



(21)申請案號：106215516

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 10 月 20 日

(51)Int. Cl. : A47J31/56 (2006.01)

A47G23/16 (2006.01)

G06F9/44 (2006.01)

(71)申請人：藍鬍子創意行銷有限公司(中華民國) (TW)

臺北市大安區辛亥路1段86號6樓

(72)新型創作人：羅上恆 (TW)

(74)代理人：黃照峯

申請專利範圍項數：32 項 圖式數：10 共 35 頁

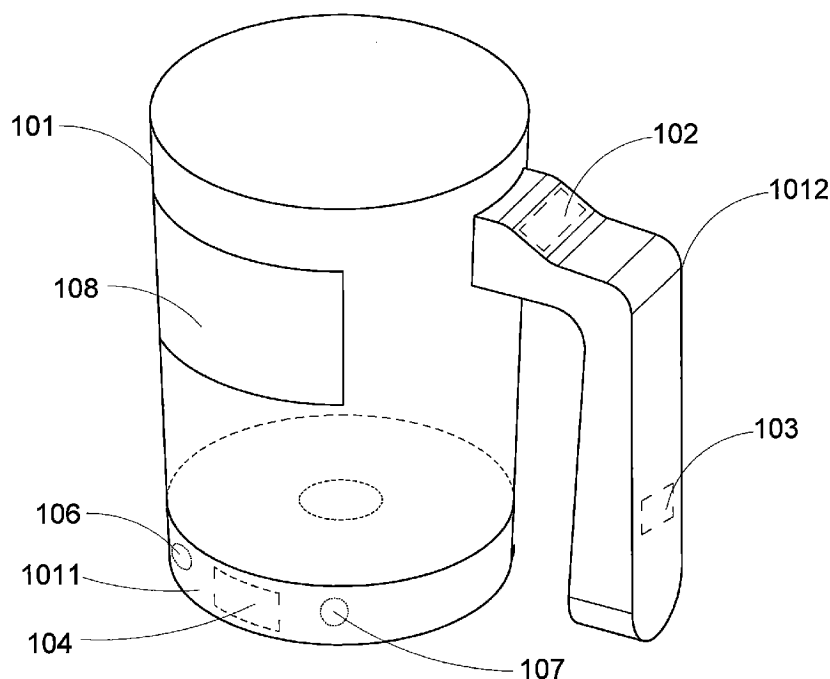
## (54)名稱

可搭配應用程式使用的液體加熱容器

## (57)摘要

一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，本案關鍵在於，使用者得以搖動或觸壓的方式致動一感知模組，進而將一感知訊號經由控制模組傳送至加熱模組，以致動加熱模組進行加熱，且液體加熱容器可與使用者所持的一行動裝置建立資訊連結，以於行動裝置執行一應用程式後，可由遠端調控加熱模組、擷取飲水量資訊與飲水溫度資訊、及設定感知模組的致動條件；又，本創作更可與一分離式底座搭配使用；故本創作實施後，確實可讓使用者以更簡便的方式調控加熱模組、及讓本創作之液體加熱容器具備其它衍生功能。

指定代表圖：



第1圖

符號簡單說明：

10

10...液體加熱容器

101...容器本體

1011...容置空間

1012...握把

102...感知模組

103...訊號傳輸模組

104...控制模組

106...訊號接收模組

107...重量感測模組

108...觸控顯示器

加熱容器的加熱功能，大多是加熱至沸騰狀態，而未提供個人化的溫控功能，如此一來，將無法針對不同使用者提供最適宜的加熱溫度，更有飲用時容易燙口之危險；綜上所述，如何提出一種方便使用者調控加熱溫度、及具備其它衍生功能的液體加熱容器，乃有待解決之問題。

### 【新型內容】

【0003】有鑑於上述的問題，本創作人依據多年來從事相關領域研究的經驗，針對液體加熱容器之技術進行研究；緣此，本創作之主要目的在於提供一種可方便使用者調控加熱溫度、及具備衍生功能的液體加熱容器的「可搭配應用程式使用的液體加熱容器」。

【0004】為達上述目的，本創作之液體加熱容器主要包括：一容器本體、一感知模組、一控制模組、一訊號傳輸模組、一訊號接收模組、一重量感測模組、及一加熱模組；其中，使用者得以搖動或觸壓的方式致動感知模組，進而將一感知訊號經由控制模組傳送至加熱模組，以致動加熱模組進行加熱，而訊號傳輸模組可與使用者所持的一行動裝置建立資訊連結，以於行動裝置執行一應用程式後，可由遠端驅動加熱模組作動、調整加熱模組的加熱溫度、擷取飲水資訊、及設定感知模組的致動條件；故本創作實施後，確實可讓使用者以更簡便的方式調控加熱模組、提供使用者每日飲水資訊與飲水提醒訊息、及可供使用者自行設定感

知模組的作動條件。

【0005】為使 貴審查委員得以清楚了解本創作之目的、技術特徵及其實施後之功效，茲以下列說明搭配圖示進行說明，敬請參閱。

### 【圖式簡單說明】

#### 【0006】

第1圖，為本創作之立體外觀圖。

第2圖，為本創作之結構組成示意圖。

第3圖，為本創作另一容器本體態樣之立體外觀圖。

第4圖，為本創作第一實施例之實施示意圖。

第5圖，為本創作第二實施例之實施示意圖。

第6圖，為本創作第三實施例之實施示意圖。

第7圖，為本創作第四實施例之實施示意圖。

第8圖，為本創作配合分離式底座之立體分解示意圖。

第9圖，為本創作配合分離式底座之結構組成示意圖。

第10圖，為本創作配合分離式底座之另一實施例之立體分解示意圖。

### 【實施方式】

【0007】請參閱「第1圖」，圖中所示為本創作之立體外觀圖、及「第2圖」，圖中所示為本創作之結構組成示意圖，如圖，本創作所揭之液體加熱容器10包括：一容器本體101、一感

知模組102、一訊號傳輸模組103、一控制模組104、一加熱模組105、一訊號接收模組106、一重量感測模組107、及一觸控顯示器108；其中，容器本體101之內側可成型有一保溫杯體（圖中未繪示），供裝載有一液體內容物，容器本體101之底部成型有可佈設電路之一容置空間1011，容器本體101之一側成型有一握把1012，感知模組102設置於握把1012上，控制模組104、加熱模組105、訊號接收模組106、及重量感測模組107皆設置於容置空間1011內，加熱模組105與控制模組104呈電性連接，訊號接收模組106、重量感測模組107分別與控制模組104呈資訊連接，訊號傳輸模組103設置於握把1012內，其與感知模組102呈資訊連接；觸控顯示器108設置於容器本體101之周緣表面處，並與控制模組104呈電性連結。

**【0008】** 請繼續參閱「第1圖」及「第2圖」，其中，感知模組102感知一動作後產生一感知訊號，訊號傳輸模組103用以將感知訊號傳輸至訊號接收模組106，訊號接收模組106用以傳輸感知訊號到控制模組104，以使控制模組104致動加熱模組105對液體內容物進行加熱，並加熱到使用者所設定的溫度；而所述訊號傳輸模組103可為藍牙傳輸模組、Wi-Fi傳輸模組、Zigbee傳輸模組之其中一種或其組合，惟均不以此為限，特先陳明，且訊號接收模組106之傳輸協定係可對應於訊號傳輸模組103，又，所述訊號傳輸模組103更可支援「無線熱點」之功能，以訊號傳輸模組103支援Wi-Fi

傳輸協定為例，其可提供「ad hoc」(點對點)傳輸模式，以將訊號傳輸模組103之無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供各資訊裝置可藉此連接至一外部網路或一內部網路；又，本創作所揭之液體加熱容器10亦可免除握把1012及訊號接收模組106之設計，依此，感知模組102及訊號傳輸模組103係設置於容置空間1011內，且感知模組102之一側可外露於容器本體101外，當訊號傳輸模組103接收到感知模組102所產生的感知訊號，將直接傳輸到控制模組104，以使控制模組104致動加熱模組105進行加熱，以產生熱能；又，請繼續參閱「第3圖」，圖中所示為本創作之另一容器本體態樣之立體外觀圖，如圖，所述容器本體101之形體可為一杯體、一碗體、或一柱體之其中一種，若為「碗體」，則如「第3圖」所揭。

