



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201315526 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 04 月 16 日

(21)申請案號：100136911

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 12 日

(51)Int. Cl. : **B01D3/02 (2006.01)**

(71)申請人：紀宗輝(中華民國) CHI, TZUNG HUI (TW)

臺南市東區仁和路 66 號

(72)發明人：紀宗輝 CHI, TZUNG HUI (TW)

(74)代理人：邱南英

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：13 共 23 頁

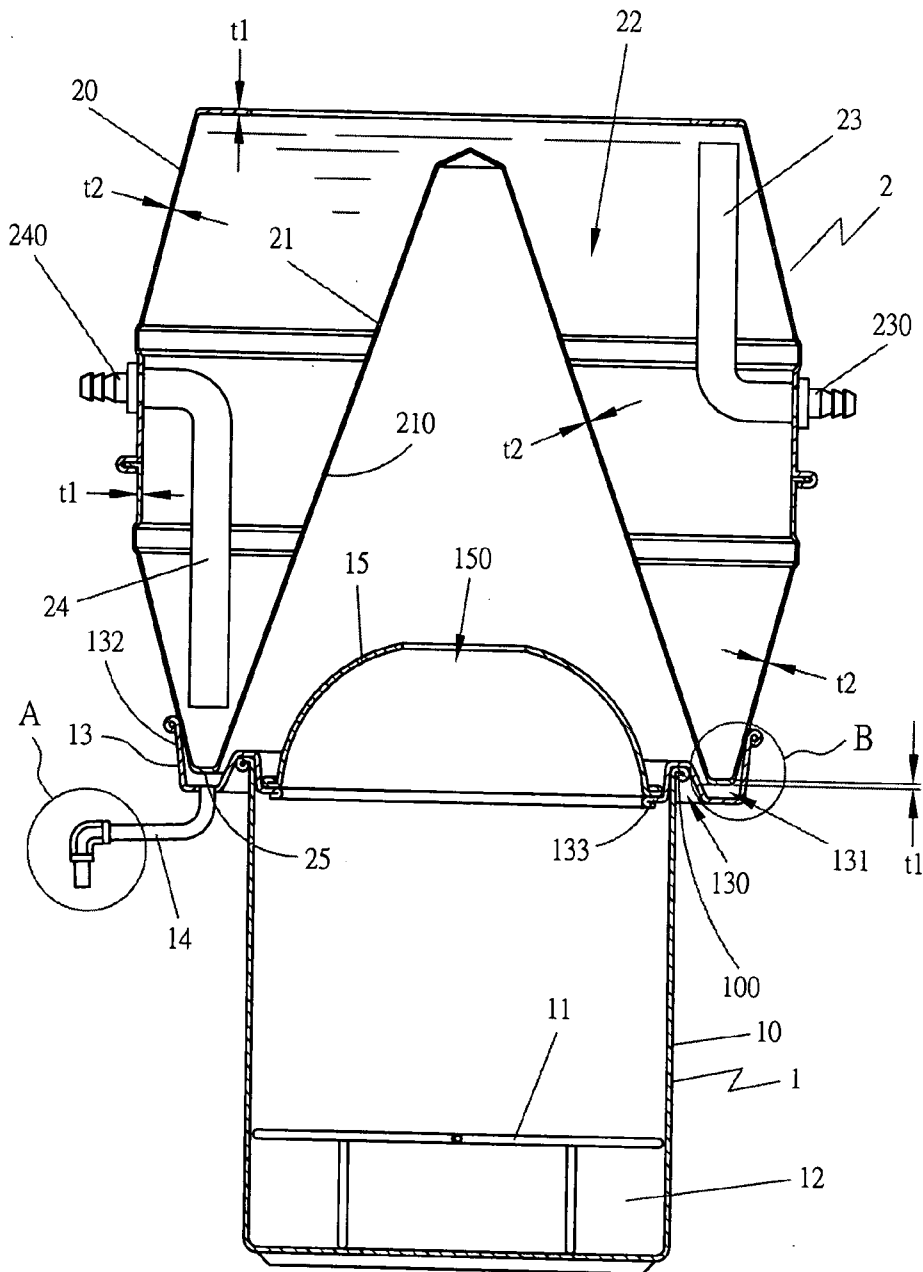
(54)名稱

純露香精油蒸餾設備

AROMATIC DISTILLED WATER AND ESSENTIAL OIL DISTILLING DEVICE

(57)摘要

本發明之純露香精油蒸餾設備，至少包含：鍋具，設鍋體，得儲放適量之水，前述鍋體設篩片，得為不易為水浮起之素材設置其上，避免高溫直接與素材接觸而造成燒焦之問題；前述鍋具設防溢套，前述防溢套設孔，以為蒸氣往上竄升到前述冷卻器之內環圍內側；前述鍋具設蒐集槽體，以為冷卻器設置，前述蒐集槽體設導引管，得以防止純露香精油之香氣散失；再設節能套，得套設於前述鍋體外圍，具有保持鍋具溫度，讓加熱效率更高之優點；冷卻器，設第一環圍及第二環圍，並於第一環圍及第二環圍之間設儲水空間，得以儲存冷卻水；前述第二環圍為錐形，以為前述儲水空間包圍，及第一環圍及第二環圍之間設接合底環面，利用前述環圍底緣得與鍋具之蒐集槽結合後，並於蒐集槽形成純露香精油蒐集空間，讓純露香精油經由本冷卻器蒐集後流入該蒐集空間，再流入蒐集筒；蒐集筒，得依據素材所產生之香精油與水之比重不同，而分別將純露與香精油分離，並被分別蒐集集中者。



- 1：鍋具
2：冷卻器
10：鍋體
11：篩片
12：儲水空間
13：蒐集槽體
14：導引管
15：防溢套
20：第一環圍
21：第二環圍
22：儲水空間
23：溢流管
24：放流管
25：接合底環面
100：上環圍
130：結合環圍
131：蒐集槽
132：環壁
133：內結合環圍
140：出口
150：開口
210：壁面
230：接頭
240：接頭
t1：厚度
t2：厚度

發明專利說明書

(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：100/36911

※ 申請日：100.10.12

※IPC 分類：B01D 3/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

純露香精油蒸餾設備 / AROMATIC DISTILLED WATER AND
ESSENTIAL OIL DISTILLING DEVICE

二、中文發明摘要：

本發明之純露香精油蒸餾設備，至少包含：

鍋具，設鍋體，得儲放適量之水，前述鍋體設篩片，得為不易為水浮起之素材設置其上，避免高溫直接與素材接觸而造成燒焦之問題；前述鍋具設防溢套，前述防溢套設孔，以為蒸氣往上竄升到前述冷卻器之內環圍內側；前述鍋具設蒐集槽體，以為冷卻器設置，前述蒐集槽體設導引管，得以防止純露香精油之香氣散失；再設節能套，得套設於前述鍋體外圍，具有保持鍋具溫度，讓加熱效率更高之優點；

