



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211836795 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 03

(21) 申请号 202020429530.9

(22) 申请日 2020.03.30

(73) 专利权人 陈守业

地址 516545 广东省汕尾市碣石镇西门区
千秋社一横巷6号

(72) 发明人 陈守业

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int.Cl.

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

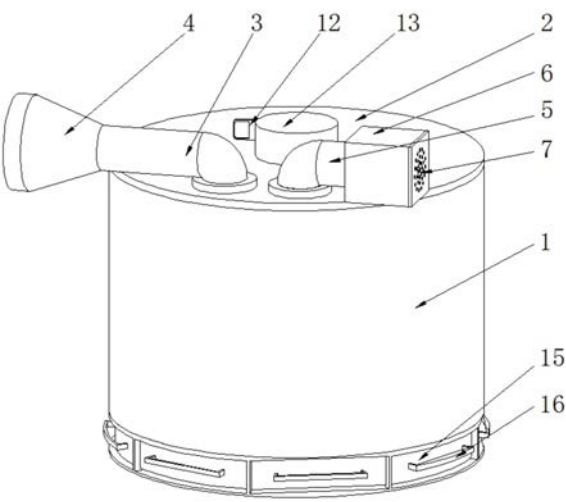
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种环境污染治理用焊烟净化器

(57) 摘要

本实用新型涉及废气净化技术领域,且公开了一种环境污染治理用焊烟净化器,包括装置本体,所述装置本体的上部固定安装有顶板,所述顶板的一侧固定连接有进气管,所述进气管的另一端固定安装有进气罩,所述进气管的一侧固定连接有出气管。该环境污染治理用焊烟净化器,将过滤板和隔板固定安装在连接轴上,连接轴的上部与转轴和回弹装置固定连接,通过拉动回弹装置和拉环,带动连接轴、过滤板在装置本体的内部转动,并在回弹装置的回弹下反向转动,便于将过滤板上吸附的颗粒物进行吹落,并在过滤板的底部活动安装有抽盒和提手,通过抽盒和提手对过滤板上掉落的灰尘和颗粒物进行回收,并集中处理,便于保证过滤板的过滤效果。



CN 211836795 U

1. 一种环境污染治理用焊烟净化器,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)的上部固定安装有顶板(2),所述顶板(2)的一侧固定连接有进气管(3),所述进气管(3)的另一端固定安装有进气罩(4),所述进气管(3)的一侧固定连接有出气管(5),所述出气管(5)的另一端固定安装有抽气装置(6),所述抽气装置(6)的前端固定安装有出气网(7),所述进气管(3)和出气管(5)的底部中间固定安装有隔板(17),所述隔板(17)的一侧固定安装有过滤板(8),所述过滤板(8)的一侧固定安装在连接轴(9)上,所述连接轴(9)的上部固定安装有转轴(10),所述转轴(10)与回弹装置(11)固定连接,所述回弹装置(11)的另一端固定连接有拉环(12),所述回弹装置(11)和拉环(12)均固定安装在外壳(13)的内部,所述连接轴(9)的底部转动安装在支撑架(14)上,所述支撑架(14)的底部活动安装有抽盒(15),所述抽盒(15)的一端固定安装有提手(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种环境污染治理用焊烟净化器,其特征在于:所述过滤板(8)的数量为七个,七个所述过滤板(8)和隔板(17)等间距的环绕安装在装置本体(1)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种环境污染治理用焊烟净化器,其特征在于:所述过滤板(8)的中部倾斜安装有条状吸附板。

4. 根据权利要求1所述的一种环境污染治理用焊烟净化器,其特征在于:所述抽盒(15)为扇形盒状,所述抽盒(15)的数量为八个,八个所述抽盒(15)固定安装在七个过滤板(8)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种环境污染治理用焊烟净化器,其特征在于:所述回弹装置(11)为弹性钢条。

6. 根据权利要求1所述的一种环境污染治理用焊烟净化器,其特征在于:所述进气罩(4)为喇叭状开口。

一种环境污染治理用焊烟净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气净化技术领域,具体为一种环境污染治理用焊烟净化器。

