(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 211882039 U
(45)授权公告日 2020.11.10

(21)申请号 202020352000.9

(22)申请日 2020.03.19

(73)专利权人 江西朗朗食品有限公司
地址 336400 江西省宜春市上高县工业园

(72)发明人 谢鑫

(74)专利代理机构 南昌恒桥知识产权代理事务所(普通合伙) 36125
代理人 杨志宇

(51)Int.Cl.
A23F 3/34(2006.01)

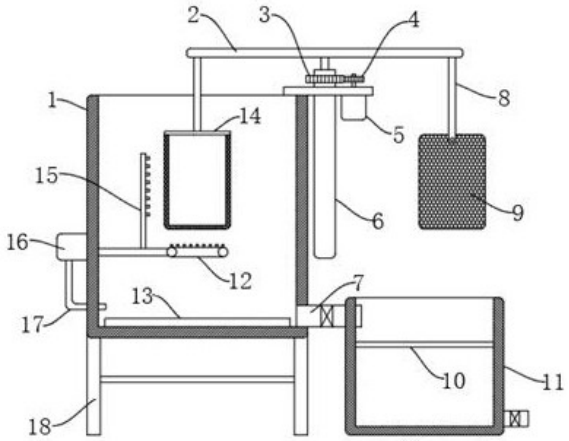
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种凉茶提取装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种凉茶提取装置,包括蒸煮室与过滤池,所述蒸煮室的底部安装有支撑架,所述蒸煮室的上端安装有固定板,所述固定板上设置有升降机构与转动机构,所述升降机构连接有转盘,所述转盘的底部周向等间距固定有多组连接杆,一对所述连接杆之间转动连接有储物网盒,所述储物网盒上安装有盒盖,所述蒸煮室的底部安装有加热板,所述蒸煮室的侧壁设有用于提高蒸煮速率的循环机构,所述蒸煮室与过滤池之间通过连接管连通,所述过滤池内设置有过滤网,所述过滤池底部设有出液管,所述出液管与连接管内均安装有阀门。本实用新型结构合理,能够一次性完成多个物料的装填,能够在清理的同时不影响正常的提取作业。



CN 211882039 U

1.一种凉茶提取装置,包括蒸煮室(1)与过滤池(11),其特征在于,所述蒸煮室(1)的底部安装有支撑架(18),所述蒸煮室(1)的上端安装有固定板,所述固定板上设置有升降机构与转动机构,所述升降机构连接有转盘(2),所述转盘(2)的底部周向等间距固定有多组连接杆(8),一对所述连接杆(8)之间转动连接有储物网盒(9),所述储物网盒(9)上安装有盒盖(14),所述蒸煮室(1)的底部安装有加热板(13),所述蒸煮室(1)的侧壁设有用于提高蒸煮速率的循环机构,所述蒸煮室(1)与过滤池(11)之间通过连接管(7)连通,所述过滤池(11)内设置有过滤网(10),所述过滤池(11)底部设有出液管,所述出液管与连接管(7)内均安装有阀门。

2.根据权利要求1所述的一种凉茶提取装置,其特征在于,所述升降机构包括转动连接在固定板上的液压油缸(6),所述液压油缸(6)的伸缩端与转盘(2)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种凉茶提取装置,其特征在于,所述转动连接包括安装在固定板底部的电机(5),所述电机(5)的输出轴末端固定有第一齿轮(4),所述液压油缸(6)的外壁固定有与第一齿轮(4)啮合的第二齿轮(3)。

4.根据权利要求1所述的一种凉茶提取装置,其特征在于,所述盒盖(14)通过插销与储物网盒(9)连接。

5.根据权利要求1所述的一种凉茶提取装置,其特征在于,所述循环机构包括安装在蒸煮室(1)侧壁上的循环泵(16),所述循环泵(16)的吸水端连接有延伸至蒸煮室(1)内的吸管(17),所述循环泵(16)的出水端连接有延伸至蒸煮室(1)内的主管(20),所述蒸煮室(1)内设有与主管(20)连接的流动机构。

6.根据权利要求5所述的一种凉茶提取装置,其特征在于,所述流动机构包括安装在主管(20)末端的环形管(12),所述主管(20)的上端连接有支管(15),所述支管(15)与环形管(12)的侧壁等间距设有多个出水头,所述环形管(12)位于储物网盒(9)的下方,所述支管(15)位于储物网盒(9)的一侧。

一种凉茶提取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及凉茶生产技术领域，尤其涉及一种凉茶提取装置。

背景技术

[0002] 凉茶是传统中草药植物性饮料的通称。广东凉茶是中国传统凉茶文化的代表。凉茶是将药性寒凉和能消解人体内热的中草药煎水做饮料喝，以消除夏季人体内的暑气，或治疗冬日干燥引起的喉咙疼痛等疾患。

