



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210546672 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921428895.3

(22)申请日 2019.08.30

(73)专利权人 昆明轩庆生物科技有限公司

地址 650106 云南省昆明市高新技术开发区民办园十号地块

(72)发明人 张明富 张健

(51)Int.Cl.

B08B 3/06(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

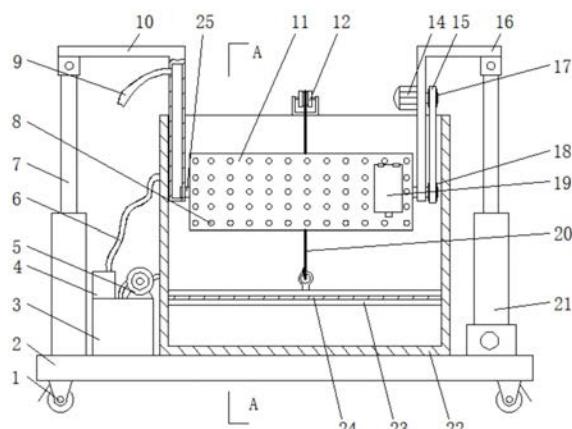
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中药材加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及药材加工技术领域,尤其是一种中药材加工用清洗装置,包括底板,所述底板的上表面左侧固定安装有第一电动伸缩杆,所述底板的上表面右侧转动安装有第二电动伸缩杆,所述第一L型板以及第二L型板竖直板的一侧均转动安装有安装轴,两个所述安装轴之间固定安装有清洗筒,所述底板的上表面中部安装有清洗水箱,所述底板的上表面前后两侧均安装有第三电动伸缩杆。本实用新型和现有技术相比,结构新颖,使用效果好,能够提高对药材的清洗效果,同时能够对药材甩干,防止药材的浪费,方便药材的下料,降低工作人员的劳动强度,也能够使清洗水箱中水处于不便的水平面,提高药材的清洗效果,实用性强,值得大力推广使用。



1. 一种中药材加工用清洗装置,包括底板(2),其特征在于,所述底板(2)的上表面左侧固定安装有第一电动伸缩杆(7),所述第一电动伸缩杆(7)的输出端转动安装有第一L型板(10),所述底板(2)的上表面右侧转动安装有第二电动伸缩杆(21),所述第二电动伸缩杆(21)的输出端转动安装有第二L型板(16),所述第一L型板(10)以及第二L型板(16)竖直板的一侧均转动安装有安装轴(25),两个所述安装轴(25)之间固定安装有清洗筒(11),所述清洗筒(11)的外侧表面转动安装有入料门板(19),所述清洗筒(11)的左侧转动安装有出料门板(26),所述清洗筒(11)的表面设有多个水孔(8),右侧所述安装轴(25)的外侧安装有第二带轮(18),所述第二L型板(16)竖直板的一侧安装有电机(14),所述电机(14)的输出端贯穿第二L型板(16)安装有第一带轮(17),所述第一带轮(17)和第二带轮(18)之间传动连接有皮带(15),所述底板(2)的上表面中部安装有清洗水箱(22),所述清洗筒(11)位于清洗水箱(22)的内部,所述清洗水箱(22)的上端两侧均安装有定滑轮(12),所述清洗水箱(22)的内部安装有滤板(23),所述滤板(23)和清洗水箱(22)接触部位安装有密封条(24),所述底板(2)的表面前后两侧均安装有第三电动伸缩杆(27),所述第三电动伸缩杆(27)的输出端安装有绕过定滑轮(12)与滤板(23)固定的拉绳(20),所述清洗水箱(22)的上表面安装有蓄水箱(3),所述蓄水箱(3)的上表面安装有水泵(5)和净水器(4),所述水泵(5)的进水口与蓄水箱(3)连接,所述水泵(5)的出水口与清洗水箱(22)连接,所述净水器(4)的出水口与蓄水箱(3)连接,所述净水器(4)的进水口连接有连接管(6),所述连接管(6)的上端与清洗水箱(22)的一侧上部连接,所述水泵(5)、第一电动伸缩杆(7)、电机(14)、第二电动伸缩杆(21)和第三电动伸缩杆(27)之间通过导线连接有电源。

2. 根据权利要求1所述的中药材加工用清洗装置,其特征在于,所述底板(2)的下表面两侧均对称安装有移动轮(1),且移动轮(1)为可锁止移动轮。

3. 根据权利要求1所述的中药材加工用清洗装置,其特征在于,所述第一L型板(10)竖直板为空心结构,所述第一L型板(10)竖直板的一侧安装有进气管(9),所述进气管(9)外连接热风机,左侧所述安装轴(25)为空心结构。

