모션 캡쳐 데이터를 이용한 애니메이션 제작 방법 및 시스템

(한국 등록특허 10-0969948)

Sales Material Kit

기술 소개

➢ 본 특허는 애니메이션 제작 방법 및 시스템에 관한 것으로, 상세하게는 모션 캡쳐 데이터를 이용한 애니메이션 제작 방법 및 시스템에 관한 것임으로 주요 응용분야는 애니메이션에 포커스를 두고 있으나 범위는 확장될 수 있음

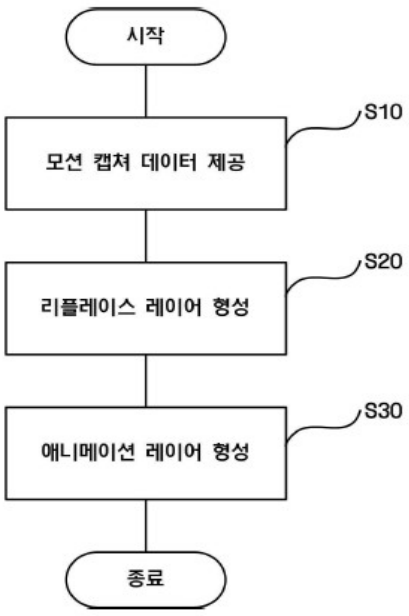
기술 특징

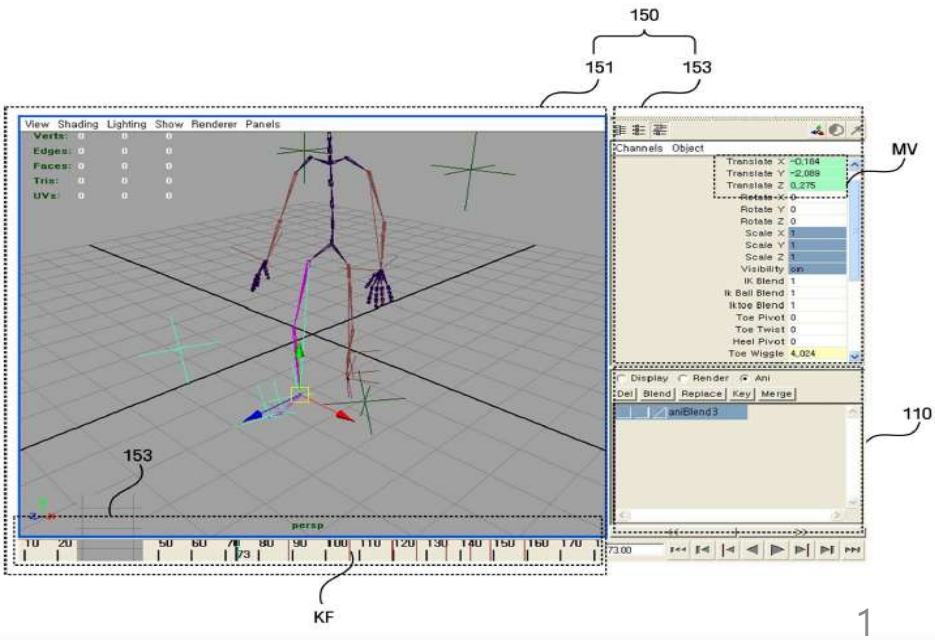


각 프레임마다 오브젝트의 속성 값이 지정된 모션 캡쳐 데이터를 제공받고, 각 프레임 중 일부 프레임을 키 프레임으로 설정하여 리플레이스 레이어를 형성하며, 리플레이스 레이어를 이용하여 애니메이션 레이어를 형성

모션 캡쳐 데이터를 이용하여 작업의 효율성이 향상될 뿐만 아니라, 모션 캡쳐 데이터에 포함되는 떨림 현상들을 감소된 애니메이션 영상을 제공할 수 있음

