



(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 I860961 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：113114407

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 04 月 18 日

(51)Int. Cl. : A47J31/06 (2006.01)

A47J31/10 (2006.01)

A47J31/18 (2006.01)

A47J31/44 (2006.01)

(71)申請人：吉諾工業有限公司 (中華民國) GINO CREATION CO., LTD. (TW)

臺北市中山區建國北路二段 147 號 11 樓

(72)發明人：劉光祐 LIU, KUANG-YU (TW)

(74)代理人：張耀暉；呂昆餘；莊志強

(56)參考文獻：

TW M601072U

CN 206239153U

WO 2007/125337A1

審查人員：李奕緯

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：16 共 35 頁

(54)名稱

可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構

(57)摘要

一種可懸空支撐的手沖器具，包括一濾紙架及一濾紙，濾紙架的上端處設有一支撐機構，濾紙的內部具有一沖泡區，沖泡區能用以放置飲品材料，沖泡區位於濾紙的上端的下方處，沖泡區與濾紙的上端形成間隔的設置，濾紙能放置於濾紙架上，並以支撐機構支撐濾紙，濾紙的沖泡區與濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且沖泡區低於濾紙架的支撐機構，使濾紙的沖泡區懸空的設置於濾紙架上。由此，沖泡飲品材料程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，執行完沖泡程序後移除飲品材料殘渣，手沖器具保持清潔狀態，不必用水清洗即可繼續執行後續的沖泡程序。

A suspended-support pour-over apparatus includes a filter holder and a filter paper. An upper end of the filter holder is provided with a supporting mechanism. The interior of the filter paper has a brewing area, which can be used to place beverage materials. The brewing area is located below the upper end of the filter paper and is separated from the upper end of the filter paper. The filter paper can be placed on the filter holder and supported by the supporting mechanism. The brewing area of the filter paper is arranged with a gap from the supporting mechanism of the filter holder, and the brewing area is lower than the supporting mechanism of the filter holder, so that the brewing area of the filter paper is suspended above the filter holder. Thus, during the beverage material brewing process, the pour-over apparatus does not come into contact with the liquid. After completing the brewing process, remove the residue of the beverage material, and the pour-over apparatus remains clean, allowing subsequent brewing processes to continue without the need for rinsing with water.

指定代表圖：

42:下圓環

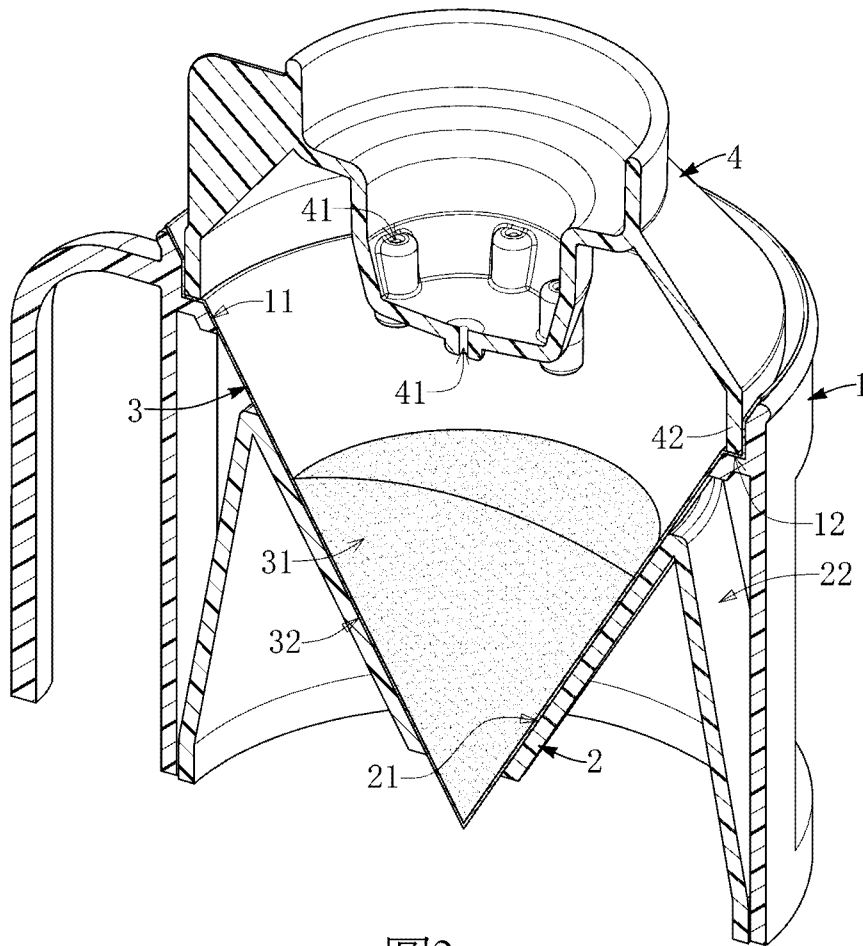


圖2



公告本

I860961

【發明摘要】

【中文發明名稱】可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構

【英文發明名稱】SUSPENDED-SUPPORT POUR-OVER APPARATUS AND
BREWING MECHANICAL

【中文】

一種可懸空支撐的手沖器具，包括一濾紙架及一濾紙，濾紙架的上端處設有一支撐機構，濾紙的內部具有一沖泡區，沖泡區能用以放置飲品材料，沖泡區位於濾紙的上端的下方處，沖泡區與濾紙的上端形成間隔的設置，濾紙能放置於濾紙架上，並以支撐機構支撐濾紙，濾紙的沖泡區與濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且沖泡區低於濾紙架的支撐機構，使濾紙的沖泡區懸空的設置於濾紙架上。由此，沖泡飲品材料程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，執行完沖泡程序後移除飲品材料殘渣，手沖器具保持清潔狀態，不必用水清洗即可繼續執行後續的沖泡程序。

【英文】

A suspended-support pour-over apparatus includes a filter holder and a filter paper. An upper end of the filter holder is provided with a supporting mechanism. The interior of the filter paper has a brewing area, which can be used to place beverage materials. The brewing area is located below the upper end of the filter paper and is separated from the upper end of the filter paper. The filter paper can be placed on the filter holder and supported by the supporting mechanism. The brewing area of the filter paper is arranged with a gap from the supporting mechanism of the filter holder, and the brewing area is lower than the supporting mechanism of the filter holder, so that the brewing area of the filter paper is suspended above the filter holder. Thus, during the beverage material brewing process, the pour-over apparatus does not come into contact with the liquid. After completing the brewing process, remove the residue of the

beverage material, and the pour-over apparatus remains clean, allowing subsequent brewing processes to continue without the need for rinsing with water.

【指定代表圖】圖2。

【代表圖之符號簡單說明】

1:濾紙架

11:上斜面

12:濾紙卡槽

2:濾紙座

21:圓錐面

22:外部斜面

3:濾紙

31:沖泡區

32:圓錐外表面

4:導水器

41:熱水出水孔

42:下圓環

【發明說明書】

【中文發明名稱】可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構

【英文發明名稱】SUSPENDED-SUPPORT POUR-OVER APPARATUS AND
BREWING MECHANICAL

【技術領域】

【0001】本發明涉及一種可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構，尤指一種可用以沖泡咖啡、茶葉、洛神花茶、水果茶或養生茶等各種飲品材料的手沖器具及沖泡機構。

【先前技術】

【0002】咖啡已成為人們日常飲品，飲品食安問題亦日漸受到重視，依以往經驗顯示，飲品沖泡器具的清潔為食安重要的一環，尤其是戶外咖啡車因無自來水源，飲品沖泡器具的清潔更不容易落實執行。

【發明內容】

【0003】本發明所要解決的技術問題在於，針對現有技術的不足提供一種可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構，使沖泡飲品材料(如咖啡)程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，執行完沖泡程序後移除飲品材料殘渣，手沖器具保持清潔狀態，不必用水清洗即可繼續執行後續的沖泡程序。

【0004】為了解決上述的技術問題，本發明提供一種可懸空支撐的手沖器具，包括：一濾紙架，該濾紙架的上端處設有一支撐機構；以及一濾紙，該濾紙的內部具有一沖泡區，該沖泡區能用以放置飲品材料，該沖泡區位於該濾紙的上端的下方處，該沖泡區與該濾紙的上端形成間隔的設置，該濾紙

能放置於該濾紙架上，並以該支撐機構支撐該濾紙，該濾紙的沖泡區與該濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且該沖泡區低於該濾紙架的支撐機構，使該濾紙的沖泡區懸空的設置於該濾紙架上。

【0005】為了解決上述的技術問題，本發明還提供一種沖泡機構，包括一保溫桶，該保溫桶裝有熱水，該保溫桶具有一控制裝置，該控制裝置包含一手動出水閥及一電磁閥至少中之一；一電子秤；一沖泡架，該沖泡架鎖固於該電子秤上，該沖泡架能用以定位杯具；以及一可懸空支撐的手沖器具，該可懸空支撐的手沖器具設置於該沖泡架上，而能以該保溫桶的控制裝置控制熱水輸出，對該濾紙內的飲品材料進行沖泡，完成手沖飲品材料沖泡程序。

【0006】本發明的有益效果在於，本發明所提供的可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構，該手沖器具包括一濾紙架及一濾紙，濾紙架的上端處設有一支撐機構，濾紙的內部具有一沖泡區，沖泡區能用以放置飲品材料，沖泡區位於濾紙的上端的下方處，沖泡區與濾紙的上端形成間隔的設置，濾紙能放置於濾紙架上，並以支撐機構支撐濾紙，濾紙的沖泡區與濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且沖泡區低於濾紙架的支撐機構，使濾紙的沖泡區懸空的設置於濾紙架上。由此，沖泡飲品材料(如咖啡)程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，執行完沖泡程序後移除飲品材料殘渣，手沖器具保持清潔狀態，不必用水清洗即可繼續執行後續的沖泡程序。

【0007】為使能更進一步瞭解本發明的特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明的詳細說明與圖式，然而所提供的圖式僅用於提供參考與說明，並非用來對本發明加以限制。

【圖式簡單說明】

【0008】圖1為本發明第一實施例可懸空支撐的手沖器具的立體分解圖。

【0009】圖2為本發明第一實施例可懸空支撐的手沖器具局部構造的剖視圖(一)。

【0010】圖3為本發明第一實施例可懸空支撐的手沖器具的立體組合圖。

【0011】圖4為本發明第一實施例可懸空支撐的手沖器具局部構造的剖視圖(二)。

【0012】圖5為本發明第二實施例可懸空支撐的手沖器具的立體分解圖(一)。

【0013】圖6為本發明第二實施例可懸空支撐的手沖器具的立體組合圖(一)。

【0014】圖7為本發明第二實施例可懸空支撐的手沖器具的立體分解圖(二)。

【0015】圖8為本發明第二實施例可懸空支撐的手沖器具的立體組合圖(二)。

【0016】圖9為本發明第三實施例可懸空支撐的手沖器具的剖視圖(一)。

【0017】圖10為本發明第三實施例可懸空支撐的手沖器具的剖視圖(二)。

【0018】圖11為本發明第四實施例可懸空支撐的手沖器具的立體圖。

【0019】圖12為本發明第五實施例沖泡機構的立體圖。

【0020】圖13為本發明第六實施例沖泡機構的立體圖。

【0021】圖14為本發明第七實施例沖泡機構的立體圖。

【0022】圖15為本發明第八實施例沖泡機構的立體圖。

【0023】圖16為本發明第九實施例沖泡機構的立體圖。

【實施方式】

【0024】 以下是通過特定的具體實施例來說明本發明所公開有關的實施方式，本領域技術人員可由本說明書所公開的內容瞭解本發明的優點與效果。本發明可通過其他不同的具體實施例加以施行或應用，本說明書中的各項細節也可基於不同觀點與應用，在不背離本發明的構思下進行各種修改與變更。另外，本發明的附圖僅為簡單示意說明，並非依實際尺寸的描繪，事先聲明。以下的實施方式將進一步詳細說明本發明的相關技術內容，但所公開的內容並非用以限制本發明的保護範圍。另外，本文中所使用的術語“或”，應視實際情況可能包括相關聯的列出項目中的任一個或者多個的組合。

