

發明專利說明書

(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：96139651

※申請日期：96.10.23

※IPC 分類：B60Q 1/068 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

車燈結構

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)(簽章)

玉明有限公司

代表人：(中文/英文)(簽章)

施明昌

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台南縣安定鄉中沙村中崙 172-1 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共1人)

姓 名：(中文/英文)

施明昌

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐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】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法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】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係一種車燈結構，係涉及一種可依需求調整車燈照射角度及定位結構，並可具操作便利性、定位穩定性、較佳經濟效益。

【先前技術】

習知車燈主要具燈座、發光體，並燈座係由固接元件固設於車體上，並於燈座內設置發光體，且於燈座設置可透光之燈罩，使得發光體之光線可由燈罩透出。

然而由於前述燈座固定後不能改變角度，因而造成燈座內之發光體發光照射角度固定，具有不能改變照射角度缺失。

再者，若使用者拆下燈座後仍不易調整及定位照射角度，因而習知燈座一般具有適用性不佳缺失。

又為使得車燈照射角度可調整，較新型之車燈係可具有可自動調整車燈照射角度之設計，主要係具燈座、發光體、控制電路、馬達機構，並藉由控制電路控制馬達機構令馬達機構連動之燈座或發光體可對應偏移以改變照射角度，惟前述方式因須額外增加昂貴之馬達控制電路、馬達連動機構，因而具有成本遠高於一般車燈缺失，且該馬達控制電路、馬達連動機構將提高車燈之故障率。

【發明內容】

本發明之目的在提供一種可依需求調整車燈照射角度及

定位結構，並可具操作便利性、定位穩定性、較佳經濟效益。

本發明包含一接合座、一燈座、一彈性元件，並該接合座設置接合元件，並可由接合元件組設於車體上，又設置內凹容置部，並容置部具二側壁，並設置軸柱樞接燈座，而該二側壁設置軸孔，且於軸孔上組設軸柱，且該軸柱端部凸伸於容置部內，又於一側壁上不同角度位置設置數扣接部，並扣接部為扣孔；又燈座寬度小於前述容置部寬度，並使燈座可於容置部內位移，又燈座對應前述二側壁位置具二側部，並該二側部對應前述軸柱位置設置套孔，且於一側部設置可容置彈性元件之容置槽，並於另一側部對應前述扣接部位置設置扣接部，並扣接部具數扣柱，又於燈座內設置容室以容置發光體及控制電路板，並使發光體導電發光，又於容室外套置可透光之燈罩；又彈性元件係設於接合座之側壁與燈座之側部間，並一端容置於前述容置槽內，且可頂持燈座令燈座扣接部之扣柱嵌入接合座扣接部之扣孔定位角度；藉此本發明欲改變燈座及發光體照射角度時可令燈座位移並壓縮彈性元件，並使燈座扣接部之扣柱脫離接合座扣接部之扣孔，再令燈座對應接合座樞轉至適當角度，並調整後再放開燈座並使燈座由彈性元件之彈性力位移，使得燈座扣接部之扣柱與接合座不同角度扣接部之扣孔扣合定位，使得本發明可具易調整及可穩固定位光線照射角度功效，且本發明之組件成本低，可具較佳經濟效益。

【實施方式】

請參閱第一～三圖，本發明第一實施例包含一接合座 1、一燈座 2、一彈性元件 3，並該接合座 1 設置接合元件 11，並可由接合元件 11 組設於車體(圖中未標示)上，又設置內凹容置部 12，並容置部 12 具二側壁 13、14，並於二側壁 13、14 分別設置軸孔 131、141，且於軸孔 131、141 上由螺合或其他適當方式組設軸柱 132、142，且該軸柱 132、142 端部凸伸於容置部 12 內，又於一側壁 14 上不同角度位置設置扣接部 143，並扣接部 143 具數扣孔。

燈座 2 之寬度 a 小於前述容置部 12 之寬度 b(如第三圖所示)，並使燈座 2 可於容置部 12 內位移，又燈座 2 對應前述二側壁 13、14 位置具二側部 21、22，並該二側部 21、22 對應前述軸柱 132、142 位置設置套孔 211、221，且於一側部 21 設置可容置彈性元件 3 之容置槽 212，並於另一側部 22 對應前述扣接部 143 位置設置扣接部 222，並扣接部 222 具數扣柱，又於燈座 2 內設置容室 23 以容置發光體 24 及控制電路板，而該發光體 24 可為 LED 或其他燈體，並可導電發光，且於容室 23 外套置可透光之燈罩 25。

