

# 차세대 뷰티 케어 디바이스 기술개발전략 수립 및 사업화

MOT 15기 석사 홍진혁 [2021730202] | 2021.12.07

at om 美

<b>I. 개요</b> .....	<b>P1</b>
<b>II. 기업 현황과 문제점</b> .....	<b>P2</b>
<b>III. 문제해결방법</b> .....	<b>P3~29</b>
시장분석 ▶ 기술분석 ▶ 소비자 조사	
<b>IV. 적용 결과</b> .....	<b>P30~32</b>
인사이트 도출	
<b>V. 성과 및 기대효과</b> .....	<b>P33~37</b>
특허화 ▶ 대한민국 발명특허대전 / 서울국제발명대회 수상	
<b>시장조사 참고목록</b> .....	<b>P38</b>

- 1. 기간 : 2021년 1월 ~ 12월
- 2. 연구자 : 홍진혁 [석사과정 / 15기]
- 3. 재직기관 : 애터미 주식회사 가전사업부 상품개발팀
- 4. 프로젝트 수행기관 : 애터미 주식회사 가전사업부 상품개발1팀
- 5. 프로젝트 문제점 : Covid19 팬데믹의 지속과 4차 산업혁명 시대 속 시장 환경이 언택트(Untact) 산업의 높은 성장세를 보이고 있다.

홈-코노미라는 새로운 형태의 소비성향이 각광받게 되면서 뷰티 시장의 발전 양상 또한 변화하고 있다.

현재 애터미의 경우, 한국 콜마와 함께 전문성 높은 기능성 화장품 위주의 브랜드로 뷰티 산업에서 강세를 보이고 있으나

Covid19 팬데믹으로 인한 시장 변화 즉, 셀프 케어 / 트리트먼트를 대변하는 홈-뷰티 시장의 전환기에 맞는 맞춤형 디바이스 개발이 절실하다.

또한 현재 국내에 판매되고 있는 피부미용기기의 주요 소비자 불만인 통증문제를 기술적으로 해소하여 글로벌 매출로 연결시킬 필요성이 있다.

- 6. 문제 해결방법 : 시장 분석 ▶ 기술분석 ▶ 소비자 조사 ▶ 인사이트 도출 ▶ 특허화

- 7. 정성적 성과 : 특허출원 3건

- └ 사용자 맞춤형 뷰티 관리 시스템 및 그의 동작 방법 1건 [10-2021-0064000]
- └ 뷰티 디바이스 및 뷰티 디바이스의 동작방법 2건 [10-2021-0106728, 10-2021-0115471]

- 8. 정량적 성과 :

- └ 사용자 맞춤형 뷰티 관리 시스템 및 그의 동작 방법 1건 [10-2021-0064000] 기술을 2021년 대한민국 발명특허대전에 출품 은상[특허청장상] 수상
- └ 뷰티 디바이스 및 뷰티 디바이스의 동작방법 2건 [10-2021-0106728, 10-2021-0115471] 기술을 활용한 소비자 불만 해소 / 해외 수출 착수

2009년 창업한  
국내 토종 네트워크 유통기업

건강기능식품 | 화장품 | 생활용품  
약 400여가지 상품을 국내 | 외 판매  
글로벌 회원 1,500만명

창업10년  
매출2조

2020년 글로벌 기준

아시아에서 일하기 좋은 기업 5위  
대한민국 일하기 좋은 기업 대상  
탄탄한 재무구조

시장 1위 경쟁사인 암웨이를 제치고  
애틀미가 국내 시장 1위 석권  
국내 매출액 1조원 | 영업이익 1,700억원  
당기순이익 1,300억원

1인생산성  
55억원

'20년~'21년 기준

Covid19 팬데믹의 지속과  
4차 산업혁명 시대 속  
시장 환경의 변화

Covid19가 몰고 온 언택트 시대  
전 유통가를 회색 빛으로  
단순한 온라인 플랫폼 비즈니스의  
경쟁력 저하 및 성장 둔화

대면  
마케팅  
All Stop

집합금지 | 비대면

홈-코노미라는  
새로운 소비 트렌드

뷰티, 의료, 가전, 화장품 등의  
기술과 IoT, 빅데이터의 융합

New  
Self  
Treatment

홈뷰티 시장 = 셀프케어

### 목표 시장 트렌드 Target Market Trend

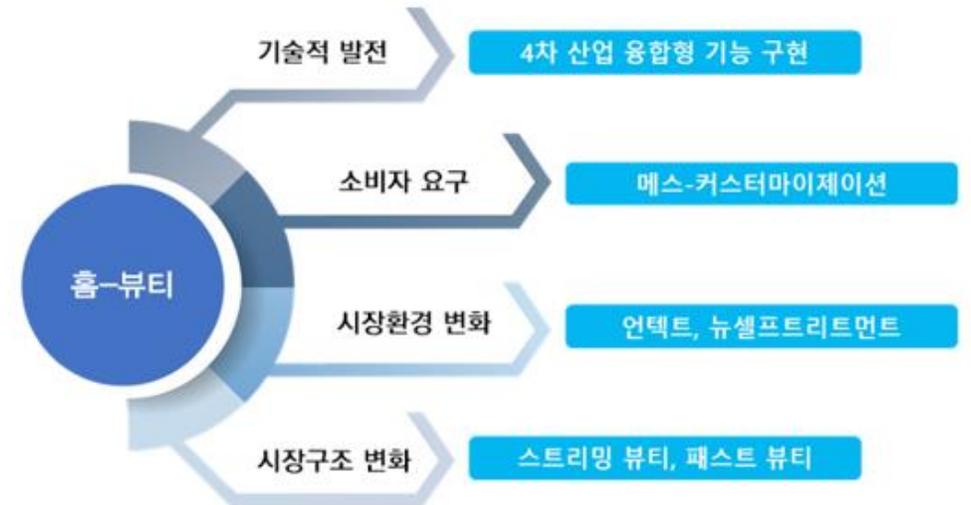
뉴셀프트리트먼트 트렌드의 부상으로 홈-뷰티 디바이스는 스마트 뷰티 디바이스로의 기술적 발전과 구현에 집중하고 있다. 시장환경과 구조의 변화로 전통적 유통 채널인 오프라인 매장이 급감하고 온라인 커머스 채널이 상승하면서 매장 점원과 컨설턴트를 대체할 온라인 스트리밍, 직접 체험, 셀프 케어 형태로 변화하고 있다.

뷰티 산업과 시장의 디지털 뷰티 진화						
	측정기능 없음	피부장벽 기능측정	카메라 기반측정	광학기반측정	APP	AR/VR
치료가능 없음		피부수분도, TEWL 등	얼굴 전체를 찍은 사진으로 피부 분석	기존의 고가의 광학기반 장치의 소형화		
기초화장품과 연계		측정된 피부장벽기능을 기반으로 맞춤형 기초화장품 배송	색소, 홍반, 주름 측정에 기반한 기능성 화장품 맞춤형 배송		화장품 성분에 대한 분석	앞으로 변화될 모습을 구현
색조화장품과 연계			메이크업 전의 사진을 기반으로 APP 및 AR, VR 적용			
가정용 기초화장품 제조		측정된 피부장벽기능을 기반으로 맞춤형 기초화장품 가내 제조	색소, 홍반, 주름 측정에 기반한 맞춤형기능성화장품 가내 제조			
가정용 치료 Device	LED, IPL 등 가정용 skin care device		측정장치에 연동되어서 치료 방향 설정			
전문치료 Device			다양한 측정장치가 장착된 레이저, 현재의 피부상태 판단 후 AI기반 치료 방향 설정 - automated treatment. 해외진출시 non-expert dermatologist			치료 후 상황 구현

자료 : 서울의료원, 메리츠 리서치센터

기업명	제품명	주요기능
LG전자	파라엘 플러스 더마 LED마스크	피부탄력
아모레퍼시픽	메이크온 스킨라이트 테라피	피부탄력
필립스	비자퓨어 어드벤스트 3-in-1	클렌징, 마사지 탄력
롤루랩	롤루랩 루미니+홈	관리
로레알	옵테	관리
파나소닉	RF초음파 디바이스	화장물 흡수 보조기기

자료 : 각 사 홈페이지



자료 : 서울의료원, 메리츠 리서치센터 화장품 / 뷰티디바이스 Industry brief



### 국내 타겟 시장\_Local Target Market

국내 뷰티 시장은 약 16조원의 규모이며 이 중 미용의료기기를 제외한 홈-뷰티 디바이스 시장은 약 5천억원으로 추산된다.  
 기존의 클렌징 중심의 제품에서 홈-케어, 홈-뷰티 시장으로 확장되면서 개인 맞춤형 커스터마이징, 기능성, 관리 중심의 제품으로 변화하였다.  
 이에 4차 산업혁명의 융합형 기술 도입이 추가되면서 IoT, 사용자 빅데이터 등의 기능 고도화를 더하여 구현되고 있다.



#### 시장 및 제품 형태 변화



### 국내 타겟 시장\_Local Target Market

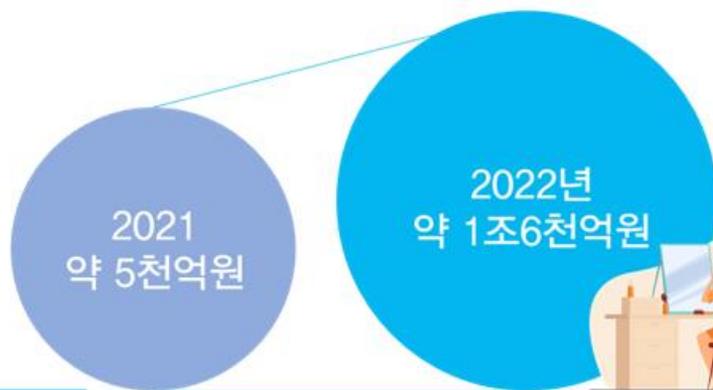
국내 홈-뷰티 시장의 규모는 약 1조 6천억원의 규모로 성장이 예상된다. [LG경제연구원 리포트]

호흡기 감염증 사태가 지속되어 생활공간의 체류 시간이 길어지고 생필품, 사치품 등의 구매 유통 채널이 온라인으로 전환되면서 홈-뷰티, 홈-케어 시장은 더욱 성장할 전망이다.

국내 미용기기 판매량

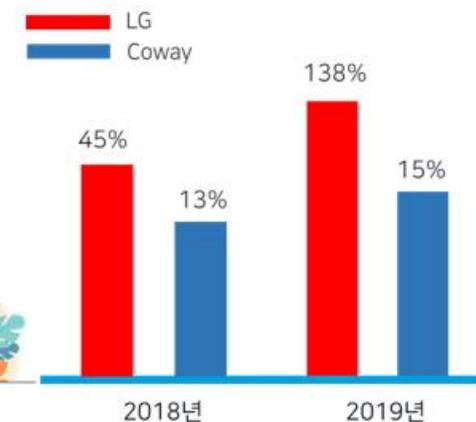


자료 : 유로모니터



자료 : LG경제연구원  
예상 CAGR 10%

LG/Coway 매출 성장률 비교



### 국내 시장의 다양한 미용기기



코웨이 리엔케이 마스크



셀리턴 마스크



LG프라엘



미샤 갈바닉이온&LED마사지기



AMP 스킨라이트 테라피 II

### 국내 타겟 시장\_Local Target Market

국내 홈-뷰티 디바이스 시장은 전통적인 전자제품 및 생활가전을 지속적으로 개발해왔던 기업이 시장을 선도하고 있다.

그러나 화장품 전문기업 아모레퍼시픽에서 출시한 '스킨라이트 테라피프'를 기점으로 본격적인 화장품 전문기업의 뷰티 디바이스 시장 진출이 시작되었고, 뷰티 디바이스와 전문화장품 제품과 시너지를 이루는 스마트 뷰티 디바이스 제품을 선보이면서 전문 가전제품에서 생활 및 퍼스널 가전으로 시장 진입에 대한 난이도가 낮아지고 있다.

#### 국내 미용기기 시장강자 LG프라엘



#### 〈브랜드 키워드〉

순위	키워드	속성
8	프라엘	브랜드
9	메르비	브랜드
16	바나브	브랜드
20	포레오	브랜드
22	lg프라엘	브랜드
24	엘지프라엘	브랜드
28	누페이스	브랜드
30	메이크온	브랜드
31	오아클렌저마사지	브랜드
8	프라엘	브랜드

#### 〈특정제품 키워드〉

순위	키워드	속성
6	lg프라엘마스크	특정제품
7	에플레어led마스크	특정제품
14	포레오루나미니2	특정제품
21	뉴스킨갈바닉	특정제품
27	뉴아고주파	특정제품
32	셀리텐led마스크	특정제품
33	엘지프라엘클렌저	특정제품
34	엘지프라엘갈바닉	특정제품
35	메이크온스킨라이트테라피2	특정제품
37	비비도고주파	특정제품

#### 키워드 검색 데이터 해설

국내 시장의 키워드 LG 프라엘이 높은 점유율을 가지고 있으며 메르비, 바나브, 등의 브랜드 키워드가 위치해 있으나

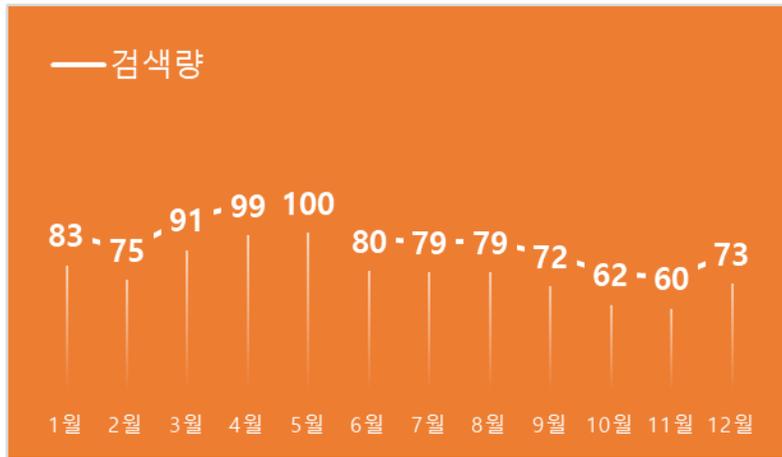
키워드 순위는 검색 대상자의 1차 검색에서 가장 높은 파급력을 보여주므로 사실상 국내 뷰티 디바이스 카테고리에서 검색량 자체는 LG의 독주로 분석할 수 있다.