도면





COPYRIGHT DONGSEO UNIVERSITY ALL RIGHTS RESERVED

시장 규모 및 전망

- CG기술과 밀접한 게임, 영화, 애니메이션 산업 분야에서 글로벌 시장 규모상으로는 게임과 영화 시장의 비율이 높으며, 애니메이션의 시장 규모는 작지만 2019년 연평균 8.2% 높은 성장률을 보일 것으로 전망됨

CG 기술 분야 관련 세계시장 규모 및 전망

(단위:십억 달러, %)

구분	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	CAGR ('13~'15)
게임	54	58	60	65	71	75	80	84	89	93	5.7
영화	84	84	84	84	85	88	91	95	99	105	4.1
애니메이션	11	10	11	12	11	13	14	15	16	17	8.2
산술합계	149	152	155	161	167	176	185	194	204	215	5.2
합계	138	142	144	149	156	163	171	179	188	198	4.8

Source: 중소·중견기업 기술로드맵(2016)

- 국내 시장 규모로는 2015년 6천 억원에서 2020년에는 7천 100억 원으로 연평균 3.4%의 성장세를 보일 것으로 전망됨

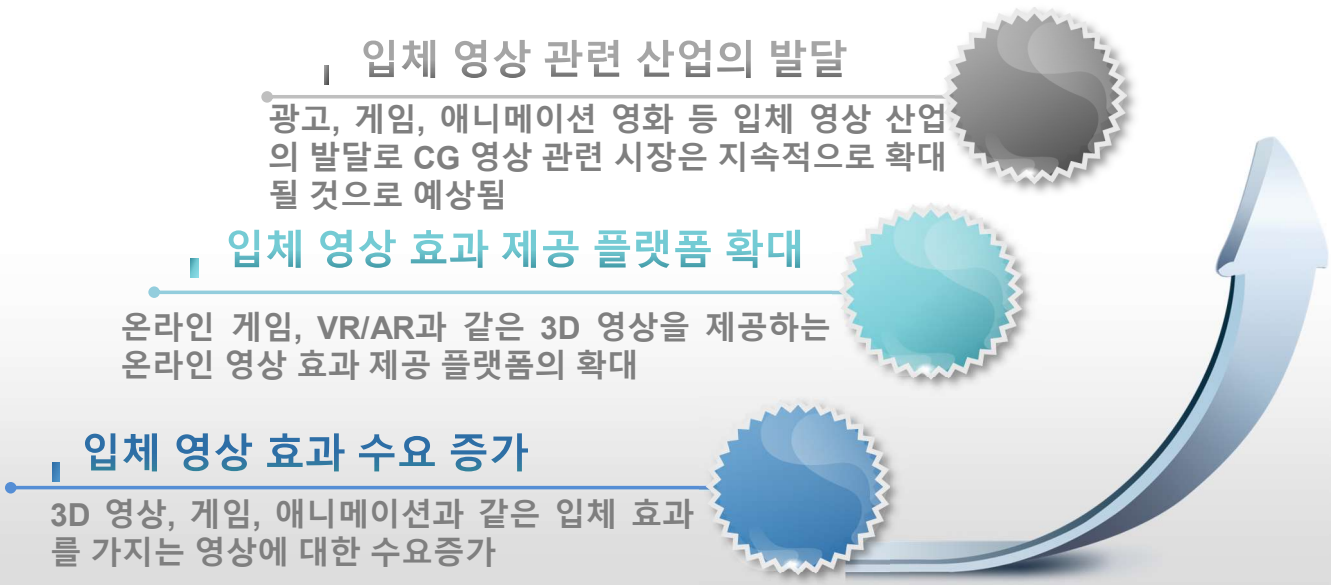
CG 기술분야의 국내 관련 시장규모 및 전망

(단위:조 원, %)

구분	'15	'16	'17	'18	'19	'20	CAGR ('13~'15)
게임	10.60	11.26	11.96	12.70	13.48	14.32	6.2
영화	5.00	5.43	5.89	6.39	6.93	7.52	8.5
애니메이션	0.60	0.62	0.64	0.66	0.69	0.71	3.4
CG관련시장합계	16.20	17.30	18.48	19.75	21.10	22.55	6.8

