

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2013年3月21日 (21.03.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/037114 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47J 31/44 (2006.01) A47J 31/40 (2006.01)
A47J 31/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2011/079653
- (22) 国际申请日: 2011年9月15日 (15.09.2011)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201110270654.2 2011年9月14日 (14.09.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 广东新宝电器股份有限公司 (GUANGDONG XINBAO ELECTRIC JOINT-STOCK LTD.) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区勒流镇龙洲路邓庆晖, Guangdong 523822 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 郭建刚 (GUO, Jiangan) [CN/CN]; 中国广东省佛山顺德勒流镇龙洲路邓庆晖, Guangdong 523822 (CN)。 刘育 (LIU, Yu) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区勒流镇龙洲路

邓庆晖, Guangdong 523822 (CN)。 林锦如 (LIN, Jinru) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区勒流镇龙洲路邓庆晖, Guangdong 523822 (CN)。

- (74) 代理人: 广州粤高专利商标代理有限公司 (YOGO PATENT & TRADEMARK AGENCY LIMITED COMPANY); 中国广东省广州市天河区体育西路191号中石化大厦B塔3912室, Guangdong 510623 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA,

[见续页]

(54) Title: EXTRACTING MECHANISM FOR BEVERAGES

(54) 发明名称: 饮料淬取机构

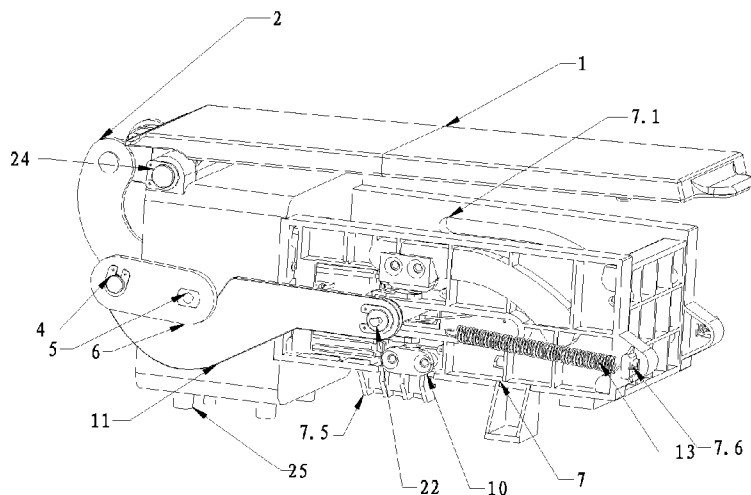


图2 / FIG. 2

(57) Abstract: An extracting mechanism for beverages, comprising a beverage brewing mechanism (26) provided on a brewing seat (25), a driving mechanism (27) which drives the beverage brewing mechanism (26) to move so as to achieve an open-close movement and a flip-flop movement. The driving mechanism (27) achieves the open-close movement and the flip-flop movement by guiding the beverage brewing mechanism (26) via a movement guiding mechanism (7), and when the beverage brewing mechanism (26) is opening or closing, the mouth of a brewing cavity (19) of the beverage brewing mechanism (26) is oriented upwards or inclined upwards.

(57) 摘要: 一种饮料淬取机构, 包括有装设在冲泡座(25)上的饮料酿造机构(26), 驱动饮料酿造机构(26)运动实现开合及翻转运动的驱动机构(27), 驱动机构(27)通过运动引导机构(7)的引导带动饮料酿造机构(26)实现开合及翻转运动, 且当饮料酿造机构(26)开合时, 饮料酿造机构(26)的酿造腔(19)的口部朝上或斜朝上。



WO 2013/037114 A1



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

饮料淬取机构

技术领域

- [1] 本发明是一种饮料淬取机构，具体是一种自动掉胶囊咖啡机，属于胶囊咖啡机的改造技术。

背景技术

- [2] 现有的胶囊咖啡机，如2010年9月8日在中国专利文献号CN201571956U中公开一种的自动掉胶囊咖啡机，包括通过驱动机构相互沿直线开合运动的饮料酿造机构和驱动机构，饮料酿造机构上设有用于装入咖啡胶囊的酿造腔，驱动机构内端设有酿造咖啡胶囊的热水通道及单向阀；咖啡胶囊表面环形设有凸缘，其酿造腔固定设置在饮料酿造机构内端，装入咖啡胶囊的开口朝向热水通道及单向阀；驱动机构内端左右两侧设有左右滑动的活动夹块，活动夹块对应咖啡胶囊的凸缘设有卡槽。其在饮料酿造机构和驱动机构分开时，竖直咖啡胶囊，将其凸缘对准活动夹块的卡槽放入，到位后关闭饮料酿造机构，酿造腔逐渐将活动夹块往外撑开，同时将咖啡胶囊套入，并推往热水通道及单向阀，完成酿造后，打开饮料酿造机构，咖啡胶囊因重力作用自动往下掉。但是，这种结构存在的缺点是由于放置胶囊时为竖直放入咖啡胶囊，在使用上存在一定的缺失，且无机械预泡功能。

对发明的公开

技术问题

- [3] 本发明的目的在于考虑上述问题而提供一种结构简单合理、胶囊放置更为方便、安全程度高、性能可靠的饮料淬取机构。本发明设计合理，方便实用。

技术解决方案

- [4] 本发明的技术方案是：本发明的饮料淬取机构，包括有装设在冲泡座上的饮料酿造机构，驱动饮料酿造机构运动实现开合及翻转运动的驱动机构，驱动机构通过运动引导机构的引导带动饮料酿造机构实现开合及翻转运动，且当饮料酿造机构开合时，其酿造腔的口部朝上或斜朝上。