### 국내 쇼핑 키워드 및 검색어 트렌드 조사\_Local Trend Research

조사 통계기간 : 2020년 01월 01일부터 2020년 12월 31일까지(1년)

조사 대상 : 검색어 트렌드 및 쇼핑목에서의 '피부 케어기기 가전' 카테고리 주요 상위 제품군

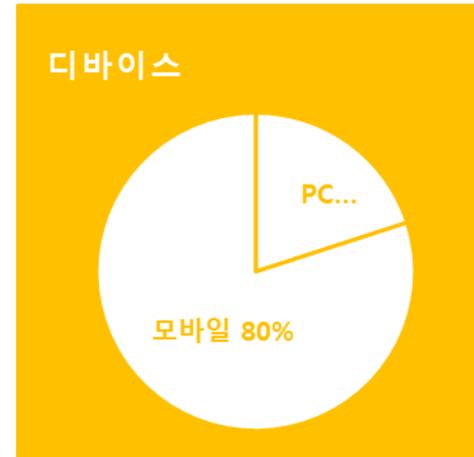
〈월간 검색량 추이〉



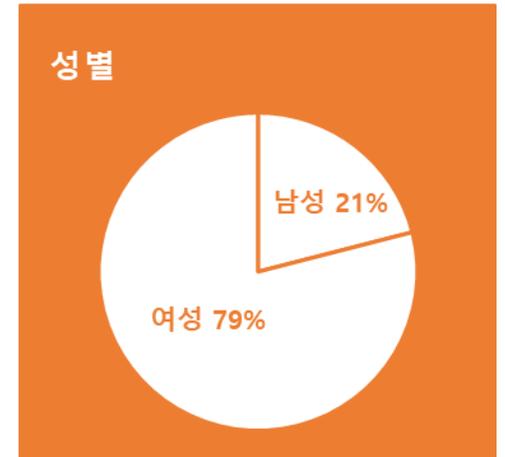
〈성별〉



〈주요 디바이스〉



〈성별〉



#### 트렌드 조사 요약

1. 미용기기 제품군은 11월을 기점으로 상승하여 5월경에 관심도가 최대로 높아지며, 이후로는 감소하는 추이를 보임
2. 건조한 시기, 외출 및 화장의 증가 등이 영향을 미친 것으로 추정
3. 연령별로는 30대, 40대, 20대 순서로 뷰티 디바이스에 대한 관심도가 높음

#### 2020년 피부케어기기 카테고리

월간 검색량, 성별 조사 결과는 Peak 데이터 (5월, 30대)를 기준 수치(100)으로 설정하고 이에 대한 상대치를 표시하였다.

국내 쇼핑 키워드 및 검색어 트렌드 조사\_Local Trend analysis

〈광역 키워드〉

순위	키워드	속성
29	피부관리	광역
54	피부미용기기	광역
85	미용기기	광역
93	고주파	광역

〈제품군 키워드〉

순위	키워드	속성
1	led마스크	제품군
2	진동클렌저	제품군
3	갈바닉	제품군
4	고주파마사지기	제품군
5	갈바닉마사지기	제품군
10	얼굴마스크	제품군
11	마스크	제품군
12	피지흡입기	제품군
13	아쿠아필링기	제품군
15	워터필링기	제품군

〈브랜드 키워드〉

순위	키워드	속성
8	프라엘	브랜드
9	메르비	브랜드
16	바나브	브랜드
20	포레오	브랜드
22	lg프라엘	브랜드
24	엘지프라엘	브랜드
28	누페이스	브랜드
30	메이크온	브랜드
31	오아클렌저마사지	브랜드
8	프라엘	브랜드

〈특정제품 키워드〉

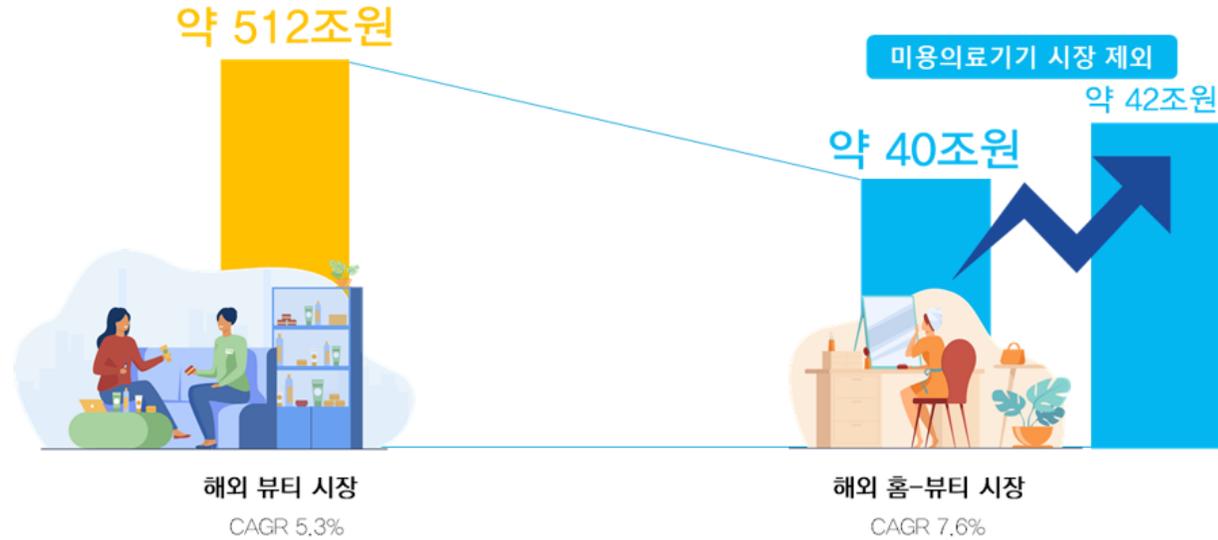
순위	키워드	속성
6	lg프라엘마스크	특정제품
7	에콜레어led마스크	특정제품
14	포레오루나미니2	특정제품
21	뉴스킨갈바닉	특정제품
27	뉴아고주파	특정제품
32	셀리텐led마스크	특정제품
33	엘지프라엘클렌저	특정제품
34	엘지프라엘갈바닉	특정제품
35	메이크온스킨라이트테라피2	특정제품
37	비비도고주파	특정제품

조사결과 요약

- 1.LED 마스크, 진동클렌저, 갈바닉, 고주파, 아쿠아필, 피지흡입기 제품군이 트렌드로 정착
- 2.브랜드 중에서는 LG 프라엘, 메르비, 바나브, 포레오, 누페이스 브랜드가 상위 TOP 5를 점유
- 3.LG 프라엘은 전체 검색량 TOP 100 중 15건의 관련 키워드가 노출되었으며 강력한 브랜드 파워를 보유

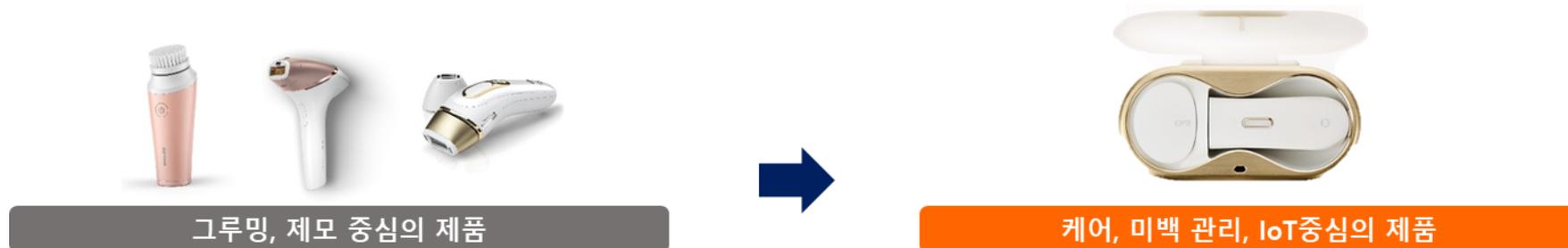
### 해외 타겟 시장\_Global Target Market

전체 글로벌 화장품 시장의 5.3%에 불과한 아직은 작은 시장이지만 2022년에는 42조원 수준으로 성장할 것으로 전망된다.  
CAGR 7.6%의 성장률로 화장품 시장 CAGR인 5.3%보다 높다. 특히 글로벌 미용 가전 시장 1위인 미국에서 CAGR 3.8% 성장률을 기록 중이다.



자료 : Global Research institution P&S intelligence

### 시장 및 제품 형태 변화



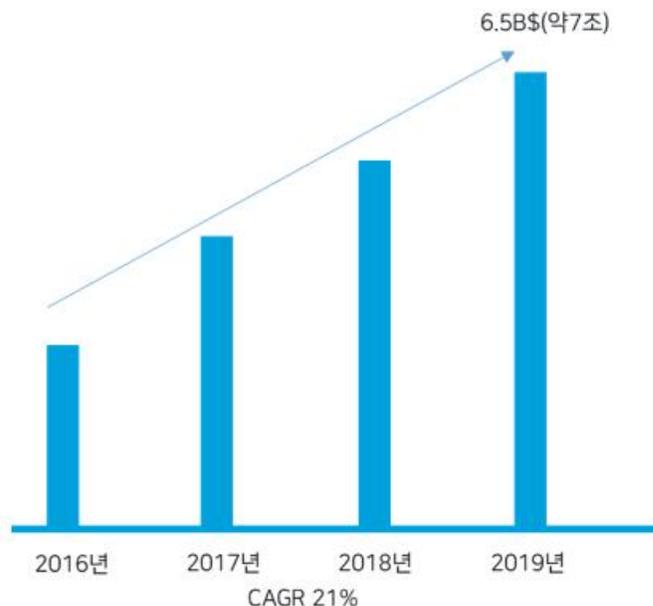
### 해외 시장 중국\_Global Market China

중국은 글로벌 뷰티 시장에서 '큰손' 역할을 해오며 13억 이상의 내수 시장을 가진 독특한 시장구조를 가지고 있다.

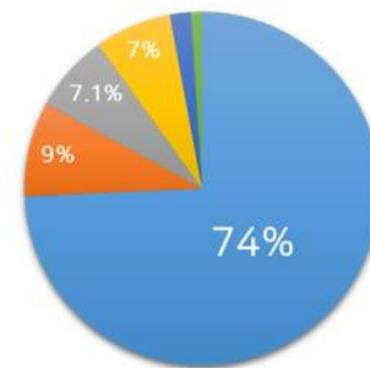
중국의 2009년~2014년 개인용 뷰티 디바이스 판매 성장률은 270%에 달하며, 2020년 시장 규모는 약 3,000억 위안(한화 약 49조 4,730억원)으로 확대될 전망이다. [자료.유로모니터]



Data From baidu tupian xiaohongshu wanghong



2019 GMV 뷰티디바이스카테고리 淘宝Taobao/Tmall



■ 전자 뷰티 디바이스 ■ 세안기 ■ 미스트 ■ 마사지 ■ 눈주름 ■ 기타

Data From 欢研天下数据中心, 中国中小企业商业研究院, 前瞻产业研究院

“

왕홍과 인플루언서의 막대한 영향력

”

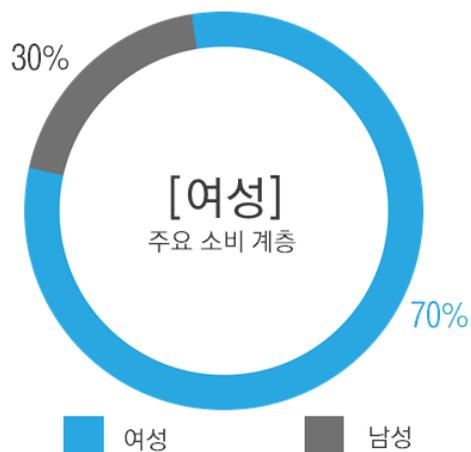
중국 뷰티 시장은 왕홍(인플루언서) 홍보 여부가 성패를 가른다고 해도 과언이 아니다.

공영매체 광고의 강력한 규제로 신선한 광고물 및 영상 광고를 접하기 어려운 소비자에게 왕홍이라는 BJ의 독특한 제품 홍보는 일반 광고를 제작하여 발생하는 광고수익률(ROAS)을 상회하며 국내의 홈쇼핑 트렌드가 왕홍 쇼핑이라는 새로운 구조로 자리잡으며 왕홍 마케팅은 중국 소비재 시장의 최대 유통 채널을 차지하게 되었다.

### 해외 시장 중국\_Global Market China

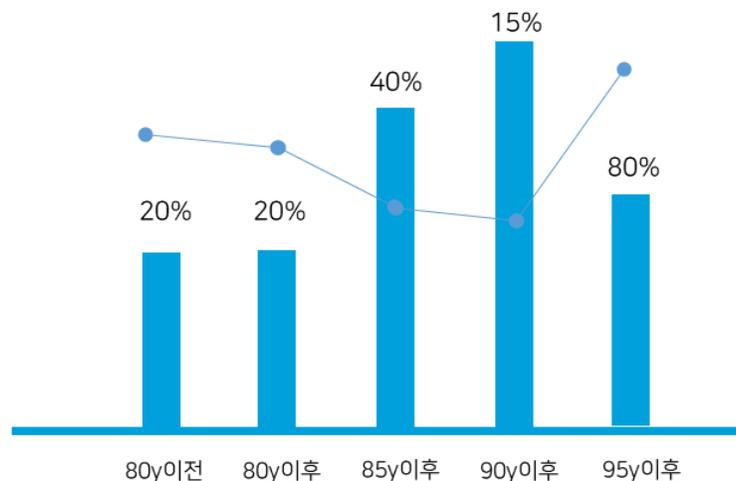
선전을 중심으로 다양한 가전 제품의 OEM, ODM 생산기지 역할을 해오며 축적된 기술력을 바탕으로 외국 주력제품의 중국 국산화를 통해 국내 브랜드로 출시하여 판매하는 시장 카피형 제품을 중심으로 내수 브랜드의 영향력이 막대하다. 저렴한 가격과 탄탄한 내수 소비 시장으로 중국 시장의 지우링허우(1990년 이후 출생자), 링링허우(2000년 이후 출생자)의 소비율은 중국 시장의 대규모 분포를 차지한다.

뷰티 디바이스구매 성별

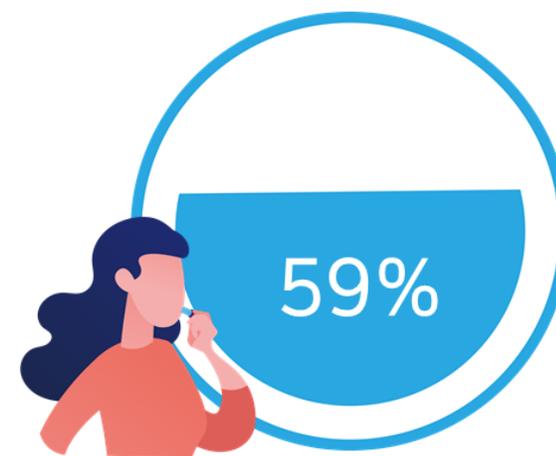


Data From CBNDData 消费大数据

뷰티 디바이스구매 연령별 성장률(%)



20-49 도시여성의뷰티디바이스 사용경험



Data From Mintel 中国美容与个人护理报告-对美容仪的态度

### 시장 및 제품 형태 변화



Shenzhen IMUB Intelligent Beauty Co., Ltd.



Shenzhen IMUB Intelligent Beauty Co., Ltd.



Shenzhen Beauty Every Moment Intelligent Electric Co.,Ltd.

