



(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 I621399 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 04 月 21 日

(21)申請案號：105116680

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 05 月 27 日

(51)Int. Cl. : A23L2/38 (2006.01)

(71)申請人：健茂生物科技股份有限公司 (中華民國) JIAN MAO BIOTECH CO., LTD (TW)  
高雄市前鎮區新生路 248 之 21 號 2 樓

(72)發明人：黃水成 HUANG, SHUI CHEN (TW)；許長祿 HSU, CHANG LU (TW)；駱榮龍 LO, JUNG LUNG (TW)；陳怡妘 CHEN, YI JINN (TW)；詹惠婷 CHAN, HUI TING (TW)

(74)代理人：涂家彰

(56)參考文獻：

TW M261153

CN 101204240A

CN 104013048A

審查人員：江國埤

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：8 共 28 頁

(54)名稱

保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備

PREPARATION AND PRODUCTION FLOW PROCESS FOR HEALTH BEVERAGE AND APPLICATION EQUIPMENT USED THEREIN

(57)摘要

一種保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其製備流程依序包含有：原料透析、表面處理、裂解萃取、濃縮精華、植菌發酵、系統填充、穿透滅菌及成品驗裝；首先，將材料收集後，清洗該材料之表面雜質，接著進行表面處理，使表面水分蒸發，接著將該材料透過裂解萃取設備，萃取出材料中的汁液，再藉由濃縮精華設備將該汁液中碎粒分離，保留最精華汁液，進而再將該汁液透過植菌發酵設備進行發酵，接著，將發酵後經系統填充後並封蓋，完成初步成品，再將該初步成品置入穿透滅菌設備，經滅菌後進行成品驗裝，即可獲得完成品。

The present invention related to a preparation and production flow process for health beverage and application equipment used therein wherein the preparation and production flow process comprises processes, in sequence, of material cleaning, surface treatment, split and extraction, essence concentration, inoculation and fermentation, system filling, penetration and sterilization, test and packing of final products. First, collect the material; clean up impurity substances on the surface. Next, apply the surface treatment; have the moisture on the surface to evaporate; extract juice from the material through the split and extraction equipment afterward. Then, separate the small fragments from juice through the essence concentration equipment in order to retain the best essence part of juice. Next, feed the retained juice into the inoculation and fermentation equipment for fermentation, followed by the process of system filling of the fermented juice and sealing the container to complete the preliminary finished product. Last, place the preliminary finished product in the penetration and sterilization equipment, followed by the process of test and packing of the sterilized finished product thus to deliver the final finished product.

