



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207950737 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820026288.3

(22)申请日 2018.01.08

(73)专利权人 江苏农牧科技职业学院  
地址 225300 江苏省泰州市凤凰东路8号

(72)发明人 杨海峰 李锋涛 陈巍 陈晓兰

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237  
代理人 龚拥军

(51)Int.Cl.  
B01D 11/02(2006.01)  
B01D 36/04(2006.01)  
B08B 3/10(2006.01)  
B02C 18/14(2006.01)

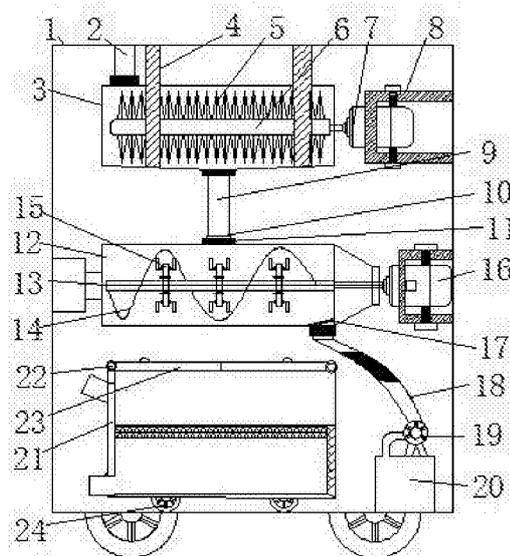
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种中药提取分离装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种中药提取分离装置，包括外壳和滤网，所述外壳的左上端连接有进药口，且进药口的下端连接有清洗粉碎箱，所述煎药分离箱的内部设置有第二转轴，且第二转轴的表面安装有搅拌扇，所述搅拌扇的中间部位设置有搅拌棒，所述滤网设置于煎药分离箱的右下端，且滤网的下端设置有过滤管，所述火炉外壳的上端连接有旋转螺栓，且旋转螺栓的内侧连接有盖板，所述搅拌棒的内部设置有通道，且通道的内部设置有卡针。该种中药提取分离装置设置有清洗粉碎箱，能够将进入的药材进行搅拌清洗，滤网能够将药渣过滤下来，火炉能够为药物的煎熬提供热量，盖板的设置能够避免热量的浪费，大大提高了该种中药提取分离装置的实用性。



CN 207950737 U

1. 一种中药提取分离装置,包括外壳(1)和滤网(17),其特征在于:所述外壳(1)的左上端连接有进药口(2),且进药口(2)的下端连接有清洗粉碎箱(3),所述清洗粉碎箱(3)的外部固定有支撑杆(4),且清洗粉碎箱(3)的内部设置有第一转轴(6),所述第一转轴(6)的上下侧均设置有粉碎刀片(5),且第一转轴(6)的右端连接有第一电机(7),所述第一电机(7)的外侧安装有电机支撑杆(8),所述清洗粉碎箱(3)的下端连接有管道(9),且管道(9)的末端和管道连接套(10)相连接,所述管道连接套(10)的下端安装有第二进药口(11),且第二进药口(11)的下端固定有煎药分离箱(12),所述煎药分离箱(12)的内部设置有第二转轴(13),且第二转轴(13)的表面安装有搅拌扇(14),所述搅拌扇(14)的中间部位设置有搅拌棒(15),所述第二转轴(13)的右端连接有第二电机(16),所述滤网(17)设置于煎药分离箱(12)的右下端,且滤网(17)的下端设置有过滤管(18),所述过滤管(18)的下端连接有气泵(19),且气泵(19)的下端连接有收集盒(20),所述外壳(1)的底端连接有滚轮(24),且滚轮(24)的上端连接有火炉外壳(21),所述火炉外壳(21)的上端连接有旋转螺栓(22),且旋转螺栓(22)的内侧连接有盖板(23),所述煎药分离箱(12)的右端设置有转齿(25),且转齿(25)的内部连接有齿轮(26),所述搅拌棒(15)的内部设置有通道(27),且通道(27)的内部设置有卡针(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种中药提取分离装置,其特征在于:所述粉碎刀片(5)与第一转轴(6)之间为焊接连接,且粉碎刀片(5)与清洗粉碎箱(3)之间的间距为1cm。

