

파라메트릭 매크로를 이용한 스티프너 생성 및 네스팅에 관한 연구

A study on the Generating Stiffener and Nesting Using the Parametic Macro

박 제 응 · 한 창 봉
조 선 대 학 교

현재 대형 조선소에서는 선박에 사용하고 있는 수많은 부재들을 고가이고, 고급인력을 필요로 하는 WORK-STATION에서 구동되는 대형의 선박전용 프로그램 등에 의하여 부재생성 및 네스팅을 하고 있다. 그러나 중소형 조선소의 경제적, 기술적인 사정으로 고가의 장비와 고급인력의 확보가 어려운 실정이다. 따라서 본 연구에서는 널리 보급되어 있는 PC에서 사용 가능한 파라메트릭 매크로에 의한 부재생성과 부재의 스트리핑 프로그램을 개발하였다. 본 논문의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 파라메트릭 매크로기법을 이용하여 빠르고 정확하게 스티프너를 생성하기 위하여 라이브러리를 구축하고, 생성된 스티프너를 확인할 수 있는 프로그램을 개발하였다.

둘째, 스티프너들을 강재의 효율이 좋게 배치하기 위하여 AUTO, INSERT, DELETE, MOVE 기능이 포함된 자동배치 프로그램을 개발하였다.

셋째, 구축된 부재외형들을 라이브러리에 등록하고, 생성된 부재와 강재에 배치된 부재들의 관리를 위하여 데이터베이스 프로그램을 개발하였다.

개발된 프로그램에 의하여 중소형 조선소에서도 컴퓨터에 의한 정확한 부재의 생성과 부재의 자동배치에 의하여 강재수율을 높일 수 있을 것으로 사료된다.