



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218392453 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 31

(21) 申请号 202222495211.X

(22) 申请日 2022.09.21

(73) 专利权人 中科天环环境工程(北京)有限公司

地址 102600 北京市大兴区黄村镇安顺北路1号院26号楼

(72) 发明人 牛保金 皮森荣 王明亮 安乐

(51) Int.Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

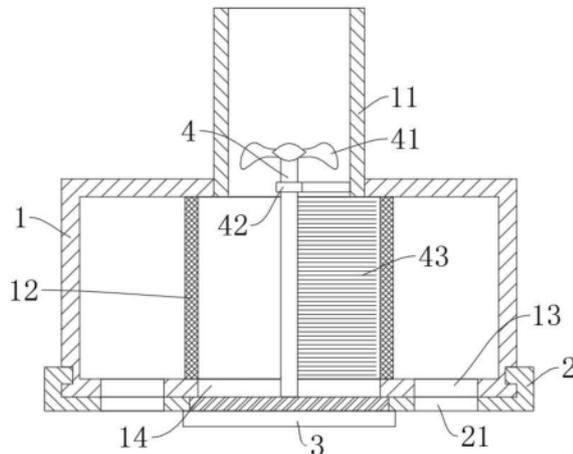
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种生活用水过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生活用水过滤装置,属于生活用水过滤技术领域。一种生活用水过滤装置,包括过滤头,还包括:固定连接在过滤头内的环状过滤网,环状过滤网将过滤头分隔为内腔体和外腔体;转动设置在内腔体内的毛刷,毛刷一端与环状过滤网相贴合;开设在过滤头上的排污孔,排污孔与内腔体相连通;本实用新型可以通过在过滤头内固定连接有环状过滤网对过滤头进行分隔为内外腔体,以便于将生活用水中的杂质过滤收集在内腔体内,当内腔体内杂质收集过多时,可通过旋转调节盖和拆卸密封盖并配合旋转在内腔体内的毛刷对内腔体内的杂质进行充分清理排出,从而避免对过滤装置内过滤网进行拆卸清洗,操作简单,便于使用。



1. 一种生活用水过滤装置,包括过滤头(1),其特征在于,还包括:
固定连接在所述过滤头(1)内的环状过滤网(12),所述环状过滤网(12)将过滤头(1)分隔为内腔体和外腔体;
转动设置在所述内腔体内的毛刷(43),所述毛刷(43)一端与环状过滤网(12)相贴合;
开设在所述过滤头(1)上的排污孔(14),所述排污孔(14)与内腔体相连通,所述过滤头(1)上设有与排污孔(14)相对应的密封盖(3);
开设在所述过滤头(1)上的喷水孔(13),所述喷水孔(13)与外腔体相连通;
固定连接在所述过滤头(1)上的进水管(11),所述进水管(11)与内腔体相连通。
2. 根据权利要求1所述的一种生活用水过滤装置,其特征在于,所述过滤头(1)上转动连接有调节盖(2),所述调节盖(2)上开设有与排污孔(14)相对应的螺纹孔,所述密封盖(3)螺纹连接在螺纹孔上。
3. 根据权利要求2所述的一种生活用水过滤装置,其特征在于,所述喷水孔(13)呈圆周开设有六个,所述调节盖(2)上开设有与喷水孔(13)相对应的通孔(21)。
4. 根据权利要求1所述的一种生活用水过滤装置,其特征在于,所述内腔体内转动连接有转轴(4),所述毛刷(43)固定连接在转轴(4)上。
5. 根据权利要求4所述的一种生活用水过滤装置,其特征在于,所述转轴(4)一端延伸至进水管(11)内固定连接有涡轮(41)。
6. 根据权利要求5所述的一种生活用水过滤装置,其特征在于,所述进水管(11)上固定连接支撑杆(42),所述转轴(4)转动连接在支撑杆(42)上。

