(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212854861 U
(45)授权公告日 2021.04.02

(21)申请号 202021581836.2

(22)申请日 2020.08.03

(73)专利权人 山东利尔康医疗科技股份有限公司
地址 253000 山东省德州市经济技术开发区利尔康路1号

(72)发明人 朱汉泉 王金燕 刘欣 张亮亮 王玉建 陈焕菊

(74)专利代理机构 济南誉琨知识产权代理事务所(普通合伙) 37278
代理人 庞庆芳

(51)Int.Cl.
B01D 29/33(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01D 29/92(2006.01)
B01D 35/16(2006.01)
B01D 29/86(2006.01)

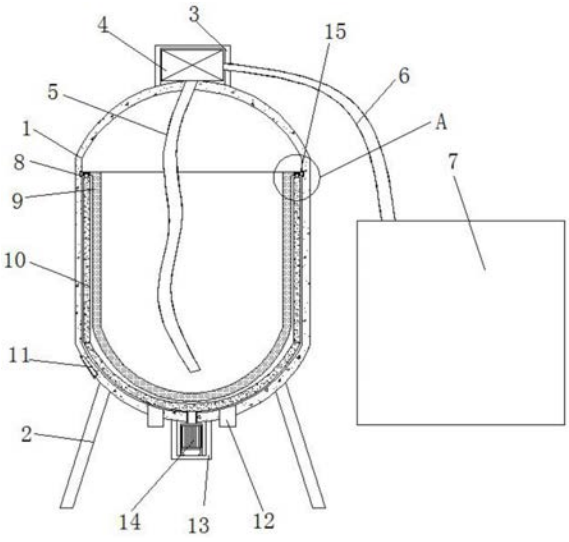
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，包括壳体、支架、水泵放置架、进料口和排污口，所述壳体底部焊接连接有支架，且壳体上方焊接连接有水泵放置架，并且水泵放置架内部放置有水泵机，所述水泵机上方连接有抽水管，且水泵机上方连接有出水管，所述出水管右端连接有收液箱，所述壳体内壁开设有卡槽，所述过滤板上方下表面开设有滑槽。该具有自清洁功能的消毒液过滤装置安装有过滤板，过滤板为上方开口圆柱状，使得过滤板可以将未过滤的消毒液与已经过滤的消毒液进行隔离开来，通过清洁杆的搅拌可以加快过滤的效率，通过抽水管可以将已经过滤的消毒液进行抽出，通过出水管可以将过滤的消毒液进行收集。



CN 212854861 U

1.一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，包括壳体(1)、支架(2)、水泵放置架(3)、进料口(11)和排污口(12)，其特征在于：所述壳体(1)底部焊接连接有支架(2)，且壳体(1)上方焊接连接有水泵放置架(3)，并且水泵放置架(3)内部放置有水泵机(4)，所述水泵机(4)上方连接有抽水管(5)，且水泵机(4)上方连接有出水管(6)，所述出水管(6)右端连接有收液箱(7)，所述壳体(1)内壁开设有卡槽(8)，且壳体(1)内部设置有过滤板(9)，并且壳体(1)内部设置有清洁杆(10)，所述壳体(1)左侧开设有进料口(11)，且壳体(1)底部开设有排污口(12)，并且壳体(1)底部外壁焊接连接有电机放置架(13)，所述电机放置架(13)内部安装有电机本体(14)，所述过滤板(9)上方下表面开设有滑槽(15)。

2.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，其特征在于：所述过滤板(9)整体圆柱状，且过滤板(9)底部呈圆弧状，并且过滤板(9)上方为开口状。

3.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，其特征在于：所述过滤板(9)通过卡槽(8)与壳体(1)构成卡合连接，且过滤板(9)与壳体(1)连接处设置有橡胶密封环。

4.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，其特征在于：所述清洁杆(10)整体呈“U”字状，且清洁杆(10)上方为“T”字形结构。

5.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，其特征在于：所述清洁杆(10)内壁与过滤板(9)为贴合连接，且清洁杆(10)的外壁与壳体(1)内壁为贴合连接，并且清洁杆(10)与过滤板(9)呈一一对应设置。

6.根据权利要求1所述的一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，其特征在于：所述清洁杆(10)通过上方“T”字形结构和滑槽(15)与过滤板(9)构成卡合连接，且清洁杆(10)与过滤板(9)通过滑槽(15)构成滑动连接，并且滑槽(15)为圆形状。

