



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201899357 U

(45) 授权公告日 2011.07.20

(21) 申请号 201020534887.X

(22) 申请日 2010.09.19

(73) 专利权人 吴孟儒

地址 中国台湾台中市西屯区青海路二段 41
号 10 楼之五

(72) 发明人 吴孟儒

(74) 专利代理机构 北京金信立方知识产权代理
有限公司 11225

代理人 黄威

(51) Int. Cl.

A47J 31/00 (2006.01)

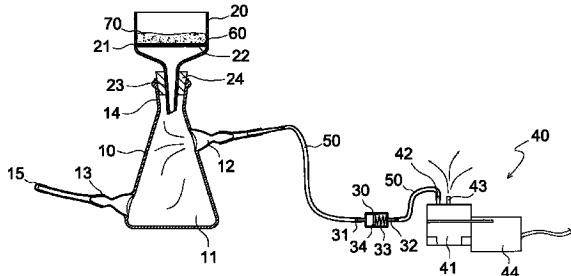
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

真空萃取式咖啡冲泡容器结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种真空萃取式咖啡冲泡容器结构，为解决现有技术的操作较为复杂等问题而发明。主要是由一容器本体、滤杯、逆止阀及一抽气装置相对构组而成；藉此创新独特设计，令本实用新型的真空萃取式咖啡冲泡容器达到廉价、轻便、机动力强、操作简易的实用进步性。



1. 一种真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于，包括：

一容器本体，其内部形成有一容室，且其顶端形成有一开口端，而在该容器本体的外侧预定位置设有与容室连通的抽气口；

一滤杯，其内部呈纵向中空连通状，且在该滤杯的内部预定区段位置间隔设有一置料区，该置料区纵向穿设有复数个滤网孔，而该滤杯底端部并设有一滤口，该滤口气密性连通组装于该容器本体的开口端；

一逆止阀，该逆止阀设置有二接口分别界定为一入口及一出口，其中，该入口连接导通至该容器本体的抽气口；

一抽气装置，其设置有一抽气座，该抽气座顶端面设有一抽气口及一出气口，其中，该抽气口连通组装于该逆止阀的出口，并使该出气口连通于外界。

2. 根据权利要求 1 所述的真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于：该滤杯的滤口外缘套设有一橡胶塞套，该塞套外缘恰可密闭结合组装于该容器本体的开口端。

3. 根据权利要求 1 所述的真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于：该逆止阀内部设有一弹性体，以及连设于该弹性体一端的阀件，该阀件对应于该逆止阀的入口位置。

4. 根据权利要求 1 所述的真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于：该抽气装置的抽气座一侧设有一用以驱动该抽气座内部作动的电动马达。

5. 根据权利要求 1 所述的真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于：该抽气装置的抽气座一侧设有一用以驱动该抽气座内部作动的手游戏杆。

6. 根据权利要求 1 所述的真空萃取式咖啡冲泡容器结构，其特征在于：在该容器本体上设有一液料出口，且该液料出口末端设有一封盖。

真空萃取式咖啡冲泡容器结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种真空萃取式咖啡冲泡容器结构，尤其涉及一种得以达到廉价、轻便、机动力强、操作简易的咖啡冲泡容器结构。

背景技术

[0002] 目前咖啡冲泡方式有三种，分别是滤纸滴落式、意式机器式和虹吸式；其中滤纸滴落式是一种方便、简单又卫生的方法，要以最简单的方式冲煮一杯滴滤式咖啡，只需要准备一个过滤器，接下来取一个马克杯，将过滤器放在杯子上，套上滤纸，再倒入研磨好的咖啡豆粉，准备一壶热开水，就可以冲泡一杯香浓的现冲咖啡；继而，虹吸式咖啡冲泡方法是由两个玻璃球组成的咖啡容器，一个套在另一个之上，中间由套有滤布的滤器隔开，在下层的玻璃球中装入煮沸的热水，视使用的咖啡杯大小决定热水的用量，之后将勾好滤布的上壶固定在基座上，倒入研磨好的咖啡豆粉，藉由酒精灯或其它热源加热壶中的水即可；再者，意式咖啡近几年来流行于全世界各个国家，在台湾亦成为风潮，意式咖啡是指一种高压且快速的咖啡冲煮方法，后来才把以这种方式冲煮出来的咖啡亦称为「Espresso」；

