

新型專利說明書

※申請案號：094223041

※IPC分類：A61B 5/01 H04M 1/02

一、新型名稱：

可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器

二、中文新型摘要：

一種可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，該耳溫感測器具有如紅外線感測溫度之作用，而該耳溫感測器係透過訊號線與一電路板相連接導通，再將連接有電路板之耳溫感測器結合於一行動通訊裝置上，此時，使用者只需將耳溫感測器伸入使用者之耳道內，再透過行動通訊裝置驅動電路板運作，並啟動耳溫感測器開始量測耳溫；藉由上述各構件之組成，即形成本件之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，俾而達到可立即感測體溫目的。

三、英文新型摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第二圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1 . . . 耳溫感測器
- 11 . . . 訊號線
- 12 . . . 電路板
- 2 . . . 行動通訊裝置
- 21 . . . 顯示螢幕

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作係關於一種可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，特別是指一種將耳溫感測器與一行動通訊裝置相互結合使用，藉以達到可立即感測體溫目的之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器。

【先前技術】

[0002] 由於，現今禽流感之疫情持續不斷拉起紅色警報，不盡讓人回想起多年前重創台灣的嚴重急性呼吸道症候群(SARS)，不過根據台大感染專科醫師指出，該禽流感的傳染力比SARS還要更高，其致死率將近十倍，然而，國衛院臨床研究組表示，禽流感的致死率已經正在下修，但這可不是好消息，因為這代表病毒會存在帶病者的體內，也就是帶來大規模傳染的開始。由於台灣爆發SARS疫情，奪走八十四條人命，死亡率將近一成，已經人心惶惶，且這次的禽流感更來勢洶洶，使得人們對於禽流感更加難以捉摸，且症狀尚未出現，已經具有相當影響之感染力；而一般SARS和禽流感皆透過飛沫傳染或近距離的接觸，兩者不僅傳染途徑類似，初期皆會有發燒、咳嗽、併發肺炎和呼吸道衰竭，症狀都相當類似，於診斷上非常不易，容易錯失搶救先機，且禽流感一旦人傳人，將是一傳十，十傳百的高倍數擴散，衛生署及醫界都強烈呼籲，到過東南亞疫區的民眾一定要特別小心，別把禽流感病毒給帶回國內。

[0003] 因此，首要條件是若有發燒情形時，係可透過溫度計或耳溫槍來感測體溫，以檢測是否有發燒，但人們無法隨時隨地攜帶溫度感測之工具，致使無法立即針對人體量測體溫；有鑑於此，本案申請人係將體溫感測之功能與行動通訊裝置相結合，藉以達到可隨時隨地立即感測體溫之功效。

[0004] 另外，本案申請人已於中華民國申請許多相關核准之案件，如：1. 中華民國公告第0045402號之「結合於行動電話之生理機能偵測裝置」、2. 中華民國公告第00462000號之「聯結生命偵測儀器與個人數位助理器之傳輸介面裝置」、3. 中華民國公告第200412777號之「連結於行動電話之人體機能訊號處理裝置」、4. 中華民國公告第M241002號之「耳

