



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222152378 U

(45) 授权公告日 2024.12.13

(21) 申请号 202420755288.2

(22) 申请日 2024.04.12

(73) 专利权人 辽宁阳光保健品有限公司

地址 117000 辽宁省本溪市桓仁满族自治县桓仁镇新安街

(72) 发明人 甘洵 宋明 刘书东

(74) 专利代理机构 深圳驿航知识产权代理事务所(普通合伙) 44605

专利代理师 张浠娟

(51) Int. Cl.

B02C 23/32 (2006.01)

B02C 13/26 (2006.01)

A61J 3/00 (2006.01)

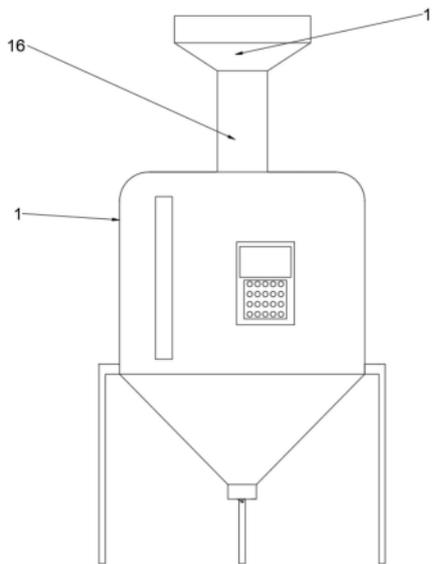
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种保健品药材粉碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种保健品药材粉碎机,包括粉碎罐;所述粉碎罐用于支撑机构元件,所述粉碎罐内部设有药材粉末筛选组件、药材打碎组件以及药材上下料组件;本实用新型涉及药材粉碎技术领域,具备以下有益效果:本案通过药材粉末筛选组件可在药材打碎组件将药材打碎后对药材粉末进行筛选并将不合格的药粉送回药材打碎组件进行再次粉碎,实现了在粉碎机的粉碎罐内部自动进行药粉的重复打碎并自动筛选,使药材在打碎时不必进行重复上料,单次操作便可将药材打碎到合适的颗粒大小,从而方便了药材的粉碎工程,节省了大量人力与时间。



1. 一种保健品药材粉碎机,包括粉碎罐;所述粉碎罐用于支撑机构元件,其特征在于,所述粉碎罐内部设有药材粉末筛选组件、药材打碎组件以及药材上下料组件;

其中,药材粉末筛选组件,包括:过滤盘、过滤孔、风孔、机动架、料槽、第一风机组、隔断网以及第二风机组;

所述过滤盘安装在粉碎罐内部,所述过滤孔开设在过滤盘上,所述风孔开设分别在过滤盘四周边缘处,所述第一风机组安装在过滤盘底部四周处并将吹风口对准风孔,所述机动架安装在过滤盘中心位置,所述料槽开设在机动架上,所述第二风机组安装在料槽侧壁上,所述隔断网安装在料槽内。

2. 根据权利要求1所述的一种保健品药材粉碎机,其特征在于,所述药材打碎组件,包括:第一驱动槽、第一驱动器、主轴、驱动架、第二驱动器以及碎药架;

所述第一驱动槽开设在机动架上,所述第一驱动器安装在第一驱动槽内,所述主轴连接在第一驱动器输出端上,所述驱动架安装在主轴上,所述第二驱动器安装在驱动架内所述碎药架连接在第二驱动器的输出端上。

3. 根据权利要求1所述的一种保健品药材粉碎机,其特征在于,所述药材上下料组件,包括:上料管、上料斗、上料螺旋杆、下料口、第二驱动槽、旋转电机以及下料螺旋杆;

所述上料管安装在粉碎罐顶部,所述上料斗安装在上料管顶部,所述上料螺旋杆连接在主轴顶部并安插进上料管内,所述下料口开设在粉碎罐底部,所述第二驱动槽开设在机动架底部,所述旋转电机安装在第二驱动槽内,所述下料螺旋杆连接在旋转电机的旋转输出端上并安插进下料口内。