[0003] 然而，上述三种咖啡冲泡方式分别具有下述缺点：

[0004] （一）滤纸滴落式：口味相对偏淡。

[0005] （二）意式机器式：咖啡因含量较多。

[0006] （三）虹吸式：口味较混浊，滤布反复使用容易产生异味。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的主要目的，在于提供一种真空萃取式咖啡冲泡容器结构；其所欲解决的问题点，是针对习知咖啡冲泡容器所存在的（一）滤纸滴落式：口味相对偏淡；（二）意式机器式：咖啡因含量较多；（三）虹吸式：口味较混浊，滤布反复使用容易产生异味问题点加以改良突破。

[0008] 为达到上述目的，本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构，包括：一容器本体，其内部形成有一容室，且其顶端形成有一开口端，而在该容器本体的外侧预定位置设有与容室连通的抽气口；一滤杯，其内部呈纵向中空连通状，且在该滤杯的内部预定区段位置间隔设有一置料区，该置料区纵向穿设有复数个滤网孔，而该滤杯底端部并设有一滤口，该滤口气密性连通组装于该容器本体的开口端；一逆止阀，该逆止阀设置有二接口分别界定为一入口及一出口，其中，该入口连接导通至该容器本体的抽气口；一抽气装置，其设置有一抽气座，该抽气座顶端面设有一抽气口及一出气口，其中，该抽气口连通组装于该逆止阀的出口，并使该出气口连通于外界；

[0009] 藉此，令该滤杯的置料区可置放一预定滤纸及咖啡粉后，复令抽气装置启动以使该容器本体内部的容室呈负压状态，再倒进高温热水于该滤杯的置料区，即可令热水快速真空萃取该咖啡粉溶解成一咖啡溶液，并使该咖啡溶液藉由容器本体的负压导流以快速流进容器本体的容室内部。

[0010] 特别是，该滤杯的滤口外缘套设有一橡胶塞套，该塞套外缘恰可密闭结合组装于该容器本体的开口端。

[0011] 特别是，该逆止阀内部设有一弹性体，以及连设于该弹性体一端的阀件，令该阀件对应于该逆止阀的入口位置。

[0012] 特别是，该抽气装置的抽气座一侧设有一电动马达，用以驱动该抽气座内部作动。

[0013] 特别是，该抽气装置的抽气座一侧设有一手游戏杆，用以驱动该抽气座内部作动。

[0014] 特别是，于该容器本体上设有一液料出口，且该液料出口末端设有一封盖。

[0015] 本实用新型可以很方便且弹性的调节咖啡浓淡度，一台咖啡机即可因应不同咖啡做法的需求。冲泡水温也可依不同的咖啡豆的种类与磨粉的粗细度做弹性调整以达到将各种咖啡豆萃取出完美的口味。过滤时因负压的作用使流速能保持较快且一致，避免过度萃取导致丹宁浓度过高所导致的苦涩味，且所萃取的咖啡的质量因流速固定而能保持一致。滤杯因使用较细的滤纸，咖啡残渣不会混到咖啡中因此口感清新而不混浊，咖啡渣能与咖啡完全分开不影响口感。本实用新型因可单独更换新的滤杯而可采用流水线式冲泡咖啡由导管滤出咖啡方便倒入杯中，并可一台抽气装置串连数台过滤器以增加冲泡咖啡的产能。本实用新型因萃取方式特殊可将咖啡做二度萃取而达到不同风味的咖啡，并能完全利用咖啡粉而大幅降低成本。每次冲泡咖啡都可以滤杯与容器本体完全清洗干净，不会有意大利浓缩咖啡机因咖啡粉残留在管路中清洗不便导致过度萃取影响口味的问题。咖啡容器本体及滤杯重量轻体积小节省操作空间结构简单清洗保养容易，且故障率低。咖啡容器设备制造成本低容易推广与销售。咖啡容器本体操作简单方便易于培训，不需聘雇专业的咖啡师可减低人力成本。

