



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M432191U1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 21 日

(21) 申請案號：101201472

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 20 日

(51) Int. Cl. : **H02J9/00 (2006.01)**

(71) 申請人：宏鑫光電科技股份有限公司(中華民國) JUST POWER INTEGRATED TECHNOLOGY INC. (TW)

新北市永和區保生路 2 號 10 樓

(72) 創作人：楊慶男 YANG, CHING NAN (TW)；石戊坤 SHIH, WU KUN (TW)；鄧文智 TENG, WEN CHIH (TW)

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：6 共 14 頁

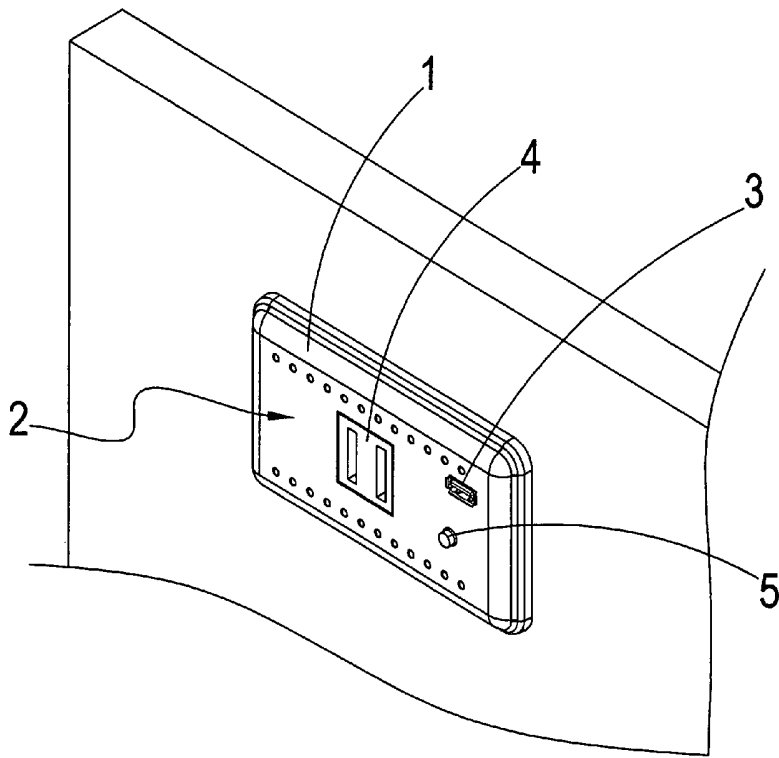
(54) 名稱

具緊急照明之電源裝置

(57) 摘要

本創作為有關於一種具緊急照明之電源裝置，其主要結構包括一供設於壁面上之面板，其面板上設有至少一個發光元件、至少一個 DC 電源插座、至少一個電源裝置(AC 電源插座或室內燈源開關)及至少一個供控制前述發光元件之控制元件，再者，前述電源裝置係與一控制模組電性連結，而控制模組乃包含一電力偵測單元，並與至少一供電元件電性連結；俾當市電正常供給，且電力偵測單元偵測判斷有電時，其市電電力源乃對供電元件進行充電，並發光元件可提供一般性照明，若電力偵測單元偵測到斷電時，供電元件隨即供給電力給發光元件及 DC 電源插座，以供作緊急照明或緊急用電使用。

- 1 . . . 面板
- 2 . . . 發光元件
- 3 . . . DC 電源插座
- 4 . . . AC 電源插座
- 5 . . . 控制元件



第二圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作為提供一種緊急照明燈，尤指一種整合在電源裝置上，且具有換裝方便，結構簡易，實用性高的具緊急照明之電源裝置。

### 【先前技術】

按，如中華民國專利申請號第 096200292 號所示一種具緊急照明燈之開關座，請同時參閱第一圖所示，係為習用緊急照明燈之實施示意圖，由圖中清楚看出，該具緊急照明燈之開關座係包括一座體、一蓋體 101、一電路板、一開關按鈕 102、一電力儲放單元及至少一 LED 103，該座體內係設有電路板，該電路板係電性連接該開關按鈕 102，而該電力儲放單元係與電路板電性連接，該電力儲放單元之一端與電源連接，而電力儲放單元之另一端係電性連接該至少一 LED 103 並形成一迴路，該蓋體 101 係覆合於該座體之上；藉此，以提供一具緊急照明燈之開關座者。

