



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I622372 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 01 日

(21)申請案號：105132261

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 05 日

(51)Int. Cl. : *A47J19/00 (2006.01)* *A47J31/44 (2006.01)*
A47J43/07 (2006.01)

(71)申請人：陳建榮 (中華民國) CHEN, CHIEN RONG (TW)

高雄市仁武區鳳仁路 329 號

(72)發明人：陳建榮 CHEN, CHIEN RONG (TW)

(74)代理人：黃耀霆

(56)參考文獻：

TW M458912

TW M516927

TW M525696

TW 201431519A

審查人員：陳忠智

申請專利範圍項數：20 項 圖式數：9 共 28 頁

(54)名稱

渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組

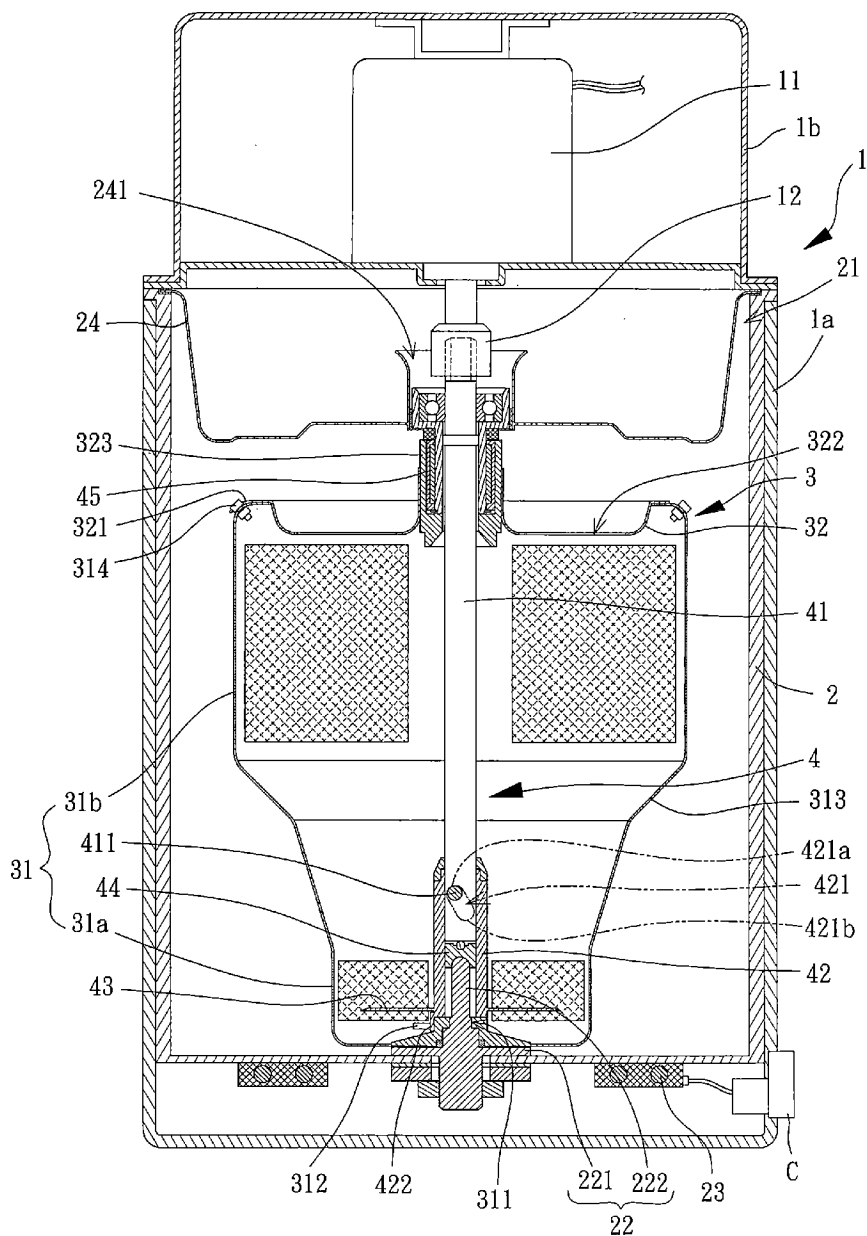
SQUEEZING MACHINE AND ITS MIXER AND CUTTER KIT

(57)摘要

一種渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組，該渣汁分離裝置包含：一機殼的內部設有一動力元件及一容器，該容器中設有一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；及一刀具模組，具有一軸桿的外周面凸設一帶動件，一導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，一刀片組連接該導引套管，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。

A squeezing machine and its mixer and cutter kit are presented. This squeezing machine includes: a housing with a power unit and a container inside, with the container has cup inside, with the cup has a crashing area and a dregs collecting area, with the cup has at least one inclined plane between the crashing area and the dregs collecting area, with the cup has a driving portion at the bottom of the cup; and a cutter kit has a shaft, a guiding pipe and a knife, wherein a driving member is formed on the periphery of the shaft, the guiding pipe peripherally mounts around the shaft, the driving member inserts into a guiding groove of the guiding pipe connecting with the knife. The guiding pipe or the knife is detachably connected to the driving portion of the cup.

指定代表圖：



第 4 圖

符號簡單說明：

- 1 . . . 機殼
- 1a . . . 本體
- 1b . . . 上蓋
- 11 . . . 動力元件
- 12 . . . 連動件
- 2 . . . 容器
- 21 . . . 開口
- 22 . . . 定位件
- 221 . . . 墊塊
- 222 . . . 凸出部
- 23 . . . 加熱件
- 24 . . . 蒸盤
- 241 . . . 穿槽
- 3 . . . 濾杯
- 31 . . . 杯體
- 31a . . . 擊碎區
- 31b . . . 集渣區
- 311 . . . 穿孔
- 312 . . . 驅轉部
- 313 . . . 導斜面
- 314 . . . 止轉部
- 32 . . . 蓋體
- 321 . . . 擋止部
- 322 . . . 通口
- 323 . . . 導引環
- 4 . . . 刀具模組
- 41 . . . 軸桿
- 411 . . . 帶動件
- 42 . . . 導引套管
- 421 . . . 導槽
- 421a . . . 上終止端
- 421b . . . 下終止端
- 422 . . . 驅轉件
- 43 . . . 刀片組
- 44 . . . 抵接件
- 45 . . . 持軸器

I622372

TW I622372 B

C . . . 控制器

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組 / Squeezing machine and its mixer and cutter kit

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種食材加工處理裝置，尤其是一種用以分離被加工物中的渣體與液體的渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組。

【先前技術】

【0002】 請參照第 1 圖，其係一種習知的料理機 9，該習知的料理機 9 利用一刀片 91 於一導引管 92 中高速旋轉，以將沈浸於一容器 93 內的豆類、五穀、雜糧或蔬果等食材，連同液體（例如：水、牛奶或高湯等）不斷地吸入於該導引管 92 中，經由高速旋轉的該刀片 91 予以粉碎，並使混合的液體（統稱「被加工物」）經該導引管 92 的洞孔 94 排至該容器 93 中，再藉由一加熱元件 95 對該被加工物加熱，以達成烹煮豆漿、五穀漿或蔬果濃湯等功能；或是不啟動該加熱元件 95，以單純榨取蔬菜汁或果汁。類似於該習知料理機 9 的一實施例已揭露於中華民國公告第 M350321 號「循環粉碎之料理機」專利案當中。