[0003] 现有的凉茶的中草药水煮提取装置，是利用水煮的方式，将中草药内部的有效成分提取到水中，但是在水煮一次后就需要将蒸煮后的中草药倒出，再装入新的材料进行蒸煮提取，期间耽误的时间较长，影响加工效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种凉茶提取装置，其能够一次性完成多个物料的装填，能够在清理的同时不影响正常的提取作业。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种凉茶提取装置，包括蒸煮室与过滤池，所述蒸煮室的底部安装有支撑架，所述蒸煮室的上端安装有固定板，所述固定板上设置有升降机构与转动机构，所述升降机构连接有转盘，所述转盘的底部周向等间距固定有多组连接杆，一对所述连接杆之间转动连接有储物网盒，所述储物网盒上安装有盒盖，所述蒸煮室的底部安装有加热板，所述蒸煮室的侧壁设有用于提高蒸煮速率的循环机构，所述蒸煮室与过滤池之间通过连接管连通，所述过滤池内设置有过滤网，所述过滤池底部设有出液管，所述出液管与连接管内均安装有阀门。

[0007] 优选地，所述升降机构包括转动连接在固定板上的液压油缸，所述液压油缸的伸缩端与转盘固定连接。

[0008] 优选地，所述转动连接包括安装在固定板底部的电机，所述电机的输出轴末端固定有第一齿轮，所述液压油缸的外壁固定有与第一齿轮啮合的第二齿轮。

[0009] 优选地，所述盒盖通过插销与储物网盒连接。

[0010] 优选地，所述循环机构包括安装在蒸煮室侧壁上的循环泵，所述循环泵的吸水端连接有延伸至蒸煮室内的吸管，所述循环泵的出水端连接有延伸至蒸煮室内的主管，所述蒸煮室内设有与主管连接的流动机构。

[0011] 优选地，所述流动机构包括安装在主管末端的环形管，所述主管的上端连接有支管，所述支管与环形管的侧壁等间距设有多个出水头，所述环形管位于储物网盒的下方，所述支管位于储物网盒的一侧。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果为：

[0013] 1、通过设置升降机构、转动机构与多个储物网盒，能够事先往多个储物网盒内装填好物料，一次蒸煮提取结束后，能够在倒出残渣的同时不影响下次蒸煮提取的过程，提高

加工速度。

[0014] 2、通过设置循环机构与流动机构，能够持续的将蒸煮室内的水朝着储物网盒内流动，从而使堆叠在一起的中草药产生松动，从而更有利于中草药中成分的流出提取。

[0015] 3、通过设置过滤网与过滤池，能够将蒸煮后的凉茶进行过滤与冷却。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种凉茶提取装置的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种凉茶提取装置的转盘俯视示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种凉茶提取装置的流动机构示意图。

[0019] 图中：1蒸煮室、2转盘、3第二齿轮、4第一齿轮、5电机、6液压油缸、7连接管、8连接杆、9储物网盒、10过滤网、11过滤池、12环形管、13加热板、14盒盖、15支管、16循环泵、17吸管、18支撑架、19出水头、20主管。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3，一种凉茶提取装置，包括蒸煮室1与过滤池11，蒸煮室1的底部安装有支撑架18，蒸煮室1的上端安装有固定板，固定板上设置有升降机构与转动机构，升降机构包括转动连接在固定板上的液压油缸6，液压油缸6的伸缩端与转盘2固定连接，转动连接包括安装在固定板底部的电机5，电机5的输出轴末端固定有第一齿轮4，液压油缸6的外壁固定有与第一齿轮4啮合的第二齿轮3，启动液压油缸6以及电机5，即可将使用后的中草药倒出，新的中草药进入，从而在清理的过程中不影响下次的蒸煮提取。

[0023] 升降机构连接有转盘2，转盘2的底部周向等间距固定有多组连接杆8，一对连接杆8之间转动连接有储物网盒9，储物网盒9上安装有盒盖14，盒盖14通过插销与储物网盒9连接，蒸煮室1的底部安装有加热板13，蒸煮室1的侧壁设有用于提高蒸煮速率的循环机构，循环机构包括安装在蒸煮室1侧壁上的循环泵16，循环泵16的吸水端连接有延伸至蒸煮室1内的吸管17，循环泵16的出水端连接有延伸至蒸煮室1内的主管20，蒸煮室1内设有与主管20连接的流动机构。

