



(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 M415600U1

(45) 公告日：中華民國 100 (2011) 年 11 月 11 日

(21) 申請案號：100209490

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 27 日

(51) Int. Cl. : *A45B25/00 (2006.01)*

(71) 申請人：廖良政(中華民國) (TW)

新北市板橋區篤行路 3 段 96 號 10 樓

(72) 創作人：廖良政 (TW)

(74) 代理人：蔡嘉慧

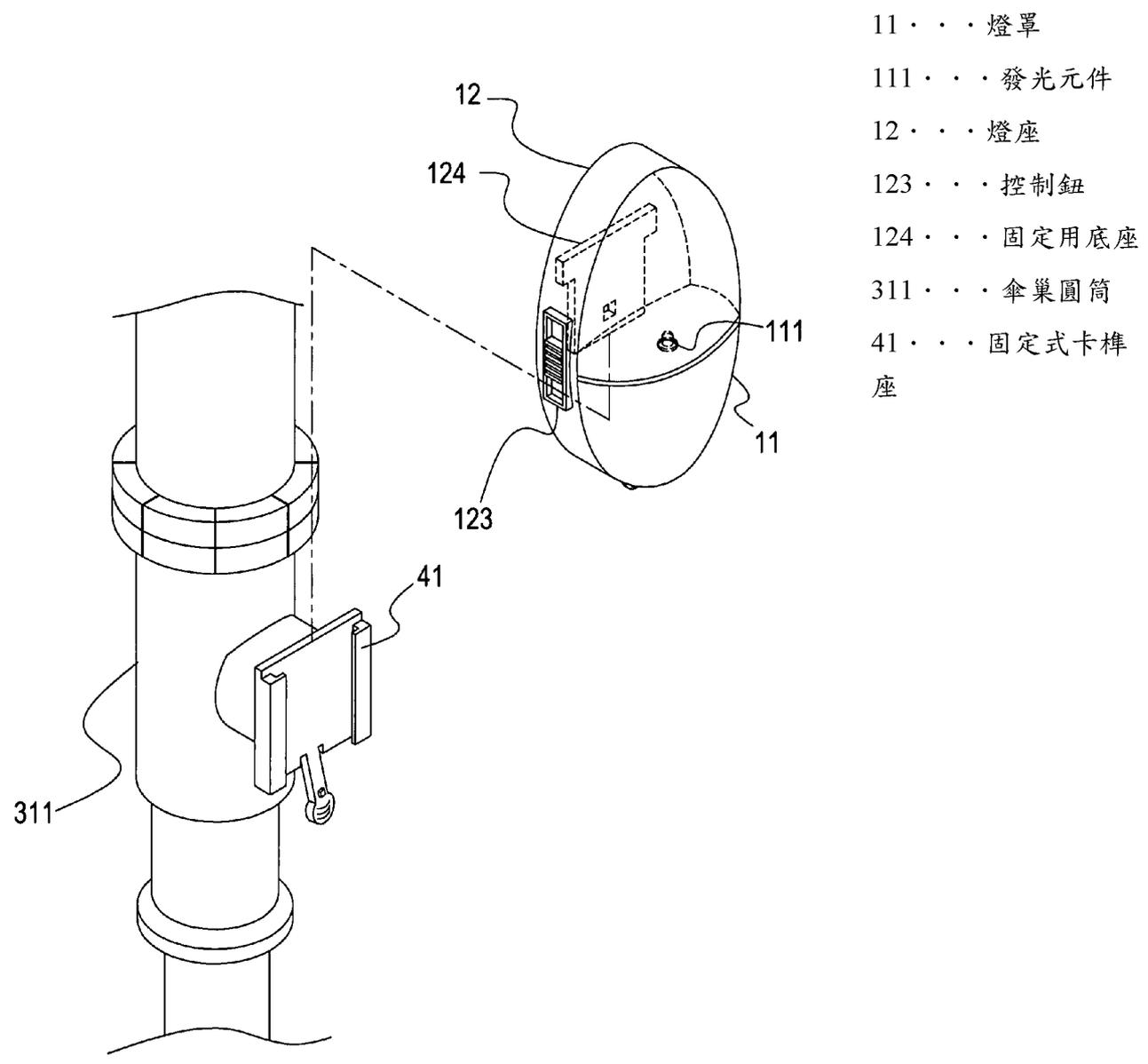
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：21 共 39 頁

(54) 名稱

用於傘具之照明裝置

(57) 摘要

一種用於傘具之照明裝置，係包含了至少一個照明燈體及至少一個磁性元件，其中該照明燈體係包含一具有至少一個發光元件之燈罩及一燈座，該燈座係包含了一電池、一具有感測開關之控制電路及一與該感測開關連接之控制鈕，該照明燈體係能夠設置於一傘具本體之傘骨之間、傘骨上或是傘巢圓筒上，並藉由該磁性元件控制該照明燈體之照明狀態，因此當該傘具本體開傘時，能夠使該照明燈體自動發亮，並於該傘具本體收傘時，該照明燈體則會自動熄滅。



- 11 . . . 燈罩
- 111 . . . 發光元件
- 12 . . . 燈座
- 123 . . . 控制鈕
- 124 . . . 固定用底座
- 311 . . . 傘巢圓筒
- 41 . . . 固定式卡樺座

圖五A

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種用於傘具之照明裝置，尤其是一種設置於傘骨之間、傘骨上或是傘巢圓筒上之照明燈體，並能夠隨著傘具之開合動作而自動或是手動開啟與切斷該照明燈體之電源。

### 【先前技術】

目前習用雨傘除了遮擋陽光之外，大多於雨天用以遮蔽雨水，因此在雨天或是天色較為昏暗之環境中，對於撐傘人而言，路況地形往往是視線不良，並且路上的汽、機車駕駛人對於撐傘人亦較不易辨識，因此很容易會發生衝撞之意外，此一情形在夜間其危險程度將更為嚴重；

故有廠商開發出了具有 LED 燈之傘具，主要是將 LED 燈設置於傘頂、傘桿或是傘柄處，並由撐傘人手動開啟 LED 燈之開關進行照明，然而這一類 LED 燈的設置位置（傘頂、傘桿或是傘柄處）將會限制了照明的效果，造成僅能向上照明或是向下照明，因此若是周遭沒有其他照明燈具的情況下，往往無法有效地將撐傘人的清楚形象突顯出來給夜間的汽、機車駕駛人得知，因此對於夜間撐傘人而言，其危險程度仍然是很嚴重的；另外這一類具有 LED 燈之傘具仍然有以下兩個缺點：

1. 當該傘具故障或是無法使用時，該 LED 燈將沒有其他的用途。
2. 由於撐傘人必須手動開啟 LED 燈，才能夠開啟進行照明，對於撐傘人而言，其便利性仍然是不足夠的。

綜上所述可知，目前市面上所開發出或是所販售具有 LED 燈之傘具仍然有很大的缺陷需要進行改善。因此，若能提供一種用於傘具之照明裝置，

於傘具進行開合動作時，能夠自動開啟或是切斷照明裝置之電源，並且能夠將照明光源集中，以將撐傘人的清楚形象突顯出來，應為一最佳解決方案。

### 【新型內容】

本創作之目的即在於提供一種用於傘具之照明裝置，係為了設置至少一個能夠手動設置及拆卸之照明裝置於一傘具上。

本創作之另一目的即在於提供一種用於傘具之照明裝置，係能夠提供上照及下照的功能，以將撐傘人的清楚形象突顯出來，用以降低於夜間下雨時行走之危險程度。

本創作之再一目的即在於提供一種用於傘具之照明裝置，係能夠於傘具進行開合動作時，能夠自動開啟或是切斷照明裝置之電源。

可達成上述創作目的之一種用於傘具之照明裝置，係包含了至少一個照明燈體及至少一個磁性元件，其中該照明燈體係包含一具有至少一個發光元件之燈罩及一燈座，該燈座係包含了一電池、一具有感測開關之控制電路及一與該感測開關連接之控制鈕，其中該照明燈體係能夠設置於一傘具本體之傘骨之間、傘骨上或是傘巢圓筒上，並藉由該磁性元件控制該照明燈體之照明狀態，因此當該傘具本體開傘時，能夠使該照明燈體自動發亮，並於該傘具本體收傘時，該照明燈體則會自動熄滅。

更具體的說，所述傘具本體係包含了一具有傘巢圓筒之主支桿、複數個結合於該主支桿頂端呈放射狀設置之傘骨及一鋪設於放射狀傘骨所延伸範圍內之傘布。

更具體的說，所述照明燈體係具有至少一個固定用底座，用以使該照

明燈體能夠固定於該傘具本體上。

值得一提的是，該照明燈體能夠藉由螺絲固定、座體固定或是其他任何能夠用以固定之方式，使該照明燈體能夠固定於該傘具本體上。

更具體的說，所述照明燈體之控制鈕係能夠切換成持續照明狀態 (ON)、持續熄滅狀態 (OFF) 或是自動照明狀態 (Auto)。

值得一提的是，該發光元件係為發光二極體或是其他可發光之元件。

值得一提的是，該磁性元件係能夠設置於一傘具本體之傘骨上、主支桿上或是傘巢圓筒上。

值得一提的是，該照明燈體係能夠設置於一傘具本體之傘骨上、主支桿上或是傘巢圓筒上。

### 【實施方式】

有關於本創作之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

請參閱圖一 A、圖一 B、圖二、圖三 A 及圖三 B，為本創作用於傘具之照明裝置之第一實施立體結構圖、第一實施側視結構圖、控制電路圖及第一實施運作示意圖，該照明裝置係結合於具有主支桿 31、傘骨 32,33 及傘布 34 之傘具本體 3 內，由圖中可知，該用於傘具之照明裝置係包含：

至少一個照明燈體 1，係包含有一具有至少一個發光元件 111 之燈罩 11 及一燈座 12，其中該燈座 12 係包含了一電池 121、一具有感測開關 1221 之控制電路 122 及一與該感測開關 1221 連接之控制鈕 123，而該照明燈體 1 係能夠設置於一傘具本體 3 之傘骨 33 上 (或是傘骨 32)，另外該控制鈕

123 係用以切換照明狀態；以及

至少一組磁性元件 2，係設置於該傘具本體 3 之傘骨 33（或是傘骨 32）上，而該磁性元件 2 係用以控制該照明燈體 1 之感測開關 1221；另外該磁性元件 2 係為一磁鐵。

值得一提的是，該傘具本體 3 係包含了一具有傘巢圓筒之主支桿 31、複數個結合於該主支桿 31 頂端呈放射狀設置之傘骨 32,33 及一鋪設於放射狀傘骨 32,33 所延伸範圍內之傘布 34。

值得一提的是，該照明燈體 1 之控制鈕 123 係能夠切換成持續照明狀態（ON）、持續熄滅狀態（OFF）或是自動照明狀態（Auto）。

值得一提的是，該發光元件 111 係為發光二極體或是其他可發光之元件。

值得一提的是，該照明燈體 1 能夠藉由螺絲固定、座體固定或是其他任何能夠用以固定之方式，使該照明燈體 1 能夠固定於該傘骨 33（或是傘骨 32）上。

值得一提的是，該照明燈體 1 係具有至少一個固定用底座 124，用以使該照明燈體 1 能夠固定於該傘具本體 3 上。

值得一提的是，該照明燈體 1 之感測開關 1221 係為一經常保持短路狀態之開關元件，而當該磁性元件 2 接近該照明燈體 1 時，該感測開關 1221 使該控制電路 122 開路，以使該照明燈體 1 熄滅（該磁性元件 2 係用以控制該照明燈體 1 之感測開關 1221）。

