

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁴ F01P 3/20	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1987-0010281 1987년 11월 30일
(21) 출원번호	특 1987-0003090	
(22) 출원일자	1987년 04월 01일	
(30) 우선권주장	48327 1986년 04월 01일 일본(JP) 79598 1986년 05월 28일 일본(JP) 91254 1986년 06월 17일 일본(JP) 156084 1986년 10월 14일 일본(JP)	
(71) 출원인	미쯔비시 지도샤 고교 가부시끼 가이샤 세끼 신지 일본국 도오교도 미나또꾸 시바 5조메 33반 8고	
(72) 발명자	가쯔모또 다께히꼬 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 오오에 니시신바야시쵸 3조메 1반지 12 단노 요시아끼 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 오오하라노 니시사까다니쵸 2조메 1반지 산바야시 다이스께 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 가쯔라고쇼쵸 31반지 도오가하라 다까시 일본국 교또후 교또시 우교꾸 우즈마사쓰찌모또쵸 2반지 1 가나오 히데쯔꾸 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 가쯔라고쇼쵸 18반지 아끼시노 가쯔오 일본국 교또후 교또시 기따꾸 다이쇼군 이찌쵸쵸 68반지 2 히라꼬 오사무 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 오오에 니시신바야시쵸 1조메 11반지 1 가마다 히로시 일본국 교또후 우지시 히로노쵸 오오비라끼 56반지 15 기따다 다이조오 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 가쯔라고쇼쵸 28반지 마쯔다 마사히꼬 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 가쯔라고쇼쵸 18반지 시미즈 노부아끼 일본국 교또후 가메오까시 시노쵸 모리야마사끼 5반지 50 야사다 마사지 일본국 교또후 교또시 우교꾸 사가끼요 다끼쵸 11반지 1 후까미 요시나리 일본국 교또후 교또시 우교꾸 우즈마사쓰찌모또쵸 2반지 1 히라노 다까아끼 일본국 교또후 교또시 니시교꾸 야마다히라오쵸 7반지	
(74) 대리인	이병호, 최달용	

심사청구 : 없음

(54) 엔진 냉각 장치

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

엔진 냉각 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 제1실시예를 도시한 단면도.

제2도는 제1실시예의 실린더 블록의 분해 사시도.

제3도는 제1실시예의 요부 확대 단면도.

제4도는 제1실시예의 윤활, 냉각 계통 설명도.

제5도는 본 발명의 제2실시예를 도시한 단면도.

제6도는 본 발명의 제3실시예를 도시하는 요부단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

엔진의 실린더 블록에 오일 팬과, 상기 오일 팬에 오일 펌프를 거쳐서 연통되고, 상기 오일팬으로부터 고압유를 상기 엔진의 각부에 공급하는 오일 저장소와, 상기 실린더 블록내에 설치되고 피스톤이 왕복운동하는 실린더 라이너부의 외주벽을 덮는 오일 자켓과, 상기 오일 자켓과 상기 오일 저장소 사이에 설치되고 상기 고압유를 감압하여 상기 오일 자켓에 공급하는 유압 조정 수단 및 상기 오일 자켓과 상기 오일 팬을 연통하는 복귀 통로를 갖는 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 유압 조정 수단이 상기 오일 자켓과 상기 오일 저장소를 구분하는 벽에 설치된 교축구인 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 유압 조정 수단이 상기 고압유의 압력이 소정 밸브 개방 압력 이상이면 상기 오일 저장소내의 상기 고압유를 감압하여 오일 자켓으로 공급하는 밸브인 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 밸브는 상기 밸브 개방 압력이 상기 엔진의 작동 상태에 따라 변화하도록 되어 있는 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 밸브는 상기 고압유의 온도를 검지하는 감온 부재를 갖고, 상기 감온 부재의 작용에 의해 상기 밸브 개방 압력을 조절하도록 되어 있는 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 감온 부재는 온도 변화에 따라 체적이 변화하는 왁스인 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 7

