



(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 M523331 U

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 06 月 11 日

(21) 申請案號：105201325

(22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 01 月 28 日

(51) Int. Cl. : *A45B3/00 (2006.01)*

(71) 申請人：倡隆企業有限公司(中華民國) CHUNG LUNG ENTERPRISE CO.,LTD. (TW)

臺中市大肚區興和路 265 巷 19 號

(72) 新型創作人：張坤裕 CHANG, KUN-YU (TW)

(74) 代理人：陳居亮

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 19 頁

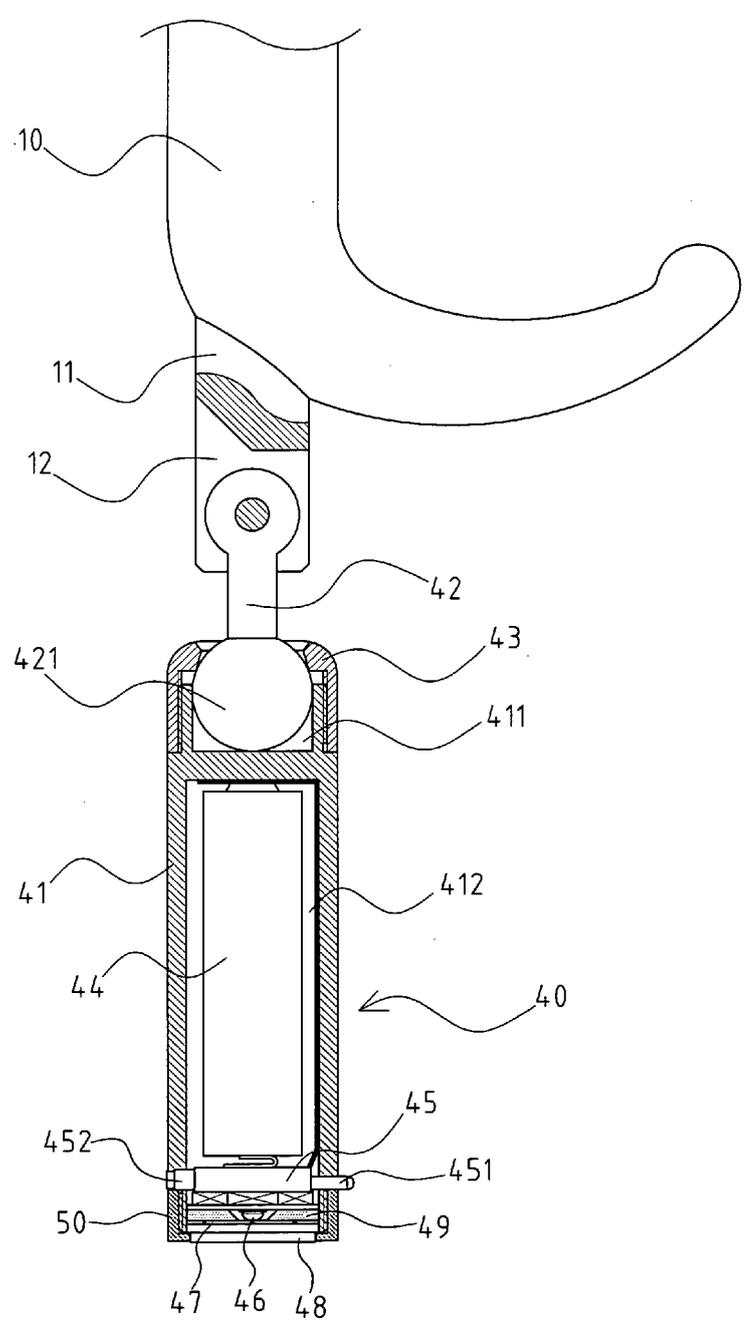
(54) 名稱

具投影功能之雨具及其投影裝置

(57) 摘要

一種具投影功能之雨具，其中，該雨具具有一握把、一軸向裝設於握把之傘骨結構以及一裝設於傘骨結構上之傘面；一連設於該握把之投影裝置，該投影裝置並可相對於握把作萬向轉動。當投影裝置作動時，除可提供照明或警示的能效外，更可藉由所投射之影像提供商業廣告的效果。

指定代表圖：



- 符號簡單說明：
- 10 . . . 握把
 - 11 . . . 連接座
 - 12 . . . 剖槽
 - 40 . . . 投影裝置
 - 41 . . . 柱體
 - 411 . . . 第一容室
 - 412 . . . 第二容室
 - 42 . . . 連接桿
 - 421 . . . 球體
 - 43 . . . 第一螺套
 - 44 . . . 電池
 - 45 . . . 控制單元
 - 451 . . . 按壓開關
 - 452 . . . 充電連接埠
 - 46 . . . 發光單元
 - 47 . . . 投影片
 - 48 . . . 透鏡
 - 49 . . . 輔助透鏡
 - 50 . . . 第二螺套

第2圖



【 新 型 摘 要 】

【中文新型名稱】具投影功能之雨具及其投影裝置

【中文】

一種具投影功能之雨具，其中，該雨具具有一握把、一軸向裝設於握把之傘骨結構以及一裝設於傘骨結構上之傘面；一連設於該握把之投影裝置，該投影裝置並可相對於握把作萬向轉動。當投影裝置作動時，除可提供照明或警示的功效外，更可藉由所投射之影像提供商業廣告的效果。

【指定代表圖】第 2 圖

【代表圖之符號簡單說明】

1 0	握把	1 1	連接座
1 2	剖槽	4 0	投影裝置
4 1	柱體	4 1 1	第一容室
4 1 2	第二容室	4 2	連接桿
4 2 1	球體	4 3	第一螺套
4 4	電池	4 5	控制單元
4 5 1	按壓開關	4 5 2	充電連接埠
4 6	發光單元	4 7	投影片
4 8	透鏡	4 9	輔助透鏡
5 0	第二螺套		