機式生命機能偵測裝置」、5. 中華民國公告第200422910號之「生命訊息無線傳送系統」等。

- [0005] 由於上述習用方式仍有諸多可以改善之處，以促進人性化、方便性及親近性。
- [0006] 本案發明人鑑於上述習用方式所衍生的各項缺點，乃亟思加以改良創新，並經多年苦心孤詣潛心研究後，終於成功研發完成本件可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器。
- 【發明內容】**
- [0007] 本創作之目的即在於提供一種將耳溫感測器與一行動通訊裝置相互結合使用，藉以達到可立即感測體溫目的之可結合於行動通訊裝置。
- [0008] 可達成上述新型目的之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器；其中，該耳溫感測器具有如紅外線感測溫度之作用，且該耳溫感測器係透過訊號線與一電路板相連接導通，再將連接有電路板之耳溫感測器結合於一行動通訊裝置上，另，該耳溫感測器設置於行動通訊裝置之型式尚有很多種，如：旋掀式、伸縮式等皆可適用，而當耳溫感測器與電路板結合於行動通訊裝置上時，使用者只需將耳溫感測器伸入使用者之耳道內，再透過行動通訊裝置驅動電路板開始運作，致使該耳溫感測器以紅外線感測溫度或其他方式量測耳溫，並將量測後之耳溫顯示於行動通訊裝置之顯示螢幕；藉由上述各構件之組成，即形成本件之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，使用者即可透過行動通訊裝置結合有耳溫感測器之特性，使用者將不會受到任何限制，便可立即感測人體之耳溫，藉以達到檢測人體是否有無發燒，並可經由行動通訊裝置達到顯示溫度、警告、儲存及傳訊的作用。
- 【實施方式】**
- [0009] 請參閱圖一至圖三所示，本創作所提供之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，主要包括有：一耳溫感測器1，該耳溫感測器1具有感測溫度之作用，且該耳溫感測器1係可透過訊號線11與與行動通訊裝置2內之電路板12相連結；該耳溫感測器1係可將量測後之耳溫顯示於行動通訊裝置2之顯示螢幕21；該行動通訊裝置2係可為一行動電話或個人數位助理(PDA)或其他行動通訊裝置；該耳溫感測器1係可為一紅外線感測器；該耳溫感測器1係可為一電子溫度感測裝置；該耳溫感測器1係可為一生物晶片之溫度感測裝置；藉由上述各構件之組成，即形成本件之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器；如圖三所示，係可將耳溫感測器1以固定、突出之方式結合於行動通訊裝置2，或者將耳溫感測器1以耳塞方式經由紅外線或藍芽傳輸至行動通訊裝置2上，以及該耳溫感測器1係可與目前使用行動通訊裝置之天線相互結合搭配使用；當使用者與量測體溫時，係將耳溫感測器1伸入使用者3之耳道內，再透過行動通訊裝置2驅動電路板12開始運作，並啟動耳溫感測器1開始量測耳溫，並將量測後之耳溫顯示於行動通訊裝置2之顯示螢幕21。因此，使用者即可透過行動通訊裝置2結合有耳溫感測器1之特性，使用者將不會受到任何限制，便可立即感測人體之耳溫，藉以達到檢測人體是否有無發燒，並可經由行動通訊裝置2達到顯示耳溫、警告、儲存及傳訊的作用。
- [0010] 請參閱圖四A、B所示，為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之實施示意圖，該耳溫感測器4係可以旋掀之方式結合於行動通訊裝置5上，只需於行動通訊裝置5上適當處凹設一凹槽51，再將耳溫感測器4樞接於凹槽51內即可；當欲量測時，只需將耳溫感測器4向外旋掀，再將耳溫感測器4伸入於耳道內，便可立即感測人體之耳溫，並可將耳溫顯示於顯示螢幕52上；若無需量測時，只需將耳溫感測器4閉合收納於凹槽51內即可，於使用、收納上相當便利操作。
- [0011] 請參閱圖五A、B所示，為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之又一實施示意圖，該耳溫感測器6係可以伸縮之方式結合於行動通訊裝置7上，只需於行動通訊裝置7側邊適當處開設一相連通之滑槽71及開孔72，而該滑槽71內設置有一耳溫感測器6，並於耳溫感測器6側邊處突出一推鈕61，且該推鈕61係突露出於滑槽71外，以便使用者作推移之動作；當欲量測時，只需將推鈕61向開孔72處推移，致使耳溫感測器6突露出開孔72外，再將耳溫感測器6伸入於耳道內，便可立即感測人體之耳溫，並可將耳溫顯示於顯示螢幕73上；若無需量測時，只需將耳溫感測器6推移至滑槽71內即可。
- [0012] 請參閱圖六A、B所示，為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之又一實施示意圖，該耳溫感測器8係可與天線9相結合，並於天線9之後端設置有一天線線路接觸端91及溫度偵測端81，而該溫度偵測端81及天線線路接觸端91係分別與耳溫感測器8及天線9相互連接導通，再將其插設於行動通訊裝置10上之插孔101，此時，該溫度偵測端81及天線線路接觸端91係會與行動通訊裝置10相連接導通；當欲量測時，只需將耳溫感測器8伸入於耳道內，便可感測人體之耳溫，並可將耳溫顯示於顯示螢幕102上；若無需量測時，僅有該天線9可作接收之功用。

