

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 96146971

※ 申請日期： 96.12.10

※IPC 分類： G07F 13/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

飲料販賣機之改良

IMPROVEMENTS IN BEVERAGE VENDING MACHINES

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

瑟寇智慧財產權有限公司 / SAECO IPR LIMITED

代表人：(中文/英文)

安卓亞 卡斯特蘭尼 / CASTELLANI, ANDREA

住居所或營業所地址：(中文/英文)

愛爾蘭 杜柏林市 12 納格街 園西商業區 第 71 區 1E 室

Unit 1E, Block 71, Park West Business Park, Nangor Road, Dublin 12,
IRELAND.

國 籍：(中文/英文)

愛爾蘭 / IRELAND

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

馬可 瑞格提 / RIGHETTI, Marco

國 籍：(中文/英文)

義大利 / Italian

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，
其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

PCT；2006.12.18；PCT/EP2006/012167

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於可食產品之販賣機。根據一特別的觀點，本發明是有關於飲料販賣機之改良。

【先前技術】

在公眾場地，辦公室，工廠，販賣部，食堂之類的地方，販賣機頻繁地被使用於食物以及飲料的販售。特別普遍的是該等用於配送出冷和熱的飲料之販賣機，例如茶，咖啡，牛奶，熱巧克力之類。這些機器通常包含有一具有一可開式前置壁部的櫃子或是一被提供有使用者介面於其上的前置門板。該使用者介面包含有按鈕，燈號裝置，顯示，鍵盤，投幣口，讀卡器之類，以允許使用者選擇一特別的飲料，以控制配送程序並且給付相對應的金額。一通道通常被提供於使用者可以取出在配送循環之末端處裝有被選擇的飲料杯子的該前置壁部中。

飲料販賣機諸如從美國專利號 6,453,799、6,742,553、5,839,610、5,265,518、6,401,597、5,941,163、6,098,524、4,211,342 已為人所知。

依據飲料的種類設計用於其等之販賣機，數個裝備、設備以及裝置被裝設於該櫃子內。典型地，一組配送噴嘴被放置於一杯子保留位置之上，該位置係為每次由使用者啟動一配送循環時，一杯子被放置之處。通常，該等杯子不是從一自動杯子貯藏單元中被配送出，便是由使用者手

動放置。

諸配送噴嘴被連結至個別的飲料製備單元。各個單元通常包括有一原料容器或送料斗。一原料被容納於各個該容器或送料斗中，其被使用為製備一特定的飲料。該飲料藉由例如是將該預定量的原料與熱水混合而被產出。該原料可以是粉末形式，細粒，濃縮液體或之類。於一些情況中，該原料或產品是一冷凍乾燥粉末，其藉由一在攪拌鉢中之計量裝置被配送出。水，通常是熱水，被加入在該碗中的粉末，且該粉末在水中被溶解或懸浮以產出被要求的飲料。

販賣機通常亦包含有一咖啡沖泡單元。該沖泡單元裝備有一或多個咖啡容器。各個咖啡容器可以裝有不同種類的咖啡。在一些販賣機中，一用於去咖啡因的咖啡豆之第一送料斗被結合有一一般咖啡豆之送料斗。這允許該使用者擇一地選擇一般咖啡或去咖啡因的咖啡。

諸電動馬達，電磁閥以及至少一煮水器和抽汲機構通常被裝設於該販賣機的殼體內，用以製備並且配送出應要求被選擇的飲料。該等電子邏輯元件，例如一微處理器，以及諸電力電子元件，亦被提供用以控制飲料製備循環並且與使用者交換資訊和命令。除此之外，一糖配送器，一湯匙配送器以及其他裝備和裝置，例如付款系統，讀卡器之類，被提供於該販賣機內。

這些機器須經定期的檢查、保養、原料或產品容器和貯水槽的裝填和清洗，以及若機器的機械式、電氣式和電

子式元件發生故障時的介入。

檢查、保養、清洗或修理的介入需要接觸到販賣機的不同部位。觸及該販賣機的內部通常是藉由開啟該機器的前置面板或壁部而被實現。一些上述提及之裝置，例如杯子配送器，糖配送器和湯匙配送器典型地是由該可開式前壁部支撐。由該等機器的保養、清洗和維修負責人員接觸到其餘被裝設在該販賣機內部的裝置是更不容易的。

【發明內容】

本發明之一目的係為了提供一種販賣機，且特別地，儘管並非唯一地係一飲料販賣機，其中接觸到需要介入或保養之部件係較為容易的。

本發明之一特別具有優點的實施例之一目的係為了提供一種飲料販賣機，以及特別地，儘管並非唯一地係一熱飲料販賣機，其允許一更好且更容易的接觸到至少內部機械式的和/或電子式的或電氣式的裝備、設備、元件或裝置之部分。

根據本發明之一實施例，在一包含有一具有一可開式壁部的機殼，其中裝設飲料製備用之裝置的販賣機中，至少部份的該等裝置是由一支撐結構所支撐。具有優點為該支撐結構被樞接式地配置於該機殼中，如此一來藉由將該支撐結構繞一樞轉軸線樞轉，使得經由該可開式壁部接觸到該等裝置變容易了。

該裝置一詞包含為了該販賣機之操作而準備或提供的

任何機械式，液壓式，電氣式，電子式或其他種類的設備、元件、結構、機構、裝備或之類。一些如下所述之裝置可以被連結至該支撐結構：一或多個用於飲料原料的容器；配送裝置，用於從各個容器中配送已計量的原料至一飲料製備設備；形成了該飲料製備設備之部份的攪拌鉢；水泵、閥和致動器；煮水器或加熱器；包含有電子電路的邏輯或功率元件之電路板；咖啡沖泡單元；貯水槽和用於補充該貯水槽和/或煮水器的裝置。