一种生活用水过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用水过滤技术领域,尤其涉及一种生活用水过滤装置。

背景技术

[0002] 生活用水,是指人类日常生活所需用的水,包括城镇生活用水和农村生活用水,城镇生活用水由居民用水和公共用水组成,农村生活用水除居民生活用水外还包括牲畜用水在内,生活用水在使用过程中多需要通过过滤装置对其进行过滤,以便于人们使用。

[0003] 现有的生活用水过滤装置多采用过滤网进行过滤,但是过滤装置内过滤网多难以清洗,清洗过程中需要拆卸过滤网,操作麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中生活用水过滤装置内过滤网清洗不便的问题,而提出的一种生活用水过滤装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种生活用水过滤装置,包括过滤头,还包括:固定连接在所述过滤头内的环状过滤网,所述环状过滤网将过滤头分隔为内腔体和外腔体;转动设置在所述内腔体内的毛刷,所述毛刷一端与环状过滤网相贴合;开设在所述过滤头上的排污孔,所述排污孔与内腔体相连通,所述过滤头上设有与排污孔相对应的密封盖;开设在所述过滤头上的喷水孔,所述喷水孔与外腔体相连通;固定连接在所述过滤头上的进水管,所述进水管与内腔体相连通。

[0007] 为了便于对排污孔进行密封封堵,优选地,所述过滤头上转动连接有调节盖,所述调节盖上开设有与排污孔相对应的螺纹孔,所述密封盖螺纹连接在螺纹孔上。

[0008] 为了便于喷水孔将生活用水排出,进一步地,所述喷水孔呈圆周开设有六个,所述调节盖上开设有与喷水孔相对应的通孔。

[0009] 为了便于驱动毛刷在内腔体内转动,优选地,所述内腔体内转动连接有转轴,所述毛刷固定连接在转轴上。

[0010] 为了便于驱动转轴转动,进一步地,所述转轴一端延伸至进水管内固定连接有涡轮。

[0011] 为了便于对支撑杆进行限位,更进一步地,所述进水管上固定连接有支撑杆,所述转轴转动连接在支撑杆上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种生活用水过滤装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该生活用水过滤装置,通过固定连接在过滤头内的环状过滤网将生活用水中的杂质进行过滤,以保证生活用水的清洁。

[0014] 2、该生活用水过滤装置,通过旋转调节盖对配水孔进行堵塞以提高过滤头内水压并拆卸密封盖,使生活用水通过排污孔和螺纹孔排出以对过滤的杂质进行排出。

[0015] 3、该生活用水过滤装置,通过生活用水流动过程中驱动涡轮转动驱动毛刷对环状过滤网内壁进行清扫,配合生活用水的排出,可充分对过滤网内壁上附着的杂质进行清理,

以保证对过滤网的充分清洗。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型可以通过在过滤头内固定连接环状过滤网对过滤头进行分隔为内外腔体,以便于将生活用水中的杂质过滤收集在内腔体内,当内腔体内杂质收集过多时,可通过旋转调节盖和拆卸密封盖并配合旋转在内腔体内的毛刷对内腔体内的杂质进行充分清理排出,从而避免对过滤装置内过滤网进行拆卸清洗,操作简单,便于使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种生活用水过滤装置的主视图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种生活用水过滤装置调节盖的仰视图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种生活用水过滤装置过滤头的仰视图。

[0020] 图中:1、过滤头;11、进水管;12、环状过滤网;13、喷水孔;14、排污孔;2、调节盖;21、通孔;3、密封盖;4、转轴;41、涡轮;42、支撑杆;43、毛刷。

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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 实施例:

[0024] 参照图1-3,一种生活用水过滤装置,包括过滤头1,还包括:固定连接在过滤头1内的环状过滤网12,环状过滤网12将过滤头1分隔为内腔体和外腔体;转动设置在内腔体内的毛刷43,毛刷43一端与环状过滤网12相贴合;开设在过滤头1上的排污孔14,排污孔14与内腔体相连通,过滤头1上设有与排污孔14相对应的密封盖3;开设在过滤头1上的喷水孔13,喷水孔13与外腔体相连通;固定连接在过滤头1上的进水管11,进水管11与内腔体相连通。

