



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106361148 A

(43) 申请公布日 2017.02.01

(21) 申请号 201510437400.3

(22) 申请日 2015.07.23

(71) 申请人 吉诺工业有限公司

地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 刘宗熹

(74) 专利代理机构 北京信慧永光知识产权代理

有限责任公司 11290

代理人 姚垚 曹正建

(51) Int. Cl.

A47J 31/00(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

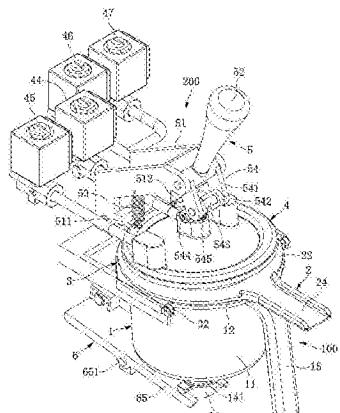
权利要求书2页 说明书8页 附图16页

(54) 发明名称

饮料冲泡装置

(57) 摘要

一种饮料冲泡装置，包括滤杯组合及冲泡机构；滤杯组合包含外滤杯及内滤杯，内滤杯具有一内杯体，内杯体的底部设有一滤网，内杯体的顶部设有一蒸汽进口，内滤杯的内杯体置于外滤杯的外杯体内，内杯体与外杯体之间形成有一间隙，且内杯体与外杯体之间设有一蒸汽扩散出口，蒸汽扩散出口与蒸汽进口相连通，内滤杯的上沿叠置外滤杯的上沿上，外滤杯底部出口设置一止漏装置；冲泡机构包含一置杯架、一上盖及一控制机构，上盖设置于置杯架的上方，控制机构连接于上盖；滤杯组合置入置杯架，外滤杯的上沿置于置杯架，上盖盖置于滤杯组合上，上盖上设置一热水喷头及一蒸汽入口，蒸汽入口对应于内滤杯的蒸汽进口。



1. 一种饮料冲泡装置，其特征在于，包括：

一滤杯组合，该滤杯组合包含一外滤杯及一内滤杯，该外滤杯具有一外杯体，该外杯体的顶部形成有一第一上沿，该外杯体的底部具有一出口，该出口设置一止漏装置，该内滤杯具有一内杯体，该内杯体的顶部形成有一第二上沿，该内杯体的底部设有一滤网，该内杯体的顶部设有一蒸汽进口，该内滤杯的内杯体置于该外滤杯的外杯体内，该第二上沿叠置于该第一上沿上，该内杯体与该外杯体之间形成有一间隙，且该内杯体与该外杯体之间设有一蒸汽扩散出口，该蒸汽扩散出口与该蒸汽进口相连通；以及

一冲泡机构，该冲泡机构包含一置杯架、一上盖及一控制机构，该上盖设置于该置杯架的上方，该控制机构连接于该上盖，该滤杯组合置入该置杯架，该外滤杯的第一上沿置于该置杯架，该上盖盖置于该滤杯组合上，该上盖上设置一热水喷头及一蒸汽入口，该蒸汽入口对应于该内滤杯的蒸汽进口。

2. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该止漏装置为常闭型，该止漏装置以一下汤控制机构控制启闭。

3. 如权利要求 2 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该下汤控制机构包括一减速马达、一摆臂、一滚轮、一近接开关及一杠杆，该摆臂的一端连接于该减速马达，该摆臂的另一端枢接该滚轮，该近接开关设置于该摆臂的上方，该杠杆以一支点支撑设置于该滚轮及该止漏装置的下方。

4. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该蒸汽扩散出口设于该内杯体的外缘，该蒸汽扩散出口延伸至接近该内杯体的底部位置。

5. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该第一上沿与该第二上沿之间设有一 O 型环，该上盖的底部设有一止漏垫圈，该止漏垫圈位于该上盖的底部与该第二上沿之间。

6. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该置杯架呈 U 型的架体，该置杯架的两侧各设有一弹片，该弹片的一端枢设一滚轮，该滚轮位于该置杯架的前端，形成该滤杯组合的定位装置。

7. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该置杯架呈环型，且该置杯架设置于一滑轨的前端。

8. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该热水喷头连接于一热水阀，该蒸汽入口连接于一第一蒸汽阀，该上盖上另设置一蒸汽入口与排气出口，该蒸汽入口与排气出口连接于一第二蒸汽阀及一排气阀。

9. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该热水喷头连接于一热水阀，该蒸汽入口连接于一第一打气泵，该上盖上另设置一蒸汽入口与排气出口，该蒸汽入口与排气出口连接于一第二打气泵及一排气阀。

10. 如权利要求 1 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该控制机构包含一固定座、一把手、一拉簧及一摆臂单元，该固定座连接于该置杯架，该把手的一端枢设于该固定座，该拉簧连接于该固定座与该上盖之间，该固定座凸设有一第一定位点，该拉簧能将该上盖往上拉至接触该第一定位点，该摆臂单元设置于该把手与该上盖之间。

11. 如权利要求 10 所述的饮料冲泡装置，其特征在于，该摆臂单元包含一上摆臂、一下摆臂、一第一枢轴、一第二枢轴及多个蝶型弹簧，该上摆臂的一端连接于该把手的一端，该

下摆臂的一端以该第一枢轴枢接于该上摆臂的另一端，该第二枢轴枢接于该下摆臂的另一端，该第二枢轴的中间设有一弹片压块，该上盖顶部设有一底座，该底座凸设有一螺柱，多个所述的蝶型弹簧设置于该弹片压块与该底座之间，该螺柱穿过多个所述的蝶型弹簧及该弹片压块而螺接固定于一螺帽。

12. 一种饮料冲泡装置，其特征在于，包括：

一滤杯组合，该滤杯组合包含一外滤杯及一过滤片，该外滤杯具有一外杯体，该外杯体的顶部形成有一第一上沿，该外杯体的底部具有一出口，该出口设置一止漏装置，该外滤杯的外杯体内缘接近底部处环设有一沟槽，该外杯体的顶部设有一蒸汽进口，该外杯体一侧设有一蒸汽扩散出口，该蒸汽扩散出口与该蒸汽进口相连通，该蒸汽扩散出口延伸至接近该外杯体底部处，该过滤片包含有一滤网及一O型环，该O型环套设于该滤网的外缘，该滤网连接有一握杆，该过滤片设置于该外滤杯的外杯体内，且该O型环卡接定位于该沟槽，该蒸汽扩散出口与该外杯体内部该过滤片下方的空间相连通；以及

一冲泡机构，该冲泡机构包含一置杯架、一上盖及一控制机构，该上盖设置于该置杯架的上方，该控制机构连接于该上盖，该滤杯组合置入该置杯架，该外滤杯的第一上沿置于该置杯架，该上盖盖置于该滤杯组合上，该上盖上设置一热水喷头及一蒸汽入口，该蒸汽入口对应于该外滤杯的蒸汽进口。

饮料冲泡装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种饮料冲泡装置，尤其涉及一种可适合各种食材冲泡程序的饮料冲泡装置。

背景技术

[0002] 传统的虹吸咖啡壶利用加热下方烧瓶内的水，利用沸水的蒸汽压将沸水经由玻璃管压入上层煮咖啡，降温后借助于下层已呈类似真空状态而能吸取上层已煮好的咖啡，再以中间的滤布过滤咖啡渣，因此借助于虹吸式咖啡壶煮出的咖啡香醇是一般以机器冲泡的研磨咖啡所不能比拟的。但是，传统的虹吸咖啡壶，缺点为操作麻烦，且需靠经验才能冲出好咖啡。

[0003] 另有一种半自动虹吸咖啡机，其以机器进行入水作业，且以机器送入蒸汽，将水加压送到上面的冲煮壶，然后手动放入咖啡粉座，开始进行冲煮作业。接着释放压力，底壶就会失压而将上壶的液体抽回，这就完成标准虹吸的煮法，脱开下壶阀口就可取用咖啡。该种半自动虹吸咖啡机，缺点为价格昂贵，操作麻烦。

[0004] 综上所述，本发明人有感上述缺陷可改善之处，潜心研究并配合学理的应用，终于提出一种设计合理且有效改善上述缺陷的本发明。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题，针对现有技术的不足提供一种饮料冲泡装置，可执行冲泡、再加热及搅拌，饮品萃取效果更佳，使饮品更浓郁，且操作简单、价格较低廉。

[0006] 本发明所要解决的技术问题是通过如下技术方案实现的：

[0007] 一种饮料冲泡装置，包括：一滤杯组合，该滤杯组合包含一外滤杯及一内滤杯，该外滤杯具有一外杯体，该外杯体的顶部形成有一第一上沿，该外杯体的底部具有一出口，该出口设置一止漏装置，该内滤杯具有一内杯体，该内杯体的顶部形成有一第二上沿，该内杯体的底部设有一滤网，该内杯体的顶部设有一蒸汽进口，该内滤杯的内杯体置于该外滤杯的外杯体内，该第二上沿叠置于该第一上沿上，该内杯体与该外杯体之间形成有一间隙，且该内杯体与该外杯体之间设有一蒸汽扩散出口，该蒸汽扩散出口与该蒸汽进口相连通；以及一冲泡机构，该冲泡机构包含一置杯架、一上盖及一控制机构，该上盖设置于该置杯架的上方，该控制机构连接于该上盖，该滤杯组合置入该置杯架，该外滤杯的第一上沿置于该置杯架，该上盖盖置于该滤杯组合上，该上盖上设置一热水喷头及一蒸汽入口，该蒸汽入口对应于该内滤杯的蒸汽进口。

[0008] 更好地，该止漏装置为常闭型，该止漏装置以下汤控制机构控制启闭。

[0009] 更好地，该下汤控制机构包括一减速马达、一摆臂、一滚轮、一近接开关及一杠杆，该摆臂的一端连接于该减速马达，该摆臂的另一端枢接该滚轮，该近接开关设置于该摆臂的上方，该杠杆以一支点支撑设置于该滚轮及该止漏装置的下方。

[0010] 更好地，该蒸汽扩散出口设于该内杯体的外缘，该蒸汽扩散出口延伸至接近该内

杯体的底部位置。

[0011] 更好地，该第一上沿与该第二上沿之间设有一O型环，该上盖的底部设有一止漏垫圈，该止漏垫圈位于该上盖的底部与该第二上沿之间。

[0012] 更好地，该置杯架呈U型的架体，该置杯架的两侧各设有一弹片，该弹片的一端枢设一滚轮，该滚轮位于该置杯架的前端，形成该滤杯组合的定位装置。

[0013] 更好地，该置杯架呈环型，且该置杯架设置于一滑轨的前端。

[0014] 更好地，该热水喷头连接于一热水阀，该蒸汽入口连接于一第一蒸汽阀，该上盖上另设置一蒸汽入口与排气出口，该蒸汽入口与排气出口连接于一第二蒸汽阀及一排气阀。

[0015] 更好地，该热水喷头连接于一热水阀，该蒸汽入口连接于一第一打气泵，该上盖上另设置一蒸汽入口与排气出口，该蒸汽入口与排气出口连接于一第二打气泵及一排气阀。

[0016] 更好地，该控制机构包含一固定座、一把手、一拉簧及一摆臂单元，该固定座连接于该置杯架，该把手的一端枢设于该固定座，该拉簧连接于该固定座与该上盖之间，该固定座凸设有一第一定位点，该拉簧能将该上盖往上拉至接触该第一定位点，该摆臂单元设置于该把手与该上盖之间。