值得一提的是，該照明燈體 1 之電池 121 可為一次性使用之電池或是可重覆使用之充電電池。

於本實施例中，能夠藉由切換該照明燈體 1 之控制鈕 123，以轉換成持續照明狀態 (ON)、持續熄滅狀態 (OFF) 或是自動照明狀態 (Auto)，因此撐傘人能夠手動切換該控制鈕 123 至持續照明狀態 (ON) 時，能夠直接與該電池 121 連接，以使該照明燈體 1 持續發亮；另外若是手動切換該控制鈕 123 至持續熄滅狀態 (OFF) 時，能夠持續斷開電路，以使該照明燈體 1 持續熄滅；

而撐傘人將該控制鈕 123 切換至自動照明狀態 (Auto) 時，若是當該傘具本體 3 開傘時，該具有感測開關 1221 之照明燈體 1 逐漸與該磁性元件 2 遠離，而該磁性元件 2 係觸發該控制電路 122 之感測開關 1221 能夠連接電路，以啟動該照明燈體 1 之發光元件 111 發亮 (如圖三 A)；另外，當該傘具本體 3 收傘時，該具有感測開關 1221 之照明燈體 1 逐漸接近該磁性元件 2，並使該控制電路 122 之感測開關 1221 斷開電路，以切斷該照明燈體 1 之電池 121 電源，故導致該照明裝置 1 之發光元件 111 熄滅 (如圖三 B)。

請參閱圖二、圖四 A 及圖四 B，為本創作用於傘具之照明裝置之控制電路圖及第二實施運作示意圖，由圖中可知，與第一實施例之差異為該照明燈體 1 係能夠設置於該傘具本體 3 之主支桿 31 的傘巢圓筒 311 上；而該照明燈體 1 之感測開關 1221 係為一經常保持開路狀態之開關元件，而當該磁性元件 2 接近該照明燈體 1 時，該感測開關 1221 使該控制電路 122 導通，以使該照明燈體 1 發亮 (該磁性元件 2 係用以控制該照明燈體 1 之感測開關 1221)；

於第二實施例中，能夠藉由切換該照明燈體 1 之控制鈕 123，以轉換成持續照明狀態 (ON)、持續熄滅狀態 (OFF) 或是自動照明狀態 (Auto)，

因此撐傘人能夠手動切換該控制鈕 123 至持續照明狀態 (ON) 時，能夠直接與該電池 121 連接，以使該照明燈體 1 持續發亮；另外若是手動切換該控制鈕 123 至持續熄滅狀態 (OFF) 時，能夠持續斷開電路，以使該照明燈體 1 持續熄滅；

而撐傘人將該控制鈕 123 切換至自動照明狀態 (Auto) 時，若是當該傘具本體 3 開傘時，該具有感測開關 1221 之照明燈體 1 逐漸與該磁性元件 2 接近，而該磁性元件 2 係觸發該控制電路 122 之感測開關 1221 能夠連接電路，以啟動該照明燈體 1 之發光元件 111 發亮 (如圖四 A)；另外，當該傘具本體 3 收傘時，該具有感測開關 1221 之照明燈體 1 逐漸離開該磁性元件 2，並使該控制電路 122 之感測開關 1221 斷開電路，以切斷該照明燈體 1 之電池 121 電源，故導致該照明裝置 1 之發光元件 111 熄滅 (如圖四 B)。

另外，如圖五 A 及圖五 B 所示，該傘巢圓筒 311 上係能夠添加設置至少一個固定式卡榫座 41，以使該照明燈體 1 之固定用底座 124 能夠插入該一體成型於該傘巢圓筒 311 上之固定式卡榫座 41 內，用以將該照明燈體 1 固定於該傘巢圓筒 311 上。

另外，如圖六所示，該傘巢圓筒 311 上係能夠添加設置至少一個馬鞍式活動卡榫座 42，以使該照明燈體 1 架設於該馬鞍式活動卡榫座 42 上，用以將該照明燈體 1 固定於該傘巢圓筒 311 上；另外本實施例中，該照明燈體 1 上係具有一太陽能板 13，用以做為提供太陽能電源使用。

另外，如圖七 A 及圖七 B 所示，該傘巢圓筒 311 上係能夠添加設置至少一個活動式卡榫座 432，該活動式卡榫座 432 係可藉由至少一個軟質或硬質之固定件固定於該傘巢圓筒 311 上，以本實施例來講，則是藉由至少一

個束線帶 431 將一活動式卡榫座 432 固定於該傘巢圓筒 311 上，以形成一套接式活動卡榫座，以便該照明燈體 1 固定於該傘巢圓筒 311 上。

另外，如圖八所示，該傘巢圓筒 311 上係能夠添加設置一彈性圈 44，該彈性圈 44 能夠將該照明燈體 1 固設於該傘巢圓筒 311 上；另外亦可將該彈性圈 44 替代為一魔鬼氈。

請參閱圖九及圖十 A 及圖十 B，為本創作用於傘具之照明裝置之第三實施立體結構圖及第三實施運作示意圖，該照明裝置係結合於具有傘巢圓筒 311 之主支桿 31、傘骨 32,33 及傘布 34 之傘具本體 3 內，由圖中可知，該用於傘具之照明裝置係包含：

至少一個照明燈體 5，係包含有一具有至少一個發光元件 511 之燈罩 51、一燈座 52 及一設置於該燈座 52 表面之扣環 53，其中該燈座 52 係包含了一電池及一具有控制開關之控制電路，而該照明燈體 5 之扣環 53 係扣設於該傘具本體 3 之主支桿 31 的傘巢圓筒 311 上；以及

至少一組吊線裝置 6，係具有一固定結構 61 及一具有線材 621 之可收合吊線結構 62，其中該固定結構 61 係能夠延伸連接於該傘具本體 3 之握把部 35 上。

值得一提的是，該傘具本體 3 係包含了一具有傘巢圓筒 311 之主支桿 31、複數個結合於該主支桿 31 頂端呈放射狀設置之傘骨 32,33 及一鋪設於放射狀傘骨 32,33 所延伸範圍內之傘布 34。

值得一提的是，該發光元件 511 係為發光二極體或是其他可發光之元件。

值得一提的是，該照明燈體 5 之燈座 52 係具有至少一個固定孔 521，

該固定孔 521 係能夠與該扣環 53 相連接。

值得一提的是，該照明燈體 5 之電池可為一次性使用之電池或是可重複使用之充電電池。

值得一提的是，該可收合吊線結構 62 之線材 621 係為一固定長度之無彈性線材。

值得一提的是，該可收合吊線結構 62 之線材 621 係為一能夠伸縮之彈性線材。

值得一提的是，該可收合吊線結構 62 之線材 621 係為一能夠控制長度之可收合線材。

於本實施例中，當該傘具本體 3 開傘時，使用者能夠將已開啟之照明燈體 5 一端掛設於該傘具本體 3 之主支桿 31 的傘巢圓筒 311 上(如圖十 A); 另外，當該傘具本體 3 收傘時，該照明燈體 5 之扣環 53 會自動彈開並向下垂，再由使用者手動將該照明燈體 5 關閉，即可使該照明裝置 5 之發光元件 511 熄滅(如圖十 B)。

請參閱圖十一、圖十二 A 及圖十二 B，為本創作用於傘具之照明裝置之第四實施立體結構圖及第四實施運作示意圖，該照明裝置係結合於具有傘巢圓筒 311 之主支桿 31、傘骨 32,33、傘布 34 及握把部 35 之傘具本體 3 內，由圖中可知，該用於傘具之照明裝置係包含：

至少一個照明燈體 7，係包含有一具有至少一個發光元件 711 之燈罩 71 及一燈座 72，其中該燈座 72 係包含了一電池、一具有控制開關之控制電路及一與該控制開關連接之按壓鈕 721，其中該按壓鈕 721 係用以控制該照明燈體 7 之照明狀態；

至少一個磁性連接裝置 8，該磁性連接裝置 8 係包含了一分離式磁體結構 81 及一扣環 82，其中該分離式磁體結構 81 係能夠分離成兩個磁鐵(第一磁鐵 811 及第二磁鐵 812)，其中該第一磁鐵 811 係延伸連接至該扣環 82 上，而該扣環 82 係扣設於該傘具本體 3 之握把部 35 上，另外該第二磁鐵 812 則延伸連接至該燈座 72 上；

因此當該傘具本體 3 開傘時，撐傘人能夠先按壓該按壓鈕 721，以使該控制電路之控制開關能夠連接電路，以啟動該照明燈體 7 之發光元件 711 發亮；接著，撐傘人能夠再將與該照明燈體 7 連接之第二磁鐵 812 與第一磁鐵 811 分離，並將該第一磁鐵 811 吸附於該傘具本體 3 之傘骨 33 (或是傘骨 32) 上，即可達到照明之目的 (如圖十二 A)；

另外，當該傘具本體 3 要收傘時，撐傘人能夠再次按壓該按壓鈕 721，以使該照明裝置 7 之發光元件 711 熄滅，並由該傘具本體 3 之傘骨 33 (或是傘骨 32) 上取下後，再將該第二磁鐵 812 與該第一磁鐵 811 結合，即可使該照明燈體 7 懸吊於該傘具本體 3 之握把部 35 上 (如圖十二 B)，另外由於該按壓鈕 721 能夠斷開電路，以切斷該照明燈體 7 之電池的電源，故導致該照明裝置 7 之發光元件 711 熄滅。

值得一提的是，該傘具本體 3 係包含了一具有傘巢圓筒之主支桿 31、複數個結合於該主支桿 31 頂端呈放射狀設置之傘骨 32,33 及一鋪設於放射狀傘骨 32,33 所延伸範圍內之傘布 34。

值得一提的是，該發光元件 711 係為發光二極體或是其他可發光之元件。

值得一提的是，該照明燈體 7 係具有至少一個固定孔 722，用以使該該第二磁鐵 812 能夠勾設於該照明燈體 7 上。

值得一提的是，該照明燈體 7 係能夠藉由連接之第二磁鐵 812，直接吸附於該傘具本體 3 之傘骨 32,33 上、主支桿 31 或是傘巢圓筒 311 上。

值得一提的是，該照明燈體 7 之電池可為一次性使用之電池或是可重覆使用之充電電池。

另外，如圖十三 A 及圖十三 B 所示，該照明裝置 7 背面亦能夠添加裝設一磁性元件 73，而該傘巢圓筒 311 上亦設置有一磁性元件 3111，因此使用者能夠直接將該照明裝置 7 之磁性元件 73 與該傘巢圓筒 311 之磁性元件 3111 相接觸，即可使該照明裝置 7 能夠固定於該傘巢圓筒 311 上。

本創作所提供之一種用於傘具之照明裝置，與其他習用技術相互比較時，更具備下列優點：

1. 本創作能夠設置至少一個能夠手動設置及拆卸之照明裝置於一傘具本體之傘骨之間、傘骨上或是傘巢圓筒上，因此能夠提供使用者可簡單方便自行將該照明裝置裝設於各種市售之傘具，例如直式傘、折疊傘或是可自動開合傘。
2. 本創作係能夠提供上照及下照的功能，因此當使用者於周遭無其他光源存在時，能將撐傘人的清楚形象突顯給夜間之車輛駕駛人得知，故能夠降低於夜間行走之危險程度，以避免交通事故之發生；若是照於淺色傘面上時，其照明效果更佳。
3. 本創作係能於傘具進行開合動作時，能夠自動開啟或是切斷照明裝置之電源。

