(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 211837526 U
(45)授权公告日 2020.11.03

(21)申请号 202020302027.7

(22)申请日 2020.03.12

(73)专利权人 上海浙星新型材料科技有限公司
地址 201400 上海市奉贤区海坤路1号1幢

(72)发明人 梅海平

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640
代理人 赵登阳

(51)Int.Cl.
B01F 7/24(2006.01)
B01F 15/06(2006.01)
B01F 15/04(2006.01)

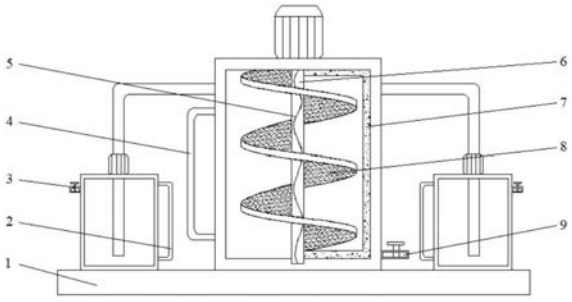
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汉防己甲素的水溶化处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汉防己甲素的水溶化处理装置，包括底座和混合桶，所述混合桶位于底座顶部，且底座顶部还设有水桶和药剂桶，所述混合桶一对称侧面分别设有第一连通管和第二连通管，且混合桶顶部设有旋转电机，所述水桶顶部设有第一水泵，且第一水泵和水桶内部连通，所述第一连通管一端和第一水泵连通，所述药剂桶顶部设有第二水泵，且第二水泵和药剂桶内部连通，所述第二连通管一端和第二水泵连通，所述混合桶内部设有加热棒、螺旋搅拌桨和刮板，且加热棒内部设有电热丝，所述旋转电机的输出轴穿过混合桶顶部和加热棒顶端转动连接。本实用新型不仅增加了汉防己甲素水溶化效率和质量，还提高了清理混合桶的效率和效果。



CN 211837526 U

1.一种汉防己甲素的水溶化处理装置,包括底座(1)和混合桶(14),其特征在于,所述混合桶(14)位于底座(1)顶部,且底座(1)顶部还设有水桶(10)和药剂桶(17),所述混合桶(14)一对称侧面分别设有第一连通管(12)和第二连通管(15),且混合桶(14)顶部设有旋转电机(13),所述水桶(10)顶部设有第一水泵(11),且第一水泵(11)和水桶(10)内部连通,所述第一连通管(12)一端和第一水泵(11)连通,所述药剂桶(17)顶部设有第二水泵(16),且第二水泵(16)和药剂桶(17)内部连通,所述第二连通管(15)一端和第二水泵(16)连通,所述混合桶(14)内部设有加热棒(6)、螺旋搅拌桨(8)和刮板(7),且加热棒(6)内部设有电热丝(5),所述旋转电机(13)的输出轴穿过混合桶(14)顶部和加热棒(6)顶端转动连接,且加热棒(6)穿过螺旋搅拌桨(8)。

2.根据权利要求1所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述底座(1)与混合桶(14)、水桶(10)和药剂桶(17)底部均焊接,且混合桶(14)位于水桶(10)和药剂桶(17)之间。

3.根据权利要求2所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述水桶(10)和药剂桶(17)一侧面均设有阀门(3),且阀门(3)分别与水桶(10)和药剂桶(17)连通,所述阀门(3)所在水桶(10)和药剂桶(17)侧面的对立面均设有第二液位计(2),且第二液位计(2)与水桶(10)和药剂桶(17)内部连通。

4.根据权利要求3所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述第一连通管(12)和第二连通管(15)均与混合桶(14)内部连通,所述混合桶(14)一侧面设有第一液位计(4),且第一液位计(4)和混合桶(14)内部连通。

5.根据权利要求4所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述第一液位计(4)所在混合桶(14)侧面的对立面设有出液管(9),且出液管(9)和混合桶(14)内部连通。

6.根据权利要求5所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述加热棒(6)和混合桶(14)内部转动连接,且加热棒(6)内部为中空,所述电热丝(5)镶嵌在加热棒(6)内,所述螺旋搅拌桨(8)和加热棒(6)外表面焊接。

