



(45)授權公告日 2020. 08. 21

C02F 9/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

Figure 3 is a perspective view of a cabinet 301. The cabinet has a door 308 that is open, revealing the interior. Inside the cabinet, there is a shelf 302, a filter 303, and a fan 304. A duct 305 is connected to the top of the cabinet, and a duct 306 is connected to the bottom. A duct 307 is also shown.

1. 一种用于生活供水的水质清理装置,包括清理箱(1),其特征在于:所述清理箱(1)顶面贯穿焊接有进水管(2),所述清理箱(1)内部底端安装有清理组件(3),所述清理组件(3)包括沉淀箱(301)、放料筒(302)、连接管(303)、过滤箱(304)、第一过滤板(305)、第一活性炭板(306)、出水管(307)、挡水板(308)和通孔(309);

所述清理箱(1)内部底面一侧放置有沉淀箱(301),所述沉淀箱(301)一侧顶端焊接有放料筒(302),所述沉淀箱(301)一侧中部贯穿焊接有连接管(303),所述连接管(303)一端焊接有过滤箱(304),所述过滤箱(304)放置于清理箱(1)内部底面,所述过滤箱(304)顶端靠近连接管(303)底端通过螺栓安装有第一过滤板(305),所述过滤箱(304)底端靠近第一过滤板(305)底端通过螺栓安装有第一活性炭板(306),所述过滤箱(304)一侧底端贯穿焊接有出水管(307),所述沉淀箱(301)与过滤箱(304)顶面均通过螺栓连接有挡水板(308),所述挡水板(308)两侧位于沉淀箱(301)顶端均开设有通孔(309)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生活供水的水质清理装置,其特征在于:所述清理箱(1)一侧通过螺栓安装有箱门(4),所述清理箱(1)正面开设有橡胶槽,且橡胶槽内部放置有橡胶圈。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生活供水的水质清理装置,其特征在于:所述放料筒(302)的顶面与清理箱(1)的顶面处于同一水平面上,且放料筒(302)顶面安装有漏斗。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生活供水的水质清理装置,其特征在于:所述清理箱(1)内部顶端安装有预处理组件(7),所述预处理组件(7)包括第一放置槽(701)、第二过滤板(702)、第二放置槽(703)和第二活性炭板(704);

所述清理箱(1)内壁顶端均匀开设有第一放置槽(701),所述第一放置槽(701)底面放置有第二过滤板(702),所述清理箱(1)内壁中部均匀开设有第二放置槽(703),所述第二放置槽(703)底面放置有第二活性炭板(704)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于生活供水的水质清理装置,其特征在于:所述第二过滤板(702)的宽度与第一放置槽(701)的宽度相等,所述有第二活性炭板(704)的宽度与第二放置槽(703)的宽度相等。

6. 根据权利要求1所述的一种用于生活供水的水质清理装置,其特征在于:所述清理箱(1)顶面靠近进水管(2)一侧通过螺栓安装有电机(5),所述电机(5)输出轴固定安装有旋转板(6),所述电机(5)输入端与外部电源输出端电性相连。

一种用于生活供水的水质清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活供水技术领域,具体为一种用于生活供水的水质清理装置。

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;

[0003] 在使用生活用水之前,需对生活用水进行清理,经自来水厂的初步处理,但在流经输水管网和在储水箱储存时,可能存在铁屑、铁锈等杂质会混合在生活用水中,需再次对生活用水进行清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种用于生活供水的水质清理装置,可以有效解决上述背景技术中提出的在使用生活用水之前,需对生活用水进行清理,经自来水厂的初步处理,但在流经输水管网和在储水箱储存时,可能存在铁屑、铁锈等杂质会混合在生活用水中,需再次对生活用水进行清理问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生活供水的水质清理装置,包括清理箱,所述清理箱顶面贯穿焊接有进水管,所述清理箱内部底端安装有清理组件,所述清理组件包括沉淀箱、放料筒、连接管、过滤箱、第一过滤板、第一活性炭板、出水管、挡水板和通孔;

