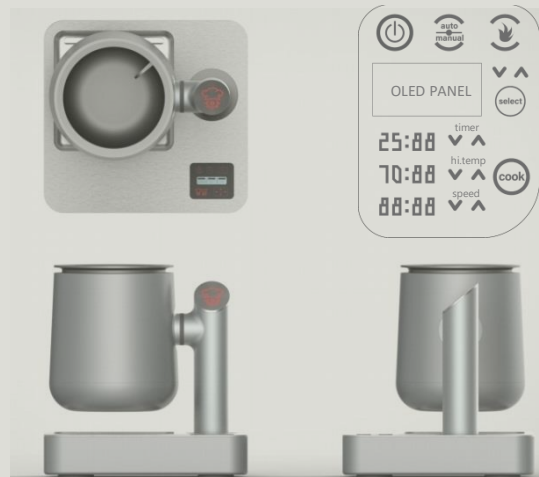


제품 기능명세서



SHIN STARR *presents*



SHIN STARR *presents*

www.shinstarr.com

신스타프리젠티 주식회사

서울 마포구 어울마당로 94-14, 1층

Tel. 02-336-5982 | Fax. 02-336-5983

E-mail. ir@shinstarr.com

자체개발 주방자동화기술 ‘SPACE+’



SPACE PLUS
REDEFINING KITCHEN TO ANOTHER LEVEL

요약

- 무인 레스토랑, 무인 조리트럭, 무인주방 구현 목적
- 음식 조리 및 제공 과정의 개별 동작요소 무인화
- 장비 및 시스템 개발
- 제조 / 자동화 / 로봇 / 시스템 / AI / IoT

개발예정

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| • 자동볶음기 | • 자동식기세척기 |
| • 자동압력튀김기 | • 서빙로봇 |
| • 자동그릴구이기 | • Cloud based Operating System |
| • 자동투입기 | • 무인주문시스템 / 키오스크 |
| • 자동적재기 | • 리얼타임 GPS |
| • 자동포장기 | • 수요예측 및 주문처리 AI |
| • 자동식자재전처리기 | • 자동배차시스템 |

IH방식의 자동볶음기 ‘Auto wok’

2020. 6월 상용화



Specification

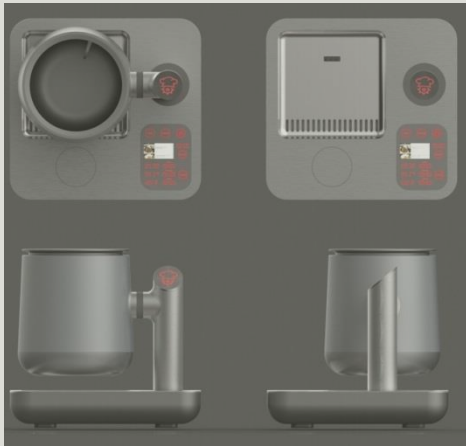
규격	480 * 510 * 520 mm (L x W x H)
볶음통 내경	260 mm
볶음통 깊이	280 mm
본체 재질	스테인리스 / 알루미늄
옵션	직화모듈
디스플레이	OLED White Panel
입력장치	정전식 터치
소비전력	220V 15A

주요 기능

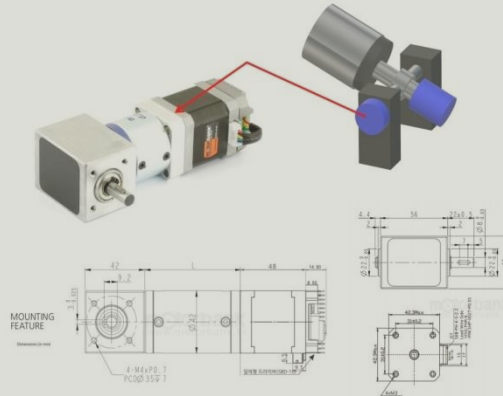
- 버튼 한번으로 다양한 볶음요리 완성
- 다양한 레시피 구현 및 클라우드 동기화 가능
- 직관적인 UI & 간단한 조작패널
- IH (Induction Heating)을 사용하여 즉시 고온조리 가능
- 조리, 배출, 세척 모든 과정을 자동으로 수행
- 내솥(볶음통) 탈부착이 가능하여 유지보수 용이
- 고온 직수분사를 통해 매번 조리 후 세척
- 내열 스테인리스 소재로 부식 및 화기에 강함
- (옵션) 직화 모듈 부착을 통한 불맛 구현 가능