【 新 型 說 明 書 】

【中文新型名稱】具投影功能之雨具及其投影裝置

【技術領域】

【0001】 本創作係涉及一種投影裝置，特別是指一種可與雨具結合使用之創新結構型態揭示者。

【先前技術】

【0002】 按，手電筒對於停電的臨時照明，或是無固定電源地方（戶外）的照明而言，確實有其不可或缺的地位。然而，經過了多年的演變，人們對於手電筒的要求，早就已經不只是單純地提供照明功能而已。例如：發光體要亮要省電，故將傳統的鎢絲燈泡改為LED；供電裝置要環保，於是乾電池改成可重覆充電的蓄電池。

【0003】 然而，前述的改變只是手電筒本身功能的強化，並未產生任何的附加功能。於是便有相關業者對手電筒的傳統結構，加以改良，例如加上投影片而達到投射影像的功能，如此便可在不影響原始照明功能的情況下，利用投射出的影像來達到商業廣告的效果。若是當成贈品時，不僅消費者每次使用都會想起影像中的品牌，且周遭的人亦可透過這樣的活廣告效益，而在不知不覺的情況下在腦海中留下了影像中品牌的印象，無形之中當然會影響到其日後的消費行為。

【0004】 前述具投影功能之手電筒，與傳統手電筒間最大的差別在於，其主要係利用所投射之影像，來達到廣告的效果，因此，所投影出的內容就必須要能夠因地制宜，時常更換才能有效提高硬

體設備之使用頻率與適用的範圍。然而，習用具投影功能之手電筒因結構上的諸多限制，導致投影片不容易更換的問題，因此往往單一結構僅能限制於提供單一的廣告內容，久而久之，對於廣告的效果反而大打折扣。再者，具投影功能之手電筒由於結構上設計問題，無法與其他日常生活用具互相結合，不僅使用範圍受限，且衍生不出其他附加價值。

【0005】 是以，針對上述習知結構所存在之問題點，如何開發一種更具理想實用性之創新結構，實使用者所企盼，亦係相關業者須努力研發突破之目標及方向。

【0006】 有鑑於此，創作人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【 新型內容 】

【0007】 本創作之主要目的，係在提供一種兩具其所欲解決之技術問題，係針對如何研發出一種更具理想實用性之新式兼具投影結構型態為目標加以創新突破。

【0008】 本創作解決問題之技術特點，主要在於所述具投影功能之兩具，其主要係包括一握把；一軸向裝設於握把之傘骨結構；一裝設於傘骨結構上之傘面；以及一連設於該握把之投影裝置，該投影裝置並可相對於握把作萬向轉動；該投影裝置包括一柱體，該柱體之兩端係分別軸向形成有一第一容室以及一第二容室；該柱體之兩端別形成有一第一螺紋部以及一第二螺紋部，其中，該第一螺紋部與第二螺紋部係分別對應於第一容室與第二容室；一分別連設

於投影裝置與握把之連接桿，該連接桿之第一端係樞設握把，而其第二端則形成有一球體，該球體係容置於該第一容室中；一鎖設於第一螺紋部的第一螺套，該第一螺套係形成有一第一穿孔，且該連接桿係貫穿該第一穿孔；該第一螺套係選擇性的迫緊該球體；依序裝設於第二容室中之電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡，其中該電池、控制單元以及發光單元係依序互相電性連接，且該控制單元係將電池所提供之電能選擇性地傳導至發光單元，令發光單元產生光線；以及一鎖設於第二螺紋部之第二螺套，藉以限位該電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡；該第二螺套係形成有一第二穿孔，令發光單元所發出之光線，可以再依序穿透投影片與透鏡後，將投影片上所設置之圖案投射於一顯示面。

【0009】 藉此創新獨特設計，使本創作對照先前技術而言，俾可在保有遮雨以及基本照明功能的情況下，進一步達到創意行銷與提高雨天交通安全之實用進步性與較佳產業經濟（利用）效益。

【圖式簡單說明】

【0010】

- 第 1 圖係本創作之局部立體外觀圖。
- 第 2 圖係本創作之局部剖視圖。
- 第 3 圖係本創作投影裝置之立體分解圖。
- 第 4 圖係本創作投影裝置之分解剖視圖。
- 第 5 圖係本創作之使用狀態參考圖。
- 第 6 圖係本創作改變投影方向之動作示意圖。
- 第 7 圖係本創作之第二使用狀態參考圖。

【實施方式】

【0011】 請參閱第 1、2、3、4、5 圖所示，係本創作具投影功能之兩具之較佳實施例，惟此等實施例僅供說明之用，在專利申請上並不受此結構之限制。所述兩具係為一雨傘，並具有一握把 10、一軸向裝設於握把 10 之傘骨結構 20 以及一裝設於傘骨結構 20 上之傘面 30；一連設於該握把 10 之投影裝置 40，該投影裝置 40 並可相對於握把 10 作萬向轉動。

【0012】 該握把 10 係伸設有一連接座 11，且該連接座 11 之底部係形成有一剖槽 12。握把 10 之型式眾多，有如拐杖者、亦有如魚鉤或圓柱者，不一而足。然因握把 10 之形狀非關本創作之創作範圍，因此，對於其形狀外觀並不特別加以限制。