[0017] 更好地，该摆臂单元包含一上摆臂、一下摆臂、一第一枢轴、一第二枢轴及多个蝶型弹簧，该上摆臂的一端连接于该把手的一端，该下摆臂的一端以该第一枢轴枢接于该上摆臂的另一端，该第二枢轴枢接于该下摆臂的另一端，该第二枢轴的中间设有一弹片压块，该上盖顶部设有一底座，该底座凸设有一螺柱，多个所述的蝶型弹簧设置于该弹片压块与该底座之间，该螺柱穿过多个所述的蝶型弹簧及该弹片压块而螺接固定于一螺帽。

[0018] 本发明还提供一种饮料冲泡装置，包括：一滤杯组合，该滤杯组合包含一外滤杯及一过滤片，该外滤杯具有一外杯体，该外杯体的顶部形成有一第一上沿，该外杯体的底部具有一出口，该出口设置一止漏装置，该外滤杯的外杯体内缘接近底部处环设有一沟槽，该外杯体的顶部设有一蒸汽进口，该外杯体一侧设有一蒸汽扩散出口，该蒸汽扩散出口与该蒸汽进口相连通，该蒸汽扩散出口延伸至接近该外杯体底部处，该过滤片包含有一滤网及一O型环，该O型环套设于该滤网的外缘，该滤网连接有一握杆，该过滤片设置于该外滤杯的外杯体内，且该O型环卡接定位于该沟槽，该蒸汽扩散出口与该外杯体内部该过滤片下方的空间相连通；以及一冲泡机构，该冲泡机构包含一置杯架、一上盖及一控制机构，该上盖设置于该置杯架的上方，该控制机构连接于该上盖，该滤杯组合置入该置杯架，该外滤杯的第一上沿置于该置杯架，该上盖盖置于该滤杯组合上，该上盖上设置一热水喷头及一蒸汽入口，该蒸汽入口对应于该外滤杯的蒸汽进口。

[0019] 本发明至少具有下列的优点：

[0020] 本发明饮料冲泡装置包括滤杯组合及冲泡机构，该冲泡机构上盖的热水喷头可向滤杯组合内饮品食材喷洒定量热水，该滤杯组合设有蒸汽进口、蒸汽扩散出口及滤网，该滤杯组出口设置一止漏装置，由此，蒸汽可由蒸汽进口经蒸汽扩散出口往下移动，再通过滤网往上进入杯内，蒸汽进入杯内可具有二次加温及搅拌的效果，饮品萃取效果更佳，也可执行多段冲泡及浸泡程序，使饮品更浓郁，且操作简单、价格更低廉。

[0021] 为了能更进一步了解本发明的特征及技术内容，请参阅以下有关本发明的详细说明与附图，然而所附附图仅提供参考与说明用，并非用来对本发明加以限制。

附图说明

- [0022] 图 1 为本发明实施例一冲泡机构的立体图；
- [0023] 图 2 为本发明实施例一冲泡机构另一角度的立体图；
- [0024] 图 3 为本发明实施例一冲泡机构的立体分解图；
- [0025] 图 4 为本发明实施例一冲泡机构的侧视图；
- [0026] 图 5 为本发明实施例一滤杯组合的立体分解图；
- [0027] 图 6 为本发明实施例一滤杯组合的剖视图；
- [0028] 图 7 为本发明实施例一饮料冲泡装置的立体图；
- [0029] 图 8 为本发明实施例一饮料冲泡装置的侧视图；
- [0030] 图 9 为本发明实施例一饮料冲泡装置的剖视图；
- [0031] 图 10 为本发明实施例二滤杯组合的立体分解图；
- [0032] 图 11 为本发明实施例二滤杯组合的剖视图；
- [0033] 图 12 为本发明实施例三饮料冲泡装置的立体图；
- [0034] 图 13 为本发明实施例三饮料冲泡装置的立体分解图；
- [0035] 图 14 为本发明实施例四滤杯组合的立体图；
- [0036] 图 15 为本发明实施例五滤杯组合的立体图；
- [0037] 图 16 为本发明实施例六冲泡机构的立体图。

【附图标记说明】

- [0039] 1 外滤杯
- [0040] 11 外杯体
- [0041] 12 第一上沿
- [0042] 13 出口
- [0043] 14 止漏装置
- [0044] 141 弹簧
- [0045] 15 第一握把
- [0046] 16 出水嘴
- [0047] 17 沟槽
- [0048] 18 蒸汽进口
- [0049] 19 蒸汽扩散出口
- [0050] 2 内滤杯
- [0051] 21 内杯体
- [0052] 22 第二上沿
- [0053] 23 滤网
- [0054] 24 第二握把
- [0055] 25 蒸汽进口
- [0056] 26 蒸汽扩散出口
- [0057] 27 间隙
- [0058] 28 O型环

- [0059] 3 置杯架
- [0060] 31 弹片
- [0061] 32 滚轮
- [0062] 4 上盖
- [0063] 40 止漏垫圈
- [0064] 41 热水喷头
- [0065] 42 蒸汽入口
- [0066] 43 蒸汽入口与排气出口
- [0067] 44 热水阀
- [0068] 45 第一蒸汽阀
- [0069] 45a 第一打气泵
- [0070] 46 第二蒸汽阀
- [0071] 46a 第二打气泵
- [0072] 47 排气阀
- [0073] 48 底座
- [0074] 49 螺柱
- [0075] 5 控制机构
- [0076] 51 固定座
- [0077] 511 第一定位点
- [0078] 512 第二定位点
- [0079] 52 把手
- [0080] 53 拉簧
- [0081] 54 摆臂单元
- [0082] 541 上摆臂
- [0083] 542 下摆臂
- [0084] 543 第一枢轴
- [0085] 544 第二枢轴
- [0086] 545 碟型弹簧
- [0087] 546 弹片压块
- [0088] 547 螺帽
- [0089] 6 下汤控制机构
- [0090] 61 减速马达
- [0091] 62 摆臂
- [0092] 63 滚轮
- [0093] 64 近接开关
- [0094] 65 杠杆
- [0095] 651 支点
- [0096] 7 过滤片
- [0097] 71 滤网

- [0098] 72 0型环
- [0099] 73 握杆
- [0100] 8 滑轨装置
- [0101] 81 滑轨
- [0102] 82 置杯架
- [0103] 100 滤杯组合
- [0104] 200 冲泡机构

具体实施方式

[0105] 实施例一

[0106] 如图5及图6所示，本发明提供一种饮料冲泡装置，包括一滤杯组合100，该滤杯组合100包含一外滤杯1及一内滤杯2。

[0107] 该外滤杯1具有一顶部呈开口状的外杯体11，该外杯体11较佳但不限制呈圆形，该外杯体11的顶部形成有一第一上沿12，该第一上沿12可凸出于外杯体11的外缘，且该第一上沿12可呈水平状的环设于外杯体11的顶部。该外杯体11的底部具有一出口13，该出口13设置有一止漏装置14，该止漏装置14为常闭型，该止漏装置14往上提时可以出汤，该止漏装置14可设有一弹簧141，以增加止漏效果。该外杯体11的外缘也可连接一第一握把15，以便于握持该外滤杯1。

[0108] 该内滤杯2具有一顶部及底部皆呈开口状的内杯体21，该内杯体21较佳但不限制呈圆形，该内杯体21的顶部形成有一第二上沿22，该第二上沿22可凸出于内杯体21的外缘，且该第二上沿22可呈水平状的环设于内杯体21的顶部。该内杯体21的底部设有一滤网23，该内杯体21的外缘也可连接一第二握把24，以便于握持该内滤杯2。

[0109] 该内杯体21的顶部设有一蒸汽进口25，且该内杯体21的外缘设有一蒸汽扩散出口26，该蒸汽扩散出口26可以凹设于内杯体21的外缘，该蒸汽扩散出口26与蒸汽进口25相连通，使得由蒸汽进口25输入的蒸汽可以输送至蒸汽扩散出口26。该蒸汽扩散出口26可以延伸至接近内杯体21的底部位置。

[0110] 内滤杯2可以套入外滤杯1，将内滤杯2的内杯体21置于外滤杯1的外杯体11内。内杯体21与外杯体11之间形成有一间隙27，且该蒸汽扩散出口26也位于内杯体21与外杯体11之间。第二上沿22叠置于第一上沿12上，且内滤杯2的第二上沿22可设有一0型环28，该0型环28位于第二上沿22与第一上沿12之间，用以增加气密性。

[0111] 由此，蒸汽可由内滤杯2的蒸汽孔进口25经蒸汽扩散出口26扩散至四周，并沿着间隙27往下移动，再通过滤网23往上进入内滤杯2，蒸汽进入内滤杯2可具有二次加温及搅拌的效果。在本发明的另一实施例中，也可以将蒸汽扩散出口26凹设于外杯体11的内缘(图略)，使该蒸汽扩散出口26位于内杯体21与外杯体11之间，同样具有二次加温及搅拌的效果。

[0112] 请参阅图1至图9，本发明饮料冲泡装置另包括一冲泡机构200，该冲泡机构200包含一置杯架3、一上盖4及一控制机构5。该置杯架3可用于承载滤杯组合100，在本实施例中，该置杯架3呈U型的架体，但该置杯架3的形状及构造并不限制。当滤杯组合100置入置杯架3(如图7、图8及图9所示)，外滤杯1的第一上沿12置于置杯架3上，置杯架

3造型恰可对应外滤杯1的尺寸,使置杯架3可密合承载滤杯组合100。该置杯架3的两侧可进一步各设有一弹片31,该弹片31的一端(前端)枢设一滚轮32,该滚轮32位于置杯架3的前端,由此形成一滤杯组合100的定位装置。

[0113] 当该滤杯组合100置入置杯架3定位后,滚轮32位于外滤杯1的第一上沿12前,即可确认该滤杯组合100有确实定位。弹片31的功能为放置滤杯组合100时滚轮32接触外滤杯1,如未适当定位即下压上盖4,弹片31可提供弹性缓冲的作用,以防止相关机构压毁。

[0114] 该上盖4设置于置杯架3的上方,用于盖置于滤杯组合100上。该上盖4底部的可设有一止漏垫圈40,该止漏垫圈40可位于该上盖4底部与内滤杯2的第二上沿22之间。该上盖4上设置一热水喷头41及一蒸汽入口42,也可进一步设置一蒸汽入口与排气出口43。该热水喷头41可连接于一热水阀44,用以输送热水至热水喷头41。该蒸汽入口42对应于内滤杯2的蒸汽进口25,该蒸汽入口42可连接于一第一蒸汽阀45,用以输送蒸汽至蒸汽入口42。该蒸汽入口与排气出口43连接于一第二蒸汽阀46及一排气阀47,该第二蒸汽阀46用以输送蒸汽至该蒸汽入口与排气出口43,该排气阀47则可用以排气,当开启第一蒸汽阀45执行二次加温及搅拌程序时同时开启该排气阀47排气,当开启止漏装置14下汤时同时开启第二蒸汽阀46,以蒸汽压加速下汤流速以节省作业时间。

[0115] 该控制机构5连接于上盖4,用以控制上盖4进行盖合及打开的动作。在本实施例中,该控制机构5可包含一固定座51、一把手52、一拉簧53及一摆臂单元54。该固定座51连接于置杯架3,该把手52的一端枢设于固定座51,使把手52可以在固定座51上扳动调整。该拉簧53连接于固定座51与上盖4之间,亦即该拉簧53连接于固定座51与上盖4近后端处,且于该固定座51凸设有一第一定位点511,可利用拉簧53将上盖4往上拉至接触第一定位点511,使上盖4与置杯架3具一夹角及适当的间距,以便将滤杯组合100置入置杯架3。