彈性元件 3 係設於接合座 1 之側壁 13 與燈座 2 之側部 21 間，並一端容置於前述容置槽 212 內，且可頂持燈座 2 令燈座 2 扣接部 222 之扣柱嵌入接合座 1 扣接部 143 之扣孔定位角度。

本發明組裝時可先令燈座 2、彈性元件 3 置於接合座 1 之容置部 12 內，再組設軸柱 132、142，並使軸柱 132、142 分別與接合座 1 之軸孔 131、141 由螺合或其他適當方式固接，且使燈座 2 之套孔 211、221 分別套合軸柱 132、142，並使燈座 2 扣接部 222 之扣柱嵌入接合座 1 扣接部 143 之扣孔組合。

請參閱第四圖，本發明欲改變燈座 2 及發光體 24 照射角度時可令燈座 2 位移並壓縮彈性元件 3，且使燈座 2 扣接部 222 之扣柱脫離接合座 1 扣接部 143 之扣孔；又如第五圖所示，令燈座 2 對應接合座 1 樞轉至適當角度，並調整後再放開燈座 2 並使燈座 2 由彈性元件 3 之彈性力位移，使得燈座 2 扣接部 222 之扣柱與接合座 1 不同角度扣接部 143 之扣孔(如第二圖標示 c 位移至第五圖標示 d)扣合定位，使得本發明可具易調整及可穩固定位光線照射角度功效，且本發明之組件成本低，可具較佳經濟效益。

本發明當然亦可於接合座之扣接部設置扣孔，並於燈座對應位置設置扣柱，並可具有與前述結構相同功效，且本發明亦可於燈座設置軸柱，並於接合座對應位置設置軸孔以具本發明訴求功效，請參閱第六、七圖，本發明第二實施例對應第一實施例具一接合座 4、一燈座 5、一彈性元件 6，並該接合座 4 約對應前述接合座 1 設置(如第三圖所示)，並具接合元件 41、容置部 42、二側壁 43、44，並該二側壁 43、44 分別設置軸孔

431，441，且於側壁 44 不同角度位置設置數扣接部 442，並扣接部 442 為扣體；又燈座 5 約對應前述接合座 2(如第三圖所示)設置，並可置於容置部 42 內且可於容置部 42 內位移，並具二側部 51、52，並於側部 51、52 對應前述軸孔 431、441 位置分別設置軸柱 511、521，且於側部 52 設置扣接部 522，並扣接部 522 為扣孔，又於燈座 5 內設置發光體 53；又彈性元件 6 係設於燈座 5 之側部 51 與接合座 4 之側壁 43 間，並使燈座 5 可藉由接合座 4 之二側壁 43、44 之撓性令燈座 5 組設於接合座 4 之容置部 42 內，並使軸柱 511、521 分別穿伸接合座 4 之軸孔 431、441，且令彈性元件 6 設於燈座 5 與接合座 4 間，並藉由彈性元件 6 之彈性力令燈座 5 扣接部 522 之扣孔與接合座 4 扣接部 442 之扣柱扣合定位，又令燈座 5 位移壓縮彈性元件 6 時可令燈座 5 對應接合座 4 樞轉以改變角度(圖中未標示)，並可藉由彈性元件 6 之彈性力令扣接部 522 與不同角度之扣接部 442 扣合定位，並使本發明之第二實施例可具有與第一實施例相同可調整角度及具較佳定位穩定性功效。

是以由以上所述，本發明確可較習知車燈具較佳可調整照射角度適用性、便利性、定位穩定性、較佳經濟效益功效，而前述實施例為本發明之例示，並非用以作為本發明申請專利範圍限制，本發明可在本發明精神內改變及修正。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明之第一實施例分解圖。

