(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216496535 U
(45)授权公告日 2022.05.13

(21)申请号 202122694980.8

(22)申请日 2021.11.05

(73)专利权人 温州医科大学附属第二医院(温州医科大学附属育英儿童医院)
地址 325000 浙江省温州市学院西路109号

(72)发明人 赵优琪 王德选

(74)专利代理机构 重庆信必达知识产权代理有限公司 50286
专利代理师 李小伟

(51)Int.Cl.
*A61J 3/00*(2006.01)

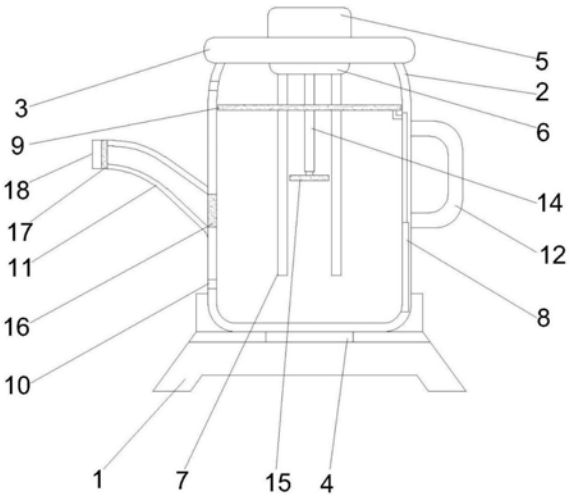
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型改良煎药锅

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型改良煎药锅，包括底座、锅体和盖体，底座设有重量感应器，锅体的下端空腔中设加热装置，盖体的上端固定安装有电机，电机的输出轴下端连接有连接块，连接块的下端沿环向设有三根搅拌轴，锅体的侧壁空腔中安装有第一液压杆，第一液压杆的上端通卡接有环状滤网，环状滤网的中部设有供搅拌轴穿过的通孔，锅体的侧壁空腔在上下端分别设有温度感应器和最低水位感应器，底座的外表面设有控制面板，内部设有控制单元。本装置结构简单合理、功能多样，能使药材在熬煮时使受热均匀、熬煮后出液完全，保证药效发挥，并且方便清理装置内部的残余药渣。




CN 216496535 U

1.一种新型改良煎药锅,包括底座(1)、锅体(2)和盖体(3),其特征在于:所述底座(1)设有重量感应器(4),所述锅体(2)的四壁均设有保温空腔,所述锅体(2)的下侧空腔中设有加热装置,所述盖体(3)与所述锅体(2)的上端开口转动连接,所述盖体(3)的上端固定安装有电机(5),所述电机(5)的输出轴下端螺纹连接有连接块(6),所述连接块(6)位于所述锅体(2)的内部,所述连接块(6)的下端沿环向设有三根搅拌轴(7),所述锅体(2)的侧壁空腔中固定安装有第一液压杆(8),所述第一液压杆(8)的上端通过支杆卡接有环状滤网(9),所述环状滤网(9)位于所述锅体(2)的内部上端,并且在中部设有供搅拌轴(7)穿过的通孔,所述锅体(2)的侧壁空腔在上下端分别设有温度感应器和最低水位感应器(10),所述锅体(2)的左右外表面分别固定连接有壶嘴(11)和把手(12),所述壶嘴(11)与所述锅体(2)的内部连通,所述底座(1)的外表面设有控制面板(13),所述底座(1)的内部设有控制单元,所述重量感应器(4)、加热装置、电机(5)、第一液压杆(8)、最低水位感应器(10)和控制面板(13)均与所述控制单元电性连接,所述底座(1)设有电源接口。

2.根据权利要求1所述的一种新型改良煎药锅,其特征在于:所述连接块(6)的下端中部固定安装有第二液压杆(14),所述第二液压杆(14)的下端固定连接有挤压滤网(15),所述挤压滤网(15)位于所述搅拌轴(7)之间,所述第二液压杆(14)与所述控制单元电性连接。

