

실감형 가상현실 구현을 위한 고성능 컴퓨터그래픽스 기술 및 로보틱스 응용기술

대한민국특허 10-1048018

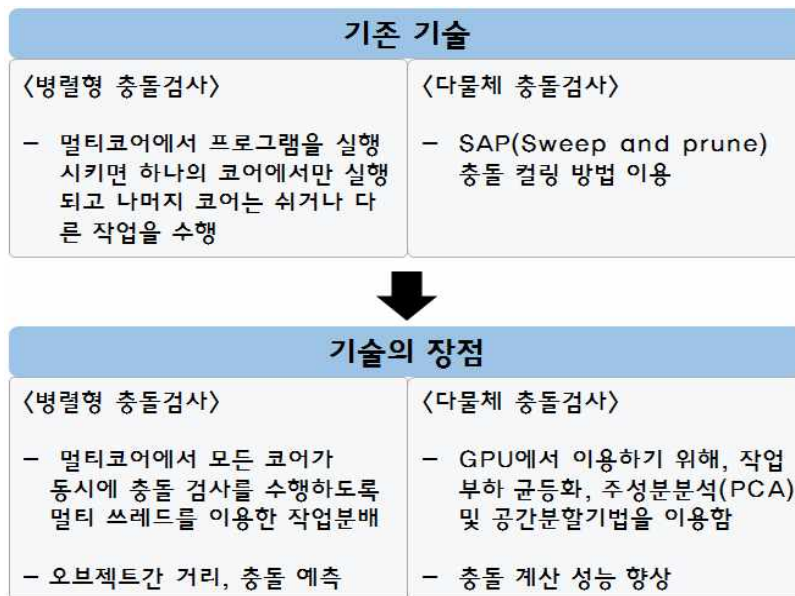
이화여자대학교산학협력단

기술개요

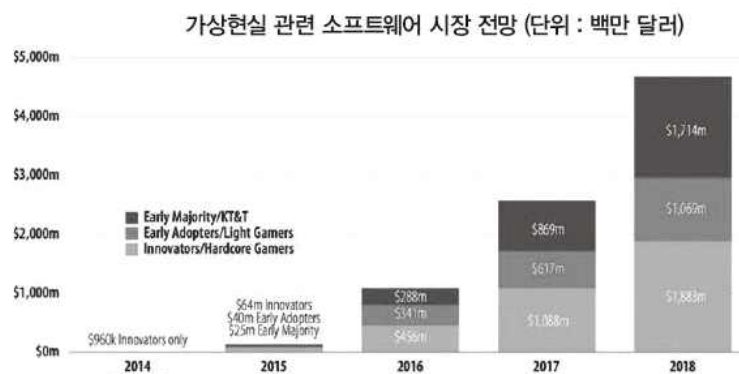
- 컴퓨터 그래픽, 게임, 및 각종 시뮬레이션에서 강체나 관절체로 이루어진 오브젝트 간의 충돌을 감지하고 충돌 후 반응을 예측 검사하는 방법으로, 다수의 강체 충돌, 병렬적 처리, 멀티코어 CPU 이용, GPU 이용 등 다양하고 효율적인 충돌 검사 방법을 제공하는 기술

기술특징

- 개별 충돌 검사 기술은 강체와 관절체의 시간 변화에 따른 각 오브젝트 간의 이동을 파악해 충돌을 감지하고, 충돌 후 각 강체의 충돌 반응을 모델링함.



시장동향



- 가상현실 관련 소프트웨어 시장은 2014년 96만 달러 규모에서 2018년에는 46억 달러 규모가 될 전망
- 게임과 관련 애플리케이션이 포함되며 2015년 1.3억 달러, 2016년 10억 달러, 2017년 26억 달러로 매년 지속적인 성장세를 보일 것으로 기대

개발현황

- 기술개발 완료

기술적용분야

- 강체 충돌 시뮬레이션(가상현실 시스템, 증강현실, 로보틱스 기술 등)