冷卻器，設第一環圍及第二環圍，並於第一環圍及第二環圍之間設儲水空間，得以儲存冷卻水；前述第二環圍為錐形，以為前述儲水空間包圍，及第一環圍及第二環圍之間設接合底環面，利用前述環圍底緣得與鍋具之蒐集槽結合後，並於蒐集槽形成純露香精油蒐集空間，讓純露香精油經由本冷卻器蒐集後流入該蒐集空間，再流入蒐集筒；

蒐集筒，得依據素材所產生之香精油與水之比重不同，而分別將純露與香精油分離，並被分別蒐集集中者。

三、英文發明摘要：

An aromatic distilled water and essential oil distilling device includes a pot, a cooler, a collecting cylinder, and an energy saving housing. The pot is provided with a decorative plate placed on a top and made of a material impossible to be floated up by water, so hot material placed in the pot may not directly contact with the decorative plate. An overflow preventing cover with a hole is deposited on the pot so that steam generated in the pot may flow up through the hole to reach a bottom cone-shaped surface of the cooler. The pot is further provided with an annular groove body around an upper circumference of the pot for an annular bottom part of the cooler to be placed thereon. The annular groove body is provided with a guide pipe to prevent the aroma of aromatic distilled water and essential oil distilled from escaping out. Further, the energy saving housing surrounds the pot to preserve the temperature of the pot to elevate efficacy of heating the pot.

The cooler has a first circumference around the upper surface and the side surface and a second circumference of a cone shape in the bottom surface, and a water storing space formed between the first and the second circumference for storing cool water for cooling steam generated in the pot, Moreover, an annular connecting bottom surface is provided between the first and the second circumference in order to combine with the annular groove body of the pot so that the annular groove of the annular groove body may become a space for collecting the aromatic distilled water and the essential oil produced in the pot, which then flow down into the collecting cylinder.

As the essential oil gotten from the material has specific gravity different from water, so the aromatic distilled water can be separated from the essential oil in the collecting cylinder and then collected separately from each other.

四、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：

鍋具1、鍋體10、篩片11、儲水空間12、蒐集槽體13、結合環圍130、上環圍100、蒐集槽131、環壁132、內結合環圍133、導引管14、出口140、防溢套15、開口150

冷卻器2、第一環圍20、第二環圍21、儲水空間22、溢流管23、放流管24、壁面210、厚度 t_1 、 t_2 、接頭230、240、接合底環面25

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於純露香精油蒸餾設備，尤指一種得利用家中之電磁爐為加熱設備，即可自行蒸餾純露與香精油之純露香精油蒸餾設備創新。

【先前技術】

習知之蒸餾器，如台灣新型專利公告第 281126 號「簡易蒸餾器」係由本體及上蓋組成，利用入水管將水注入本體的容室內，且將欲被蒸餾的物品置於內鍋中，蓋妥上蓋，即以火源加熱，藉由容室內高溫的水間接加熱內鍋中之發酵酒液，使其逐漸昇華並上昇與冷水循環的尖錐頂接觸而凝結，並且自傾斜狀的集水槽流向出口管供集中處理或飲用的一種簡易蒸餾器。亦即第一種習知者僅藉由本體為被蒸餾物品設置，並無法作為素材蒸餾之用途。

次如台灣新型專利公告第 396854 號「蒸餾器之結構改良」，該蒸餾器係包括加熱桶、蒸氣桶、蒸氣蓋、冷卻桶等組成，於加熱桶底部設燃燒室，以供上方之加熱槽間接加熱，產生高揮發性之氣體，並藉一導管將高揮發性氣體輸入至蒸氣桶內壁之導熱管，使該蒸氣桶內其煮沸槽之水不僅利用燃燒室內之加熱器間接加熱外，亦能藉由導熱管所釋放的熱能，而加速原水的加熱速度，進而使蒸發的速度更為迅速，並藉由蒸氣桶上之出口，而進入冷卻桶進行冷卻動作，而由冷卻管之尾端使蒸餾品由導口流出集中者。第二種習知者，體積龐大，並無適合做為家庭用小量蒸餾之用途，且者利用加熱筒直接加熱而產生蒸氣，尚須經由繞設之管體逐漸冷卻，效率欠佳。

如台灣新型專利公告第 463780 號「蒸餾桶結構改良」，係將蒸餾桶置於含有原水之載鍋上，後於載鍋底部加熱，使原水因溫度

上升而產生蒸發作用，並利用蒸餾桶上之錐形斗內所含冷卻水，當水蒸氣觸抵錐形斗外側邊面時，水蒸氣會因冷卻水所傳導之低溫效應而開始凝結；當凝結後之蒸餾水匯集於錐形斗外側錐底後，蒸餾水會滴至錐形斗下方之承接斗內，使蒸餾水流經承接斗下方斜設之導管而收集於收集槽，當錐形斗內之冷卻水吸收蒸氣熱度而溫度上升時，較高溫之冷卻水可經導流管導引而順沿蒸餾桶之內壁流入載鍋中，再由進水管輸進冷水以補充流入載鍋之冷水量者。第三種習知者雖利用錐形斗以為蒸氣附著，並藉由冷卻水冷卻後，產生液態狀而經由收集槽收集，如此之結構，如用以蒸餾素材之精油，精油液體經由承接斗到收集槽後，其香味可能早已揮發散出殆盡，形成無任何氣味之香精油液體。

為此，本發明者積多年相關製品之設計、製造經驗，乃針對前揭各種習知者之缺點，加以研究，而發明本案。

【發明內容】

本發明之目的，乃在提供一種純露香精油蒸餾設備，具有結構簡易，只要利用家中之電磁爐作為加熱設備，即可方便就各種健康素材進行蒸餾加工，而自行製造各種實用純露與香精油者。

本發明之純露香精油蒸餾設備，其中鍋具之外側設節能套，得以保持鍋具之溫度，讓電磁爐所生之蒸煮高溫，得充分加熱於鍋具，具有節省電能消耗之優點。

本發明之純露香精油蒸餾設備，於鍋具之鍋體上方設置蒐集槽體，蒐集槽體得為防溢套設置，並於防溢套設孔，以為蒸氣往上竄升到冷卻器下方，並轉換成液體狀態，以為蒐集槽體集中蒐集，且可防止鍋體內之液體溢入蒐集槽中而與香精油混和。

本發明之純露香精油蒸餾設備，其中蒐集槽體設導引管，得利用前述導引管防止香精油之香氣散失。

本發明之純露香精油蒸餾設備，其中當冷卻器與蒐集槽體結合後，得於冷卻器之第一環圍及第二環圍之間所形成之儲水空間，儲存冷卻水，並利用冷卻水之重量將第一環圍往外擠迫，即可將冷卻器與蒐集槽體結合而產生密閉之效果，不須藉由任何的橡膠、矽膠或塑膠材質製成之密封元件，即可保持冷卻器與蒐集槽體之密閉狀態，香精液體絕對不會滲漏出來。

