



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102058319 B

(45) 授权公告日 2012. 11. 14

(21) 申请号 201010518317. 6

(22) 申请日 2010. 10. 25

(73) 专利权人 宁波鑫能国际贸易有限公司

地址 315000 浙江省宁波市冷静街 8 号银亿时代广场 8-6 室

(72) 发明人 潘宏毅

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 何学成

(51) Int. Cl.

A47J 31/44 (2006. 01)

A47J 31/06 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201005517 Y, 2008. 01. 16, 说明书第 2 页
倒数第 4 行至第 3 页倒数第 3 行以及附图 1-2.

CN 201578059 U, 2010. 09. 15, 说明书第

25-36 段以及附图 1-8.

CN 201888699 U, 2011. 07. 06, 权利要求
1-10.

CN 200973629 Y, 2007. 11. 14, 全文.

US 2010/0112164 A1, 2010. 05. 06, 全文.

审查员 李宁馨

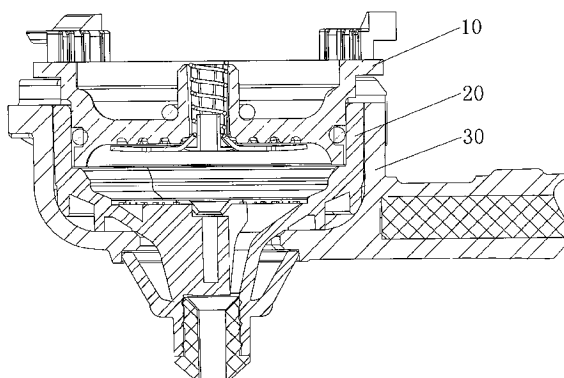
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

饮品包手柄

(57) 摘要

本发明公开了饮品包手柄, 包括一个头部, 该头部的一端沿其轴向设有腔体, 头部的另一端设有与腔体连通的通孔, 头部的外侧壁面上设有与饮品机进行连接的连接部件; 以及放置饮品包的内卡杯, 该内卡杯的杯体位于头部的腔体中, 内卡杯的杯脚从头部上的通孔穿出, 内卡杯的杯脚上设有与杯体连通的通孔; 以及盖子, 该盖子的上端设有向其上端面凸出的集聚部件, 该集聚部件上设有通往盖子下端面的聚流孔, 盖子的上设有连接与饮品机的连接装置, 盖子的下端插入到内卡杯中并与内卡杯形成紧配合。本发明的饮品包手柄与对冷水进行加热的饮品机进行连接, 使放置在饮品包手柄中的饮品包经高压水的进行冲泡, 在很短时间内即可得到所需饮品。



1. 饮品包手柄,其特征在于:包括一个头部,该头部的一端沿其轴向设有腔体,头部的另一端设有与腔体连通的通孔,头部的外侧壁面上设有与饮品机进行连接的连接部件;

以及放置饮品包的內卡杯,该內卡杯的杯体位于头部的腔体中,內卡杯的杯脚从头部上的通孔穿出,內卡杯的杯脚上设有与杯体连通的通孔;

以及盖子,该盖子的上端设有向其上端面凸出的集聚部件,该集聚部件上设有通往盖子下端面的聚流孔,盖子的上端设有与饮品机的连接装置,盖子的下端插入到內卡杯中并与內卡杯形成紧配合;

所述盖子上设有均分装置,均分装置与盖子的下端之间留有间隙,该间隙的大小随着聚流孔输出水的压力变化而变化;所述均分装置包括分流网、弹簧以及铆钉,分流网上设有安装孔以及分布于安装孔周围的分流孔,铆钉的一端穿过分流网的安装孔后与弹簧的一端连接,弹簧的另一端固定在所述的聚流孔中,所述间隙位于分流网与盖子的下端之间。

2. 根据权利要求1所述饮品包手柄,其特征在于:所述盖子的圆周面上设有环形槽,该环形槽中设有密封圈,盖子的下端插入到內卡杯中后通过密封圈的作用与內卡杯形成紧配合。

3. 根据权利要求1至2任意一项所述饮品包手柄,其特征在于:所述连接装置为盖子上端面上环绕在集聚部件周围的环形凸台,环形凸台的上端均布有多个连接饮品机的第一卡扣。

4. 根据权利要求1所述饮品包手柄,其特征在于:所述內卡杯的杯体中设有细滤网,该细滤网包括本体,在本体上端面间隔设有若干个圆柱,每个圆柱上设有中心孔,所述本体的下端面间隔设置若干个分流孔,每个分流孔对应地连通一个中心孔,分流孔的孔径大于中心孔的孔径。

