

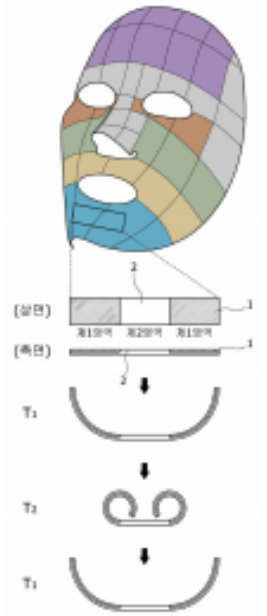
2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

기술명칭 : 다층 및 다중 구획된 자가변환 마스크팩 및 이의 제조방법

기술 개요 본 발명은 다층 및 다중 구획된 자가변환 마스크팩에 대한 것으로서, 보다 구체적으로 피부 접촉 시 시간이 지날수록 자가변환이 수행되도록 하여 입체적 표면에 정확하게 밀착될 수 있는 기능성 마스크팩에 관한 것임

기술의 특장점

- 개인별로 상이한 안면 형상의 굴곡에 따라 입체적으로 정확하게 밀착되어 흘러내리지 않도록 할 수 있음
- 피부 온도에 대응하여 안면의 입체적 형상에 따라 자가 접합의 정도가 제어되도록 맞춤형 다중 구획되도록 설계할 수 있음
- 안면의 입체적 형상에 따라 맞춤형으로 설계된 다중 구획의 마스크팩에 온도 민감성 물질과 피부 기능 개선의 유효물질을 도입함으로써 피부 온도에 따라 스스로 구부러져 밀착됨과 동시에 구획별로 피부의 성능과 기능을 향상시킬 수 있음
- 시간에 따라 자가변환 되어 안면 밀착성과 기능성을 향상시키는 하이드로젤 기반 맞춤형 마스크팩 제공 가능
- 밀링의 밀링 효율을 산출할 수 있는 방법을 제공할 수 있음
- 별도의 고분자 물질을 첨가하지 않고도 습윤 인장강도가 강하여 쉽게 찢어지지 않는 효과가 있음



적용분야

- 친환경 마스크팩 시트
 - 에센스 등 화장품 유효성분의 전달체인 친환경 마스크팩 시트
- 맞춤형 4D Soft-Mask
 - 안면의 부위별 굴곡모양에 따라 자가변환이 가능한 맞춤형 4D Soft-Mask

기술완성도(TRL)



2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

• 사업화 전망

- 현재 마스크팩 기술 경쟁이 본격화되고 있고, 마스크팩은 편리함, 고기능성으로 활발한 기술 개발이 이루어질 것으로 보여짐. 특히, 에센스 등 화장품 유효성분의 전달체인 시트의 역할이 강조되고 있어 새로운 마스크팩 소재 개발이 활발히 이루어지고 있음.

• 본 기술에 대한 현재 국내시장 규모

- 국내 마스크팩 시장은 약 6,653억으로 연평균 22%의 고성장하는 규모를 보이고 있으며, 기초화장품 제품류 가운데 생산량 3위를 차지하고 있음. 또한 기능 성분을 함유한 시트 마스크팩, 하이드로젤 마스크팩, 고무 마스크팩, 바이오 셀룰로오스 마스크팩 등 팩 제품 시장에 대한 관심도와 관련 개발이 점차 늘어나고 있는 추세임.

• 본 기술에 대한 시장 성장 추이

- 지난 2015년 글로벌 마스크팩의 시장가치는 1.60억 달러를 기록했고, 오는 2024년까지 시장 가치는 3.37억 달러로 확대될 것으로 추산됨. 이를 바탕으로 2021~2024년 글로벌 마스크팩 시장의 CAGR은 8.7%에 달할 것으로 전망됨.

관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2018-0125066/ 10-2062093	등록	다층 및 다중구획된 자가변환 마스크팩 및 이의 제조방법

기술문의

소속 송실대학교 산학협력단 산학협력진흥팀 담당자 변리사 민재홍 TEL 02-828-7418