【實施方式】

如此，為使 貴審查員可充份瞭解本發明，茲依附圖式解說如下：如圖 1 及 2 所示，本發明之純露香精油蒸餾設備，至少包含：

鍋具1，設鍋體10，前述鍋體為由不鏽鋼材質成型製成，前述鍋體10之底部設篩片11，得被方便取放，清理篩片11下方之空間，以保持鍋體內部之清潔，篩片11之設置，實際上係為配合較重之素材，以為素材放置，縱使於鍋體內加入適量之水，該類素材a亦不會浮起時，以將素材與鍋底隔離，避免電磁爐加溫過程中，讓鍋體之高溫直接接觸素材，造成素材燒焦之問題，亦即，如該類素材會浮於水面或水中，而可離開鍋底時，則可省略篩片11之設置。

前述素材a為各種植物，如：尤加利樹葉、琥珀、檀香木料、薄荷草、玫瑰花、薰衣草、香茅草、佛手柑桔、茶葉、蓮花、人參、樟木、香蘭草等素材均可，製成各種純露、香精油產品。

前述鍋體於篩片11下方得形成儲水空間12，當然亦可依據素材之特性，於鍋體中儲放大量之水，使得鍋體內部均形成儲水空間，前述儲水空間12係配合素材之蒸餾時間，一次放置，不須再行外加。

如圖 2 及 3 所示，前述鍋體10上方設蒐集槽體13，設結合環

圍130，以與前述鍋體10之上環圍100結合，並於蒐集槽體13之外側形成蒐集槽131，蒐集槽131與前述結合環圍130為相反之結構，且前述蒐集槽131具有較高之環壁132，以為冷卻器2設置（如圖4所示）。前述蒐集槽體13設內結合環圍133，前述內結合環圍133並得為防溢套15設置。

如圖3及5所示，前述蒐集槽體13之蒐集槽131並設導引管14，前述導引管14設出口140，且該出口140之口徑 d_2 係小於導引管之內徑 d_1 ，如此，讓流入蒐集筒中之具有保持各種素材經蒸餾所生之香精液，香氣不會隨意擴散而散失，而可保持香精液應有之香氣。

前述防溢套15之環壁中央設開口150，前述中央開口150並對稱於冷卻器2之中央位置，得利用前述開口150得為香精蒸氣往上竄升，並得以碰觸冷卻器2之第二環圍21之內側中央處，得以讓香精蒸氣順利與冷卻器2之第二環圍充分接觸，被快速冷卻成液體狀態，並可防止前述鍋體10內之液體溢入前述蒐集槽體13之蒐集槽131中，造成鍋體10內之液體與前述蒐集槽體13之蒐集槽131中之香精液體互相混和之問題。

冷卻器2，如圖1、6及7所示，設第一環圍20與第二環圍21，前述第一環圍20與第二環圍21之間並設儲水空間22，前述儲水空間22得以儲放每次蒸餾加工之冷卻水，因此於過程中不需再加入冷卻水，節省勞費。前述第一環圍20設溢流管23，以於儲水空間22之水如有過量時，自動溢流出去，防止水自冷卻器上方溢出。前述第一環圍20設放流管24，於蒸餾完成後，得利用前述放流管24將儲水空間22之水排出於外。

前述冷卻器2之第二環圍21為錐形，得利用壁面210之內側與香精蒸氣接觸，並利用前述儲水空間22之水冷卻第二環圍之壁面210，即可讓高溫香精蒸氣，轉換成香精液體，而經由第二環圍21之壁面往下流動，進入前述蒐集槽體13中。

前述第一環圍20於成型時，並於壁面形成至少有二種或以上不同之厚度 t_1 、 t_2 （如圖7），前述厚度 t_1 大於 t_2 ，使得前述第一環圍20所形成之上、中、下環圍20a、20b、20c三部分，其中環圍20b之壁面厚度為 t_1 ，而上、下環圍20a、20c之壁面厚度為 t_2 ，如壁面厚度為 t_2 者，該壁面具備適當之外張或內縮之彈性，當前述儲水空間22被加入足量之冷卻水時，前述上、下環圍20a、20c之壁面即會產生少許的向外擴張（如圖9）。前述溢流管23與放流管24適設置於中環圍之位置，利用較厚之壁面厚度 t_1 得以確保溢流管23與放流管24之接頭230、240安裝穩固。

前述第二環圍21之壁面厚度為 t_2 ，亦是利用該厚度 t_2 ，讓第二環圍21之壁面具備適當之外張或內縮之彈性。且於第二環圍21與第一環圍20之接合底環面25之壁面厚度為 t_1 。

如此，當前述冷卻器2利用前述接合底環圍25與前述蒐集槽體13之蒐集槽131結合時，得利用第一環圍20之下環圍20c與前述蒐集槽體13之環壁132接近末端接觸，且如前述，當前述儲水空間22被加入足量之冷卻水，並利用冷卻水之重量，讓前述下環圍20c之壁面產生少許的向外擴張（如圖9），並與前述蒐集槽體13之環壁132產生緊密的擠迫接觸狀態（如圖4所示），故而本發明不須藉由任何的橡膠、矽膠或塑膠材質製成之密封元件，即可保持冷卻器與蒐集槽體之密閉狀態，香精液體絕對不會滲漏出來。

如圖9—13所示，於前述蒐集槽體13設導引管14，並可將香精液體導引到蒐集筒3，前述蒐集筒3，如香精油之比較重於水時，另必須設置有濾網器30，前述濾網器30具有密布之小孔300，且於濾網器30之內部設有精密濾網301，得以讓水分滲出，而將比重較重之香精油流存於濾網器中，而水分則經由前述小孔300流出進入蒐集筒3中，形成精油露。亦即，如香精油之比重輕於水時，則不需設置濾網器30，讓經由導引管14導引進入蒐集筒3後，即會自動產生油水分離狀態，使用者得以輕易的將香精油與香精露分

離蒐集。

如圖 10 所示，本發明得於鍋具1外側設節能套4，得利用前述節能套4保持鍋具1之溫度，具有節省電源損耗之優點。且者，本發明係利用家用電磁爐5作為加熱設備，亦使得，本發明得被家庭運用，方便使用者自行製造各種素材之香精油與香精露，提升生活品質，為本發明之組成。

【圖式簡單說明】

圖 1 是本發明之剖視圖。

圖 2 是本發明之鍋具俯視圖。

圖 3 是如圖 2 之 A—A 剖視圖。

圖 4 是圖 1 之 A 部分剖視放大圖。

圖 5 是圖 1 之 B 部分剖視放大圖。

圖 6 是本發明之冷卻器之俯視圖。

圖 7 是如圖 6 之 B—B 之剖視圖。

圖 8 是圖 7 之 C 部分剖視放大圖。

圖 9 是圖 7 之動態放大圖。

圖 10 是本發明之剖視圖。

圖 11 是本發明之濾網器之剖視圖。

圖 12 是本發明之濾網器之側視圖。

圖 13 是本發明之蒐集筒之剖視圖。

【主要元件符號說明】

鍋具1、鍋體10、篩片11、素材a、儲水空間12、蒐集槽體13、結合環圍130、上環圍100、蒐集槽131、環壁132、內結合環圍133、導引管14、出口140、口徑d2、內徑d1