【0025】 [實施例]

【0026】 請參閱圖1至圖4，本發明提供一種可懸空支撐的手沖器具，可用以沖泡咖啡、茶葉、洛神花茶、水果茶或養生茶等各種飲品材料，以下說明以咖啡當代表飲品材料。

【0027】 該可懸空支撐的手沖器具包括一濾紙架1及一濾紙3，亦可進一步包括一濾紙座2，圖1以坊間常見V型（或稱錐型，以下通稱V型）手沖杯為實施例一，濾紙3可為市售規格品，有一次沖泡1至2杯的V1濾紙和一次沖泡2至4杯的V2濾紙，圖1例選用V1濾紙，但不以此為限。本發明以濾紙架1取代V型手沖杯，濾紙架1為中空體，濾紙架1的下端內徑可大於濾紙座2的下端外徑。

【0028】 該濾紙架1的上端處設有支撐機構，在本實施例中，該濾紙架1的內側上端處可設有一上斜面11，上斜面11呈傾斜設置且環繞成圓形，上斜面11恰可和濾紙3相切貼合，而能用以支撐濾紙3懸空的設置於濾紙架1上。濾紙架1的內側上端處可設有一濾紙卡槽12，該濾紙卡槽12可設於上斜面11的上端，濾紙卡槽12可呈水平設置且環繞成圓形，該上斜面11及濾紙卡槽12可形成支撐機構，而能用以懸空支撐濾紙3。

【0029】該濾紙3的內部具有一沖泡區31，該沖泡區31可用以放置咖啡等飲品材料，以便進行飲品材料的沖泡。該沖泡區31位於支撐機構的下方處，沖泡區31位於濾紙3的上端的下方處，沖泡區31與濾紙3的上端形成間隔的設置，使得濾紙3放置於濾紙架1上時，該濾紙3的沖泡區31可與濾紙架1的支撐機構形成間隔的設置，且沖泡區31低於濾紙架1的支撐機構。

【0030】該濾紙座2的內部中心處設有一圓錐面21，該圓錐面21可和濾紙3的一圓錐外表面32相對應，做為濾紙3定位用，可使濾紙3和濾紙座2相切貼合，使濾紙3更穩定的設置。該濾紙座2的外側可設有一外部斜面22，使濾紙架1便於由上往下組合及取出。

【0031】該濾紙架1的上方可設有一導水器4，該導水器4設有多個熱水出水孔41，可使熱水均勻分佈往下流沖泡咖啡。該導水器4可具有一下圓環42，組裝於濾紙架1時恰可利用下圓環42壓制濾紙3，使濾紙3卡著於濾紙卡槽12。

【0032】前置操作程序：濾紙座2可放置於操作桌面，濾紙架1由上往下套住濾紙座2，再組裝濾紙3，使濾紙3貼合於濾紙座2的圓錐面21和濾紙架1的上斜面11，加入已研磨之適量咖啡粉，導水器4的下圓環42於濾紙架1的濾紙卡槽12下壓，使濾紙3如圖2所示卡於濾紙架1上，再如圖3所示將濾紙架1往上提起，執行後續手沖咖啡沖泡程序，濾紙座2脫離留在原位置。

【0033】當沖泡手沖咖啡(飲品材料)時，熱水由導水器4的注水孔41往下流到咖啡粉中，沖泡過程中咖啡粉會膨脹和水位上升，無論手動沖泡或是自動沖泡，控制適當的熱水量，使沖泡水位最高點在預留空間之下，使咖啡液不會碰觸到濾紙架1和導水器4，待手沖咖啡沖泡程序執行完畢，將濾紙架1整組移到咖啡渣容器上方，取出導水器4，輕輕晃動濾紙架1，濾紙3內含水的咖啡渣連同濾紙3即掉到咖啡渣容器內，完成手沖咖啡最後程序，濾紙架1和導水器4因完全未沾到咖啡液保持乾淨狀態，不必清洗即可進行下一沖泡程序。

【0034】 濾紙架1實施例二：和實施例一不同之處為本實施例的濾紙架1無濾紙卡槽，本實施例的濾紙架1具有相同的上斜面11，該上斜面11可和濾紙3錐面相切貼合，如圖5圖6所示，裝妥濾紙3，接著放入已研磨成適當粗細的適量咖啡粉後，濾紙3的上端凸出濾紙架1的上端，凸出濾紙架1上的濾紙3（如圖6所示），以手按住濾紙3的上端，將凸出之濾紙3往下折，折完360度圓周後整平，先折濾紙3整平再放咖啡粉亦可，為方便下折超出之濾紙3，濾紙3可選用較大的濾紙，例如沖泡單杯手沖咖啡配V2濾紙。超出濾紙架1的上端的濾紙3下折整平後，使折灣後的濾紙3吊掛卡合於濾紙架1的上端(如圖7所示)，經實際裝妥咖啡粉操作加熱水沖泡咖啡，下折的濾紙3張力會使濾紙3卡於濾紙架1的上端不會滑動。

【0035】 如圖7及圖8所示，導水器4的下圓環42內徑大於裝上濾紙3的濾紙架1的上端外徑，使導水器4易於裝設在濾紙架1上且具有壓制功能，使沖泡中的濾紙3更牢固不脫落。導水器4的下圓環42可略大和倒圓角，使導水器4較易於組裝在濾紙架1上。

【0036】 如圖9及圖10所示，濾紙架1實施例三：和實施例一、二不同之處為本實施例無濾紙卡槽和上斜面，在本實施例中，該濾紙架1的上端處可設有一上環體14，該上環體14環繞成圓形，該上環體14可形成支撐機構，該上環體14能抵觸於濾紙3的外側，用以懸空支撐濾紙3，其操作步驟同實施例二，不再加以贅述。

【0037】 如圖11所示，濾紙架1實施例四：手沖咖啡用沖泡濾紙，除V型濾紙外，市面上常用的另一款為T型濾紙，本實施例的濾紙架1的濾紙卡槽12和實施例一相同，濾紙3使用T型濾紙，濾紙座2內尺寸和T型濾紙外尺寸相對應，使T型濾紙可密合服貼於T型的濾紙座2上，操作執行程序同前實施例，不再加以贅述。

【0038】 上述四種濾紙架實施例都用濾紙座2做濾紙3組裝定位，如經過熟練操作後，憑經驗不用濾紙座2亦可將濾紙3組裝定位在濾紙架1上，故濾紙座2使用與否均可，故可視情況予以省略。濾紙架1設計主要特徵為濾紙3的沖泡區31懸空，沖泡區31低於濾紙架1的支撐機構，使濾紙架1不會接觸到咖啡液而得以保持乾淨清潔狀態，使用後不必清洗即可繼續使用，可確保無食品衛生的問題。

【0039】 沖泡實施例一：如圖12所示，本實施例提供一種沖泡機構，於缺水缺電場所欲沖泡咖啡，尤指戶外營業咖啡車，咖啡沖泡器具清洗為一大問題，沖泡咖啡用熱水常見為使用發電機供應咖啡機加熱器和操作電源，不方便和發電機噪音都是缺點。改善方式：以一保溫桶5裝煮沸的熱水，熱水來源可來自熱水爐，或用外部加熱例如瓦斯爐將熱水壺加熱至沸騰後倒入保溫桶5備用，該保溫桶5可具有手動出水閥51保持長閉狀態。

【0040】 保溫桶5具有一控制裝置，該控制裝置可為一手動出水閥51，於開始執行手沖咖啡沖泡程序時將手動出水閥51轉至長開狀態，手動出水閥51連接一電磁閥52，該電磁閥52可以蝶型螺帽53鎖固於手動出水閥51的出口端，使用蝶型螺帽53便於保溫桶5儲存熱水或清洗時可手動拆裝，蝶型螺帽53內可設有止漏墊片保持電磁閥52與手動出水閥51水密不漏水，電磁閥52以外接DC電池提供電源，DC電池(或稱電瓶)為市購品（未圖示，以下說明同），如本發明的免洗沖泡機構用於室內，則可直接使用AC交流電源，熱水來源亦可為熱水爐。

【0041】 手沖咖啡器具可為前述濾紙架1各實施例，該沖泡機構還可包括一電子秤6，該電子秤6上鎖固一沖泡架7，該沖泡架7可使放置咖啡杯(杯具)時定位，前端可呈開口狀方便放置或取出咖啡杯，咖啡杯可為市售品，沖泡架7的上端結構和濾紙架1的下端外徑尺寸相對應，使濾紙架1可順暢放置定位

或移出。

【0042】該電子秤6可設有一計量顯示器61，通常以C.C.數顯示沖泡量，一計時顯示器62，通常以秒數顯示沖泡進行時間，多個操作按鍵63，各個操作按鍵63內建自動控制系統執行不同飲品材料的沖泡程序，自動控制裝置可安裝於電子秤6內，電子秤6和自動控制系統以DC電池供應電源，DC電池(或稱電瓶)為市購品（未圖示，以下說明同），如本發明的免洗沖泡機構用於室內，則可直接使用AC交流電源。

【0043】操作步驟：例如可設定沖泡程序例為：咖啡粉量20克，總沖泡量為300CC，四段沖泡，第一段出水50CC，悶蒸40秒，第二段出水80CC，第70秒第三段出水80CC，第110秒第四段出水90CC，第150秒時完成手沖咖啡沖泡程序。

【0044】手沖咖啡器具前置作業，濾紙架1裝妥濾紙座2、濾紙3、咖啡粉及導水器4後，提起手沖器具裝置於沖泡架7上，濾紙座2脫離留在原處，放置咖啡杯至沖泡架7下方定位處。

【0045】按預定操作鍵，電子秤6上全部載重計量和計時自動歸零，自動控制系統啟動電磁閥52出熱水，同時電子秤6開始計量和計時，熱水出水量達50CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第40秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達130CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第70秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達210CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第110秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達300CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第150秒自動控制系統發出音響數聲表示完成手沖咖啡沖泡程序，飲料杯進行後續添加調味料程序，手沖咖啡器具提起至咖啡渣桶上方，移開導水器4，輕晃濾紙架1，濾紙3連同咖啡渣調進咖啡渣桶，手沖咖啡器具不必清洗放回儲位備用，完成手沖咖啡免洗沖泡

程序。

【0046】 沖泡實施例二：如圖13所示，保溫桶5亦可直接裝設電磁閥52，該電磁閥52為控制裝置，電磁閥52電源以銜接電磁閥的一插頭54通電，使用插頭54的目的是當保溫桶5要單獨進行填加熱水程序時拔出插頭54即可移動保溫桶5。

【0047】 咖啡粉可事先研磨至適當粗細度並做定量包裝，在包裝袋上印刷條碼，條碼可為一維條碼或二維條碼，自動控制系統依各個條碼設定手沖咖啡的沖泡程序。以一條碼掃描器8掃描讀取咖啡包上的條碼後，自動控制系統記憶該條碼內建手沖咖啡沖泡程序等待執行。

【0048】 電子秤6上設有一計量顯示器61，通常以C.C.數顯示沖泡量，一計時顯示器62，通常以秒數顯示沖泡進行時間，一個啟動鍵64，按啟動鍵64後電子秤6上全部載重和計時歸零，自動控制系統依條碼掃描器8掃描咖啡包上的條碼資訊執行該飲品材料的沖泡程序，自動控制裝置可安裝於電子秤6內。