然上述緊急照明燈於使用時，為確實存在下列問題與缺失尚待改進：

一、只能限制在開關座部分，當使用者欲插置插頭時，則無法進行插置。

二、僅能單獨做斷電時的供應，無法於有電時作其他用途的照明。

三、無法調整其照明的亮度。

四、無法作DC供電傳輸使用。

是以，要如何解決上述習用之問題與缺失，即為本創作之創作人與從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

### 【新型內容】

故，本創作之創作人有鑑於上述缺失，乃蒐集相關資料，經由多方評估及考量，並以從事於此行業累積之多年經驗，經由不斷試作及修改，始設計出此種整合在電源裝置上，且具有換裝方便，結構簡易，實用性高的具緊急照明之電源裝置新型專利者。

本創作之主要目的在於得以與牆壁上之電源裝置進行結合，以達到節省空間之目的，且同時具有可控制一般照明及緊急照明之功用。

本創作之次要目的在於透過DC電源插座，得以對一般使用DC直流電源之電器產品進行供電。

本創作再一目的在於透過控制元件，得以在正常供電下啟動發光元件進行一般性的照明。

為達上述目的，本創作主要結構包括一供設於壁面上之面板，其面板上設有至少一個發光元件、至少一個DC電源插座、至少一個電源裝置（AC電源插座或室內燈源開關）及至少一個供控制前述發光元件之控制元件，再者，前述電源裝置係與一控制模組電性連結，而控制模組乃包含一電力偵測單元，並與至少一供電元件電性連結；俾當電力偵測單元持續偵測判斷到電力時即表示市電正常供給，此時市電電力源乃對供電元件進行充電，並使用者得以藉由控制元件控制發光元件進行亮滅作動及插置DC電源插座進行充電（皆採用市電電力），且電源裝置得以正常作動，倘若電力偵測單元偵測判斷到斷電時，其控制模組隨即控制供電元件對發光元件及DC電源插座進行供電，以作為緊急照明與緊急用電使用。

藉由上述技術，可針對習用緊急照明燈所存在之只能限制在開關座部分及僅能單獨做斷電時的供應及無法調整其照明的亮度與無法作DC供電傳輸使用的問題點加以突破，達到本創作如上述優點之實用進步性。

### 【實施方式】

為達成上述目的及功效，本創作所採用之技術手段及構造，茲繪圖就本創作較佳實施例詳加說明其特徵與功能如下，俾利完全了解。

請參閱第二圖及第三圖所示，係為本創作結合於壁面上之實施示意圖及結構方塊圖，由圖中可清楚看出本創作係包括：

一供設於壁面上之面板 1；

至少一設於該面板 1 上之發光元件 2、DC電源插座 3、AC電源插座 4 及供控制前述發光元件 2 之控制元件 5，其發光元件 2 乃為 LED 燈或鹵素燈，且 DC 電源插座 3 係為 USB 插座連接器或 Micro USB 插座

連接器；

一控制模組6，該控制模組6乃包含一電力偵測單元61，且該控制模組6係與該AC電源插座4電性連結；及

至少一供電元件7，該供電元件7乃與該控制模組6電性連結，且該供電元件7係提供該發光元件2及該DC電源插座3必要之電力，而供電元件7係為蓄電池或超級電容。

俾當市電電力源供給正常時，其電力偵測單元61所偵測判斷到的狀態即為有電狀態，此時市電電力源亦供應電源給AC電源插座4、DC電源插座3及發光元件2，其使用者可取用電子產品插接AC電源插座4及DC電源插座3予以提供必要之電力，且使用者可藉由控制元件5來控制發光元件2的亮滅等，並控制元件5亦可同時控制發光元件2的亮度。

倘若市電電力源斷電時，其電力偵測單元61所偵測判斷到的狀態為無電狀態，此時電力偵測單元61傳遞一斷電訊號給控制模組6，其控制模組6亦控制供電元件7啟動進行對DC電源插座3及發光元件2供電，其發光元件2隨即受到來自供電元件7的驅動而發亮，另外意謂著，使用者還得以利用DC電源插座3對電子產品作緊急的供電或充電者。

又，倘若電力偵測單元61偵測判斷到電力時，隨即傳遞給控制模組6一個通電訊號，而控制模組6亦控制供電元件7停止供電，並同時予以對供電元件7進行充電動作，另外，將DC電源插座3與發光元件2由原本的供電元件7供電轉換由市電電力源進行供電。

