



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208856958 U

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201821538019.1

(22)申请日 2018.09.20

(73)专利权人 台州通升环保科技有限公司

地址 317602 浙江省台州市玉环县玉环市
坎门街道厂后巷5号

(72)发明人 季桦林

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33261

代理人 程志军

(51)Int.Cl.

C02F 1/40(2006.01)

C02F 9/02(2006.01)

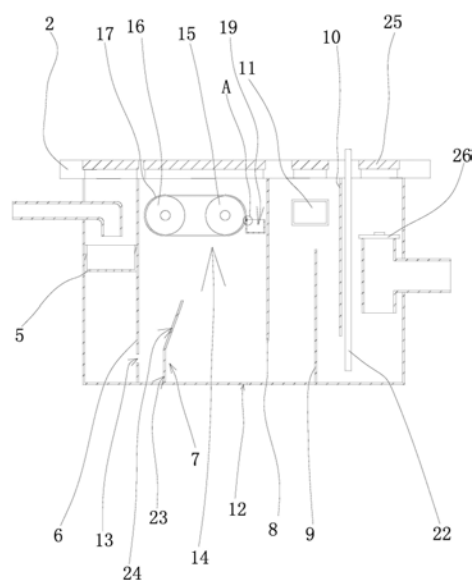
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效隔油池

(57)摘要

本实用新型提供了一种高效隔油池,属于隔油技术领域。它解决了现有隔油池分离效果差且处理不彻底的问题。本高效隔油池包括隔油池主体、盖板、进水管和出水管,隔油池主体内设置有过滤篮、隔板、挡板一、挡板二、挡板三、挡板四、集油管和排污孔,隔板的下端部开设有便于废水流通的通孔,集油管设置于挡板二和挡板四之间,集油管设置于挡板三的正上方,集油管的末端与挡板三的顶端面之间留有空隙,挡板一和挡板二之间设置有刮油组件,刮油组件由主动轮、副动轮、传动带、电机、导油槽和刮油板组成,导油槽位于与刮油板的连接处设置有定位条,隔板上设置有调节水管,调节水管位于挡板四和出水管之间。本实用新型具有分离效果好且清理彻底的优点。



1. 一种高效隔油池,包括隔油池主体(1)、盖板(2)、进水管(3)和出水管(4),所述的隔油池主体(1)内设置有过滤篮(5)、隔板(6)、挡板一(7)、挡板二(8)、挡板三(9)、挡板四(10)、集油管(11)和排污孔(12),其特征在于,所述的隔板(6)的下端部开设有便于废水流通的通孔(13),所述隔油池主体(1)内位于隔板(6)的右侧依次间隔设有挡板一(7)、挡板二(8)、挡板三(9)和挡板四(10),所述的集油管(11)设置于所述挡板二(8)和挡板四(10)之间,该集油管(11)设置于所述挡板三(9)的正上方,且该集油管(11)的末端与挡板三(9)的顶端面之间留有空隙,所述的挡板一(7)和挡板二(8)之间设置有刮油组件(14),所述的刮油组件(14)由主动轮(15)、副动轮(16)、传动带(17)、电机(18)、导油槽(19)和设置在导油槽(19)上且与传动带(17)相配合的刮油板(20)组成,且导油槽(19)设置于所述主动轮(15)的右下方,所述的导油槽(19)位于与刮油板(20)的连接处设置有固定挂油板的定位条(21),所述隔板(6)上设置有伸进隔油池主体(1)内且用于调节隔油池主体(1)水位的调节水管(22),且调节水管(22)位于挡板四(10)和出水管(4)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种高效隔油池,其特征在于,所述的挡板一(7)由竖直部(23)和倾斜部(24)组成,且倾斜部(24)向挡板二(8)倾斜。

3. 根据权利要求1所述的一种高效隔油池,其特征在于,所述的封盖位于过滤篮(5)、刮油组件(14)、集油管(11)和出水管(4)的正上方处均设置有可开启的开启盖(25)。

4. 根据权利要求1所述的一种高效隔油池,其特征在于,所述的刮油板(20)背向传动带(17)的端面为倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的一种高效隔油池,其特征在于,所述的出水管(4)上设置有可拆卸的拆卸盖(26)。