【0049】 沖泡程序：設沖泡程序例為：咖啡粉量20克，總沖泡量為300CC，四段沖泡，第一段出水50CC，悶蒸40秒，第二段出水80CC，第70秒第三段出水80CC，第110秒第四段出水90CC。

【0050】 手沖咖啡器具前置作業：將咖啡包置於條碼掃描器8下方讀取條碼資訊，自動控制系統記憶該條碼設定之手沖咖啡沖泡程序等待執行。在濾紙架1裝妥濾紙座2、濾紙3、撕開咖啡包倒咖啡粉至濾紙3內，裝上導水器4後，提起手沖器具裝置於沖泡架7上，濾紙座2脫離留在原處，放置咖啡杯至沖泡架7下方定位處。

【0051】 按啟動鍵64，電子秤6上全部載重計量和計時自動歸零，自動控制系統啟動電磁閥52出熱水，同時電子秤6開始計量和計時，熱水出水量達

50CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第40秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達130CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第70秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達210CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第110秒自動控制系統啟動電磁閥52，熱水出水量達300CC時自動控制系統關閉電磁閥52，計時裝置於第150秒自動控制系統發出音響數聲表示完成手沖咖啡沖泡程序並解除該條碼的操作程序，咖啡杯進行後續添加調味料程序，手沖咖啡器具提起至咖啡渣桶上方，移開導水器4，輕晃濾紙架1，濾紙3連同咖啡渣掉進咖啡渣桶，手沖咖啡器具不必清洗放回儲位備用，完成手沖咖啡免洗沖泡程序。

【0052】沖泡實施例三：如圖14所示，本實施例為簡易型免洗省電手沖裝置，保溫桶5以手動出水閥51手動啟閉熱水供應。電子秤6上有一計量顯示器61，通常以C.C.數顯示沖泡量，一計時顯示器62，通常以秒數顯示沖泡進行時間，一個啟動鍵64，電子秤6上中心位置設一咖啡杯定位環65，咖啡杯的底部背面貼近咖啡杯定位環65即可使咖啡杯定位。濾紙架1的下端可設有一圓環13，該圓環13可使放置濾紙架1於咖啡杯之上時對準咖啡杯。

【0053】執行手沖咖啡沖泡程序時，按啟動鍵64後電子秤6上全部載重計量和計時歸零，電子秤6呈待啟動狀態，操作者手動開啟保溫桶5上之手動出水閥51，電子秤6偵測到承載重量改變時開始計時和計量，依該手沖咖啡粉的沖泡SOP的沖泡熱水流量和秒數，目視電子秤6的計量顯示器61和計時顯示器62之數量變化啟閉保溫桶5上之手動出水閥51，完成手沖咖啡沖泡程序。

【0054】如圖15透視圖所示，於戶外執行咖啡沖泡程序時，可能因風大而影響沖泡溫度，可加外隔板9及活動門10作為防風裝置。

【0055】如圖16所示，本實施例包括一熱水保溫桶5a及冷水保溫桶5b，戶外咖啡車或咖啡攤，如欲將咖啡豆特色風味作更好的萃取，沖泡程序可依

自動控制確實執行，其中關鍵影響因素為沖泡溫度，而熱水保溫桶5a內儲存之熱水可能最開始是最高溫例如98℃，儲存溫度可能隨時間流動而遞減，要得到正確的咖啡沖泡熱水溫度，則由自動控制系統依沖泡水量、沖泡溫度、保溫桶熱水溫度和冷水溫度計算適當的比例混合成所要的熱水量和溫度。

【0056】電子秤6上設一儲水槽20，儲水槽20、熱水保溫桶5a及冷水保溫桶5b上可分別設置溫度偵測器，儲水槽20的下方出水端設一沖泡電磁閥30，沖泡電磁閥30的一出水管301的一端懸空，使得電子秤6秤重不受導水器4干涉，儲水槽20的上方分別設一熱水進水孔201和一冷水進水孔202，共用一進水孔亦可，熱水進水孔201的上方銜接熱水保溫桶5a的熱水出水管51a但互不接觸，冷水進水孔202的上方銜接冷水保溫桶5b的冷水出水管51b但互不接觸，使得電子秤6秤重不受熱水保溫桶5a及冷水保溫桶5b干涉。

【0057】執行程序：本實施例以預先準備妥的適用咖啡包，咖啡包包裝袋上印有條碼，條碼內容為該咖啡粉的沖泡程序，自動控制系統儲存各條碼的咖啡沖泡程序，儲水槽20待機時無儲水，擬沖泡咖啡時，先將咖啡包上的條碼於條碼掃描器8上掃描，掃描後電子秤6計秒和計量歸零，自動控制系統依該條碼內容所需沖泡水量、沖泡溫度、熱水保溫桶5a熱水溫度和冷水保溫桶5b冷水溫度計算適當的比例，先開啟冷水保溫桶5b的冷水電磁閥52b輸出冷水，當電子秤6偵測得適量的冷水後關閉冷水電磁閥52b，隨後開啟熱水保溫桶5a的熱水電磁閥52a，當電子秤6偵測得適量的熱水後關閉熱水電磁閥52a，儲水槽20內混合成所要的熱水量和溫度待用，將咖啡包撕開將咖啡粉倒入沖泡裝置的濾紙3內，置妥導水器4後將沖泡裝置放定位，按操作鍵，自動控制系統依既定程序咖啡沖泡段數、每段出水量和沖泡時間啟閉沖泡電磁閥30，電子秤6計算儲水槽20儲水減少量和進行秒數，熱水沖泡最後一段電子秤6偵測儲水槽20儲量為零時關閉沖泡電磁閥30，沖泡總時間到達時可發出音響或

燈號表示咖啡沖泡程序執行完成，如本發明的免洗沖泡機構用於室內，則條碼亦可直接由點餐機（POS機）產出。

【0058】 另，本發明可懸空支撐的手沖器具，亦可直接置於沖泡裝置的下方，以沖泡裝置(圖略)輸出熱水沖泡飲品材料，並可利用沖泡裝置的流量計進行計量。本發明亦可用於沖泡養生茶(如中藥)，沖泡飲品材料程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，亦可避免篡味的情況發生。

【0059】 [實施例的有益效果]

【0060】 本發明的有益效果在於，本發明所提供的可懸空支撐的手沖器具及沖泡機構，該手沖器具包括一濾紙架及一濾紙，濾紙架的上端處設有一支撐機構，濾紙的內部具有一沖泡區，沖泡區能用以放置飲品材料，沖泡區位於濾紙的上端的下方處，沖泡區與濾紙的上端形成間隔的設置，濾紙能放置於濾紙架上，並以支撐機構支撐濾紙，濾紙的沖泡區與濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且沖泡區低於濾紙架的支撐機構，使濾紙的沖泡區懸空的設置於濾紙架上。由此，沖泡飲品材料程序中，手沖器具不會接觸到湯汁，執行完沖泡程序後移除飲品材料殘渣，手沖器具保持清潔狀態，不必用水清洗即可繼續執行後續的沖泡程序。

【0061】 以上所公開的內容僅為本發明的優選可行實施例，並非因此侷限本發明的申請專利範圍，所以凡是運用本發明說明書及圖式內容所做的等效技術變化，均包含於本發明的申請專利範圍內。

【符號說明】

【0062】

1:濾紙架

11:上斜面

- 12:濾紙卡槽
- 13:圓環
- 14:上環體
- 2:濾紙座
 - 21:圓錐面
 - 22:外部斜面
- 3:濾紙
 - 31:沖泡區
 - 32:圓錐外表面
- 4:導水器
 - 41:熱水出水孔
 - 42:下圓環
- 5:保溫桶
 - 51:手動出水閥
 - 52:電磁閥
 - 53:蝶型螺帽
 - 54:插頭
- 5a:熱水保溫桶
 - 51a:熱水出水管
 - 52a:熱水電磁閥
- 5b:冷水保溫桶
 - 51b:冷水出水管
 - 52b:冷水電磁閥
- 6:電子秤

- 61:計量顯示器
- 62:計時顯示器
- 63:操作按鍵
- 64:啟動鍵
- 65:咖啡杯定位環
- 7:沖泡架
- 8:條碼掃描器
- 9:外隔板
- 10:活動門
- 20:儲水槽
 - 201:熱水進水孔
 - 202:冷水進水孔
- 30:沖泡電磁閥

【發明申請專利範圍】

- 【請求項1】 一種可懸空支撐的手沖器具，包括：
- 一濾紙架，該濾紙架的上端處設有一支撐機構；以及
- 一濾紙，該濾紙的內部具有一沖泡區，該沖泡區能用以放置飲品材料，該沖泡區位於該濾紙的上端的下方處，該沖泡區與該濾紙的上端形成間隔的設置，該濾紙能放置於該濾紙架上，並以該支撐機構支撐該濾紙，該濾紙的沖泡區與該濾紙架的支撐機構形成間隔的設置，且該沖泡區低於該濾紙架的支撐機構，使該濾紙的沖泡區懸空的設置於該濾紙架上；
- 其中該濾紙架的內側上端處設有一濾紙卡槽，該濾紙卡槽呈水平設置且環繞成圓形，該濾紙卡槽形成所述支撐機構，該濾紙架的上方設有一導水器，該導水器設有多個熱水出水孔，該導水器具有一下圓環，該下圓環壓制該濾紙，使該濾紙卡著於該濾紙卡槽。
- 【請求項2】 如請求項 1 所述的可懸空支撐的手沖器具，其中還包括一濾紙座，該濾紙架為中空體，該濾紙架的下端內徑大於該濾紙座的下端外徑，該濾紙座的內部中心處設有一圓錐面，該圓錐面和該濾紙的一圓錐外表面相對應，使該濾紙和該濾紙座相切貼合，且該濾紙座的外側設有一外部斜面。
- 【請求項3】 如請求項 1 所述的可懸空支撐的手沖器具，其中該濾紙架的內側上端處設有一上斜面，該上斜面呈傾斜設置且環繞成圓形，該上斜面能和該濾紙相切貼合，該上斜面形成所述支撐機構。
- 【請求項4】 如請求項 1 所述的可懸空支撐的手沖器具，其中該濾紙架的上端處設有一上環體，該上環體形成所述支撐機構，該上環體能抵觸於該濾紙的外側，用以懸空支撐該濾紙。

- 【請求項5】** 一種沖泡機構，包括：
- 一保溫桶，該保溫桶裝有熱水，該保溫桶具有一控制裝置，該控制裝置包含一手動出水閥及一電磁閥至少中之一；
 - 一電子秤；
 - 一沖泡架，該沖泡架鎖固於該電子秤上，該沖泡架能用以定位杯具；以及
 - 一如請求項 1 至 4 中任一項所述的可懸空支撐的手沖器具，該可懸空支撐的手沖器具設置於該沖泡架上，而能以該保溫桶的控制裝置控制熱水輸出，對該濾紙內的飲品材料進行沖泡，完成手沖飲品材料沖泡程序。
- 【請求項6】** 如請求項 5 所述的沖泡機構，其中還包括一條碼掃描器，該條碼掃描器能讀取飲品材料的條碼資訊，執行該條碼設定之沖泡程序。
- 【請求項7】** 如請求項 5 所述的沖泡機構，其中該保溫桶包括一熱水保溫桶及一冷水保溫桶，該電子秤上設一儲水槽，該儲水槽的下方出水端設一沖泡電磁閥，該沖泡電磁閥的一出水管的一端懸空，該儲水槽的上方設一熱水進水孔和一冷水進水孔，該熱水進水孔的上方銜接該熱水保溫桶的一熱水出水管但互不接觸，該冷水進水孔的上方銜接該冷水保溫桶的一冷水出水管但互不接觸。
- 【請求項8】** 如請求項5所述的沖泡機構，其中該電子秤設有一計量顯示器及一計時顯示器，該電子秤還設有多個操作按鍵或一啟動鍵。