指定代表圖：

符號簡單說明：

1 . . . 原料透析

2 . . . 表面處理

3 . . . 裂解萃取

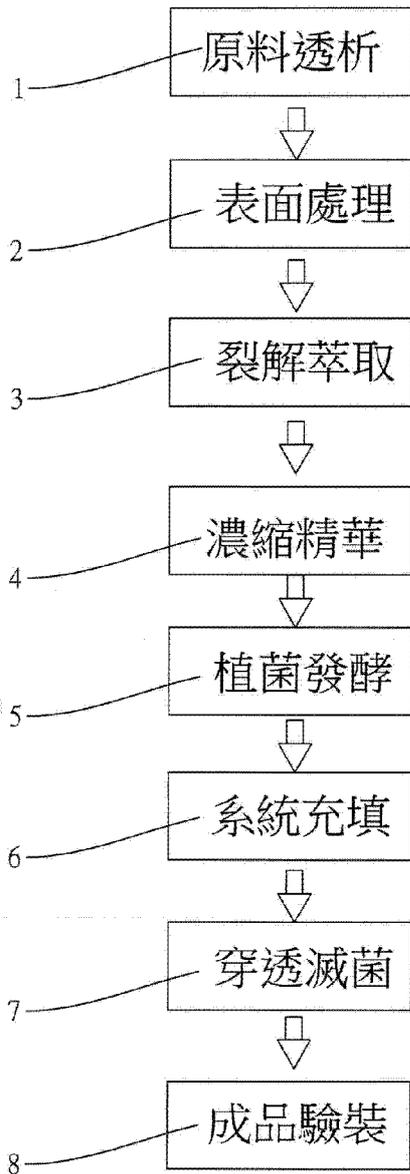
4 . . . 濃縮精華

5 . . . 植菌發酵

6 . . . 系統填充

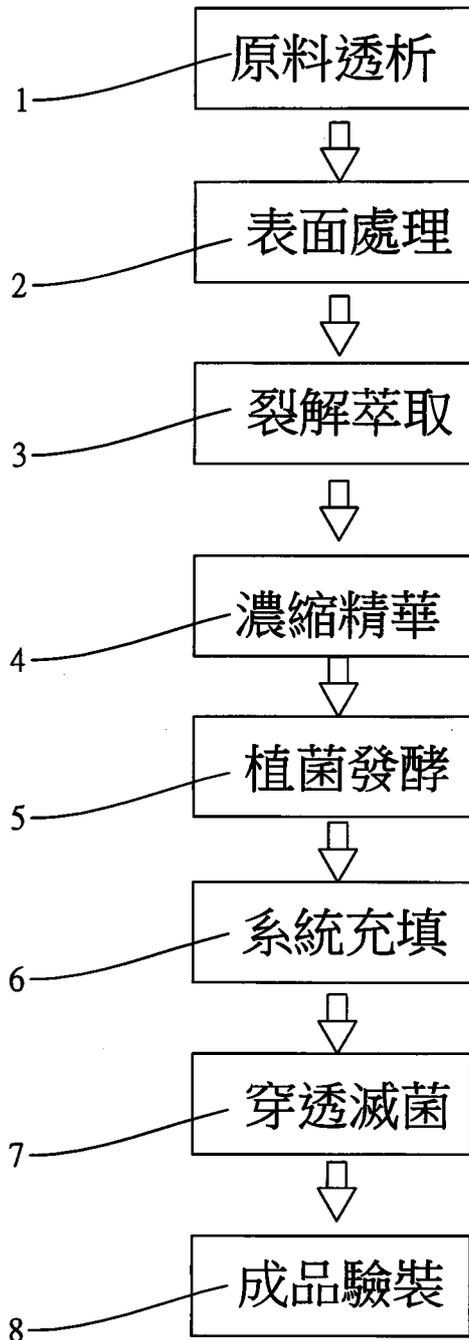
7 . . . 穿透滅菌

8 . . . 成品驗裝

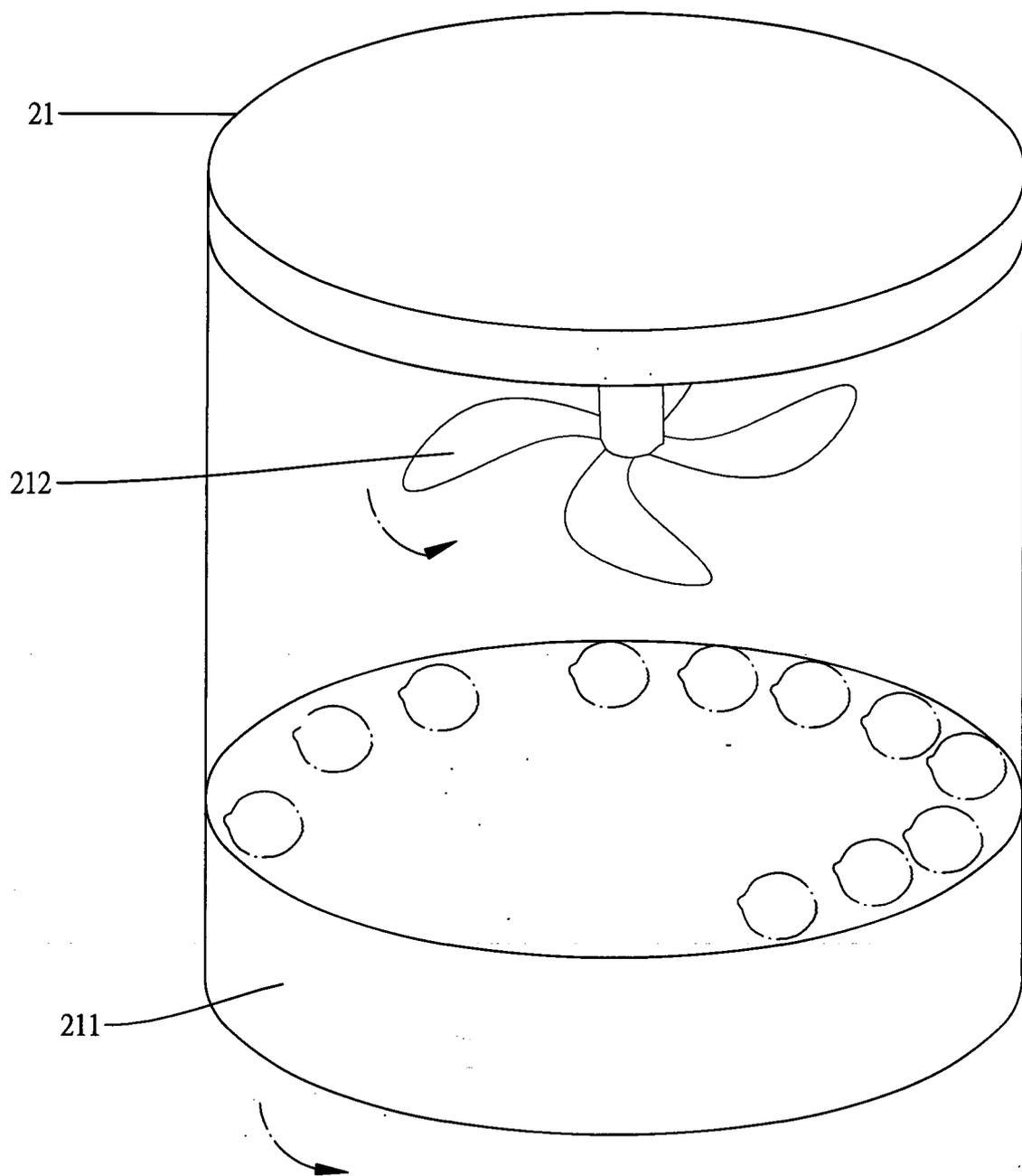


第1圖

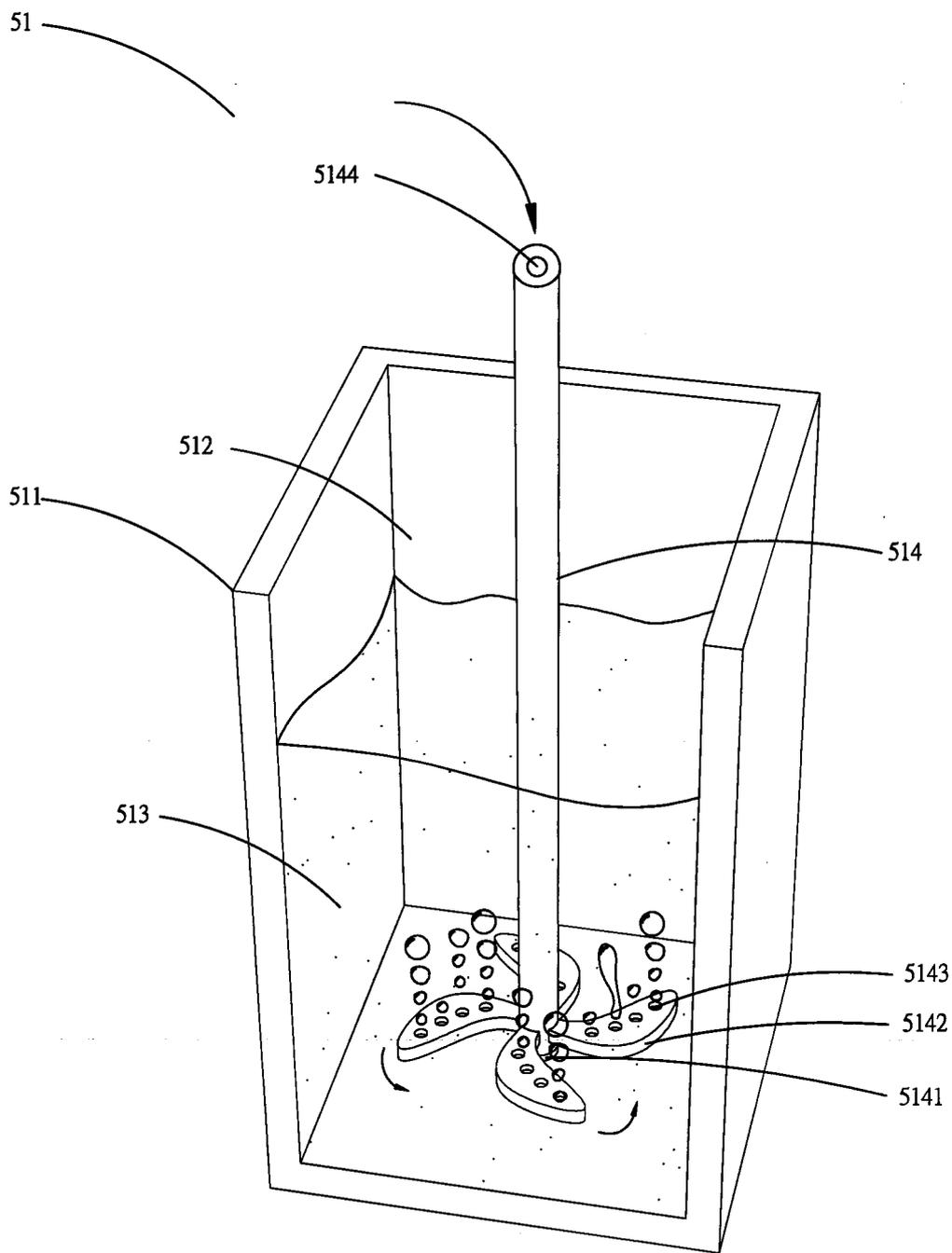
# 圖式



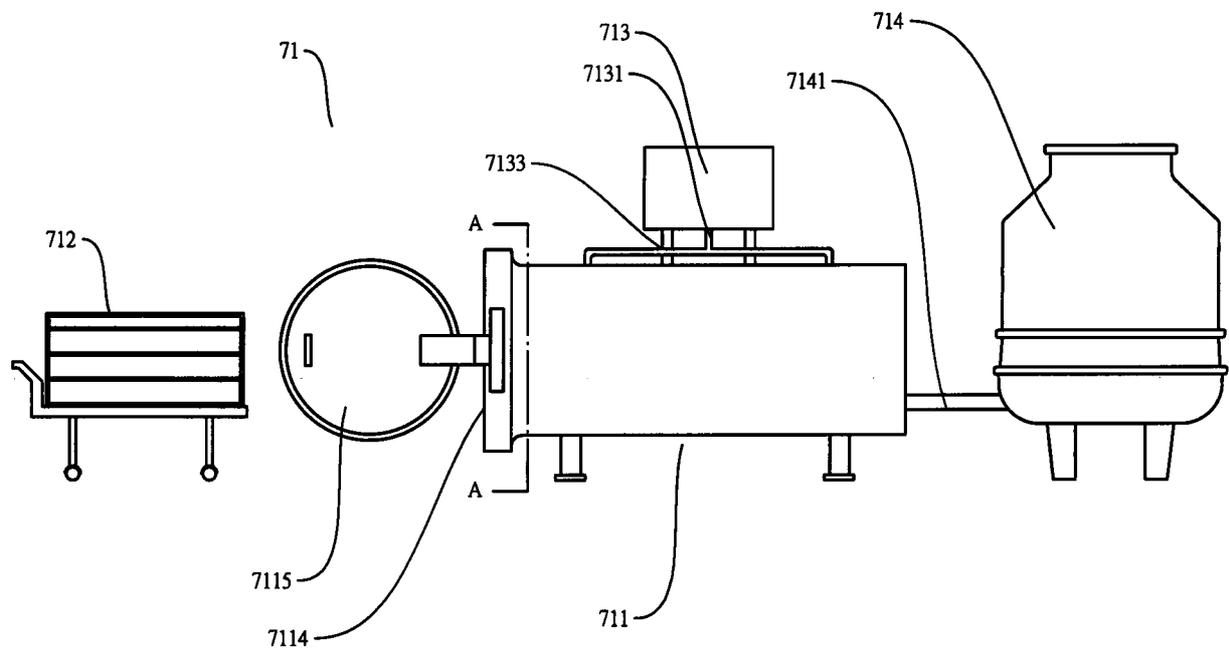
第1圖



第2圖



第5圖



第6圖

# 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)

保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備

Preparation and production flow process for health beverage and application equipment used therein

