



TECHNOLOGY & HUMANITY

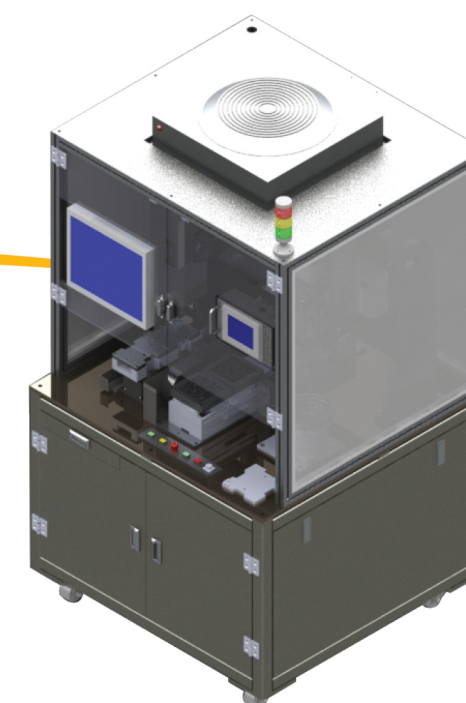
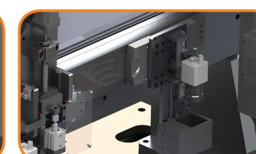
M&C Automation

M&C Automation

101-1103, Bucheon Technopark 3st Apt, 36-1, Samjeong-Dong,
Ojeong-Gu, Bucheon-si, Gyeonggi-Do, Korea

TEL 032. 624. 2355 | FAX 032. 624. 2357
www.mncautomation.co.kr

- Semi Auto Lens Assembly Application
- FA Process Control Assembly System
- Subminiature Camera Assembly Machine
- Development of Design Support System to Optimize
- 以使用者为主 easy control
- 以工程简单化 - 投资有关费用最小化
- Micro Robot System
- FPD 半导体 设备



三星手机 13mega~以上的
高良品的 镜片/软片 组装机

M&C Automation Business

경영이념(经营理念)



주요사업영역

제조	유통	SoftWare
모바일 관련 기기 스페이서 공급기 경통 정렬기 고메가 렌즈 조립기 플라인 Soldering/ Dispenser 장비	산업용 로봇 Servo Motor Controller PLC, Inverter Touch Screen	모션제어 PLC제어 PC제어

主要 事业部分

设备	流通	SoftWare
手机关联 设备 软片, 镜片组装机 镜桶排列机 13级以上的组装机 Soldering/ Dispenser 设备	企业用 机器 Servo Motor Controller PLC, Inverter Touch Screen	motion control plc control pc control

History

“다양한 경험과 축적된 기술로
拥有丰富经验和。技术
고객만족을 이끌어가는 M&C Automation
并不。为 满足客户需求而努力 M&C Automation

2012 렌즈조립기, 경통정렬기, 스페이서 개발 및 공급
镜片组装机, 镜筒排列机, 软片组装机开发和供应

2011 스페이서 공급기 개발 및 공급
스페이서 공급기 특허 출원중
软片组装机 开发和 供应
软片组装机 申请专利中

2010 경기도 부천시 “부천테크노파크3차” 회사 이전
搬公司在 BUCHEON TECHNO PARK 이전

2009 (주)다사로봇' 최우수 특약점 선정
(주)하이젠모터' 우수 특약점 선정
(DASA ROBOT) 特约店
(HIGEN MOTOR) 特约店

2008 Panasonic(특약점 개설)
Keypad 적용 High Speed Motion Controller 개발, 공급
핸드폰 Camera Lens Module
비전자동 조립기 개발 및 공급(중국)
Dispensor, Soderring, Screw Fastening 전용
HMI System 개발, 공급
PANASONIC) 特约店
High Speed Motion Controller 개발, 供应
手机 Camera Lens Module
Vision 자동 组装机 开发和 供应 (深圳)
DISPENSER, SOLDERING, SCREW FASTENING 专用
HMI System 开发, 供应