附图说明

[0016] 图 1 示出了本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构的分解立体图。

[0017] 图 2 示出了本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构的动作示意图一，其显示该容器本体藉由抽气装置抽真空状态。

[0018] 图 3 示出了本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构的动作示意图二，其显示该滤杯的咖啡溶液受到负压而迅速滤流至容室内。

[0019] 图 4 示出了本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构的动作示意图三，其显示该容器本体内部具有已过滤完成的咖啡溶液，并可使咖啡溶液倾倒入饮用杯。

具体实施方式

[0020] 请参阅图 1 ~ 图 4 所示，是本实用新型真空萃取式咖啡冲泡容器结构的较佳实施例，其包括：

[0021] 一锥体形态的透明容器本体 10，其内部形成有一容室 11，且于该容器本体 10 顶端形成有一与容室 11 连通的开口端 14，而该容器本体 10 的外侧二端分别凸设有与容室 11 连通的柱口状抽气口 12 及一液料出口 13，且该液料出口 13 末端连设有一导管 50，该导管 50 末端密闭设有一橡胶封盖 15；

[0022] 一滤杯 20，其概呈中空漏斗状，且于该滤杯 20 的内部间隔设置有一置料区 21，该置料区 21 贯穿有复数个滤网孔 22，其中该置料区 21 上方可供置放滤纸 60，并于该滤纸 60

上方可供倾倒适量的咖啡粉 70,而该滤杯 20 底部设有一尖状滤口 23,该滤口 23 外缘套覆有一橡胶塞套 24,该塞套 24 外缘恰可气密性套合组装于该容器本体 10 的开口端 14 内缘; [0023] 一逆止阀 30,该逆止阀 30 设置有二接口,令二接口分别界定为一入口 31 及一出口 32,而该入口 31 是由一导管 50 连接导通于该容器本体 10 的抽气口 12,且该出口 32 是由一导管 50 连接导通于该抽气装置 40 的抽气口 42,至于该逆止阀 30 内部设有一弹性体 33 以及一阀件 34,令该阀件 34 对应于该逆止阀 30 的入口 31 位置;

[0024] 一抽气装置 40,其包含有一矩形座体态样的抽气座 41,以及用以驱动该抽气座 41 启动的电动马达 44,至于该电动马达 44 的传动轴是轴枢连动于该抽气座 41 内部的一偏心曲柄,令该偏心曲柄偏心作动内部的吸盘组呈往复抽吸气压动作(因该抽气装置内部为习知结构,故不加以赘述),而该抽气座 41 顶端面设有与该抽气座 41 内部连通的一抽气口 42 及一出气口 43,令该抽气口 42 通过一导管 50 连通组装于该逆止阀 30 的出口 32,并使该出气口 43 连通于外界;

[0025] 通过上述的结构、组成设计,兹就本实用新型的使用作动情形说明如下:当欲使用该咖啡机时,需先于该滤杯 20 的置料区 21 置入一滤纸 60,并使该滤纸 60 平铺于该置料区 21 上方,再倾倒适量的咖啡粉 70 于该滤纸 60 上方(可依照个人口感调整咖啡粉 70 需求量倾倒),其中因该容器本体 10 的液料出口 13 是封设有封盖 15,且该抽气口 12 连接一逆止阀 30 的入口 31,而该入口 31 因该弹性体 33 顶撑该阀件 34 而使空气与外界阻隔,进而使该容室 11 与外界呈气密状态;继而即启动该抽气装置 40,令抽气装置 40 通过马达 44 启动以抽吸该容器本体 10 内部容室 11 仅存的气体,以使该容室 11 呈真空负压状态;

