

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl.⁶
B60Q 5/00

(11) 공개번호 실 1998-038062
(43) 공개일자 1998년09월 15일

(21) 출원번호	실 1996-051120
(22) 출원일자	1996년 12월 18일
(71) 출원인	만도기계 주식회사 오상수 경기도 군포시 당동 730
(72) 고안자	조정권 경기도 과천시 별양동 52 주공아파트 616동
(74) 대리인	정광선

심사청구 : 있음

(54) 차량용 경음장치

요약

본 고안은 차량용 경음장치에 관한 것으로, 가압정도에 따라 다단식으로 접점을 변경할 수 있는 혼 스위치(10)를 배터리(Battery)(50)전원에 연결하고, 상기 혼 스위치(10)에 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)를 각각 연결하며, 상기 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)를 접지시켜 구성하여 혼 스위치(Horn Switch)의 가압정도에 따라 저음량 또는 고음량으로 발음할 수 있도록 함으로써, 경음기 사용이 규제되어 있는 구역내에서 필요한 경우 저음량으로 발음시킬 수 있도록 한 것이 특징이다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 의한 혼 스위치의 구성 단면도.

도 2는 본 고안에 의한 경음장치의 구성 회로도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

10 ; 혼 스위치	12 ; 스위치 하우스
14 ; 버튼	16 ; 스프링
20 ; 스프링 접점	22 ; 고음량 접점
30 ; 저음량 경음기	32 ; 고음량 경음기
40 ; 퓨즈	50 ; 배터리

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 차량용 경음장치에 관한 것으로, 특히 차량의 주행 중 다른 차량이나 보행자에게 주의를 주기 위해 사용하는 경음기에 있어서, 혼 스위치(Horn Switch)의 가압정도에 따라 저음량 또는 고음량으로 발음할 수 있도록 함으로써, 경음기 사용이 규제되어 있는 구역내에서 필요한 경우 저음량으로 발음시킬 수 있도록 하여 운전자에게 편리함을 제공하도록 한 차량용 경음장치에 관한 것이다.

일반적으로 종래의 차량용 경음장치는, 차량의 주행 중 다른 차량이나 보행자에게 주의를 주고자 할 때, 차량 실내의 운전석 전면의 조향 휠(Sttering Wheel)중앙에 설치된 혼 버튼(Horn Button)을 가압하면 혼 스위치가 ON 되어 경음기에 전원이 공급됨으로써 주의음을 발생 하였다.

그러나, 상기된 바와 같은 종래의 차량용 경음장치에 의하면, 고음량의 주의음을 발음하는 단일의 경음기가 설치되어 있으므로 주거지역 및 인파가 붐비는 경음기 사용규제구역 내에서의 사용이 불가하고, 필요한 경우 경음기를 사용하였을 때 타인에게 피해를 주어 경음기 사용이 불편한 문제점이 있었다.

고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안의 목적은, 혼 스위치의 가압정도에 따라 저음량 및 고음량으로 선택하여 발음할 수 있도록 하여 운전자가 편리하게 사용할 수 있도록 한 차량용 경음장치를 제공함에 있다.

상기한 본 고안의 목적을 달성하기 위하여, 가압정도에 따라 다단식으로 접점을 변경할 수 있는 혼 스위치를 배터리(Battery)전원에 연결하고, 상기 혼 스위치에 저음량 경음기와 고음량 경음기를 각각 연결하며, 상기 저음량 경음기와 고음량 경음기를 접지시킨 것이다.

상기 혼 스위치는, 스위치 하우징(Switch Housing)에 전도체의 버튼을 상, 하운동 가능하게 내설하고, 상기 버튼의 하면에 스프링을 설치하여 탄성 지지시키며, 상기 스위치 하우징의 내측면에 버튼에 의해 1차로 전원이 연결되도록 하는 스프링 접점을 설치하여 저음량 경음기에 연결하며, 스위치 하우징의 내측 저면에 버튼의 하강에 의해 2차로 전원이 연결되도록 하는 고음량 접점을 설치하여 고음량 경음기(32)에 연결하여 구성한 것이 특징이다.