冷卻器2、第一環圍20、第二環圍21、儲水空間22、溢流管23、放流管24、壁面210、厚度t1、t2、上、中、下環圍20a、20b、

201315526

20c、接頭230、240、接合底環面25

蒐集筒3、濾網器30、小孔300、精密濾網301、節能套4、電
磁爐5

七、申請專利範圍：

1、一種純露香精油蒸餾設備，至少包含：

鍋具，設鍋體，得儲放適量之水；前述鍋具設防溢套，前述防溢套設孔，以為蒸氣往上竄升到前述冷卻器之內環圍內側；前述鍋具設蒐集槽體，設蒐集槽，以蒐集香精液體及為冷卻器設置，前述蒐集槽體設導引管，得以防止純露香精油之香氣散失；再設節能套，得套設於前述鍋體外圍，具有保持鍋具溫度，得提高加熱效率；

冷卻器，設第一環圍及第二環圍，並於第一環圍及第二環圍之間設儲水空間，得以儲存冷卻水；前述第二環圍為錐形，以為前述儲水空間包圍，及第一環圍及第二環圍之間設接合底環面，利用前述接合底環面得與前述蒐集槽體之蒐集槽結合後，並於蒐集槽形成香精液體之蒐集空間，讓香精液體經由本冷卻器蒐集後流入該蒐集空間，再流入蒐集筒，前述接合底環圍之壁面厚度並大於第一環圍之下環圍，如此，於冷卻器被裝填冷卻水後，得以讓第一環圍之下環圍之壁面產生少許的向外擴張，得與前述蒐集槽體之環壁緊密結合達到密閉的狀態；

蒐集筒，得依據素材所產生之香精油與水之比重不同，而分別將純露與香精油分離，並被分別蒐集集中者。

2、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中鍋具之底部得設篩片，以為較重之素材放置，將素材與鍋底隔離，避免電磁爐加溫過程中，讓鍋體之高溫，造成素材燒焦。

3、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中鍋具之蒐集槽體設下凹結合環圍，以與鍋體之上環圍結合，並於蒐集槽體外側形成蒐集槽，並具有較高之環壁，以為冷卻器設置。

4、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中蒐集槽體之蒐集槽設導引管，前述導引管設出口，前述出口之口徑係小於導引管之內徑，具有香氣不會隨意擴散而散失之優點。

5、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中蒐集槽體並與鍋體之上環圍結合，並形成內結合環圍，前述內結合環圍並得為防溢套設置，前述防溢套之環壁中央設開口，前述中央開口並對稱於冷卻器之中央位置，得利用前述開口得為香精蒸氣往上竄升，並得以碰觸冷卻器之第二環圍之內側中央處，得以讓香精蒸氣順利與冷卻器之第二環圍充分接觸，被快速冷卻成液體狀態。

6、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中冷卻器之第一環圍之壁面形成至少有二種或以上不同之厚度 t_1 、 t_2 ，前述厚度 t_1 大於 t_2 。

7、依申請專利範圍第5項所述之純露香精油蒸餾設備，其中第一環圍並形成上、中、下環圍，其中環圍之壁面厚度為 t_1 ，上、下環圍之壁面厚度為 t_2 ，如壁面厚度為 t_2 者，該壁面具備適當之外張或內縮之彈性。

8、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中冷卻器所設之溢流管與放流管，適設置於冷卻器之第二環圍之中環圍的位置。

9、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中冷卻器之第二環圍與第一環圍之接合底環面之壁面厚度為 t_1 。

10、依申請專利範圍第1項所述之純露香精油蒸餾設備，其中冷卻器以利用接合底環圍與蒐集槽體之蒐集槽結合，得利用第一環圍之下環圍與蒐集槽體之環壁接近末端接觸，當儲水空間被加入足量之冷卻水，並利用冷卻水之重量，讓前述下環圍之壁

面產生少許的向外擴張，並與前述蒐集槽體之環壁產生緊密的擠迫接觸狀態，即可保持冷卻器與蒐集槽體之密閉狀態，香精液體絕對不會滲漏出來。

1 1、依申請專利範圍第 1 項所述之純露香精油蒸餾設備，其中蒐集筒得濾網器，以配合香精油比重大於水之用途，前述濾網器具密布小孔，且於前述濾網器內部設精密濾網，得以讓水分滲出，而將比重較重之香精油流存於濾網器中，而水分則經由前述小孔流出進入蒐集筒，形成精油露。

