(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114180743 A
(43)申请公布日 2022.03.15

(21)申请号 202111566325.2

(22)申请日 2021.12.20

(71)申请人 李代彬
地址 641099 四川省内江市市中区新华路88号

(72)发明人 李代彬

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)
C02F 1/28(2006.01)
B01D 33/11(2006.01)
B01D 33/37(2006.01)
B01D 33/46(2006.01)
B01D 33/72(2006.01)

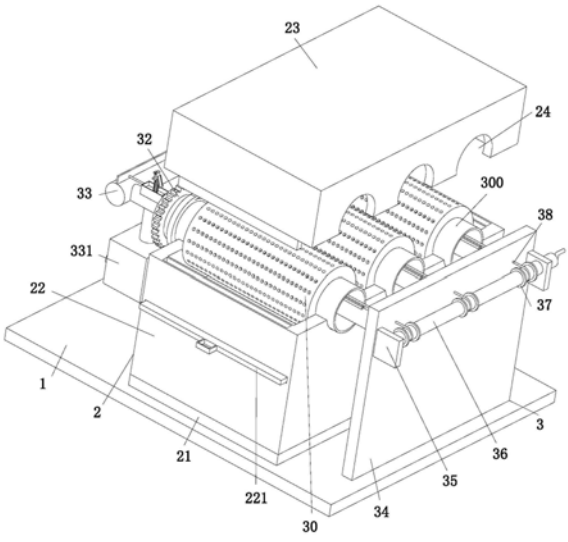
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种污水处理微滤机

(57)摘要

本发明涉及一种污水处理微滤机，包括工作台、固定装置和过滤装置，所述的工作台的上端面设置有固定装置和过滤装置，所述的过滤装置包括环形空心筒、滤桶、滤网、转动架、进水架、竖直板、伸出板、转动杆、限位圆板、绳索和清理架，本发明能够使得需要进行处理的污水均匀的排放到滤桶内，避免传统的污水直接喷出造成太大的冲击力，不仅会对滤网造成一定的损坏，而且较大冲击力使得没有经过旋转过滤的污水直接通过滤网流出，从而使得污水过滤的质量降低的问题，本发明采用刮除的方式对滤网上残留的悬浮颗粒物进行清理，使得清理的效果增强，从而使得过滤机的过滤效果提高。



CN 114180743 A

1.一种污水处理微滤机，包括工作台(1)、固定装置(2)和过滤装置(3)，其特征在于：所述的工作台(1)的上端面设置有固定装置(2)和过滤装置(3)；

所述的固定装置(2)包括固定板(21)、回型框(22)、矩形盖板(23)、二号弧形凹槽(24)和卡紧板(25)，所述的工作台(1)的上端面固定安装有固定板(21)，固定板(21)的上端面固定安装有回型框(22)，回型框(22)的后端侧壁开设有排水口，回型框(22)的上端面左右两侧对称开设有多个一号弧形凹槽，多个一号弧形凹槽沿回型框(22)由前至后均匀排布，回型框(22)的上端面前后两侧对称开设有卡紧槽，回型框(22)的上方设置有开口向下的矩形盖板(23)，矩形盖板(23)与回型框(22)之间为可拆卸，矩形盖板(23)的下端面左右两侧对称开设有二号弧形凹槽(24)，二号弧形凹槽(24)和一号弧形凹槽相对应，矩形盖板(23)的下端面前后两侧对称固定安装有卡紧板(25)；

所述的过滤装置(3)包括环形空心筒(300)、滤桶(30)、滤网(31)、转动架(32)、进水架(33)、竖直板(34)、伸出板(35)、转动杆(36)、限位圆板(37)、绳索(38)和清理架(39)，回型框(22)上端面左右两侧的一号弧形凹槽内转动设置有环形空心筒(300)，两个环形空心筒(300)之间固定安装有滤桶(30)，滤桶(30)内安装有滤网(31)，位于左侧环形空心筒(300)上设置有转动架(32)，工作台(1)的上端面且位于回型框(22)的左侧设置有进水架(33)，工作台(1)的上端面位于回型框(22)的右侧固定安装有竖直板(34)，竖直板(34)的右侧壁前后两侧对称固定安装有伸出板(35)，两个伸出板(35)之间设置有转动杆(36)，转动杆(36)的一端贯穿其中一个伸出板(35)的侧壁后固定安装有把手，把手呈Z字形，转动杆(36)上固定套设有多组限位圆板(37)，每组限位圆板(37)有两个，且每组限位圆板(37)沿竖直板(34)由前至后均匀排布，每组限位圆板(37)之间和绳索(38)的一端固定连接，绳索(38)的另一端贯穿竖直板(34)的侧壁后设置有清理架(39)。

2.根据权利要求1所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的转动架(32)包括链轮(321)、链条(322)、从动齿轮(323)、驱动电机(324)和主动齿轮(325)，位于左侧环形空心筒(300)上固定套设有链轮(321)，多个链轮(321)通过链条(322)传动连接，其中一个位于左侧的环形空心筒(300)上固定套设有从动齿轮(323)，回型框(22)的左侧壁通过电机座固定安装有驱动电机(324)，驱动电机(324)的输出轴固定安装有主动齿轮(325)，主动齿轮(325)和从动齿轮(323)啮合传动。

3.根据权利要求1所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的进水架(33)包括水泵(331)、L形连接管(332)、圆形管(333)、进水管(334)、出水管(335)、限位长块(336)、固定块(337)和弹性绳(338)，所述的工作台(1)的上端面且位于回型框(22)的左侧固定安装有水泵(331)，水泵(331)的出水口开口向上并固定安装有L形连接管(332)，L形连接管(332)靠近回型框(22)侧壁的一端固定安装有相连通的圆形管(333)，圆形管(333)靠近回型框(22)侧壁的一端固定安装有相连通的多个进水管(334)，多个进水管(334)沿圆形管(333)由前至后均匀排布，且进水管(334)的一端穿过右侧的环形空心筒(300)后和竖直板(34)的侧壁固定连接，进水管(334)的下端面固定安装有相连通的多个出水管(335)，多个出水管(335)由左至右均匀排布，且进水管(334)的上端面固定安装有限位长块(336)，且圆形管(333)的上端面固定安装有固定块(337)，固定块(337)的右端面固定安装有弹性绳(338)。

4.根据权利要求3所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的清理架(39)包括盛料盒(391)、伸缩弹簧杆(392)、水平板(393)、刮板(394)、导流板(395)、挡板(396)、圆柱杆

