



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101991357 B

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 200910109457. 5

(22) 申请日 2009. 08. 18

(73) 专利权人 李文庆

地址 518126 广东省深圳市宝安区西乡桃源
居 3 区 2 栋 3 座 306 房

(72) 发明人 李文庆

(74) 专利代理机构 深圳市惠邦知识产权代理事
务所 44271

代理人 满群

(51) Int. Cl.

A47J 31/10 (2006. 01)

A47J 31/00 (2006. 01)

A47J 31/44 (2006. 01)

(56) 对比文件

KR 10-2008-0074431 A, 2008. 08. 13, 全文.

TW 200932169 A, 2009. 08. 01, 全文.

JP 平 3-295510 A, 1991. 12. 26, 全文.

CN 1593310 A, 2005. 03. 16, 全文.

CN 2497675 Y, 2002. 07. 03, 全文.

审查员 钱瑾

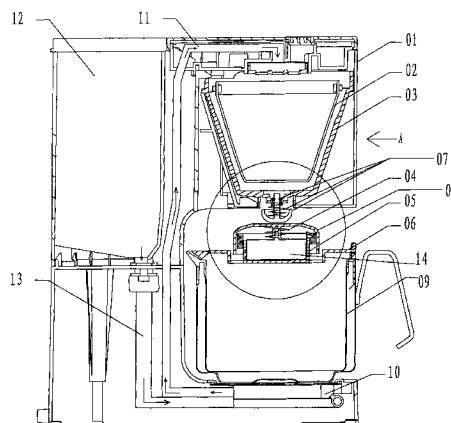
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机

(57) 摘要

本发明涉及一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机。它包括有机体, 机体内装有进水装置、冲泡容器和杯子, 在进水装置中设有电热管, 冲泡容器设在杯子的正上方, 进水装置的出水口对着冲泡容器的上方开口, 在所述冲泡容器的底部出水口设有密封圈、第一弹簧和出水顶杆构成的水阀; 在所述杯子上设有杯盖, 杯盖上设有固定架、定时器、定时器盖和第二弹簧, 当定时器处于定时状态时, 定时器盖上的凸起部位在固定架相对应底面上凹槽外的部分上转动, 密封圈密封在冲泡容器的出水口处; 当到达设定时间时, 定时器盖上的凸起部位滑入进在固定架底面上凹槽内。采用上述结构后, 本发明既适用于冲泡茶叶也适用于冲泡咖啡, 具有定时冲泡功能。



1. 一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机,包括有机体,机体内装有进水装置、冲泡容器和杯子,在进水装置中设有电热管,冲泡容器设在杯子的正上方,进水装置的出水口对着冲泡容器的上方开口,其特征在于:在所述冲泡容器的底部出水口设有密封圈、第一弹簧和出水顶杆构成的水阀,密封圈固定在出水顶杆的上端且密封圈位于冲泡容器的底部出水口的内侧位置,第一弹簧设在出水顶杆底部与冲泡容器的底部出水口外侧之间;在所述杯子上设有杯盖,杯盖上设有固定架、定时器、定时器盖和第二弹簧,其中,固定架固定连接在杯盖上,固定架上固定连接有定时器,定时器上部的旋转轴上固定连接有定时器盖,第二弹簧设在定时器盖底部与固定架之间,第二弹簧的弹力大于第一弹簧的弹力以便能够顶起固定在出水顶杆上的密封圈;在定时器盖的底部设有一个凸起部位,在固定架相对应的底面上设有与所述凸起部位相配合的凹槽,当定时器处于定时状态时,定时器盖随着定时器旋转轴转动,定时器盖上的凸起部位在固定架相对应底面上凹槽外的部分上转动,第二弹簧处于压缩状态,密封圈密封在冲泡容器的出水口处;当到达设定时间时,定时器盖随着定时器旋转轴转动到位停止转动,定时器盖上的凸起部位滑入进在固定架底面上凹槽内,第二弹簧处于顶起状态以克服第一弹簧弹力顶起出水顶杆,密封圈与冲泡容器的底部出水口处于分离状态。

