



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205216263 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520968566. 3

(22) 申请日 2015. 11. 26

(73) 专利权人 山东福胶集团有限公司

地址 250409 山东省济南市平阴县安城镇安
圣路

(72) 发明人 杨福安 王京娥

(74) 专利代理机构 济南千慧专利事务所（普通
合伙企业）37232

代理人 种道北

(51) Int. Cl.

B01D 11/02(2006. 01)

B01D 36/02(2006. 01)

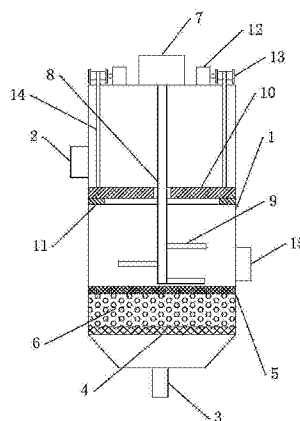
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种渗漉罐

(57) 摘要

一种渗漉罐,包括一罐体,在罐体的上部设有一进料口,在罐体的底部设有一出料口,在罐体的内侧下部水平设有一第一过滤网,在第一过滤网上方的罐体内侧水平设有第二过滤网,在第一过滤网和第二过滤网之间设有一过滤层;在罐体的顶部设有一输出轴向下的电机,电机的输出轴与一竖直设置的搅拌杆相连。本实用新型采用上述方案,采用搅拌杆对药材粉进行搅拌,避免了药粉粘结在一起,保证了溶剂能够与药粉充分接触,压板利用其自身的重力对药粉进行压制,避免了人工操作造成压力过大,保证了容易能够将药粉中的有效成分充分浸出,大大提高了渗漉产量。



1.一种渗漉罐,其特征在于:包括一罐体,在罐体的上部设有一进料口,在罐体的底部设有一出料口,在罐体的内侧下部水平设有一第一过滤网,在第一过滤网上方的罐体内侧水平设有第二过滤网,在第一过滤网和第二过滤网之间设有一过滤层;在罐体的顶部设有一输出轴向下的电机,电机的输出轴与一竖直设置的搅拌杆相连,搅拌杆穿过罐体的顶部伸入罐体的内侧,搅拌杆的末端伸至第二过滤网的上方,在搅拌杆的下端设有若干个搅拌臂,在搅拌臂上方的罐体内部水平活动设有一带孔的压板,在压板的下方设有一配重圈,在压板的上方两侧分别设有一提升机构,所述提升机构包括一设置在罐体顶部的提升电机,提升电机的输出轴与一水平设置的提升卷轴相连,一提升绳的一端穿过罐体的顶部与压板相连,另一端与提升卷轴相连;在搅拌臂一侧的罐体侧壁上设有一废料口。

一种渗漉罐

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种渗漉罐。

背景技术：

[0002] 渗漉罐是一种采用渗漉法提取中药材中的有效成分的方法，现有的渗漉罐大都结构简单，在使用的过程中存在诸多缺陷：当药材粉与溶剂混合的过程中，有些药材的粉存在粘性，容易出现药材粉凝结在一起的现象，药材粉无法与溶剂充分混合，溶剂无法将药粉中的有效成分完全浸出，降低了渗漉产量；在渗漉进程中需要采用带孔的压板将药粉压住，以保证药粉不会出现上浮的情况，现有的压板的压制过程大都采用电机或气缸进行操作，工人在操作的过程中不易掌握压板下压的力度，若将药粉压制过于结实，也会导致溶剂与药粉接触不完全，从而导致药粉中的有效成分浸出不完全。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型为了弥补现有技术的不足，提供了一种渗漉罐，它结构设计合理，采用搅拌杆对药材粉进行搅拌，避免了药粉粘结在一起，保证了溶剂能够与药粉充分接触，压板利用其自身的重力对药粉进行压制，避免了人工操作造成压力过大，保证了容易能够将药粉中的有效成分充分浸出，大大提高了渗漉产量，解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种渗漉罐，包括一罐体，在罐体的上部设有一进料口，在罐体的底部设有一出料口，在罐体的内侧下部水平设有一第一过滤网，在第一过滤网上方的罐体内侧水平设有第二过滤网，在第一过滤网和第二过滤网之间设有一过滤层；在罐体的顶部设有一输出轴向下的电机，电机的输出轴与一竖直设置的搅拌杆相连，搅拌杆穿过罐体的顶部伸入罐体的内侧，搅拌杆的末端伸至第二过滤网的上方，在搅拌杆的下端设有若干个搅拌臂，在搅拌臂上方的罐体内部水平活动设有一带孔的压板，在压板的下方设有一配重圈，在压板的上方两侧分别设有一提升机构，所述提升机构包括一设置在罐体顶部的提升电机，提升电机的输出轴与一水平设置的提升卷轴相连，一提升绳的一端穿过罐体的顶部与压板相连，另一端与提升卷轴相连；在搅拌臂一侧的罐体侧壁上设有一废料口。

[0006] 本实用新型采用上述方案，采用搅拌杆对药材粉进行搅拌，避免了药粉粘结在一起，保证了溶剂能够与药粉充分接触，压板利用其自身的重力对药粉进行压制，避免了人工操作造成压力过大，保证了容易能够将药粉中的有效成分充分浸出，大大提高了渗漉产量。

附图说明：

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中，1、罐体，2、进料口，3、出料口，4、第一过滤网，5、第二过滤网，6、过滤层，7、电机，8、搅拌杆，9、搅拌臂，10、压板，11、配重圈，12、提升电机，13、提升卷轴，14、提升绳，15、废料口。