[0024] 流动机构包括安装在主管20末端的环形管12，主管20的上端连接有支管15，支管15与环形管12的侧壁等间距设有多个出水头，环形管12位于储物网盒9的下方，支管15位于储物网盒9的一侧，启动循环泵16，持续的将蒸煮室1内的水泵入主管20内，一部分水进入环形管12内，另一部分水进入支管15内，通过出水头19排出，形成自下而上的水流以及左右的水流，水流向储物网盒9内流动，不停的冲入中草药间，提高内部的流动性，从而提高中草药内物质流出的速度。

[0025] 蒸煮室1与过滤池11之间通过连接管7连通，过滤池11内设置有过滤网10，过滤池11底部设有出液管，出液管与连接管7内均安装有阀门。

[0026] 本实用新型中，在蒸煮之间，将多个储物网盒9的盒盖14打开，将中草药放入储物网盒9内，蒸煮室1内注满水，启动加热板13进行加热，启动电机5带动第一齿轮4转动，第一齿轮4带动第二齿轮3转动，第二齿轮3带动液压油缸6转动，从而使转盘2转动，将装有中草药的储物网盒9转至蒸煮室1上方，启动液压油缸6将储物网盒9降入蒸煮室1内蒸煮，启动循环泵16，持续的将蒸煮室1内的水泵入主管20内，一部分水进入环形管12内，另一部分水进入支管15内，通过出水头19排出，形成自下而上的水流以及左右的水流，水流向储物网盒9内流动，不停的冲入中草药间，提高内部的流动性，从而提高中草药内物质流出的速度，提取完毕后通过连接管7进入过滤池11内，通过过滤网10实现过滤，并静置冷却后通过出液管排出，一次蒸煮完毕后，启动液压油缸6以及电机5，即可将使用后的中草药倒出，新的中草药进入，从而在清理的过程中不影响下次的蒸煮提取。

[0027] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

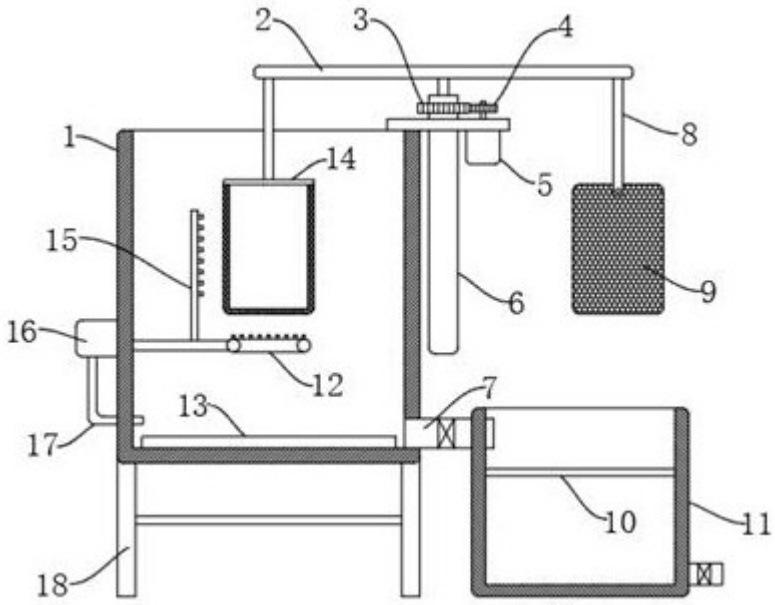


图1

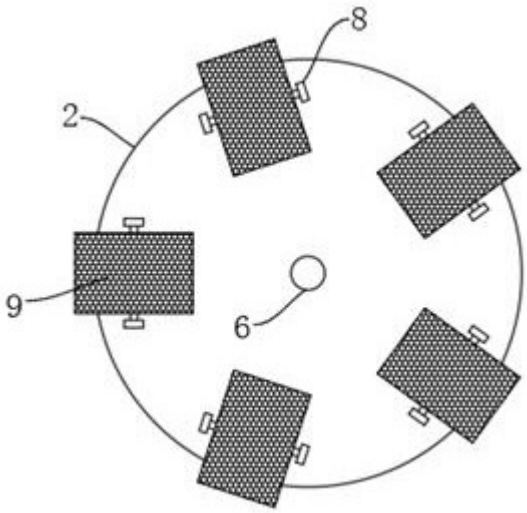


图2

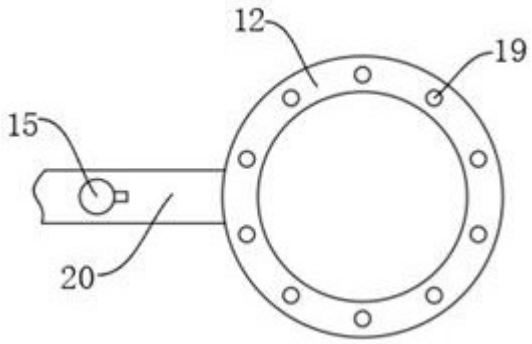


图3