

【11】證書號數：I294373

【45】公告日：中華民國97(2008)年3月11日

【51】Int. Cl. : **B60Q1/06 (2006.01)**

發明 全 7 頁

【54】名稱：可自動提供輔助轉向照明的輔助燈

【21】申請案號：094121437

【22】申請日：中華民國94(2005)年6月27日

【11】公開編號：200700261

【43】公開日：中華民國96(2007)年1月1日

【72】發明人：李旺軒；廖學隆；王溫良

【71】申請人：財團法人車輛研究測試中心 AUTOMOTIVE RESEARCH & TESTING CENTER
彰化縣鹿港鎮鹿工南七路6號

【74】代理人：桂齊恆；閻啓泰

【56】參考文獻：

TW 459668

TW 534023

TW M268229

JP 2002-178829A

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種可自動提供輔助轉向照明的輔助燈，係包含有：

一本體，其主要包含有一燈殼、一反射燈罩、一光源及一透明燈罩，該反射燈罩及光源均內設於該燈殼內；

一控制電路，係設於該本體的燈殼內，與該本體光源的控制端，以控制光源的啟閉，其包含有：

一微處理器，係內建一轉角計算及

角度控制程序，其輸出端係連接至本體光源的控制端；及

一側向角度檢知單元，係連接至該微處理器的輸入端，以反應行進中車輛的側向角度予微處理器，供微處理器進行轉角的計算。

2.如申請專利範圍第1項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈，該側向角度檢知單元係包含有一側向角度檢知器及一信號轉換電路，該信號

轉換電路係連接於側向角度檢知器的輸出端與該微處理器的輸入端。

- 3.如申請專利範圍第2項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈，該側向角度檢知器為一側向傾角感知器、一側向角速度感知器或一側向角速度感知器。
- 4.如申請專利範圍第1、2或3項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈，該微處理器之轉角計算及角度控制程序係包含有：
 - 開機；
 - 接收側向角度檢知器的檢知信號；
 - 依照預先設定的對照表瞭解目前輸入的檢知信號所代表的轉角；
 - 比較轉角與設定值，判斷是否已達需要控制車燈照明角度的數值，若否，則繼續判斷下一個接收檢知信號所代表的轉角，直到該轉角確已達或超過預設值為止，進行下一步驟；
 - 依照目前判斷出來的轉角輸出一對應的驅動信號至馬達驅動單元；及
 - 重覆第一道步驟，直到關機為止。
- 5.如申請專利範圍第4項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈，該微處理器之轉角計算及角度控制程序係包含有：
 - 開機；
 - 接收側向角度檢知器的檢知信號；
 - 依照預先設定的對照表瞭解目前輸入的檢知信號所代表的轉角；
 - 比較轉角與設定值，判斷是否已達需要控制車燈照明角度的數值，若否，則不輸出啟動信號予輔助燈光源的控制端，並繼續判斷下一個接收檢知信號所代表的轉角，直到該轉角確已達或超過預設值為止，進行下一步驟；
 - 依照目前判斷出來的轉角輸出一啟

動信號予輔助燈光源的控制端；及重覆第一道步驟，直到關機為止。

- 6.一種可自動提供輔助轉向照明的輔助燈組，係包含有：
 5. 至少個二本體，各本體主要包含有一燈殼、一反射燈罩、一光源及一透明燈罩，該反射燈罩及光源均內設於該燈殼內；
 - 一控制電路，係連接至各本體內光源的控制端，以控制各本體光源的啟閉，其包含有：
 - 一微處理器，係內建一轉角計算及角度控制程序，其輸出端係連接至各本體光源的控制端；及
 - 一側向角度檢知單元，係連接至該微處理器的輸入端，以反應行進中車輛的側向角度予微處理器，供微處理器進行轉角的計算。
- 7.如申請專利範圍第6項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈組，該側向角度檢知單元係包含有一側向角度檢知器及一信號轉換電路，該信號轉換電路係連接於側向角度檢知器的輸出端與該微處理器的輸入端。
- 8.如申請專利範圍第7項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈組，該側向角度檢知器為一側向傾角感知器、一側向角速度感知器或一側向角速度感知器。
- 9.如申請專利範圍第6、7或8項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈組，該微處理器之轉角計算及角度控制程序係包含有：
 35. 開機；
 - 接收側向角度檢知器的檢知信號；
 - 依照預先設定的對照表瞭解目前輸入的檢知信號所代表的轉角；
 - 比較轉角與設定值，判斷是否已達需要控制車燈照明角度的數值，若
- 40.