3. 根据权利要求1所述的一种中药提取分离装置,其特征在于:所述清洗粉碎箱(3)与管道(9)之间为固定连接,且管道连接套(10)与第二进药口(11)之间为活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种中药提取分离装置,其特征在于:所述转齿(25)与齿轮(26)之间为啮合连接,且煎药分离箱(12)通过转齿(25)与第二电机(16)之间构成转动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种中药提取分离装置,其特征在于:所述过滤管(18)与煎药分离箱(12)之间为活动连接,且过滤管(18)通过气泵(19)与收集盒(20)之间构成一体化结构。

6. 根据权利要求1所述的一种中药提取分离装置,其特征在于:所述第二转轴(13)与搅拌棒(15)之间为活动连接,且第二转轴(13)与搅拌棒(15)之间呈垂直结构。

## 一种中药提取分离装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药提取分离装置技术领域,具体为一种中药提取分离装置。

### 背景技术

[0002] 中药是指以中医药理论为指导,有着独特的理论体系和应用形式,用于预防和治疗疾病并具有康复与保健作用的天然药物及其加工代用品,主要包括植物药、动物药、矿物药。中药的应用得到了广大民众的认可,随着中药的发展,中药提取与分离技术也得到了重大的发展。

[0003] 市场上的中药提取分离装置不能将药进行清洗与粉碎,对药物内的药性无法进行充分的提取,煎熬时药物受热不均匀,热量大量散失,分离时药物与药渣无法得到充分的分离的问题,为此,我们提出一种清洁效率更高的吸尘器。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中药提取分离装置,以解决上述背景技术中提出的中药提取分离装置不能将药进行清洗与粉碎,对药物内的药性无法进行充分的提取,煎熬时药物受热不均匀,热量大量散失,分离时药物与药渣无法得到充分的分离的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药提取分离装置,包括外壳和滤网,所述外壳的左上端连接有进药口,且进药口的下端连接有清洗粉碎箱,所述清洗粉碎箱的外部固定有支撑杆,且清洗粉碎箱的内部设置有第一转轴,所述第一转轴的上下侧均设置有粉碎刀片,且第一转轴的右端连接有第一电机,所述第一电机的外侧安装有电机支撑杆,所述清洗粉碎箱的下端连接有管道,且管道的末端和管道连接套相连接,所述管道连接套的下端安装有第二进药口,且第二进药口的下端固定有煎药分离箱,所述煎药分离箱的内部设置有第二转轴,且第二转轴的表面安装有搅拌扇,所述搅拌扇的中间部位设置有搅拌棒,所述第二转轴的右端连接有第二电机,所述滤网设置于煎药分离箱的右下端,且滤网的下端设置有过滤管,所述过滤管的下端连接有气泵,且气泵的下端连接有收集盒,所述外壳的底端连接有滚轮,且滚轮的上端连接有火炉外壳,所述火炉外壳的上端连接有旋转螺栓,且旋转螺栓的内侧连接有盖板,所述煎药分离箱的右端设置有转齿,且转齿的内部连接有齿轮,所述搅拌棒的内部设置有通道,且通道的内部设置有卡针。

