



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M398875U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 01 日

(21)申請案號：099217984

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 09 月 16 日

(51)Int. Cl. : A47J31/32 (2006.01)

(71)申請人：吳孟儒(中華民國) WU, MENG JU (TW)

臺中市西屯區青海路 2 段 41 號 10 樓之 5

(72)創作人：吳孟儒 WU, MENG JU (TW)

(74)代理人：易文峰

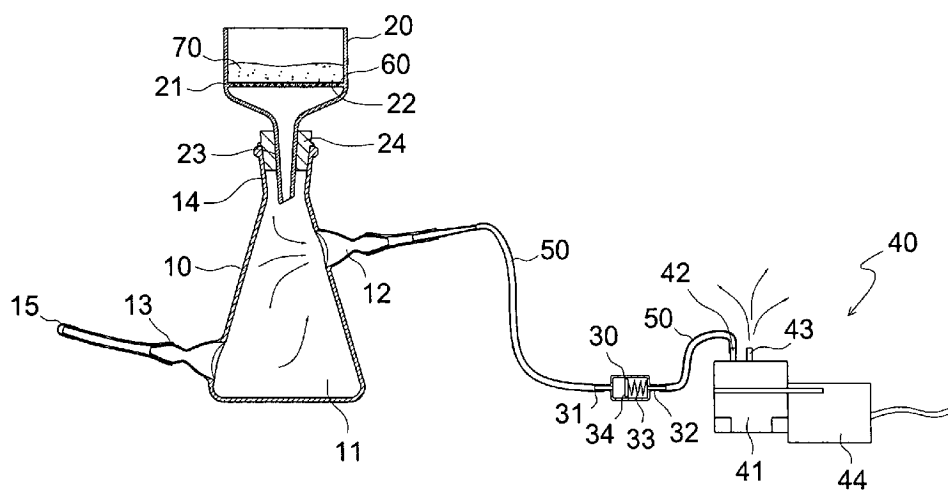
申請專利範圍項數：6 項 圖式數：4 共 16 頁

(54)名稱

真空萃取式咖啡沖泡容器結構

(57)摘要

本創作係提供一種真空萃取式咖啡沖泡容器結構，尤指一種得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的咖啡沖泡容器結構設計；主要係藉由一容器本體、濾杯、逆止閥及一抽氣裝置相對構組而成；藉此創新獨特設計，令本創作之真空萃取式咖啡沖泡容器得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的實用進步性者。



第 2 圖

- (10) . . . 容器本體
- (11) . . . 容室
- (12) . . . 抽氣口
- (13) . . . 液料出口
- (14) . . . 開口端
- (15) . . . 封蓋
- (20) . . . 濾杯
- (21) . . . 置料區
- (22) . . . 濾網孔
- (23) . . . 濾口
- (24) . . . 塞套
- (30) . . . 逆止閥
- (31) . . . 入口
- (32) . . . 出口
- (33) . . . 彈性體
- (34) . . . 閥件
- (40) . . . 抽氣裝置
- (41) . . . 抽氣座

(42) . . . 抽氣口

(43) . . . 出氣口

(44) . . . 馬達

(50) . . . 導管

(60) . . . 濾紙

(70) . . . 咖啡粉

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種真空萃取式咖啡沖泡容器結構，尤其是一種得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的咖啡沖泡容器結構者。

【先前技術】

按，目前咖啡沖泡方式有三種，分別是濾紙滴落式、意式機器式和虹吸式；其中濾紙滴落式是一種方便、簡單又衛生的方法，要以最簡單的方式沖煮一杯滴濾式咖啡，只需要準備一個過濾器，接下來取一個馬克杯，將過濾器放在杯子上，套上濾紙，再倒入研磨好的咖啡豆粉，準備一壺熱開水，就可以沖泡一杯香濃的現沖咖啡；繼而，虹吸式咖啡沖泡方法是由兩個玻璃球組成的咖啡容器，一個套在另一個之上，中間由套有濾布的濾器隔開，在下層的玻璃球中裝入煮沸的熱水，視使用的咖啡杯大小決定熱水的用量，之後將勾好濾布的上壺固定在基座上，倒入研磨好的咖啡豆粉，藉由酒精燈或其他熱源加熱壺中的水即可；再者，意式咖啡近幾年來流行於全世界各個國家，在台灣亦成為風潮，意式咖啡是指一種高壓且快速的咖啡沖煮方法，後來才把以這種方式沖煮出來的咖啡亦稱為「Espresso」；