否，則繼續判斷下一個接收檢知信號所代表的轉角，直到該轉角確已達或超過預設值為止，進行下一步驟；

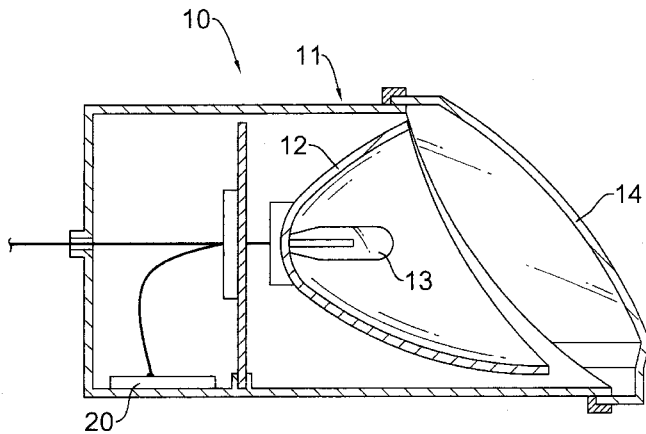
依照目前判斷出來的轉角輸出一對應的驅動信號至馬達驅動單元；及重覆第一道步驟，直到關機為止。

10.如申請專利範圍第9項所述可自動提供輔助轉向照明的輔助燈組，該微處理器之轉角計算及角度控制程序係包含有：

- 開機；
- 接收側向角度檢知器的檢知信號；
- 依照預先設定的對照表瞭解目前輸入的檢知信號所代表的轉角；
- 比較轉角與設定值，判斷是否已達需要控制車燈照明角度的數值，若否，則不輸出啟動信號予輔助燈光源的控制端，並繼續判斷下一個接收檢知信號所代表的轉角，直到該轉角確已達或超過預設值為止，進

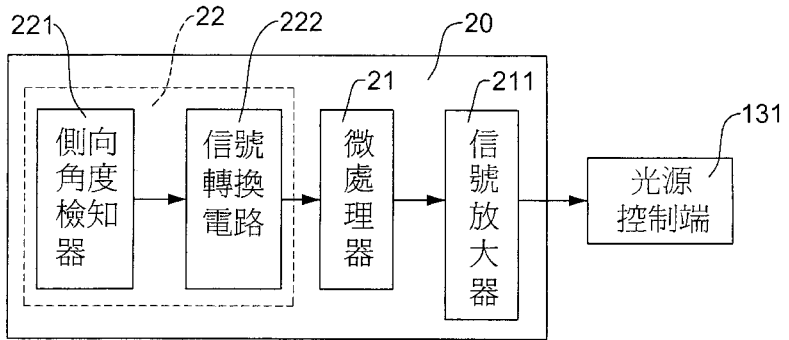
行下一步驟；
依照目前判斷出來的轉角輸出一啟動信號予輔助燈光源的控制端；及重覆第一道步驟，直到關機為止。

- 5. 圖式簡單說明：
 - 第一圖：係本發明第一較佳實施例的結構示意圖。
 - 第二圖A：係本發明單顆輔助燈內控制電路的電路方塊圖。
 - 第二圖B：係本發明輔助燈組之控制電路的電路方塊圖。
 - 第三圖：係本發明控制電路中微處理器的流程圖。
 - 第四圖：係本發明第一較佳實施例的結構示意圖。
 - 第五圖：係本發明第一較佳實施例裝設於行進車輛上的照明範圍示意圖。
 - 第六圖：係本發明側向角度檢知器的量測圖。
- 10.
- 15.
- 20.

