

TAT-01 製品説明

(TFT Array Testing Station)

2007.08.24

株式会社 MECC

1. 概要

TAT-01 (TFT Array Testing Station)

【TAT-01 概要】



●TAT-01は LCDのTFT Array開発・実験用のProbe Stationです。(量産用ではない)

●Source側のPADの一部に信号発生器(別売)からのDrive信号やDC電源を入力して、Array基板の測定したい部位の波形をオシロスコープで見ることができます。

●印加用と測定用のプローブを具備しているプローブステーションです。

2. TAT-01製品使用例

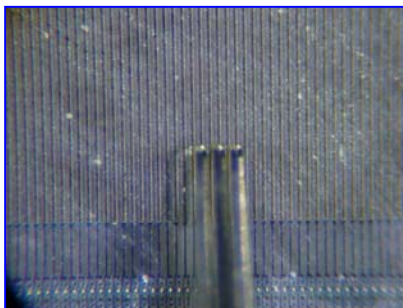
使用例(1)

Test ArrayのTest 駆動・測定

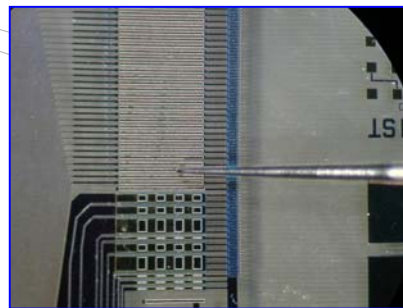
使用例(2)

Test 回路Array基板片の駆動・測定

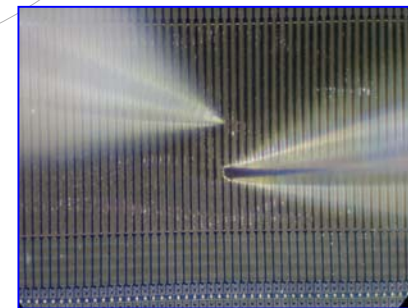
【TAT-01】



【信号印加用Probe】



【Common用Probe】

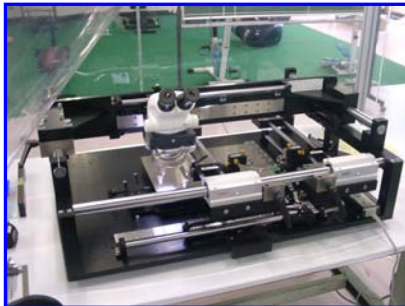


【オシロスコープ用Probe】

3-1. 製品使用例(1) Test ArrayのTest 駆動・測定

試作Array TFT上のPADやArray上に作成したTEST用PADにProbeを接触させ、信号印加やオシロスコープでの波形確認ができる

TAT-01



効果

- 試作Arrayは1つの原板で数枚出来るが、試作が出来る都度Testが必要になります。

信号印加+測定という作業への即戦力。

- 特に当社のユニバーサルSGを既に保有されている顧客(研究部署)に最適。
- 1.8インチから17インチまでのパネルサイズで有れば本製品のみで対応可能。

3-2. 製品使用例(2) Test 回路Array基板片の駆動・測定

試験回路のみをガラス基板上に構成した「Test Array片」に対しての駆動実験が行えます。(必ずしも実製品のパネルサイズが乗らないと使えない訳では有りません。)

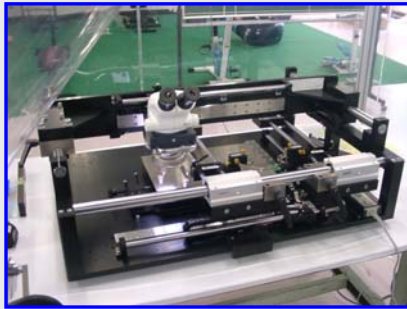
TAT-01



効果

- 年間を通して様々な試験回路の実験を数多くこなす研究員の用途に最適。
- 信号印加用プローブは当初納入実績では52ミクロンピッチ6本仕様でしたが、顧客要望により変更可能。
- 信号印加用ProbeにはPIN Assignment組み替えが可能なので、さらに汎用的な使用が可能。

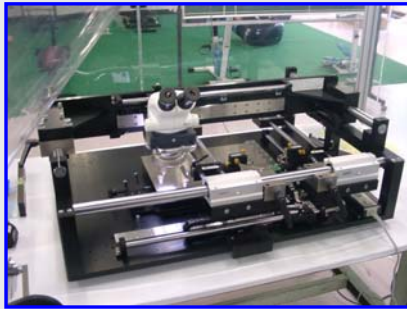
4-1. 製品特長説明(1)