## 【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備；詳而言之，係一種透過流程中的特殊設備可提高有效成分、降低製造成本、提高生產效率及提高食用安全品質的保健飲品製備流程。

## 【先前技術】

【0002】 隨著科技的發達，天然的飲食已越來越不足夠滿足人體所需之營養，並且由於作息的改變，產生出各式各樣的文明病，因此現代人越來越重視營養保健相關的議題，因而產生許多保健品的發明，用以幫助人類，提高營養的補充，或降低相關疾病發生機率。

【0003】 為此，業界都有各式保健飲品的製備流程，然，傳統之保健飲品的製備流程，具有以下缺失：

【0004】 1.傳統之保健飲品在榨汁過程中，通常會將果肉與果皮分離，而只取果肉中的汁液成分，而容易造成該果皮中之成分浪費，但通常最多有效成份的部分都在果皮，對於資源

有效利用考量下，實需改善。

【0005】 2.傳統之保健飲品在過濾過程中，被過濾後的殘渣會囤積該過濾設備中，而待累積一定量後必須手動清洗，而此時就必須停止過濾，如此一來即浪費了許多時間在清理殘渣，在生產效率的考量上，實需改善。

【0006】 3.一般的發酵設備在進行發酵作用時，需要等待微生物進行發酵都需較長時間，在時間成本考量之下，實需改善。

【0007】 4.當大量成品在進行滅菌步驟時，其中，滅菌設備常因為空間限制無法全部面向將每一樣成品進行滅菌，而導致部分產品並沒有真的受到殺菌作用，導致產品的品質受到影響，實需改善。

【0008】 有鑑於此，本案發明人遂依其多年從事相關領域之研發經驗，針對前述之缺失進行深入探討，並依前述需求積極尋求解決之道，歷經長時間的努力研究與多次測試，終於完成本發明。