제5항에 있어서,

상기 감온 부재는 온도 변화에 따라 변형하는 형상기억 합금으로 형성된 스프링인 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 오일 자켓은 상기 라이너부와는 별개의 부재로 설치된 커버이고, 상기 라이너부의 외주벽을 덮음으로써 형성된 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 오일 자켓내에 있어서의 상기 라이너부의 외주부에 전달용의 복수 돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 오일 자켓의 상단에는 상기 오일 자켓으로부터 상기 오일 자켓내에 공급된 기름이 유출되는 오버플로우 구멍이 설치되고, 상기 오버플로우 구멍이 상기 귀환 통로에 연통하는 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

청구항 11

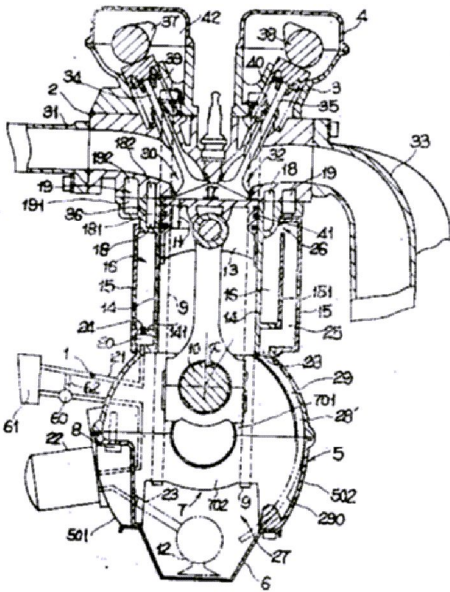
제1항에 있어서,

상기 엔진의 실린더 헤드 및 상기 라이너부의 주위벽에 냉각수가 순환하는 물자켓이 형성된 것을 특징으로 하는 엔진 냉각장치.

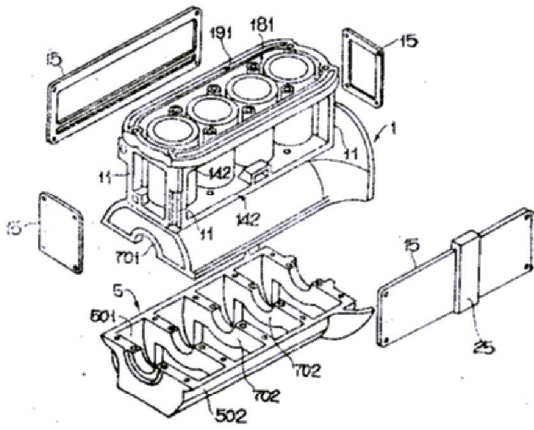
※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

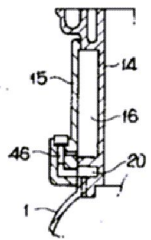
도면1



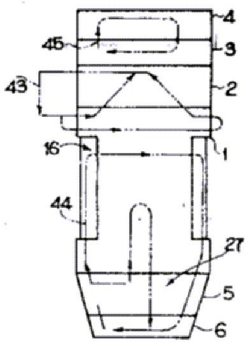
도면2



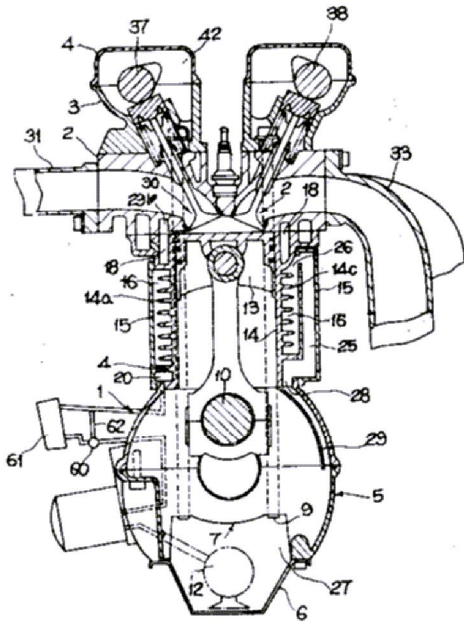
도면3



도면4



도면5



도면6