然而，上述三種咖啡沖泡方式分別具有下述缺點：

- (一) 濾紙滴落式：口味相對偏淡。
- (二) 意式機器式：咖啡因含量較多。

(三) 虹吸式：口味較混濁，濾布反復使用容易產生異味。

是以，針對上述習知結構所存在之問題點，如何開發一種更具理想實用性之創新結構，實使用消費者所殷切企盼，亦係相關業者須努力研發突破之目標及方向。

有鑑於此，創作人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【新型內容】

即，本創作之主要目的，係在提供一種真空萃取式咖啡沖泡容器結構；其所欲解決之問題點，係針對習知咖啡沖泡容器所存在之（一）濾紙滴落式：口味相對偏淡；（二）意式機器式：咖啡因含量較多；（三）虹吸式：口味較混濁，濾布反復使用容易產生異味問題點加以改良突破；

而其解決問題之技術特點，主要係藉由一容器本體其係內部形成有一容室，且其頂端形成有一開口端，而該容器本體之外側預定位置分別設有與容室連通的抽氣口及一液料出口，且該液料出口末端係蓋設有一封蓋；一濾杯，其係內部呈縱向中空連通狀，且於該濾杯之內部預定區段位置間隔設有一置料區，該置料區係縱向穿設有複數個濾網孔，而該濾杯底端部並設有一濾口，該濾口並氣密性連通組裝於該容器本體之開口端；一逆止閥，該逆止閥設置有二接口分別界定為一入口及一出口，令該入口連接導通

於該容器本體之抽氣口；一抽氣裝置，其係設置有一抽氣座，該抽氣座頂端面係設有一抽氣口及一出氣口，令該抽氣口連通組裝於該逆止閥之出口，並使該出氣口連通於外界；

藉此創新獨特設計，令本創作之真空萃取式咖啡沖泡容器得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的實用進步性者。

【實施方式】

請參閱第 1~4 圖所示，係本創作真空萃取式咖啡沖泡容器結構之較佳實施例，其係包括：

一錐體形態的透明容器本體（10），其係內部形成有一容室（11），且於該容器本體（10）頂端形成有一與容室（11）連通的開口端（14），而該容器本體（10）之外側二端分別凸設有與容室（11）連通的柱口狀抽氣口（12）及一液料出口（13），且該液料出口（13）末端係連設有一導管（50），該導管（50）末端係密閉蓋設有一橡膠封蓋（15）；

一濾杯（20），其係概呈中空漏斗狀，且於該濾杯（20）之內部間隔設置有一置料區（21），該置料區（21）係貫穿有複數個濾網孔（22），其中該置料區（21）上方可供置放濾紙（60），並於該濾紙（60）上方可供傾倒適量的咖啡粉（70），而該濾杯（20）底部並設有一尖狀濾口（23），該濾口（23）外緣並套覆有一橡膠塞套（24），該塞套（24）外緣恰可氣密性套合組裝於該容器本體（

10) 之開口端 (14) 內緣；

一逆止閥 (30)，該逆止閥 (30) 設置有二接口，令二接口分別界定為一入口 (31) 及一出口 (32)，而該入口 (31) 係藉由一導管 (50) 連接導通於該容器本體 (10) 之抽氣口 (12)，且該出口 (32) 係藉由一導管 (50) 連接導通於該抽氣裝置 (40) 之抽氣口 (42)，至於該逆止閥 (30) 內部係容設有一彈性體 (33) 以及一閥件 (34)，令該閥件 (34) 對應於該逆止閥 (30) 的入口 (31) 位置；

