

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> B60Q 11/00	(11) 공개번호 특 1996-0017331	(43) 공개일자 1996년 06월 17일
(21) 출원번호 특 1994-0032004		
(22) 출원일자 1994년 11월 30일		
(71) 출원인 대우자동차 주식회사 김태구		
(72) 발명자 김은식	인천직할시 북구 청천동 199 (우: 403-030)	
(74) 대리인 유영대	경기도 군포시 산본동 솔거아파트 726-1101	

심사청구 : 있음

(54) 차량의 제동등 이상유무표시장치

요약

본 발명은 차량의 제동등이 필라멘트단선 등으로 인해 제기능을 못할 경우 별도의 경고등을 사용하지 않고 계기판내의 좌·우방향표시등을 교대로 점멸시켜 제동등의 이상상태를 알림으로써 비용절감효과가 발생하도록 된 차량의 제동등 이상유무표시장치를 제공하기 위한 것이다.

이를 위해 본 발명은, 운전자의 브레이크페달조작시 점등되는 제동등(1a, 1b)과, 운전자가 방향선택스위치(SW)를 조작함에 따라 방향지시등용 타이머(14)에서 제공되는 계시대이터를 기초로 점멸동작을 수행하는 계기판상의 방향표시등(7a, 7b) 및 외부에 설치된 방향표시등(9a, 9b)을 갖춘 차량에서, 저항체로 작용하는 소정 길이의 도선(5)을 따라 상기 제동등(1a, 1b)에 인가되는 전압을 검출하는 전압검출부(10)와, 상기 전압검출부(10)로부터의 전압을 소정의 기준전압(V<sub>p</sub>)과 상호 비교하는 비교기(12), 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 상기 계기판의 방향표시등(7a, 7b)과 외부에 설치된 방향표시등(9a, 9b)사이의 전원공급로를 상호 분리시키는 전원공급로 분리부(16) 및, 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 상기 계기판상의 방향표시등(7a, 7b)을 교대로 점멸시켜 이상발생을 알리는 경고표식동부(18)를 추가로 구비하여 구성된 것이다.

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

차량의 제동등 이상유무표시장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 일반적인 제동등 이상유무표시장치의 회로도.

제2도는 본 발명에 따른 차량의 제동등 이상유무표시장치의 회로도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

운전자의 브레이크페달조작시 점등되는 제동등(1a, 1b)과, 운전자가 방향선택스위치(SW)를 조작함에 따라 방향지시등용 타이머(14)에서 제공되는 계시대이터를 기초로 점멸동작을 수행하는 계기판상의 방향표시등(7a, 7b) 및 외부에 설치된 방향표시등(9a, 9b)을 갖춘 차량에 있어서, 저항체로 작용하는 소정 길이의 도선(5)을 따라 상기 제동등(1a, 1b)에 인가되는 전압을 검출하는 전압검출부(10)와, 상기 전압검출부(10)로부터의 전압을 소정의 기준전압(V<sub>p</sub>)과 상호 비교하는 비교기(12), 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 상기 계기판의 방향표시등(7a, 7b)과 외부에 설치된 방향표시등(9a, 9b)사이의 전원공급로를 상호 분리시키는 전원공급로 분리부(16) 및, 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 상기 계기판상의 방향표시등(7a, 7b)을 교대로 점멸시켜 이상발생을 알리는 경고표식동부(18)를 추가로

구비하여 구성된 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 전압검출부(10)는 차동증폭기로 구성된 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 전원공급로 분리부(16)는 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 온/오프스위칭 동작하는 스위칭트랜지스터(Q)와 상기 스위칭트랜지스터(Q)가 온됨에 따라 동작하는 릴레이(RY1)로 구성된 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

**청구항 4**

제3항에 있어서, 상기 릴레이(RY1)의 초기접점상태는 상시온상태인 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

**청구항 5**

제1항에 있어서, 상기 경고표시구동부(18)는 상기 비교부(12)에서 출력되는 결과치에 따라 주기적인 신호를 출력하는 펄스발생기(19)와, 상기 펄스 발생기(19)로부터의 신호에 따라 상기 계기판의 방향표시등(7a,7b)을 교대로 점멸시키는 점멸소자(RY2)로 구성된 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

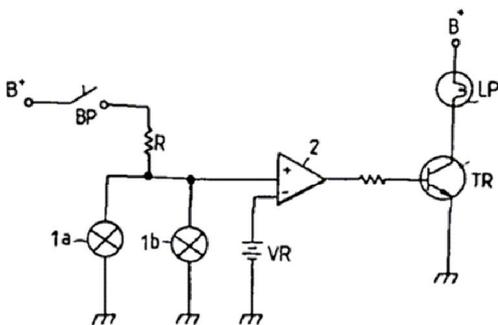
**청구항 6**

제5항에 있어서, 상기 점멸소자(RY2)는 릴레이로 구성된 것을 특징으로 하는 차량의 제동등 이상유무표시장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면1**



**도면2**