TAT-01

- Arrayは1.8inchから17inchまで幅広く対応します。
- 信号印加用およびCommon用Probeは、ガラス端面から最大50mmの位置まで対応可能です。
- 信号印加用とCommon用Probeは付け替えて使用する事も可能です。
- オシロ用ProbeはArray上のどのPointにも当てる事が出来ます。
- 低重心構造で防振ゴム足を使用することにより、外部による振動を受けにくくなっています。

4-2. 製品特長説明(2)

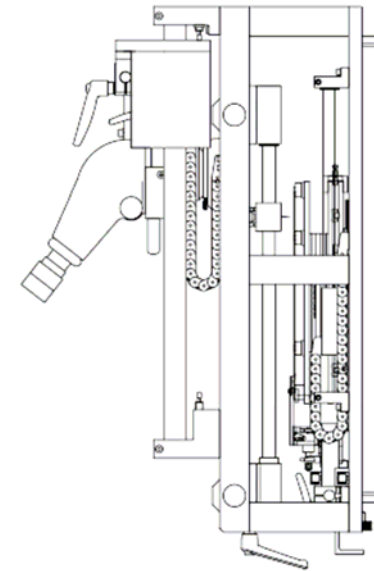
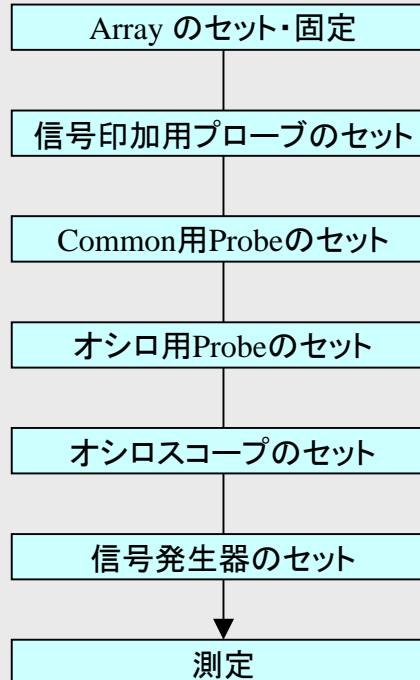
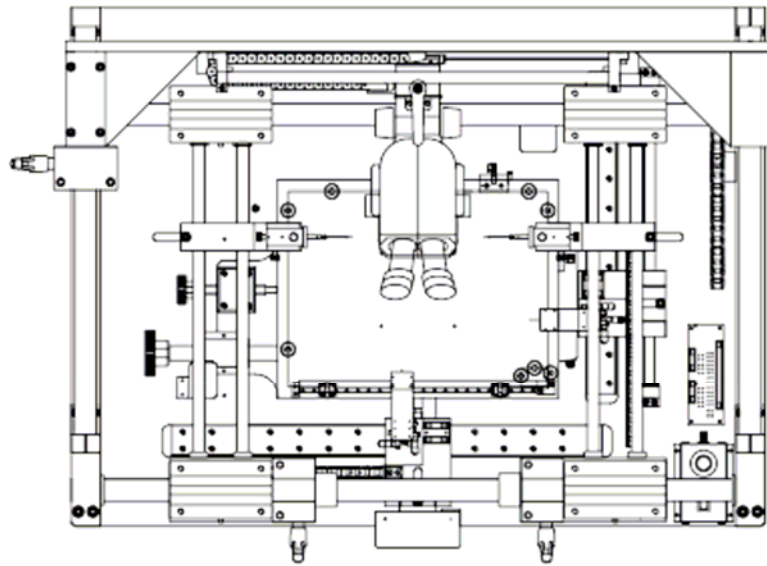


TAT-01

- 検査テーブルが $\pm 1.6^\circ$ θ 回転することにより、ガラスの分断精度が $\pm 0.5\text{mm}$ のものでも、対応できます。
- 各Probe は粗動と微動の機構を持つため位置あわせの操作がスムーズです。
- 顕微鏡は15倍～80倍のズーム式で、Arrayのどの位置でもProbe Pointを確認する事が出来ます。
- Air配管が無い、研究所の事務室などでも使用出来ます。