藉由以上較佳具體實施例之詳述，係希望能更加清楚描述本創作之特徵與精神，而並非以上述所揭露的較佳具體實施例來對本創作之範疇加以限制。相反地，其目的是希望能涵蓋各種改變及具相等性的安排於本創作所欲申請之專利範圍的範疇內。

### 【圖式簡單說明】

圖一 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一實施立體結構圖；

圖一 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一實施側視結構圖；

圖二為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一實施控制電路圖；

圖三 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一實施運作示意圖；

圖三 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一實施運作示意圖；

圖四 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第二實施運作示意圖；

圖四 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第二實施運作示意圖；

圖五 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一固定結構示意圖；

圖五 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第一固定結構示意圖；

圖六為本創作一種用於傘具之照明裝置之第二固定結構示意圖；

圖七 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第三固定結構示意圖；

圖七 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第三固定結構示意圖；

圖八為本創作一種用於傘具之照明裝置之第四固定結構示意圖；

圖九為本創作一種用於傘具之照明裝置之第三實施立體結構圖；

圖十 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第三實施運作示意圖；

圖十 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第三實施運作示意圖；

圖十一為本創作一種用於傘具之照明裝置之第四實施立體結構圖；

圖十二 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第四實施運作示意圖；

圖十二 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第四實施運作示意圖；

圖十三 A 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第五實施運作示意圖；

以及

圖十三 B 為本創作一種用於傘具之照明裝置之第五實施運作示意圖。

### 【主要元件符號說明】

1	照明燈體
11	燈罩
111	發光元件
12	燈座
121	電池
122	控制電路
1221	感測開關
123	控制鈕
124	固定用底座
13	太陽能板
2	磁性元件
3	傘具本體
31	主支桿
311	傘巢圓筒
3111	磁性元件

- 32 傘骨
- 33 傘骨
- 34 傘布
- 35 握把部
- 41 固定式卡榫座
- 42 馬鞍式活動卡榫座
- 431 束線帶
- 432 活動式卡榫座
- 44 彈性圈
- 5 照明燈體
- 51 燈罩
- 511 發光元件
- 52 燈座
- 521 固定孔
- 53 扣環
- 6 線控開關裝置
- 61 固定結構
- 62 可收合吊線結構
- 621 線材
- 7 照明燈體
- 71 燈罩
- 711 發光元件

- 72 燈座
- 721 按壓鈕
- 722 固定孔
- 73 磁性元件
- 8 磁性連接裝置
- 81 分離式磁體結構
- 811 第一磁鐵
- 812 第二磁鐵
- 82 扣環

# 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：100209490

※ 申請日：100.5.27

※ IPC 分類：A45B25/09

一、新型名稱：(中文/英文)

用於傘具之照明裝置

二、中文新型摘要：

一種用於傘具之照明裝置，係包含了至少一個照明燈體及至少一個磁性元件，其中該照明燈體係包含一具有至少一個發光元件之燈罩及一燈座，該燈座係包含了一電池、一具有感測開關之控制電路及一與該感測開關連接之控制鈕，該照明燈體係能夠設置於一傘具本體之傘骨之間、傘骨上或是傘巢圓筒上，並藉由該磁性元件控制該照明燈體之照明狀態，因此當該傘具本體開傘時，能夠使該照明燈體自動發亮，並於該傘具本體收傘時，該照明燈體則會自動熄滅。

三、英文新型摘要：

## 六、申請專利範圍：

1. 一種用於傘具之照明裝置，係結合於一包含了具有傘巢圓筒之主支桿、傘骨及傘布之傘具本體內，而該用於傘具之照明裝置係包含：  
至少一個照明燈體，係包含有一具有至少一個發光元件之燈罩及一燈座，其中該燈座係包含了一電池、一具有感測開關之控制電路及一與該感測開關連接之控制鈕，而該照明燈體係能夠設置於一傘具本體內；以及  
至少一組磁性元件，係設置於該傘具本體內，而該磁性元件係用以控制該照明燈體之感測開關。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該照明燈體及該磁性元件係皆能夠設置於該傘具本體之傘骨上、主支桿上或是傘巢圓筒上。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該照明燈體之控制鈕係能夠切換成具有持續照明狀態、持續熄滅狀態或是自動感應照明狀態。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該照明燈體之感測開關係為一經常保持短路狀態或是開路狀態之磁簧開關或是其他開關元件。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該傘巢圓筒上係能夠設置至少一個固定式卡榫座，而該固定式卡榫座係一體成型於該傘巢圓筒上。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該傘巢圓筒上

係能夠設置至少一個活動式卡榫座，而該活動式卡榫座係可藉由至少一個軟質或硬質之固定件固定於該傘巢圓筒上。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述用於傘具之照明裝置，其中該照明燈體之電池可為一次性使用之電池或是可重覆使用之充電電池。

8. 一種用於傘具之照明裝置，係結合於一包含了具有傘巢圓筒之主支桿、傘骨、傘布及握把部之傘具本體內，而該用於傘具之照明裝置係包含：

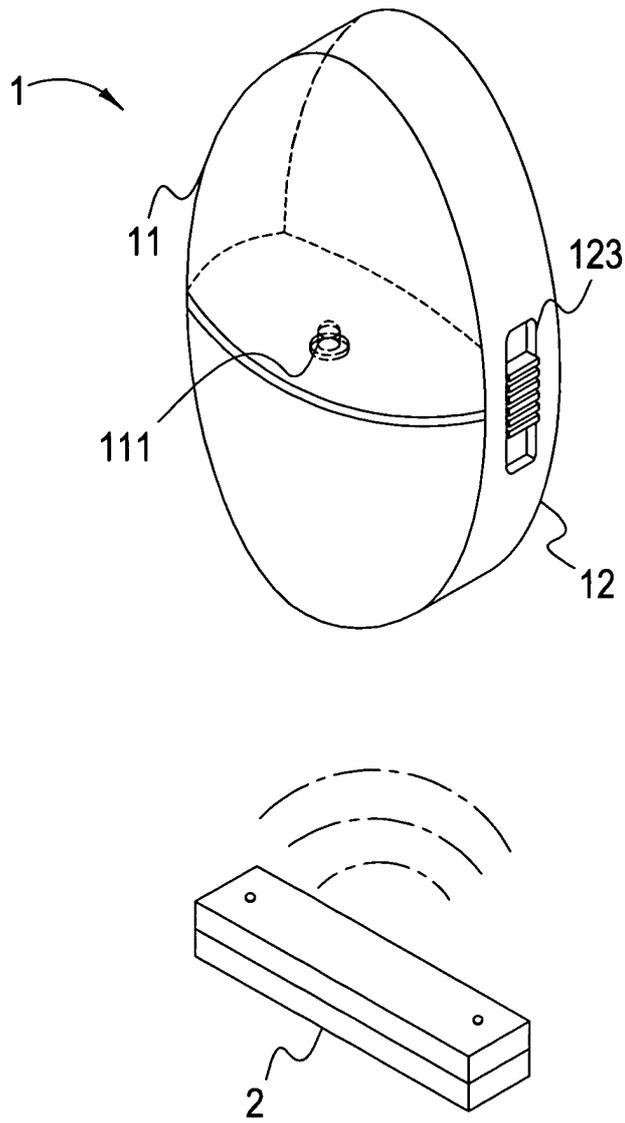
至少一個照明燈體，係包含有一具有至少一個發光元件之燈罩及一燈座，其中該燈座係包含了一電池、一具有控制開關之控制電路及一與該控制開關連接之按壓鈕；以及

至少一個磁性連接裝置，該磁性連接裝置係包含了一分離式磁體結構及一扣環，其中該分離式磁體結構係能夠分離成第一磁鐵及第二磁鐵，該第一磁鐵係延伸連接至該扣環上，而該第二磁鐵則能夠延伸連接至該照明燈體之燈座上。

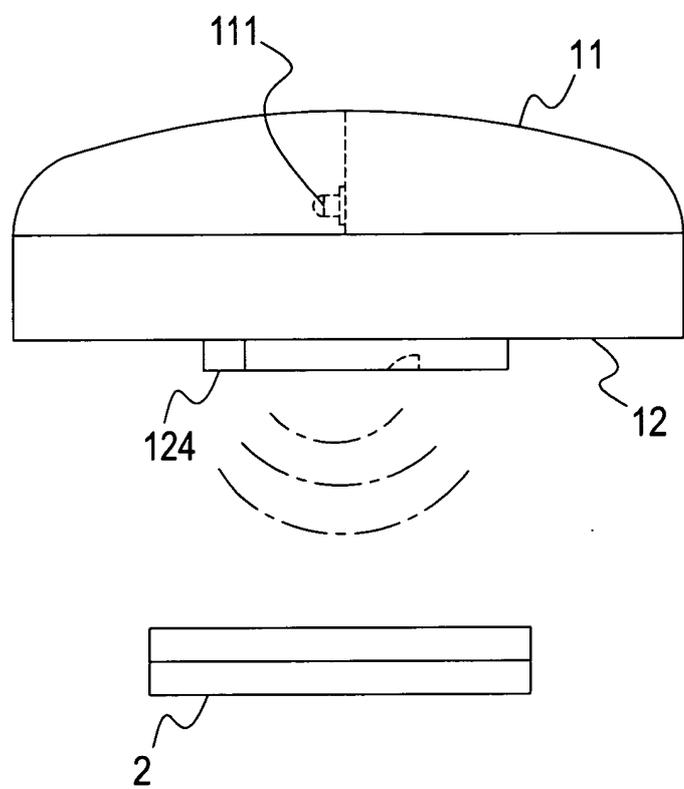
9. 如申請專利範圍第 8 項所述用於傘具之照明裝置，其中該照明燈體係能夠藉由連接之第二磁鐵或照明裝置背面之磁性元件，直接吸附於該傘具本體之傘骨上、主支桿上或是傘巢圓筒上。

10. 如申請專利範圍第 8 項所述用於傘具之照明裝置，其中該傘具本體上係能夠連接一組吊線裝置，其中該吊線裝置係具有一固定結構及一具有線材之可收合吊線結構，而該固定結構係能夠延伸連接於該傘具本體之握把部上。