5. 根据权利要求1或4所述饮品包手柄,其特征在于:所述內卡杯与头部间隙配合,內卡杯的杯脚的通孔中设有导流柱,该导流柱上设有导流孔。

6. 根据权利要求1所述饮品包手柄,其特征在于:所述头部外侧壁面上的连接部件为均布在外侧壁面上的多个第二卡扣,这些第二卡扣的截面呈“L”形。

7. 根据权利要求1或6所述饮品包手柄,其特征在于:头部的内侧壁面上设有柄部,该柄部呈喇叭形。

8. 根据权利要求7所述饮品包手柄,其特征在于:在柄部的根部设置了一个凹陷区,以及位于凹陷区附近的防滑条。

饮品包手柄

技术领域

[0001] 本发明涉及一种可以装放咖啡包或者茶包等饮品包的装置,具体涉及一种将饮品包装放后用于连接饮品机的饮品包手柄。

背景技术

[0002] 咖啡是世界上最流行的饮品之一,它给人们带来愉悦和兴奋。目前世界上最为流行的有意大利特浓咖啡 (Espresso)、卡布其诺 (Cappuccino) 以及拿铁 (latte) 牛奶咖啡等。酿制一杯完美的意大利特浓 (Espresso) 或卡布其诺 (Cappuccino) 咖啡,都需要借助专门的咖啡机来完成。

[0003] 现有的咖啡机有多种,例如公开号为 :CN200420008972.7 记载了一种全自动咖啡机 (见图 7 至图 10),这种咖啡机的使用过程如下:(如图 9 所示),第一步骤是将预研磨的咖啡豆 9 盛置入容纳料斗 6 内;第二步骤再以手部握持门 19 一端扣把 191 作外扳,一并带动钩设在门 19 内侧的过滤杯座 81 外移(如图 7 所示),来方便将滤纸杯 82 放入过滤杯座 81,完成即可将门 19 往内闭合(如图 8 所示),此时,电磁阀 17 作吸力外拉将遮覆件 18 引伸至脱离架设板 14 之间的贯孔 141 方位,引伸件 171 受到门 19 同一轴 192 的挡止件 193 作方位限制;第三步骤是以手部握持拨杆 76 顺着缺口 63 周边刻度移动并固定到所需位移,以调节出咖啡豆研磨粗细度;第四步骤是启动电源使动力马达 11 带动变速齿轮组 12,及将所需转速传达至主动齿轮 13,再通过主动齿轮 13 将动力传递至驱动齿轮 16 再通过顶端二凸垣 163 来带动外研磨件 3 运转,如此,即可使滑落入内、外研磨件 2、3 之间的咖啡豆 9 开始进行所需粗细度粉末研磨,对咖啡豆 9 粉末粗细调节是运用拨杆 76 在位移时带动引导件 71 能一并驱使内研磨件 2 进行上下升降,使其研磨齿座 24 与外研磨件 3 的研磨齿 31 之间隙作相应大小调节(即内研磨件 2 往下移是与外研磨件 3 之间隙愈趋大,使咖啡粉末较粗;反之,内研磨件 2 往上移则与外研磨件 3 之间隙愈趋小,使咖啡粉末较细),藉此,将咖啡豆 9 研磨成预设粗细度的咖啡粉末即可经由驱动齿轮 16 及架设板 14 其间的贯孔 161、141 而出,并进入基座 1 相应滤纸杯内;第五步骤是设定时间将咖啡豆完成粉末研磨,对电磁阀 17 作松放的同时,弹性组件 172 将遮覆件 18 往后拉回以遮覆贯孔 141、161(如图 10 所示),此时,引伸件 171 是可受到与门 19 同一轴 192 的挡止件 193 作方位限制;第六步骤则是咖啡机 8 其间煮沸的开水经由遮覆件 18 朝下形成的管道 181 入水口 182 进,及循着出水口 183 滴陷入滤纸杯,对咖啡粉末进行滴落式冲泡,并使冲泡完成的咖啡往基座 1 相应方位的盛杯滴入,该遮覆件此刻为呈现遮覆于贯孔 141 状态,是可达到阻挡煮沸开水产生的水蒸气向上窜升,来确切保持咖啡粉末的干燥度。

[0004] 根据上述的记载可以得出,上述咖啡机是要将咖啡豆 9 研磨后用煮沸的开水进行滴落式冲泡。这个过程需要花费 20 至 25 分钟的时间,因此,冲一次咖啡的时间很长。

[0005] 目前市场上出现了装有咖啡的咖啡包,咖啡包中装有经研磨的咖啡粉。它的使用方式和茶包的使用方式大致相同,即可以将咖啡包直接放在杯中,向杯中冲入开水,一到两分钟后即可饮用。虽然这种方式比较快速,但由于水的压力为常压状态,水与咖啡粉进行

溶合时,咖啡粉中所含的咖啡脂等芳香物质无法被完全的释放出来。

发明内容

[0006] 针对上述技术问题,本发明的目的在于提供一种饮品包手柄,通过饮品包手柄与对冷水进行加热的饮品机进行连接,使放置在饮品包手柄中的饮品包经高压水的进行冲泡,在很短时间内即可得到所需饮品。

[0007] 实现本发明目的的技术方案如下:

[0008] 饮品包手柄,包括一个头部,该头部的一端沿其轴向设有腔体,头部的另一端设有与腔体连通的通孔,头部的外侧壁面上设有与饮品机进行连接的连接部件;

[0009] 以及放置饮品包的內卡杯,该內卡杯的杯体位于头部的腔体中,內卡杯的杯脚从头部上的通孔穿出,內卡杯的杯脚上设有与杯体连通的通孔;