4. 根据权利要求1所述的一种保健品药材粉碎机,其特征在于,所述粉碎罐上设有控制器。

5. 根据权利要求1所述的一种保健品药材粉碎机,其特征在于,所述风孔内设有拦截网。

一种保健品药材粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材粉碎技术领域,具体为一种保健品药材粉碎机。

背景技术

[0002] 在保健品的成分中一般会包含多种药材类别,在制作保健品的过程中需要将各种药材进行打碎后才可进行混合制药,而常规的粉碎机在对药材进行粉碎后,药材粉末的直径大小会出现不均匀的问题,通常需要进行多次重复的打碎过程来保证药材粉末直径大小趋近均匀,但此过程需要重复多次的对同一批药材进行上料,会耗费大量人力与打碎时间。

实用新型内容

[0003] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种保健品药材粉碎机,包括粉碎罐;所述粉碎罐用于支撑机构元件,所述粉碎罐内部设有药材粉末筛选组件、药材打碎组件以及药材上下料组件;

[0004] 其中,药材粉末筛选组件,包括:过滤盘、过滤孔、风孔、机动架、料槽、第一风机组、隔断网以及第二风机组;

[0005] 所述过滤盘安装在粉碎罐内部,所述过滤孔开设在过滤盘上,所述风孔开设分别在过滤盘四周边缘处,所述第一风机组安装在过滤盘底部四周处并将吹风口对准风孔,所述机动架安装在过滤盘中心位置,所述料槽开设在机动架上,所述第二风机组安装在料槽侧壁上,所述隔断网安装在料槽内。

[0006] 优选的,所述药材打碎组件,包括:第一驱动槽、第一驱动器、主轴、驱动架、第二驱动器以及碎药架;

[0007] 所述第一驱动槽开设在机动架上,所述第一驱动器安装在第一驱动槽内,所述主轴连接在第一驱动器输出端上,所述驱动架安装在主轴上,所述第二驱动器安装在驱动架内所述碎药架连接在第二驱动器的输出端上。

[0008] 优选的,所述药材上下料组件,包括:上料管、上料斗、上料螺旋杆、下料口、第二驱动槽、旋转电机以及下料螺旋杆;

[0009] 所述上料管安装在粉碎罐顶部,所述上料斗安装在上料管顶部,所述上料螺旋杆连接在主轴顶部并安插进上料管内,所述下料口开设在粉碎罐底部,所述第二驱动槽开设在机动架底部,所述旋转电机安装在第二驱动槽内,所述下料螺旋杆连接在旋转电机的旋转输出端上并安插进下料口内。

[0010] 优选的,所述粉碎罐上设有控制器。

[0011] 优选的,所述风孔内设有拦截网。

[0012] 有益效果

[0013] 本一种保健品药材粉碎机,具备以下有益效果:

[0014] 本案通过药材粉末筛选组件可在药材打碎组件将药材打碎后对药材粉末进行筛选并将不合格的药粉送回药材打碎组件进行再次粉碎,实现了在粉碎机的粉碎罐内部自动

进行药粉的重复打碎并自动筛选,使药材在打碎时不必进行重复上料,单次操作便可将药材打碎到合适的颗粒大小,从而方便了药材的粉碎工程,节省了大量人力与时间。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型所述一种保健品药材粉碎机的主视结构示意图。
- [0016] 图2为本实用新型所述一种保健品药材粉碎机的主视剖视结构示意图。
- [0017] 图3为本实用新型所述一种保健品药材粉碎机的药材粉末筛选组件三维示意图。
- [0018] 图4-5为本实用新型所述一种保健品药材粉碎机的药材粉末筛选组件局部放大示意图。
- [0019] 图6为本实用新型所述一种保健品药材粉碎机的过滤盘俯视结构示意图
- [0020] 图中:1、粉碎罐;2、过滤盘;3、过滤孔;4、风孔;5、机动架;6、料槽;7、第一风机组;8、隔断网;9、第二风机组;10、第一驱动槽;11、第一驱动器;12、主轴;13、驱动架;14、第二驱动器;15、碎药架;16、上料管;17、上料斗;18、上料螺旋杆;19、下料口;20、第二驱动槽;21、旋转电机;22、下料螺旋杆;

