

할 수 있도록 하였다. 본 논문은 수계산과 기존에 사용되던 BASIC 프로그램의 결과와 동일함을 확인하였으며, 업체들간의 정보교환 및 확인으로 견적의 정확성 인증은 앞으로의 과제로 남겨둔다.

33. 인공지능 기법을 이용한 화상처리 가공시스템의 오차보정에 관한 연구

전자통신공학과 공 석 민
지도교수 이 상 배

1차 산업 원재료의 가공은 단순 공정의 자동화에 머물고 있으며, 그에 투입되는 인력 또한 타 업종에 비해 많은 편이라 하겠다. 그에 많은 제품이 공정라인의 단축, 라인 당 작업인원의 축소 등의 이유로 자동화 기기를 개발·투입해 오고 있으나, 아직 기계적이거나 기기의 운전 도중 조작자가 가공물의 치수에 의해 기기의 치수 보정이나 가공물의 치수분류 등에 많은 시간을 허비하고 있다.

이러한 가공 전 단계에서의 가공 대상물의 치수별 분류작업이 없이는 효율적인 가공기 운전이 불가능하고 라인운전의 정지가 불가피한 어류 절두기(切頭機)를 대상으로 그런 제약 없이 가공할 수 있는 가공기의 개발의 목적으로 CCD (Charge Coupled Device) 카메라로 실시간으로 가공물을 획득하고 가공물의 패턴과 특징을 이용하여 가공하도록 구성하였으며 또한, 기존의 제어기를 장착한 가공기의 영상획득 시 주위환경에 의한 영상의 최적획득과 획득된 영상에서의 좌표와 실 가공 공간의 좌표상의 투영에서의 불일치에 대한 오차보정에 중점을 두었다.

변형된 영상을 다시금 최적영상으로 복원하는 것은 여러 영상변환의 복합적인 변환, 그 것의 역변환과 많은 다중 해의 계산을 요구하게 된다. 본 연구에서는 가공기의 운전 전이나 운전 중에 가공기의 외관 - 진동, 이동, 기계적 특성 - 에 능동적으로 대처하고 동시에 복잡한 수학적 인 수식전개를 피하고, 인공 지능적인 기법인 퍼지논리(Fuzzy Logic)를 적용하여 전문가적인 경험지식을 바탕으로 보정이 가능함을 보였다.

34. XML 기반의 이기종 DBMS간 데이터 복제 웹 에이전트 설계 및 구현

전자통신공학과 유 선 영
지도교수 임 재 흥

오늘날 지식과 정보 교류의 기반이 웹으로 옮겨지면서 대부분의 정보가 웹을 통하여 전달되