7.根据权利要求6所述的一种汉防己甲素的水溶化处理装置,其特征在于,所述刮板(7)为半圆柱体,且刮板(7)和混合桶(14)内部的大小相适配,所述刮板(7)两端和加热棒(6)外表面焊接,所述第一液位计(4)和第二液位计(2)外表面均设有刻度。

一种汉防己甲素的水溶化处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汉防己甲素水溶化技术领域，尤其涉及一种汉防己甲素的水溶化处理装置。

背景技术

[0002] 汉防己甲素在生产制造时，需要把汉防己甲素水溶化处理。

[0003] 现有的汉防己甲素的水溶化处理装置，不能够加快汉防己甲素水溶化的效率，从而降低了汉防己甲素的生产效率，而且汉防己甲素水溶化处理桶需对其内壁的粘附物进行清理，人工清理不便且工作效率低，并且在汉防己甲素水溶化前需要人工搬运水和汉防己甲素至混合桶内，浪费了大量的劳动力。

[0004] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种汉防己甲素的水溶化处理装置。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种汉防己甲素的水溶化处理装置，包括底座和混合桶，所述混合桶位于底座顶部，且底座顶部还设有水桶和药剂桶，所述混合桶一对称侧面分别设有第一连通管和第二连通管，且混合桶顶部设有旋转电机，所述水桶顶部设有第一水泵，且第一水泵和水桶内部连通，所述第一连通管一端和第一水泵连通，所述药剂桶顶部设有第二水泵，且第二水泵和药剂桶内部连通，所述第二连通管一端和第二水泵连通，所述混合桶内部设有加热棒、螺旋搅拌桨和刮板，且加热棒内部设有电热丝，所述旋转电机的输出轴穿过混合桶顶部和加热棒顶端转动连接，且加热棒穿过螺旋搅拌桨。

[0008] 优选的，所述底座与混合桶、水桶和药剂桶底部均焊接，且混合桶位于水桶和药剂桶之间。

[0009] 优选的，所述水桶和药剂桶一侧面均设有阀门，且阀门分别与水桶和药剂桶连通，所述阀门所在水桶和药剂桶侧面的对立面均设有第二液位计，且第二液位计与水桶和药剂桶内部连通。

[0010] 优选的，所述第一连通管和第二连通管均与混合桶内部连通，所述混合桶一侧面设有第一液位计，且第一液位计和混合桶内部连通。

[0011] 优选的，所述第一液位计所在混合桶侧面的对立面设有出液管，且出液管和混合桶内部连通。

[0012] 优选的，所述加热棒和混合桶内部转动连接，且加热棒内部为中空，所述电热丝镶嵌在加热棒内，所述螺旋搅拌桨和加热棒外表面焊接。

[0013] 优选的，所述刮板为半圆柱体，且刮板和混合桶内部的大小相适配，所述刮板两端和加热棒外表面焊接，所述第一液位计和第二液位计外表面均设有刻度。

[0014] 本实用新型的有益效果为：

[0015] 1.本实用新型，通过旋转电机带动加热棒转动，加热棒带动螺旋搅拌桨转动，螺旋搅拌桨带动水和汉防己甲素由下至上旋转混合，从而增加了水和汉防己甲素的混合效率，再通过加热棒内的电热丝可对水和汉防己甲素进行加热，使得水和汉防己甲素的分子移动速度加快，进一步的增加了水和汉防己甲素的混合效率。

[0016] 2.本实用新型，通过刮板的设置，旋转电机带动加热棒转动，加热棒带动刮板转动，使得刮板可对混合桶内壁的所有粘附物进行刮除，且无清理死角，无需人工清理，不仅降低了工作人员的劳动强度，而且提高了清理混合桶的效率和效果。

[0017] 3.本实用新型。通过第一水泵可把水桶内的水抽至混合桶内，通过第二水泵可把药剂桶内的汉防己甲素抽至混合桶内，无需人工搬运，降低了工作人员的劳动强度，而且通过第一液位计和第二液位计表面的刻度，可控制水和汉防己甲素配比精确，从而提高了水和汉防己甲素的混合质量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种汉防己甲素的水溶化处理装置的平面结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种汉防己甲素的水溶化处理装置的结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种汉防己甲素的水溶化处理装置的俯视图。