[0006] 优选的,所述粉碎刀片与第一转轴之间为焊接连接,且粉碎刀片与清洗粉碎箱之间的间距为1cm。

[0007] 优选的,所述清洗粉碎箱与管道之间为固定连接,且管道连接套与第二进药口之间为活动连接。

[0008] 优选的,所述转齿与齿轮之间为啮合连接,且煎药分离箱通过转齿与第二电机之间构成转动结构。

[0009] 优选的,所述过滤管与煎药分离箱之间为活动连接,且过滤管通过气泵与收集盒之间构成一体化结构。

[0010] 优选的,所述第二转轴与搅拌棒之间为活动连接,且第二转轴与搅拌棒之间呈垂直结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种中药提取分离装置设置有清洗粉碎箱,能够将进入的药材进行搅拌清洗,第一电机带动第一转轴转动,使得第一转轴上的粉碎刀片将完整的药物进行粉碎,管道连接套与第二进药口之间能够自由拆卸,方便将清洗粉碎箱内的药物送入煎药分离箱之内,避免了连接管道对煎药分离箱转动的影响,第二电机带动煎药分离箱转动,并且搅拌扇与搅拌棒也会通过第二转轴进行转动,避免粒药物在煎熬时因受热不均匀而损坏药物的品质,在药物需要与药液分离时,加大第二电机的转速,使得药物因离心力的作用,而分离开来,搅拌棒能在第二转轴上自由运动,使得搅拌棒能够对药物进行充分的搅拌,收集盒通过气泵能够将煎药分离箱的药物进行吸取,滤网能够将药渣过滤下来,火炉能够为药物的煎熬提供热量,盖板的设置能够避免热量的浪费,大大提高了该种中药提取分离装置的实用性。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型齿轮与转齿连接处侧视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型搅拌棒的放大结构示意图。

[0015] 图中:1、外壳,2、进药口,3、清洗粉碎箱,4、支撑杆,5、粉碎刀片,6、第一转轴,7、第一电机,8、电机支撑杆,9、管道,10、管道连接套,11、第二进药口,12、煎药分离箱,13、第二转轴,14、搅拌扇,15、搅拌棒,16、第二电机,17、滤网,18、过滤管,19、气泵,20、收集盒,21、火炉外壳,22、旋转螺栓,23、盖板,24、滚轮,25、转齿,26、齿轮,27、通道,28、卡针。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种中药提取分离装置,包括包括外壳1、进药口2、清洗粉碎箱3、支撑杆4、粉碎刀片5、第一转轴6、第一电机7、电机支撑杆8、管道9、管道连接套10、第二进药口11、煎药分离箱12、第二转轴13、搅拌扇14、搅拌棒15、第二电机16、滤网17、过滤管18、气泵19、收集盒20、火炉外壳21、旋转螺栓22、盖板23、滚轮24、转齿25、齿轮26、通道27和卡针28,外壳1的左上端连接有进药口2,且进药口2的下端连接有清洗粉碎箱3,清洗粉碎箱3的外部固定有支撑杆4,且清洗粉碎箱3的内部设置有第一转轴6,第一转轴6的上下侧均设置有粉碎刀片5,且第一转轴6的右端连接有第一电机7,粉碎刀片5与第一转轴6之间为焊接连接,且粉碎刀片5与清洗粉碎箱3之间的间距为1cm,设置的清洗粉碎箱3,能够将进入的药材进行搅拌清洗,第一电机7带动第一转轴6转动,使得第一转轴6上的粉碎刀片5将完整的药物进行粉碎,第一电机7的外侧安装有电机支撑杆8,清洗粉碎箱3的下端连接有管道9,且管道9的末端和管道连接套10相连接,管道连接套10的下端安装有第二进药口11,且第二进药口11的下端固定有煎药分离箱12,清洗粉碎箱3与管道9之

间为固定连接,且管道连接套10与第二进药口11之间为活动连接,管道连接套10与第二进药口11之间能够自由拆卸,方便将清洗粉碎箱3内的药物送入煎药分离箱12之内,避免了连接管道对煎药分离箱12转动的影响,煎药分离箱12的内部设置有第二转轴13,且第二转轴13的表面安装有搅拌扇14,搅拌扇14的中间部位设置有搅拌棒15,第二转轴13与搅拌棒15之间为活动连接,且第二转轴13与搅拌棒15之间呈垂直结构,搅拌棒15能在第二转轴13上自由运动,使得搅拌棒15能够对药物进行充分的搅拌,第二转轴13的右端连接有第二电机16,滤网17设置于煎药分离箱12的右下端,且滤网17的下端设置有过滤管18,过滤管18的下端连接有气泵19,且气泵19的下端连接有收集盒20,过滤管18与煎药分离箱12之间为活动连接,且过滤管18通过气泵19与收集盒20之间构成一体化结构,收集盒20通过气泵19能够将煎药分离箱12的药物进行吸取,滤网17能够将药渣过滤下来,外壳1的底端连接有滚轮24,且滚轮24的上端连接有火炉外壳21,火炉外壳21的上端连接有旋转螺栓22,且旋转螺栓22的内侧连接有盖板23,煎药分离箱12的右端设置有转齿25,且转齿25的内部连接有齿轮26,转齿25与齿轮26之间为啮合连接,且煎药分离箱12通过转齿25与第二电机16之间构成转动结构,第二电机16带动煎药分离箱12转动,并且搅拌扇14与搅拌棒15也会通过第二转轴13进行转动,避免粒药物在煎熬时因受热不均匀而损坏药物的品质,在药物需要与药液分离时,加大第二电机16的转速,使得药物因离心力的作用,而分离开来,搅拌棒15的内部设置有通道27,且通道27的内部设置有卡针28。