- [5] 上述运动导引机构包括装设在冲泡座两侧的导板及装设在导板上的翻转轨迹导轨及直线导轨两条导轨，饮料酿造机构与驱动机构之间通过运动引导机构的该两条导轨滑动连接，且导板上还装设有当饮料酿造机构沿翻转轨迹导轨运动至该支点位置时实现翻转的翻转支点，导板上还装设有当饮料酿造机构沿翻转轨迹导轨向冲泡座方向运动至该导向位置时将饮料酿造机构导正并与驱动机构密封的导向块。
- [6] 上述饮料酿造机构包括酿造机构机体及装设在酿造机构机体前端的能装入咖啡或饮料胶囊的酿造腔，酿造腔的底部与酿造机构机体所设的出水口连接；冲泡座内端对应酿造腔的位置装设有密封圈，密封圈的外侧连接有过滤片，过滤片上设置有能刺破咖啡胶囊的刺破针，且刺破针与饮料酿造机构所设的入水阀连接，饮料酿造机构上还装设有当饮料酿造机构在开合时沿左右翻转轨迹导轨运动至翻转支点时在该左右拉簧作用力下作向上翻转运动至接近水平位置的拉簧。
- [7] 上述饮料酿造机构的酿造机构机体上部左右两侧均套设有滑轮，滑轮两端分别套设于左右两侧的翻转轨迹滑轨与饮料酿造机构的转动轴内。
- [8] 上述冲泡座或导板上设置有滑槽座，滑槽座内侧对应咖啡胶囊前侧的凸缘设置有卡槽；滑槽座内侧对应卡槽的位置设置有避让位，滑槽座所设卡槽中装设有能与饮料酿造机构上的酿造腔接触的活动夹块，滑槽座的外侧固定设置有压板，活动夹块通过压板左右滑动或翻转设置在滑槽座中，压板与活动夹块之间设置有弹性件。
- [9] 上述饮料酿造机构的酿造机构机体的外侧设置有导柱，导柱与直线导轨滑动连接，拉簧的一端固定在导柱上，拉簧的另一端固定在导板上。
- [10] 上述弹性件为压缩弹簧或扭簧。
- [11] 上述活动夹块的外侧延伸出旋转销或导向销，旋转销或导向销穿套在压缩弹簧或扭簧中，活动夹块通过压块套设旋转销或导向销。
- [12] 上述驱动机构为包括四根连杆的连杆驱动机构，其中第一连杆呈勺状，其一端通过第一传动轴转动连接在饮料酿造机构上，第一连杆另一端与呈长条形的第二连杆的一端转动连接，第二连杆的另一端通过第二传动轴与冲泡座转动连接

；第三连杆的一端与第二传动轴固定连接，第二传动轴的另一端与第一连杆通过轴转动连接，第三连杆的另一端与圆弧形的第四连杆的一端转动连接，第四连杆的另一端转动连接有手柄。

[13] 上述第二传动轴为扁位轴，第三连杆上设置有扁位轴扣与之固定连接；第二传动轴上还设置有轴套，其位于第二连杆与冲泡座之间。

[14] 上述第一连杆对应轴套处设置有凹位；手柄位于冲泡座的顶部，其通过转动轴与驱动机构转动连接；上述冲泡座的底部还设置有胶囊盒，冲泡座中间设置有进水口。

有益效果

[15] 本发明由于采用在饮料酿造机构和驱动机构分开时，饮料酿造机构翻转至接近水平状态，将咖啡胶囊凸缘水平放置于酿造腔中，然后通过拉动手柄将饮料酿造机构在向入驱动机构过程中向水平位置进行翻转直至关闭饮料酿造机构的结构，本发明饮料酿造机构带动咖啡胶囊推向驱动机构的密封圈，酿造腔逐渐将活动夹块往外撑开，同时逐渐将酿造腔密封，并推往过滤片（凸缘与卡槽错开），到位后驱动机构内刺针将胶囊顶部刺穿。向酿造腔中注入高压热水，高压热水进入咖啡胶囊后，将胶囊尾部顶起，直至将尾部滑块顶下后，露出其尾部刺针将胶囊刺破，咖啡流出。完成酿造后，打开饮料酿造机构，由于活动夹块挡住咖啡胶囊的凸缘，将咖啡胶囊从酿造腔中脱出，咖啡胶囊在左右夹块和重力的作用下自动往下掉。其结构简单合理、方便生产控制、安全可靠。本发明是一种设计巧妙，性能优良，方便实用的饮料萃取机构。

附图说明

[16] 图1为本发明实施例的分解结构示意图。

[17] 图2为本发明实施例饮料酿造机构与驱动机构处于密封状态，可冲泡咖啡状态的装配结构示意图。

[18] 图3为本发明实施例饮料酿造机构与驱动机构处于打开状态的结构示意图。

[19] 图4-1、图4-2为本发明实施例两个不同剖面放置咖啡胶囊及酿造

[20] 咖啡胶囊的剖视图。

[21] 图5-1、图5-2为本发明实施例两个不同剖面冲泡器翻开的剖视图。

[22] 图6-1、图6-2为本发明实施例两个不同剖面咖啡胶囊掉落的剖视图。

[23] 图7-1、图7-2为本发明饮料酿造机构的装配图与分解结构示意图。

[24] 图8-1、图8-2为本发明驱动机构的装配图与分解结构示意图。

本发明的最佳实施方式

[25] 实施例：

[26] 本发明的结构示意图如图1所示，本发明的饮料淬取机构，包括有装设在冲泡座25上的饮料酿造机构26，驱动饮料酿造机构26运动实现开合及翻转运动的驱动机构27，驱动机构27通过运动引导机构7的引导带动饮料酿造机构26实现开合及翻转运动，且当饮料酿造机构26开合时，其酿造腔的口部朝上或斜朝上。

[27] 本实施例中，上述运动导引机构7包括装设在冲泡座25两侧的导板71及装设在导板71上的翻转轨迹导轨7.1及直线导轨7.2两条导轨，饮料酿造机构26与驱动机构27之间通过运动引导机构7的该两条导轨滑动连接，且导板71上还装设有当饮料酿造机构26沿翻转轨迹导轨7.1运动至该支点位置时实现翻转的翻转支点7.3，导板71上还装设有当饮料酿造机构26沿翻转轨迹导轨7.1向冲泡座25方向运动至该导向位置时将饮料酿造机构26导正并与驱动机构27密封的导向块7.5。

