



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221107755 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 11

(21) 申请号 202322970862.4

(22) 申请日 2023.11.03

(73) 专利权人 湖南省青羊湖饮用水有限公司
地址 410000 湖南省长沙市宁乡市黄材镇
龙泉村井湾组

(72) 发明人 李新红 刘新飞 陈水清

(74) 专利代理机构 深圳市众元信科专利代理有限公司 44757
专利代理师 阙思行

(51) Int. Cl.

B01D 65/00 (2006.01)

B01D 61/10 (2006.01)

C02F 1/44 (2023.01)

C02F 1/00 (2023.01)

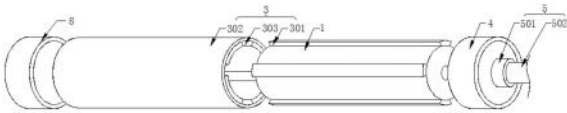
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种方便清理的反渗透膜组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便清理的反渗透膜组,涉及反渗透膜领域,包括密封容器桶和组装组件,所述密封容器桶的内壁设置有反渗透层,便于拆卸清理的所述组装组件设置于密封容器桶的外壁,且组装组件包括凸条、保护壳和安装槽,所述凸条的左侧设置有保护壳,所述保护壳的内壁开设有安装槽,且安装槽和凸条为卡合连接,所述密封容器桶的右侧设置有膜盖,且膜盖的内部设置有过滤吸附板。该一种方便清理的反渗透膜组,通过设置有组装组件能够对将密封容器桶从保护壳中拆卸出来,密封容器桶和保护壳之间通过卡合连接的方式进行组装,便于对反渗透膜组进行拆卸和组装,通过设置有连接组件便于对之间的连接进行二次加固,能够增加之间连接的紧密性。



1. 一种方便清理的反渗透膜组,包括密封容器桶(1)和组装组件(3),其特征在于,所述密封容器桶(1)的内壁设置有反渗透层(2),便于拆卸清理的所述组装组件(3)设置于密封容器桶(1)的外壁,且组装组件(3)包括凸条(301)、保护壳(302)和安装槽(303),所述凸条(301)的左侧设置有保护壳(302),所述保护壳(302)的内壁开设有安装槽(303),且安装槽(303)和凸条(301)为卡合连接,所述密封容器桶(1)的右侧设置有膜盖(4),且膜盖(4)的内部设置有过滤吸附板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述膜盖(4)为中空状结构,且膜盖(4)的端部设置有便于接水的进水组件(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述进水组件(5)包括进水管(501)和接水口(502),且进水管(501)的端部设置有接水口(502)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述密封容器桶(1)的左端设置有端盖(8),且密封容器桶(1)的中部设置有产水管(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述产水管(6)的中部开设有集水孔(7),且集水孔(7)关于产水管(6)呈均匀分布。

6. 根据权利要求1所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述密封容器桶(1)的下端设置有排水管(10),且密封容器桶(1)和排水管(10)为套接连接。

7. 根据权利要求4所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述端盖(8)的左端连接有出水管(9),且端盖(8)的右侧设置有利于二次加固的连接组件(12)。

8. 根据权利要求7所述的一种方便清理的反渗透膜组,其特征在于,所述连接组件(12)包括连接卡条(1201)和卡槽(1202),连接卡条(1201)的左侧设置有卡槽(1202)。

一种方便清理的反渗透膜组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及反渗透膜领域,具体为一种方便清理的反渗透膜组。

背景技术

[0002] 反渗透膜组是一种过滤水的设备,将水通过反渗透膜组,使得水中的杂质被过滤出来,进而得到所需的干净水源,渗透膜是实现反渗透膜组的核心元件,反渗透膜一般使用高分子材料制成,比如:醋酸纤维素膜、芳香族聚酰胺膜、芳香族聚酰胺膜等等,反渗透膜的表面会开设有微孔,且微孔的直径一般在0.5~10nm之间。

