(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218115155 U
(45)授权公告日 2022.12.23

(21)申请号 202222613354.6

(22)申请日 2022.09.30

(73)专利权人 新疆久丰农业科技有限公司
地址 844399 新疆维吾尔自治区喀什地区伽师县工业园区鲁源服装厂东测

(72)发明人 徐立国 林红梅 崔元元

(74)专利代理机构 新疆融科知识产权代理事务所(普通合伙) 65115
专利代理师 凡椰子

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)
C02F 9/04(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)

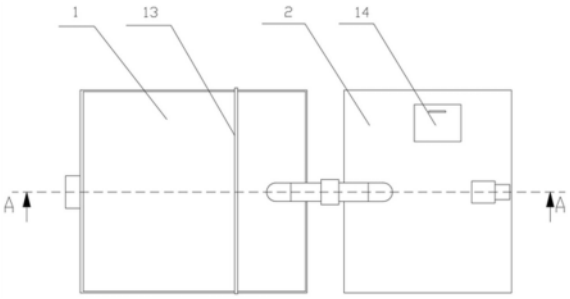
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种废旧滴灌带清洗回水利用设备

(57)摘要

本实用新型提供一种废旧滴灌带清洗回水利用设备，属于废旧滴灌带清洗回水领域，包括沉淀池和储水池，所述沉淀池为无盖矩形池，沉淀池的侧壁设置进水管道，所述进水管道插接沉淀池，沉淀池平行于进水管道所在侧壁设置拦截板，所述拦截板顶部通过螺钉连接卡扣，卡扣挂在沉淀池顶部两个平行侧壁，拦截板远离进水管道一侧设置过滤桶，所述过滤桶顶部通过法兰连接第一过滤管道，第一过滤管道通过法兰连接过滤水泵进水口，所述过滤水泵出水口通过法兰连接第二过滤管道，所述第二过滤管道通过法兰连接滤袋，储水池顶部设置检修门，储水池内壁位于检修门下方设置检修梯。本实用新型的有益效果是回收效率高、便于储存和重复利用。



CN 218115155 U

1.一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:包括沉淀池(1)和储水池(2),所述沉淀池(1)为无盖矩形池,沉淀池(1)的侧壁设置进水管道(3),所述进水管道(3)插接沉淀池(1),沉淀池(1)平行于进水管道(3)所在侧壁设置拦截板(4),所述拦截板(4)顶部通过螺钉连接卡扣(13),卡扣(13)挂在沉淀池(1)顶部两个平行侧壁,拦截板(4)远离进水管道(3)一侧设置过滤桶(5),所述过滤桶(5)顶部通过法兰连接第一过滤管道(6),第一过滤管道(6)通过法兰连接过滤水泵(7)进水口,所述过滤水泵(7)出水口通过法兰连接第二过滤管道(8),所述第二过滤管道(8)通过法兰连接滤袋(9),滤袋(9)设置于储水池(2)内部;

所述储水池(2)为一个空心矩形,储水池(2)顶部设置检修门(14),储水池(2)内壁位于检修门(14)下方设置检修梯(10),储水池(2)顶部插接抽水管道(12),所述抽水管道(12)位于储水池(2)外部一端通过法兰连接抽水泵(11)。

2.根据权利要求1所述的一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:所述滤袋(9)的目数为140-170目,所述过滤桶(5)的目数为120-140目,滤袋(9)为超细纤维高效过滤袋。

3.根据权利要求1所述的一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:所述过滤桶(5)包括支撑框架和纤维过滤袋,支撑框架为圆柱形格栅框架,支撑框架的外部套设纤维过滤袋。

4.根据权利要求1所述的一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:所述卡扣(13)为一个金属杆,卡扣(13)两端位于沉淀池(1)外部设置折弯。

5.根据权利要求1所述的一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:所述拦截板(4)的面板采用格栅状。

6.根据权利要求1所述的一种废旧滴灌带清洗回水利用设备,其特征在于:所述检修梯(10)外侧设置防锈涂层,检修梯(10)的踏板套设橡胶套。

一种废旧滴灌带清洗回水利用设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于滴灌带清洗回水领域，尤其是涉及一种废旧滴灌带清洗回水利用设备。