#### 【發明內容】

【0009】 本發明係提供係一種透過多種設備改良而更提高製備流程效率與效果的保健飲品之製備流程。

【0010】 為達到上述之目的，本發明係包含一種保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其製備流程包含有：原料透析、表面處理、裂解萃取、濃縮精華、植菌發

酵、系統填充、穿透滅菌及成品驗裝，其中，

原料透析：將所欲製作的保健飲品材料收集，並將選定之材料清洗乾淨，去除該該材料之表皮雜質；

表面處理：將該清洗後的材料送入一乾燥設備，而使該殘於材料上之水分蒸發；

裂解萃取：將該材料置入裂解萃取設備，透過該裂解萃取設備萃取出該材料的汁液；

濃縮精華：將該萃取後的汁液與殘餘碎粒透過一濃縮精華設備分離，只保留最純粹的精華汁液；

植菌發酵：將該精華汁液置入植菌發酵設備，使該有效成份產生發酵；

系統填充：該發酵後的有效成分填入容器並封裝，形成初步成品；

穿透滅菌：將該初步成品藉由穿透滅菌設備進行滅菌作動；

成品驗裝：將該滅菌後之初步成品完成封裝，形成完成品。

**【0011】** 據此，本發明製備保健飲品時，首先，收集該欲製備的材料，再將該材料洗淨該表面之雜質，再將該清洗後之材料加以乾燥，再將乾燥的材料置入該裂解萃取設備，藉由該裂解萃取設備萃取後形成精華汁液，接著，透過該濃縮精華設備將該汁液與殘餘之碎粒分離，此時所保留的汁液，即為有效成分之精華，再將該汁液透過該植菌發酵設備產生發酵作用。

【0012】 接續前述，將該發酵後的汁液，透過填充設備，將其倒入容器內，並封裝以隔絕空氣，即完成初步成品，再將該初步成品送至該穿透滅菌設備，透過該穿透滅菌設備將該初步成品滅菌以加強其食用安全，最後，將該滅菌後成品，做最後包裝，即得完成品。

### 【圖式簡單說明】

#### 【0013】

- 第 1 圖：本發明所述之保健飲品的製備流程示意圖；
- 第 2 圖：本發明所述之表面處理步驟示意圖；
- 第 3 圖：本發明所述之裂解萃取設備立體圖；
- 第 4 圖：本發明所述之濃縮精華設備立體圖；
- 第 5 圖：本發明所述之植菌發酵設備立體透視示意圖；
- 第 6 圖：本發明之植菌滅菌設備側視示意圖；
- 第 7 圖：本發明之植菌滅菌設備剖面 A—A 示意圖；
- 第 8 圖：本發明之完成品示意圖。

### 【實施方式】

【0014】 為期許本發明之目的、功效、特徵及結構能夠有更為詳盡之了解，茲舉較佳實施例說明如下說明：

【0015】 請參考第 1 圖，第 1 圖為本發明所述之保健飲品的製備流程示意圖。

【0016】 由圖 1 可知，本創作較佳實施例之所述保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其主要依序

包含有：原料透析 1、表面處理 2、裂解萃取 3、濃縮精華 4、植菌發酵 5、系統填充 6、穿透滅菌 7 及成品驗裝 8：

【0017】 原料透析 1：準備欲製備的材料，本實施例以檸檬為例，主要把材料清洗乾淨，將表皮之雜質清除，而本實施例中之洗淨方式以清洗設備之加壓水柱多段式透析為例，使用強力水柱可同時清洗大量材料。

【0018】 表面處理 2〈配合參考第 2 圖〉：將清洗後之材料進行乾燥，本實施例中乾燥設備 21 適時包括有一滾動裝置 211，以及一設於滾動裝置 211 內之風扇 212；透過滾動裝置 211 將剛清洗完之材料滾動，再利用風扇 212 的風力將殘餘在材料上之水分吹乾。

【0019】 裂解萃取 3〈配合參考第 3 圖〉：將該材料輸入一裂解萃取設備 31，而本實施例中裂解萃取設備 31 可適時包括有一機體 311，一設於機體 311 上之入料部 312，一與入料部 312 相接之驅動裝置 313，一連接入料部 312 且由驅動裝置 313 之萃取部 314，以及一與萃取部 314 相接之出料部 315；其中，萃取部 314 包括有一與驅動裝置 313 連接之傳動軸 3141，以及一環設於傳動軸 3141 上之壓送切片 3142，且壓送切片 3142 與入料部 312 之出口的外徑間隔小於一般蔬果之大小。

【0020】 另，本實施例中入料部 312 更可適時具有一裂解裝置 3121，該裂解裝置 3121 可將蔬果壓碎成較小體積後，再進入萃取部 314，其中，壓送切片 3142 為螺旋狀環設於傳動軸

3141 上。

【0021】 在裂解萃取 3 步驟時，將材料由入料部 312 置入，透過啟動驅動裝置 313 進而帶動傳動軸 3141 轉動，使材料被傳動軸 3141 推動而向入料部 312 出口前進，同時藉由壓送切片 3142 將材料切片成為較小碎粒，使碎粒同步不斷受到傳動軸 3141 向入料部 312 之出口擠壓，且因為入料部 312 出口與壓送切片 3142 間距非常小，使較大體積之材料碎粒不斷被切碎、擠壓，直到材料之果皮、種籽、果肉皆被擠壓破碎，形成汁液及微小碎粒，並由出料部 315 流出。

【0022】 濃縮精華 4〈配合參考第 4 圖〉：將汁液及微小碎粒倒入濃縮精華設備 41，而本實施例中之濃縮精華設備 41 適時包括有一離心式過濾槽 411，一設於離心式過濾槽 411 上方之開口 412，一設於開口 412 之刮刀 413，以及一設於離心式過濾槽 411 側邊底部之排出口 414；其中，該離心式過濾槽 411 具有一容置空間 4111，以及一環設於離心式過濾槽 411 之內壁且置於容置空間 4111 上方的過濾網 4112，且過濾網 4112 上端與刮刀 413 部分接觸；將汁液及碎粒倒入該離心式過濾槽 411 時，首先將汁液與碎粒倒入離心式過濾槽 411，並透過離心式過濾槽 411 高速旋轉，使碎粒受離心力作用下被甩至過濾網 4112 上端，而汁液則通過過濾網 4112 成為濾液，並滴入容置空間 4111 中，待一定容量後，再由排出口 414 將濾液排出，而碎粒在過濾網 4112 上端達到一定數量後，即沿著刮刀 413