1 2、依申請專利範圍第 1 項所述之純露香精油蒸餾設備，其中於鍋具外側設節能套，得利用前述節能套保持鍋具之溫度，具有節省電源損耗之優點。

八、圖式：

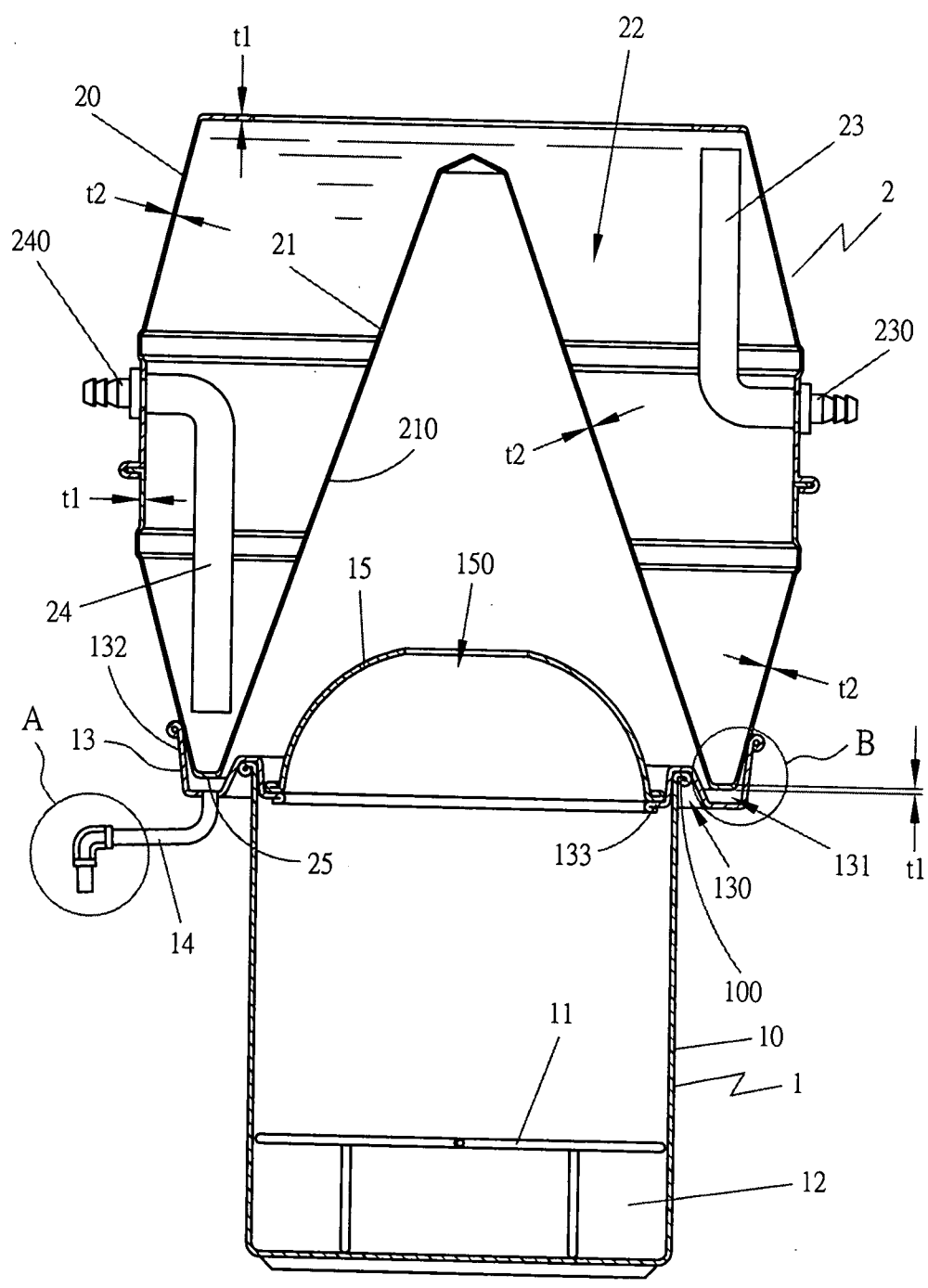


圖 1

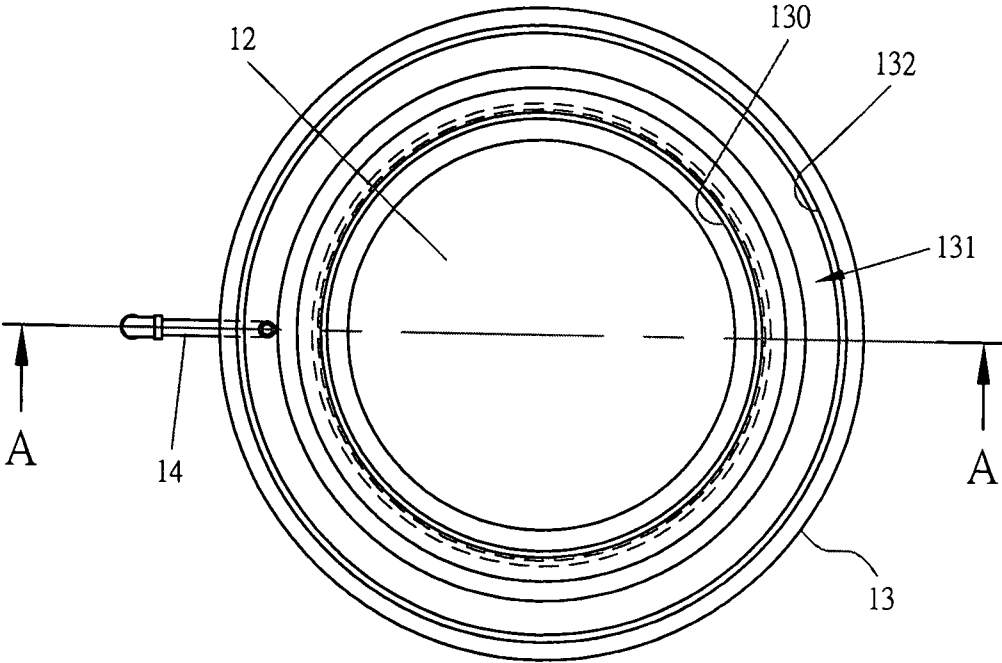


圖 2