IH방식의 자동볶음기 'Auto wok'

2020. 6월 상용화



Pot : 352 x 435mm
Base : 580 x 550 x 80
Total Height : 559mm



General Specifications

Motor Output	1.2kW (1.2HP)
Rotation Accuracy	±1%
Induction Motor	400V
Temperature Rise	80°C max. (rated current, 2 phases 400V)
Insulation Resistance	100MΩ min. (500VDC)
Electrical Strength	2000VAC 1min. (50Hz)
Shaft Runout	0.03mm max. (100mm length)
Shaft Runout	0.03mm max. (100mm length)
Max. Axial Force	200N (20mm from the bearing)
Max. Radial Force	200N

■NK245 스펙(Specifications)

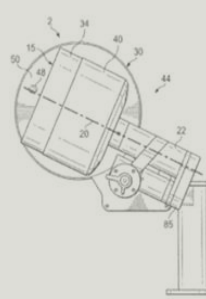
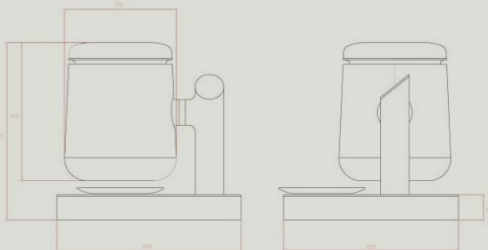
Item	Unit	Value
Single shaft	Shaft shaft	1.2kW
Motor	400V	1.2kW
Temperature	80°C max.	80°C
Insulation	100MΩ min.	100MΩ
Electrical	2000VAC 1min.	2000VAC
Shaft	0.03mm max.	0.03mm
Shaft	0.03mm max.	0.03mm
Max. Axial	200N	200N
Max. Radial	200N	200N

■PG42-NK245-01 스펙(Specifications)

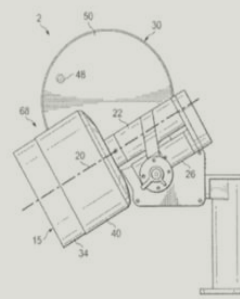
Item	Unit	Value
Motor	400V	1.2kW
Temperature	80°C max.	80°C
Insulation	100MΩ min.	100MΩ
Electrical	2000VAC 1min.	2000VAC
Shaft	0.03mm max.	0.03mm
Shaft	0.03mm max.	0.03mm
Max. Axial	200N	200N
Max. Radial	200N	200N

■광선도 Connections

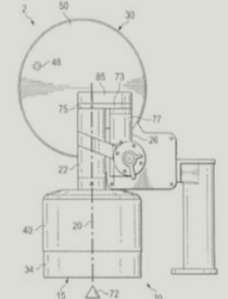
4-14 (P.S. 1) PC00 (15V)



