

지주 설치형 셀카 거치대 모듈

1. 기술소개

◆ 종래기술의 문제점

- 개인이 관광/여행지역에서 주변 배경/풍경이 충분히 포함된 인물사진을 찍기 위해서는 타인의 도움이 필요하며, 셀카봉 등을 사용한다고 하더라도 충분한 전경(全景) 촬영에는 어려움이 있었음

◆ 기술의 특징

- 관광지에 위치한 지주의 외주면에 고정되는 고정구
 - 상측 외주면에 설정높이로 고정되는 고정밴드, 고정밴드의 일단부로부터 수평하게 돌출 형성되는 고정단을 포함
- 고정구에 고정되고 셀카 촬영단말기가 착탈 가능하게 장착되는 셀카 거치대
 - 셀카 촬영단말기의 촬영 각도가 조절됨
- 설정지점으로의 사용자 이동을 유도하게 되는 사용자 유도용 포토존 표식체
 - 설정지점에 지면에 표시되는 라인 표식체, 설정 형상의 판체 또는 블록체로 이루어져 지면에 설치되는 지면 설치형 표식체로 형성됨
- 사용자 유도용 포토존 표식체의 설정 높이로 설치되는 고정대
 - 사용자에게 의해 조작되고 셀카 촬영단말기로 촬영신호를 블루투스 통신으로 전송함
- 사용자가 셀카 촬영단말기를 셀카 거치대에 장착시킨 후, 사용자 유도용 포토존 표식체로 이동하여 셀카 촬영단말기를 원격 제어하여 자가 촬영함



그림1: 지주 설치형 셀카 거치대 모듈의 기본 구성 블록도

• 기대 효과

- 지주의 구조변경 없이 지주 외주면에 셀카 거치대가 위치 조절 가능하게 설치되어, 지주 구조물이 설치된 영역에서 주변 풍경을 배경으로 한 자가 촬영이 간편해짐
- 다양한 각도에 대한 촬영을 제공할 수 있어, 사용자의 편의와 만족감을 향상시킬 수 있는 효과가 있음

◆ 셀프 촬영을 돕는 기술

• 사진 자가촬영을 간편하고 용이하게 수행 가능

- 지주의 구조변경 없이 이미 설치되어 있는 지주 외주면에 셀카 거치대가 위치조절 가능하게 설치되어 셀카 촬영단말기가 설정된 높이 이상으로 거치가 가능함
- 지주 구조물이 형성된 영역에서 주변 풍경을 배경으로 한 자가촬영을 간편하고 용이하게 수행할 수 있음
- 사용자는 소지한 셀카 촬영단말기를 셀카 거치대에 장착시킨 후에, 셀카 촬영단말기를 원격으로 제어할 수 있어, 장소에 상관없이 자가촬영에 유리함
- 촬영신호를 블루투스 통신을 통해 전달하거나, 음식인식 수단을 적용할 수 있어, 촬영 접근성이 향상됨

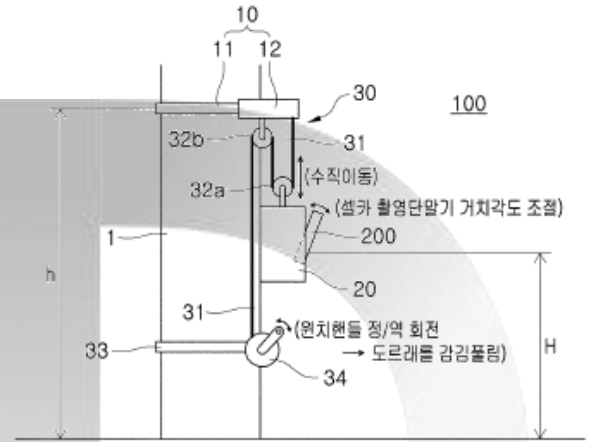


그림2: 셀카 거치대의 구성

• 사용자의 편의와 만족감 향상

- 관광/여행 지역에 위치한 지주 구조물에 적용될 경우 관광/여행 지역의 풍경을 배경으로 한 전경 촬영 등을 다양한 촬영각도로 수행할 수 있으므로, 사용자의 편의와 만족감이 향상됨
- 사진 촬영에 적합한 설정지점으로의 사용자 이동을 유도할 수 있어, 관광지의 해당 장소를 배경으로 한 최적의 전경을 사용자에게 제공할 수 있어 만족도가 높음
- 사용자 맞춤식으로 다양한 구도와 각도의 사진을 촬영할 수 있음

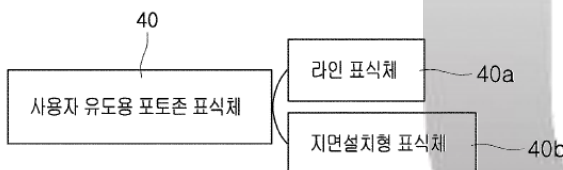


그림3: 사용자 유도용 포토존 표식체의 예시도

II. 상업화

◆ 적용

- 지주에 설치하여 셀카 촬영이 가능한 휴대폰 액세서리

◆ 시장성(스마트폰 액세서리)

