



新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：96217K34

※ 申請日期：96.10.18

※IPC 分類：F21V 14/08 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

LED 影像投影照明燈飾裝置

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

呂理祿

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

桃園縣八德市中山一路 66 巷 16 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

呂理祿

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作為有關於一種 LED 影像投影照明燈飾裝置，特別是指利用投影件係可拆換地結合於底座之插槽，使本創作具有變化性高、使用壽命長及效率好的優點。

【先前技術】

按，一般住家晚上為了營造愉悅、歡樂及浪漫等種種氣氛，皆會使用夜間照明設備，並藉由光源或光色之適當選擇，以令環境達到一定的視覺效果，進而提昇整體的環境品質。然，此種發展也有助於提升大眾整體的生活品質。

因此，市面上具有相當多元化的裝飾燈具供以選擇，例如炭燈、裝飾藝術燈及霓虹燈等，但是其應用變化大部分皆只是變換擺飾位置及變換燈光顏色，其變化性不大，且市面上一般的燈具在製造成本、使用壽命、耐用性及能源的使用效率也不夠完善，以炭燈為例，其具有一定的製造成本，且使用壽命及耐用性並不好，另外，其能源的使用效率上也有相當多的部分是由能源轉換成熱能，而並非是使用者所需要的光能，殊不理想。

因此，如何開發一種得以解決上述習知之技術各種缺點之裝飾燈具，藉以發展出成本低、變化性高、使用壽命長、耐用性高及效率好的實用性創作，實為目前亟欲解決的課題。

【新型內容】

鑒於以上所述習知技術缺點，本創作之主要目的係提供一種成本

低、機動性高、變化性高、使用壽命長、耐用性高及效率好之 LED 影像投影照明燈飾裝置。

為達上揭目的，本創作之提供一種 LED 影像投影照明燈飾裝置，包含有：

一底座，其凹設至少一插槽；

一投影件，係可拆換地結合於底座之插槽；以及

一發光裝置，係設置於底座，包括有一設置於底座內之電源電路，

一電性連接電源電路且設置於底座上之發光二極體，及一電性連接電源電路且設置於座體內之電源供應裝置，該電源供應裝置係提供電源給電源電路，該電源電路傳導電源導通發光二極體。

藉由上述技術手段，本創作可以改進習知缺失而具有數項優點：

(1)其一，當使用者想要投影另一種圖案時，只要原本的投影件拆換成另一種的圖案的投影件即可，因此相當變化上相當的容易，且可變化相當多種的圖案，因此變化性也相當的高。(2)其二，由於本創作是使用發光二極體為發光源，因此相較於習知燈泡而具有成本低、使用壽命長、耐用性高及效率好的優點，且使用者可選擇發光二極體的顏色，進而達到更高的變化性，其趣味性也相對提高。(3)其三，即使未開啟光源投影件亦為一座美麗圖畫的藝術品並可依個人喜好或實際需要自由擺放，而本創作在停電的時候亦可充當機動的光源照明設備。

【實施方式】

有關於本創作所採用之技術、手段及其達成功效，茲舉數較佳實施例並配合圖式詳細說明如後，相信當可由之得深入而具體的瞭解。

請配合參閱第一圖至第三圖所示，本創作 LED 影像投影照明燈飾裝置之第一實施例，包含有一底座 1、一投影件 2 及發光裝置 3。

請續參第一圖及第二圖所示，上述之底座 1，係一座體，該底座 1 凸設一遮蔽凸塊 11 及凹設一插槽 12，該遮蔽凸塊 11 及插槽 12 係相對且間隔一定距離設置，且遮蔽凸塊 11 及插槽 12 並不限於本實施例的一個，當然可以設置兩個、三個或數個供以投影件 2 結合，並可依照插槽 12 的位置更換投影件 2 插置的角度。

請參閱第一圖及第五圖所示，上述之投影件 2，係可拆換地結合於底座 1 之插槽 12，具有一圖案部 21、數設於圖案部 21 之間的鏤空部 22 及一由圖案部 21 向外延伸而出之結合部 23，該結合部 23 係可拆換地結合於插槽 12 內(如第五圖)。

請參閱第一圖及第四圖所示，上述之發光裝置 3，係設置於底座 1，包括有一設置於底座 1 內之電源電路 31，一電性連接電源電路 31 且設置於底座 1 上之發光二極體 32(light-emitting diode; LED)，一電性連接電源電路 31 且設置於底座 1 上之電源開關 33，及一電性連接電源電路 31 且設置於座體 11 內之電源供應裝置 34，該電源供應裝置 34 係提供一電源給電源電路 31，該電源電路 31 藉由電源開關 33 控制電源是否導通發光二極體 32，當電源導通發光二極體 32 時，發光二極體 32 係發出光線，並採幅射光源投影。該電源供應裝置 34 係包括一電池座 341 及一插孔 342，該電池座 341 可外接電池，並提供電源給電源電路 31，而插孔 342 可插接一變壓器或 switching power，並藉由變壓器或 switching power 將市電(交流電)轉換成直流電的電