【0013】 該投影裝置 40 係包含有一柱體 41，該柱體 41 之兩端係分別軸向形成有一第一容室 411 及一第二容室 412；該柱體 41 之兩端分別形成有一第一螺紋部 413 及一第二螺紋部 414，其中，該第一螺紋部 413 與第二螺紋部 414 係分別對應於第一容室 411 與第二容室 412。一分別連設於投影裝置 40 與握把 10 之連接桿 42，該連接桿 42 之第一端係樞設於剖槽 12 中，其第二端則形成有一球體 421，該球體 421 係容置於該第一容室 411 中；一鎖設於第一螺紋部 413 的第一螺套 43，該第一螺套 43 係形成有一第一穿孔 431，且該連接桿 42 係貫穿該第一穿孔 431；該第一螺套 43 係選擇性的迫緊該球體 421。該第二容室 412 中係依序裝設有一電池 44、一控制單元 45、一發光單元 46、一投影片 47 以及一透鏡 48，其中該電池 44、控制單元 45 以及發光單元 46 係依序互相電性連接，且該控制單元 45 係將電池 44 所提供之電能選擇性地傳導至發光單元 46，令發光單元 46 產生

光線；一鎖設於第二螺紋部 414 之第二螺套50，該第二螺套50係形成有一第二穿孔51，令發光單元46所發出之光線可以在依序穿透投影片 47與透鏡48後，將投影片 47上所設置之圖案投射於一顯示面（例如：第 5 圖所示之地面或第 7 圖所示的傘面 12）上，且利用該透鏡48可將投影片 47上所設置之圖案作遠端投影。該第二螺套50之端緣環設有一凸肋52，當第二螺套50鎖固於第二螺紋部 414 時，該凸肋52係迫緊該透鏡48而達限位第二容室 412 中各部元件的目的。為方便使用者控制發光單元46，該控制單元45係包含有一延伸出柱體 41外部之按壓開關 451。前述電池44可為拋棄式或充電式，當該電池44為充電式時，該控制單元45係進一步包含有一充電連接埠 452，該充電連接埠 452 係延伸出柱體41外部，藉以供連接至外部電源，而達對該電池44充電之目的。

【0014】 當發光單元46對應於投影片 47之一面不夠平整時，該投影裝置40係進一步於發光單元46與投影片 47間設置一輔助透鏡49，藉以提供投影片 47一平整支撐面，避免投射出之影像產生變形或扭曲。

【0015】 藉由上述結構組成設計，茲就本創作之使用作動情形說明如下：當使用者旋鬆第一螺套43時，該柱體41可利用球體 421與第一容室 411 之容置關係相對於握把10作萬向擺動，藉以調整投影裝置40所投射的影像對於使用者的位置。如第 5 圖所示，係使用者持用雨具時將投影片 47上所設置之圖像投射於地面之示意圖。而所投射之影像可以為雨具的商標或是將雨具當成贈品廠商的商標，因此，在夜間使用時，不僅可提供預期的廣告效果亦可提供照明功能，提高夜間行走的安全。此外，投射出的光線亦可提供警示功能

，令汽機車駕駛人能提早發現行人，降低發生交通事故的機率，尤其是在能見度不佳的下雨天晚上。此外，利用前述球體 421、第一容室 411 與第一螺套 43 的萬向結合關係，使用者可視實際之使用需要，將影像投影在自己的前方或是左右兩側。又如第 6、7 圖所示，係本創作之另一使用方式之示意圖。於本實施例中，係利用連接桿 42 與連接座 11 之樞接關係，以及前述球體 421、第一容室 411 與第一螺套 43 的萬向結合關係，而將影像投射在傘面 30 內側上，且透出於傘布外側面，令其他行人在較遠的距離就可看見投射在傘面 30 上的影像，進而提高廣告效果。

【0016】 而更值得一提的是，當欲更換本創作之投影片 47 時，使用者只要將第二螺套 50 旋鬆，並將第二螺套 50 連同透鏡 48 自第二容室 412 取出即可輕鬆更換投影片 47，隨時因地制宜提供不同之廣告效果，提高具投影功能兩具之實質廣告效益。

【0017】 功效說明：

本創作所揭「具投影功能之兩具及其投影裝置」主要藉由所述投影片之設置，以及球體所提供之萬向轉動功能等創新獨特結構型態與技術特徵，使本創作對照 [先前技術] 所提習知結構而言，俾可在保有遮雨以及基本照明功能的情況下，更進一步達到創意行銷與提高雨天交通安全之實用進步性者。

【符號說明】

【0018】

- 1 0 握把
- 1 1 連接座

- 1 2 剖槽
- 2 0 傘骨結構
- 3 0 傘面
- 4 0 投影裝置
- 4 1 柱體
- 4 1 1 第一容室
- 4 1 2 第二容室
- 4 1 3 第一螺紋部
- 4 1 4 第二螺紋部
- 4 2 連接桿
- 4 2 1 球體
- 4 3 第一螺套
- 4 3 1 第一穿孔
- 4 4 電池
- 4 5 控制單元
- 4 5 1 按壓開關
- 4 5 2 充電連接埠
- 4 6 發光單元
- 4 7 投影片
- 4 8 透鏡
- 4 9 輔助透鏡
- 5 0 第二螺套
- 5 1 第二穿孔
- 5 2 凸肋

【 新 型 申 請 專 利 範 圍 】

【第1項】

一種具投影功能之兩具，其主要係包括：

一握把；

一軸向裝設於握把之傘骨結構；

一裝設於傘骨結構上之傘面；以及

一連設於該握把之投影裝置，該投影裝置並可相對於握把作萬向轉動；該投影裝置包括：

一柱體，該柱體之兩端係分別軸向形成有一第一容室以及一第二容室；該柱體之兩端分別形成有一第一螺紋部以及一第二螺紋部，其中，該第一螺紋部與第二螺紋部係分別對應於第一容室與第二容室；

一分別連設於投影裝置與握把之連接桿，該連接桿之第一端係樞設握把，而其第二端則形成有一球體，該球體係容置於該第一容室中；

一鎖設於第一螺紋部的第一螺套，該第一螺套係形成有一第一穿孔，且該連接桿係貫穿該第一穿孔；該第一螺套係選擇性的迫緊該球體；

依序裝設於第二容室中之電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡，其中該電池、控制單元以及發光單元係依序互相電性連接，且該控制單元係將電池所提供之電能選擇性地傳導至發光單元，令發光單元產生光線；以及

