

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
F01L 1/00

(11) 공개번호 특1994-0000724
(43) 공개일자 1994년01월03일

(21) 출원번호	특1993-0007955
(22) 출원일자	1993년05월10일
(30) 우선권주장	P42 21 134.4-13 1992년06월27일 독일(DE)
(71) 출원인	메르세데스-벤츠 아크티엔게젤샤프트 월터 위트너 독일연방공화국, 7000 슈트가르트 60, 메르세데스슈트라세 136메르세데스-벤츠 아크티엔게젤샤프트 토니 다멘 독일연방공화국, 7000 슈트가르트 60, 메르세데스슈트라세 136
(72) 발명자	게르하르트 돌 독일연방공화국 D-7000 슈트가르트, 파렌슈트라세 50 쾰른 프리이 독일연방공화국 D-7300 에링겐, 힐더린베크 91
(74) 대리인	강명구

심사청구 : 있음

(54) 내연기관내 밸브작동용 장치

요약

발명은 작동레버와 이것에 연결되는 카플링 레버를 갖는 내연기관내 밸브작동용 장치에 관련되며 레버는 다른 캠으로 구동된다. 캠축 위치에 관해 특정지역에서 두 레버의 커플링을 막기 위해 특히 카플링 과정이 중단없이 완료되는 것이 불확실할때 두 캠중 하나의 대 원은 나머지 대 원은 나머지 대 원에 관해 약간 특정한 지역에서 낮춰져야 한다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

내연기관내 밸브작동용 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 밸브드라이브용 카플링 레버와 작동레버가 있는 다중실린더 내연기관의 평면도.

제2도는 내연기관 실린더 헤드의 횡단면도.

제3도는 캠돌출부 전지역의 대 원 반경의 감소가 있는 캠의 그래프.

제4도는 4실린더 내연기관에 본 발명을 적용한 개략도.

제5도는 제4도에 도시된 적용을 위한 제어장치.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

캠축의 제1캠에 의해 구동되고 밸브를 구동하는 작동레버를 갖는 내연기관내 밸브작동용 장치에서 캠은 캠돌출부와 대 원을 포함하고 카플링 레버는 캠축의 제2 캠으로 구동되고 제2캠은 캠돌출부와 대 원을 포함하고 레버는 레버핀위에 지지되어 서로에 관해 회동되고 레버중 하나에 부착되고 다른 레버에 작용하고 힘변화에 의해 조절되는 카플링 요소에 작용하는 힘이 변화하는 경우에도 캠축 위치에 의해 미리 결정된 주기 또는 시간에서 카플링 요소의 조절을 막는 장치를 갖고 두 캠(7 또는 8)중 하나의 대원(19 또는 20)은 관련된 레버(9 또는 10)이 미리 결정된 시간 캠돌출부 주기에서 접촉하는 지역(38)안에 디프

레션(31)을 갖는 특징이 있는 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 카플링 요소가 레버(9 또는 10)안에서 안내되는 미리 부하를 받는 핀(14)로 구성되고 핀이 다른 레버(10 또는 9)내의 개구부(구멍(15 또는 18))안으로 부분적으로 삽입되고 그위에 작용하는 힘변화가 기계적 스프링(16)의 작용변화에 의해 또는 액체 압력공간(22)내의 압력변화에 의해 일어나는 특징이 있는 장치.

청구항 3

제1항 또는 2항에 있어서, 대 원 디프레션(31)의 지역(38)이 캠돌출부 바로 전에 배열되고 약 90도의 크랭크 축각까지 뻗어가는 특징이 있는 장치.

청구항 4

제1항에서 3항까지중 어느 한 항에 있어서, 360도의 캠축각보다 상당히 작은 지역(37)내에 힘 변화를 일으키는 수단이 존재하고 언급한 지역은 캠축 위치에 관해 영구적으로 똑같이 남아있고 다양한 밸브(12)를 작동시키는 다수의 캠(8)은 상호적으로 오프셋된 캠돌출부(23)와 함께 존재하고 지역(37)이 카플링 요소(핀(34))의 원하지 않는 조절의 시간 또는 주기(지역(38))과 겹치는 캠(8)의 경우 대 원 디프레션(31)이 배타적으로 존재하는 특징이 있는 장치.

청구항 5

제 4 항에 있어서, 수단이 카플링 요소(핀(14))와 압력소스(source)(기름펌프(27))사이의 액체도관(28)에 삽입된 스위칭 밸브(29)를 포함하고 스위칭 밸브가 캠축 위치 함수로 액체도관(28)을 자유롭게 하거나 차단하는 특징이 있는 장치.

청구항 6

제1항에 있어서, 대 원 디프레션(31)의 깊이가 약 0.1에서 0.5mm 범위에 있는 특징이 있는 장치.