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案。

[0023] 一种保健品药材粉碎机,包括粉碎罐1;所述粉碎罐1用于支撑机构元件,所述粉碎罐1内部设有药材粉末筛选组件、药材打碎组件以及药材上下料组件;

[0024] 其中,药材粉末筛选组件,包括:过滤盘2、过滤孔3、风孔4、机动架5、料槽6、第一风机组7、隔断网8以及第二风机组9;

[0025] 所述过滤盘2安装在粉碎罐1内部,所述过滤孔3开设在过滤盘2上,所述风孔4开设分别在过滤盘2四周边缘处,所述第一风机组7安装在过滤盘2底部四周处并将吹风口对准风孔4,所述机动架5安装在过滤盘2中心位置,所述料槽6开设在机动架5上,所述第二风机组9安装在料槽6侧壁上,所述隔断网8安装在料槽6内。

[0026] 需要说明的是,在药材粉碎过程中,被打碎的药材会直接落在过滤盘2上,通过过滤孔3可将打碎合格的药材漏下,而粉碎大小不合格的药材会滑动到机动架5的料槽6中并被隔断网8所承接,药材碎屑在料槽6内积累一定量后,第一风机组7启动,将料槽6内的药材碎屑吹向过滤盘2边缘,同时启动第二风机组9,将被吹到过滤盘2边缘风孔4处的药材向上垂直进行吹飞,使可药材回到打碎机构内进行再次粉碎,重复此过程,直至药材碎屑大小合格后可通过过滤孔3落下。

[0027] 作为优选的,更进一步的,所述药材打碎组件,包括:第一驱动槽10、第一驱动器11、主轴12、驱动架13、第二驱动器14以及碎药架15;

[0028] 所述第一驱动槽10开设在机动架5上,所述第一驱动器11安装在第一驱动槽10内,所述主轴12连接在第一驱动器11输出端上,所述驱动架13安装在主轴12上,所述第二驱动器14安装在驱动架13内所述碎药架15连接在第二驱动器14的输出端上。

[0029] 需要说明的是,在进行药材粉碎时第一驱动器11带动主轴12进行旋转,从而带动

驱动架13进行转动,同时第二驱动器14可带动碎药架15进行自转,从而实现行星式粉碎过程。

[0030] 作为优选的,更进一步的,所述药材上下料组件,包括:上料管16、上料斗17、上料螺旋杆18、下料口19、第二驱动槽20、旋转电机21以及下料螺旋杆22;

[0031] 所述上料管16安装在粉碎罐1顶部,所述上料斗17安装在上料管16顶部,所述上料螺旋杆18连接在主轴12顶部并安插进上料管16内,所述下料口19开设在粉碎罐1底部,所述第二驱动槽20开设在机动架5底部,所述旋转电机21安装在第二驱动槽20内,所述下料螺旋杆22连接在旋转电机21的旋转输出端上并安插进下料口19内。

[0032] 需要说明的是,在对粉碎机进行上料时,通过上料斗17将药材放入,上料管16内的上料螺旋杆18可随着碎药架15一同转动,从而将药材物料快速送入粉碎罐1内部,在药材粉碎完成过后,合格的药材粉末落在粉碎罐1底部,通过旋转电机21可带动下料螺旋杆22进行转动,从而将药材粉末导出粉碎罐1。