(397)和海绵块(398)，多个绳索(38)的一端贯穿竖直板(34)的侧壁后和盛料盒(391)右端的拉环相连接，盛料盒(391)左端的拉环和弹性绳(338)相连接，盛料盒(391)的底部和限位长块(336)滑动连接，盛料盒(391)内固定安装有伸缩弹簧杆(392)，伸缩弹簧杆(392)的上端面固定安装有水平板(393)，水平板(393)顶部固定安装有刮板(394)，刮板(394)的上端面呈弧形状，且刮板(394)的右侧固定安装有导流板(395)，导流板(395)由左至右向下倾斜，导流板(395)的前后两侧壁固定安装有挡板(396)，水平板(393)的上端面位于刮板(394)的左侧固定安装有圆柱杆(397)，圆柱杆(397)顶部设置有海绵块(398)，海绵块(398)和圆柱杆(397)之间为可拆卸。

5.根据权利要求1所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的回型框(22)的侧壁上靠近上方的位置开设有移动槽，移动槽内滑动设置有活性炭过滤层(221)，活性炭过滤层(221)和移动槽之间为可拆卸。

6.根据权利要求1所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的固定板(21)的上端面且位于回型框(22)内固定安装有导向板(211)，导向板(211)由回型框(22)的一端内壁至排水口的位置向下倾斜。

7.根据权利要求1所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的二号弧形凹槽(24)的内壁沿周向均匀开设有半弧形凹槽，半弧形凹槽内设置有小滚珠(240)。

8.根据权利要求4所述的一种污水处理微滤机，其特征在于：所述的导流板(395)的倾斜面涂有防粘涂层。

一种污水处理微滤机

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理技术领域，具体的说是一种污水处理微滤机。

背景技术

[0002] 微滤机是一种截留细小悬浮物的筛网过滤器，污水是指受一定污染的来自生活和生产且丧失了原来使用功能的排出水，主要是生活上使用后的水，其含有有机物较多，处理较易，受到污染的水不能再次使用，因此需要对其进行过滤处理，而现实生活中会通过微滤机对污水进行处理。

[0003] 在使用微滤机对污水进行处理时，通常是通过水泵将污水直排放到微滤机的滤桶内，污水较大的冲击力会使没有经过过滤的水直接流出，从而使得过滤的水的质量降低；在对污水进行处理的过程中，污水中的悬浮颗粒物会残留在滤网的内壁上，传统的采用反冲洗法对悬浮颗粒物冲洗，这种方法不仅浪费水资源，而且大多有冲洗不到的位置，从而导致过滤机的过滤效果下降。

发明内容

[0004] 为了弥补现有技术的不足，本发明提供了一种污水处理微滤机。

[0005] 本发明所要解决其技术问题所采用以下技术方案来实现：一种污水处理微滤机，包括工作台、固定装置和过滤装置，所述的工作台的上端面设置有固定装置和过滤装置；

[0006] 所述的固定装置包括固定板、回型框、矩形盖板、二号弧形凹槽和卡紧板，所述的工作台的上端面固定安装有固定板，固定板的上端面固定安装有回型框，回型框的后端侧壁开设有排水口，回型框的上端面左右两侧对称开设有多个一号弧形凹槽，多个一号弧形凹槽沿回型框由前至后均匀排布，回型框的上端面前后两侧对称开设有卡紧槽，回型框的上方设置有开口向下的矩形盖板，矩形盖板与回型框之间为可拆卸，矩形盖板的下端面左右两侧对称开设有二号弧形凹槽，二号弧形凹槽和一号弧形凹槽相对应，矩形盖板的下端面前后两侧对称固定安装有卡紧板；

[0007] 所述的过滤装置包括环形空心筒、滤桶、滤网、转动架、进水架、竖直板、伸出板、转动杆、限位圆板、绳索和清理架，回型框上端面左右两侧的一号弧形凹槽内转动设置有环形空心筒，两个环形空心筒之间固定安装有滤桶，滤桶内安装有滤网，位于左侧环形空心筒上设置有转动架，工作台的上端面且位于回型框的左侧设置有进水架，工作台的上端面位于回型框的右侧固定安装有竖直板，竖直板的右侧壁前后两侧对称固定安装有伸出板，两个伸出板之间设置有转动杆，转动杆的一端贯穿其中一个伸出板的侧壁后固定安装有把手，把手呈Z字形，转动杆上固定套设有多组限位圆板，每组限位圆板有两个，且每组限位圆板沿竖直板由前至后均匀排布，每组限位圆板之间和绳索的一端固定连接，绳索的另一端贯穿竖直板的侧壁后设置有清理架。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的转动架包括链轮、链条、从动齿轮、驱动电机和主动齿轮，位于左侧环形空心筒上固定套设有链轮，多个链轮通过链条传动连接，其

中一个位于左侧的环形空心筒上固定套设有从动齿轮，回型框的左侧壁通过电机座固定安装有驱动电机，驱动电机的输出轴固定安装有主动齿轮，主动齿轮和从动齿轮啮合传动。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的进水架包括水泵、L形连接管、圆形管、进水管、出水管、限位长块、固定块和弹性绳，所述的工作台的上端面且位于回型框的左侧固定安装有水泵，水泵的出水口开口向上并固定安装有L形连接管，L形连接管靠近回型框侧壁的一端固定安装有相连通的圆形管，圆形管靠近回型框侧壁的一端固定安装有相连通的多个进水管，多个进水管沿圆形管由前至后均匀排布，且进水管的一端穿过右侧的环形空心筒后和竖直板的侧壁固定连接，进水管的下端面固定安装有相连通的多个出水管，多个出水管由左至右均匀排布，且进水管的上端面固定安装有限位长块，且圆形管的上端面固定安装有固定块，固定块的右端面固定安装有弹性绳。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的清理架包括盛料盒、伸缩弹簧杆、水平板、刮板、导流板、挡板、圆柱杆和海绵块，多个绳索的一端贯穿竖直板的侧壁后和盛料盒右端的拉环相连接，盛料盒左端的拉环和弹性绳相连接，盛料盒的底部和限位长块滑动连接，盛料盒内固定安装有伸缩弹簧杆，伸缩弹簧杆的上端面固定安装有水平板，水平板顶部固定安装有刮板，刮板的上端面呈弧形状，且刮板的右侧固定安装有导流板，导流板由左至右向下倾斜，导流板的前后两侧壁固定安装有挡板，水平板的上端面位于刮板的左侧固定安装有圆柱杆，圆柱杆顶部设置有海绵块，海绵块和圆柱杆之间为可拆卸。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的回型框的侧壁上靠近上方的位置开设有移动槽，移动槽内滑动设置有活性炭过滤层，活性炭过滤层和移动槽之间为可拆卸。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的固定板的上端面且位于回型框内固定安装有导向板，导向板由回型框的一端内壁至排水口的位置向下倾斜。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的二号弧形凹槽的内壁沿周向均匀开设有半弧形凹槽，半弧形凹槽内设置有小滚珠。