- 본 기술과 밀접한 관련이 있는 휴대폰 액세서리 시장은 2013년 약 1조 6,000억원 규모에서 연간 14.29%씩 성장하여 2018년에 약 3조 1,000억원의 시장을 형성함
- 세계 휴대폰 액세서리 시장 규모는 2015년 570억 달러 규모의 시장을 형성하면서 스마트폰 시장 규모의 17% 수준까지 성장하였고, 2020년에는 1,000억 달러 이상의 시장을 형성하면서 스마트폰 시장의 28% 수준까지 시장이 확대될 것으로 보임



그림4: 국내 및 세계 휴대폰 액세서리 시장 전망

출처:한국신용정보원, KB투자증권

- 스마트폰 사용자의 90%이상이 스마트폰 케이스와 각종 필름을 액세서리로 사용하고 있으며, 스마트폰 거치대를 사용하는 비율도 31%정도임

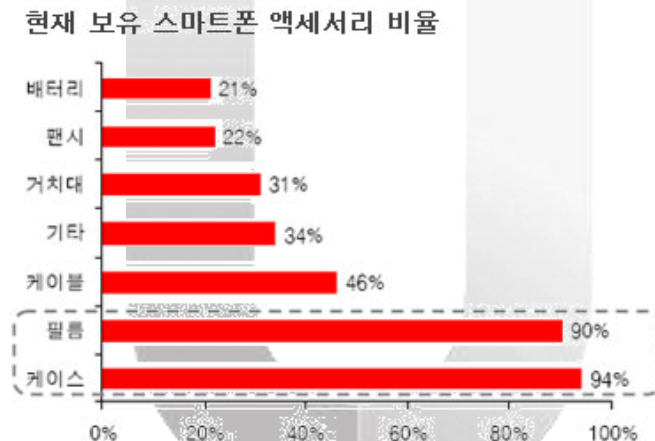


그림5: 현재 보유 스마트폰 액세서리 비율

출처:유진투자증권, KT경제경영연구소

- 글로벌 시장조사 및 통계전문 기관인 Statista의 2017~2026년 미국 휴대폰 액세서리 시장 규모 자료에 따르면, 2018년 미국의 휴대폰 액세서리 시장 규모는 약 285억 3000만 달러로 집계되었으며, 2018년 해당 시장의 규모는 전년 규모인 약 269억 9000만 달러 대비 5.7% 증가한 수치이며, 향후 2025년에는 약 664억 3000만 달러 규모에 이를 것으로 예측됨

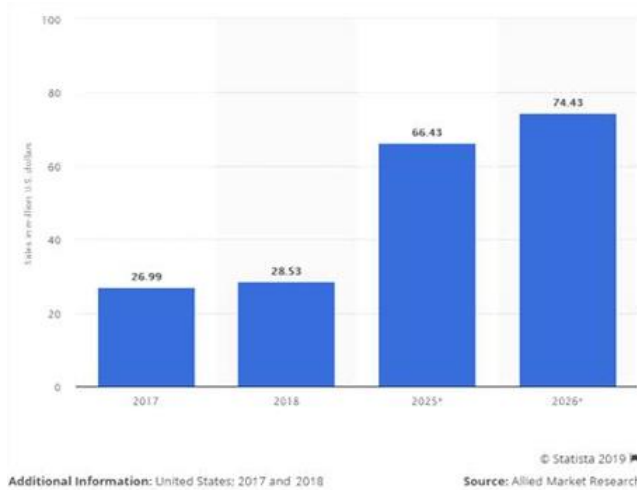


그림6: 2017~2026년 미국 모바일 폰 액세서리 시장 규모(단위: 십억 US달러)
출처:Statista

- 중국 산업정보망이 발표한 2018년 중국 스마트폰 주변 부품 시장규모 및 개발 전망 보고에 따르면, 2017년 핸드폰 주변 부품 시장규모는 3,420억 위안에 달했고, 2020년 4,845억 위안에 달할 것으로 전망하고 있음



그림7: 중국 핸드폰 주변부품 시장규모(단위: 억 위안)
출처:중국 산업정보망

◆ 연구개발 현황

- 실제 기업 니즈를 반영한 연구 개발 결과이며, 본 연구실은 피트니스 관리 시스템과 관련하여 지속적으로 특허 출원을 진행함

◆ 상업화 단계 현황

- 본 연구는 현재 시제품 제작 완료 후 성능 테스트 중에 있음

◆ Contact Point

• 담당자 : 기술경영센터

• Tel : 010-4312-3972

• E-mail : sem903@dongseo.ac.kr

• 주소 :부산시 사상구 주례로 47 동서대학교 산학협력단 기술경영센터