2. 根据权利要求1所述的一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机,其特征在于:所述进水装置包括有水箱、进水管和出水管,水箱装在机体后侧,进水管与水箱底部连接,出水管一端与进水管连接,出水管的另一端为对着冲泡容器的出水口,所述电热管设在进水管与出水管之间。

3. 根据权利要求1所述的一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机,其特征在于:所述冲泡容器上还设有滤网,在冲泡容器的外侧为机体上的冲泡壳体。

一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机

技术领域

[0001] 本发明涉及日常生活电器技术领域,特指一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,品茶饮咖啡已经成为人们一种普遍的消遣活动,居家及专业茶馆咖啡馆的冲泡器也层出不穷,在目前市面上的此类产品均只有单独冲泡咖啡功能,不具有冲泡茶叶功能;现有滴漏式咖啡机原理是,冷水通过水箱的出水管流入加热管,加热管在电热的作用下使冷水迅速汽化产生蒸汽水,蒸气水沿出水口滴漏在事先放入咖啡篮中的咖啡上,并慢慢渗入到咖啡,当杯子放入时,杯盖就会将出水顶杆打开,咖啡中的水会通过滤网直接滴到杯子内,香浓可口的咖啡就产生了。

[0003] 能冲泡茶叶的产品工作时都是以水烧开后开始流入冲泡杯,进行冲泡;因为冲泡的时间长短会决定茶水的口感和品质,所以不能直接用咖啡机来冲泡茶叶,因为现有咖啡机是无法控制冲泡时间的。如果通过改进现有咖啡机的结构,实现根据不同品种茶叶设定相对应的冲泡时间,达到既可泡咖啡也可泡茶的目的,那就可以实现一机多功能的效果了。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是针对现有技术的不足之处而提供的一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机。

[0005] 为达到上述目的,本发明的技术方案是:一种具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机,包括有机体,机体内装有进水装置、冲泡容器和杯子,在进水装置中设有电热管,冲泡容器设在杯子的正上方,进水装置的出水口对着冲泡容器的上方开口,在所述冲泡容器的底部出水口设有密封圈、第一弹簧和出水顶杆构成的水阀,密封圈固定在出水顶杆的上端且密封圈位于出水口的内侧位置,第一弹簧设在出水顶杆底部与出水口外侧之间;在所述杯子上设有杯盖,杯盖上设有固定架、定时器、定时器盖和第二弹簧,其中,固定架固定连接在杯盖上,固定架上固定连接有定时器,定时器上部的旋转轴上固定连接有定时器盖,第二弹簧设在定时器盖底部与固定架之间,第二弹簧的弹力大于第一弹簧的弹力以便能够顶起固定在出水顶杆上的密封圈;在定时器盖的底部设有一个凸起部位,在固定架相对应的底面上设有与所述凸起部位相配合的凹槽,当定时器处于定时状态时,定时器盖随着定时器旋转轴转动,定时器盖上的凸起部位在固定架相对应底面上凹槽外的部分上转动,第二弹簧处于压缩状态,密封圈密封在冲泡容器的出水口处;当到达设定时间时,定时器盖随着定时器旋转轴转动到位停止转动,定时器盖上的凸起部位滑入进在固定架底面上凹槽内,第二弹簧处于顶起状态以克服第一弹簧弹力顶起出水顶杆,密封圈与出水口处于分离状态。

[0006] 所述进水装置包括有水箱、进水管和出水管,水箱装在机体后侧,进水管与水箱底部连接,出水管一端与进水管连接,出水管的另一端为对着冲泡容器的出水口,所述电热管设在进水管与出水管之间。

[0007] 所述冲泡容器上还设有滤网,在冲泡容器的外侧为机体上的冲泡壳体。

[0008] 采用上述结构后,当定时器设定到某一时间,定时器盖会随定时器的旋转轴旋转,其凸起部位会在凹槽以外的位置转动。因为固定架与杯盖相连接,为固定件,因此第二弹簧在此时为压缩状态,此时,对出水顶杆无力的作用,从而出水顶杆上的第一弹簧此时为正常状态,固定在出水顶杆上的密封圈将出水口封住,冲泡容器中的水无法流出。当设定时间完成,定时器归位,与定时器盖连接的凸起部位会与固定架下方的凹槽相接合,此时第二弹簧恢复正常状态,因固定架与杯盖相连接,为固定件,所以定时器盖会给出水顶杆产生一个力的作用,由于第二弹簧的力比第一弹簧的力大,使出水顶杆受力,第一弹簧被压缩,将水阀密封圈顶开,冲泡容器中的水开始流出。由此可知,本发明具有结构新颖、可控制冲泡时间的咖啡茶叶冲泡机。

