

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> F16H 59/00	(45) 공고일자 1998년 10월 15일	(11) 등록번호 특0154632
(21) 출원번호 특1995-062585	(24) 등록일자 1998년 07월 10일	(65) 공개번호 특1997-046542
(22) 출원일자 1995년 12월 29일	(43) 공개일자 1997년 07월 26일	

(73) 특허권자	대우자동차주식회사 김태구
(72) 발명자	인천광역시 부평구 청천동 199번지 조성진
(74) 대리인	경기도 안산시 신안아파트 203-1204 이종각

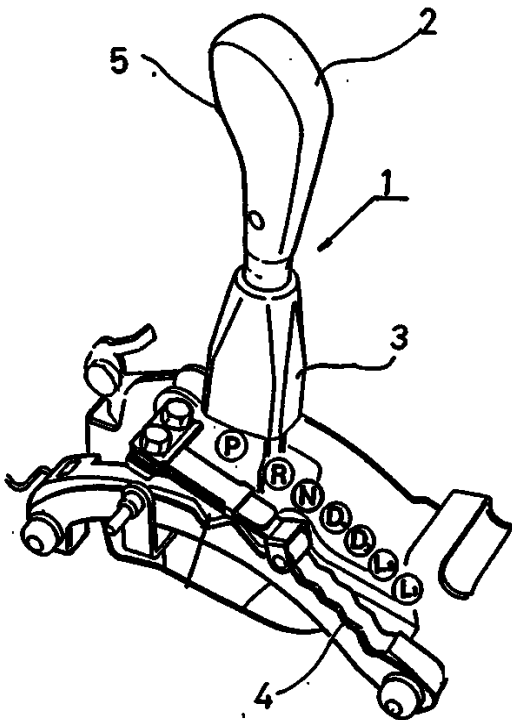
심사관 : 조지훈

(54) 주행중 후진기어 조작 방지를 위한 개선된 기어 시프트 셀렉터

요약

본 발명은 주행중 후진 기어 조작방지를 위한 개선된 기어 시프트 셀렉터에 관한 것으로서 기어 시프트의 셀렉터의 디텐트 플레이트(detent plate; 10)의 후진(R)위치의 측면 또는 그 주변에 솔레노이드(20)를 형성하되, 상기 솔레노이드(20)는 로드(21), 상기 로드(21)에 감겨진 스프링(22) 및 상기 로드(21)에 형성되어 상기 디텐트 플레이트(10)의 후진(R)위치로 왕복동되는 스톱퍼(23)를 포함하며, 속도계의 속도가 제로(0)로 될 때만 솔레노이드(20)에 전원이 연결되어 상기 스톱퍼(23)가 복귀되어 기어 선택레버의 후진 위치로의 이동이 가능하도록 구성되는 것을 특징으로 한다.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

주행중 후진기어 조작 방지를 위한 개선된 기어 시프트 셀렉터.

[도면의 간단한 설명]

제1도는 일반적인 기어 시프트 셀렉터의 구조를 보여주는 도면.



(23)가 후진위치(R)에서 벗어나 원위치로 복귀되어 변속레버의 후진(R)위치로의이동을 자유롭게 한다.

제5도에는 본 발명의 솔레노이드(20)의 자동 작동을 위한 블록선도가 도시되어 있다.

제5도에 따르면, 솔레노이드(20)에는 제어부(C)가 연결되어 있다. 이 제어부(C)는 ECU(electric control unit)로 되는 것이 바람직하다. 이에 따라 속도계의 속도가 제로(0)를 초과하는 경우에는 속도계센서(S)가 이를 제어부(C)에 송신하면 제어부(C)가 솔레노이드(20)에 전원을 차단함과 동시에 솔레노이드(20)의 로드(21)가 스프링에 의해 돌출되어 스톱퍼(23)가 디텐트 플레이트(10)의 후진(R)위치에 위치하게 되어 레버의 후진 이동을 차단한다. 역으로 속도계가 제로(0)를 나타낼 때는 속도계센서(S)가 이 신호를 제어부(C)에 송신하면 제어부(C)가 솔레노이드(20)에 전원을 연결시킨다. 이와 동시에 로드(21) 및 스톱퍼(23)가 원위치로 복귀되어 레버를 후진(R)위치로 자유롭게 이동시킬 수 있다.

결국 본 발명에 의하면, 주행중에는 기어 선택레버를 후진 위치로 이동시킬 수 없어 기어 및 엔진의 손상이 회피된다.

이상에서 본발명에 따른 바람직한 실시예에 대해 설명하였지만, 본 기술분야의 당업자라면 첨부된 특허청구의 범위를 벗어남이 없이 다양한 변형예 및 수정예를 실시할 수 있을 것으로 이해된다.