【發明圖式】

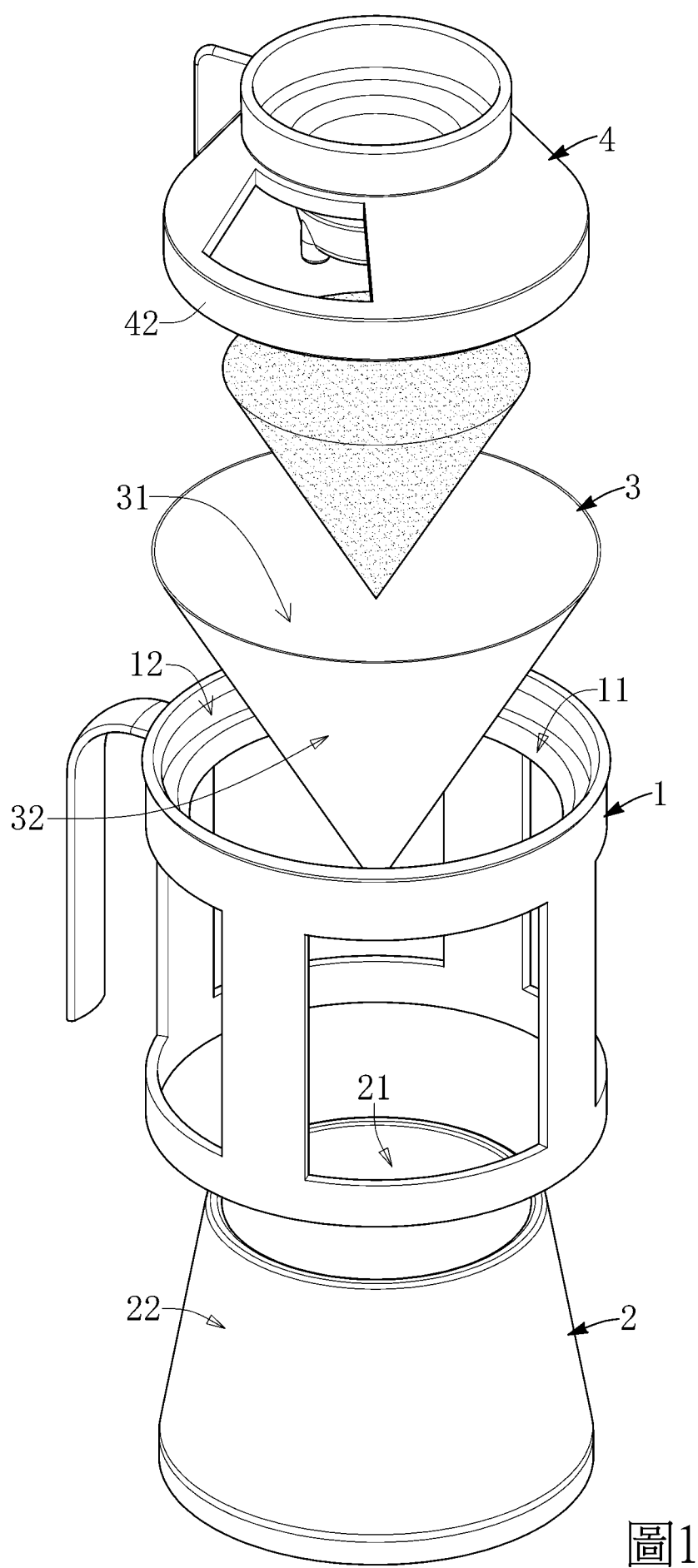


圖1

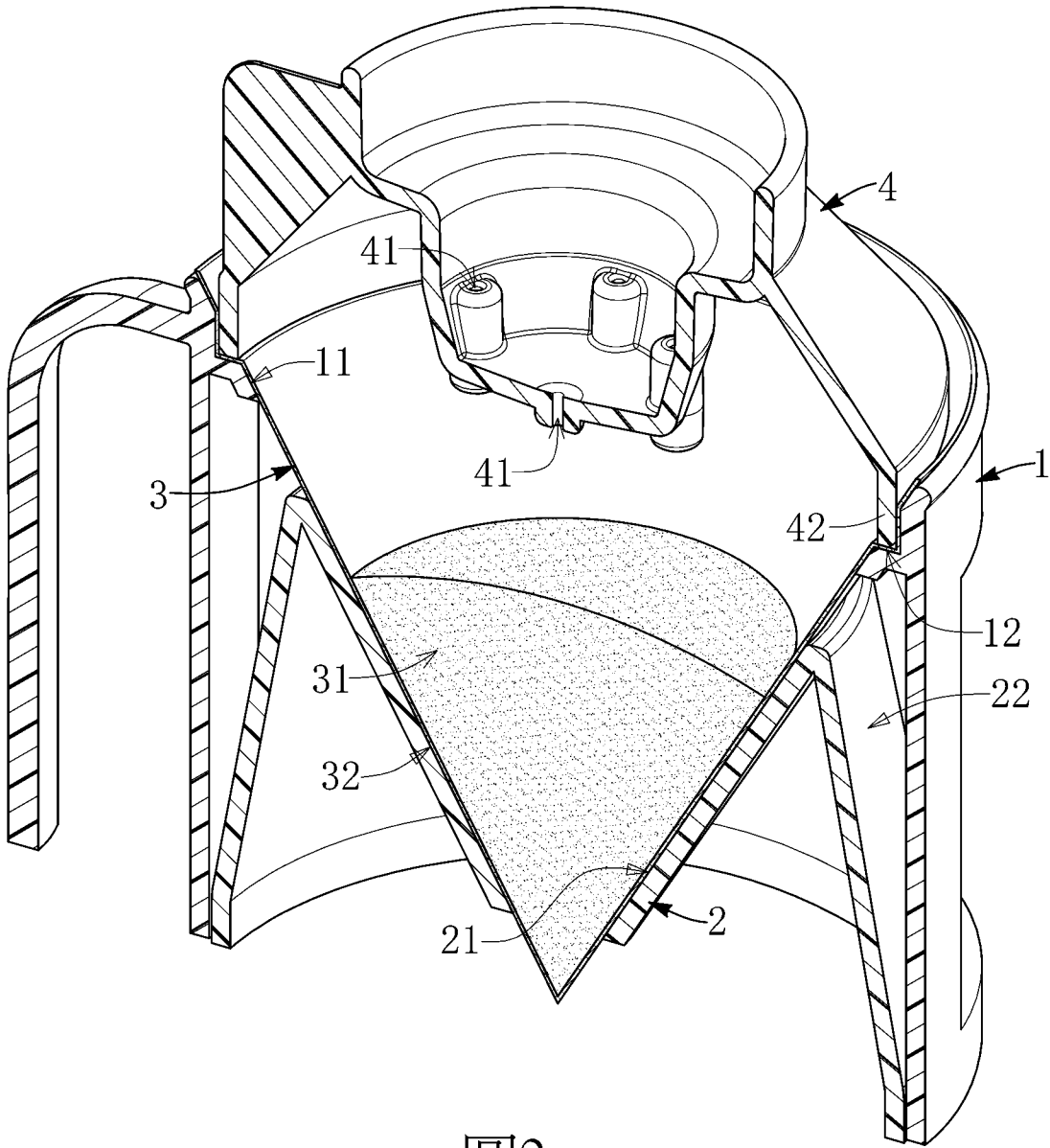


圖2

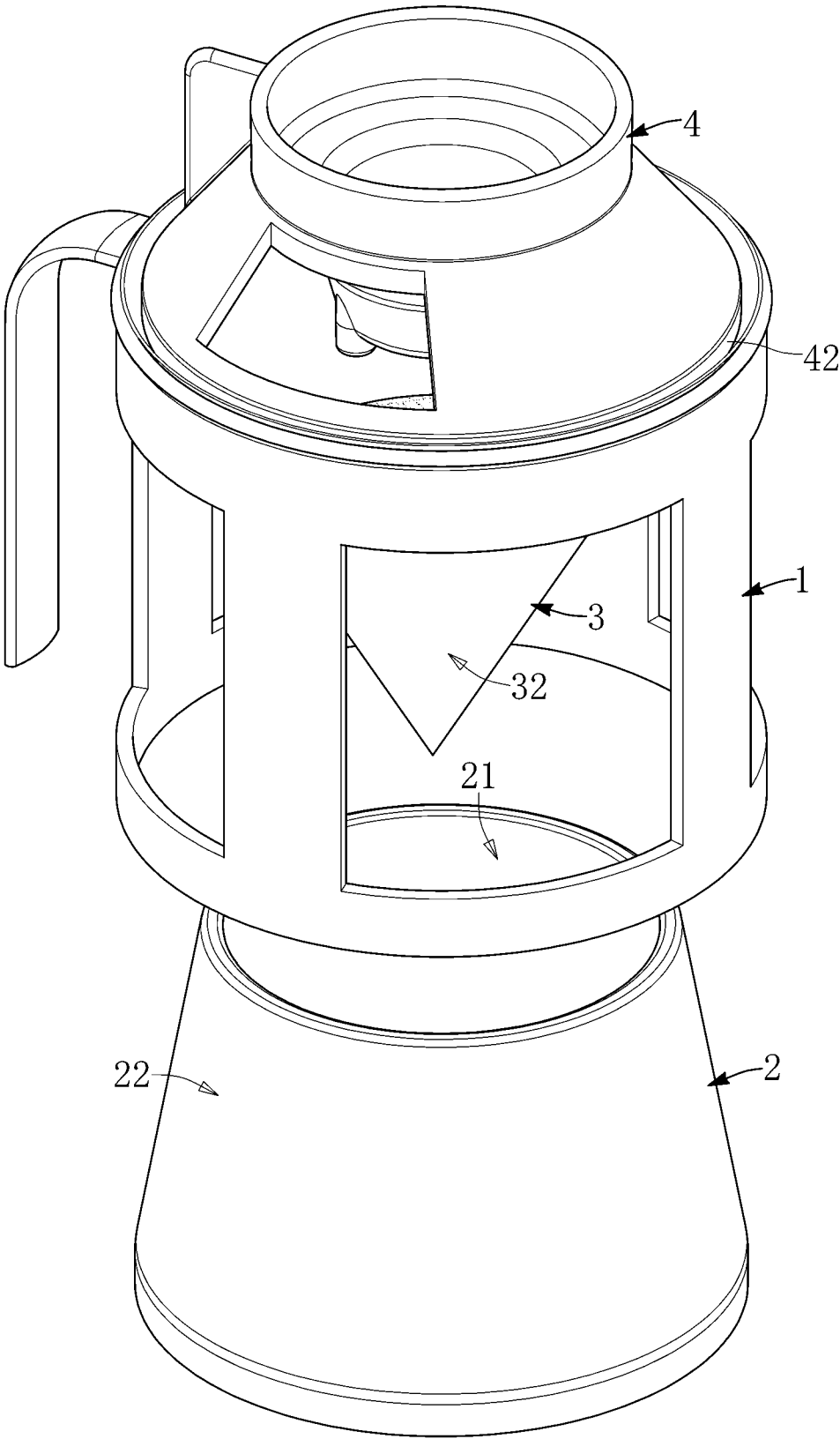


圖3