一鎖設於第二螺紋部之第二螺套，藉以限位該電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡；該第二螺套係形成有一第二穿孔，

令發光單元所發出之光線，可以在依序穿透投影片與透鏡後，將投影片上所設置之圖案投射於一顯示面。

【第2項】

如申請專利範圍第 1 項所述之具投影功能之兩具，其中該控制單元係包含有一延伸出柱體外部之按壓開關，方便使用者操控該發光單元。

【第3項】

如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之具投影功能之兩具，其中該控制單元係進一步包含有一充電連接埠，該充電連接埠延伸出柱體外部，藉以供連接至外部電源，而達對該電池充電之目的。

【第4項】

如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之具投影功能之兩具，其中該投影裝置係進一步於發光單元與投影片間設置一輔助透鏡，藉以提供投影片一平整的支撐面，避免投射出之影像產生變形或扭曲。

【第5項】

如申請專利範圍第 3 項所述之具投影功能之兩具，其中該投影裝置係進一步於發光單元與投影片間設置一輔助透鏡，藉以提供投影片一平整的支撐面，避免投射出之影像產生變形或扭曲。

【第6項】

一種連設於兩具之投影裝置，其主要係包括：

一連設於兩具之連接桿，該連接桿之第一端係供樞設於兩具，而其第二端則形成有一球體；

一連設於連接桿第二端之柱體，該柱體之兩端係分別軸向形成有一第一容室以及一第二容室；該柱體之兩端分別形成有一第一螺紋部

以及一第二螺紋部，其中，該第一螺紋部與第二螺紋部係分別對應於第一容室與第二容室，其中該球體係容置於該第一容室中；

一鎖設於第一螺紋部的第一螺套，該第一螺套係形成有一第一穿孔，且該連接桿係貫穿該第一穿孔；該第一螺套係選擇性的迫緊該球體；

依序裝設於第二容室中之電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡，其中該電池、控制單元以及發光單元係依序互相電性連接，且該控制單元係將電池所提供之電能選擇性地傳導至發光單元，令發光單元產生光線；以及

一鎖設於第二螺紋部之第二螺套，藉以限位該電池、控制單元、發光單元、投影片以及透鏡；該第二螺套係形成有一第二穿孔，令發光單元所發出之光線，可以在依序穿透投影片與透鏡後，將投影片上所設置之圖案投射於一顯示面。

【第7項】

如申請專利範圍第 6 項所述之投影裝置，其中該控制單元係包含有一延伸出柱體外部之按壓開關，方便使用者操控該發光單元。

【第8項】

如申請專利範圍第 6 或 7 項所述之投影裝置，其中該控制單元係進一步包含有一充電連接埠，該充電連接埠延伸出柱體外部，藉以供連接至外部電源，而達對該電池充電之目的。

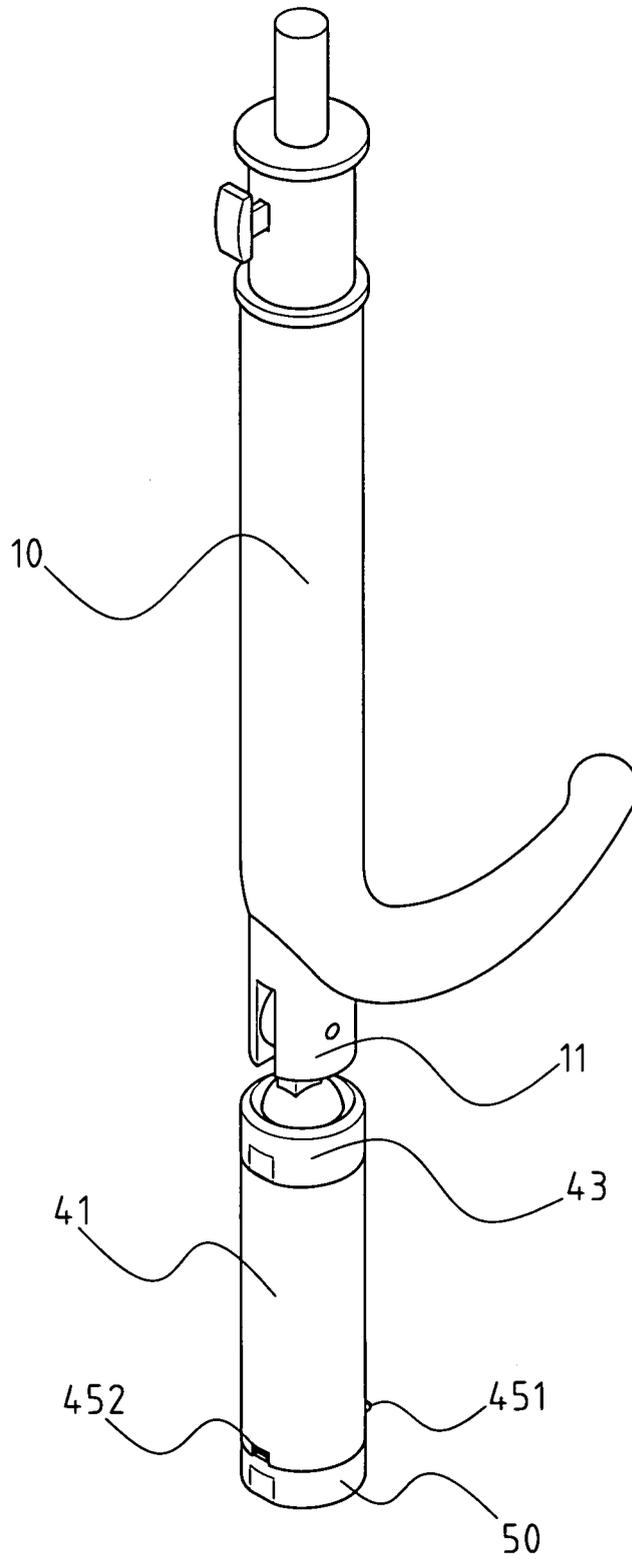
【第9項】

如申請專利範圍第 6 或 7 項所述之投影裝置，其中該投影裝置係進一步於發光單元與投影片間設置一輔助透鏡，藉以提供投影片一平整的支撐面，避免投射出之影像產生變形或扭曲。