背景技术

[0002] 在现有的技术中废旧的滴灌带都是需要回收进行利用的，但是回收的滴灌带由于长期的接触土壤和化肥已经沾满了污渍，所以需要对滴灌带进行清洗然后打碎并且进行重新造粒，目前对于滴灌带清洗后的液体都会被排入环境或者下水，因为水中基本就是土壤和化肥，故都是直接排放，但是这种直接排放对于大量的清洗回收工作来说十分浪费水资源，为了节约水资源需要一种废水的循环利用设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种回收效率高、便于储存和重复利用的废旧滴灌带清洗回水利用设备，尤其适合废旧滴灌带的清洗工作，主要解决废旧滴灌带清洗工作中的水资源浪费问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种废旧滴灌带清洗回水利用设备，包括沉淀池和储水池，所述沉淀池为无盖矩形池，沉淀池的侧壁设置进水管道，所述进水管道插接沉淀池，沉淀池平行于进水管道所在侧壁设置拦截板，所述拦截板顶部通过螺钉连接卡扣，卡扣挂在沉淀池顶部两个平行侧壁，拦截板远离进水管道一侧设置过滤桶，所述过滤桶顶部通过法兰连接第一过滤管道，第一过滤管道通过法兰连接过滤水泵进水口，所述过滤水泵出水口通过法兰连接第二过滤管道，所述第二过滤管道通过法兰连接滤袋，滤袋设置于储水池内部；

[0005] 所述储水池为一个空心矩形，储水池顶部设置检修门，储水池内壁位于检修门下方设置检修梯，储水池顶部插接抽水管道，所述抽水管道位于储水池外部一端通过法兰连接抽水泵。

[0006] 进一步的，所述滤袋的目数为140-170目，所述过滤桶的目数为120-140目，滤袋为超细纤维高效过滤袋。

[0007] 进一步的，所述过滤桶包括支撑框架和纤维过滤袋，支撑框架为圆柱形格栅框架，支撑框架的外部套设纤维过滤袋。

[0008] 进一步的，所述卡扣为一个金属杆，卡扣两端位于沉淀池外部设置折弯。

[0009] 进一步的，所述拦截板的面板采用格栅状。

[0010] 进一步的，所述检修梯外侧设置防锈涂层，检修梯的踏板套设橡胶套。

[0011] 本实用新型具有的优点和积极效果是：

[0012] 1、由于使用了沉淀池和储水池，可以将污水进行沉淀和过滤，沉淀能够去除水中的泥沙，通过拦截板可以去除漂浮物，再通过过滤水泵进行抽取和过滤工作，保证了过滤的效果和效率，将滴灌带的清洗污水过滤成可二次使用的清洗用水，有效节约水资源。

[0013] 2、由于使用了过滤桶和滤袋进行二次过滤，可以通过粗滤和精滤过滤掉泥沙和一部分微小颗粒，提高过滤效果，避免泥沙等污染物进入清洗用水。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的俯视图；

[0015] 图2是本实用新型的图1中的A-A处剖视图；

[0016] 图3是本实用新型的主视图。

[0017] 图中：

[0018] 1、沉淀池，2、储水池，3、进水管道，4、拦截板，5、过滤桶，6、第一过滤管道，7、过滤水泵，8、第二过滤管道，9、滤袋，10、检修梯，11、抽水泵，12、抽水管道，13、卡扣，14、检修门。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型做详细说明。

[0020] 如图1-3所示：

[0021] 一种废旧滴灌带清洗回水利用设备，包括沉淀池1和储水池2，沉淀池1为无盖矩形池，沉淀池1的侧壁设置进水管道3，进水管道3插接沉淀池1，沉淀池1平行于进水管道3所在侧壁设置拦截板4，拦截板4顶部通过螺钉连接卡扣13，卡扣13挂在沉淀池1顶部两个平行侧壁，拦截板4远离进水管道3一侧设置过滤桶5，过滤桶5顶部通过法兰连接第一过滤管道6，第一过滤管道6通过法兰连接过滤水泵7进水口，过滤水泵7出水口通过法兰连接第二过滤管道8，第二过滤管道8通过法兰连接滤袋9，滤袋9设置于储水池2内部，沉淀池1内部设置明矾或活性炭颗粒，有效沉淀水中的泥沙，通过拦截板4有效拦截漂浮物，降低过滤桶5的过滤压力，并且过滤桶是竖直设置的不会再外表面吸附泥沙，避免过滤桶5长时间使用后发生的堵塞。

