



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222527928 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 25

(21) 申请号 202421365984.9

F23J 15/02 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.14

(73) 专利权人 安徽欧伯特热源有限公司

地址 237000 安徽省六安市六安经济技术开发区寿春中路423号

(72) 发明人 李张周 郑明月 鹿勇 赵光钱 蔚德贵

(74) 专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139

专利代理师 朱小杰

(51) Int. Cl.

F24H 1/00 (2022.01)

F23L 5/04 (2006.01)

F23N 3/00 (2006.01)

F23J 15/04 (2006.01)

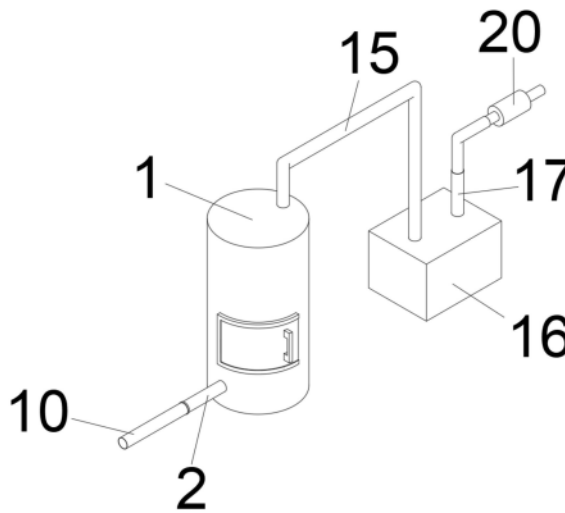
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种环保燃烧炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环保燃烧炉,其技术方案要点是:燃烧炉本体,燃烧炉本体的一侧具有第一进气管,所述第一进气管贯通所述燃烧炉本体的内部,所述第一进气管的外壁面套设有固定环,所述固定环的内部固定安装有隔板,所述隔板的一侧开设有贯穿孔,所述固定环的内部设置有转动板,所述转动板的一侧固定安装有转动杆,所述转动板通过所述转动杆和所述隔板一侧开设的贯穿孔套设在所述固定环的内部,所述隔板和所述转动板的一侧均开设有若干个通风孔,所述固定环的外壁面开设有转动孔,所述转动板的外壁面固定安装有转动块,所述转动块通过所述转动孔伸出到外部,所述固定环的内部套设有第二进气管,能够通过转动转动板的方式对于通风孔进行控制。



1. 一种环保燃烧炉,包括燃烧炉本体(1),其特征在于,燃烧炉本体(1)的一侧具有第一进气管(2),所述第一进气管(2)贯通所述燃烧炉本体(1)的内部,所述第一进气管(2)的外壁面套设有固定环(3),所述固定环(3)的内部固定安装有隔板(4),所述隔板(4)的一侧开设有贯穿孔,所述固定环(3)的内部设置有转动板(5),所述转动板(5)的一侧固定安装有转动杆(6),所述转动板(5)通过所述转动杆(6)和所述隔板(4)一侧开设的贯穿孔套设在所述固定环(3)的内部,所述隔板(4)和所述转动板(5)的一侧均开设有若干个通风孔(7),所述固定环(3)的外壁面开设有转动孔(8),所述转动板(5)的外壁面固定安装有转动块(9),所述转动块(9)通过所述转动孔(8)伸出到外部,所述固定环(3)的内部套设有第二进气管(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保燃烧炉,其特征在于,所述燃烧炉本体(1)的外壁面开设有上料孔(11),所述燃烧炉本体(1)的外壁面固定安装有固定框(12),所述固定框(12)的内部顶面和底面均开设有滑动槽,所述固定框(12)的内部套设有侧盖(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种环保燃烧炉,其特征在于,所述侧盖(13)的外壁面固定安装有握把(14),所述燃烧炉本体(1)的顶面具有第一排气管(15),所述第一排气管(15)贯通所述燃烧炉本体(1)的顶面,所述第一排气管(15)由水平管和两端与之连通的垂直管组成。