- [0013] 本創作所提供之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，與其他習用技術相互比較時，更具有下列之優點：
- [0014] 1. 本創作係在於提供一種將耳溫感測器結合於行動通訊裝置上使用，並將耳溫感測器伸入於使用者耳道內，即可立即量測人體之耳溫，將不受限於基本量測耳溫之形式。
- [0015] 2. 本創作係在於提供一種該耳溫感測器設置於行動通訊裝置之型式有很多種，如：旋掀式、伸縮式等皆可適用，使用者可依個人需求，選購所需適當之型式。
- [0016] 上列詳細說明係針對本創作之一可行實施例之具體說明，惟該實施例並非用以限制本創作之專利範圍，凡未脫離本創作技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。
- [0017] 綜上所述，本案不但在空間型態上確屬創新，並能較習用物品增進上述多項功效，應已充分符合新穎性及進步性之法定新型專利要件，爰依法提出申請，懇請 貴局核准本件新型專利申請案，以勵創作，至感德便。

【圖式簡單說明】

- [0041] 請參閱以下有關本創作一較佳實施例之詳細說明及其附圖，將可進一步瞭解本創作之技術內容及其目的功效；有關該實施例之附圖為：圖一為本發明可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之立體視圖；圖二為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之實施示意圖；圖三為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之使用狀態圖；圖四A、B為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之另一實施示意圖；圖五A、B為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之次一實施示意圖；以及圖六A、B為該可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器之又一實施示意圖。

【主要元件符號說明】

- [0018] 1 . . . 耳溫感測器
- [0019] 11 . . . 訊號線
- [0020] 12 . . . 電路板
- [0021] 2 . . . 行動通訊裝置
- [0022] 21 . . . 顯示螢幕
- [0023] 3 . . . 使用者
- [0024] 4 . . . 耳溫感測器
- [0025] 5 . . . 行動通訊裝置
- [0026] 51 . . . 凹槽
- [0027] 52 . . . 顯示螢幕
- [0028] 6 . . . 耳溫感測器
- [0029] 61 . . . 推鈕
- [0030] 7 . . . 行動通訊裝置
- [0031] 71 . . . 滑槽
- [0032] 72 . . . 開孔
- [0033] 73 . . . 顯示螢幕
- [0034] 8 . . . 耳溫感測器
- [0035] 81 . . . 溫度偵測端
- [0036] 9 . . . 天線
- [0037] 91 . . . 天線線路接觸端
- [0038] 10 . . . 耳溫感測器
- [0039] 101 . . . 插孔
- [0040] 102 . . . 顯示螢幕

六、申請專利範圍：

1. 一種可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，係具有感測溫度之作用，並可經由訊號線與行動通訊裝置內之電路板相連結，以可驅動耳溫感測器開始量測溫度，並將量測後之耳溫顯示於行動通訊裝置之顯示螢幕。
2. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該行動通訊裝置係可為一行動電話或個人數位助理(PDA)或其他行動通訊裝置。

3. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一紅外線感測器。
4. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一電子溫度感測裝置。
5. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一生物晶片之溫度感測裝置。
6. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一旋掀方式結合於行動通訊裝置。
7. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一伸縮方式結合於行動通訊裝置。
8. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為一耳塞方式，並以紅外線或藍芽傳輸至行動通訊裝置。
9. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可為固定、突出之方式結合於行動通訊裝置。
10. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該耳溫感測器係可與目前使用行動通訊裝置之天線結合。
11. 如申請專利範圍第1項所述之可結合於行動通訊裝置之耳溫感測器，其中該行動通訊裝置可達到顯示耳溫、警告、儲存及傳訊的作用。