根據本發明之一特別具有優點的實施例，該支撐結構被樞接式地配置於一大致上垂直的軸線，如此一來，整個支撐結構可以容易地被繞著該大致上垂直的軸線旋轉 90° 或 180° 或更多，而不需移開或清空容器、貯水槽或煮水器。因為藉由簡易地旋轉該支撐結構，迅速和完整的接觸到不同的電子式、電氣式、機械式以及液壓式元件可被達成，而不需任何的預先拆卸和/或清空的操作，這使得機器保養末端服務更佳的容易和快速。一旦該介入已被完成，該機器可以迅速地再度被置於其操作模式，而不需重新裝設或重新裝填任何容器，煮水器或槽。

在一特別具有優點的實施例中，支撐結構可以具有一大致上垂直的移動，亦即具有被向上和向下移動的功能。這使得服務更佳的容易，特別係就原料容器的重新裝填而言。同樣地，為了清洗、保養或修理而接觸到該機器的不同部件和元件變的更容易。垂直的移動亦可以非樞接式的支撐結構被提供。

繞著一垂直軸線樞轉之一支撐結構的使用提供額外的優點在於機器可以樞接式的支撐結構被配置在其旋轉位置而被導入運轉，亦即以該等裝置被支撐於其面對操作者的背側。這允許了位在該支撐結構兩側之不同的測試設備以及裝置的適當操作的容易檢驗。

本發明之上述和進一步的目的、特色和優點將藉由以下的描述和附圖變的更加明白，其顯示本發明實際而未限制的實施例，其被提供用於描述目的而非用於本發明之範疇的限制。

【實施方式】

以下的描述和該等圖式限於該等對本發明的透徹了解很重要的販賣機部件。其餘對一般販賣機係普遍且並未涉及本發明之新穎特徵之部件，並未被深入討論，且係為熟習相關技術者所知道的。

圖 1 至 4 顯示一具有一機殼 3 之販賣機 1。在圖 1、2 和 3 中，為了顯示該機器的內部，該前置可開式面板或壁部，一側壁和該頂板已被移除。元件符號 5 指出了該機殼之一底板，而垂直地延伸的側壁 7 和一後壁 9 被連結至該處。圖 5 顯示該前置門板，亦即該可開式面板或壁部 8。

根據本發明之一實施例，一支撐結構 11 係被配置於該機殼 3 內部。在本發明較佳的實施例中，該支撐結構 11 包含有一被連結至一頂軸 15 和一底軸 17 的長方形框架 13，該頂軸可被支撐於該機殼 3 的頂板且該底軸 17 被支

撐於底板 5。軸 15 和 17 係同軸的且界定了該支撐結構 11 可繞之旋轉的樞轉軸線 A-A。在另一選擇的實施例中，該支撐結構可僅被連結至該底板 5 或頂板。然而，該雙軸連結至該頂版和該底板兩處係較佳的，因其造成更穩定和堅固的建構。

在一較佳的實施例中，軸 15 和 17 是可伸縮的，如此一來支撐結構 11 可根據用於稍後描述之目的的雙箭號 f11 被向上和向下移動。該垂直移動可以藉由一對被裝設於該等可伸縮軸內部的汽缸活塞式致動器、或一被裝設於該軸 15、17 之一的內部之單一致動器、或藉由一外部致動器被控制。在一修改之實施例中，該移動可手動地致動，且配重、彈簧或之類的可以被提供使得移動更加的容易。

在本發明之一可能的實施例中，一平板 19 被剛性地裝設在該框架 13 上。該平板 19 可由一或多個金屬薄板製成，以形成一被數個機械式、電氣式、電子式以及液壓式裝置如下所揭示的連結於其上的安裝結構。

在本發明之一較佳的實施例中，支撐結構 11 支撐了用於裝盛不同飲料生產的原料之複數貯藏容器或送料斗 21。不同的原料可以依據該販賣機 1 能夠產出的飲料種類而被貯藏在不同數目的容器中。舉例來說，可溶式的茶，咖啡，牛奶以及巧克力可以粉末的形式被貯藏在容器 21 中。在本發明之一較佳的實施例中，該販賣機亦包括有一或多個容器 23 用於咖啡豆的貯藏。

在一較佳的實施例中，各個貯藏容器 21 包括有一被配

置於該容器底部的配送裝置 25。該配送裝置 25 可以包括有一計量螺桿，一旋轉分配器或之類。一相對應的電動馬達(未顯示)控制了各個配送裝置 25。

藉由各個配送裝置被配送的原料是被收集至被配置在該配送裝置 25 底下的複數個攪拌鉢 27 之一內。在一較佳的實施例中，各個攪拌鉢具有一攪拌馬達 29。在一較佳的實施例中，攪拌鉢和馬達二者皆由支撐結構 11 支撐著。在該等攪拌鉢 27 中，從相關的容器 21 中配送出的原料與熱水混合。在一較佳的實施例中，該熱水藉由一被支撐在該平板 19 背側的煮水器 31 被饋給。水管 33 饋給水至各個攪拌鉢中。一電磁閥 35 或其他任何合適的例如一夾箱閥之攔截裝置被提供於各個饋水管 33 上。該等閥 35 以如此的方式被控制以至於水僅被饋給至已依照使用者所給的命令和指示配送有原料之處的攪拌鉢。

一收集盤 37 被置於諸攪拌鉢的下方，用於收集意外地自諸容器和/或攪拌鉢漏出的水或原料。各個攪拌鉢利用一撓性管 39 被連結至一藉由一噴嘴支撐臂 43 支撐的相對應飲料配送噴嘴 41。當該販賣機的該前置面板 8 被關閉且該支撐結構 11 是位於操作位置時，該噴嘴支撐臂 43 被放置在每一次使用者要求一飲料，一杯子被饋給之處，如此該等噴嘴被配置於一保留杯子的裝置上面。

在本發明之一較佳的實施例中，販賣機被設計作為從被容置於容器 23 中的咖啡豆產出沖泡式咖啡。一咖啡研磨裝置或一對咖啡研磨裝置 45 被放置於該等容器 23 的下

面，以研磨該等咖啡豆並且依據使用者的選擇製造咖啡粉末。去咖啡因的咖啡豆和一般的咖啡豆可以分開貯藏於兩容器 23 中，如此一來使用者可以擇一地選擇去咖啡因的咖啡或一般的咖啡。藉由該研磨裝置產出的咖啡粉末經過一送料斗 47 饋給至一咖啡沖泡單元 49。該咖啡沖泡單元具有一電動馬達 51 且被支撐在連結至該支撐結構 11 的一平板 59 上。

