管,所述低温定向冷萃机的顶部开设有入料口,且入料口的内壁与入料漏斗底部的外壁固定连接,所述低温定向冷萃机的底部开设有出料口,且出料口的内壁与出料管顶部的外壁固定连接。

[0007] 优选的,过滤塔由过滤罐、搅拌电机、搅拌杆和支撑腿组成,所述过滤罐的顶部开设有进料口,且进料口的内壁与出料管底部的外壁固定连接,所述过滤罐的顶部与搅拌电机的底部固定连接,且搅拌电机的输出端贯过滤罐的顶部并延伸至内部,所述搅拌电机位于过滤罐内部输出端的内壁与搅拌杆顶部的外壁固定连接,且过滤罐的底部与支撑腿的顶部固定焊接,所述过滤罐的一侧开设有排污口,且过滤罐的顶部开设有过滤孔。

[0008] 优选的,过滤件包括粗滤筒、连接漏斗和细滤网,所述粗滤筒底部的外壁与过滤孔的内壁固定连接,且连接漏斗的顶部与粗滤筒的底部固定连接,所述连接漏斗的内壁与细滤网的外壁固定连接。

[0009] 优选的,所述收集件由连接管、储存阀、储存罐和出料阀组成,所述连接管的顶部与连接漏斗的底部固定连接,且连接管的底部与储存阀的顶部固定插接,所述储存罐的顶部开设有储存口,且储存口的内壁与储存阀的外壁固定插接,所述储存罐一侧的内壁开设有排料口,且排料口的内壁与出料阀的外壁固定插接,所述连接管一侧的内壁开设有进水口。

[0010] 优选的,所述清洗件包括进水管、进水阀和排污阀,所述进水管一端的外壁与进水

阀一端的内壁固定插接,且进水阀另一端的外壁与进水口的内壁固定插接,所述排污阀一端的外壁与排污口的内壁固定插接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型中,把进水管连接至水源,将进水阀打开,水流通过进水管和连接管对细滤网冲刷,再通过连接漏斗进入到过滤罐内,启动搅拌电机,搅拌电机带动搅拌杆转动,搅拌杆搅动水流对粗滤筒、细滤网和过滤罐内壁上的残渣进行冲刷,将粗滤筒、细滤网和过滤罐内壁上的残渣冲干净后,打开排污阀,将水和残渣的混合物通过排污口从排污阀排出,实现了对过滤装置的清洁,给人们的清洁工作带来了便利。

[0013] 本实用新型中,经过萃取完成的原料通过出料管进入到过滤罐内,启动驱动电机,驱动电机带动搅拌杆,在粗滤筒、细滤网和搅拌杆的作用下,对原料进行过滤,打开储存阀,过滤完成的原料通过连接管和储存阀,从储存口进入到储存罐中,实现了对成品的收集,在需要时可将出料阀打开,将储存罐里的成品放出,给人们的使用带来了便利。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的爆炸图。

[0017] 图中:1、基座;101、低温定向冷萃机;102、入料漏斗;103、出料管;2、过滤塔;201、过滤罐;202、搅拌电机;203、搅拌杆;204、支撑腿;3、过滤件;301、粗滤筒;302、连接漏斗;303、细滤网;4、收集件;401、连接管;402、储存阀;403、储存罐;404、出料阀;5、清洗件;501、进水管;502、进水阀;503、排污阀。

具体实施方式

[0018] 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,本领域普通技术工作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。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有低温定向萃取功能的过滤装置,包括基座,基座1的底部与过滤塔2的顶部固定连接,过滤塔2的内壁与过滤件3的外壁固定连接,过滤件3的底部与收集件4的顶部固定连接。

[0020] 收集件4的内壁与清洗件5一侧的外壁固定插接,清洗件5另一侧的外壁与过滤塔2的内壁固定插接。

[0021] 本实施例中,如图1、图2和图3所示,基座1包括低温定向冷萃机101、入料漏斗102和出料管103,低温定向冷萃机101的顶部开设有入料口,且入料口的内壁与入料漏斗102底部的外壁固定连接,低温定向冷萃机101的底部开设有出料口,且出料口的内壁与出料管103顶部的外壁固定连接,将需要萃取的材料放入入料漏斗102中,材料从入料漏斗102进入到低温定向冷萃机101中,启动低温定向冷萃机101,萃取完成后的材料从出料口进入到出料管103中。