[28] 本实施例中，上述饮料酿造机构26包括酿造机构机体261及装设在酿造机构机体261前端的能装入咖啡或饮料胶囊23的酿造腔19，酿造腔19的底部与酿造机构机体261所设的出水口14连接；冲泡座25内端对应酿造腔19的位置装设有密封圈15，密封圈15的外侧连接有过滤片16，过滤片16上设置有能刺破咖啡胶囊23的刺破针17，且刺破针17与饮料酿造机构26所设的入水阀连接，饮料酿造机构26上还装设有当饮料酿造机构26在开合时沿左右翻转轨迹导轨7.1运动至翻转支点7.3时在该左右拉簧作用力下作向上翻转运动至接近水平位置的拉簧13。

[29] 本实施例中，上述饮料酿造机构26的酿造机构机体261的上部左右两侧均套设有滑轮21，滑轮21两端分别套设于左右两侧的翻转轨迹滑轨7.1与饮料酿造机构26的转动轴20.1内。

[30] 本实施例中，上述冲泡座25或导板71上设置有滑槽座7.4，滑槽座7.4内侧对应咖啡胶囊前侧的凸缘23.1设置有卡槽；滑槽座7.4内侧对应卡槽的位置设置有避让位，滑槽座7.4所设卡槽中装设有能与饮料酿造机构上的酿造腔19接触的活动

夹块8，滑槽座7.4的外侧固定设置有压板10，活动夹块8通过压板10左右滑动或翻转设置在滑槽座7.4中，压板10与活动夹块8之间设置有弹性件9。

[31] 此外，上述饮料酿造机构26的酿造机构机体261的外侧设置有导柱22，导柱22与直线导轨7.2滑动连接，拉簧13的一端固定在导柱22上，拉簧13的另一端固定在导板71上。本实施例中，上述弹性件9为压缩弹簧或扭簧。

[32] 另外，上述活动夹块8的外侧延伸出旋转销或导向销8.1，旋转销或导向销8.1穿套在压缩弹簧或扭簧9中，活动夹块8通过压块10套设旋转销或导向销8.1。

[33] 本实施例中，上述驱动机构27为包括四根连杆的连杆驱动机构，其中第一连杆11呈勺状，其一端通过第一传动轴24转动连接在饮料酿造机构上，第一连杆11的另一端与呈长条形的第二连杆6的一端转动连接，第二连杆6的另一端通过第二传动轴4与冲泡座25转动连接；第三连杆4的一端与第二传动轴5固定连接，第二传动轴5的另一端与第一连杆11通过轴转动连接，第三连杆4的另一端与圆弧形第四连杆2的一端转动连接，第四连杆2的另一端转动连接有手柄1。本实施例中，上述第二传动轴5为扁位轴，第三连杆4上设置有扁位轴扣与之固定连接；第二传动轴上还设置有轴套18，其位于第二连杆6与冲泡座25之间。

[34] 此外，上述第一连杆11对应轴套18处设置有凹位；手柄1位于冲泡座25的顶部，其通过转动轴24与驱动机构27转动连接；本实施例中，转动轴24安装在冲泡座25所设的安装孔3中。上述冲泡座25的底部还设置有胶囊盒29，冲泡座中间设置有进水口28。

[35] 本发明的工作原理是：饮料淬取机构处于初始状态时，饮料酿造机构26的饮料酿造腔向上翻转约水平位置，见图3所示。

[36] 需要酿造咖啡或饮料时，参见图4-1、图4-2，开启电源，往外翻转手柄1，从而带动第四连杆2及第三连杆6做旋转运动，第三连杆6驱动第二传动轴5从而带动第二连杆6和第一连杆11做旋转运动，最终驱动饮料酿造机构26在左右滑轨的导轨上沿T7箭头方向运动，当第四连杆2触碰到左右滑轨的翻转支点7.3后，饮料酿造机构上的酿造腔19翻转至水平状态，同时，左右两侧的活动夹块8在压缩弹簧或扭簧9的作用下，分别沿T4、T5箭头方向往内缩；

[37] 参见图5-1、图5-2，将咖啡胶囊23放入酿造腔内，往相反方向翻转手柄1，饮料

酿造腔连同咖啡胶囊沿T3方向移动，活动夹块8逐渐与饮料酿造机构上的酿造腔19接触，使活动夹块8沿T6、T8方向往外移动，同时饮料酿造机构(26)的酿造腔19开始与驱动机构22密封圈15处密封，并推往过滤片16，到位后驱动机构22内刺针17将咖啡胶囊23顶部刺穿。此时，当机器预热完成后，按下煮咖啡控制按键，发热煲中的高压热水注入酿造腔19中，然后高压热水进入咖啡胶囊23内，使胶囊尾部变形刺破针直至刺破胶囊底部，浓郁的咖啡通过胶囊底部从咖啡嘴（图中未标出）中流出，来达到机械预泡的目的。

[38] 参见图6-1、图6-2，当咖啡冲煮完成后，往外翻转手柄1，饮料酿造机构沿T7方向移动，左右两侧的活动夹块4向里收缩，将煮完后的咖啡胶囊23的凸缘23.1挡住，而酿造腔19则逐渐与咖啡胶囊23脱离；当咖啡胶囊23脱离支承后，通过自身的重量G掉入胶囊盒29中。当第四连杆2再次触碰到两边滑轨的翻转支点7.3后，饮料酿造机构26完全打开。