[0026] 再者,使用者即可朝该滤杯 20 的置料区 21 倾倒高温热水,以使热水瞬间溶解该咖啡粉 70 成液态后,该液态的咖啡溶液 80 即受到负压状态下的容室 11 高压吸附,而使该咖啡溶液 80 得以迅速朝下流通过滤于滤纸 60,俾使该咖啡溶液 80 得经由滤网孔 22 流入该容器本体 10 的容室 11 内部,过滤时因负压的作用使咖啡溶液 80 的流速能保持较快且一致,避免过度萃取导致丹宁浓度过高所导致的苦涩味,且所萃取的咖啡的质量因流速固定而能保持一致,继而因使用较细的滤纸 60,咖啡残渣不会混到咖啡中因此口感清新而不混浊,咖啡渣能与咖啡完全分开不影响口感;藉此,使用者则可开启该液料出口 13 的封盖 15,令该冲泡完成的咖啡溶液 80 经由该液料出口 13 的导管 50 流出倒入于饮用杯 90 内饮用。

[0027] 补充说明的是,该抽气装置 40 的抽气座 41 一侧可设有一手游戏杆结构设计,用以取代电动马达 44,另以手动驱转该抽气座 41 内部偏心曲柄作动。

[0028] 据上,本实用新型至少具有以下特点:

[0029] 1. 本实用新型可以很方便且弹性的增减咖啡粉 70 与水的量以调节咖啡浓淡度,一台咖啡机即可因应不同咖啡做法的需求。

[0030] 2. 本实用新型冲泡水温也可依不同的咖啡豆的种类与磨粉的粗细度做弹性调整以达到将各种咖啡豆萃取出完美的口味。

[0031] 3. 本实用新型过滤时因负压的作用使流速能保持较快且一致,避免过度萃取导致丹宁浓度过高所导致的苦涩味,且所萃取的咖啡的质量因流速固定而能保持一致。

[0032] 4. 本实用新型的滤杯 20 因使用较细的滤纸 60,咖啡残渣不会混到咖啡中因此口感清新而不混浊,咖啡渣能与咖啡完全分开不影响口感。

[0033] 5. 本实用新型因可单独更换新的滤杯 20 而可采用流水线式冲泡咖啡由导管 50 滤

出咖啡方便倒入杯中，并可一台抽气装置 40 串连数台过滤器以增加冲泡咖啡的产能。

[0034] 6. 本实用新型因萃取方式特殊可将咖啡做二度萃取而达到不同风味的咖啡，并能完全利用咖啡粉 70 而大幅降低成本。

[0035] 7. 本实用新型每次冲泡咖啡都可以滤杯 20 与容器本体 10 完全清洗干净，不会有意大利浓缩咖啡机因咖啡粉 70 残留在管路中清洗不便导致过度萃取影响口味的问题。

[0036] 8. 本实用新型咖啡容器本体 10 及滤杯 20 重量轻体积小节省操作空间结构简单清洗保养容易，且故障率低。

[0037] 9. 本实用新型的咖啡容器设备制造成本低容易推广与销售。

[0038] 10. 本实用新型的咖啡容器本体 10 操作简单方便易于培训，不需聘雇专业的咖啡师可减低人力成本。

[0039] 据此，令本实用新型得以达到廉价、轻便、机动力强、操作简易的实用进步性。

[0040] 以上，仅为本实用新型的较佳实施例，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，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求所界定的保护范围为准。