[0025] 过滤头1上转动连接有调节盖2,调节盖2上开设有与排污孔14相对应的螺纹孔,密封盖3螺纹连接在螺纹孔上,喷水孔13呈圆周开设有六个,调节盖2上开设有与喷水孔13相对应的通孔21。

[0026] 内腔体内转动连接有转轴4,毛刷43固定连接在转轴4上,转轴4一端延伸至进水管11内固定连接涡轮41,进水管11上固定连接支撑杆42,转轴4转动连接在支撑杆42上。

[0027] 本设备使用过程中,可将进水管11连通在生活用水的出水管上,使生活用水通过进水管11进入过滤头1内,生活用水进入过滤头1后会穿过环状过滤网12进入外腔体内并通过喷水孔13和通孔21排出,以便于生活用水,其中生活用水穿过环状过滤网12过程中环状过滤网12可将生活用水中的杂质过滤在环状过滤网12内壁上,而生活用水流动的过程中可驱动涡轮41转动,从而通过转轴4驱动毛刷43在内腔体内转动,如此可通过毛刷43对环状过滤网12内壁进行清扫,从而避免杂质对环状过滤网12进行堵塞,以保证生活用水可持续通

过喷水孔13和通孔21喷出。

[0028] 当内腔体内杂质堆积导致毛刷43无法有效对环状过滤网12内壁进行清扫时,可旋转调节盖2,使通孔21与喷水孔13相互错位,通过调节盖2对喷水孔13进行阻挡,使生活用水无法通过喷水孔13流出时,以增大过滤头1内的水压,再将螺纹连接在螺纹孔上的密封盖3拆卸,取消对螺纹孔的封堵,此时生活用水会通过排污孔14和螺纹孔排出,从而可将堆积在内腔体内的杂质随生活用水排出以达到对杂质清理的目的,并且同时毛刷43在涡轮41的驱动下可对环状过滤网12内壁持续清扫,可保证对环状过滤网12内壁进行充分清洗,避免有杂质附着在环状过滤网12内壁上,以达到杂质完全排出的目的,如此即可避免对过滤装置内的过滤网进行拆卸清洗,操作简单。

[0029] 本装置可以通过在过滤头1内固定连接有环状过滤网12对过滤头1进行分隔为内外腔体,以便于将生活用水中的杂质过滤收集在内腔体内,当内腔体内杂质收集过多时,可通过旋转调节盖2和拆卸密封盖3并配合旋转在内腔体内的毛刷43对内腔体内的杂质进行充分清理排出,从而避免对过滤装置内过滤网进行拆卸清洗,操作简单,便于使用。