[0021] 图中：1底座、2第二液位计、3阀门、4第一液位计、5电热丝、6加热棒、7刮板、8螺旋搅拌桨、9出液管、10水桶、11第一水泵、12第一连通管、13旋转电机、14混合桶、15第二连通管、16第二水泵、17药剂桶。

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。

[0023] 参照图1-3，一种汉防己甲素的水溶化处理装置，包括底座1和混合桶14，其特征在于，混合桶14位于底座1顶部，且底座1顶部还设有水桶10和药剂桶17，混合桶14一对称侧面分别设有第一连通管12和第二连通管15，且混合桶14顶部设有旋转电机13，水桶10顶部设有第一水泵11，且第一水泵11和水桶10内部连通，第一连通管12一端和第一水泵11连通，药剂桶17顶部设有第二水泵16，且第二水泵16和药剂桶17内部连通，第二连通管15一端和第二水泵16连通，混合桶14内部设有加热棒6、螺旋搅拌桨8和刮板7，且加热棒6内部设有电热丝5，旋转电机13的输出轴穿过混合桶14顶部和加热棒6顶端转动连接，且加热棒6穿过螺旋搅拌桨8。

[0024] 本实用新型，底座1与混合桶14、水桶10和药剂桶17底部均焊接，且混合桶14位于水桶10和药剂桶17之间。水桶10和药剂桶17一侧面均设有阀门3，且阀门3分别与水桶10和药剂桶17连通，阀门3所在水桶10和药剂桶17侧面的对立面均设有第二液位计2，且第二液位计2与水桶10和药剂桶17内部连通。第一连通管12和第二连通管15均与混合桶14内部连通，混合桶14一侧面设有第一液位计4，且第一液位计4和混合桶14内部连通。第一液位计4所在混合桶14侧面的对立面设有出液管9，且出液管9和混合桶14内部连通。加热棒6和混合

桶14内部转动连接，且加热棒6内部为中空，电热丝5镶嵌在加热棒6内，螺旋搅拌桨8和加热棒6外表面焊接。刮板7为半圆柱体，且刮板7和混合桶14内部的大小相适配，刮板7两端和加热棒6外表面焊接，所述第一液位计4和第二液位计2外表面均设有刻度。

[0025] 工作原理：首先通过第一水泵11把水桶10内的水抽至混合桶14内，通过第二水泵16把药剂桶17内的汉防己甲素抽至混合桶14内，无需人工搬运，降低了工作人员的劳动强度，而且通过第一液位计4和第二液位计2表面的刻度，可控制水和汉防己甲素配比精确，从而提高了水和汉防己甲素的混合质量，然后通过旋转电机13带动加热棒6转动，加热棒6带动螺旋搅拌桨8转动，螺旋搅拌桨8带动水和汉防己甲素由下至上旋转混合，从而增加了水和汉防己甲素的混合效率，再通过加热棒6内的电热丝8可对水和汉防己甲素进行加热，使得水和汉防己甲素的分子移动速度加快，进一步的增加了水和汉防己甲素的混合效率，接着通过刮板7的设置，旋转电机13带动加热棒6转动，加热棒6带动刮板7转动，使得刮板7可对混合桶14内壁的所有粘附物进行刮除，且无清理死角，无需人工清理，不仅降低了工作人员的劳动强度，而且提高了清理混合桶14的效率和效果。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型，因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内，不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