**【0009】** 請參閱「第4圖」，圖中所示為本創作之第一實施例之實施示意圖，並請搭配參閱「第2圖」之結構組成示意圖，其中，液體加熱容器10之感知模組102可為一動作感知單元、一觸壓感知單元之其中一種或其組合，而動作感知單元主要由陀螺儀及加速度計所組構而成，如「第4圖」所示，當使用者以搖動方式致動感知模組102，感知模組102即可將感知訊號傳送到訊號傳輸模組103，以使控制模組104致動加熱模組105進行加熱；請繼續參閱「第5圖」，圖中所示為本創作之第二實施例之實施示意圖，如圖，當使用者以觸壓方式致動感知模組102之觸壓感知單元，亦可使感知模

|     |        |       |        |
|-----|--------|-------|--------|
| 205 | 底座     | 2051  | 承置座    |
|     |        | 20511 | 相對電性接點 |
|     |        | 2052  | 供電模組   |
|     |        | 2053  | 供電插座   |
|     |        | 2054  | 電源插頭   |
| 206 | 控制模組   |       |        |
| 207 | 加熱模組   |       |        |
| 208 | 訊號接收模組 |       |        |
| 209 | 重量感測模組 |       |        |
| 210 | 觸控顯示器  |       |        |

## 申請專利範圍

1. 一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，供裝載一液體內容物，主要包含：
  - 一容器本體，成型有一容置空間；
  - 一感知模組、及一訊號傳輸模組，設置於該容置空間內，該感知模組與該訊號傳輸模組呈資訊連接，該感知模組在感知一動作後，可產生一感知訊號，該訊號傳輸模組可傳輸該感知訊號；
  - 一控制模組、及一加熱模組，設置於該容置空間內，該控制模組與該訊號傳輸模組呈資訊連接，該控制模組與該加熱模組呈電性連接，該控制模組接收該訊號傳輸模組所傳輸的該感知訊號後，致動該加熱模組；以及
  - 該訊號傳輸模組與一行動裝置建立資訊連結後，該行動裝置執行一應用程式，從遠端驅動該加熱模組作動、及調整該加熱模組的加熱溫度。
2. 一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，供裝載一液體內容物，主要包含：
  - 一容器本體，該容器本體之一側成型有一握把，該容器本體成型有一容置空間；
  - 一感知模組、及一訊號傳輸模組，兩者呈資訊連接，該感知模組在感知一動作後，可產生一感知訊號，該訊號傳輸模組可傳輸該感知訊號；
  - 一控制模組、及一訊號接收模組，設置於該容置空間內，該控制模組與該訊號接收模組呈資訊連接，該訊號接收模組接收該訊號傳輸模組所傳輸的該感知訊號，傳送至該控制模組；

一加熱模組，設置於該容置空間內，與該控制模組呈電性連接，該控制模組接收該訊號接收模組所傳送的該感知訊號後，致動該加熱模組；以及

該訊號傳輸模組與一行動裝置建立資訊連結後，該行動裝置執行一應用程式，從遠端驅動該加熱模組作動、及調整該加熱模組的加熱溫度。

3. 如申請專利範圍第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組、及該訊號傳輸模組皆設置於該握把上。
4. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括一蓋體及一重量感測模組，該蓋體蓋覆於該容器本體之上，該重量感測模組設置於該容置空間內，與該控制模組呈資訊連接，該控制模組可依據該重量感測模組是否有感測到該蓋體之重量，而判斷是否驅動該加熱模組作動。
5. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括與該控制模組呈資訊連接的一重量感測模組，其設置於該容置空間內，該控制模組依據該重量感測模組感測該液體內容物之重量，判斷是否驅動該加熱模組作動，並統計出一飲用量資訊。
6. 如申請專利範圍第5項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行後，從該訊號傳輸模組接收該飲用量資訊，使該行動裝置統計出一每日飲用量資訊，以供該行動裝置於該應用程式設定一飲用提醒資訊。
7. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行，並於該應用程式設定一開



鐘提醒後，於該鬧鐘提醒被該行動裝置發出前，該控制模組驅動該加熱模組進行加熱。

8. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該容器本體之內側更設置有一保溫杯體，該保溫杯體之任一側設置有與該控制模組呈資訊連結的一溫度感測件，該溫度感測件可感測該液體內容物之溫度，該應用程式經該行動裝置執行後，該行動裝置從該訊號傳輸模組接收該液體內容物之溫度資訊，該應用程式顯示一飲水溫度資訊。
9. 如申請專利範圍第8項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該行動裝置所執行的該應用程式，更可顯示一平均飲水溫度資訊、一建議飲水溫度資訊、一歷史飲水溫度資訊、一推薦飲水溫度資訊之其中一種或其任意組合。
10. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括與該控制模組呈電性連接的一觸控顯示器，該觸控顯示器設置於該容器本體之周緣表面處，該觸控顯示器經觸壓後，使該加熱模組受到調控。
11. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組之一側外露於該容器本體，該感知模組為一觸壓感知單元，該觸壓感知單元經觸壓後，該訊號傳輸模組傳輸該感知訊號至該控制模組。
12. 如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組為一動作感知單元，供以感測該感知模組的一

傾斜角度及一晃動程度，該動作感知單元為一陀螺儀及一加速度計組構而成。

13.如申請專利範圍第8項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行後，該行動裝置設定該感知模組被搖動的搖動方式及靈敏度，使該感知模組依設定的搖動方式及靈敏度，傳輸該感知訊號至該訊號傳輸模組。

14.如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該訊號傳輸模組可將無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供該資訊裝置連接至一外部網路或一內部網路。

15.如申請專利範圍第1項、或第2項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該容器本體為一杯體、一碗體、或一柱體之其中一種。

16. 一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，供裝載一液體內容物，主要包含：

一容器本體，成型有一容置空間；

一感知模組、及一訊號傳輸模組，設置於該容置空間內，該感知模組與該訊號傳輸模組呈資訊連接，該感知模組感知一動作後，可產生一感知訊號，並傳輸至該訊號傳輸模組；

可分離式的一底座，該底座上方成型有一承置座，供以置放該容器本體，該底座內部設置有一控制模組、一供電模組、及一訊號接收模組，該訊號接收模組分別與該訊號傳輸模組、及該控制模組呈資訊連接，該控制模組與該供電模組呈電性連接；

一加熱模組，與該控制模組呈資訊連結，與該供電模組呈電性連接；

該訊號接收模組接收到該訊號傳輸模組所傳輸的該感知訊號，傳送至該控制模組後，致動該加熱模組；以及

該訊號傳輸模組與一行動裝置建立資訊連結，該行動裝置執行一應用程式，從遠端驅動該加熱模組作動、及調整該加熱模組的加熱溫度。

17. 一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，供裝載一液體內物，主要包含：

一容器本體，成型有一容置空間，該容器本體之一側成型有一握把；

一感知模組、及一訊號傳輸模組，兩者相互呈資訊連接，該感知模組在感知一動作後，產生一感知訊號，並傳輸至該訊號傳輸模組；

可分離式的一底座，該底座上方成型有一承置座，供以置放該容器本體，該底座內部設置有一控制模組、一供電模組、及一訊號接收模組，該訊號接收模組分別與該訊號傳輸模組、及該控制模組呈資訊連接，該控制模組與該供電模組呈電性連接；

一加熱模組，與該控制模組呈資訊連結，且與該供電模組呈電性連接；

該訊號接收模組接收該訊號傳輸模組所傳輸的該感知訊號，傳送至該控制模組後，致動該加熱模組；以及

該訊號傳輸模組與一行動裝置建立資訊連結後，該行動裝置執行一應用程式，從遠端驅動該加熱模組作動、及調整該加熱模組的加熱溫度。

18. 如申請專利範圍第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組、及該訊號傳輸模組皆設置於該握把上。

19. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體

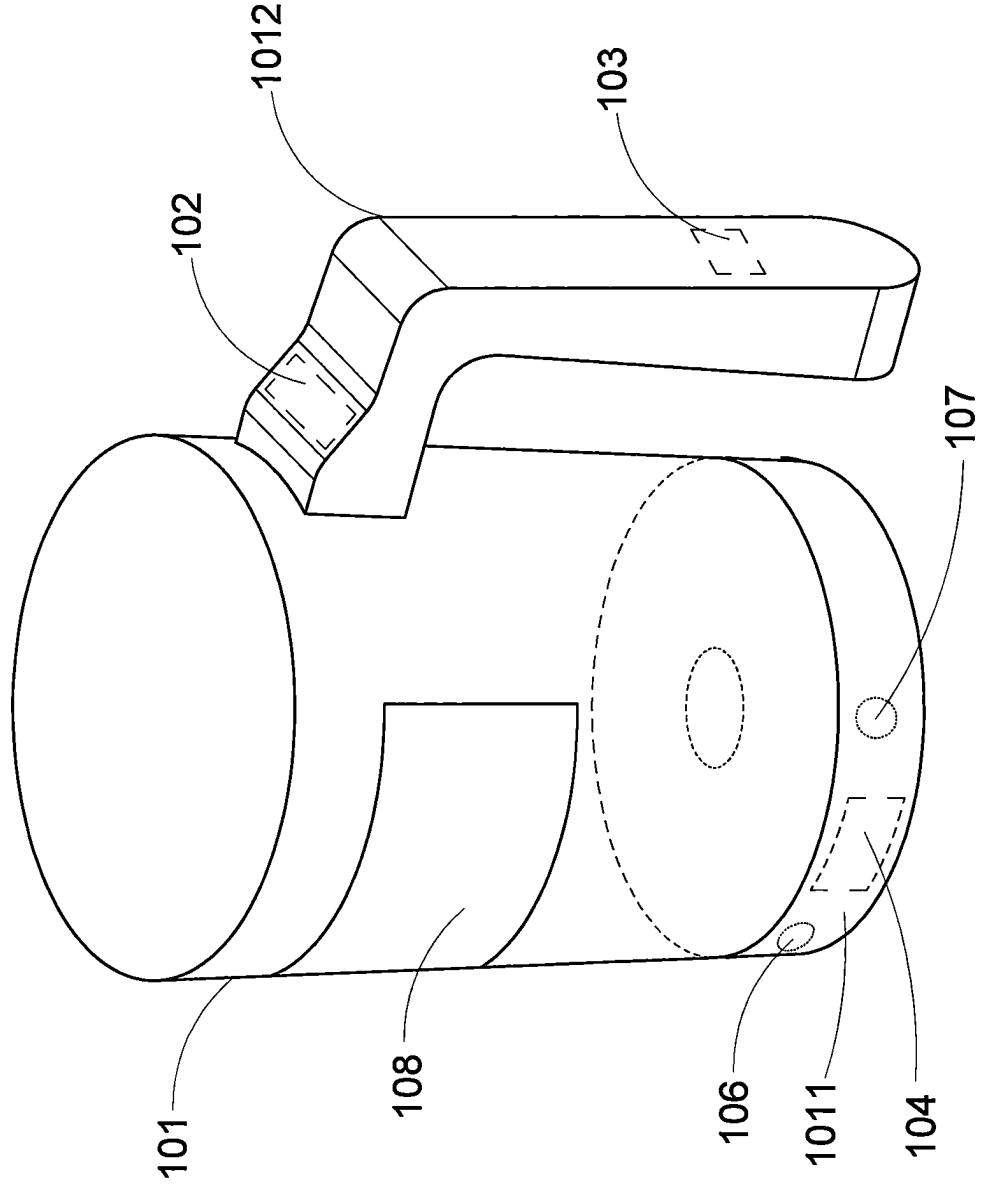
加熱容器，其中，該加熱模組設置於該容器本體之該容置空間內，且該容器本體之底部成型有一電性接點，該承置座之表面成型有一相對電性接點，該電性接點與該相對電性接點完成電性連接後，該供電模組提供該加熱模組作動時所需之電力。

20. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括一蓋體及一重量感測模組，該蓋體蓋覆於該容器本體之上，該重量感測模組設置於該底座內部，並與該控制模組呈資訊連接，該控制模組依據該重量感測模組感測到該蓋體之重量，而判斷是否驅動該加熱模組作動。
21. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述之可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括與該控制模組呈資訊連接的一重量感測模組，該重量感測模組設置於該底座內部，該控制模組依據該重量感測模組感測該液體內容物之重量，而判斷是否驅動該加熱模組作動，並統計出一飲用量資訊。
22. 如申請專利範圍第21項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行後，從該訊號傳輸模組接收該飲用量資訊，使該行動裝置統計出一每日飲用量資訊，供該行動裝置執行該應用程式設定一飲用提醒資訊。
23. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行，於該應用程式設定一鬧鐘提醒，該鬧鐘提醒被該行動裝置發出前，該控制模組驅動該加熱模組進行加熱。

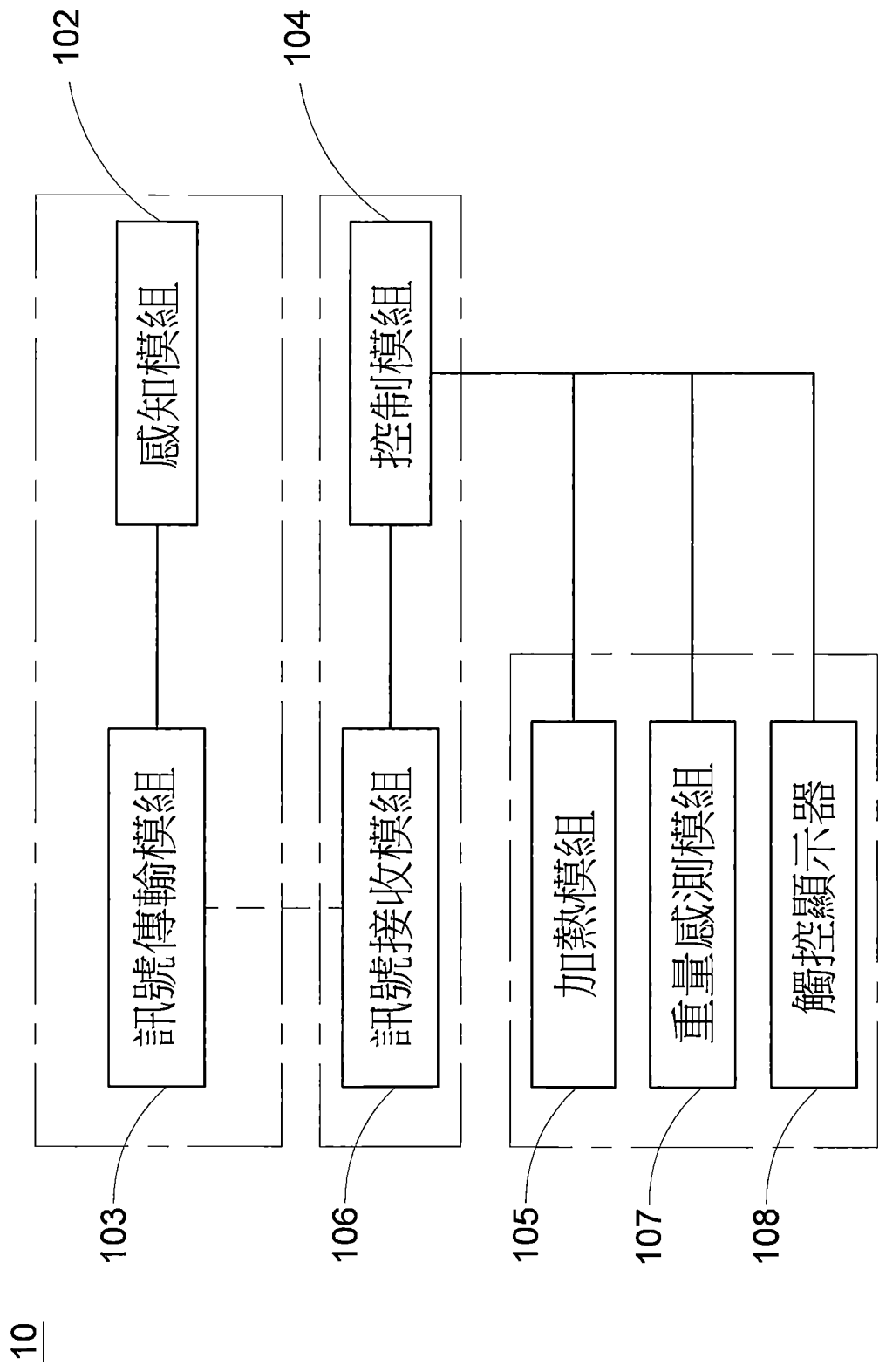
29. 如申請專利範圍第28項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該應用程式經該行動裝置執行後，該行動裝置設定該感知模組被搖動的搖動方式及靈敏度，使該感知模組依設定的搖動方式及靈敏度，傳輸該感知訊號至該訊號傳輸模組。
30. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該訊號傳輸模組可將無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供該資訊裝置連接至一外部網路或一內部網路。
31. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該控制模組電性連接有一網路連接模組，該網路連接模組可將無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供該資訊裝置連接至一外部網路或一內部網路。
32. 申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該容器本體為一杯體、一碗體、或一柱體之其中一種。