【0003】 該習知的料理機 9 雖將榨汁及烹煮功能集合於單一機體並可選用之，惟使用者需再額外搭配使用一濾網，才能在倒出該被加工物時將其中的渣體與液體分離。又，在加熱烹煮的過程中，該渣體易形成黏稠狀而附著在該加熱元件 95 上，且相當容易焦化，使烹煮出來的汁液具有焦味而影響口感與品質。

【0004】 請參照第 2 圖，為解決上述習知的料理機 9 的各項缺點，係

申請人所申請中華民國公告第 I428106 號「渣汁分離裝置」專利案。該渣汁分離裝置 8 包含一機殼 81、一容器 82 及一渣體集收構件 83，該機殼 81 設有一動力元件 811，以藉該動力元件 811 帶動一軸桿 812 旋轉，且該軸桿 812 上設有一螺紋部 813 及一帶動部 814；該容器 82 具有與該機殼 81 結合的一開口 821，且該容器 82 係可以盛裝或集收液體及汁液；該渣體集收構件 83 係由可供液體滲出之材料所構成，且該渣體集收構件 83 設有一軸管 831 及一旋轉構件 832，該軸管 831 設有內螺紋 833 可以與該軸桿 812 的螺紋部 813 螺合及分離，該旋轉構件 832 可以相對於該軸桿 812 旋轉，或以一嚙合部 834 與該軸桿 812 的帶動部 814 嚙合以同步旋轉。

【0005】 藉此，當使用者驅動該動力元件 811 而帶動該軸桿 812 朝第一方向轉動時，該渣體集收構件 83 則藉由該內螺紋 833 對該軸桿 812 作下降移動，以迫使該旋轉構件 832 的該嚙合部 834 與該軸桿 812 上的該帶動部 814 相嚙合，並隨該軸桿 812 帶動該旋轉構件呈同步旋轉，以對食材進行切削或碎化。接續驅動該動力元件 811 而帶動該軸桿 812 朝第二方向轉動時，該旋轉構件 832 的該嚙合部 834 與該軸桿 812 上的該帶動部 814 形成分離，使得該軸管 831 的內螺紋 833 上端與該軸桿 812 上的該螺紋部 813 相螺合，進而帶動該渣體集收構件 83 相對於該軸桿 812 作上升移動，並於該渣體集收構件 83 持續旋動下形成旋轉離心力，使該渣體集收構件 83 內的汁液得以瀝出，達到渣汁分離的效果。

【0006】 上述的渣汁分離裝置 8 雖已能解決上述習知料理機 9 的各項缺點而具有較佳的使用便利性，但為了能實現更優異的渣汁分離效果，本發明再提供一種新穎的渣汁分離裝置，期能提供更佳的渣汁分離效果，並縮減整體裝置的體積。

【發明內容】

【0007】 為解決上述問題，本發明提供一種渣汁分離裝置，可以將被

發明摘要

※ 申請案號：105132261

※ 申請日：105/10/05

※IPC 分類：A47J 19/00 (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)
A47J 43/07 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組 / Squeezing machine and its mixer and cutter kit

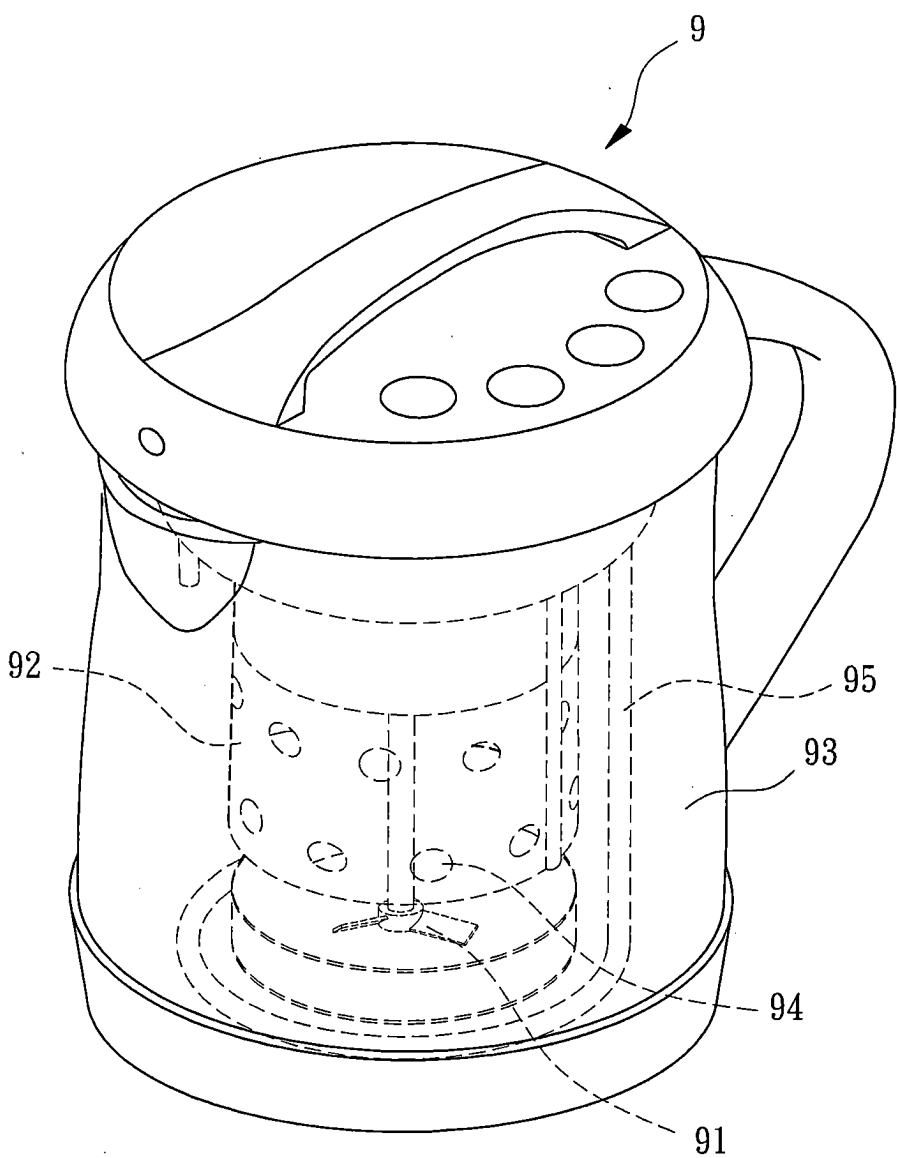
【中文】

一種渣汁分離裝置及其攪拌器與刀具模組，該渣汁分離裝置包含：一機殼的內部設有一動力元件及一容器，該容器中設有一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；及一刀具模組，具有一軸桿的外周面凸設一帶動件，一導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，一刀片組連接該導引套管，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。

