

UI **UI Science Profile**
Equipment for next generation

友藍サイエンス株式会社

Profile of UI SCIENCE

○社名 友藍サイエンス株式会社

○本社住所 千葉県柏市高田1059-5

電話 04-7137-7383 FAX 04-7137-7384

○会社概要

設立 2016年 9月
資本金 ¥100,000,000円
主要取引銀行 千葉銀行、京葉銀行
代表取締役 梅本 伸一

2020年 売上 ¥1,000百万円

2021年 売上 ¥1,000百万円

年間納入台数 12~15台

○販売装置各種

RtoR コネクタ一部分めっき装置
全自動ウエハーめっきシステム
セミオートウエハーめっきシステム
ウエハーめっきシステム(無電解UBM)
シート/R to R リードフレームめっき装置
ラック式基盤装置、ラック式ウエハー装置
各種めっき治具(モールド加工シリコンマスク)



友藍サイエンス装置コンセプト

- 当社は、20年以上の、めっき装置技術の経験を搭載した、最先端技術の装置メーカーです。
- 当社の装置は、お客様の仕様に基づき、弊社の技術を搭載し、装置設計、システム設計するテーラーメイドの装置です。
- 当社の装置は、高い技術を搭載し、コンパクトかつ省エネルギーを考慮された、世界をリードするハイテクノロジー装置です。
- 当社の、装置設計は3DCADソフト(I CAD-S/W)で、お客様のご要求の装置設計をします。
- 当社は、めっき装置の仕様決定、設計、製造、据付、めっき試作、量産立ち合いの、すべてが対応できる、装置メーカーです。

組織体制

役員(営業兼)	1名
経理、総務	3名
営業	1名
機械設計	3名
生産管理	2名
製造	4名
システム制御	1名

総員数15名



Access to UI SCIENCE

本社 柏工場

〒277-0861 千葉県柏市高田1059-5

・1059-5 TAKATA KASHIWA CTIY CHIBA JAPAN

・TEL 04-7137-7383

最寄り駅までのアクセス

つくばエクスプレス/柏の葉キャンパス駅

東京駅から電車で35分

羽田空港から電車で60分

バスで75分

成田空港から電車で60分

バスで90分

野田七光台工場

最寄り駅までのアクセス

野田アーバンパークライン/川間駅

〒278-0051 千葉県野田市七光台187-1

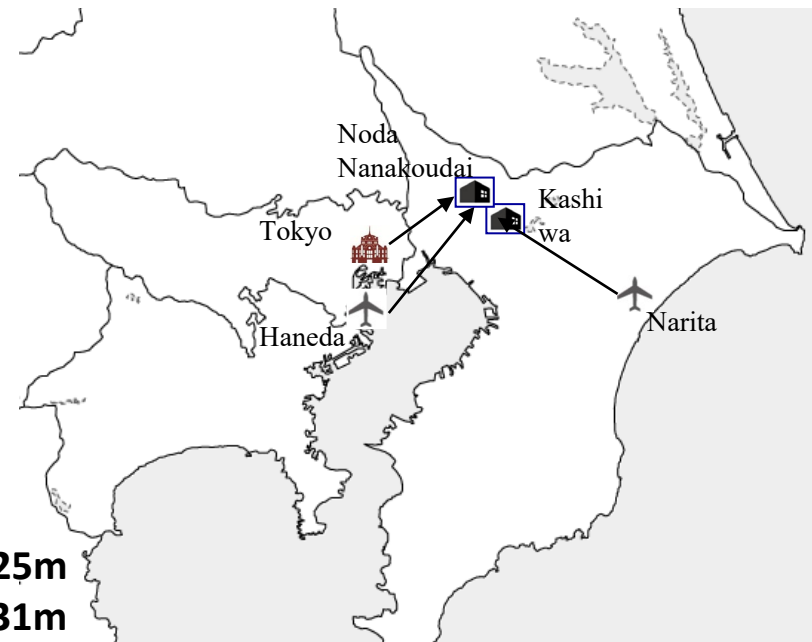
東京駅から電車で60分

羽田空港から電車で90分

バスで85分

成田空港から電車で90分

バスで80分



Introduction of Plating equipment.

