

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47J 31/10 (2006.01)

A47J 31/56 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820078617.5

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201164375Y

[22] 申请日 2008.1.18

[21] 申请号 200820078617.5

[73] 专利权人 赖美连

地址 519000 广东省珠海市明珠南路金山一巷 60 号 4 楼

[72] 发明人 赖美连 游声文 何永仁

[74] 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理有限公司

代理人 何文彬

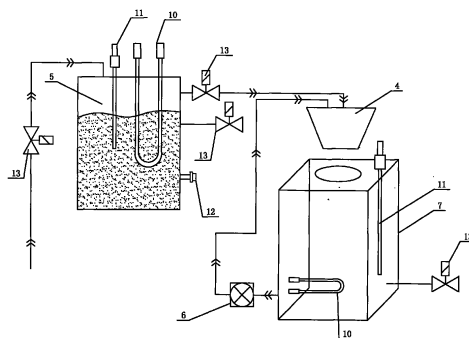
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

可编程自动反复循环冲泡装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种茶叶或咖啡的冲泡装置，具体提供一种可编程自动反复循环冲泡装置。其结构包括底箱、背箱和顶箱，所述底箱上连通背箱，所述背箱上方连通顶箱，所述顶箱前方设置有冲泡器具，背箱内设置有热水缸和循环泵，底箱上方设置有保温缸，所述热水缸通过管路连通冲泡器具，所述冲泡器具位于所述保温缸正上方，所述保温缸通过循环泵连接顶箱冲泡器具。与现有技术相比，本实用新型的一种可编程自动反复循环冲泡装置，具有设计合理、结构简单、使用方便、制造成本低等特点。



1、一种可编程自动反复循环冲泡装置，包括底箱、背箱和顶箱，所述底箱上连通背箱，所述背箱上方连通顶箱，其特征在于，所述顶箱前方设置有冲泡器具，背箱内设置有热水缸和循环泵，底箱上方设置有保温缸，所述热水缸通过管路连通冲泡器具，所述冲泡器具位于所述保温缸正上方，所述保温缸通过循环泵连接顶箱冲泡器具。

2、根据权利要求所述的一种可编程自动反复循环冲泡装置，其特征在于，所述保温缸上设置有水龙头。

3、根据权利要求所述的一种可编程自动反复循环冲泡装置，其特征在于，所述底箱底部设置有可调节地脚。

4、根据权利要求所述的一种可编程自动反复循环冲泡装置，其特征在于，所述热水缸和保温缸内都设置有加热装置、水位感应元件和温度感应元件，所述管路上设置有电磁阀，所述加热装置、水位感应元件、温度感应元件，以及管路上的电磁阀和循环泵均连接程控电路板。

可编程自动反复循环冲泡装置

技术领域

本实用新型涉及一种茶叶或咖啡的冲泡装置，具体提供一种可编程自动反复循环冲泡装置。

背景技术

现有技术下，食品茶叶或咖啡的过滤式冲泡装置，是不能自动反复循环冲泡的，或一般采用单次冲泡，或直接手工反复冲泡，这样很难在冲泡过程中自动控制冲泡温度，全面监测冲泡过程，也很难根据材料的品质特色来萃取材料精华或调整口味。

手工冲泡不但浪费时间，而且需专人操作，每次冲泡品质的一致性及稳定性难以掌握，品质标准难以厘定。

若采用单次冲泡，当需要充分萃取材料的有效成分或调制至最佳口味时，只能通过增减温度或增减冲泡时间，或者调整材料与水的比例的方式，这样极易影响产品口感。

发明内容

本实用新型是针对以上不足，提供一种可编程自动反复循环冲泡装置，在冲泡过程中，既可以单次冲泡或自动重复冲泡，同时亦可以在冲泡过程中自动控制冲泡温度、控制波段水量，控制萃取液储存温度，从而在过滤过程中实现多元化，一致性及稳定性的输出，充分发挥原料的特性，保障其口感。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

一种可编程自动反复循环冲泡装置，包括底箱、背箱和顶箱，所述底箱上连通背箱，所述背箱上方连通顶箱，所述顶箱前方设置有冲泡器具，背箱内设置有热水缸和循环泵，底箱上方设置有保温缸，所述热水缸通过管路连通冲泡器具，所述冲泡器具位于所述保温缸正上方，所述保温缸通过循环泵连接顶箱冲泡器具。

所述保温缸上设置有水龙头。

所述底箱底部设置有可调节地脚。

所述热水缸和保温缸内都设置有加热装置、水位感应元件和温度感应元件，所述管路上设置有电磁阀，所述加热装置、水位感应元件、温度感应元件，以及管路上的电磁阀和循环泵均连接程控电路板。