[0116] 该摆臂单元54设置于把手52与上盖4之间,当使用者扳动该把手52,即可通过摆臂单元54连动上盖4进行盖合及打开的动作。在本实施例中,该摆臂单元54包含一上摆臂541、一下摆臂542、一第一枢轴543、一第二枢轴544及多个蝶型弹簧(或盘型弹簧)545,蝶型弹簧545亦可为其他弹性体。上摆臂541的一端连接于把手52的一端,使得上摆臂541可以与把手52同步动作,下摆臂542的一端以第一枢轴543枢接于上摆臂541的另一端,第二枢轴544枢接于下摆臂542的另一端,该第二枢轴544的中间设有一弹片压块546,该上盖4顶部设有一底座48,该底座48凸设有一螺柱49,所述的这些蝶型弹簧545设置于弹片压块546与底座48之间,该螺柱49穿过所述的这些蝶型弹簧545及弹片压块546,而后螺接固定于一螺帽547。

[0117] 当把手52带动上摆臂541及下摆臂542将弹片压块546下压时,可借助于蝶型弹簧(或盘型弹簧)545的弹力压住上盖4,使上盖4底部的止漏垫圈40及内滤杯2的O型环28有适当的压力,以达到气密的效果,且蝶型弹簧545的压缩可使摆臂单元54超过上盖4的中心线而接触固定座51的一第二定位点512(如图8所示),使摆臂单元54不会脱离弹开。

[0118] 本发明可进一步在滤杯组合100的下方设置一下汤控制机构6,能用以控制该止漏装置14启闭。该下汤控制机构6可包括一减速马达61、一摆臂62、一滚轮63、一近接开

关 64 及一杠杆 65，该摆臂 62 的一端连接于减速马达 61 的轴心，该摆臂 62 的另一端枢接滚轮 63，该近接开关 64 设置于摆臂 62 的上方，该近接开关 64 可以固定于适当的位置。该杠杆 65 以一支点 651 支撑设置于滚轮 63 及止漏装置 14 的下方，使该杠杆 65 可以支点 651 为转动轴心而摆动。

[0119] 该滤杯组合 100 的止漏装置 14 为常闭型，当饮品在制作过程中，例如需要下茶汤或咖啡液时，该减速马达 61 驱动摆臂 62 旋转，进而带动杠杆 65 启闭滤杯组合 100 的止漏装置 14。在本实施例中，该减速马达 61 为 15RPM 的马达，摆臂 62 接近至近接开关 64 适当距离时减速马达 61 关闭，该滤杯组合 100 定位后，杠杆 65 与止漏装置 14 保持有一小间距，以防止于装置该滤杯组合 100 时撞伤止漏装置 14。当在制作过程中需下茶汤或咖啡液时，减速马达 61 转动 2 秒恰为转动 180 度，杠杆 65 推动止漏装置 14，自动控制系统于下汤时间完成后转动减速马达 61，当减速马达 61 驱动摆臂 62 接近近接开关 64 后关闭，止漏装置 14 恢复至常闭位置，摆臂 62 每接近近接开关 64 一次，摆臂 62 位置归零一次，具上、下死点校正的效果。

[0120] 本发明的饮料冲泡装置在使用时，可将食材（例如咖啡粉、茶叶等）适量置于内滤杯 2，再将内滤杯 2 套入外滤杯 1，再将滤杯组合 100 放置于置杯架 3，确认滤杯组合 100 定位后，转动把手 52 盖妥上盖 4 使之气密。接着，按压饮料冲泡装置的操作键，自动控制系统同时启动热水阀 44 及排气阀 47，输入定量的热水后关闭热水阀 44，由于设有止漏装置 14，进热水时内滤杯 2 内被挤压的空气由排气阀 47 排出，止漏装置 14 使热水留在杯内进行浸泡程序。而后，启动第一蒸气阀 45，蒸汽由内滤杯 2 的蒸汽进口 25 经蒸汽扩散出口 26 扩散至四周，沿内、外滤杯之间的间隙 27 往下流动，再由滤网 23 往上流动进入内滤杯 2，受挤压的杯内空气由排气阀 47 排出，蒸汽进入内滤杯 2 具有二次加温及搅拌的效果，使食材更容易萃取，浓度及口感更佳。

[0121] 自动控制系统输出适量蒸汽后关闭第一蒸气阀 45，可设定继续浸泡，或下茶汤，下茶汤时可以起动减速马达 61 转动 180 度开启滤杯组合 100 的止漏装置 14 输出茶汤。如需要增加下汤速度，以节省总冲泡时间，下汤时关闭第一蒸气阀 45 及排气阀 47，开启第二蒸气阀 46，以蒸汽压力推出茶汤，出汤完成关闭第二蒸气阀 46。例如茶叶冲泡，需要多段冲泡时，可借助于自动控制系统执行多段出热水、蒸汽加温、搅拌及下茶汤程序，使茶叶充分萃取茶汁，使口感更浓郁。例如执行手冲咖啡程序时，可设定各种出水程序，制作过程执行时全程开启滤杯组合 100 的止漏装置 14，即可执行类手冲程序，或将外滤杯 1 出水改为固定出水嘴（如图 14 所示）。本发明也可进一步以无线或有线方式连结点餐机（POS），可利用手机、平板或计算机输入操作程序及远程连锁店总部或需收到执行信息。

[0122] 实施例二

[0123] 请参阅图 10 及图 11，在本实施例中以过滤片 7 取代上述实施例中的内滤杯 2，该滤杯组合 100 包含一外滤杯 1 及一过滤片 7。该外滤杯 1 的外杯体 11 内缘接近底部处环设有一沟槽 17，该过滤片 7 包含有一滤网 71 及一 O 型环 72，该 O 型环 72 套设于滤网 71 的外缘，且该滤网 71 连接有一握杆 73。该过滤片 7 设置于外滤杯 1 的外杯体 11 内，且以 O 型环 72 卡接定位于沟槽 17。该外杯体 11 的顶部设有一蒸汽进口 18，该外杯体 11 一侧设有一蒸汽扩散出口 19，该蒸汽扩散出口 19 设于外杯体 11 侧壁凸于外部，该蒸汽扩散出口 19 与蒸汽进口 18 相连通，该蒸汽扩散出口 19 延伸至接近该外杯体 11 底部处，且与外杯体 11 内部

过滤片 7 下方的空间相连通,使得由蒸汽进口 18 输入的蒸汽可以输送至蒸汽扩散出口 19。本实施例操作方式与上述实施例大致相同,当热水输出到外滤杯 1,蒸汽可由外滤杯 1 的蒸汽进口 18 经蒸汽扩散出口 19 往下移动,再通过滤网 71 往上进入外滤杯 1,可具有二次加温及搅拌的效果,且过滤片 7 可以取出清洗。

[0124] 实施例三

[0125] 请参阅图 12 及图 13,在本实施例中以滑轨装置取代上述实施例中的置杯架 3,该滑轨装置 8 包含一滑轨 81 及设置于滑轨 81 前端的一呈环型的置杯架 82,滑轨 81 上的置杯架 82 对应滤杯组合 100 外型,使之易于密合放置。

[0126] 实施例四

[0127] 请参阅图 14,当本发明应用于无多段浸泡功能时,外滤杯 1 的止 漏装置 14 可以改为出水嘴 16,出水嘴 16 可设计为可更换式,可依不同饮品食材需求更换不同孔径的出水孔。

[0128] 实施例五

[0129] 请参阅图 15,在本实施例中出水嘴 16 亦可设计为双出口,以方便一次冲泡双杯时直接分装至两杯容器。

[0130] 实施例六

[0131] 请参阅图 16,在本实施例中分别以第一打气泵 45a、第二打气泵 46a 取代上述实施例中的第一蒸汽阀 45、第二蒸汽阀 46。该蒸汽入口 42 连接于第一打气泵 45a,该蒸汽入口与排气出口 43 连接于第二打气泵 46a 及排气阀 47。搅拌功能不加温时,即可利用第一打气泵 45a 输入空气,用于执行搅拌程序,也可开启第二打气泵 46a,以空气压加速下汤流速以节省作业时间。另,该排气阀 47 用以排气。

[0132] 本发明至少具有下列优点 :

[0133] 1、可执行多段冲泡及浸泡程序,使饮品更浓郁。

[0134] 2、可执行再加热及搅拌,饮品萃取效果更佳。

[0135] 3、可借助于自动控制系统执行一般一段冲泡一段出水或多段出水,或多段出水及多段浸泡,可适合各种不同食材的最佳冲泡程序。

[0136] 4、操作简单、价格较低廉。

[0137] 5、容易清洗,卫生佳。

[0138] 6、可依不同饮品冲泡需求搭配多种不同冲泡滤杯,只需气密部份相同即可。

[0139] 但是以上所述仅为本发明的较佳实施例,非意欲局限本发明的权利要求保护范围,凡运用本发明说明书及附图内容所为的等效变化,均同理皆包含于本发明的权利要求保护范围内,特此声明。

