(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 212976125 U
(45)授权公告日 2021.04.16

(21)申请号 202021752732.3

(22)申请日 2020.08.20

(73)专利权人 江苏华洪药业科技有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市经济开发区生命科学产业园紫苑路188号(312国道西侧开发区镇南村)

(72)发明人 周坚洪 徐丽 陈清华 曹志豪 周坚刚 陈坚峰

(51)Int.Cl.
B08B 3/12(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

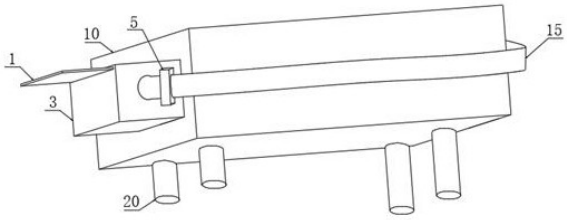
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种中药饮片生产用原料清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药饮片生产用原料清洗装置，涉及中药饮片技术领域，包括清洗池，所述清洗池倾斜设置，所述清洗池底部四角分别固定设置有支腿，所述清洗池下端一侧设置有出水管，所述出水管与过滤盒连接，所述过滤盒内两侧均设置有若干个插槽，水平方向的两个所述插槽间插设有过滤网，所述过滤盒远离所述出水管的一侧连接有进水管，所述进水管另一端通过定位块固定设置在所述清洗池的上端，所述进水管侧壁设置有多个支管，所述支管贯穿所述清洗池上端，本实用新型解决了清洗后的水直接排到下水道内，水循环利用率低，造成水资源浪费，也造成成本的增加的问题。



CN 212976125 U

1.一种中药饮片生产用原料清洗装置,包括清洗池(10),其特征在于,所述清洗池(10)倾斜设置,所述清洗池(10)底部四角分别固定设置有支腿(20),所述清洗池(10)下端一侧设置有出水管(4),所述出水管(4)与过滤盒(3)连接,所述过滤盒(3)内两侧均设置有若干个插槽(7),水平方向的两个所述插槽(7)间插设有过滤网(8),所述过滤盒(3)远离所述出水管(4)的一侧连接有进水管(15),所述进水管(15)另一端通过定位块(16)固定设置在所述清洗池(10)的上端,所述进水管(15)侧壁设置有多个支管(17),所述支管(17)贯穿所述清洗池(10)上端,所述进水管(15)上设置有离心泵(5)。

2.根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用原料清洗装置,其特征在于:所述清洗池(10)内设置有若干个超声器(12),所述超声器(12)两侧分别设置有多个超声喷头(14),所述清洗池(10)内底部安装有多个防水电机(19),每个所述防水电机(19)输出端固定设置有圆盘(18),所述圆盘(18)周侧等距离固定设置有多个搅拌轴(13)。

3.根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用原料清洗装置,其特征在于:所述清洗池(10)内底部设置有多个喷水管(11),所述喷水管(11)与喷水泵连接,所述喷水泵设置在水箱(21)内,所述水箱(21)安装在所述清洗池(10)侧壁。

4.根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用原料清洗装置,其特征在于:所述过滤盒(3)顶部一侧通过铰链(6)转动设置有盒盖(1),所述盒盖(1)内侧固定设置有吸铁石一(2),所述过滤盒(3)顶部靠近所述清洗池(10)的一侧固定设置有吸铁石二(9),所述吸铁石二(9)与所述吸铁石一(2)相互吸引。

5.根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用原料清洗装置,其特征在于:所述清洗池(10)的倾斜角度为30°。

6.根据权利要求2所述的一种中药饮片生产用原料清洗装置,其特征在于:所述圆盘(18)采用不锈钢材质制成。

一种中药饮片生产用原料清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药饮片技术领域，尤其涉及一种中药饮片生产用原料清洗装置。

背景技术

[0002] 现有的中药饮片清洗装置清洗后的水直接排到下水道内，水循环利用率低，造成水资源浪费，也造成成本的增加，因此本实用新型提出了一种中药饮片生产用原料清洗装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的不足，提供了一种中药饮片生产用原料清洗装置，具体技术方案如下：

[0004] 一种中药饮片生产用原料清洗装置，包括清洗池，所述清洗池倾斜设置，所述清洗池底部四角分别固定设置有支腿，所述清洗池下端一侧设置有出水管，所述出水管与过滤盒连接，所述过滤盒内两侧均设置有若干个插槽，水平方向的两个所述插槽间插设有过滤网，所述过滤盒远离所述出水管的一侧连接有进水管，所述进水管另一端通过定位块固定设置在所述清洗池的上端，所述进水管侧壁设置有多个支管，所述支管贯穿所述清洗池上端，所述进水管上设置有离心泵。