一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒液过滤技术领域，具体为一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置。

背景技术

[0002] 消毒液的杀菌能力强，并且杀菌速度快，易溶于水使用方便，价格实惠毒性低，因此被人们广泛运用，消毒液的生产过程首先需要进行配置原料比例，当原料比例配置完成后，消毒液就已经制出，但是这样的消毒液还需要进行过滤才可以进行使用；

[0003] 市场上的消毒液过滤装置在使用完毕后需要对整体机器进行拆卸才可以对消毒液内部进行清洗，机器的零件安装复杂，并且在拆卸安装的过程中很可能会有新的杂质进入过滤器的内部，因此市场上的消毒液过滤装置并不能很好的进行内部自动清理；

[0004] 因此我们便提出了具有自清洁功能的消毒液过滤装置能够很好的解决以上问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上过滤装置的内部杂质清理困难的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，包括壳体、支架、水泵放置架、进料口和排污口，所述壳体底部焊接连接有支架，且壳体上方焊接连接有水泵放置架，并且水泵放置架内部放置有水泵机，所述水泵机上方连接有抽水管，且水泵机上方连接有出水管，所述出水管右端连接有收液箱，所述壳体内壁开设有卡槽，且壳体内部设置有过滤板，并且壳体内部设置有清洁杆，所述壳体左侧开设有进料口，且壳体底部开设有排污口，并且壳体底部外壁焊接连接有电机放置架，所述电机放置架内部安装有电机本体，所述过滤板上方下表面开设有滑槽。

[0007] 优选的，所述过滤板整体圆柱状，且过滤板底部呈圆弧状，并且过滤板上方为开口状。

[0008] 优选的，所述过滤板通过卡槽与壳体构成卡合连接，且过滤板与壳体连接处设置有橡胶密封环。

[0009] 优选的，所述清洁杆整体呈“U”字状，且清洁杆上方为“T”字形结构。

[0010] 优选的，所述清洁杆内壁与过滤板为贴合连接，且清洁杆的外壁与壳体内壁为贴合连接，并且清洁杆与过滤板呈一一对应设置。

[0011] 优选的，所述清洁杆通过上方“T”字形结构和滑槽与过滤板构成卡合连接，且清洁杆与过滤板通过滑槽构成滑动连接，并且滑槽为圆形状。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该具有自清洁功能的消毒液过滤装置；

[0013] (1)设置有过滤板，过滤板为上方开口圆柱状，使得过滤板可以将未过滤的消毒液与已经过滤的消毒液进行隔离开来，通过清洁杆的搅拌可以加快过滤的效率，通过抽水管

可以将已经过滤的消毒液进行抽出，通过出水管可以将过滤的消毒液进行收集。

[0014] (2)设置有清洁杆，通过进料口连接上自来水管，使得自来水可以进入壳体内部，通过清洁杆两侧的毛刷，可以将过滤板外壁与壳体内壁的污渍进行清理，使得污渍掉落在壳体底部，通过底部开设的排污口，使得附带有污渍的自来水可以进行排出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主剖结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型过滤板仰视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型清洁杆俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型清洁杆主视结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0020] 图中：1、壳体；2、支架；3、水泵放置架；4、水泵机；5、抽水管；6、出水管；7、收液箱；8、卡槽；9、过滤板；10、清洁杆；11、进料口；12、排污口；13、电机放置架；14、电机本体；15、滑槽。

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。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。

[0022] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种具有自清洁功能的消毒液过滤装置，包括壳体1、支架2、水泵放置架3、水泵机4、抽水管5、出水管6、收液箱7、卡槽8、过滤板9、清洁杆10、进料口11、排污口12、电机放置架13、电机本体14和滑槽15，壳体1底部焊接连接有支架2，且壳体1上方焊接连接有水泵放置架3，并且水泵放置架3内部放置有水泵机4，水泵机4上方连接有抽水管5，且水泵机4上方连接有出水管6，出水管6右端连接有收液箱7，壳体1内壁开设有卡槽8，且壳体1内部设置有过滤板9，并且壳体1内部设置有清洁杆10，壳体1左侧开设有进料口11，且壳体1底部开设有排污口12，并且壳体1底部外壁焊接连接有电机放置架13，电机放置架13内部安装有电机本体14，过滤板9上方下表面开设有滑槽15。

