



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205683645 U

(45)授权公告日 2016. 11. 16

(21)申请号 201620637728.X

(22)申请日 2016.06.26

(73)专利权人 哈尔滨商业大学

地址 150076 黑龙江省哈尔滨市道里区通达街138号

(72)发明人 阎新佳 胡荻 温静

(51)Int. Cl.

B01D 11/02(2006.01)

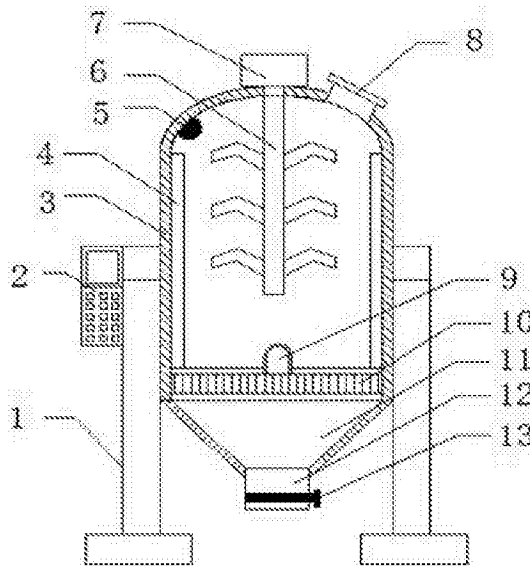
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,包括罐体,所述罐体的两侧设置有支撑架,所述支撑架的左侧上方安装有控制装置,所述温度传感器通过导线与控制装置电性连接,所述罐体的内壁上设置有加热装置,所述加热装置通过导线与控制装置电性连接,所述罐体的上方右侧开设有进料口,所述过滤网的底部两侧设置有滑块,所述罐体在滑块的下方设置有滑槽,所述过滤网的上方中部固定安装有拉手,所述过滤网的下方设置有漏斗,所述漏斗的底部设置有出药口。该可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,具有结构设计合理、过滤操作简单等优点,同时能大幅度提高药渣药液的过滤分离效率,可以普遍推广使用。



1. 一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,包括罐体(3),所述罐体(3)的两侧设置有支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的左侧上方安装有控制装置(2),所述罐体(3)的上方安装有搅拌电机(7),所述罐体(3)的内部上方设置有搅拌装置(6),所述罐体(3)的内部上方左侧安装有温度传感器(5),所述温度传感器(5)通过导线与控制装置(2)电性连接,所述罐体(3)的内壁上设置有加热装置(4),所述加热装置(4)通过导线与控制装置(2)电性连接,所述罐体(3)的上方右侧开设有进料口(8),所述罐体(3)的下方设置有过滤网(10),所述过滤网(10)的底部两侧设置有滑块(14),所述罐体(3)在滑块(14)的下方设置有滑槽(15),所述过滤网(10)的上方中部固定安装有拉手(9),所述过滤网(10)的下方设置有漏斗(11),所述漏斗(11)的底部设置有出药口(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,其特征在于:所述过滤网(10)为不锈钢过滤网,所述过滤网(10)至少设置有两层,所述过滤网(10)与罐体(3)的相接处设置有密封垫。

3. 根据权利要求1所述的一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,其特征在于:所述漏斗(11)的下方设置有阀门(13),所述阀门(13)为电磁阀,所述阀门(13)通过导线与控制装置(2)电性连接。

## 一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于中药提取罐技术领域,具体涉及一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐。

### 背景技术

[0002] 中成药制备工艺中第一个环节就是中药药液的提取,而现今中药提取工艺中一般会采用提取罐设备进行提取,但是提取罐设备取液只能从底部,同时药物也会沉淀在底部,所以取液即使通过滤网也往往不会很干净,需要在后一级再接一个过滤罐进行二次过滤。又有改进型中药提取罐,比如以公开的国内实用新型专利(专利号:201220508840.5)本实用新型公开了一种中药提取罐,涉及中药提取罐的改进技术。包括提取罐,在提取罐内底部出口上面有底部滤网;还包括两个侧面滤网,在提取罐侧下方相对位置设置两个放液口,在每个放液口的内侧分别设置有侧面滤网,侧面滤网周边与放液口 内壁焊接。该实用新型从侧面取液,但是只是单滤网过滤,且药渣还是沉淀在容器底部或附着于容器壁上,第一清洗不方便,第二并未真正的解决提取罐中药渣过滤的问题,所以在使用时后面仍然需要接第二过滤罐才行。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,包括罐体,所述罐体的两侧设置有支撑架,所述支撑架的左侧上方安装有控制装置,所述罐体的上方安装有搅拌电机,所述罐体的内部上方设置有搅拌装置,所述罐体的内部上方左侧安装有温度传感器,所述温度传感器通过导线与控制装置电性连接,所述罐体的内壁上设置有加热装置,所述加热装置通过导线与控制装置电性连接,所述罐体的上方右侧开设有进料口,所述罐体的下方设置有过滤网,所述过滤网的底部两侧设置有滑块,所述罐体在滑块的下方设置有滑槽,所述过滤网的上方中部固定安装有拉手,所述过滤网的下方设置有漏斗,所述漏斗的底部设置有出药口。