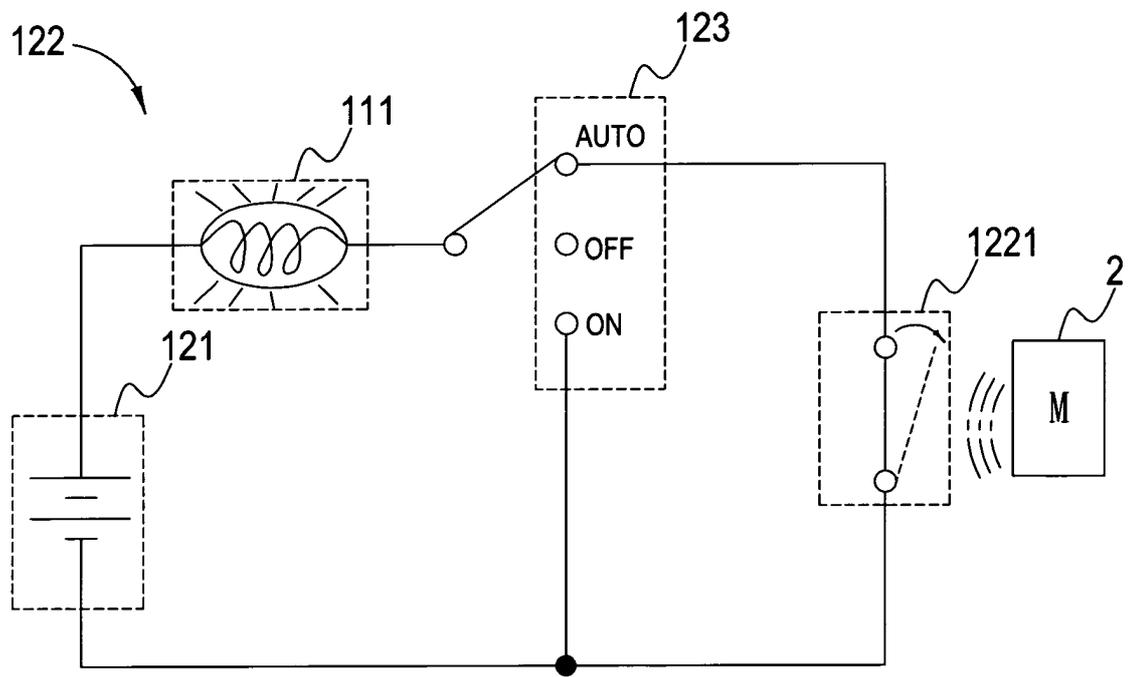
七、圖式：



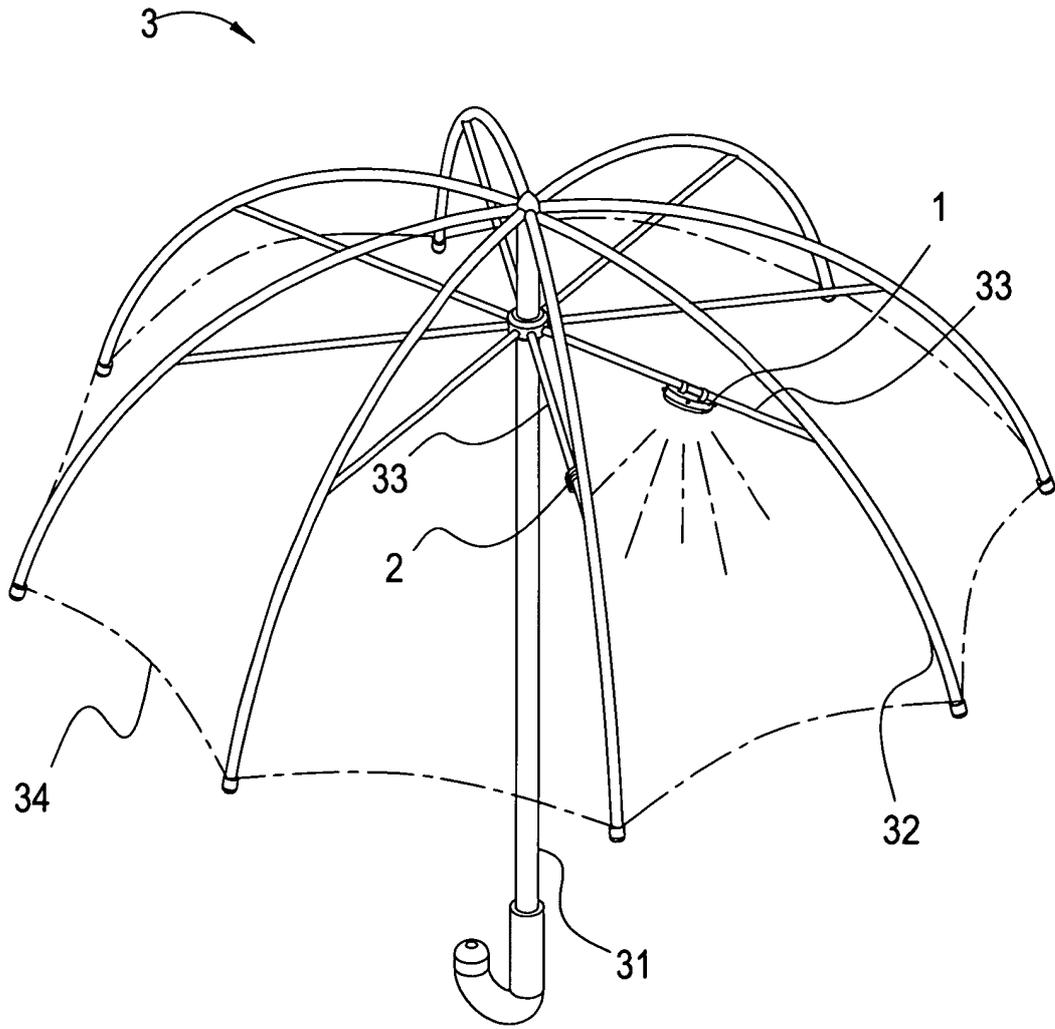
圖一A



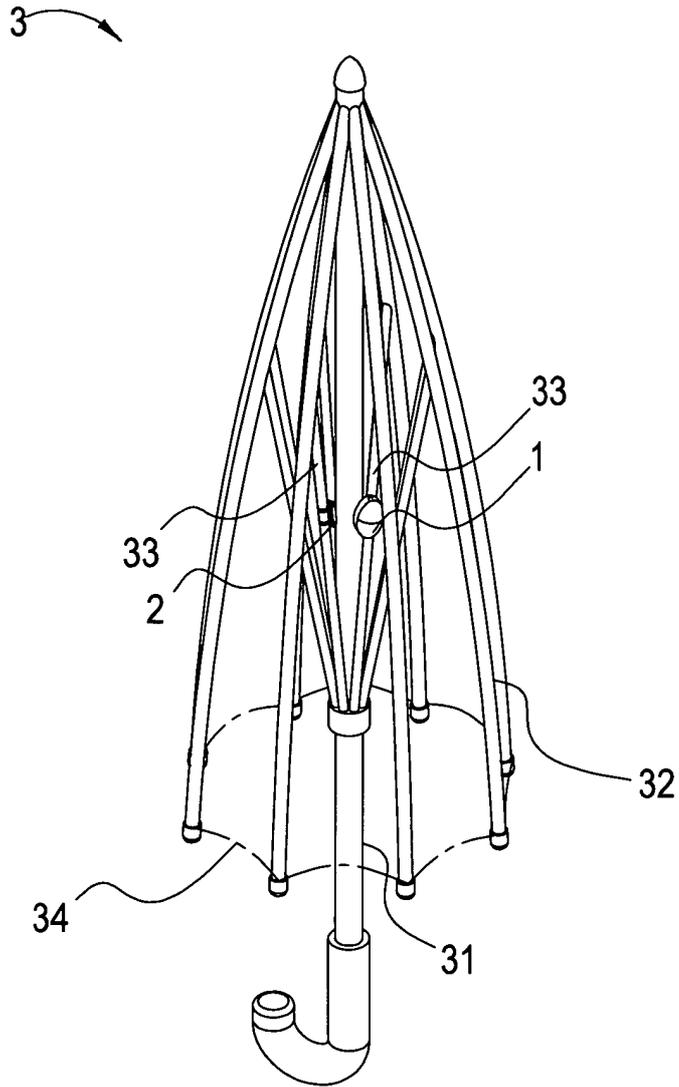
圖一B



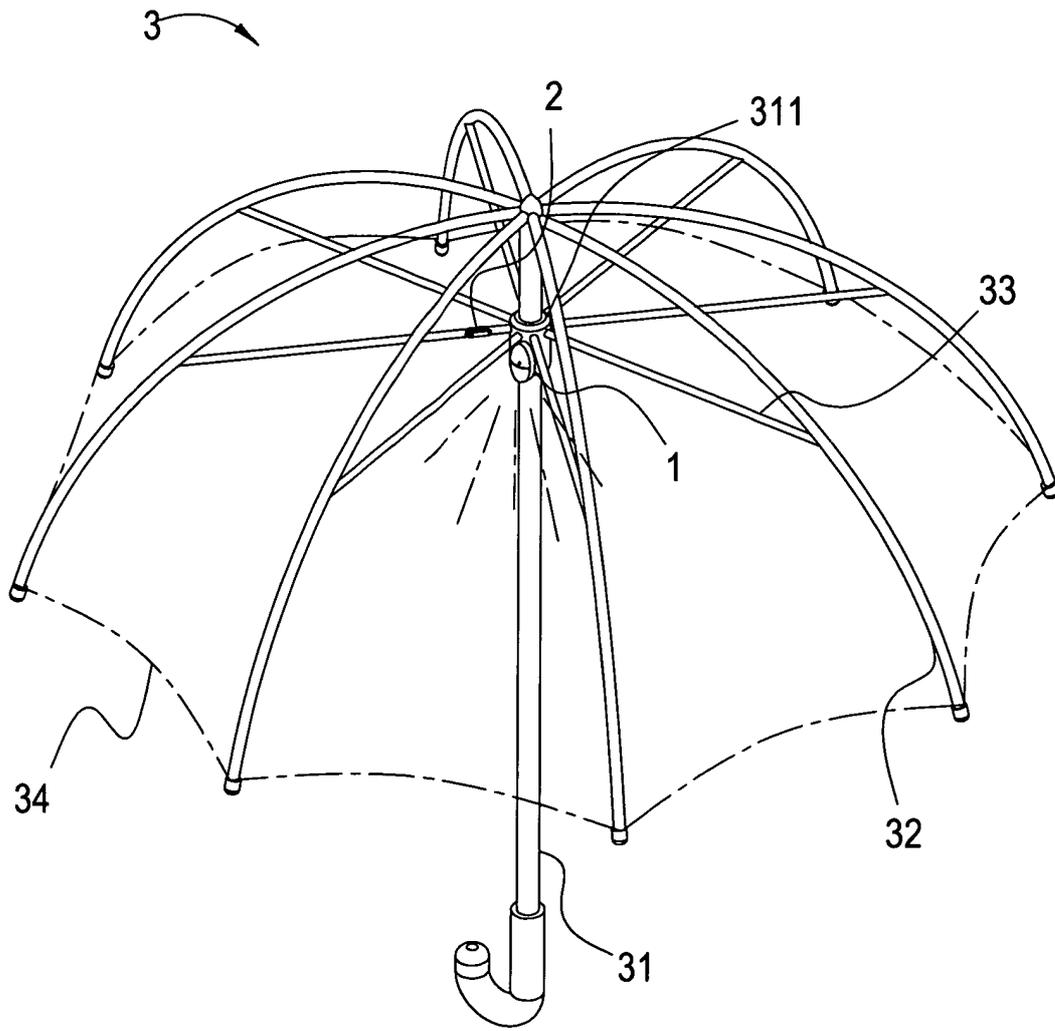
圖二



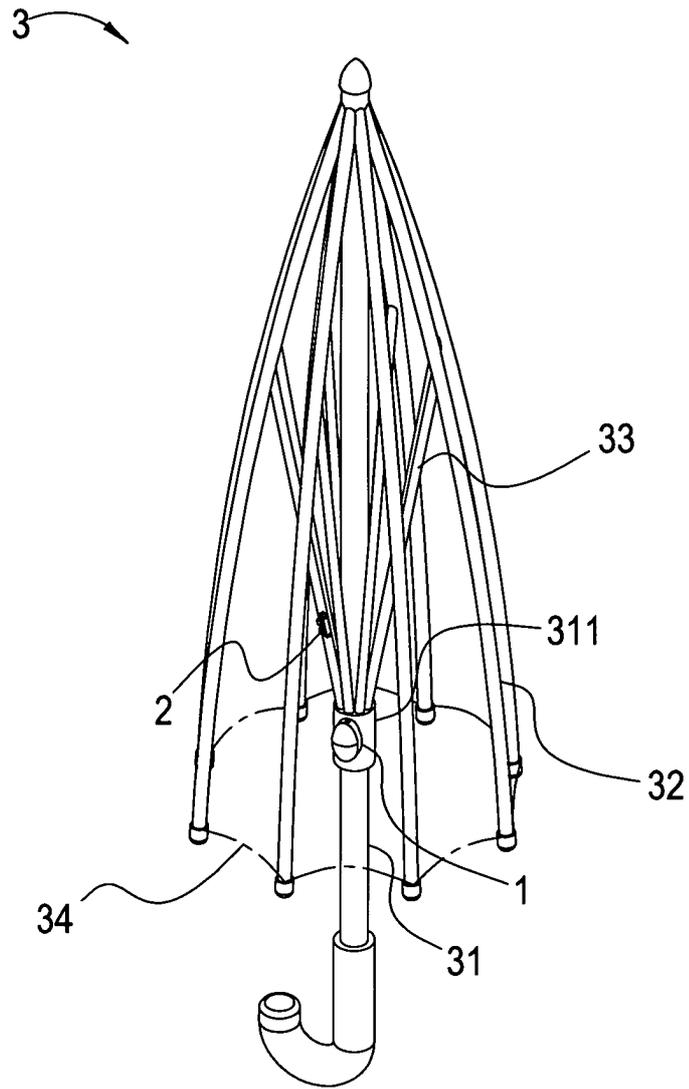