圖式

10



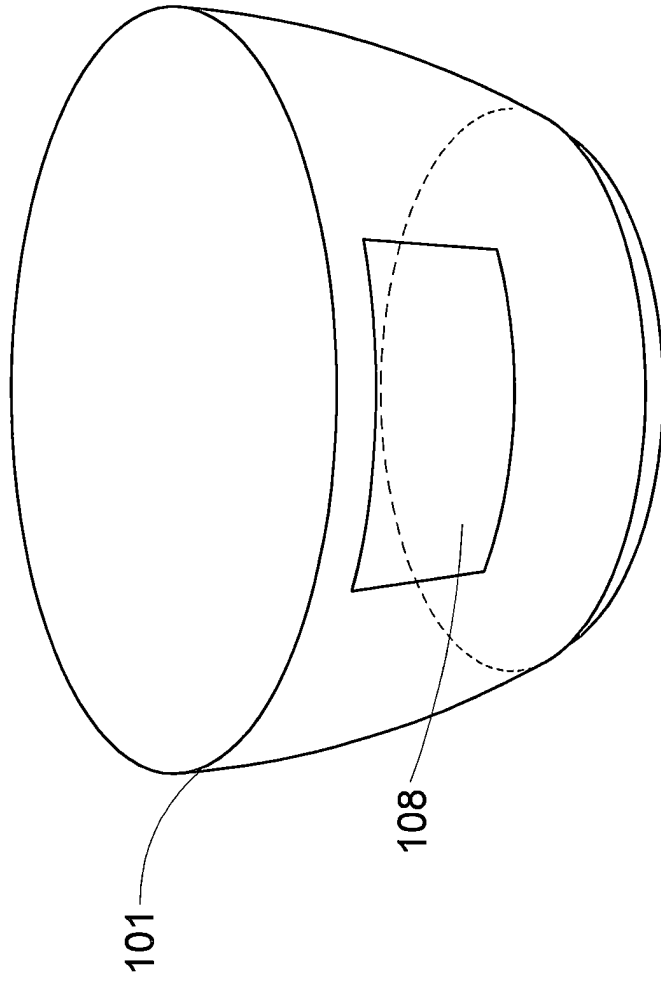
第1圖



第2圖

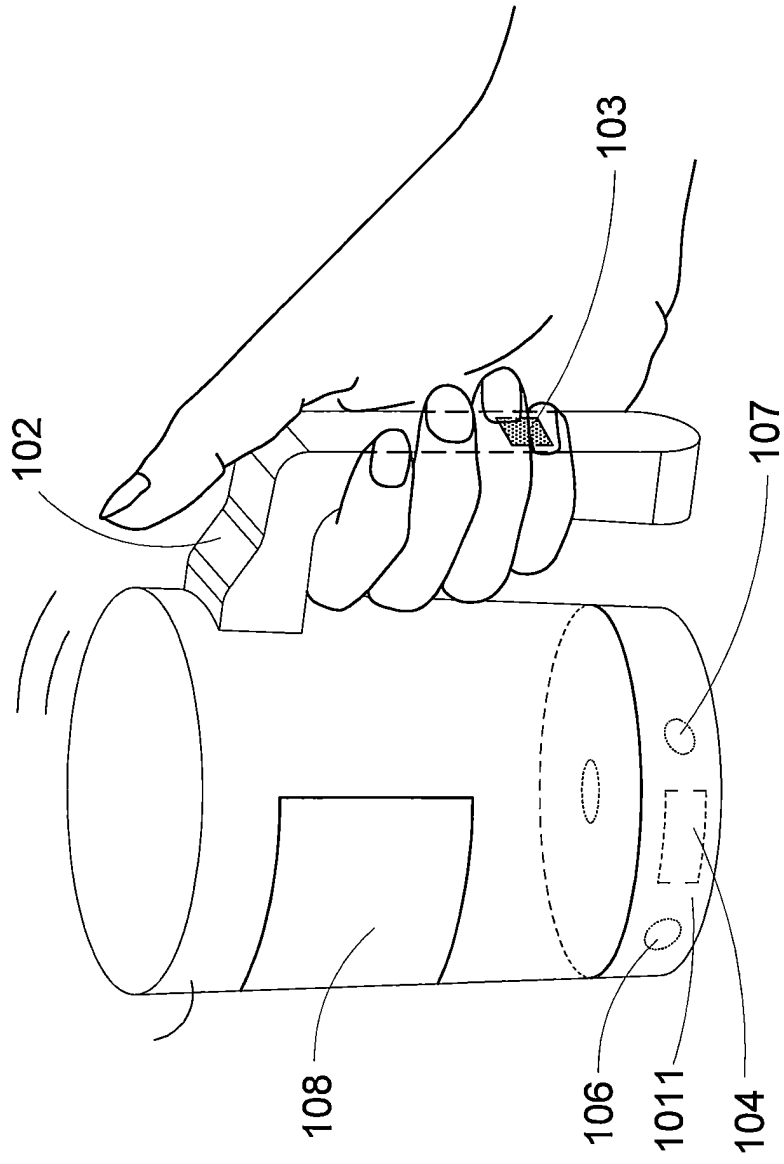
10

10

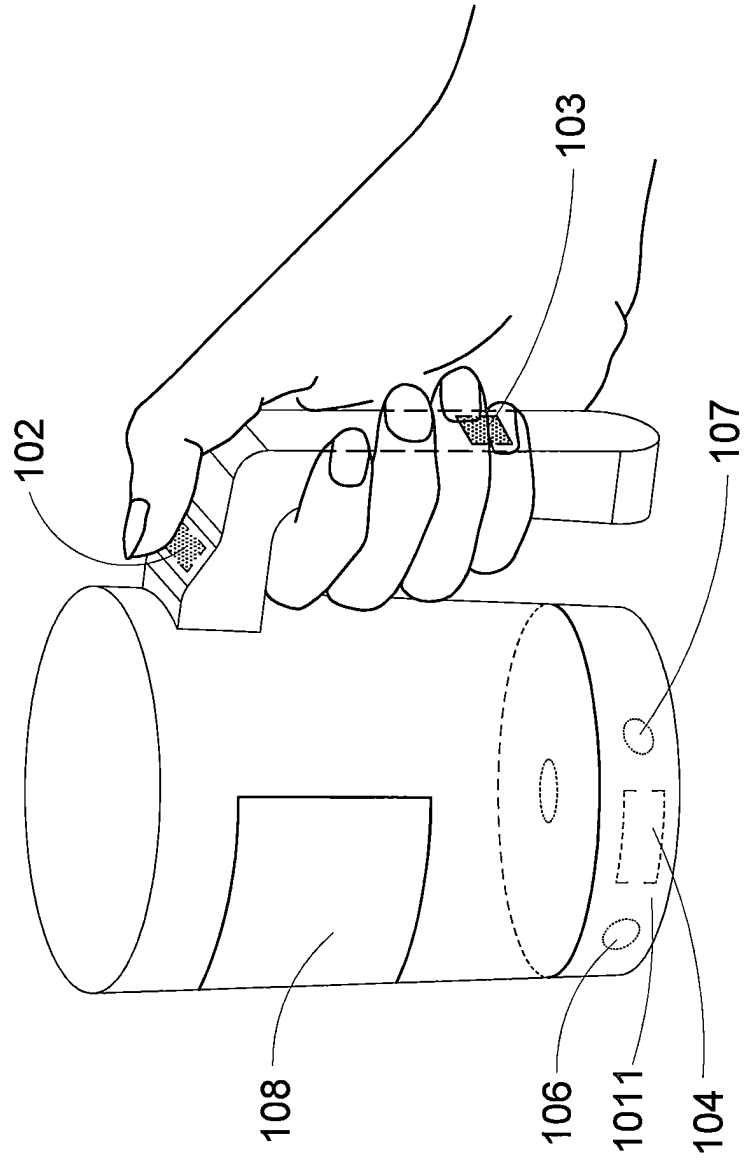


第3圖

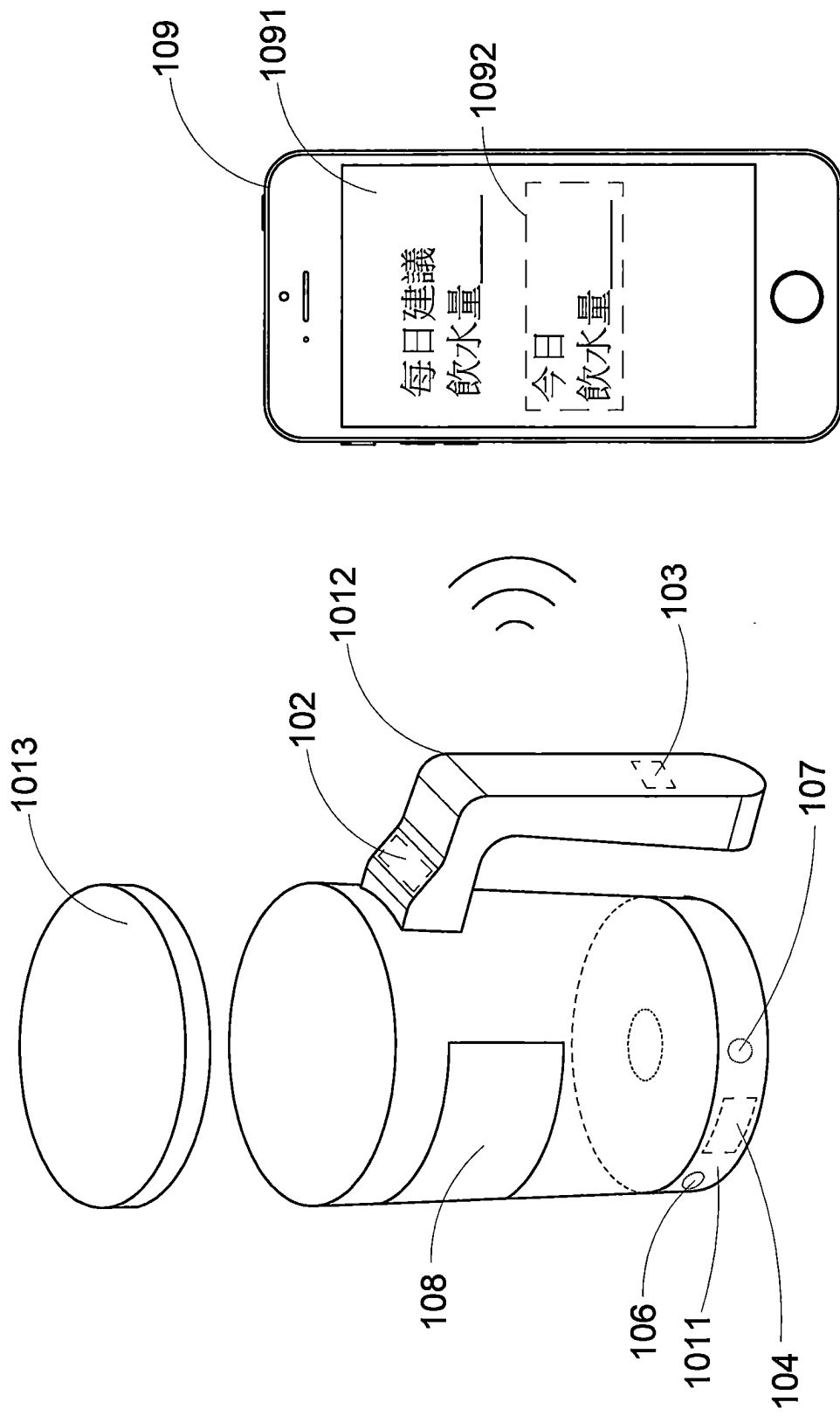




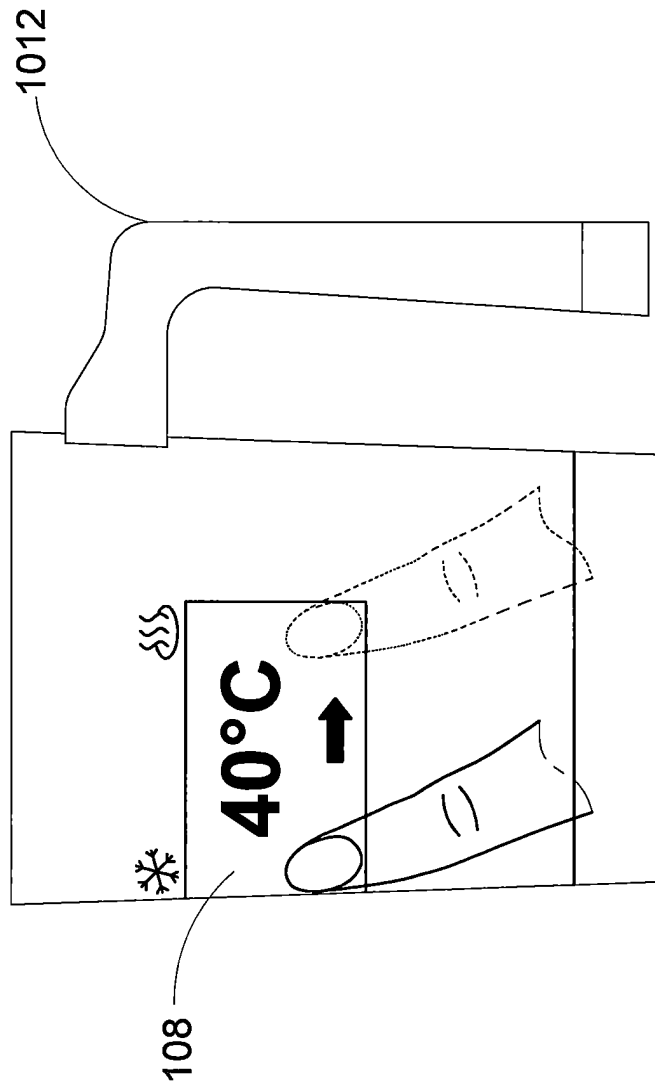
第4圖