[0006] 所述清理箱内部底面一侧放置有沉淀箱,所述沉淀箱一侧顶端焊接有放料筒,所述沉淀箱一侧中部贯穿焊接有连接管,所述连接管一端焊接有过滤箱,所述过滤箱放置于清理箱内部底面,所述过滤箱顶端靠近连接管底端通过螺栓安装有第一过滤板,所述过滤箱底端靠近第一过滤板底端通过螺栓安装有第一活性炭板,所述过滤箱一侧底端贯穿焊接有出水管,所述沉淀箱与过滤箱顶面均通过螺栓连接有挡水板,所述挡水板两侧位于沉淀箱顶端均开设有通孔。

[0007] 优选的,所述清理箱一侧通过螺栓安装有箱门,所述清理箱正面开设有橡胶槽,且橡胶槽内部放置有橡胶圈。

[0008] 优选的,所述放料筒的顶面与清理箱的顶面处于同一水平面上,且放料筒顶面安装有漏斗。

[0009] 优选的,所述清理箱内部顶端安装有预处理组件,所述预处理组件包括第一放置槽、第二过滤板、第二放置槽和第二活性炭板;

[0010] 所述清理箱内壁顶端均匀开设有第一放置槽,所述第一放置槽底面放置有第二过滤板,所述清理箱内壁中部均匀开设有第二放置槽,所述第二放置槽底面放置有第二活性炭板。

[0011] 优选的,所述第二过滤板的宽度与第一放置槽的宽度相等,所述有第二活性炭板

的宽度与第二放置槽的宽度相等。

[0012] 优选的,所述清理箱顶面靠近进水管一侧通过螺栓安装有电机,所述电机输出轴固定安装有旋转板,所述电机输入端与外部电源输出端电性相连。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0014] 1、设置有清理组件,通过放料筒向沉淀箱中加入絮凝剂,将沉淀箱中的水的杂质进行沉淀,通过连接管,水从沉淀箱流入过滤箱,通过第一过滤板的过滤以及第一活性炭板对水中的杂质进行吸附后,水从出水管流出,用于生活用水,有利于将水中的杂质清除,提高生活用水的质量。

[0015] 2、设置有预处理组件,水通过进水管进入清理箱中,通过开启电机,带动旋转板旋转,将水能够均匀的分布在第二过滤板上,通过第二过滤板和第二活性炭板对进入沉淀箱中的水进行预处理,对水进行第一次过滤和净化,有利于将水中的杂质进行清除,有利于提高清理箱的净化效果。

[0016] 3、通过螺栓安装箱门,方便拆卸,对沉淀箱中的沉淀物进行清洗,以及对第一过滤板、第一活性炭板、第二过滤板和第二活性炭板进行清洗和更换。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0018] 在附图中:

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的沉淀箱安装结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的第二过滤板安装结构示意图;

[0022] 图中标号:1、清理箱;2、进水管;

[0023] 3、清理组件;301、沉淀箱;302、放料筒;303、连接管;304、过滤箱;305、第一过滤板;306、第一活性炭板;307、出水管;308、挡水板;309、通孔;

[0024] 4、箱门;5、电机;6、旋转板;

[0025] 7、预处理组件;701、第一放置槽;702、第二过滤板;703、第二放置槽;704、第二活性炭板。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0027] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案,一种用于生活供水的水质清理装置,包括清理箱1,清理箱1一侧通过螺栓安装有箱门4,清理箱1正面开设有橡胶槽,且橡胶槽内部放置有橡胶圈,方便对箱门4进行拆卸和安装,对清理箱1中的设备进行清洗,通过橡胶圈防止内部的水从箱门4漏出,清理箱1顶面贯穿焊接有进水管2,清理箱1内部底端安装有清理组件3,清理组件3包括沉淀箱301、放料筒302、连接管303、过滤箱304、第一过滤板305、第一活性炭板306、出水管307、挡水板308和通孔309;