源供應給電源電路 31；另外，當電池座 341 是電性連接至少一充電電池時，插孔 342 亦可對電池座 341 內的充電電池進行充電的動作。

請續參第一圖，前述之發光二極體 32 係一廣角型之發光二極體，且發光二極體 32 係設置於上述底座 1 之遮蔽凸塊 11 內側，並藉由遮蔽凸塊 11 遮擋發光二極體 32 一部份的光線，使發光二極體 32 所散發出的光線並不直接照射於使用者的眼睛，也因此使用本創作時並不會產生刺眼的感覺。

有關於上述構件之使用狀態請參閱第一圖、第四圖及第六圖所示，本創作 LED 影像投影照明燈飾裝置之第一實施例使用前，係提供一投射物 4(如牆壁、天花板、門板及投影幕等)，供以光線投射其表面。

使用時，主要係藉由電源供應裝置 34 係提供電源給電源電路 31，該電源電路 31 藉由電源開關 33 控制電源導通發光二極體 32，該發光二極體 32 係發出光線，如第五圖所示，當光線照射投影件 2 時，一部份光線將受到圖案部 21 的遮蔽，而一部份的光線將透過鏤空部 22 投射至投射物 4 上，並在投射物 4 形成一對應圖案部 21 之影像(如第六圖)，並隨著發光二極體 32 與投射物 4 置放距離的遠近，進而調整改變投射物 4 上的影像大小變化。

另外，當使用者想要替換另一種圖案時，只要原本的投影件 2 折換成另一種的圖案的投影件 2 即可(如第五圖)，因此相當變化上相當的容易，且可變化相當多種的圖案，因此變化性也相當的高。並且由於本創作是使用發光二極體 32 為發光源，因此相較於習知燈泡而具有

有成本低、使用壽命長、耐用性高及效率好的優點。

請參閱第七圖所示，圖為本創作 LED 影像投影照明燈飾裝置之第二實施例之局部外觀立體圖，本創作 LED 影像投影照明燈飾裝置之第二實施例與第一實施例組合方式相同，而不同處在於第二實施例之發光二極體 32 係採正光源投影效果的發光二極體(其優點失真度較低)，且發光二極體 32 係傾斜一角度設置於遮蔽凸塊 11 內側，使發光二極體 32 所發出的光線係射向投影件 2，並藉此使一般的發光二極體亦可達到與第一實施例相同之功效及目的。

綜上所陳，本創作之實施例確能達到預期之使用功效，確已符合專利所規定之要件，爰依法提出申請。惟，以上所述僅為本創作之較佳實施例，舉凡熟悉本創作之技藝之人士爰依本創作之精神所在之等效修飾或變化，皆應涵蓋在以下申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖是一立體圖，說明本創作之第一實施例之外觀結構；