Confidential

全自動ウエハーめっきシステム

モデル名称 : UIFAWS-04~08

チャンバー数 : 4~8チャンバー(最大8チャンバー)

生産枚数 : 約 4000枚/月 (Auめっき)

: 約 8000枚/月 (Cuめっき)

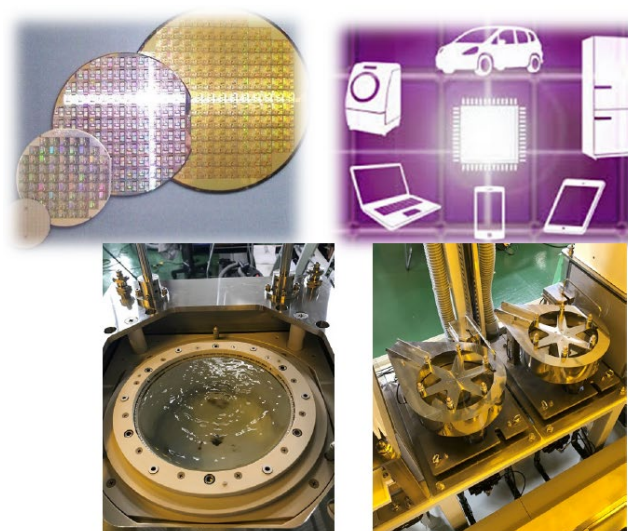
対象サイズ : 3-4-5-6-8インチ

基本処理仕様 : Cu、Ni、Au、Sn

対象材質 : シリコンウエハー / GaAsウエハー
GaN ウエハー/その他ウエハー

○システムコンセプト

- ・走行式スカラロボットにより安定搬送、高品質めっき対応可能
- ・ダブルハンドスカラロボットD&W搭載により、ウエハー汚れなし
- ・生産レシピ、生産記録、生産録画機能搭載(各種規格対応)
- ・オリジナル・フェイスダウンチャンバーにより、高品質めっき対応
- ・カソードコンタクト洗浄機能搭載により、高品質めっき対応
- ・省スペースとメンテナンス性に優れた、設計コンセプト



(2022年Model 6インチ/6チャンバ/2SRD)

Introduction of Plating equipment.

Confidential

セミオートウエハーめっきシステム

- モデル名称 :UISAWS-01~014
- チャンバー数 :1~14チャンバー(最大14チャンバー)
- 生産枚数 : 約9000枚/月(Au)
: 約9000枚/月(Cu)
- 対象サイズ :3-4-5-6-8インチ
- 基本処理仕様 : Cu、NI、Au、Sn
- 対象材質 : シリコンウエハー /GaAsウエハー
GaN ウエハー/その他ウエハー

3-4-5 inch Au



8inch Cu 8+6



Introduction of Plating equipment.

Confidential

RtoR コネクタ/材料 部分めっき装置

モデル名称 : UIRC-01 ~04

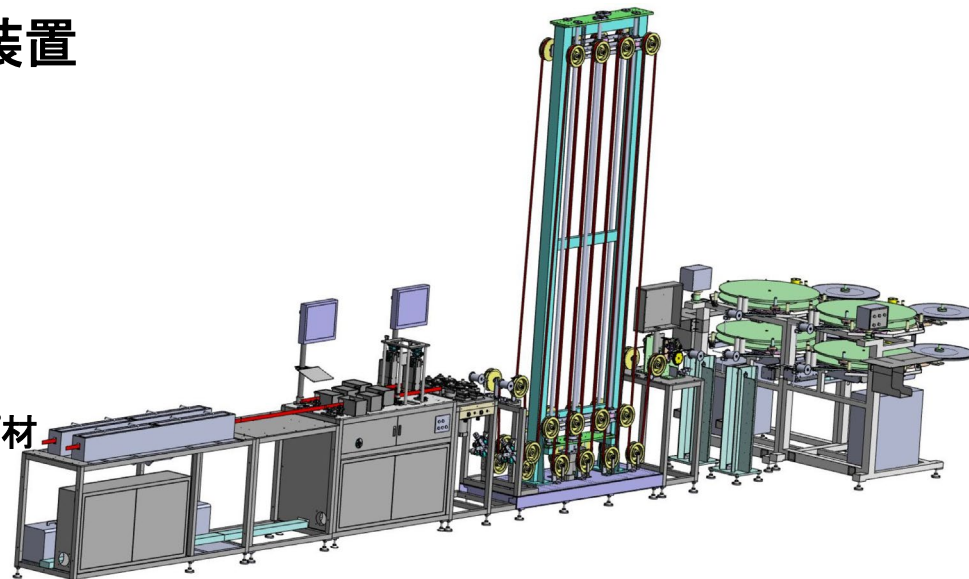
ライン数 : 1条~4条(最大4条)