## 해외 시장 중국\_Global Market China

중국 뷰티 시장의 지우링허우(1990년 이후 출생자), 링링허우(2000년 이후 출생자) 소비층은 인터넷 개인방송과 인플루언서의 영상을 참고하여 소비 결정을 내리고 있다. SNS, TikTok 등의 채널에서 럭셔리, 얼리 컨슈머 형태의 콘텐츠가 파급력을 가지고 있으며 스트리밍 뷰티 중심의 시장 진입 및 마케팅 활동에서 매출 상승을 기대해 볼 수 있다.



1초에 2만개 완판 이슈



립스틱 리뷰 남자 왕홍

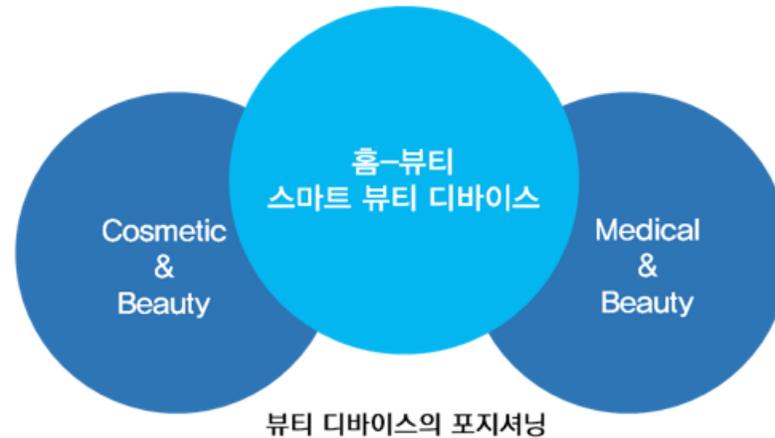
왕홍은 중국의 SNS와 동영상 기반 플랫폼에서 활동하는 개인방송 인플루언서로서 중국 내 소비재 시장에서 막대한 영향력을 가진 광고 채널로 자리잡고 있다. 인플루언서 개인의 일탈 행위와 도덕성, 윤리 등의 사회 문제가 브랜드 인지도 및 이미지 하락으로 직결될 수 있지만 단기간에 높은 판매 매출 효과를 볼 수 있는 왕홍 마케팅은 현재도 많은 기업들이 광고 채널로써 사용하고 있다.

기술 중심 트렌드 리서치\_Trend Research [Function]

이용과 사용 권한에 따른 분류로 의료용 / 가정용 뷰티 디바이스를 구분한다.

뷰티 기기의 기능은 의료용 기기의 약 1~2년의 기술 격차를 두고 소형화와 상용화에 성공한 기능들이 가정용 뷰티 기기에 적용된다.

본 기술 중심의 트렌드 리서치를 통해 현 시장 점유율이 높은 제품들의 기능적, 기술적 구현을 정리하여 뷰티 디바이스 시장 진출에 따른 신 제품 개발에 기여하기 위함이다.



연도별 기술 및 기능 도입 현황



자료 : 각 제조사 정보 재가공

## 기술 중심 특허 트렌드 리서치\_Trend Research [Function]

선행 특허들의 중요한 기술적 특징들과 트렌드를 파악하고 이를 제품 개발에 반영하고자 한다.  
특허 등록에 필요한 출원 아이디어 및 특허 포트폴리오 확보를 추진한다.

### 1. 특허 조사 범위 및 분석 대상

- 1) 국가 : 한국
- 2) DB : WIPS
- 3) 기간 : 2000년 이후 특허 출원
- 4) 검색 키워드 : 뷰티, 미용, 피부 (두피, 모발 제외)
- 5) 분석 대상 : 총 782건 중 노이즈를 제거한 283건 [등록특허 : 227건, 공개특허 : 56건]

### 2. 분석 대상 기술 개요

- 1) 디바이스의 처치 범위 : 얼굴 피부 [두피, 모발 등 얼굴 이외 피부 특허들은 제외]
  - 2) 피부 처치 방법
    - ① 전류 : 갈바닉, 미세전류, 고주파 자극 포함
    - ② 초음파
    - ③ 미스트 : 열에 의한 스팀 및 냉 미스트 포함, 초음파 / 컴프레션 방식 포함
    - ④ 플라즈마
    - ⑤ 광 LED, 레이저 포함
    - ⑥ 기타 : 진동(마사지), 음파 진동, 석션, 발열 또는 냉감 제공, 팩 이용 등
- ※ 팩 이용 방법은 마스크 팩 또는 패치형태의 팩에 전류를 가하거나 광을 조사하는 등의 팩에 기반하여 별개의 처치를 가하는 것임

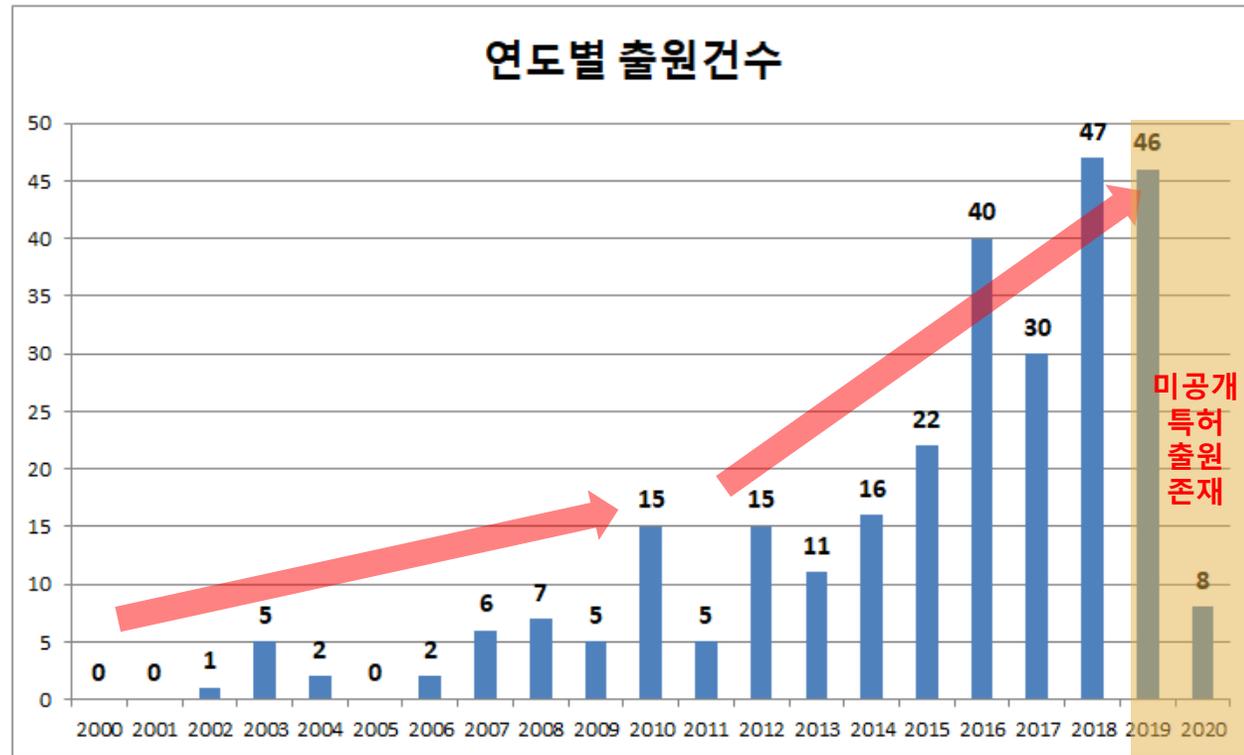


**연도별 출원 경향 : 출원 건수**

피부 뷰티 디바이스 특허들은 2010년 부터 출원 건수가 급 상승 중이다.

2002년 부터 2019년까지 연평균 25%씩 출원 건수가 증가하고 있으며 해당 분야의 관심도 및 기술 확보 노력이 증가하고 있다.

2010년부터 두 자리 수 특허 출원 건수를 기록, 특히 2019년은 8월까지 특허출원만 공개되었지만 2018년과 유사한 특허출원 경향을 확인할 수 있다.

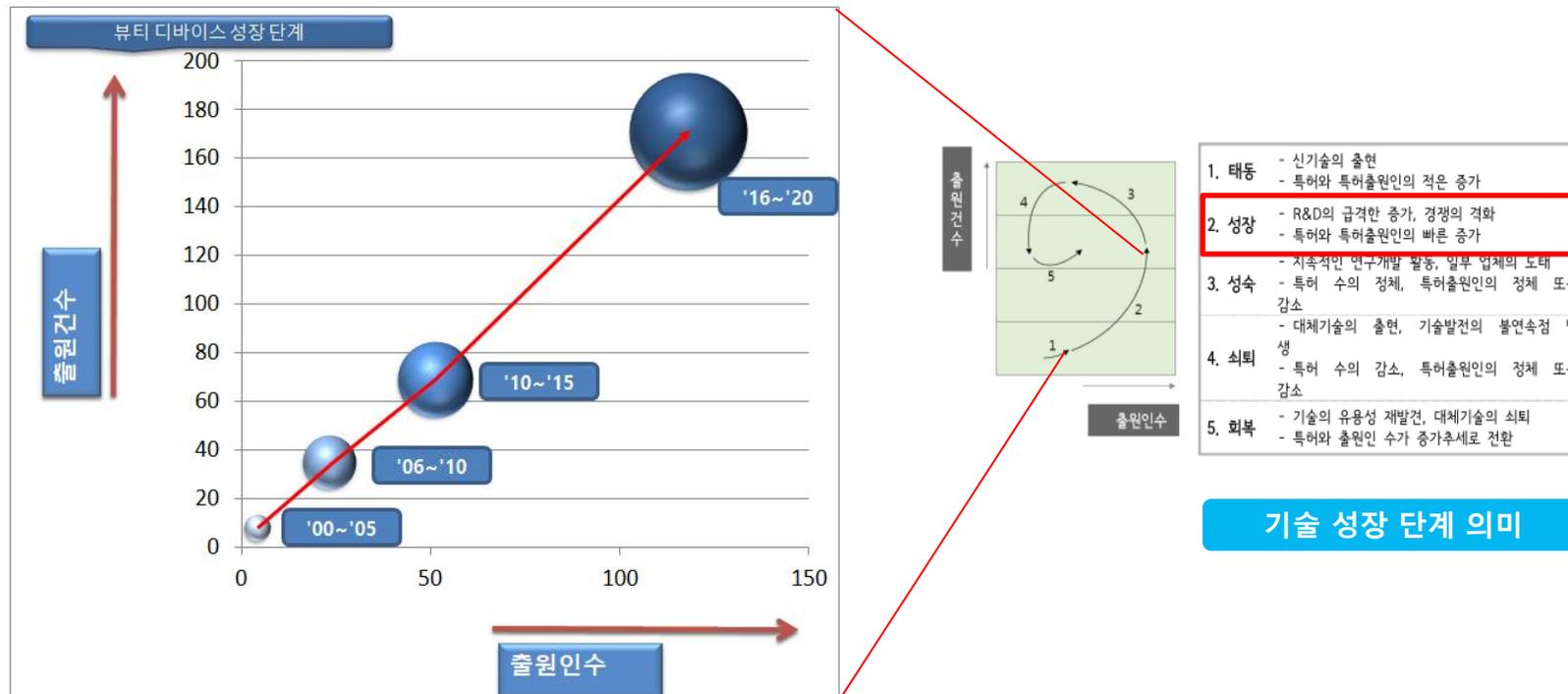


연도별 출원 경향

### 기술 성장 단계 분석

피부 뷰티 디바이스 특허들은 2000년 부터 출원 건수 및 출원인수 모두 증가하고 있다.

특히, 2015년 이후 최근 출원 건수 및 출원인수가 급격히 증가하여 성장 가속화 중이며 성장과 함께 경쟁이 격화중인 것으로 판단 가능하다.



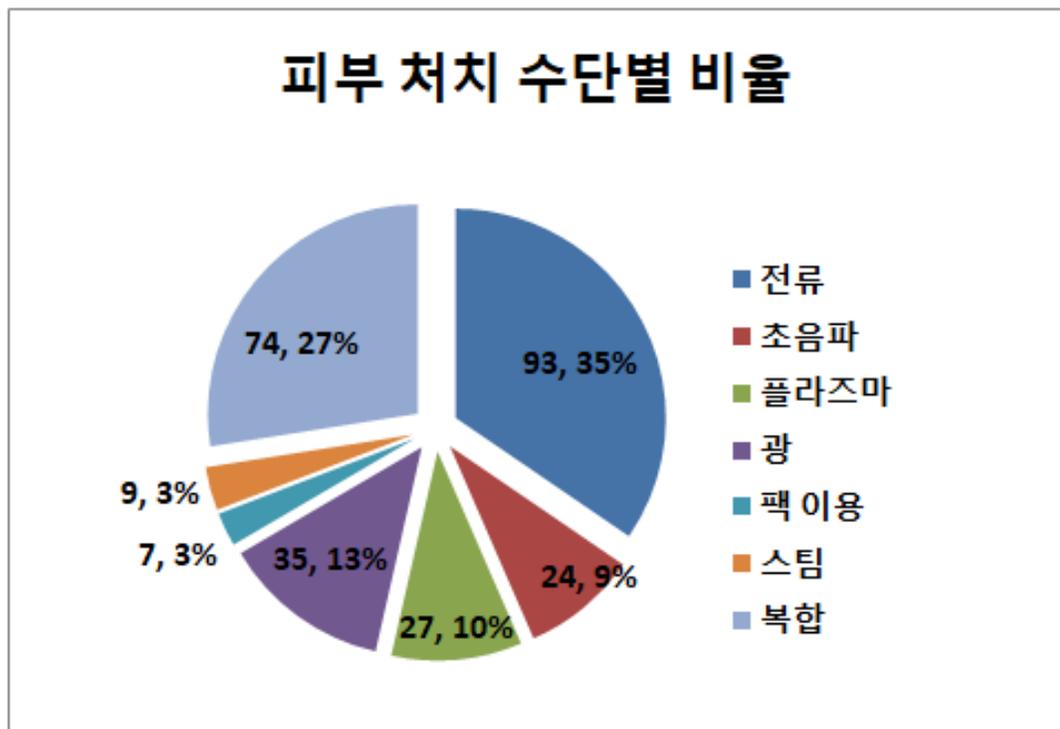
분석 대상 특허의 처치 방법 별 분포

분석 대상 특허들의 주요 수단 별로 분포를 파악하고 총 283건 특허들의 청구항을 중심으로 특허의 주요한 처치 수단을 파악한다.

※ 주요 수단이 복수인 경우 각각 카운트하고 복합은 다수의 수단을 모두 제공한다. [복합 예 : LED, 이온, 마사지, 전류 등을 모두 포함]

주요 수단으로 '전류'를 처치 수단으로 제공하는 특허가 가장 많았고(35%), 그 다음 '광' 을 주요 처치 수단으로 제공한다.

특히 주요한 수단을 정하지 않고 복수의 처치 수단을 제공하는 '복합' 처치 수단 관련 특허도 27%로 확인된다.



