

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁴
H02K 9/00

(11) 공개번호 특1989-0016730
(43) 공개일자 1989년11월30일

(21) 출원번호	특1989-0004060
(22) 출원일자	1989년03월30일
(30) 우선권주장	63-78144 1988년04월01일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시기가이샤 히다찌세이사쿠쇼 미다 가쓰시게
(72) 발명자	일본국 도오교도 지요다구 간다 스루가다이 4조메 6반지 사이토 아끼히로
(74) 대리인	일본국 가쓰다시 나까네 3600-27 김서일, 박종길

심사청구 : 없음

(54) 유냉 교류발전기 및 교류발전기의 냉각방법

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

유냉 교류발전기 및 교류발전기의 냉각방법

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 발명에 의한 교류발전기의 일시예의 종단면도, 제 2 도 및 제 3 도는 제 1 도에 도시된 실시예에서 사용되는 회전자 코어의 구성부품의 각 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

베어링을 통하여 브라켓(1,2)내에 회전가능하게 지지되어 내연기관에 의하여 구동되는 회전자축(3)과, 이 회전자축(3)에 고정되어 자장코일(17)에 의하여 여기되는 회전자장코어(7)와, 상기 브라켓 (1,2)의 내주면에 고정으로 부착되어 고정자코일(23)을 가지는 고정자코어(22)로 이루어지는 내연기관에 의하여 구동되는 교류발전기의 냉각방법에 있어서, 집게발형 자극(9)과 원통코어(8)로 상기 회전자장코어(7)를 구성하여, 상기 원통코어(8)와 상기 회전자축이 서로 대향하는 영역 및 상기 원통코어(8)와 상기 집게발형 자극이 서로 대향하는 영역에 오일통로(12, 13)를 형성하고, 상기 오일통로(12, 13)의 일단이 상기 교류발전기 외부의 오일원과 연통하여 상기 교류발전기의 동작중에 상기 오일통로내로 오일을 도입하여 상기 회전자장코어의 회전에 의하여 오일에 원심력을 가함으로써 상기 고정자코일 위에 증기 또는 안개의 형태로 상기 오일을 분무하고, 상기 브라켓의 저부에서 분무된 오일을 수집하고, 상기 브라켓에 형성된 오일출구(26)를 통하여 상기 오일원으로 수입된 오일을 귀환시키고, 상기 회로를 통하여 상기 오일을 재순환 하도록 함으로써 상기 교류발전기를 냉각하는 단계로 이루어지는 교류발전기의 냉각방법.

청구항 2

베어링을 통하여 브라켓(1,2)내에 회전가능하게 지지되어 내연기관에 의하여 구동되는 회전자축(3)과, 이 회전자축(3)에 고정되어 자장코일(17)에 의하여 여기되는 회전자장코어(7)와, 상기 브라켓 (1,2)의 내주면에 고정으로 부착되어 고정자코일(23)을 가지는 고정자코어(22)로 이루어지는 내연기관에 의하여 구동되는 유냉 교류발전기에 있어서, 상기 교류발전기 외부의 오일원으로부터 상기 브라켓의 내부로 오일을 도입하는 상기 브라켓에 배설된 오일입구(24)와, 상기 회전자장코어에 배설되고, 상기 브라켓 내부에 형성된 오일통로공간(25)을 통하여 그 일단이 상기 오일입구와 연통되고, 그 타단이 상기 고정자코일(23)쪽으로 열려 있는 오일통로(14, 15)와, 상기 브라켓의 저부에 배설되고, 수집된 오일을 상기 오일원으로 귀환시키는 오일출구(26)로 이루어지는 유냉 교류발전기.

청구항 3

제 2 항에 있어서, 상기 브라켓의 일단부의 외면에 밀접하게 고정된 정류기(27)를 구비하고, 상기 오일 통로는 상기 브라켓의 내면과 상기 회전자장코어의 일단면 사이의 상기 정류기에 인접한 위치에 형성된 미세간극(21)을 가지는 유냉 교류발전기.

청구항 4

제 2 항에 있어서, 상기 교류발전기는 상기 자장코일(17)을 가지는 자장요크(16)가 집게발형 자극(9)과 원통코어(8) 사이에 고정으로 부착된 브레쉬레스형 교류발전기이고, 상기 오일통로는 상기 원통코어(8)의 내주면에 따라서 또한 상기 원통코어의 외주면과 상기 자장코어(7)의 내주면 사이의 간극에 따라서 배설되고, 상기 오일통로는 상기 고정자코일(23) 및 상기 고정자코어(22)를 향하여 열려 있는 유냉 교류발전기.

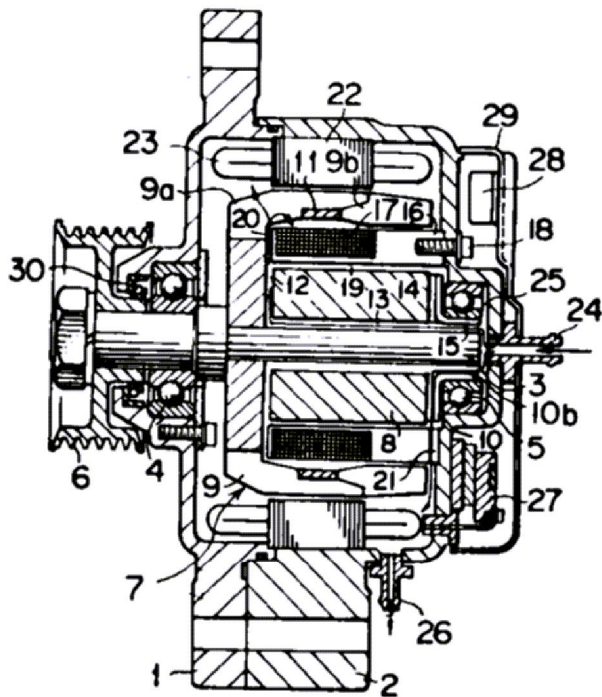
청구항 5

제 2 항에 내지 제 4 항중 어느 한 항에 있어서, 상기 내연기관은 자동차 엔진 또는 소형 선박의 엔진이고, 상기 오일은 상기 엔진내의 윤활유인 유냉 교류발전기.

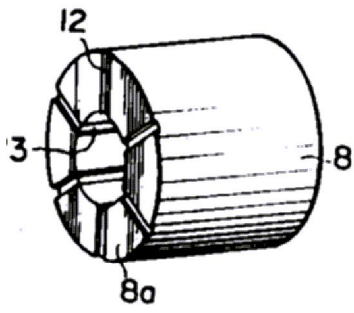
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