導出離心式過濾槽 411 外。

【0023】 植菌發酵 5〈配合參考第 5 圖〉：將經濃縮精華後的汁液送入一植菌發酵設備 51，本實施例中之植菌發酵設備 51 適時包括一本體 511，且本體可為直立式筒體之態樣，一設於本體 511 內的發酵空間 512，一置於本體 511 之底部且與發酵空間 512 相連的培養材料 513，以及一設於本體 511 內且貫穿發酵空間 512 與培養材料 513 的攪拌裝置 514；其中，攪拌裝置 514 具有一驅動裝置 5141，以及複數連接於驅動裝置 5141 之攪拌單元 5142，複數設於攪拌單元 5142 上之噴氣裝置 5143，以及一與複數噴氣裝置 5144 連接且與外界空氣接觸之通氣管 5144；將濾液倒入本體 511 內，透過驅動裝置 5141 啟動噴氣裝置 5143 及攪拌單元 5142，透過攪拌單元 5142 轉動攪拌培養材料 513 與濾液，再加上噴氣裝置 5143 噴入外界空氣，以提供微生物發酵作用的催化劑，使濾液能加速完成發酵作用。

【0024】 系統填充 6：將發酵後的濾液送至填充設備，其中，本實施例中填充設備適時具有一可將欲沖入濾液的容器洗淨的洗滌單元，而本實施例中所使用的容器以罐裝為例，一連接洗滌單元且將濾液沖入容器的沖入單元，以及一將容器與空氣隔離的鎖蓋單元；經由填充設備，使汁液藉由沖入單元及鎖蓋單元加工後，形成初步成品。

【0025】 穿透滅菌 7〈配合參考第 6 圖及第 7 圖〉：將初步

成品輸入穿透滅菌設備 71，而本實施例中穿透滅菌設備 71 適時包括有一穿透滅菌釜 711、一設於穿透滅菌釜 711 中且可置放欲滅菌物之放置架 712、一設於穿透滅菌釜 711 上端之加熱設備 713，以及一設於穿透滅菌釜 711 外側之冷卻水塔 714；其中，穿透滅菌釜 711 包括有一槽體 7111，一設於槽體內之容置空間 7113，一設於槽體 7111 與容置空間 7113 之間的夾層 7112，一設於槽體 7111 一端之開口 7114，一與開口 7114 相互對應之槽蓋 7115；另，穿透滅菌釜 711 內設有相反於開口 7114 之熱水管 7131，複數環設於槽體 7111 上且連接容置空間 7113 之噴水頭 7132，以及一連接穿透滅菌釜 711 和加熱設備 713 的導熱管 7133；再，冷卻水塔 714 和穿透滅菌釜 711 之間使用導冷管 7141 連接。

**【0026】** 接續前述，將初步成品至於放置架 712，並關閉該槽蓋 7115，透過該加熱裝置 713 將熱水經由該導熱管 7133 輸送到夾層 7112，再透過熱水管 7131 以及該噴水頭 7132 將熱水噴於初步成品上，進行高溫滅菌，由於複數噴水頭 7132 以及熱水管 7131 多方位的噴灑，可更完整的向初步成品進行高溫殺菌作動，而當完成高溫殺菌後抽出滅菌釜 711 內之熱水，接著將冷卻水塔 714 的冷水透過導冷管 7141 引進夾層 7112，以使槽體 7111 也跟著降溫，待槽體 7111 溫度降至常溫時，即可從穿透滅菌釜 711 中取出完成滅菌之初步成品。

**【0027】** 成品驗裝 8〈配合參考第 8 圖〉：將穿透滅菌後之

初步成品進行最後包裝，可透過包裝機或是人工包裝完成封裝，本實施例以罐狀包裝為例形成罐裝完成品 9。

【0028】 由上述可知，本發明製作保健飲品時，首先係將檸檬備料後，以清洗設備之加壓水柱清洗，使檸檬表面之雜質去除，接著，透過該乾燥設備 21 將該檸檬以滾動搭配風扇 212 吹乾的方式，進行滾動式乾燥風乾，而後將乾燥之檸檬送至裂解萃取設備 31。

【0029】 請參考第 2 圖及第 3 圖，第 2 圖為本發明所述之洗淨與風乾步驟示意圖，第 3 圖為本發明所述之裂解萃取設備立體圖。

【0030】 如圖所示，接續前述，當檸檬由裂解萃取設備 31 之入料部 312 輸入後，透過裂解裝置 3121 先行將檸檬切成較小體積，接著，藉由驅動裝置 313 帶動傳動軸 3141 轉動使檸檬被擠壓前進入料部 312 出口，同時透過壓送切片 3142 將檸檬切片成為更小碎粒，而因為出口與壓送切片 3142 間距非常小，使檸檬不斷被壓送切片 3142 切碎、傳動軸推進擠壓，導致檸檬皆被擠壓破碎到非常細小才能從間距流出，因此能保有最多營養成分之汁液及碎粒，形成檸檬精華，並由出料部 315 輸出。

【0031】 請參考第 4 圖，第 4 圖為本發明所述之濃縮精華設備立體圖。

【0032】 如圖所示，延續前述，將檸檬精華置入濃縮精華

設備 41 之離心式過濾槽 411，該離心式過濾槽 411 以高速旋轉使檸檬精華中的碎粒受離心力作用下被甩至過濾網 4112 表面，累積一定數量後的碎粒即被刮刀 413 導出離心式過濾槽 411 外，能使過濾設備 41 在不停機之下持續過濾檸檬精華，而檸檬精華中的液體則通過過濾網 4112 成為濾液，並滴入容置空間 4111，待收集到一定容量時，再由排出口 414 排出，即保留最純粹的有效成分。

【0033】 請參考第 5 圖，第 5 圖為本發明所述之植菌發酵設備立體透視示意圖。

【0034】 接著，如上圖所示，將經濃縮精華後的汁液送至具有噴氣裝置 5144 之植菌發酵設備 51，透過噴氣裝置 5144 可噴入外界空氣成為微生物發酵作用的催化劑，使汁液能快速產生發酵，進而取得發酵後之汁液，接著，將發酵後之汁液進行填充，透過三合一全自動填充設備，先清洗罐裝容器後，將汁液填入罐裝容器內，並加以鎖蓋，即完成初步成品。