청구항 1

복수의 통기홀이 마련된 베이스 바디(110)와, 상기 베이스 바디(110)에 결합 되는 전면커버(120)와, 상기 전면 커버(120)에 탈착 가능하게 결합되며 사용자의 피부에 접촉되어 이온을 공급하는 헤드(130)가 구비된 본체 (100)와; 상기 본체(100)에 결합되며 상기 헤드(130)를 통해 온열이나 냉열을 피부로 방출하는 열전소자부(200)와; 상기 베이스 바디(110)에 마련되며, 열전소자(220)에 직접 접촉되는 히트 싱크(310)와, 본체(100) 내부의 열을 외부로 배출시키는 방열팬(330)을 포함하여 상기 열전소자부(200)의 열을 방열시키는 방열부(300)와; 상기 헤드(130)에 마련되어 초음파를 발생시키는 초음파발생부(400); 및 상기 전면커버(120)에 마련되어 상기 헤드 (130)를 진동시키는 진동부(500);를 포함하되,

상기 열전소자부(200)는 일측이 헤드(130)에 접촉되고 타측이 열전소자(220)에 접촉되어 열전소자(220)에서 발생되는 온열이나 냉열을 헤드(130)로 전도에 의해 전달하며 헤드(130)의 연장돌부(135)가 관통되도록 복수의 관 통공(215)이 형성된 열전소자 플레이트(210)와, 일측이 상기 열전소자 플레이트(210)에 접촉되고 타측이 히트 싱크(310)에 접촉되는 열전소자(220)를 포함하고,

상기 헤드(130)는 타측면에 상기 초음파발생부(400)가 수용되는 수용홈(132)이 형성되고, 상기 수용홈(132)의 테두리 둘레를 따라 서로 이격되게 배치되고 상기 테두리로부터 후방으로 연장되어 단부가 상기 관통공(215)을 통과하여 열전소자(220)에 접촉되는 복수의 연장돌부(135)가 형성되며,

상기 히트 싱크(310)는 전면에 상기 열전소자(220)를 통해 열이 전도되는 전도판(312)과, 상기 전도판(312)의 후면으로부터 연장되고 서로 횡방향으로 이격되게 형성된 복수의 격판(315)과, 상기 격판(315)과 격판(315) 사 이의 간격을 부분적으로 축소시키도록 격판(315)의 각각에 형성되는 적어도 하나 이상의 원형 단면의 심재부 (317)가 구비된 것을 특징으로 하는 복합미용기기.

※ 복합 처치 수단 특허의 예시 :

등록번호 : 10-2123668, 등록일 : 2020년 6월 10일, 발명명칭 : 복합 미용기기

### 처리 방법의 연도별 출원 및 점유율 경향

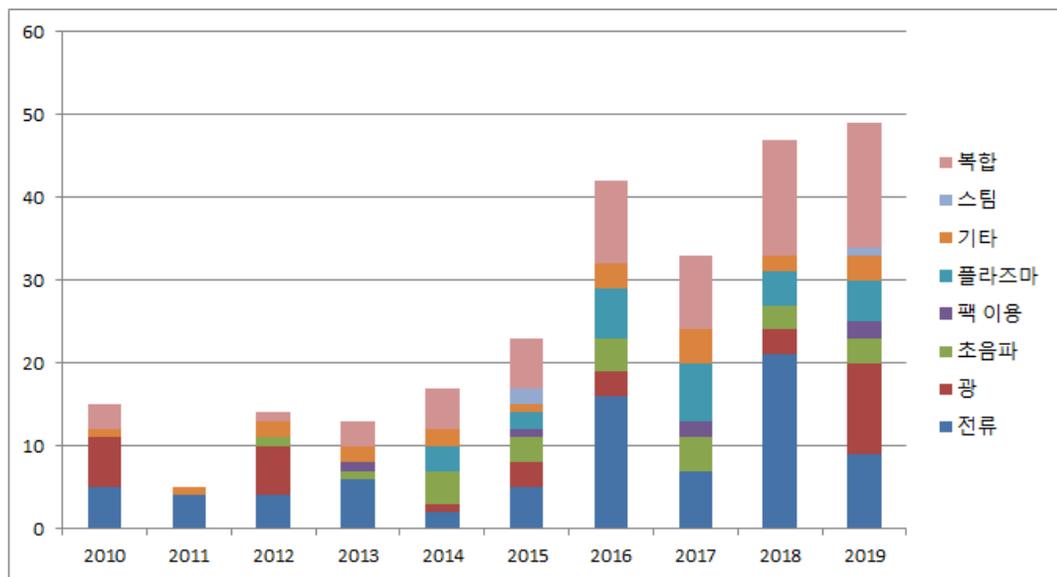
2010년 이후 분석 대상 특허들 중 '전류', '복합' 수단은 출원이 꾸준히 많은 것을 확인할 수 있다.

'플라즈마' 수단을 주요 수단으로 채택한 특허들이 2014년부터 증가하고 있으며 '초음파' 수단을 주요 수단으로 채택한 특허들이 2014년 부터 증가하고 있다.

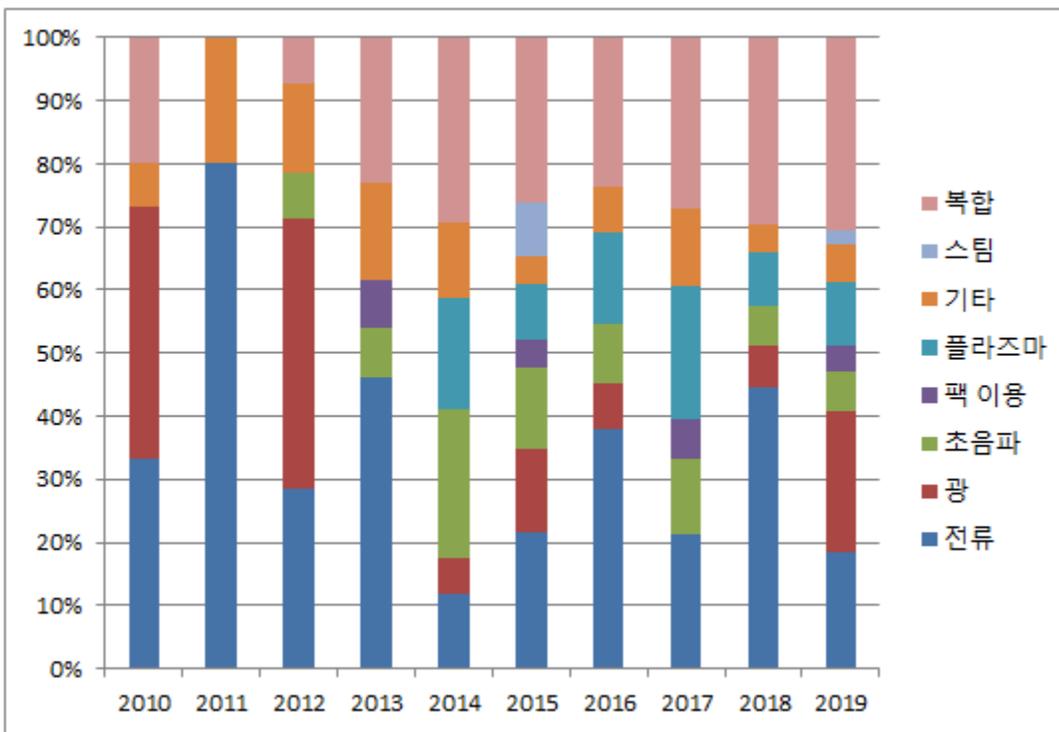
2010년 이후 분석 대상 특허들 중 '전류', '복합' 수단은 매년 약 20% 이상 점유하고 있다.

'플라즈마' 수단을 주요 수단으로 채택한 특허들이 2014년 부터 약 10% 이상을 계속적으로 점유하고 있다.

'초음파' 수단을 주요 수단으로 채택한 특허들이 2014년 부터 약 10% 이상을 계속적으로 점유하고 있다.



연도별 출원 경향



연도별 출원 점유율 경향

주요 출원인\_주요 출원인 연도별 출원 경향

상위 10위 출원인 중 아모레퍼시픽이 1위이며 화장품 회사인 아모레퍼시픽과 로레알이 주요 출원인에 포함되어 있다.

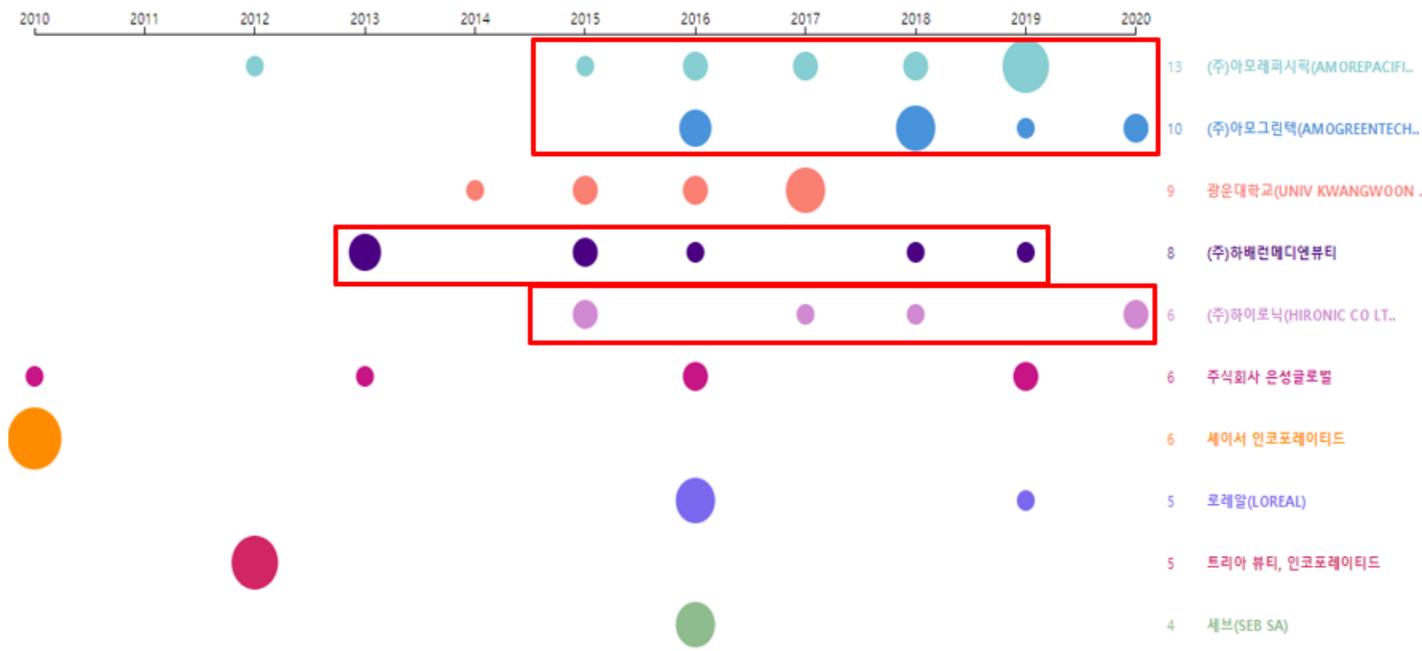
화장품 회사의 뷰티 디바이스 기기 관심도 높은 것으로 파악되며 그 외 중소기업들이 다수 출원 중인 것으로 파악된다.

아모레퍼시픽은 주로 아모그린텍, 아모센스(두 회사 모두 아모텍의 관계사)와 공동 출원이 많고 2015년부터 출원을 꾸준히 하고 있는 것으로 확인된다.

아모레퍼시픽은 '복합', '광', '전류'를 처치 수단으로 하는 특허들을 주로 출원하고 있으며 2015년부터 출원을 진행하고 있는 것으로 확인된다.

출원인	출원건수
아모레퍼시픽	13
(주)하베런메디엔뷰티	8
광운대학교 산학협력단	7
주식회사 은성글로벌	7
세이서 인코포레이티드	6
주식회사 아모센스	6
(주)메딕콘	5
로레알	5
시네론 메디컬 리미티드	5
주식회사 정훈기공	5
주식회사 하이로닉	5
트리아 뷰티, 인코포레이티드	5

주요 출원인\_출원건수



주요 출원인의 연도별 출원 경향

### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

#### <조사 기본 정보>

조사기간 : 2021.02.15~2021.02.21

조사표본 : 편의표본추출 으로 선정된 30~60세 여성 113명

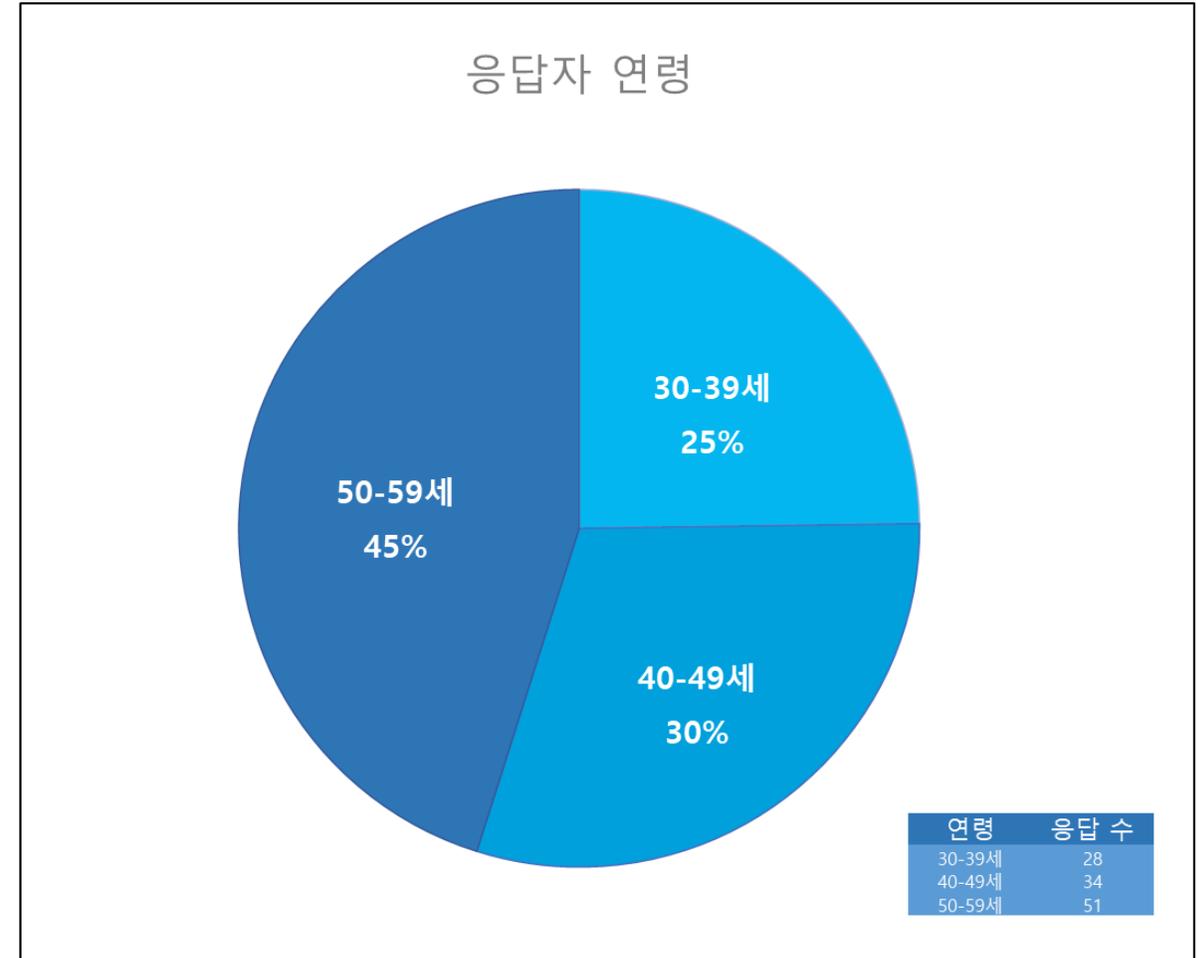
조사방법 : 개별자기기입법에 의한 온라인 및 지면 설문조사 실시 /  
19문항 (선택형 18, 주관식 1)

#### <조사 목적>

- 1) 신규 뷰티 디바이스 출시 전 소비자의 일반적인 제품인식 측정
- 2) 제품 핵심 기능인 '피부 상태 측정'기능의 효용성 평가
- 3) 기타 각 기능에 대한 소비자 의견 수집

#### <조사 결과 요약>

- 1) 응답자들의 자기피부에 대한 관심도가 상당수 높음을 확인하였음
- 2) 전체 기능 중 '피부 상태 측정'기능을 핵심기능으로 인식하며, 긍정적으로 평가
- 3) 사용주기 알림, 샘플링, 제품 추천 등 그 외 제품 기능에 관한 소비자 의견을 수렴



### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

평소 미용분야에 대한 관심도를 묻는 질문에 5점 이상으로 응답한 응답자는 전체 중 43%를 차지해 응답자는 평균적으로 피부에 대한 관심이 높음을 알 수 있다. .  
전체 응답자 평균 척도는 4.3점이며, 관심이 적고 쓰던 제품만 사용한다고 응답한 사용자는 전체의 약 12%를 차지했다.