[0010] 以及盖子,该盖子的上端设有向其上端面凸出的集聚部件,该集聚部件上设有通往盖子下端面的聚流孔,盖子的上设有连接与饮品机的连接装置,盖子的下端插入到內卡杯中并与內卡杯形成紧配合。

[0011] 采用了上述方案,需要冲泡饮品时,饮品机中排出的水流直接流到集聚部件上的聚流孔中,由于饮品机输出水的压力达 20Pa,由于聚流孔的体积小,这些水经过聚流孔后,其压力会被进一步放大,饮品包中的饮品粉(咖啡粉等)被高压的水进行冲击,水与饮品粉快速地进行溶合,饮品粉中所含的芳香物质快速地被完全的释放出来,以达到对饮品粉进行冲泡的目的。另外,这个过程的时间很短,只需要 18-28 秒的时间即可完成,相对于几十分钟或几分钟才能获得具有芳香味的饮口来说,其效率有了很大的提高。而且在 18-28 秒的时间内完成,还能有效地避免长时间过份提取饮品粉中含有的芳香等物质所造成的不良味道。

[0012] 所述盖子上设有均分装置,均分装置与盖子的下端之间留有间隙,该间隙的大小随着聚流孔输出水的压力变化而变化。饮品机输出的水通过聚流孔,压力得到了增大,水从聚流孔输出时,经过均分装置与盖子下端之间的间隙到达均分装置上,从均分装置上的分流孔中输出,这样,水可以均匀的洒在饮品包上。如果直接将分流固定在盖子的底面,则无法达到这样的效果目的。

[0013] 细滤网上分流孔的孔径大于中心孔的孔径。采用这样的结构是为了不堵塞细滤网。

[0014] 內卡杯与头部间隙配合,內卡杯在头部的腔体中就可以活动或者转动,使饮品包能在不同位置都能受到热水的经过,使整个饮品包能得到充分利用。內卡杯的杯脚的通孔中设有导流柱,该导流柱上设有导流孔。通过导流柱上的导流孔的作用,首先起到使饮品流出时能聚在一起,而不是从大的开口洒出来,溅到杯子外面,另外,由于散热面积小,使饮口流出时能保持热腾腾的状态,而不是马上凉掉。

[0015] 在柄部的根部设置了一个凹陷区,以及位于凹陷区附件的防滑条,凹陷区和防滑条均用于与拇指进行接触,使使用者在握住柄部时感觉到可靠以及舒适。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明的装配结构图;

- [0017] 图 2 为本发明中头部的结构示意图；
- [0018] 图 3 为本发明中内卡杯的拆分结构图；
- [0019] 图 4 为滤网的主视图；
- [0020] 图 5 为细滤网的后视图；
- [0021] 图 6 为本发明中盖子的拆分结构图；
- [0022] 图 7 至图 10 为现有技术中咖啡机的结构示意图；
- [0023] 附图中,10 为头部,11 为腔体,12 为柄部,13 为凹陷区,14 为防滑条,15 为第二卡扣；
- [0024] 20 为内卡杯,21 为杯体,22 为杯脚,23 为导流柱,24 为细滤网,25 为圆柱,26 为中心孔,27 为分流孔,28 为凸筋；
- [0025] 30 为盖子,31 为集聚部件,32 为聚流孔,33 为 O 形密封圈,34 为环形凸台,35 为环形腔体,36 为第一卡扣,37 为限位块,38 为密封圈,39 为分流网,40 为弹簧,41 为铆钉,42 为安装孔,43 为分流孔；

具体实施方式

[0026] 参照图 1 至图 6,本发明的饮品包手柄,它是由头部 10、内卡杯 20 和盖子 30 三大部分组成,这三部分的大致装配关系为:内卡杯 20 装在头部的腔体中;盖子 30 的下端可拆卸地插入在内卡杯的杯体中并与内卡杯形成紧密的配合关系;头部 10 的上端用于连接饮品机,盖子 30 的上端用于连接饮品机,与饮品机连接好以后,把内卡杯 20 夹在头部 10 与头盖子之间。下面分别对每一部分的结构和功能以及它们之间的相互装配或连接关系进行详细的说明。

[0027] 参照图 1 和图 2,头部 10 大致呈圆柱形。头部 10 的一端沿其轴向设有腔体 11,这个腔体主要用来安装内卡杯 20 的杯体。头部 10 的另一端设有与腔体 11 连通的通孔,这个通孔可以供内卡杯的杯脚伸到腔体的外部。头部的外侧壁面上设有柄部 12,该柄部 12 呈喇叭形。柄部 12 可以帮助使用者对头部 10 的连接或者拆卸进行操作,为了更加方便的握持柄部,在柄部 12 的根部设置了一个凹陷区 13,以及位于凹陷区附件的防滑条 14,该凹陷区 13 和防滑条均用于与拇指进行接触,使使用者在握住柄部时感觉到可靠以及舒适。头部 10 的外侧壁面上设有与饮品机进行连接的连接部件,连接部件为均布在外侧壁面上的多个第二卡扣 15,这些第二卡扣的截面呈“L”形。第二卡扣 15 在与饮品机进行连接时卡在饮品机上设置的槽中,这样即可将头部 10 固定连接在饮品机上。由于是卡接的形式,因此,连接好以后也可以进行拆卸。整个头部可以通过一次性注塑成型。