[0022] 本实施例中,如图1、图2和图3所示,过滤塔2由过滤罐201、搅拌电机202、搅拌杆

203和支撑腿204组成,过滤罐201的顶部开设有进料口,且进料口的内壁与出料管103底部的外壁固定连接,过滤罐201的顶部与搅拌电机202的底部固定连接,且搅拌电机202的输出端贯穿过滤罐201的顶部并延伸至内部,搅拌电机202位于过滤罐201内部输出端的内壁与搅拌杆203顶部的外壁固定连接,且过滤罐201的底部与支撑腿204的顶部固定焊接,过滤罐201的一侧开设有排污口,且过滤罐201的顶部开设有过滤孔,出料管103的材料通过进料口进入到过滤罐201中。

[0023] 本实施例中,如图1、图2和图3所示,过滤件3包括粗滤筒301、连接漏斗302和细滤网303,粗滤筒301底部的外壁与过滤孔的内壁固定连接,且连接漏斗302的顶部与粗滤筒301的底部固定连接,连接漏斗302的内壁与细滤网303的外壁固定连接,启动搅拌电机202,搅拌电机202带动搅拌杆203转动,通过粗滤筒301、细滤网303和搅拌杆203的搅动对材料进行过滤。

[0024] 本实施例中,如图1、图2和图3所示,收集件4由连接管401、储存阀402、储存罐403和出料阀404组成,连接管401的顶部与连接漏斗302的底部固定连接,且连接管401的底部与储存阀402的顶部固定插接,储存罐403的顶部开设有储存口,且储存口的内壁与储存阀402的外壁固定插接,储存罐403一侧的内壁开设有排料口,且排料口的内壁与出料阀404的外壁固定插接,连接管401一侧的内壁开设有进水口,过滤完成的材料通过连接漏斗302掉入到连接管401中,打开储存阀402,成品通过储存阀402从储存口进入到储存罐403中,打开出料阀404可将储存的成品放出。

[0025] 本实施例中,如图1、图2和图3所示,清洗件5包括进水管501、进水阀502和排污阀503,进水管501一端的外壁与进水阀502一端的内壁固定插接,且进水阀502另一端的外壁与进水口的内壁固定插接,排污阀503一端的外壁与排污口的内壁固定插接,将进水管501连接到水源,打开进水阀502,水流经过进水管501、进水阀502、连接管401和连接漏斗302进入到过滤罐201中,启动搅拌电机202,搅拌电机202带动搅拌杆203转动,搅拌杆203带动水流对粗滤筒301、细滤网303和过滤罐201内壁上的残渣进行冲洗,打开排污阀503,水和残渣的混合物通过排污阀排出。

[0026] 本实用新型的使用方法和优点:该种具有低温定向萃取功能的过滤装置在工作时,工作过程如下:

[0027] 如图1、图2和图3所示,将需要萃取的材料放入入料漏斗102中,材料从入料漏斗102进入到低温定向冷萃机101中,启动低温定向冷萃机101,对材料进行萃取,萃取完成后的材料从出料口进入到出料管103中,出料管103的材料通过进料口进入到过滤罐201中,启动搅拌电机202,搅拌电机202带动搅拌杆203转动,通过粗滤筒301、细滤网303和搅拌杆203对材料进行过滤,过滤完成的材料通过连接漏斗302和连接管401掉入到储存阀402中,打开储存阀402,成品通过储存阀402从储存口进入到储存罐403中,打开出料阀404可将储存的成品放出,将进水管501连接到水源,打开进水阀502,水流经过进水管501、进水阀502、连接管401和连接漏斗302进入到过滤罐201中,启动搅拌电机202,搅拌电机202带动搅拌杆203转动,搅拌杆203带动水流对粗滤筒301、细滤网303和过滤罐201内壁上的残渣进行冲洗,打开排污阀503,水和残渣的混合物通过排污阀排出。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中