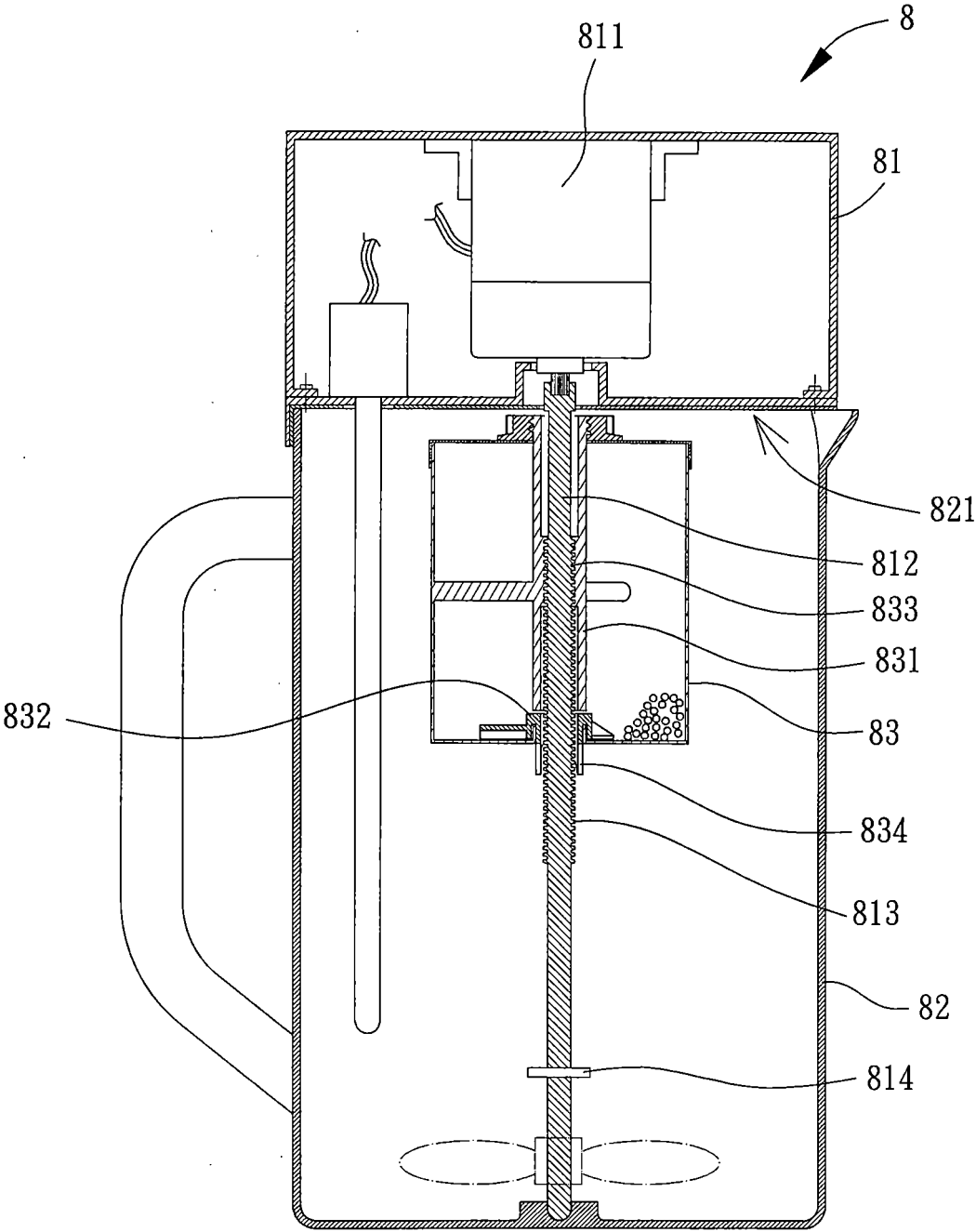
【英文】

A squeezing machine and its mixer and cutter kit are presented. This squeezing machine includes: a housing with a power unit and a container inside, with the container has cup inside, with the cup has a crashing area and a dregs collecting area, with the cup has at least one inclined plane between the crashing area and the dregs collecting area, with the cup has a driving portion at the bottom of the cup; and a cutter kit has a shaft, a guiding pipe and a knife, wherein a driving member is formed on the periphery of the shaft, the guiding pipe peripherally mounts around the shaft, the driving member inserts into a guiding groove of the guiding pipe connecting with the knife. The guiding pipe or the knife is detachably connected to the driving portion of the cup.

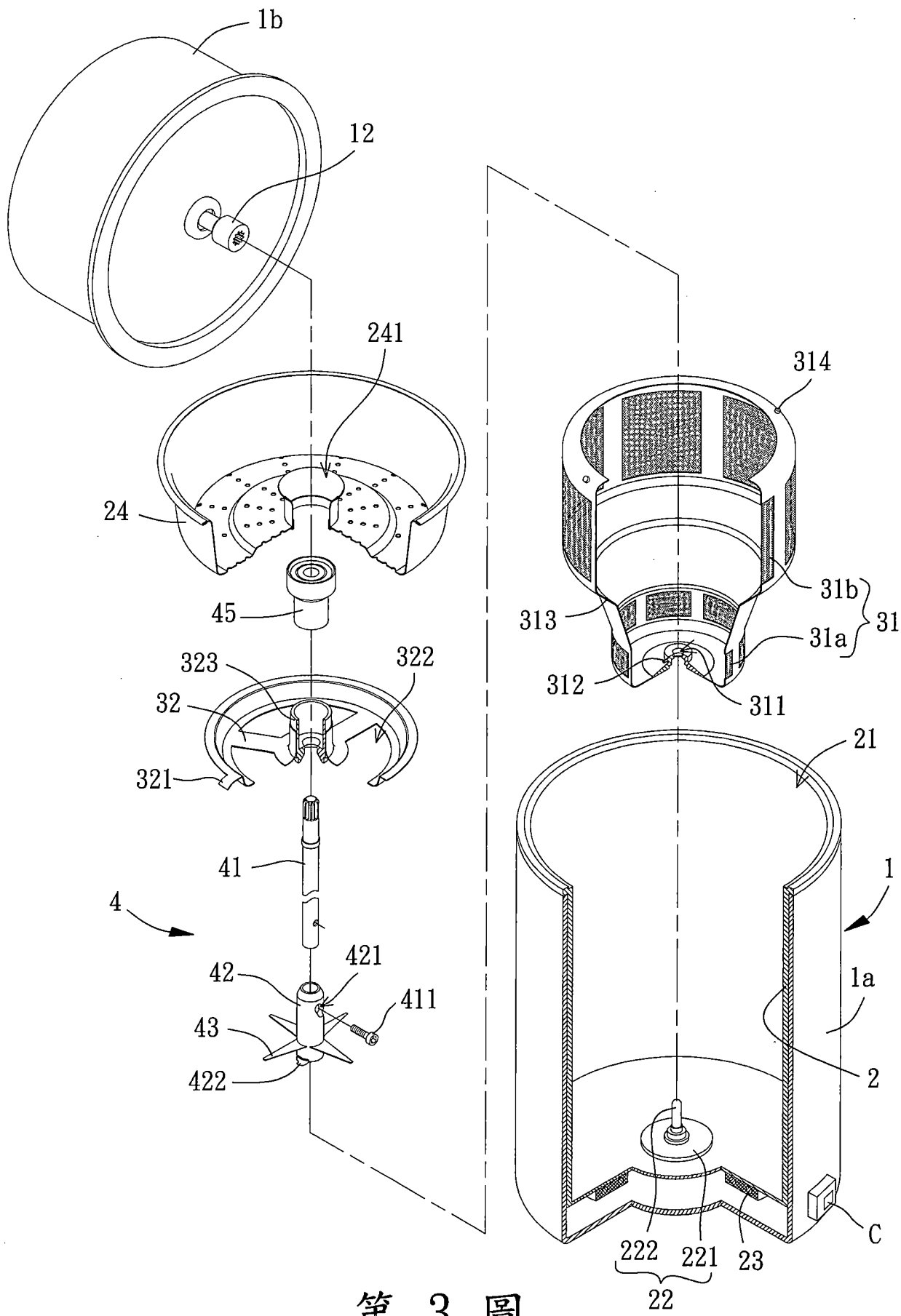
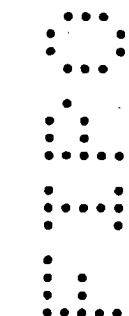
圖式