[0028] 参照图 1 和图 3,内卡杯 20 用于放置饮品包。从外形看,内卡杯 20 由杯体 21 和杯脚 22 组成。其中,内卡杯 20 的杯体 21 位于头部 10 的腔体 11 中,内卡杯 21 与头部 10 的腔体 11 形成间隙配合,这样,内卡杯 20 在头部的腔体中就可以活动或者转动,使饮品包能在不同位置都能受到热水的经过,使整个饮品包能得到充分利用。在内卡杯的底面间隔设置多条凸筋 28,这些凸筋 28 有利于增加内卡杯的强度。将饮品包装在杯体 21 中,盖上盖子 30 时,由于盖子 30 要与杯体 21 形成紧配合的关系,因此会用力地压下盖子,这样杯体 21 的底部受到较大的作用力,通过凸筋的作用,可以免使内卡杯遭受破坏。内卡杯 20 的杯脚 22 从头部 10 上的通孔穿出,内卡杯 20 的杯脚 22 上设有与杯体连通的通孔。内卡杯 20 的杯

脚 22 的通孔中设有导流柱 23, 该导流柱上设有导流孔, 由于饮品杯 (例如招待客人时用的茶杯或者咖啡杯) 通常较小, 通过导流柱上的导流孔的作用, 首先起到使饮品流出时能聚在一起, 而不是从大的开口洒出来, 溅到杯子外面, 另外, 由于散热面积小, 使饮口流出时能保持热腾腾的状态, 而不是马上凉掉。

[0029] 参照图 3, 图 4 和图 5, 在内卡杯 20 的杯体 21 中设有细滤网 24, 通过细滤网可以过滤掉饮品中所含的一些细渣。细滤网通过螺钉与内卡杯 20 进行连接, 如果排放饮品时流量太小, 可以将细滤网拆卸下来进行清洗。细滤网 24 包括本体, 在本体上间隔设有若干个圆柱 25, 每个圆柱 25 上设有中心孔 26, 所述本体 25 下端面间隔设置若干个分流孔 27, 每个分流孔 27 对应地连通一个中心孔, 中心孔 26 与分流孔 27 共同形成了排水孔。分流孔 27 的孔径大于中心孔 26 的孔径, 这样细滤网上的排水孔为上大下小的形状, 采用这样的结构是为了不堵塞细滤网。由于一般滤网上的排水孔为大下小的形状, 这种结构的细滤网在排水时, 水中的杂质逐渐地堵在排水孔中, 时间久以后, 排水孔中的堵塞物紧密而严实, 因此很不容易清洗干净。如果排水孔的结构为上小下大, 排水孔有堵塞时, 堵塞物不会紧密, 这样从大孔径端很容易将堵塞冲出到孔外。

[0030] 参照图 1 和图 6, 盖子 30 也连接饮品机。盖子 30 的上端设有向其上端面凸出的集聚部件 31, 该集聚部件上设有通往盖子下端面的聚流孔 32。集聚部件 31 呈圆柱形, 集聚部件 31 上套有一个 O 形密封圈 33。当盖子与饮品机连接后, 通过 O 形密封圈 33 确保盖子与饮品机之间的密封性能。需要冲泡饮品时, 饮品机中排出的水流直接流到集聚部件 31 上的聚流孔 32 中, 由于饮品机输出水的压力达 20Pa, 这些水经过聚流孔后, 其压力会被进一步放大, 饮品包中的饮品粉 (咖啡粉等) 被高压的水进行冲击, 水与饮品粉快速地进行溶合, 饮品粉中所含的芳香物质快速地被完全的释放出来, 以达到对饮品粉进行冲泡的目的。另外, 这个过程的时间很短, 只需要 18-28 秒的时间即可完成, 相对于几十分钟或几分钟才能获得具有芳香味的饮口来说, 其效率有了很大的提高。盖子的上设有连接与饮品机的连接装置, 连接装置为盖子 30 上端面上的环绕在集聚部件周围的环形凸台 34, 在环形凸台 34 与集聚部件 31 之间形成了一个环形腔体 35, 该环形腔体可用于因密封性不好时, 漏出来的水直接落入环形腔体中, 这样不会使水落到接饮品的杯子中。

[0031] 环形凸台 34 的上端均布有多个连接饮品机的第一卡扣 36, 同样地, 通过第一卡扣 36 可以与饮品机上的槽进行卡接。环形凸台 34 的圆周上均布有多个限位块 37, 这些限位块与头部上的连接部件进行配合, 即与第二卡扣 15 进行配合, 以限制盖子发生周向转动。盖子 30 的下端插入到内卡杯中并与内卡杯形成紧配合。盖子 30 的圆周面上设有环形槽, 该环形槽中设有密封圈 38, 盖子 30 的下端插入到内卡杯中后通过密封圈的作用与内卡杯形成紧配合, 即通过密封圈 38 的收缩作用形成的紧配合。