一种高效隔油池

技术领域

[0001] 本实用新型属于隔油技术领域，涉及一种高效隔油池。

背景技术

[0002] 隔油池是利用油与水的比重差异，分离去除污水中颗粒较大的悬浮油的一种预处理构筑物，在诸多领域中均有应用。目前宾馆、酒店、食堂、餐馆等场所排放的油量很高的废水仅经过滤较大的渣物即直接排入下水道，特别是小型餐馆投资成本少，公共卫生环保意识差，这些含油废水附着在下水管道形成厚的油腻层，造成管路堵塞，难于疏通，并且污染周围环境，如排入水体会造成污染，灌溉农田会堵塞土壤孔隙。

[0003] 现有的隔油池主要有平流式隔油池、平行板式隔油池、倾斜板式隔油池等，均是利用废水中油和水的比重不同而达到分离的目的。但现有的隔油池存在着分离效率低、分离效果不好等缺点，处理后的污水仍有大量油污未被彻底处理掉。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的上述问题，提供了一种分离效果好且处理彻底的高效隔油池。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种高效隔油池，包括隔油池主体、盖板、进水管和出水管，所述的隔油池主体内设置有过滤篮、隔板、挡板一、挡板二、挡板三、挡板四、集油管和排污孔，其特征在于，所述的隔板的下端部开设有便于废水流通的通孔，所述隔油池主体内位于隔板的右侧依次间隔设有挡板一、挡板二、挡板三和挡板四，所述的集油管设置于所述挡板二和挡板四之间，该集油管设置于所述挡板三的正上方，且该集油管的末端与挡板三的顶端面之间留有空隙，所述的挡板一和挡板二之间设置有刮油组件，所述的刮油组件由主动轮、副动轮、传动带、电机、导油槽和设置在导油槽上且与传动带相配合的刮油板组成，且导油槽设置于所述主动轮的右下方，所述的导油槽位于与刮油板的连接处设置有固定挂油板的定位条，所述隔板上设置有伸进隔油池主体内且用于调节隔油池主体水位的调节水管，且调节水管位于挡板四和出水管之间。

[0006] 在上述的一种高效隔油池中，所述的挡板一由竖直部和倾斜部组成，且倾斜部向挡板二倾斜。

[0007] 在上述的一种高效隔油池中，所述的封盖位于过滤篮、刮油组件、集油管和出水管的正上方处均设置有可开启的开启盖。

[0008] 在上述的一种高效隔油池中，所述的刮油板背向传动带的端面为倾斜设置。

[0009] 在上述的一种高效隔油池中，所述的出水管上设置有可拆卸的拆卸盖。

[0010] 与现有技术相比，本高效隔油池中的集油管设置于所述挡板二和挡板四之间，挡板一和挡板二之间设置有刮油组件，所述的刮油组件由主动轮、副动轮、传动带、电机、导油槽和设置在导油槽上且与传动带相配合的刮油板组成，隔板上设置有伸进隔油池主体内且用于调节隔油池主体水位的调节水管。上述结构的设置，使隔油池的分离效果更好，清理更

加彻底。

附图说明

[0011] 图1是本高效隔油池中的剖视结构示意图。

[0012] 图2是本高效隔油池中的俯视结构示意图。

[0013] 图3是本高效隔油池是图1中圆圈A的放大图。

[0014] 图中,1、隔油池主体;2、盖板;3、进水管;4、出水管;5、过滤篮;6、隔板;7、挡板一;8、挡板二;9、挡板三;10、挡板四;11、集油管;12、排污孔;13、通孔;14、刮油组件;15、主动轮;16、副动轮;17、传动带;18、电机;19、导油槽;20、刮油板;21、定位条;22、调节水管;23、竖直部;24、倾斜部;25、开启盖;26、拆卸盖。

具体实施方式

[0015] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0016] 如图1、图2、图3所示,本高效隔油池包括隔油池主体1、盖板2、进水管3和出水管4,隔油池主体1内设置有过滤篮5、隔板6、挡板一7、挡板二8、挡板三9、挡板四10、集油管11和排污孔12,隔板6的下端部开设有便于废水流通的通孔13,隔油池主体1内位于隔板6的右侧依次间隔设有挡板一7、挡板二8、挡板三9和挡板四10,集油管11设置于所述挡板二8和挡板四10之间,该集油管11设置于所述挡板三9的正上方,且该集油管11的末端与挡板三9的顶端面之间留有空隙,挡板一7和挡板二8之间设置有刮油组件14,刮油组件14由主动轮15、副动轮16、传动带17、电机18、导油槽19和设置在导油槽19上且与传动带17相配合的刮油板20组成,主动轮15和副动轮16与隔油池主体1均通过带座轴承支撑固定在隔油池主体1内,导油槽19设置于所述主动轮15的右下方,导油槽19位于与刮油板20的连接处设置有固定挂油板的定位条21,隔板6上设置有伸进隔油池主体1内且用于调节隔油池主体1水位的调节水管22,调节水管22位于挡板四10和出水管4之间。