[0003] 如申请号为CN202221336415.2的实用新型,该防渗漏反渗透膜组件涉及家用反渗透膜,尤其涉及防渗漏反渗透膜组件的结构改进,该实用新型具有结构紧凑,提高膜组件密封性等特点,但是现有反渗透膜通常是固定安装于密封容器筒内,在拆除反渗透膜时十分不便,长时间使用后内部会留下颗粒水垢等较小颗粒,造成反渗透膜过滤效果减低。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种方便清理的反渗透膜组。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种方便清理的反渗透膜组,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便清理的反渗透膜组,包括密封容器桶和组装组件,所述密封容器桶的内壁设置有反渗透层,便于拆卸清理的所述组装组件设置于密封容器桶的外壁,且组装组件包括凸条、保护壳和安装槽,所述凸条的左侧设置有保护壳,所述保护壳的内壁开设有安装槽,且安装槽和凸条为卡合连接,所述密封容器桶的右侧设置有膜盖,且膜盖的内部设置有过滤吸附板。

[0007] 进一步的,所述膜盖为中空状结构,且膜盖的端部设置有便于接水的进水组件。

[0008] 进一步的,所述进水组件包括进水管和接水口,且进水管的端部设置有接水口。

[0009] 进一步的,所述密封容器桶的左端设置有端盖,且密封容器桶的中部设置有产水管。

[0010] 进一步的,所述产水管的中部开设有集水孔,且集水孔关于产水管呈均匀分布。

[0011] 进一步的,所述密封容器桶的下端设置有排水管,且密封容器桶和排水管为套接连接。

[0012] 进一步的,所述端盖的左端连接有出水管,且端盖的右侧设置有用二次加固的连接组件。

[0013] 进一步的,所述连接组件包括连接卡条和卡槽,连接卡条的左侧设置有卡槽。

[0014] 本实用新型提供了一种方便清理的反渗透膜组,具备以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过设置有组装组件能够对将密封容器桶从保护壳中拆卸出来,密封容器桶和保护壳之间通过卡合连接的方式进行组装,便于对反渗透膜组进行拆卸和组

装,通过设置有连接组件便于对之间的连接进行二次加固,能够增加之间连接的紧密性。

[0016] 2、本实用新型通过设置有反渗透层能够对水进行过滤吸附,通过设置有过滤吸附板能够对水进行初步过滤,能够定期对装置进行拆卸,对过滤吸附板进行拆卸和清洗能够提高装置的清洁性,便于对其进行清理,能够有效的延长装置的使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种方便清理的反渗透膜组的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种方便清理的反渗透膜组的内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种方便清理的反渗透膜组的连接组件结构示意图。

[0020] 图中:1、密封容器桶;2、反渗透层;3、组装组件;301、凸条;302、保护壳;303、安装槽;4、膜盖;5、进水组件;501、进水管;502、接水口;6、产水管;7、集水孔;8、端盖;9、出水管;10、排水管;11、过滤吸附板;12、连接组件;1201、连接卡条;1202、卡槽。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 如图1和图2所示,一种方便清理的反渗透膜组,包括密封容器桶1和组装组件3,密封容器桶1的内壁设置有反渗透层2,便于拆卸清理的组装组件3设置于密封容器桶1的外壁,且组装组件3包括凸条301、保护壳302和安装槽303,凸条301的左侧设置有保护壳302,保护壳302的内壁开设有安装槽303,且安装槽303和凸条301为卡合连接,通过设置有组装组件3能够对将密封容器桶1从保护壳302中拆卸出来,密封容器桶1和保护壳302之间通过卡合连接的方式进行组装,便于对反渗透膜组进行拆卸和组装,密封容器桶1的右侧设置有膜盖4,且膜盖4的内部设置有过滤吸附板11,对过滤吸附板11进行拆卸和清洗能够提高装置的清洁性,便于对其进行清理,能够有效的延长装置的使用寿命,膜盖4为中空状结构,且膜盖4的端部设置有便于接水的进水组件5,进水组件5包括进水管501和接水口502,且进水管501的端部设置有接水口502,密封容器桶1的左端设置有端盖8,且密封容器桶1的中部设置有产水管6,产水管6的中部开设有集水孔7,且集水孔7关于产水管6呈均匀分布,密封容器桶1的下端设置有排水管10,且密封容器桶1和排水管10为套接连接,通过设置有反渗透层2能够对水进行过滤吸附,通过设置有过滤吸附板11能够对水进行初步过滤,能够定期对装置进行拆卸。

[0023] 如图3所示,端盖8的左端连接有出水管9,且端盖8的右侧设置有利于二次加固的连接组件12,连接组件12包括连接卡条1201和卡槽1202,连接卡条1201的左侧设置有卡槽1202,通过设置有连接组件12便于对之间的连接进行二次加固,能够增加之间连接的紧密性。