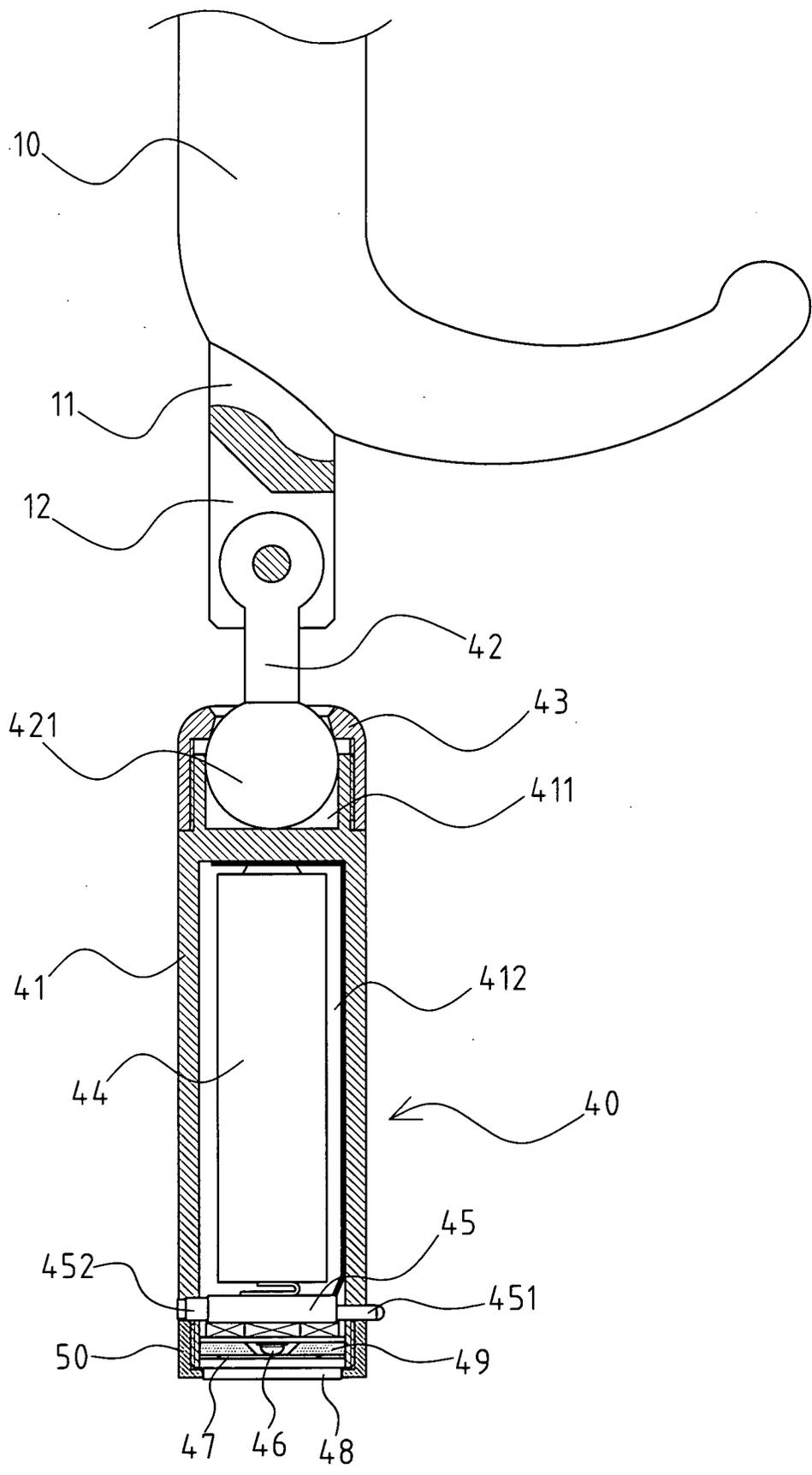
【第10項】

如申請專利範圍第 9 項所述之投影裝置，其中該投影裝置係進一步於發光單元與投影片間設置一輔助透鏡，