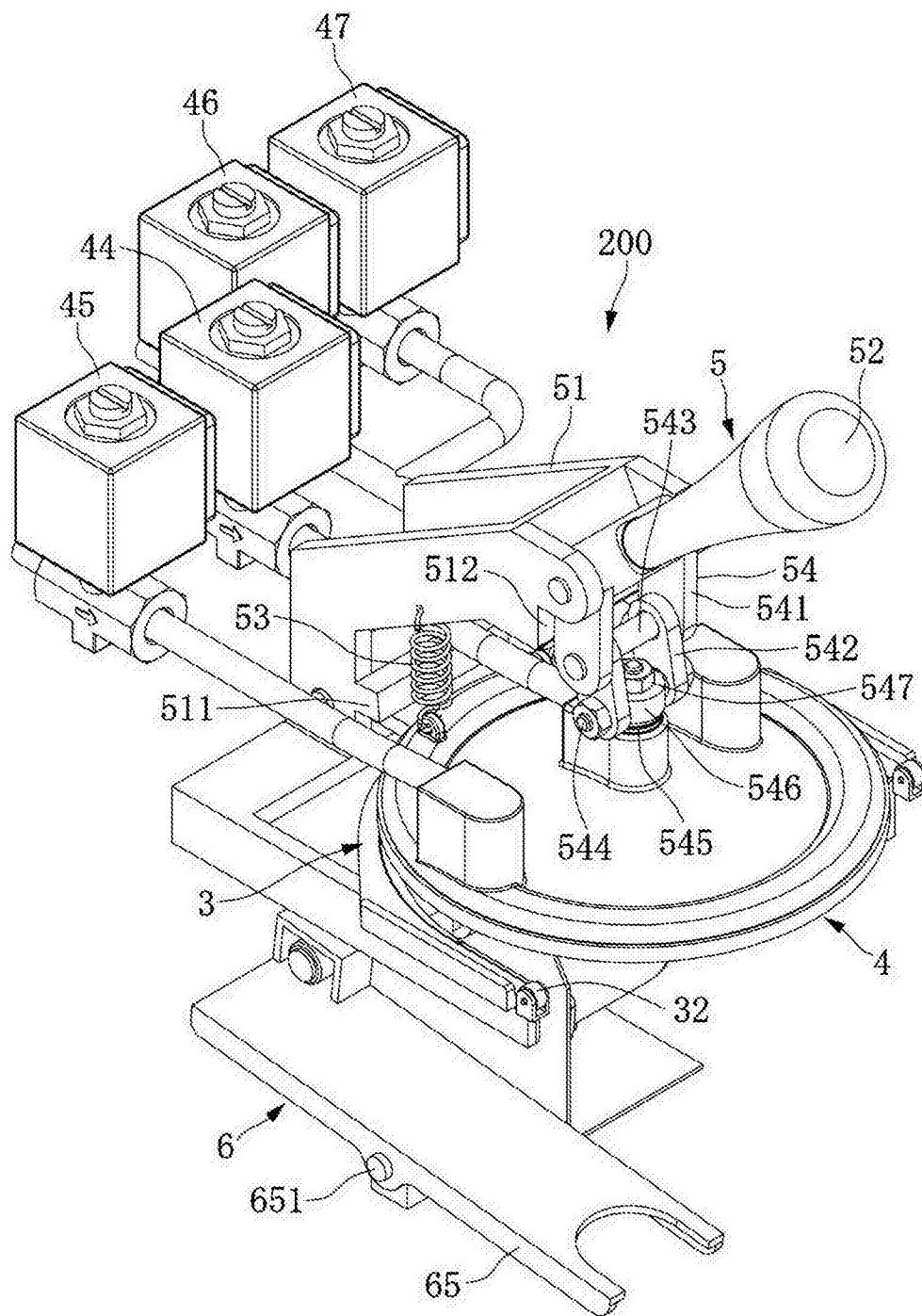


图 1

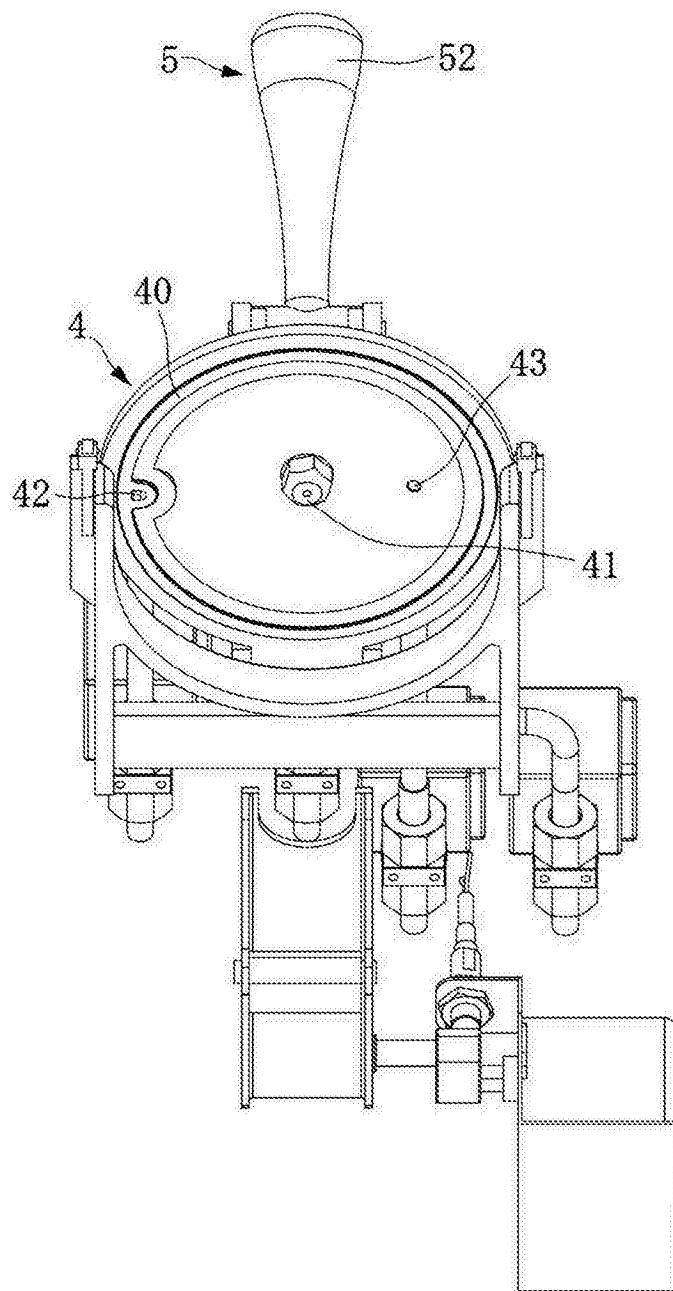


图 2

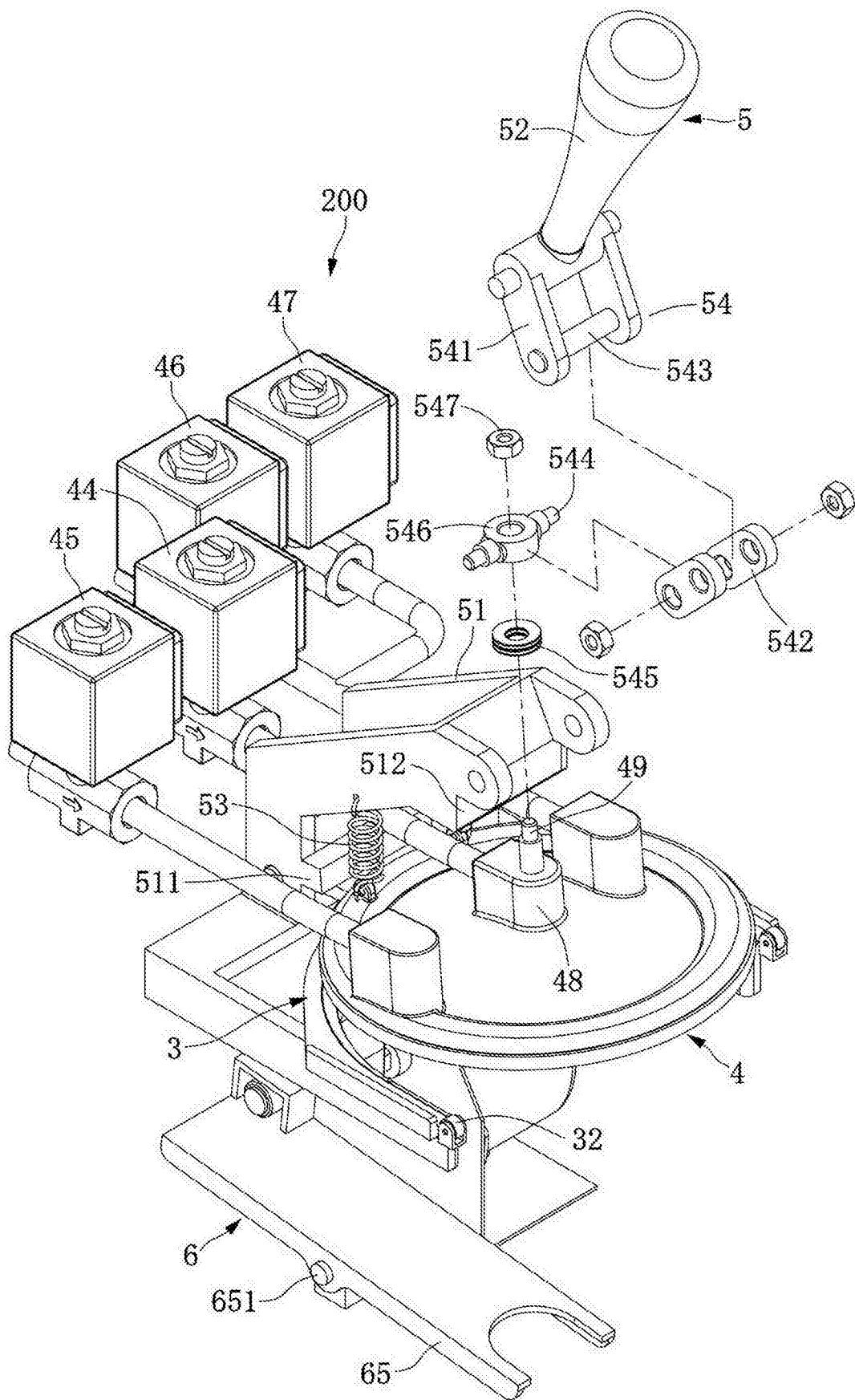


图 3