請參閱第四圖及第五圖所示，係為本創作再一結合於壁面上之實施示意圖及結構方塊圖，由圖中可清楚看出，其主要包括：

一供設於壁面上之面板1a；

至少一設於該面板1a上之發光元件2a、DC電源插座3a、電源裝置8a及供控制前述發光元件2a之控制元件5a，而所述發光元件2a乃為LED燈或鹵素燈，又所述的電源裝置8a係為AC電源插座或室內燈源開關（此實施例為室內燈源開關），另所述的DC電源插座3a係為USB插座連接器或Micro USB插座連接器（此實施例為USB插座連接器）；

一控制模組 6 a，該控制模組 6 a 乃包含一電力偵測單元 6 1 a，且該控制模組 6 a 係與該電源裝置 8 a 電性連結；及

至少一為蓄電池或超級電容之供電元件 7 a，該供電元件 7 a 乃與該控制模組 6 a 電性連結，且該供電元件 7 a 係提供該發光元件 2 a 及該DC電源插座 3 a 必要之電力。

藉此，其作動如前述大致相同，故不再多作敘述，而不同地方在於，使用者得以按壓或旋轉或觸控該室內燈源開關，使其得以進行燈源控制，此重點所要表達的係為本創作不僅可結合AC電源插座，亦可結合室內燈源開關之進步性及廣大的擴充性與運用性。

請參閱第六圖所示，係為本創作又一較佳實施例之實施示意圖，由圖中可清楚看出，其本創作之面板 1 b 上係包含有至少一DC電源插座 3 b、至少一發光元件 2 b、一AC電源插座 4 b、一室內燈源開關 9 b 及一控制元件 5 b，由此可看出，本實施例與前二實施例不同在於本實施例乃包含有AC電源插座 4 b 及室內燈源開關 9 b 並存，因此，本案共通性高，可運用各種不同的電源裝置。

惟，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此即侷限本創作之專利範圍，故舉凡運用本創作說明書及圖式內容所為之簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

故，請參閱全部附圖所示，本創作使用時，與習用技術相較，著實存在下列優點：

一、得以與牆壁上之電源裝置 8 a 進行結合，以達到節省空間之目的，且同時具有緊急照明之功用。

二、透過DC電源插座 3，得以對一般使用DC直流電源之電器產品進行供電。

三、透過控制元件 5，得以在正常供電下啟動發光元件 2 進行照明。

綜上所述，本創作之具緊急照明之電源裝置於使用時，為確實能達到其功效及目的，故本創作誠為一實用性優異之創作，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼 審委早日賜准本創作，以保障創作人之辛苦創作，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，創作人定當竭力配合，實感德便。

### 【圖式簡單說明】

- 第一圖 係為習用緊急照明燈之實施示意圖。  
 第二圖 係為本創作結合於壁面上之實施示意圖。  
 第三圖 係為本創作結合於壁面上之結構方塊圖。  
 第四圖 係為本創作再一結合於壁面上之實施示意圖。  
 第五圖 係為本創作再一結合於壁面上之結構方塊圖。  
 第六圖 係為本創作又一較佳實施例之實施示意圖。

### 【主要元件符號說明】

- 蓋體 . . . . . 1 0 1  
 開關按鈕 . . . . . 1 0 2  
 ● LED . . . . . 1 0 3  
 面板 . . . . . 1、1 a、1 b  
 發光元件 . . . . . 2、2 a、2 b  
 DC電源插座 . . . . . 3、3 a、3 b  
 AC電源插座 . . . . . 4、4 b  
 控制元件 . . . . . 5、5 a、5 b  
 控制模組 . . . . . 6、6 a  
 電力偵測單元 . . . . . 6 1、6 1 a  
 供電元件 . . . . . 7、7 a  
 ● 電源裝置 . . . . . 8 a  
 室內燈源開關 . . . . . 9 b

新型專利說明書

(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：101201472

※ 申請日：101. 1. 20

※IPC分類：H02J9/00(2006.01)

一、**新型名稱：**(中文/英文)