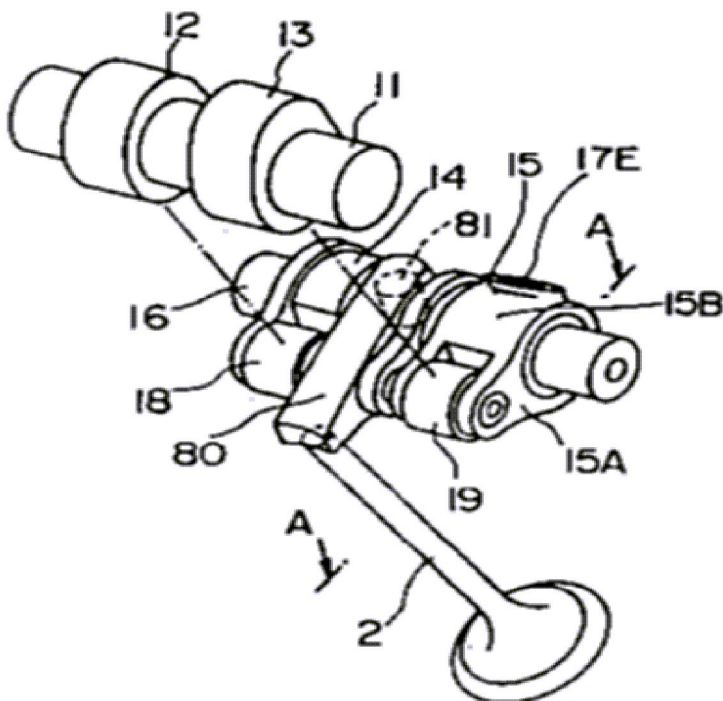
청구항 7

제1항에 있어서, 대 원 디프레션(31)이 카플링 레버(10)과 관련된 캠(8)에 배열되는 특징이 있는 장치.

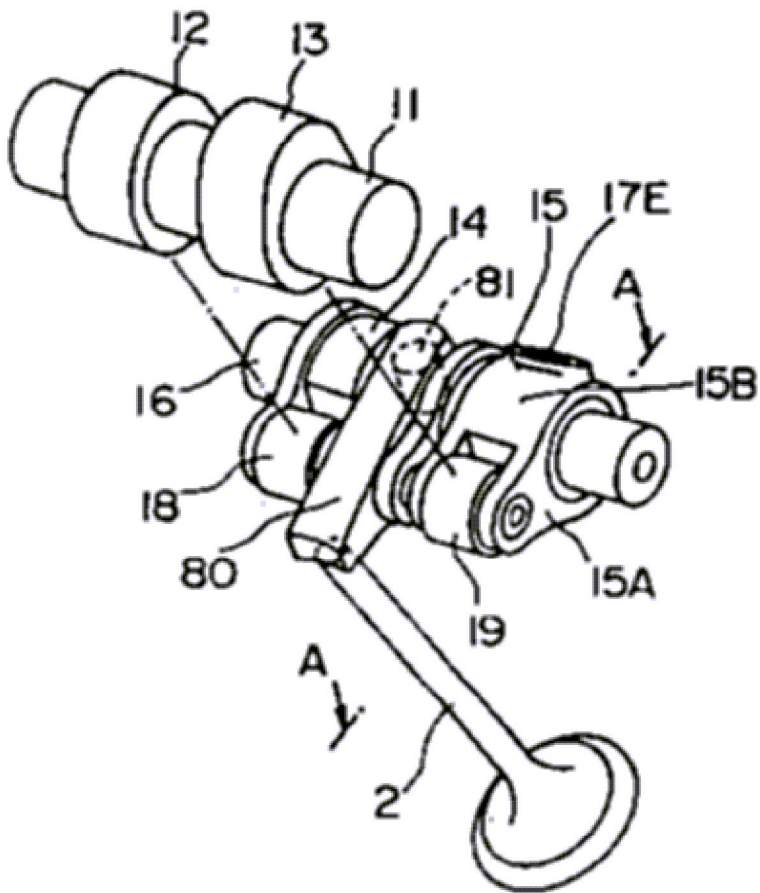
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

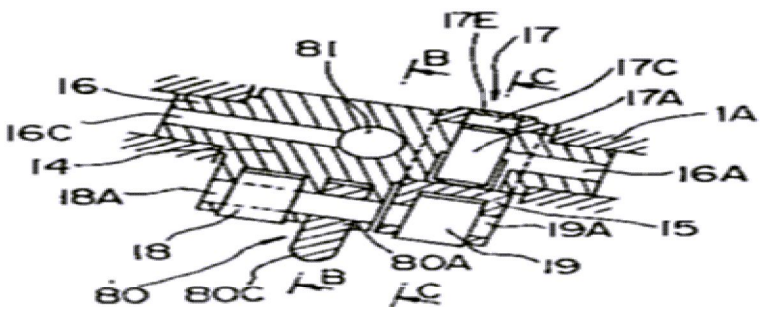
도면1



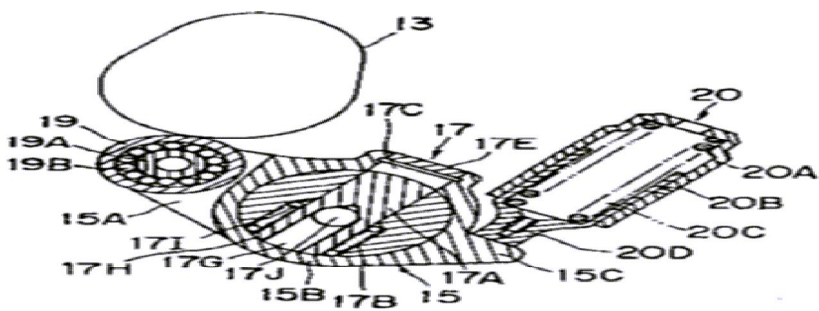
도면2



도면3



도면4



도면5