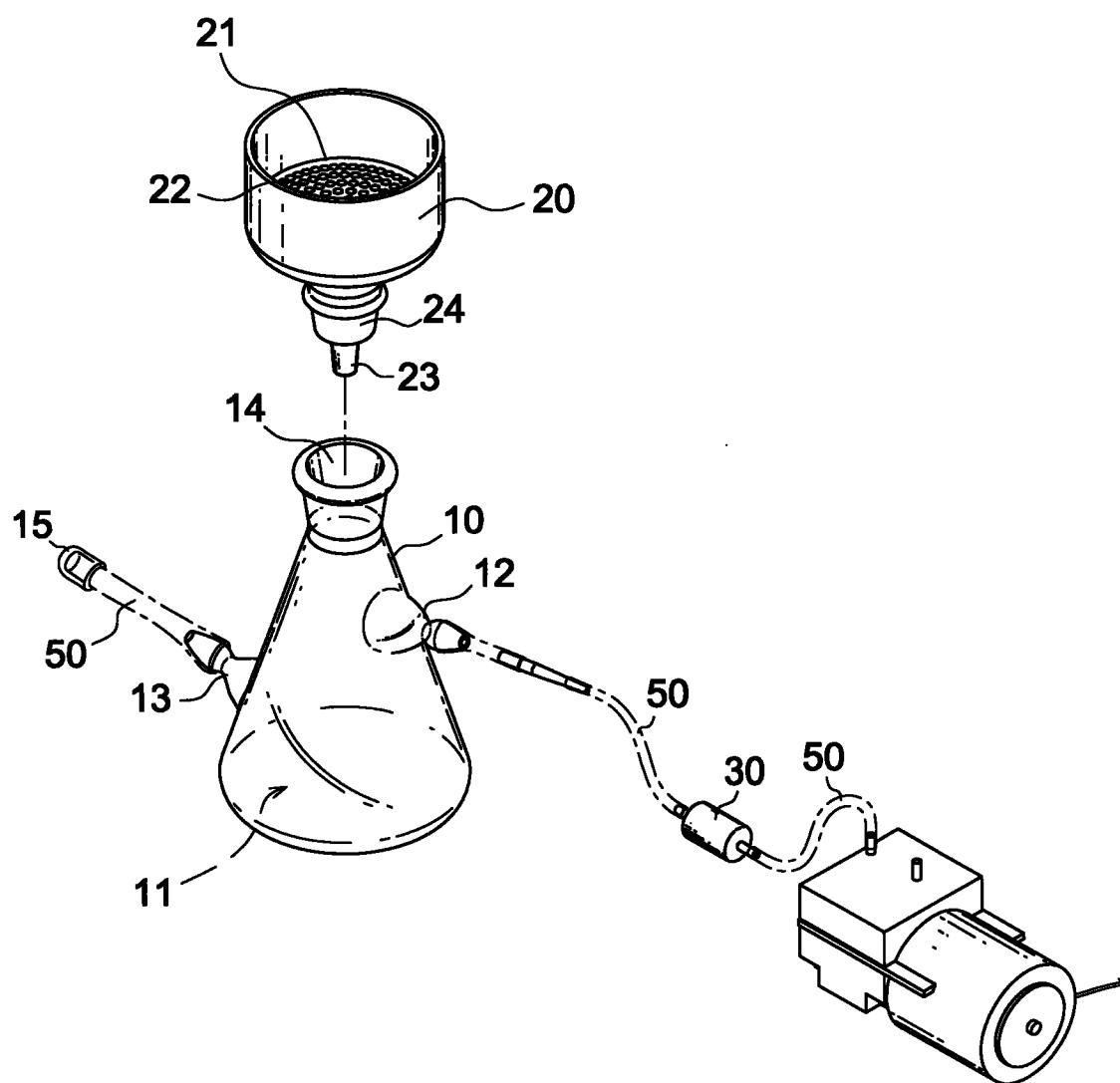


图 1