背景技术

[0002] 近年来随着我国工业突飞猛进的发展,国家和民众的环保意识也在不断的增强,而且国家对环保排放的标准也越来越严格,焊接工艺是现代制造业中必不可少的一个环节,焊接时会产生大量的金属氧化物粉尘,绝大多数的粉尘颗粒都在微米级,不但污染工作环境,而且长期在充满这种粉尘的环境下工作,极易引发尘肺病,危害工人的身心健康。

[0003] 目前的焊烟净化器大多是采用内滤式或滤筒横置,当吸满烟尘时,给滤筒清灰带来极大不便,有时还会带来二次扬尘,能耗高,且除烟效果不理想。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种环境污染治理用焊烟净化器,具备便于清灰、除烟效果好的优点,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种环境污染治理用焊烟净化器,包括装置本体,所述装置本体的上部固定安装有顶板,所述顶板的一侧固定连接有进气管,所述进气管的另一端固定安装有进气罩,所述进气管的一侧固定连接有出气管,所述出气管的另一端固定安装有抽气装置,所述抽气装置的前端固定安装有出气网,所述进气管和出气管的底部中间固定安装有隔板,所述隔板的一侧固定安装有过滤板,所述过滤板的一侧固定安装在连接轴上,所述连接轴的上部固定安装有转轴,所述转轴与回弹装置固定连接,所述回弹装置的另一端固定连接有拉环,所述回弹装置和拉环均固定安装在外壳的内部,所述连接轴的底部转动安装在支撑架上,所述支撑架的底部活动安装有抽盒,所述抽盒的一端固定安装有提手。

[0006] 精选的,所述过滤板的数量为七个,七个所述过滤板和隔板等间距的环绕安装在装置本体的内部。

[0007] 精选的,所述过滤板的中部倾斜安装有条状吸附板。

[0008] 精选的,所述抽盒为扇形盒状,所述抽盒的数量为八个,八个所述抽盒固定安装在七个过滤板的底部。

[0009] 精选的,所述回弹装置为弹性钢条。

[0010] 精选的,所述进气罩为喇叭状开口。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该环境污染治理用焊烟净化器,将过滤板和隔板固定安装在连接轴上,连接轴的上部与转轴和回弹装置固定连接,通过拉动回弹装置和拉环,带动连接轴、过滤板在装置本体的内部转动,并在回弹装置的回弹下反向转动,便于将过滤板上吸附的颗粒物进行吹落,并在过滤板的底部活动安装有抽盒和提手,通过抽盒和提手对过滤板上掉落的灰尘和颗粒物进行回收,并集中处理,便于保证过滤板的过滤效果。

[0013] 2、该环境污染治理用焊烟净化器,通过在装置本体的内部固定安装有隔板,并在隔板的两侧分别安装有进气管和出气管,并通过在隔板的一周固定安装有七个过滤板,便于对通入装置本体中的废气进行多层过滤,保证过滤的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构剖视图;

[0016] 图3为本实用新型过滤板示意图;

[0017] 图4为本实用新型抽盒示意图;