一抽氣裝置 (40)，其係包含有一矩形座體態樣的抽氣座 (41)，以及用以驅動該抽氣座 (41) 啟動的電動馬達 (44)，至於該電動馬達 (44) 之傳動軸係軸樞連動於該抽氣座 (41) 內部的一偏心曲柄，令該偏心曲柄偏心作動內部的吸盤組呈往復抽吸氣壓動作 (因該抽氣裝置內部為習知結構，故不加以贅述)，而該抽氣座 (41) 頂端面係設有與該抽氣座 (41) 內部連通的一抽氣口 (42) 及一出氣口 (43)，令該抽氣口 (42) 藉由一導管 (50) 連通組裝於該逆止閥 (30) 之出口 (32)，並使該出氣口 (43) 連通於外界；

藉由上述之結構、組成設計，茲就本創作之使用作動情形說明如下：當欲使用該咖啡機時，需先於該濾杯 (20) 的置料區 (21) 置入一濾紙 (60)，並使該濾紙 (60) 平鋪於該置料區 (21) 上方，再傾倒適量的咖啡粉 (70) 於該濾紙 (60) 上方 (可依照個人口感調整咖啡粉 (70) 需求量傾倒之)，其中因該容器本體 (10) 之液料出口 (

13) 係封設有封蓋 (15)，且該抽氣口 (12) 係連接一逆止閥 (30) 的入口 (31)，而該入口 (31) 因該彈性體 (33) 頂撐該閥件 (34) 而使空氣與外界阻隔，進而使該容室 (11) 與外界呈氣密狀態；繼而即啟動該抽氣裝置 (40)，令抽氣裝置 (40) 藉由馬達 (44) 啟動以抽吸該容器本體 (10) 內部容室 (11) 僅存的氣體，以使該容室 (11) 呈真空負壓狀態；

再者，使用者即可朝該濾杯 (20) 的置料區 (21) 傾倒高溫熱水，以使熱水瞬間溶解該咖啡粉 (70) 成液態後，該液態的咖啡溶液 (80) 即受到負壓狀態下的容室 (11) 高壓吸附，而使該咖啡溶液 (80) 得以迅速朝下流通過濾於濾紙 (60)，俾使該咖啡溶液 (80) 得經由濾網孔 (22) 流入於該容器本體 (10) 之容室 (11) 內部，過濾時因負壓的作用使咖啡溶液 (80) 的流速能保持較快且一致，避免過度萃取導致丹寧濃度過高所導致的苦澀味，且所萃取之咖啡的品質因流速固定而能保持一致，繼而因使用較細之濾紙 (60)，咖啡殘渣不會混到咖啡中因此口感清新而不混濁，咖啡渣能與咖啡完全分開不影響口感；藉此，使用者則可開啓該液料出口 (13) 之封蓋 (15)，令該沖泡完成的咖啡溶液 (80) 經由該液料出口 (13) 的導管 (50) 流出倒入於飲用杯 (90) 內飲用。

補充說明的是，該抽氣裝置 (40) 之抽氣座 (41) 一側係更可為設有一手搖桿結構設計，用以取代電動馬達 (44)，另以手動驅轉該抽氣座 (41) 內部偏心曲柄作動者。