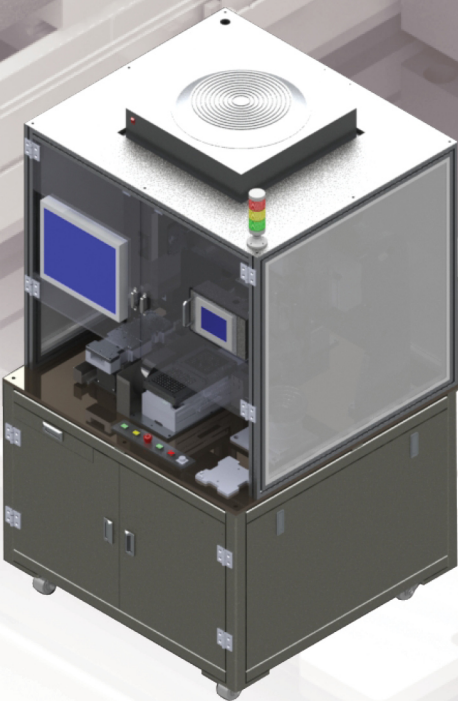


13Mega 렌즈 조립기

(13Mega Lens 组装机)

- 리니어를 사용하여 정밀도를 극대화시켰으며 고속에서도 안정적인 이송이 가능
- 상, 하부 비전의 사용으로 정밀한 렌즈 조립이 가능
- 각 장비별 PC 사용으로 라인 체인지 및 셋팅 시 용이함
- 장비 1대 에서 렌즈 및 스페이서 동시 작업 진행
- 저분진 CABLE VEYOR 사용으로 클린 최적화 실행
- 터치 모니터로 비전 셋팅이 가능하여 사용자 간편화

- 活用 Linear Robot , 可 移送 机器的 一样的 地方
- 活用 上, 下部的 相机 可 精密 组裝
- 各 设备 有 设定 电脑, 换 产品的话 简单的方式 还有 节约时间
- 一台 设备 能 生产 镜片组裝 和 软片 组裝 同时作业
- 活用 低粉尘 CABLE VEYOR , Clean room 状态 最优化
- 可 设定 触摸屏上 (使用者 简便化)



Specification

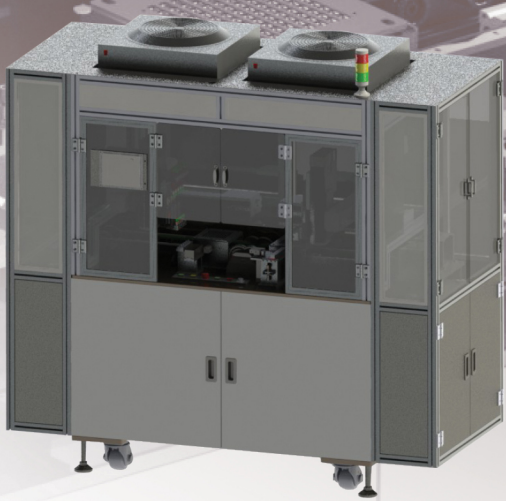
구조		vaccum pick up 방식	
Power	공압	공압 0.5mpa	
	공급 전원	공급 전원 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		1100(L) X 1050 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		1 Nozzle (300s/ 100ea)	
방식	LOADING	jig manual loading	경통 JIG 2장 MANUAL LOADING ATTACH
		FEADER 방식	SPACE FEADER AUTO LOADING
	UNLOADING	jig manual unloading	경통 JIG 2장 MANUAL UNLOADING ATTACH
로봇	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 방식	
	stroke (mm)	X1400, X2 400, Y1 700, Y2 700, Y3 400, Z1 50, Z2 50	
	Motor Capacity (W)	X1100W, X2 200W급, Y1, Y2 200W급, Y3 100W, Z1, Z2 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z 0.001mm	

