

101

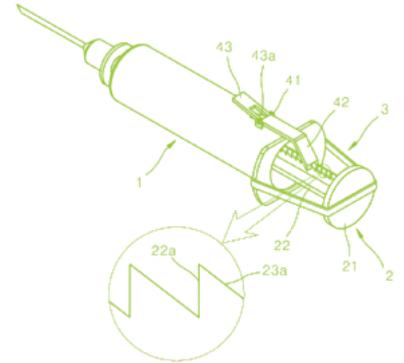
기술분류_ 첨단바이오

자동 주입식 주사기 및 주사액 자동 주입용 보조 장치

01 기술 개요

자동 주입식 주사기 및 주사액 자동 주입용 보조 장치 기술

- 밀대를 잡아당겨 주사액을 유입시키며 탄성체에 탄성력을 저장
- 밀대의 외통에 대한 위치를 일시적으로 고정
- 사용자가 한 손으로 위치고정수단의 록킹 상태를 해제
- 탄성체에 저장된 탄성력으로 주사액을 주입



[대표도면]

02 기술 차별성

편리성 및 제조원가 절감

- 한손으로도 주사액 주입이 가능하여 사용자 편리성 높임
- 기존 주사기 구조에 주변에서 쉽게 입수 및 제작이 가능한 구성으로 제조원가를 절감시킬 수 있음

03 기술 키워드

의생명, 의료기기

04 기술의 TRL 단계



101

기술 분류_ 첨단바이오

자동 주입식 주사기 및 주사액 자동 주입용 보조 장치

05 사업화 포인트

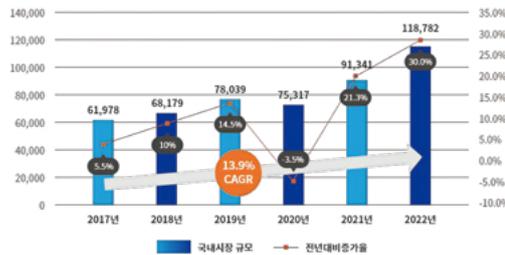
최근 노인 인구의 증가, 만성 질환의 유병률 증가, 백신 수요 증가 등 건강에 대한 관심이 높아짐 의료 기구가 많이 사용되며, 그에 따른 산업도 급속히 발전 중에 있음 그 중에서도 주사기는 일반적으로 많이 사용되며 보다 안전하게 사용하는 방법으로 연구되고 있음

06 활용 분야 및 시장 규모

활용 분야
의료 분야

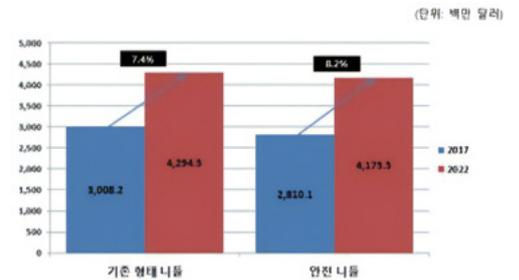
시장 규모 및 전망

22년 국내 의료기기 시장규모는 11조 8,782억 원이며, 매년 평균 성장률도 13.9%로 상승세를 유지하고 있음
[국내 시장동향]



(출처: 국내 시장규모 현황, 의료기기산업정보 의료기기산업 종합시스템, 2022)

안전 니들은 2017년 28억 1,010만 달러에서 연평균 성장률 8.2%로 증가하여, 2022년에는 41억 7,550만 달러에 이를 것으로 전망됨
[의료용 니들 시장]



(출처: 의료용 니들 시장, 연구개발특구진흥재단, 2019)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	자동 주입식 주사기 및 주사액 자동 주입용 보조 장치
출원번호	10-2017-0145810
권리자	인제대학교 산학협력단
관리기관	인제대학교 산학협력단
담당자	손원일 실장
문의처	055-334-3923