Source: 중소·중견기업 기술로드맵(2016)

- 3D 영상, VR/AR 엔터테인먼트, 게임과 같은 영상 효과 수요 증가에 따른 관련 분야 산업의 발달로 CG 영상 관련 시장은 지속적으로 확대될 것으로 예상됨



COPYRIGHT DONGSEO UNIVERSITY ALL RIGHTS RESERVED

기술 응용분야

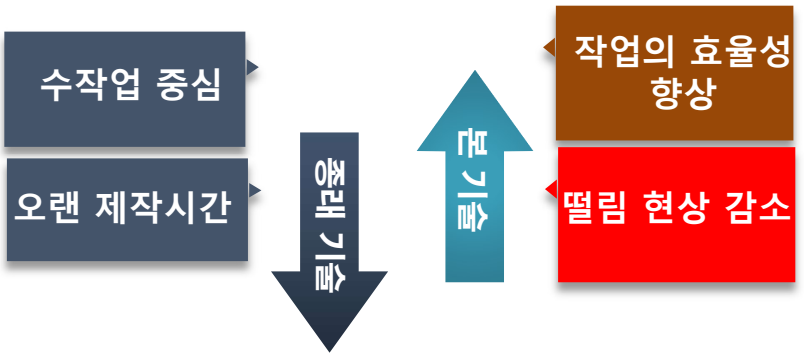
후방산업 ← **컴퓨터 그래픽** → **전방산업**

- ❖ 창작, 예술 및 여가관련 서비스업
- ❖ 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업
- ❖ 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업

- ❖ 컴퓨터 그래픽

- ❖ 방송업
- ❖ 통신업
- ❖ 영화 및 애니메이션 제작
- ❖ 창작, 예술 및 여가관련 서비스업
- ❖ 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업

경쟁기술 대비 특장점



모션 캡쳐 데이터를 이용한
애니메이션 제작 방법 및 시스템

- 애니메이션 제작 **시스템은 모션 캡쳐 데이터를 이용하여 작업의 효율성이 향상**될 뿐만 아니라, 모션 캡쳐 데이터에 포함되는 **떨림 현상 등이 감소된 애니메이션 영상을 제공**

기대 효과

- 애니메이션 제작에 있어서 작업의 효율성이 향상된 시스템을 제공하는 것으로 상업화하는데 큰 문제가 없을 것으로 판단됨
- 본 기술 활용 시 종래 애니메이션 분야 외 모션 캡쳐를 활용하는 영상에 적용될 수 있어 활용성은 양호함

COPYRIGHT DONGSEO UNIVERSITY ALL RIGHTS RESERVED

협업 방법

- 본 기술의 기술이전
- 본 기술의 상용화/제품화
- 파트너쉽 체결을 통한 동서대학교 해당 연구실과의 Co-Working
- 기술 및 제품 사업화 마케팅 지원
- 특허/상표/디자인 등 신규 IP 창출 및 포트폴리오 컨설팅

연구자 주요 연구분야



- 성명 / 소속 : 김기홍 교수 / 동서대학교 디지털콘텐츠학부
- 주요 연구분야 : 3D 애니메이션
- 주요 경력
  - California Institute of the Arts : MFA Experimental Animation
  - 도기의 파라다이스 TV 시리즈 R&D Supervisor
  - 라이드필름 7편 총괄제작

기술명 모션 캡쳐 데이터를 이용한 애니메이션 제작 방법 및 시스템

Contact Point



성 명 ▶ 박동창 / 팀장 | 소 속 ▶ 동서대학교 산학협력단 기술경영센터

전 화 ▶ 051-320-2696 | E-mail ▶ park123@dongseo.ac.kr

본 기술은 동서대학교 산학협력단이 보유기술로서 동서대학교 우수 기술자산 및 수요자 발굴을 위한 특허 분석 프로그램을 통하여 발굴된 사업화 유망기술입니다. 본 기술에 관심 있으신 기업 및 연구기관 담당자께서는 위 Contact Point로 연락주시기 바랍니다.