构成		vaccum pick up 方式	
Power	压力	压力 0.5mpa	
	供应 电源	供应 电源 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		1100(L) X 1050 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		1 Nozzle (300s/ 100ea)	
方式	LOADING	jig manual loading	镜筒 JIG 2个 MANUAL LOADING ATTACH
		FEADER 方式	SPACE FEADER AUTO LOADING
	UNLOADING	jig manual unloading	镜筒 JIG 2个 MANUAL UNLOADING ATTACH
机器	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 方式	
	stroke (mm)	X1400, X2 400, Y1 700, Y2 700, Y3 400, Z1 50, Z2 50	
	Motor Capacity (W)	X1100W, X2 200W級, Y1, Y2 200W級, Y3 100W, Z1, Z2 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z 0.001mm	

마그넷 본딩기 (磁铁 点胶机)

- 5개의 DIS' CONTROLLER 를 개별 조절이 가능
- CONVEYOR 벨트 구동이며 조립PART 는 고정지그를 사용하여 정밀도를 높임
- 5 HEAD , 5 NOZZLE 을 사용하여 제품의 생산성을 극대화함
- MAGAZINE 사용으로 진입 및 배출 PART 의 사용자 간편화함
- 5개의 각 밸브의 구성은 개별위치 셋팅이 가능하며 마이크로 조절자로 정밀 셋팅이 가능
- 밸브의 피치 셋팅 시 지그 피치와 같은 UNIT 이 있어 짧은 시간내에 셋팅이 가능

- 一共 五个 DIS' 控制器 可以 分开 调
- CONVEYOR 皮带 运行 方式 但是 组裝 部分的话 用 固定 Jig 精密度 提高
- 活用于 5 Dis' Head, 5 Nozzle , 达到生产性能의 最大化
- 活用于 MAGAZINE , 进入 和 排出部分 简便化
- 各 Dis' Valve (5个) 可以 分开 设定 用 micrometer 精密设定
- Valve 设定时 有 一个 Valve Pitch一样的 部分 (設定时间 最小化)



Specification

구조		RING BELT 구동 , vaccum pick up 방식	
Power	공압	공압 0.5mpa	
	공급 전원	공급 전원 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		850(L) X 1970 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		100EA/ 250초, 1EA/ 2.5초	
방식	LOADING	jig auto magazine loading	1MAGAZINE - 5EA JIG
	UNLOADING	jig auto magazine unloading	1MAGAZINE - 5EA JIG
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 방식	
로봇	stroke (mm)	X1,X2 aixs 260, Y1,Y2 aixs 200 Z1,Z2 axis 100	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100(BRAKE)	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	

构成		RING BELT 运行 , vaccum pick up 方式	
Power	压力	压力 0.5mpa	
	供应 电源	供应 电源 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		850(L) X 1970 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		100EA/ 250秒, 1EA/ 2.5秒	
方式	LOADING	jig auto magazine loading	1MAGAZINE - 5EA JIG
	UNLOADING	jig auto magazine unloading	1MAGAZINE - 5EA JIG
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 方式	
机器	stroke (mm)	X1,X2 aixs 260, Y1,Y2 aixs 200 Z1,Z2 axis 100	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100(BRAKE)	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	

Lens 조립기 (镜片 组装机)

- 고정도 휴대용 카메라 렌즈 조립기의 혁신
- VGA급~8 Mega급 3P,4P Cell Line 구성
- Lens 조립기에 Vision 2대 기본 구성
- Teaching 이젠 Vision이 5초 안에 스스로 티칭 합니다.
(Auto Teaching기능) Jig 틀어짐 자동 보정기능, Nozzle 동심도 체크기능, Model 래시피 관리기능
- 모델 체인지 비용 최소화(Jig 교체로 끝)
- 정밀 레귤레이터에 의한 0.005~0.5Mpa 까지의 조립압력 정밀 셋팅
- 高精度 手机相机镜头 组装机 的 革新
- VGA级 ~8 Mega级3P,4P Cell Line 构成
- Lens 组装机里基本由2台 Vision 构成
- 5秒 内自动 Teaching(Auto Teaching 可能) , 自动修正
- 可确认 Nozzle 的 一样的方向, 可 管理 产品的 反馈
- 换产品的 费用最小化 (Jig 完成交替)
- 依照精密regulator 0.005~0.5Mpa 的组装压力来进行精确设定

