(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 212975516 U
(45)授权公告日 2021.04.16

(21)申请号 202021444451.1
(22)申请日 2020.07.21
(73)专利权人 四川中弘天然药物有限责任公司
地址 610103 四川省成都市龙泉驿区同安镇同策路9号
(72)发明人 郑天孝 郑磊 郑大川 唐娟 刘亚琼
(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243
代理人 刘悦
(51)Int.Cl.
B04B 5/10(2006.01)
B04B 15/06(2006.01)
B04B 15/00(2006.01)
B01F 7/18(2006.01)
B30B 9/06(2006.01)

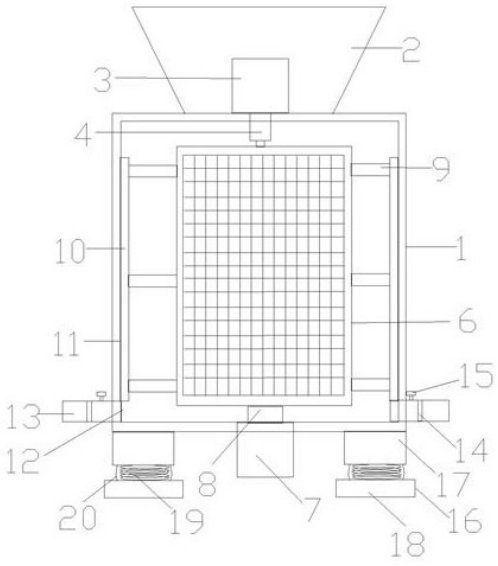
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中药原液提取机

(57)摘要

本实用新型涉及一种中药原液提取机，包括提取液罐体结构，所述提取罐液罐体结构的上方设置有入料斗结构，所述入料斗结构的内部设置有伸缩电机结构，所述伸缩电机结构的下端安装有压缩支杆结构，所述提取液罐体结构的底部安装有旋转电机结构，所述旋转电机结构的上端安装有连接轴承结构，所述连接轴承结构的上端设置有中药过滤桶结构，所述中药过滤桶结构的侧壁均设置有滤网结构，所述中药过滤桶结构的外侧等距离的设置有搅拌支杆结构，若干个竖向设置的所述搅拌支杆结构共同连接有侧壁刷杆结构，所述提取液罐体结构的下端设置有支撑腿结构，本实用新型具有实用性强和可操作性强的特点，具有广阔的市场运用前景。



CN 212975516 U

1.一种中药原液提取机，其特征在于：包括提取液罐体结构，所述提取液罐体结构的上方设置有入料斗结构，所述入料斗结构的内部设置有伸缩电机结构，所述伸缩电机结构的下端安装有压缩支杆结构，所述提取液罐体结构的底部安装有旋转电机结构，所述旋转电机结构的上端安装有连接轴承结构，所述连接轴承结构的上端设置有中药过滤桶结构，所述中药过滤桶结构的侧壁均设置有滤网结构，所述中药过滤桶结构的外侧等距离的设置有搅拌支杆结构，若干个竖向设置的所述搅拌支杆结构共同连接有侧壁刷杆结构，所述提取液罐体结构的下端设置有支撑腿结构，所述提取液罐体结构的下端侧壁两端均设置有一个排液口结构，所述排液口结构上设置有阀门结构。

2.根据权利要求1所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述压缩支杆结构的下端设置有压杆结构，所述压杆结构的长度小于中药过滤桶底部的直径。

3.根据权利要求2所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述压杆结构与所述压缩支杆结构相互垂直。

4.根据权利要求1所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述侧壁刷杆结构上设置有毛刷结构。

5.根据权利要求1所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述支撑腿结构包括固定块结构，所述固定块结构的下端设置有支撑底座结构。

6.根据权利要求5所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述支撑底座结构和所述固定块结构之间设置有缓冲弹簧结构。

7.根据权利要求6所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述缓冲弹簧结构的外侧包覆有隔音罩结构。

8.根据权利要求1所述的一种中药原液提取机，其特征在于：所述排液口结构上连接有排液管结构，所述排液管结构内部设置有药渣过滤网结构。

一种中药原液提取机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材提取技术领域，特别是一种中药原液提取机。