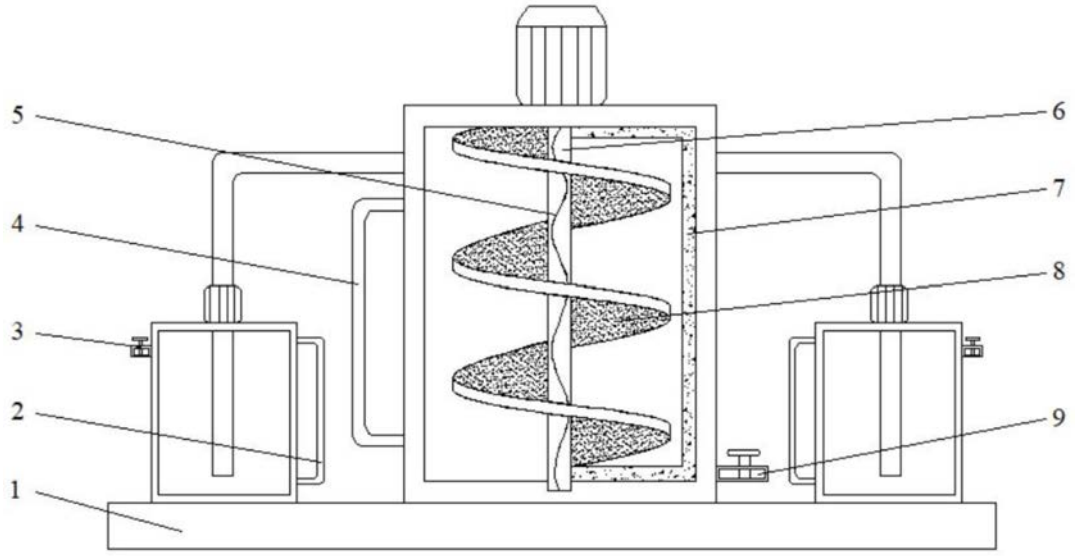


图1

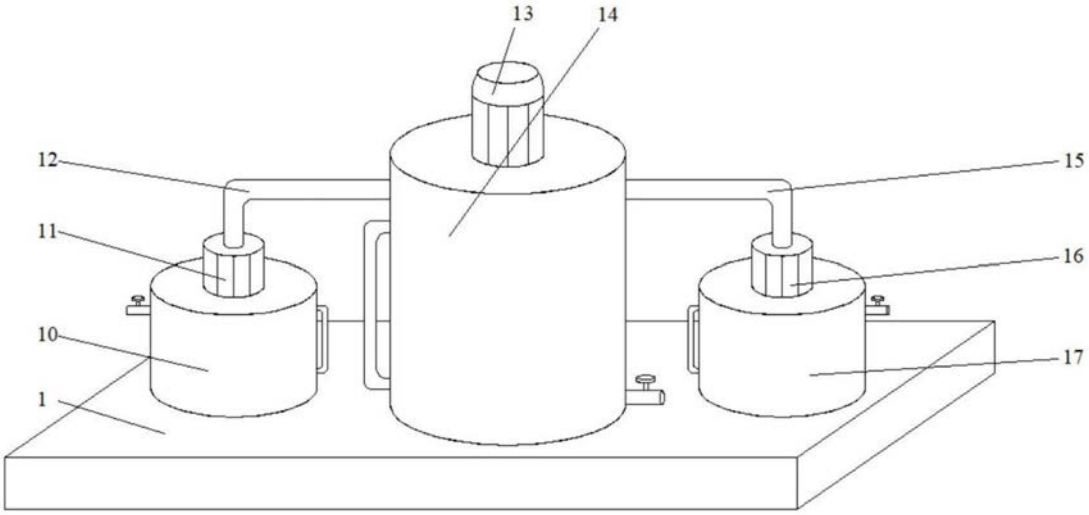


图2

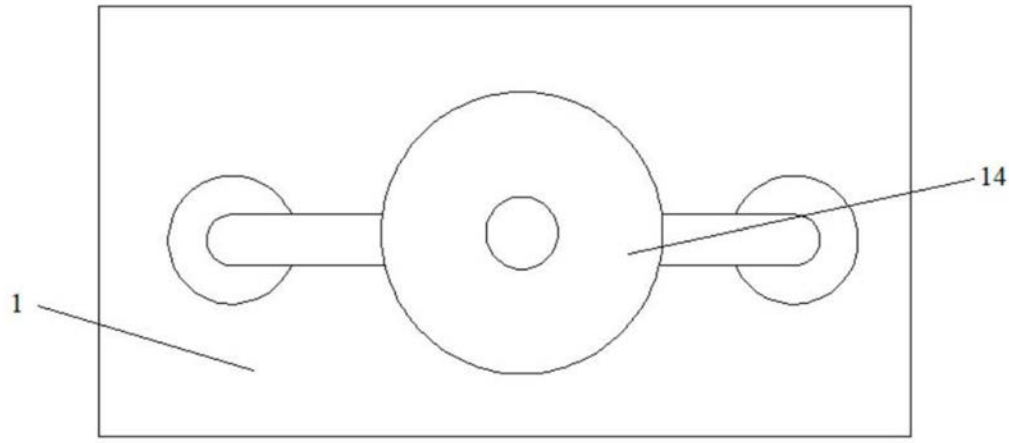


图3