Specification

구조		Vacuum Pick-up 방식	
Power	공압	공압 0.5Mpa	
	공급 전원	공급 전원 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%),50/ 60Hz	
Size		850(L) X 900(W) X 1800(H)	
Cycle Time		1 Nozzle (300s/ 100ea)	
방식	LOADING	JIG 수동 공급	Barrel Jig 2장 Manual Loading Attach Lens Jig 2장 Manual Loading Attach
	UNLOADING	제품 JIG 안착 자동	Barrel Jig 2장 Manual Unloading Blow Lens Jig 2장 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 방식	
로봇	stroke (mm)	X aixe 380, Y aixe 350, Z aixe 40, R aixe 360도	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100B, R 1.5A	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s, R 700mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm, R 0.01도	

构成		Vacuum Pick-up 方式	
Power	压力	压力 0.5Mpa	
	供应 电源	供应 电源 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%),50/ 60Hz	
Size		850(L) X 900(W) X 1800(H)	
Cycle Time		1 Nozzle (300s/ 100ea)	
方式	LOADING	JIG 手动 供应	Barrel Jig 2个 Manual Loading Attach Lens Jig 2个 Manual Loading Attach
	UNLOADING	放 JIG自动	Barrel Jig 2个 Manual Unloading Blow Lens Jig 2个 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 方式	
机器	stroke (mm)	X aixe 380, Y aixe 350, Z aixe 40, R aixe 360度	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100B, R 1.5A	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s, R 700mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm, R 0.01度	

스페이서 조립기 (软片 组装机)

- 밀장빼기 unit으로 스페이서를 한장씩 공급
- 모델 체인지가 용이 하며 동스페이서 까지 적용 가능
- 제품 충전 용이하며 사용자 셋팅이 간단함
- 카트리지 충전 시 최대 8시간 사용 가능합니다.(조립 Cycle 3초/1ea)
- Auto Teaching으로 간편한 작업 셋팅이 가능하며 model 래시피 관리 기능
- 정밀 레귤레이터에 의한 0.005~0.5Mpa 까지의 조립압력 정밀 셋팅
- 活用于 软片和 铜片 , 达到 生产多变化
- 充软片的 简单化 而且 设定也是 容易
- Cartridge 冲进一次的 用量需8小时 (组装 Cycle 3秒 / 1ea)
- 5秒 内自动 Teaching (Auto Teaching 可能) , 可 保存 产品的 程序
- 照精密regulator 0.005~0.5Mpa 的组装压力来进行精确设定을 해소

Specification

구조		Vacuum Pick-up 방식	
Power	공압	공압 0.5Mpa	
	공급 전원	공급 전원 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		850(L) X 900(W) X 2000(H)	
Cycle Time		1 Nozzle(300s/ 100ea)	
방식	LOADING	JIG, 카트리지 Loading Moving Spacer To Fork	Barrel Jig 2장 Manual Loading Attach Cartrige Length/ 100mm(10000장 충전/ 0.01mm) Cartrige Change Time/ Setting & Change 60s Under
	UNLOADING	JIG	Barrel Jig 2장 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 방식 Setting 최소단위/ 0.001mm	
로봇	stroke (mm)	X aixe 270, Y aixe 240, Z aixe 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm	