附图说明

- [0009] 图 1 为本发明冲泡机整体结构示意图。
[0010] 图 2 为本发明冲泡机 A 向正面示意图。
[0011] 图 3 为本发明冲泡机定时装置设定时间完成前示意图一。
[0012] 图 4 为本发明冲泡机定时装置设定时间完成前侧面示意图二。
[0013] 图 5 为本发明冲泡机定时装置设定时间完成后示意图一。
[0014] 图 6 为本发明冲泡机定时装置设定时间完成后侧面示意图二。
[0015] 图 7 为本发明冲泡机杯盖上部定时装置俯视图。

具体实施方式

[0016] 如图 1-7 所示,本发明包括有水箱 12、进水管 13、电热管 10、出水管 11、本体 01、水阀 07、杯盖 06 及杯子 09;在冲泡壳体 01 上部还设有滤网 02 及冲泡容器 03,水阀 07 由密封圈 701、第一弹簧 702 及出水顶杆 703 组成;杯盖 06 上设一定时器 14,其上部还设有固定架 05 及定时器盖 08,两者之间设有第二弹簧 04 装置,其中固定架 05 与杯盖 06 相连接,为固定件,定时器盖 08 为活动件。

[0017] 如图 3 和图 5 所示,固定架 05 一底面下方设有凹槽 51,在活动件定时器盖 08 上连接有与凹槽 51 相对应的凸起部位 81。当定时器 14 设定到某一时间,定时器盖 08 会随定时器 14 的旋转轴旋转,其凸起部位 81 会在凹槽 51 以外的位置转动。而固定架 05 与杯盖 06 相连接,为固定件,因此第二弹簧 04 在此时为压缩状态,对水阀 07 无力的作用,从而水阀 07 中的第一弹簧 702 此时为正常状态,固定在出水顶杆 703 上的密封圈 701 将出水口封住,冲泡容器 03 中的水无法流出。当设定时间完成,定时器 14 归位,与定时器盖 08 连接的凸起部位 81 会与固定架 05 下方的凹槽 51 相接合,此时第二弹簧 04 恢复正常状态,因固定架 05 与杯盖 06 相连接,为固定件,所以定时器盖 08 会给水阀 07 产生一个力的作用,出水顶杆 703 受力,第一弹簧 702 压缩,将水阀 07 上的密封圈 702 顶开,水开始流出。

[0018] 冲泡时,将冲泡物放入滤网 02 中,往水箱 12 内注入水,将杯子 09 放入本体 01 下部,打开电源,设定杯盖 06 上定时器 14 的冲泡时间。水通过进水管 13 进入,通过电热管 10,受热后通过出水管 11 流到冲泡容器 03 中,因定时器 14 设定时间未完成,此时定时器盖 08 上的凸起部位 81 在固定架 05 下的凹槽 51 以外的位置转动,水阀 07 不受力,密封圈 702 关闭,水无法流出,因此水就可以在冲泡容器 03 中与冲泡物有一个冲泡的时间。

[0019] 当设定时间完成, 定时器 14 归位, 与定时器盖 08 连接的凸起部位 81 会与固定架 05 下方的凹槽 51 相接合, 定时器盖 08 受第二弹簧 04 的压缩弹力会给水阀 07 产生一个作用力, 使出水顶杆 703 受力, 第一弹簧 702 压缩, 将水阀 07 密封圈 702 顶开, 水开始流出。在冲泡容器 03 中还设有滤网 02, 可以很好的将冲泡好的茶叶或是咖啡与液体分离。