第二圖是一立體圖，說明本創作之第一實施例之另一角度之分解結構；

第三圖是一立體圖，說明第一圖之 A 部分放大圖；

第四圖是一立體圖，說明本創作第一實施例之另一角度之外觀結構；

第五圖是一立體圖，說明本創作第一實施例更換投影件之動作示意；

第六圖是一立體圖，說明本創作之第一實施例之使用狀態；以及

第七圖是一立體圖，說明本創作第二實施例之局部結構。

【主要元件符號說明】

1.....底座

M337034

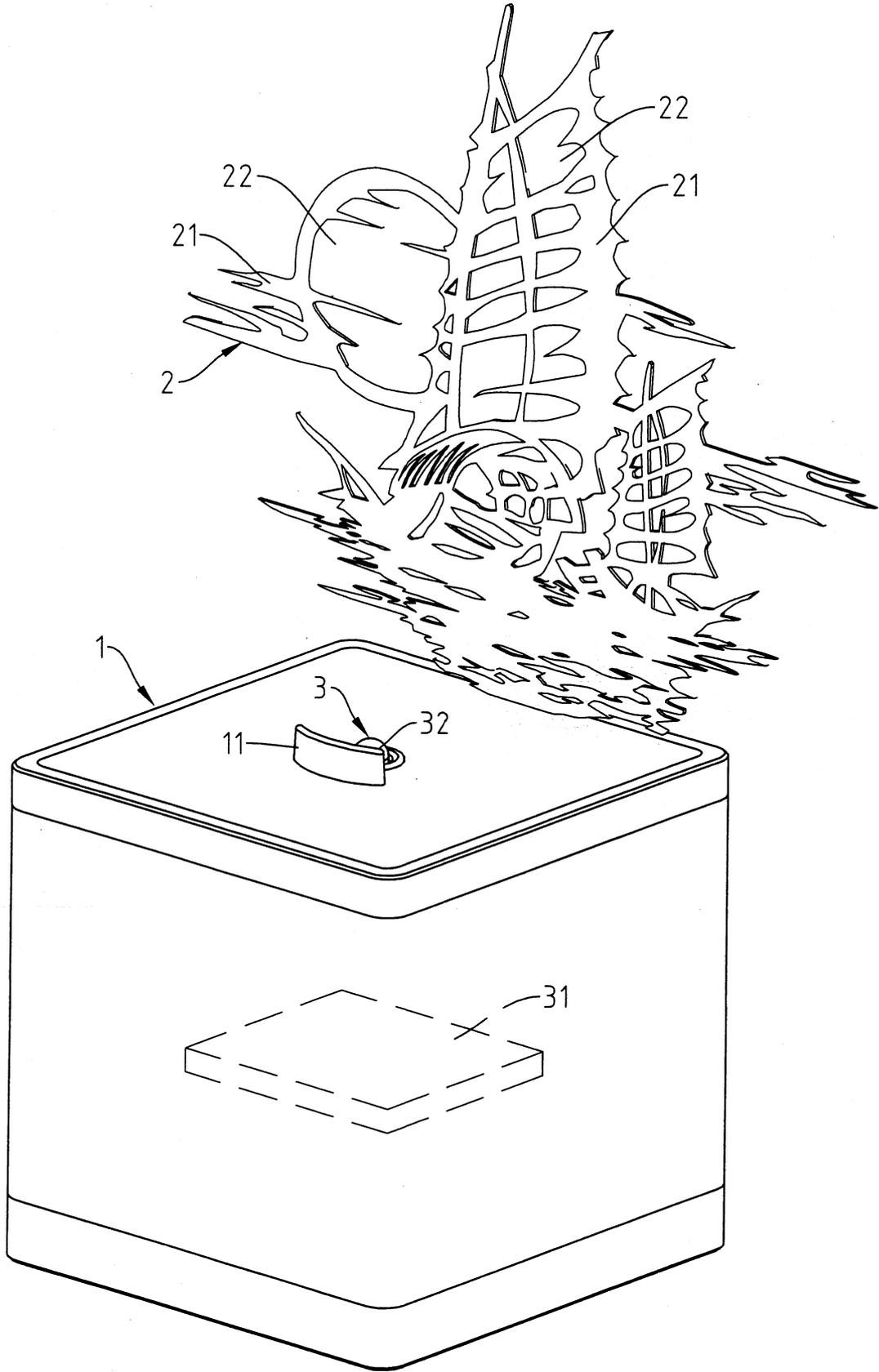
- 11..... 遮蔽凸塊
- 12..... 插槽
- 2..... 投影件
- 21..... 圖案部
- 22..... 鏤空部
- 23..... 結合部
- 3..... 發光裝置
- 31..... 電源電路
- 32..... 發光二極體
- 33..... 電源開關
- 34..... 電源供應裝置
- 341..... 電池座
- 342..... 插孔
- 4..... 投射物