[0030] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

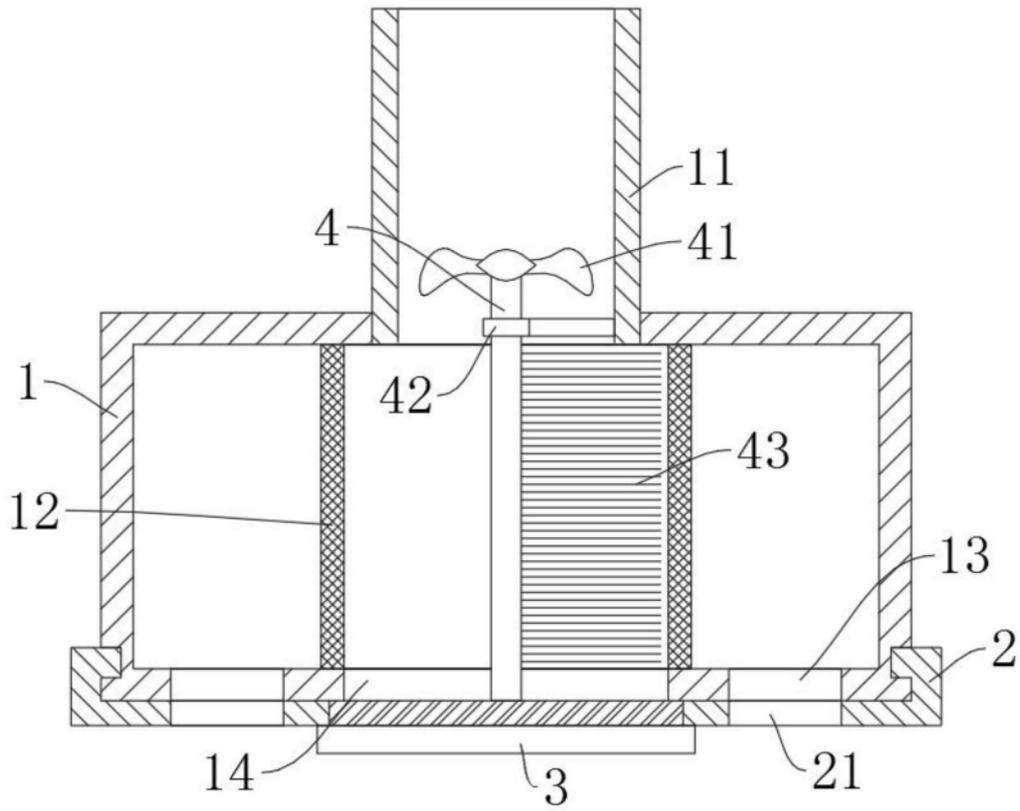