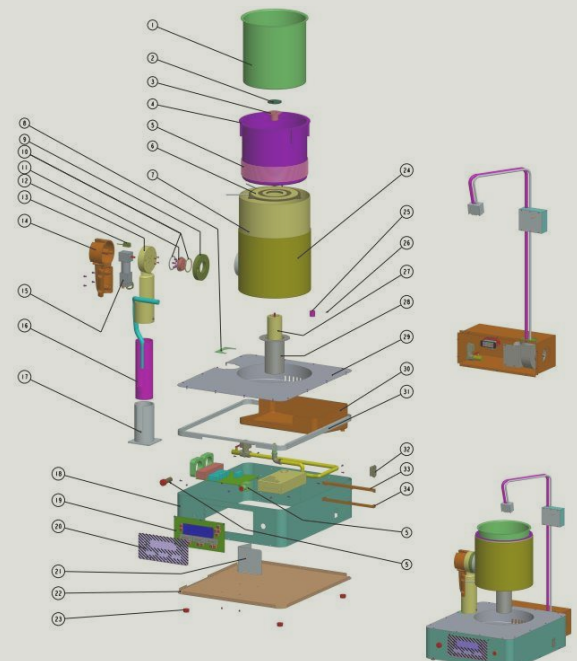
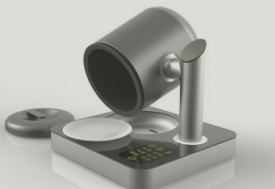
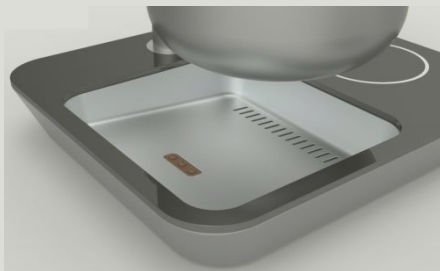
<조리 위치>



<배출 위치>

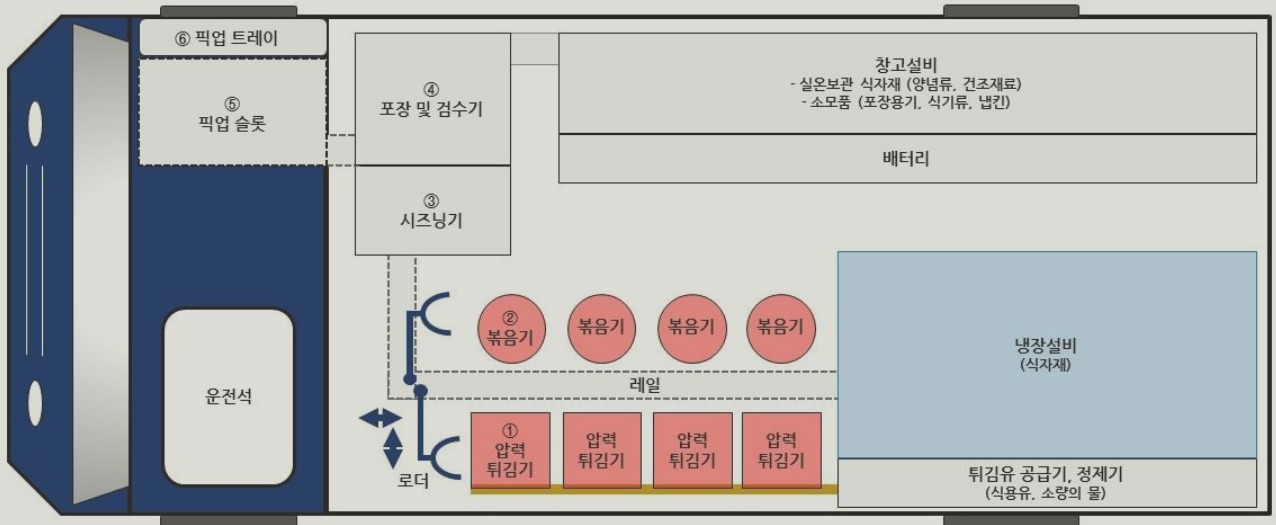


<세척 위치>



무인 자동조리 배달트럭 ‘ChickTruck’

개발중 / 내년 7월 시운행 목표



적용 기술

- Autonomous cooking with mobility (trucks)
- Detachable chargeable battery
- Automated pressure fryer & auto wok
- Refrigerated storage & auto dispenser
- Autonomous unloading & packaging
- Cloud server linked allocation processing
- Big data based demand prediction AI
- Real-time GPS tracking & App/Web/SNS/IoT order

적용예정

“최소 5개 푸드테크 기술”