在一較佳的實施例中，一第二煮水器 53 被提供於該咖啡沖泡單元 49 的背後，特定地被設計作為饋給加壓熱水至咖啡沖泡單元 49。該加壓的煮水器 53 是結合有一水泵，例如一薄膜泵 55。在本發明之一較佳的實施例中，該煮水器 53 以及該泵 55 是藉由一剛性地連結至該框架 13 的架子 57 被支撐著。馬達 51、煮水器 53、泵 55 以及架子 57 被配置於支撐結構 11 之相對於該等容器 21、23 的一側。當該販賣機處於操作位置時(圖 1 至 4)，該前置壁部 8 係關閉的，該等容器 21、23 係位於支撐結構 11 之面對該前置壁部 8 的一側，於此之後亦稱為該支撐結構的前側，同時馬達 51、該等鍋爐 53 和 31、該泵 55 以及該架子 57 係被配置於該支撐結構的另一側上，於此之後亦稱為該支撐結構的背側。

根據本發明之一實施例，一容納有提供給煮水器 31 之冷水的貯水槽 61(空氣開關)亦被提供於該支撐結構的背側。該貯水槽 61 經由一閥(未顯示)被連結至一加壓水供給線路。該閥係根據經由一浮控開關偵測貯水槽 61 中的水

位，以電子式的控制去開啟或關閉。經由水管，未顯示，該貯水槽 61 供給水至煮水器 31 和煮水器 53，如此一來該位於煮水器 31、53 內的水壓大致上係等同於環境壓力並且因而防止空氣進入該等鍋爐。

在本發明一較佳的實施例中，電子電路 63 亦被提供於該支撐結構 11 的背側上。在一實施例中，該電子電路 63 包含有功率電子元件、及邏輯元件，例如尤其係用於管理該販賣機的操作之一微處理器組件，可以被配置在一固定的壁部或在該機殼的可開式壁部上。在另一選擇的實施例中，該等邏輯電子元件亦被裝設於該支撐結構 11 上。在本發明之一實施例中，變壓器、保險絲以及其他電力裝置被配置於該機殼 3 的後壁 9 上。

當該販賣機處於其關閉狀態時(圖 4)，支撐結構 11 以其前方面對該機殼 3 的可開式前置面板或壁部 8 被放置，使得該配送噴嘴 41 被置於正確的位置，用以配送需求的飲料。當該販賣機需要服務時，例如假設容器 21、23 之一或多個需要被重新裝填入個別的原料時，該前置壁部可以被開啟以接觸到該等容器 21、23。為了使重新裝填變得容易，根據本發明一較佳的實施例，該支撐結構 11 可利用該可等伸縮軸 15、17 依箭號 f11 被降低，使得服務人員可以更加簡單地接觸到該容器 21、23 的頂部開口並且如要求的補充該等容器。

例如假設發生故障、用於清洗的目的或只是為了各種機械構件或裝置的定期檢驗，人員可以簡單地藉由旋轉，

且如需要的話，亦藉由降低該支撐結構 11(圖 2 和 3)，以檢查該販賣機的各種電氣式、電子式、液壓式和/或機械式部件。所有被配置在或可從該結構 11 的背側接觸到的機械式、電氣式和電子式部件，以及液壓式元件可以因此被放置在面對該機殼(圖 3)的接觸開口之處。最理想的接觸係用於檢驗、清洗、維修或替換該機器的所有部件的目的也因此被實現，而不需拆除或移除該機殼額外的部位。

具有優點地接觸到支撐結構 11 的背側和/或側面區域和被支撐於該處上的部件可以被達成，而不需移除該容器 21、23。這大大地簡化了該販賣機不同部件之保養、幫助和維修。

一些上述之優點亦可藉由一顯示於圖 5 至 7 的本發明實施例而被實現，其包括有一繞著一水平軸線 B-B 樞轉的支撐結構。與之前形容的實施例相同的或類似之部件和元件被指定以相同元件符號。在本實施例中，容器 21、23 在支撐結構 11 可以繞著樞轉軸線 B-B 轉 90°之前，必須從該支撐結構 11 被移除。因此，對該支撐結構 11 背側的接觸較在圖 1 至 4 的實施例不便利。同樣地，在該支撐結構 11 上的某些裝置和元件，即那些位於較靠近該軸線 B-B 的，較不容易從外部可直接接觸到，同時在之前描述的實施例中，所有的元件藉由繞著軸線 A-A 的簡單旋轉被帶至靠近在該機殼 3 的開口處。

支撐結構 11 和其軸線 B-B 之一簡單的垂直向上和向下移動並未被排除在其外，例如藉由提供用於一鉸接軸 16

的移動軸承。

【圖式簡單說明】

更加明確地，在圖式中：

圖 1 以剖開和移除部份顯示一根據本發明之一第一實施例之販賣機的立體圖；

圖 2 和 3 顯示一在圖 1 中之販賣機在該支撐結構之二不同位置的立體圖；

圖 4 顯示一圖 1 至 3 之販賣機的俯視平面圖；

圖 5 以剖開和移除部份顯示一根據本發明之一第二實施例之販賣機的立體圖；

圖 6 顯示一根據圖 4 之販賣機的立體圖，其支撐結構被樞接於一水平位置；以及

圖 7 顯示圖 5 之販賣機的一支撐結構的細部，和被支撐於支撐結構上的相關元件。

【主要元件符號說明】

- | | |
|----|----------|
| 1 | 販賣機 |
| 3 | 機殼 |
| 5 | 底板 |
| 7 | 側壁 |
| 8 | 可開式面板或壁部 |
| 9 | 後壁 |
| 11 | 支撐結構 |