[0018] 图5为本实用新型回弹装置示意图。

[0019] 图中:1、装置本体;2、顶板;3、进气管;4、进气罩;5、出气管;6、抽气装置;7、出气网;8、过滤板;9、连接轴;10、转轴;11、回弹装置;12、拉环;13、外壳;14、支撑架;15、抽盒;16、提手;17、隔板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,一种环境污染治理用焊烟净化器,包括装置本体1,装置本体1的上部固定安装有顶板2,顶板2的一侧固定连接有进气管3,进气管3的另一端固定安装有进气罩4,进气罩4为喇叭状开口,进气罩4便于将焊台上产生的焊烟进行收集,避免焊烟飘散,污染空气,进气管3的一侧固定连接有出气管5,出气管5的另一端固定安装有抽气装置6,抽气装置6的前端固定安装有出气网7,进气管3和出气管5的底部中间固定安装有隔板17,隔板17的一侧固定安装有过滤板8,过滤板8的数量为七个,七个过滤板8和隔板17等间距的环绕安装在装置本体1的内部,过滤板8的中部倾斜安装有条状吸附板,通过在装置本体1的内部固定安装有隔板17,并在隔板17的两侧分别安装有进气管3和出气管5,并通过在隔板17的一周固定安装有七个过滤板8,便于对通入装置本体1中的废气进行多层过滤,保证过滤的效果,过滤板8的一侧固定安装在连接轴9上,连接轴9的上部固定安装有转轴10,转轴10与回弹装置11固定连接,回弹装置11为弹性钢条,将过滤板8和隔板17固定安装在连接轴9上,连接轴9的上部与转轴10和回弹装置11固定连接,通过拉动回弹装置11和拉环12,带动连接轴9、过滤板8在装置本体1的内部转动,并在回弹装置11的回弹下反向转动,便于将过滤板8上吸附的颗粒物进行吹落,回弹装置11的另一端固定连接有拉环12,回弹装置11和拉环12均固定安装在外壳13的内部,连接轴9的底部转动安装在支撑架14上,支撑架14的底部活动安装有抽盒15,抽盒15为扇形盒状,抽盒15的数量为八个,八个抽盒15固定安装在七个过滤板8的底部,在过滤板8的底部活动安装有抽盒15和提手16,通过抽盒15和提手16对过滤板8上掉落的灰尘和颗粒物进行回收,并集中处理,便于保证过滤板8的过滤效果,抽盒15的一端固定安装有提手16。

[0022] 工作原理:使用时,将进气罩4置于焊接工作台的上方,并打开抽气装置6的电源,

抽气装置6将装置本体1中的空气进行抽动,带动焊接工作台上的烟气进入装置本体1中,并在过滤板8上被吸附处后由出气网7排出,随后当装置体质工作时,手动拉扯拉环12,带动连接轴9和过滤板8在装置本体1的内部转动和回弹,将过滤板8上的颗粒和灰尘抖落到抽盒15中,集中处理,即可。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。同时在本实用新型的附图中,填充图案只是为了区别图层,不做其他任何限定。