3.根据权利要求2所述的一种新型改良煎药锅,其特征在于:所述电机(5)为进水电机(5),所述电机(5)的上端设有进水口,所述搅拌轴(7)为中空结构并且设有若干喷洒孔,所述搅拌轴(7)内设有导管,所述喷洒孔通过该导管与所述进水口连接。

4.根据权利要求3所述的一种新型改良煎药锅,其特征在于:所述最低水位感应器(10)设有若干个,沿环向均匀设置在所述锅体(2)的侧壁空腔下端。

5.根据权利要求4所述的一种新型改良煎药锅,其特征在于:所述壶嘴(11)与所述锅体(2)的连接处设有第一滤网(16),所述壶嘴(11)的出口端螺纹连接有出水口(18),所述出水口(18)设有第二滤网(17)。

# 一种新型改良煎药锅

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及煎药锅设备技术领域，尤其涉及一种新型改良煎药锅。

## 背景技术

[0002] 传统的煎药锅在煎药时，不知道加水的比例，容易造成药液过稀或过浓；没有设置水位提醒，经常发生烧干或者锅内水量分布不均，从而影响药效的情况；在倒取烧好的药液时，对药渣没有进行充分过滤挤压，会让药渣会跟药液一起倒出来，影响喝药口感；并且某些药材在煎制时需要搅拌使其受热均匀，而现有的煎药锅并不能满足上述条件，清洗起来也并不方便。因此，本实用新型提出一种新型改良煎药锅，能根据药材重量决定加水量、自动清洗。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型意在提供一种新型改良煎药锅，能根据药材重量决定加水量，清洗起来自动方便。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种新型改良煎药锅，包括底座、锅体和盖体，底座设有重量感应器，锅体的四周设有保温空腔，锅体的下端空腔中设有加热装置，盖体与锅体的上端开口转动连接，盖体的上端固定安装有电机，电机的输出轴下端固定连接有连接块，连接块位于锅体的内部，连接块的下端沿环向设有三根搅拌轴，锅体的侧壁空腔中固定安装有第一液压杆，第一液压杆的上端通过支杆卡接有环状滤网，环状滤网位于锅体的内部上端，并且在中部设有供搅拌轴穿过的通孔，锅体的侧壁空腔在上下端分别设有温度感应器和最低水位感应器，锅体的左右外表面分别固定连接有壶嘴和把手，壶嘴与锅体的内部连通，底座的外表面设有控制面板，底座的内部设有控制单元，重量感应器、加热装置、电机、第一液压杆、最低水位感应器和控制面板均与控制单元电性连接，底座设有电源接口。

[0006] 本技术方案的原理：重量感应器可对加入的药材进行称重，控制单元根据药材的重量计算所需加水量，避免使用者加水过多或过少，连接块设有搅拌轴，在电机的带动下对锅体内的药材和水进行搅拌，使药材受热均匀，熬制完毕后，环状滤网被带动向下挤压药渣，以减少药渣中的含水量。

[0007] 本技术方案的有益效果：

[0008] (1)设置重量感应器对药材进行称重，并由控制单元计算加水量，使用者只需根据加水量加水，可以防止加水过多或过少，影响药效。

[0009] (2)电机能通过连接块带动搅拌轴在锅体内转动，使药材在熬制时能够受热均匀，充分发挥药效，并且连接块与电机之间螺纹连接，使装置同样适用于某些不需要搅拌的药材。

[0010] (3)设置液压杆和环状滤网，环状滤网在液压杆的带动下向下移动，可对熬制后的药渣进行初步挤压过滤，减少药渣中的含水量，利于药材的二次或三次熬制，并且环状滤网