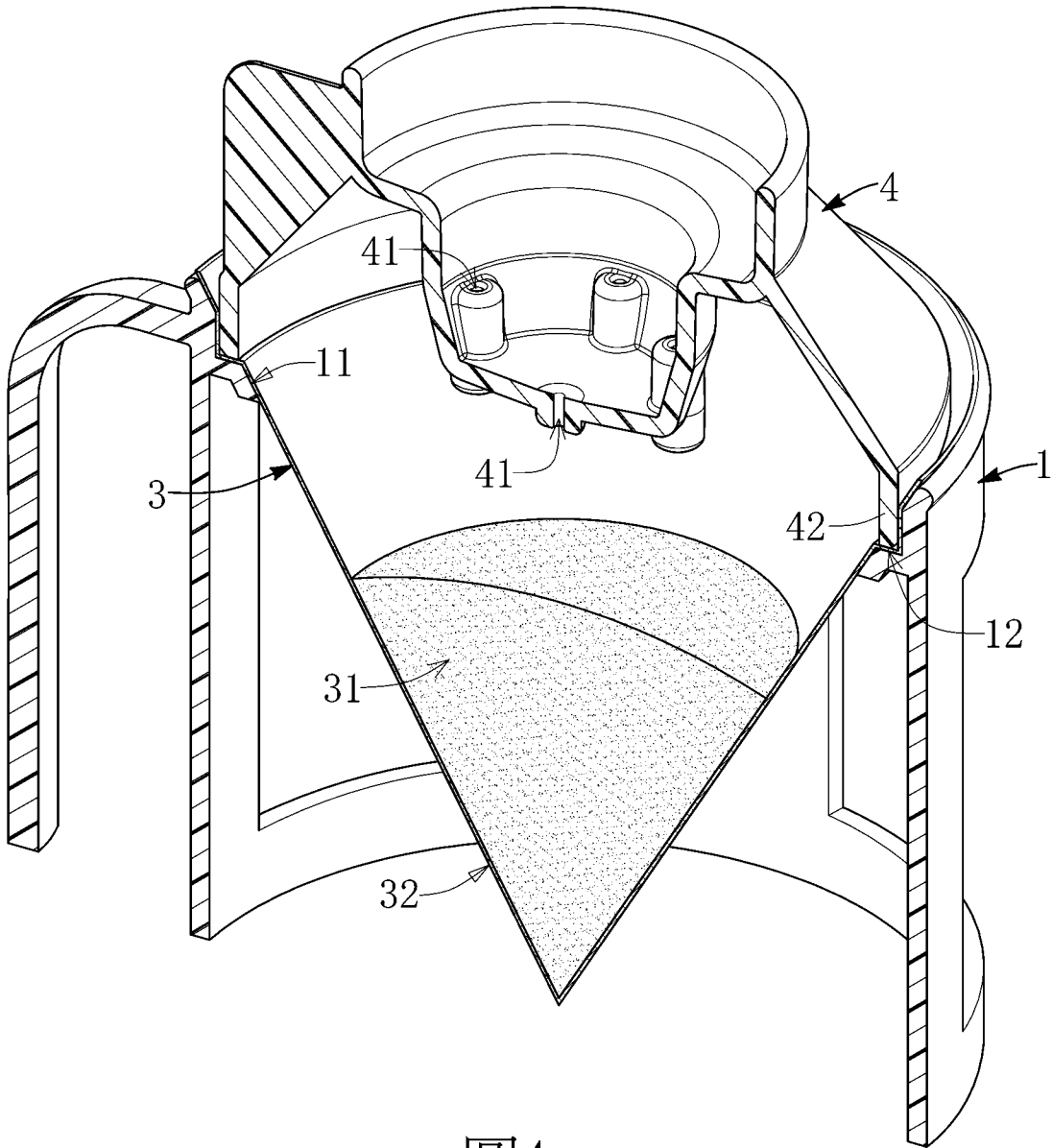


圖4

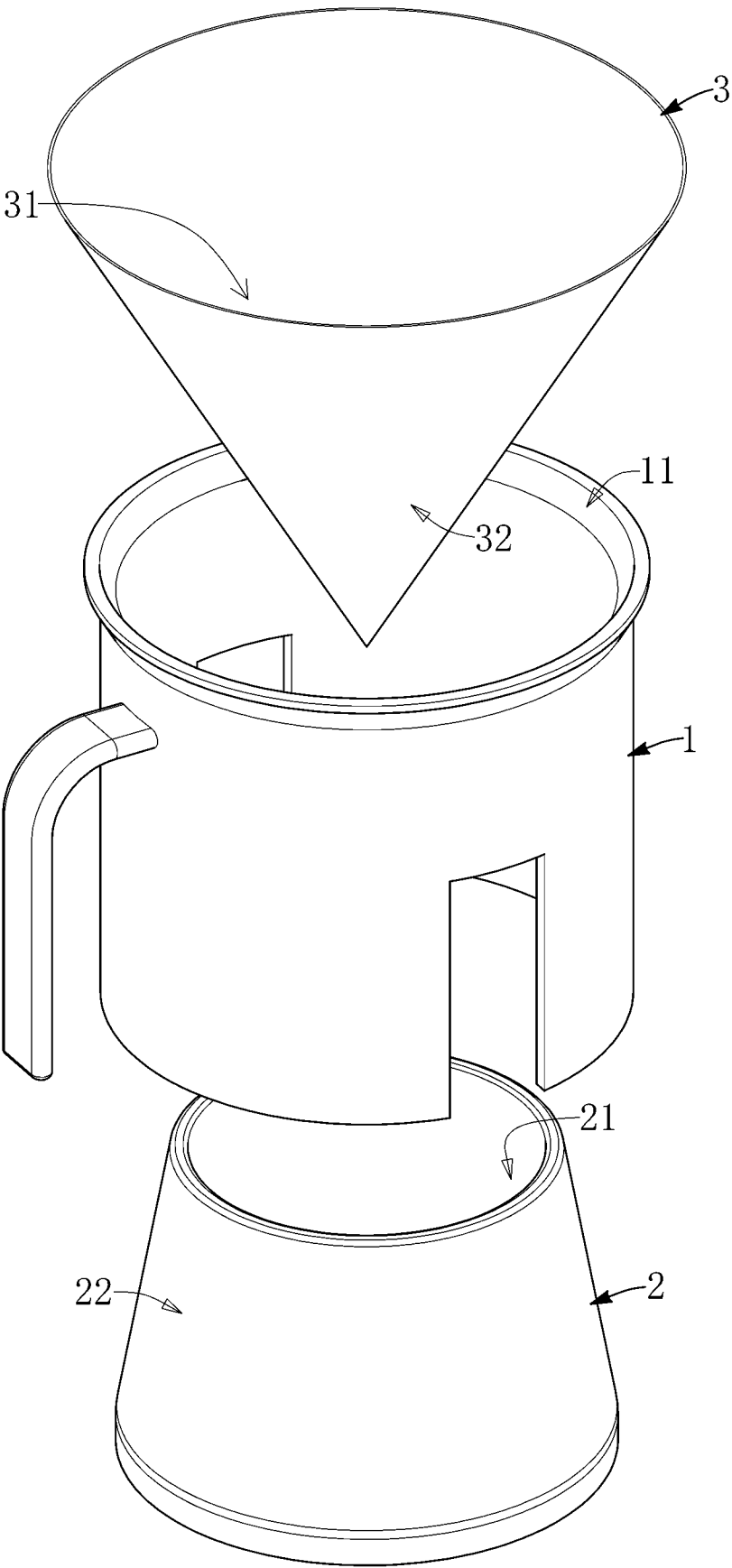


圖5

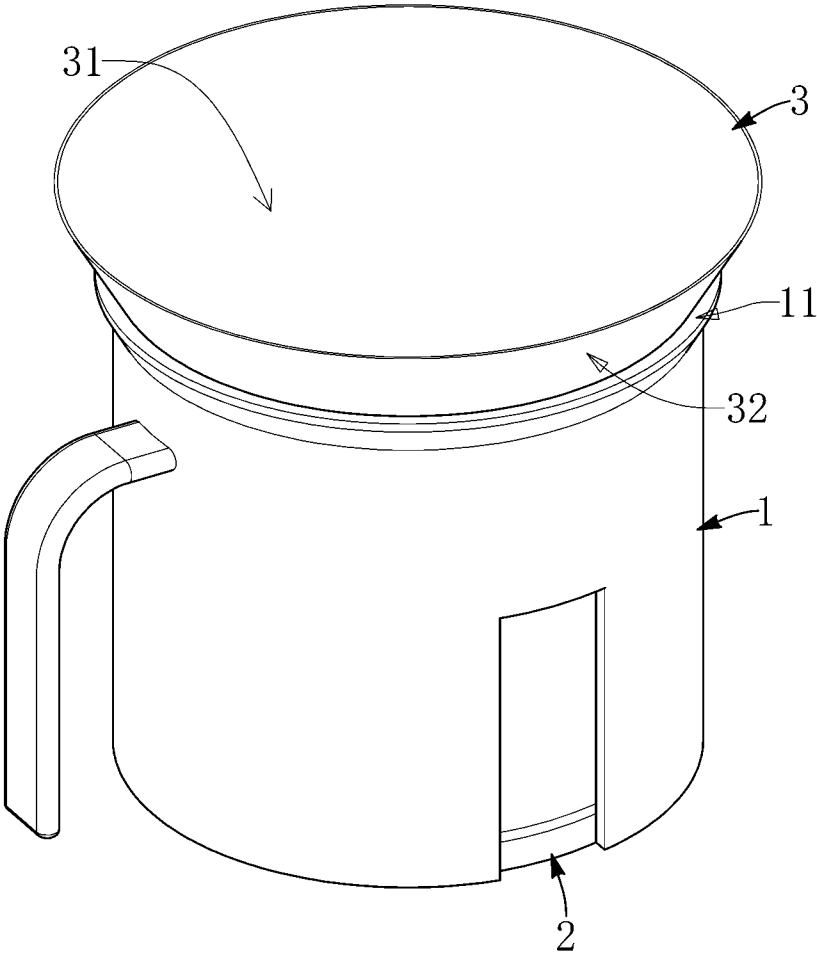


圖6