圖三A



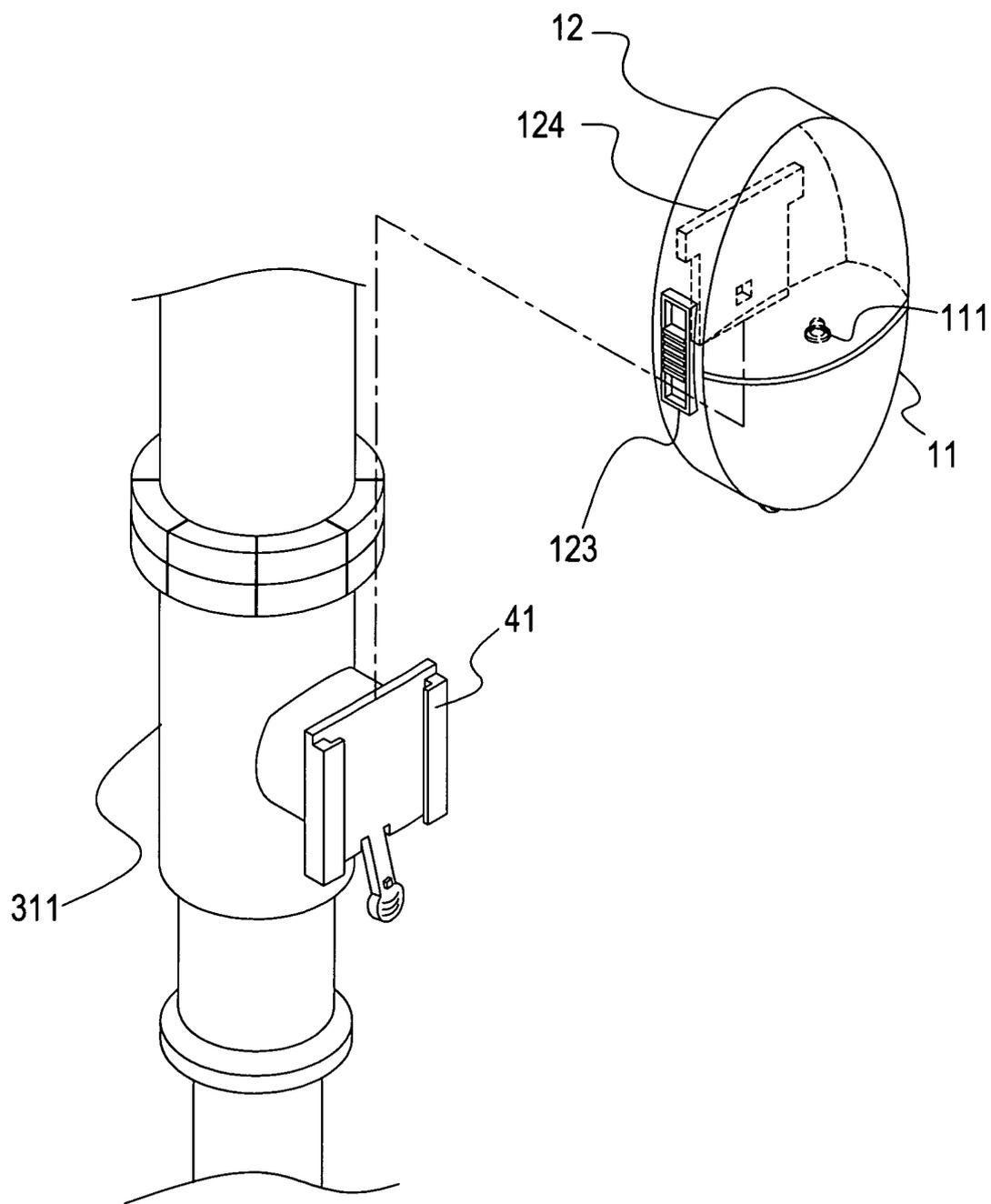
圖三B



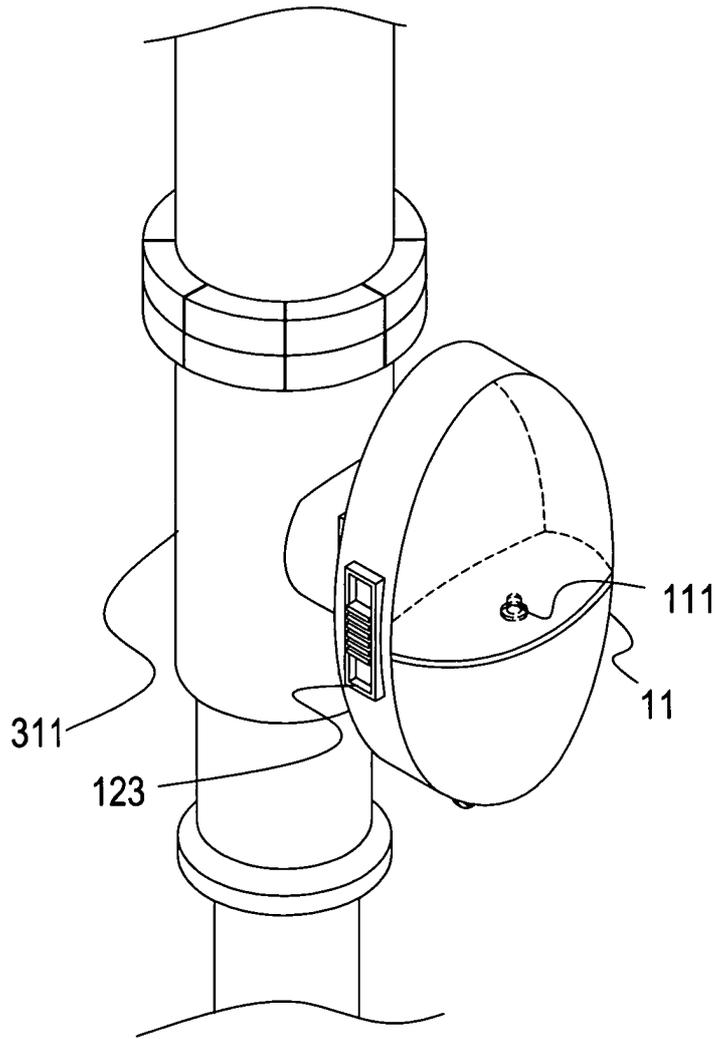
圖四A



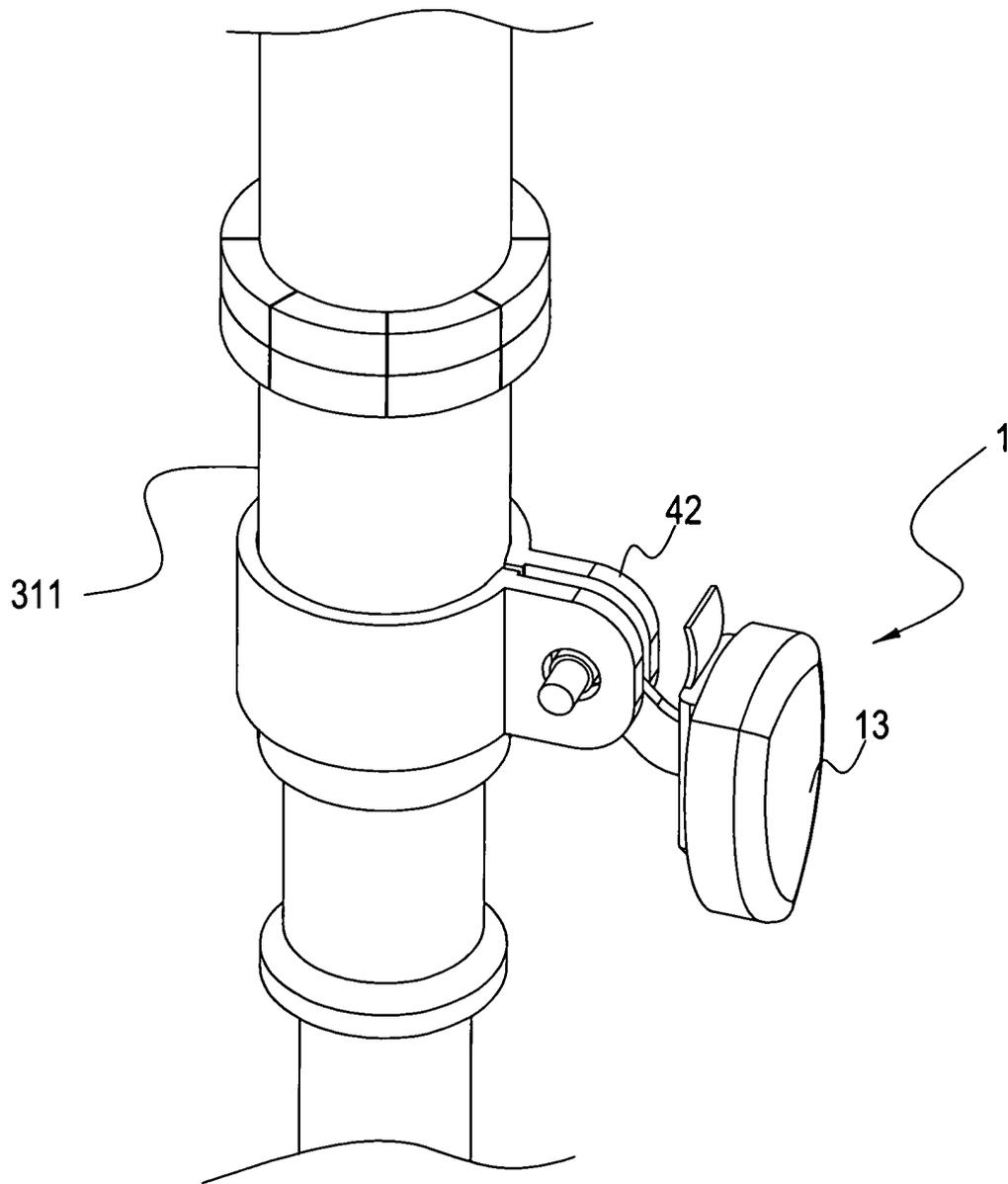
圖四B



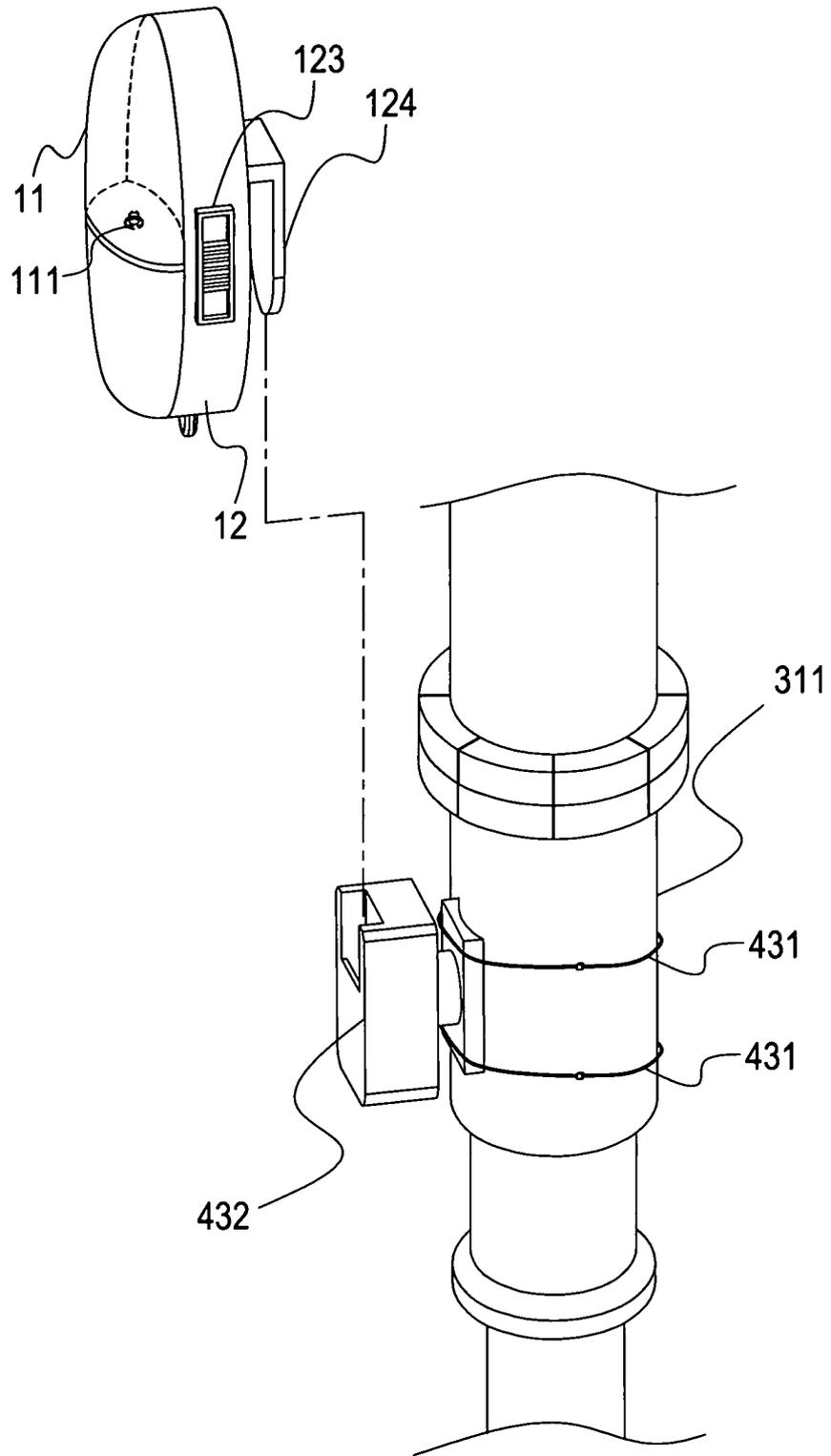
圖五A