背景技术

[0002] 中药囊括有栀子、葛根、金银花、连翘等，提取罐是在中药提取工艺中最常用的提取设备，在煎煮过程中将药材浸泡在提取液中，经过加热的过程将有效成分提取出来的过程需要进行使用的器具，现有的提取罐需要工人将提取后的药材取出，非常耗费时间，工人的劳动强度大、自动化程度低、卫生条件难以控制等，同时在进行中药提取的过程中，可能由于提取不够充分导致部分中药未完全进行提取，导致药液的浪费，同时在进行提取的过程中提取罐的侧壁上会粘住已经提取完毕的中药，不利于药渣的排出，同时由于药液提取是分段进行的，提取后的混合药液成分可能无法混合均匀，导致使用者在使用中药的时候的效用受到影响，因此需要设计一种中药原液提取机来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术中存在的技术问题，提供一种中药原液提取机，具体技术方案如下：

[0004] 本实用新型提供一种中药原液提取机，包括提取液罐体结构，所述提取罐液罐体结构的上方设置有入料斗结构，所述入料斗结构的内部设置有伸缩电机结构，所述伸缩电机结构的下端安装有压缩支杆结构，所述提取液罐体结构的底部安装有旋转电机结构，所述旋转电机结构的上端安装有连接轴承结构，所述连接轴承结构的上端设置有中药过滤桶结构，所述中药过滤桶结构的侧壁均设置有滤网结构，所述中药过滤桶结构的外侧等距离的设置有搅拌支杆结构，若干个竖向设置的所述搅拌支杆结构共同连接有侧壁刷杆结构，所述提取液罐体结构的下端设置有支撑腿结构，所述提取液罐体结构的下端侧壁两端均设置有一个排液口结构，所述排液口结构上设置有阀门结构。

[0005] 本实用新型的进一步改进在于：所述压缩杆结构的下端设置有压杆结构，所述压杆结构的长度小于中药过滤桶底部的直径。

[0006] 本实用新型的进一步改进在于：所述压杆结构与所述压缩支杆结构相互垂直。

[0007] 本实用新型的进一步改进在于：所述侧壁刷杆结构上设置有毛刷结构。

[0008] 本实用新型的进一步改进在于：所述支撑腿结构包括固定块结构，所述固定块结构的下端设置有支撑底座结构。

[0009] 本实用新型的进一步改进在于：所述支撑底座结构和所述固定块结构之间设置有缓冲弹簧结构。

[0010] 本实用新型的进一步改进在于：所述缓冲弹簧结构的外侧包覆有隔音罩结构。

[0011] 本实用新型的进一步改进在于：所述排液口结构上连接有排液管结构，所述排液管结构内部设置有药渣过滤网结构。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型通过设置所述中药过滤桶结构和与所述中药过滤桶结构相连接的所述旋转电机结构和设置在所述中药过滤桶结构上端的所述压缩杆结构，可以实现药材的自动化提取的过程，节约时间和人工成本，干净卫生，可以将中药液提取充分，同时在进行提取的过程中设置所述侧壁刷杆结构和设置在所述侧壁刷杆结构上的所述毛刷结构，可以将提取罐的侧壁上粘住的中药顺利刮掉后排出罐体，同时设置所述搅拌支杆结构，可以将提取后的中药液体混合均匀，这样的设计具有实用性强和可操作性强的特点，具有广阔的市场运用前景。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构的示意图；

[0015] 图2为本实用新型的内部结构的示意图；

[0016] 附图说明：1-提取液罐体结构、2-入料斗结构、3-伸缩电机结构、4-压缩支杆结构、5-压杆结构、6-中药过滤桶、7-旋转电机结构、8-轴承结构、9-搅拌支杆结构、10-侧壁刷杆结构、11-毛刷结构、12-排液口结构、13-排液管结构、14-药渣过滤网结构、15-阀门结构、16-支撑腿结构、17-固定块结构、18-支撑底座结构、19-缓冲弹簧结构、20-隔音罩结构。

具体实施方式

[0017] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案，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。