搬送処理速度 : 1.0~25.0m/min

対象製品 : コネクタ材、又はフープ材
: 板厚 t0.06~2.0mm
: 幅 5~120mm

基本処理仕様 : 全面Ni+部分Pd+部分Au+部分Sn
: 全面Cu+全面Sn+リフローなど

対象材質 : Cu 合金、SUS など



○装置コンセプト

- ・狭ピッチマイクロコネクタ製品を安定搬送、高品質めっき対応可能
- ・車載コネクタ製品を安定搬送、高品質めっき対応可能
- ・フープ材料を安定搬送、高品質めっき対応可能
- ・各種部分めっき治具加工により部分めっき高精度に対応可能
- ・コンパクトかつ、生産性と多様性に優れた、装置設計



Introduction of Plating equipment.

Confidential

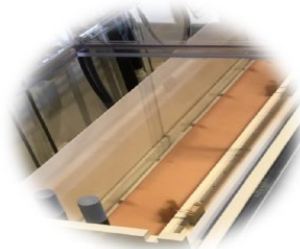
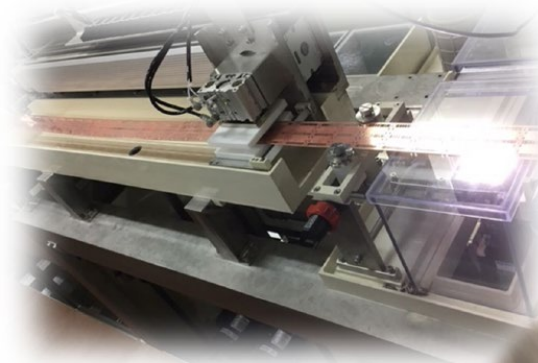
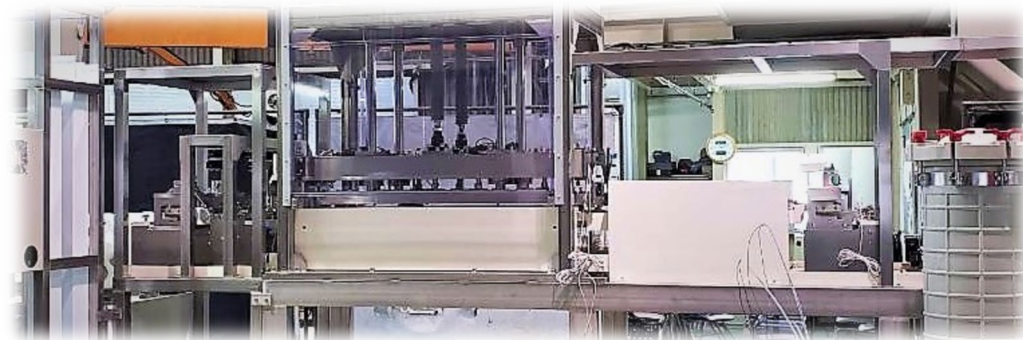
リードフレーム めっき装置

RtoRタイプ部分めっき装置

- モデル名称 : UIRLF-02 ~04
- ライン数 : 2条~4条(最大4条)
- 搬送処理速度 : 2.0~5.0m/min
- 対象製品 : Cu材 42AL材 他
- 基本処理仕様 Cu、NI、Ag、Au、Sn

○装置コンセプト

- ・オリジナルめっき治具(モールドマスクタイプ)により高品質めっき対応可能
- ・スポットめっき位置精度 ± 0.07 以下達成
- ・コンパクトかつ、生産性と多様性に優れた、装置
- ・省エネルギーで、メンテナンスフリー



Introduction of Plating equipment.