具体实施方式：

[0009] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,并结合其附图,对本实用新型进行详细阐述。

[0010] 如图1所示,一种渗漉罐,包括一罐体1,在罐体1的上部设有一进料口2,在罐体1的底部设有一出料口3,在罐体1的内侧下部水平设有一第一过滤网4,在第一过滤网4上方的罐体1内侧水平设有第二过滤网5,在第一过滤网4和第二过滤网5之间设有一过滤层6;在罐体1的顶部设有一输出轴向下的电机7,电机7的输出轴与一竖直设置的搅拌杆8相连,搅拌杆8穿过罐体1的顶部伸入罐体1的内侧,搅拌杆8的末端伸至第二过滤网5的上方,在搅拌杆8的下端设有若干个搅拌臂9,在搅拌臂9上方的罐体1内部水平活动设有一带孔的压板10,在压板10的下方设有一配重圈11,在压板10的上方两侧分别设有一提升机构,所述提升机构包括一设置在罐体1顶部的提升电机12,提升电机12的输出轴与一水平设置的提升卷轴13相连,一提升绳14的一端穿过罐体1的顶部与压板10相连,另一端与提升卷轴13相连;在搅拌臂9一侧的罐体1侧壁上设有一废料口15。

[0011] 使用时,首先开启提升机构的提升电机12,使得压板10向上移动至进料口2的上方,然后将药粉通过进料口2投入罐体1内,接着注入溶剂,开启设置在罐体1顶部的电机7,带动搅拌杆8转动,设置在搅拌杆8上的搅拌臂9对药粉和溶剂进行搅拌,避免药粉出现凝结成块的情况。搅拌充分后,提升电机12反向转动,使得两提升绳14带动压板10向下运动,当移动至药粉的顶部时,依靠压板10的重力将药粉压住,避免了对药粉过度压制。保持溶剂与药粉接触超过一个小时,然后开启设置在罐体1底部的出料口3,溶剂经过多重过滤,最终从出料口3流出。

[0012] 通过设置在罐体1一侧的废料口15可以将使用过的药粉排出。

[0013] 采用本实用新型的渗漉罐,采用搅拌杆8对药材粉进行搅拌,避免了药粉粘结在一起,保证了溶剂能够与药粉充分接触,压板10利用其自身的重力对药粉进行压制,避免了人工操作造成压力过大,保证了容易能够将药粉中的有效成分充分浸出,大大提高了渗漉产量。

[0014] 本实用新型未详述之处,均为本技术领域技术人员的公知技术。

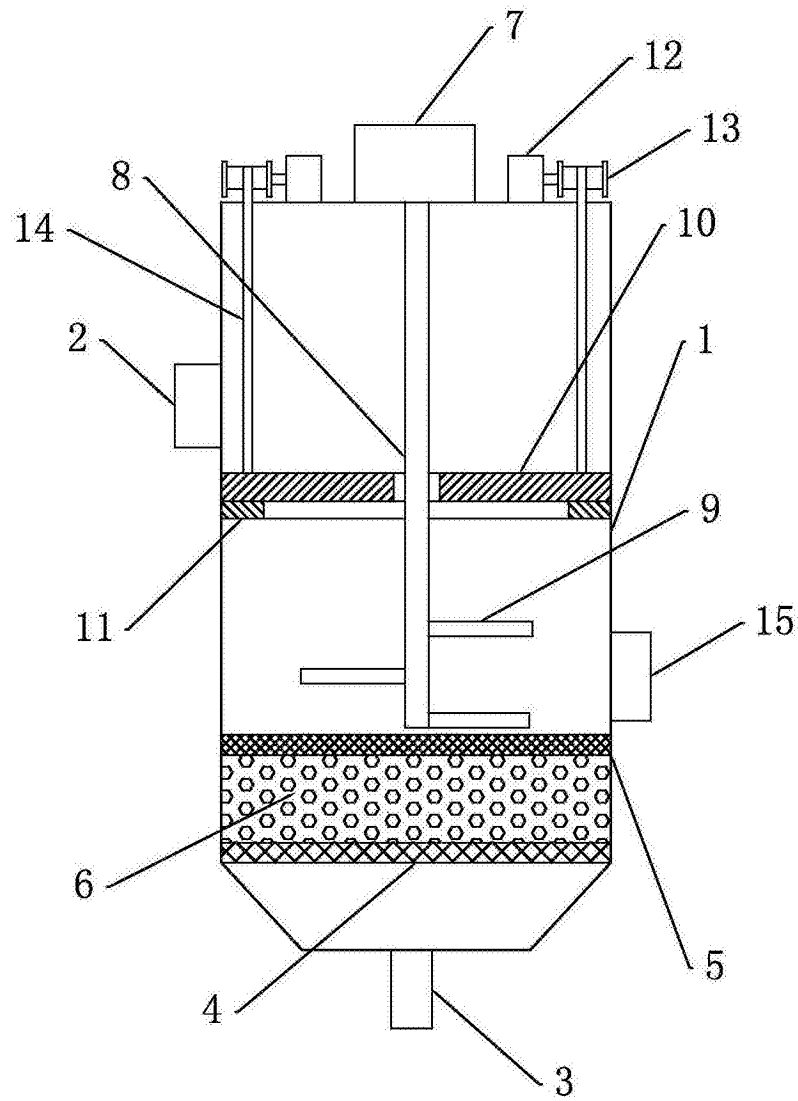


图1