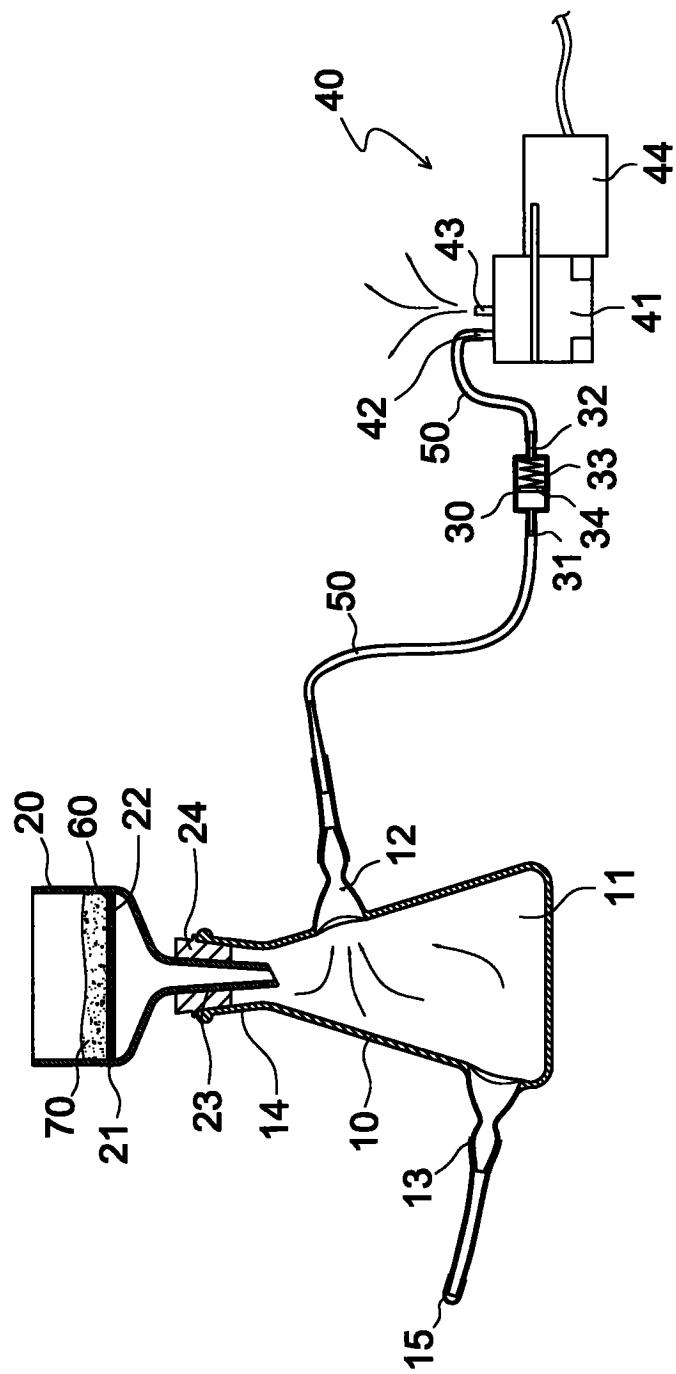


图 2

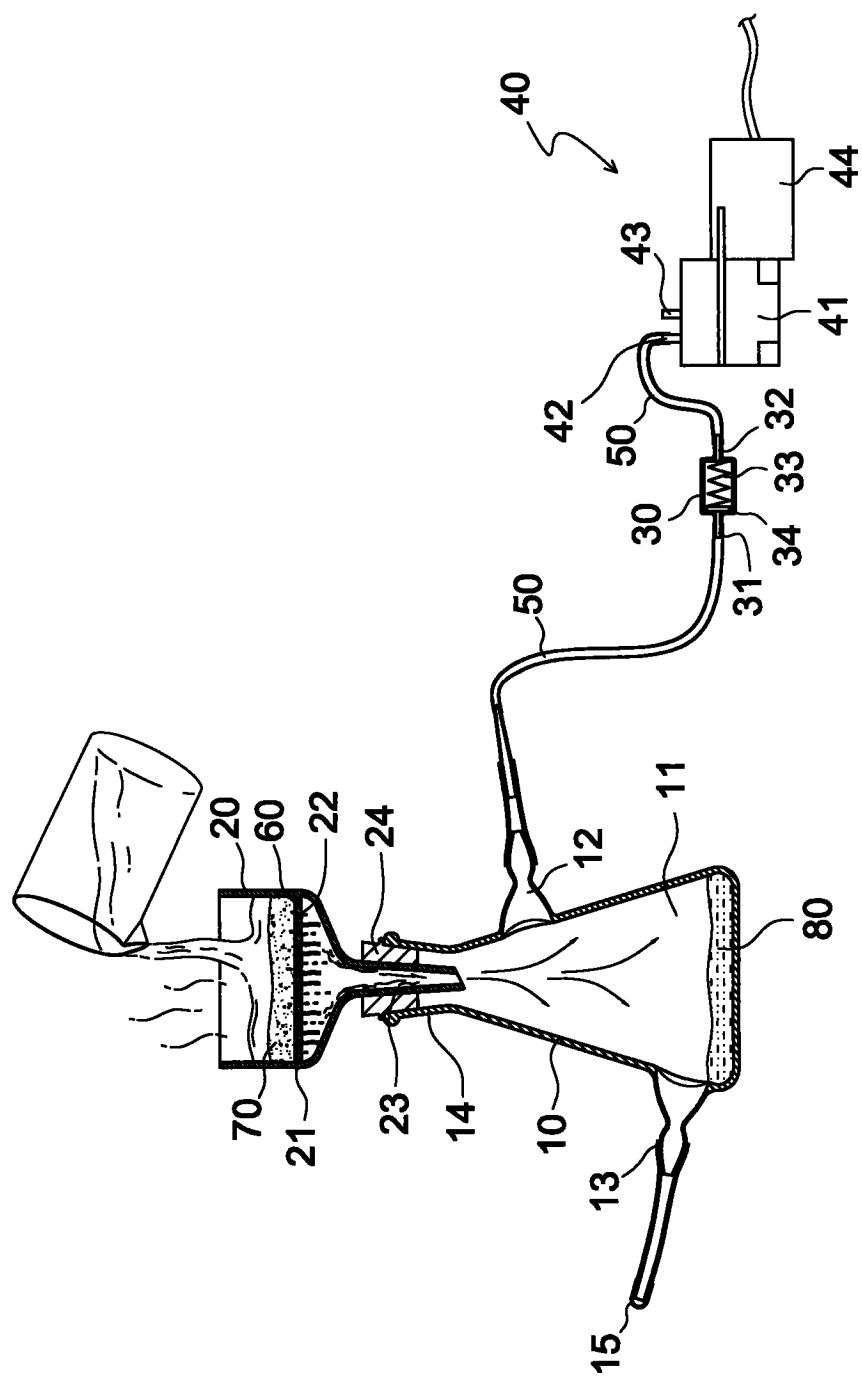