[0023] 过滤板9整体圆柱状，且过滤板9底部呈圆弧状，并且过滤板9上方为开口状，使得过滤板9可以将壳体1内部的消毒液隔离成两种，并且使得抽水管5可以从上方放下。

[0024] 过滤板9通过卡槽8与壳体1构成卡合连接，且过滤板9与壳体1连接处设置有橡胶密封环，使得过滤板9不会掉落到壳体1底部，可以使得过滤板9内部与外部的消毒液完全隔离。

[0025] 清洁杆10整体呈“U”字状，且清洁杆10上方为“T”字形结构，使得清洁杆10可以卡合在过滤板9上方不会掉落。

[0026] 清洁杆10内壁与过滤板9为贴合连接，且清洁杆10的外壁与壳体1内壁为贴合连接，并且清洁杆10与过滤板9呈一一对应设置，使得清洁杆10两侧的毛刷可以对过滤板9与壳体1内壁进行清洗。

[0027] 清洁杆10通过上方“T”字形结构和滑槽15与过滤板9构成卡合连接，且清洁杆10与

过滤板9通过滑槽15构成滑动连接，并且滑槽15为圆形状，使得清洁杆10与过滤板9卡合连接的同时还能通过电机本体14进行旋转。

[0028] 工作原理：在使用该具有自清洁功能的消毒液过滤装置时，首先，通过支架2将壳体1平稳的放置在地上，将进料口11连接上消毒液的输送管道，此时打开电机本体14与水泵机4，通过进料口11使得消毒液原料可以进入壳体1的内部，电机本体14带动清洁杆10进行旋转，清洁杆10通过旋转来对消毒液原料进行搅拌，消毒液原料通过搅拌使得原料可以通过过滤板9进行过滤，使得通过过滤板9过滤成功的原料会通过过滤板9进入到过滤板9的内部，水泵机4会带动抽水管5将消毒液进行抽出，然后从出水管6将消毒液送入收液箱7，当需要进行清洗时，通过进料口11连接自来水管，使得自来水可以进入壳体1的内部，此时打开电机本体14，电机本体14带动清洁杆10进行旋转，使得清洁杆10通过内壁设置的毛刷可以对过滤板9进行擦拭清理，并且清洁杆10通过外壁的毛刷可以对壳体1的内壁进行清洗，使得过滤板9与壳体1内壁附着的污渍进行擦拭掉落，当清洗完毕时，通过排污口12可以对壳体1内部的附带污渍的自来水进行排出，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 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。

