

Uscience

주유사이언스

본 34014, 대전시 유성구 테크노1로 75, 209호 (관평동, 한밭대학교 창업보육센터)
연 34013, 대전시 유성구 테크노4로 17(관평동 684), 대덕비즈니스센터 C동 603호
T 070-4406-3522 F 042-932-3522 E sales@uscience.co.kr

Optical Specialty Enterprise

Uscience

Grating Film & Laser Module Optical Specialty Enterprise

(주)유사이언스는 광학필름(USI그레이팅필름)에 대한 원천특허를 기반으로 선과 패턴 등 빛의 모양을 만드는(beam forming) 기능을 가진 광학 모듈 부품을 생산하는 기업입니다. (주)유사이언스의 광학모듈은 기존렌즈에서는 구현할 수 없었던 빛 포밍 기술로 광학계의 새로운 장을 열 것입니다.

U.science is a company that produces patented optical module parts for optical film which has the ability to form light, to single, multiful lines or dots. The optical modules of U.science opens a new chapter in the optics world with the formative technology and techniques that could not previously be implemented in conventional lenses.

유사이언스 제품 Products



유사이언스 특허 Patent

- 레이저빔 발생장치 특허 Laser beam generator patent
- 패턴빔 특허 2D pattern laser module patent
- 그레이팅 기술 특허 Uniform grating structure for a superposition amplification light patent

그레이팅 필름 & 레이저 모듈

Grating film & Laser module



그레이팅 필름

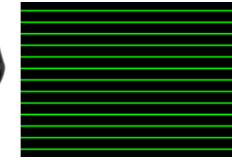
USI Optical Grating film unit



- 모델명 USIG-U01/02
- 직경 1/2"(12.7mm)
- 두께 2mm

디스플레이 검사용 멀티라인 레이저

USI Optical Laser (ML)

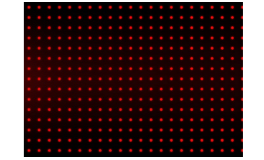


조사된 라인 사진

- 모델명 USIL-ML01
- 선폭 50um이하
- 파장 520, 650nm
- 파워 200, 250mW
- WD 110도
- 적용분야 디스플레이 검사 (표면형상, 이물질 등)

점 패턴 레이저

USI Optical Laser (DM)

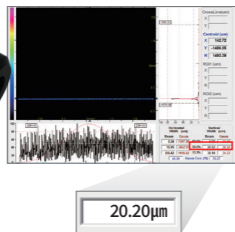


조사된 라인 사진

- 모델명 USIL-DM01 / 02
- 선폭 520, 650, 850nm
- 파장 120도
- 적용분야 반도체 검사, 자율주행, 디스플레이 표면검사 보안, 공간 방역용 살균 조명

초정밀 검사용 라인 레이저

USI Optical Laser (SL)

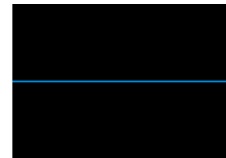


20.20µm

- 모델명 USIL-FSL02
- 선폭 20um이하
- 파장 405, 520nm
- 파워 50, 100mW
- WD 30mm
- 적용분야 반도체 검사, 디스플레이 표면검사

PCB 및 디스플레이 검사용 라인 레이저

USI Compact line laser



조사된 라인 사진

- 모델명 USIL-CL1
- 선폭 100um이하
- 파장 405nm
- 파워 50, 100mW
- FOV 130도
- WD 150 ~ 200mm
- 적용분야 3D 검사업체, 스마트 공장

검사모듈 Inspection module



도로 검사용 라인 레이저

USI Optical Laser (SL)

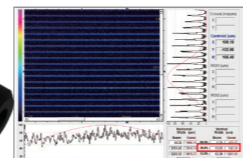


조사된 라인 사진

- 모델명 USIL-SL01
- 선폭 1mm이하
- 파장 850nm
- 파워 1W
- FOV 120도
- 적용분야 3D 검사업체, 스마트 공장

초정밀 검사용 멀티 레이저

USI Optical Laser (ML)