[0014] 作为本发明的一种优选技术方案，所述的导流板的倾斜面涂有防粘涂层。

[0015] 与现有技术相比，本发明具有以下优点：

[0016] 1.本发明能够使得需要进行处理的污水均匀的排放到滤桶内，避免传统的污水直接喷出造成太大的冲击力，不仅会对滤网造成一定的损坏，而且较大冲击力的使得没有经过旋转过滤的污水直接通过滤网流出，从而使得污水过滤的质量降低的问题，本发明采用刮除的方式对滤网上残留的悬浮颗粒物进行清理，使得清理的效果增强，从而使得过滤机的过滤效果提高。

[0017] 2.本发明通过设置的矩形盖板，当环形空心筒使得滤网对污水进行旋转过滤处理时，矩形盖板防止过滤的水四处喷溅，从而影响工作环境。

[0018] 3.本发明通过设置的活性炭过滤层，过滤之后的水经过滤网流入到回型框内，此时过滤之后的水再经过活性炭过滤层进行进一步过滤，从而保证污水过滤时的质量。

[0019] 4.本发明通过设置的多个滤桶，当对污水旋转过滤处理时，多个滤桶使得污水过滤时的效率大大提高。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0021] 图1是本发明主视的立体结构示意图；

[0022] 图2是本发明左视的第一立体结构示意图；

[0023] 图3是本发明左视的第二立体结构示意图；

[0024] 图4是本发明的局部剖视结构示意图；

[0025] 图5是本发明主剖视的平面结构示意图；

[0026] 图6是本发明左剖视的平面结构示意图；

[0027] 图7是本发明图5的M向局部放大图。

[0028] 图中：1、工作台；2、固定装置；21、固定板；211、导向板；22、回型框；221、活性炭过滤层；23、矩形盖板；24、二号弧形凹槽；240、小滚珠；25、卡紧板；3、过滤装置；300、环形空心筒；30、滤桶；31、滤网；32、转动架；321、链轮；322、链条；323、从动齿轮；324、驱动电机；325、主动齿轮；33、进水架；331、水泵；332、L形连接管；333、圆形管；334、进水管；335、出水管；336、限位长块；337、固定块；338、弹性绳；34、竖直板；35、伸出板；36、转动杆；37、限位圆板；38、绳索；39、清理架；391、盛料盒；392、伸缩弹簧杆；393、水平板；394、刮板；395、导流板；396、挡板；397、圆柱杆；398、海绵块。

具体实施方式

[0029] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，对本发明进行进一步阐述。

[0030] 参阅图1、图2和图3，一种污水处理微滤机，包括工作台1、固定装置2和过滤装置3，所述的工作台1的上端面设置有固定装置2和过滤装置3；

[0031] 参阅图2、图3、图4、图5和图6，所述的固定装置2包括固定板21、回型框22、矩形盖板23、二号弧形凹槽24和卡紧板25，所述的工作台1的上端面固定安装有固定板21，固定板21的上端面固定安装有回型框22，所述的回型框22的侧壁上靠近上方的位置开设有移动槽，移动槽内滑动设置有活性炭过滤层221，活性炭过滤层221和移动槽之间为可拆卸；回型框22的后端侧壁开设有排水口，所述的固定板21的上端面且位于回型框22内固定安装有导向板211，导向板211由回型框22的一端内壁至排水口的位置向下倾斜；当过滤之后的水掉落到导向板211上时，通过设置的导向板211使得过滤之后的水能够经过排水口顺利排出；回型框22的上端面左右两侧对称开设有多个一号弧形凹槽，多个一号弧形凹槽沿回型框22由前至后均匀排布，回型框22的上端面前后两侧对称开设有卡紧槽，回型框22的上方设置有开口向下的矩形盖板23，矩形盖板23与回型框22之间为可拆卸，矩形盖板23的下端面左右两侧对称开设有二号弧形凹槽24，二号弧形凹槽24和一号弧形凹槽相对应，所述的二号弧形凹槽24的内壁沿周向均匀开设有半弧形凹槽，半弧形凹槽内设置有小滚珠240；通过在二号弧形凹槽24的内壁设置的小滚珠240可减小摩擦，使得过滤装置3能够顺利转动；所述的矩形盖板23的下端面前后两侧对称固定安装有卡紧板25；

[0032] 参阅图1、图2、图3、图4和图5，所述的过滤装置3包括环形空心筒300、滤桶30、滤网31、转动架32、进水架33、竖直板34、伸出板35、转动杆36、限位圆板37、绳索38和清理架39，回型框22上端面左右两侧的一号弧形凹槽内转动设置有环形空心筒300，两个环形空心筒300之间固定安装有滤桶30，滤桶30内安装有滤网31，位于左侧环形空心筒300上设置有转动架32，工作台1的上端面且位于回型框22的左侧设置有进水架33，工作台1的上端面位于

回型框22的右侧固定安装有竖直板34，竖直板34的右侧壁前后两侧对称固定安装有伸出板35，两个伸出板35之间设置有转动杆36，转动杆36的一端贯穿其中一个伸出板35的侧壁后固定安装有把手，把手呈Z字形，转动杆36上固定套设有多组限位圆板37，每组限位圆板37有两个，且每组限位圆板37沿竖直板34由前至后均匀排布，每组限位圆板37之间和绳索38的一端固定连接，绳索38的另一端贯穿竖直板34的侧壁后设置有清理架39；

[0033] 在对污水处理之前，首先将矩形盖板23放置到回型框22上，此时矩形盖板23上的卡紧板25刚好卡在回型框22上端面的卡紧槽内，通过矩形盖板23上的二号弧形凹槽24和回型框22上的一号弧形凹槽对环形空心筒300进行限位，当对环形空心筒300进行限位之后，通过设置的进水架33将需要进行处理的污水均匀排入到滤桶30内，同时利用设置的转动架32带动环形空心筒300进行旋转，通过一号弧形凹槽和二号弧形凹槽24对环形空心筒300进行限位，防止环形空心筒300发生位移现象，当环形空心筒300使得滤网31对污水进行旋转过滤处理时，通过设置的矩形盖板23防止过滤的水四处喷溅，从而影响工作环境，当对污水旋转过滤处理时，通过设置的多个滤桶30使得污水过滤时的效率大大提高，此时在离心力的作用下，使得污水中含有的悬浮颗粒物残留在滤网31的内壁上，过滤之后的水经过滤网31流入到回型框22内，此时过滤之后的水再经过活性炭过滤层221进行进一步过滤，从而保证污水过滤后的质量，当活性炭过滤层221使用时间较长时，可对其进行快速更换，当滤网31内壁含有较多悬浮颗粒物之后，将清理架39放入到滤桶30内，原始状态时清理架39位于滤桶30的左侧，放置好清理架39之后，旋转把手，把手使得转动杆36进行旋转，转动杆36对多个绳索38同时进行收卷，多个绳索38使得清理架39向右侧移动，从而使得清理架39对滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行清理，当转动杆36使得多个绳索38进行收卷时，通过设置的限位圆板37可防止多个绳索38之间发生缠绕现象；