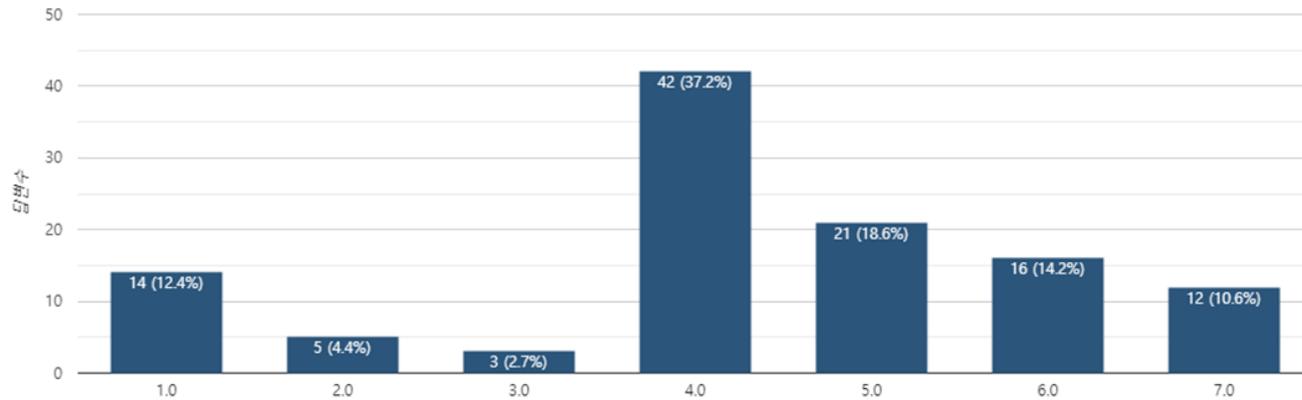
#### Part 1. 공통 질문

P1 B3

Q2\* 평소 미용(그루밍, 뷰티)에 얼마나 관심이 있으신가요?



평균 4.30 / 7.00



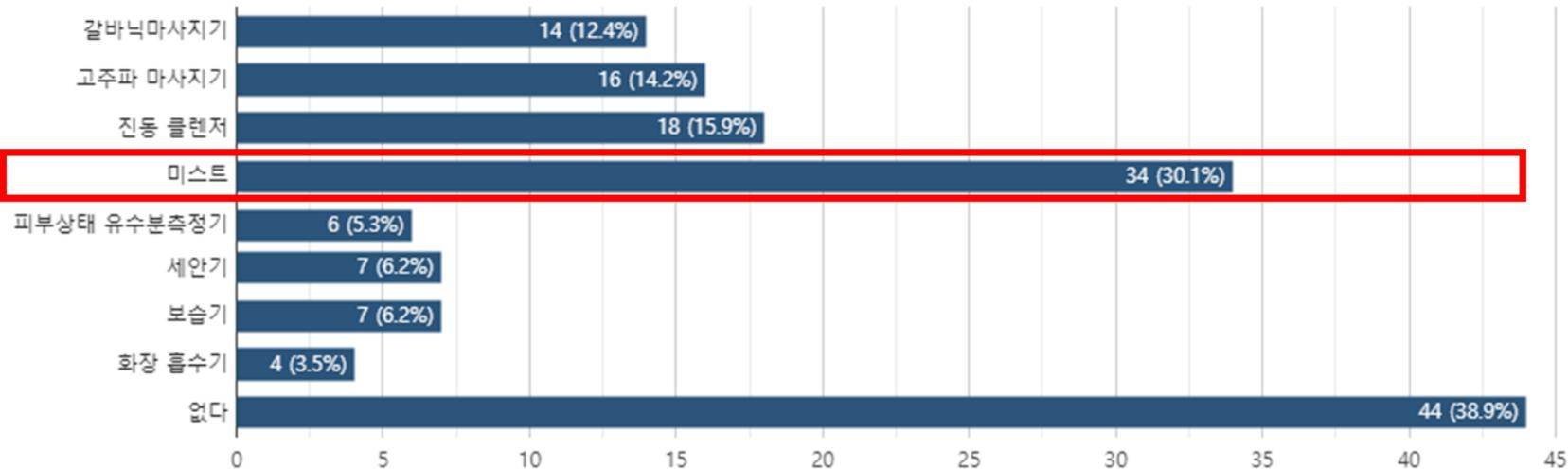
점수	답변 수	답변비율
1	14	12.4%
2	5	4.4%
3	3	2.7%
4	42	37.2%
5	21	18.6%
6	16	14.2%
7	12	10.6%

### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

복수응답방식의 조사에서 전체 중 38.9%의 고객은 가정용 미용기기 사용 경험이 없다고 밝혔으며 가장 빈도수가 높은 답변은 '미스트', '진동클렌저', '고주파기기' 순이었다. '피부상태/유수분측정기' 제품군은 전체 응답의 5.3%을 차지해 다소 낮은 빈도를 보였다.

#### Part 1. 공통 질문

Q3\* 최근 1개월 이내에 다음과 같은 기능을 가진  
가정용 미용기기를 써보신적이 있나요? [복수응답]  
(복합 기기의 경우, 주요 기능 위주로 체크해주세요)

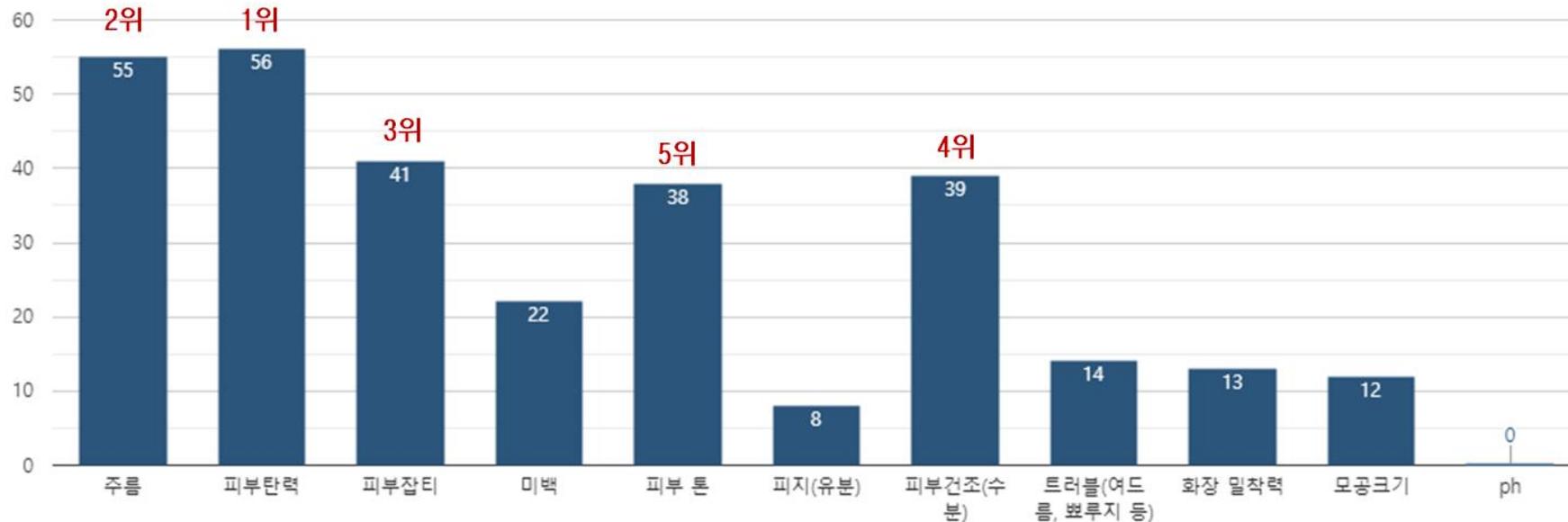


### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

'최근 가장 관심있는 피부고민 혹은 기능' 을 3건 복수 기입 방식으로 조사하였다.  
 응답자는 피부탄력 / 주름 / 피부잡티 / 피부건조(수분) / 피부 톤을 주요 관심사로 선정했다.

#### Part 1. 공통 질문

Q4\* 최근 가장 관심있는 피부고민 혹은 기능은 무엇인가요?  
 (순위별로 3가지를 체크해주세요)



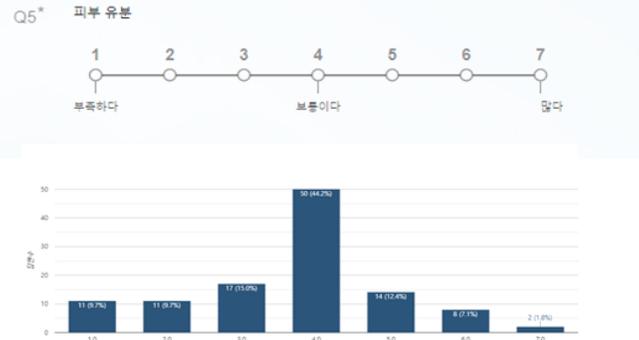
### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

응답자는 잘 알지 못하는 피부 평가를 '보통이다' 로 정의하고 이 경우 중앙값(4점)에 근사한 수치를 보이는 경향이 있다. 또한 피부 문제를 인식하고 있거나 피부에 직접 영향을 미치는 요소는 '부족하다' 의 응답 비율이 높고 전체 평균이 낮아지는 경향을 보였다. 따라서 소비자의 자기 피부상태 인지도는 평균이 낮을 수록, 표준편차가 클 수록 높다고 평가할 수 있으며 응답자는 피부 수분과 유분에 대한 자기평가 인지도 대비 피부 두께, pH 밸런스에 대해 낮은 피부상태 인지도를 가지고 있음을 알 수 있다.

#### Part 2. 피부타입

##### [피부유분 평가]

평균 3.68 / 7.00  
표준편차 1.377



##### [피부수분 평가]

평균 3.12 / 7.00  
표준편차 1.132



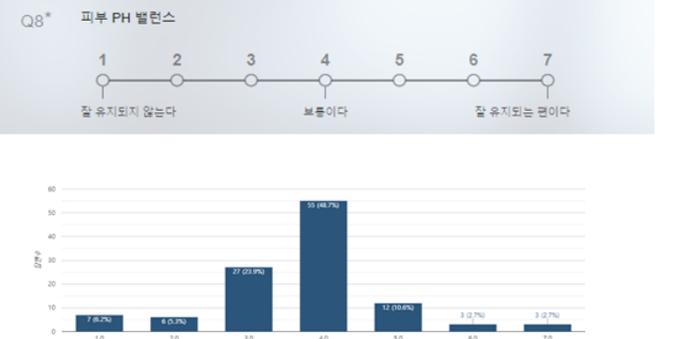
##### [피부두께 평가]

평균 3.75 / 7.00  
표준편차 0.930



##### [피부PH 밸런스 평가]

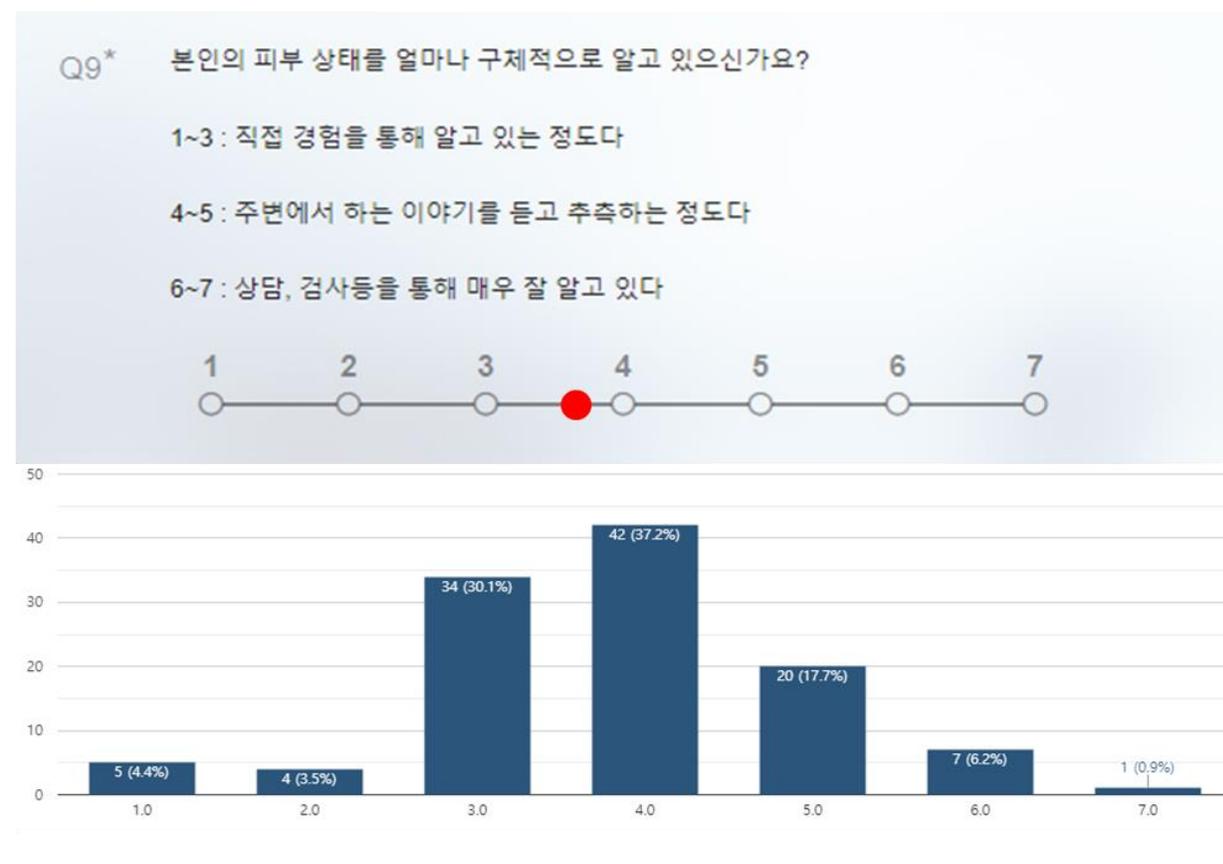
평균 3.71 / 7.00  
표준편차 1.177



### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

응답자의 자기 피부상태 인지도는 3.75%로 중앙값(4점)에서 조금 떨어지는 정도로 조사되었다. 상담 / 검사 등을 통해 피부상태를 매우 잘 알고 있는 소비자는 전체의 7.1%를 차지했다. 37.2%의 소비자는 자기피부에 대한 인지도를 '보통' 정도로 알고 있다고 생각했다. 응답자들은 자기 피부에 대해 직접 경험 이상의 인지도를 보유하고 있으며 자기 평가 혹은 직접 경험 이외도 전문가 상담, 검사 등의 전문 방식이 아닌 기타 경로를 통해서 자기피부에 대한 평가, 상태 정보를 수집하고 있음을 알 수 있다.