고안의 구성 및 작용

이하, 본 고안에 의한 차량용 경음장치를 첨부도면에 도시한 실시예에 따라서 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 고안에 의한 혼 스위치의 구성 단면도이고, 도 2는 본 고안에 의한 경음장치의 구성 회로도로서, 이에 도시한 바와 같이, 본 고안에 의한 차량용 경음장치는, 가압정도에 따라 다단식으로 접점을 변경할 수 있는 혼 스위치(10)를 배터리(Battery)(50)전원에 연결하고, 상기 혼 스위치(10)에 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)를 각각 연결하며, 상기 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)를 접지시켜 구성한 것이다.

상기 혼 스위치(10)는, 스위치 하우징(Switch Housing)(12)에 전도체의 버튼(14)을 상, 하운동 가능하게 내설하고, 상기 버튼(14)의 하면에 스프링(16)을 설치하여 탄성 지지시키며, 상기 스위치 하우징(12)의 내측면에 버튼(14)에 의해 1차로 전원이 연결되도록 하는 스프링 접점(20)을 설치하여 저음량 경음기(30)에 연결하며, 스위치 하우징(12)의 내측 저면에 버튼(14)의 하강에 의해 2차로 전원이 연결되도록 하는 고음량 접점(22)을 설치하여 고음량 경음기(32)에 연결하여 구성한 것이다.

본 고안의 미설명 부호 40은 퓨즈(Fuse)를 나타낸 것이다.

상기와 같이 구성되는 본 고안에 의한 차량용 경음장치의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

도 1과 도 2에 도시한 바와 같이 본 고안에 의한 차량용 경음장치는 차량의 주행 중 다른 차량이나 보행자에게 주의를 주고자 할 경우, 주거지역 및 사람이 붐비는 곳 등의 경음기 사용규제구역 내에서는 차량 실내의 운전석 전면의 조향 휠 중앙에 설치된 혼 스위치(10)의 버튼(14)을 가볍게 가압하면 버튼(14)이 스프링 접점(20)에 접촉되어 저음량 경음기(30)에 전원을 공급함으로써, 작은 음량의 주의를 발음하는 것이다.

그리고, 고속도로등에서의 고속 주행시나 평상시에는 조향 휠 중앙에 설치된 혼 스위치(10)의 버튼(14)을 강하게 가압하면 전도체의 버튼(14)이 스프링 접점(20)에의 접촉상태를 유지하며 계속 하강하여 고음량 접점(22)에 동시에 접촉되어 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)에 배터리(50)의 전원이 동시에 공급됨으로써 큰 음량의 주의를 발음하는 것이다.

고안의 효과

이상에서 설명한 바와 같이, 본 고안에 의한 차량용 경음장치에 의하면, 혼 스위치(10)의 버튼(14)의 가압정도에 따라 저음량 경음기(30)를 발음시키거나, 또는 저음량 경음기(30)와 고음량 경음기(32)를 동시에 발음시킴으로써, 선택적으로 저음량 또는 고음량으로 발음하도록 하여 사용자에게 편리함을 제공하고, 경음기 사용규제구역 내에서 필요에 따라 사용이 가능한 효과를 갖는다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

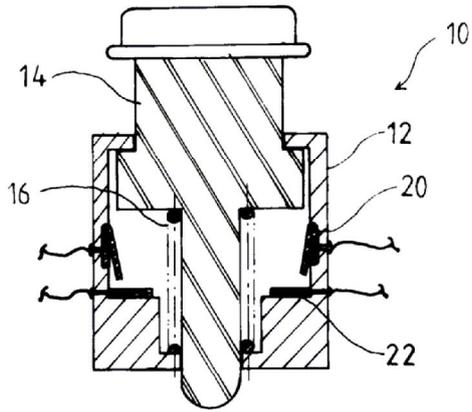
배터리 전원에 가압정도에 따라 다단식으로 접점을 변경하는 혼 스위치를 연결하고, 상기 혼 스위치에 각각의 저음량 경음기와 고음량 경음기를 연결하여 구성함을 특징으로 하는 차량용 경음장치.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 혼 스위치는 스위치 하우징에 스프링으로 탄성지정한 전도체의 버튼을 상, 하운동하도록 내설하고, 상기 스위치 하우징 내측면에 저음량 경음기에 전원을 연결하도록 하는 스프링 접점을 설치하며, 상기 스위치 하우징 내측 저면에 고음량 경음기에 전원을 연결하도록 하는 고음량 접점을 설치하여 구성함을 특징으로 하는 차량용 경음장치.

도면

도면1



도면2