第 1 圖

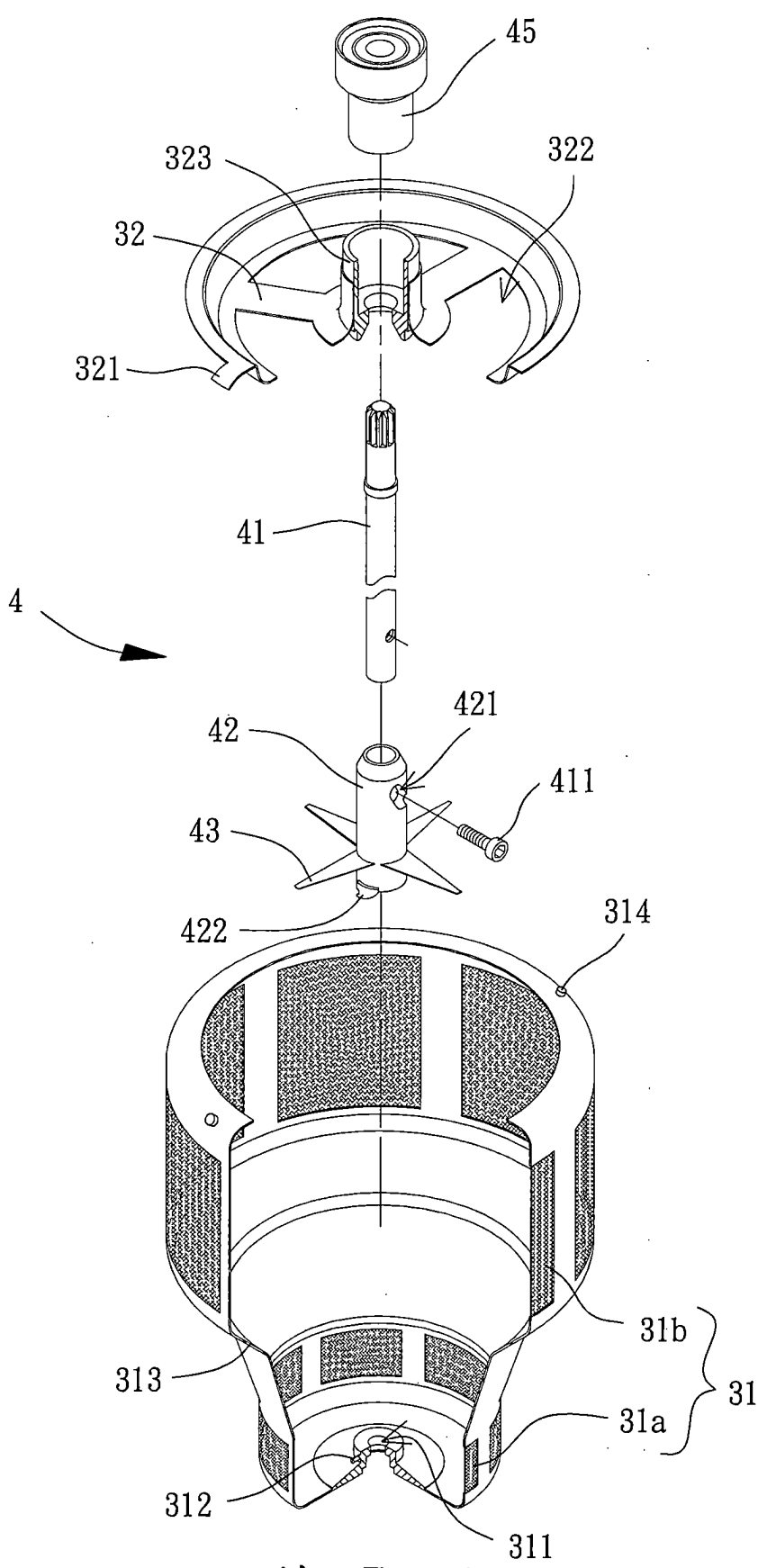


第 2 圖

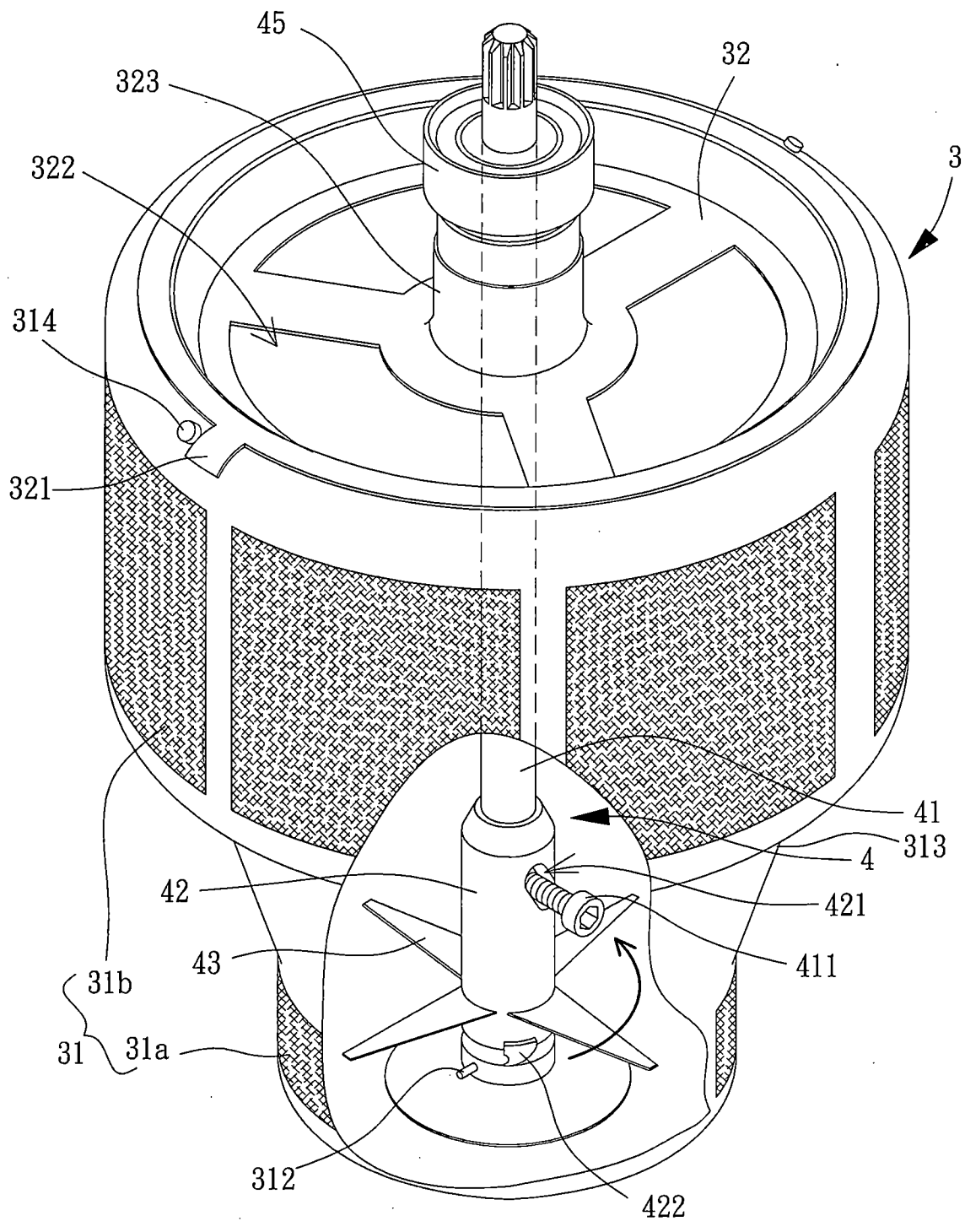


第 3 圖





第 5 圖



第 6 圖





【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 4 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1	機殼	1a	本體
1b	上蓋	11	動力元件
12	連動件		
2	容器	21	開口
22	定位件	221	墊塊
222	凸出部	23	加熱件
24	蒸盤	241	穿槽
3	濾杯	31	杯體
31a	擊碎區	31b	集渣區
311	穿孔	312	驅轉部
313	導斜面	314	止轉部
32	蓋體	321	擋止部
322	通口	323	導引環
4	刀具模組	41	軸桿
411	帶動件	42	導引套管
421	導槽	421a	上終止端
421b	下終止端	422	驅轉件
43	刀片組	44	抵接件
45	持軸器		
C	控制器		

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

（無）

加工物的渣體與液體確實地分離。

【0008】 本發明提供一種渣汁分離裝置，可以縮減整體裝置的體積並提升製造、組裝、使用便利性。

【0009】 本發明以下所提到的方向性用語，例如「上（頂）」、「下（底）」、「內」、「外」、「側面」等，主要係參考附加圖式的方向，各方向性用語僅用以輔助說明及理解本發明的各實施例，非用以限制本發明。

【0010】 本發明所述的「第一方向」可以為順時針旋轉方向或為逆時針旋轉方向，本發明所述的「第二方向」則是與「第一方向」相反的方向。換言之，「第一方向」為順時針旋轉方向時，「第二方向」即為逆時針旋轉方向；「第一方向」為逆時針旋轉方向時，「第二方向」即為順時針旋轉方向。

【0011】 本發明的渣汁分離裝置，包含：一機殼，該機殼的內部設有一動力元件；一容器，該容器設於該機殼中，該容器的底部設有一定位件，該定位件具有一墊塊貼接該容器底部的內表面，該定位件另具有一凸出部由該墊塊朝該容器頂部凸出；一濾杯，該濾杯容置於該容器中，該濾杯包含一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該集渣區較該擊碎區鄰近該杯體頂部，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；及一刀具模組，該刀具模組具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的一端結合該動力元件，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該導引套管及該刀片組容置於該杯體中，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。