藉以提供投影片一平整的支撐面，避免投射出之影像產生變形或扭曲。

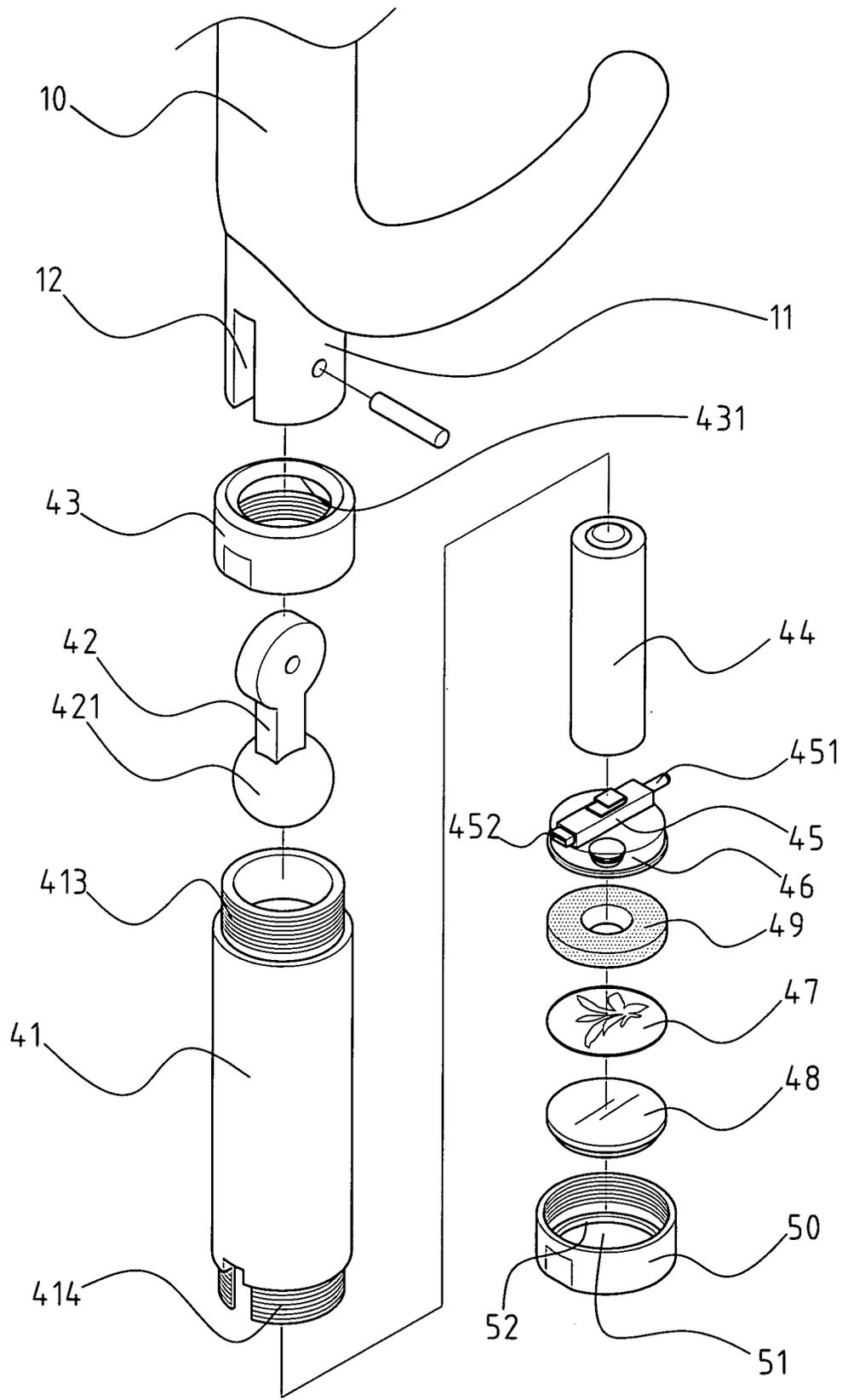
【新型圖式】