[0020] 由上可知, 本发明为一种既适用于冲泡茶叶也适用于冲泡咖啡的具有定时装置的咖啡茶叶冲泡机。

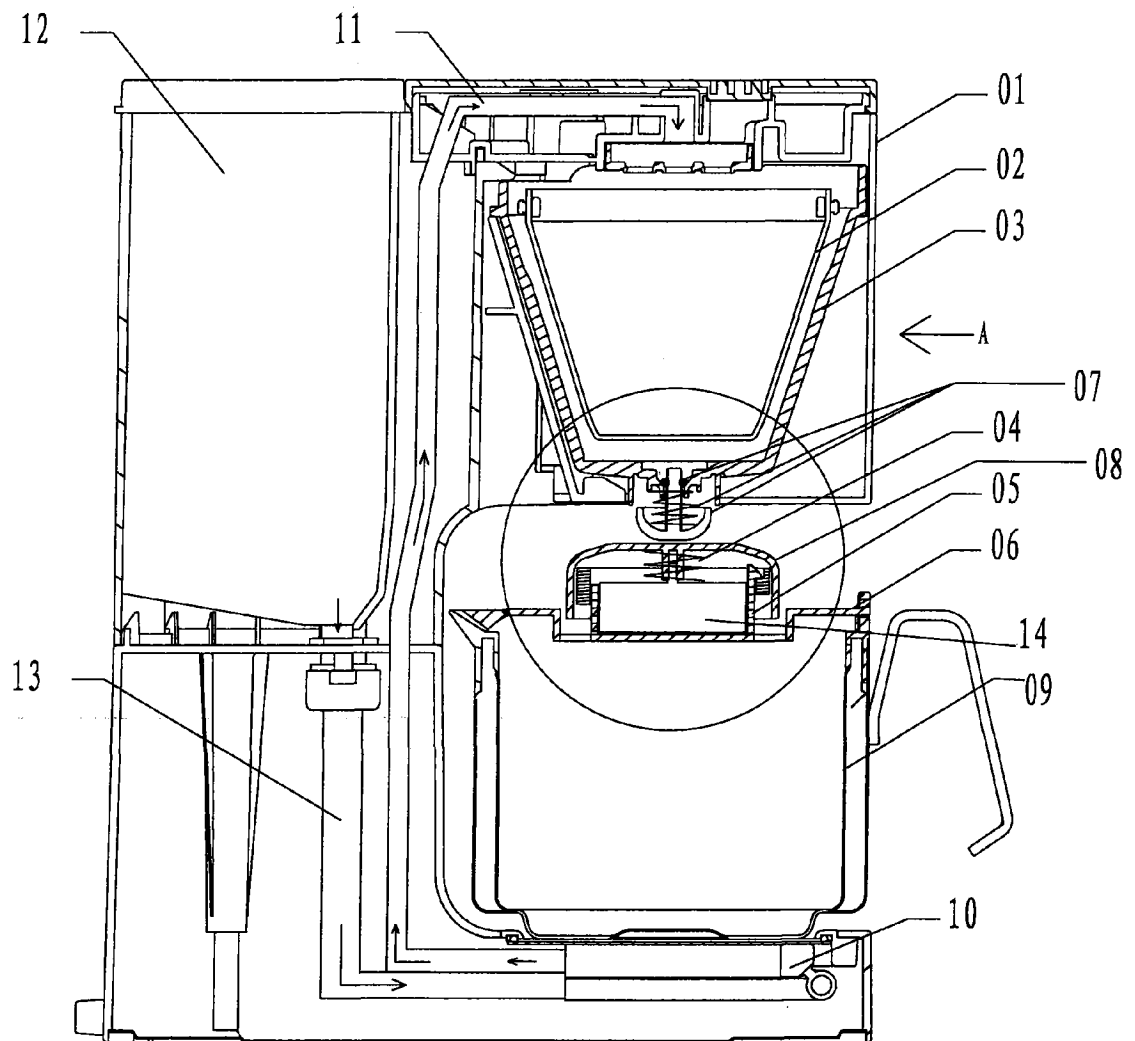


