



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213313565 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202022057194.2

(22) 申请日 2020.09.18

(73) 专利权人 河北兴水阀门制造集团有限公司
地址 061000 河北省沧州市泊头市四营工业区

(72) 发明人 马晓宇

(74) 专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所
(普通合伙) 44646

代理人 陈映辉

(51) Int. Cl.

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

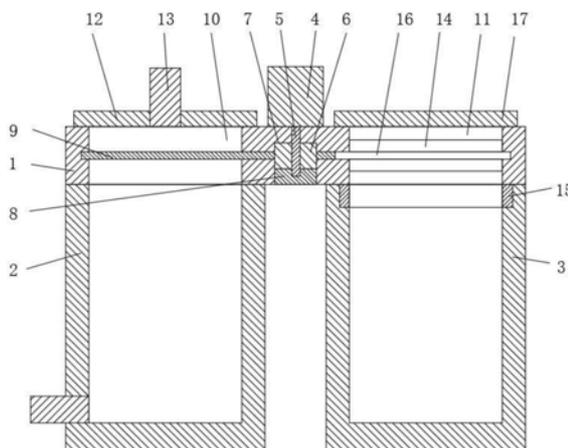
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型净化过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型净化过滤器,包括圆板,圆板的下侧壁左侧固定安装有过滤箱,圆板的下侧壁右侧固定装配有收集箱,圆板的上侧壁固定安装有电机,电机的输出端固定安装有主轴,主轴的外侧壁固定安装有转动块,转动块的外侧壁固定安装有滤板,圆板的上侧壁左侧开设有圆柱孔,圆板的上侧壁右侧开设有矩形孔,矩形孔的内腔后侧壁上下对称固定安装有刮板,本实用新型在平时时,废水通过滤板后流入过滤箱内,并进入之后的工序中,清理时,启动电机令滤板转动,滤板在进过矩形孔时会受到刮板的作用,将其表面的杂物刮落,即可方便的完成对滤板的清理工作,且杂物会落到收集箱内,也方便对这些杂物进行后续处理。



1. 一种新型净化过滤器,其特征在于:包括圆板(1),所述圆板(1)的下侧壁左侧固定安装有过滤箱(2),所述圆板(1)的下侧壁右侧固定装配有收集箱(3),所述圆板(1)的上侧壁固定安装有电机(4),且电机(4)通过导线连接到外接电源,所述电机(4)的输出端固定安装有主轴(5),所述主轴(5)的外侧壁固定安装有转动块(6),所述圆板(1)的下侧壁开设有螺纹槽(7),且转动块(6)插接于螺纹槽(7)内,所述螺纹槽(7)的内侧壁下侧螺接有螺纹块(8),所述转动块(6)的外侧壁固定安装有滤板(9),所述圆板(1)的上侧壁左侧开设有圆柱孔(10),所述圆板(1)的上侧壁右侧开设有矩形孔(11),且滤板(9)贯穿圆柱孔(10)和矩形孔(11),所述圆板(1)的上侧壁左侧固定安装有罩体(12),所述罩体(12)的上侧壁固定插入安装有进水管(13),所述矩形孔(11)的内腔后侧壁上下对称固定安装有刮板(14),所述滤板(9)的外侧壁右侧开设有凹槽(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型净化过滤器,其特征在于:所述圆板(1)的下侧壁右侧固定安装有螺纹环(15),且收集箱(3)螺接于螺纹环(15)的外侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种新型净化过滤器,其特征在于:所述圆板(1)的上侧壁右侧固定安装有玻璃罩体(17)。

一种新型净化过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化过滤器技术领域,具体为一种新型净化过滤器。

背景技术

[0002] 在对废水进行净化处理时,其中重要一步就是过滤工序,但是,现有的净化过滤器,在使用一段时间后,则需要人们主动对其进行手动清理,且过滤的杂物清理起来较为麻烦,如果能够设计一种可以方便完成对滤板的清理,且方便对过滤物进行处理的净化过滤器,就可以解决此类问题,为此,我们提出一种新型净化过滤器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型净化过滤器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型净化过滤器,包括圆板,所述圆板的下侧壁左侧固定安装有过滤箱,所述圆板的下侧壁右侧固定装配有收集箱,所述圆板的上侧壁固定安装有电机,且电机通过导线连接到外接电源,所述电机的输出端固定安装有主轴,所述主轴的外侧壁固定安装有转动块,所述圆板的下侧壁开设有螺纹槽,且转动块插接于螺纹槽内,所述螺纹槽的内侧壁下侧螺接有螺纹块,所述转动块的外侧壁固定安装有滤板,所述圆板的上侧壁左侧开设有圆柱孔,所述圆板的上侧壁右侧开设有矩形孔,且滤板贯穿圆柱孔和矩形孔,所述圆板的上侧壁左侧固定安装有罩体,所述罩体的上侧壁固定插入安装有进水管,所述矩形孔的内腔后侧壁上下对称固定安装有刮板,所述滤板的外侧壁右侧开设有凹槽。