可以取下，便于后续清理。

[0011] 优选地，连接块的下端中部固定安装有第二液压杆，第二液压杆的下端固定连接有挤压滤网，挤压滤网位于搅拌轴之间，第二液压杆与控制单元电性连接。

[0012] 通过上述装置，挤压滤网能够和环状滤网一起下移，对锅体内的药渣进行全面挤压，减少其含水量。

[0013] 优选地，电机为进水电机，电机的上端设有进水口，搅拌轴为中空结构并且设有若干喷洒孔，搅拌轴内设有导管，喷洒孔通过该导管与进水口连接。

[0014] 通过上述装置，在清理锅体内部时，将电机通水后启动，喷洒孔即可对锅体的内部进行转动喷水清理，不仅使用方便，而且清理范围大、效果好。

[0015] 优选地，最低水位感应器设有若干个，沿环向均匀设置在锅体的侧壁空腔下端。

[0016] 通过上述装置，当锅体内部即将发生烧干，或者水量分布不均匀时，控制单元通过分析若干个最低水位感应器的数值，使装置停止工作，避免药材浪费或者其他危险情况发生。

[0017] 优选地，壶嘴与锅体的连接处设有第一滤网，壶嘴的出口端螺纹连接有出水口，出水口设有第二滤网。

[0018] 通过上述装置，在倒出药液的同时，还可以对药液进行进一步过滤，防止药液中含有杂质，影响口感，并且出水口与壶嘴螺纹连接，可对第二滤网进行更换，也方便对壶嘴中积聚的杂质进行清理。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例提供的一种新型改良煎药锅的外部结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型实施例提供的一种新型改良煎药锅的内部结构示意图。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步的详细说明：

[0022] 说明书附图中的附图标记包括：1-底座、2-锅体、3-盖体、4-重量感应器、5-电机、6-连接块、7-搅拌轴、8-第一液压杆、9-环状滤网、10-水位感应器、11-壶嘴、12-把手、13-控制面板、14-第二液压杆、15-挤压滤网、16-第一滤网、17-第二滤网、18-出水口。

[0023] 如图1-2所示的，本实用新型提供一种新型改良煎药锅，包括底座1、锅体2和盖体3，底座1设有重量感应器4，用于对加入的药材和清水进行称重，锅体2为圆筒状，并且在四周都设有保温空腔，在锅体2的外表面设有矩形的透明观察窗，观察窗上设有水位刻度线，在锅体2的下端空腔中设有加热装置，盖体3与锅体2的上端开口转动连接，盖体3的上端固定安装有电机5，电机5为进水电机，在其上端开设有进水口，电机5的输出轴下端螺纹连接有连接块6，连接块6位于锅体2的内部，连接块6的下端沿环向固定连接有三根搅拌轴7，搅拌轴7为中空结构并且开设有若干喷洒孔，搅拌轴7内设有导管，喷洒孔通过该导管与进水口连接，进水口通水后，搅拌轴7转动会使得喷洒孔转动对外喷水，对锅体2的内壁进行清理，锅体2的侧壁空腔中固定安装有第一液压杆8，第一液压杆8的上端通过支杆卡接有环状滤网9，环状滤网9的起始位置在锅体2所能容纳的的最高水位处，并且在其中部设有供搅拌轴7穿过的通孔，连接块6的下端中部固定安装有第二液压杆14，第二液压杆14的下端固定

连接有挤压滤网15，挤压滤网15位于三根搅拌轴7之间，第一液压杆8和第二液压杆14能够同时下移，并且两者下移的最低位置是水平的，以此带动环状滤网9和挤压滤网15一起下移，对药渣进行初步过滤，锅体2的侧壁空腔在上下两端还分别设有温度感应器和最低水位感应器10，最低水位感应器10有若干个，沿环向均匀设置在锅体2的侧壁空腔下端，如果锅体2内的水位低于最低水位感应器10的位置，或者多个最低水位感应器10没有同时读取到数值，又或者仅部分读取到数值，则加热装置停止加热，防止锅体2内部烧干或者水量分布不均匀，此外，温度感应器在达到设定的最高温度后，加热装置的工作状态被控制改变，以保持锅体2内恒温，锅体2的左右外表面分别固定连接有壶嘴11和把手12，壶嘴11与锅体2的内部连通处设有第一滤网16，壶嘴11的出口端螺纹连接有出水口18，出水口18设有第二滤网17，其中，第一滤网16的滤孔大于第二滤网17的滤孔，药液倒出时经过壶嘴11，就会被进一步过滤，底座1的外表面设有控制面板13，底座1的内部设有控制单元，底座1还设有电源接口，重量感应器4、加热装置、电机5、第一液压杆8、第二液压杆14、最低水位感应器10和控制面板13均与控制单元电性连接，通过控制面板13能够连通电源、读取重量和时间数值，改变加热装置的工作状态，选择自动清洗程序或者调整装置运行时间、控制发出提示音等。