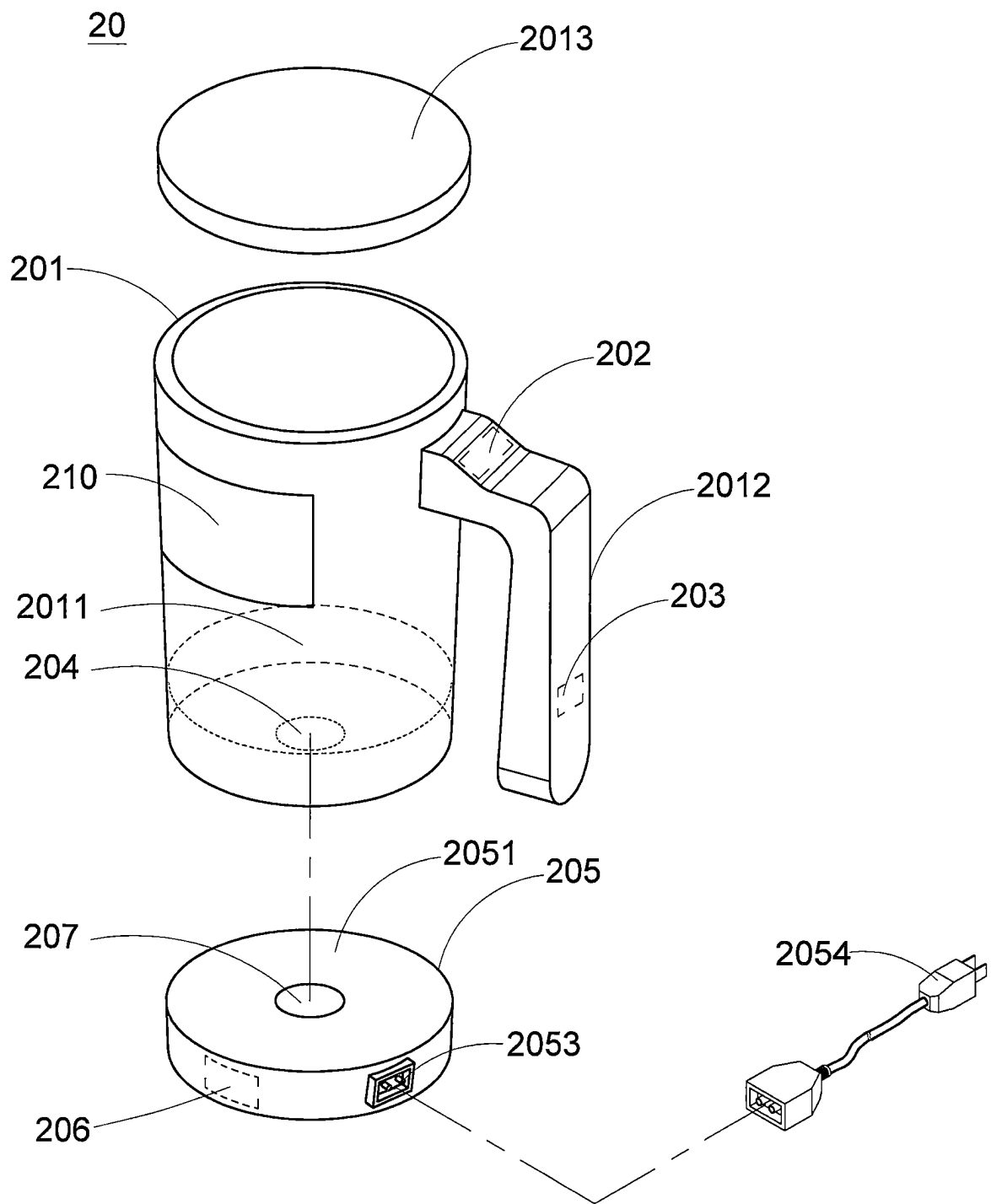
第5圖



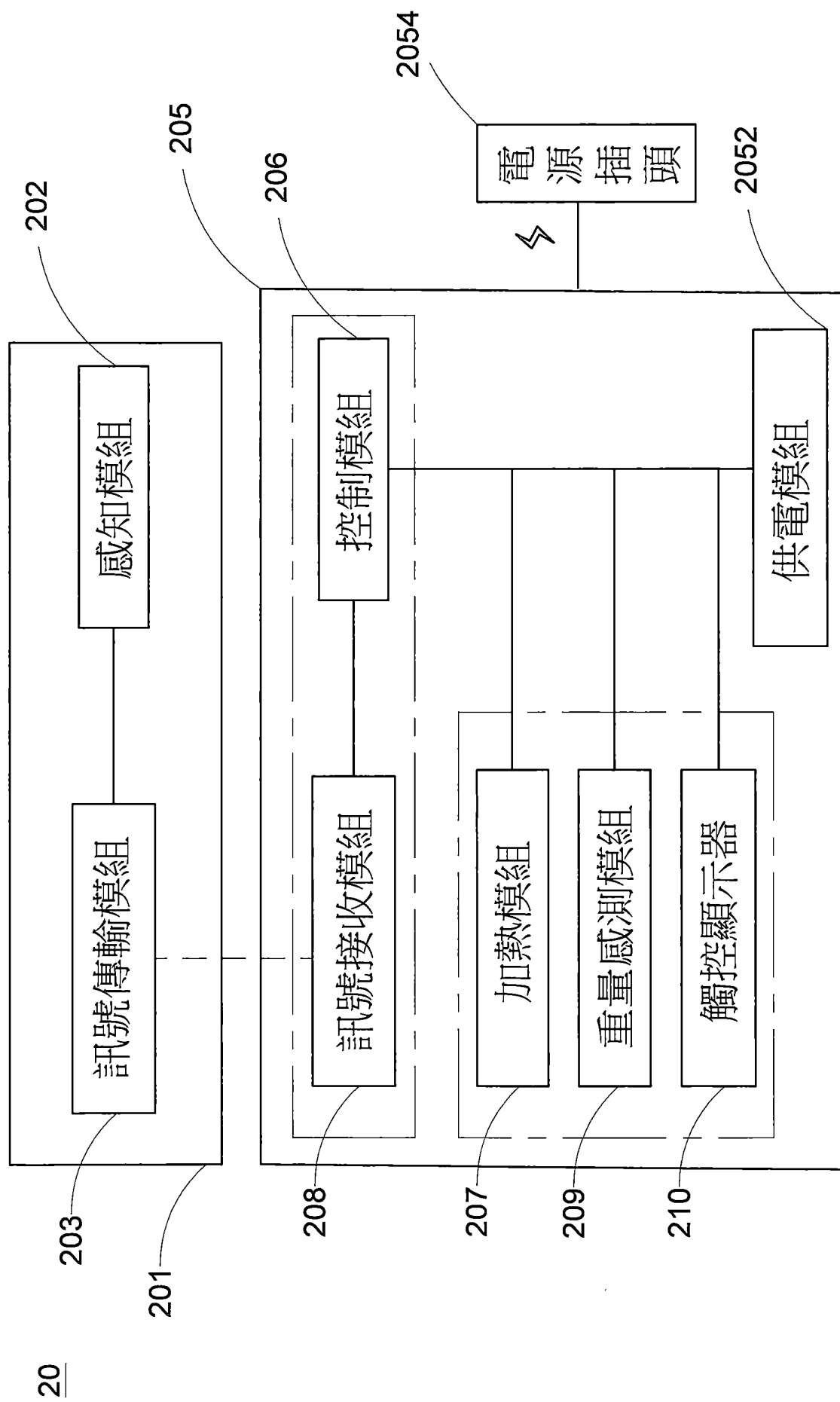
第6圖



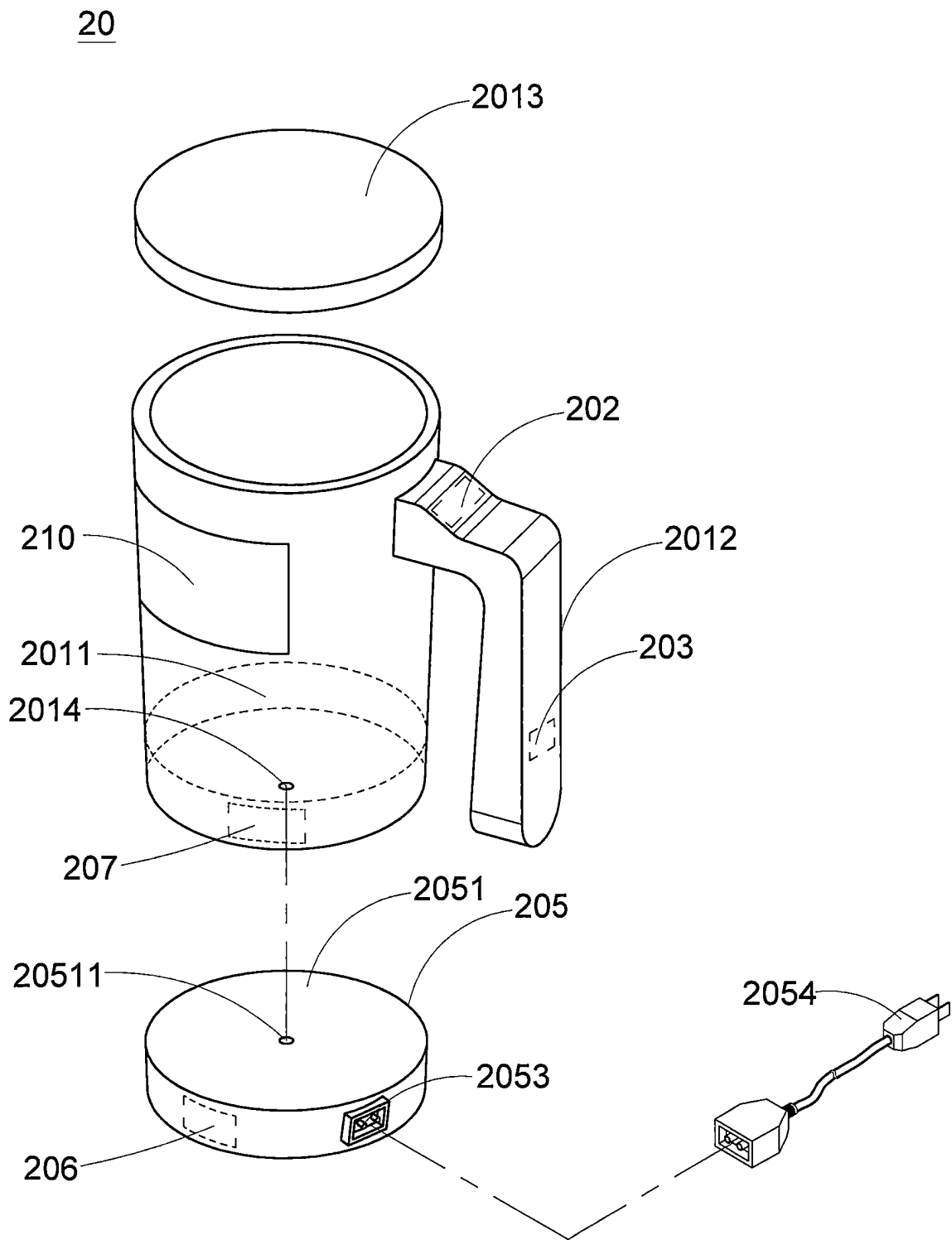
第7圖



第8圖



第9圖



第10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】**：

|     |        |      |      |
|-----|--------|------|------|
| 10  | 液體加熱容器 |      |      |
| 101 | 容器本體   | 1011 | 容置空間 |
|     |        | 1012 | 握把   |
| 102 | 感知模組   |      |      |
| 103 | 訊號傳輸模組 |      |      |
| 104 | 控制模組   |      |      |
| 106 | 訊號接收模組 |      |      |
| 107 | 重量感測模組 |      |      |
| 108 | 觸控顯示器  |      |      |