【0012】 據此，本發明的渣汁分離裝置，可以將被加工物中的渣體與液體確實地分離，以便飲用與清理。此外，本發明的渣汁分離裝置進行用渣步驟時，可利用杯體的導斜面將渣體導向集渣區中瀝乾，不僅不需先排

掉容器中的液體，甚至可以不用上下移動該杯體，使該杯體可直接在原處旋轉甩渣，且刀具模組的導引套管也只有相對於軸桿做微幅地上下位移，故本發明渣汁分離裝置的刀具模組的總高度可以大幅地縮減，進而縮減整體裝置的體積，更便於收納；此外，本發明渣汁分離裝置的攪拌器的結構也更為簡易，便於製造、組裝，具有降低製造成本及提升組裝與使用便利性等功效。

【0013】 其中，該集渣區的最小徑寬大於該擊碎區的最大徑寬；該結構具有提升渣體被導向該集渣區的順暢度等功效。

【0014】 其中，該導斜面的數量為二個，鄰接該擊碎區的導斜面的傾斜角度大於鄰接該集渣區的導斜面的傾斜角度；該結構使導向該集渣區的渣體不易再掉落回該擊碎區，具有提升渣汁分離效果等功效。

【0015】 其中，該帶動件為一螺桿；該結構使該導引套管與該軸桿可快速拆組，具有提升組裝便利性及便於清潔等功效。

【0016】 其中，該導槽具有一上終止端及一下終止端，該軸桿的帶動件抵接該上終止端時，該導引套管或該刀片組卡掣抵接該杯體的驅轉部，以帶動該杯體隨該刀具模組同步旋轉。

【0017】 其中，該導引套管設有一驅轉件，該刀具模組由該驅轉件可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部；該結構簡易，便於製造、組裝，具有降低製造成本及提升組裝便利性等功效。

【0018】 其中，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的另一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端，該定位件的凸出部的自由端抵接該抵接件的另一端；該結構可形成該軸桿旋轉的下支撐點，具有提升該軸桿的旋轉穩定度等功效。

【0019】 其中，該杯體的底部設有一穿孔，該定位件的凸出部穿過該穿孔而伸入該杯體中，該杯體的底部外表面抵接該定位件的墊塊；該結構

有助降低該杯體旋轉時的摩擦力，具有提升該杯體的旋轉順暢度等功效。

【0020】 其中，該濾杯具有一蓋體，該蓋體蓋合於該杯體的頂部，該杯體的頂部外緣設有至少一止轉部，該蓋體的周緣設有至少一擋止部，該止轉部可分離地卡掣抵接該擋止部；該結構令該蓋體可停止相對於該杯體旋轉，具有提升操作便利性等功效。

【0021】 其中，該蓋體的中心處設有一導引環，該容器內在較鄰近頂部的位置設一蒸盤，該蒸盤的中心處設有一穿槽，該刀具模組設有一持軸器，該持軸器組裝在該導引環及該穿槽中，該軸桿貫穿通過該持軸器；該結構具有提升該軸桿旋轉時的順暢度與穩定度等功效。