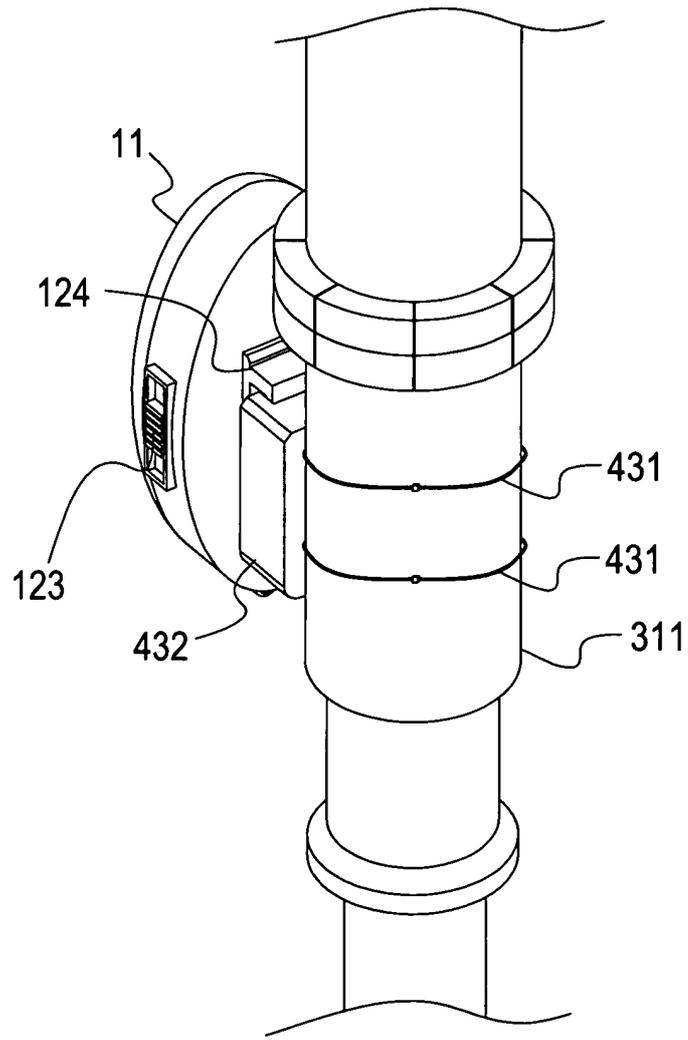
圖五B



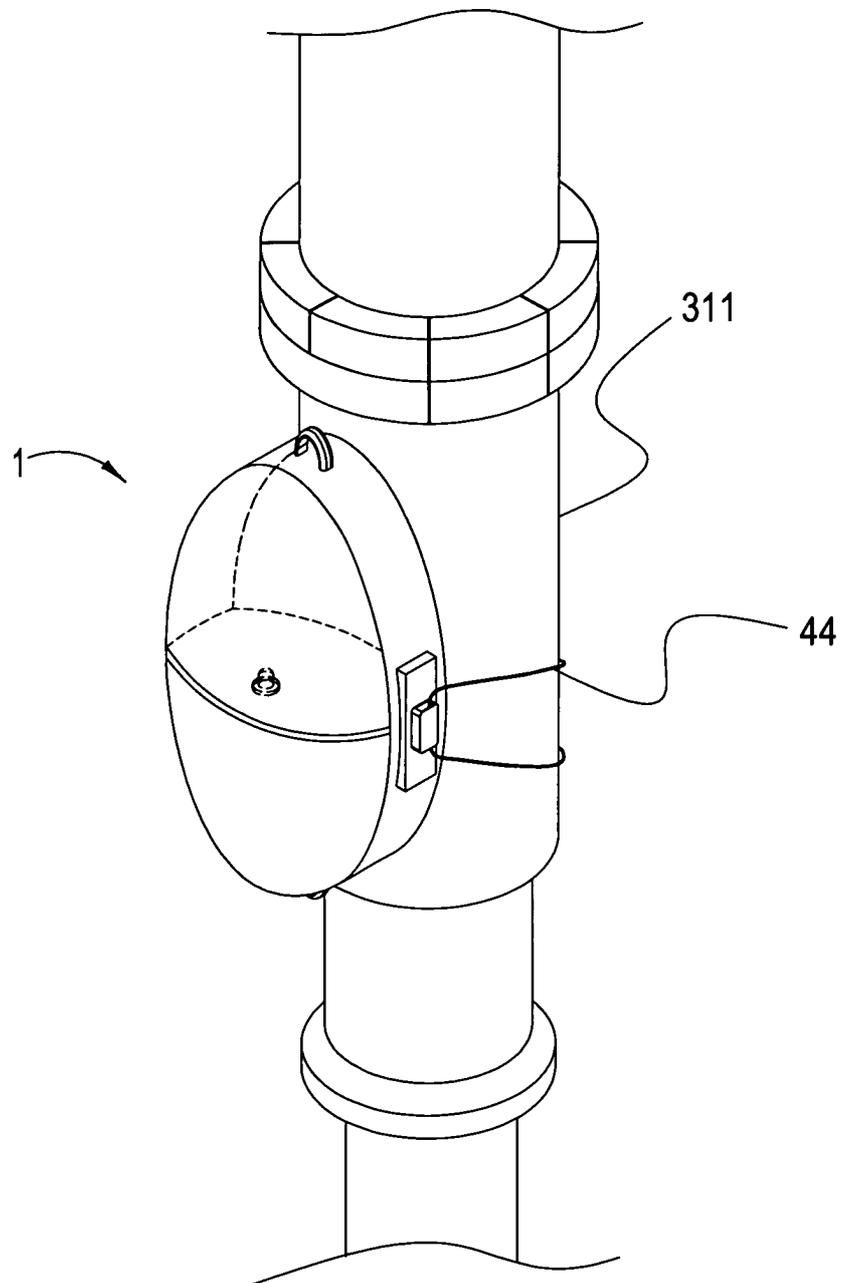
圖六



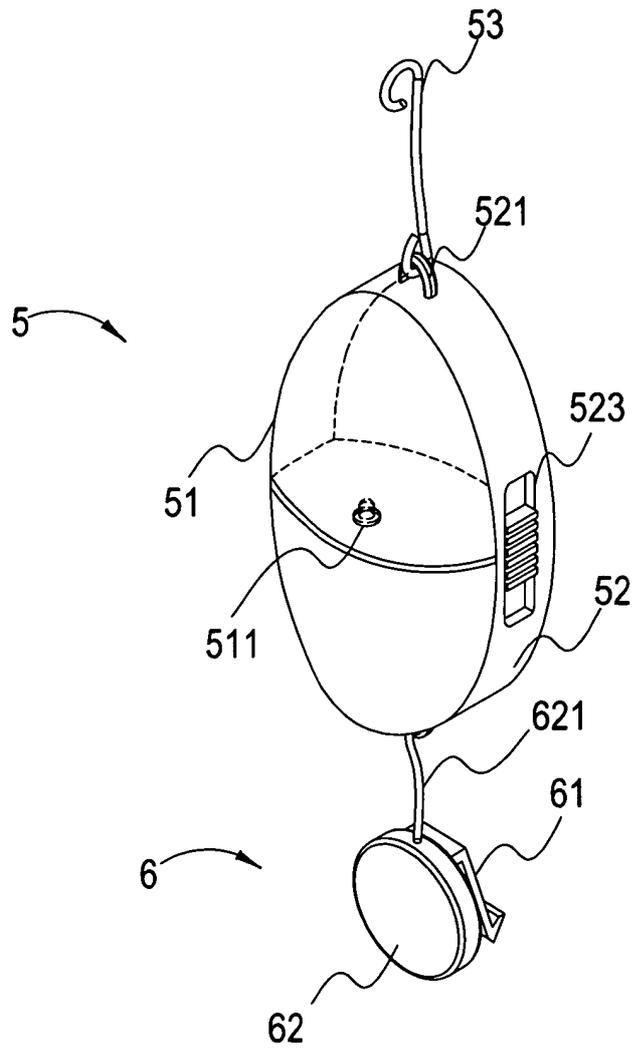
圖七A



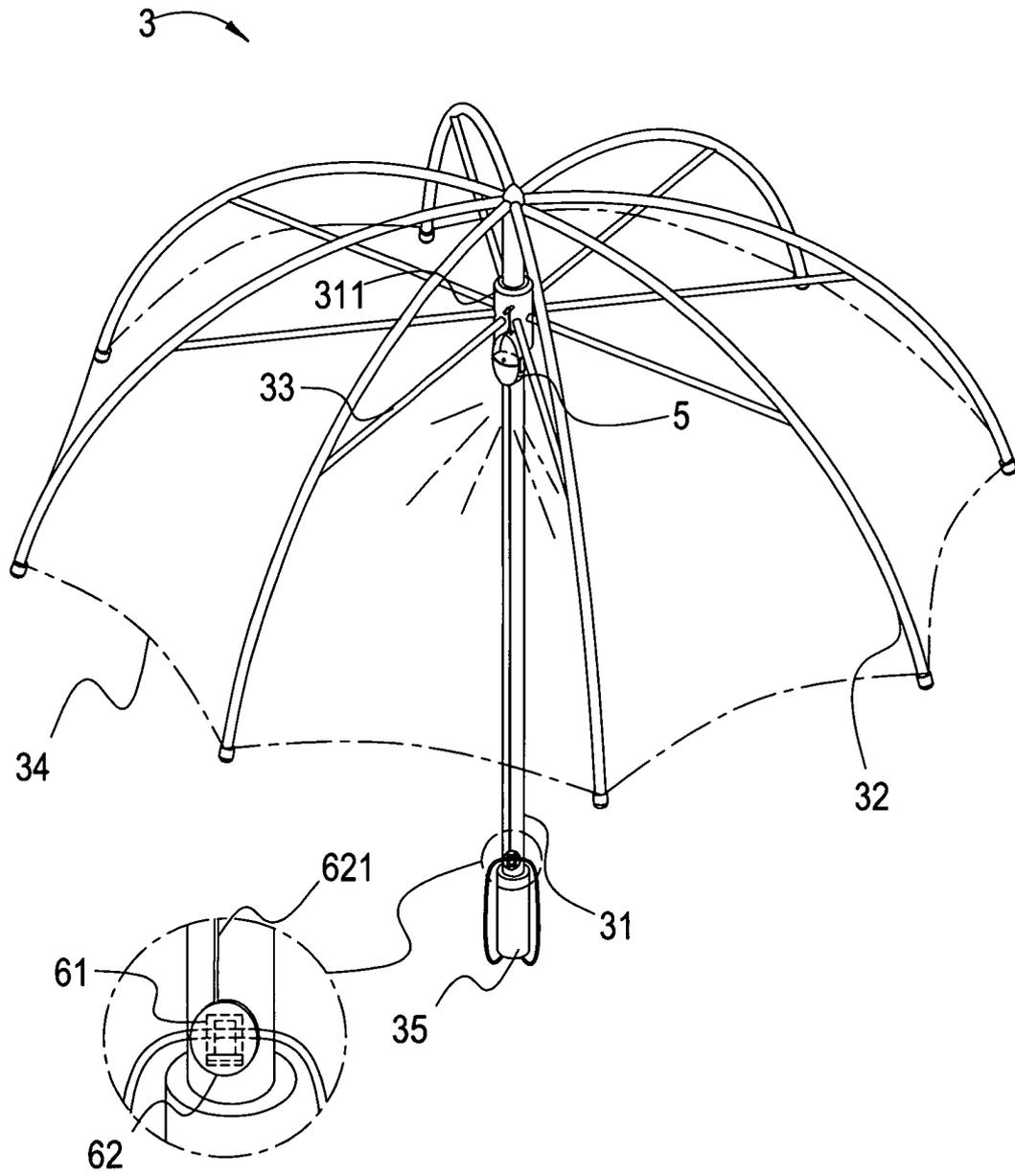
圖七B



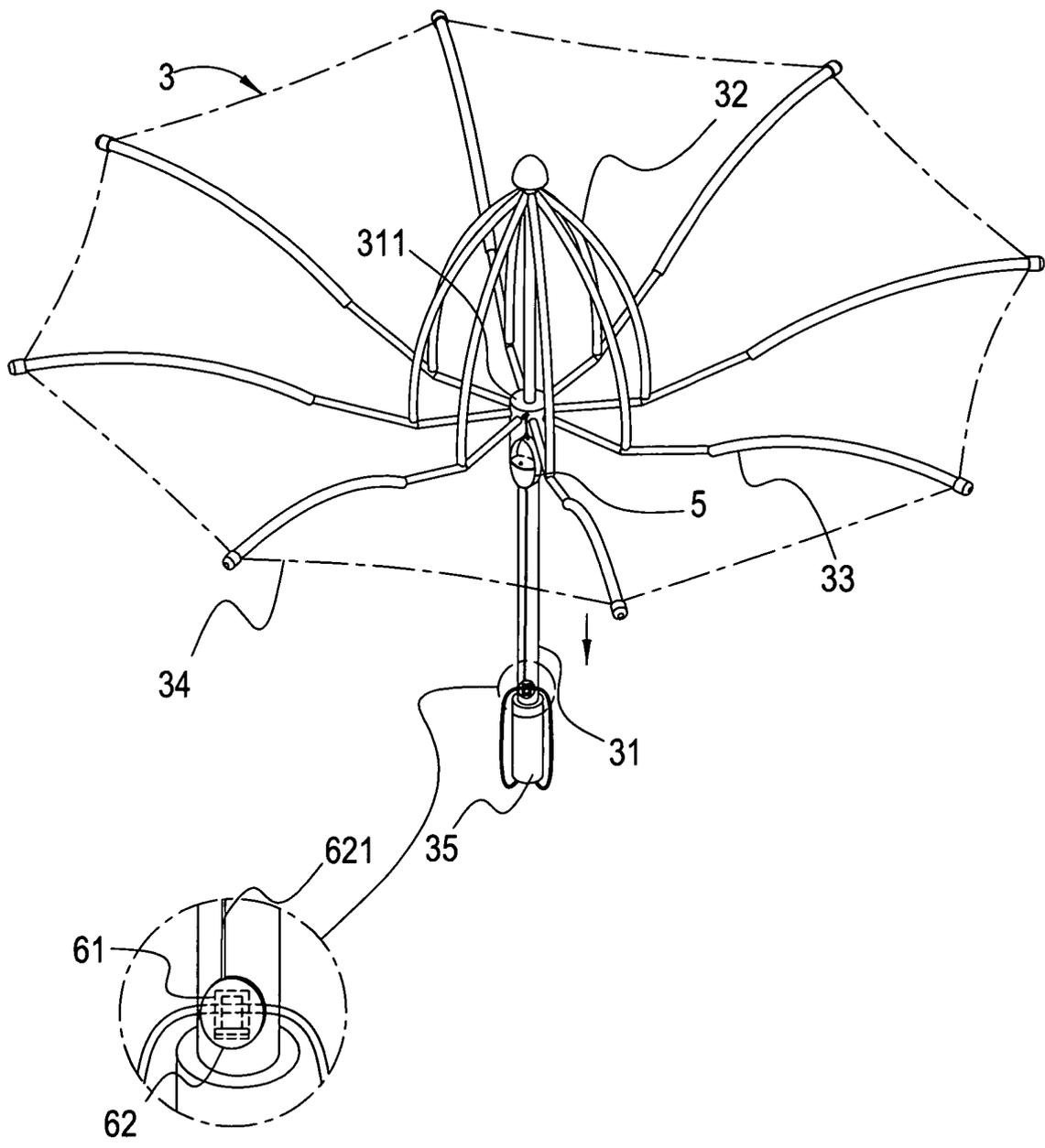