描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

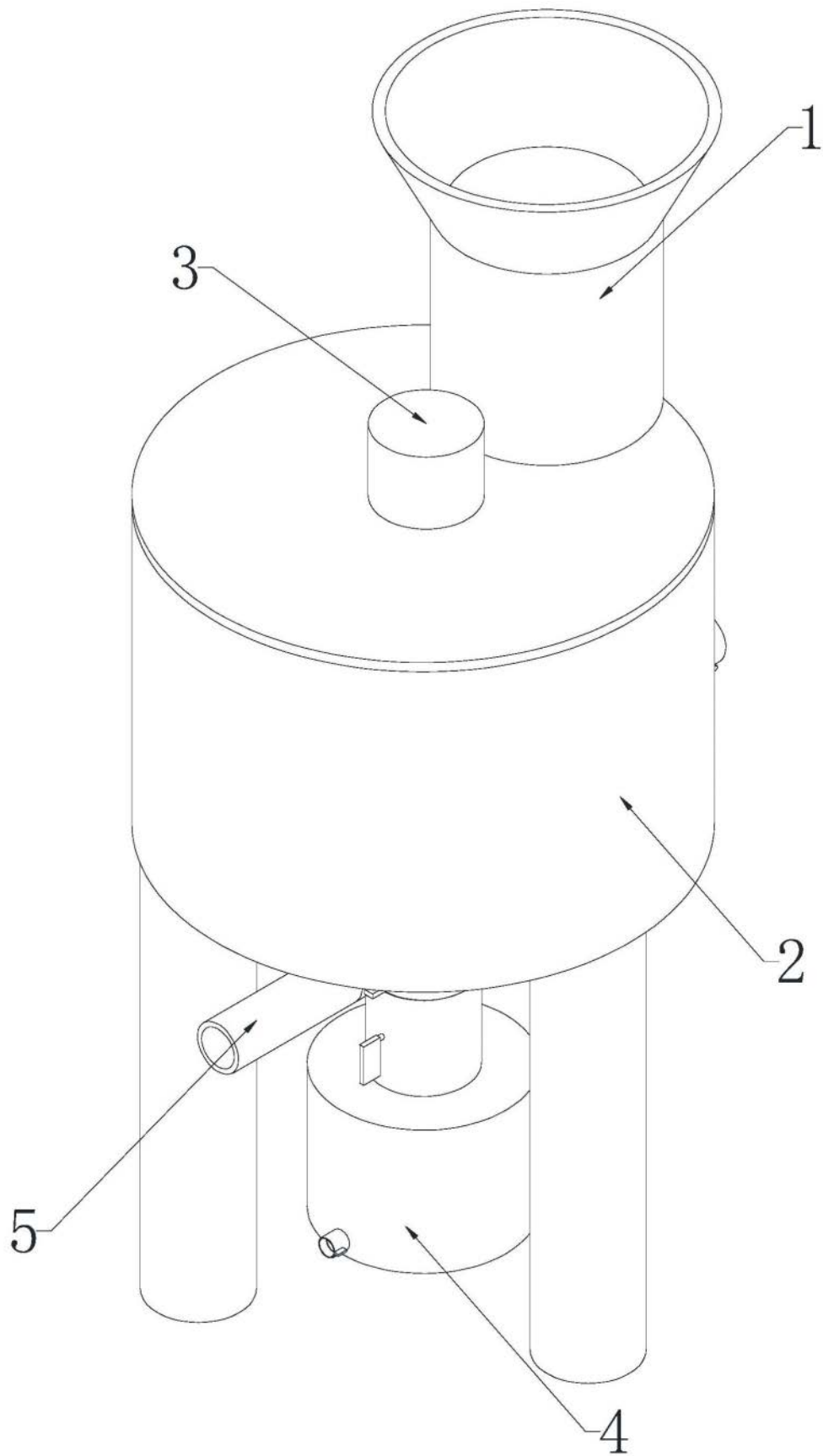