[0034] 参阅图2和图3，所述的转动架32包括链轮321、链条322、从动齿轮323、驱动电机324和主动齿轮325，位于左侧环形空心筒300上固定套设有链轮321，多个链轮321通过链条322传动连接，其中一个位于左侧的环形空心筒300上固定套设有从动齿轮323，回型框22的左侧壁通过电机座固定安装有驱动电机324，驱动电机324的输出轴固定安装有主动齿轮325，主动齿轮325和从动齿轮323啮合传动；

[0035] 当利用进水架33将需要进行处理的污水均匀排入到滤桶30内时，此时启动驱动电机324，驱动电机324带动主动齿轮325进行旋转，主动齿轮325带动从动齿轮323进行旋转，从动齿轮323带动其中一个环形空心筒300进行旋转，环形空心筒300带动其中一个链轮321进行旋转，此时在链条322的作用下带动多个环形空心筒300进行旋转，环形空心筒300带动多个滤桶30进行旋转，滤桶30带动滤网31进行旋转，使得滤网31对污水进行旋转过滤，此时在离心力的作用下使得污水中的悬浮颗粒物残留在滤网31的内壁上，同时使得过滤之后的水经过滤网31流入到回型框22内；

[0036] 参阅图3、图4和图5，所述的进水架33包括水泵331、L形连接管332、圆形管333、进水管334、出水管335、限位长块336、固定块337和弹性绳338，所述的工作台1的上端面且位于回型框22的左侧固定安装有水泵331，水泵331的出水口开口向上并固定安装有L形连接管332，L形连接管332靠近回型框22侧壁的一端固定安装有相连通的圆形管333，圆形管333靠近回型框22侧壁的一端固定安装有相连通的多个进水管334，多个进水管334沿圆形管333由前至后均匀排布，且进水管334的一端穿过右侧的环形空心筒300后和竖直板34的侧

壁固定连接，进水管334的下端面固定安装有相连通的多个出水管335，多个出水管335由左至右均匀排布，且进水管334的上端面固定安装有限位长块336，且圆形管333的上端面固定安装有固定块337，固定块337的右端面固定安装有弹性绳338；

[0037] 当矩形盖板23上的二号弧形凹槽24和回型框22上的一号弧形凹槽对环形空心筒300进行限位之后，启动水泵331，水泵331进行抽水，使得污水经过水泵331的进水口流入L形连接管332，此时污水经过圆形管333和进水管334最后经过出水管335排出，通过设置的多个出水管335，使得污水能够均匀分散的进入到滤桶30内，防止污水直接喷出造成太大的冲击力，不仅会对滤网31造成一定的损坏，而且较大冲击力使得没有经过旋转过滤的污水直接通过滤网31流出，从而使得污水过滤的质量大大降低；

[0038] 参阅图4、图5和图7，所述的清理架39包括盛料盒391、伸缩弹簧杆392、水平板393、刮板394、导流板395、挡板396、圆柱杆397和海绵块398，多个绳索38的一端贯穿竖直板34的侧壁后和盛料盒391右端的拉环相连接，盛料盒391左端的拉环和弹性绳338相连接，盛料盒391的底部和限位长块336滑动连接，盛料盒391内固定安装有伸缩弹簧杆392，伸缩弹簧杆392的上端面固定安装有水平板393，水平板393顶部固定安装有刮板394，刮板394的上端面呈弧形状，且刮板394的右侧固定安装有导流板395，导流板395由左至右向下倾斜，所述的导流板395的倾斜面涂有防粘涂层；当刮板394将滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行刮除之后，刮除的悬浮颗粒物通过导流板395向下滑落，通过导流板395倾斜面上的防粘涂层，防止悬浮颗粒物粘附在导流板395上形成堆积，从而影响刮板394的清理效果；导流板395的前后两侧壁固定安装有挡板396，水平板393的上端面位于刮板394的左侧固定安装有圆柱杆397，圆柱杆397顶部设置有海绵块398，海绵块398和圆柱杆397之间为可拆卸；

[0039] 当旋转过滤之后，滤网31内壁含有较多悬浮颗粒物，此时推动盛料盒391在限位长块336上滑动，使得盛料盒391带动伸缩弹簧杆392位于滤桶30内，此时在伸缩弹簧杆392的弹力下，水平板393使得刮板394和滤网31的内壁相接触，此时盛料盒391位于滤桶30的左侧，当绳索38同时进行收卷时，绳索38拉动盛料盒391在限位长块336上向右滑动，使得刮板394对滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行刮除，刮除的悬浮颗粒物通过导流板395进入到盛料盒391内并对其进行收集，当刮板394对滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行刮除之后，刮板394左侧的海绵块398再次对滤网31的内壁进行擦拭，使得对滤网31的清理效果提高，从而使得污水过滤后的效果大大提升，当对滤网31内壁上的悬浮颗粒物刮除之后，此时在弹性绳338的作用下，盛料盒391回复至原位，盛料盒391上的拉环与弹性绳338之间可拆卸，当盛料盒391内的悬浮颗粒物较多时，可将盛料盒391取下进行清洗。

[0040] 具体工作时：

[0041] 第一步、在对污水处理之前，首先将矩形盖板23放置到回型框22上，此时矩形盖板23上的卡紧板25刚好卡在回型框22上端面的卡紧槽内，通过矩形盖板23上的二号弧形凹槽24和回型框22上的一号弧形凹槽对环形空心筒300进行限位，当对环形空心筒300进行限位之后，启动水泵331，水泵331进行抽水，使得污水经过水泵331的进水口流入L形连接管332，此时污水经过圆形管333和进水管334最后经过出水管335排出，通过设置的多个出水管335，使得污水能够均匀分散的进入到滤桶30内，防止污水直接喷出造成太大的冲击力；