[0005] 优选的,所述圆板的下侧壁右侧固定安装有螺纹环,且收集箱螺接于螺纹环的外侧壁。

[0006] 优选的,所述圆板的上侧壁右侧固定安装有玻璃罩体。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过圆板、过滤箱、收集箱、电机、主轴、转动块、滤板、凹槽和刮板的结构,在平常时,废水通过滤板后流入过滤箱内,并进入之后的工序中,清理时,启动电机令滤板转动,滤板在进过矩形孔时会受到刮板的作用,将其表面的杂物刮落,即可方便的完成对滤板的清理工作,且杂物会落到收集箱内,也方便对这些杂物进行后续处理。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的主视剖视图。

[0009] 图2为本实用新型矩形孔处的右视剖视图。

[0010] 图3为本实用新型滤板的俯视图。

[0011] 图中:1、圆板,2、过滤箱,3、收集箱,4、电机,5、主轴,6、转动块,7、螺纹槽,8、螺纹块,9、滤板,10、圆柱孔,11、矩形孔,12、罩体,13、进水管,14、刮板,15、螺纹环,16、凹槽,17、

玻璃罩体。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型净化过滤器,包括圆板1,圆板1的下侧壁左侧固定安装有过滤箱2,废水在圆柱孔10处完成过滤后落到过滤箱2内,之后会从过滤箱2内流出进行之后的净化处理,圆板1的下侧壁右侧固定装配有收集箱3,用于收集杂物,收集足够的杂物后,即可一次性处理,更加方便,圆板1的上侧壁固定安装有电机4,此电机采用步进电机4,能够控制其转动的圈数,且电机4通过导线连接到外接电源,电机4的输出端固定安装有主轴5,主轴5的外侧壁固定安装有转动块6,主轴5转动带动转动块6转动,圆板1的下侧壁开设有螺纹槽7,且转动块6插接于螺纹槽7内,螺纹槽7的内侧壁下侧螺接有螺纹块8,对转动块6的位置进行限定,转动块6的外侧壁固定安装有滤板9,滤板9的形状如图3所示,圆板1的上侧壁左侧开设有圆柱孔10,圆板1的上侧壁右侧开设有矩形孔11,且滤板9贯穿圆柱孔10和矩形孔11,圆板1的上侧壁左侧固定安装有罩体12,罩体12的上侧壁固定插入安装有进水管13,从进水管13流入废水,矩形孔11的内腔后侧壁上下对称固定安装有刮板14,滤板9的外侧壁右侧开设有凹槽16,当电机4启动带动滤板9转动时,刮板14会对滤板9表面进行刮动处理,将过滤的杂物阻隔收集,令滤板干净,且杂物会在凹槽16处经过矩形孔11内时落到收集箱3内。

[0014] 具体而言,圆板1的下侧壁右侧固定安装有螺纹环15,且收集箱3螺接于螺纹环15的外侧壁,令收集箱3便于装卸,进而便于对其内部的杂物进行处理。

[0015] 具体而言,圆板1的上侧壁右侧固定安装有玻璃罩体17,起到封堵的效果,且玻璃材质为透明的,因此在使用过滤功能前,对滤板9位置调节时,可以有所参照,当凹槽16位于矩形孔11处时即可。

[0016] 工作原理:此新型净化过滤器,在圆柱孔10内完成过滤工作,当需要对滤板进行清理时,停止废水的流入,并启动电机4,令滤板9转动,其转动到矩形孔11内时,刮板14会对滤板9表面进行刮动处理,将杂物拦截下,并在滤板9上的凹槽移动到矩形孔11内时,令杂物能够落到收集箱3内,在多次完成滤板9清理后,即可将收集箱3取下,对其内部的杂物进行处,操作更简单方便。