[0018] 本实施例提供一种中药原液提取机，包括提取液罐体结构1，所述提取罐液罐体结构1的上方设置有入料斗结构2，所述入料斗结构2的内部设置有伸缩电机结构3，所述伸缩电机结构3的下端安装有压缩支杆结构4，所述压缩支杆结构4的下端设置有压杆结构5，所述压杆结构5的长度小于中药过滤桶6底部的直径，所述压杆结构5与所述压缩支杆结构4相互垂直。

[0019] 所述提取液罐体结构1的底部安装有旋转电机结构7，所述旋转电机结构7的上端安装有连接轴承结构8，所述连接轴承结构8的上端设置有中药过滤桶结构6，所述中药过滤桶结构6的侧壁均设置有滤网结构7，所述中药过滤桶结构6的外侧等距离的设置有搅拌支杆结构9，若干个竖向设置的所述搅拌支杆结构9共同连接有侧壁刷杆结构10，所述侧壁刷杆结构10上设置有毛刷结构11，在进行提取作业的时候，首先打开所述旋转电机结构7，所述旋转电机结构7带动所述提取液罐体结构1进行离心旋转，里面的中药液体将进行离心运动从所述滤网结构7中进入所述提取液罐体结构1内腔中，剩余在所述提取液罐体结构1中的中药残渣需要经过所述压杆结构5进行压缩后将有剩余的中药提取液进入所述提取液罐体结构1中，然后经过所述搅拌支杆结构9进行均匀混合。

[0020] 所述提取液罐体结构1的下端侧壁两端均设置有一个排液口结构12，所述排液口结构12上连接有排液管结构13，所述排液管结构13内部设置有药渣过滤网结构14，所述排液口结构12上设置有阀门结构15，所述提取液罐体结构1的下端设置有支撑腿结构16，所述支撑腿结构16包括固定块结构17，所述固定块结构17的下端设置有支撑底座结构18，所述支撑底座结构18和所述固定块结构17之间设置有缓冲弹簧结构19，所述缓冲弹簧结构19的外侧包覆有隔音罩结构20，设置所述缓冲弹簧结构19可以减少整体装置的震动，增加装置

的使用寿命。

[0021] 本实用新型的有益效果是：

[0022] 本实用新型通过设置所述中药过滤桶结构和与所述中药过滤桶结构相连接的所述旋转电机结构和设置在所述中药过滤桶结构上端的所述压缩杆结构，可以实现药材的自动化提取的过程，节约时间和人工成本，干净卫生，可以将中药液提取充分，同时在进行提取的过程中设置所述侧壁刷杆结构和设置在所述侧壁刷杆结构上的所述毛刷结构，可以将提取罐的侧壁上粘住的中药顺利刮掉后排出罐体，同时设置所述搅拌支杆结构，可以将提取后的中药液体混合均匀，这样的设计具有实用性强和可操作性强的特点，具有广阔的市场运用前景。

[0023] 以上仅为本实用新型的较佳实施例，但并不限制本实用新型的专利范围，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而言，其依然可以对前述各具体实施方式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效替换。凡是利用本实用新型说明书及附图内容所做的等效结构，直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理在本实用新型专利保护范围之内。