[0018] 工作原理:对于这类的中药提取分离装置,首先通过进药口2,将药材送入清洗粉碎箱3,清洗粉碎箱3能够对进入的药材进行搅拌清洗,第一电机7带动第一转轴6转动,使得第一转轴6上的粉碎刀片5将完整的药物进行粉碎,管道连接套10与第二进药口11之间能够自由拆卸,第二电机16带动煎药分离箱12转动,并且搅拌扇14与搅拌棒15也会通过第二转轴13进行转动,搅拌棒15能在第二转轴13上自由运动,使得搅拌棒15能够对药物进行充分的搅拌,收集盒20通过气泵19能够将煎药分离箱12的药物进行吸取,滤网17能够将药渣过滤下来,火炉能够为药物的煎熬提供热量,盖板23的设置能够避免热量的浪费,使得整个该种中药提取分离装置的实用性得到很好的提高,就这样完成整个中药提取分离装置的使用过程。

[0019] 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。

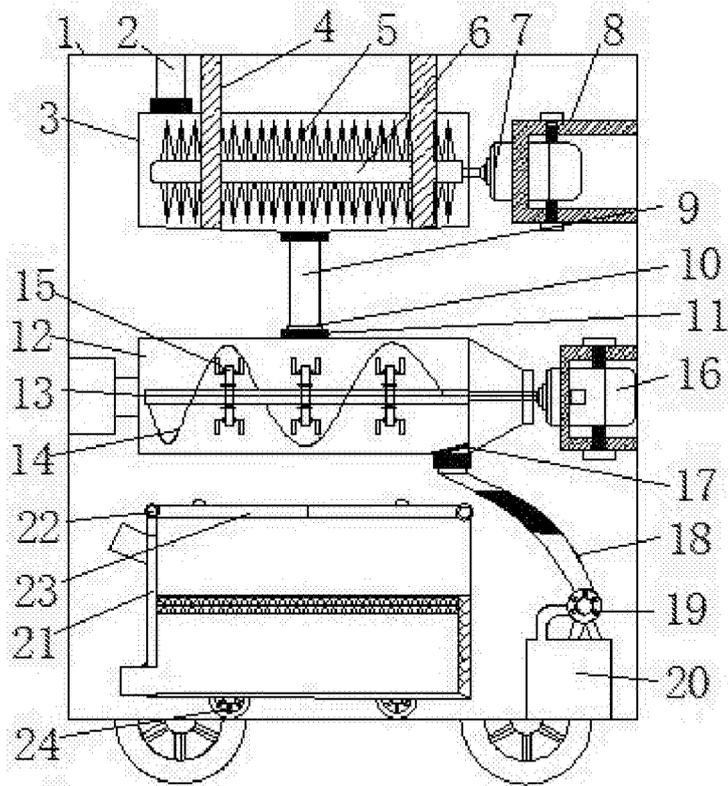


图1

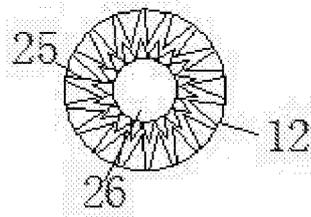


图2

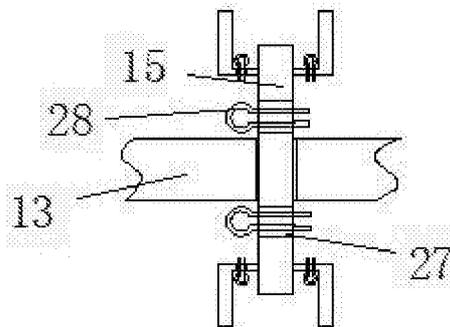


图3