據上，本創作至少具有以下特點：

1. 本創作可以很方便且彈性的增減咖啡粉（70）與水的量以調節咖啡濃淡度，一台咖啡機即可因應不同咖啡做法的需求。

2. 本創作沖泡水溫也可依不同的咖啡豆之種類與磨粉的粗細度做彈性調整以達到將各種咖啡豆萃取出完美的口味。

3. 本創作過濾時因負壓的作用使流速能保持較快且一致，避免過度萃取導致丹寧濃度過高所導致的苦澀味，且所萃取之咖啡的品質因流速固定而能保持一致。

4. 本創作之濾杯（20）因使用較細之濾紙（60），咖啡殘渣不會混到咖啡中因此口感清新而不混濁，咖啡渣能與咖啡完全分開不影響口感。

5. 本創作因可單獨更換新的濾杯（20）而可採用流水線式沖泡咖啡由導管（50）濾出咖啡方便倒入杯中，並可一台抽氣裝置（40）串連數台篩檢程式以增加沖泡咖啡的產能。

6. 本創作因萃取方式特殊可將咖啡做二度萃取而達到不同風味之咖啡，並能完全利用咖啡粉（70）而大幅降低成本。

7. 本創作每次沖泡咖啡都可以濾杯（20）與容器本體（10）完全清洗乾淨，不會有義大利濃縮咖啡機因咖啡粉（70）殘留在管路中清洗不便導致過度萃取影響口味之問題。

8. 本創作咖啡容器本體（10）及濾杯（20）重量輕體積小節省操作空間結構簡單清洗保養容易，且故障率低。

9. 本創作之咖啡容器設備製造成本低容易推廣與銷售。

10. 本創作之咖啡容器本體（10）操作簡單方便易於培訓，不需聘雇專業之咖啡師可減低人力成本。

據此，令本創作得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的實用進步性者。

綜上所述，本創作在同類產品中實有其極佳之進步性，同時遍查國內外關於此類結構之技術資料、文獻中亦未發現有相同的構造，是以，本創作實已具備新型專利要件，爰依法提出申請。上述實施例，僅用以舉例說明本創作，據以在不離本創作精神之範圍，熟習此項技藝者憑之而作之各種變形、修飾與應用，均應包括於本創作之範疇者。

【圖式簡單說明】

第1圖：係本創作真空萃取式咖啡沖泡容器結構之分解立體圖。

第2圖：係本創作真空萃取式咖啡沖泡容器結構之動作示意圖一，其係顯示該容器本體藉由抽氣裝置抽真空狀態。

第3圖：係本創作真空萃取式咖啡沖泡容器結構之動作示意圖二，其係顯示該濾杯的咖啡溶液受到負壓而迅速濾流至容室內。

第 4 圖：係本創作真空萃取式咖啡沖泡容器結構之動作示意圖三，其係顯示該容器本體內部具有已過濾完成的咖啡溶液，並可使咖啡溶液傾倒入飲用杯者。

【主要元件符號說明】

容器本體（10）

抽氣口（12）

開口端（14）

濾杯（20）

濾網孔（22）

塞套（24）

逆止閥（30）

出口（32）

閥件（34）

抽氣裝置（40）

抽氣座（41）

出氣口（43）

導管（50）

咖啡粉（70）

飲用杯（90）

容室（11）

液料出口（13）

封蓋（15）

置料區（21）

濾口（23）

入口（31）

彈性體（33）

抽氣口（42）

馬達（44）

濾紙（60）

咖啡溶液（80）

新 型 專 利 說 明 書

(本 說 明 書 格 式 、 順 序 , 請 勿 任 意 更 動 , ※ 記 號 部 分 請 勿
填 寫)

※ 申 請 案 號 : 99217984

※ 申 請 日 期 : 99.9.16

※ IPC 分 類 : A47J 31/32 (2006.01)

一、新型名稱：(中文 / 英文)

真空萃取式咖啡沖泡容器結構

二、中文新型摘要：

本創作係提供一種真空萃取式咖啡沖泡容器結構，尤指一種得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的咖啡沖泡容器結構設計；主要係藉由一容器本體、濾杯、逆止閥及一抽氣裝置相對構組而成；藉此創新獨特設計，令本創作之真空萃取式咖啡沖泡容器得以達到廉價、輕便、機動力強、操作簡易的實用進步性者。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種真空萃取式咖啡沖泡容器結構，包括：