【0022】 本發明另提供一種攪拌器，包含：一濾杯，該濾杯具有一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該集渣區較該擊碎區鄰近該杯體頂部，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；及一刀具模組，該刀具模組具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該導引套管及該刀片組容置於該杯體中，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端。

【0023】 本發明另提供一種刀具模組，具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端。

【圖式簡單說明】

【0024】

- 第 1 圖：一種習知料理機的結構示意圖。
- 第 2 圖：一種習知渣汁分離裝置的結構示意圖。
- 第 3 圖：本發明一實施例的立體分解結構示意圖。
- 第 4 圖：本發明一實施例的組合側剖結構示意圖。
- 第 5 圖：本發明一實施例的攪拌器的立體分解結構示意圖。
- 第 6 圖：本發明一實施例打碎食材時的攪拌器的結構示意圖。
- 第 7 圖：本發明一實施例打碎食材時的實施示意圖。
- 第 8 圖：本發明一實施例用渣時的攪拌器的結構示意圖。
- 第 9 圖：本發明一實施例用渣時的實施示意圖。

【實施方式】

【0025】 為讓本發明之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易懂，下文特舉本發明之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

【0026】 請參照第 3、4 圖，其係本發明渣汁分離裝置的一實施例，該渣汁分離裝置大致上包含一機殼 1、一容器 2、一濾杯 3 及一刀具模組 4，該濾杯 3 與該刀具模組 4 構成一攪拌器，該容器 2 及該攪拌器均組裝在該機殼 1 中。

【0027】 該機殼 1 的內部設有一動力元件 11，該動力元件 11 可例如為馬達，經由感測開關、時控開關或各種程式設計，使該動力元件 11 可以朝第一方向、第二方向旋轉或停止，或形成不同速度，或作瞬間起動，係熟習該項技術領域人士可以預期與理解。該動力元件 11 可設置在該機殼 1 的上端或下端（本實施例以設於上端為例說明），該動力元件 11 可以直接或間接帶動該刀具模組 4 的一軸桿 41 朝第一方向或第二方向旋轉；即，該軸桿 41 可以與該動力元件 11 的輸出軸一體相連，或如圖所示，在該機殼 1 中設一連動件 12，該連動件 12 的一端結合該動力元件 11 的輸出軸，該連動件 12 的另一端則結合該軸桿 41，使該軸桿 41 由該連動件 12 間接結

合該動力元件 11，從而能夠由該動力元件 11 驅動該連動件 12 及該軸桿 41 同步旋轉。據此，該軸桿 41 可以與該連動件 12 分離，該連動件 12 亦可以與該動力元件 11 分離，有助提升各構件的製造及組裝便利性。

【0028】 在本實施例中，該機殼 1 可以分為一本體 1a 及一上蓋 1b，該本體 1a 的內部中空且頂部呈開放狀，該容器 2、該濾杯 3 及該刀具模組 4 等構件均容置於該本體 1a 的內部；該上蓋 1b 則可拆離地蓋合在該本體 1a 的頂部，該動力元件 11 主要容置於該上蓋 1b 的內部，且該動力元件 11 的輸出軸可凸伸穿出該上蓋 1b 以供該連動件 12 結合。

【0029】 該容器 2 可用以盛裝或集收液體及汁液，該容器 2 的頂部具有一開口 21，該容器 2 結合在該機殼 1 的本體 1a 中的預定位置，並使該容器 2 的開口 21 朝向該本體 1a 的頂部；舉例而言，該容器 2 可以由該開口 21 處向外延伸的環緣疊合抵接在該機殼 1 的本體 1a 的環緣。該機殼 1 的上蓋 1b 蓋合至該本體 1a 頂部時，可一併封閉該容器 2 的開口 21，藉以防止該容器 2 中的液體濺出。

【0030】 該容器 2 的底部設有一定位件 22，該定位件 22 具有一墊塊 221 貼接該容器 2 底部的內表面，該定位件 22 另具有一凸出部 222 由該墊塊 221 朝該容器 2 頂部凸出。又，該容器 2 可設一加熱件 23 對該容器 2 中的液體加熱；該加熱件 23 與一控制器 C 電連接，以由該控制器 C 啟動或關閉該加熱件 23。在本實施例中，該加熱件 23 可呈環狀地設置於該容器 2 的底部外表面，使該加熱件 23 不會直接與該容器 2 中的液體接觸，且可更加均勻地加熱該容器 2 中的液體。

【0031】 此外，該容器 2 內還可在較鄰近頂部的位置設一蒸盤 24，該蒸盤 24 設有許多孔洞供蒸氣進出。在本實施例中，該蒸盤 24 的中心處可設有一穿槽 241 供輔助支撐該刀具模組 4 的一端（容後詳述）。該蒸盤 24 可由其頂部開口處向外延伸的環緣疊合抵接在該容器 2 前述的環緣上，

維持該蒸盤 24 懸掛在該容器 2 中的高處。如此，該蒸盤 24 並不會被該容器 2 中的液體浸泡到，而是利用該液體所產生的蒸氣蒸煮該蒸盤 24 中的食材，例如可以在熬煮豆漿時順便蒸饅頭，或是在熬煮湯品時順便蒸魚、蒸肉或蒸蛋等，有助提升使用的便利性。

【0032】 請參照第 4、5 圖，該濾杯 3 具有一杯體 31，該杯體 31 的頂部呈開放狀以供置入食材。該杯體 31 的底部設有一穿孔 311，該杯體 31 置入該容器 2 中時，該定位件 22 的凸出部 222 可以穿過該穿孔 311 而伸入該杯體 31 中，並由該杯體 31 的底部外表面抵接該定位件 22 的墊塊 221，使該杯體 31 的底部外表面與該容器 2 的內表面不會大面積地直接接觸，有助降低該杯體 31 旋轉時的摩擦力，提升其旋轉時的順暢度。該杯體 31 的底部內表面設有一驅轉部 312，用以供該刀具模組 4 卡掣抵接並帶動該杯體 31 旋轉。

【0033】 此外，該杯體 31 大致上包含一擊碎區 31a 及一集渣區 31b，該擊碎區 31a 位於較鄰近底部處，該集渣區 31b 位於較鄰近頂部處。該集渣區 31b 的最小徑寬大於該擊碎區 31a 的最大徑寬，該杯體 31 另設有至少一導斜面 313 位於該擊碎區 31a 與該集渣區 31b 之間，用以將食材碎屑從該擊碎區 31a 導向該集渣區 31b。該杯體 31 的擊碎區 31a 及集渣區 31b 分別設有許多小孔洞，使液體得以滲入或滲出該杯體 31，該導斜面 313 則較佳不設有孔洞。其中，本實施例選擇設有二個導斜面 313，鄰接該擊碎區 31a 的導斜面 313 的傾斜角度（相較於水平面）大於鄰接該集渣區 31b 的導斜面 313 的傾斜角度，使導向該集渣區 31b 的食材碎屑更不易再掉落回該擊碎區 31a。