[0005] 优选的，所述清洗池内设置有若干个超声器，所述超声器两侧分别设置有多个超声喷头，所述清洗池内底部安装有多个防水电机，每个所述防水电机输出端固定设置有圆盘，所述圆盘周侧等距离固定设置有多个搅拌轴。

[0006] 优选的，所述清洗池内底部设置有多个喷水管，所述喷水管与喷水泵连接，所述喷水泵设置在水箱内，所述水箱安装在所述清洗池侧壁。

[0007] 优选的，所述过滤盒顶部一侧通过铰链转动设置有盒盖，所述盒盖内侧固定设置有吸铁石一，所述过滤盒顶部靠近所述清洗池的一侧固定设置有吸铁石二，所述吸铁石二与所述吸铁石一相互吸引。

[0008] 优选的，所述清洗池的倾斜角度为30°。

[0009] 优选的，所述圆盘采用不锈钢材质制成。

[0010] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是：

[0011] 1、通过设置的过滤盒、进水管和离心泵等结构，清洗后的水经过出水管进入过滤盒内，过滤网对水进行过滤，离心泵工作将过滤后的水通过进水管和支管进入清洗池上端，提高了水的循环利用率；

[0012] 2、设置的过滤网有若干个，当其中一个过滤网发生堵塞时，可以将该过滤网从插槽内抽出进行清洗，下一个过滤网可以继续过滤，不影响过滤的正常进行；

[0013] 3、通过设置的超声喷头、防水电机和喷水管等结构，启动防水电机带动搅拌轴转动，同时喷水管喷水带动清洗池内的中药饮片进行翻滚，超声喷头能够对中药饮片的不同

面进行超声清洗，提高了中药饮片的清洗效果；

[0014] 4、通过设置的盒盖、吸铁石二和吸铁石一，吸铁石二与吸铁石一相互吸引将盒盖盖在过滤盒上，防止过滤网在水的冲力下向上顶起，保证了水的过滤效果。

附图说明

[0015] 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。在附图中：

[0016] 图1为本实用新型提出的一种中药饮片生产用原料清洗装置的仰视立体图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种中药饮片生产用原料清洗装置的主视图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种中药饮片生产用原料清洗装置的俯视图；

[0019] 图4示出了本实用新型图3中的A部放大示意图；

[0020] 图5为本实用新型提出的一种中药饮片生产用原料清洗装置中圆盘和防水电机的连接结构示意图。

[0021] 图中：1-盒盖、2-吸铁石一、3-过滤盒、4-出水管、5-离心泵、6-铰链、7-插槽、8-过滤网、9-吸铁石二、10-清洗池、11-喷水管、12-超声器、13-搅拌轴、14-超声喷头、15-进水管、16-定位块、17-支管、18-圆盘、19-防水电机、20-支腿、21-水箱。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参照图1-5，一种中药饮片生产用原料清洗装置，包括清洗池10，清洗池10倾斜设置，清洗池10底部四角分别固定设置有支腿20，清洗池10下端一侧设置有出水管4，出水管4与过滤盒3连接，过滤盒3内两侧均设置有若干个插槽7，水平方向的两个插槽7间插设有过滤网8，过滤盒3远离出水管4的一侧连接有进水管15，进水管15另一端通过定位块16固定设置在清洗池10的上端，进水管15侧壁设置有多个支管17，支管17贯穿清洗池10上端，清洗池10的倾斜角度为30°，进水管15上设置有离心泵5。

[0024] 通过设置的过滤盒3、进水管15和离心泵5等结构，清洗后的水经过出水管4进入过滤盒3内，过滤网8对水进行过滤，离心泵5工作将过滤后的水通过进水管15和支管17进入清洗池10上端，提高了水的循环利用率，过滤网8设置有若干个，当其中一个过滤网8发生堵塞时，可以将该过滤网8从插槽7内抽出进行清洗，下一个过滤网8可以继续过滤，不影响过滤的正常进行，解决了清洗后的水直接排到下水道内，水循环利用率低，造成水资源浪费，也造成成本的增加的问题；

[0025] 作为上述技术方案的改进，清洗池10内设置有若干个超声器12，超声器12两侧分别设置有多个超声喷头14，清洗池10内底部安装有多个防水电机19，每个防水电机19输出端固定设置有圆盘18，圆盘18采用不锈钢材质制成，圆盘18周侧等距离固定设置有多个搅拌轴13，清洗池10内底部设置有多个喷水管11，喷水管11与喷水泵连接，喷水泵设置在水箱21内，水箱21安装在清洗池10侧壁。