一容器本體，其係內部形成有一容室，且其頂端形成有一開口端，而於該容器本體之外側預定位置係設有與容室連通的抽氣口；

一濾杯，其係內部呈縱向中空連通狀，且於該濾杯之內部預定區段位置間隔設有一置料區，該置料區係縱向穿設有複數個濾網孔，而該濾杯底端部並設有一濾口，該濾口並氣密性連通組裝於該容器本體之開口端；

一逆止閥，該逆止閥設置有二接口分別界定為一入口及一出口，令該入口連接導通於該容器本體之抽氣口；

一抽氣裝置，其係設置有一抽氣座，該抽氣座頂端面係設有一抽氣口及一出氣口，令該抽氣口連通組裝於該逆止閥之出口，並使該出氣口連通於外界；

藉此，令該濾杯之置料區可置放一預定濾紙及咖啡粉後，復令抽氣裝置啟動以使該容器本體內部之容室呈負壓狀態，再倒進高溫熱水於該濾杯的置料區，即可令熱水快速真空萃取該咖啡粉溶解成一咖啡溶液，並使該咖啡溶液藉由容器本體之負壓導流以快速流進於容器本體之容室內部者。

2、依據申請專利範圍第1項所述之真空萃取式咖啡沖泡容器結構，其中該濾杯之濾口外緣係套設有一橡膠塞套，該塞套外緣恰可密閉結合組裝於該容器本體之開口端者。

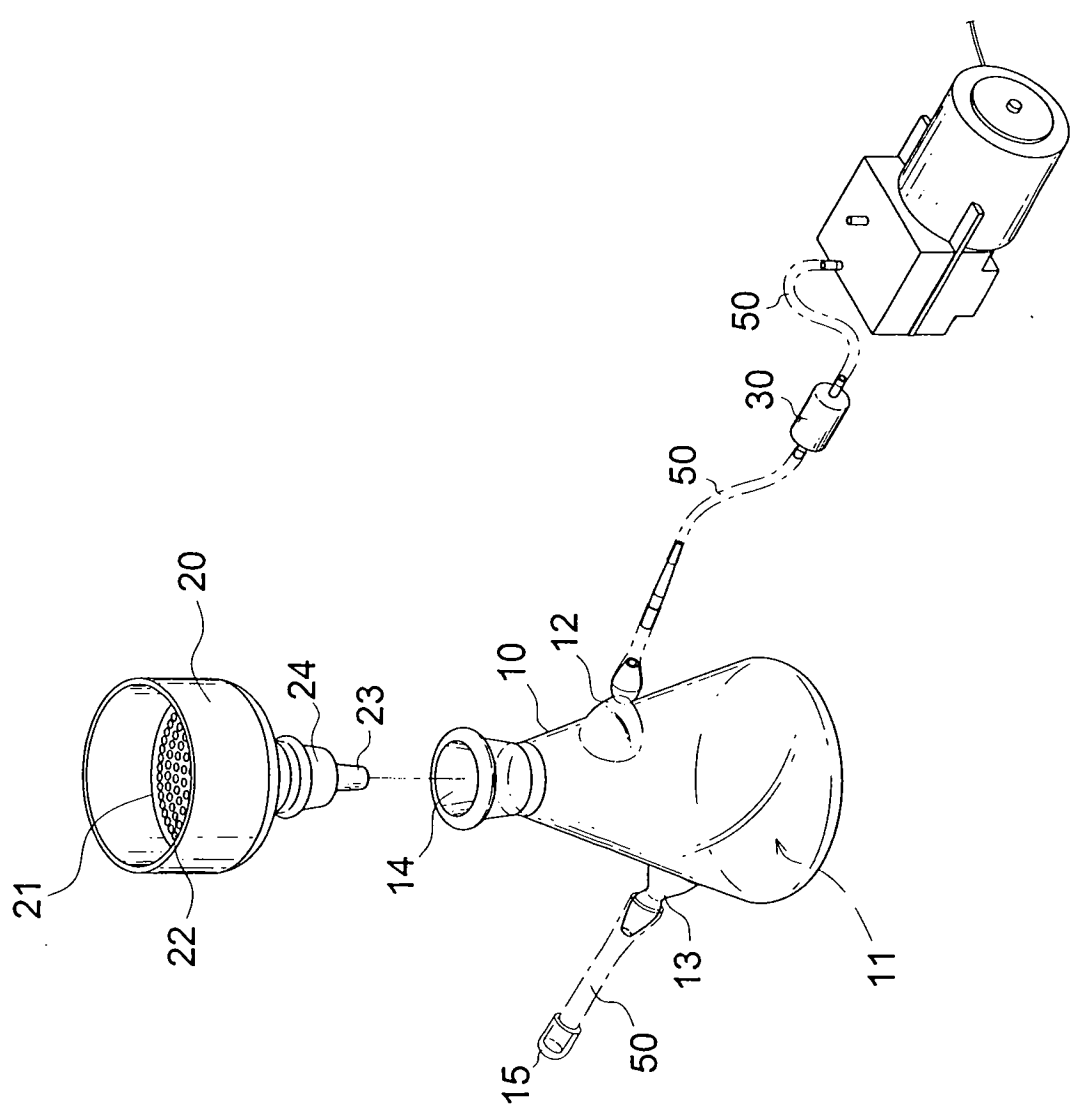
3、依據申請專利範圍第1項所述之真空萃取式咖啡沖泡容器結構，其中該逆止閥內部係設有一彈性體，以及連設於該彈性體一端的閥件，令該閥件對應於該逆止閥的入口位置者。