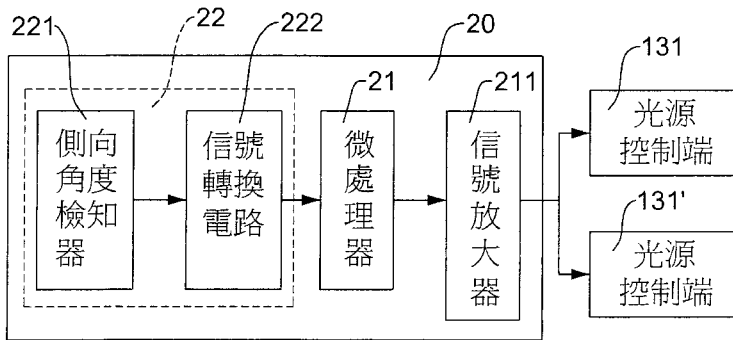


第一圖

(4)



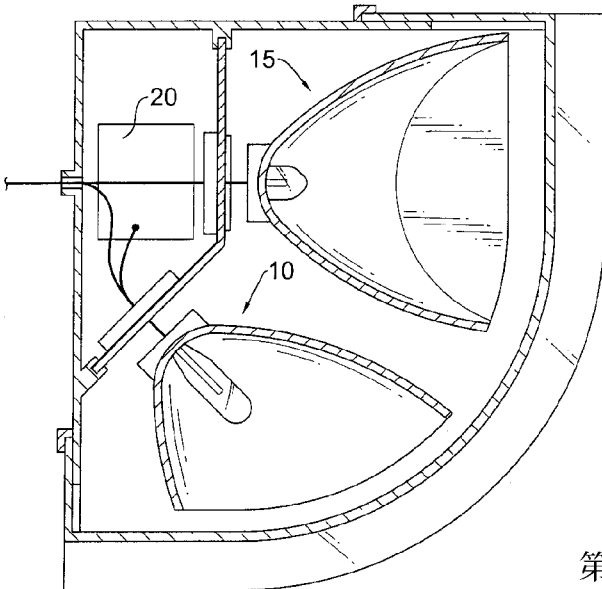
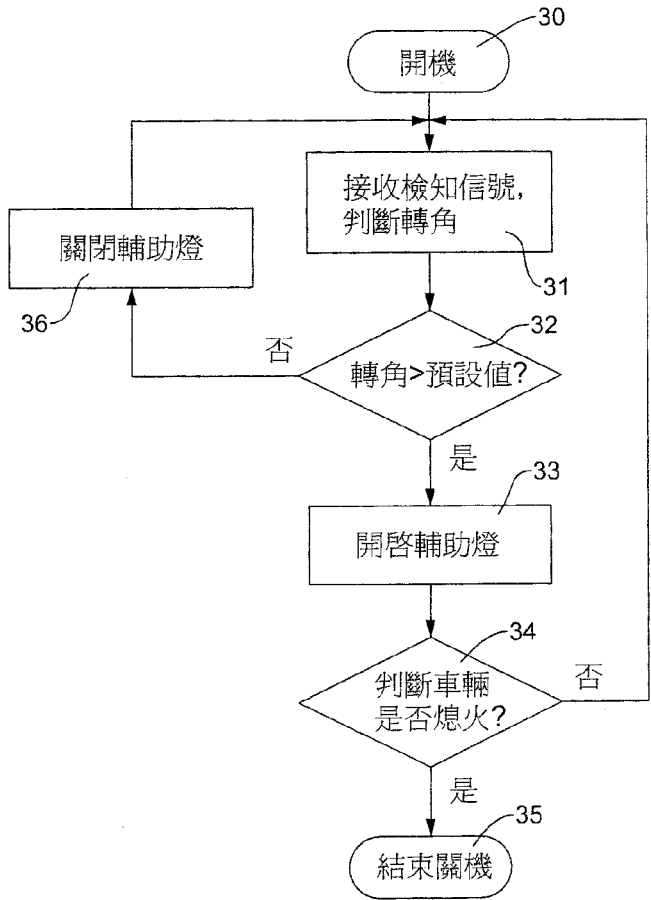
第二圖 A