图1

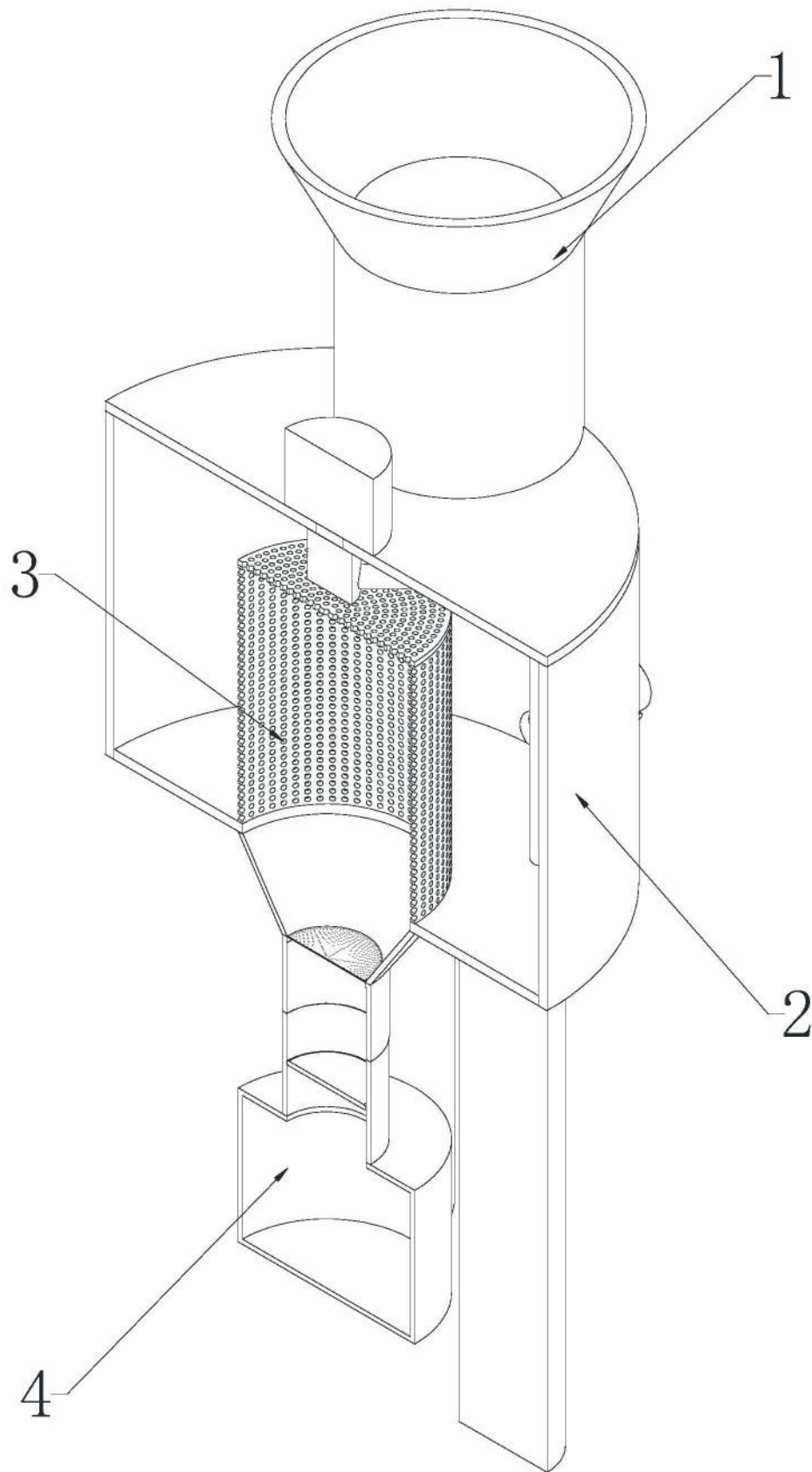


图2

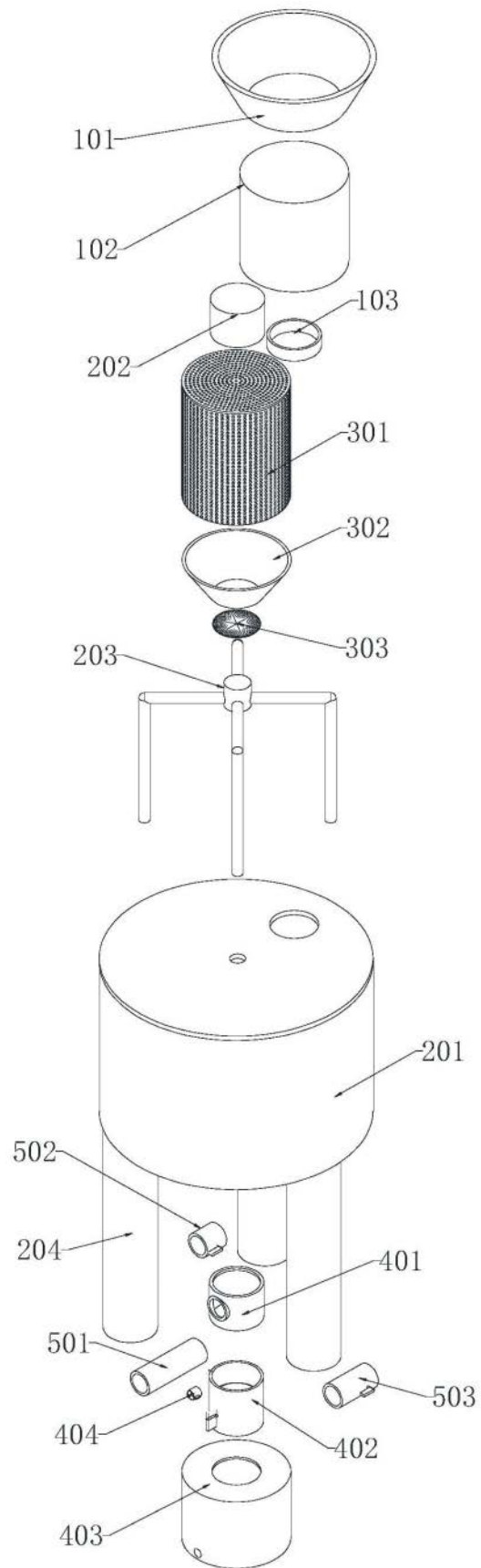


图3