[0033] 作为优选的,更进一步的,所述粉碎罐1上设有控制器。

[0034] 需要说明的是,控制器用于方便对粉碎机功能进行操控。

[0035] 作为优选的,更进一步的,所述风孔4内设有拦截网。

[0036] 需要说明的是,拦截网用于防止药材碎屑进入风孔4堵塞第二风机组9。

[0037] 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。

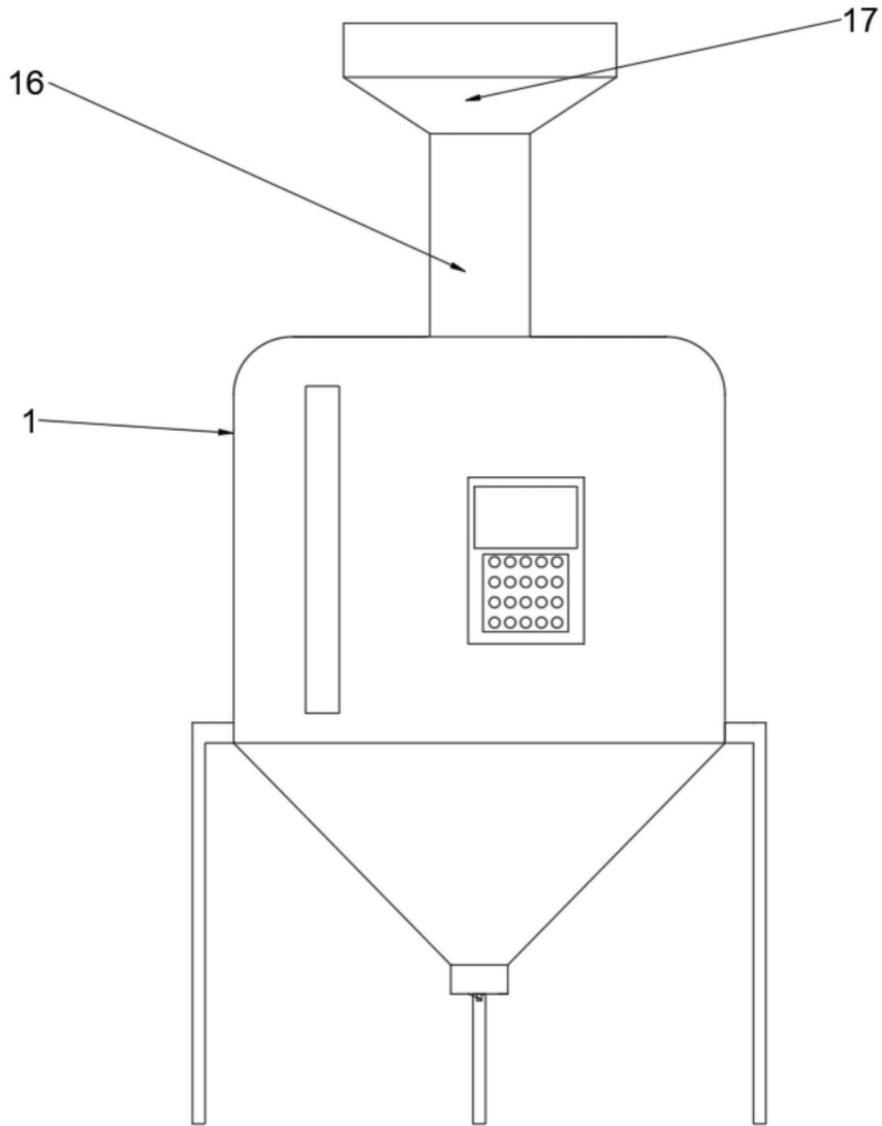