【0035】 請參考第 6 圖至第 8 圖，第 6 圖為本發明之穿透滅菌設備立體圖，第 7 圖為本發明之穿透滅菌設備剖面 A—A 示意圖，第 8 圖為本發明之完成品示意圖。

【0036】 最後，如圖所述，將該初步成品放置入穿透滅菌設備 71 中，透過加熱裝置 713 將熱水經由導熱管 7133 輸送到夾層 7112，再透過熱水管 7131 以及噴水頭 7132 將熱水噴於初步成品上，進行滅菌作動，複數噴水頭 7132 與熱水管 7131 的

噴灑，可使滅菌效果有更完整面向，且可大量同步進行高溫殺菌之作動，形成多點式高溫殺菌，當完成殺菌後，將穿透滅菌釜 711 內之熱水抽出後再將冷卻水塔 714 的冷水透過導冷管 7141 引進夾層 7112，使槽體 7111 跟著同步降溫，即可取出殺菌後的成品，最後，再進行罐裝包裝，即生產出罐裝完成品 9。

【0037】 綜合上述，本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，係具有如下之優點：

1. 本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其中，該裂解萃取設備可將該蔬果做充分的萃取，包括果皮、果肉、種籽，大部分最多營養成分都在於果皮，故能提高有效成分的產出，而有提高生產效率的作用。

2. 本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其中，該濃縮精華設備可自動化將該過濾的殘渣刮除，節省人力清除之時間，在不停機下可使過濾時間加長，因而可提供更大量的汁液過濾，即可提高生產效率。

3. 本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其中，該植菌發酵設備可將具有噴氣裝置，可加速微生物的發酵作用，以加快發酵時間，減少時間成本。

4. 本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其中，該穿透滅菌設備可提供更大量且更多面向的加熱高溫滅菌，因此可提高滅菌作動的效果，使該完

成品更具有安全性。

5.且該穿透滅菌設備具有冷卻設備，可在高溫滅菌後，即導入冷水，加速該槽體回復之常溫，使取出該殺菌後之成品時，不用花時間等待降溫，可更快進入下個步驟，實為提高生產之效率。

6. 本發明所述之保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其中，該填充設備為三合一之設備，故無需添購三種不同設備：洗滌設備、充填設備、鎖蓋設備，故減少機械採購成本。

**【0038】** 故，本發明在同類產品中具有極佳之進步性以及實用性，同時查遍國內外關於此類之技術資料文獻後，確實未發現有相同或近似之構造或技術存在於本案申請之前，因此本案應已符合『發明性』、『合於產業利用性』以及『進步性』的專利要件，爰依法提出申請之。

**【0039】** 唯，以上所述者，僅係本發明之較佳實施例而已，舉凡應用本發明說明書及申請專利範圍所為之其它等效結構變化者，理應包含在本發明之申請專利範圍內。

### **【符號說明】**

#### **【0040】**

1	原料透析		
2	表面處理	2 1	乾燥設備
2 1 1	滾動裝置	2 1 2	風扇

3	裂解萃取	3 1	榨汁設備
3 1 1	機體	3 1 2	入料部
3 1 2 1	裂解裝置		
3 1 3	驅動裝置	3 1 4	萃取部
3 1 4 1	傳動軸	3 1 4 2	壓送切片
3 1 5	出料部		
4	濃縮精華	4 1	濃縮精華設備
4 1 1	離心式過濾槽	4 1 1 1	容置空間
4 1 1 2	過濾網		
4 1 2	開口		
4 1 3	刮刀		
4 1 4	排出口		
5	植菌發酵	5 1	植菌發酵設備
5 1 1	本體	5 1 2	發酵空間
5 1 3	培養材料	5 1 4	攪拌裝置
5 1 4 1	驅動裝置	5 1 4 2	攪拌單元
5 1 4 3	噴氣裝置	5 1 4 4	通氣管
6	系統填充		
7	穿透滅菌	7 1	穿透滅菌設備
7 1 1	穿透滅菌釜	7 1 1 1	槽體
7 1 1 2	夾層	7 1 1 3	容置空間
7 1 1 4	開口	7 1 1 5	槽蓋

7 1 2	放置架		
7 1 3	加熱設備	7 1 3 1	熱水管
7 1 3 2	噴水頭	7 1 3 3	導熱管
7 1 4	冷卻水塔	7 1 4 1	導冷管
8	成品驗裝		
9	完成品		

## 發明摘要

## 公告本

※ 申請案號： 105116680

※ 申請日： 105/05/27

※IPC 分類： A23L 2/38 (2006.01)

**【發明名稱】(中文/英文)**

保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備

Preparation and production flow process for health beverage and application equipment used therein

**【中文】**

一種保健飲品的製備流程以及該製備流程中所使用的應用設備，其製備流程依序包含有：原料透析、表面處理、裂解萃取、濃縮精華、植菌發酵、系統填充、穿透滅菌及成品驗裝；首先，將材料收集後，清洗該材料之表面雜質，接著進行表面處理，使表面水分蒸發，接著將該材料透過裂解萃取設備，萃取出材料中的汁液，再藉由濃縮精華設備將該汁液中碎粒分離，保留最精華汁液，進而再將該汁液透過植菌發酵設備進行發酵，接著，將發酵後經系統填充後並封蓋，完成初步成品，再將該初步成品置入穿透滅菌設備，經滅菌後進行成品驗裝，即可獲得完成品。

**【英文】**

The present invention related to a preparation and production flow process for health beverage and application equipment used therein wherein the preparation and production flow process comprises processes, in sequence, of material cleaning, surface treatment, split and extraction, essence concentration, inoculation and fermentation, system filling, penetration and sterilization, test and packing of final products. First, collect the material; clean up impurity substances on the surface. Next, apply the surface treatment; have the moisture on the surface to evaporate; extract juice from the material through the split and extraction equipment afterward. Then, separate the small fragments from juice through the essence concentration equipment in order to retain the best essence part of juice. Next, feed the retained juice into the inoculation and fermentation equipment for fermentation, followed by the process of system filling of the fermented juice and sealing the container to complete the preliminary finished product. Last, place the preliminary finished product in the penetration and sterilization equipment, followed by the process of test and packing of the sterilized finished product thus to deliver the final finished product.