[39] 若想再次冲煮咖啡，重复以上操作即可。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种饮料淬取机构,包括有装设在冲泡座 (25) 上的饮料酿造机构(26), 驱动饮料酿造机构(26)运动实现开合及翻转运动的驱动机构(27), 其特征在于驱动机构(27)通过运动引导机构(7)的引导带动饮料酿造机构(26)实现开合及翻转运动, 且当饮料酿造机构(26)开合时, 其酿造腔的口部朝上或斜朝上。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的饮料淬取机构, 其特征在于上述运动导引机构(7)包括装设在冲泡座 (25) 两侧的导板 (71) 及装设在导板 (71) 上的翻转轨迹导轨 (7.1) 及直线导轨 (7.2) 两条导轨, 饮料酿造机构(26)与驱动机构(27)之间通过运动引导机构(7)的该两条导轨滑动连接, 且导板 (71) 上还装设有当饮料酿造机构(26)沿翻转轨迹导轨(7.1) 运动至该支点位置时实现翻转的翻转支点(7.3), 导板 (71) 上还装设有当饮料酿造机构(26)沿翻转轨迹导轨(7.1)向冲泡座 (25) 方向运动至该导向位置时将饮料酿造机构(26)导正并与驱动机构 (27) 密封的导向块(7.5)。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的饮料淬取机构, 其特征在于上述饮料酿造机构(26)包括酿造机构机体 (261) 及装设在酿造机构机体 (261) 前端的能装入咖啡或饮料胶囊 (23) 的酿造腔 (19), 酿造腔 (19) 的底部与酿造机构机体 (261) 所设的出水口(14)连接; 冲泡座 (25) 内端对应酿造腔 (19) 的位置装设有密封圈 (15), 密封圈 (15) 的外侧连接有过滤片 (16), 过滤片 (16) 上设置有能刺破咖啡胶囊 (23) 的刺破针(17), 且刺破针(17)与饮料酿造机构(26)所设的入水阀连接, 饮料酿造机构(26)上还装设有当饮料酿造机构(26)在开合时沿左右翻转轨迹导轨 (7.1) 运动至翻转支点 (7.3) 时在该左右拉簧作用力下作向上翻转运动至接近水平位置的拉簧 (13)。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的饮料淬取机构, 其特征在于上述饮料酿造机构(26) 的酿造机构机体 (261) 上部左右两侧均套设有滑轮 (21)

，滑轮两端（21）分别套设于左右两侧的翻转轨迹滑轨（7.1）与饮料酿造机构(26)的转动轴(20.1)内。

- [权利要求 5] 根据权利要求1所述的饮料淬取机构，其特征在于上述冲泡座（25）或导板（71）上设置有滑槽座（7.4），滑槽座（7.4）内侧对应咖啡胶囊前侧的凸缘（23.1）设置有卡槽；滑槽座（7.4）内侧对应卡槽的位置设置有避让位，滑槽座（7.4）所设卡槽中装设有能与饮料酿造机构上的酿造腔（19）接触的活动夹块（8），滑槽座（7.4）的外侧固定设置有压板（10），活动夹块（8）通过压板（10）左右滑动或翻转设置在滑槽座（7.4）中，压板（10）与活动夹块（8）之间设置有弹性件（9）。
- [权利要求 6] 根据权利要求3所述的饮料淬取机构，其特征在于上述饮料酿造机构(26)的酿造机构机体（261）的外侧设置有导柱(22)，导柱(22)与直线导轨(7.2)滑动连接，拉簧（13）的一端固定在导柱(22)上，拉簧（13）的另一端固定在导板（71）上。
- [权利要求 7] 根据权利要求6所述的饮料淬取机构，其特征在于上述弹性件（9）为压缩弹簧或扭簧。
- [权利要求 8] 根据权利要求5所述的饮料淬取机构，其特征在于上述活动夹块（8）的外侧延伸出旋转销或导向销(8.1)，旋转销或导向销(8.1)穿套在压缩弹簧或扭簧（9）中，活动夹块（8）通过压块(10)套设旋转销或导向销(8.1)。
- [权利要求 9] 根据权利要求1至8任一项所述的饮料淬取机构，其特征在于上述驱动机构(27)为包括四根连杆的连杆驱动机构，其中第一连杆（11）呈勺状，其一端通过第一传动轴（24）转动连接在饮料酿造机构上，第一连杆（11）另一端与呈长条形的第二连杆（6）的一端转动连接，第二连杆（6）的另一端通过第二传动轴（4）与冲泡座（25）转动连接；第三连杆（4）的一端与第二传动轴（5）固定连接，第二传动轴（5）另一端与第一连杆（11）通过轴转动连接，第三连杆(4)的另一端与圆弧形的第四连杆（2）的一端转动连

接，第四连杆(2)的另一端转动连接有手柄(1)。

[权利要求 10]

根据权利要求9所述的饮料淬取机构，其特征在于上述第二传动轴(5)为扁位轴，第三连杆(4)上设置有扁位轴扣与之固定连接；第二传动轴上还设置有轴套(18)，其位于第二连杆(6)与冲泡座(25)之间；上述第一连杆(11)对应轴套(18)处设置有凹位；手柄(1)位于冲泡座(25)的顶部，其通过转动轴(24)与驱动机构(27)转动连接；上述冲泡座(25)的底部还设置有胶囊盒(29)，冲泡座中间设置有进水口(28)。