图 1

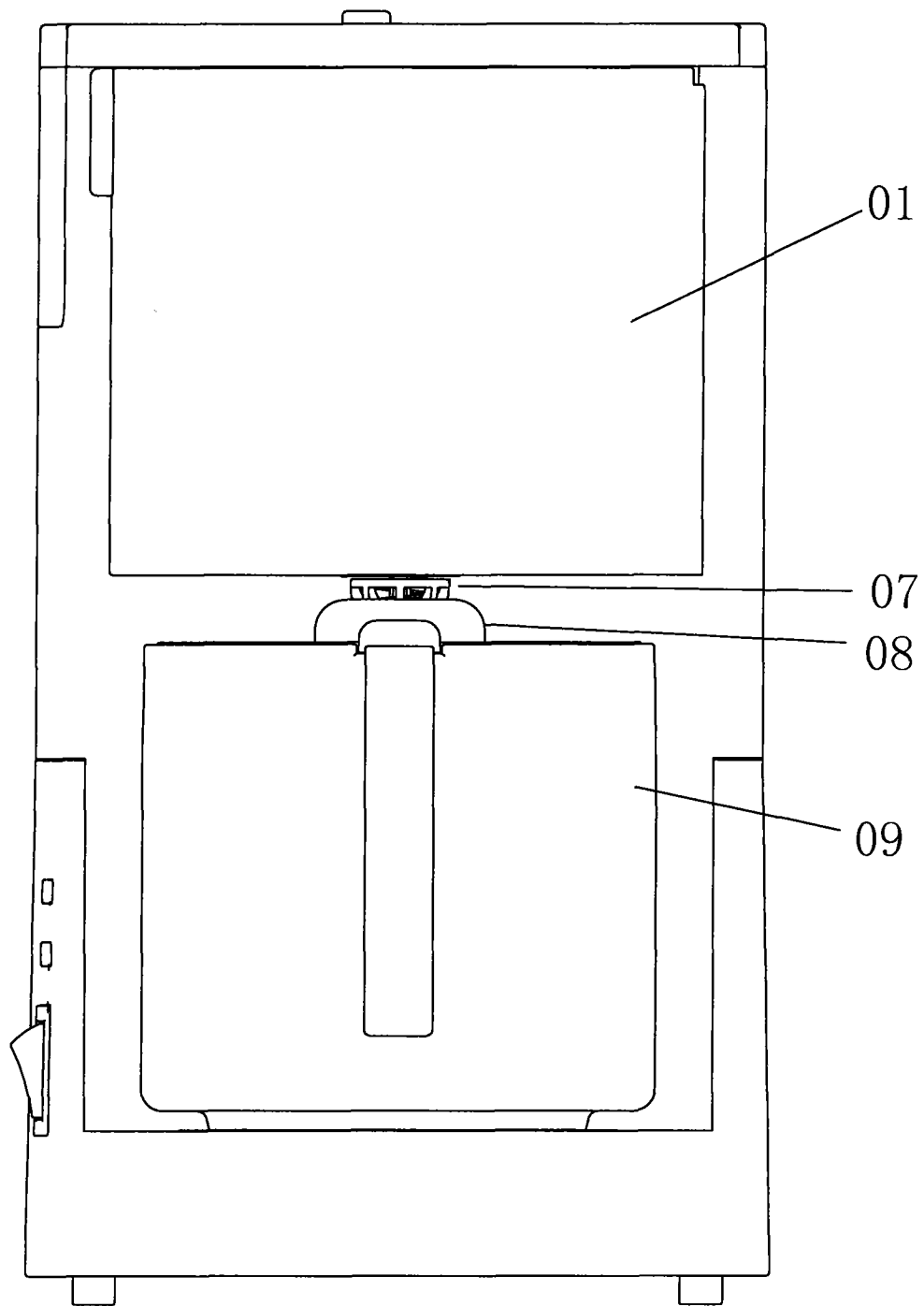


图 2