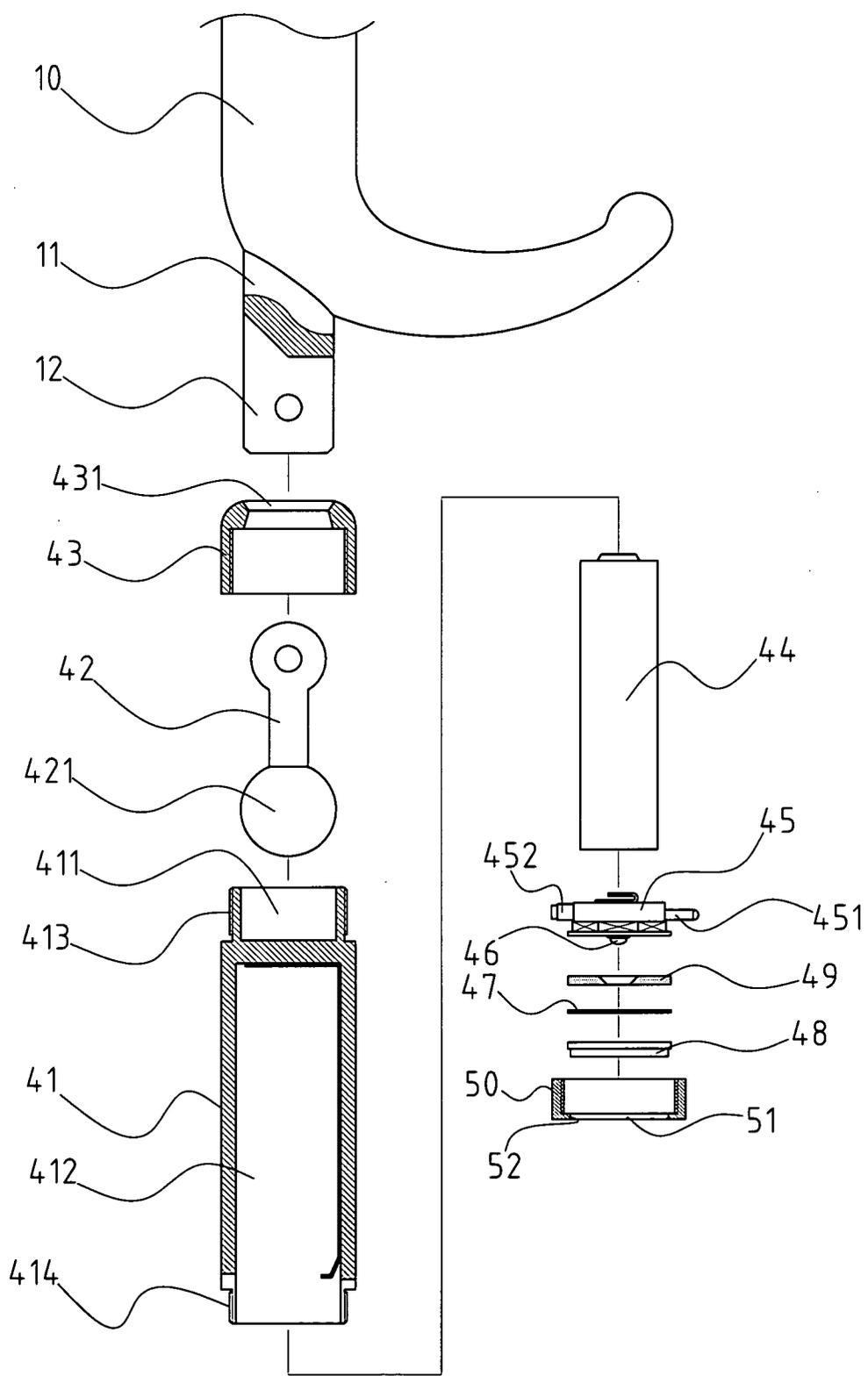
第1圖



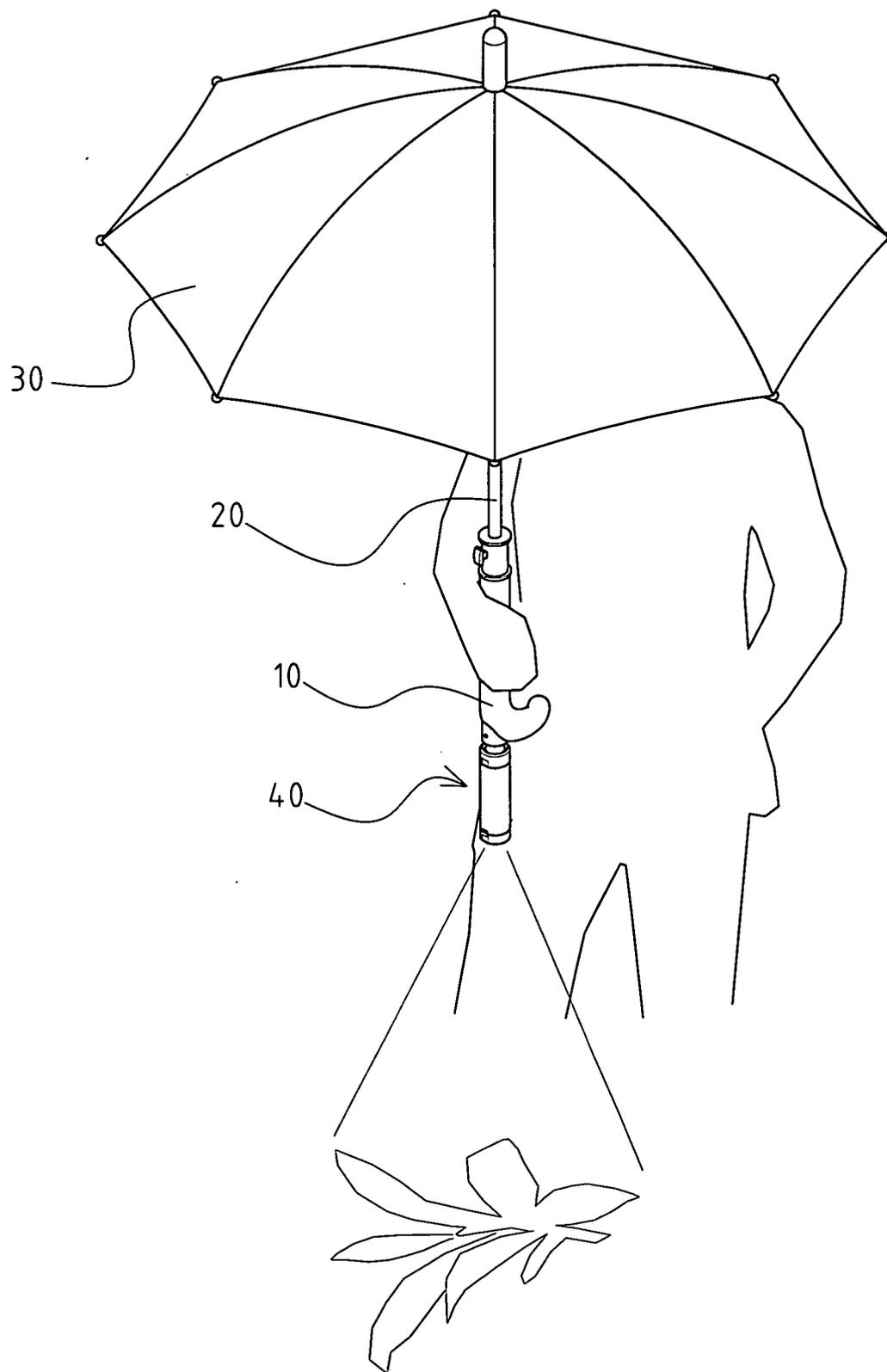
第2圖