[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。

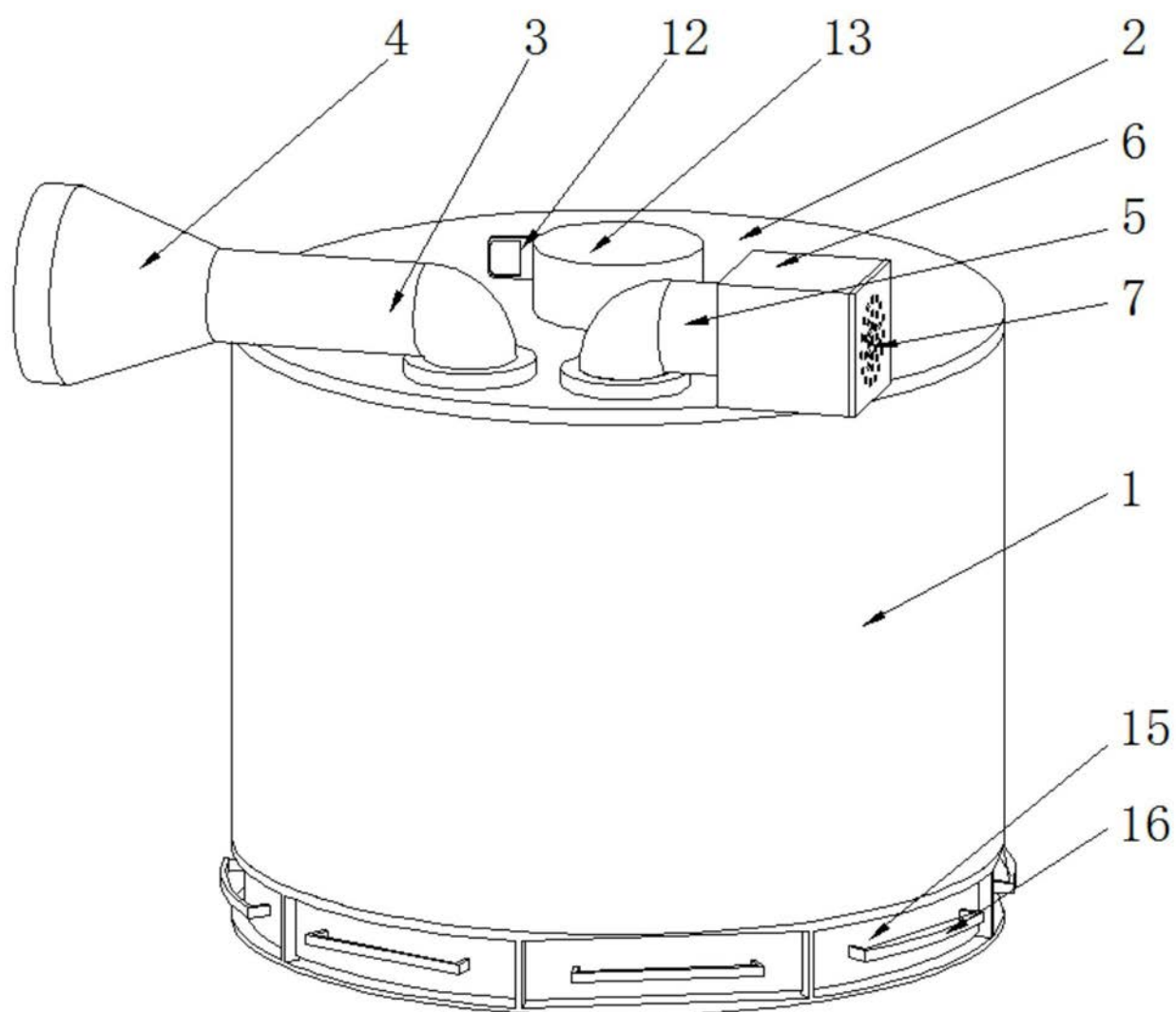


图1

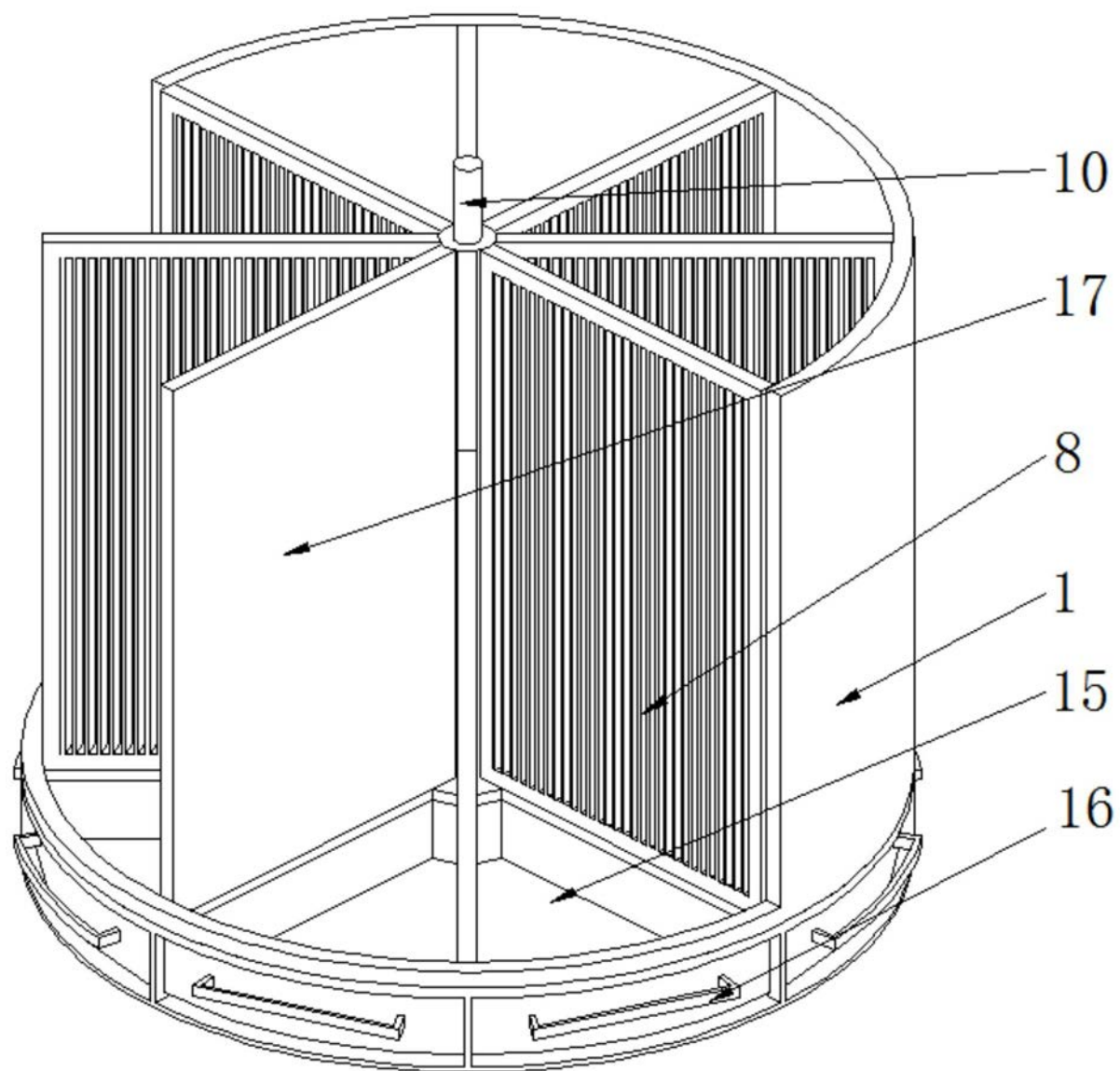