4、依據申請專利範圍第1項所述之真空萃取式咖啡沖泡容器結構，其中該抽氣裝置之抽氣座一側係設有一電動馬達，用以驅動該抽氣座內部作動者。

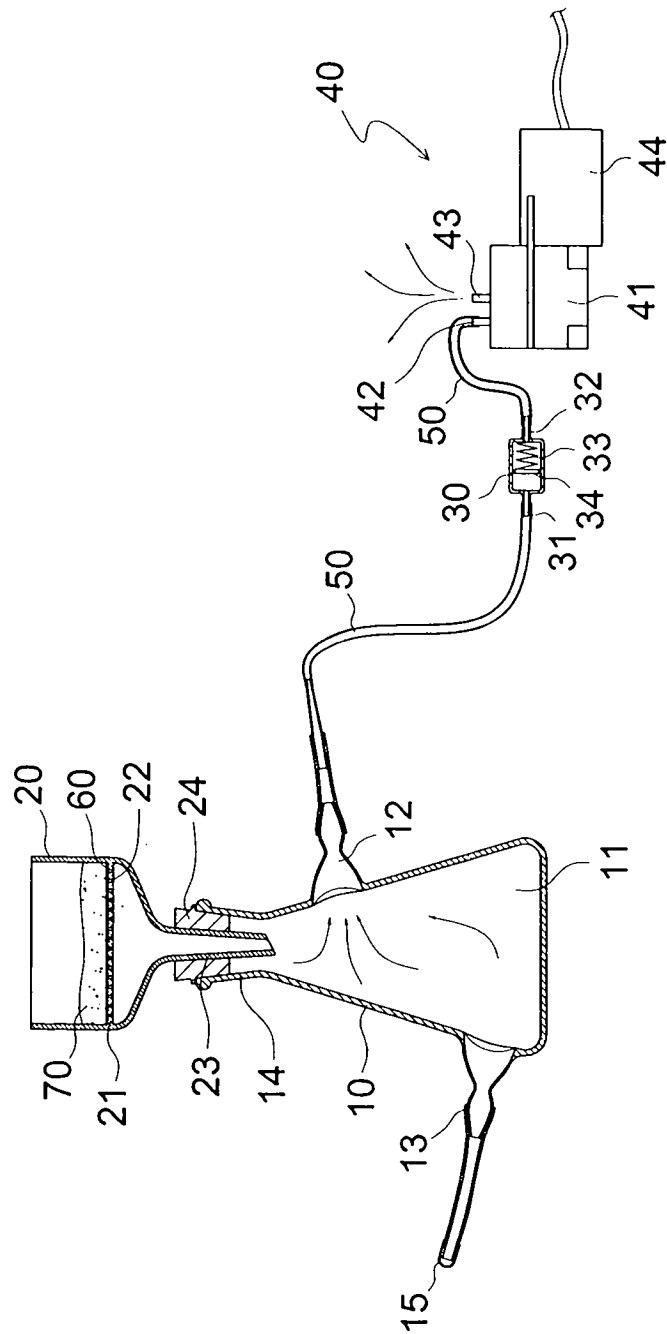
5、依據申請專利範圍第1項所述之真空萃取式咖啡沖泡容器結構，其中該抽氣裝置之抽氣座一側係設有一手搖桿，用以驅動該抽氣座內部作動者。