七、圖式：

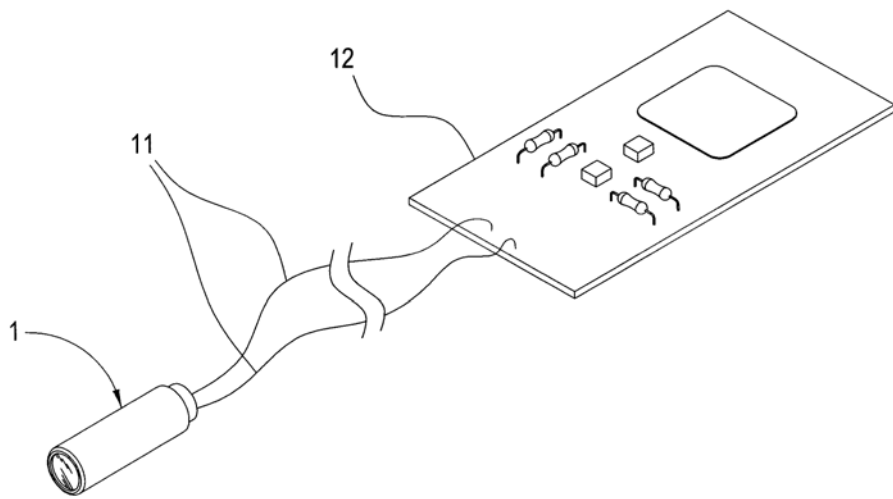


圖 一

圖一

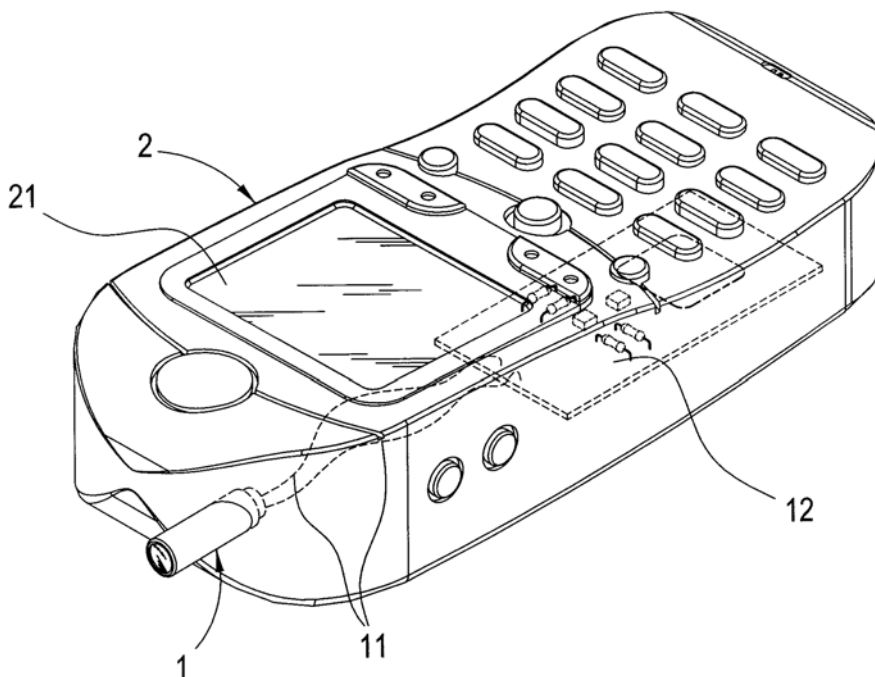
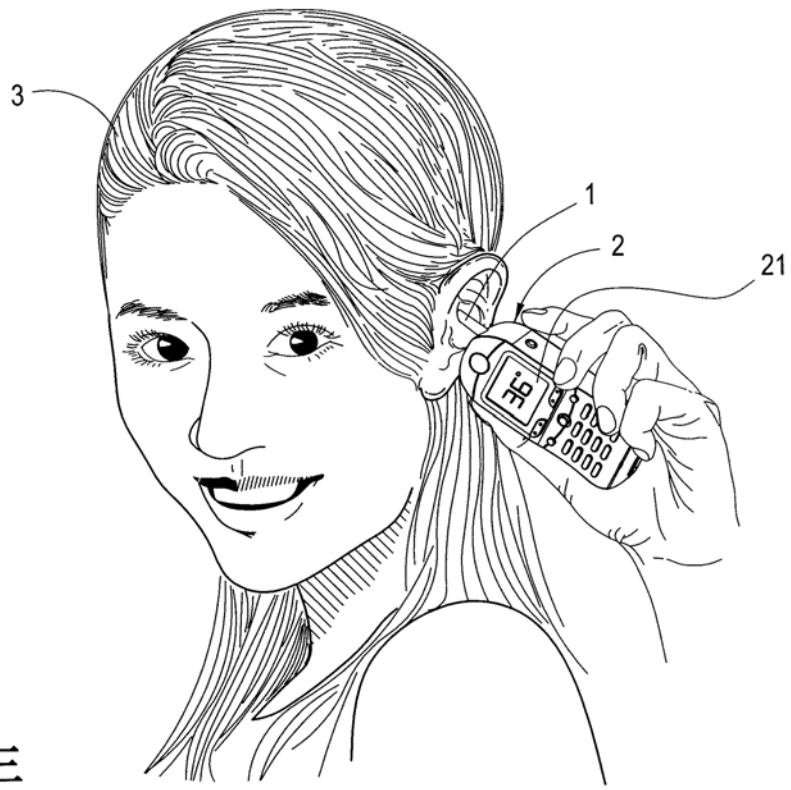