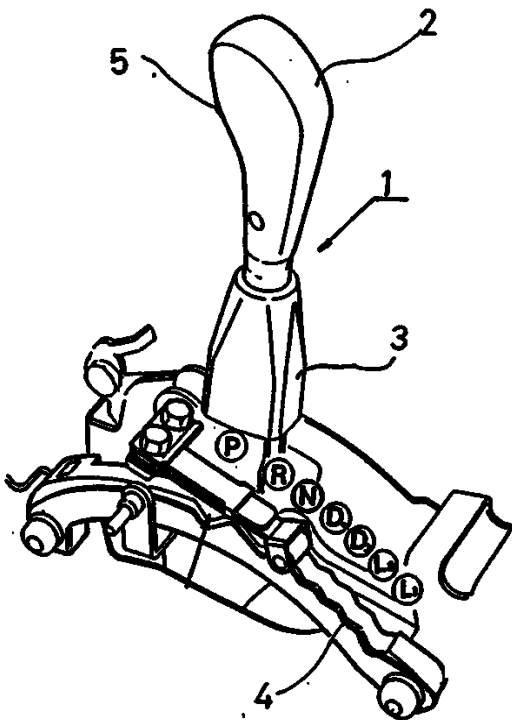
## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

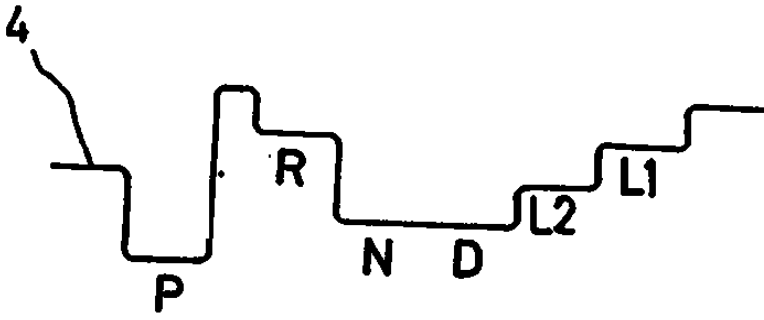
자동차 주행시 후진 기어의 조작을 방지하기 위해 기어 선택 레버의 후진 위치로의 이동을 차단하기 위한 개선된 기어 시프트 셀렉터에 있어서, 기어 시프트 셀렉터의 디텐트 플레이트(dentent plate;10)의 후진(R)위치의 측면 또는 그 주변에 형성되며 속도계의 속도가 제로(0)일 때에만 전원이 인가되는 솔레노이드(20)와;상기 솔레노이드(20)의 내부로부터 장착되어 왕복운동하는 로드(21)와;상기 로드(21)에 감겨져 장착되며 상기 로드(21)의 운동을 도와주는 스프링(22)과;그리고 상기 솔레노이드(20)으로부터 형성된 로드(21)의 스프링(22)의 탄성력을 받는 방향의 끝단에 형성되며 솔레노이드(20)에 전원이 인가되는 것에 따라 상기 디텐트플레이트(10)의 후진(R)위치로 왕복운동하는 스톱퍼(23)로 구성되는 것을 특징으로 하는 주행중 후진 기어 조작방지를 위한 기어 시프트 셀렉터.

## 도면

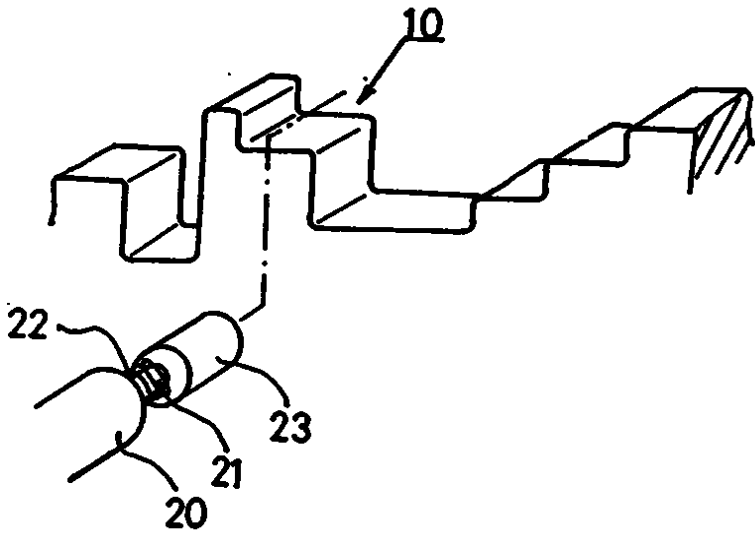
### 도면1



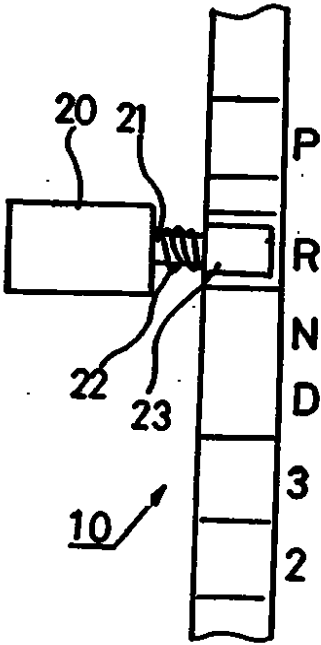
도면2



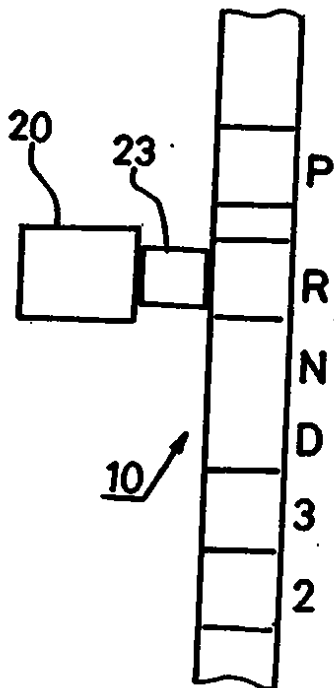
도면3



도면4a



도면4b



도면5