图1

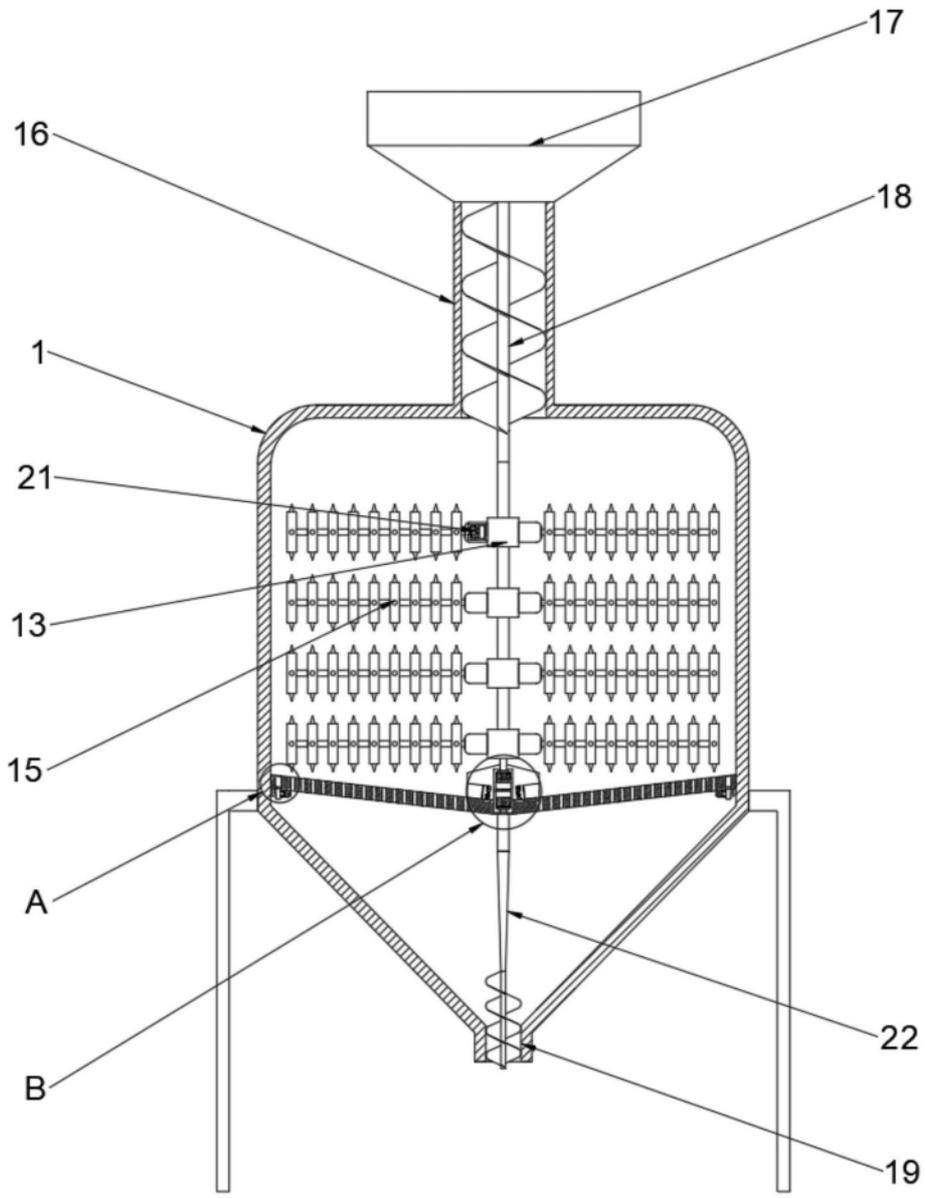


图2

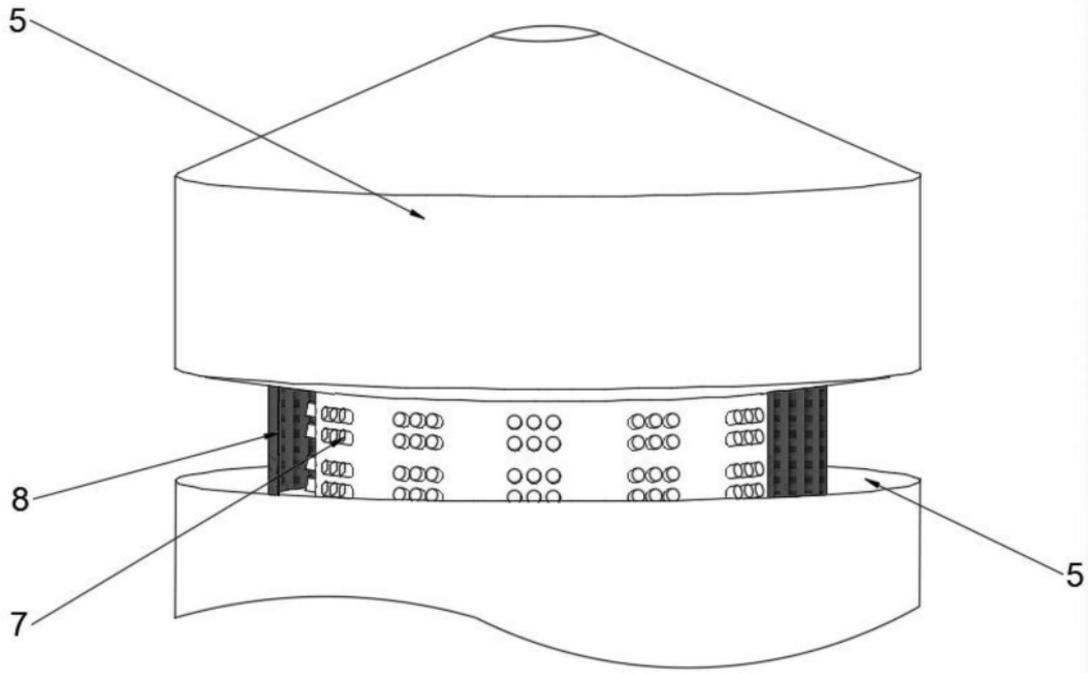


图3