[0017] 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。

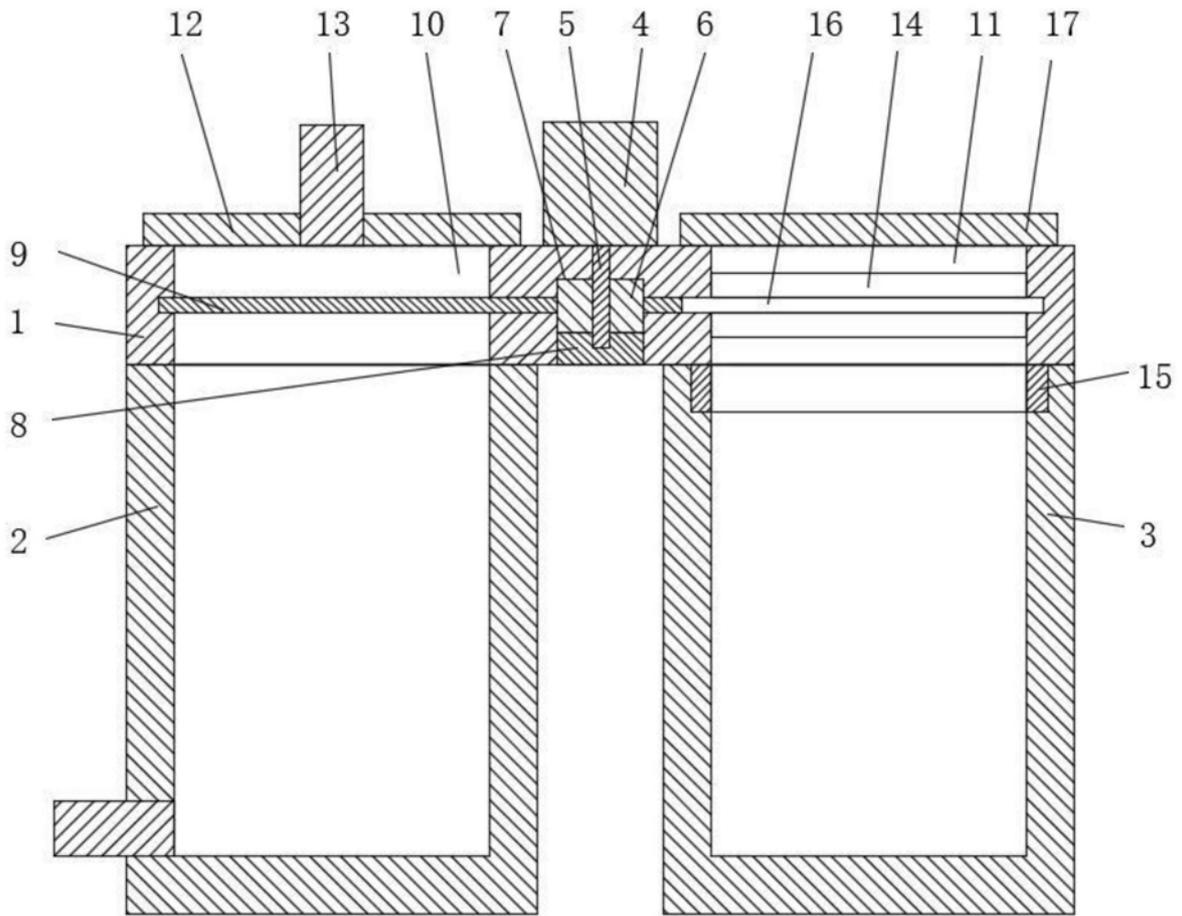