[0042] 第二步、当污水进入到滤桶30内后，启动驱动电机324，驱动电机324带动主动齿轮325进行旋转，主动齿轮325带动从动齿轮323进行旋转，从动齿轮323带动其中一个环形空

心筒300进行旋转，环形空心筒300带动其中一个链轮321进行旋转，此时在链条322的作用下带动多个环形空心筒300进行旋转，环形空心筒300带动多个滤桶30进行旋转，多个滤桶30带动滤网31进行旋转，使得滤网31对污水进行旋转过滤，通过设置的多个滤桶30使得污水过滤时的效率大大提高，此时在离心力的作用下使得污水中的悬浮颗粒物残留在滤网31的内壁上，同时使得过滤之后的水经过滤网31流入到回型框22内；

[0043] 第三步、当对污水过滤后，推动盛料盒391在限位长块336上滑动，使得盛料盒391带动伸缩弹簧杆392位于滤桶30内，此时在伸缩弹簧杆392的弹力下，水平板393使得刮板394和滤网31的内壁相接触，此时盛料盒391位于滤桶30的左侧，当绳索38同时进行收卷时，绳索38拉动盛料盒391在限位长块336上向右滑动，使得刮板394对滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行刮除，清理架39在对滤网31内壁清理时滤桶30是转动的，刮除的悬浮颗粒物通过导流板395进入到盛料盒391内并对其进行收集，当刮板394对滤网31内壁上的悬浮颗粒物进行刮除之后，刮板394左侧的海绵块398再次对滤网31的内壁进行擦拭，使得对滤网31的清理效果提高，从而使得污水过滤时的效果大大提升。