程式控制的冲泡热水，其温度、流量可以程控，流动的时间可以控制，并且阶段控制出水方式，可以根据不同的原料，使用程序设定不同的萃取效果。程式控制的保温缸，其温度可以程控，可以进行重复加热及保温。程式控制的循环泵，可以将保温缸内的液体抽回冲泡器具内，重复冲泡，以充分萃取，其循环冲泡过程亦是程式控制，循环冲泡温度、流量、流动时间可以程式控制，并可阶段式控制出水方式。

本实用新型取得的效果是：

提供多元化的控制手段，使冲泡萃取过程可控。

(一)可以根据不同的需要进行程控式冲泡；(二)降低专业冲泡师的依赖及其劳动强度，提供其工作多样性，使其更专注于产品设计；(三)多元化、一致性及稳定性的输出；(四)降低了人工冲泡的意外烫伤危险。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图 1 为一种可编程自动反复循环冲泡装置的结构主视图；

图 2 为一种可编程自动反复循环冲泡装置的结构右视图；

图 3 为一种可编程自动反复循环冲泡装置的结构原理图；

图 4 为一种可编程自动反复循环冲泡装置的电路板的电原理图。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明，但不作为对本实用新型的限定。

下面给出一个最佳实施例：

一种可编程自动反复循环冲泡装置，包括底箱 1、背箱 2 和顶箱 3，所述底箱 1 上连通背箱 2，所述背箱 2 上方连通顶箱 3，所述顶箱 3 前方设置有冲泡器具 4，背箱 2 内设置有热水缸 5 和循环泵 6，底箱 1 上方设置有保温缸 7，

所述热水缸 5 通过管路连通冲泡器具 4，所述冲泡器具 4 位于所述保温缸 7 正上方，所述保温缸 7 通过循环泵 6 连接顶箱冲泡器具 4。

所述保温缸 7 上设置有水龙头 8。

所述底箱 1 底部设置有可调节地脚 9。

所述热水缸 5 和保温缸 7 内都设置有加热装置 10、水位感应元件 11 和温度感应元件 12，所述管路上设置有电磁阀 13，所述加热装置 10、水位感应元件 11、温度感应元件 12，以及管路上的电磁阀 13 和循环泵 6 均连接程控电路板。

将需冲泡的原料放置于冲泡器具 4 内，程控的热水缸 5 内的热水，通过出水电磁阀 13，输出热水至冲泡器具 4 进行冲泡萃取，经过冲泡萃取的液体流动回保温缸 7，保温缸 7 的液体可以通过循环泵 6 返回至冲泡器具 4 内，进行重复冲泡，冲泡完毕的液体保存于保温缸 7 内，以备饮用。

以上所述的实施例，只是本实用新型较优选的具体实施方式的一种，本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本实用新型的保护范围内。