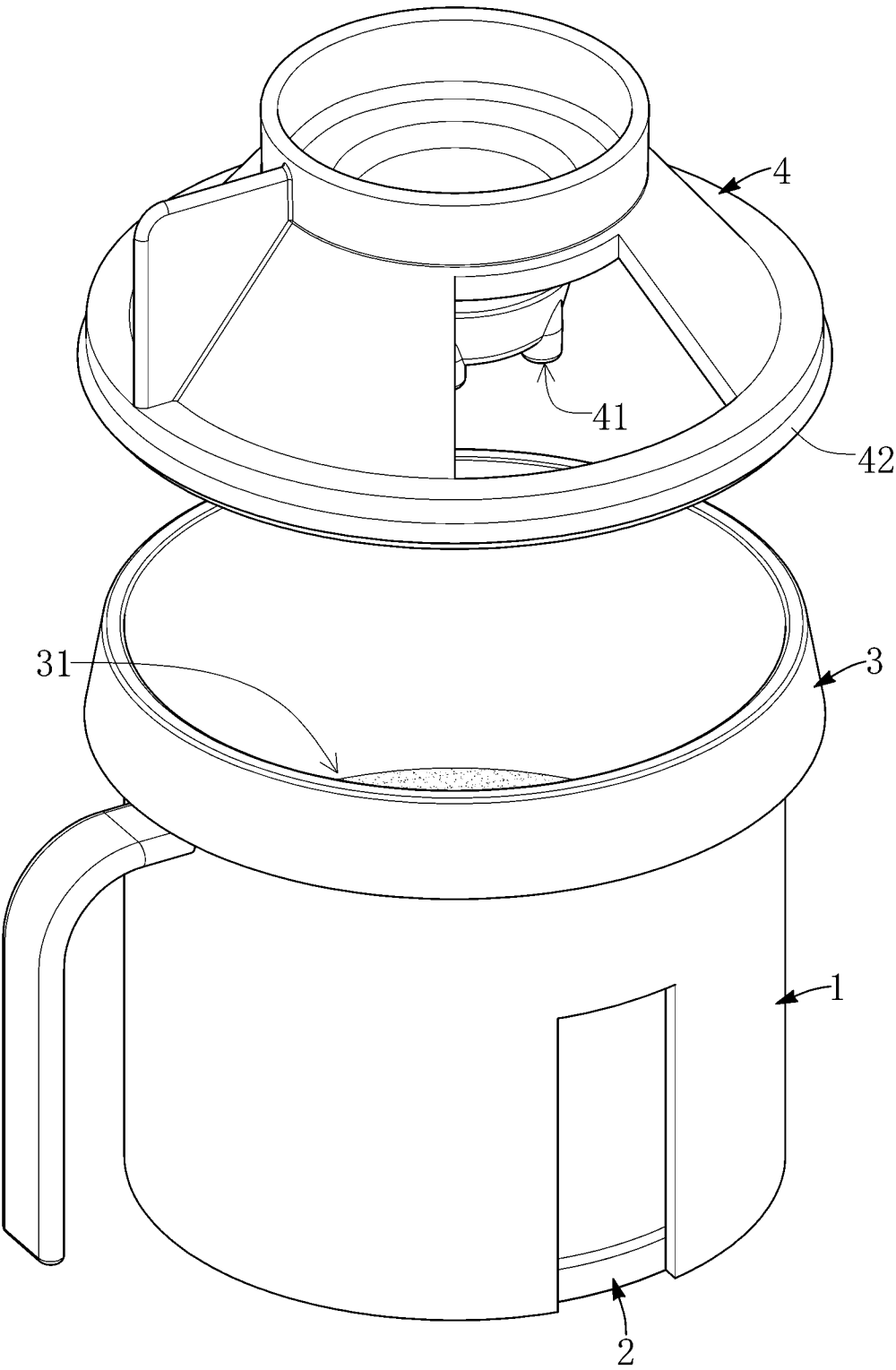


圖7

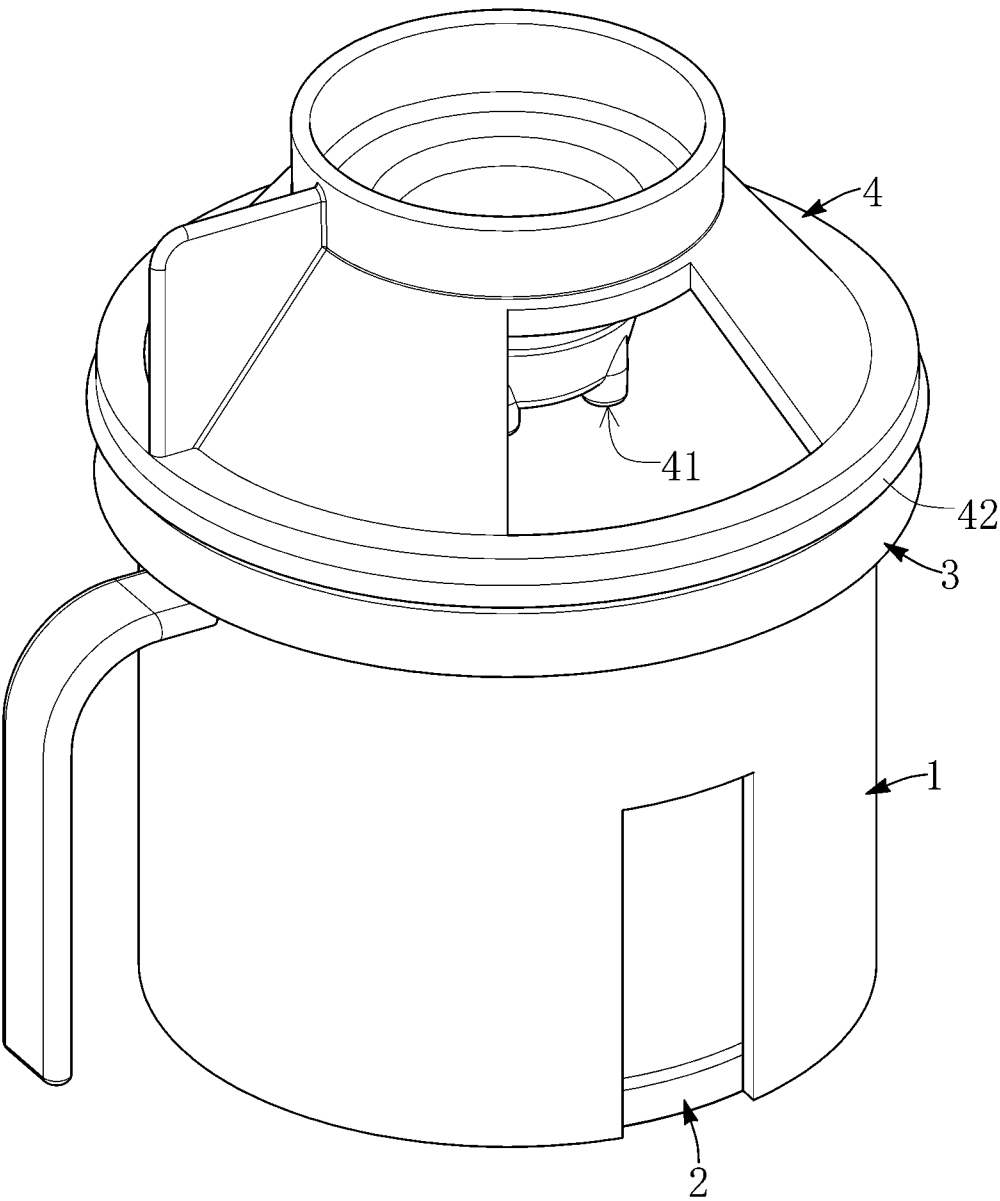


圖8

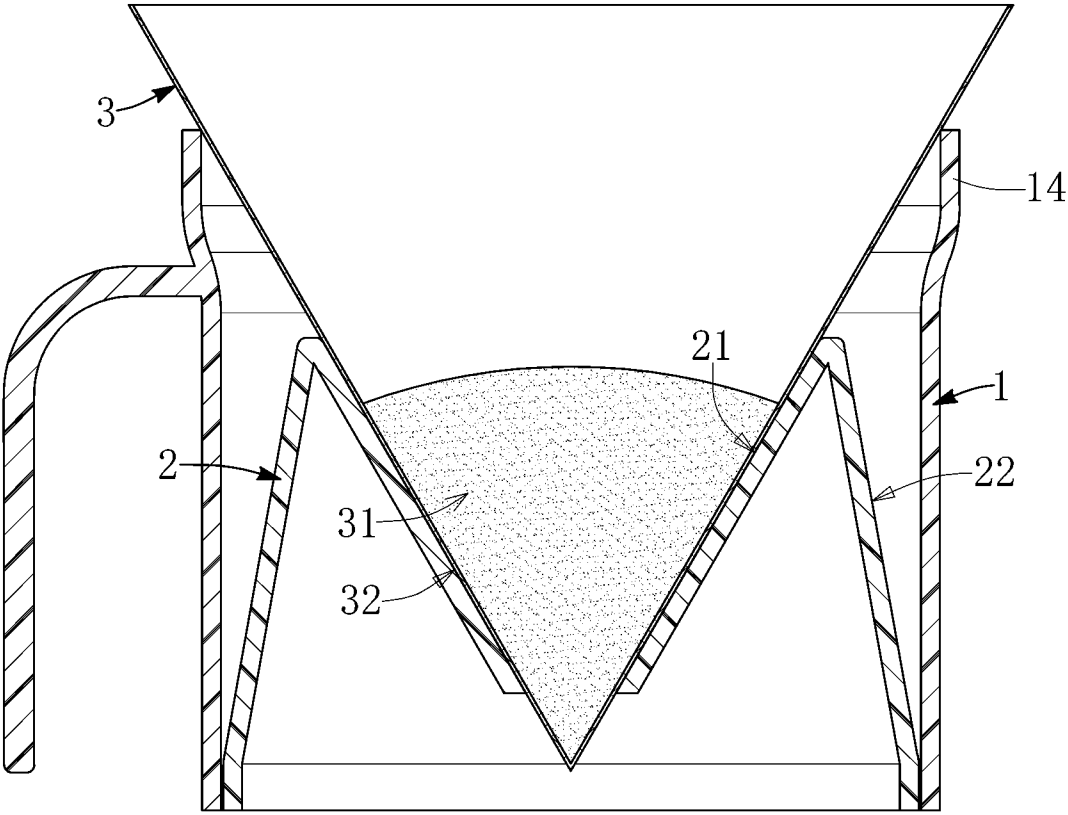


圖9

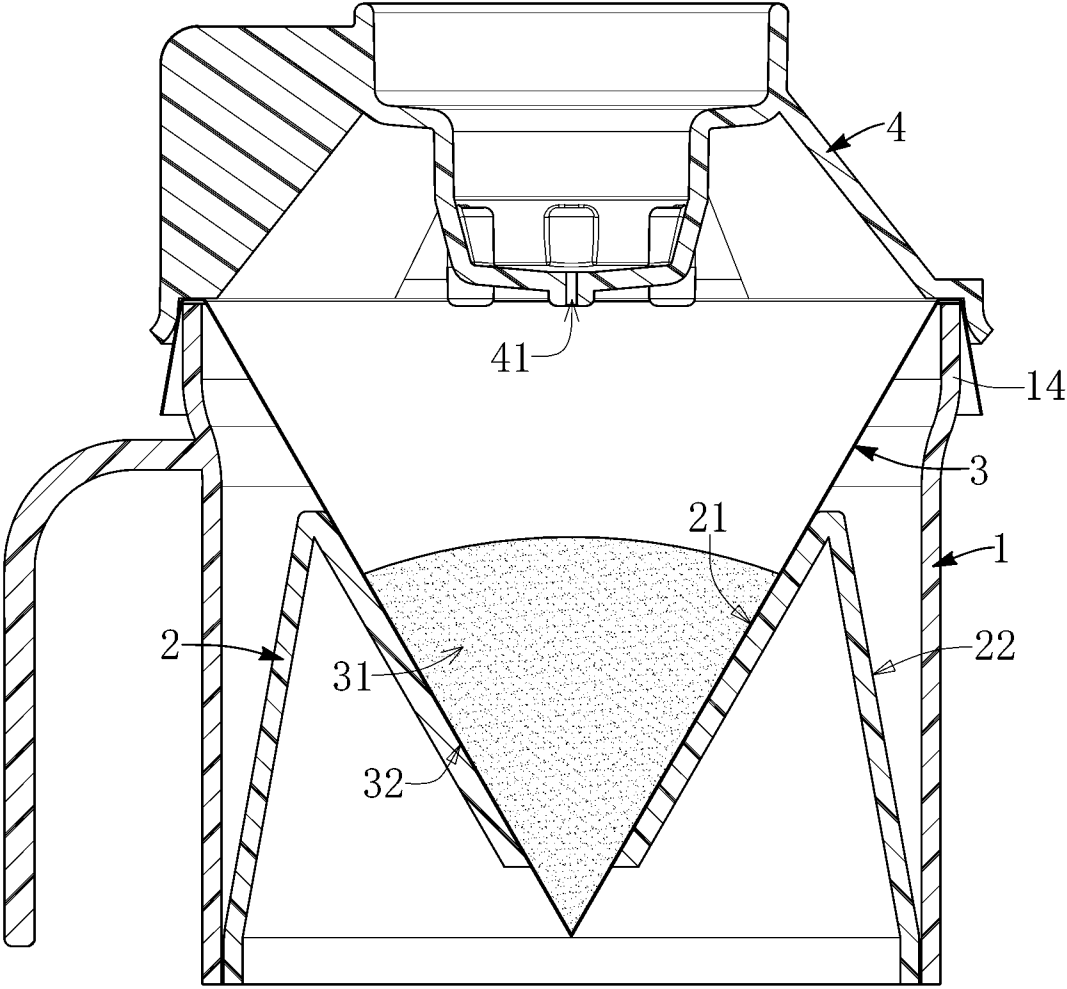