4. 根据权利要求1所述的中药材加工用清洗装置,其特征在于,所述拉绳(20)为不锈钢拉绳。

## 一种中药材加工用清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工技术领域,尤其涉及一种中药材加工用清洗装置。

### 背景技术

[0002] 中药材指在汉族传统医术指导下应用的原生药材,用于治疗疾病,一般传统中药材讲究地道药材,是指在一特定自然条件、生态环境的地域内所产的药材,因生产较为集中,栽培技术、采收加工也都有一定的讲究,以致较同种药材在其他地区所产者品质佳、疗效好。但是现在的中药材在能够投入使用之前经常会进行清洗,但是现有的清洗设备在对中药材清洗时,效率低,清洗完成后不方便对药材进行下料,而且清洗后的药材水分大,不方便收集,而且在清洗时,容易产生药渣,药渣会随着水流走,形成浪费,为此,我们提出一种中药材加工用清洗装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种中药材加工用清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种中药材加工用清洗装置,包括底板,所述底板的上表面左侧固定安装有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的输出端转动安装有第一L型板,所述底板的上表面右侧转动安装有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的输出端转动安装有第二L型板,所述第一L型板以及第二L型板竖直板的一侧均转动安装有安装轴,两个所述安装轴之间固定安装有清洗筒,所述清洗筒的外侧表面转动安装有入料门板,所述清洗筒的左侧转动安装有出料门板,所述清洗筒的表面设有多个水孔,右侧所述安装轴的外侧安装有第二带轮,所述第二L型板竖直板的一侧安装有电机,所述电机的输出端贯穿第二L型板安装有第一带轮,所述第一带轮和第二带轮之间传动连接有皮带,所述底板的上表面中部安装有清洗水箱,所述清洗筒位于清洗水箱的内部,所述清洗水箱的上端两侧均安装有定滑轮,所述清洗水箱的内部安装有滤板,所述滤板和清洗水箱接触部位安装有密封条,所述底板的上表面前后两侧均安装有第三电动伸缩杆,所述第三电动伸缩杆的输出端安装有绕过定滑轮与滤板固定的拉绳,所述清洗水箱的上表面安装有蓄水箱,所述蓄水箱的上表面安装有水泵和净水器,所述水泵的进水口与蓄水箱连接,所述水泵的出水口与清洗水箱连接,所述净水器的出水口与蓄水箱连接,所述净水器的进水口连接有连接管,所述连接管的上端与清洗水箱的一侧上部连接,所述水泵、第一电动伸缩杆、电机、第二电动伸缩杆和第三电动伸缩杆之间通过导线连接有电源。

[0006] 优选的,所述底板的下表面两侧均对称安装有移动轮,且移动轮为可锁止移动轮。

[0007] 优选的,所述第一L型板竖直板为空心结构,所述第一L型板竖直板的一侧安装有进气管,所述进气管外连接热风机,左侧所述安装轴为空心结构。

[0008] 优选的,所述拉绳为不锈钢拉绳。

[0009] 本实用新型提出的一种中药材加工用清洗装置,有益效果在于:本实用新型设有的第二电动伸缩杆和第一电动伸缩杆能够带动清洗筒进入清洗水箱中,设有的电机带动第一带轮转动,第一带轮通过皮带带动第二带轮转动,从而能够带动清洗筒转动,实现对清洗筒中的药材清洗,同时第二电动伸缩杆和第一电动伸缩杆能够带动清洗筒脱离清洗水箱中的水面,电机带动清洗筒转动,实现对清洗筒中药材表面的水甩干,在第二电动伸缩杆和第一电动伸缩杆的作用下,能够使清洗筒发生倾斜,方便清洗筒中药材的下料,设有的第三电动伸缩杆通过拉绳带动滤板移动,将清洗时产生的破碎的药材收集,防止药材的浪费,设有的水泵、净水器和蓄水箱能够对清洗水箱中的水循环净化,使清洗水箱中的水处于良好的状态,同时保证清洗水箱中的水处于同一水平面,本实用新型和现有技术相比,结构新颖,使用效果好,能够提高对药材的清洗效果,同时能够对药材甩干,防止药材的浪费,方便药材的下料,降低工作人员的劳动强度,也能够使清洗水箱中水处于不便的水平面,提高药材的清洗效果,实用性强,值得大力推广使用。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种中药材加工用清洗装置结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型提出的一种中药材加工用清洗装置的A-A结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型提出的一种中药材加工用清洗装置的清洗筒和出料门板连接结构示意图。

[0013] 图中:移动轮1、底板2、蓄水箱3、净水器4、水泵5、连接管6、第一电动伸缩杆7、水孔8、进气管9、第一L型板10、清洗筒11、定滑轮12、电机14、皮带15、第二L型板16、第一带轮17、第二带轮18、入料门板19、拉绳20、第二电动伸缩杆21、清洗水箱22、滤板23、密封条24、安装轴25、出料门板26、第三电动伸缩杆27。