4. 根据权利要求3所述的一种环保燃烧炉,其特征在于,所述第一排气管(15)的外壁面固定安装有过滤箱(16),所述过滤箱(16)的外壁面具有第二排气管(17),所述第二排气管(17)贯通所述过滤箱(16)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种环保燃烧炉,其特征在于,所述过滤箱(16)的内部固定安装有过滤板(18),所述过滤板(18)的材质为活性炭,所述过滤板(18)的顶面开设有贯穿孔。

6. 根据权利要求5所述的一种环保燃烧炉,其特征在于,所述第二排气管(17)的内部固定安装有连通管(19),所述连通管(19)的内部套设有过滤管(20),所述过滤管(20)的内部固定安装有铁丝网(21)。

## 一种环保燃烧炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及燃烧炉技术领域,具体涉及一种环保燃烧炉。

### 背景技术

[0002] 锅的原义指在火上加热的盛水容器,炉指燃烧燃料的场所,锅炉包括锅和炉两大部分。锅炉中产生的热水或蒸汽可直接为工业生产和人民生活提供所需热能,也可通过蒸汽动力装置转换为机械能,或再通过发电机将机械能转换为电能。提供热水的锅炉称为热水锅炉,主要用于生活,工业生产中也有少量应用。

[0003] 公开号为CN215951479U的一种节能环保燃烧炉,其在使用中暴露出以下缺陷:

[0004] 该实用新型通过出烟管将烟尘输送至处理机构内部,通过连接块将处理机构和出烟管相连接,通过密封槽和密封块将处理机构和出烟管进行密封,通过冷凝水管对烟尘进行冷却,防止对活性炭滤板造成损坏,再通过活性炭滤板对处理,防止烟尘对环境造成污染,使燃烧炉的环保效果更好,但是在实际使用的过程中,不同燃料的充分燃烧所需要的氧气含量存在差别,如果不能够调节进气量的大小会限制装置的具体使用范围,为此我们提出了一种环保燃烧炉。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种环保燃烧炉,解决了但是在实际使用的过程中,不同燃料的充分燃烧所需要的氧气含量存在差别,如果不能够调节进气量的大小会限制装置的具体使用范围的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种环保燃烧炉,包括燃烧炉本体,所述燃烧炉本体的一侧具有第一进气管,所述第一进气管贯通所述燃烧炉本体的内部,所述第一进气管的外壁面套设有固定环,所述固定环的内部固定安装有隔板,所述隔板的一侧开设有贯穿孔,所述固定环的内部设置有转动板,所述转动板的一侧固定安装有转动杆,所述转动板通过所述转动杆和所述隔板一侧开设的贯穿孔套设在所述固定环的内部,所述隔板和所述转动板的一侧均开设有若干个通风孔,所述固定环的外壁面开设有转动孔,所述转动板的外壁面固定安装有转动块,所述转动块通过所述转动孔伸出到外部,所述固定环的内部套设有第二进气管。

[0008] 较佳的,所述燃烧炉本体的外壁面开设有上料孔,所述燃烧炉本体的外壁面固定安装有固定框,所述固定框的内部顶面和底面均开设有滑动槽,所述固定框的内部套设有侧盖。

[0009] 较佳的,所述侧盖的外壁面固定安装有握把,所述燃烧炉本体的顶面具有第一排气管,所述第一排气管贯通所述燃烧炉本体的顶面,所述第一排气管由水平管和两端与之连通的垂直管组成。

[0010] 较佳的,所述第一排气管的外壁面固定安装有过滤箱,所述过滤箱的外壁面具有第二排气管,所述第二排气管贯通所述过滤箱的内部。

[0011] 较佳的,所述过滤箱的内部固定安装有过滤板,所述过滤板的材质为活性炭,所述过滤板的顶面开设有贯穿孔。

[0012] 较佳的,所述第二排气管的内部固定安装有连通管,所述连通管的内部套设有过滤管,所述过滤管的内部固定安装有铁丝网。

[0013] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0014] 1、通过设置转动板,通过转动板和通风孔的设计,能够通过拨动转动块转动转动板的方式对于通风孔的对齐情况进行控制,进而控制空气进入的流量,通过第二进气管能够与外置的压力泵进行连接,通过外力增加运作时进入的空气量;