[0022] 储水池2为一个空心矩形，储水池2顶部设置检修门14，储水池2内壁位于检修门14下方设置检修梯10，储水池2顶部插接抽水管道12，抽水管道12位于储水池2外部一端通过法兰连接抽水泵11，储水池2可以将滤袋9过滤后的干净水进行储存，根据情况通过抽水泵11进行二次清洗工作，有效节约了水资源，实现了清洗用水的循环利用。

[0023] 滤袋9的目数为140-170目，过滤桶5的目数为120-140目，滤袋9为超细纤维高效过滤，通过粗滤和精滤答复提高过滤的水准，保证循环水的清洗效果。

[0024] 过滤桶5包括支撑框架和纤维过滤袋，支撑框架为圆柱形格栅框架，支撑框架的外部套设纤维过滤袋。

[0025] 卡扣13为一个金属杆，卡扣13两端位于沉淀池1外部设置折弯，卡扣13通过折弯挂在沉淀池1的上方，可以方便的调节拦截板4的位置，方便拦截板4对漂浮物的拦截。

[0026] 拦截板4的面板采用格栅状，格栅结构有利于水流的通过，提高水的流通性。

[0027] 检修梯10外侧设置防锈涂层，检修梯10的踏板套设橡胶套，防锈涂层避免了检修梯10锈蚀损坏，橡胶套有利于防滑。

[0028] 本实例的工作过程：

[0029] 进行使用时将清洗污水通过进水管道3输入沉淀池1内部，沉淀池1内部加入明矾或活性炭加速沉淀，在沉淀池1上方通过卡扣13挂上拦截板4，通过拦截板4拦截漂浮物，开

启过滤水泵7将沉淀池1内的污水抽进储水池2，通过过滤桶5进行一次过滤，保证泥沙和悬浮物被分离，然后通过滤袋9过滤一些更细的杂质，保证进入储水池2的水都是清洁水，只需要开启抽水泵11就可以将过滤水二次用于清洗工作，避免了水资源的浪费，并且没有污水的排放，当滤袋9使用过久，可以通过检修门14和检修梯10进入储水池2内部更换滤袋9。