图 3

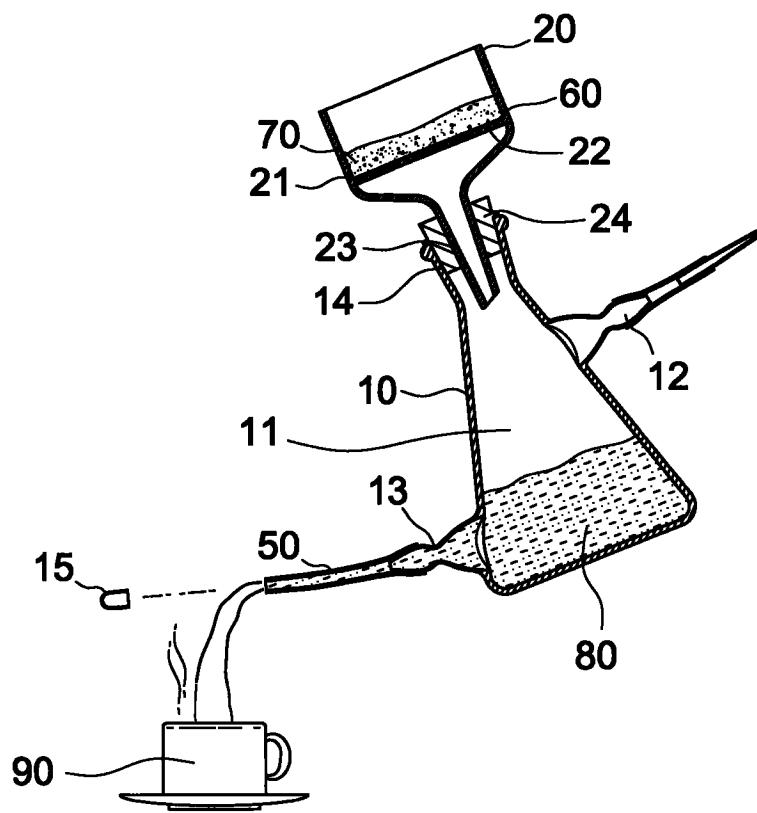


图 4