【0034】 該濾杯 3 還具有一蓋體 32，該蓋體 32 可以由其周緣蓋合於該杯體 31 的頂部，並供該刀具模組 4 的軸桿 41 貫穿通過；該杯體 31 的頂部外緣設有至少一止轉部 314，該蓋體 32 的周緣則設有至少一擋止部 321，

使該蓋體 32 與該杯體 31 發生相對旋轉時，可以在該止轉部 314 與該擋止部 321 相互碰觸時，令該蓋體 32 停止相對於該杯體 31 旋轉。

【0035】 較佳地，該蓋體 32 可設有數個通口 322，令蒸氣可直接通過該數個通口 322 向上流入該蒸盤 24，使該蒸盤 24 中的食物可被均勻地蒸熟。又，該蓋體 32 的中心處可設有一導引環 323。

【0036】 該刀具模組 4 係用以切削、粉碎食材，該刀具模組 4 除了前述的軸桿 41 外，另具有一導引套管 42 及連接在該導引套管 42 外周面的一刀片組 43，該導引套管 42 及該刀片組 43 容置於該杯體 31 中。詳言之，該軸桿 41 的外周面凸設有一帶動件 411，該帶動件 411 可例如為緊配卡掣在該軸桿 41 的一銷件，或如本實施例選擇以一螺桿鎖固於該軸桿 41 的環周面以構成前述凸出於該軸桿 41 外周面的帶動件 411。該導引套管 42 套設於該軸桿 41 外，該導引套管 42 具有一導槽 421 供該軸桿 41 的帶動件 411 伸入，該軸桿 41 高速旋轉時，該帶動件 411 可以順著該導槽 421 移動，使該導引套管 42 可以相對於該軸桿 41 作旋轉及軸向移動。其中，本實施例可將該導引套管 42 套於該軸桿 41 外後，再將該螺桿穿過該導槽 421 而鎖固至該軸桿 41，且亦可快速拆下該螺桿，使該導引套管 42 與該軸桿 41 能分離以便清潔。

【0037】 該導槽 421 具有一上終止端 421a 及一下終止端 421b，該導槽 421 的下終止端 421b 較該導槽 421 的上終止端 421a 鄰近該容器 2 的底部，該導槽 421 的上終止端 421a 與下終止端 421b 在軸向上的高度差大於 0 但不超過 5 公分；故，該導槽 421 的行程不長，該帶動件 411 可快速地到達該導槽 421 的上終止端 421a 或下終止端 421b，以帶動該導引套管 42 及該刀片組 43 同步朝第一方向或第二方向旋轉。

【0038】 該刀具模組 4 可以在該導引套管 42 相對該軸桿 41 下降後，直接以該刀片組 43 的刀背卡掣抵接該杯體 31 的驅轉部 312，進而帶動該

杯體 31 旋轉。或是如圖所示，在該導引套管 42 上另設一驅轉件 422，該驅轉件 422 可例如設為一鉤狀體，使該導引套管 42 朝一方向旋轉時，可以由該驅轉件 422 卡掣抵接該杯體 31 的驅轉部 312，以帶動該杯體 31 一併旋轉；相對地，該導引套管 42 朝另一方向旋轉時，該驅轉件 422 即可解除與該杯體 31 的卡掣狀態，使該杯體 31 不會受該導引套管 42 帶動旋轉。

【0039】 該刀具模組 4 另可在該導引套管 42 的內部設一抵接件 44，該軸桿 41 的底端位於該導引套管 42 內部，且可轉動地抵接該抵接件 44 的上端。將該刀具模組 4 組裝入該杯體 31 中時，該導引套管 42 的底端可以套向該定位件 22 的凸出部 222，使該凸出部 222 的自由端抵接該抵接件 44 的下端，形成該軸桿 41 旋轉的下支撐點，以穩固支持該軸桿 41 旋轉，使該軸桿 41 旋轉時，該導引套管 42 及該刀片組 43 可同步相對於該軸桿 41 及該抵接件 44 做微幅地軸向位移。

【0040】 又，該刀具模組 4 還可設一持軸器 45，該持軸器 45 組裝在該蓋體 32 的導引環 323 及該蒸盤 24 的穿槽 241，該持軸器 45 可供該軸桿 41 貫穿通過，並提升該軸桿 41 旋轉時的順暢度與穩定度。

【0041】 請參照第 6、7 圖，據由前述結構，欲使用本發明的渣汁分離裝置時，使用者可以將欲打碎的食材（例如：咖啡豆、黃豆、五穀、雜糧、蔬果或大骨等被加工物）置入該杯體 31 中，續從該容器 2 的開口 21 加入如水或牛奶等液體，使該容器 2 內的液體可以滲入該杯體 31 中，浸泡該杯體 31 中的食材。續將該蓋體 32 蓋合在該杯體 31 頂部，並將該蒸盤 24 置入該容器 2 內，需要時，還可以將欲蒸煮的食材置入該蒸盤 24 中（非必要），最後蓋上該機殼 1 的上蓋 1b。

【0042】 續啟動該動力元件 11，由該動力元件 11 間接連動該軸桿 41 高速地以第一方向旋轉，使該導引套管 42 可相對於該軸桿 41 向上位移，直至該軸桿 41 的帶動件 411 卡掣在該導引套管 42 的導槽 421 的下終止端 421b

處，以由該軸桿 41 連動該導引套管 42 同步以第一方向旋轉，進而由該刀片組 43 粉碎該杯體 31 中的食材。在需要加熱烹煮被粉碎後的食材的使用例中，在停止該動力元件 11 後可啟動該加熱件 23，由該加熱件 23 加熱該容器 2 中的液體，以熬煮該杯體 31 中被粉碎後的食材。

【0043】 請參照第 8、9 圖，完成上述的烹煮步驟後，該控制器 C 可控制該加熱件 23 停止加熱，續再次啟動該動力元件 11，並使該動力元件 11 改以反向的第二方向持續帶動該軸桿 41 旋轉。如此一來，高速旋轉的該軸桿 41 可以與該導引套管 42 產生相對旋轉，使該軸桿 41 的帶動件 411 離開該導槽 421 的下終止端 421b，並依循該導槽 421 的導引移至抵接該導槽 421 的上終止端 421a，令該導引套管 42 相對於該軸桿 41 下降；此外，該導引套管 42 的驅轉件 422 還可卡掣抵接該杯體 31 的驅轉部 312，進而帶動該杯體 31 隨該刀具模組 4 以第二方向同步旋轉。此時，被粉碎後的食材可受離心力作用及受該杯體 31 的導斜面 313 導引，從該擊碎區 31a 逐漸移向該集渣區 31b，並停留在該集渣區 31b 中，由離心力作用將殘留的液體更確實地瀝出，流向該容器 2 中收集，達到渣體與液體分離的效果。其中，由於本實施例未於該導斜面 313 設孔洞，故該導斜面 313 得以維持光滑，避免渣體卡在該導斜面 313，有助提升渣體被導向該集渣區 31b 的順暢度。