[0044] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

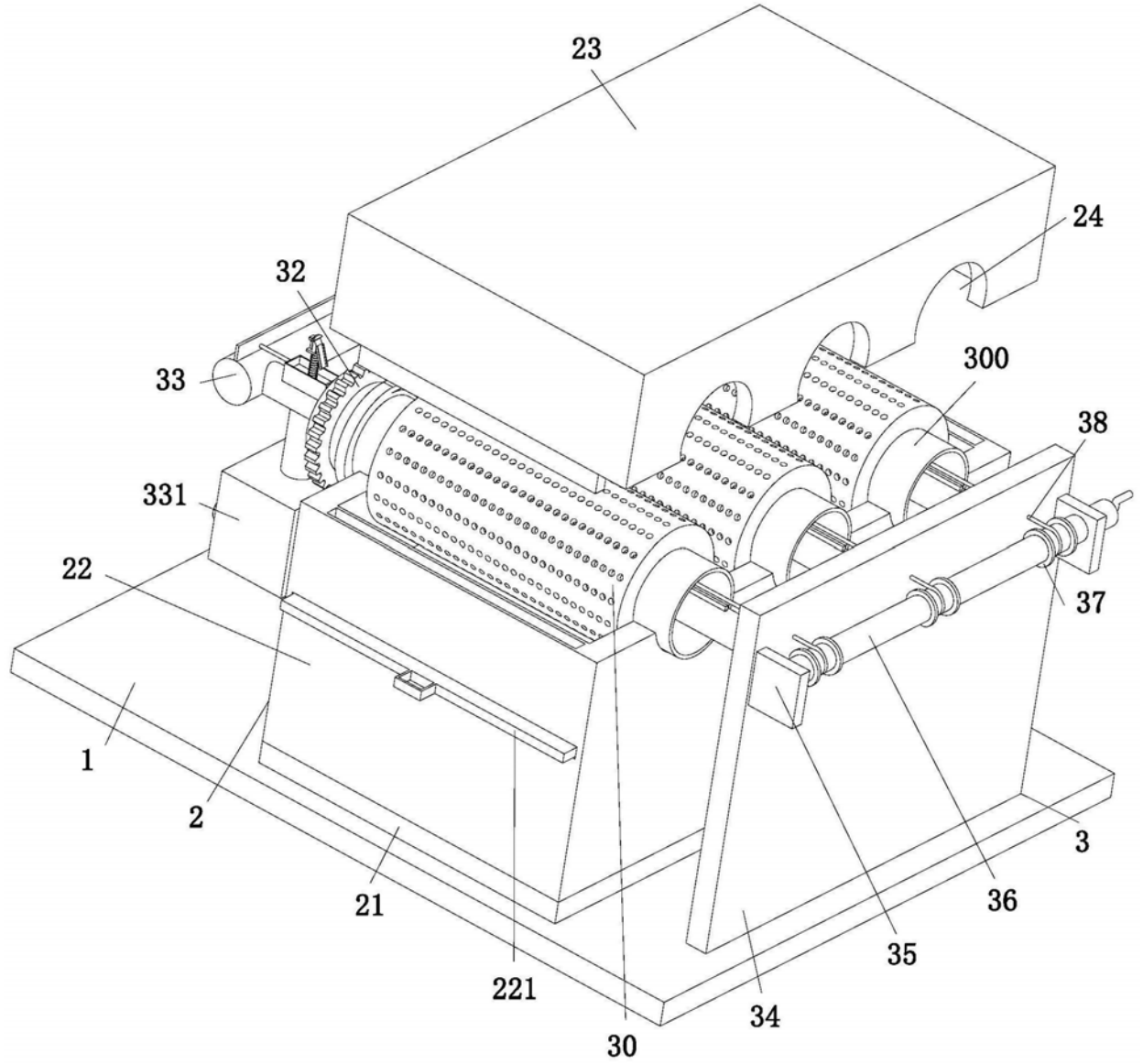


图1

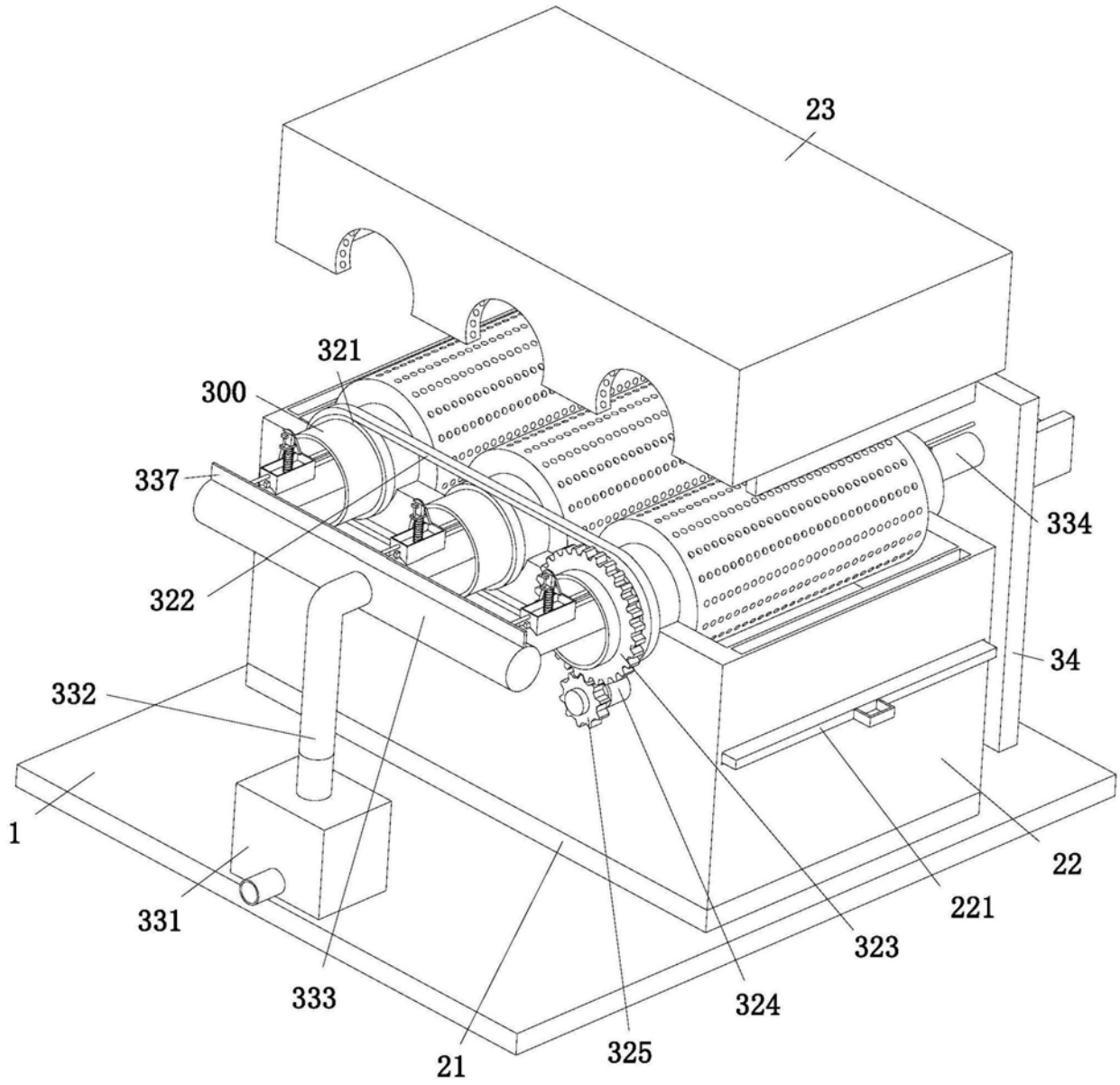