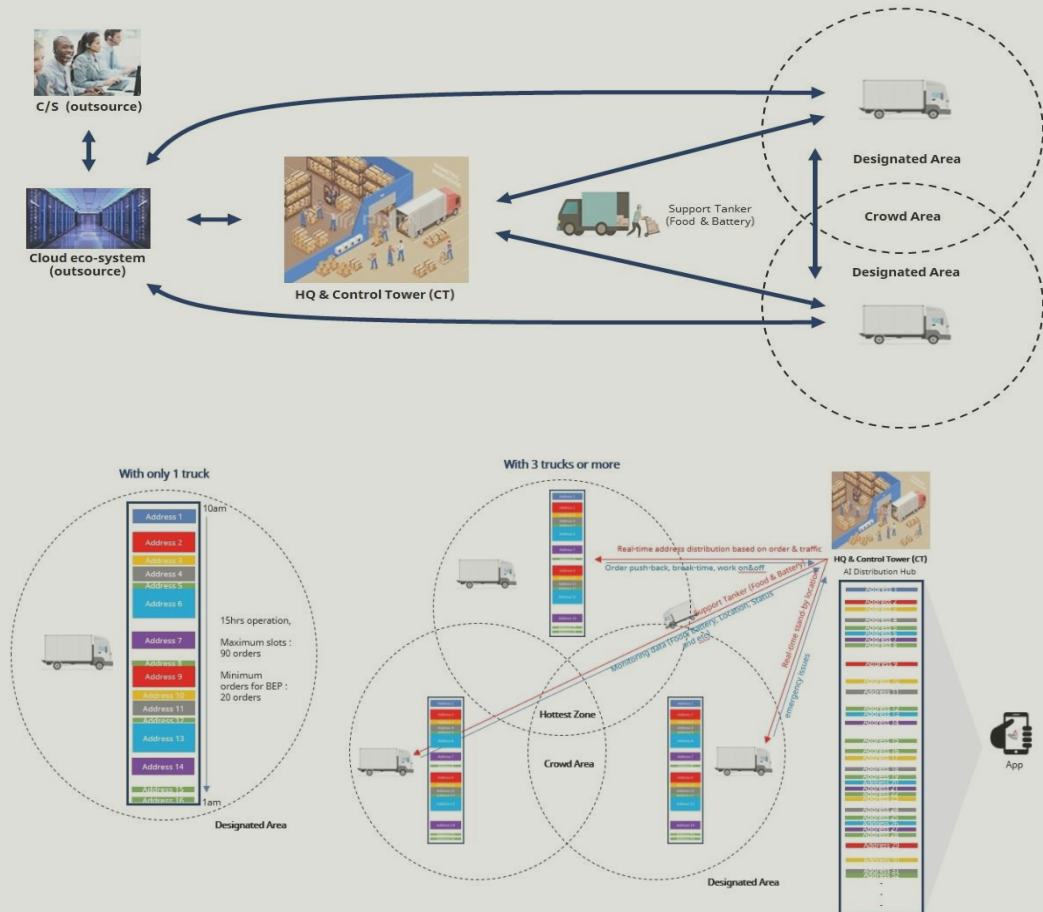
+

“최소 3개 IoT/AI 기술”

“Cook-en-route 방식”

무인 자동조리 배달트럭 'ChickTruck'