13	框 架
15	頂 軸
16	鉸 接 軸
17	底 軸
19	平 板
21	送 料 斗
23	容 器
25	配 送 裝 置
27	攪 拌 鉢
29	攪 拌 馬 達
31	煮 水 器
33	饋 水 管
35	閥
37	收 集 盤
39	撓 性 管
41	飲 料 配 送 噴 嘴
43	噴 嘴 支 撐 臂
45	咖 啡 研 磨 裝 置
47	送 料 斗
49	咖 啡 沖 泡 單 元
51	馬 達
53	煮 水 器
55	泵
57	架 子

59	平 板
61	貯 水 槽
63	電 子 電 路

五、中文發明摘要：

該販賣機包含有一具有一可開式壁部(8)的機殼。在該機殼中配置有用於製備至少一種飲料之諸裝置。至少部份的該等裝置由一被樞接式地配置在該機殼中之支撐結構(11)支撐。藉由將該支撐結構繞一樞轉軸線(A-A)樞轉，使得經由該可開式壁部接觸到該等裝置變容易了。

六、英文發明摘要：

The vending machine including a housing (3) provided with an openable wall (8). In said housing devices for the preparation of at least one beverage are arranged. At least some of said devices are supported by a supporting structure (11), which is pivotally arranged in said housing. Access to said devices through said openable wall is facilitated by pivoting said supporting structure around a pivoting axis (A-A).

十、申請專利範圍：

1、一種販賣機，其包含一具有一可開式壁部以及用於至少一飲料製備之諸容納裝置的機殼，其包含一被樞接式地配置在該機殼中之支撐結構，其特徵在於該支撐結構支撐：至少一個用於該飲料製備之一產品的容器，至少一個飲料製備的設備和至少一個煮水器；藉由將該支撐結構繞一樞轉軸線樞轉，使得經由該可開式壁部接觸到該等由該結構支撐之裝置變容易了。

2、根據申請專利範圍第 1 項之販賣機，其特徵在於該樞轉軸線大致上係垂直的。

3、根據申請專利範圍第 1 項之販賣機，其特徵在於該支撐結構可繞該軸線樞轉至少 90° 的角度，以及較佳至少約為 180° 的角度。

4、根據申請專利範圍第 2 項之販賣機，其特徵在於該支撐結構可繞該軸線樞轉至少 90° ，以及較佳至少約為 180° 的角度。

5、根據申請專利範圍第 1 項之販賣機，其特徵在於該等裝置包含一組用於複數原料之第一組容器，該等容器由該支撐結構所支撐。

6、根據申請專利範圍第 2、3、4 或 5 項之販賣機，其特徵在於該等裝置包含一組用於複數原料之第一組容器，該等容器由該支撐結構所支撐。

7、根據申請專利範圍第 5 項之販賣機，其特徵在於當該販賣機正處於其操作狀態時，該等容器被支撐於該支撐

結構的前側，面對該機殼之該可開式壁部。

8、根據申請專利範圍第 5 項之販賣機，其特徵在於該等第一組容器的各個容器皆結合有一個攪拌鉢，在該攪拌鉢中，至少一種原料從該容器中被配送出並與水混合，以及該飲料從該攪拌鉢中被饋給至一個飲料饋給噴嘴。

9、根據申請專利範圍第 6 項之販賣機，其特徵在於該等第一組容器的各個容器皆結合有一個攪拌鉢，在該攪拌鉢中，至少一種原料從該容器中被配送出並與水混合，以及該飲料從該攪拌鉢中被饋給至一個飲料饋給噴嘴。

10、根據申請專利範圍第 8 項之販賣機，其特徵在於該等攪拌鉢由該支撐結構所支撐著。

11、根據申請專利範圍第 5、7、8 或 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該等容器可移除式地被連結至該支撐結構。

12、根據申請專利範圍第 5、7、8 或 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構可以繞著該軸線樞轉而不需移開該等容器。

13、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於一由該支撐結構所支撐之咖啡沖泡單元。

14、根據申請專利範圍第 13 項之販賣機，其特徵在於當該販賣機正處於其操作狀態時，該咖啡沖泡單元被配置位於支撐結構面對該機殼可開式壁部之前側。

15、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10

項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構被裝設在至少一根由該機殼之頂板或底板所支撐的軸上。

16、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於當該販賣機正處於其操作狀態時，至少一個煮水器被配置於該支撐結構背對著該機殼可開式壁部的背側。

17、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於藉由該支撐結構支撐至少一個第二煮水器。

18、根據申請專利範圍第 17 項之販賣機，其特徵在於該當該販賣機正處於其操作狀態時，該第二煮水器被配置於該支撐結構背對著該機殼可開式壁部的背側。

19、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構係可垂直地移動。

20、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於連結一貯水槽至該至少一煮水器。

21、根據申請專利範圍第 20 項之販賣機，其特徵在於該貯水槽由該支撐結構所支撐著。

22、根據申請專利範圍第 21 項之販賣機，其特徵在於當該販賣機正處於其操作狀態時，該貯水槽被配置於該支撐結構背對著該機殼可開式壁部的背側。

23、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10

項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構支撐至少一塊具有至少一部分用以控制該販賣機之電子元件的電路板。

24、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構被連結至一伸縮軸。

25、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構被連結至大致上同軸的上部和下部伸縮軸。

26、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構係繞著一大致上水平的軸線樞轉。

27、根據申請專利範圍第 26 項之販賣機，其特徵在於該大致上水平的軸線被配置於該機殼的可開式壁部之對面。

28、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構包含一支撐框架以及至少一安裝在該框架上的平板。

29、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於：該機殼包含一個可藉由一塊關閉的前置面板關閉的接觸開口；該支撐結構係能夠繞著一大致上垂直的軸線旋轉，以及包含一具有一第一側和一第二側的平板；以及當該機器正在運轉時，該第一側面對該前置面板，該結構繞該軸線的旋轉造成該第二