5. 製品操作説明

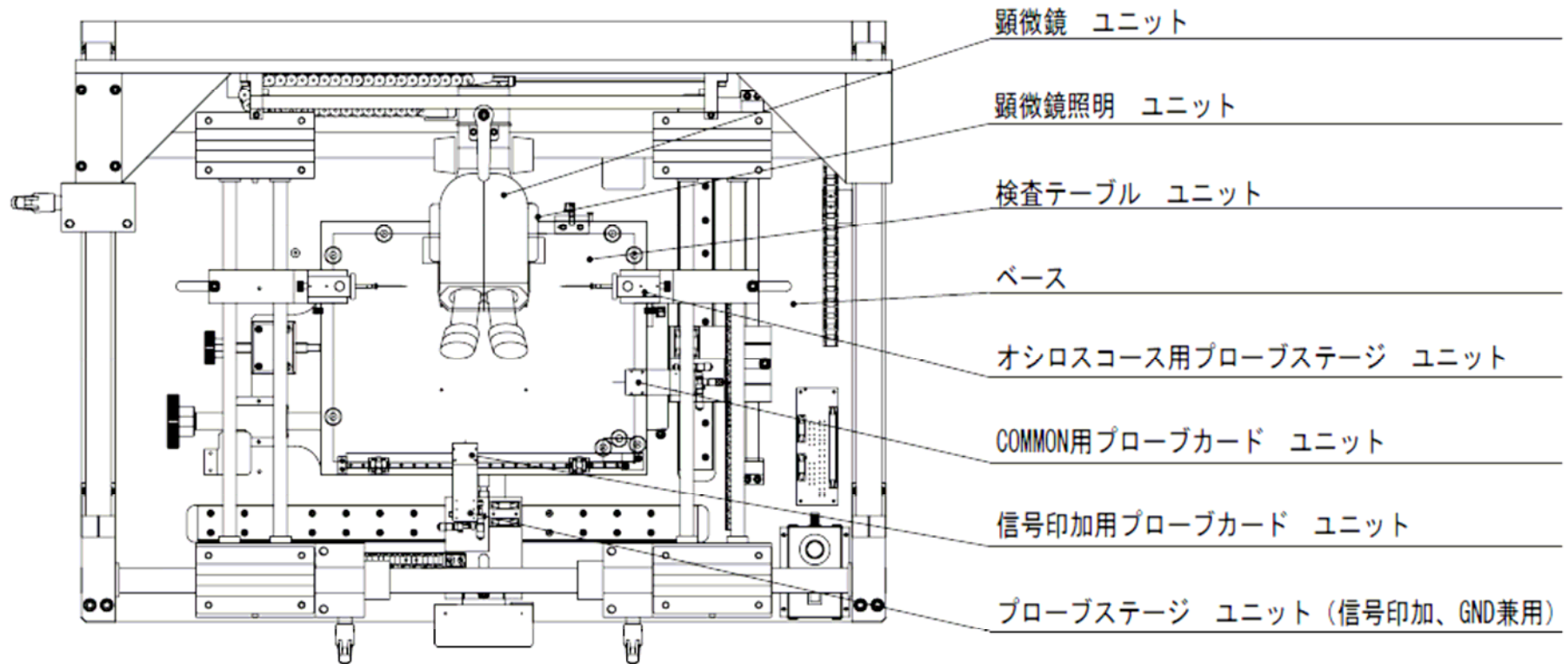
操作手順



その他の特徴

- AC電源は90～264V対応(顕微鏡照明用)
- PCを扱う必要も無く操作が簡単です

6. 各部の名称



7. 仕様・性能

検査テーブル (1.8inch~17inch)

| 項目 | 仕様 |
|-----|-----------------------|
| XY軸 | 移動量 粗動±25mm (2mm/回転) |
| θ軸 | 移動量 ±1.6° (≒0.33°/回転) |

プローブステージ

| 項目 | 仕様 |
|-------|--------------------|
| 粗動 | 下辺用385mm 右辺用270mm |
| XY軸微動 | 移動量±3mm (0.5mm/回転) |
| Z軸微動 | 移動量-4mm (0.5mm/回転) |

顕微鏡

| 項目 | 仕様 |
|----------|---------------------------------|
| メーカー名 | ライカ |
| 倍率 | 13倍~80倍 |
| 移動量 (粗動) | X軸 センターから±158mm Y軸 センターから±273mm |

顕微鏡照明

| 項目 | 仕様 |
|-------|-----------|
| メーカー名 | HAYASHI |
| 発光色 | 白色 |
| 寿命 | 約20,000時間 |

オシロスコープ用プローブステージ

| 項目 | 仕様 |
|----------|------------------------|
| 移動量 | XYZ軸=7.62mm 0.635mm/回転 |
| プローブ先端直径 | 12.7μm |

TAT-01本体サイズ

| | |
|-------|--|
| 寸法と重量 | 950mm(W) × 709mm(D) × 483mm(H) ※突起物は含まない 重量150kg以下 |
|-------|--|

Probe (信号印加用・COMMON用)

| 項目 | 仕様 |
|---------|--------------|
| プローブタイプ | ニードル |
| ピン数 | 10本以下 |
| PAD幅 | 30μm以上 |
| PADピッチ | 50μm (最小ピッチ) |

※詳細、別途打ち合わせ

MECC

MECHANICS ELECTRONICS COMPUTER CORPORATION