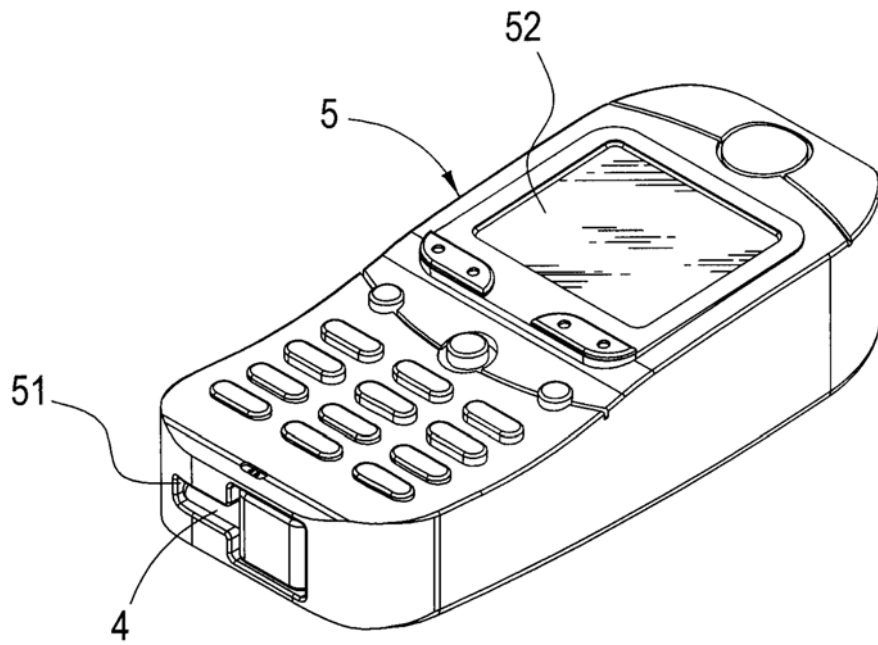
圖 二

圖二



圖三

圖三



圖四A

圖四A

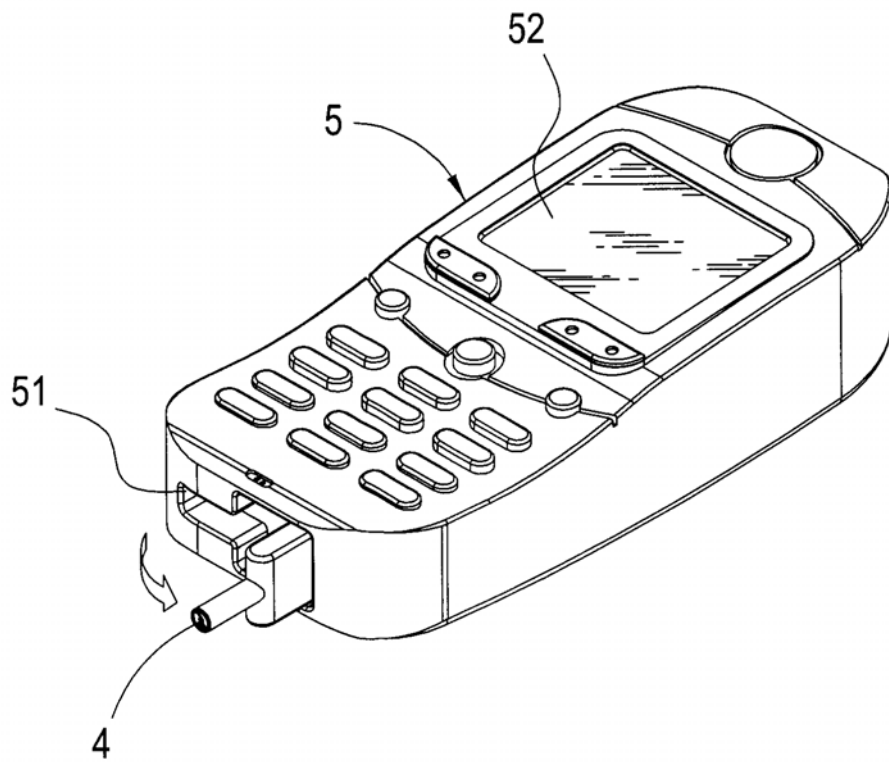


