

기술명	국문	공간 터치 및 드로잉	기술준비도	5
	영문	Spatial Touch & Drawing	기술수명주기	도입기

※ 기술준비도: 5 - 확정된 소재/부품/시스템 시제품 제작 및 성능 평가

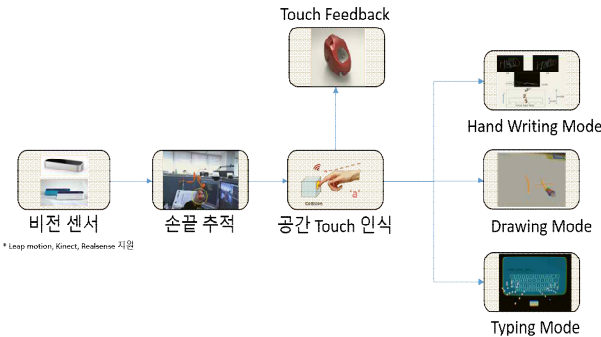
Keyword	3D User Interface	Spatial Touch
---------	-------------------	---------------

연구책임자	유 범 재
-------	-------

연구기관	(재) 실감교류인체감응솔루션연구단
------	--------------------

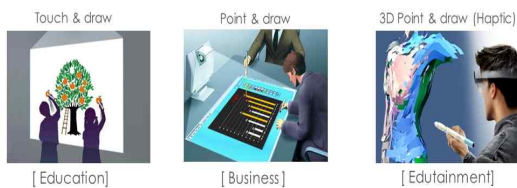
기술 개요

- 사용자들이 3D 공간상에서 정보를 자연스럽게 입력하기 위한 기술로 핸드 라이팅, 그리기, 타이핑 모드 지원
- 공간접촉감 인지 증강을 위한 반지/골무형 장치



응용분야

- VR 인터페이스 UI/UX로 활용 가능



IP 현황

구분		번호
국내	등록	10-1386248
	출원	10-2015-0080185 10-2015-0080184
국제	PCT	PCT/KR2013/010469
	출원	US14-349063

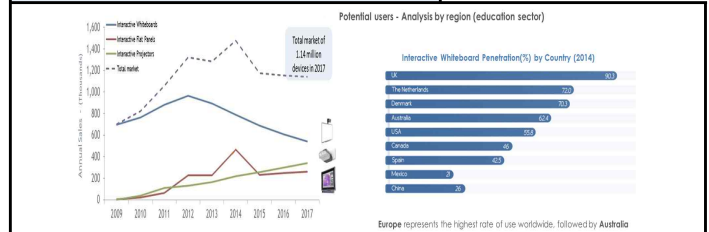
기술의 우수성/혁신성

- 사용자에게 공간상의 특정 위치 및 영역에서 접촉감을 전달하며, 터치 스크린을 사용하는 것처럼 삼차원 공간에서 그리기 및 글자 쓰기 등 정보입력이 가능
- 손과 다른 신체 부위 혹은 사람과의 중첩, 주변 환경색의 변화, 손팔의 각도변화에 강인하게 손 추적, 손 동작 및 제스처 인식 가능
- 핸드라이팅, 드로잉, 타이핑 모드 지원으로 다양한 방식으로 정보 입력이 가능

주요 기능/성능

구분	주요 성능
동작 범위	100cm × 70cm × 80cm (Realsense 기준)
성공률 및 정밀도	손끝점 인식률 95% 이상 3D 위치오차 +/- 3mm 이하 손과 인체/얼굴 부분 분리
접촉감 생성장치	반지형 (Type-I), 골무형 (Type-II) 전후 2 방향 진동, 강약 2단계 접촉감 지원 진동모터 (200~250Hz) 블루투스 4.0 무선통신
기능	3D 가상버튼 누르기 3D 가상 키보드 공간에 글자쓰기 및 그림그리기 글자인식(인식율 95% 이상)

시장현황(S-T-P)



문의처

(재) 실감교류인체감응솔루션연구단
연구관리팀장 서규원

Tel: 02-958-7393
E-mail: suh7164@chic.re.kr