具緊急照明之電源裝置

二、**中文新型摘要：**

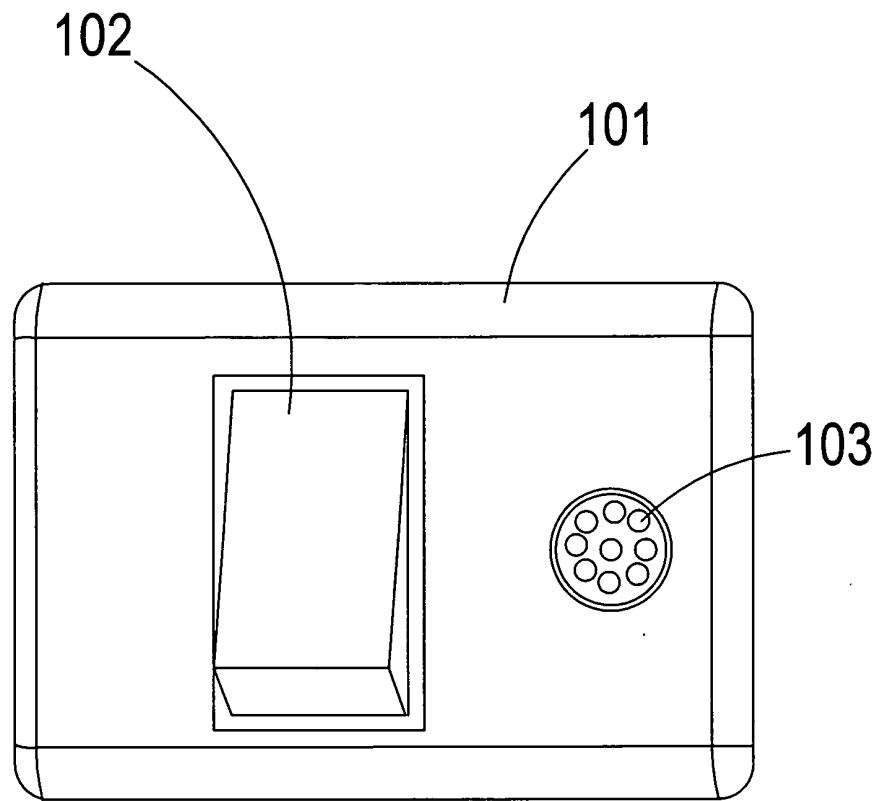
本創作為有關於一種具緊急照明之電源裝置，其主要結構包括一供設於壁面上之面板，其面板上設有至少一個發光元件、至少一個DC電源插座、至少一個電源裝置(AC電源插座或室內燈源開關)及至少一個供控制前述發光元件之控制元件，再者，前述電源裝置係與一控制模組電性連結，而控制模組乃包含一電力偵測單元，並與至少一供電元件電性連結；俾當市電正常供給，且電力偵測單元偵測判斷有電時，其市電電力源乃對供電元件進行充電，並發光元件可提供一般性照明，若電力偵測單元偵測到斷電時，供電元件隨即供給電力給發光元件及DC電源插座，以供作緊急照明或緊急用電使用。