## 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-3,一种中药材加工用清洗装置,包括底板2,底板2的下表面两侧均对称安装有移动轮1,且移动轮1为可锁止移动轮,方便移动和固定,提高使用便利性。

[0016] 底板2的上表面左侧固定安装有第一电动伸缩杆7,第一电动伸缩杆7的输出端转动安装有第一L型板10,第一L型板10竖直板为空心结构,第一L型板10竖直板的一侧安装有进气管9,进气管9外连接热风机,左侧安装轴25为空心结构,能够向清洗筒11中冲入热气,加快药材的甩干。

[0017] 底板2的上表面右侧转动安装有第二电动伸缩杆21,第二电动伸缩杆21的输出端转动安装有第二L型板16,第一L型板10以及第二L型板16竖直板的一侧均转动安装有安装轴25,两个安装轴25之间固定安装有清洗筒11,清洗筒11的外侧表面转动安装有入料门板19,清洗筒11的左侧转动安装有出料门板26,清洗筒11的表面设有多个水孔8,右侧安装轴25的外侧安装有第二带轮18,第二L型板16竖直板的一侧安装有电机14,电机14的输出端贯穿第二L型板16安装有第一带轮17,第一带轮17和第二带轮18之间传动连接有皮带15,底板

2的上表面中部安装有清洗水箱22,清洗筒11位于清洗水箱22的内部,清洗水箱22的上端两侧均安装有定滑轮12,清洗水箱22的内部安装有滤板23,滤板23和清洗水箱22接触部位安装有密封条24,底板2的上表面前后两侧均安装有第三电动伸缩杆27,第三电动伸缩杆27的输出端安装有绕过定滑轮12与滤板23固定的拉绳20,拉绳20为不锈钢拉绳,结构稳定,强度高,防生锈。

[0018] 清洗水箱22的上表面安装有蓄水箱3,蓄水箱3的上表面安装有水泵5和净水器4,水泵5的进水口与蓄水箱3连接,水泵5的出水口与清洗水箱22连接,净水器4的出水口与蓄水箱3连接,净水器4的进水口连接有连接管6,连接管6的上端与清洗水箱22的一侧上部连接,水泵5、第一电动伸缩杆7、电机14、第二电动伸缩杆21和第三电动伸缩杆27之间通过导线连接有电源。

[0019] 工作原理:使用时,从入料门板19放入药材,本实用新型设有的第二电动伸缩杆21和第一电动伸缩杆7能够带动清洗筒11进入清洗水箱22中,设有的电机14带动第一带轮17转动,第一带轮17通过皮带15带动第二带轮18转动,从而能够带动清洗筒11转动,实现对清洗筒11中的药材清洗,同时第二电动伸缩杆21和第一电动伸缩杆7能够带动清洗筒11脱离清洗水箱22中的水面,电机14带动清洗筒11转动,实现对清洗筒11中药材表面的水甩干,在第二电动伸缩杆21和第一电动伸缩杆7的作用下,能够使清洗筒11发生倾斜,方便清洗筒11中药材的下料,从出料门板26取出药材,设有的第三电动伸缩杆27通过拉绳20带动滤板23移动,将清洗时产生的破碎的药材收集,防止药材的浪费,设有的水泵5、净水器4和蓄水箱3能够对清洗水箱22中的水循环净化,使清洗水箱22中的水处于良好的状态,同时保证清洗水箱22中的水处于同一水平面。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于本实施例,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