# 新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【新型名稱】(中文/英文)

可搭配應用程式使用的液體加熱容器

## 【技術領域】

【0001】一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，包括一加熱模組及一分離式底座；本創作尤指具有可接受不同致動方式的一感知模組、及可搭配應用程式達成遠端(行動裝置端)調控加熱模組、擷取飲水量資訊與飲水溫度資訊功能的液體加熱容器。

## 【先前技術】

【0002】隨著科技的進步，許多液體加熱容器的相關產品也越來越多元，然而，就現有的液體加熱容器，其皆以機械式的開關調控加熱溫度，而機械式的調控開關不僅操作上不夠簡便，且一旦機件老化，將有調控開關失靈甚至故障的風險，相關前案如中華民國發明專利第TWI315776號「加熱容器液位、結垢及溫度偵測之裝置」、中華民國新型專利第TWM477444號「杯蓋式加熱保溫裝置」、及中華民國新型專利第TWM497975號「加熱保溫杯結構」所揭，又，現有液體加熱容器的調控方式仍不夠簡便，且功能多半侷限在加熱及保溫，而未有其它功能的延伸，再者，現有液體

組102將感知訊號傳送到訊號傳輸模組103，以使控制模組104致動加熱模組105，再者，使用者更可觸摸感知模組102，使感知模組102偵測使用者之一操作手勢後產生一溫度調節訊號，使控制模組104接收該溫度調節訊號並致動加熱模組105，其中，感知模組102可依據所偵測到的操作手勢，分別產生出升溫或降溫之溫度調節訊號，例如，當使用者觸摸感知模組102並向左或向下滑動即降溫、向上或向右滑動即加熱，但前述滑動方向及其對應功能僅為例示，且使用者的操作手勢，亦不限於溫度調控之功能，藉此，使液體加熱容器10可依據使用者的飲用溫度要求即時進行調節。

【0010】請參閱「第6圖」，圖中所示為本創作之第三實施例之實施示意圖，並請搭配參閱「第2圖」，如「第6圖」所示，除傳輸感知訊號以外，訊號傳輸模組103更可與使用者所持的一行動裝置109建立資訊連結，所述的行動裝置109安裝有一應用程式1091，而控制模組104可藉重量感測模組107感測液體內容物之重量，定時或不定時地蒐集一飲用量資訊1092，行動裝置109執行應用程式1091後，可由訊號傳輸模組103接收飲用量資訊1092，並加以統計為一每日飲用量資訊，再者，應用程式1091更可供使用者設定一飲用提醒資訊，以達成每日或每小時提醒使用者應飲用液體內容物的功能，又，控制模組104亦可藉重量感測模組107，感測一蓋體1013之重量；又，由於重量感測模組107可感測液體

內容物之重量、及蓋體1013之重量，故當感知模組102經感知一動作，而使控制模組104接收到感知訊號後，控制模組104可先擷取重量感測模組107所感測的目前液體內容物重量，以確認容器本體101內是否裝載有液體內容物，若無，則控制模組104先驅動觸控顯示器108顯示提醒燈號，以待使用者加入液體內容物後，再確認蓋體1013是否有蓋固於容器本體101上，若有感測到蓋體1013之重量，控制模組104再驅動加熱模組105進行加熱；又，訊號傳輸模組103亦可將行動裝置109所傳輸的控制訊號傳送至控制模組104，進而由遠端驅動加熱模組105、及調整加熱模組105加熱溫度的功能；又，使用者亦可於行動裝置109所執行的應用程式1091中設定感知模組102的搖動方式、搖動靈敏度、或觸壓方式等致動條件，以使感知模組102可依使用者所設定的致動條件而作動，所述致動條件例如為：左右各搖一次、搖動一圈、觸壓一次、觸壓一秒、觸壓後滑動等，惟均不以此為限，特先陳明。

【0011】請繼續參閱「第6圖」，並請搭配參閱「第1圖」、及「第2圖」，本創作之液體加熱容器10之保溫杯體之任一側可再設置一溫度感測件(圖中未繪示)，所述溫度感測件與控制模組104呈資訊連結，所述溫度感測件可感測目前的液體內容物溫度，並經由訊號傳輸模組103傳輸溫度資訊至行動裝置109，藉此，使用者可由行動裝置109查看歷史飲水溫度資訊、今日飲水溫度資訊、平均飲水溫度資訊等資訊，

而應用程式1091更可依據使用者的歷史飲水溫度資訊、平均飲水溫度資訊、天氣資訊、預設推薦溫度資訊之任意組合，試算出推薦飲水溫度並通知使用者，以使加熱模組105依推薦的溫度進行加熱，再者，應用程式1091更可提供「溫水鬧鐘」的功能，所謂「溫水鬧鐘」即指使用者於應用程式1091設定鬧鐘功能的同時，可同時設定鬧鐘響起後，液體內容物的溫度即已加熱至使用者於應用程式1091中所設定之溫度；又，為顧及盲人使用者的使用者體驗，本創作之容置空間1011內更可設置一揚聲器(圖中未表示)，藉此，揚聲器即可發出語音提醒，以提醒盲人使用者目前的加熱狀態(例如通知液體內容物的溫度已加熱到指定溫度、通知目前加熱中...等狀態)、及使用狀態(例如通知容器本體101確實已置放於平面、或通知蓋體1013確實已蓋固於容器本體101之上...等狀態)。

【0012】請參閱「第7圖」圖中所示為本創作之第四實施例之實施示意圖，並請搭配參閱「第2圖」，如圖，當使用者操作位於容器本體101之周緣表面處的觸控顯示器108，可於觸控顯示器108上設定加熱模組105之加熱溫度、及保溫範圍，而觸控顯示器108的操作方式例如為：以滑動螢幕的方式調整觸控顯示器108所顯示的加熱溫度或加熱強度、或以觸壓方式查看觸控顯示器108所顯示的目前溫度(依此，本創作之液體加熱容器10之保溫杯體之任一側可再設置一溫度感測件(圖中未繪示)，所述溫度感測件與控制模組104呈

資訊連結)，藉此，可方便使用者調控加熱模組105之溫度，亦可避免使用者飲用時因未注意溫度而燙口；又，觸控顯示器108主要由觸控面板及顯示器（圖中皆未繪示）所組成而成，所述觸控面板係設置於顯示器上，且觸控面板可為軟式觸控面板或硬式觸控面板。

【0013】請參閱「第8圖」及「第9圖」，分別為本創作配合分離式底座之立體分解示意圖及結構組成示意圖；如圖，本創作所揭之液體加熱容器20主要包括：一容器本體201、一感知模組202、一訊號傳輸模組203、一導熱件204、一底座205、一控制模組206、一加熱模組207、一訊號接收模組208、一重量感測模組209、及一觸控顯示器210；其中，容器本體201之內側可成型有一保溫杯體（圖中未繪示），供裝載有一液體內容物，容器本體201之一側成型有一握把2012，感知模組202設置於握把2012上，導熱件204成型於容器本體201之底部，底座205為可分離式，底座205上方成型有一承置座2051，供以置放容器本體201，一供電模組2052設置於底座205內部，底座205之一側成型有凸露於底座205的一供電插座2053，以供一電源插頭2054插接於一行動電源或一變壓器，供電插座2053可為一USB插座、或一交流電插座，若供電插座2053為USB插座，更可供使用者以一USB連接線對行動裝置進行充電；控制模組206、加熱模組207、訊號接收模組208、重量感測模組209皆設置於底座205內部，並由供電模組2052提供電力，加熱模組207與

控制模組206呈電性連接，訊號接收模組208與控制模組206呈資訊連接，訊號傳輸模組203設置於握把2012內，其與感知模組202呈資訊連接；觸控顯示器210設置於底座205之周緣表面處，並與控制模組206呈電性連結；又，所述容器本體201之形體可為一杯體、一碗體、或一柱體之其中一種。