图2

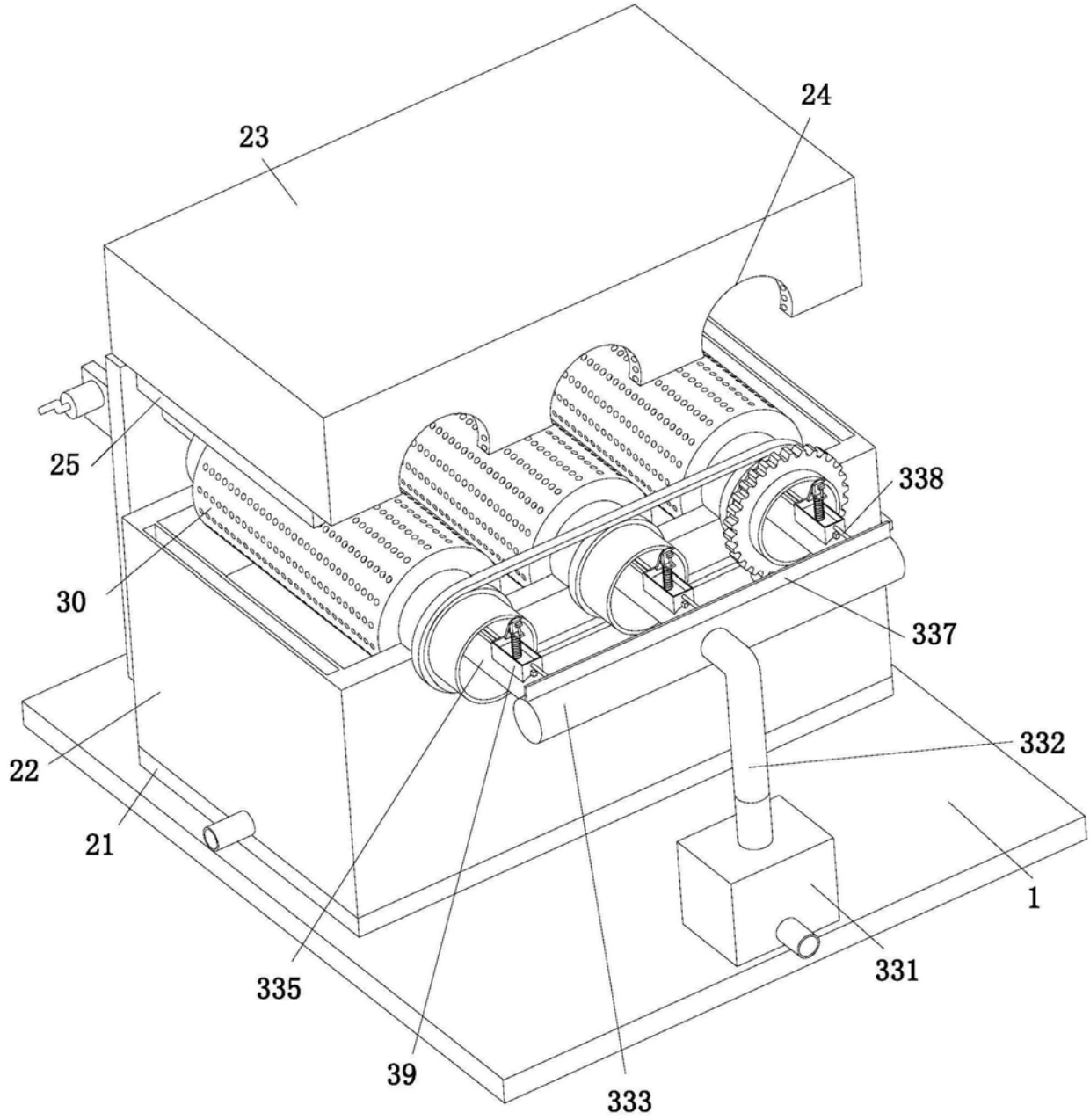


图3

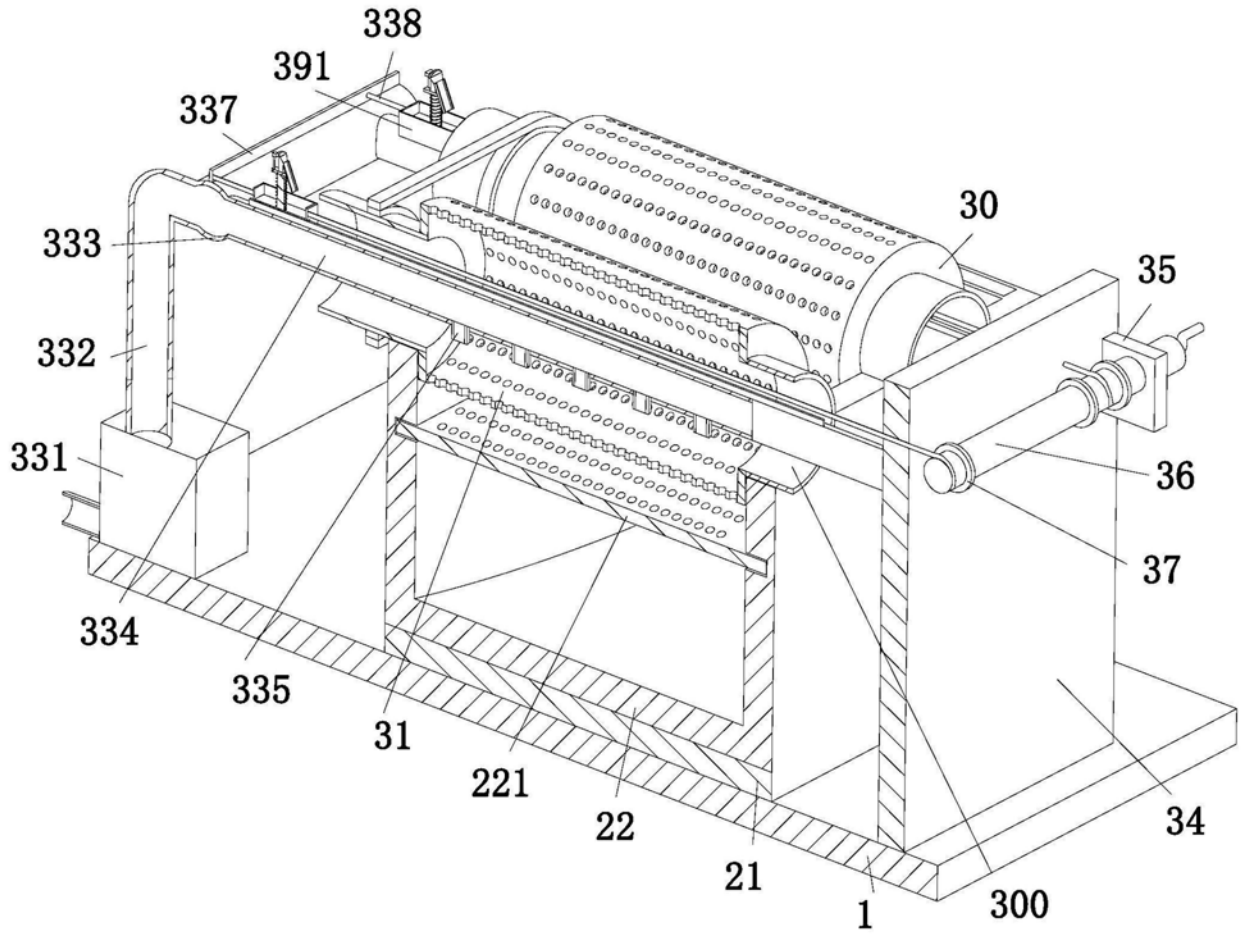


图4