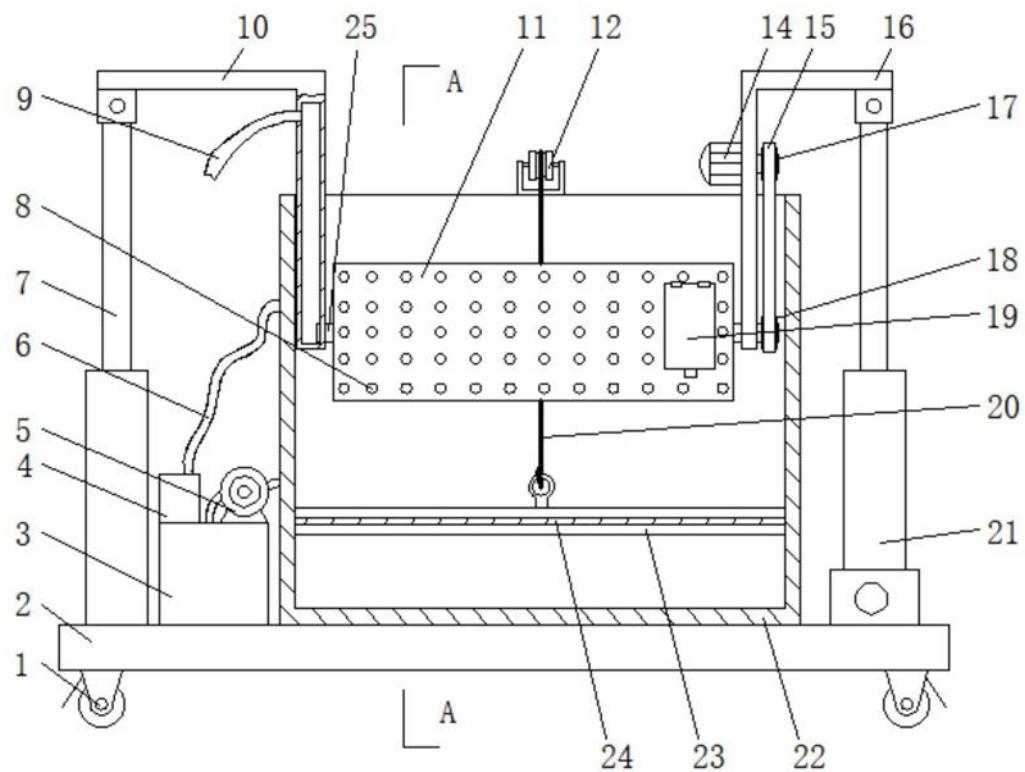


图1

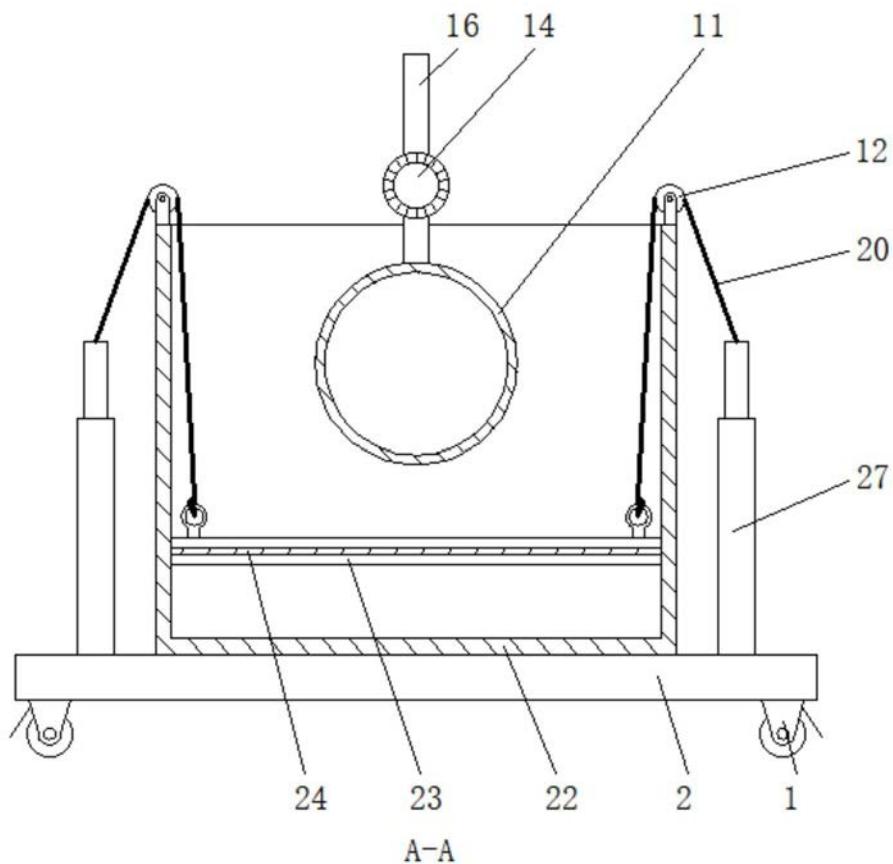


图2

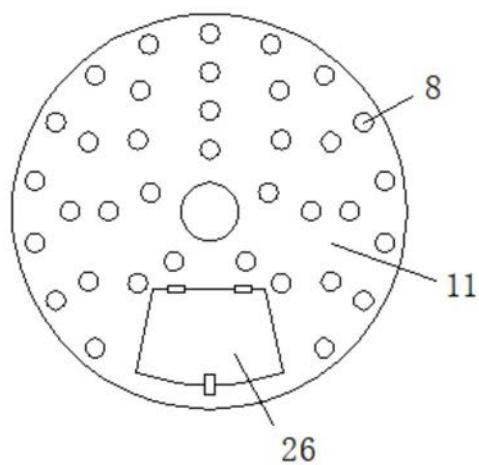


图3