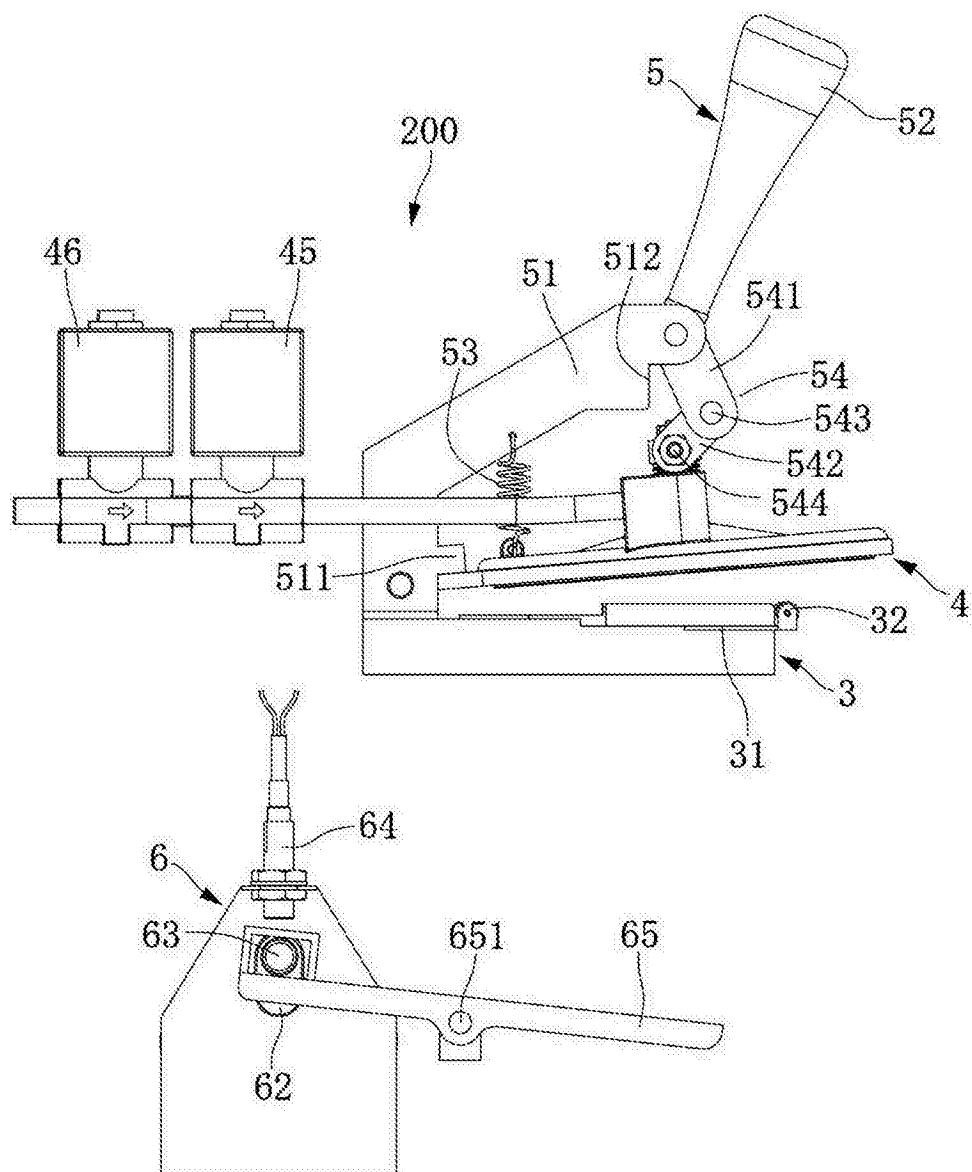


图 4

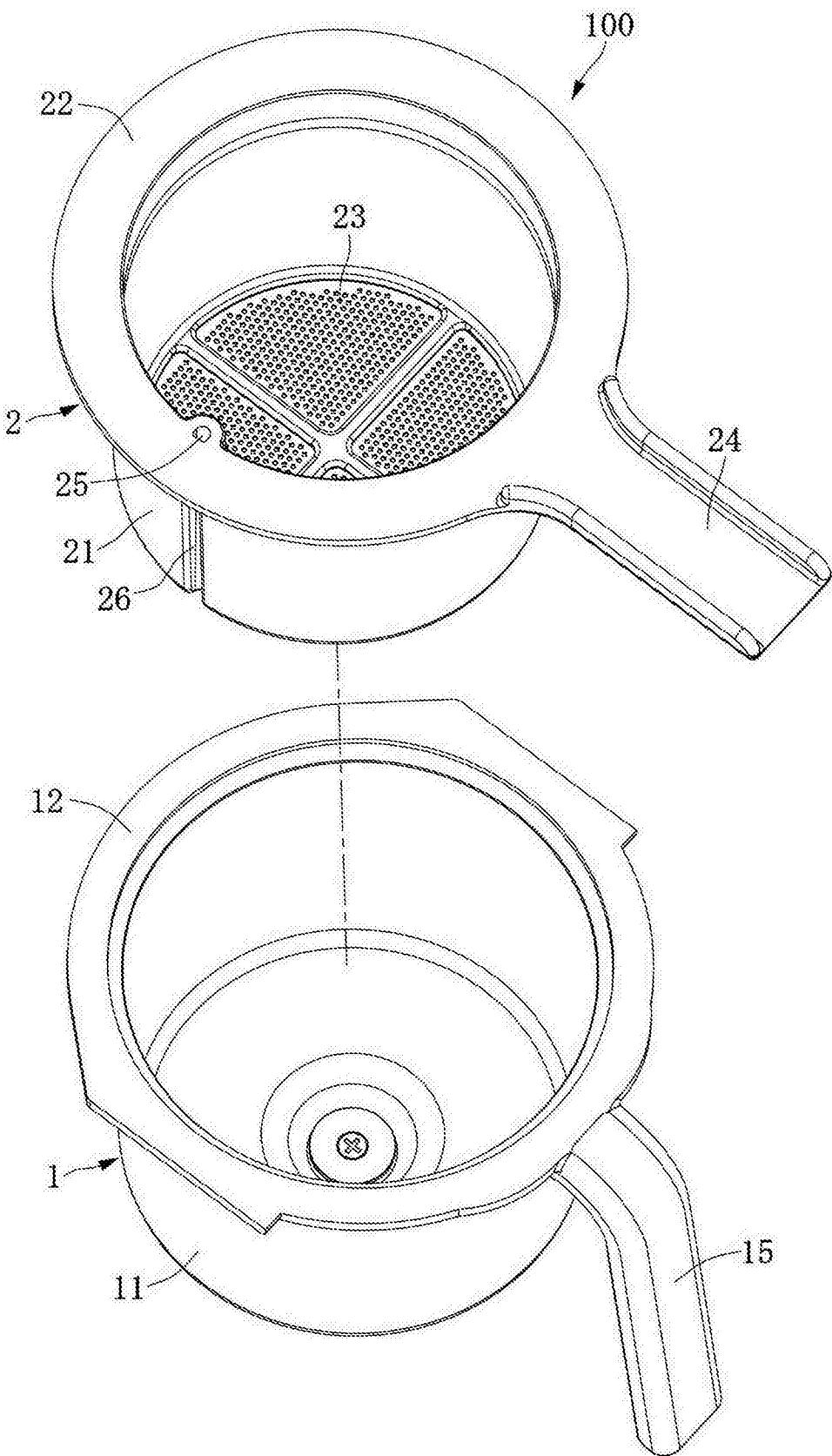


图 5

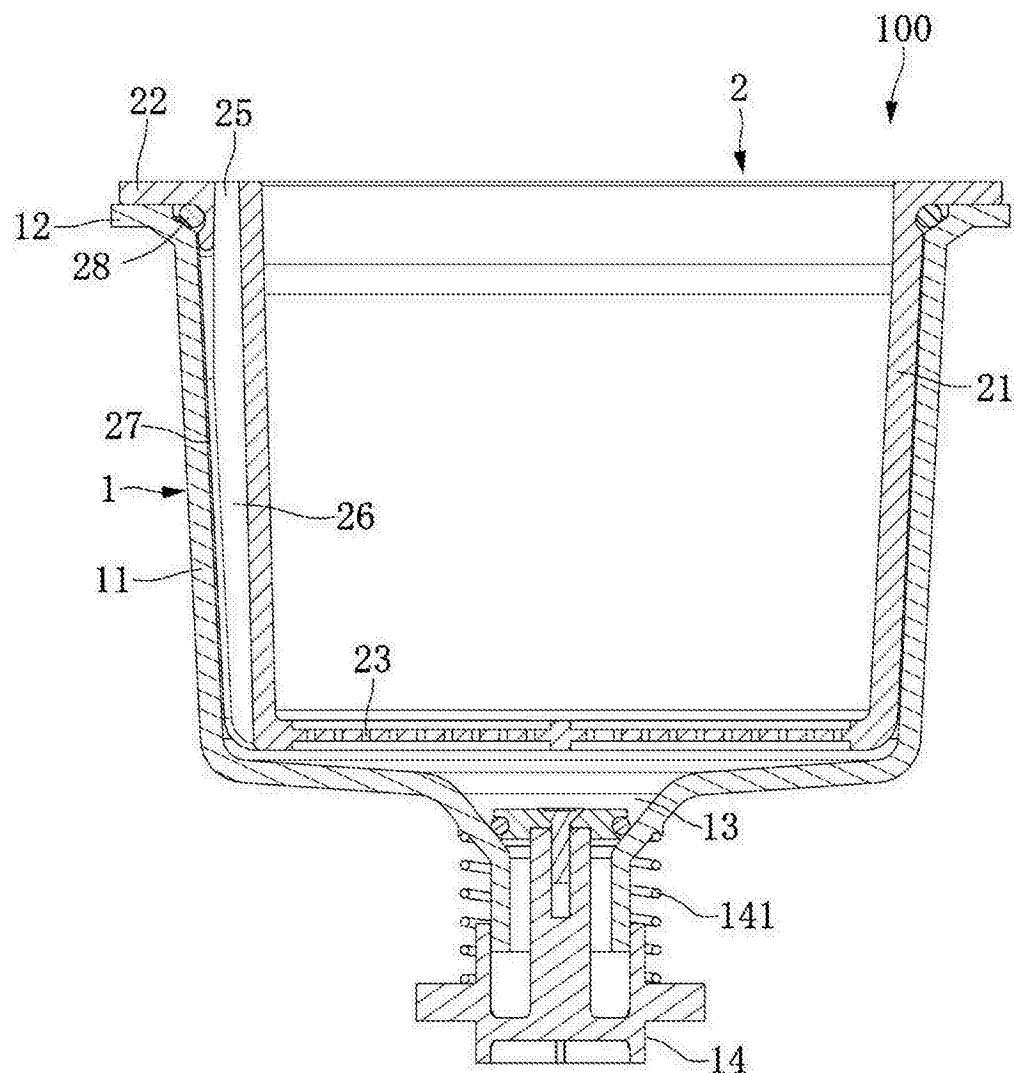


图 6