側面對該接觸開口。

30、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構支撐至少一個咖啡研磨裝置。

十一、圖式：

如次頁

側面對該接觸開口。

30、根據申請專利範圍第 1、2、3、4、5、7、8 和 10 項中之一或多項之販賣機，其特徵在於該支撐結構支撐至少一個咖啡研磨裝置。

十一、圖式：

如次頁

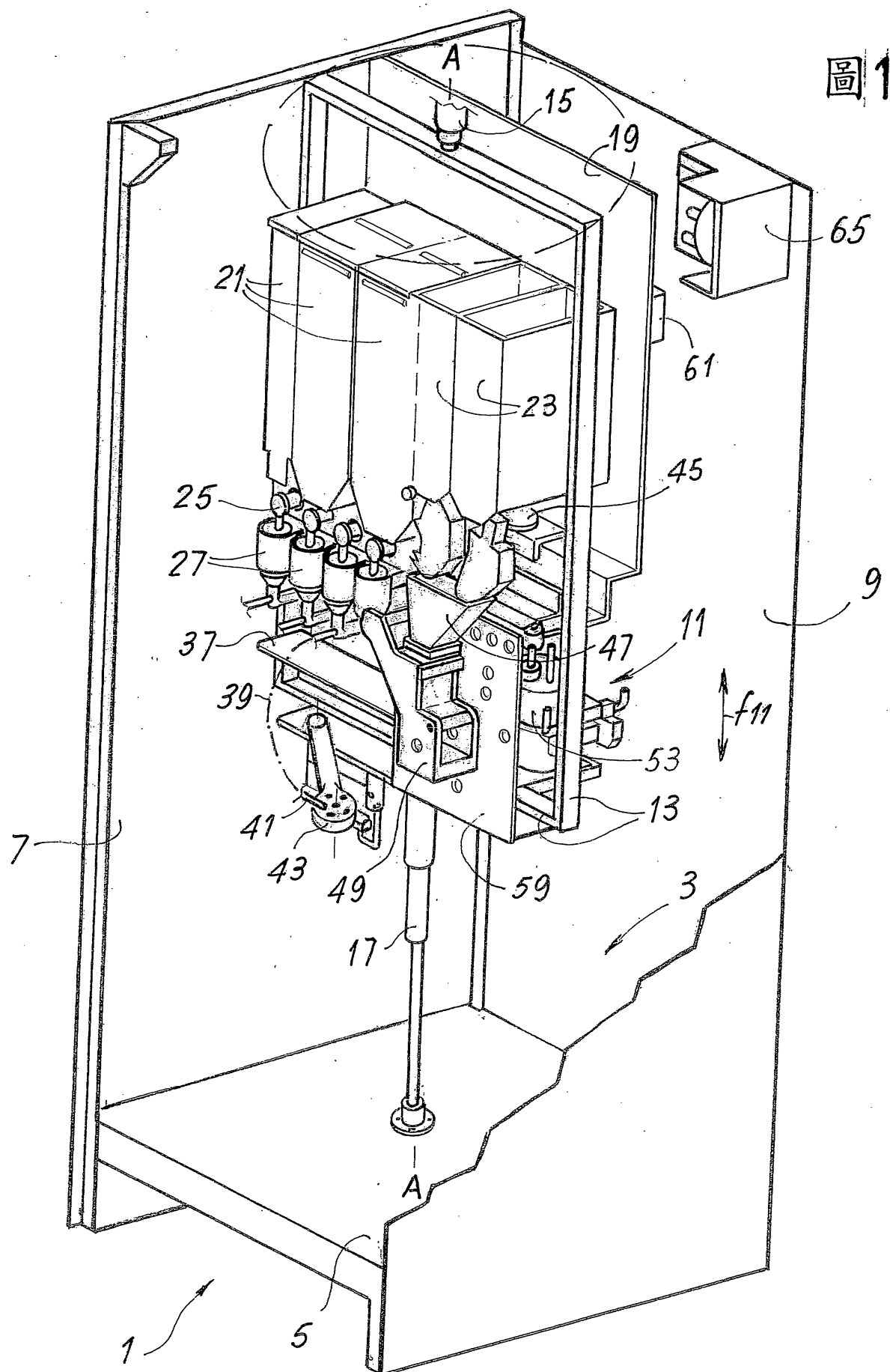




圖 3