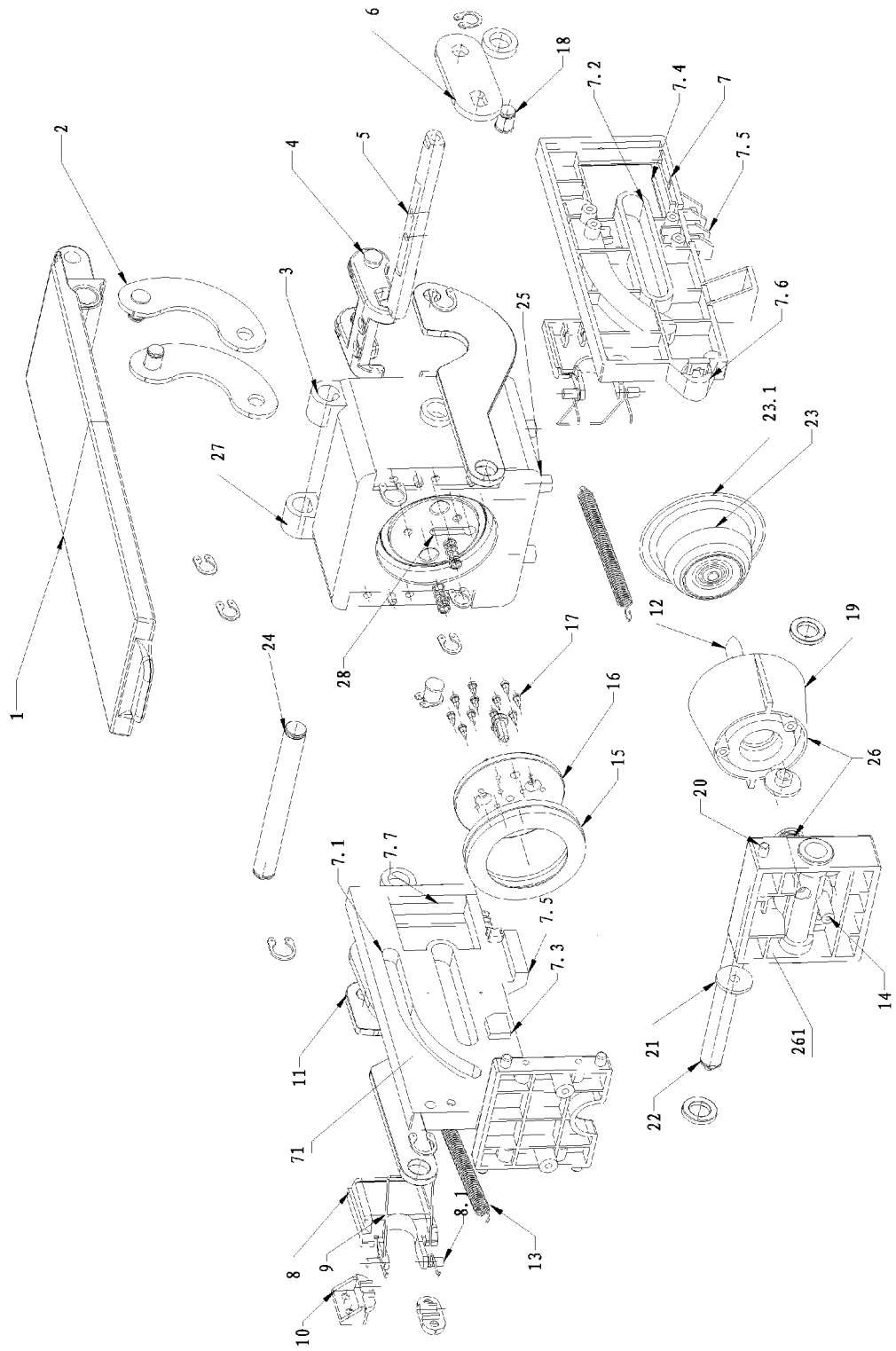


图1

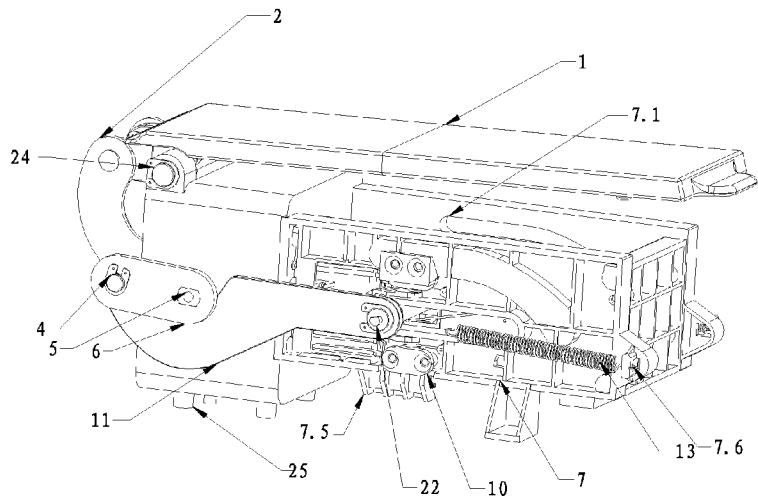


图2