[0024] 综上,该方便清理的反渗透膜组,首先根据图1-图3中所示的结构,将密封容器桶1外壁上的凸条301对准保护壳302中的安装槽303中,将密封容器桶1通过卡合连接安装进保护壳302中,将端盖8和膜盖4安装在装置的两侧,将膜盖4端部的连接卡条1201对准端盖8上的卡槽1202进行组装,能够起到二次加固的作用,将外接水管接入进水管501上的接水口502中,过滤吸附板11能够对水进行初步过滤,能够定期对装置进行拆卸,水通过反渗透层2

进行过滤,过滤后的水通过集水孔7中进入产水管6中,在通过出水管9排出,过滤出的废水通过排水管10进行排出,反渗透膜组在长时间使用后会残留水垢,需要定期进行清理,密封容器桶1和保护壳302之间通过卡合连接的方式进行组装,便于对反渗透膜组进行拆卸和组装,将密封容器桶1从保护壳302中拆卸出来在对其进行清洗,能够增加装置的便携性。

[0025] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

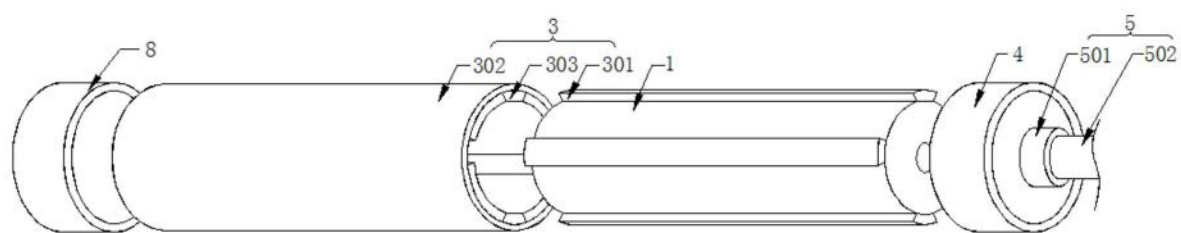


图1

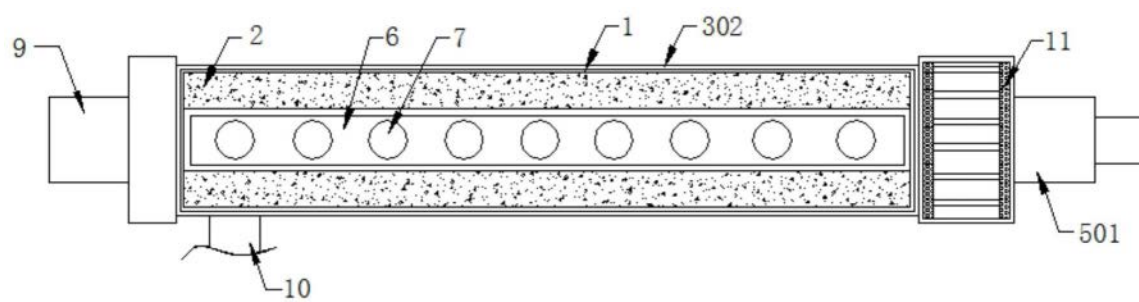


图2

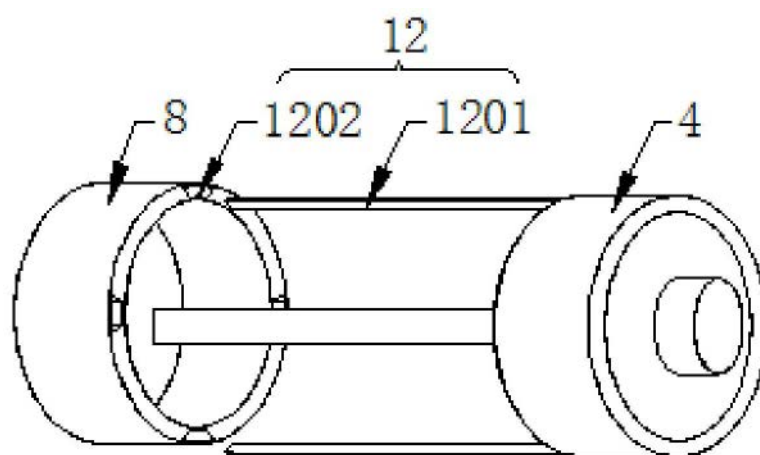


图3