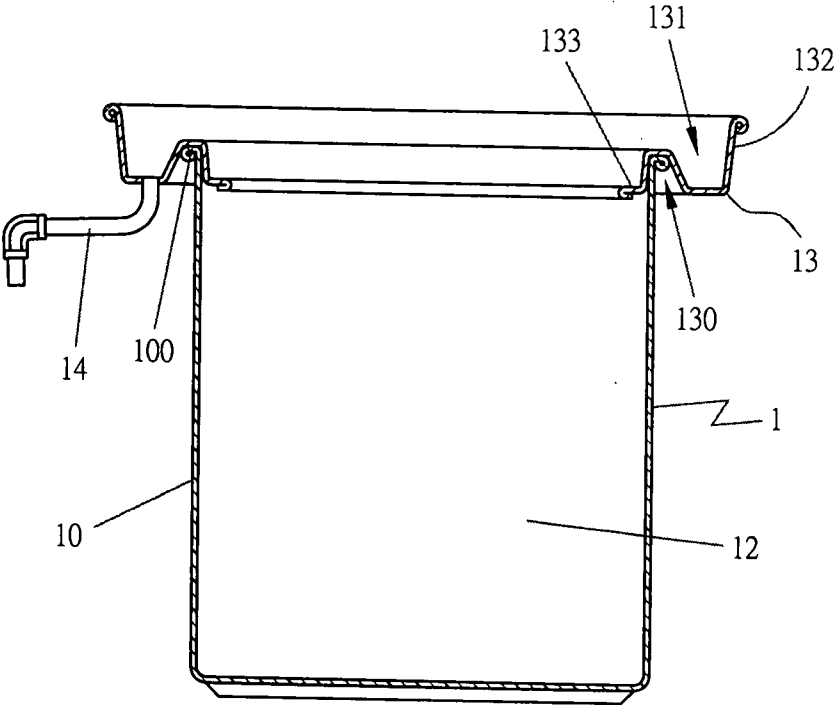


圖 3

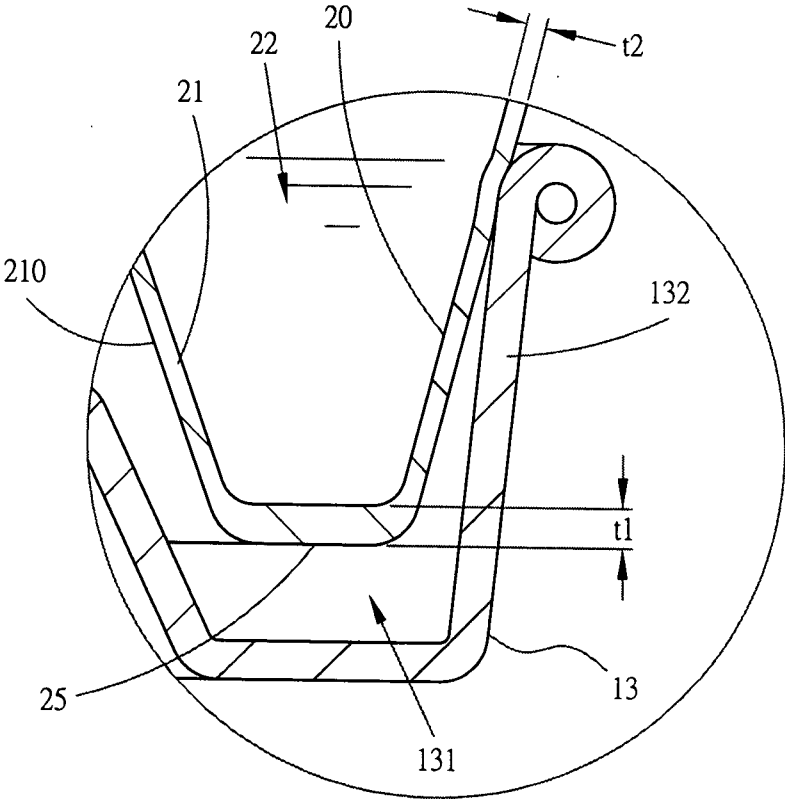


圖 4

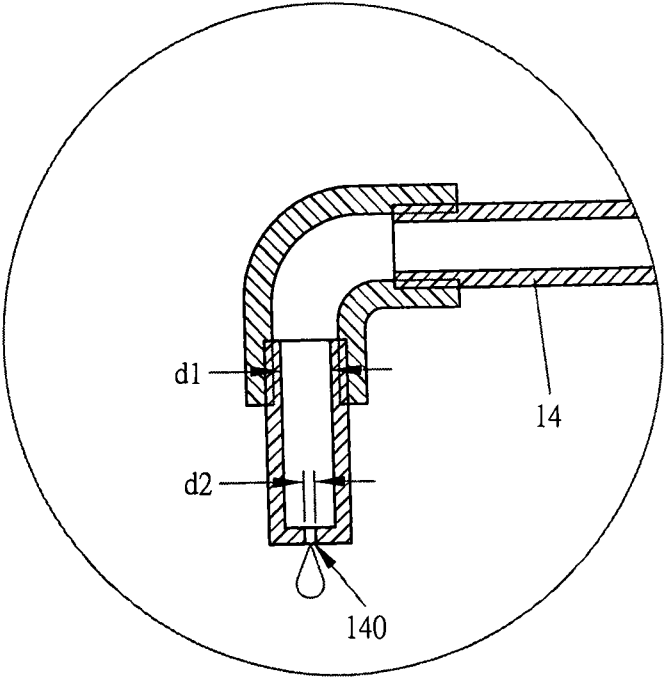


圖 5

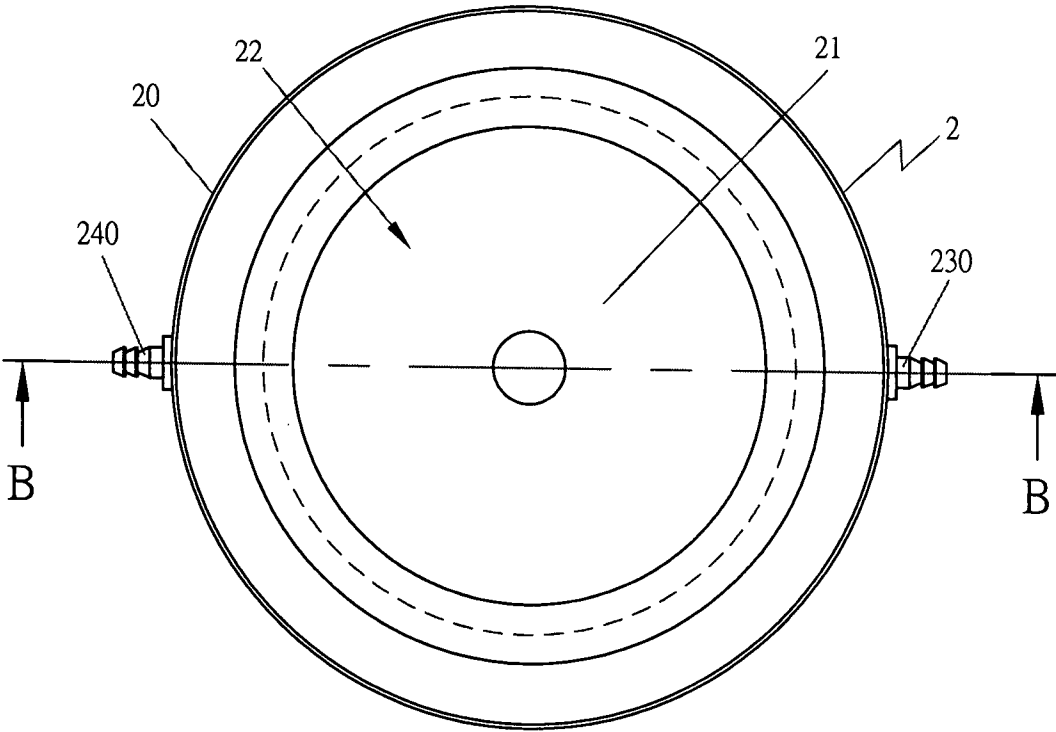