개발중 / 내년 7월 시운행 목표

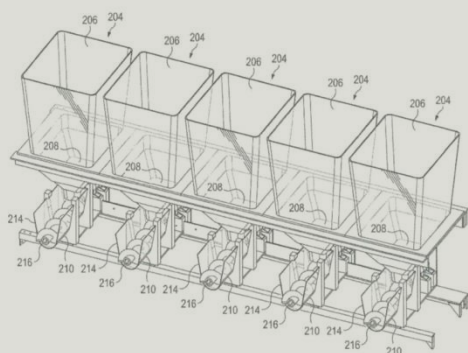
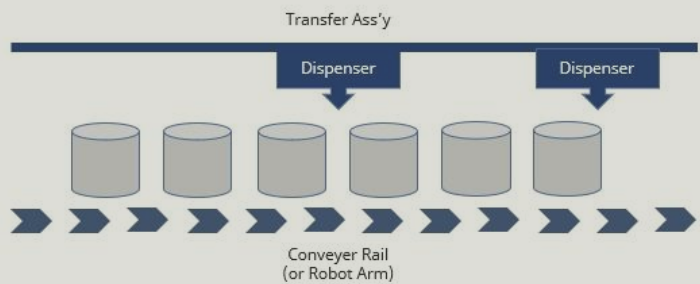
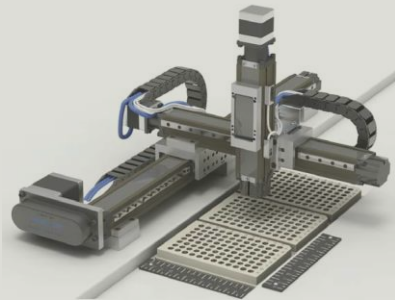
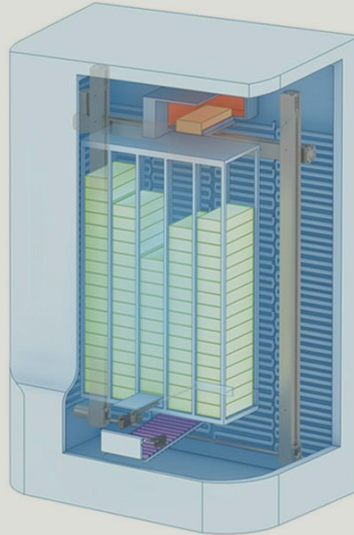
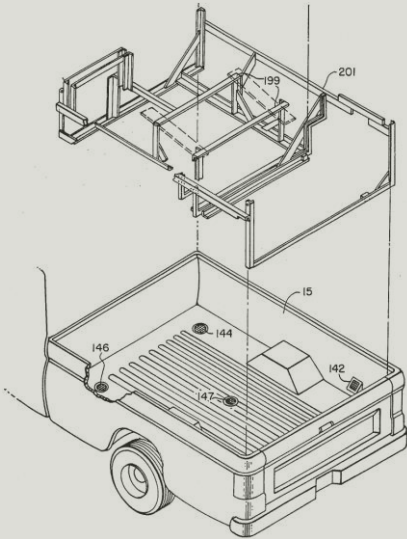


서버 기능

- 위치기반 주문처리
- 고객관리 및 빅데이터 기반 주문예측
- 가동 배터리 관리
- 식자재 소요량 및 재고량 관리
- 경로 및 조리상태 관리
- 온라인 결제처리
- 물류창고 재고량 및 ERP 연동
- 물류 트럭의 동선 및 배차 관리

무인 자동조리 배달트럭 'ChickTruck'