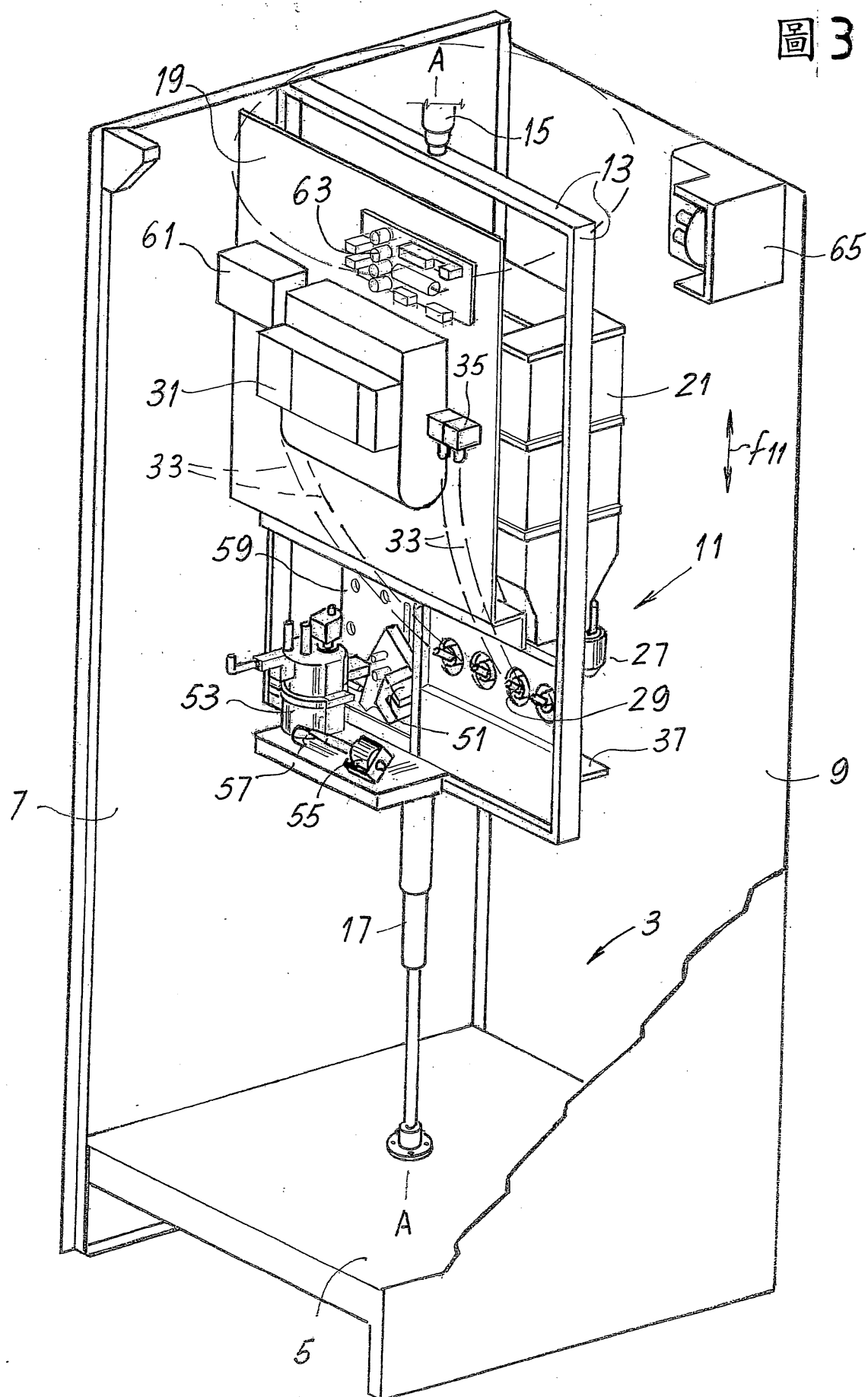
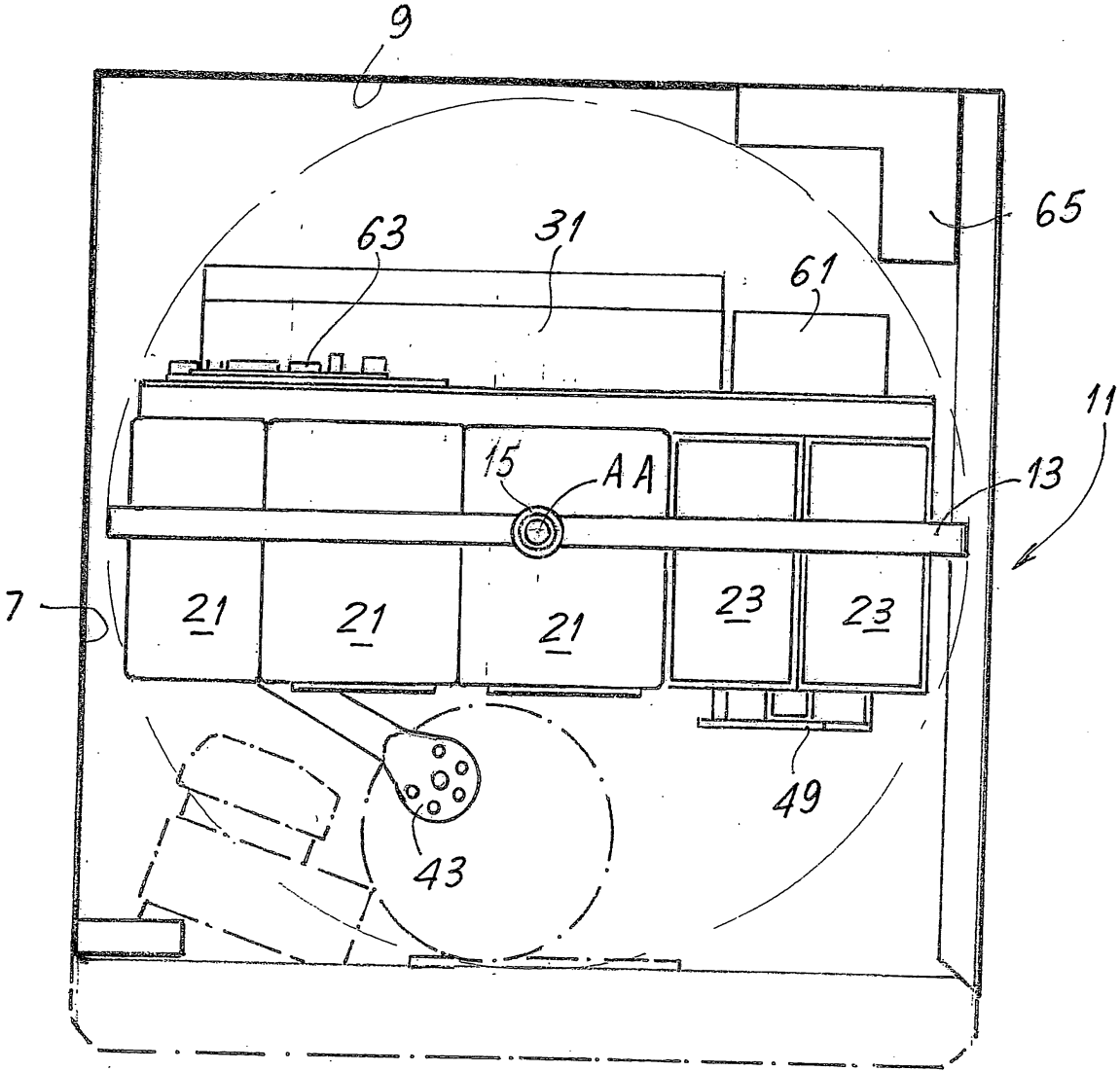
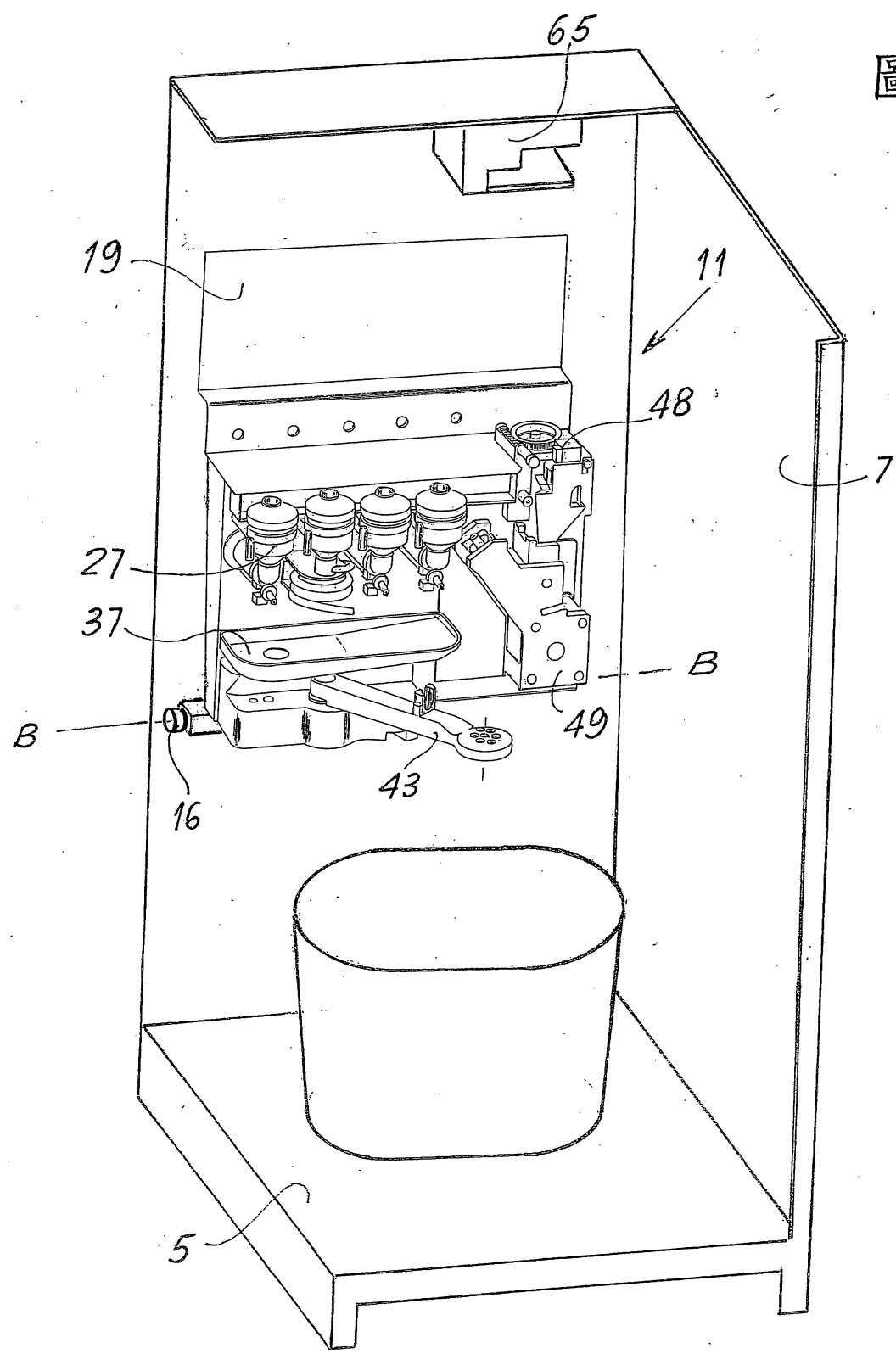