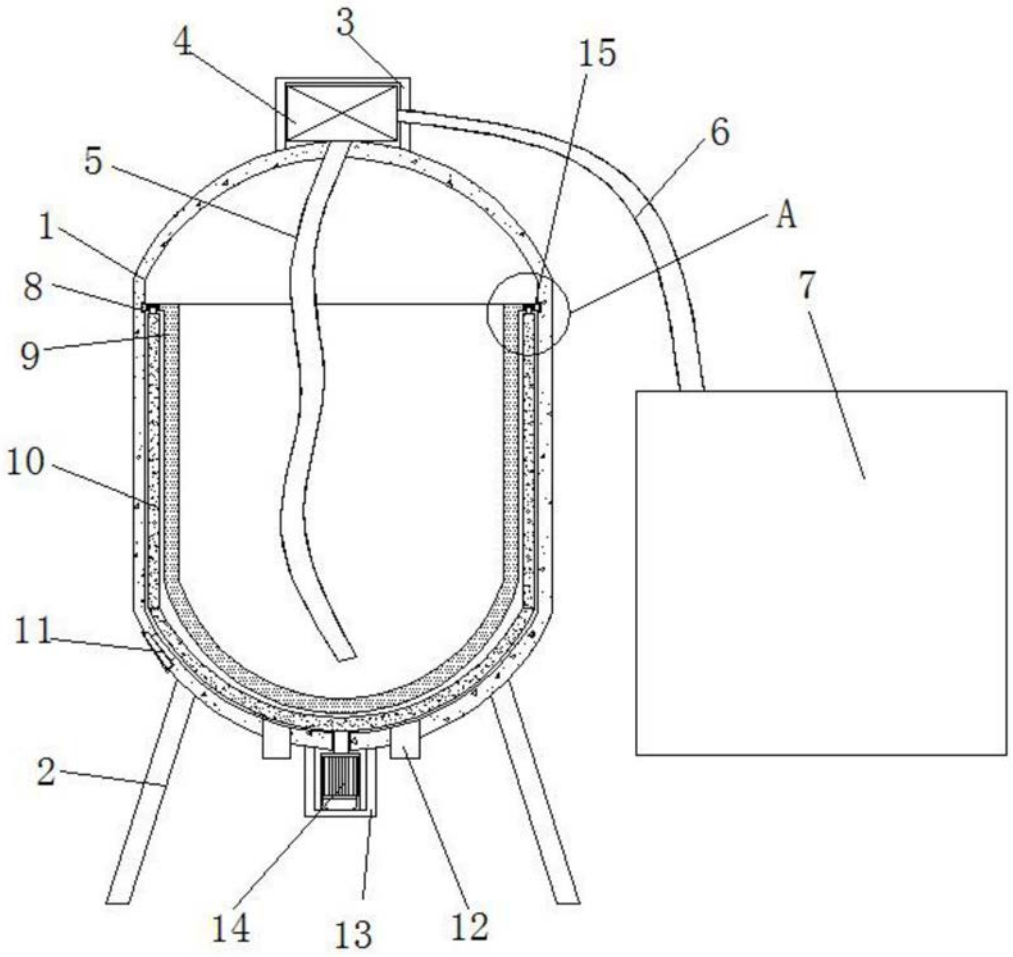


图1

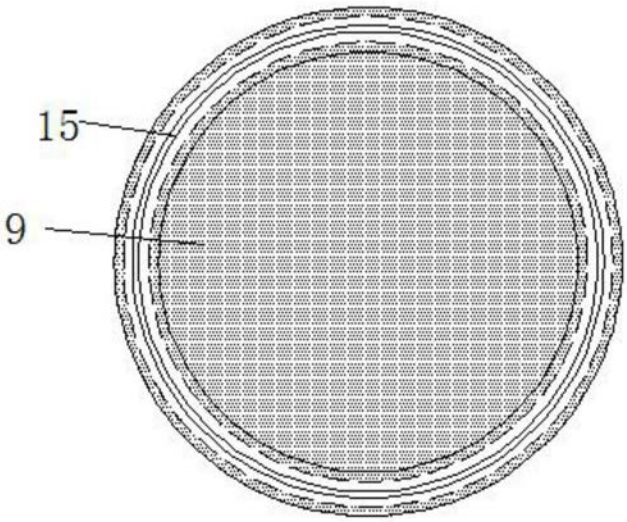


图2

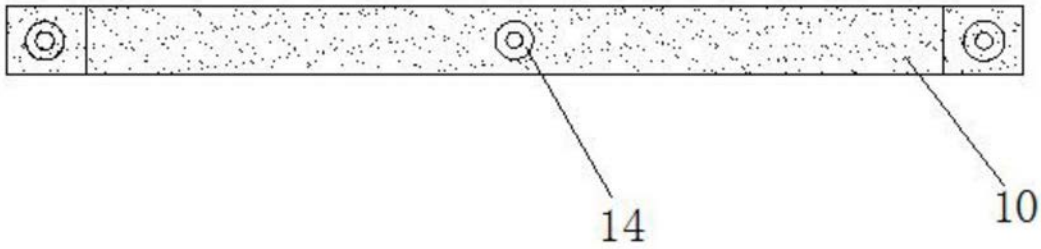