[0028] 清理箱1内部底面一侧放置有沉淀箱301,沉淀箱301一侧顶端焊接有放料筒302,放料筒302的顶面与清理箱1的顶面处于同一水平面上,且放料筒302顶面安装有漏斗,方便将絮凝剂倒入沉淀箱301内,同时防止由于清理箱1内部堵塞导致水从放料筒302喷出,沉淀箱301一侧中部贯穿焊接有连接管303,连接管303一端焊接有过滤箱304,过滤箱304放置于清理箱1内部底面,过滤箱304顶端靠近连接管303底端通过螺栓安装有第一过滤板305,过滤箱304底端靠近第一过滤板305底端通过螺栓安装有第一活性炭板306,过滤箱304一侧底端贯穿焊接有出水管307,沉淀箱301与过滤箱304顶面均通过螺栓连接有挡水板308,挡水板308两侧位于沉淀箱301顶端均开设有通孔309。

[0029] 清理箱1内部顶端安装有预处理组件7,预处理组件7包括第一放置槽701、第二过滤板702、第二放置槽703和第二活性炭板704;

[0030] 清理箱1内壁顶端均匀开设有第一放置槽701,第一放置槽701底面放置有第二过滤板702,清理箱1顶面靠近进水管2一侧通过螺栓安装有电机5,电机5输出轴固定安装有旋转板6,电机5输入端与外部电源输出端电性相连,使得水均匀的分布在第二过滤板702上,清理箱1内壁中部均匀开设有第二放置槽703,第二放置槽703底面放置有第二活性炭板704,第二过滤板702的宽度与第一放置槽701的宽度相等,有第二活性炭板704的宽度与第二放置槽703的宽度相等,方便将第二过滤板702和第二活性炭板704分别卡入第一放置槽701和第二放置槽703上,通过第二过滤板702和第二活性炭板704对进入沉淀箱301中的水进行预处理,对水进行第一次过滤和净化,有利于将水中的杂质进行清除,有利于提高清理箱1的净化效果。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:将生活用水通过进水管2进入到清理箱1中,开启电机5,电机5的型号为QT5-1,带动旋转板6旋转,使水能够均匀分布于第二过滤板702上,对水中的固体杂质进行清除,通过第二活性炭板704吸附水的杂质,通过第二过滤板702和第二活性炭板704对进入清理箱1中的水进行预处理,对水进行初步的过滤和净化,将水中的杂质进行清除,有利于提高清理箱1的净化效果。

[0032] 然后水通过第二活性炭板704进入挡水板308上,通过挡水板308一侧的通孔309进入沉淀箱301内,通过放料筒302向沉淀箱301内放入絮凝剂,将水中的杂质进行沉淀,使得沉淀后的水通过连接管303进入过滤箱304内,通过第一过滤板305和第一活性炭板306对水中的杂质进行阻挡和吸附后,使得水从出水管307流出,用于生活用水,有利于将水中的杂质清除,提高生活用水的质量。

[0033] 通过螺栓安装箱门4,方便对箱门4的拆卸,对沉淀箱301中的沉淀物进行清洗,对过滤箱304中的第一过滤板305和第一活性炭板306进行清洗,同时方便对第一放置槽701和第二放置槽703上的第二过滤板702和第二活性炭板704进行清洗和更换。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