[0024] 具体实施过程如下：打开盖体3，将药材放入锅体2中，此时重量感应器4对药材称重，称重数值被传送到控制单元，控制单元计算出应该加入的水量，然后将已加入药材和应加入水量的总数值显示在控制面板13上，使用者根据显示数值加入清水，当锅体2中的总重量与显示数值相同时，装置发出提示音即完成加水，之后将盖体3与锅体2连接，连通电源，此时，加热装置工作使锅体2内部升温熬煮，电机5的输出轴带动搅拌轴7匀速转动，使锅体2内部受热均匀，达到设定的熬煮时间后，则控制单元使电机5和加热装置停止工作，然后控制第一液压杆8和第二液压杆14向下运动，使环状滤网9和挤压滤网15下移，共同对药渣进行初步挤压过滤，然后使用者可以握住把手12，取出锅体2，将药液通过壶嘴11倒出，初步过滤后的药液在通过壶嘴11时，由第一滤网16和第二滤网17进一步过滤，使得到的药液无杂质。进一步地，清洗装置时，只需要取下环状滤网9后倒出药渣，然后盖上盖体3，使电机5连接水管，选择自动清洗程序，则电机5的输出轴带动搅拌轴7转动，使得搅拌轴7上的喷洒孔转动对锅体2的内壁喷水清洗。

[0025] 以上所述的仅是本实用新型的实施例，方案中公知的具体技术方案和/或特性等常识在此未作过多描述。应当指出，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本实用新型技术方案的前提下，还可以作出若干变形和改进，这些也应该视为本实用新型的保护范围，这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准，说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