图1

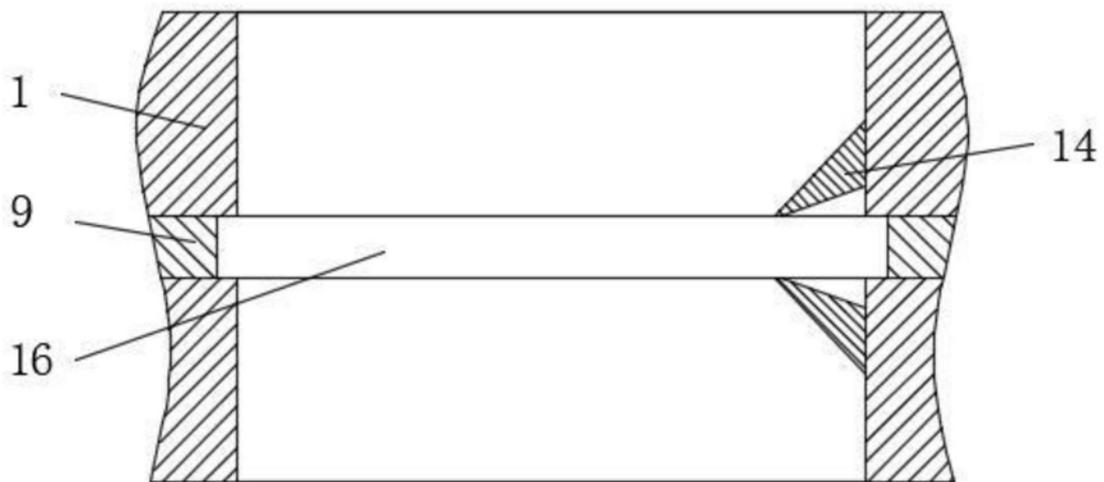


图2

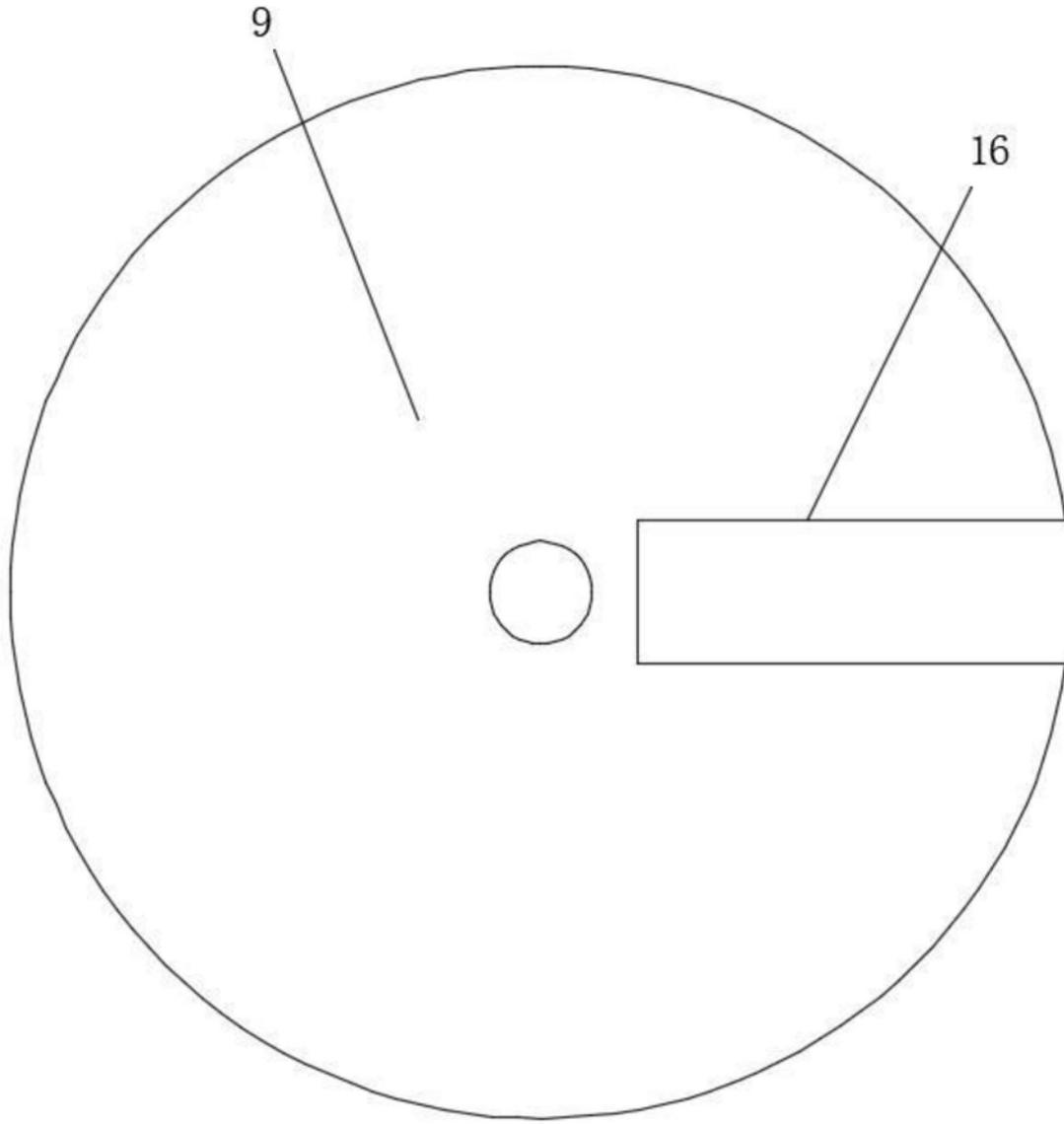


图3