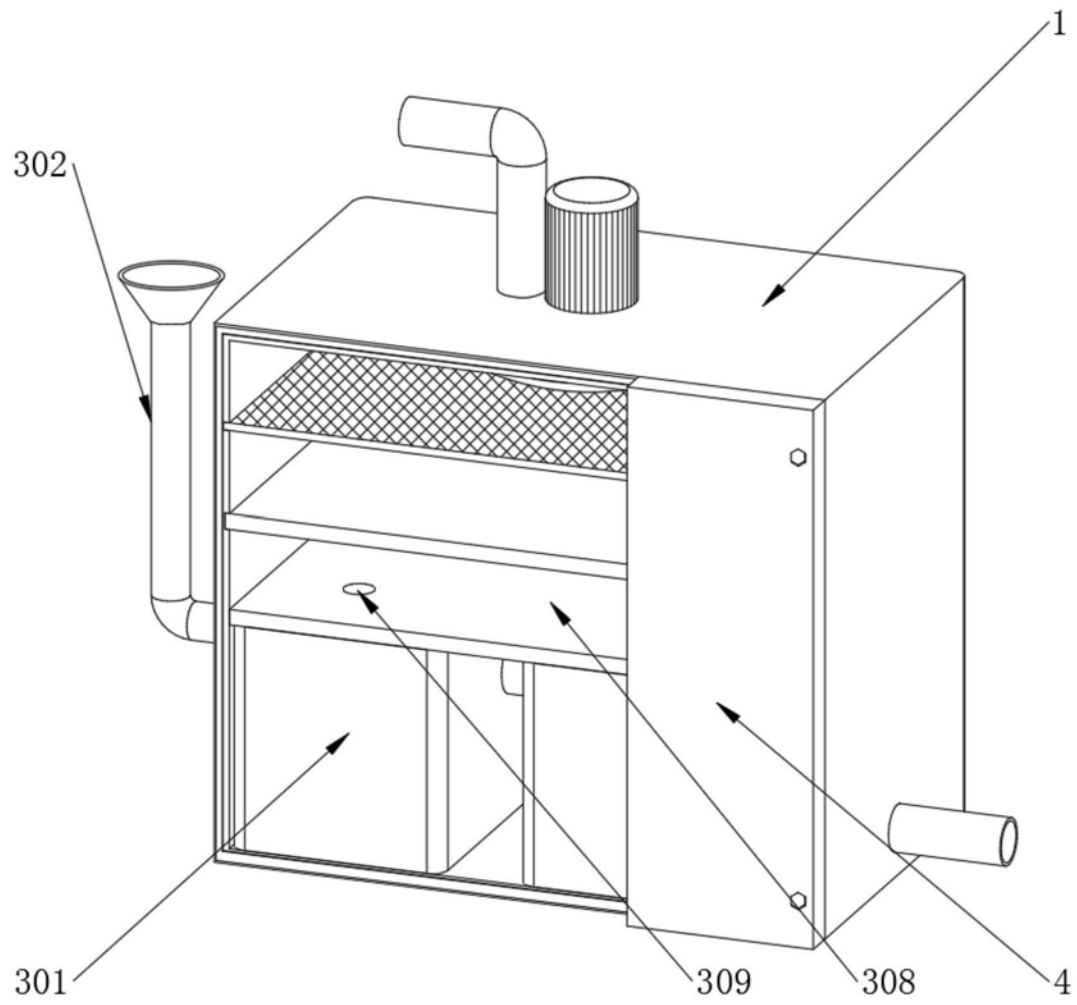


图1

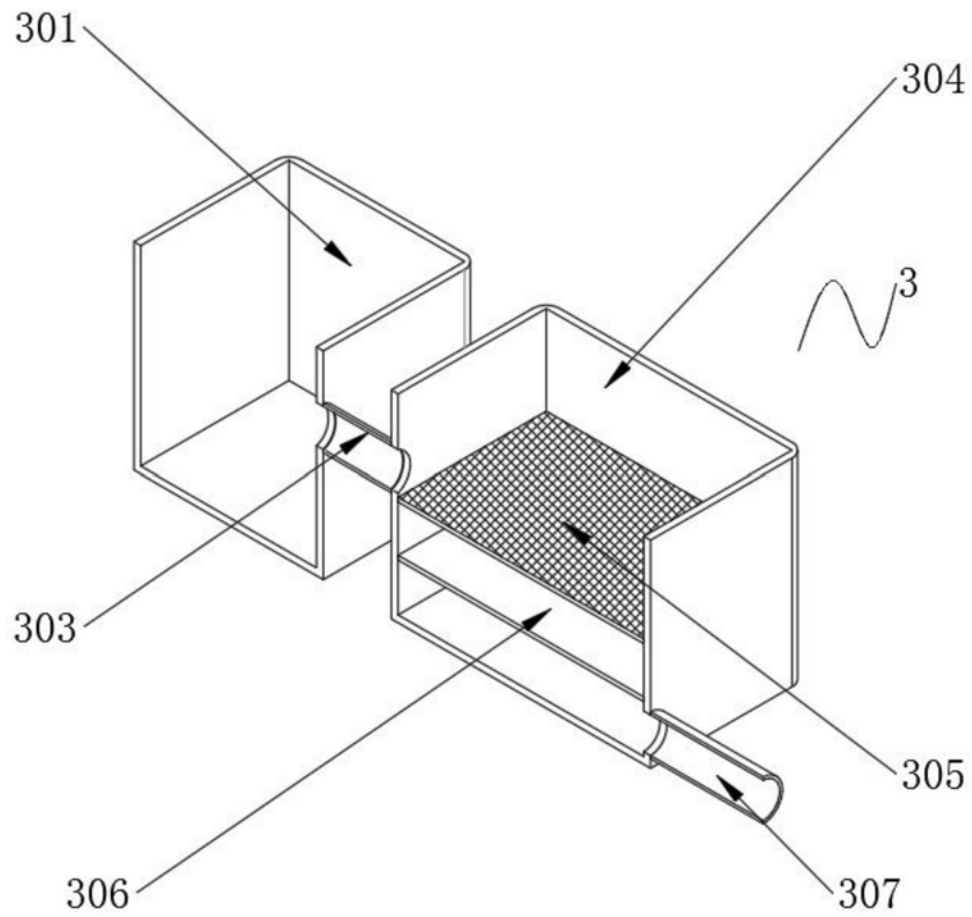