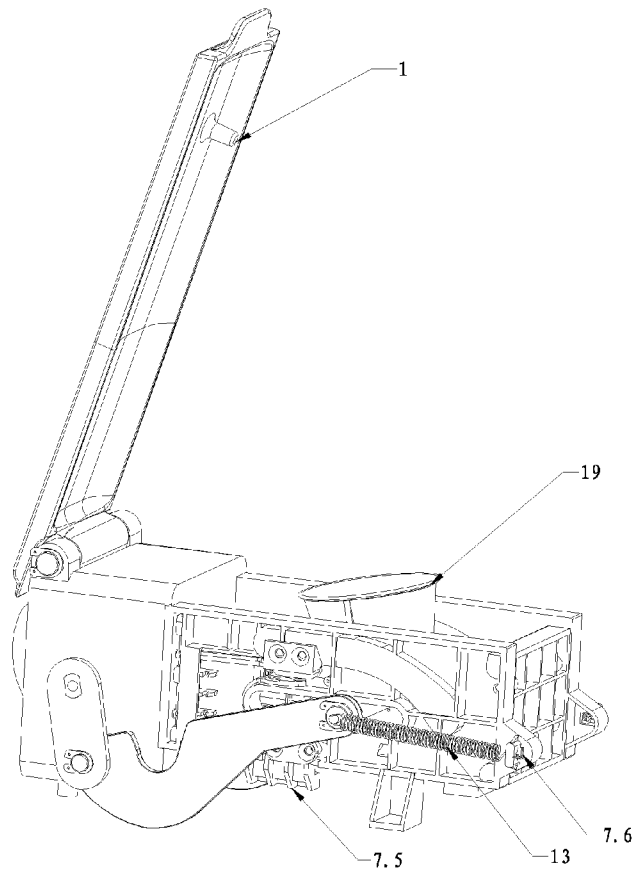
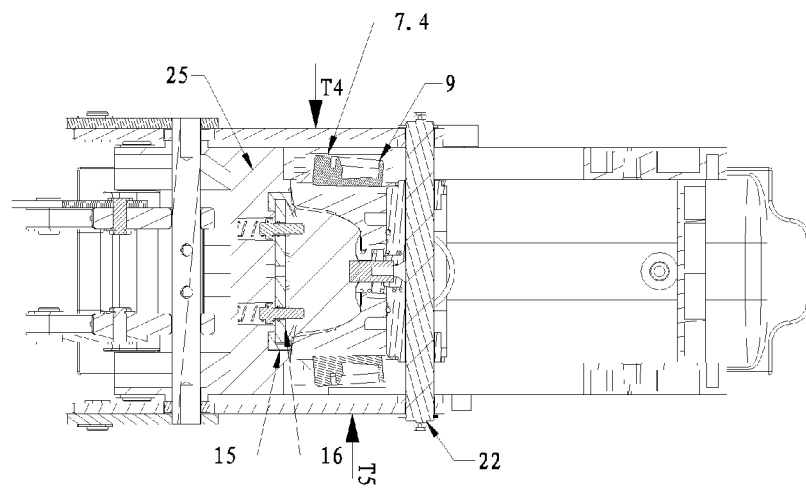
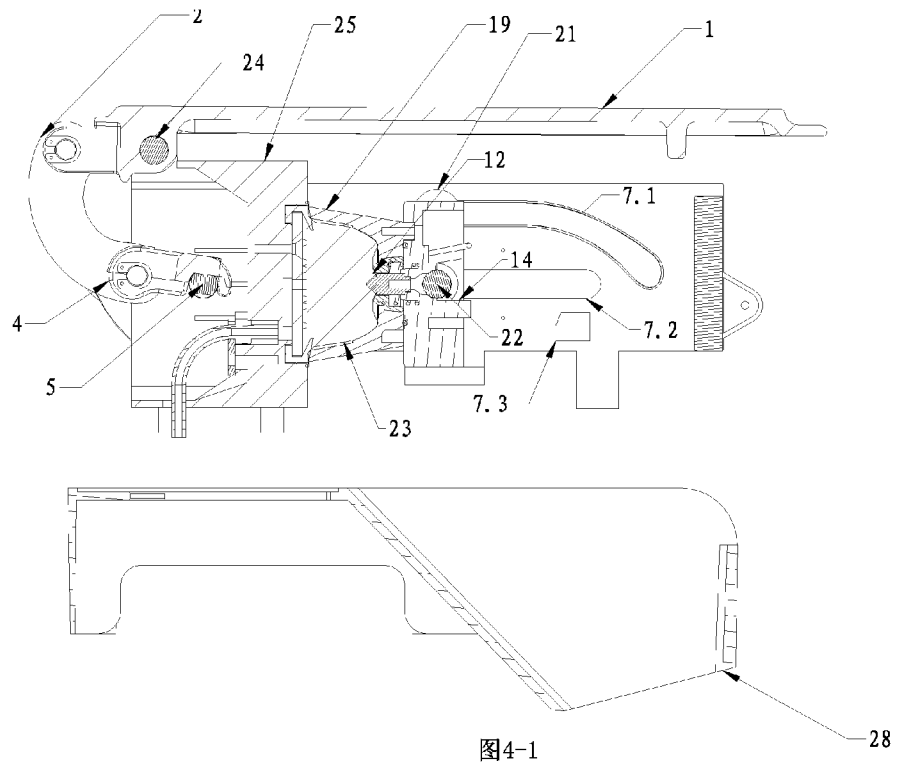