五、中文新型摘要：

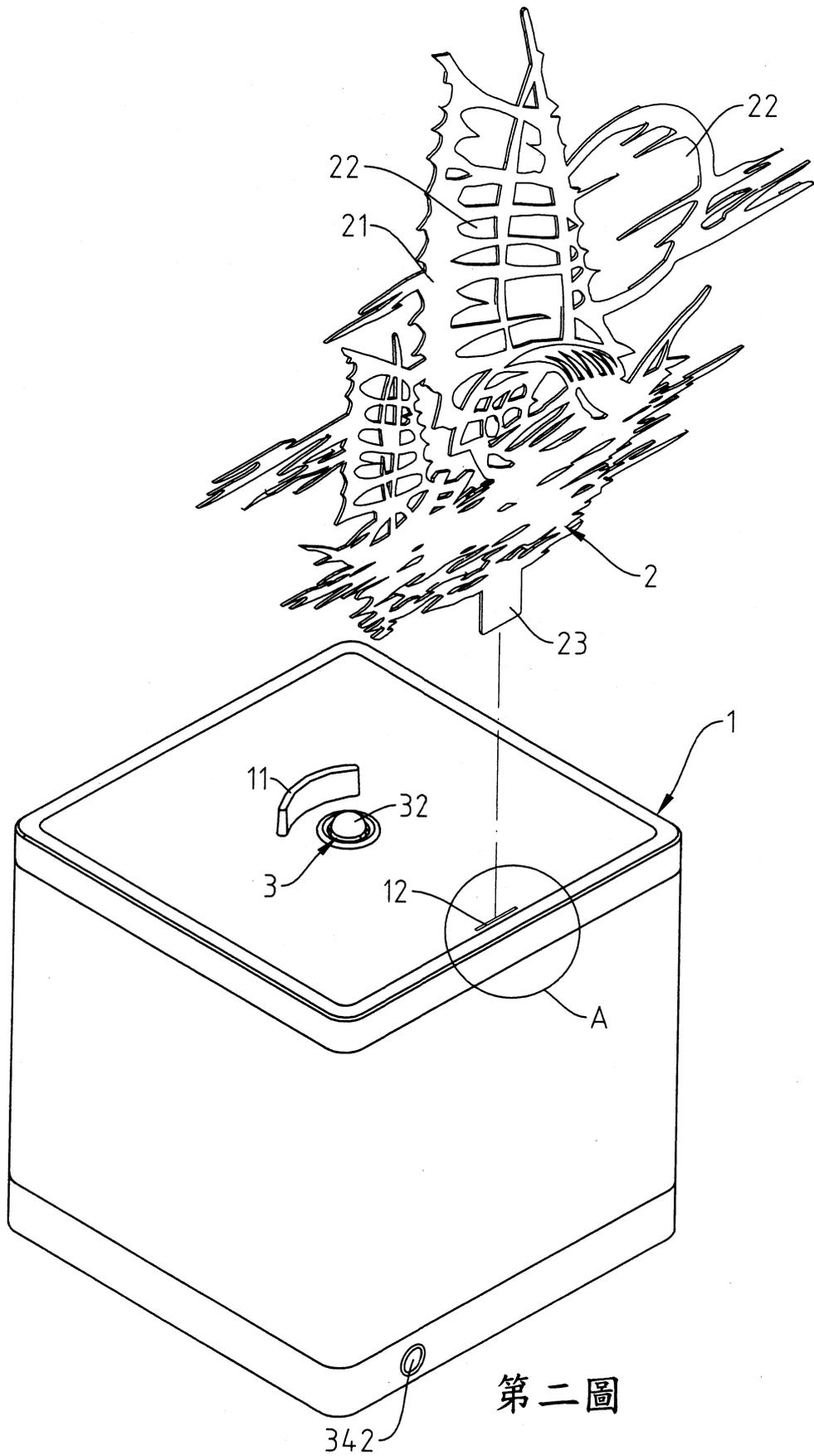
一種 LED 影像投影照明燈飾裝置，包含有一底座、一投影件及一發光裝置，該底座凹設一插槽，而投影件係可拆換地結合於底座之插槽，所述之發光裝置係設置於底座，包括有一設置於底座內之電源電路，一電性連接電源電路且設置於底座上之發光二極體，及一電性連接電源電路且設置於座體內之電源供應裝置，該電源供應裝置係提供電源給電源電路，該電源電路傳導電源導通發光二極體。藉由所述技術手段，使本創作具有變化性高、成本低、使用壽命長、耐用性高及效率好的優點。

六、英文新型摘要：(略)