[0032] 盖子 30 上设有均分装置, 均分装置与集盖子的下端之间留有间隙, 该间隙的大小随着聚流孔输出水的压力变化而变化。均分装置包括分流网 39、弹簧 40 以及铆钉 41。分流网 39 呈圆柱形状, 分流网 39 上设有安装孔 42 以及分布于安装孔周围的分流孔 43, 安装孔 40 位于分流网 39 的中心。铆钉 41 的一端穿过分流网的安装孔后与弹簧 40 的一端连接, 弹簧 40 的另一端固定在所述的聚流孔 32 中。间隙位于分流网 39 与盖子 30 的下端之间。采用弹簧和铆钉对分流网进行连接, 可以满足分流网与盖子的具有间隙的要求。当水的压力增大时, 水对分流网的冲击力增大, 分流网在水的冲击力的作用下, 将冲击力传递至

弹簧,使弹簧产生形变,因此,间隙的大小改变可以随着压力的大小而改变。饮品机输出的水通过聚流孔 32,压力得到了增大,水从聚流孔 32 输出时,经过分流网与盖子下端之间的间隙到达分流网上,从分流网上的分流孔中输出,这样,水可以均匀的洒在饮品包上。如果直接将分流固定在盖子的底面,则无法达到这样的效果目的。