6、依據申請專利範圍第1項所述之真空萃取式咖啡沖泡容器結構，其中於該容器本體上係設有一液料出口，且該液料出口末端係蓋設有一封蓋。

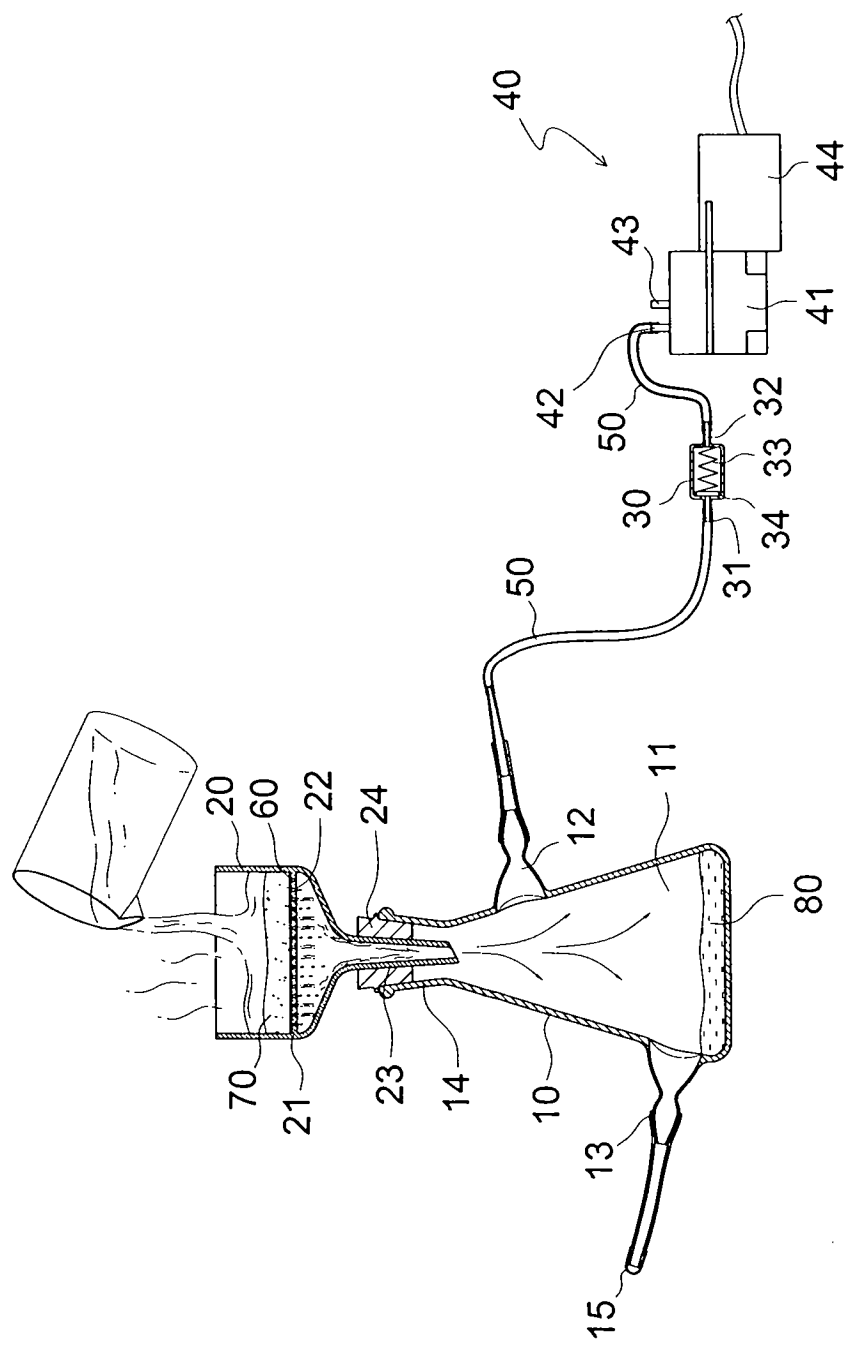
七、圖式：



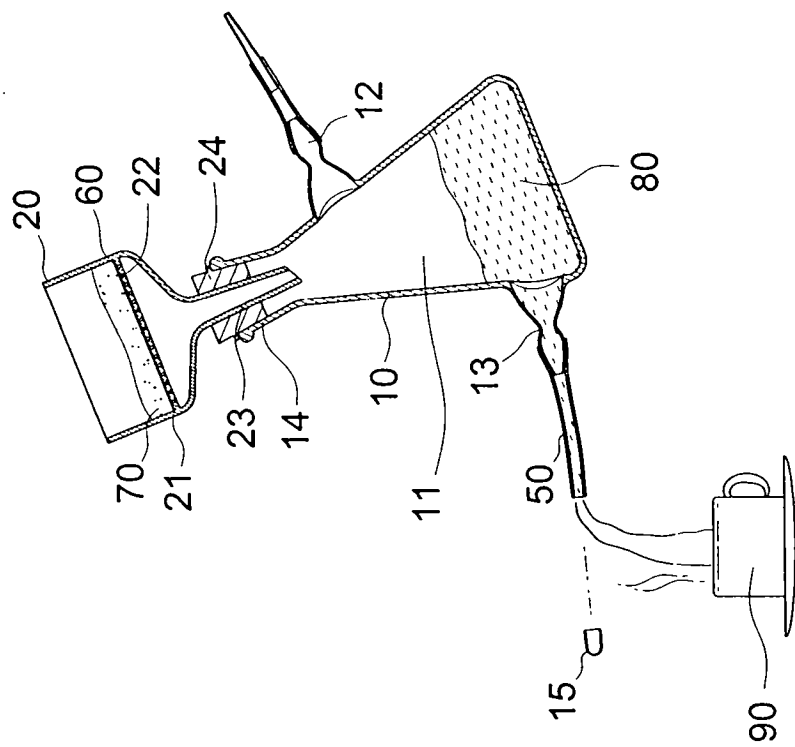
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖

四、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第 (2) 圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

容 器 本 體 (10)

容 室 (11)

抽 氣 口 (12)

液 料 出 口 (13)

開 口 端 (14)

封 蓋 (15)

濾 杯 (20)

置 料 區 (21)

濾 網 孔 (22)

濾 口 (23)

塞 套 (24)

逆 止 閥 (30)

入 口 (31)

出 口 (32)

彈 性 體 (33)

閥 件 (34)

抽 氣 裝 置 (40)

抽 氣 座 (41)

抽 氣 口 (42)

出 氣 口 (43)

馬 達 (44)

導 管 (50)

濾 紙 (60)

咖 啡 粉 (70)