图2

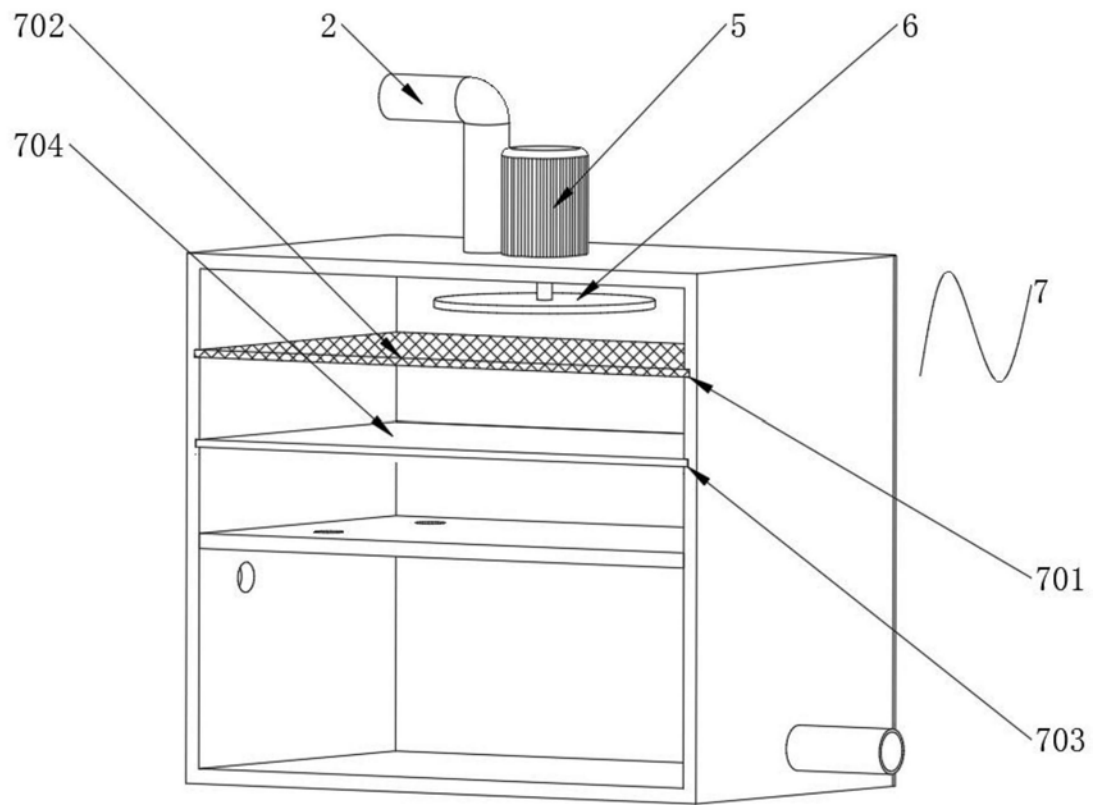


图3