图3



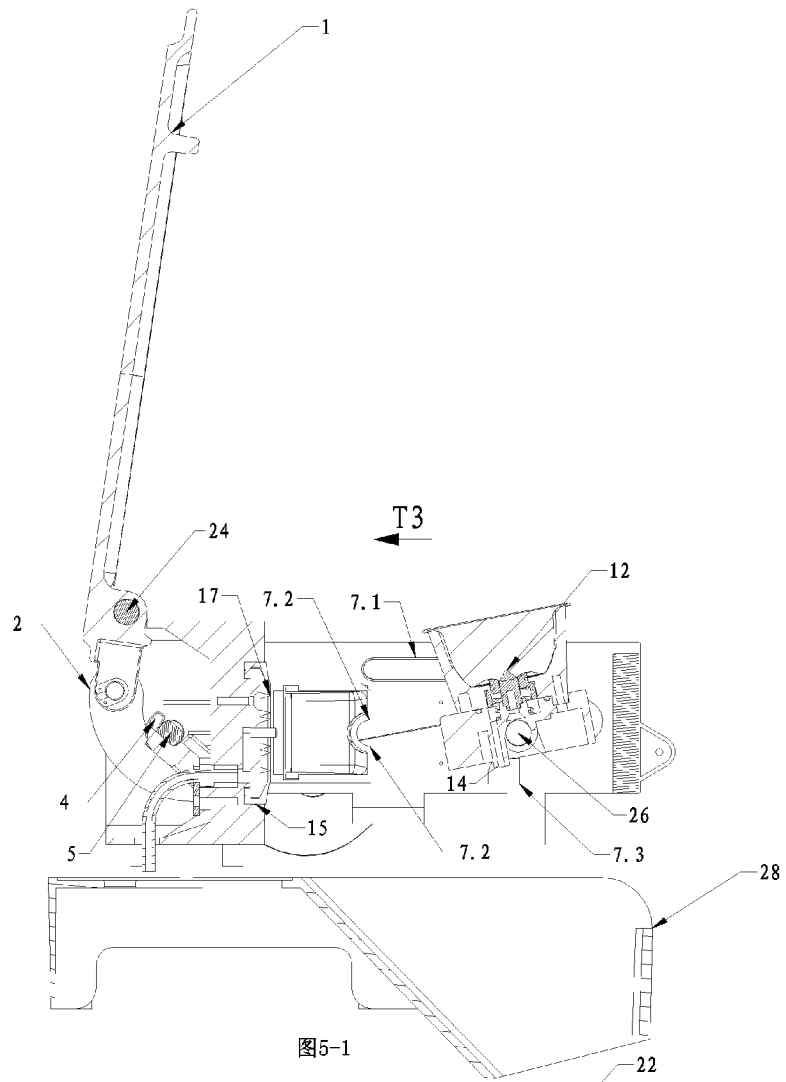


图5-1

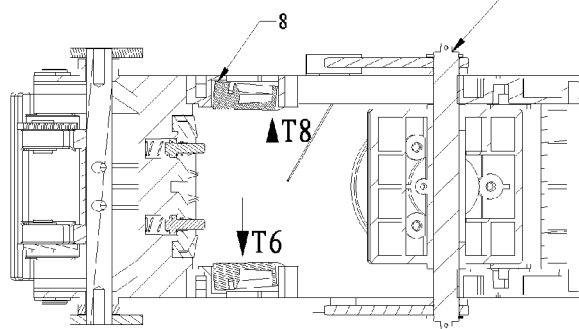


图5-2

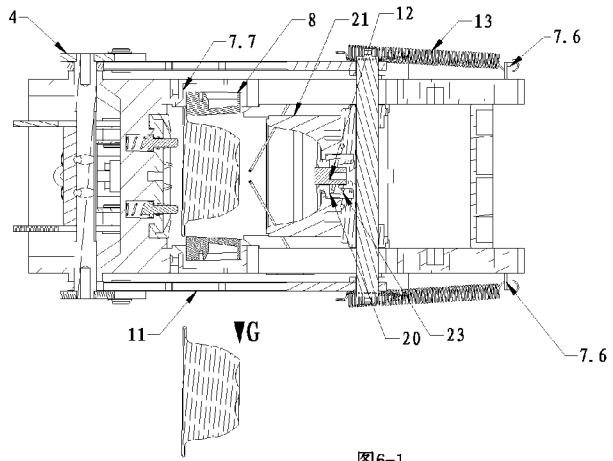


图6-1

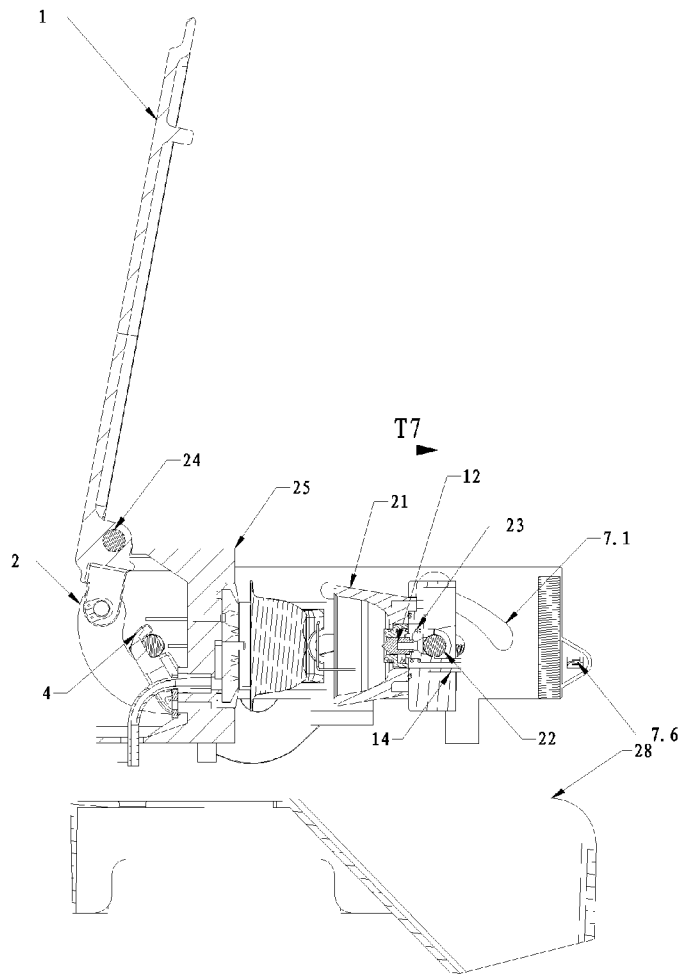


图6-2

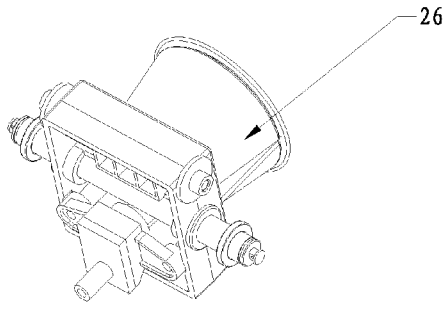


图7-1

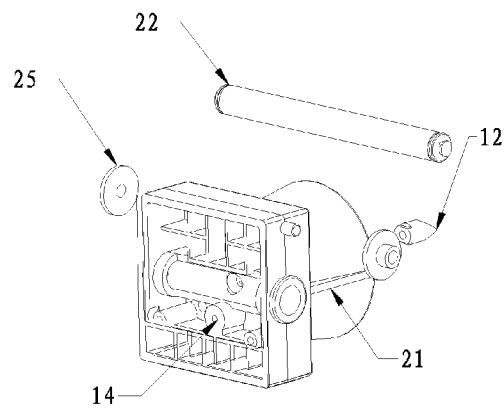


图7-2

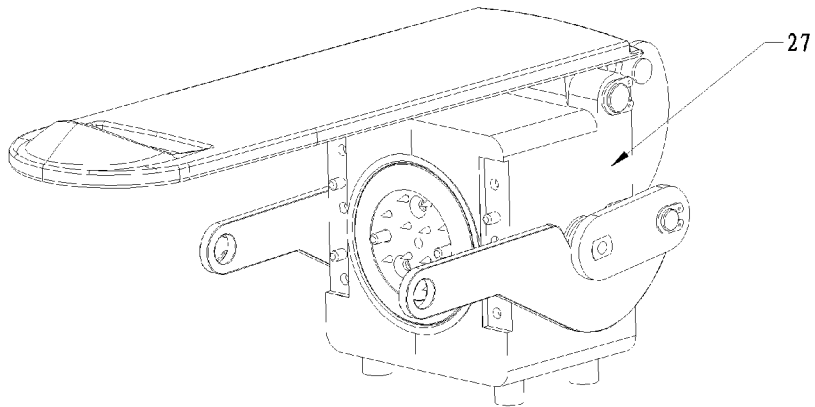


图8-1

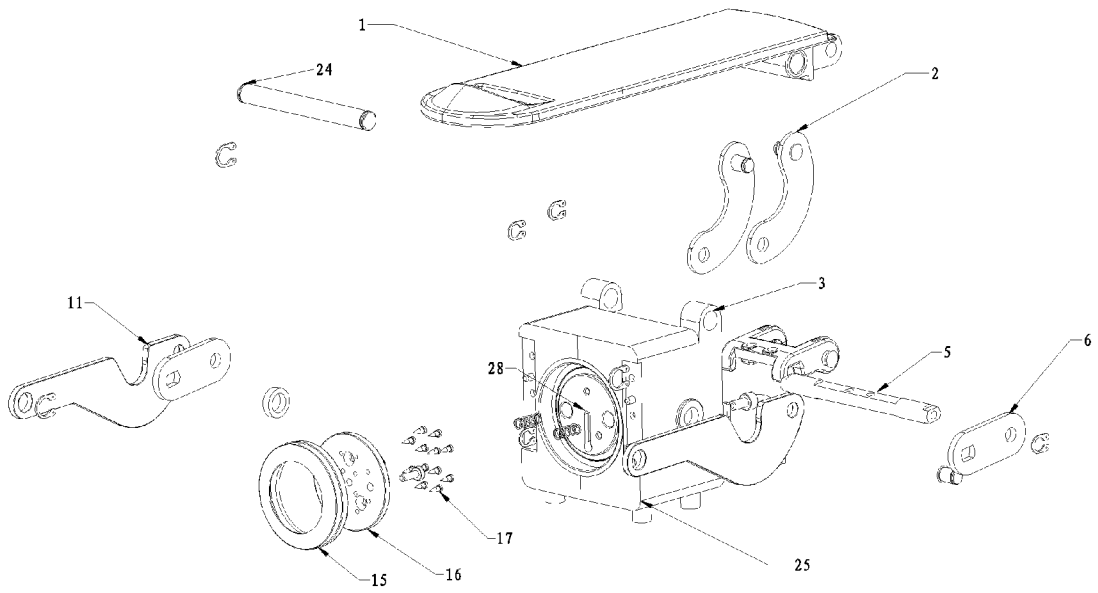


图8-2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2011/079653

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
See the extra sheet		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
IPC: A47J 31/-		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
DWPI, SIPOABS, CNPAT, CNKI, CNTXT: coffee, capsule, guide, clip, reverse, rotate, drive, brew, cavity, groove, slot, upturn		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN201861445U (GUANGDONG XINBAO ELECTRICAL EQUIP CO. LTD.) 15 Jun. 2011 (15.06.2011) description, paragraph [0022] to paragraph [0032] and figures 1-7	1,5,7-10
A		2-4,6
Y	CN101953637A (ZHANG, Jianjie) 26 Jan. 2011 (26.01.2011) description, paragraph [0024] to paragraph [0030] and figures 1-7	1,5,7-10
A		2-4,6
A	CN201571956U (GUANGDONG XINBAO ELECTRICAL EQUIP CO. LTD.) 08 Sep. 2010 (08.09.2010) the whole document	1-10
A	CN101803873A (HU, Jianyu) 18 Aug. 2010 (18.08.2010) the whole document	1-10
A	CN102151089A (SUZHOU INDUSTRY ZONE KALEMEI ELECTRICAL APPLIANCE CO. LTD.) 17 Aug. 2011 (17.08.2011) the whole document	1-10
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention	
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone	
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art	
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family	
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
26 May 2012 (26.05.2012)	28 Jun. 2012 (28.06.2012)	
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10)62019451	Authorized officer WANG, Shuyan Telephone No. (86-10)62412962	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2011/079653