[0030] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

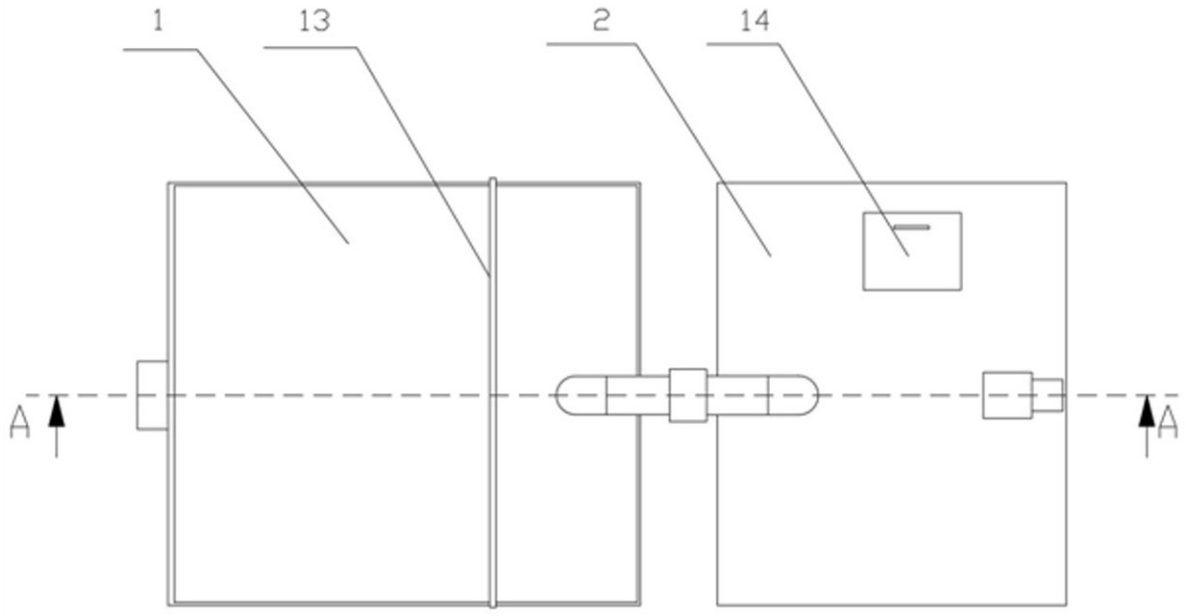


图1

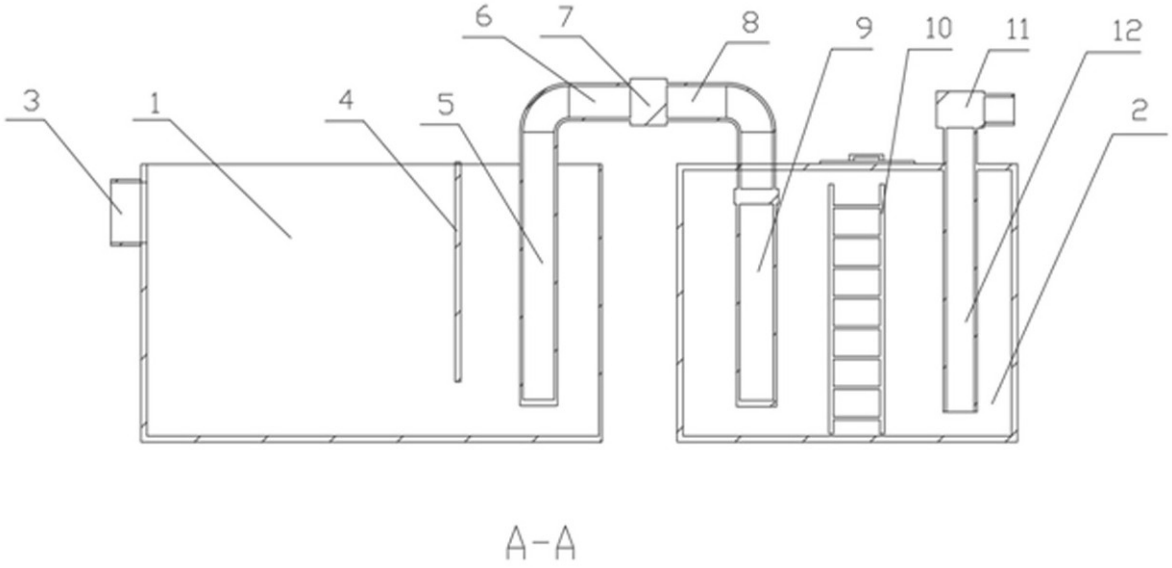


图2

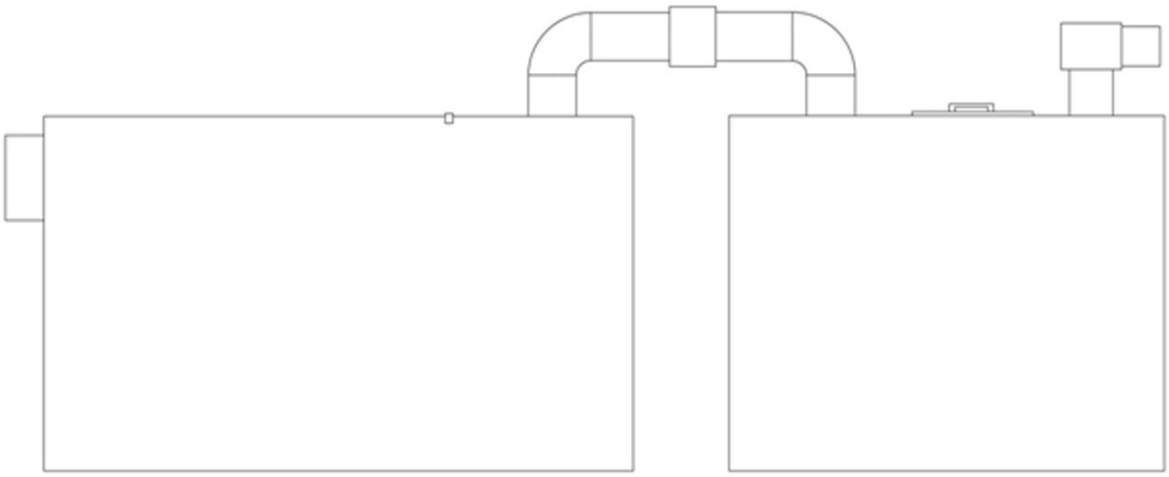


图3