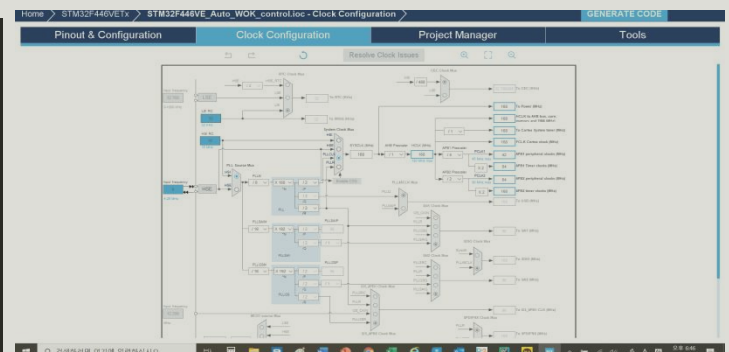
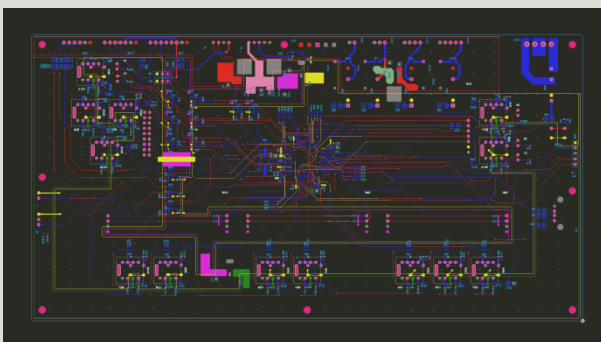
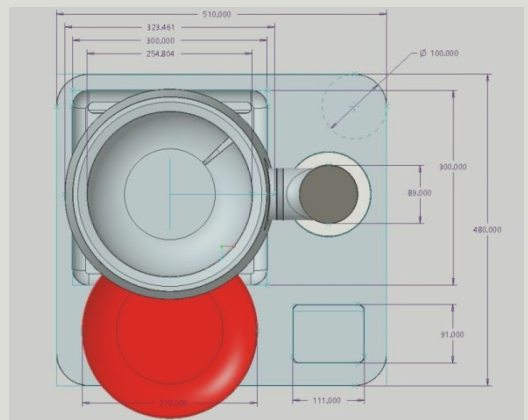
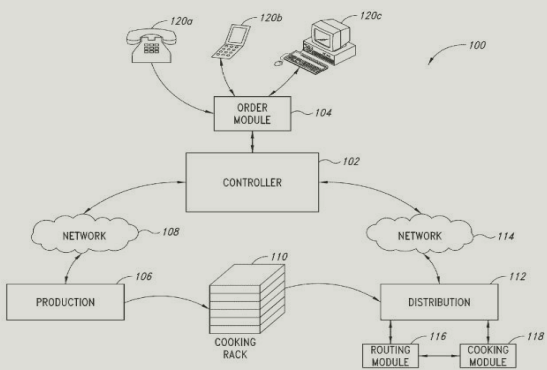
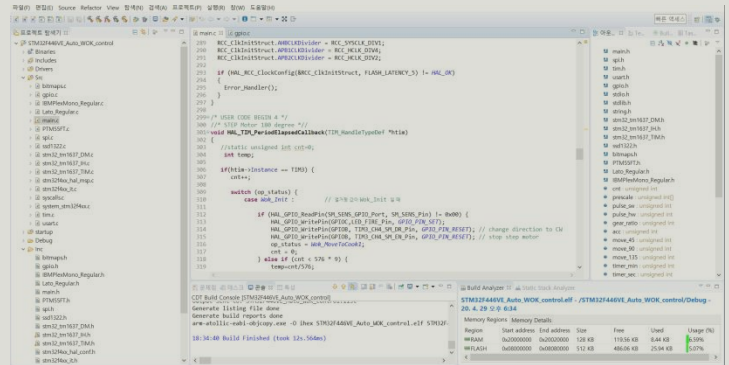
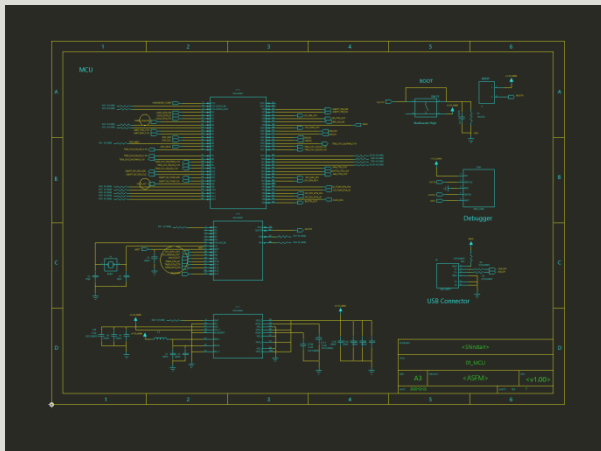
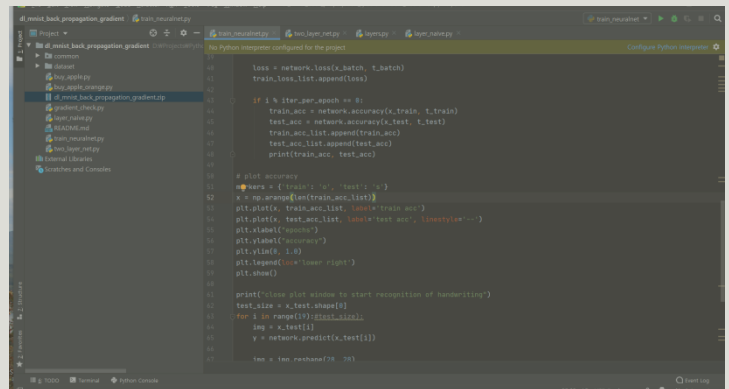
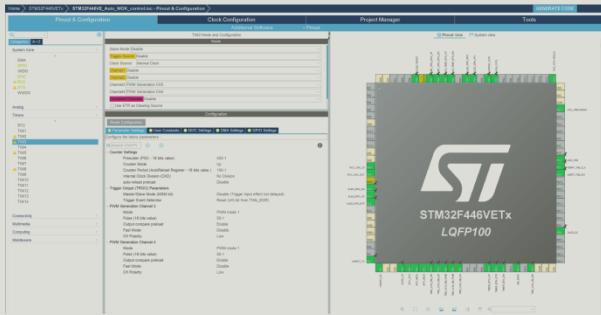
개발중 / 내년 7월 시운행 목표