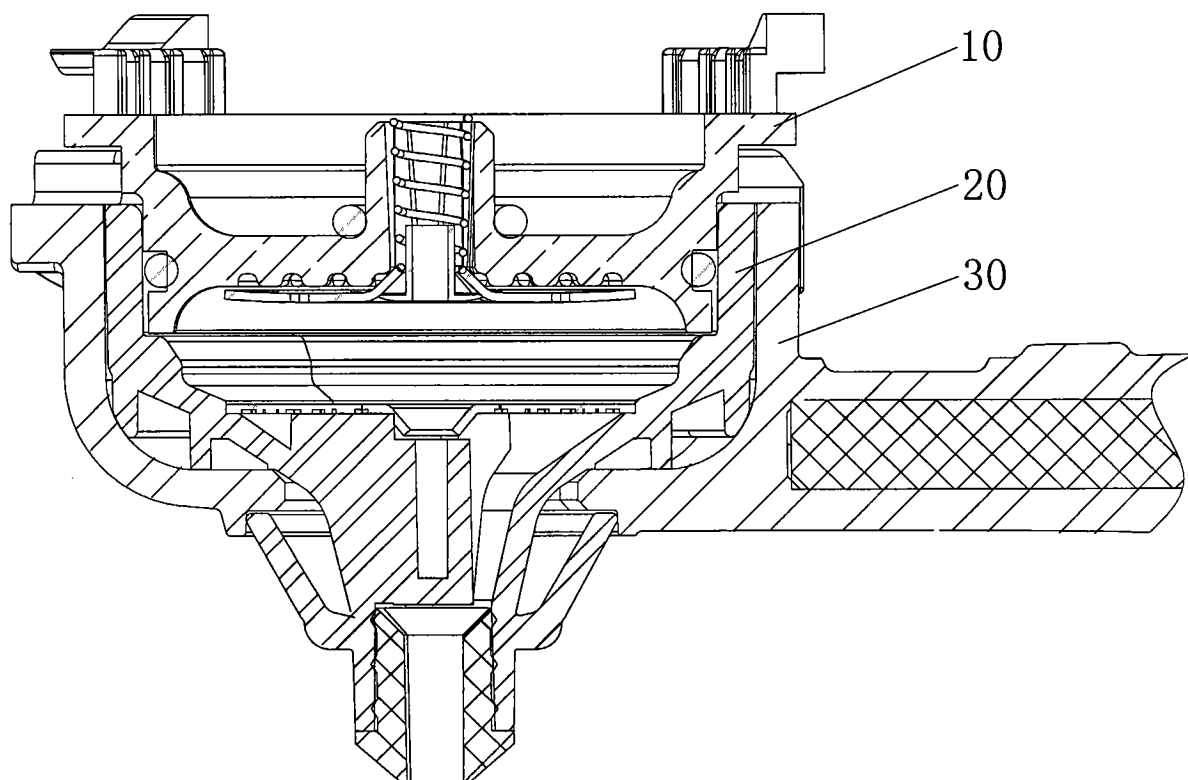


图 1

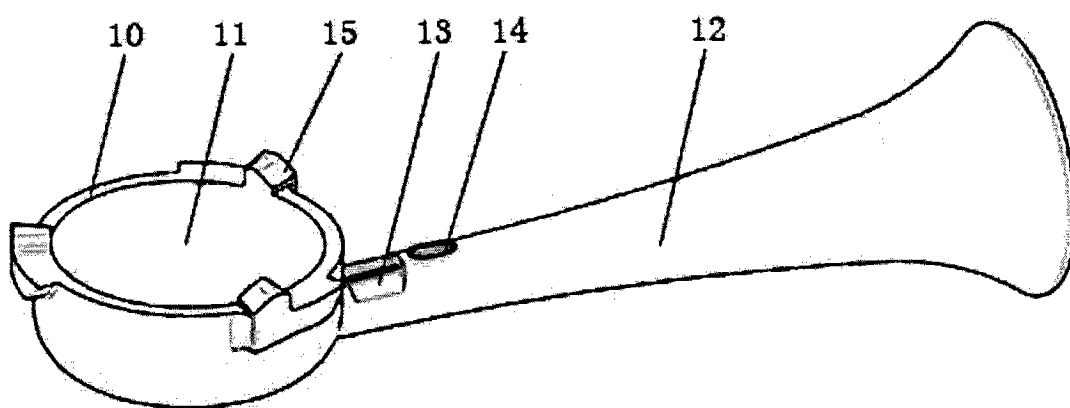


图 2

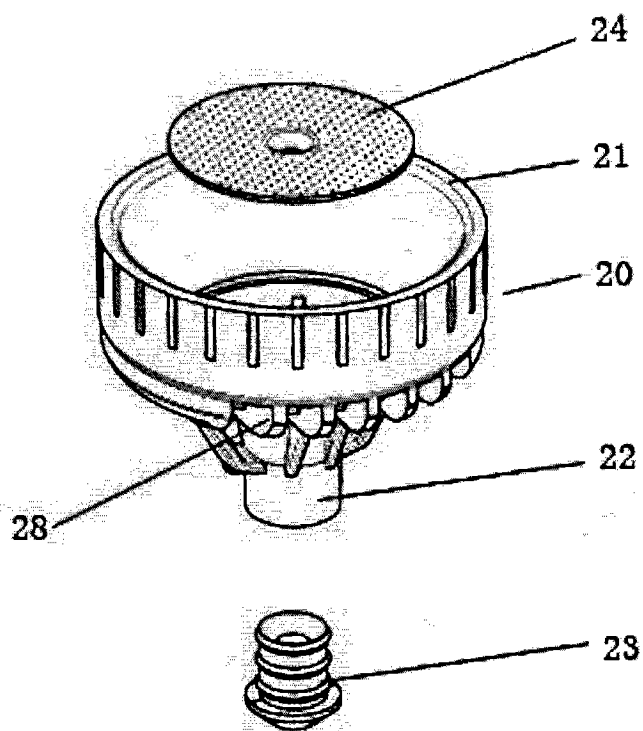


图 3