圖10

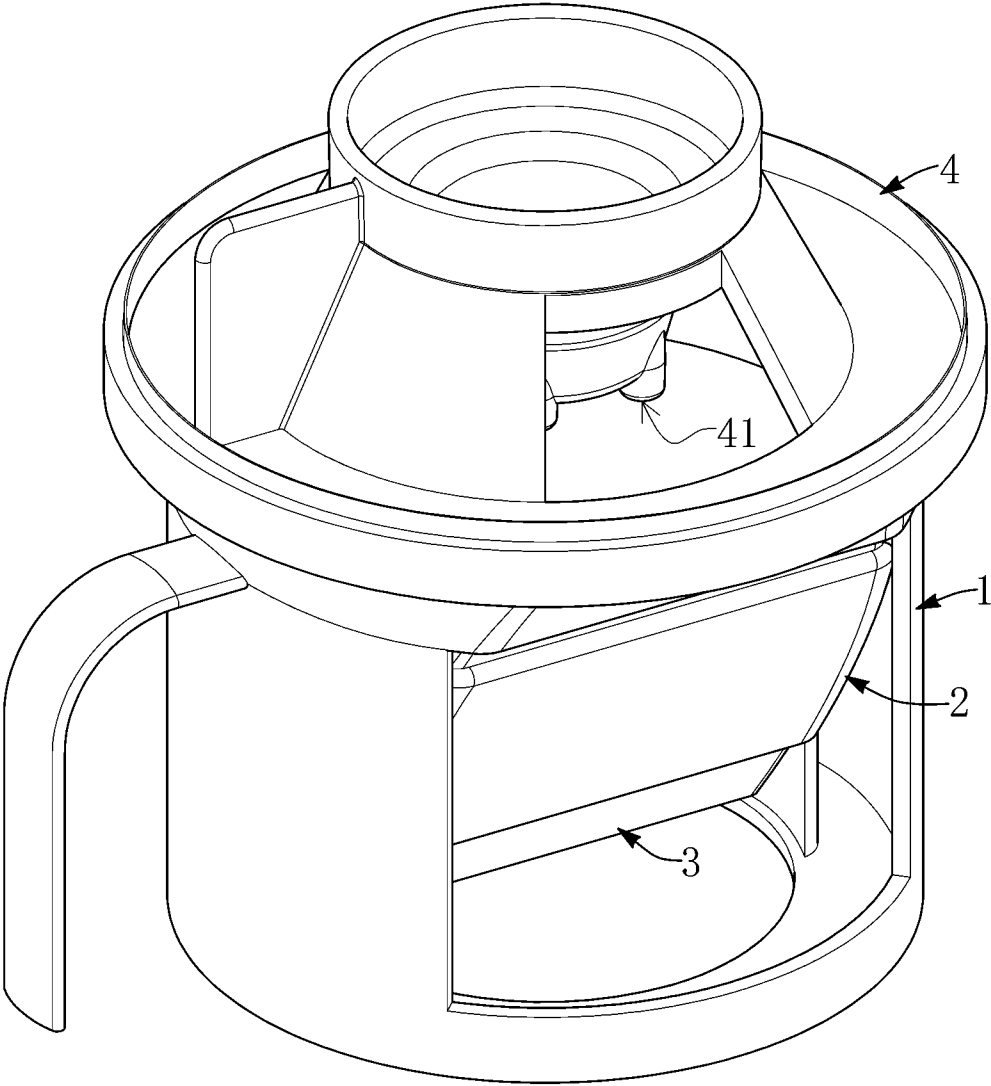


圖11

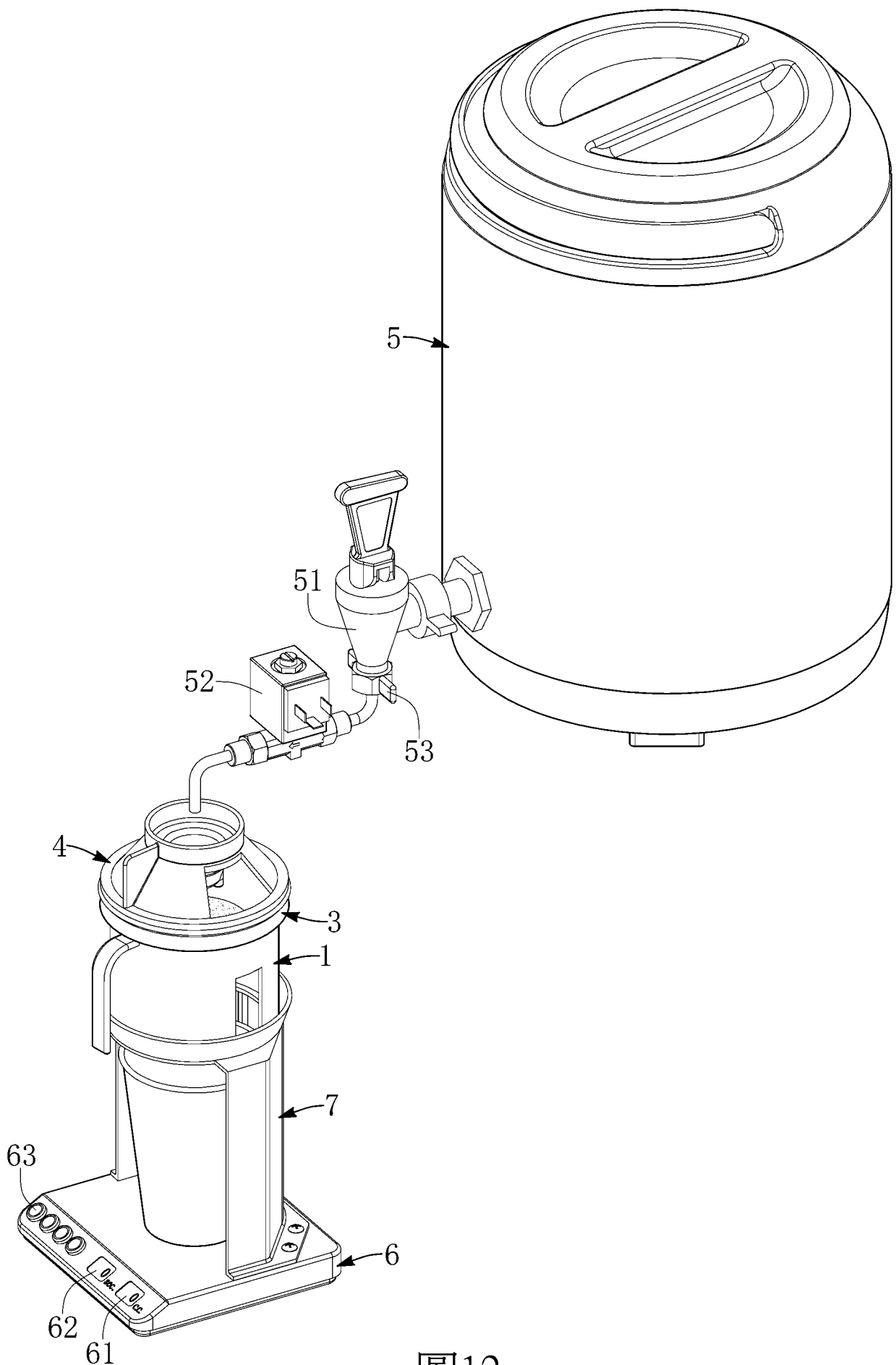


圖12

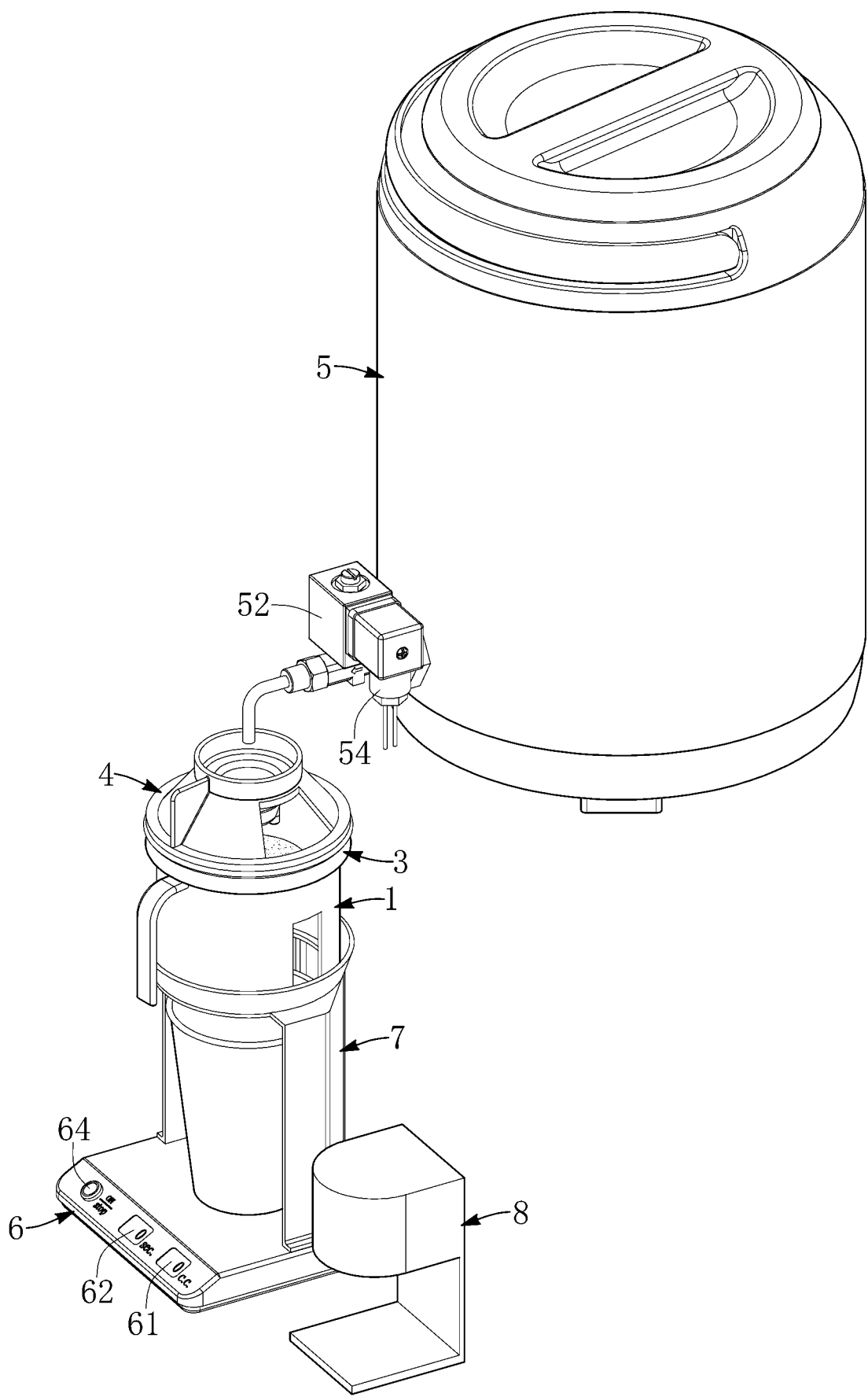