【0014】請繼續參閱「第8圖」及「第9圖」，其中，感知模組202可為一動作感知單元、一觸壓感知單元之其中一種或其組合，感知模組202感知一動作後（例如搖動或觸壓感知模組202進行加熱、或觸摸感知模組202後以滑動方式調控溫度），可產生一感知訊號，訊號傳輸模組203用以將感知訊號傳輸至訊號接收模組208，訊號接收模組208用以傳輸感知訊號到控制模組206，以使控制模組206致動加熱模組207對液體內容物進行加熱，以產生熱能，以達成如本案第一及第二實施例之功能；而所述訊號傳輸模組203可為藍牙傳輸模組、Wi-Fi傳輸模組、Zigbee傳輸模組之其中一種或其組合，惟均不以此為限，特先陳明，且訊號接收模組208之傳輸協定係可對應於訊號傳輸模組203；再者，所述訊號傳輸模組203更可支援「無線熱點」之功能，若以訊號傳輸模組203支援Wi-Fi傳輸協定為例，其可提供「ad hoc(點對點)」傳輸模式，以將訊號傳輸模組203之無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供各資訊裝置可藉此連接至一外部網路或一內部網路；又或許底座205內部之控制模組206可進一步電性連接有一網路連接模組(圖中未繪示)，且所

述網路連接模組可支援「無線熱點」之功能，若以網路連接模組支援 Wi-Fi 傳輸協定為例，其可提供「ad hoc(點對點)」傳輸模式，以將網路連接模組之無線訊號分享給周圍至少一資訊裝置，以供各資訊裝置可藉此連接至一外部網路或一內部網路；又，本創作所揭之液體加熱容器 20 亦可免除握把 2012 之設計，且容器本體 201 之底部成型有可佈設電路之一容置空間 2011，依此，感知模組 202 及訊號傳輸模組 203 皆設置於容置空間 2011 內，且感知模組 202 之一側可外露於容器本體 201 外，當訊號傳輸模組 203 接收到感知模組 202 所產生的感知訊號，將傳輸到底座 205 的訊號接收模組 208，以使控制模組 206 致動加熱模組 207 進行加熱；又，本創作之容器本體 201 之內側可成型有一保溫杯體(圖中未繪示)，所述保溫杯體之任一側可再設置一溫度感測件(圖中未繪示)，所述溫度感測件與訊號傳輸模組 203 呈資訊連結，又，訊號傳輸模組 203 更可與使用者所持的行動裝置建立資訊連結，以傳輸飲水資訊、溫度資訊給行動裝置、及接收行動裝置所傳送的控制指令(例如調控加熱模組 207、設定指定的加熱溫度、及設定感知模組 202 的致動條件等)；所述重量感測模組 209 可感測液體內容物之重量，以定時或不定時地蒐集一飲用量資訊，或感測蓋體 2013 之重量，以達成如本創作第三實施例之功能(即飲水量統計分析、飲水溫度統計分析、飲水溫度推薦、及溫水鬧鐘功能)；所述觸控顯示器 210 可供顯示目前容器本體之溫度、及可供使用者調控加熱模組 207 之溫度，以達成如本創作第四實施

例之功能。

【0015】請繼續參閱「第10圖」，圖中所示為本創作配合分離式底座之另一實施例之立體分解示意圖，如圖，本實施例與「第8圖」、「第9圖」之差異在於，加熱模組207係設置於容器本體201之容置空間2011內，且加熱模組207係與控制模組206呈資訊連結，而容器本體201之底部係設置有一電性接點2014，而底座205之承置座2051上則設置有與電性接點2014相互呈電性連接的一相對電性接點20511，依此，底座205係經由市電對容器本體201之加熱模組207進行供電，而使加熱模組207進行加熱，藉此，可避免使用者因觸碰到底座205承置座2051之表面而燙傷。

【0016】由上所述可知，本創作之液體加熱容器主要包括：一容器本體、一感知模組、一控制模組、一訊號傳輸模組、一訊號接收模組、一重量感測模組、及一加熱模組、；其中，使用者得以搖動或觸壓的方式致動感知模組，進而將一感知訊號經由控制模組傳送至加熱模組，以致動加熱模組進行加熱，而訊號傳輸模組可與使用者所持的一行動裝置建立資訊連結，以於行動裝置執行一應用程式後，可由遠端驅動加熱模組、調整加熱模組的加熱溫度、擷取飲水資訊、及設定感知模組的致動條件；又，本創作之液體加熱容器更可包括一握把、及一分離式底座；故本創作實施後，確實可讓使用者以更簡便的方式調控加熱模組、提供



使用者每日飲水資訊與飲水提醒訊息、及可供使用者設定感知模組的作動條件；提供一種可方便使用者調控加熱溫度、及具備衍生功能的液體加熱容器的「可搭配應用程式使用的液體加熱容器」之目的。

【0017】 唯，以上所述者，僅為本創作之較佳之實施例而已，並非用以限定本創作實施之範圍；任何熟習此技藝者，在不脫離本創作之精神與範圍下所作之均等變化與修飾，皆應涵蓋於本創作之專利範圍內。

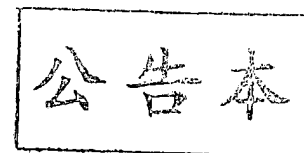
【0018】 綜上所述，本創作之功效，係具有「產業利用性」、「新穎性」與「進步性」等專利要件；申請人爰依專利法之規定，向 鈞局提起新型專利之申請。

## 【符號說明】

## 【0019】

|     |                  |      |       |
|-----|------------------|------|-------|
| 10  | 液體加熱容器           |      |       |
| 101 | 容器本體             | 1011 | 容置空間  |
|     |                  | 1012 | 握把    |
|     |                  | 1013 | 蓋體    |
| 102 | 感知模組             |      |       |
| 103 | 訊號傳輸模組           |      |       |
| 104 | 控制模組             |      |       |
| 105 | 加熱模組             |      |       |
| 106 | 訊號接收模組           |      |       |
| 107 | 重量感測模組           |      |       |
| 108 | 觸控顯示器            |      |       |
| 109 | 行動裝置             | 1091 | 應用程式  |
|     |                  | 1092 | 飲用量資訊 |
| 20  | 可搭配應用程式使用的液體加熱容器 |      |       |
| 201 | 容器本體             | 2011 | 容置空間  |
|     |                  | 2012 | 握把    |
|     |                  | 2013 | 蓋體    |
|     |                  | 2014 | 電性接點  |
| 202 | 感知模組             |      |       |
| 203 | 訊號傳輸模組           |      |       |
| 204 | 導熱件              |      |       |

## 新型摘要



※申請案號：106215516

※申請日：106.10.20

※IPC 分類：A47J31/56, A47G23/16,  
(2006.01) (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

G06F9/44  
(2006.01)

可搭配應用程式使用的液體加熱容器

## 【中文】

一種可搭配應用程式使用的液體加熱容器，本案關鍵在於，使用者得以搖動或觸壓的方式致動一感知模組，進而將一感知訊號經由控制模組傳送至加熱模組，以致動加熱模組進行加熱，且液體加熱容器可與使用者所持的一行動裝置建立資訊連結，以於行動裝置執行一應用程式後，可由遠端調控加熱模組、擷取飲水量資訊與飲水溫度資訊、及設定感知模組的致動條件；又，本創作更可與一分離式底座搭配使用；故本創作實施後，確實可讓使用者以更簡便的方式調控加熱模組、及讓本創作之液體加熱容器具備其它衍生功能。

## 【英文】

24. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該容器本體之內側更設置有一保溫杯體，該保溫杯體之任一側更設置有與該控制模組呈資訊連結的一溫度感測件，該溫度感測件可感測該液體內容物之溫度，該應用程式經該行動裝置執行後，該行動裝置從該訊號傳輸模組接收該液體內容物之溫度資訊，於該應用程式顯示一飲水溫度資訊。
25. 如申請專利範圍第24項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該行動裝置所執行的該應用程式，更可顯示一平均飲水溫度資訊、一建議飲水溫度資訊、一歷史飲水溫度資訊、一推薦飲水溫度資訊之其中一種或其任意組合。
26. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，更包括與該控制模組呈電性連接的一觸控顯示器，該觸控顯示器設置於該底座之周緣表面處，該觸控顯示器經觸壓後，可使該加熱模組受到調控。
27. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組之一側外露於該容器本體，該感知模組為一觸壓感知單元，該觸壓感知單元經觸壓後，該訊號傳輸模組傳輸該感知訊號至該控制模組。
28. 如申請專利範圍第16項、或第17項所述的可搭配應用程式使用的液體加熱容器，其中，該感知模組為一動作感知單元，供以感測該感知模組被搖動的傾斜角度及晃動程度，該動作感知單元為一陀螺儀及一加速度計組構而成。