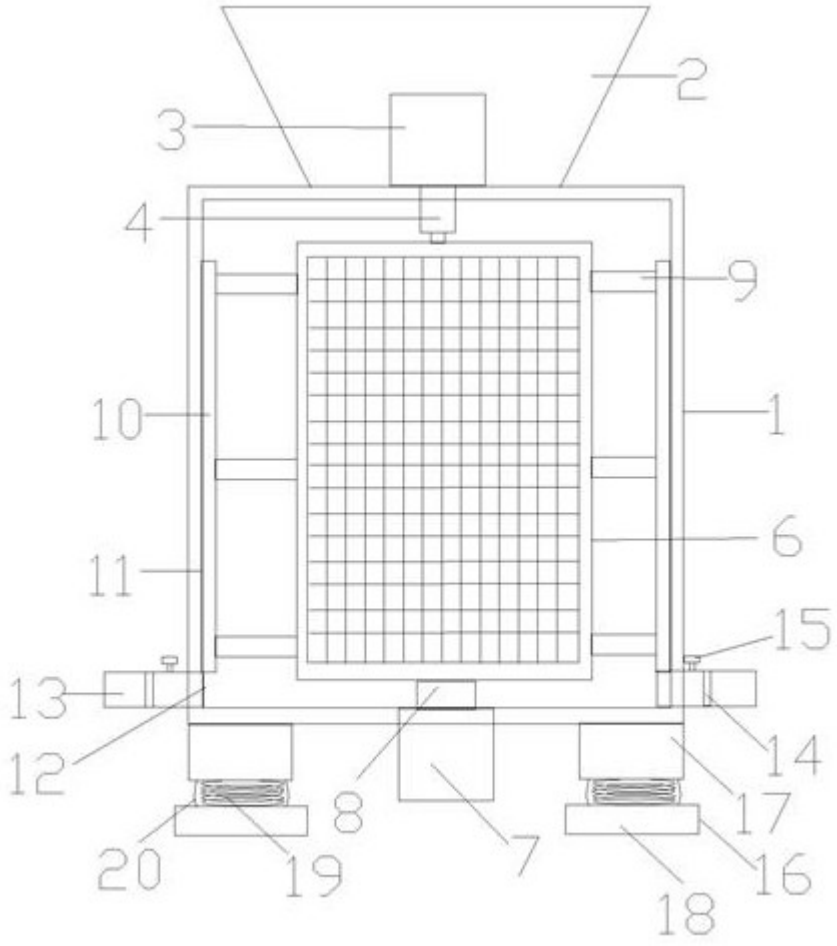


图1

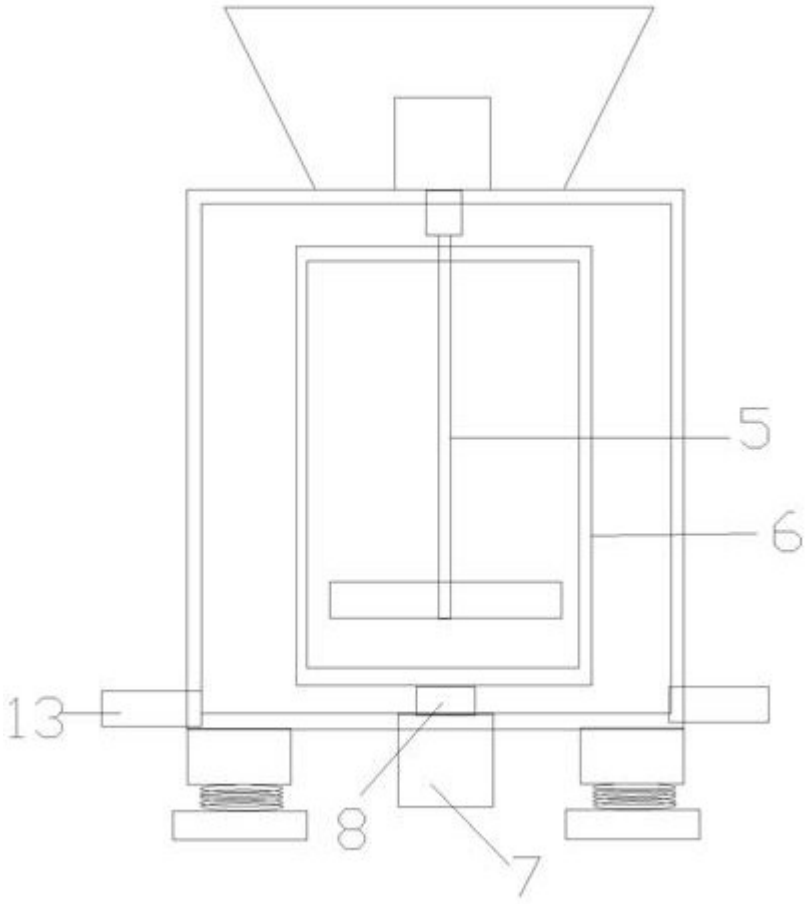


图2