三、**英文新型摘要：**

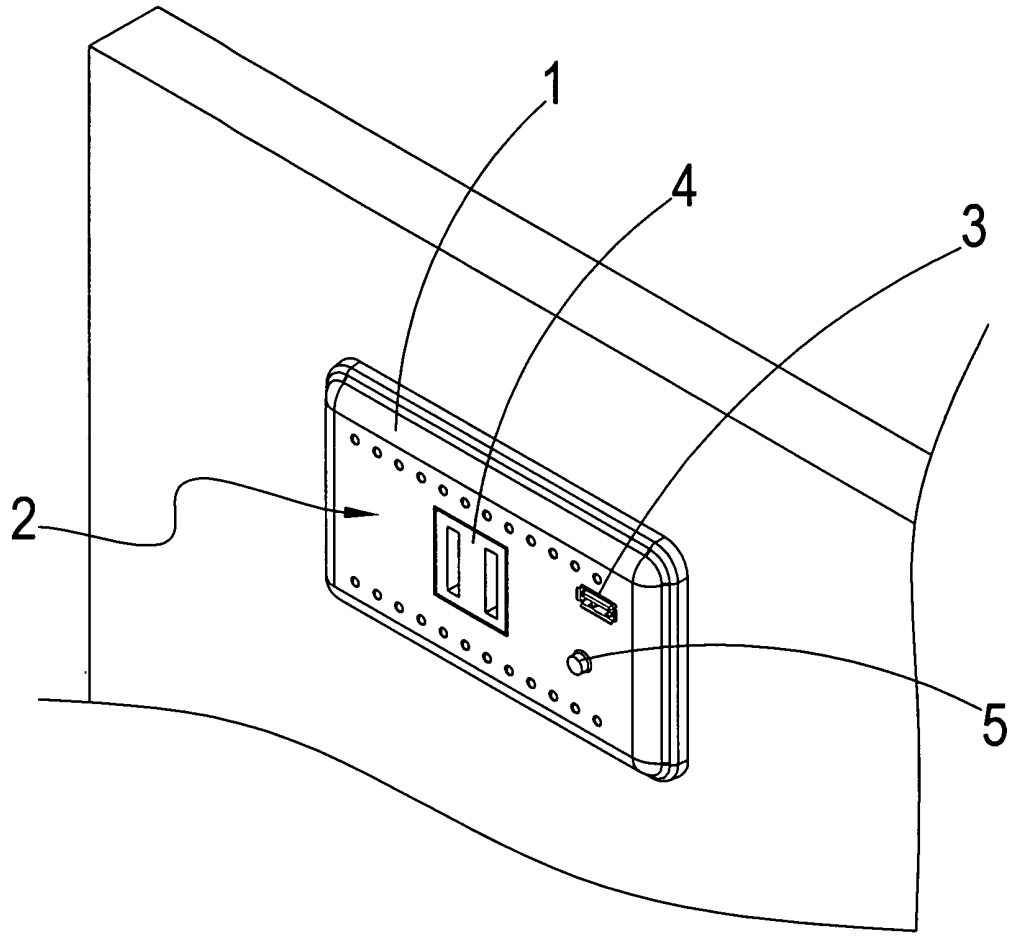
## 六、申請專利範圍：

- 1、一種具緊急照明之電源裝置，主要包括：
  - 一供設於壁面上之面板；
  - 至少一設於該面板上之發光元件、DC電源插座、AC電源插座及供控制前述發光元件之控制元件；
  - 一控制模組，該控制模組乃包含一供判斷電力有無之電力偵測單元，且該控制模組係與該AC電源插座電性連結；及
  - 至少一供電元件，該供電元件乃與該控制模組電性連結，且該供電元件係提供該發光元件及該DC電源插座必要之電力。
- 2、如申請專利範圍第1項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該發光元件乃為LED燈或鹵素燈。
- 3、如申請專利範圍第1項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該DC電源插座係為USB插座連接器或Micro USB插座連接器。
- 4、如申請專利範圍第1項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該供電元件係為蓄電池或超級電容。
- 5、一種具緊急照明之電源裝置，主要包括：
  - 一供設於壁面上之面板；
  - 至少一設於該面板上之發光元件、DC電源插座、電源裝置及供控制前述發光元件之控制元件；
  - 一控制模組，該控制模組乃包含一電力偵測單元，且該控制模組係與該電源裝置電性連結；及
  - 至少一供電元件，該供電元件乃與該控制模組電性連結，且該供電元件係提供該發光元件及該DC電源插座必要之電力。
- 6、如申請專利範圍第5項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該電源裝置係為AC電源插座或室內燈源開關。
- 7、如申請專利範圍第5項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該發光元件乃為LED燈或鹵素燈。
- 8、如申請專利範圍第5項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該DC電源插座係為USB插座連接器或Micro USB插座連接器。
- 9、如申請專利範圍第5項所述之具緊急照明之電源裝置，其中該供電元件係為蓄電池或超級電容。