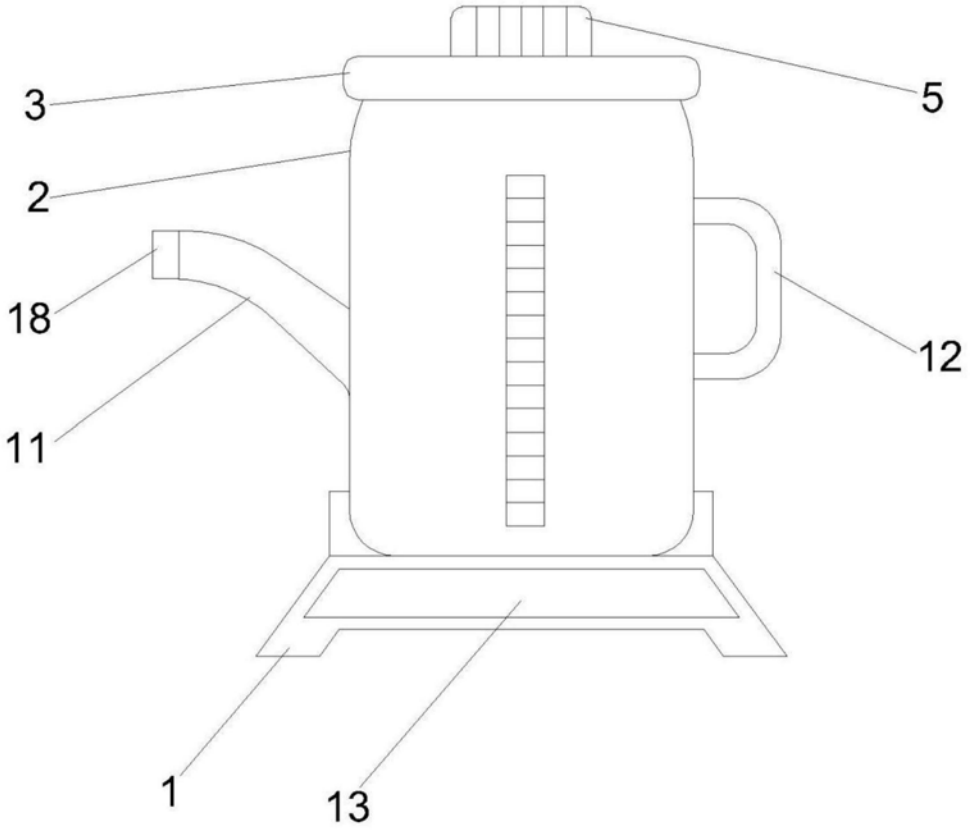



图1

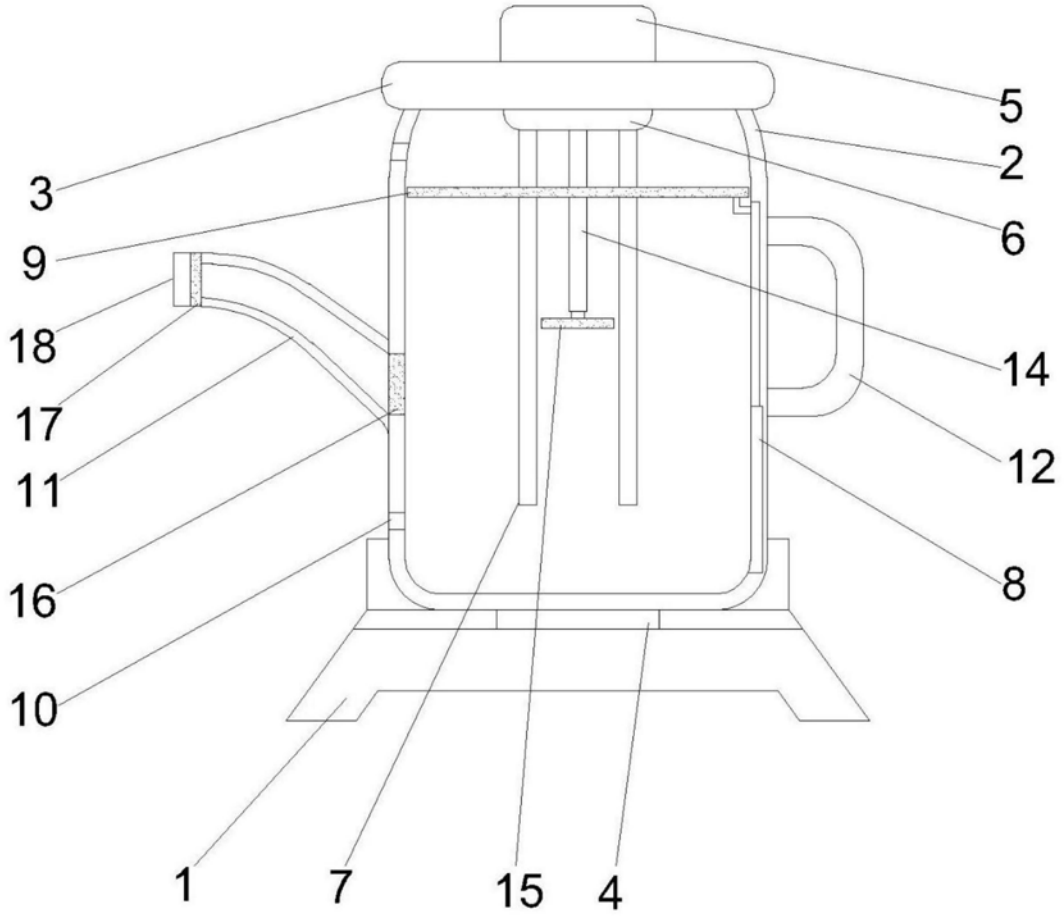



图2