构成		Vacuum Pick-up 方式	
Power	压力	压力 0.5Mpa	
	供应 电源	供应 电源 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		850(L) X 900(W) X 2000(H)	
Cycle Time		1 Nozzle(300s/ 100ea)	
方式	LOADING	JIG, Cartridge Loading Moving Spacer To Fork	Barrel Jig 2个 Manual Loading Attach Cartrige Length/ 100mm(10000个 充软片/ 0.01mm) Cartrige Change Time/ Setting & Change 60s Under
	UNLOADING	JIG	Barrel Jig 2个 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 方式 Setting 最小单位/ 0.001mm	
机器	stroke (mm)	X aixe 270, Y aixe 240, Z aixe 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm	

스페이서 5축 (软片 5轴 组装机)

- Cartridge를 적용한 신개념 스페이서 조립기
- 1~5 개 까지의 Cartrige 적용으로 생산성의 극대화
- 제품의 Size별 Cartrige 전용 압출 파이프 적용으로 다양한 제품에 적용가능
- Cartrige 총진 1회 사용량 8시간(조립 Cycle 3초/1ea), Cartrige교체 Quick 대응
- Blow Cap부의 교체 만으로 유사 외경 스페이서에 대한 모델 체인지 대응
- 초정밀 Blow Cap 가공 부품 대응에 따른 기존 스페이서 공급 방식의 문제점을 해소 (검사,모델 체인지 비용 최소화)
- 活用 Cartridge 的 Spacer Assembly Machine
- 活用于 1 ~ 5个 Cartridge, 达到生产性能的最大化
- 换产品 Size 类别 相对应的 Catridge 专用接压管可活用于各种各样的产品
- Cartridge 冲进一次的 用量需8小时 (组裝Cycle 3秒／1ea) , Cartridge 交替 Quick 对应
- 仅交替Blow Cap 部分 , 可对应 外框 Spacer 交替对应
- 按照超精密Blow Cap 加工产品的对应方法 , 解决现有Spacer 供给方式的问题

Specification

구조		Vacuum Pick-up 방식	
Power	공압	공압 0.5Mpa	
	공급 전원	공급 전원 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		750(L) X 800(W) X 1910(H)	
Cycle Time		1 Nozzle(300s/ 100ea), 2 Nozzle(150s/ 100ea), 5 Nozzle(60s/ 100ea)	
방식	LOADING	JIG, 카트리지 Loading Moving Spacer To Fork	Barrel Jig 2장 Manual Loading Attach Cartrige Length/ 100mm(10000장 총진/ 0.01mm) Cartrige Change Time/ Setting & Change 60s Under
	UNLOADING	JIG	Barrel Jig 2장 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 방식 Setting 최소단위/ 0.001mm	
로봇	stroke (mm)	X aixs 270, Y aixs 240, Z aixs 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.024mm	

构成		Vacuum Pick-up 方式	
Power	压力	压力 0.5Mpa	
	供应 电源	供应 电源 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		750(L) X 800(W) X 1910(H)	
Cycle Time		1 Nozzle(300s/ 100ea), 2 Nozzle(150s/ 100ea), 5 Nozzle(60s/ 100ea)	
方式	LOADING	JIG, Cartridge Loading Moving Spacer To Fork	Barrel Jig 2个 Manual Loading Attach Cartrige Length/ 100mm(10000个 充软片/ 0.01mm) Cartrige Change Time/ Setting & Change 60s Under
	UNLOADING	JIG	Barrel Jig 2个 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 方式 Setting 最小单位/ 0.001mm	
机器	stroke (mm)	X aixs 270, Y aixs 240, Z aixs 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.024mm	

Barrel(경통) 정렬기 (镜筒 排列机)

- Dual Zone Barrel 정렬구조 적용
- Feeder부 Barrel의 Escape 정렬과 동시에 비전 Gate 확인 Pick-up,Aline작업
- 설비 한대에 Dual Zone 적용으로 두 가지 상이 모델 동시 작업, Clean-Room 공간의 활용도 및 집약도 높임
- 2 Nozzle 적용 및 Gate 확인 시간 Loss 최소화에 따른 렌즈 조립라인의 1:n 대응이 가능함
- Escape Barrel Guide Tip 교체 방식으로 모델 체인지 비용 최소화

