

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
B60Q 1/44

(45) 공고일자 2000년05월01일

(11) 등록번호 10-0252231

(24) 등록일자 2000년01월17일

(21) 출원번호	10-1995-0047731	(65) 공개번호	특1997-0037569
(22) 출원일자	1995년12월08일	(43) 공개일자	1997년07월24일
(73) 특허권자	현대자동차주식회사	정몽규	
	서울특별시 종로구 계동 140-2		
(72) 발명자	김하원		
	울산광역시 남구 신정1동 1134-1		
(74) 대리인	정광선, 허상훈		

심사관 : 여원현

(54) 자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치

요약

본 발명은 자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치에 관한 것으로, 더 상세히는 야간 주행중 신호 대기나 교통정체로 인하여 자동차가 공회전 상태로 정지하고 있을 때 후방차량이 선행차량의 운전자가 선행차량의 제동등에 의한 눈부심을 방지하도록 하는 장치에 관한 것이다.

이에따라 본 발명은 목적을 달성하기 위하여, 자동차의 차속 센서(80)가 주행 상태를 감지하여 자동차가 정지 상태일 때에는 컨트롤 유닛(90)를 통해서 솔레노이드 스위치(100)를 작동시켜서 제동등 스위치(50)와 연결된 전기회로를 단락시키는 구성으로 된 자동차의 제동등(20) 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치를 제시한다

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래 자동차의 미등, 제동등의 전기회로도

제2도는 본 발명에 따른 자동차의 미등, 제동등의 전기회로도

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 미등	20 : 제동등
30 : 라이트 제어 스위치	40 : 브레이크 페달
50 : 제동등 스위치	80 : 차속 센서
90 : 컨트롤 유닛	100 : 솔레노이드 스위치

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치에 관한 것으로, 더 상세히는 야간 주행중 신호 대기나 교통정체로 인하여 자동차가 공회전 상태로 정지하고 있을 때 후방차량이 선행차량의 운전자가 선행차량의 제동등에 의한 눈부심을 방지하도록 하는 장치에 관한 것이다.

제1도는 종래 자동차의 미등, 제동등의 전기회로도이다.

제1도에 도시한 바와같이, 좌, 우측의 미등(10)은 병렬로 연결되어 있으며 라이트제어 스위치(30)로 점멸하도록 되어 있으며, 좌, 우측의 제동등(20)은 병렬로 연결되어 있으며 브레이크 페달(40)과 연동하는 제동등 스위치(50)에 의하여 점등하도록 되어 있다. 미설명 부호 60은 배터리 전원이고, 70은 퓨즈 블록이다.

그리하여, 종래의 자동차는 야간주행중에는 라이트제어 스위치(30)를 조작하여 미등(10)을 점등시켜 놓고 주행하게 되며, 브레이크 페달(40)을 밟음에 따라 제동등(20)이 점등되도록 되어 있었다.

그런데, 야간 주행중 전방차량이 신호대기나 교통정체 등으로 일시 정차하여 있을 때 대기상태에서 브레이크

페달(40)을 밟고 있으면 자동차의 후미에 있는 제동등(20)이 점등된다. 이때 전방차량에 후방차량이 근접해 있으면 제동등(20)에 의하여 후방차량에 있는 운전자가 눈부심으로 인하여 불쾌감을 느끼는 경우가 흔히 있다.

본 발명의 목적은, 자동차의 주행중 엔진은 공회전하고 있으나 차량이 정지한 상태에서는 제동등이 소등되도록 함으로써 후방차량에 탑승한 운전자의 눈부심을 방지하도록 하는데 있다.

이러한 본 발명의 목적을 달성하기 위하여, 자동차의 차속 센서가 주행상태를 감지하여 자동차가 정지상태일 때에는 컨트롤 유닛을 통해서 솔레노이드 스위치를 작동시켜서 제동등 스위치와 연결된 전기회로를 단락시키는 구성으로 된 자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치를 제시한다.

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하며, 종래와 동일한 부분에 대해서는 동일한 부호를 부여하기로 한다.

제2도는 본 발명에 따른 자동차의 미등(10), 제동등(20)의 전기회로도이다.