## 申請專利範圍

1. 一種保健飲品的製備流程，其製備流程依序包含有：原料透析、表面處理、裂解萃取、濃縮精華、植菌發酵、系統填充、穿透滅菌及成品驗裝，其中；

原料透析：將所欲製作的保健飲品材料收集，並將選定之材料清洗乾淨，去除該材料之表皮雜質；

表面處理：將該清洗後的材料送入一乾燥設備，而使該殘於材料上之水分蒸發；

裂解萃取：將該材料置入一裂解萃取設備，透過該裂解萃取設備萃取出該材料的汁液；

濃縮精華：將該萃取後所殘餘碎粒與該汁液透過一濃縮精華設備分離，只保留最純粹的有效成分；

植菌發酵：將該精華汁液後置入一植菌發酵設備，使該有效成份產生發酵；

系統填充：經發酵後的有效成分汁液填入容器並封裝，形成初步成品；

穿透滅菌：將該初步成品藉由一穿透滅菌設備進行滅菌作動；

成品驗裝：將該滅菌後之初步成品完成封裝，形成完成品；

其中，上述製備流程其特徵在於：

所述裂解萃取設備包括有一機體，一設於該機體上之入料部，一與該入料部相接之驅動裝置，一連接該入料部且由該驅動裝置驅動之萃取部，以及一與該萃取部相接之出料部；其中，該萃取部包括有一與該驅動裝置連接之傳動軸，以及一環設於該傳動軸上之壓送切片，且該壓送切片與該入料部之出口的外徑間隔小於一般蔬果之大小；

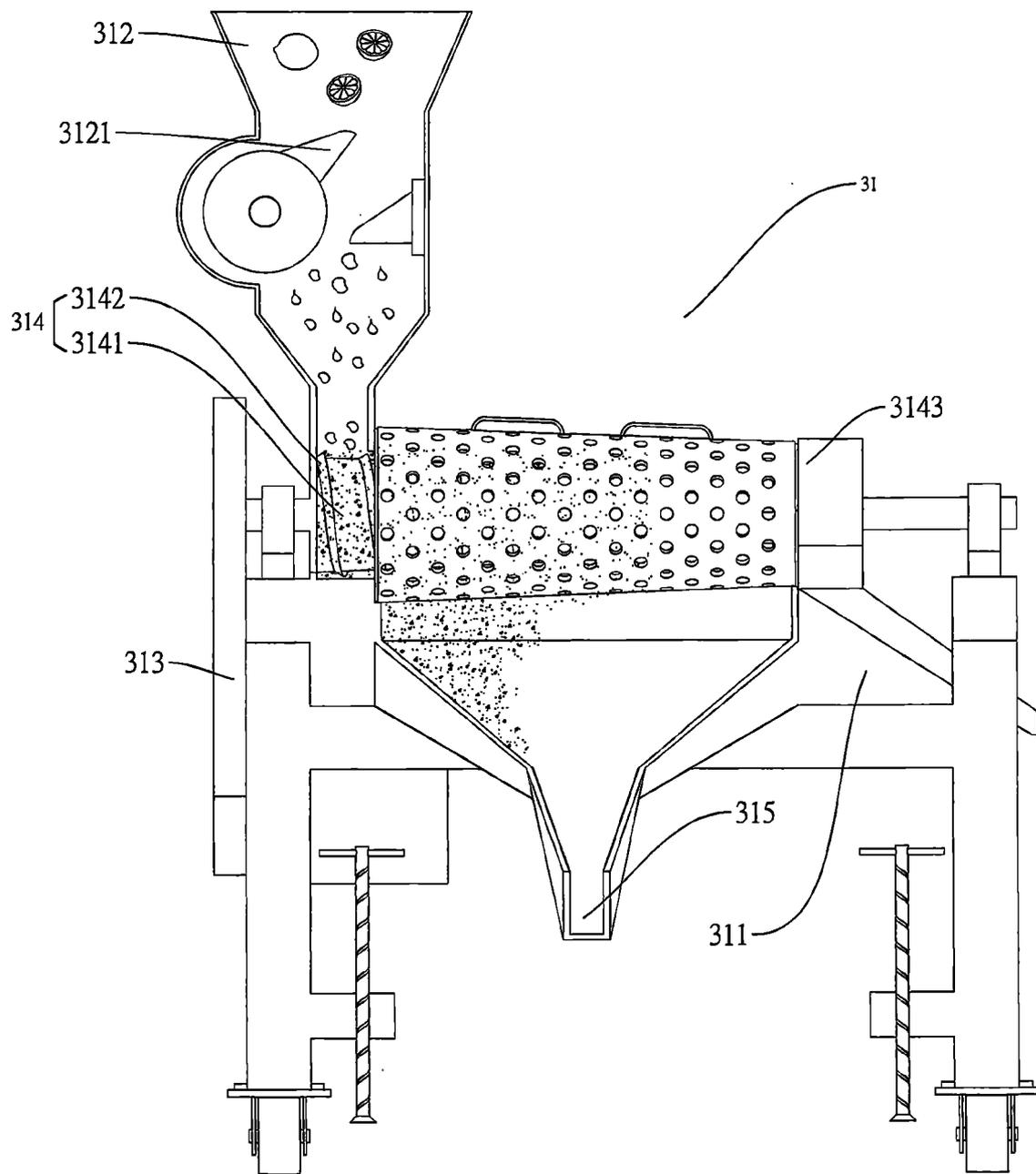
所述濃縮精華設備包括有一離心式過濾槽，一設於該離心式過濾槽上方之開口，一設於該開口之刮刀，以及一設於該離心式過濾槽側邊底部之排出口；其中，該離心式過濾槽具有一容置空間，以及一環設於該離心式過濾槽之內壁且置於該容置空間上方的過濾網，且該過濾網上端與該刮刀部分接觸；

所述植菌發酵設備包括一本體，一設於該本體內的發酵空間，一置於該本體之底部且與該發酵空間相連的培養材料，以及一設於該本體內且貫穿該發酵空間與該培養材料的攪拌裝置，其中，該攪拌裝置具有一驅動裝置，以及複數連接於該驅動裝置之攪拌單元，複數設於該攪拌單元上之噴氣裝置，以及一與該複數噴氣裝置連接且與外接空氣接觸之通氣管；