图2

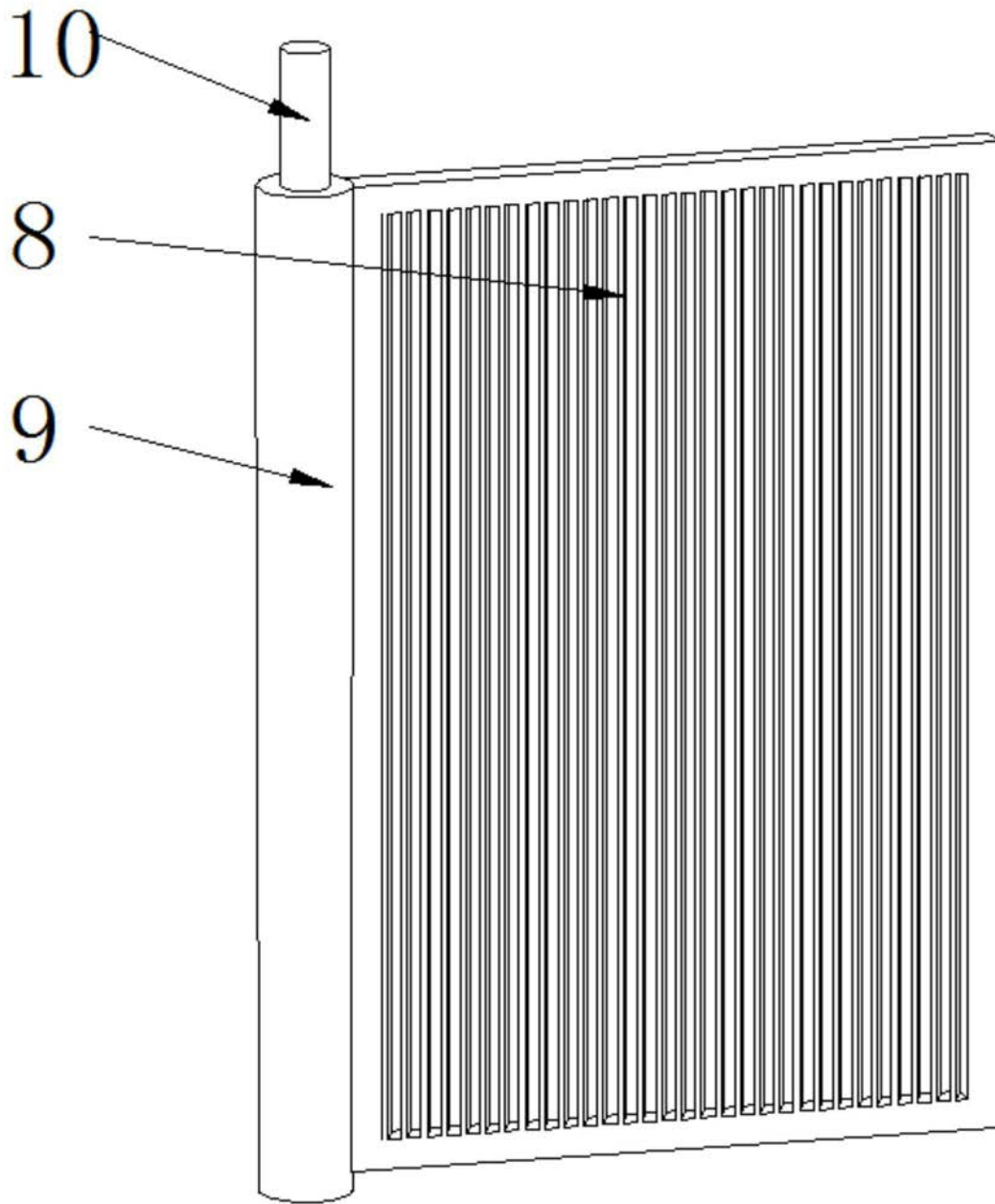


图3