제2도에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 자동차의 제동등(20) 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치는 좌, 우측의 미등(10)이 병렬로 연결되어 있으며 라이트 제어스위치(30)로 점멸하도록 되어 있고, 좌, 우측의 제동등(20)이 병렬로 연결되어 있으며 브레이크 페달(40)과 연동하는 제동등 스위치(50)에 의하여 점등하도록 된 통상적인 자동차에 있어서, 주행상태를 감지하여 자동차가 정지상태임을 감지하여 신호를 발생하는 차속센서(80)와, 상기 차속 센서(80)의 출력신호를 입력받는 컨트롤 유닛(90)과, 상기 컨트롤 유닛(90)의 제어에 의하여 구동되며, 제동등 스위치(50)와 제동등(20) 사이에 접속시킨 솔레노이드 스위치(10)를 구비하여, 자동차가 주행상태일 때에는 상기 제동등(20)을 점등시키되, 자동차가 정지상태에 있을 때에는 상기 제동등(20)이 소등되도록 한 것이다.

이와같이 구성된 본 발명은 야간 주행시, 라이트제어 스위치의 조작에 의하여 미등(10)을 점등시켜 놓은 상태에서 신호대기나 교통체증으로 인하여 브레이크 페달(40)을 밟을 경우 자동차가 진행중인 상태에서는 평상시와 같이 제동등(20)이 점등된다. 그러나 기어를 중립상태에 놓고 브레이크 페달(40)을 완전히 밟음에 따라 엔진은 공회전 상태이나 자동차가 정지상태가 되면 차속 센서(80)가 자동차 정지상태임을 감지하게 된다. 이때 컨트롤 유닛(90)을 통해서 솔레노이드 스위치(100)를 작동시켜서 제동등 스위치(50)와 연결된 전기회로를 단락시키게 되므로 제동등(20)이 소등된다. 그러므로 후방차량이 선행차량에 근접해 있더라도 후방차량에 탑승한 운전자는 선행차량의 제동등(20)에 의하여 눈부심이 발생되지 않게 된다.

부연하여, 야간 주행시에는 미등(10)이 항상 점등된 상태이므로 제동등(20)이 소등되었다 하더라도 후방차량이 선행차량을 인식하는데 전혀 문제가 되지 않으며, 자동차가 주행중에는 평상시와 같이 운전자의 브레이크 페달(40) 조작에 따라 제동등(20)이 점등 또는 소등된다.

상술한 바와같이, 본 발명은 야간 주행시 정차상태에서는 제동등(20)이 소등되어 후방차량의 운전자에게 눈부심을 일으키지 않도록 하므로 후방차량의 운전자에게 불쾌감을 주지 않게 되는 유용한 것이다.

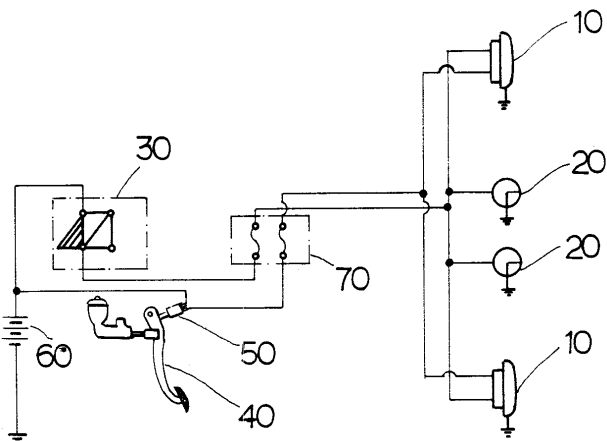
(57) 청구의 범위

청구항 1

좌, 우측의 미등이 병렬로 연결되어 있으며 라이트제어 스위치로 점멸하도록 되어 있고, 좌, 우측의 제동등이 병렬로 연결되어 있으며 브레이크 페달과 연동하는 제동등 스위치에 의하여 점등하도록 된 통상적인 자동차에 있어서, 주행상태를 감지하여 자동차가 정지상태임을 감지하여 신호를 발생하는 차속 센서와, 상기 차속 센서의 출력신호를 입력받는 컨트롤 유닛과, 상기 컨트롤 유닛의 제어에 의하여 구동되며, 제동등 스위치와 제동등 사이에 접속시킨 솔레노이드 스위치를 구비하여, 자동차가 주행상태일 때에는 상기 제동등을 점등시키되, 자동차가 정지상태에 있을 때에는 상기 제동등이 소등되도록 한 것을 특징으로 하는 자동차의 제동등 점등으로 인한 후방차량 눈부심 방지장치.

도면

도면1



도면2