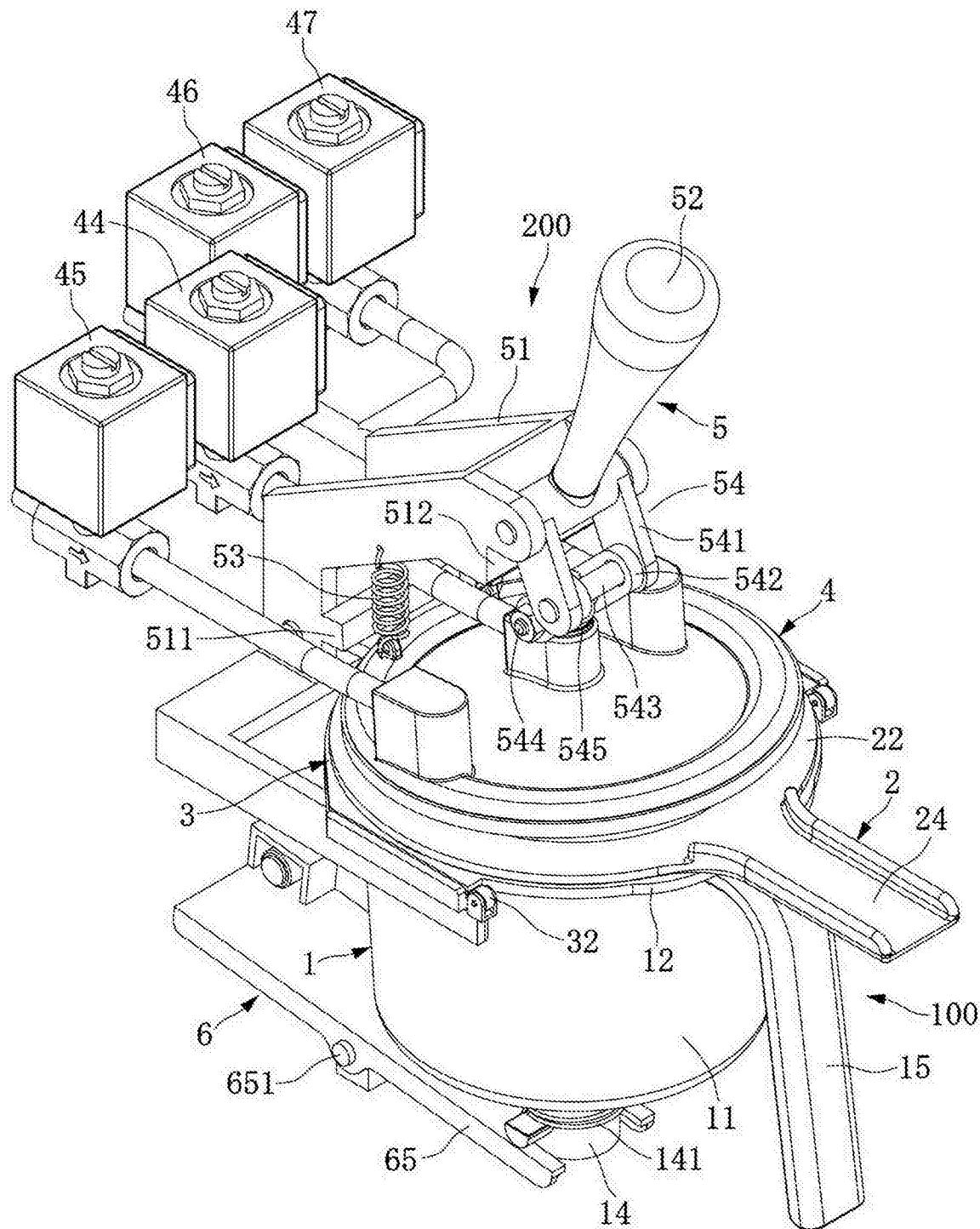


图 7

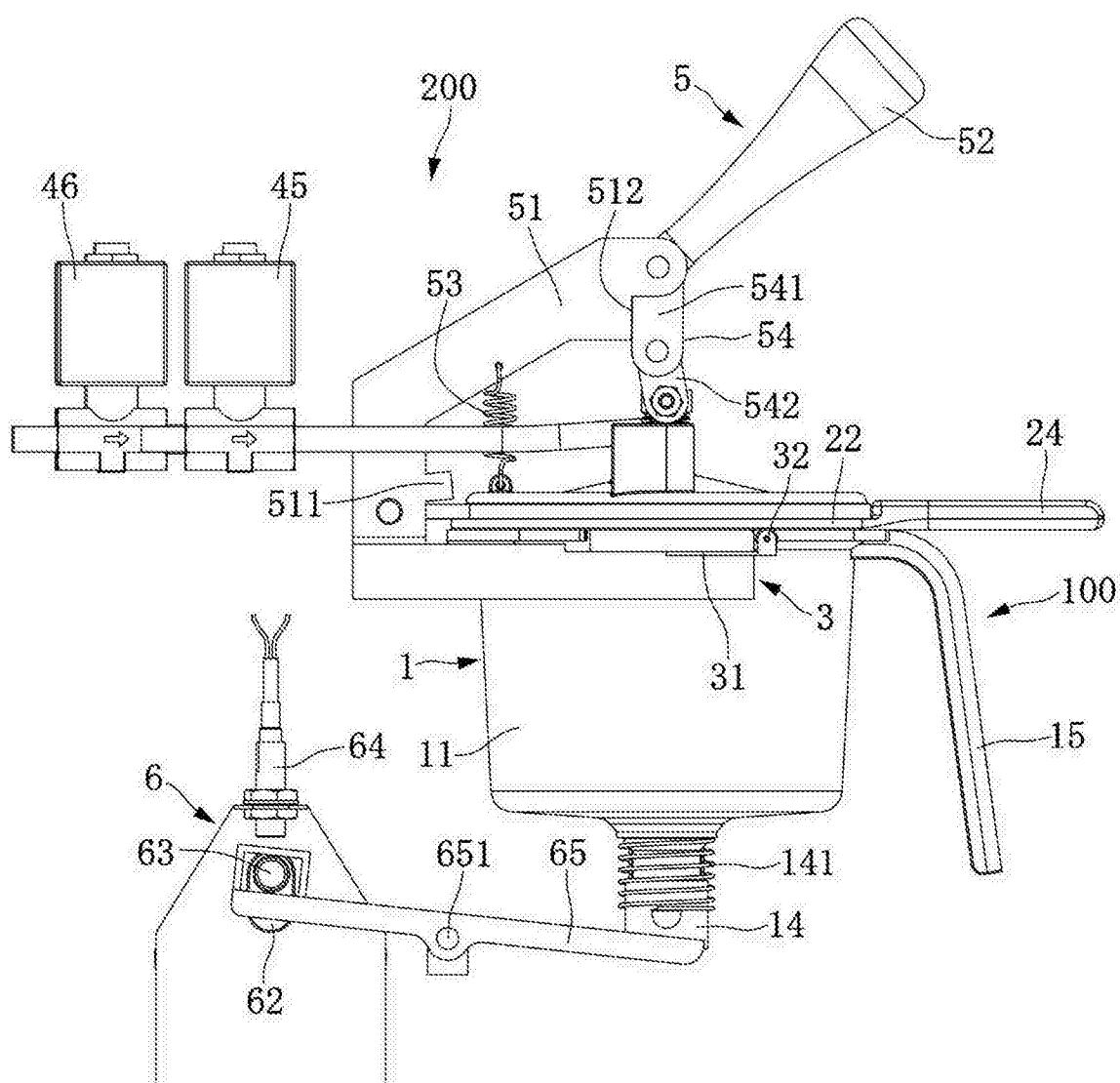


图 8

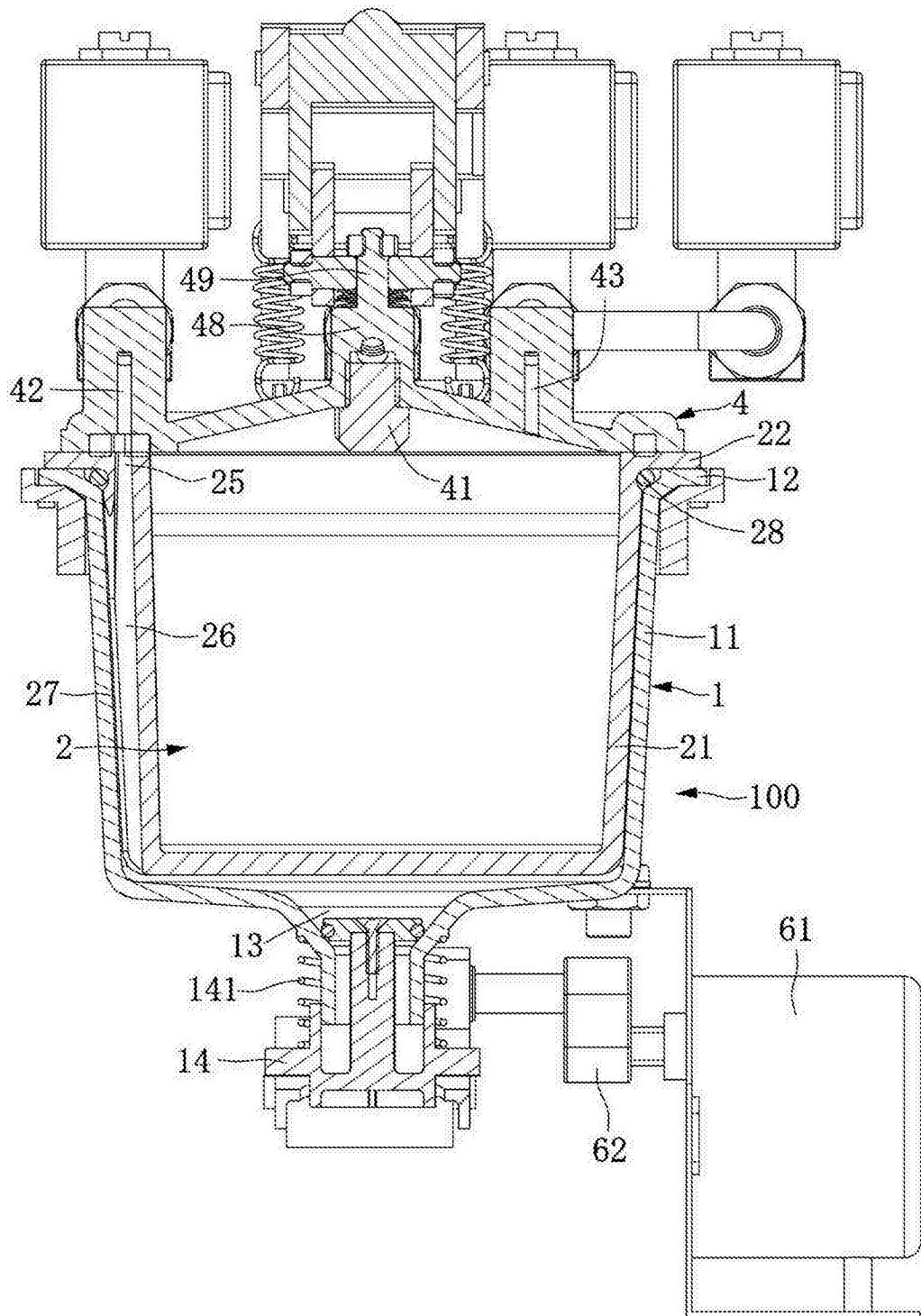


图 9

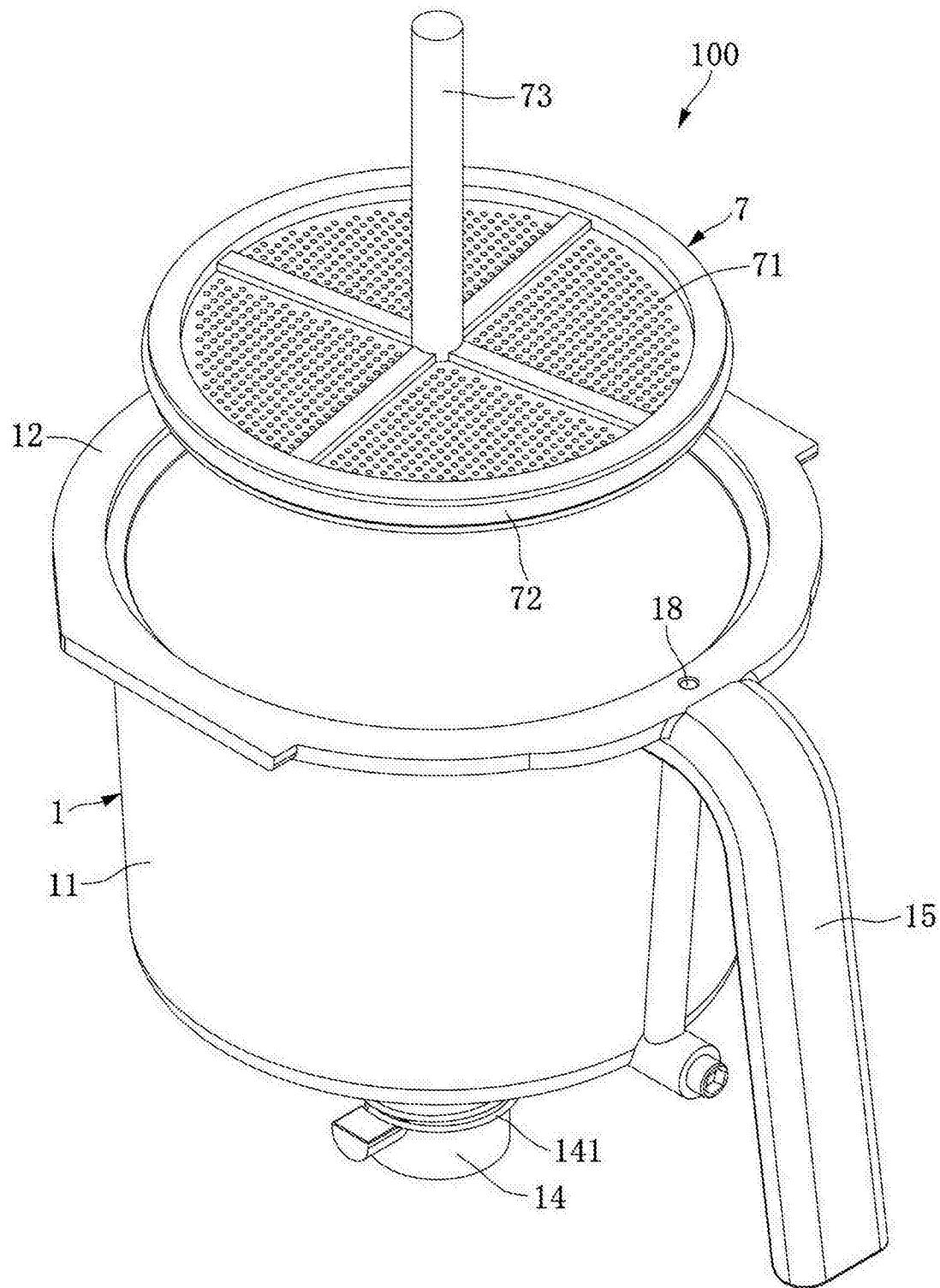