第二圖係本發明之第一實施例組合圖。

第三圖係本發明之第一實施例組合剖視示意圖。

第四圖係本發明之第一實施例調整燈座及照射角度動作示意圖。

第五圖係本發明之第一實施例調整燈座及照射角度定位示意圖。

第六圖係本發明之第二實施例分解圖。

第七圖係本發明之第二實施例組合剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

1 接合座	11 接合元件	12 容置部
13 側壁	131 軸孔	132 軸柱
14 側壁	141 軸孔	142 軸柱
143 扣接部	2 燈座	21 側部
211 套孔	212 容置槽	22 側部
221 套孔	222 扣接部	23 容室
24 發光體	25 燈罩	3 彈性元件
4 接合座	41 接合元件	42 容置部
43 側壁	431 軸孔	44 側壁
441 軸孔	442 扣接部	5 燈座
51 側部	511 軸柱	52 側部
521 軸柱	522 扣接部	53 發光體
6 彈性元件		

五、中文發明摘要：

本發明係一種車燈結構，包含一接合座、一燈座、一彈性元件，並該接合座係組設於車體上，又設置容置部，並容置部具二側壁，又於一側壁上設置扣接部；又燈座寬度小於前述容置部寬度，並使燈座可於容置部內位移，又燈座對應前述二側壁位置具二側部，並於二側部與接合座之二側壁間接合軸柱，並使燈座可對應接合座樞轉，又於一側部對應前述扣接部位置設置扣接部；又於燈座內設置發光體以導電發光；又彈性元件係設於接合座之側壁與燈座之側部間，並可頂持燈座令燈座扣接部與接合座扣接部接合以定位燈座角度，藉此使本發明可調整照射角度，並可具較佳調整便利性、定位穩定性及較佳經濟效益。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種車燈結構，包含：

一接合座，係組設於車體上，又設置容置部，並容置部具二側壁，又於至少一側壁上設置扣接部；

一燈座，並寬度小於前述容置部寬度，並使燈座可於容置部內位移，又燈座對應前述二側壁位置具二側部，並於二側部與接合座之二側壁間接合軸柱，並使燈座可對應接合座樞轉，又於一側部對應前述扣接部位置設置扣接部，又於燈座內設置發光體以導電發光；

一彈性元件，係設於接合座之側壁與燈座之側部間，並可頂持燈座令燈座扣接部與接合座扣接部接合以定位燈座角度；

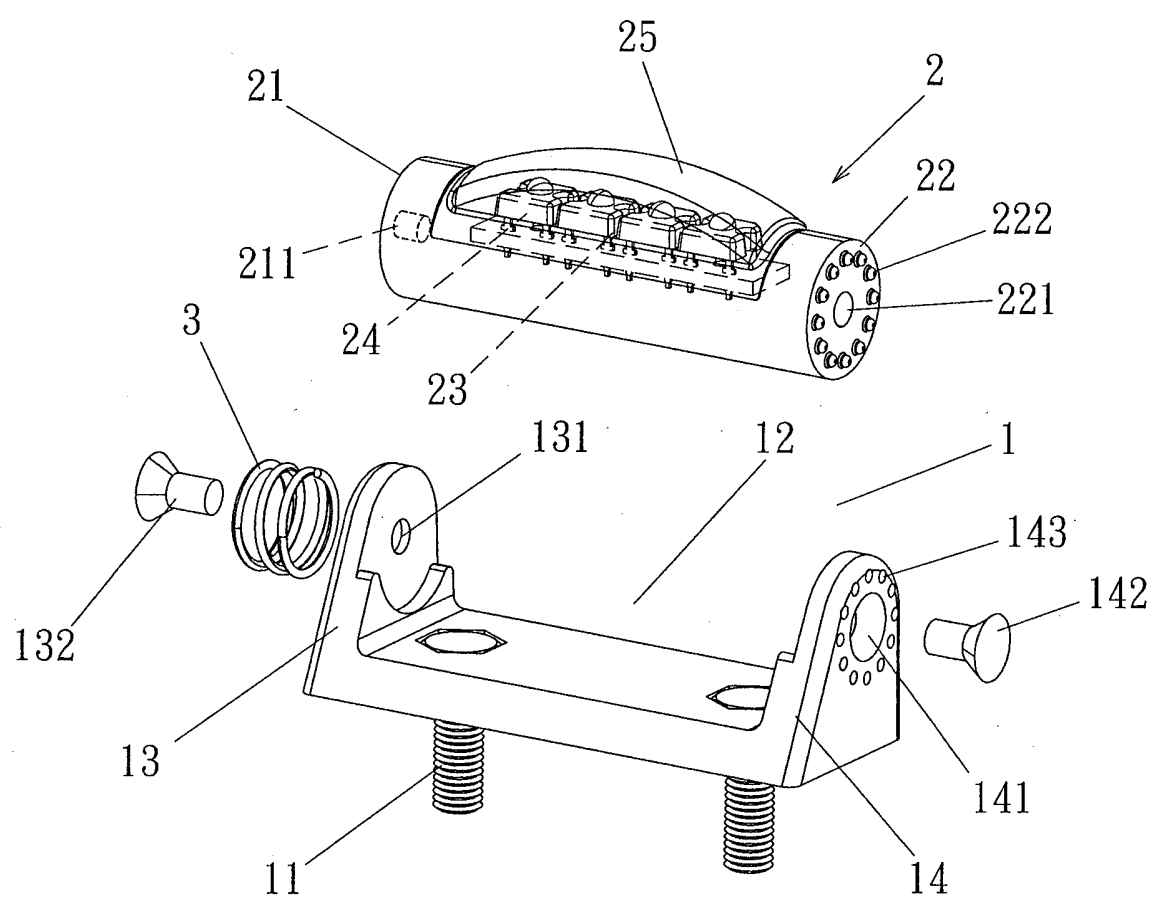
藉此可令燈座位移並壓縮彈性元件，並使燈座扣接部脫離接合座扣接部使燈座可對應接合座樞轉至適當角度，再藉由彈性元件之彈性力令燈座位移，使燈座扣接部與接合座之扣接部扣合定位。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之車燈結構，其中接合座之扣接部於不同角度位置設置扣孔，又燈座之扣接部具扣柱，並扣柱可與扣孔扣合。