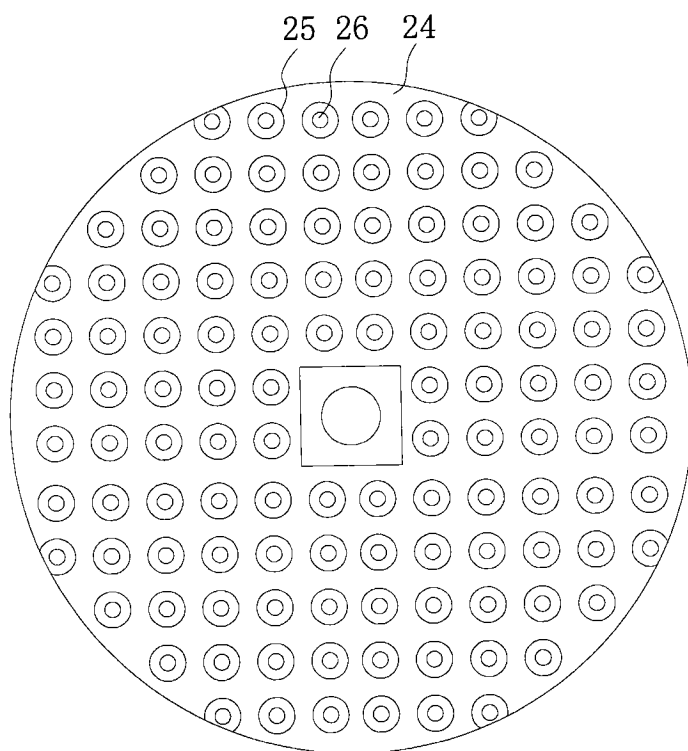


图 4

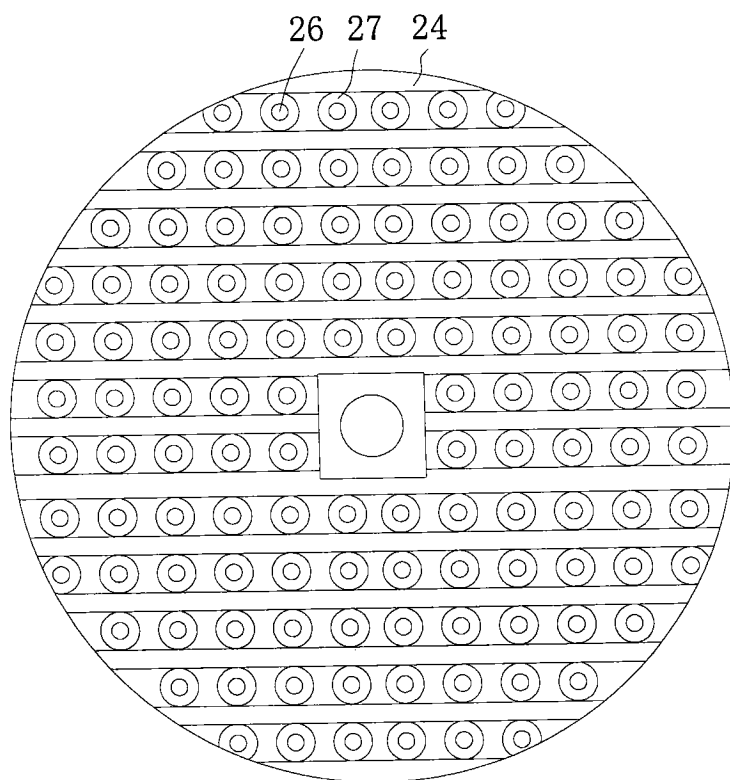


图 5

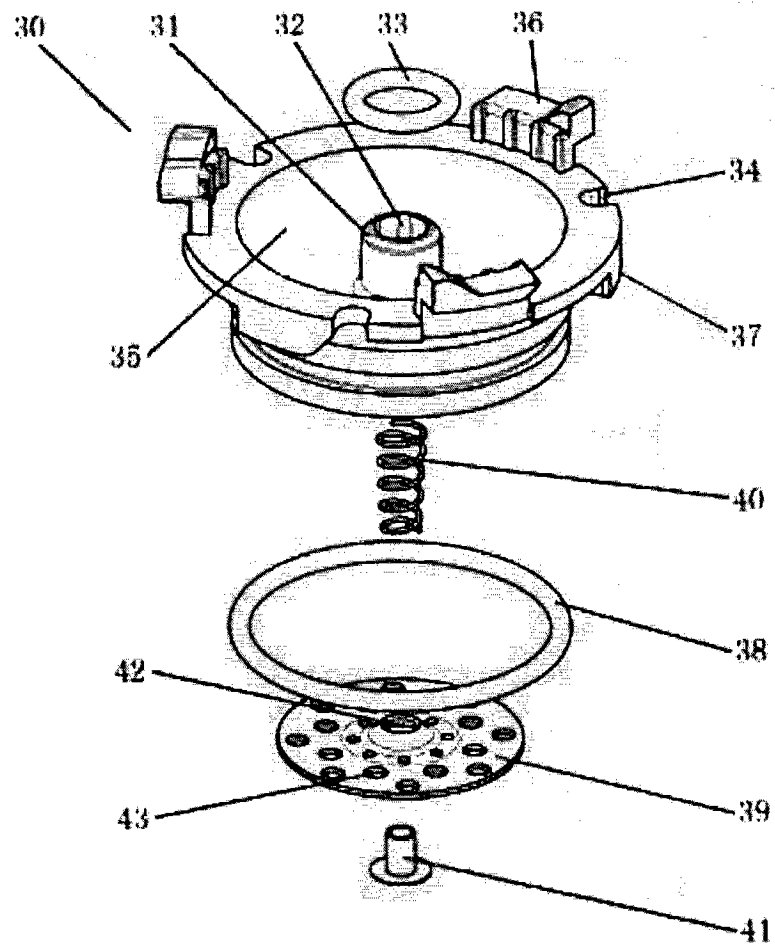


图 6

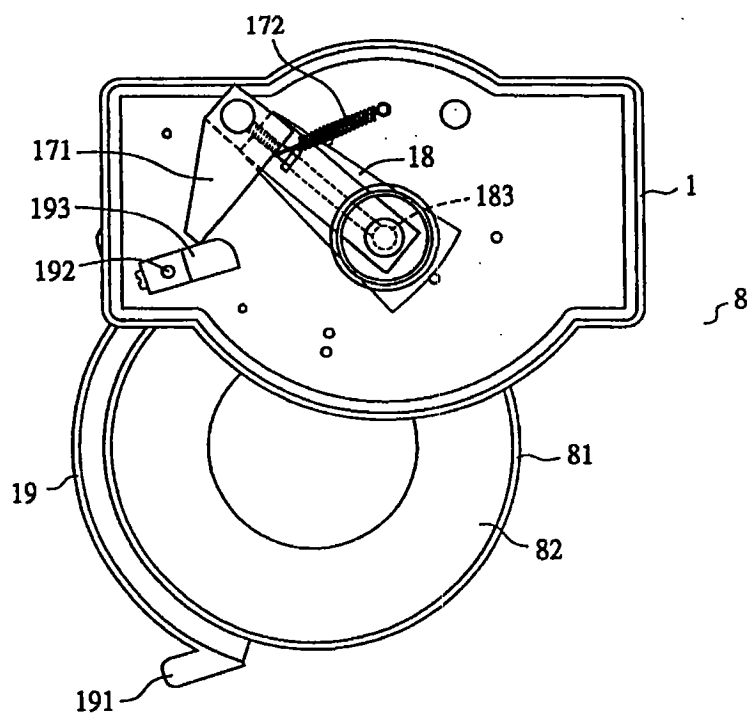