[0015] 2、通过设置过滤箱,通过过滤箱的设计,能够在内部添加足够的溶解液,将第一排气管的一端伸入溶解液内部,使得燃烧后产生的部分可溶性杂质进行滤除,通过过滤板的设计,能够通过活性炭的多孔结构对于烟气进行进一步的吸附,使得排出的烟气包含的有害杂质更少。

### 附图说明

[0016] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的拆分结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的固定环结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的过滤箱结构示意图。

[0020] 附图标记:1、燃烧炉本体;2、第一进气管;3、固定环;4、隔板;5、转动板;6、转动杆;7、通风孔;8、转动孔;9、转动块;10、第二进气管;11、上料孔;12、固定框;13、侧盖;14、握把;15、第一排气管;16、过滤箱;17、第二排气管;18、过滤板;19、连通管;20、过滤管;21、铁丝网。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参考图1-图4,一种环保燃烧炉,包括燃烧炉本体1,所述燃烧炉本体1的一侧具有第一进气管2,第一进气管2贯通燃烧炉本体1的内部,第一进气管2的外壁面套设有固定环3,固定环3的内部固定安装有隔板4,隔板4的一侧开设有贯穿孔,固定环3的内部设置有转动板5,转动板5的一侧固定安装有转动杆6,转动板5通过转动杆6和隔板4一侧开设的贯穿孔套设在固定环3的内部,隔板4和转动板5的一侧均开设有若干个通风孔7,通过转动板5和通风孔7的设计,能够通过拨动转动块9转动转动板5的方式对于通风孔7的对齐情况进行控制,进而控制空气进入的流量,固定环3的外壁面开设有转动孔8,转动板5的外壁面固定安装有转动块9,转动块9通过转动孔8伸出到外部,固定环3的内部套设有第二进气管10,通过第二进气管10能够与外置的压力泵进行连接,通过外力增加运作时进入的空气量;

[0023] 燃烧炉本体1的外壁面开设有上料孔11,燃烧炉本体1的外壁面固定安装有固定框12,固定框12的内部顶面和底面均开设有滑动槽,固定框12的内部套设有侧盖13,通过固定

框12和侧盖13的设计,能够方便工作人员随时对于燃烧炉本体1的内部进行添加燃料的操作,并且侧盖13弧形的设计能够紧密贴合燃烧炉本体1的形状,尽可能的减少运作时燃烧炉本体1内外的空气交换,侧盖13的外壁面固定安装有握把14,燃烧炉本体1的顶面具有第一排气管15,第一排气管15贯通燃烧炉本体1的顶面,第一排气管15由水平管和两端与之连通的垂直管组成,通过第一排气管15的设计,能够通过弯曲的设计一方面使得燃烧产生的部分颗粒较大的杂物沉积在第一排气管15内部,另一方面也可以通过弯曲设计避免烟气回流,产生不必要的安全隐患,第一排气管15的外壁面固定安装有过滤箱16,过滤箱16的外壁面具有第二排气管17,第二排气管17贯通过滤箱16的内部,通过过滤箱16的设计,能够在内部添加足够的溶解液,将第一排气管15的一端伸入溶解液内部,使得燃烧后产生的部分可溶性杂质进行滤除,过滤箱16的内部固定安装有过滤板18,过滤板18的材质为活性炭,过滤板18的顶面开设有贯穿孔,通过过滤板18的设计,能够通过活性炭的多孔结构对于烟气进行进一步的吸附,使得排出的烟气包含的有害杂质更少,第二排气管17的内部固定安装有连通管19,连通管19的内部套设有过滤管20,过滤管20的内部固定安装有铁丝网21,通过铁丝网21的设计,一方面能够通过气体本身的高温对于铁丝网21进行加热,使得铁丝网21能够不断升温使得部分有害气体与铁丝发生氧化还原成为无害气体,另一方面能够通过升温后的铁丝对于包含的水汽进行去除。