[0026] 通过设置的超声喷头14、防水电机19和喷水管11等结构，启动防水电机19工作，防水电机19带动圆盘18转动，圆盘18带动搅拌轴13转动，同时喷水管11喷水，带动清洗池10内的中药饮片进行翻滚，超声喷头14能够对中药饮片的不同面进行超声清洗，提高了中药饮片的清洗效果；

[0027] 作为上述技术方案的改进，过滤盒3顶部一侧通过铰链6转动设置有盒盖1，盒盖1内侧固定设置有吸铁石一2，过滤盒3顶部靠近清洗池10的一侧固定设置有吸铁石二9，吸铁石二9与吸铁石一2相互吸引。

[0028] 通过设置的盒盖1、吸铁石二9和吸铁石一2，吸铁石二9与吸铁石一2相互吸引将盒盖1盖在过滤盒3上，防止过滤网8在水的冲力下向上顶起，保证了水的过滤效果。

[0029] 使用时，清洗后的水经过出水管4进入过滤盒3内，过滤网8对水进行过滤，离心泵5工作将过滤后的水通过进水管15和支管17进入清洗池10上端，提高了水的循环利用率，过滤网8设置有若干个，当其中一个过滤网8发生堵塞时，可以将该过滤网8从插槽7内抽出进行清洗，下一个过滤网8可以继续过滤，不影响过滤的正常进行，解决了清洗后的水直接排到下水道内，水循环利用率低，造成水资源浪费，也造成成本的增加的问题，启动防水电机19工作，防水电机19带动圆盘18转动，圆盘18带动搅拌轴13转动，同时喷水管11喷水，带动清洗池10内的中药饮片进行翻滚，超声喷头14能够对中药饮片的不同面进行超声清洗，提高了中药饮片的清洗效果，吸铁石二9与吸铁石一2相互吸引将盒盖1盖在过滤盒3上，防止过滤网8在水的冲力下向上顶起，保证了水的过滤效果。

[0030] 本实用新型未详述之处，均为本领域技术人员的公知技术。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