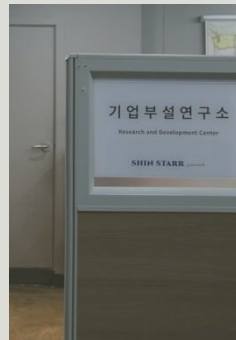
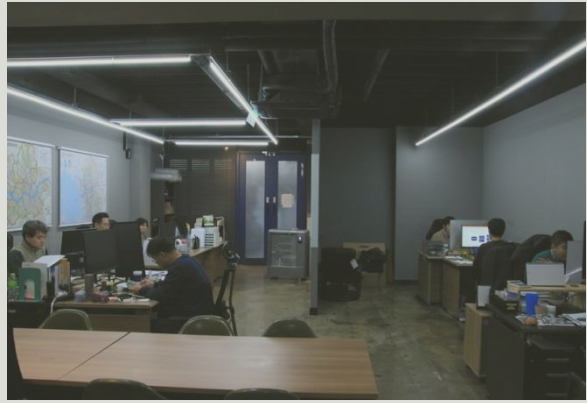
(상기 이미지 관련하여 현 당사의 관련기술이 특허출원 예정되어 있으므로 내부기밀 보호차원에서 타사 특허공개분으로 대체함)

회로, 알고리즘, 디자인, AI 개발

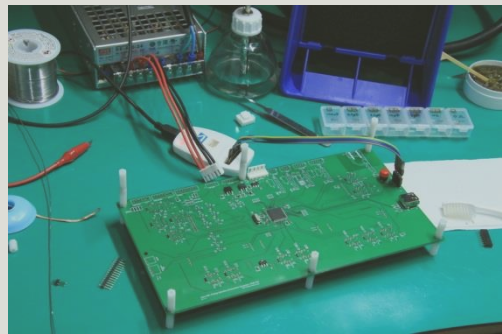
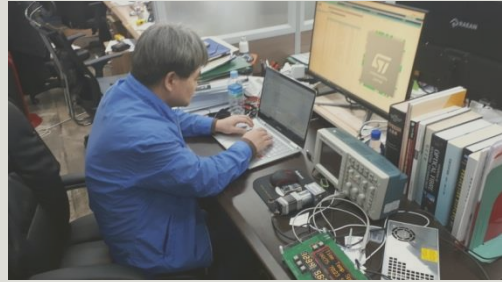
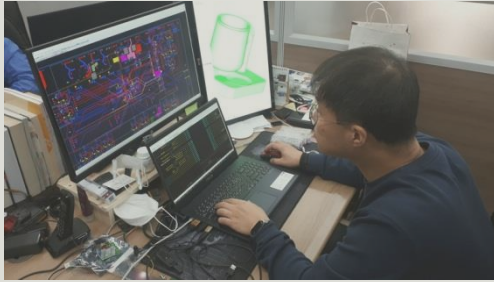
주방자동화 장비 및 시스템



사무실, 기업부설연구소, R&D주방



사무실, 기업부설연구소, R&D주방



사무실, 기업부설연구소, R&D주방