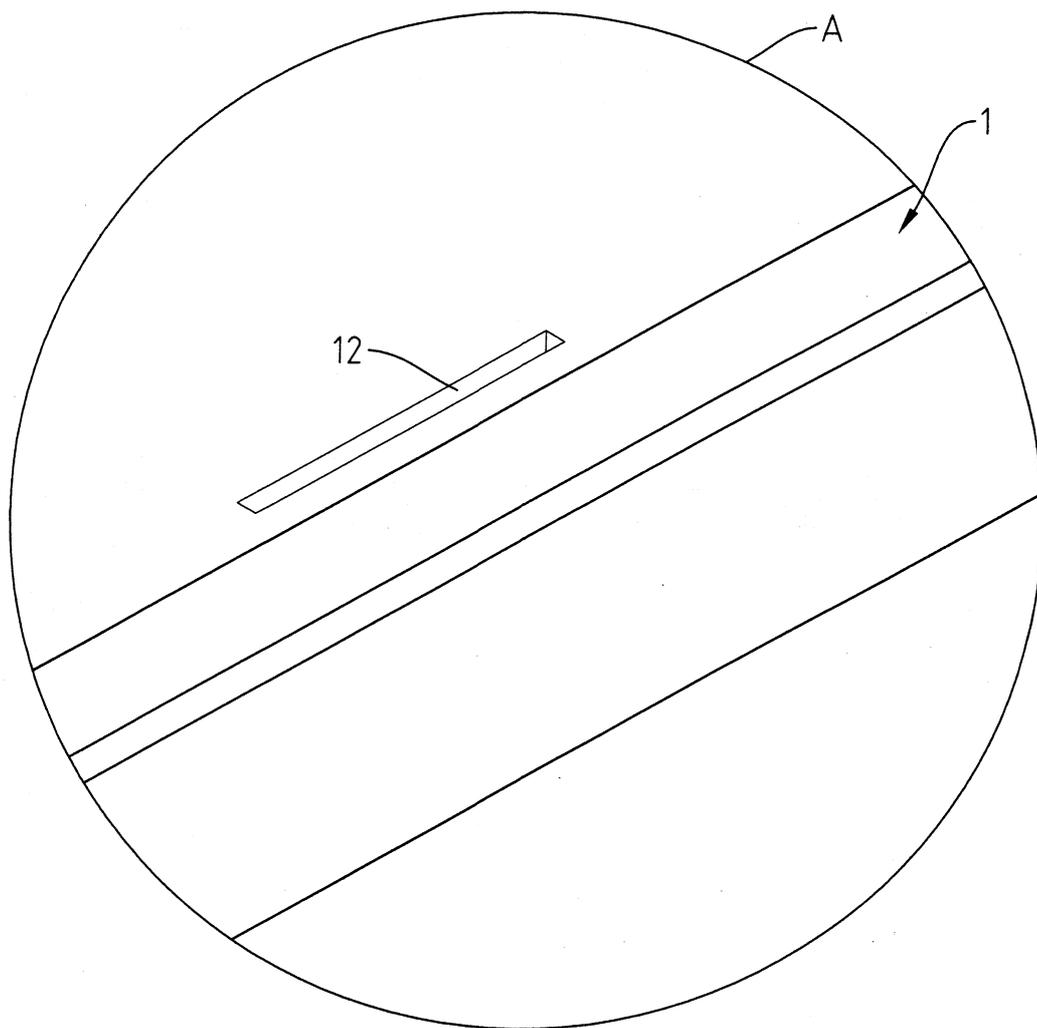
十、圖式：



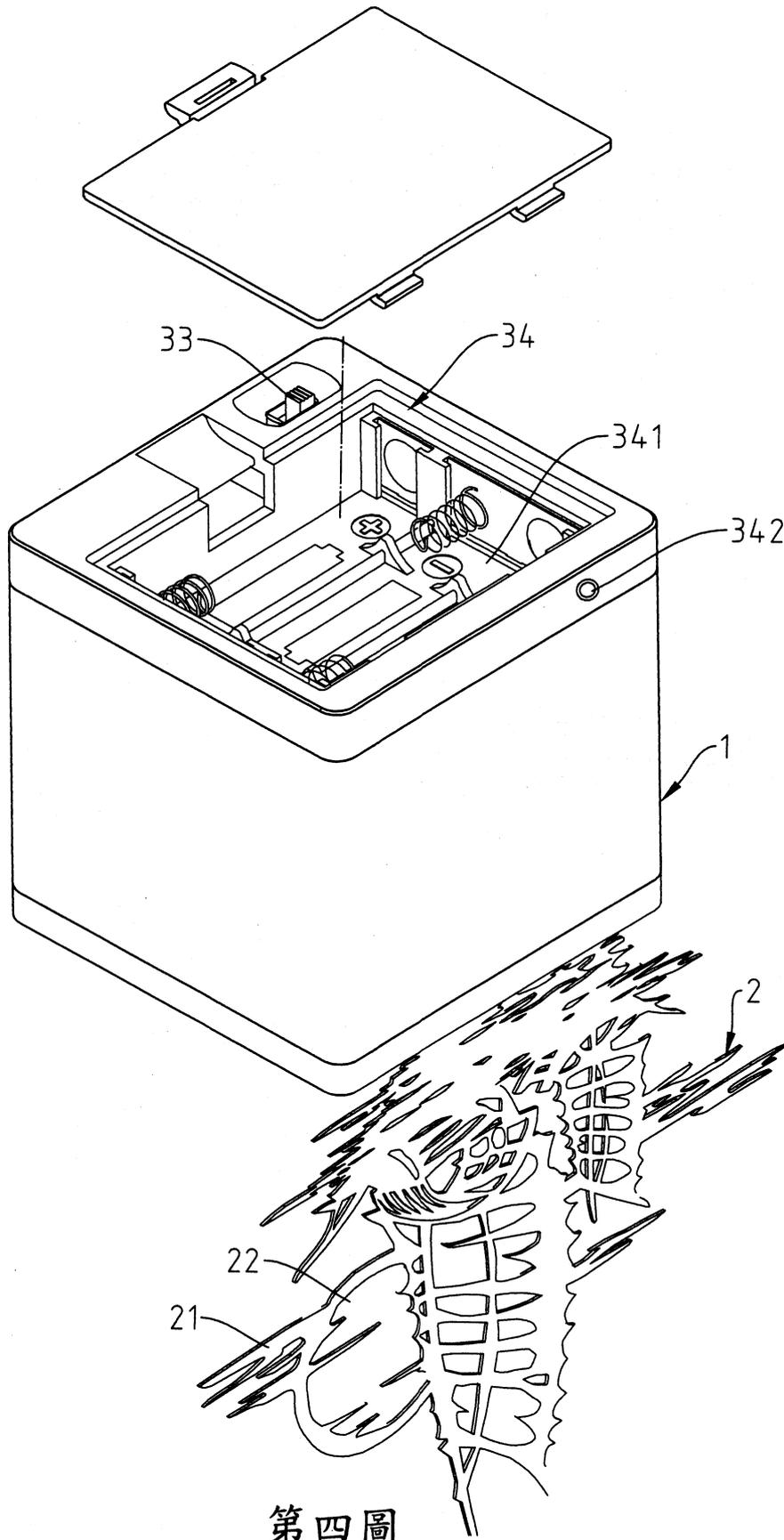
第一圖



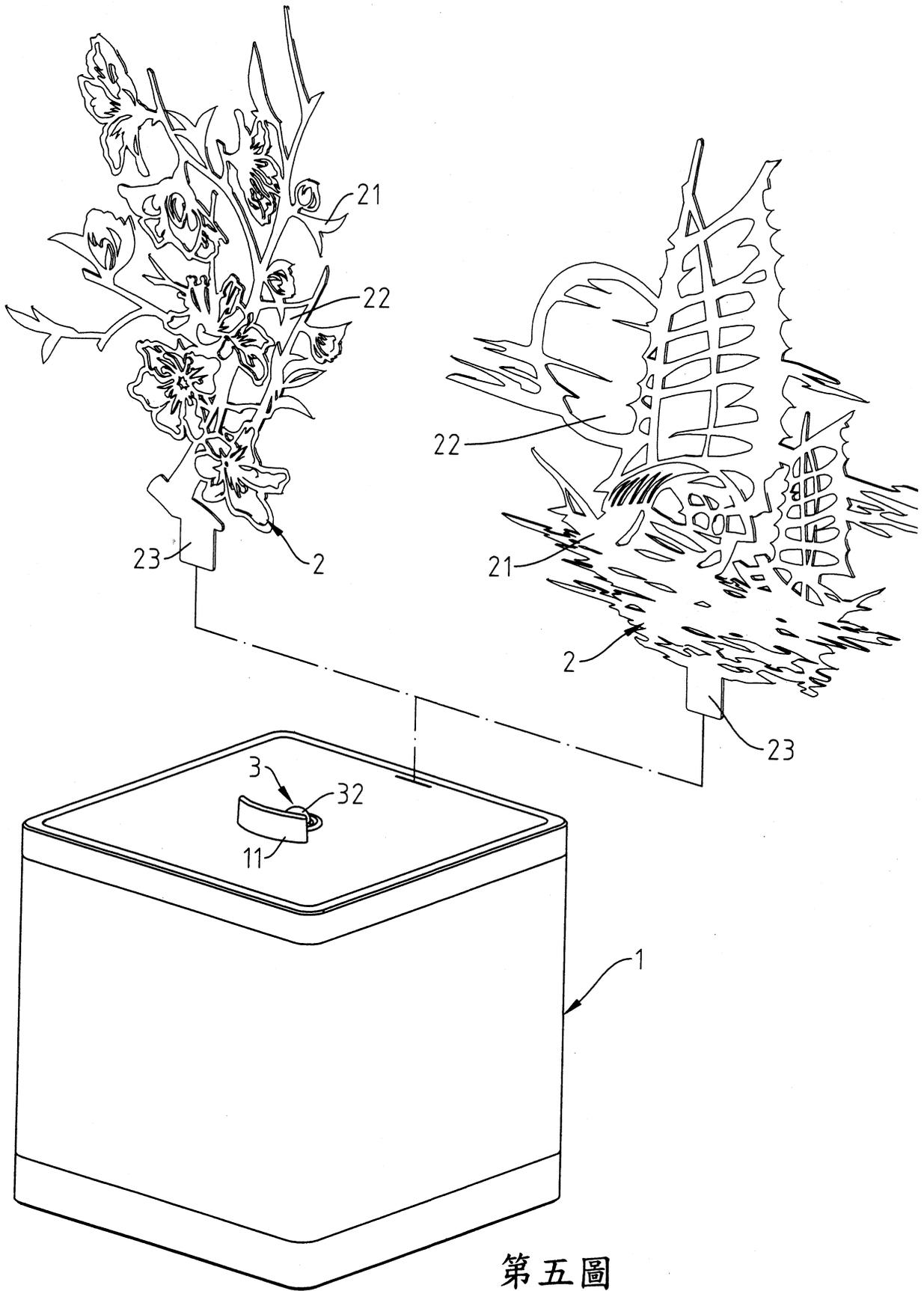
第二圖



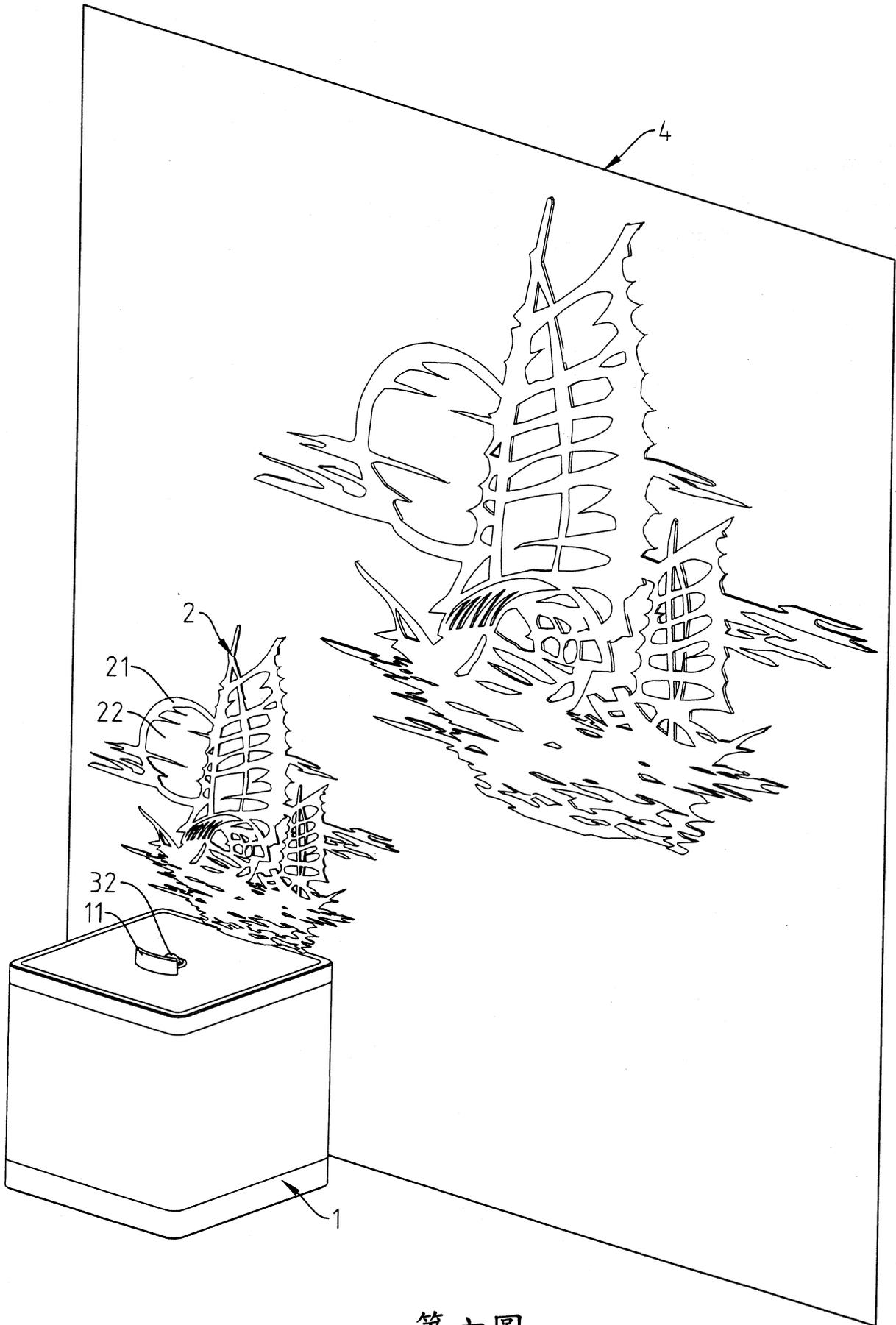
第三圖



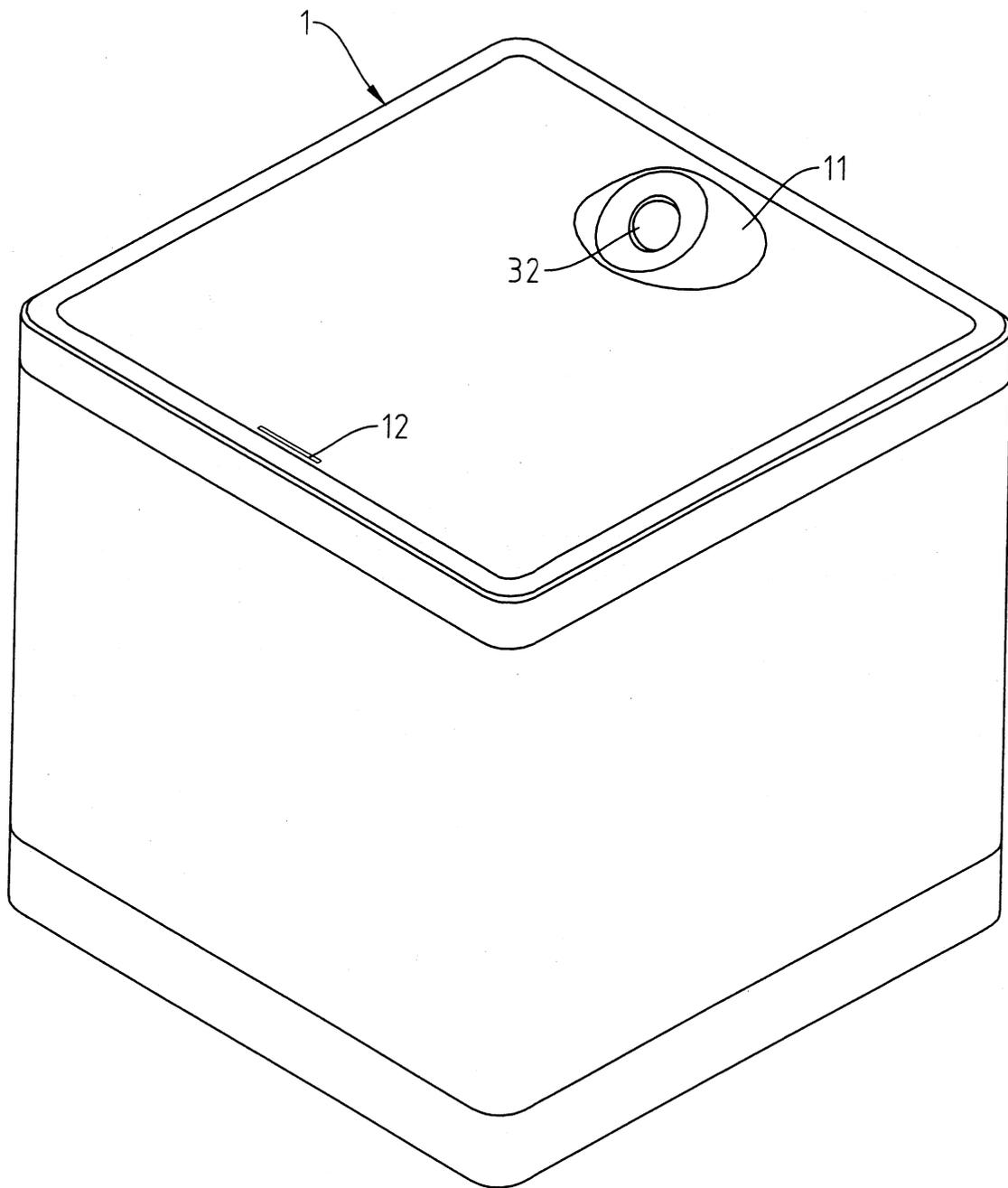
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1.....底座
- 11.....遮蔽凸塊
- 2.....投影件
- 21.....圖案部
- 22.....鏤空部