#### Part 2. 피부타입



점수	답변 수	답변비율
1	5	4.4%
2	4	3.5%
3	34	30.1%
4	42	37.2%
5	20	17.7%
6	7	6.2%
7	1	0.9%

### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

응답자에게 출시 예정 제품의 주요 기능을 6가지로 요약한 뒤 해당 기능 중 가장 유용하게 사용할 것으로 예상되는 제품의 기능에 응답하도록 했다. 응답자는 '피부상태 실시간 체크', '모공관리 냉 온찜질, 갈바닉 / 고주파 기능을 순서대로 가장 유용한 기능으로 평가하였다. 마케팅 포인트를 설정하는데 있어서 '피부상태 실시간 체크' 기능은 제품의 확정성에서나 소비자의 예상 반응도 부분에서 전부 좋은 결과를 보일 것으로 예측할 수 있다.



소비자 반응 조사\_Customer Market Research

6종의 각 기능에 대한 소비자의 개인적인 생각이나 의견을 점수척도 형태로 표시했다. 기능에 대한 평균 평점이 높을수록 유용한 기술로 평가할 수 있다. 응답자는 '피부상태 실시간 체크' 기능을 가장 유용한 기능일 것으로 예측했다. 모공관리 냉 온찜질, 갈바닉 / 고주파 기능 순서대로 가장 유용한 기능으로 평가하였다. 마케팅 포인트를 설정하는데 있어서 '피부상태 실시간 체크' 기능은 제품의 확장성에서나 소비자의 예상 반응도 부분에서 전부 좋은 결과를 보일 것으로 예측할 수 있다.

Part 3. 출시 제품 관련

Q11\* 기능성 앰플을 사용한 미스트분사 **평균 4.50 / 7.00**



Q12\* 나의 피부상태(Ph, 유분, 수분) 실시간 체크 **평균 4.57 / 7.00**



Q13\* 모공 관리를 위한 냉-온찜질 **평균 4.47 / 7.00**



Q14\* 화장품 흡수를 위한 갈바닉/ 고주파 **평균 4.42 / 7.00**



Q15\* 피부분석 결과에 맞는 화장품 추천 어플리케이션(APP) **평균 4.33 / 7.00**



Q16\* 피부상태 측정값 / 사용시간을 제공하는 거치대 겸 디스플레이 **평균 3.95 / 7.00**



### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

제품, 서비스 부분에서 필요한 기능을 비 필수 선택 작성 주관식 문항으로 제시하였다. 응답자는 사용시간 관리, 제품 샘플링, 피부상태 모니터링 앱(제품과 연동) 등의 기능과 진정, 주름개선, 탄력, 기미, 잡티, 유수분, 미백, 모공 등 피부고민을 해결하기 위한 제품의 출시를 희망함을 확인할 수 있었다.

Part 3. 출시 제품 관련

Q17 그 외에 어떤 기능이 있으면 좋을까요? (선택)

자유롭게 작성해 주세요

순번	답변	비고
1	사용시간을 까먹지않도록 잘 알려주면 바쁠때도 관리하게되서 좋을거같아요!	서비스
2	피부진정..?	제품기능
3	주름개선 탄력기능	제품기능
4	기미, 잡티	제품기능
5	유수분 탄력 미백	제품기능
6	미백	제품기능
7	예민하고 민감한 피부에 사용가능한 제품구입전 사용해보기	서비스
8	피부모공	제품기능
9	미백기능	제품기능
10	연령대에 맞는 화장품	서비스
11	간단한 발림으로 피부수분 완충되는 제품	제품기능
12	밀착	제품기능
13	피부상태 알 수있는 간편기능앱	서비스
14	잡티 제거되는 기능 있으면 좋겠습니다	제품기능
15	주름개선	제품기능
16	수분 유지도 측정기	제품기능

\* 없음/모르겠음/충분함 등의 답변 3건 소거, 오타자 교정 후 텍스트 전문 제공

### 전 세계적인 호흡기 감염증 사태로 인해

외부 외출과 사회적 거리두기가 강화되어 대면 접촉(contact)이 어려워지면서 가격 접근성이 용이한 중저가 Cosmetic & Perfume 시장에서 홈-뷰티, 뉴선프트리트먼트 시장으로 소비자의 확장이 일어나고 있다. 급격한 외부환경 변화로 새로운 국면을 맞이한 현 시기에 발생한 언택트, 셀프, 홈케어 등의 트렌드는 화장품 유통채널의 구조적 변화에 직접적인 영향을 미쳤으며 에스테틱 영역에서 가성비 강점을 필두로 한 홈 뷰티 시장에 기술이 접목된 뷰티 디바이스가 더해져 높은 성장이 예상된다.

### 시장 환경의 변화로 확대되는 홈 뷰티 시장에서

소비자의 뉴선프트리트먼트 니즈를 충족시키고 셀프 케어를 위해 필요한 다양한 디바이스의 기능을 통합, IoT기능이 내장된 스마트 홈 뷰티 디바이스의 개발이 필요하다. 애터미(주)의 기존 코스메틱 유통 채널과 시너지를 확보하여 향후 '구독형 셀프케어 서비스 시장'을 선점하기 위한 제품의 기능과 강점 방향으로 개발할 필요가 있다.

### 기능의 통합과 스마트화 관점에서

다양한 피부 측정 데이터를 기반으로 '개인 맞춤형 관리 솔루션'은 매스 커스터마이제이션 성장단계로 개인 편차를 이해하고 정확한 진단을 제공하는 장점이 있으며, 코스메틱 제품의 사용을 권장함으로써 기존 제품 라인과의 시너지를 갖추는 방향으로 제품 개발이 필요하다.

\*용어해설, **매스커스터마이제이션(Mass Customization)** : 대량과 고객화의 합성어로 고객 개개인의 다양한 요구를 충족시키면서 대량생산을 통한 비용절감 효과를 기대하는 생산방식, 대량 맞춤 생산

### 뷰티 디바이스의 솔루션 관점에서

스마트 뷰티 디바이스 시장의 제품 트렌드는 단순 본체의 구매에서 끝나는 것이 아닌 소모품의 구매를 권장하고 있다.

개인의 피부에 적합한 솔루션 제공을 위해 다양한 제품을 소모품에 포함 시키고 있으며 앰플, 스킨, 베이스 등의 코스메틱 제품이 포함된다.

개발 예정인 뷰티 디바이스 또한 개인 맞춤형 솔루션을 제공하고 애터미에서 보유한 코스메틱 제품의 판매 촉진을 연결하여 소모품 구성을 둘 필요가 있다.

이는 홈 뷰티 시장의 '셀프케어' 트렌드와 부합하며 구독형 커머스의 성장과 더불어 애플리케이션 서비스와 연계되는 전문 관리 솔루션으로 발전을 가능하도록 한다.

### 전류 기반, 뷰티 디바이스의 특허 확보를 위한 방안

효율성과 안전성 그리고 편의성이 전류 기반 피부 미용기기의 중요한 요소로 검토된다.

즉, 타사 제품과 대비되는 솔루션 확보가 필요하며 기존 전류 기반 피부 미용기기의 다른 문제점을 파악하고 이에 대한 솔루션을 개발할 필요가 있는 것으로 검토된다.

### 미스트 기반, 뷰티 디바이스의 특허 확보를 위한 방안

기기의 구조에 따른 미스트 / 앰플 토출 / 외부 잔존으로 인한 오염을 방지하기 위한 솔루션 확보가 필요한 것으로 검토된다.

내/외부 노즐, 유로 등의 기구적 설계안 마련으로 특허를 확보할 필요성이 확인된다.

### 피부상태 측정/분석 기반, 뷰티 디바이스의 특허 확보를 위한 방안

기존 피부 상태를 측정하는 전기적 방법 / 광학적 방법 / 머신 러닝 기반 이외의 더 정확한 측정 방법을 확보할 필요성이 검토된다.

또는 기존 방법의 정확성을 향상시킬 수 있는 방법이 필요하고 측정 방법 이외에도 측정된 상태에 기반하여 동작(처리 프로토콜 / 모드 등)을 제어하는 솔루션의 필요성도 검토된다.

### 뷰티 디바이스의 특허 확보를 위한 방안

다양한 처치 방법 예를 들어 전류기반, 미스트, 냉온패드, 유수분 측정, Ph 측정 등의 다양한 처치 방법들이 공지된 부분을 확인할 수 있다.

멀티 기능 뷰티 디바이스 특허들은 대부분 기기 설계 내부 구조로 범위를 한정하여 등록 받고 있으며 단순히 기능을 복합 제공하는 특징으로 등록이 어려운 부분으로 확인된다.

또한 개인화를 강조하는 뷰티 디바이스 특허들이 집중적으로 출원되고 있는 부분들도 검토된다.



#### [제품의 판매 및 매출 Workflow]



### 소비자 반응 조사\_Customer Market Research

절반 이상의 응답자는 피부에 높은 관심을 보이고 있으나 다수의 고객은 비정형적 정보에 의존해 피부 인지도 정보를 획득하고 있다.

이에 응답자는 '피부 상태 측정' 기능을 핵심 기능으로 인식하고 있으며 이는 본 제품의 핵심 마케팅 포인트로 활용이 가능할 것으로 예측된다.

#### 피부 관심도

절반 이상의 응답자는 자기 피부에 대하여 높은 관심을 보이고 있었으며 스스로의 피부에 대해 '평균' 혹은 '평균 이상' 인지하고 있다고 인식

#### 관련제품 사용경험

응답자 중 61.1% 은 최근 1개월 이내에 가정용 미용기기를 이용해 본 경험이 있으며 제품 중 미스트, 진동 클렌저, 고주파 마사지기, 갈바닉 등의 제품을 사용했다고 다수 응답

#### 인지도

절반 이상의 응답자는 스스로의 피부에 대해 '평균' 혹은 '평균 이상' 인지하고 있다고 생각  
그러나 상담이나 전문적인 장비를 통해 상세한 정보를 수집한 경우는 전체의 약 7%

#### 제품 핵심기능

응답자는 제품의 기능 중 '피부 상태 측정' 기능을 가장 많이 사용할 것으로 응답  
'피부 상태 측정' 기능은 4.57점의 유용성 평가치 달성으로, 제품 핵심기능으로 인식

#### 추가 기능 제안

사용시간 관리, 제품 샘플링, 피부상태 모니터링 앱(제품과 연동) 등의 제품 기능과  
진정, 주름개선, 탄력, 기미, 잡티, 유수분, 미백, 모공 등 피부고민 해소를 희망

내 피부 상태를 구체적인 수치를 통해 알려주는  
전문형 피부 상태 측정기기+피부 관리기기로 포지셔닝

## 피부상태 측정 | 미스트 | 복합 주파수 기술을 활용한

# 사용자 맞춤형 뷰티 관리 시스템 및 그의 동작 방법 [10-2021-0064000]

※ 화장품 흡수율 및 침투율을 개선하기 위하여 뷰티 디바이스를 사용하고 있지만 개인별 피부상태를 고려하고 있지 않기 때문에 개인별 효능효과에 관한 편차가 발생합니다.

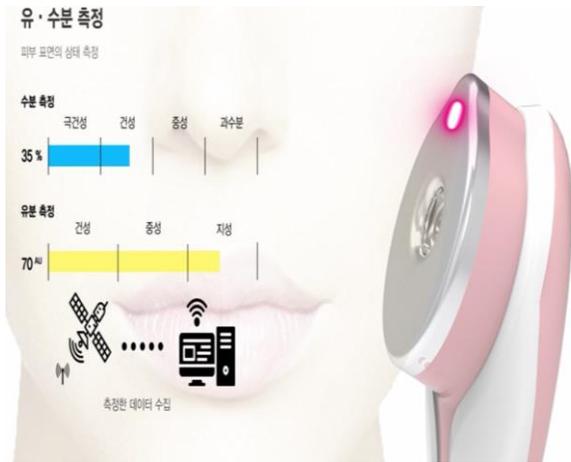
※ 이를 해결하고자 사용자 맞춤형 뷰티 디바이스를 개발하게 되었으며 사용자 맞춤형 뷰티 관리 시스템은 피부의 상태 정보에 따라 전류 통과량이 달라지는 개인별 편차를 개선하고자 합니다.

※ IoT 기반 생체 전기저항측정법을 활용하여 피부상태를 측정 및 정보를 제공하며 이를 기반으로 개인별 최적화된 미백 부스팅 미스트를 제공함으로써 피부를 진정시키고 보습 효과에 도움을 줍니다.

※ 전처리 후 제공되는 미세전류 마사지 서비스를 통해 화장품 흡수율 및 침투율 효과를 극대화 하며 사용 대상군의 피부상태 변화를 고려하여 피부타입에 맞는 화장품 추천 / 매칭 서비스를 제공합니다.