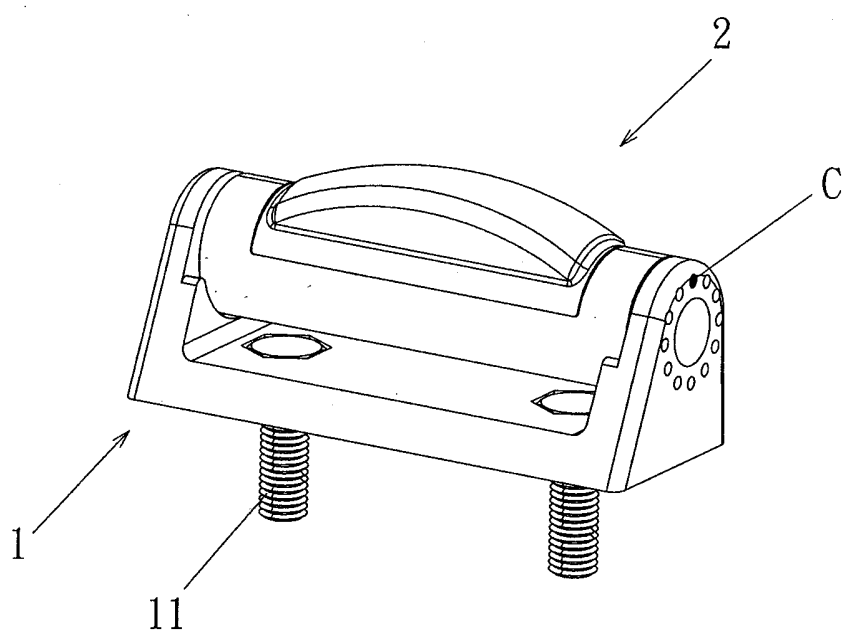
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之車燈結構，其中接合座之扣接部於不同角度位置設置扣柱，又燈座之扣接部具扣孔，並扣孔可與扣柱扣合。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之車燈結構，其中接合座之二側壁設置軸孔，並於軸孔上組設軸柱，且該軸柱端部凸伸於容置部內，又燈座之二側部對應前述軸柱位置設置可套合軸柱之套孔。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之車燈結構，其中燈座之一側部設置可容置彈性元件之容置槽。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之車燈結構，其中接合座之二側壁設置軸孔，又燈座之二側壁設置軸柱，並使軸柱可穿伸於軸孔內。