- dual zone barrel 贞烈结构 活用
- Feeder 部 Barrel 的 Escape 能确认贞烈 和 Vision Pickup의 Align 安装
- Dual Zone 活用于一台设备 , 两个以上模型同时作业
- Clean Room 空间的利用和密集度提高
- 2 Nozzle 活用和 Gate 确认时间按最小化 可对应镜头组装线的 1 : n
- Escape Barrel Guide Tip 换产品的话 简单的方式 还有 节减经费

Specification

구조		Vacuum Pick-up 방식	
Power	공압	공압 0.5Mpa	
	공급 전원	공급 전원 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		1600(L) X 850(W) X 1800(H)	
Cycle Time		2 Nozzle(150s/100ea), Vision Aline 시간 포함	
방식	LOADING	JIG Loading	Barrel Jig 2장 *2 Manual Loading Attach
	UNLOADING	JIG Unloading	Barrel Jig 2장 *2 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 방식 Setting 최소단위/ 0.001mm	
로봇	stroke (mm)	X1 aixs 250, Y1 aixs 260, Z1 aixs 50 X2 aixs 250, Y2 aixs 260, Z2 aixs 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm	

构成		Vacuum Pick-up 方式	
Power	压力	压力 0.5Mpa	
	供应 电源	供应 电源 Single-Phase/ AC 220V(-15%~+10%), 50/ 60Hz	
Size		1600(L) X 850(W) X 1800(H)	
Cycle Time		2 Nozzle(150s/100ea), Vision Aline 时间包含	
方式	LOADING	JIG Loading	Barrel Jig 2个 *2 Manual Loading Attach
	UNLOADING	JIG Unloading	Barrel Jig 2个 *2 Manual Unloading Blow
	Teaching	Touch Screen MDI/ CURRENT or MPG Direct 方式 Setting 最小单位/ 0.001mm	
机器	stroke (mm)	X1 aixs 250, Y1 aixs 260, Z1 aixs 50 X2 aixs 250, Y2 aixs 260, Z2 aixs 50	
	Motor Capacity (W)	X 200W, Y 100W, Z 100W	
	Speed (mm/ sec)	X 1000mm/s, Y 1000mm/s, Z 500mm/s	
	Repeatability Accuracy	X, Y, Z 0.02±mm	

본딩기 (点胶机)

- Pick up 부 제품 간 jig 의 pitch 변경에 따라 대응 가능
 - Cctv 카메라를 사용해 모니터 화면상으로 teaching 및 토출의 정도 확인 가능
 - 두개의 제품을 동시 작업 하여 시간 단축을 하며 그리퍼 및 홀더 부분의 변경을 통해 제품모델 대응가능
 - 각 dis` controller 의 개별 구동으로 토출의 정도 및 도포량 제어 가능
 - Dis head 파트 고정 토출, 제품 holder 하부 unit의 스텝모토 회전으로 제품내 토출 안정화 및 각도 제어 가능
-
- Pick up 부분 按 产品 Pitch 类别 相对应
 - 依照 高精度 Cctv 相机 的 吐出 设定
 - 活用于 2个 产品 , 达到生产性能 的最大化, 仅交替 CLAMP, HOLDER JIG 部分 可以应 各种各样的产品
 - 一共 两个 dis` 控制器, 可以 单独运行
 - Dis head 部分 固定 吐出, 下部 Holder Jig 结构 Step 马达 所以 可以 控制 角度

Specification

구조		pick up 방식	
Power	공압	공압 0.5mpa	
	공급 전원	공급 전원 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		850(L) X 900 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		2EA /7-8초대	
방식	LOADING	jig manual loading	경통 JIG 2장 MANUAL LOADING ATTACH
	UNLOADING	jig manual unloading	경통 JIG 2장 MANUAL UNLOADING ATTACH
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 방식	
로봇	stroke (mm)	X aixs 200, Yaixs 350 Z axis 50	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	