第二圖 B

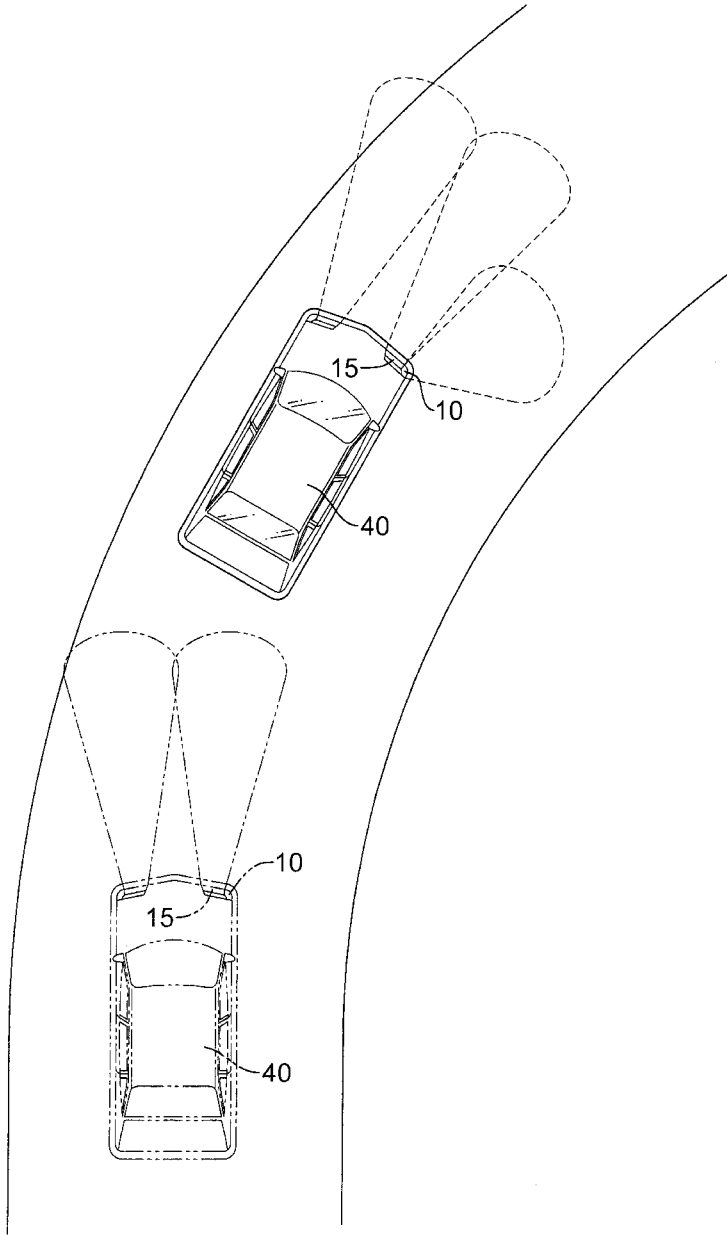
(5)

第三圖



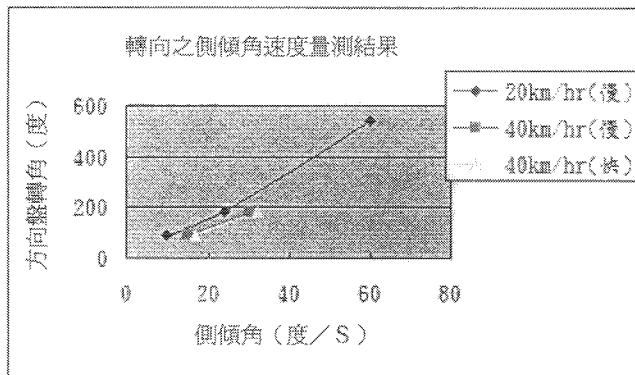
第四圖

(6)



第五圖

(7)



第六圖

