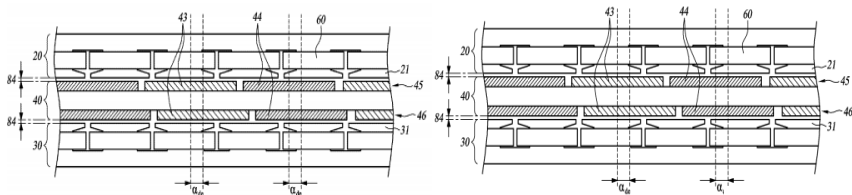


2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

기술명칭 : 영구자석의 위치를 이동시킨 이중 고정자 구조의 전기기기 (KR 10-1464601)

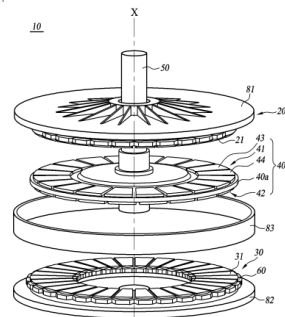
기술 개요

- 영구자석의 위치를 이동시켜 코깅토크가 감소하고 전기기기가 쉽게 과열되지 않도록 하는 기술



[영구자석의 위치가 변경된 전(상)과 변경된 후(하)]

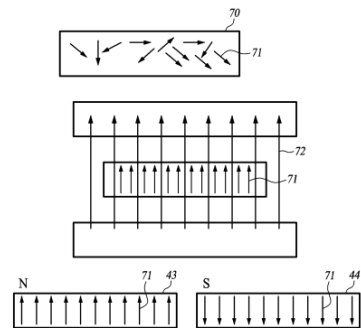
- 회전 가능하게 설치되는 샤프트, 로터링의 외주면에는 다수의 영구자석이 원주방향으로 배열됨 내주면에는 다수의 영구자석이 원주 방향 따라 N극S극 영구자석과 반경 방향에 대한 정렬위치를 소정의 각도로 전이되는 로터로 코깅토크가 서로 상쇄되는 기술



[제1스테이터와 제2스테이터 사이에 로터가 삽입된 모습]

기술의 특징점

- N극S극 영구자석과 반경 방향에 대한 정렬위치를 소정의 각도로 전이되는 로터로 코깅토크가 서로 상쇄시켜 초기기동을 원활하게 함
- N극S극 영구자석과 반경 방향에 대한 정렬위치를 소정의 각도로 전이되는 로터로 코깅토크가 서로 상쇄시켜 초기기동을 원활하게 함



[N극 또는 S극 영구자석을 만드는 것을 설명하는 개념도]

적용분야

- 풍력발전기, 전동기



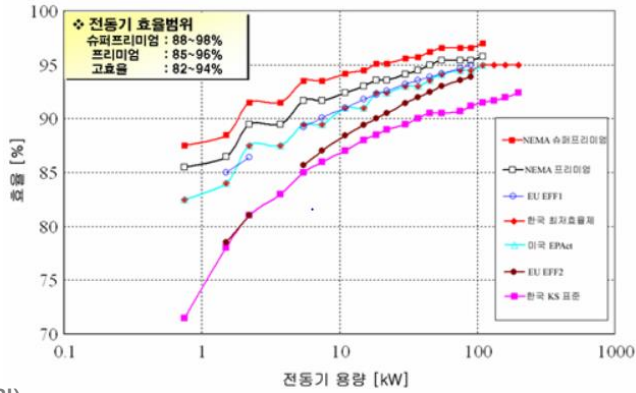
기술완성도(TRL)



시장동향

• 전동기 시장동향

- 2010년부터 37KW이하의 고효율 전동기의 사용을 의무하는 최저효율제를 시행 중
- 에너지 절감을 위한 고효율 전동기, LCD 및 반도체장비용 고회전력 횡자속 전동기, 산업용 및 전기자동차용 고속회전기 분야 등 산업과 직결된 연구 수행중



전체적인 효율이 증가하여 고효율 전기기기에 응용 가능

• 신재생 에너지 발전기

- 신재생 에너지의 중요성과 관심이 증가함에 따라 더 효율적인 발전기 제작이 중요함
- 전체적인 효율이 증가하여 고효율 전기기기에 응용 가능

관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2013-00004168/ 10-1437043	등록	영구자석의 위치를 이동시킨 이중 고정자 구조의 전기기기

기술문의

소속 경남대학교 산학협력단 **담당자** 전태임 **TEL** 055-249-2198