圖 四 B

圖四B

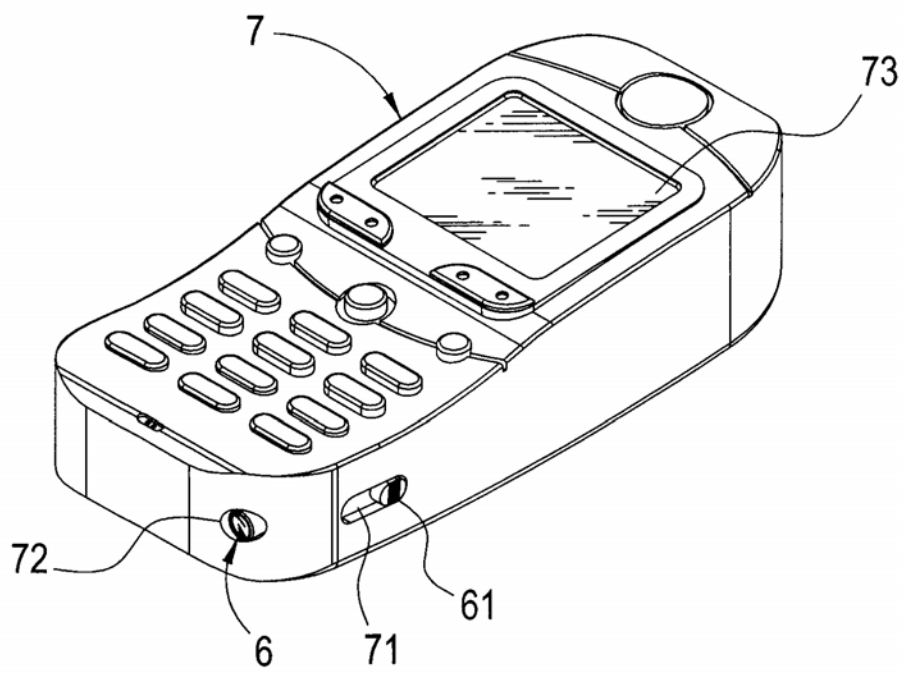


圖 五 A

圖五A

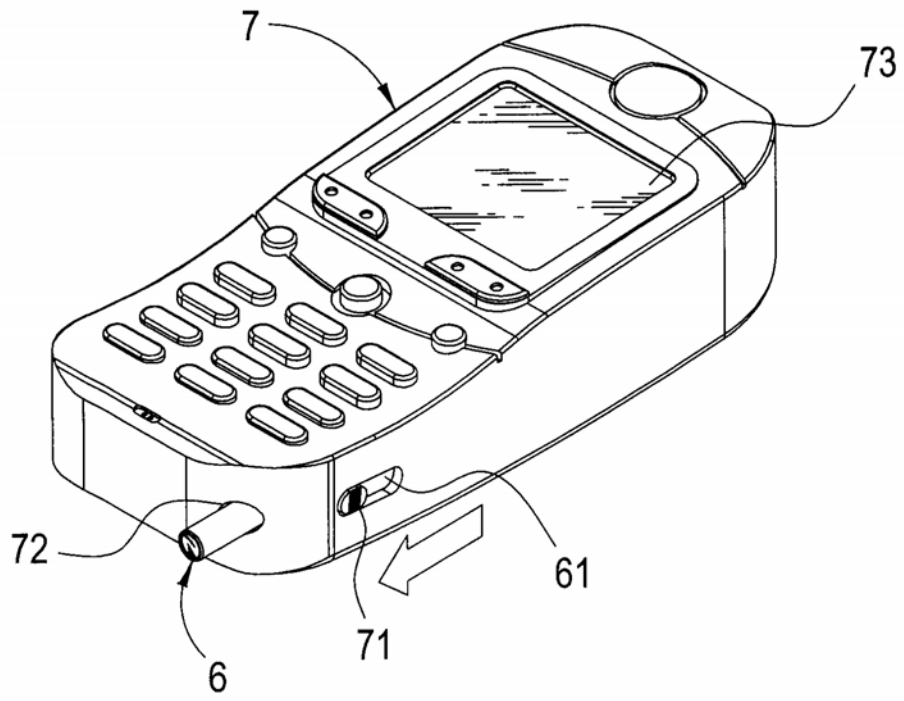


圖 五 B