图 10

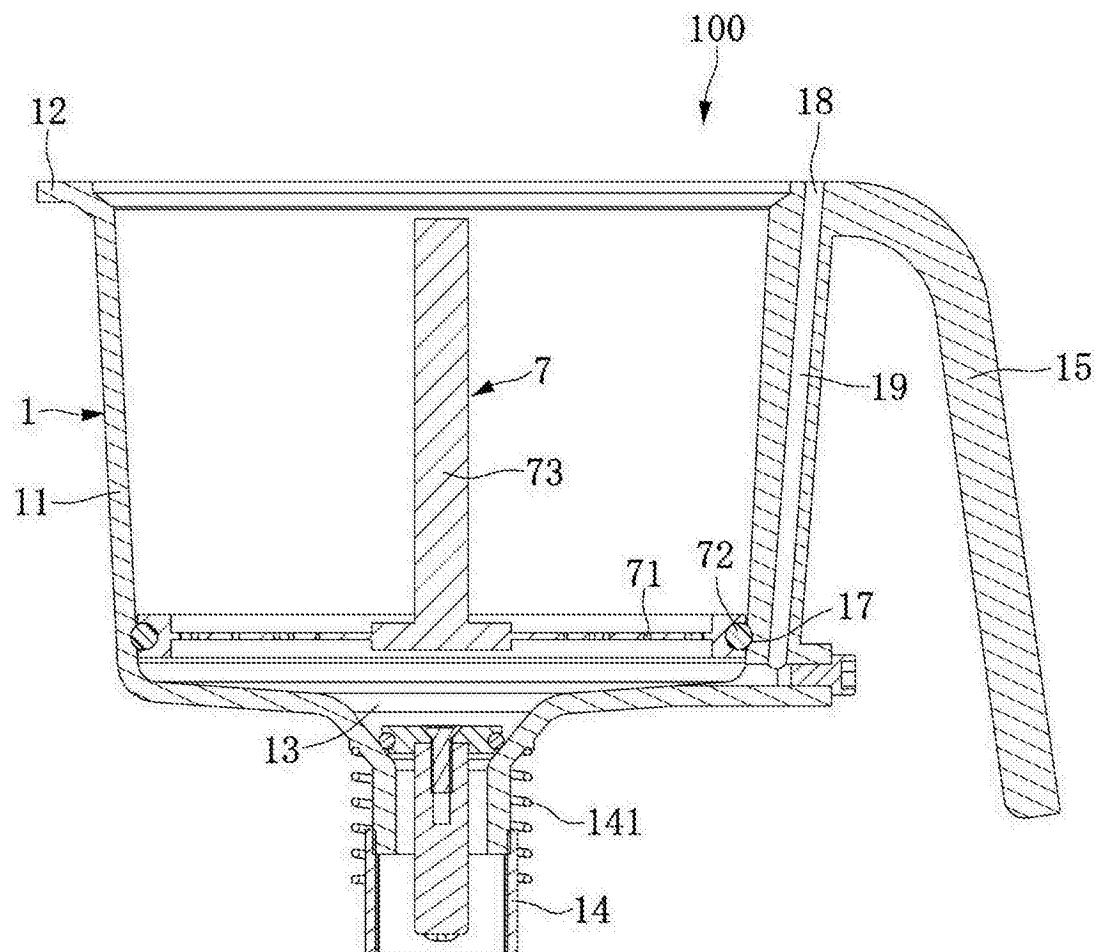


图 11

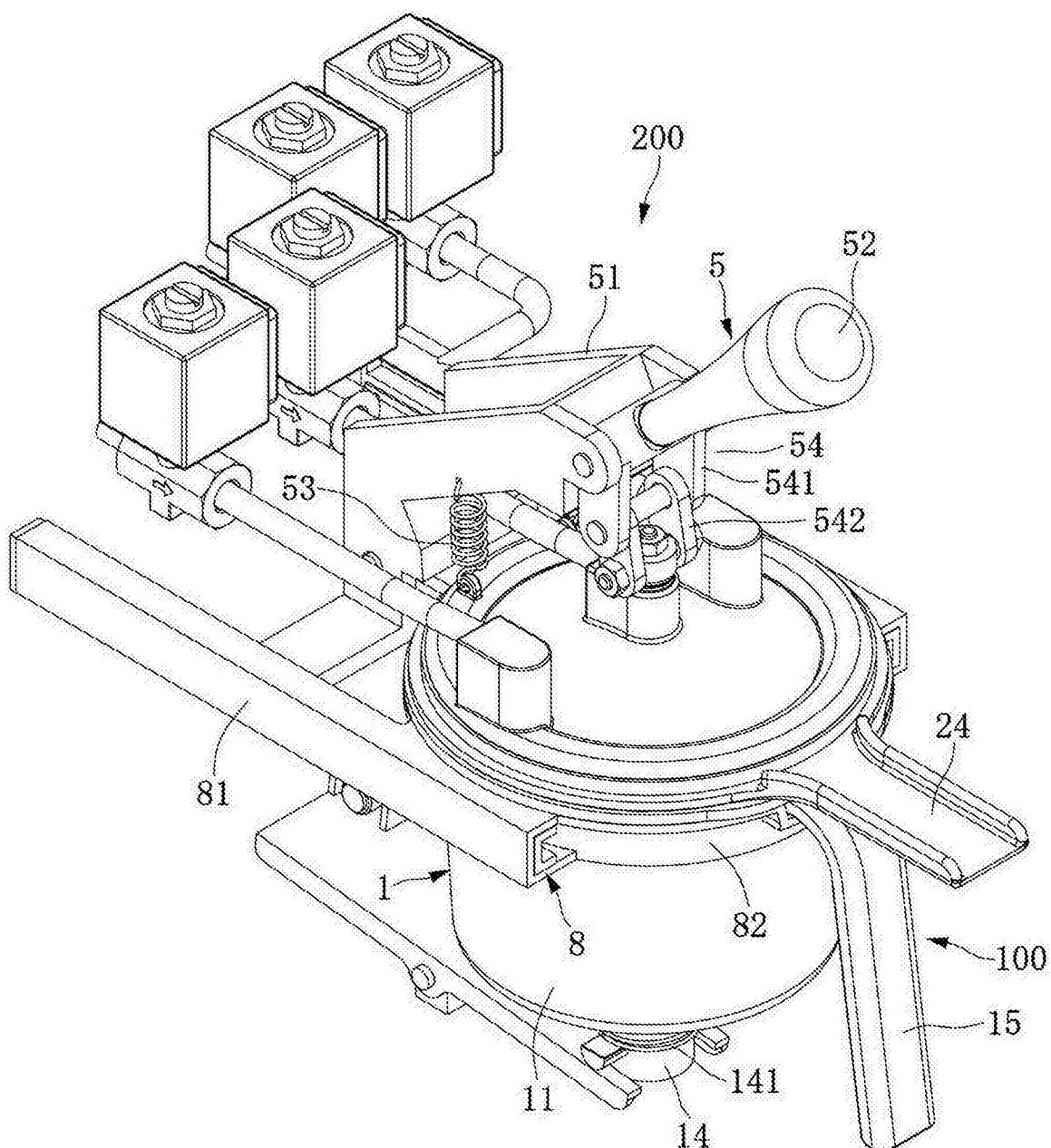


图 12

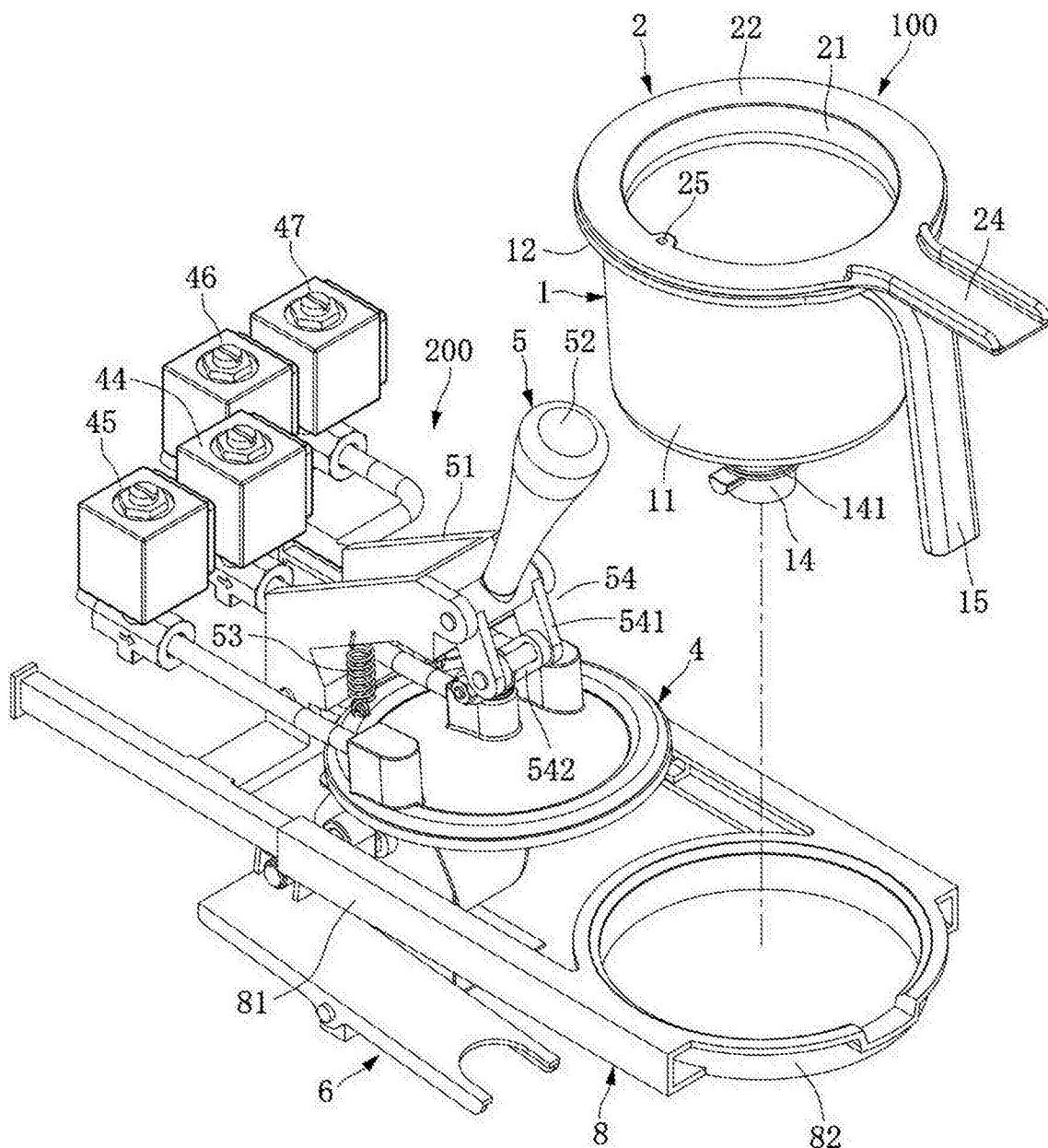