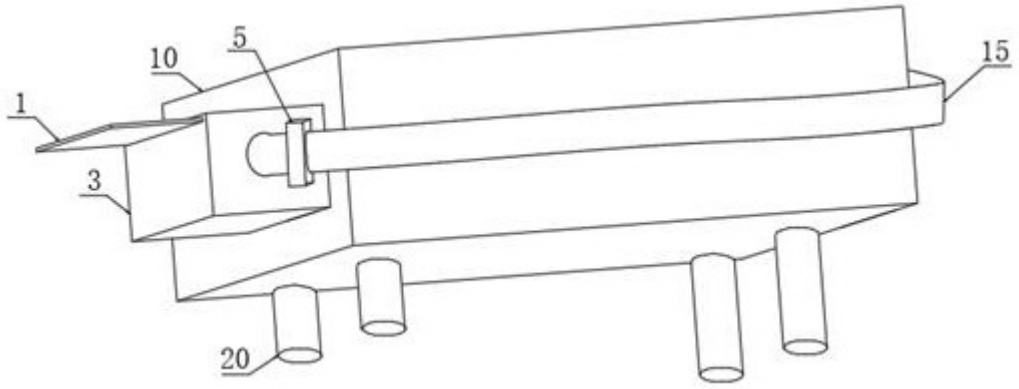


图 1

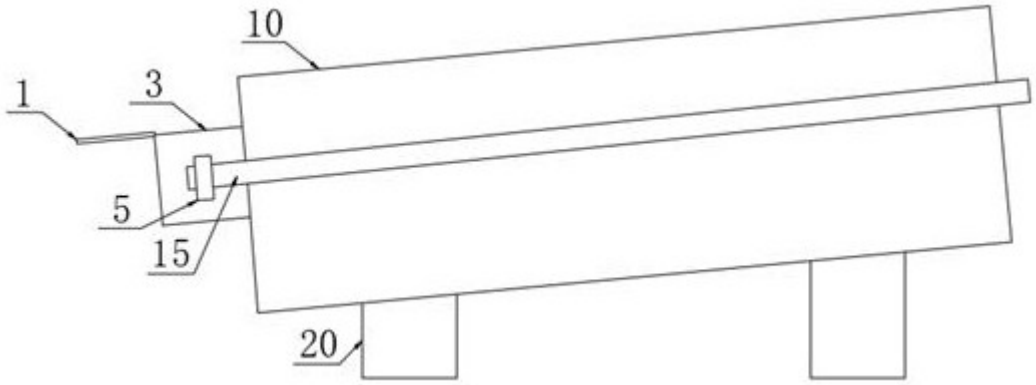


图 2

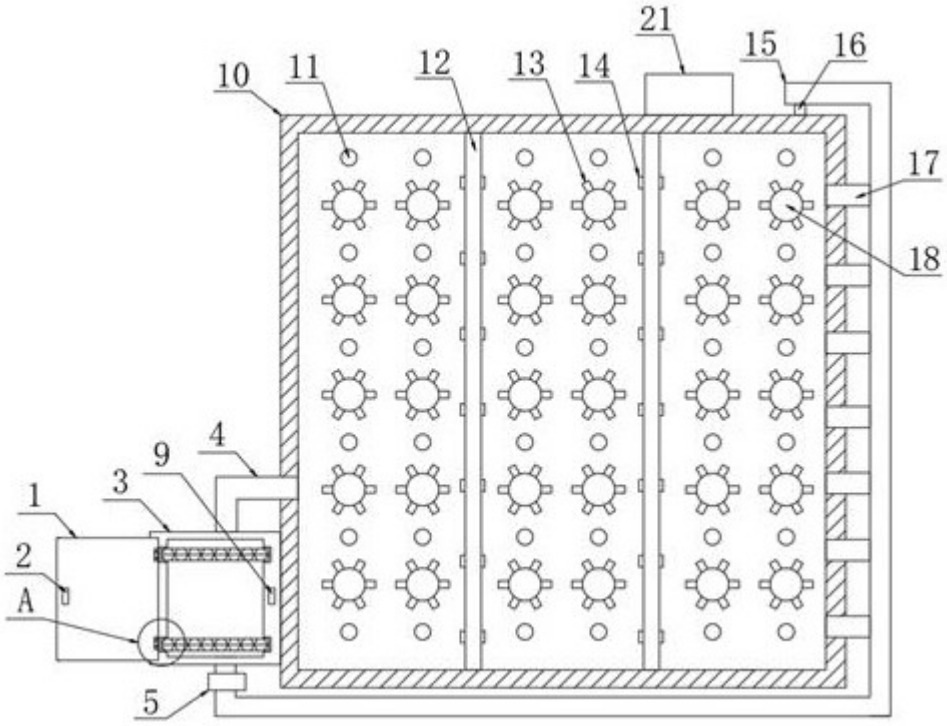


图 3

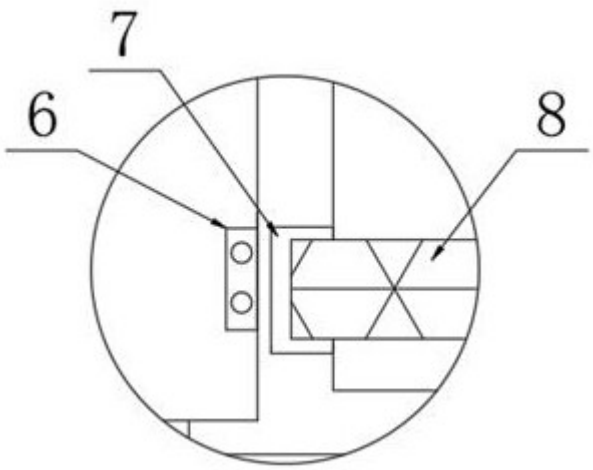


图 4

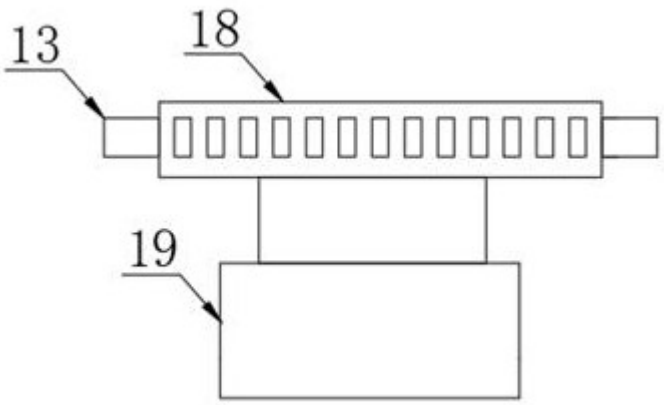


图 5