[0024] 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。

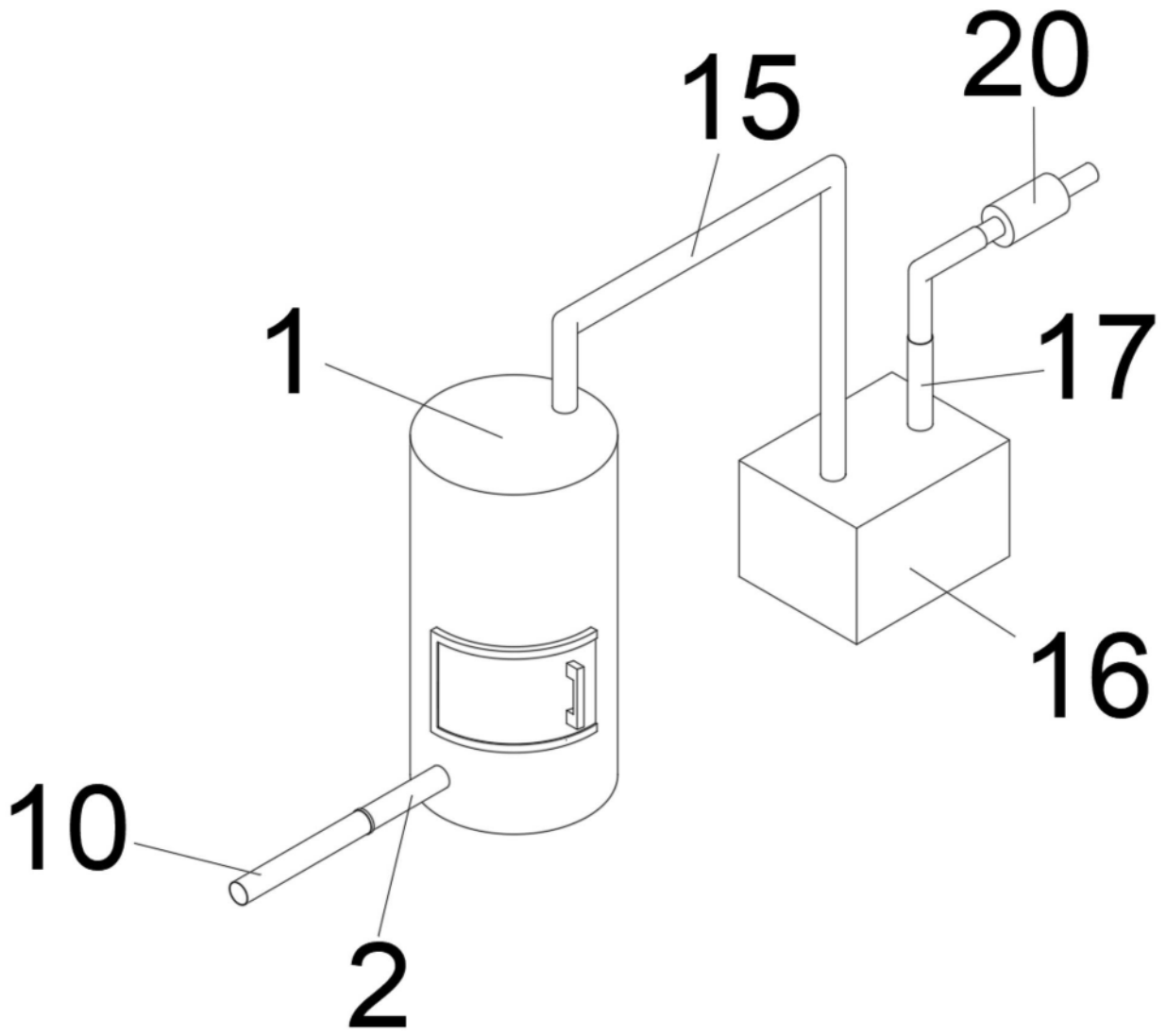


图1