### I. 개인별 피부 자가진단 모드



디바이스 헤드부에 피부 측정 및 감지센서 | 알고리즘  
 - 광측정 [다파장 LED | Detectors] | 유전율 감지판을 활용한 개인별 피부 타입 측정 | 수집 | 분석 | 제공  
 - 인체감지센서를 활용한 실제 사용시간 카운트

### II. 고객 피부 타입에 따른 맞춤형 Mist + EMS 마사지



측정된 개인별 피부 정보를 기반으로 피부 상태에 따라 Mist 분사(보습) or 온열 (증발) EMS 마사지 서비스  
 ※ 개인별 편차 흡수율 문제점 해소 주요 기능  
 ※ 통증완화 복합 주파수 EMS 마사지 주요 기능

### III. 피부 데이터를 기반으로 뷰티 산업을 연결!!

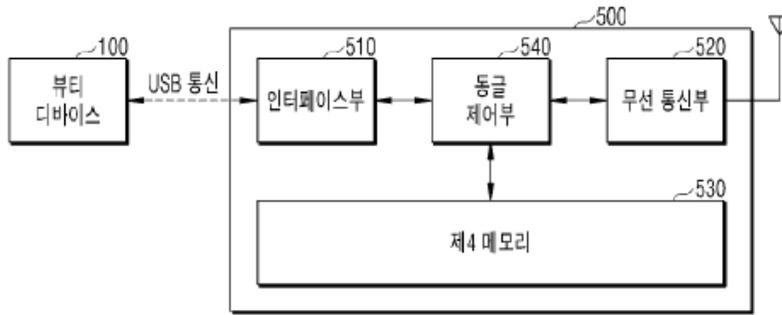
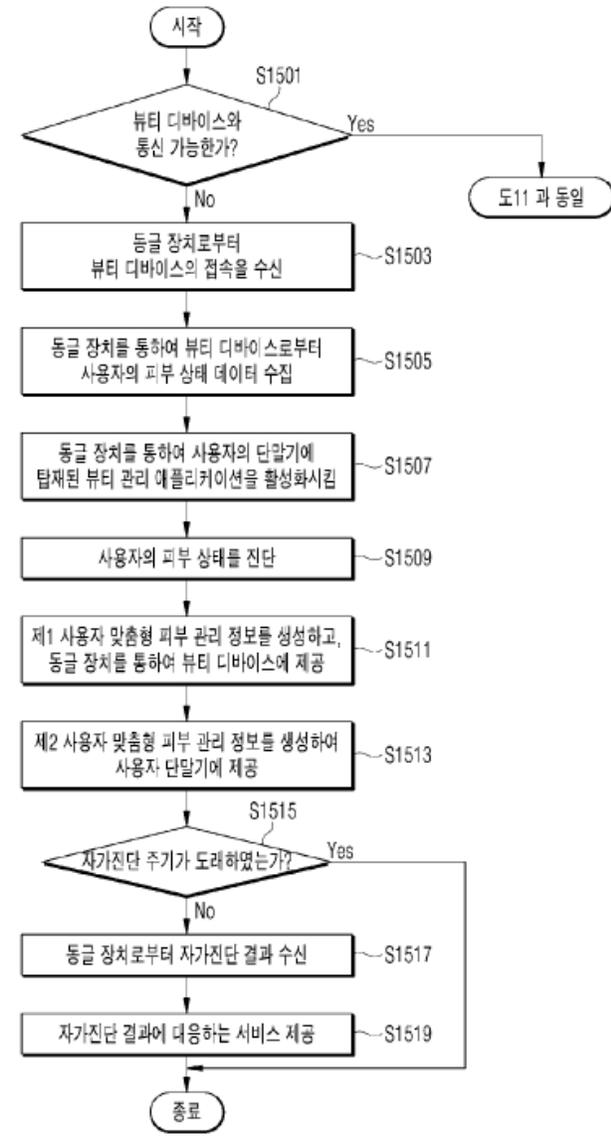
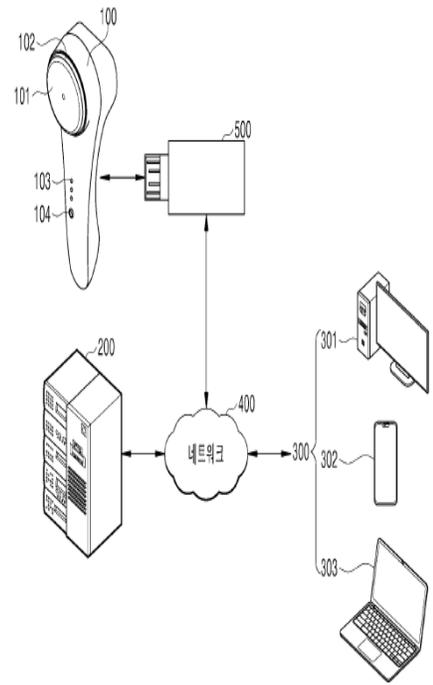
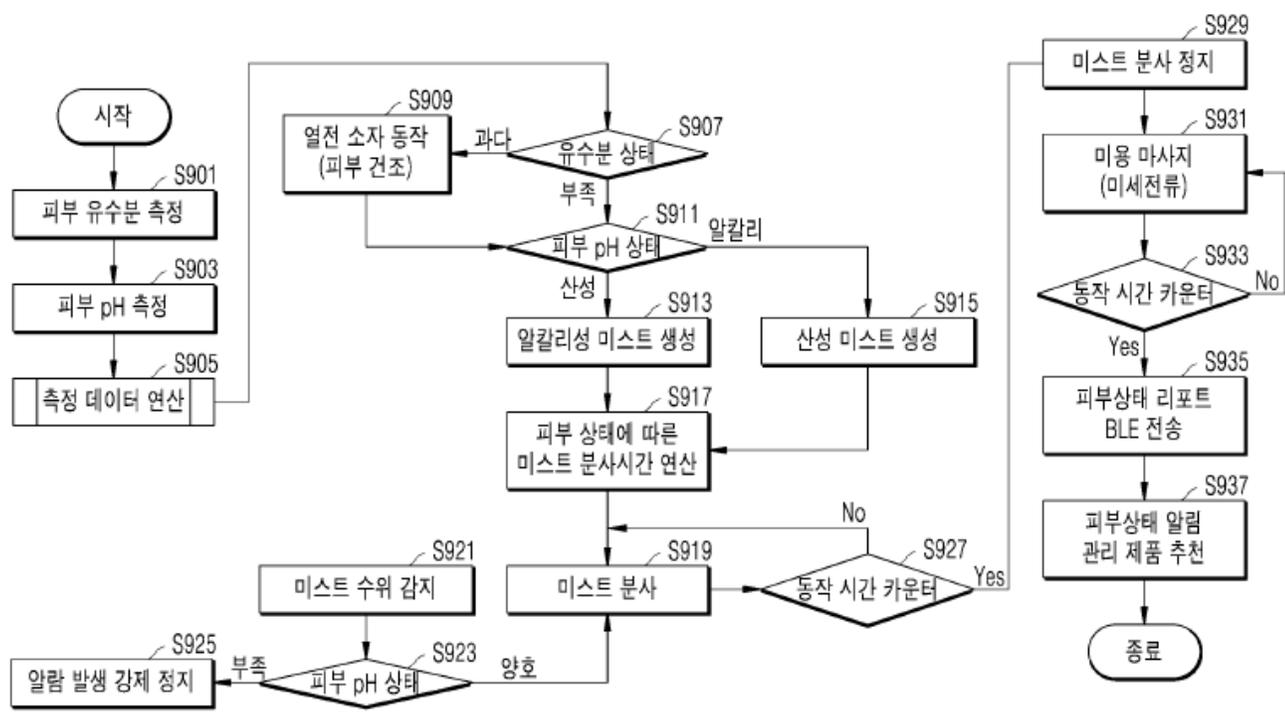


개인별 피부타입 정보 제공  
 개인 피부타입별 화장품 매칭 솔루션 제공

[발명특허대회 출품 워킹 샘플]



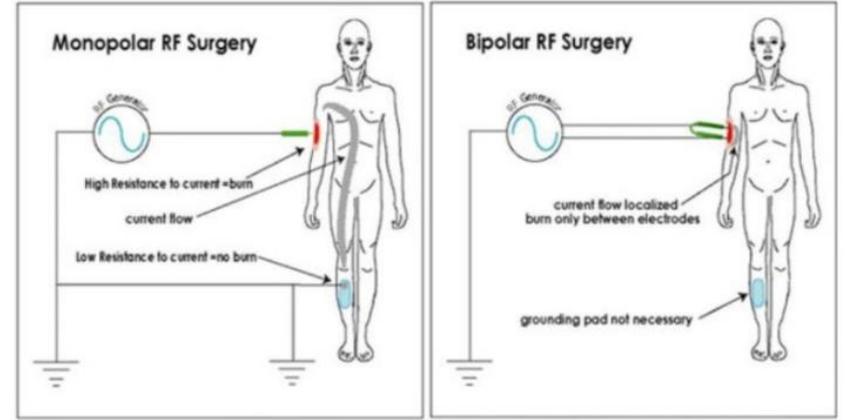
# V. 성과 및 기대효과 [특허화]



고장 코드	뷰티 디바이스	필요 자재
E0 (0x00)	이상 없음	제품에 따라 AS에 필요한 자재가 상이하므로 AS 매뉴얼에 따라 자동으로 부품 발주
E1 (0x01)	유수분 측정 센서 불량	
E2 (0x02)	피부 pH 측정 센서 불량	
E3 (0x04)	온열 불량	
E4 (0x08)	냉각 불량	
E5 (0x10)	미세전류 출력 불량	
E6 (0x20)	미스트 부족	

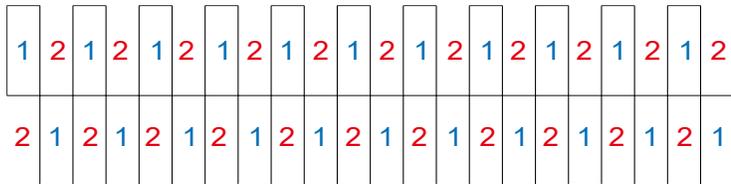
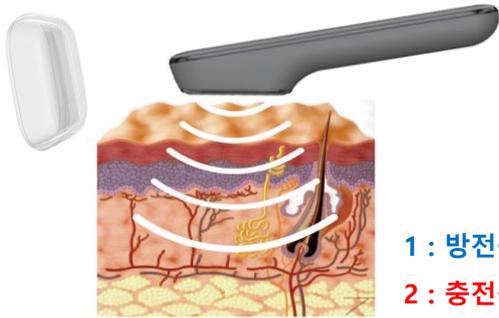
# 피부상태 측정 | 미스트 | 복합 주파수 기술을 활용한 개인 맞춤형 Beauty & Slimming 디바이스

- ※ 개인 맞춤형 뷰티 디바이스 및 그 제어 방법 [출원: 10-2020-0058825]
- ※ 미스트를 이용하여 피부 흡수율 향상시키는 뷰티 디바이스 및 그 제어 방법 [출원: 10-2020-0058818]
- ※ 자극 완화 스마트 뷰티 디바이스 및 그 동작 방법 [출원: 10-2020-0104421]
- ※ 손잡이부 및 헤드부의 자극 완화를 위한 스마트 뷰티 디바이스 및 그 동작 방법 [출원: 10-2020-0111316]



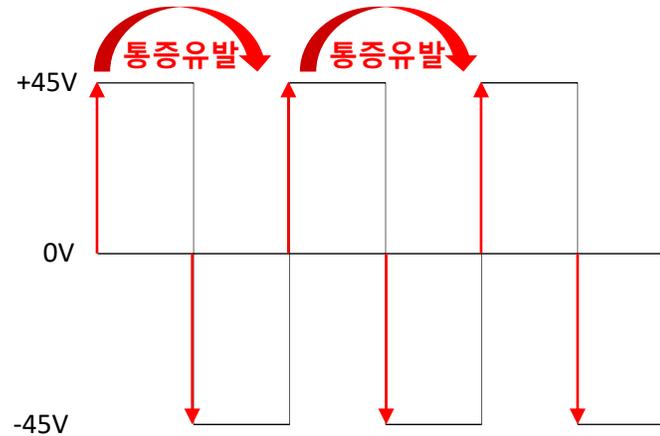
[위킹 샘플]

## I. 기존 방형파를 이용한 마사지기 주요 원리



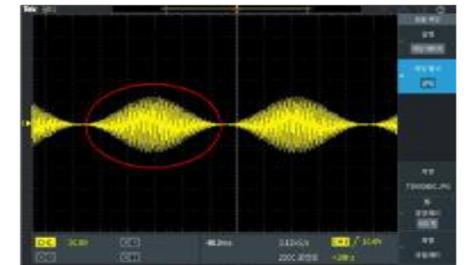
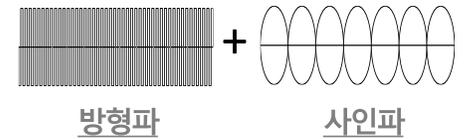
충전구간에는 출력 전압제어 회로의 전해콘덴서에 전압을 충전  
방전구간에는 충전되어 있는 전압을 방전하면서 EMS를 출력

## II. 기존 방형파를 이용한 마사지기 주요 문제점 예시: 통증



방형파 출력의 경우, 전압 출력시 0V에서 +45V / -45V로 바로 전압을 상승하여 출력하게 되면 피부에 전기자극을 주어 통증을 유발

## III. 복합 파형을 활용한 자극완화 기술 적용 예시



기본 출력 파형인 방형파를 출력하고 전압세기를 조정하는 회로에서 전압을 미세조정하여 사인파를 만들어 복합파형 구현 [전기자극 통증 최소화]

발급번호 : 5-5-2021-045129152



**출원사실증명원**  
**CERTIFICATE OF APPLICATION**

출원인 Applicant	성명 Name	에터미주식회사 ATOMY CO., LTD.	주민번호 Residence No	110111-4*****
	주소	충청남도 공주시 백제문화로 2148-21 (공진동)	전화번호	02-1544-8580
발명자 Inventor	성명 Name	박지훈 PARK, Ji Hoon	주민번호 Residence No	860513-1*****
	주소	경기도 과천시 빗골로 71 (과천동)	전화번호	
	성명 Name	홍진혁 Hong Jin Hyuk	주민번호 Residence No	811227-1*****
	주소	충청남도 공주시 공진정광3길 9 (공진동)	전화번호	02-599-7775
대리인 Agent	성명	특허법인 남영남	대리인 번호	9-2012-100182-6
	주소	서울특별시 중구 서소문로95(서소문동, 경안빌딩3층)		
출원번호 Application Number		특허-2021-0064000 PATENT-2021-0064000	출원일자 Filing Date	2021년 05월 18일 MAY 18, 2021
발명(고안)의 명칭, 디자인을 표현할 문장, 상표(서비스업)류 구분		사용자 맞춤형 뷰티 관리 시스템 및 그의 동작 방법 USER CUSTOMIZED BEAUTY MANAGEMENT SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREOF		
Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark				
용도	확인용	IPC 분류	A45D 44/00	
최종처리상태		최종처리일		
심사청구유무	Y	심사청구일자	2021년 05월 18일	
위 사실을 증명함. This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korea an Intellectual Property Office  2021년 08월 23일 <b>특 허 청</b> COMMISSIONER				

● 본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 특허청 홈페이지(www.kipo.go.kr)의 '특허-증명서 발급' 메뉴를 통해 발급번호 또는 문서화단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다. 단, 발급번호를 통한 확인은 99일까지 가능합니다.