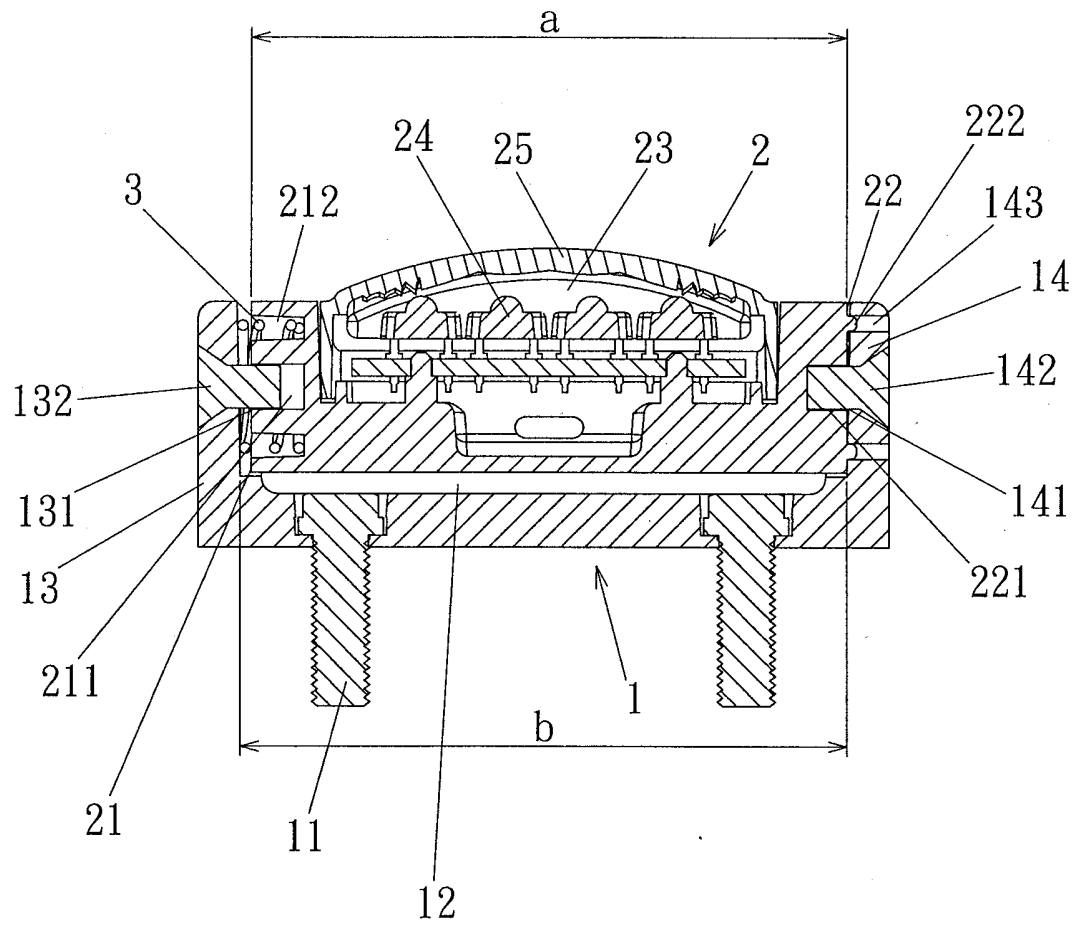
十一、圖式：



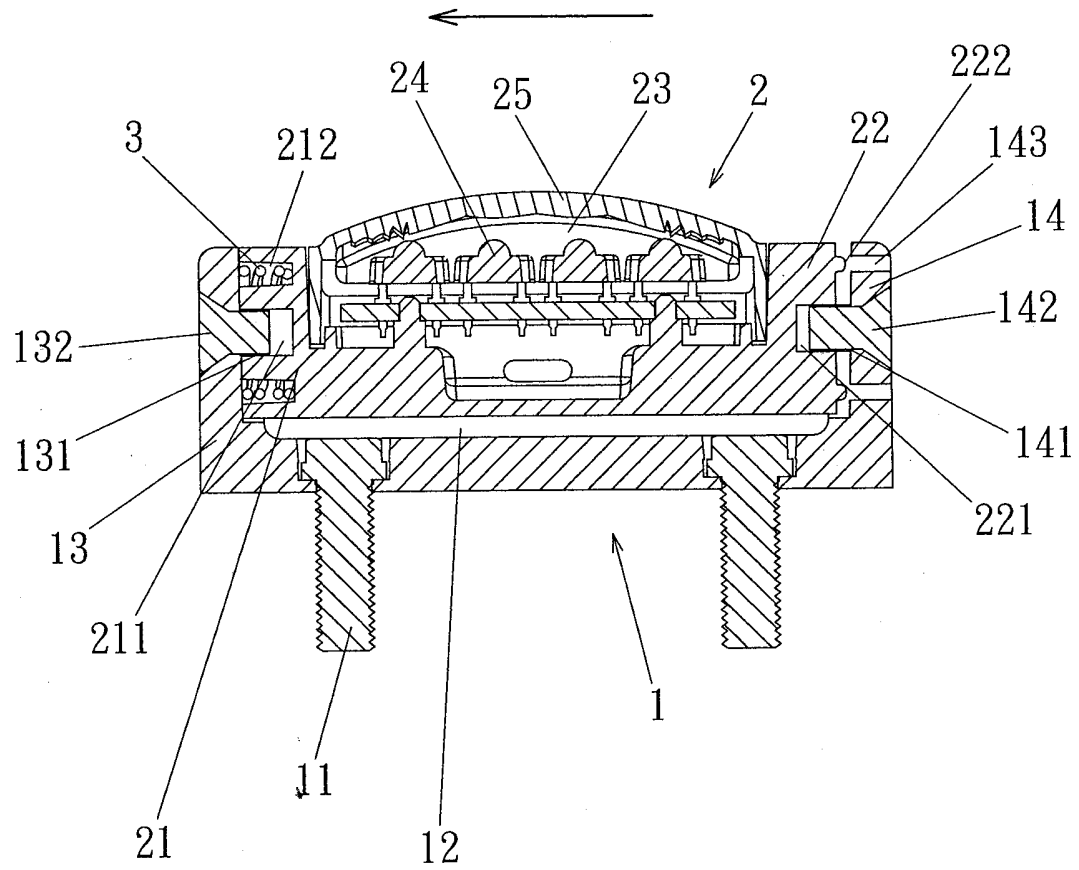
第一圖



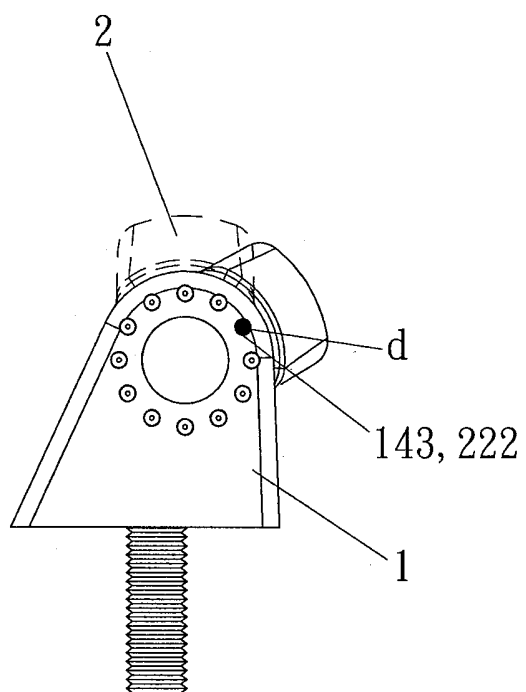
第 二 圖



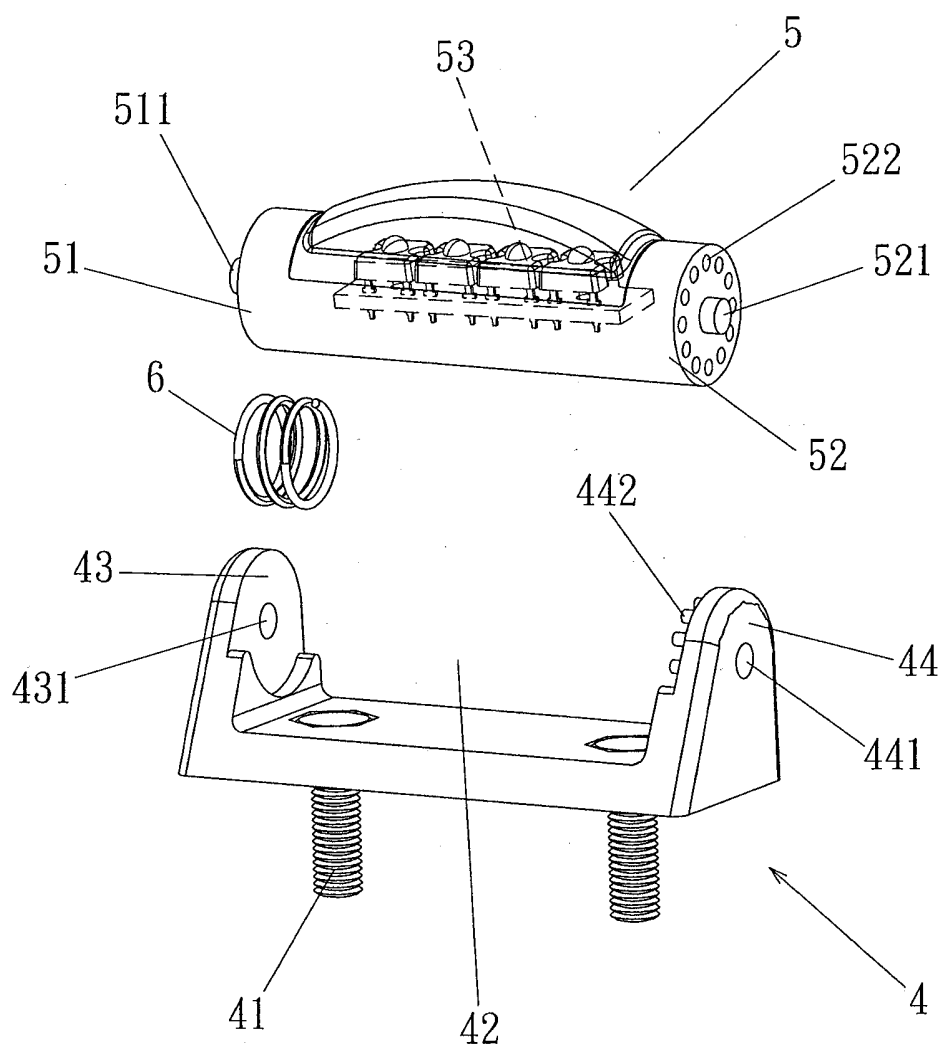
第三圖



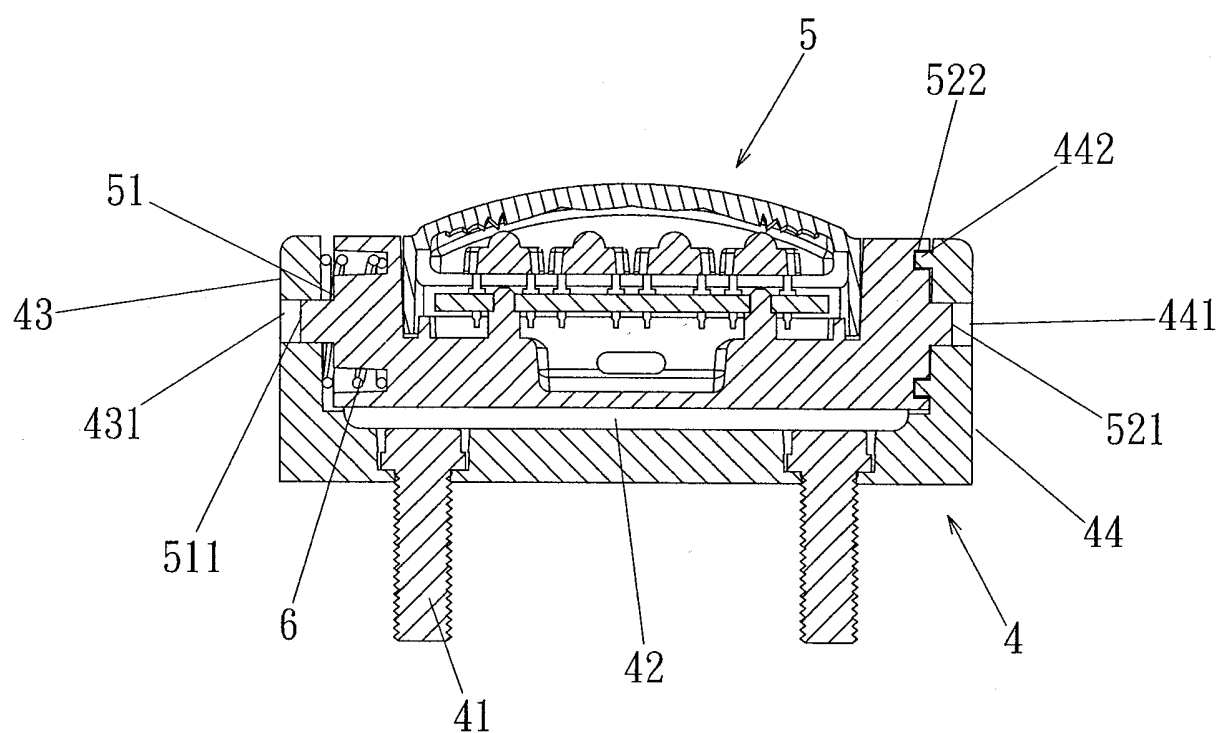
第四圖



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 接合座	11 接合元件	12 容置部
13 側壁	131 軸孔	132 軸柱
14 側壁	141 軸孔	142 軸柱
143 扣接部	2 燈座	21 側部
211 套孔	22 側部	221 套孔
222 扣接部	23 容室	24 發光體
25 燈罩	3 彈性元件	