图1

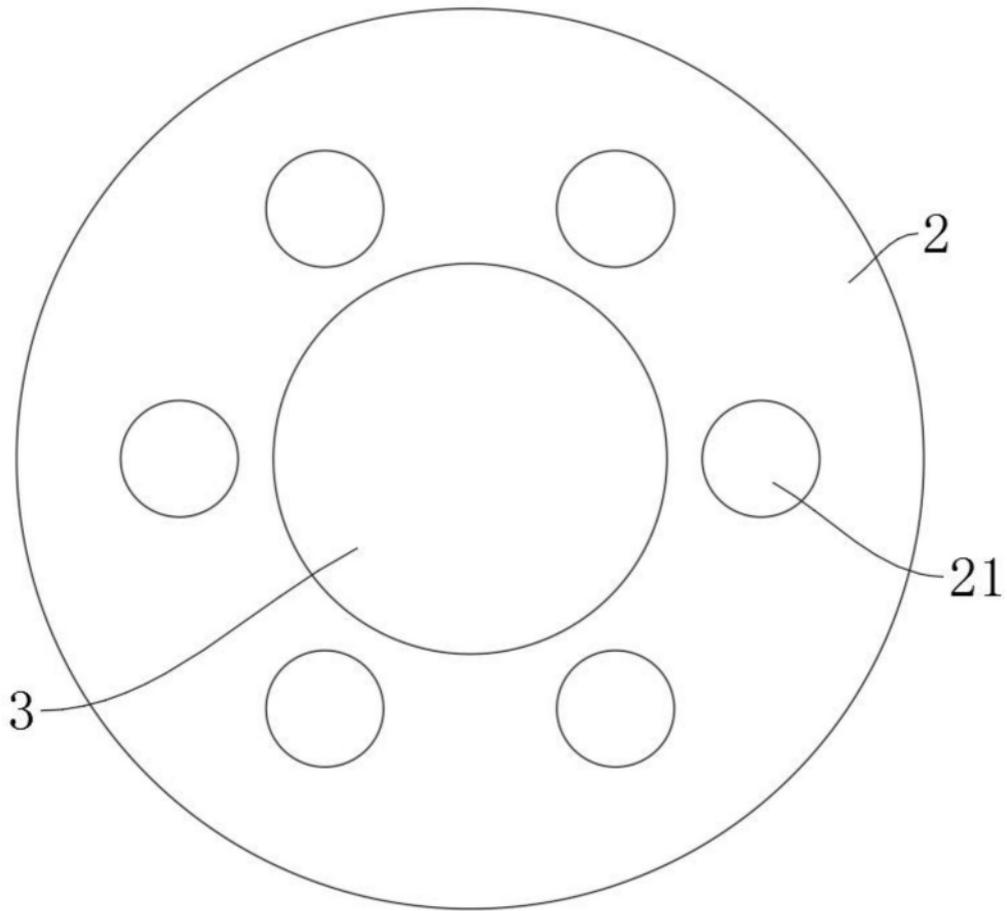


图2

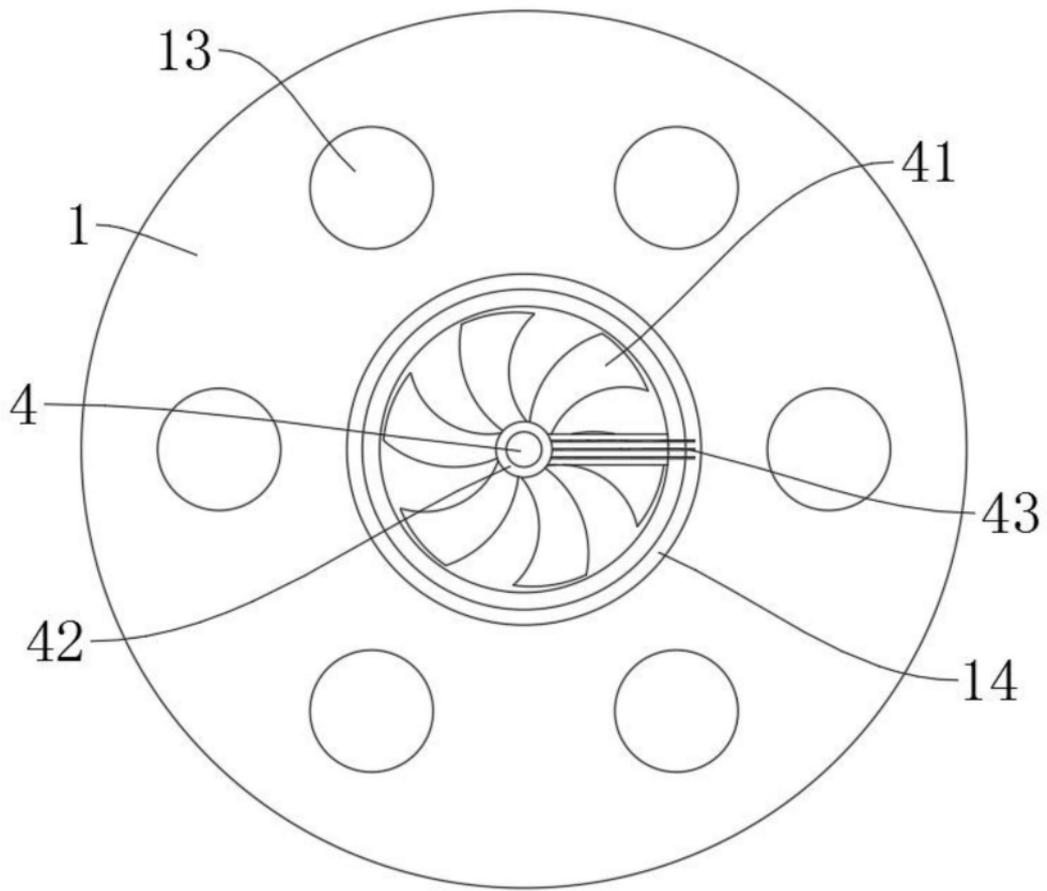


图3