构成		pick up 方式	
Power	压力	压力 0.5mpa	
	供应 电源	供应 电源 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		850(L) X 900 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		2EA /7-8秒	
方式	LOADING	jig manual loading	镜筒 JIG 2个 MANUAL LOADING ATTACH
	UNLOADING	jig manual unloading	镜筒 JIG 2个 MANUAL UNLOADING ATTACH
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 方式	
机器	stroke (mm)	X aixs 200, Yaixs 350 Z axis 50	
	Motor Capacity (W)	X 200, Y 100, Z 100	
	Speed (mm/ sec)	X 1000, Y 1000, Z 1000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	

체결기 (锁紧机)

- 레이저 변위센서로 마이크로 수준의 체결 전 정밀 높이 측정이 가능
 - 토르크 제어로 제품(경통)의 임의의 방향에서도 일정한 각도로 체결이 가능
 - Nozzle 및 jig (치공구)의 교체 만으로 다양한 제품에 적용가능
 - 모델 체인지 비용 최소화 (jig, nozzle 교체로 간소화 완료)
 - 정밀 레귤레이터에 의해 0.005~0.5Mpa 까지의 조립압력 정밀 셋팅
 - Auto Teaching 으로 간편한 작업 셋팅이 가능하며 model 레시피 관리 가능
 - N2 blower 로 제품에 파티클 관련 제거 가능
-
- 用 Laser Displacement Sensor , 锁紧 以前 可以 检查 精密高度
 - 可 控制 锁紧Torque 一样的 方向 , 可 管理 一样的 压力
 - 换产品的费用最小化 (Jig完成交替)
 - 依照精密 Regulator 0.005~0.5Mpa 的 组装压力来进行精确设定
 - 5秒 内自动 Teaching (Auto Teaching 可能) , 自动修正 , 可 管理 产品的反馈
 - 使用 N2 blower

Specification

구조		vaccum pick up 방식	
Power	공압	공압 0.5mpa	
	공급 전원	공급 전원 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		1100(L) X 1150 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		2NOZZLE (100EA /350S)	
방식	LOADING	jig manual loading	경통 JIG 2장 MANUAL LOADING ATTACH 홀더 JIG 2장 MANUAL LOADING ATTACH
	UNLOADING	jig manual unloading	경통 JIG 2장 MANUAL UNLOADING ATTACH 홀더 JIG 2장 MANUAL UNLOADING ATTACH
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 방식	
로봇	stroke (mm)	X1, x2 axis 480 Y1 axis 450 Y2 axis 550, Z axis 50, R axis 360도	
	Motor Capacity (W)	X1,X2 100 Y1100, Y2 200, Z,R 50	
	Speed (mm/ sec)	X1,X2 1000, Y1,Y2 1000, Z,R 5000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	

构成		vaccum pick up 方式	
Power	压力	压力 0.5mpa	
	供应 电源	供应 电源 single-phase / ac220v (-15%~+10%),50/60hz	
Size		1100(L) X 1150 (W) X 2000 (H)	
Cycle Time		2NOZZLE (100EA /350S)	
方式	LOADING	jig manual loading	镜筒 JIG 2个 MANUAL LOADING ATTACH holder JIG 2个 MANUAL LOADING ATTACH
	UNLOADING	jig manual unloading	镜筒 JIG 2个 MANUAL UNLOADING ATTACH holder JIG 2个 MANUAL UNLOADING ATTACH
	Teaching	TOUCH SCREEN MDI/current OR MPG DIRECT 方式	
机器	stroke (mm)	X1, x2 axis 480 Y1 axis 450 Y2 axis 550, Z axis 50, R axis 360度	
	Motor Capacity (W)	X1,X2 100 Y1100, Y2 200, Z,R 50	
	Speed (mm/ sec)	X1,X2 1000, Y1,Y2 1000, Z,R 5000	
	Repeatability Accuracy	X,Y,Z +/- 0.02mm	