- 3.....發光裝置
- 31.....電源電路
- 32.....發光二極體

九、申請專利範圍：

1、一種 LED 影像投影照明燈飾裝置，包含有：

一底座，其凹設一插槽；

一投影件，係可拆換地結合於底座之插槽；以及

一發光裝置，係設置於底座，包括有一設置於底座內之電源電路，

一電性連接電源電路且設置於底座上之發光二極體，及一電性連接電源電路且設置於座體內之電源供應裝置，該電源供應裝置係提供電源給電源電路，該電源電路傳導電源導通發光二極體。

2、如申請專利範圍第 1 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，發光裝置更包括一電性連接電源電路且設置於底座上之電源開關，該電源開關係控制電源是否導通發光二極體。

3、如申請專利範圍第 1 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，投影件具有一圖案部、數設於圖案部之間的鏤空部及一由圖案部向外延伸而出之結合部，該結合部係可拆換地結合於插槽內。

4、如申請專利範圍第 1 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，電源供應裝置係包括一電池座，該電池座可外接電池，並提供電源給電源電路。

5、如申請專利範圍第 1 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，電源供應裝置係包括一插孔，該插孔可插接一變壓器或切換式電源 (switching power)，並藉由變壓器或切換式電源 (switching power) 將市電轉換成直流電的電源供應給電源電路。

6、如申請專利範圍第 1 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，

底座更凸設有一遮蔽凸塊，該遮蔽凸塊與插槽係相對且間隔一定距離設置。

7、如申請專利範圍第 6 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，發光二極體係一廣角型之發光二極體，且發光二極體係設置於底座之遮蔽凸塊內側。

8、如申請專利範圍第 6 項之 LED 影像投影照明燈飾裝置，其中，發光二極體係傾斜一角度設置於遮蔽凸塊內側，使發光二極體所發出的光線係射向投影件。