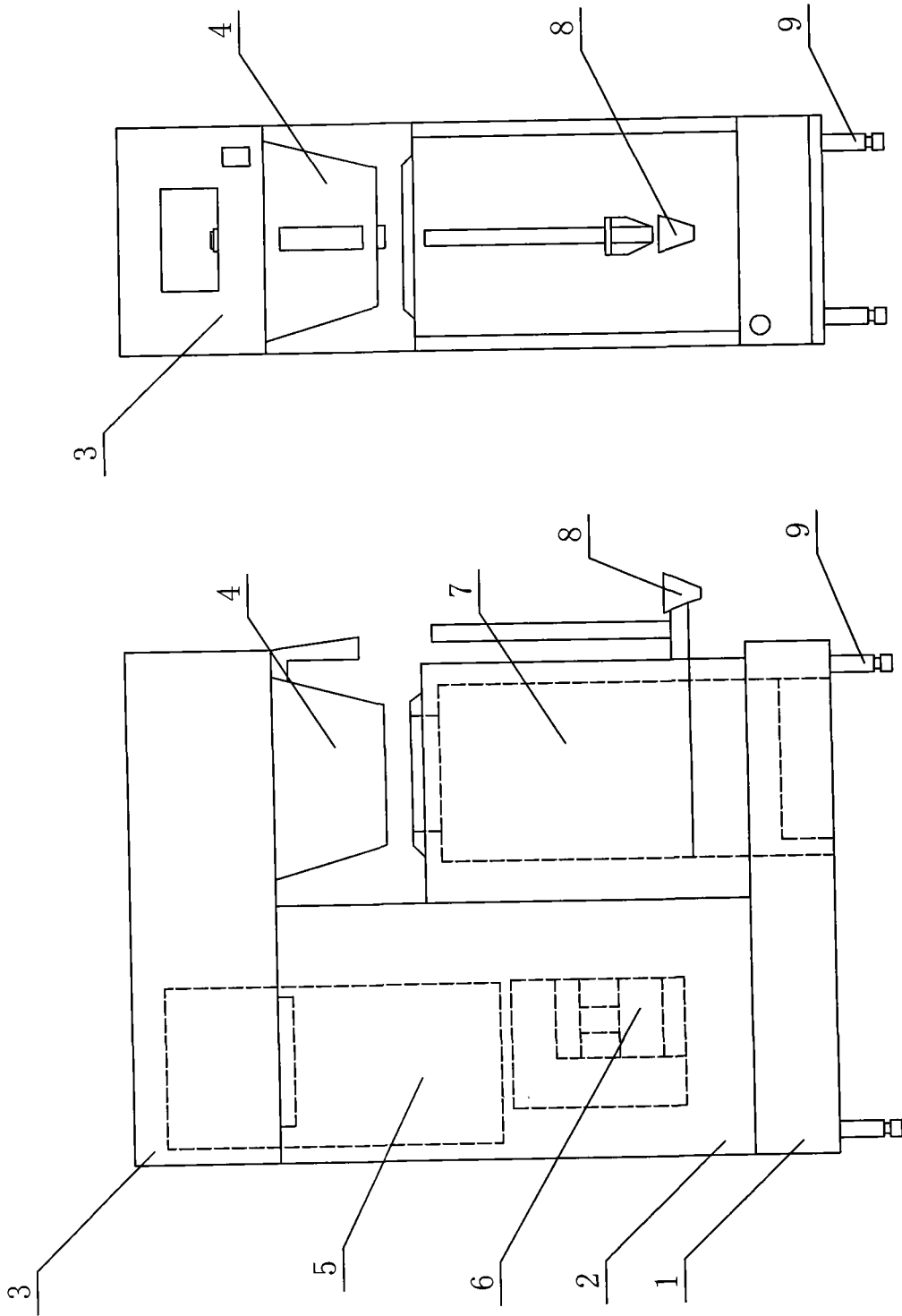


图2

图1

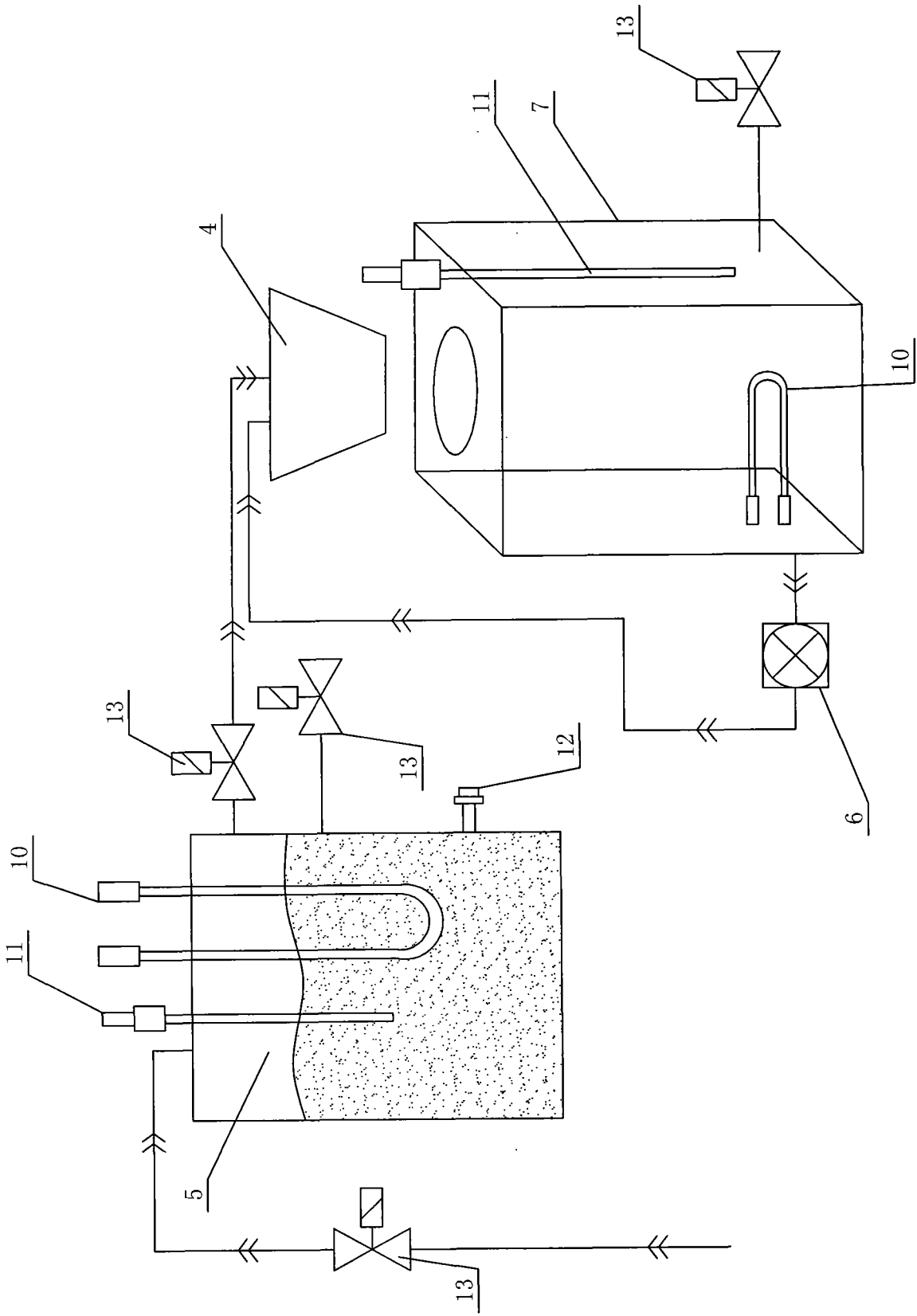