图 7

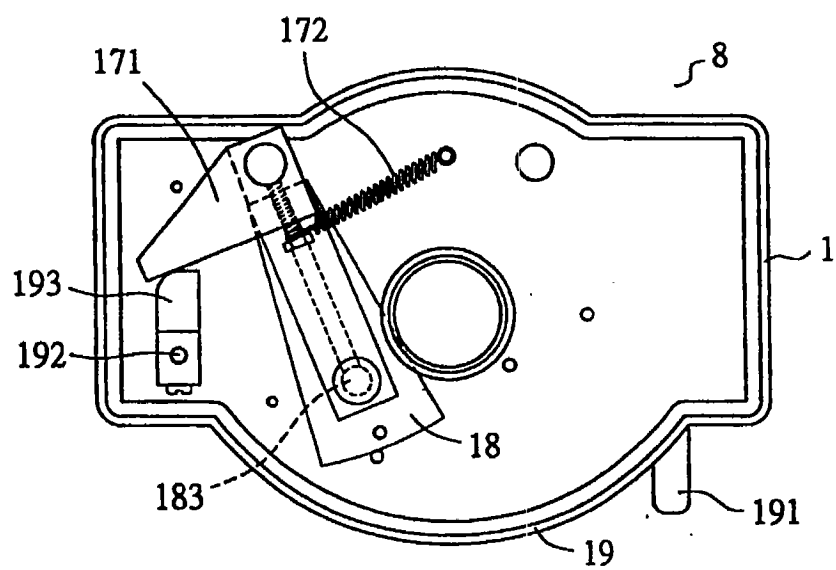


图 8

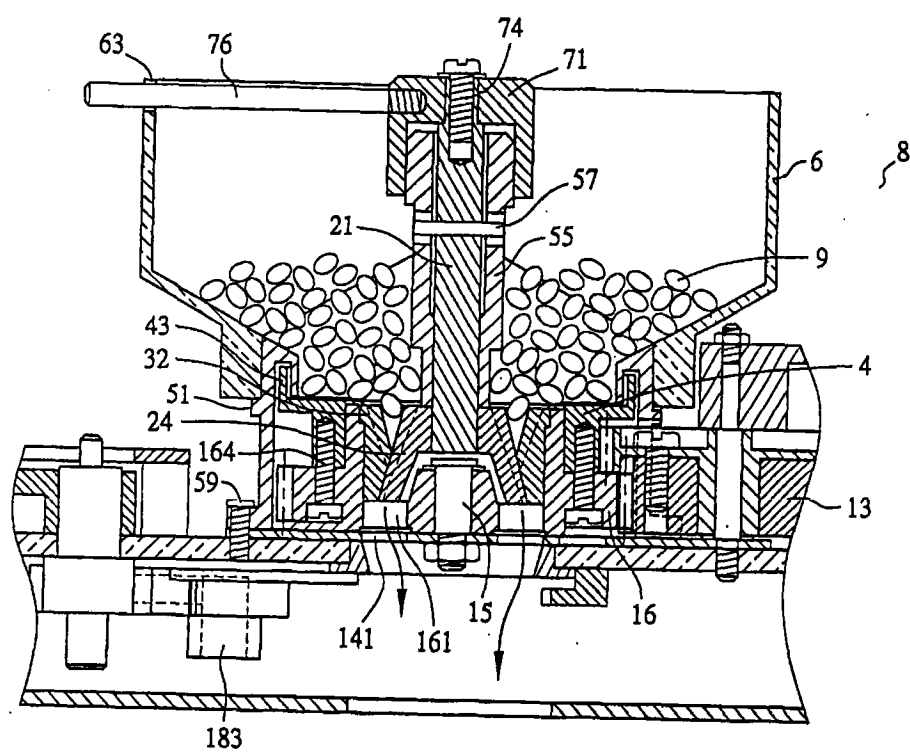


图 9

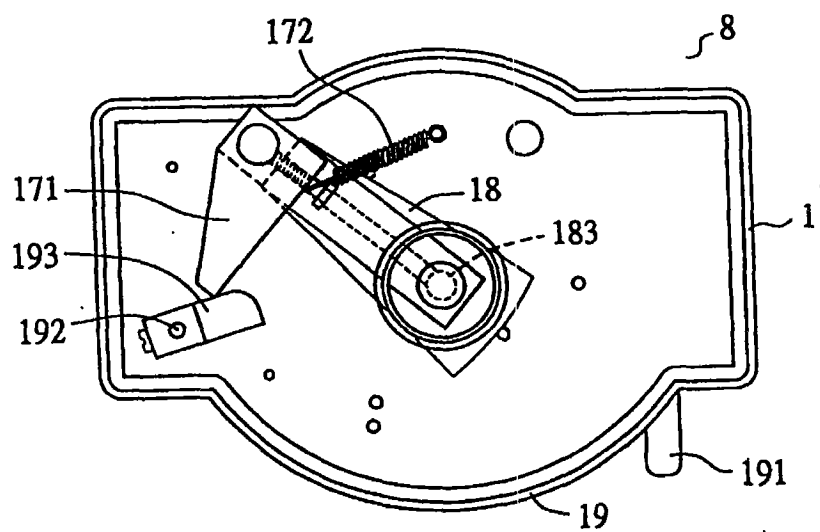


图 10