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP1829469A1 (SEB SA) 05 Sep. 2007 (05.09.2007) the whole document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2011/079653

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN201861445U	15.06.2011	NONE	
CN101953637A	26.01.2011	NONE	
CN201571956U	08.09.2010	NONE	
CN101803873A	18.08.2010	NONE	
CN102151089A	17.08.2011	NONE	
EP1829469A1	05.09.2007	US7444927B1	04.11.2008
		FR2898028A1	07.09.2007
		AT406825T	15.09.2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2011/079653

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47J 31/44 (2006.01) i

A47J 31/18 (2006.01) i

A47J 31/40 (2006.01) i

A. 主题的分类 参见附加页 按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) IPC: A47J 31/- 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) DWPI, SIPOABS, CNPAT, CNKI, CNTXT: 咖啡机, 饮料, 胶囊, 翻转, 旋转, 朝上, 酿造腔, 驱动, 冲煮, 冲泡, 泡, 煮, 导轨, 轨迹, 夹; coffee, capsule, guide, clip, reverse, rotate, drive, brew, cavity, groove, slot, upturn		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN201861445U (广东新宝电器股份有限公司) 15.6 月 2011 (15.06.2011) 说明书第[0022]段到第[0032]段, 图 1-7	1,5,7-10
A		2-4,6
Y	CN101953637A (张建杰) 26.1 月 2011 (26.01.2011) 说明书第[0024]段到第[0030]段, 图 1-7	1,5,7-10
A		2-4,6
A	CN201571956U (广东新宝电器股份有限公司) 08.9 月 2010 (08.09.2010) 全文	1-10
A	CN101803873A (胡剑彧) 18.8 月 2010 (18.08.2010) 全文	1-10
A	CN102151089A (苏州工业园区咖乐美电器有限公司) 17.8 月 2011 (17.08.2011) 全文	1-10
A	EP1829469A1 (SEB SA) 05.9 月 2007 (05.09.2007) 全文	1-10
<input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		
“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 26.5 月 2012(26.05.2012)	国际检索报告邮寄日期 28.6 月 2012 (28.06.2012)	
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451	受权官员 王舒妍 电话号码: (86-10) 62412962	

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2011/079653

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN201861445U	15.06.2011	无	
CN101953637A	26.01.2011	无	
CN201571956U	08.09.2010	无	
CN101803873A	18.08.2010	无	
CN102151089A	17.08.2011	无	
EP1829469A1	05.09.2007	US7444927B1	04.11.2008
		FR2898028A1	07.09.2007
		AT406825T	15.09.2008

主题的分类

A47J 31/44 (2006.01) i

A47J 31/18 (2006.01) i

A47J 31/40 (2006.01) i