图 13

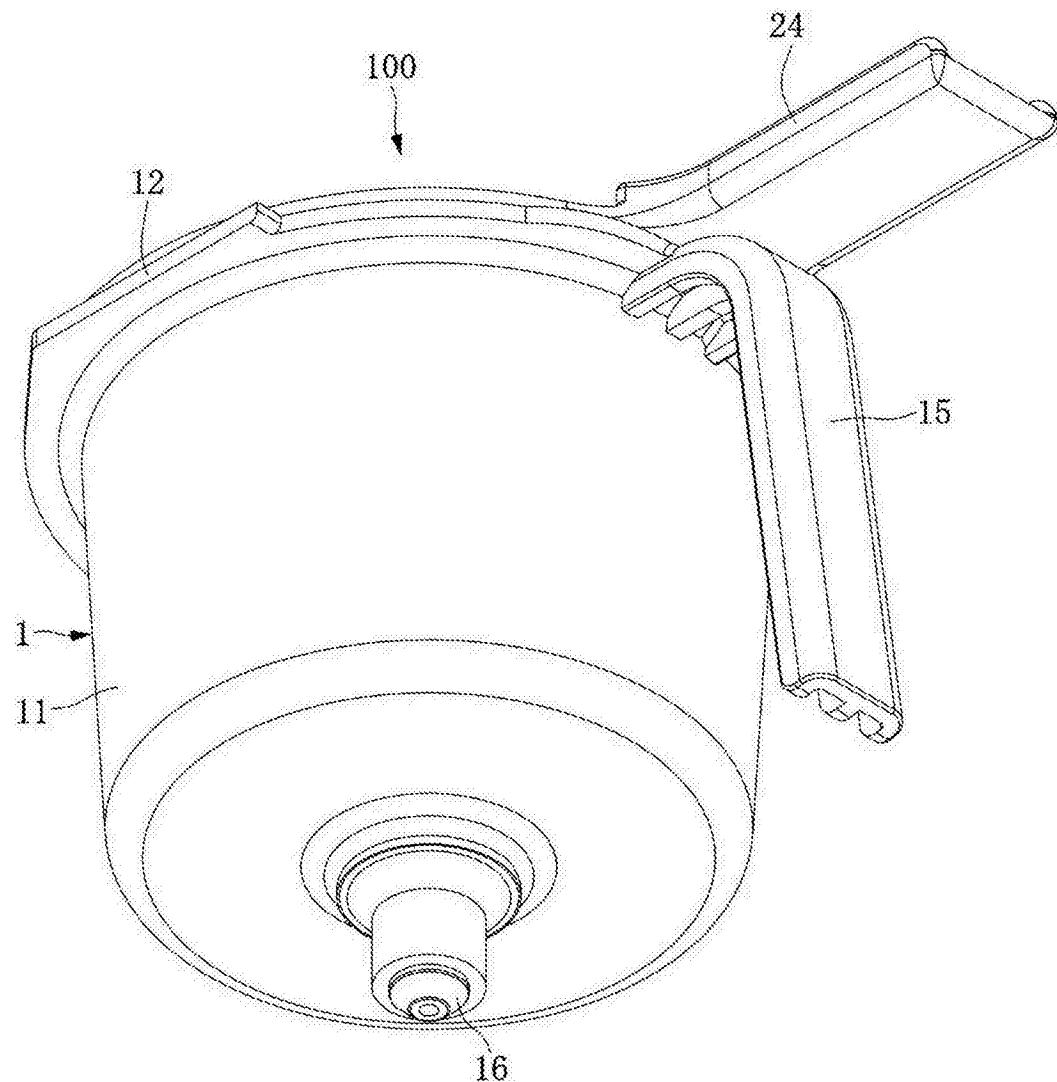


图 14

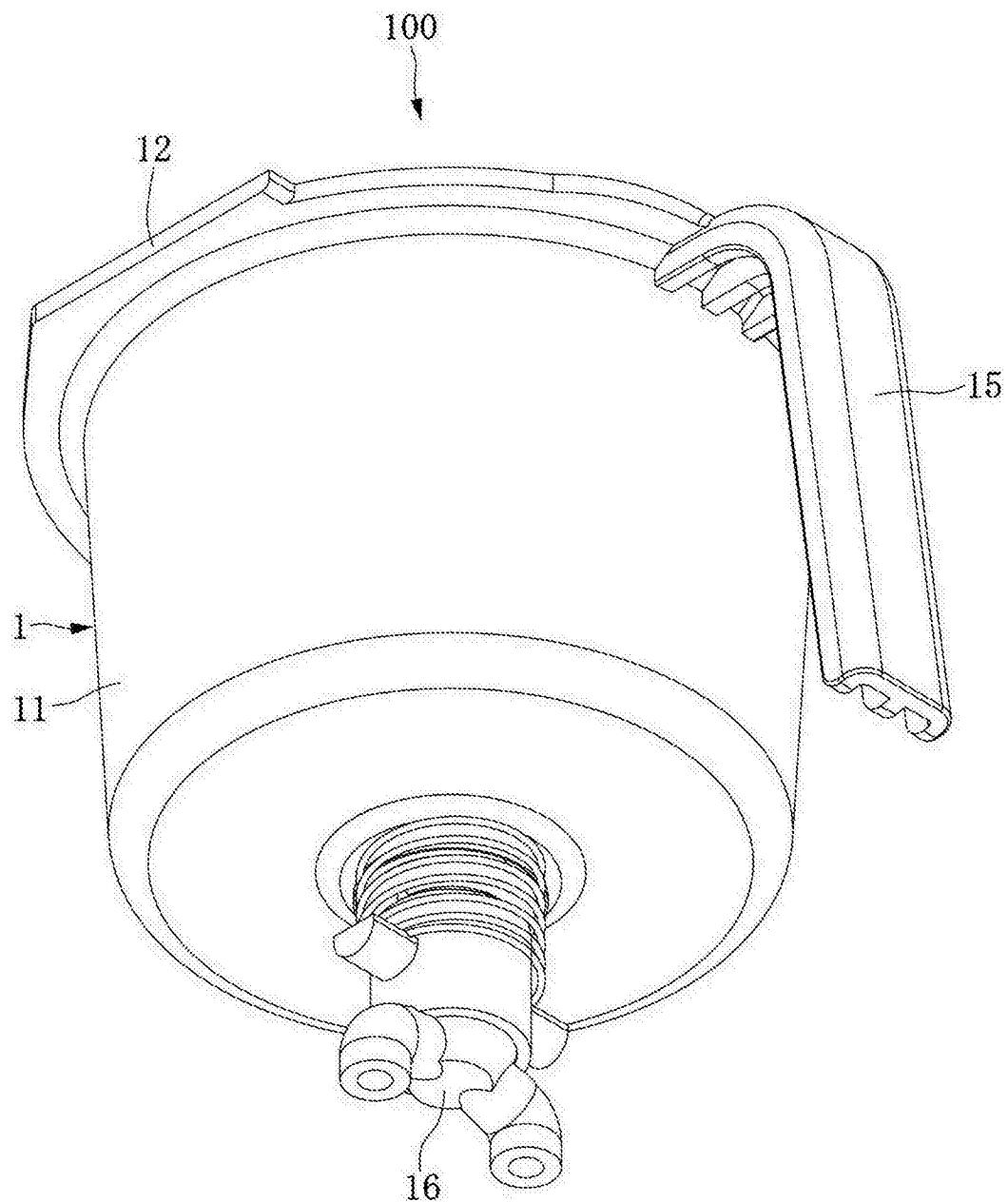


图 15

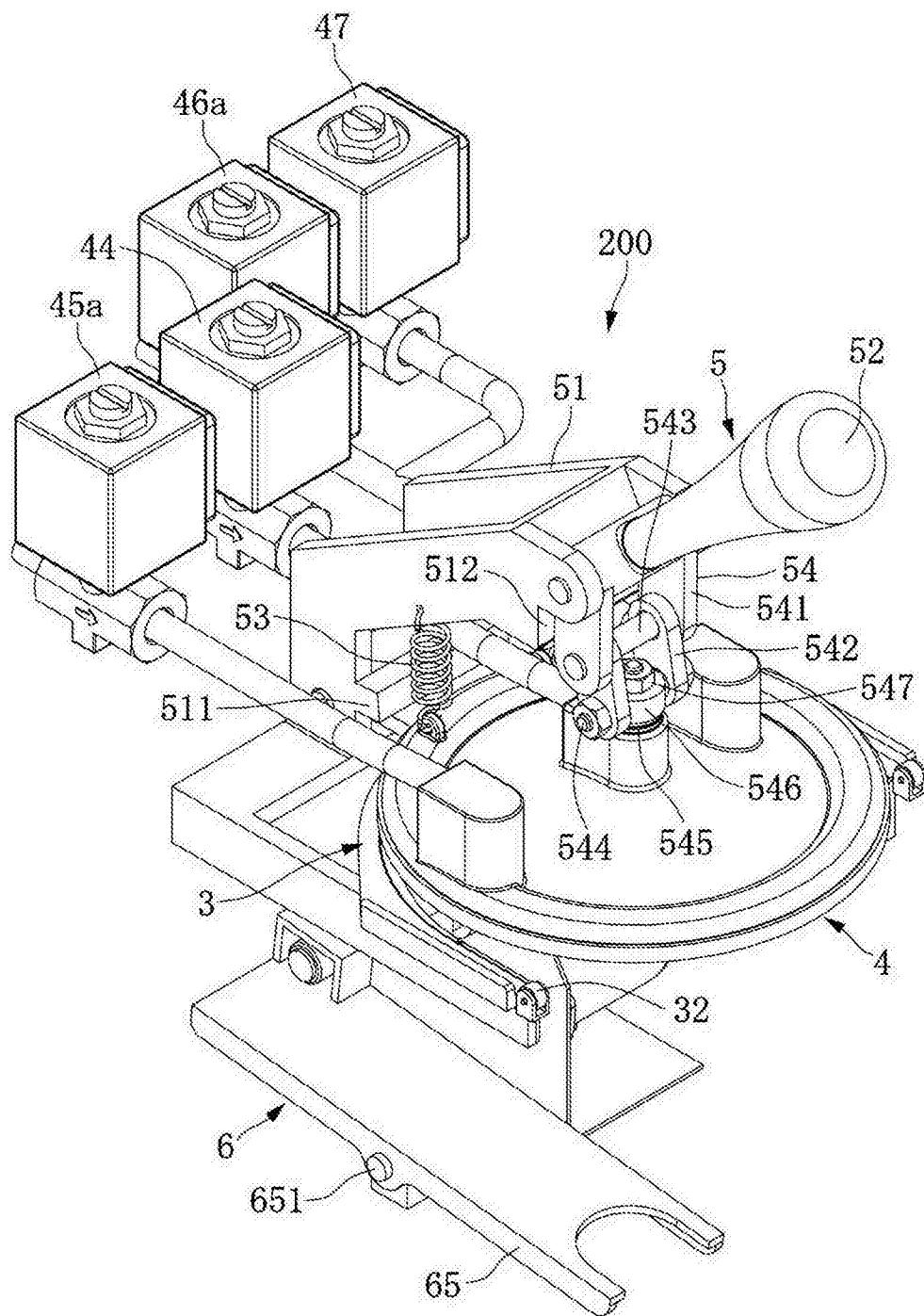


图 16