图13

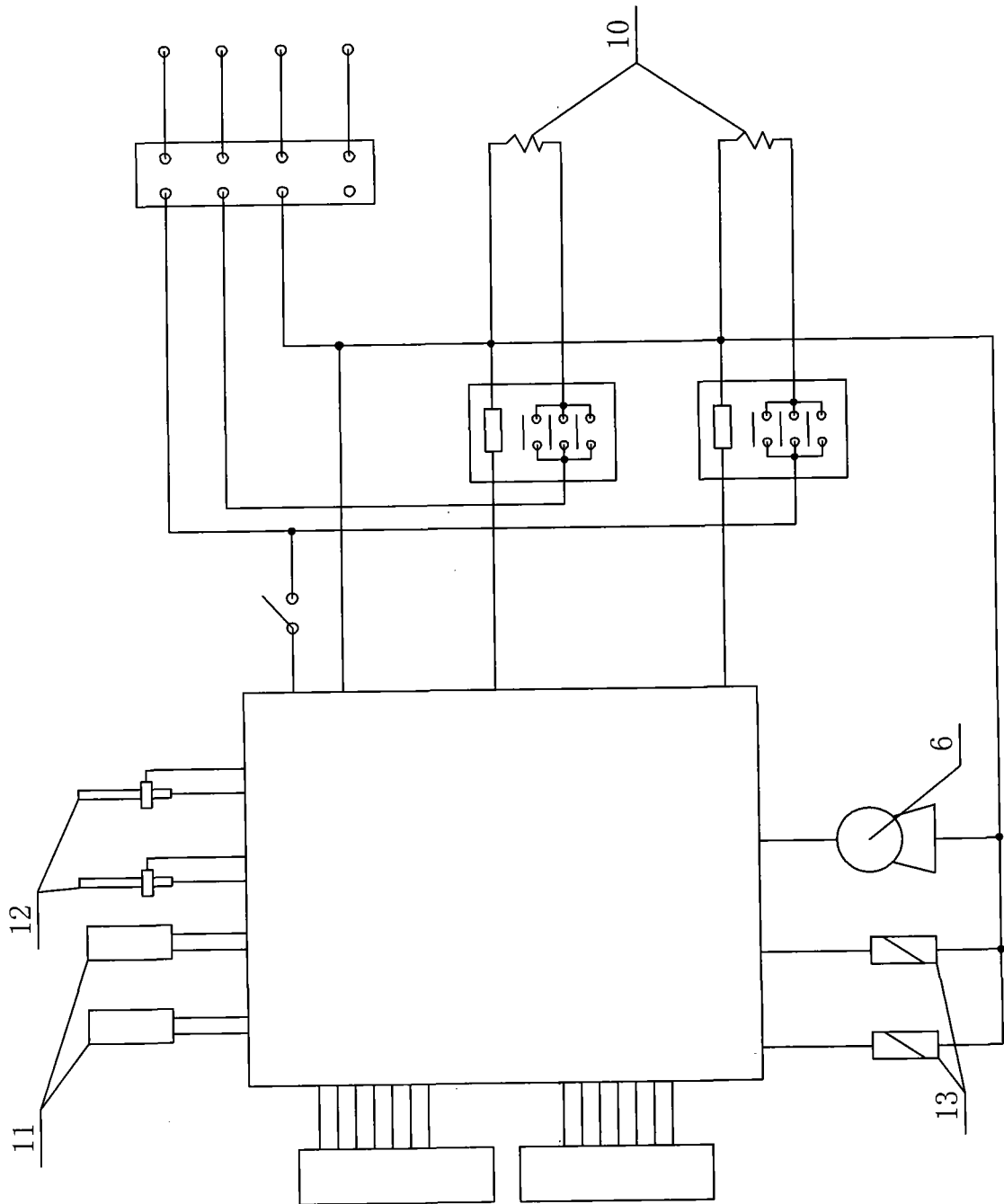


图4