圖八



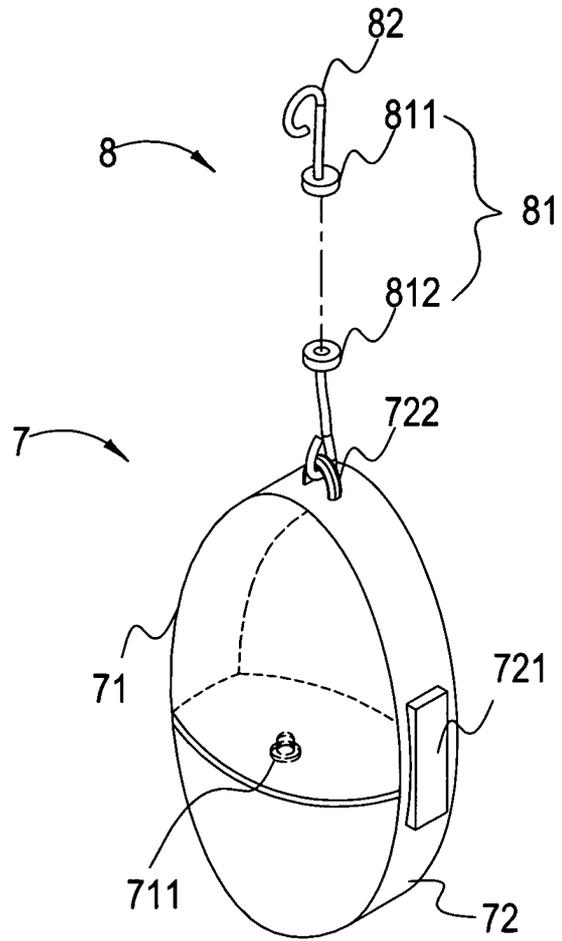
圖九



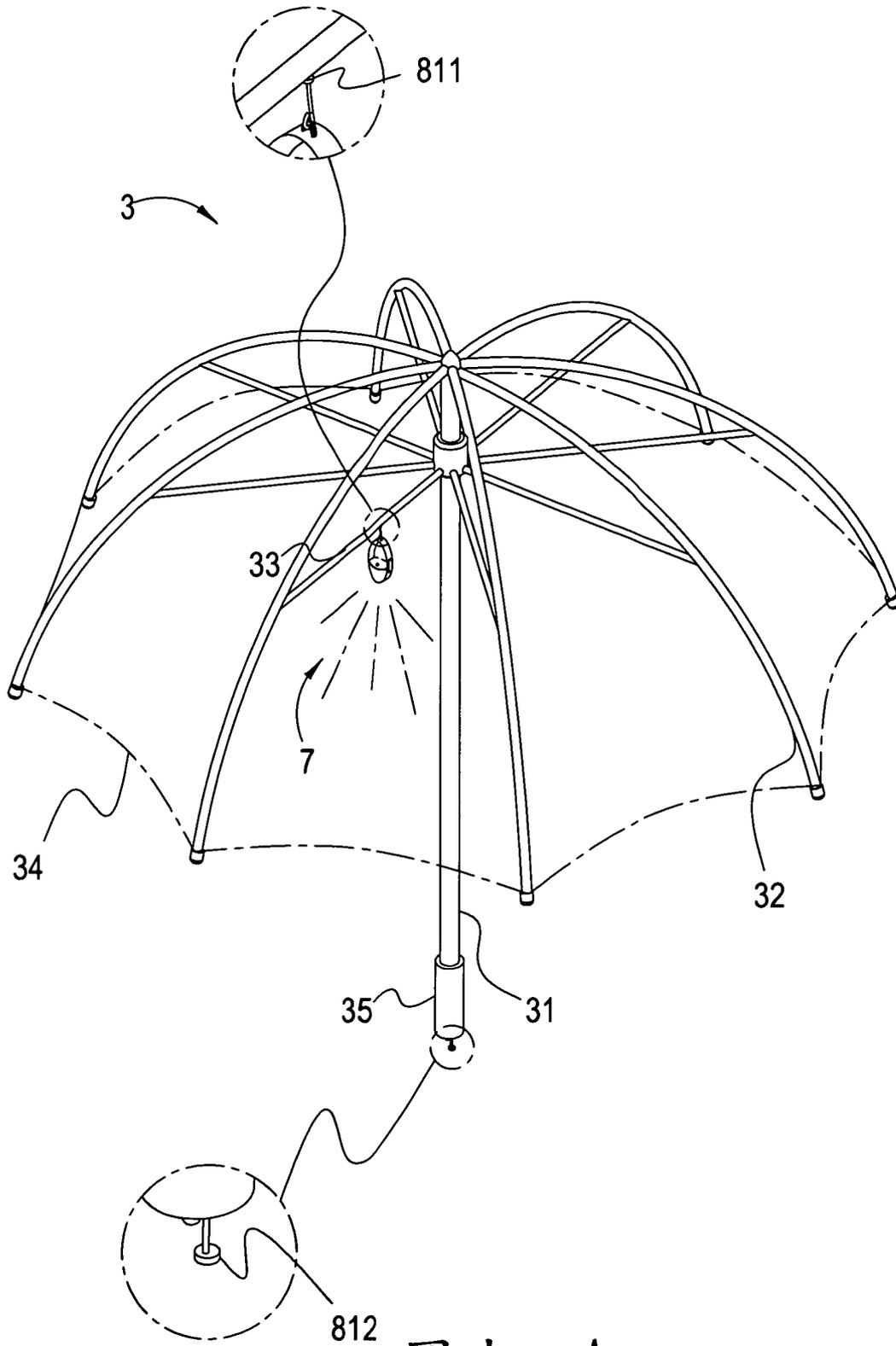
圖十A



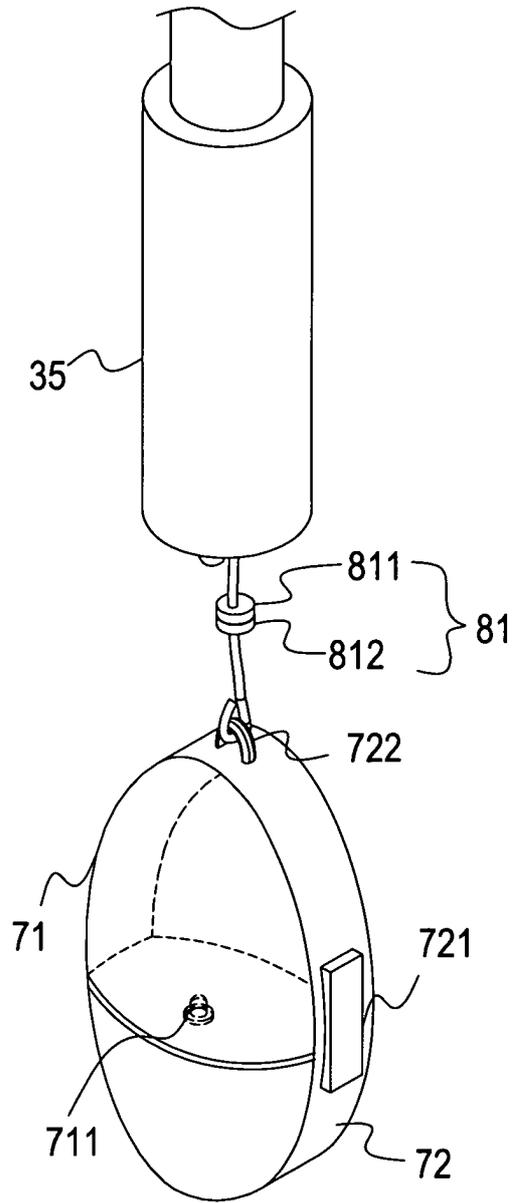
圖十B



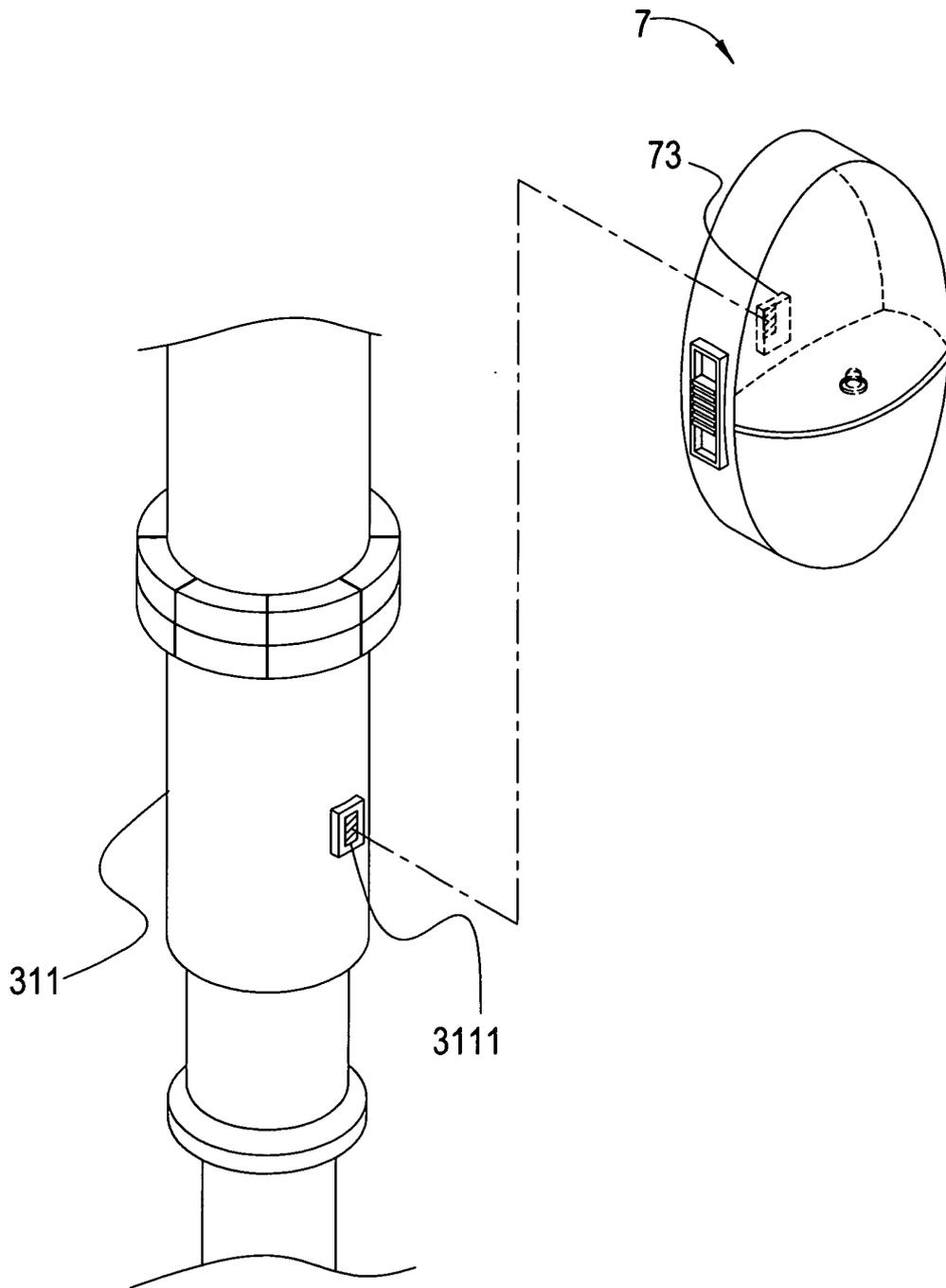
圖十一



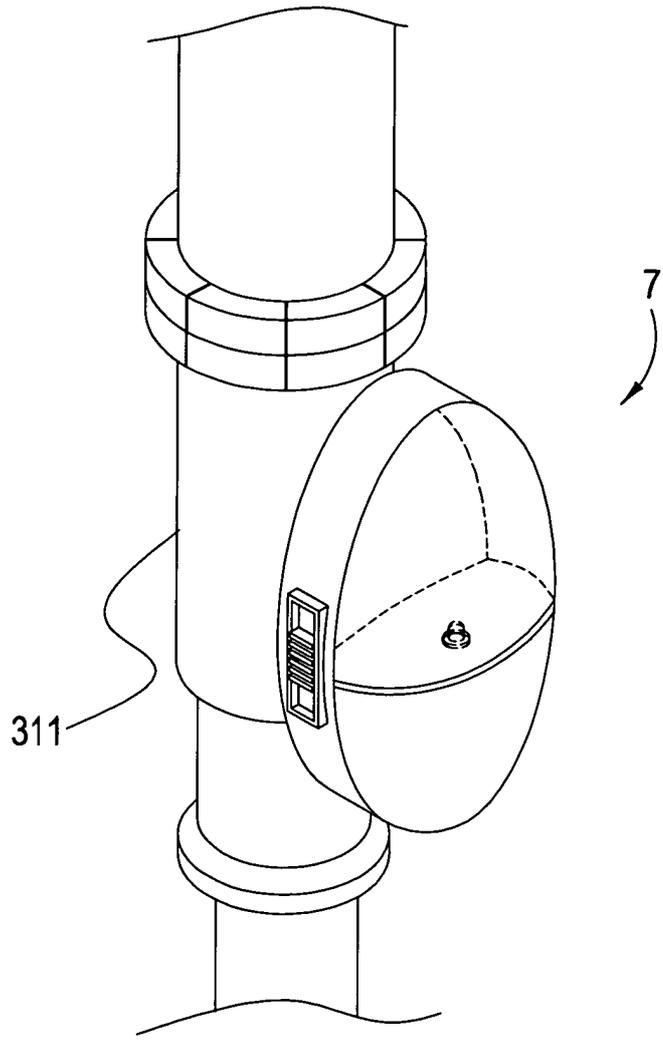
圖十二A



圖十二B



圖十三A



圖十三B

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(五A)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 11 燈罩
- 111 發光元件
- 12 燈座
- 123 控制鈕
- 124 固定用底座
- 311 傘巢圓筒
- 41 固定式卡榫座