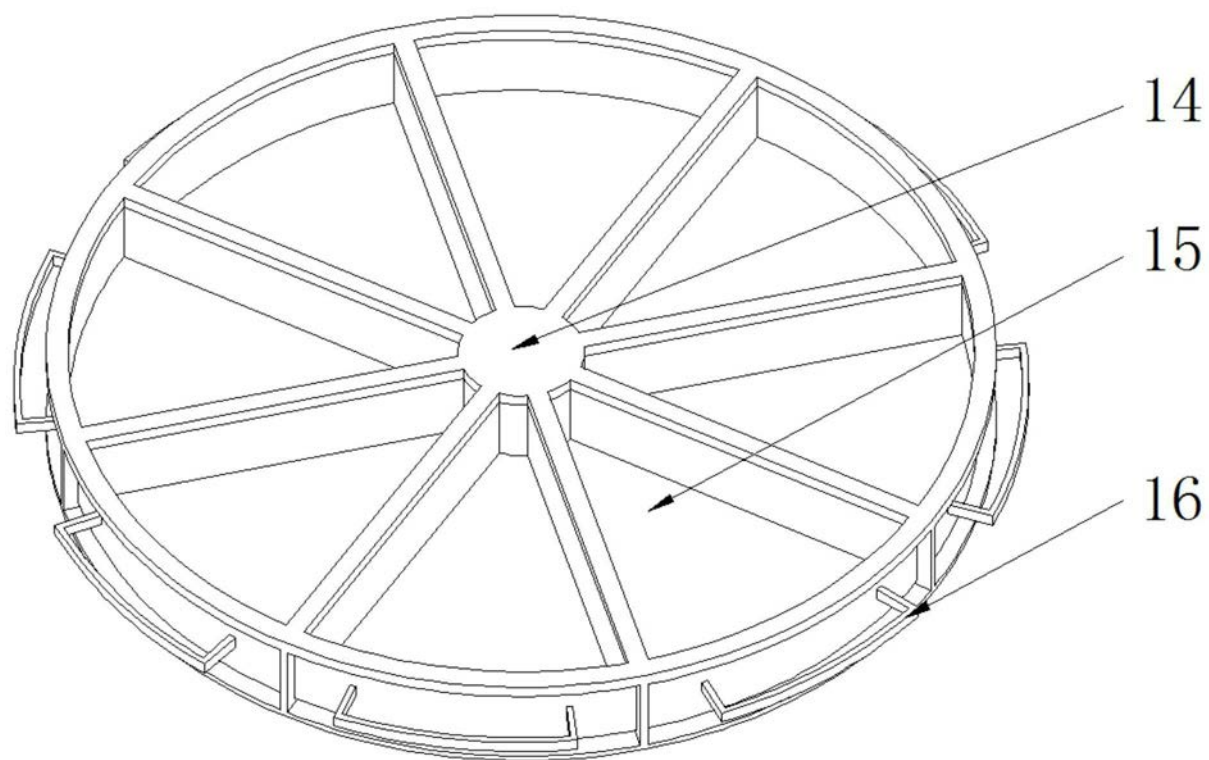


图4

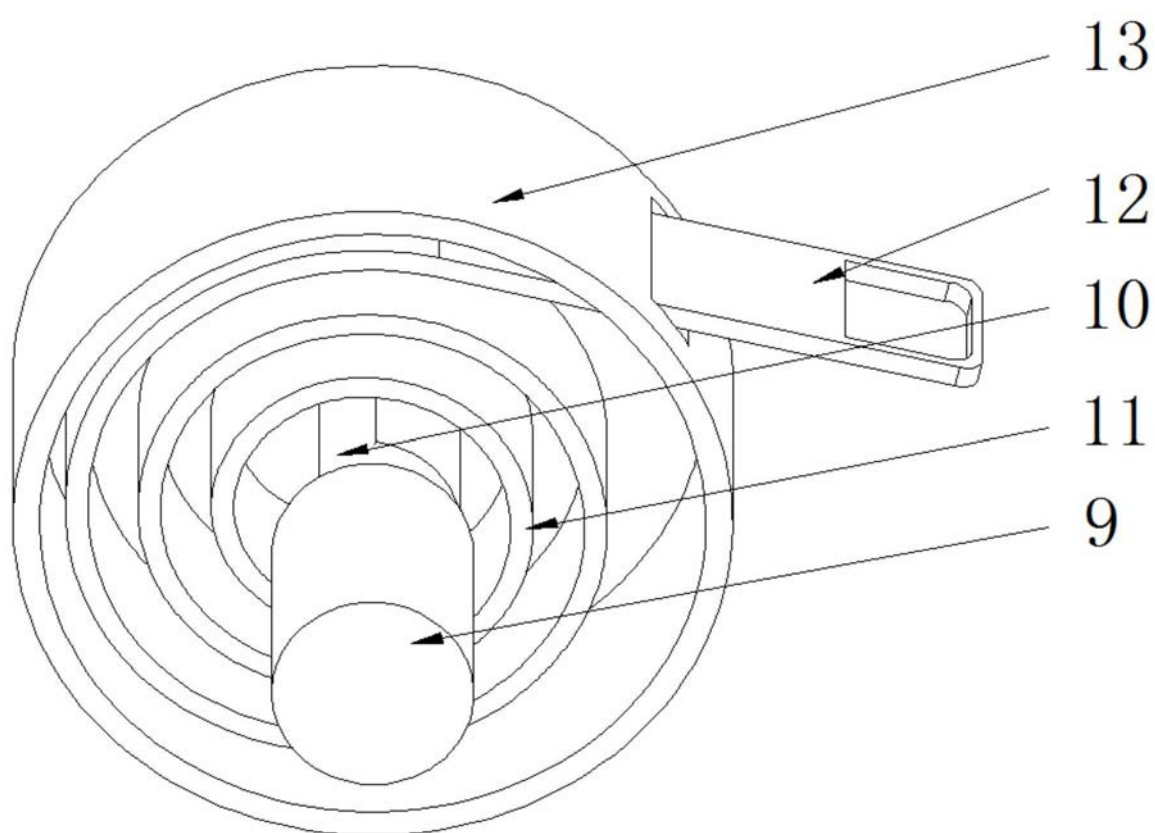


图5