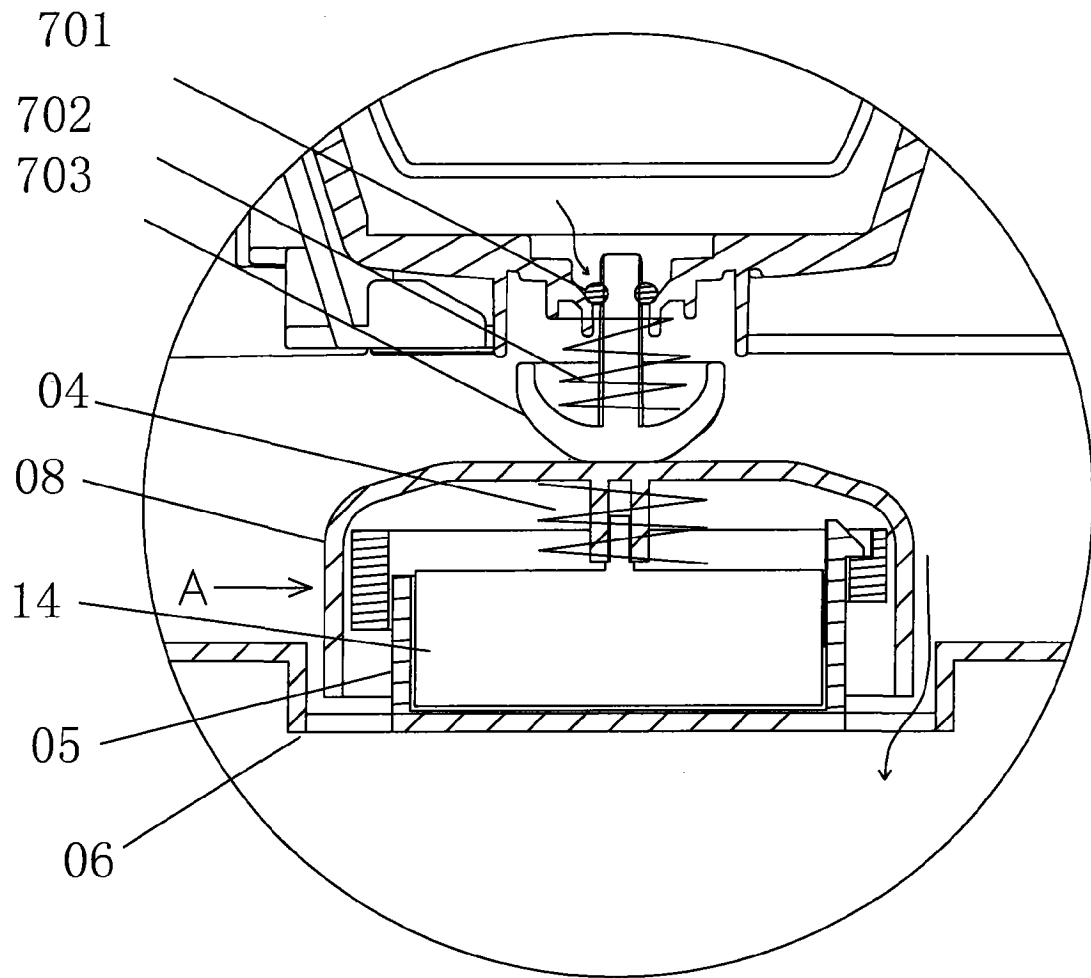


图 3

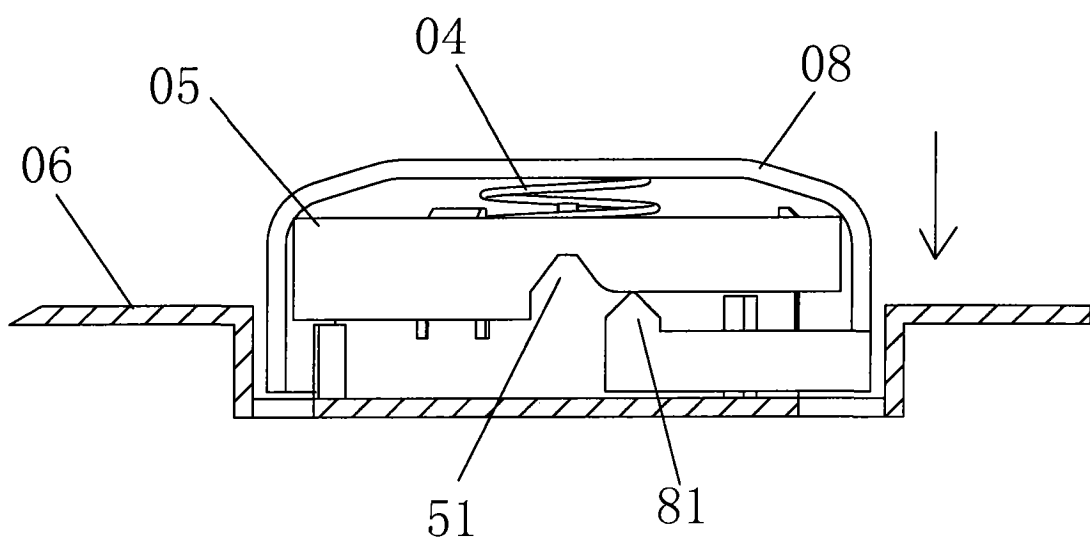