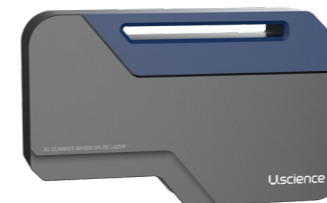


13.03µm

- 모델명 USIL-FML02
- 선폭 5, 10um이하
- 파장 405, 850nm
- 적용분야 정밀 의료 검사, 정밀 반도체 검사

정밀 3D scan 검사모듈

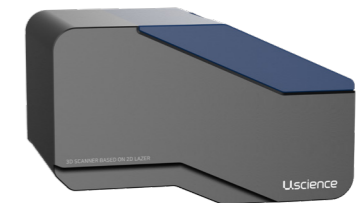
3D Fine laser scan inspection



- 모델명 USIP-FSL11
- WD 100mm
- 정밀도 10um 이내
- 적용분야 반도체 정밀부품 3D 검사

3D scan 검사 모듈

3D laser scan inspection



- 모델명 USIP-CL1
- WD 150 ~ 200mm
- 정밀도 0.1mm 이내
- 적용분야 PCB등 검사

방역 조명 및 모니터링 시스템

Sterilization lighting & Monitoring system

방역용살균등

Sterilization Lighting



- 모델명 USIL-FSL02
- 구성 405nm LD와 백색 LED로 구성
- 특징 일반 조명과 동일한 주광색 살균등
- 사이즈 100 x 50mm, 200 x 100mm
- 전원 DC 12V

살균 모니터링 시스템

Monitoring System with sterilization



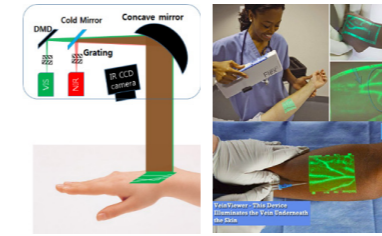
- 모델명 USIP-STM01
- 구성 레이저 및 플라즈마 공기 살균기, 모니터링 센서
- 특징 세균오염도 측정이 가능한 모니터링 센서를 갖춘 공기살균시스템
- 전원 AC 220V

유사이언스 Road Map

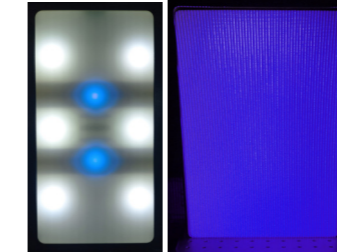
바이오메디컬 분야

Biomedical

- Vein finder



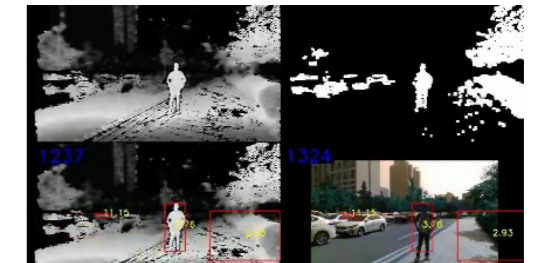
- Sterilization lighting (405nm LD)



자율주행 (ADAS) 및 보안 분야

Autonomous Vehicle(ADAS) & Security

- LiDAR (Autonomous cars)
- 3D sensor (robot, drone)
- Laser security device

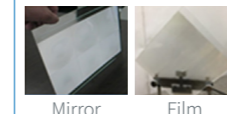


Uscience

광 소재 산업

- USI Film

Uniform Grating



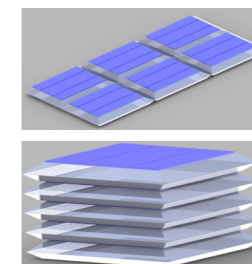
Mirror

Film

저탄소 그린에너지 분야

Solar & Green Energy

- 양면형 태양광 집광 모듈
Bifacial photovoltaic concentrating modules



- 태양광 고집적 발전 시스템
High integrated solar power system

스마트 팩토리 분야

Smart Factory

- Laser 3D inspection system (line. Multi-line)
- 3D depth profile system
- 3D scanner