圖13

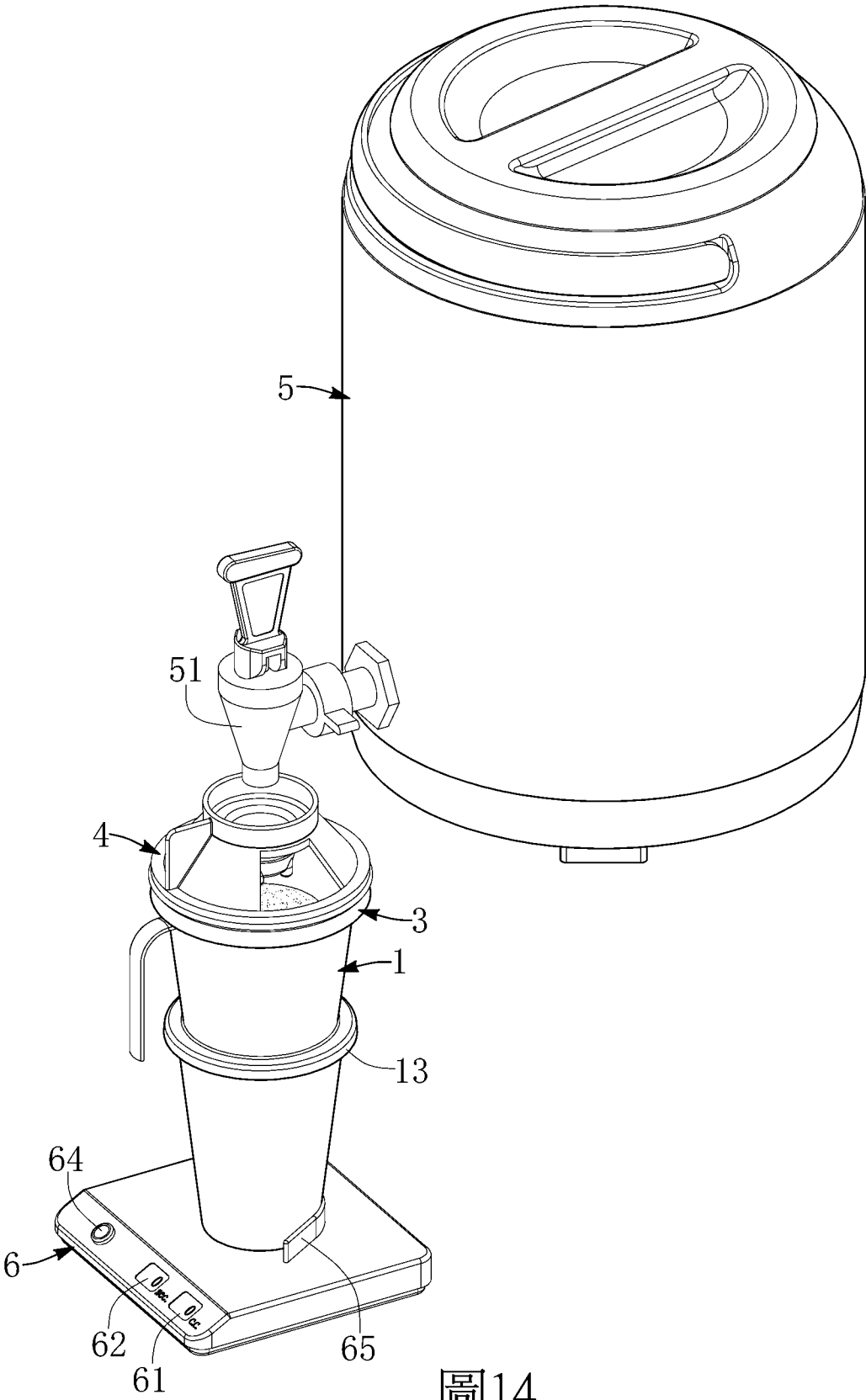


圖14

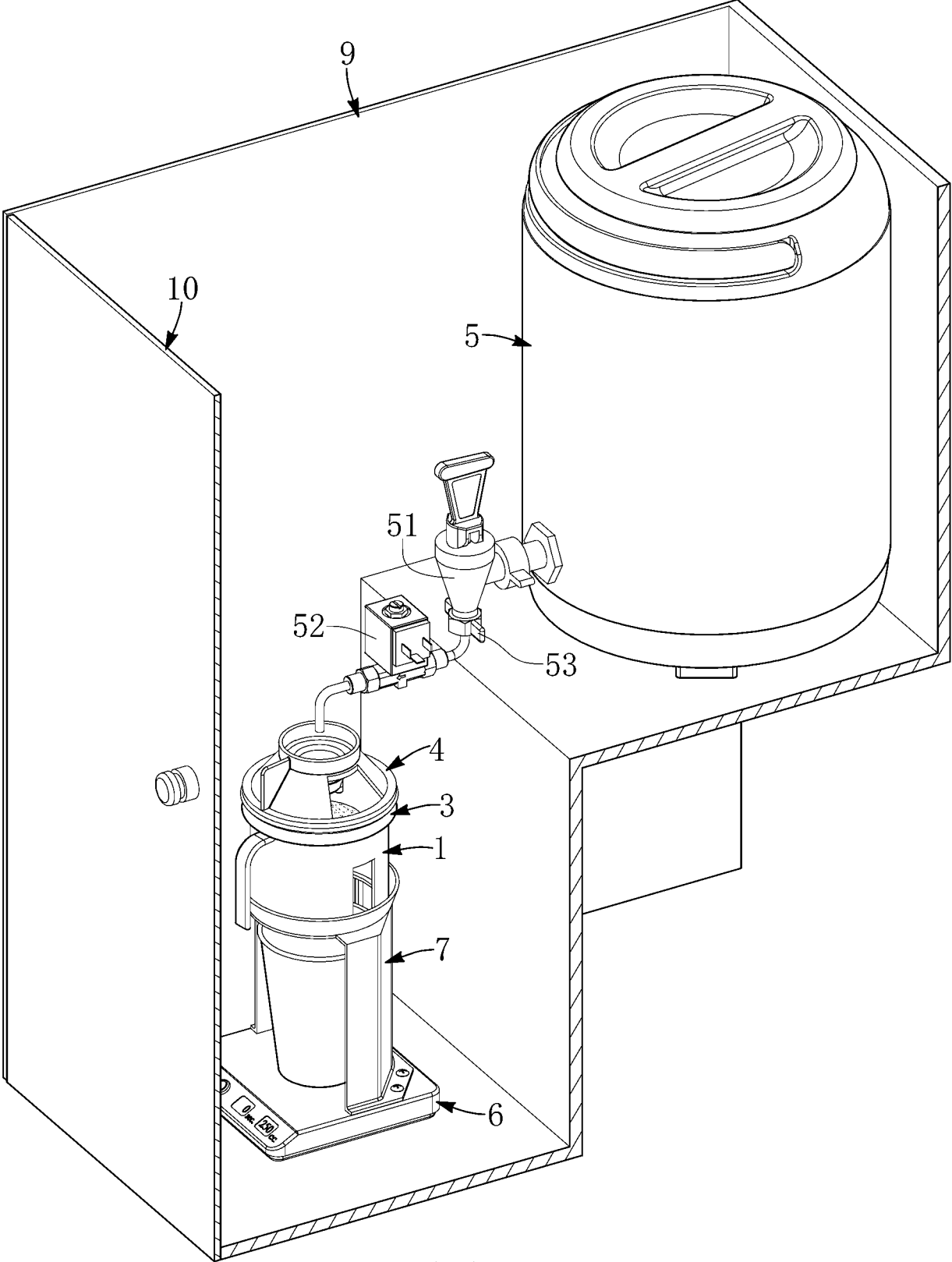


圖15

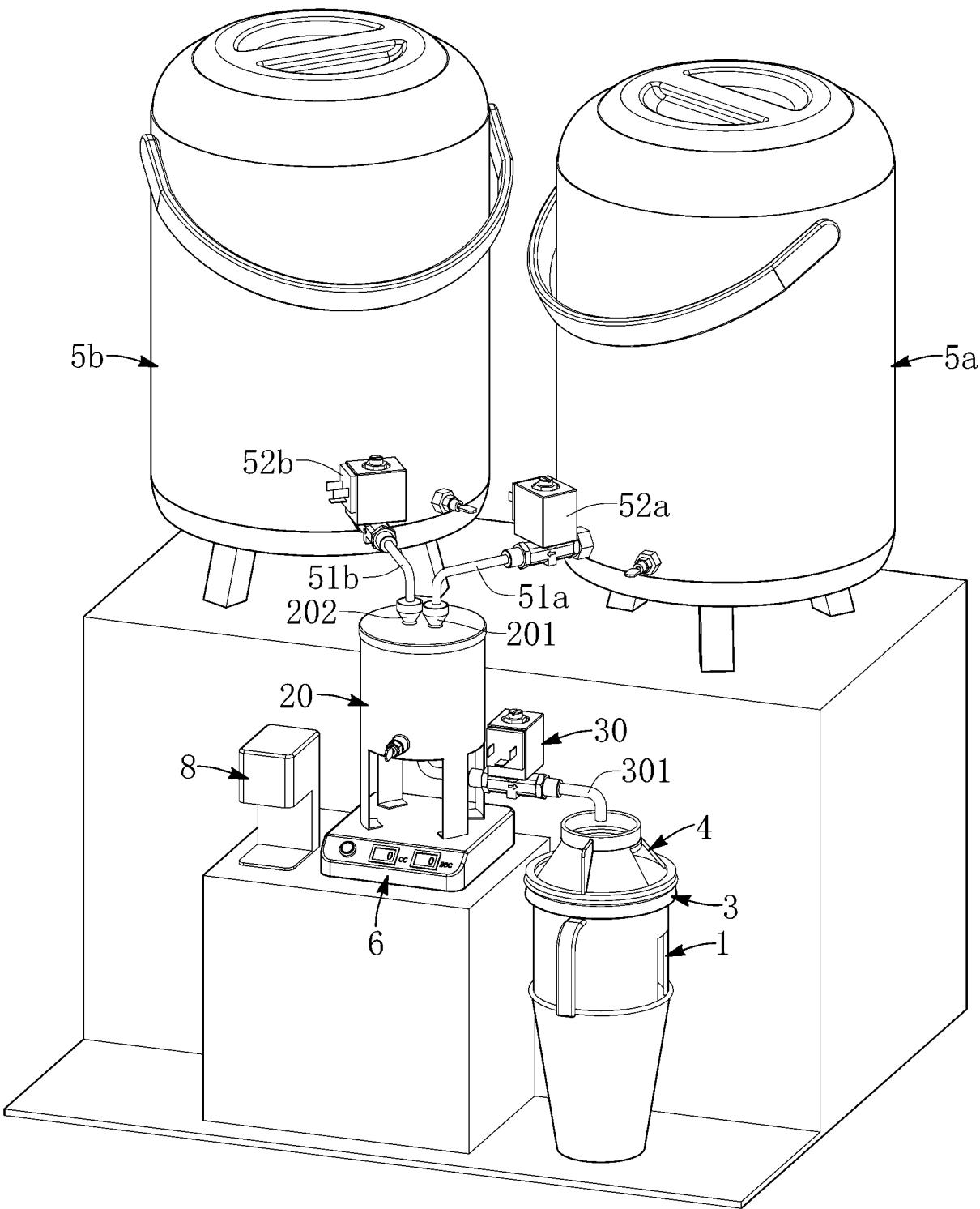


圖16