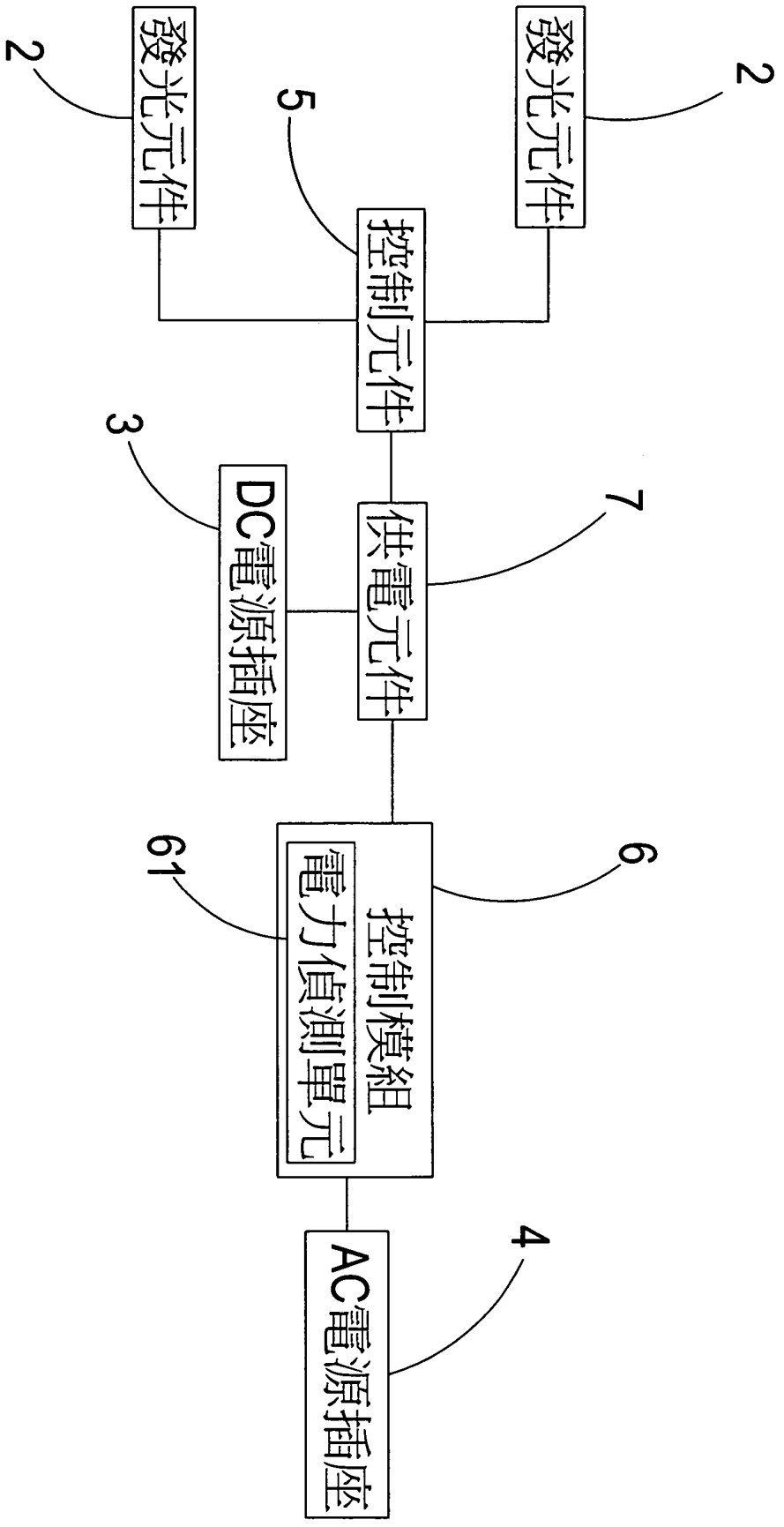
七、圖式：



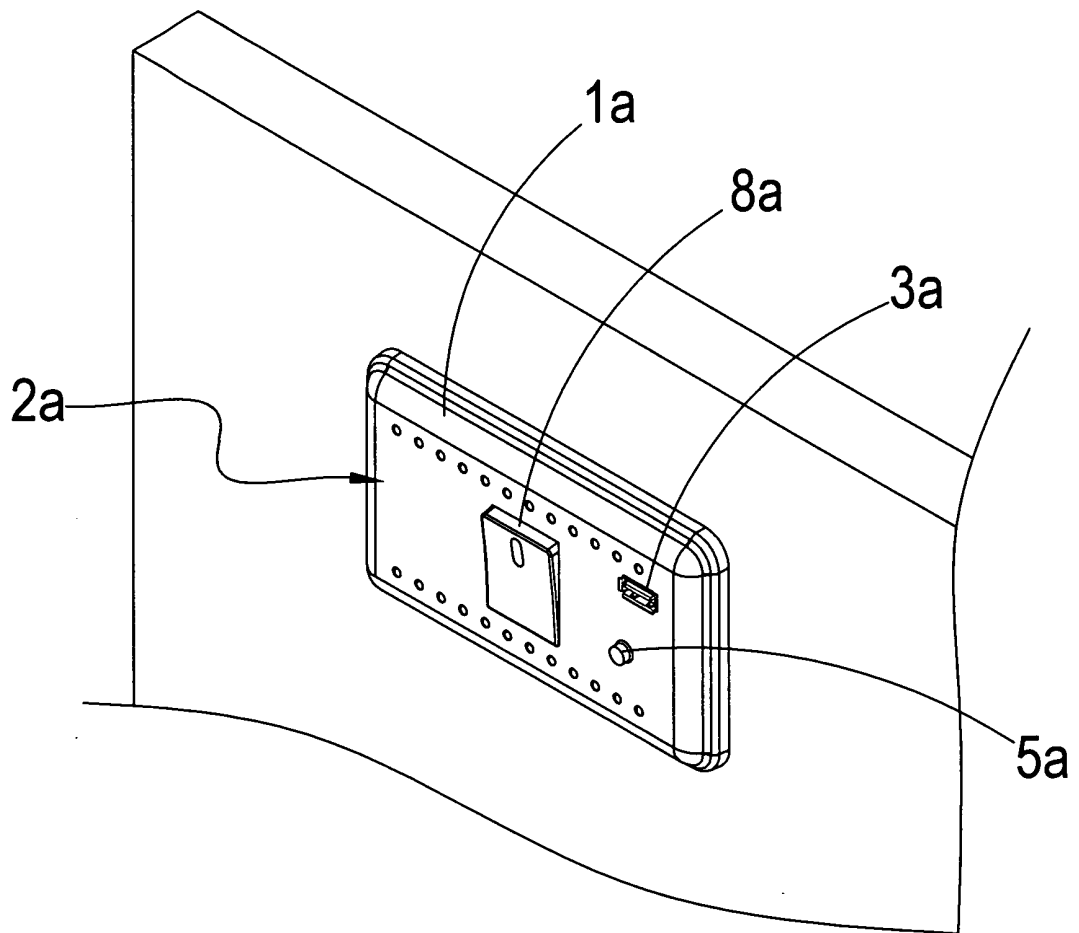
第一圖



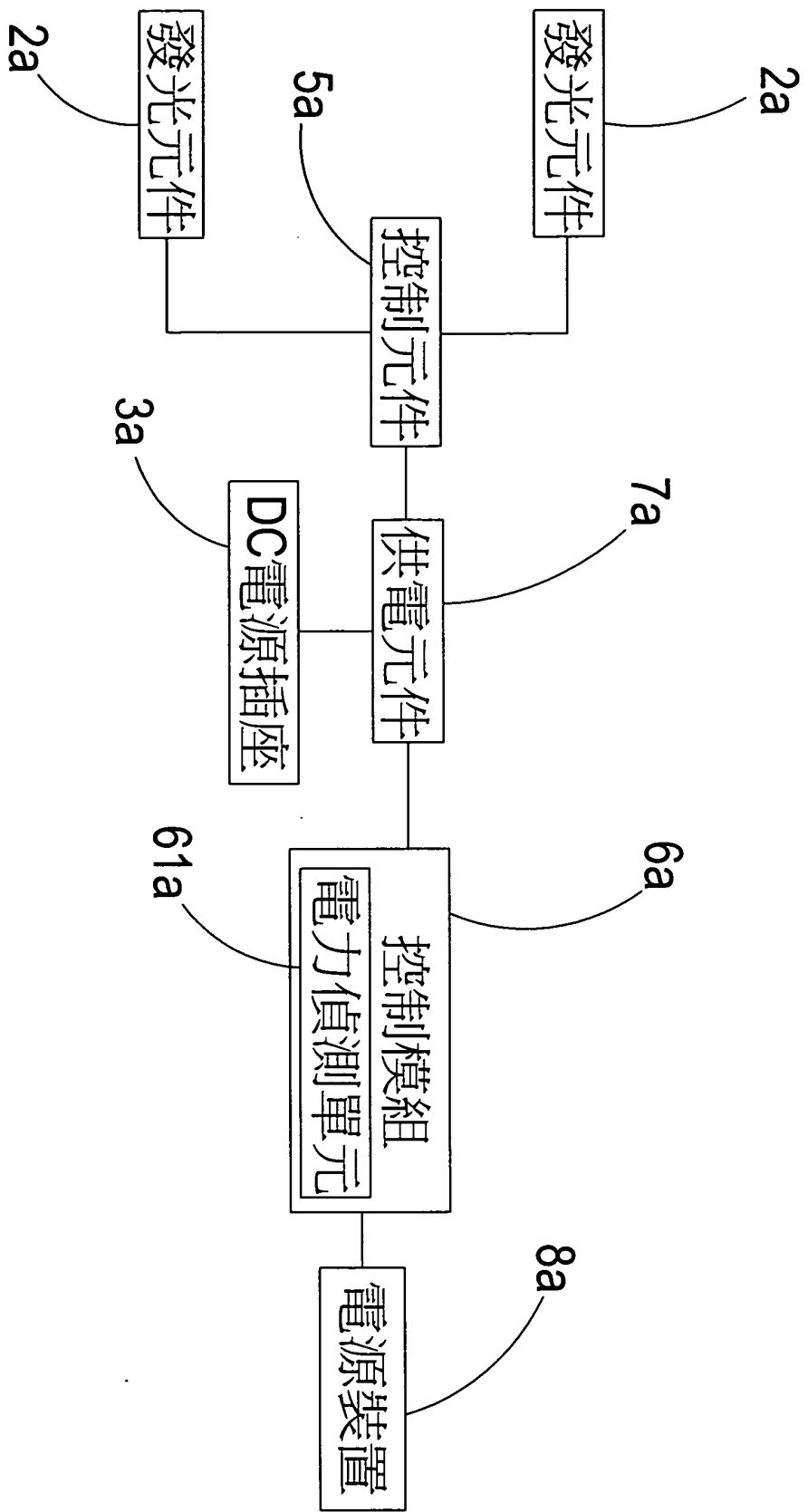
