

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H01F 7/06	(11) 공개번호 특 1996-0030270	(43) 공개일자 1996년 08월 17일
(21) 출원번호	특 1995-0007611	
(22) 출원일자	1995년 03월 31일	
(30) 우선권주장	95-21238 1995년 01월 13일 일본(JP)	
(71) 출원인	나카가와세이미쓰고오교 가부시끼가이샤 가와나카 히로시 일본국 미에켄 마쓰사카시 마쓰사끼우라쵸 136반쵸	
(72) 발명자	오쿠가와 쇼고 일본국 미에켄 아끼군 게이노쵸 오오야자나카나와 아자하따시로 862-1 나카 가와세이미쓰고오교 가부시끼가이샤 게이노고쵸 나이	
(74) 대리인	이준구, 박해선	

심사청구 : 없음

(54) DC 모터용 계자자석(界磁磁石)의 제조방법

요약

[목적]

전기자에 강력한 자속을 미칠 수 있게 함과 동시에 견고하며 긴 수명으로 이용가능한 계자자석을, 적은 품을 가지고 제조할 수 있고 그 작업 코스트를 낮게 할 수 있는 제조방법을 제공하는 것이다.

[구성]

외형과 내형간의 성형공간에 성형재료를 주형하면, 내형의 외주면의 착자용 자극에 의해 그에 대항하는 부분에 계자자극이 형성됨과 동시에, 상기 성형재료중의 강자성재의 분체에 의해서, 성형재료의 두께내에 계자자극 상호를 잇는 자로가 형성된다. 이 상태에서 성형재료를 고화시키면, 내주면에 복수의 계자자극을 갖는 동시에 두께내에는 그들의 계자자극 상호를 잇는 자로를 구비하는 계자자석이 완성된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

DC 모터용 계자자석(界磁磁石)의 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 DC 모터의 종단면도, 제7도는 (A)는 성형형에 있어서의 성형재료의 주형(注型)전의 자속의 상태를 나타내는 도면, (B)는 주형후의 자속의 상태를 나타내는 도면, 제8도는 (A)는 다른 실시예를 나타내는 종단면도, (B)는 계자자석에 있어서의 자속의 상태를 나타내기 위하여 계자자석을 (B)의 선 8B-8B 위치에서 절단하여 나타내는 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

비자성재료제의 외형과, 상기 외형의 내측에 환형의 성형공간을 두고 설치하고 되고 또 외주면에는 복수의 착자용 자극을 구비하고 있는 내형을 준비하고, 계자자석 형성용의 강자성재의 분체와 그 분체의 결합용의 결합재를 혼합한 성형재료를 상기 성형공간에 주형하여, 이 주형된 성형재료에 있어서 상기 각 착자용 자극과 각각 대항하는 부분에는 상기 각 착자용 자극에 의해 계자자극을 형성시킴과 동시에, 이 성형재료의 두께내에는, 성형재료중의 강자성재의 분체에 의해 상기 형성된 계자자극 상호를 잇는 자로 형성하고, 상기 주형한 성형재료를 고화시켜서, 내주면에 복수의 계자자극을 갖는 동시에 두께내에는 그들의 계자자극 상호를 잇는 자로를 구비하는 계자자석을 형성하는 것을 특징으로 하는 DC 모터용 계자자석의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 성형재료두께내의 계자자극 상호를 잇는 자로는, 상기 강자성재의 분체를 이루고 있는 개개의 입자의 자화용이축이 소정 자속방향으로 향하고, 그 상태에서 소정의 고정시간이 경과하여 상기 성형 재료중의 결합제가 고화되면 상기 강자성재의 분체의 개개의 입자가 그들의 상기 자화용이축을 상기 소정자속방향으로 향한 채로 고정하는 것에 의해 형성되는 것을 특징으로 하는 DC 모터용 계자 자석의 제조방법.

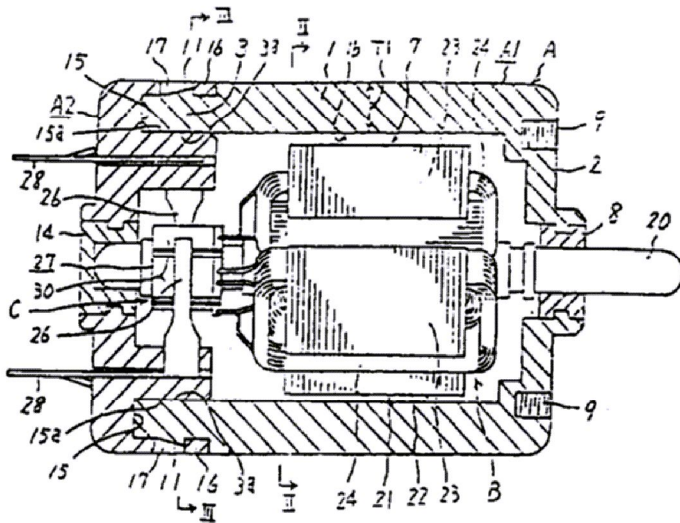
청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 성형재료의 상기 성형공간에의 주형은 사출에 의해 행해지는 것을 특징으로 하는 DC 모터용 계자자석의 제조방법.

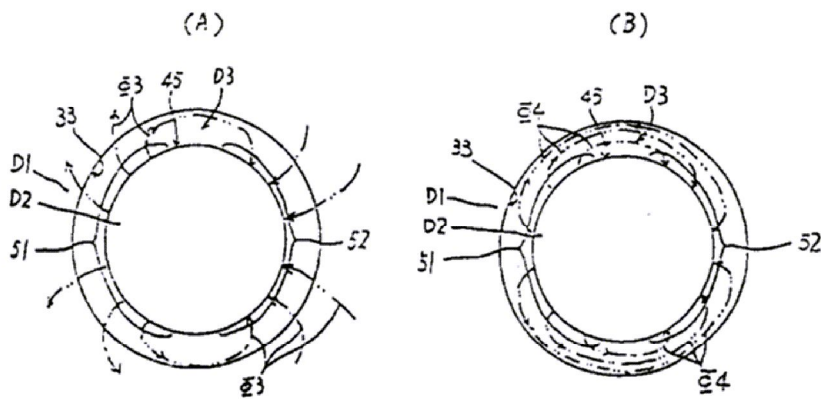
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면7



도면8