[0005] 优选的,所述过滤网为不锈钢过滤网,所述过滤网至少设置有两层,所述过滤网与罐体的相接处设置有密封垫。

[0006] 优选的,所述漏斗的下方设置有阀门,所述阀门为电磁阀,所述阀门通过导线与控制装置电性连接。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,通过滑块和滑槽的设计,使得过滤网在使用过程中能够通过拉手取出,便于清洗;通过漏斗的设计,使得药液的过滤更加快速高效;该可以分离药渣药液的中药过滤提取罐,具有结构设计合理、过滤操作简单等优点,同时能大幅度提高药渣药液的过滤分离效率,可以普遍推广使用。

## 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0009] 图2为本实用新型的过滤网结构示意图。

[0010] 图中：1支撑架、2控制装置、3罐体、4加热装置、5温度传感器、6搅拌装置、7搅拌电机、8进料口、9拉手、10过滤网、11漏斗、12出药口、13阀门、14滑块、15滑槽。

## 具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种可以分离药渣药液的中药过滤提取罐，包括罐体3，所述罐体3的两侧设置有支撑架1，所述支撑架1的左侧上方安装有控制装置2，所述罐体3的上方安装有搅拌电机7，所述罐体3的内部上方设置有搅拌装置6，所述罐体3的内部上方左侧安装有温度传感器5，所述温度传感器5通过导线与控制装置2电性连接，所述罐体3的上方右侧开设有进料口8，所述罐体3的下方设置有过滤网10，所述过滤网10的底部两侧设置有滑块14，所述罐体3在滑块14的下方设置有滑槽15，所述过滤网10的上方中部固定安装有拉手9，所述过滤网10的下方设置有漏斗11，所述漏斗11的底部设置有出药口12，所述过滤网10为不锈钢过滤网，所述过滤网10至少设置有两层，所述过滤网10与罐体3的相接处设置有密封垫，所述漏斗11的下方设置有阀门13，所述阀门13为电磁阀，所述阀门13通过导线与控制装置2电性连接，所述罐体3的内壁上设置有加热装置4，所述加热装置4通过导线与控制装置2电性连接。

[0013] 工作原理：该可以分离药渣药液的中药过滤提取罐使用时，首先通过进料口8将中药放入罐体3内，然后加水，通过控制装置2开启加热装置4，温度传感器5能够实时监测罐体3内的温度，加热完成后通过过滤网10分离药渣和药液，然后通过出药口12排出药液。该可以分离药渣药液的中药过滤提取罐，具有结构设计合理、过滤操作简单等优点，同时能大幅度提高药渣药液的过滤分离效率，可以普遍推广使用。

[0014] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

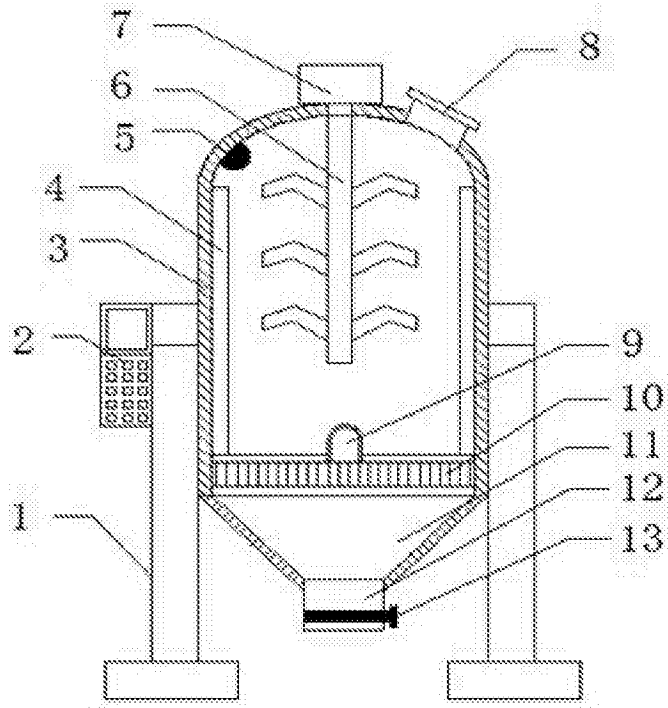


图1

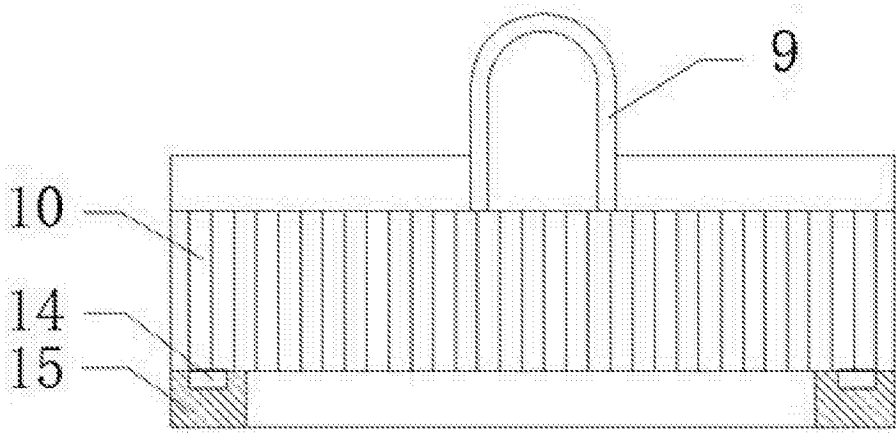


图2