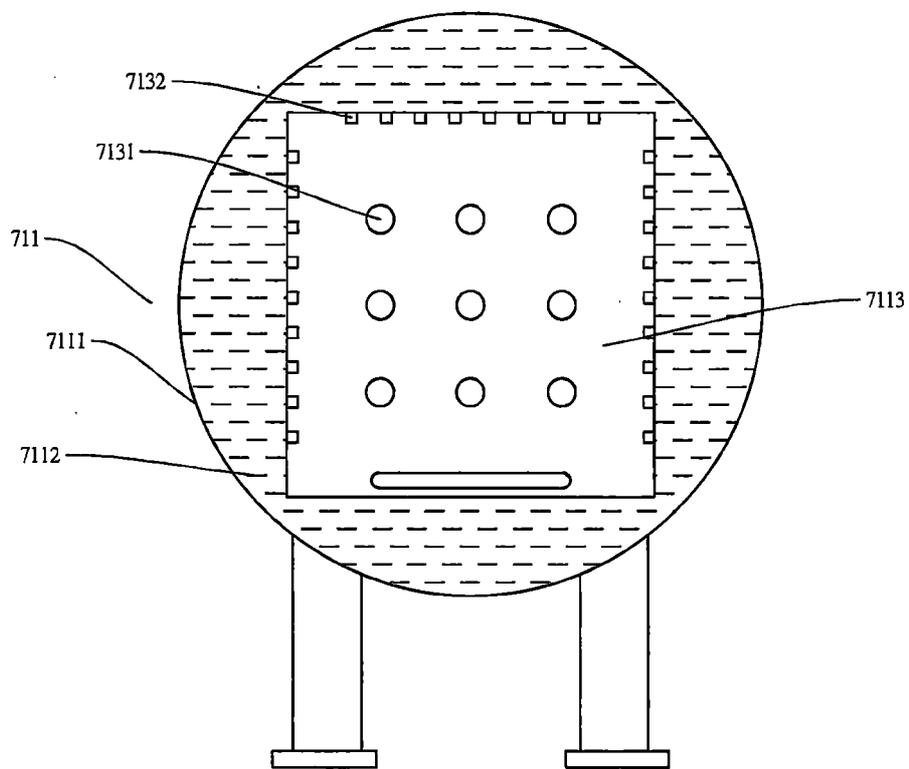
所述穿透滅菌設備包括有一穿透滅菌釜，一設於該穿透滅菌釜中且可置放欲滅菌物之放置架，一設於該滅菌釜上端之加熱設備，以及一設於該穿透滅菌釜外側之冷卻水

塔；其中，該穿透滅菌釜包括有一槽體，一設於該槽體內之容置空間，一設於該槽體與容置空間之間的夾層，一設於該槽體一端之開口，一與該開口相互對應之槽蓋；另，該加熱設備具有一連接該槽體之導熱管，複數環設於該槽體內且連接該容置空間之噴水頭，以及設置於容置空間相反於開口的內壁係設有水平延伸之熱水管；再，該冷卻水塔包括一連接該容置空間的導冷管。

2. 如請求項 1 所述之保健飲品的製備流程，其中，該入料部更具有一裂解裝置，可將該蔬果壓碎成較小體積後，再進入該萃取部。
3. 如請求項 1 所述之保健飲品的製備流程，其中，該壓送切片呈螺旋狀環設於該傳動軸上。
4. 如請求項 1 所述之保健飲品的製備流程，其中，該本體為直立式筒體。

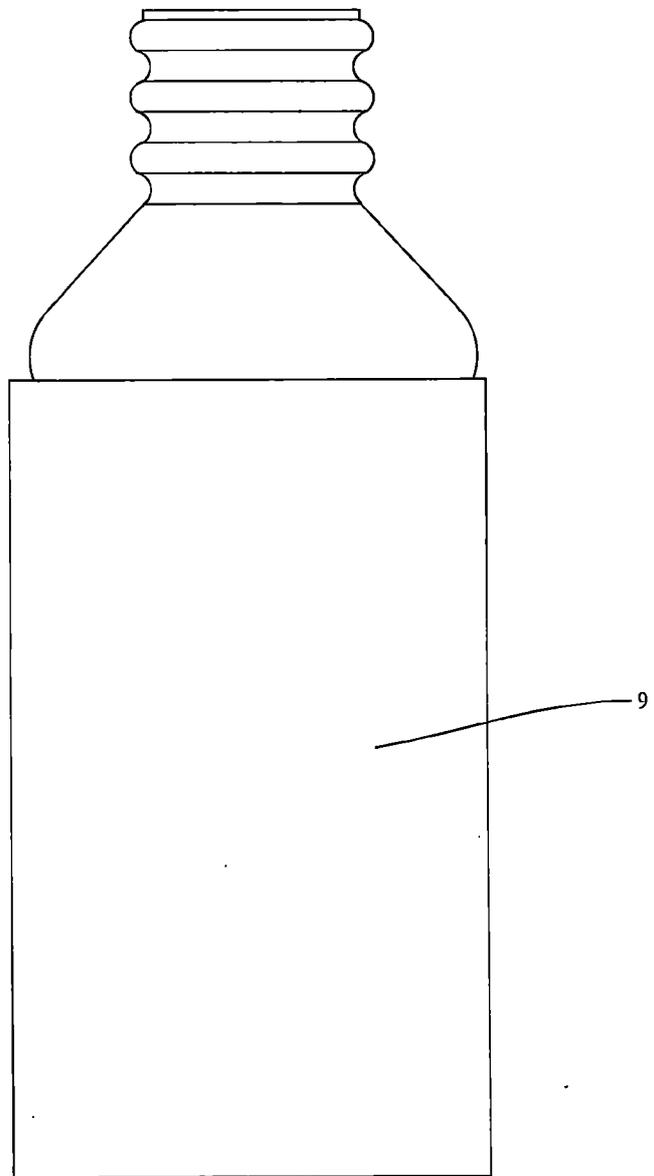


第3圖



A-A

第7圖



第8圖

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第（ 1 ）圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

- 1 原料透析
- 2 表面處理
- 3 裂解萃取
- 4 濃縮精華
- 5 植菌發酵
- 6 系統填充
- 7 穿透滅菌
- 8 成品驗裝

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：

無。