圖 6

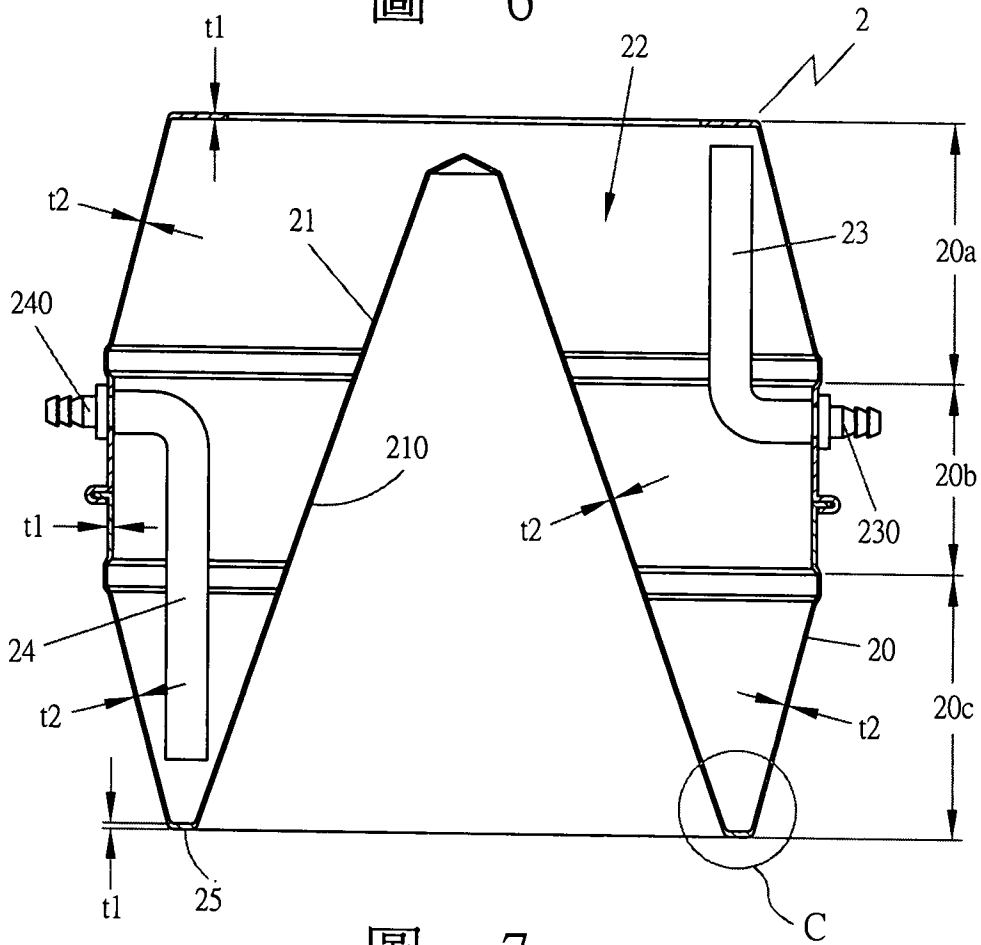


圖 7

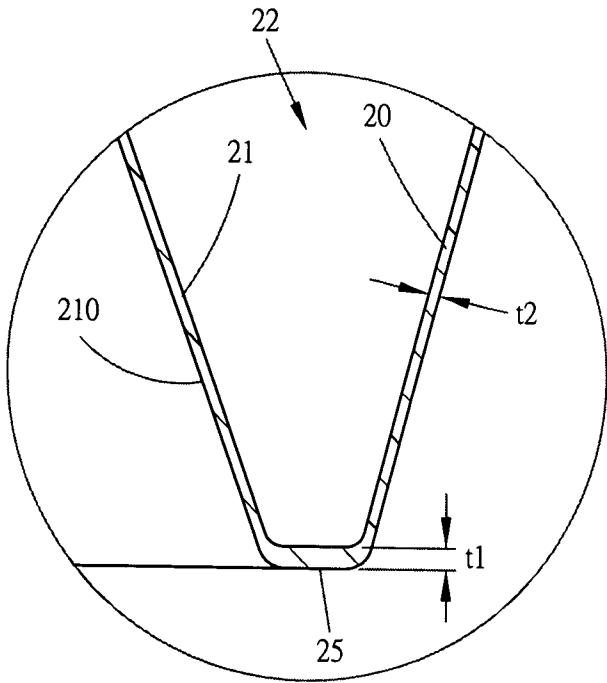


圖 8

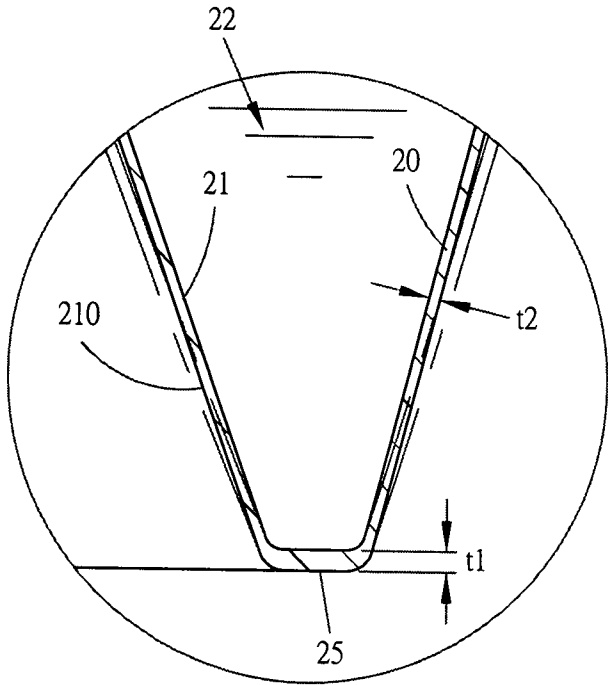


圖 9

