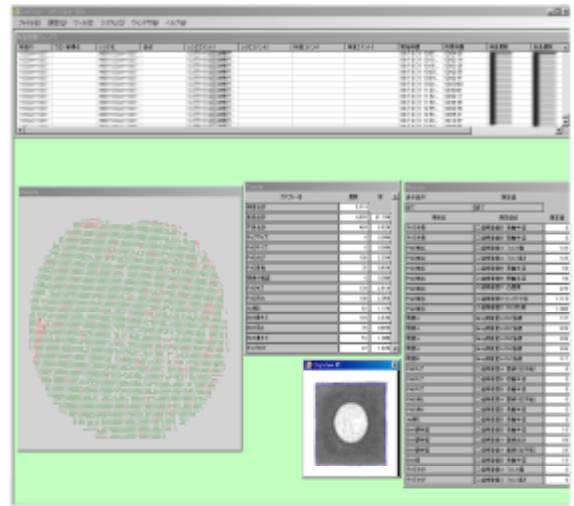




カラー画像処理方式 ウエハ・チップ外観検査装置

HM-256 シリーズ



検査時の PC 画面

特 長

- * 3CCD 200 万画素カラーカメラを標準採用することにより、優れた検出能力。
- * ウエハ工程、ダイシング工程で発生する外観欠陥を、高速かつ高精度で検査が可能。
- * 多様なパターンのチップの検査が可能。
- * 品種毎に可変の画像分解能(1.5~5 μ)で検査が可能。
組込用顕微鏡を使用してサブミクロンの分解能での検査が可能。(オプション)
- * 画像特徴量の複合的な条件にて不良の分類分けが可能。
- * 一回で複数のレシピ(異なる画像分解能・照明・判定プログラム)を使用した検査が可能。
- * オートローダーで連続供給、高速な NG チップの排除機構を装備。(オプション)
- * 厚みの公差が 150 μ m あるワークでも検査・排除可能。(オプション)
- * 全数の排除ミス・マーキングミスチェック機能あり。(オプション)
- * NG マーキング(インカー・レーザーマーカ)、バーコード自動読み取り可能。(オプション)
廉価タイプとしてオートローダーや排除機構を装備しないタイプも有ります。
- * 照明用途の大型 LED チップにも対応した、プレスキャン対応も可能。
- * 各種のMAPデータファイルにも対応が可能。

■検査対象ワーク

- LEDチップ、半導体チップ（チップサイズ：100 μ m～2mm、各種パターンに対応）
- ウエハサイズ：2～8インチ（検査範囲 Max \square 210mm の範囲内であれば可能）
- 多様なリングやカセットに対応

■検査項目

- ダイシング不良（幅・欠け） ●電極サイズ（はみ出し・欠け・面積過不足）
- 電極キズ・汚れ ●変色 ●各部キズ・汚れ

■機能

- ワークをXYテーブルで移動させ、1視野で複数のチップの検査を行う為、効率的な検査を行なえます。
- 検査判定は二値特徴量（長さ、面積、周囲長、凸面度、かさばり度 etc）及びグレー特徴量（チャンネル別の明度、偏差、範囲 etc）を使用し複数の条件式で不良項目分けします。
- ソーター用のMAPファイルと共に、不良項目別判定結果が分かるファイルを出力します。
- 検査時の画像を保存できます。

■処理能力

- 外観検査時間：分解能 1.5 μ 時 約3分/レシピ（2インチウエハ時：チップサイズ 1.14mm）
- 排除時間：3～6チップ/秒（チップサイズ、シートの種類や状態など条件により異なります）
- マーキング時間：インカーの場合 3～4チップ/秒、レーザーマーカの場合 10チップ/秒（レーザーマーカでは不適なチップもあります）

■ユーティリティ

電源	三相 AC200V
エア	圧空エア（駆動用）及び真空エア（吸着・不良排出用）
その他	LAN 接続可能

■システム構成図