圖五B

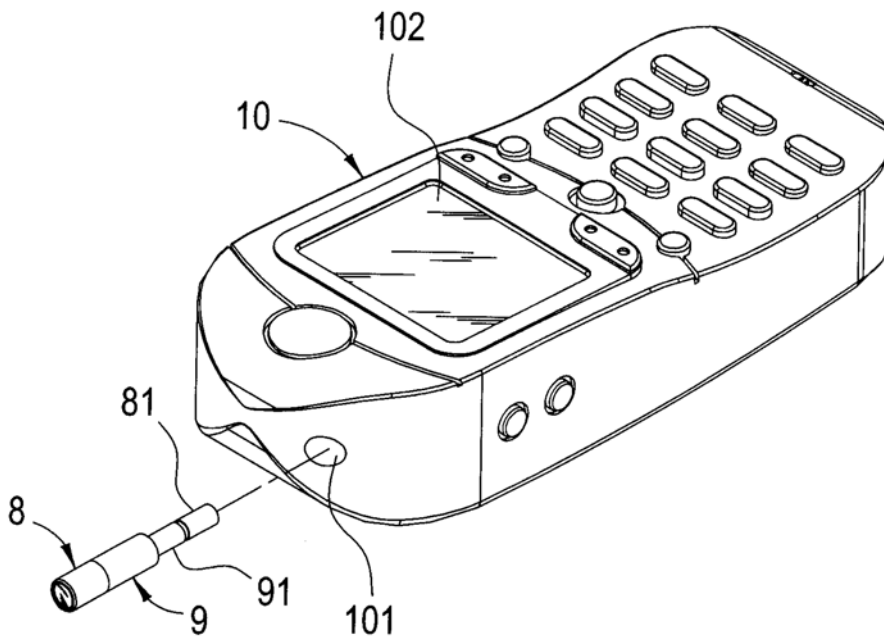


圖 六 A

圖六A

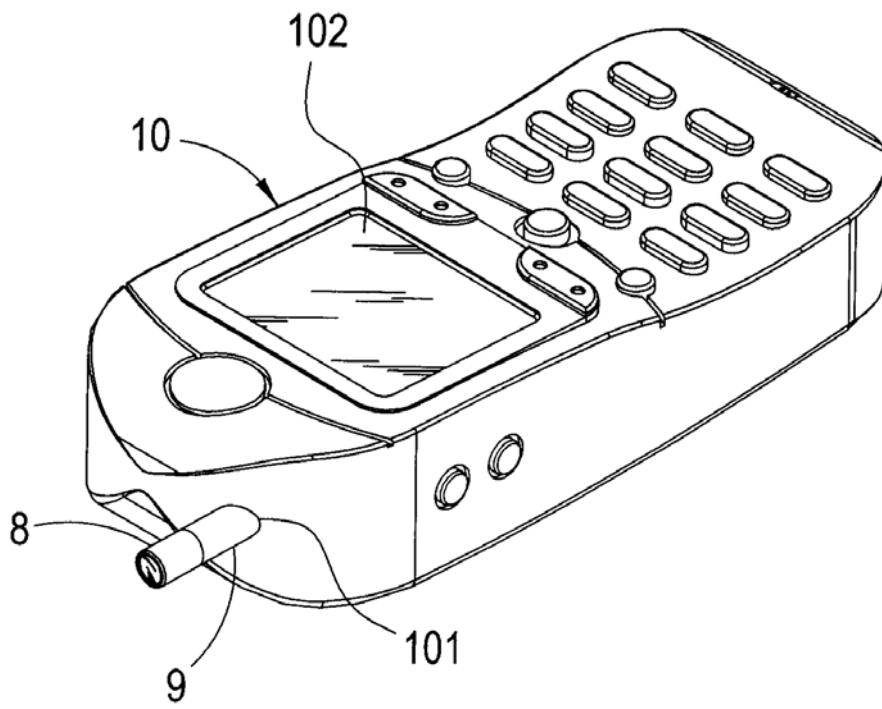


圖 六 B

圖六B