图3

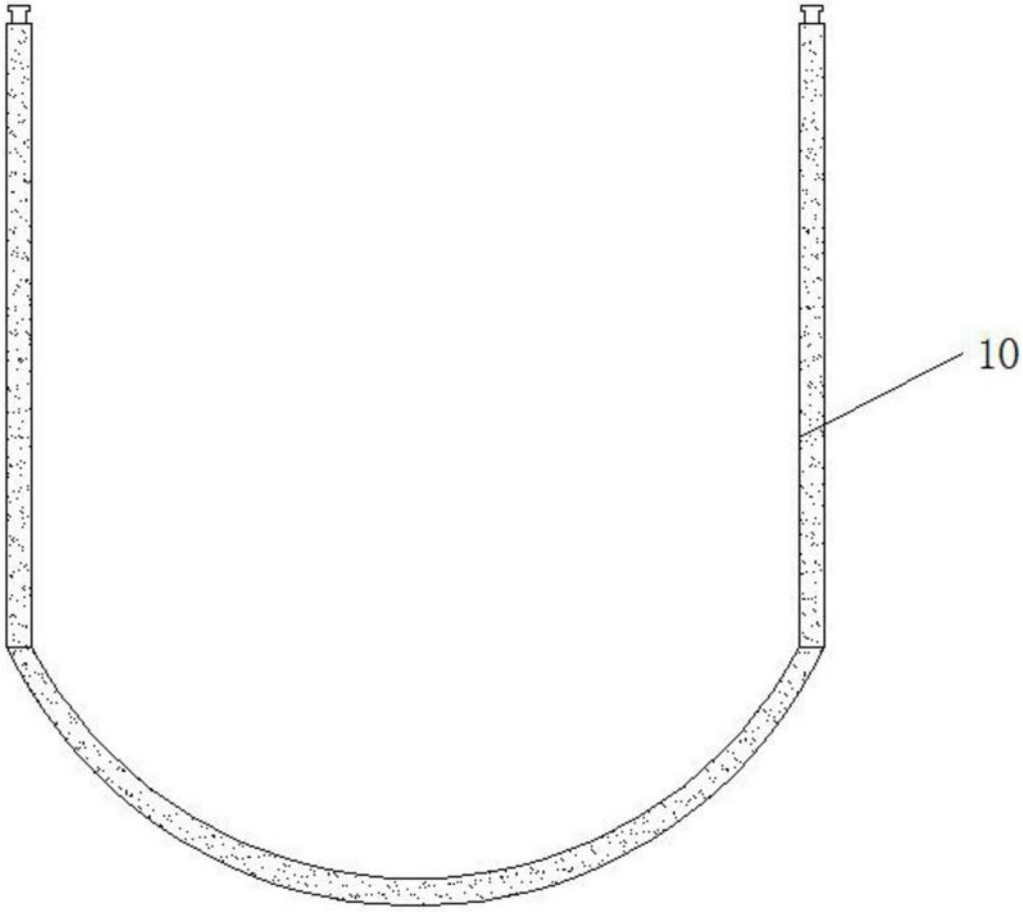


图4

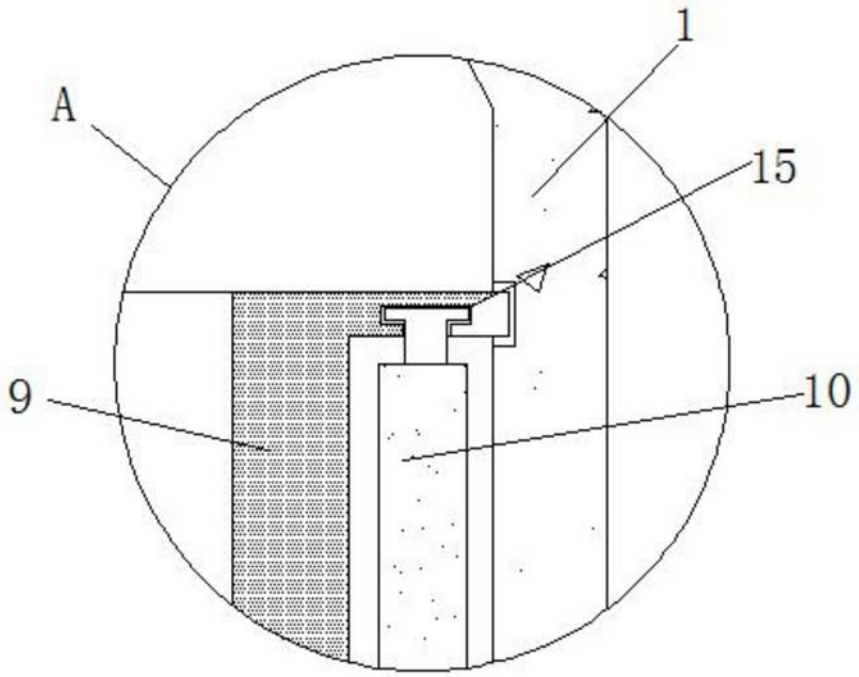


图5