第二圖



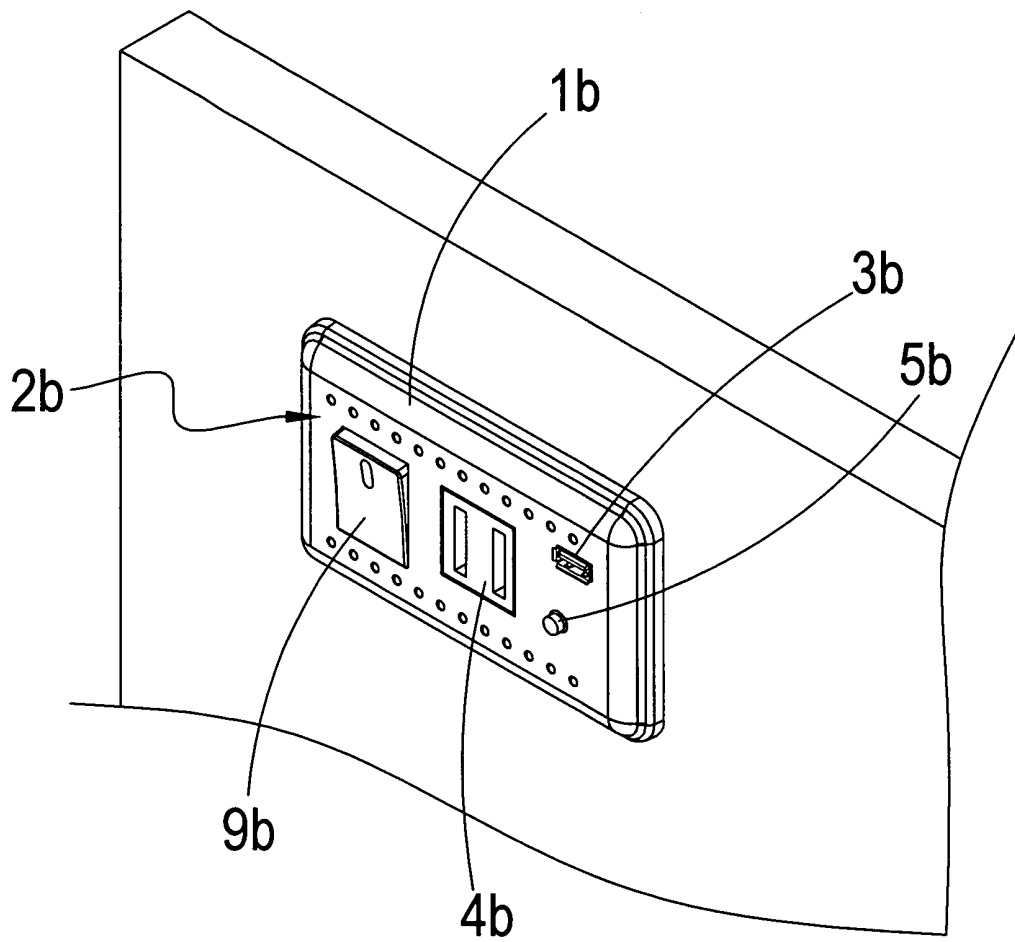
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

四、指定代表圖：

(一) 本創作指定代表圖為：第二圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

- 面板 . . . . . 1
- 發光元件 . . . . . 2
- DC電源插座 . . . . . 3
- AC電源插座 . . . . . 4
- 控制元件 . . . . . 5