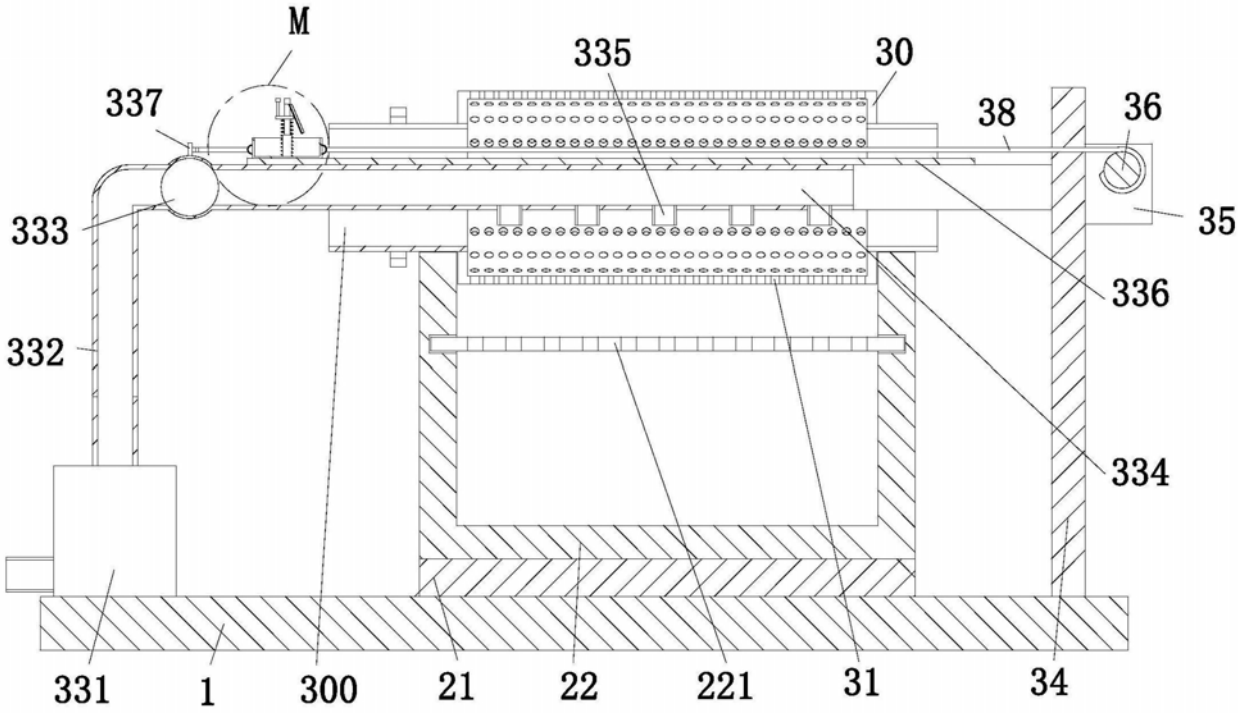


图5

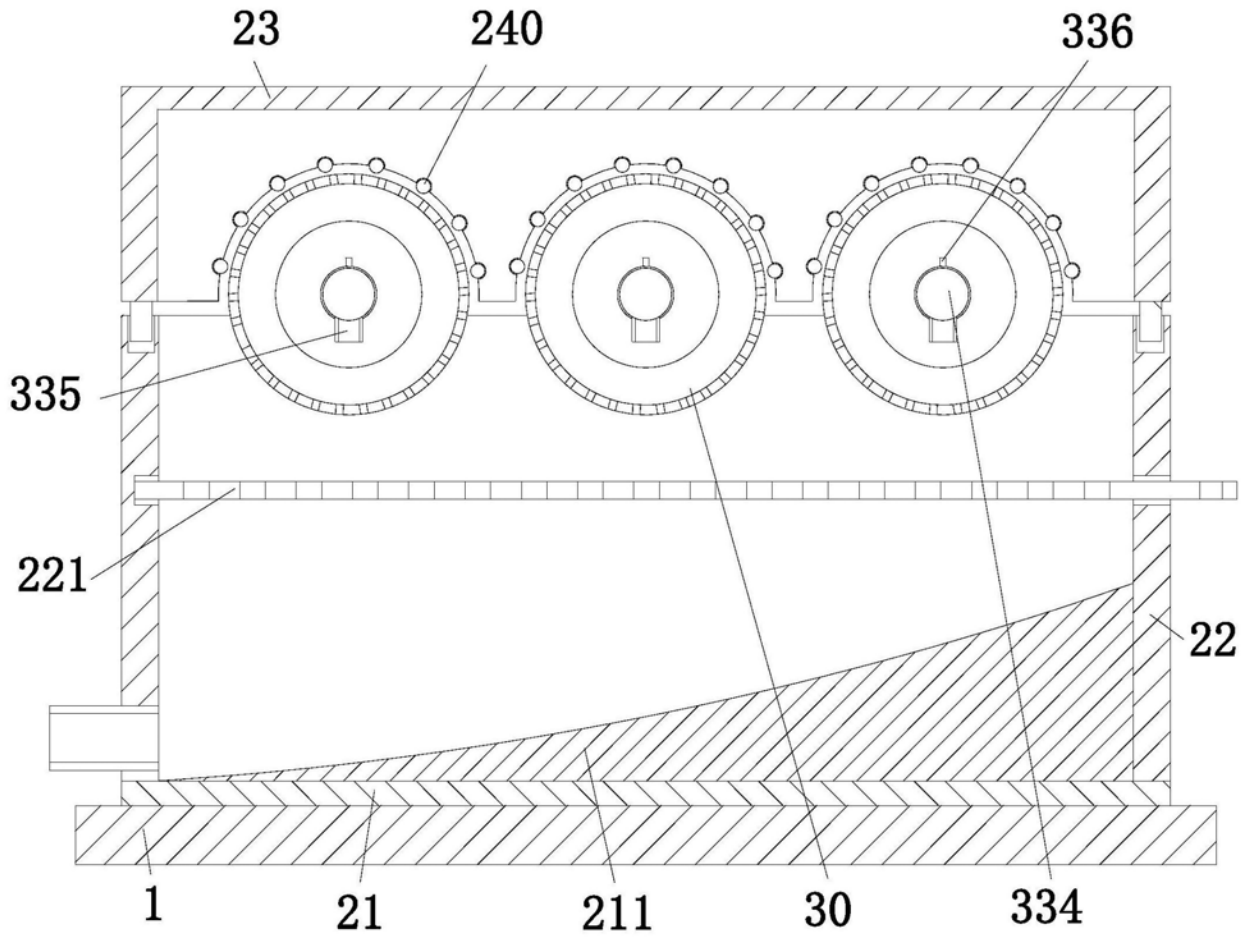


图6

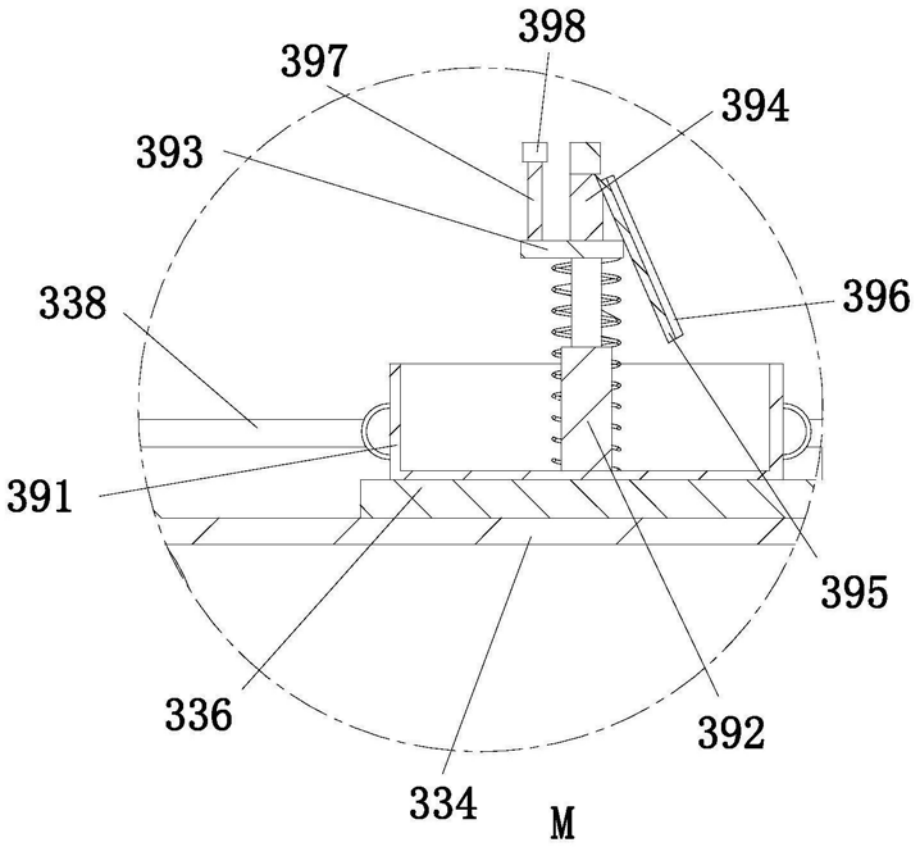


图7