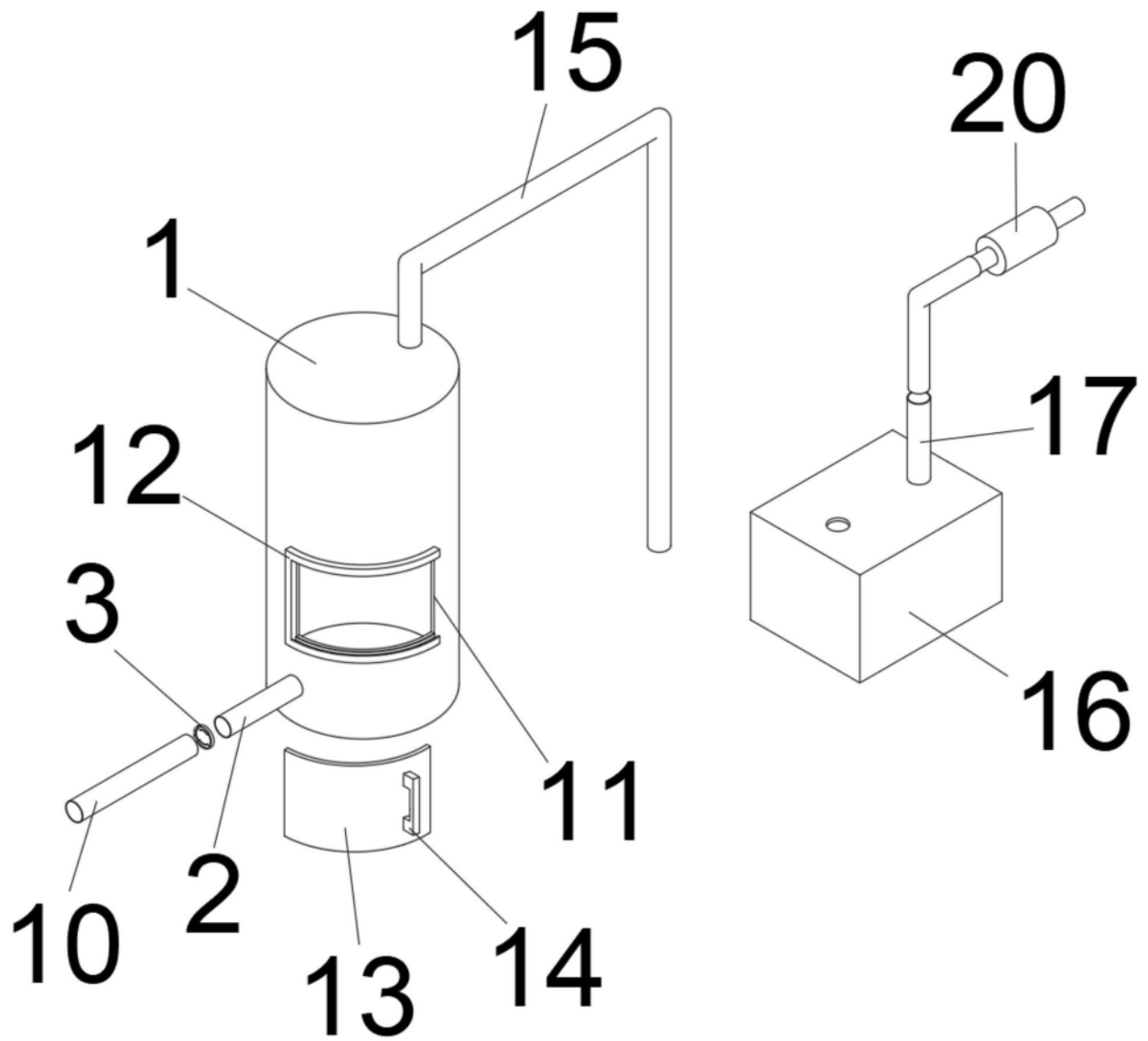


图2

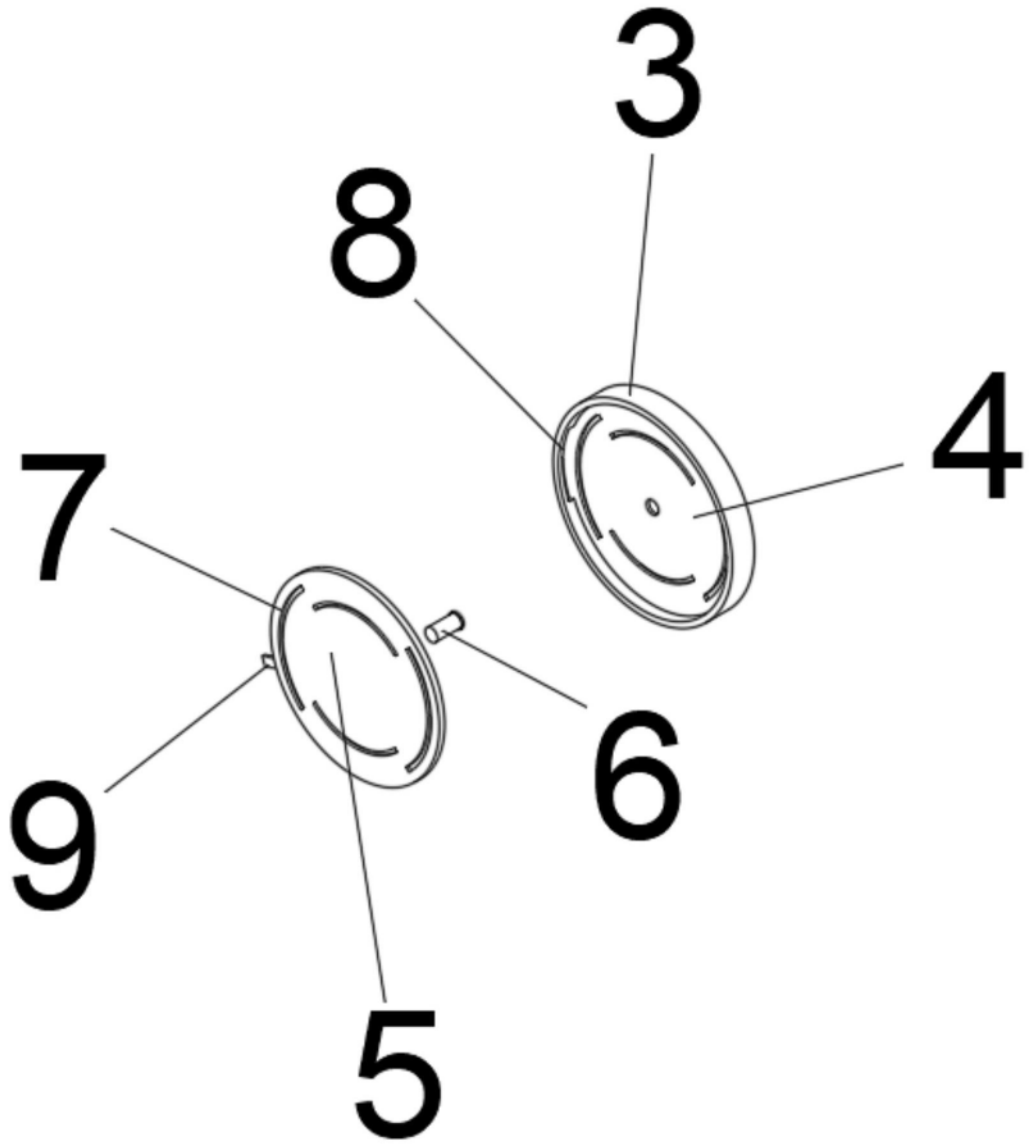