【0044】 在不同的使用例中，例如以本發明渣汁分離裝置製作豆漿時，該渣汁分離裝置可完成粉碎黃豆、將黃豆汁與水熬煮成豆漿、瀝出豆漿、使豆漿與黃豆渣分離等步驟，且熬煮時，粉碎後的黃豆並無法附著在該加熱件 23 上，而該加熱件 23 又可均勻地加熱該容器 2 中的液體，故可確保熬煮出來的豆漿不會產生焦味，具有較佳的口感與品質。又例如，欲以本發明渣汁分離裝置熬煮湯品時，該渣汁分離裝置可將大骨或其他食材粉碎，使湯品中更易獲得大骨或其他食材中的營養精華，且還能有效縮短

熬煮湯品所需的時間，而完成湯品的熬煮後，還可輕易將湯品與碎大骨或食材渣分離，同樣相當方便飲用與清理。

【0045】 綜上所述，本發明的渣汁分離裝置，可以將被加工物中的渣體與液體確實地分離，以便飲用與清理。此外，本發明的渣汁分離裝置進行甩渣步驟時，可利用杯體的導斜面將渣體導向集渣區中瀝乾，不僅不需先排掉容器中的液體，甚至可以不用上下移動該杯體，使該杯體可直接在原處旋轉甩渣，且刀具模組的導引套管也只有相對於軸桿做微幅地上下位移，故本發明渣汁分離裝置的刀具模組的總高度可以大幅地縮減，進而縮減整體裝置的體積，更便於收納；此外，本發明渣汁分離裝置的攪拌器的結構也更為簡易，便於製造、組裝，具有降低製造成本及提升組裝與使用便利性等功效。

【0046】 雖然本發明已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者在不分離本發明之精神和範圍之內，相對上述實施例進行各種更動與修改仍屬本發明所保護之技術範疇，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0047】

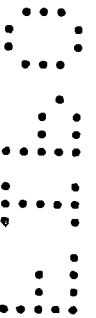
〔 本發明 〕

1	機殼	1a	本體
1b	上蓋	11	動力元件
12	連動件		
2	容器	21	開口
22	定位件	221	墊塊
222	凸出部	23	加熱件
24	蒸盤	241	穿槽

3	濾杯	31	杯體
31a	擊碎區	31b	集渣區
311	穿孔	312	驅轉部
313	導斜面	314	止轉部
32	蓋體	321	擋止部
322	通口	323	導引環
4	刀具模組	41	軸桿
411	帶動件	42	導引套管
421	導槽	421a	上終止端
421b	下終止端	422	驅轉件
43	刀片組	44	抵接件
45	持軸器		
C	控制器		
	〔習用〕		
8	渣汁分離裝置	81	機座
811	動力元件	812	轉動軸
813	螺紋部	814	帶動部
82	容器	821	開口
83	渣汁集收構件	831	軸管
832	旋轉構件	833	內螺紋
834	嚙合部		
9	料理機	91	刀片
92	導引件	93	容器
94	洞孔	95	加熱元件

【生物材料寄存】：(無)

【序列表】：（無）



申請專利範圍

1. 一種渣汁分離裝置，包含：

一機殼，該機殼的內部設有一動力元件；

一容器，該容器設於該機殼中，該容器的底部設有一定位件，該定位件具有一墊塊貼接該容器底部的內表面，該定位件另具有一凸出部由該墊塊朝該容器頂部凸出；

一濾杯，該濾杯容置於該容器中，該濾杯包含一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該集渣區較該擊碎區鄰近該杯體頂部，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；
及

一刀具模組，該刀具模組具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的一端結合該動力元件，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該導引套管及該刀片組容置於該杯體中，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該集渣區的最小徑寬大於該擊碎區的最大徑寬。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該導斜面的數量為二個，鄰接該擊碎區的導斜面的傾斜角度大於鄰接該集渣區的導斜面的傾斜角度。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該帶動件為一螺桿。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該導槽具有一上終止端及一下終止端，該軸桿的帶動件抵接該上終止端時，該導引套管或該刀片組卡掣抵接該杯體的驅轉部，以帶動該杯體隨該刀具模組同步旋轉。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該導引套管設有一驅轉件，該刀具模組由該驅轉件可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的另一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端，該定位件的凸出部的自由端抵接該抵接件的另一端，形成該軸桿旋轉的下支撐點。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該杯體的底部設有一穿孔，該定位件的凸出部穿過該穿孔而伸入該杯體中，該杯體的底部外表面抵接該定位件的墊塊。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該濾杯具有一蓋體，該蓋體蓋合於該杯體的頂部，該杯體的頂部外緣設有至少一止轉部，該蓋體的周緣設有至少一擋止部，該止轉部可分離地卡掣抵接該擋止部。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之渣汁分離裝置，其中，該蓋體的中心處設有一導引環，該容器內在較鄰近頂部的位置設一蒸盤，該蒸盤的中心處設有一穿槽，該刀具模組設有一持軸器，該持軸器組裝在該導引環及該穿槽中，該軸桿貫穿通過該持軸器。

11. 一種攪拌器，包含：

一濾杯，該濾杯具有一杯體，該杯體具有一擊碎區及一集渣區，該集渣區較該擊碎區鄰近該杯體頂部，該杯體設有至少一導斜面位於該擊碎區與該集渣區之間，該杯體底部設有一驅轉部；及

一刀具模組，該刀具模組具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該導引套管及該刀片組容置於該杯體中，該導引套管或該刀片組可分離地卡掣抵接該杯體的驅

轉部，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該集渣區的最小徑寬大於該擊碎區的最大徑寬。
13. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該導斜面的數量為二個，鄰接該擊碎區的導斜面的傾斜角度大於鄰接該集渣區的導斜面的傾斜角度。
14. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該帶動件為一螺桿。
15. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該導槽具有一上終止端及一下終止端，該軸桿的帶動件抵接該上終止端時，該導引套管或該刀片組卡掣抵接該杯體的驅轉部，以帶動該杯體隨該刀具模組同步旋轉。
16. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該導引套管設有一驅轉件，該刀具模組由該驅轉件可分離地卡掣抵接該杯體的驅轉部。
17. 如申請專利範圍第 11 項所述之攪拌器，其中，該濾杯具有一蓋體，該蓋體蓋合於該杯體的頂部，該杯體的頂部外緣設有至少一止轉部，該蓋體的周緣設有至少一擋止部，該止轉部可分離地卡掣抵接該擋止部。
18. 如申請專利範圍第 17 項所述之攪拌器，其中，該蓋體的中心處設有一導引環，該刀具模組設有一持軸器，該持軸器組裝在該導引環中，該軸桿貫穿通過該持軸器。
19. 一種刀具模組，具有一軸桿、一導引套管及一刀片組，該軸桿的外周面凸設一帶動件，該導引套管套設於該軸桿外，該帶動件伸入該導引套管的一導槽，該刀片組連接該導引套管，該刀具模組在該導引套管內部設一抵接件，該軸桿的一端位於該導引套管內部且可轉動地抵接該抵接件的一端。
20. 如申請專利範圍第 19 項所述之刀具模組，其中，該帶動件為一螺桿。