[0017] 进一步细说,为了废水流动的阻力,同时对油起导向作用,挡板一7由竖直部23和倾斜部24组成,且倾斜部24向挡板二8倾斜。

[0018] 进一步细说,为了方便观察隔油池内部情况和,同时方便清理隔油池内部,封盖位于过滤篮5、刮油组件14、集油管11和出水管4的正上方处均设置有可开启的开启盖25。

[0019] 进一步细说,为了使油更好的流进导油槽19,刮油板20背向传动带17的端面为倾斜设置。

[0020] 进一步细说,为了方便观察和清理出水管4的内部,出水管4上设置有可拆卸的拆卸盖26。

[0021] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

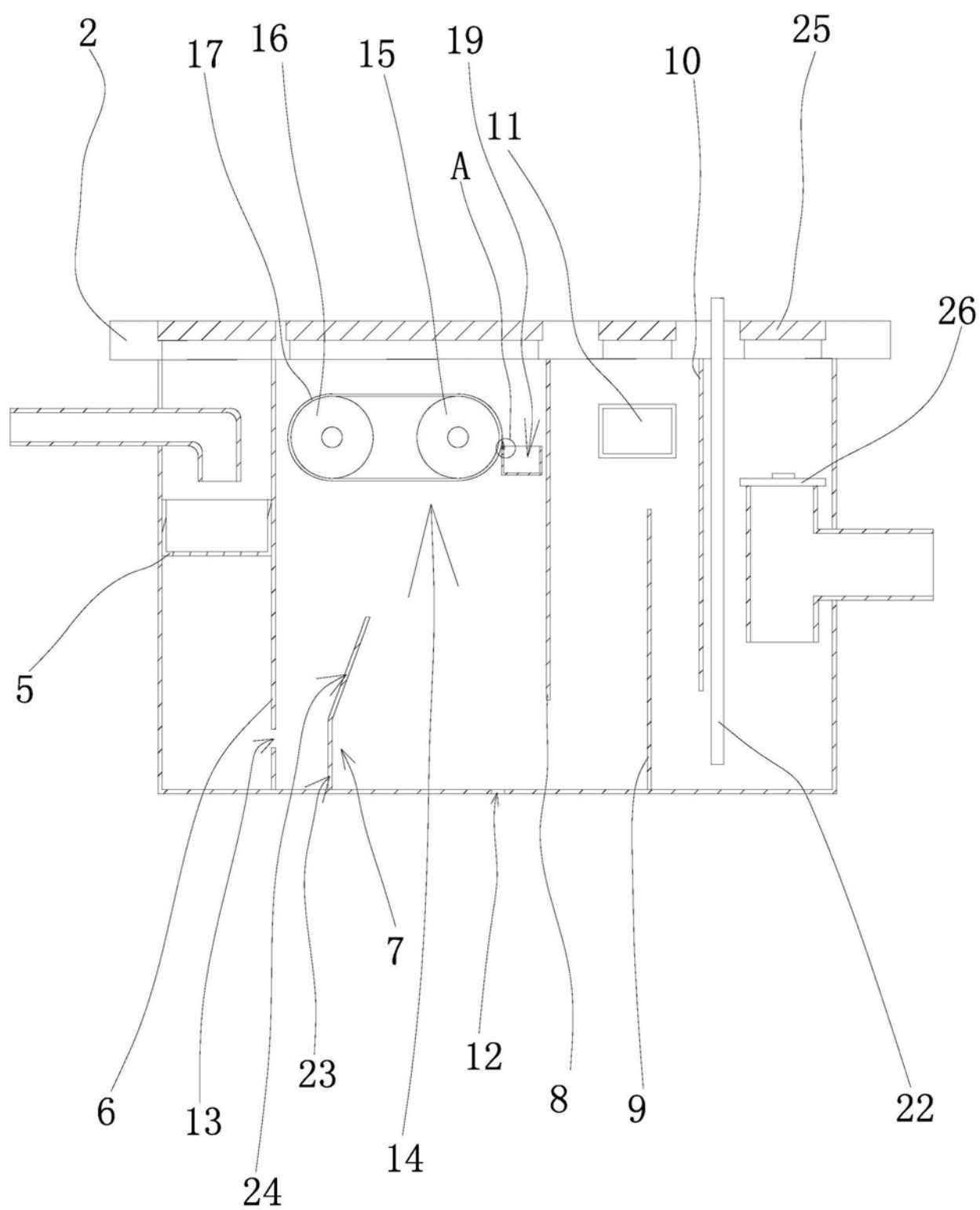


图1

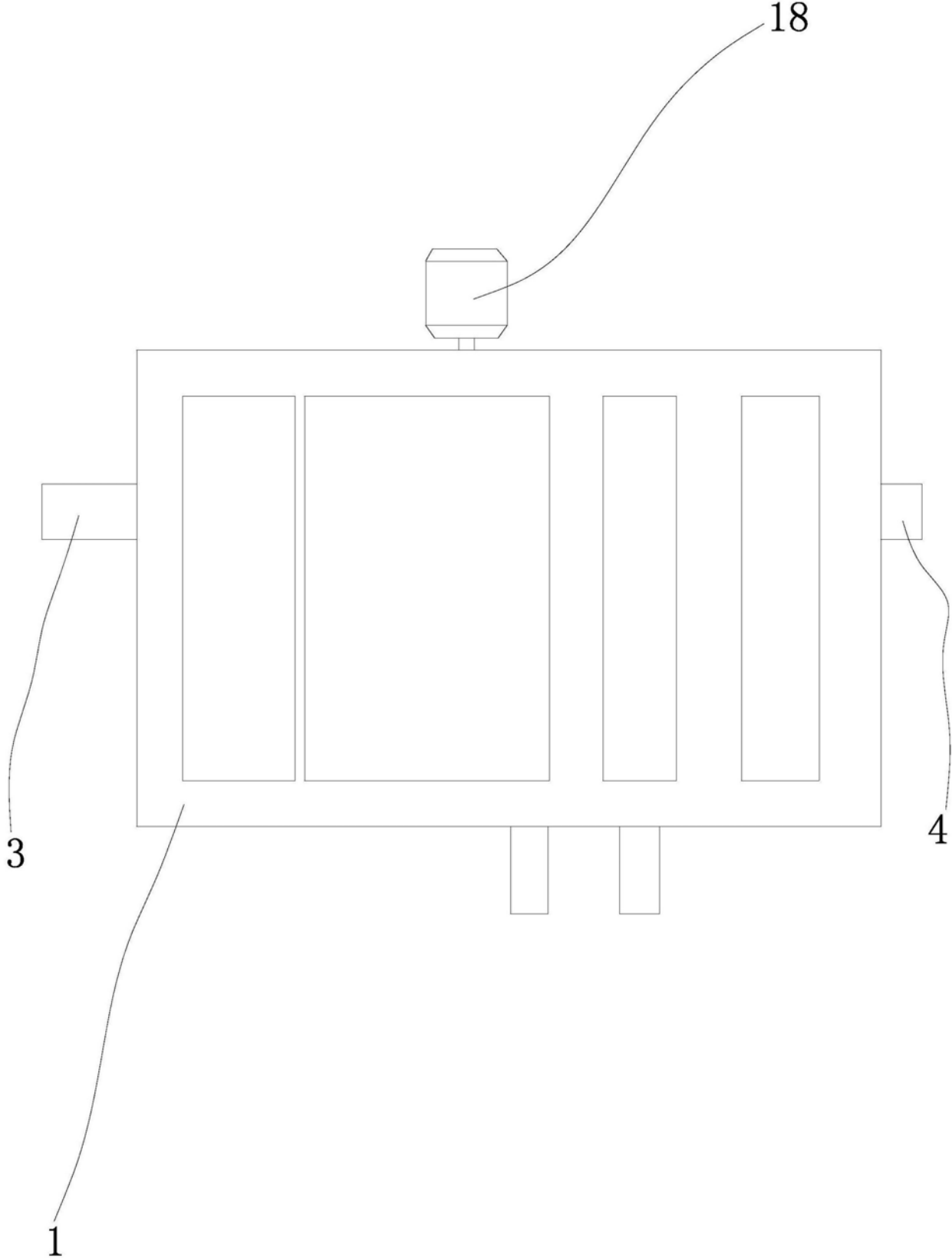


图2

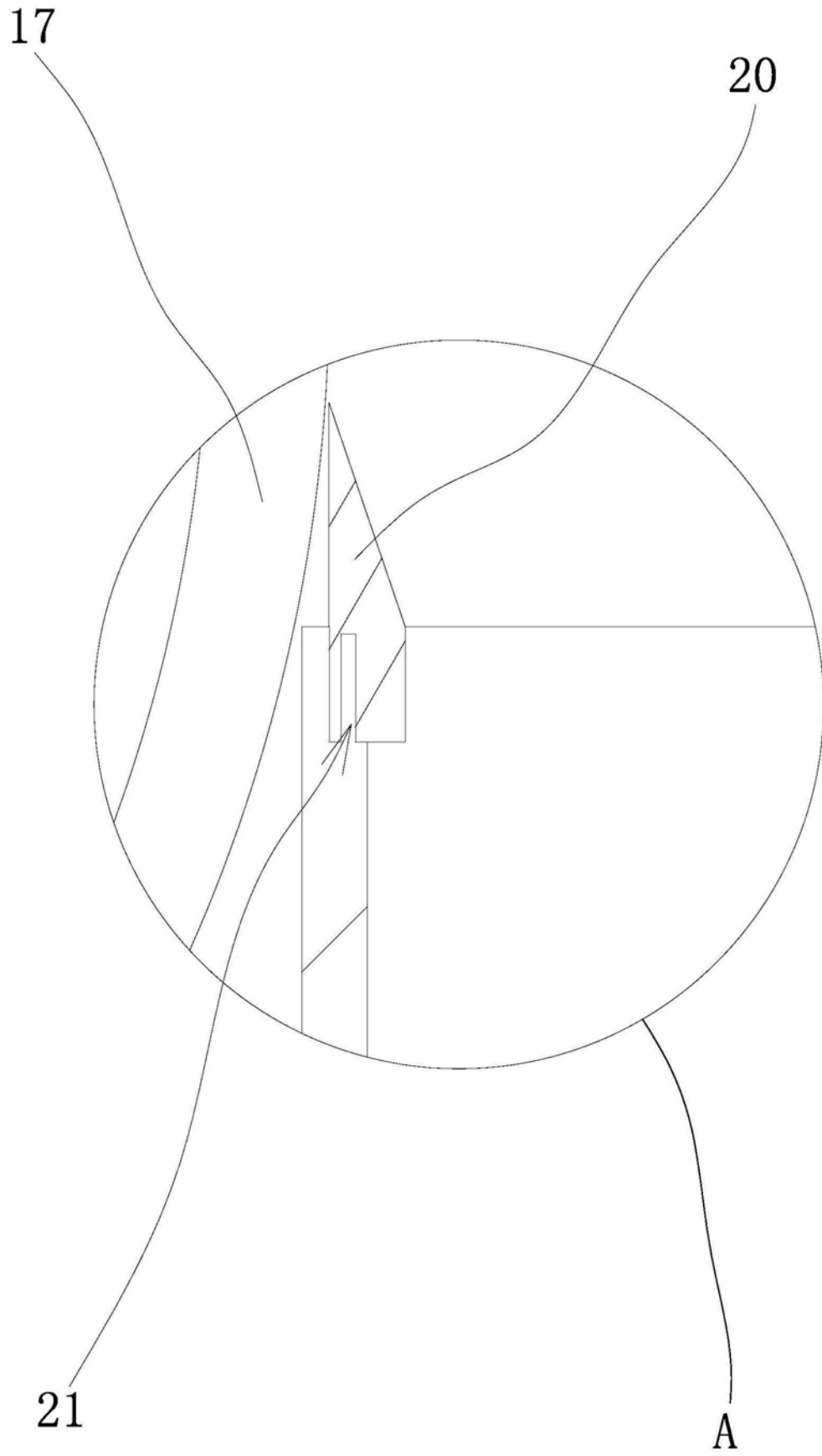


图3