图3

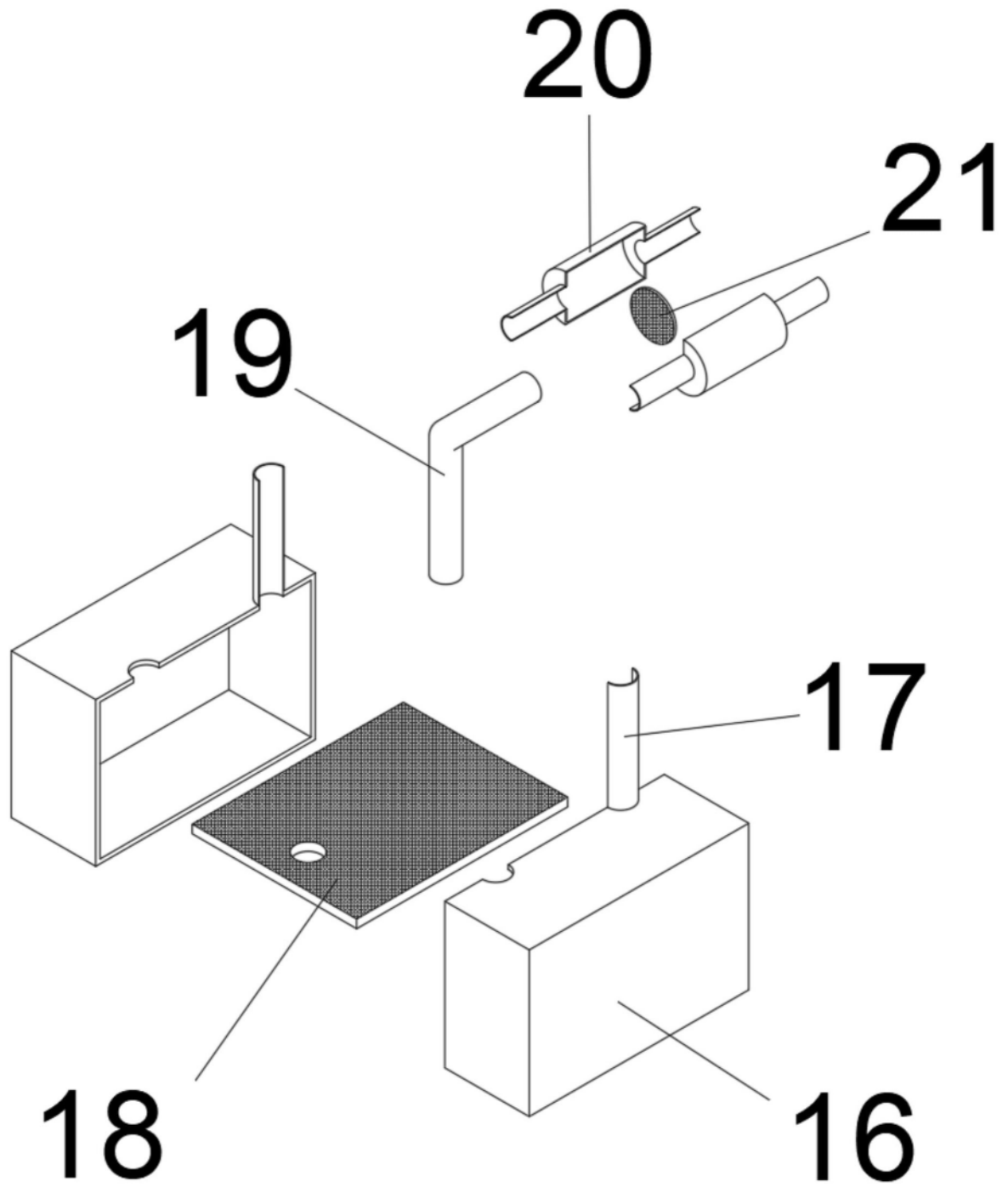


图4