图 4

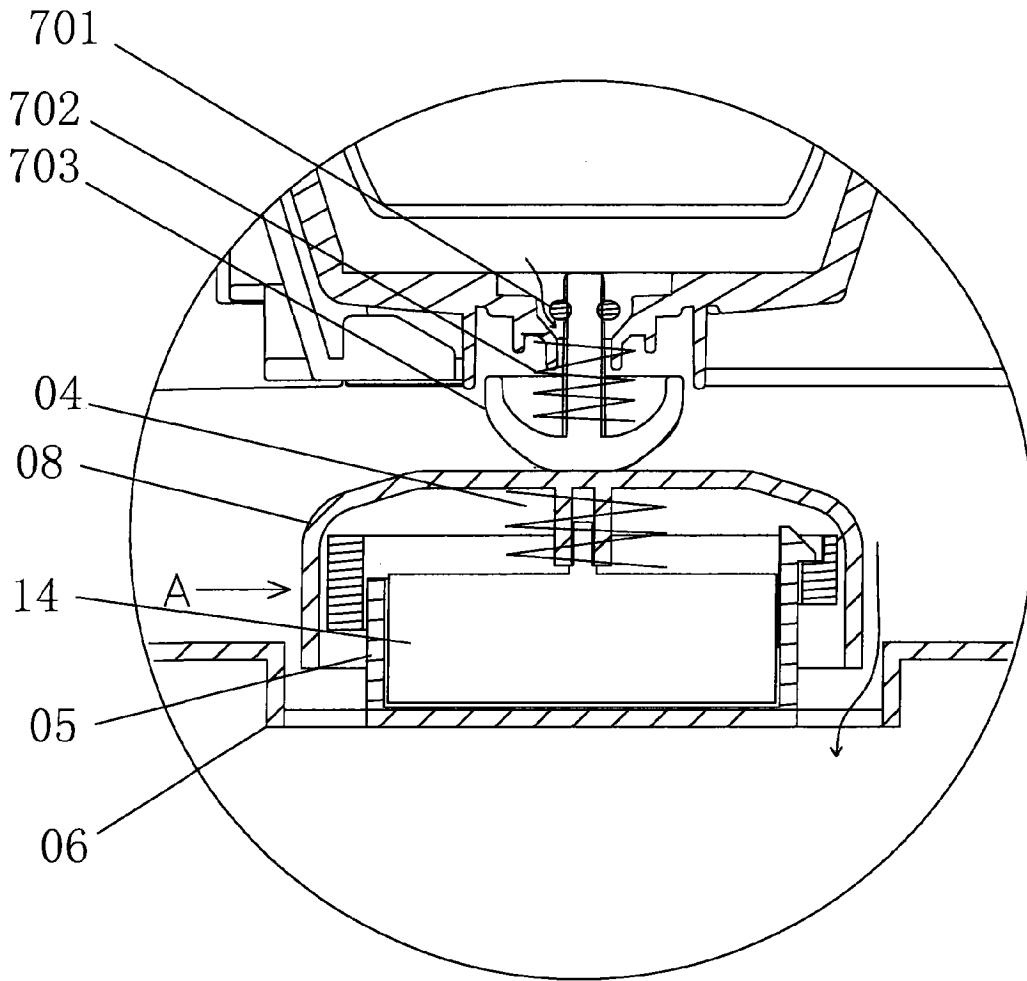


图 5