발급번호 : 5-5-2021-044486449



**출원사실증명원**  
**CERTIFICATE OF APPLICATION**

출원인 Applicant	성명 Name	에터미주식회사 ATOMY CO., LTD.	주민번호 Residence No	110111-4*****
	주소	충청남도 공주시 백제문화로 2148-21 (공진동)	전화번호	02-1544-8580
발명자 Inventor	성명 Name	박지훈 PARK, Ji Hoon	주민번호 Residence No	860513-1*****
	주소	경기도 과천시 빗골로 71 (과천동)	전화번호	
	성명 Name	홍진혁 HONG, Jin Hyuk	주민번호 Residence No	811227-1*****
	주소	충청남도 공주시 공진정광3길 9 (공진동)	전화번호	
대리인 Agent	성명	특허법인 남영남	대리인 번호	9-2012-100182-6
	주소	서울특별시 중구 서소문로95(서소문동, 경안빌딩3층)		
출원번호 Application Number		특허-2021-0106728 PATENT-2021-0106728	출원일자 Filing Date	2021년 08월 12일 AUG 12, 2021
발명(고안)의 명칭, 디자인을 표현할 문장, 상표(서비스업)류 구분		뷰티 디바이스 및 뷰티 디바이스의 동작 방법 BEAUTY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF		
Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark				
용도	확인용	IPC 분류	A61N 1/32	
최종처리상태		최종처리일		
심사청구유무	Y	심사청구일자	2021년 08월 12일	
위 사실을 증명함. This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korea an Intellectual Property Office  2021년 08월 18일 <b>특 허 청</b> COMMISSIONER				

● 본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 특허청 홈페이지(www.kipo.go.kr)의 '특허-증명서 발급' 메뉴를 통해 발급번호 또는 문서화단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다. 단, 발급번호를 통한 확인은 99일까지 가능합니다.

발급번호 : 5-5-2021-047962216

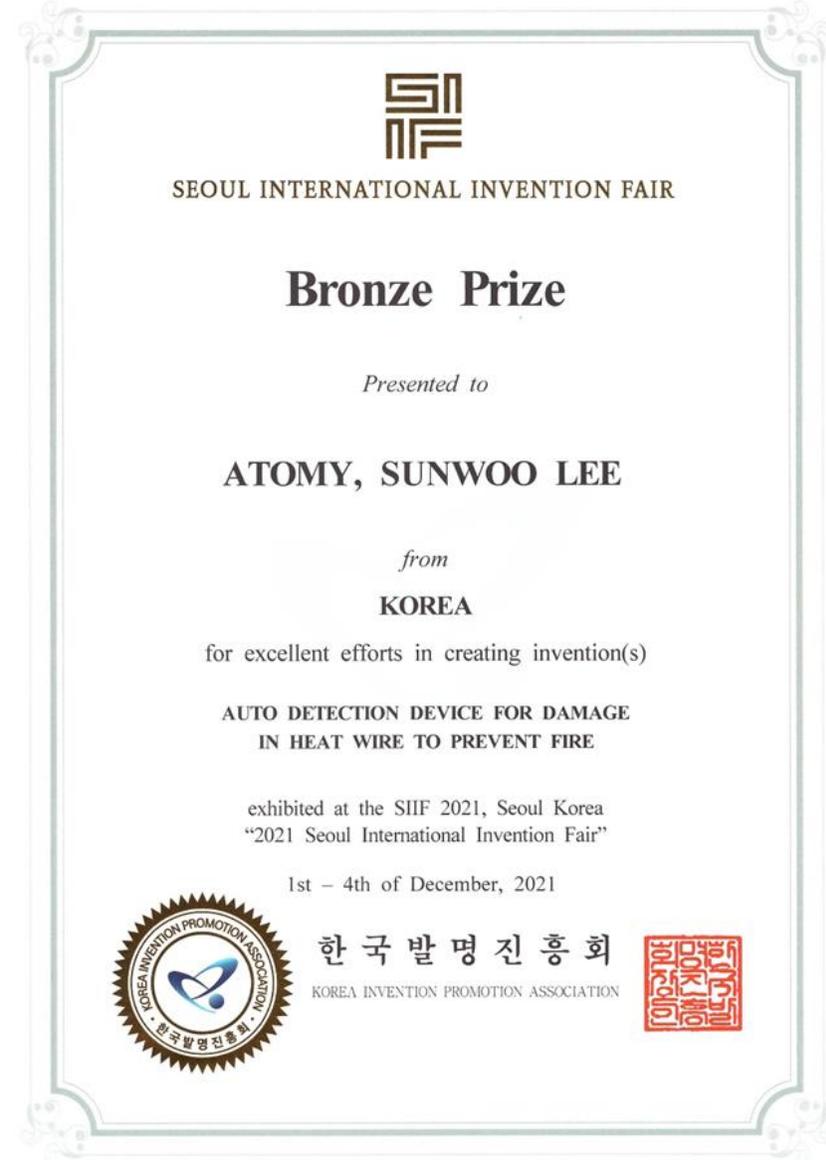
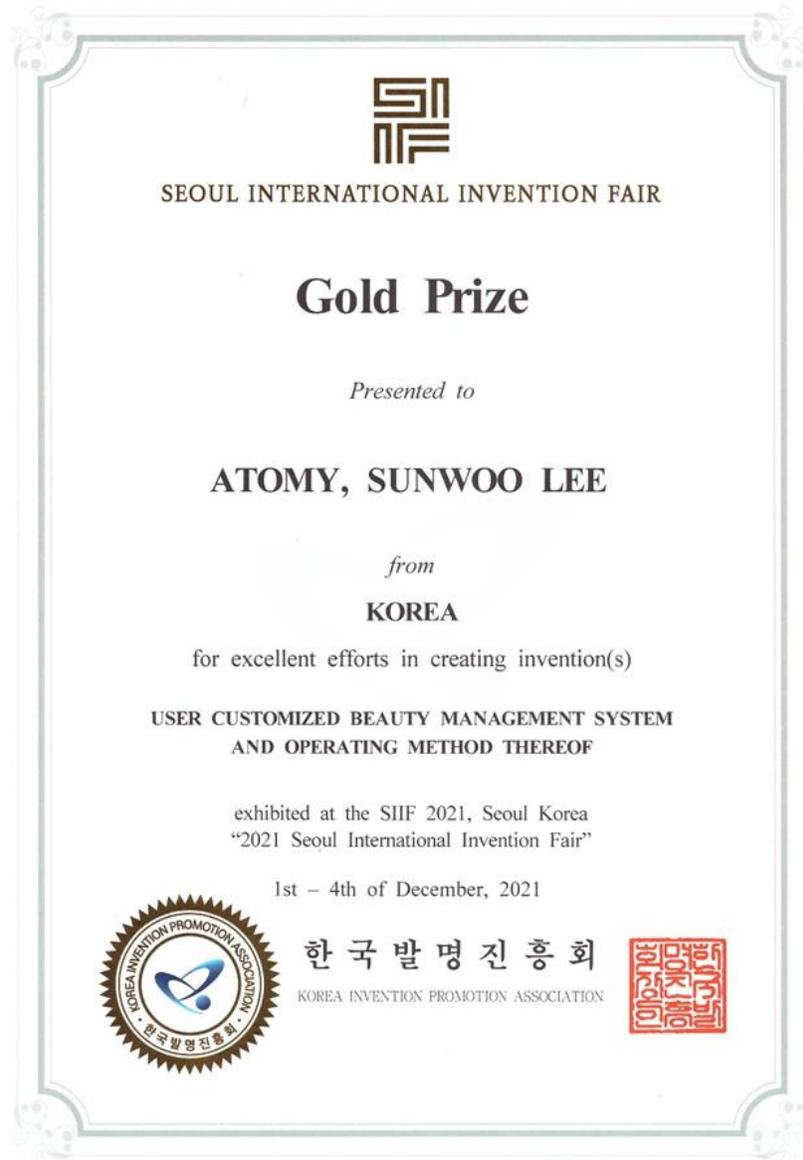
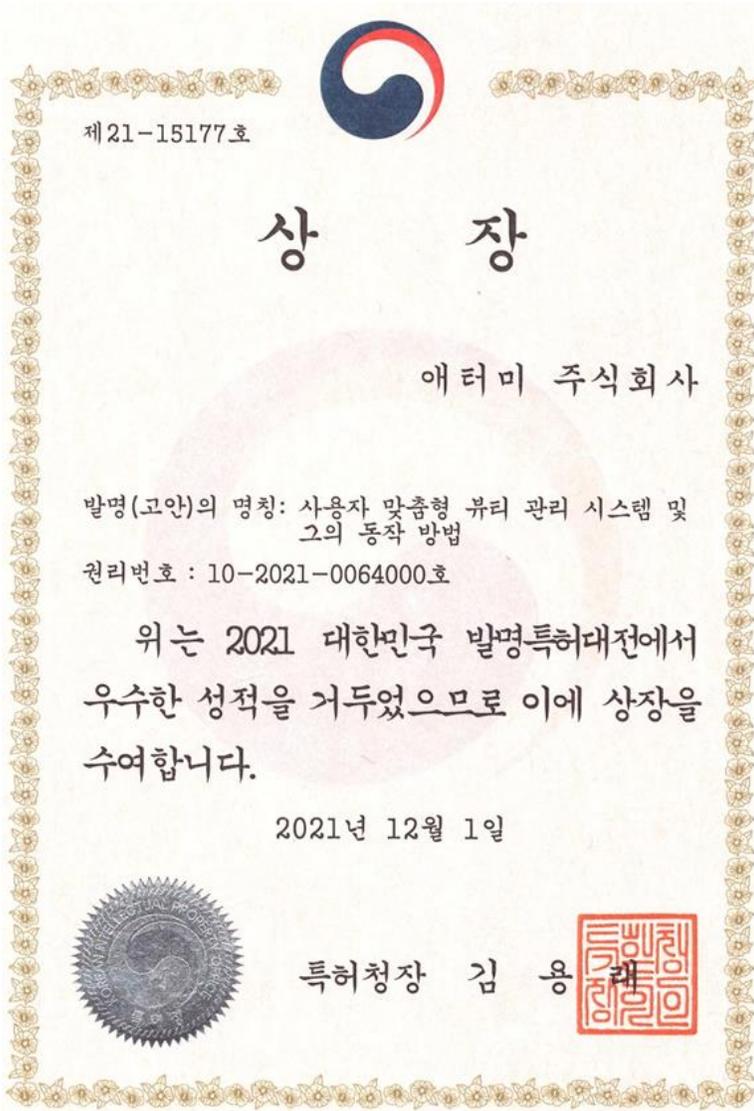


**출원사실증명원**  
**CERTIFICATE OF APPLICATION**

출원인 Applicant	성명 Name	에터미주식회사 ATOMY CO., LTD.	주민번호 Residence No	110111-4*****
	주소	충청남도 공주시 백제문화로 2148-21 (공진동)	전화번호	02-1544-8580
발명자 Inventor	성명 Name	박지훈 PARK, Ji Hoon	주민번호 Residence No	860513-1*****
	주소	경기도 과천시 빗골로 71 (과천동)	전화번호	
	성명 Name	홍진혁 HONG, Jin Hyuk	주민번호 Residence No	811227-1*****
	주소	충청남도 공주시 공진정광3길 9 (공진동)	전화번호	
대리인 Agent	성명	특허법인 남영남	대리인 번호	9-2012-100182-6
	주소	서울특별시 중구 서소문로95(서소문동, 경안빌딩3층)		
출원번호 Application Number		특허-2021-0115471 PATENT-2021-0115471	출원일자 Filing Date	2021년 08월 31일 AUG 31, 2021
발명(고안)의 명칭, 디자인을 표현할 문장, 상표(서비스업)류 구분		뷰티 디바이스 및 뷰티 디바이스의 동작 방법 BEAUTY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF		
Title of Invention, Product(s) Embodied in Design, or Classification of Mark				
용도	확인용	IPC 분류	A61N 1/32	
최종처리상태		최종처리일		
심사청구유무	Y	심사청구일자	2021년 08월 31일	
위 사실을 증명함. This is to certify that the above applicant has filed as stated in this certificate at the Korea an Intellectual Property Office  2021년 09월 06일 <b>특 허 청</b> COMMISSIONER				

● 본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 특허청 홈페이지(www.kipo.go.kr)의 '특허-증명서 발급' 메뉴를 통해 발급번호 또는 문서화단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다. 단, 발급번호를 통한 확인은 99일까지 가능합니다.

V. 성과 및 기대효과 [대한민국 발명특허대전 특허청장상, 서울국제발명대회 금상 / 은상 수상]



## Global

- U.S. Beauty Devices Market by Type of Device, by Usage – Market Size, Share, Development, Growth, and Demand Forecast, 2013 – 2023
- Global Research institution P&S Intelligence 2020
- Kline & Company Beauty Devices: Market Brief 2020
- Euromonitor Home-Use Beauty Device Market Research Report: By Technology, Indication – Global Industry Analysis and Growth Forecast to 2030
- Euromonitor Beauty Devices Market Size, Market Share, Application Analysis, Regional Outlook, Growth Trends, Key Players, Competitive Strategies and Forecasts, 2019 To 2027
- SAGENTIA New devices in personal care and beauty
- 欢研天下数据中心 国内美容市场与产业分析
- 中国中小企业商业研究院 美容仪产业大数据分析
- 前瞻产业研究院 消费者与美容仪产业
- CBNData 消费大数据
- Mintel 中国美容与个人护理报告-对美容仪的态度

## Local

- 코너스톤브릿지 소비자반응조사 보고서<뷰티디바이스> 2021
- Opensurvey 뷰티 트렌드 리포트 2021
- 삼성증권 화장품 코로나19가 K-beauty에 준 기회 2020
- 하나금융 미용성형 Overweight 리서치 2020
- 삼정KPMG 화장품산업 9대 트렌드 및 글로벌 M&A 동향 2020
- 삼정KPMG 스마트 헬스케어의 현재와 미래 2018
- KOSME 융합금융처 산업분석 <화장품>리포트 2019
- 한국산업기술평가관리원 미용 의료기기 기술동향과 산업전망 2019
- 전자랜드, 롯데마트, 이마트, 매출 및 판매 통계자료 2019
- 키움증권 화장품 리서치 자료 2019
- CJ ENM 업종 보고서 <화장품> 2019
- MERITZ증권 화장품/뷰티비즈 Industry Brief 2019
- Kotra 미국 미용기기 시장동향 2018
- 한국무역보험공사 산업정책조사팀 국내외 화장품 산업 동향 및 트렌드 분석 2018
- 인사이트코리아 코스메틱 트렌드 리포트 뷰티디바이스 2018
- 원주의료기기테크노벨리 의료기기 시장 기술 정보지 2018
- LG경제연구원 글로벌 뷰티 산업 경쟁 양상이 달라지고 있다 2017
- 한국보건사회연구원 뷰티산업 선진화를 위한 중장기 계획 수립 연구
- Kotra 중기 수출 유망품목 시장동향 및 진출방안 <피부미용기기> 2012