圖 4



5/7

圖5



6/7

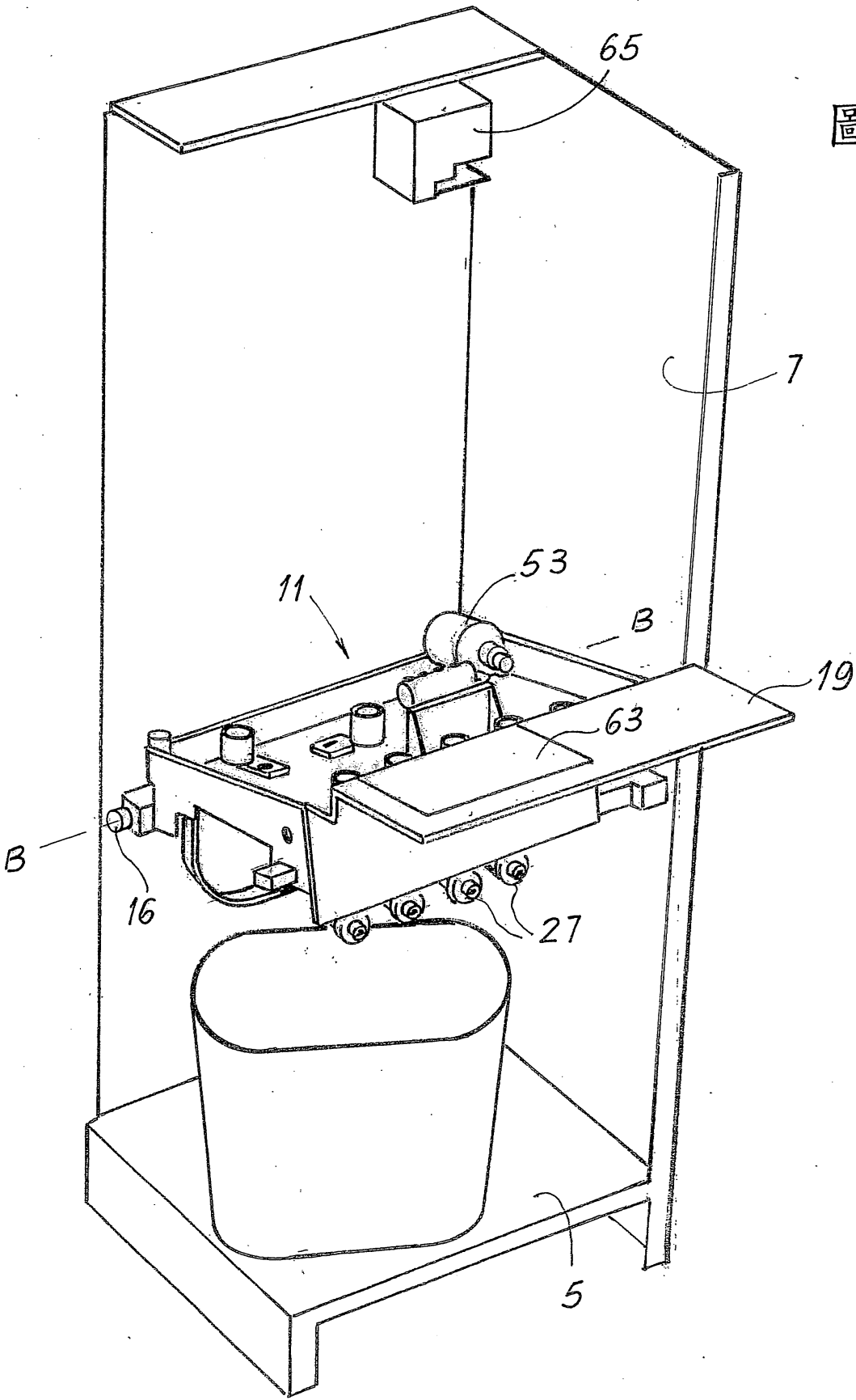
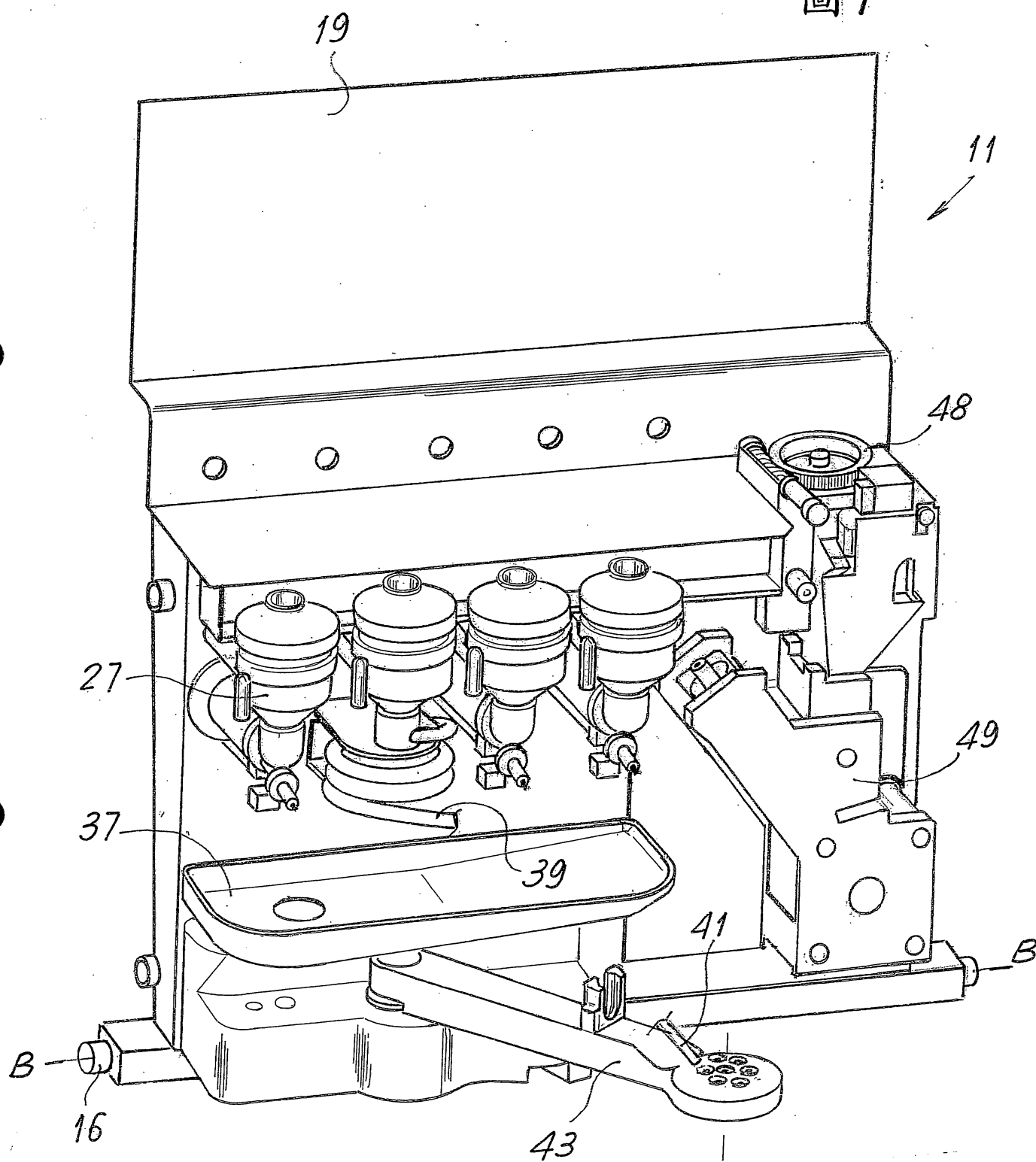


圖 6

圖7



七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	販賣機
3	機殼
5	底部
7	側壁
9	後壁
11	支撐結構
13	框架
15	頂軸
17	底軸
19	平板
21	送料斗
23	容器
25	配送裝置
27	攪拌鉢
37	收集盤
39	撓性管
41	飲料配送噴嘴
43	噴嘴支撐臂
45	咖啡研磨裝置
47	送料斗
49	咖啡沖泡單元

53 煮水器

59 平板

61 貯水槽

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無