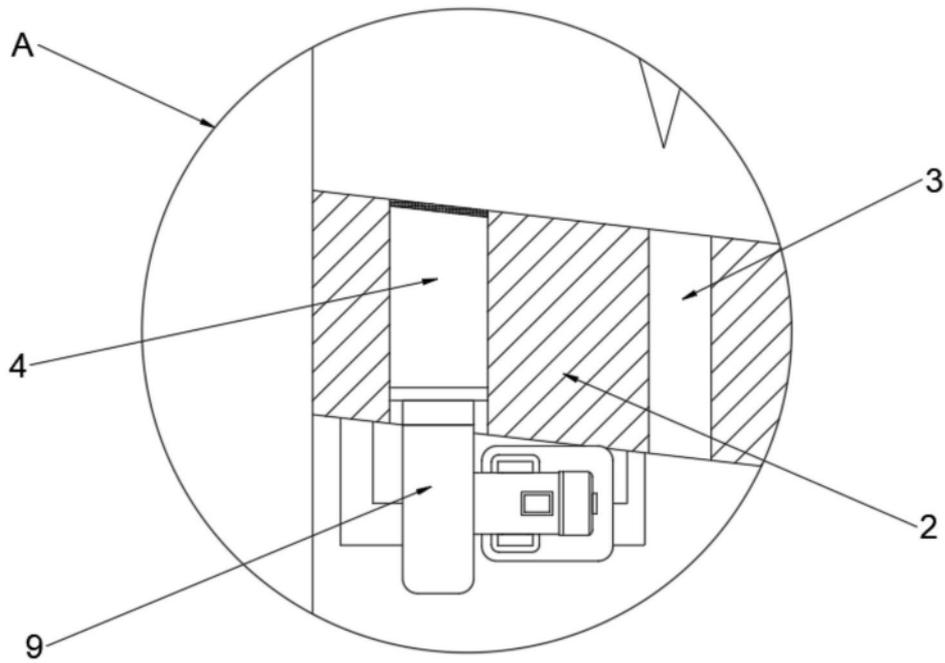


图4

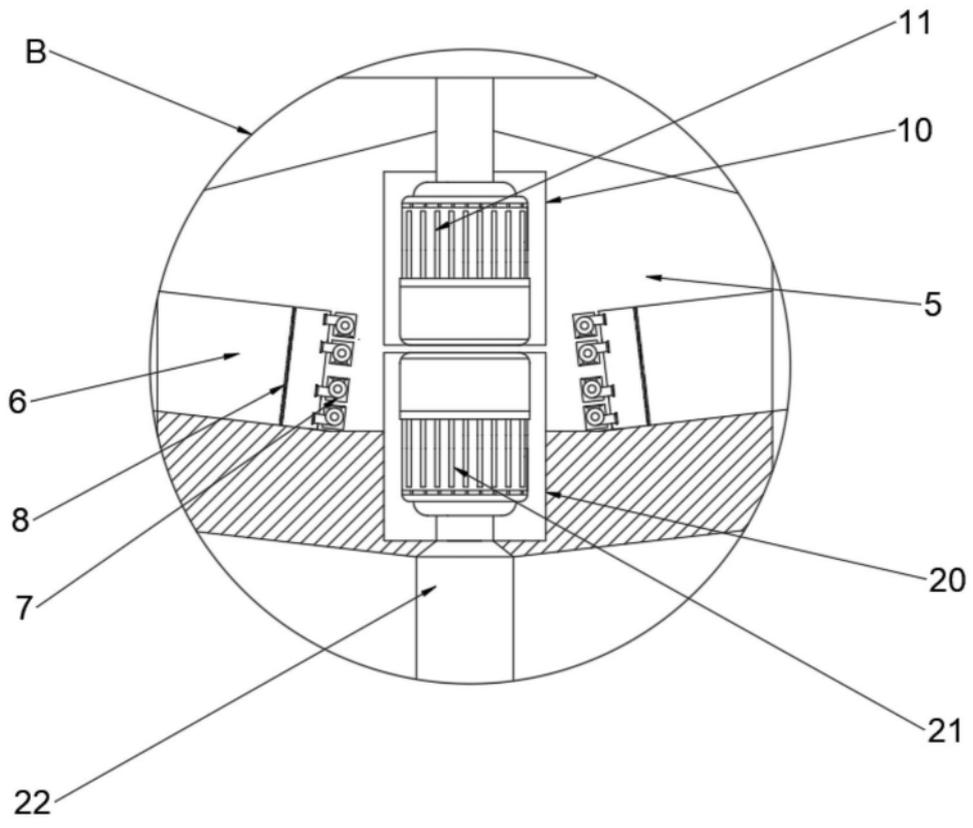


图5

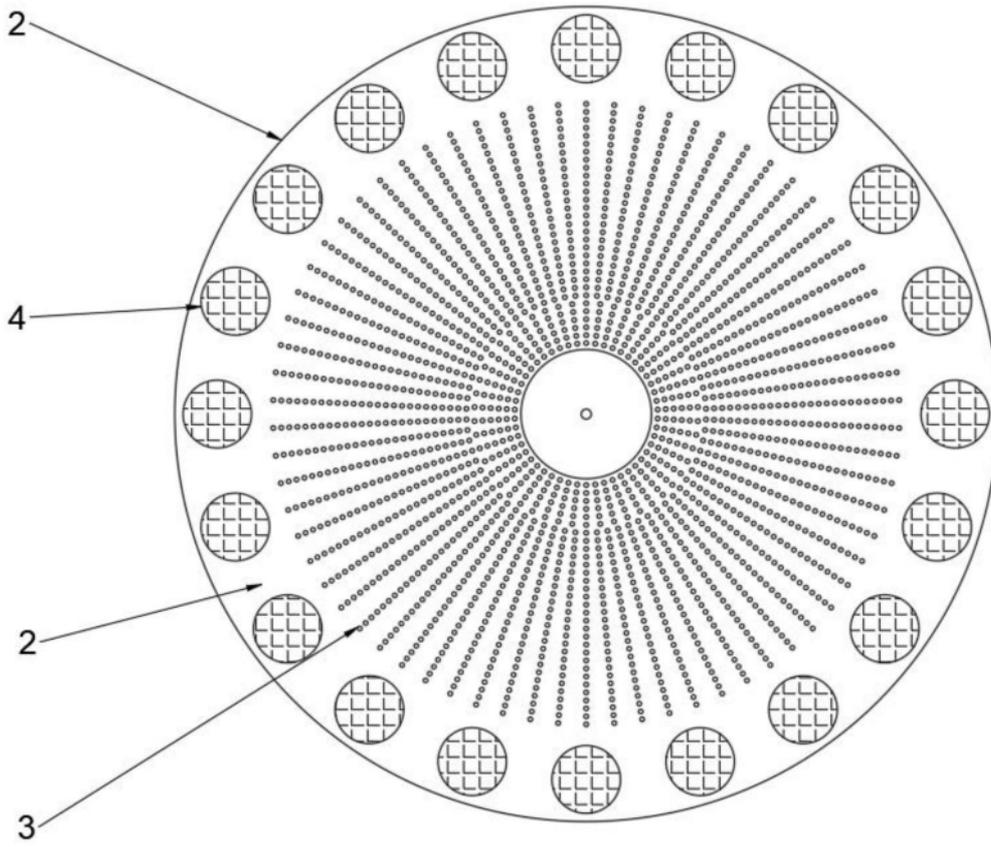


图6