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

本發明組裝時可先令燈座 2、彈性元件 3 置於接合座 1 之容置部 12 內，再組設軸柱 132、142，並使軸柱 132、142 分別與接合座 1 之軸孔 131、141 由螺合或其他適當方式固接，且使燈座 2 之套孔 211、221 分別套合軸柱 132、142，並使燈座 2 扣接部 222 之扣柱嵌入接合座 1 扣接部 143 之扣孔組合。

請參閱第四圖，本發明欲改變燈座 2 及發光體 24 照射角度時可令燈座 2 位移並壓縮彈性元件 3，且使燈座 2 扣接部 222 之扣柱脫離接合座 1 扣接部 143 之扣孔；又如第五圖所示，令燈座 2 對應接合座 1 樞轉至適當角度，並調整後再放開燈座 2 並使燈座 2 由彈性元件 3 之彈性力位移，使得燈座 2 扣接部 222 之扣柱與接合座 1 不同角度扣接部 143 之扣孔(如第二圖標示 c 位移至第五圖標示 d)扣合定位，使得本發明可具易調整及可穩固定位光線照射角度功效，且本發明之組件成本低，可具較佳經濟效益。

本發明當然亦可於接合座之扣接部設置扣柱，並於燈座對應位置設置扣孔，並可具有與前述結構相同功效，且本發明亦可於燈座設置軸柱，並於接合座對應位置設置軸孔以具本發明訴求功效，請參閱第六、七圖，本發明第二實施例對應第一實施例具一接合座 4、一燈座 5、一彈性元件 6，並該接合座 4 約對應前述接合座 1 設置(如第三圖所示)，並具接合元件 41、容置部 42、二側壁 43、44，並該二側壁 43、44 分別設置軸孔

431，441，且於側壁 44 不同角度位置設置數扣接部 442，並扣接部 442 為扣柱；又燈座 5 約對應前述接合座 2(如第三圖所示)設置，並可置於容置部 42 內且可於容置部 42 內位移，並具二側部 51、52，並於側部 51、52 對應前述軸孔 431、441 位置分別設置軸柱 511、521，且於側部 52 設置扣接部 522，並扣接部 522 為扣孔，又於燈座 5 內設置發光體 53；又彈性元件 6 係設於燈座 5 之側部 51 與接合座 4 之側壁 43 間，並使燈座 5 可藉由接合座 4 之二側壁 43、44 之撓性令燈座 5 組設於接合座 4 之容置部 42 內，並使軸柱 511、521 分別穿伸接合座 4 之軸孔 431、441，且令彈性元件 6 設於燈座 5 與接合座 4 間，並藉由彈性元件 6 之彈性力令燈座 5 扣接部 522 之扣孔與接合座 4 扣接部 442 之扣柱扣合定位，又令燈座 5 位移壓縮彈性元件 6 時可令燈座 5 對應接合座 4 樞轉以改變角度(圖中未標示)，並可藉由彈性元件 6 之彈性力令扣接部 522 與不同角度之扣接部 442 扣合定位，並使本發明之第二實施例可具有與第一實施例相同可調整角度及具較佳定位穩定性功效。

是以由以上所述，本發明確可較習知車燈具較佳可調整照射角度適用性、便利性、定位穩定性、較佳經濟效益功效，而前述實施例為本發明之例示，並非用以作為本發明申請專利範圍限制，本發明可在本發明精神內改變及修正。

【圖式簡單說明】