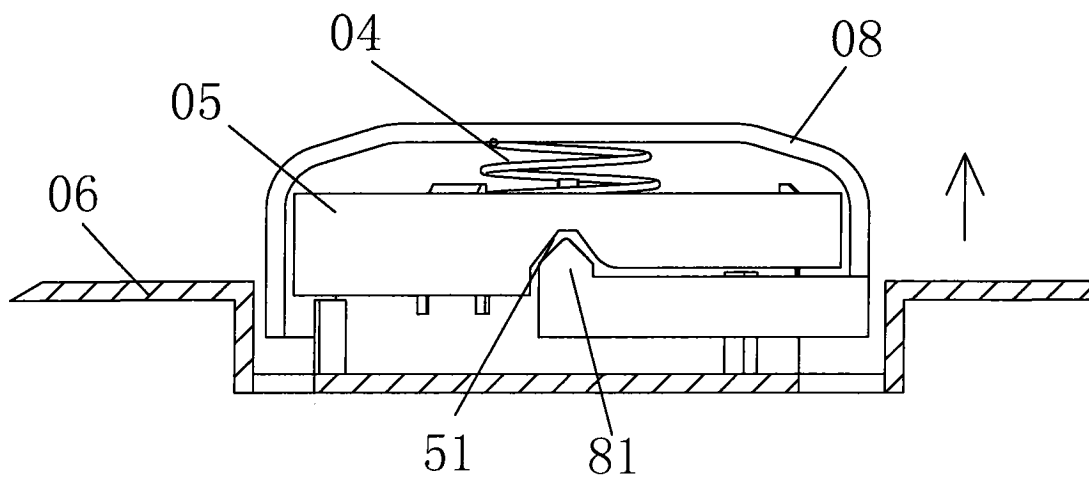


图 6

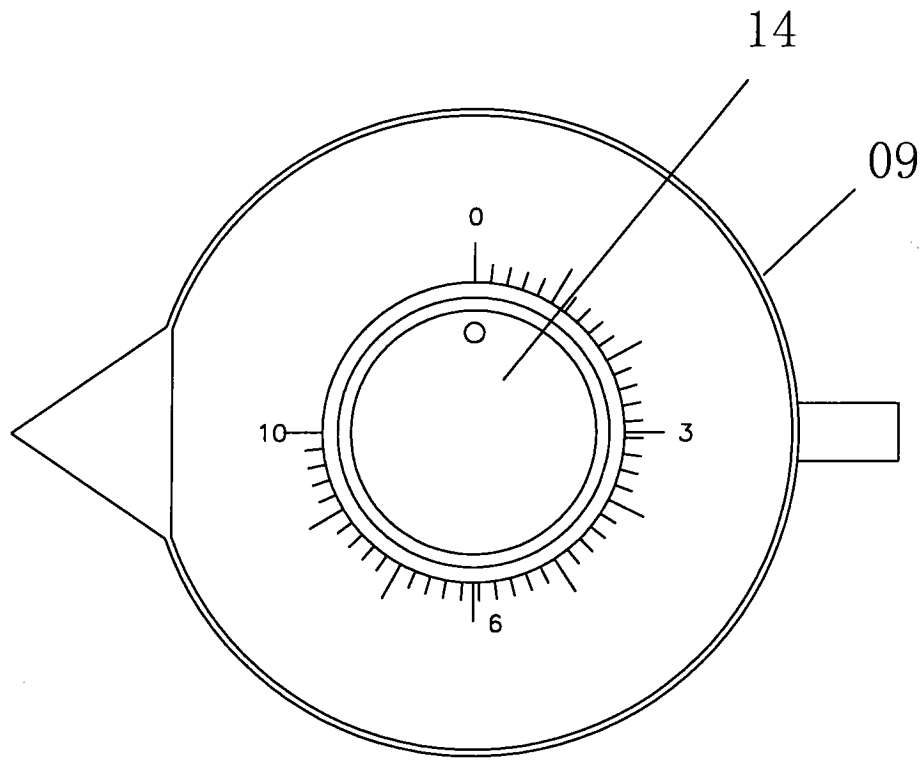


图 7