Confidential

リードフレーム めっき装置

シートタイプ部分めっき装置

モデル名称 : UISLF - 04 or 06

ライン数 : 4列(最大6列)

搬送処理速度 : 1.6 ~ 2.0m/min

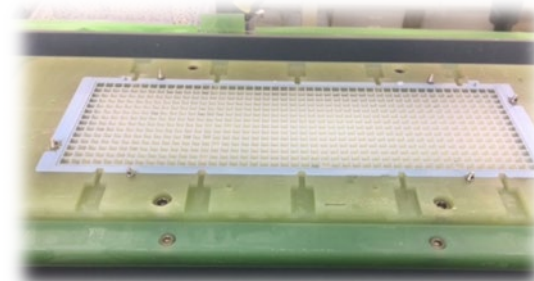
対象製品 : Cu材 42AL材 他
対応製品寸法 幅 : 20 ~ 120 mm
長 : 120 ~ 300 mm
厚 : 0.10 ~ 0.25 mm

基本処理仕様 Cu、Ni、Ag、Au、



○装置コンセプト

- ・オリジナルめっき治具(モールドマスクタイプ)により高品質めっき対応可能
- ・スポットめっき位置精度 ± 0.05 以下達成
- ・マトリックスタイプリードフレームに対応可能
- ・コンパクトかつ、生産性と多様性に優れた、装置設計



Introduction of control system (A D L S)

Confidential

Auto data logging System



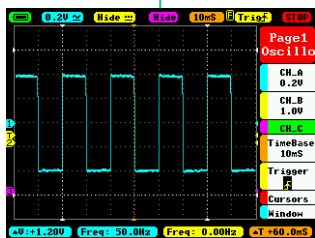
お客様HOSTサーバ
SECS/GEM

オンライン(HOST通信)

PC(データ制御)



Ethernet



電流制御基板制御、噴流制御等

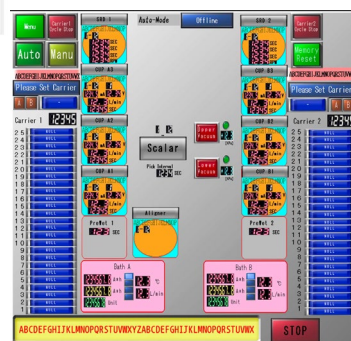
- ・設備制御(搬送、ロボット制御等)
- ・レシピD/L、データ収集、警報履歴管理(PC制御)
- ・レシピU/L、ホスト通信管理(オンライン制御)

PLC(設備制御)



Ethernet

HMI(設備制御)



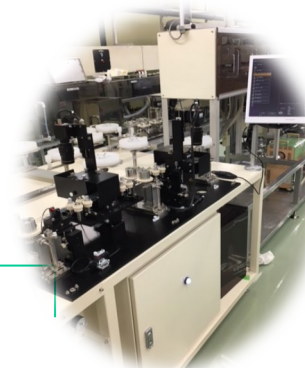
CC-Link
FA通信

RS-232C通信

PLC(設備制御)



Ethernet



汎用画像検査装置

インライン画像検査

Melsecnet/H

ライン間通信

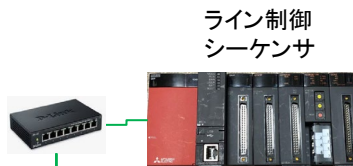


ADLS FA panel 6 のシステム構成

モバイルタッチパネル

カンバン、データ収集、別室モニターなど、1用途毎に1台のPC(1クライアント)が必要になります

モバイルタッチパネル (IoT)
(持ち運び 各機器の操作、パラメータ設定)



Windows11

モニタリングシステム

オフィス



現場への
カンバン表示



Windows11