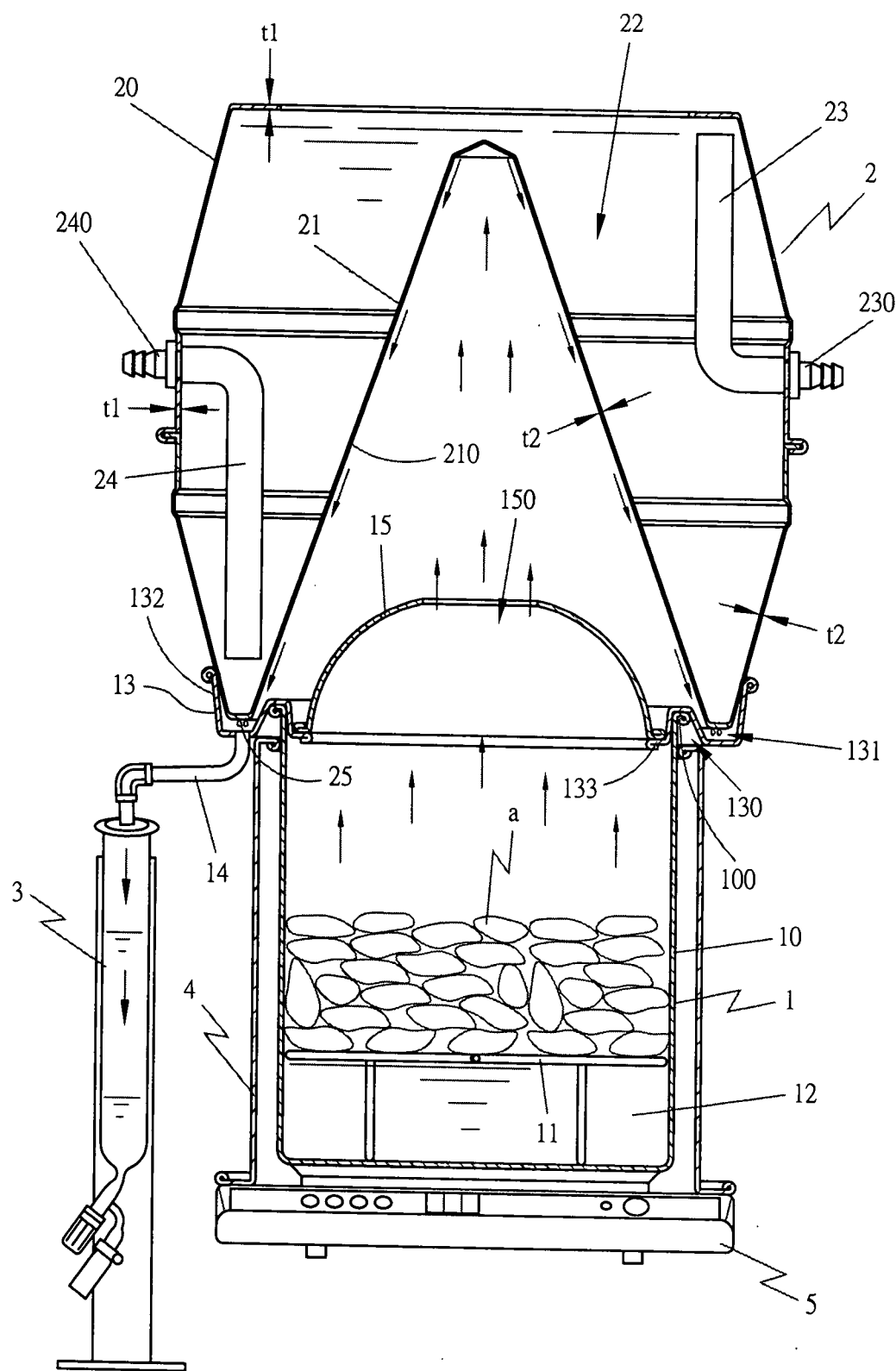


圖 10

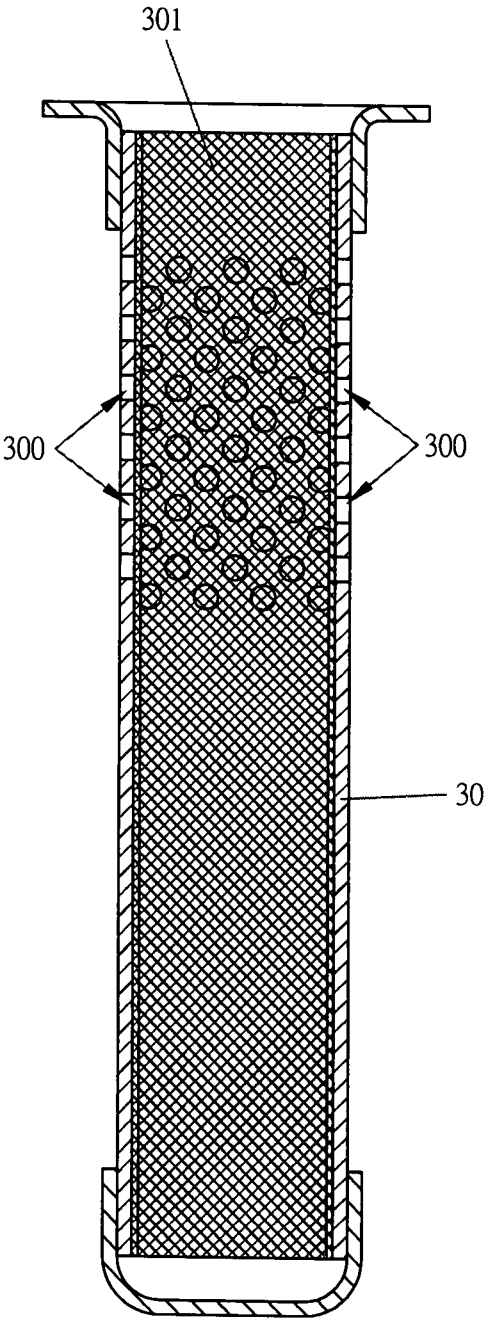


圖 11

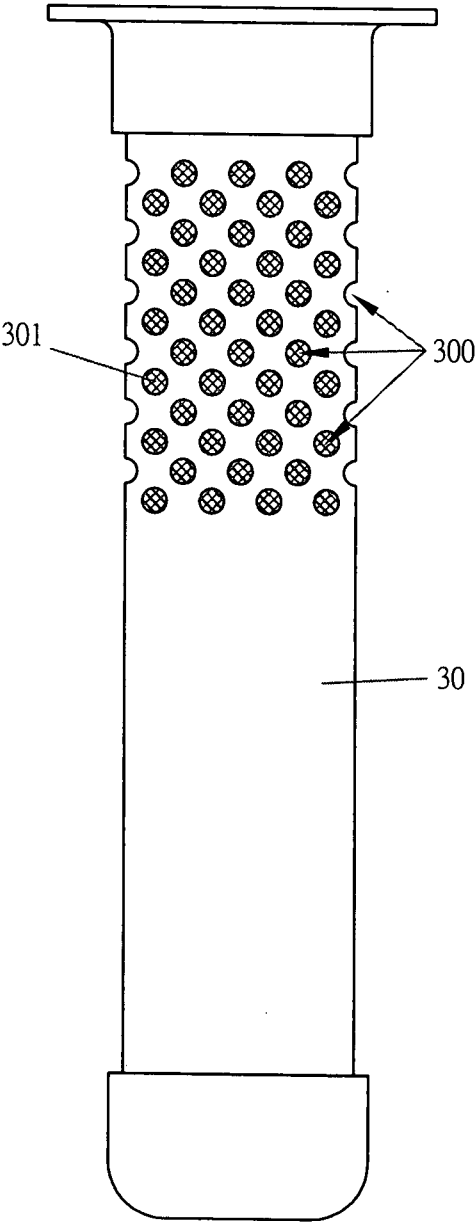


圖 12

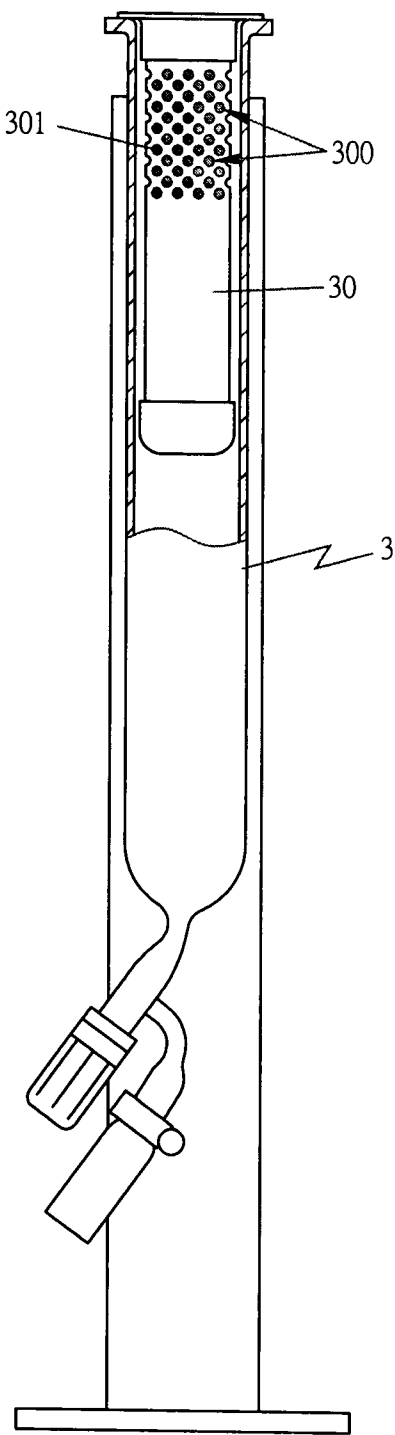


圖 13