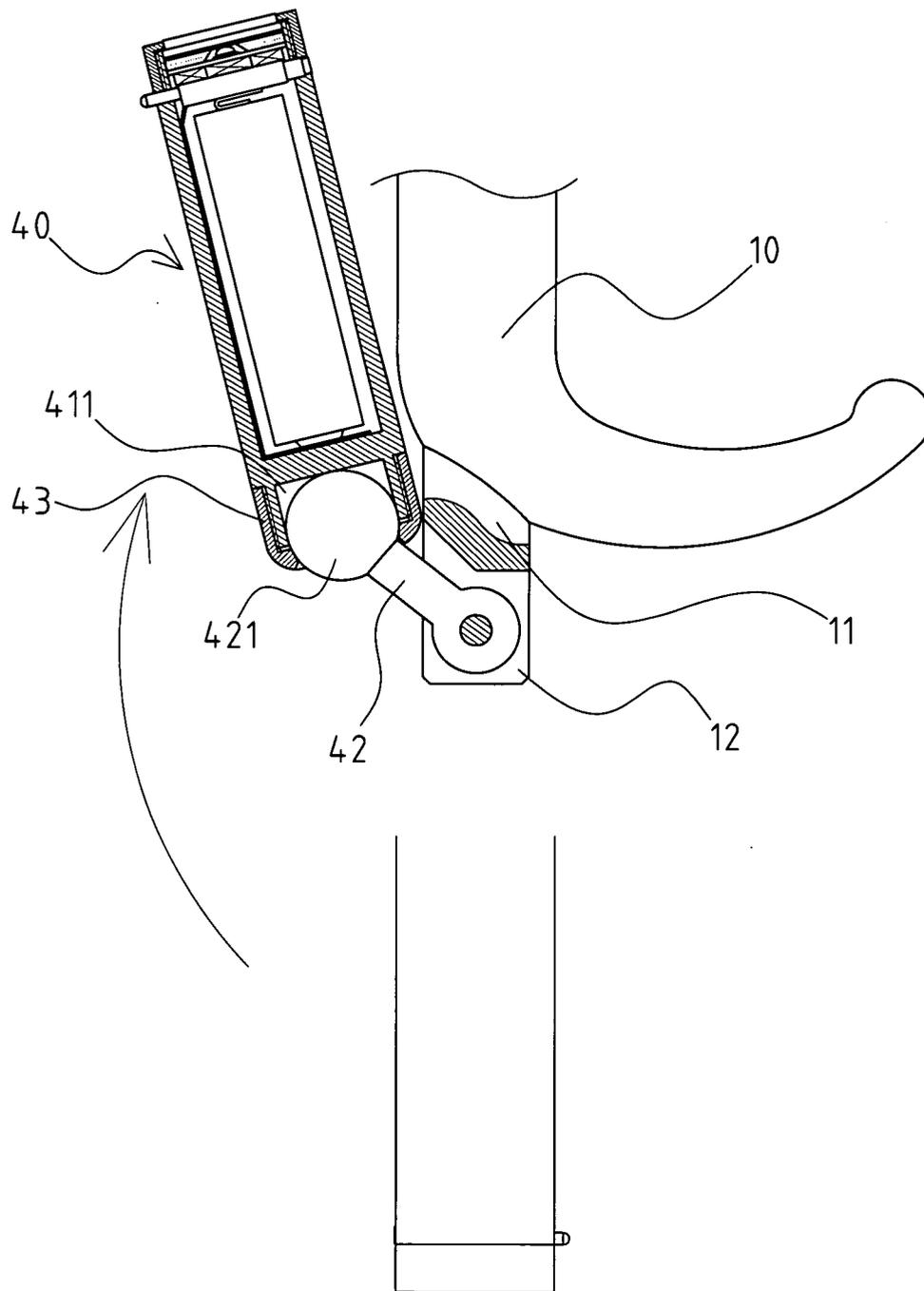
第3圖



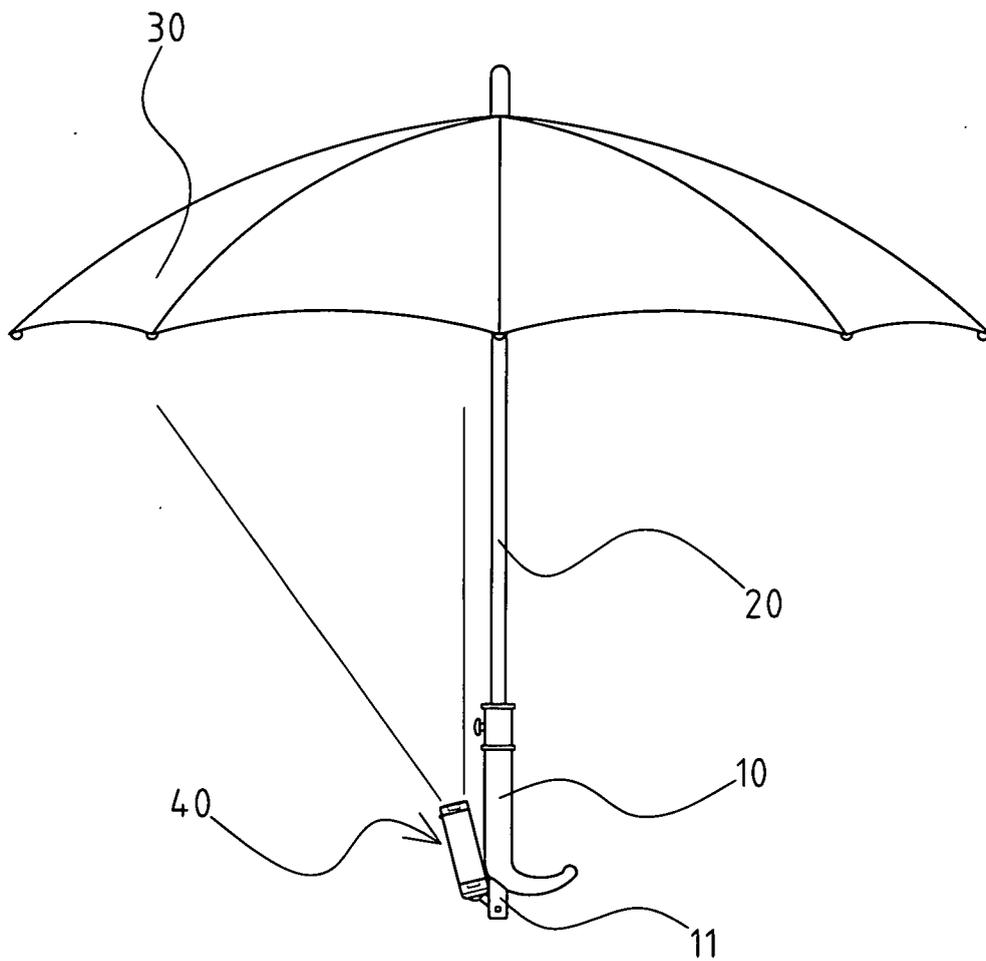
第4圖



第5圖



第6圖



第7圖