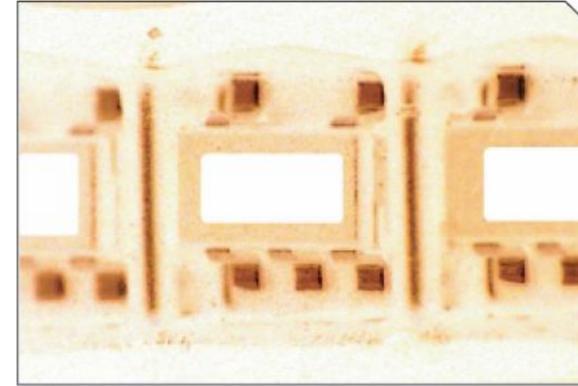


■ その他

1. 線材検査ソフト	線材の芯線数の測定
2. 基板検査装置	基板上の部品の誤挿入や欠品の検査
3. 糸検査装置	糸の太さと色むらの検査
4. 実験室監視	無人実験室の人の出入りや機器のエラー表示の監視
5. ステージ制御	ウェーハを画像で撮り込み6軸制御で位置合わせ
6. 発光むら検査装置	LCDの発光むらの検査
7. 光量検査装置	LEDの光量検査
8. 速度計測装置	高速物体の速度の計測
9. 結晶評価ソフト	結晶の面積や位置を求める
10. 注射針検査装置	針先の方向や角度の検査
11. パンの寸法測定	生産ラインのパンの3D寸法を測定
12. 金属メッキ部の形状検査	金属メッキ部の形状検査と寸法測定
13. 車載画像集録装置	車載カメラで車両の前後左右や運転手を集録
14. 炎の計測ソフト	炎の大きさや位置を記録する
15. 刻印検査装置	製品の刻印の読み取り検査
16. 3D形状検査装置	3D形状検査
17. 印刷ずれ検査装置	印刷物の位置ずれと色ずれを検査
18. ゲーム機検査装置	ゲーム機の表示検査装置
19. 振動計測ソフト	2次元の振幅や周期を計測
20. レーザー位置制御ソフト	レーザーの照射位置の制御
21. コネクタ形状寸法検査装置	コネクタの形状と各部の寸法検査装置
22. 操作パネル監視ソフト	操作パネルの各部の値とランプの記録保存
23. 携帯電話用カメラ試験機	小型カメラの試験機
24. 健康器具表示検査機	健康器具の液晶パネルの表示を検査(基板検査を含む)
25. 塗装耐久試験機	塗装耐久試験の塗装面積などを記録する
26. 接着面積検査	部品に接着材が適量に塗布されているか検査
27. データ集録装置	アナログデータと画像を同時に記録

■ IC外観検査装置



▶ 概要

透明フィルムにパッケージされたICチップの外観検査を行なう装置。

リールに巻かれたフィルムパッケージを順番に検査して反対側のリールに巻き取る。

▶ 検査項目

- ・足の曲がり欠損
- ・刻印の有無と汚れ
- ・チップの欠けとキズ
- ・逆向き

▶ 特徴

フィルム越しにIC画像を撮りこみ、フィルム自身のしわやキズは無視して検査する。

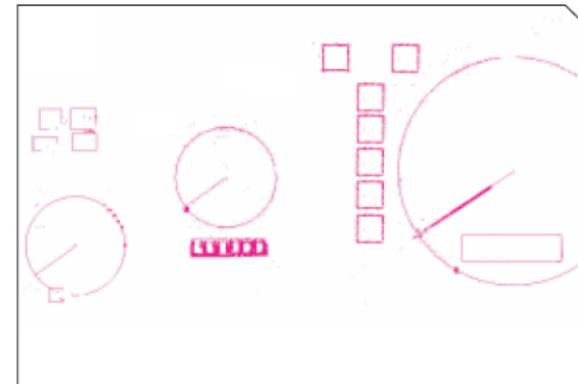
▶ 開発範囲

リール巻き取り装置、ハードウェア、制御ソフトウェア、画像処理ソフトの開発一式

▶ 用途

- ・検査ラインでの外観検査
- ・不良解析

■ パネル監視装置



▶ 概要

パネル内のメーターとランプとLCD表示の監視を行う。記録はファイルに保存する。

▶ 検査項目

- ・メーター針の角度
- ・アラームの点灯
- ・液晶表示

▶ 特徴

1台または複数台のカメラで画像を撮り込み、リアルタイムで異常監視しながら長時間記録する。

▶ 開発範囲

取り付け治具装置とハードウェアと画像処理ソフトの開発一式。

▶ 用途

- ・自動車のメータパネルの試験
- ・航空機のメータパネルの試験
- ・監視タパネルの記録保存

LabVIEW+IMAQvision 画像処理例

色柄検査



検査項目

- ・色
- ・明度
- ・模様

特徴

量産ラインで生地を検査する。中間色も対応。判定箇所の指定が可能。

開発範囲

装置、ハードウェア、制御ソフトウェア、画像処理ソフトウェアの開発一式。

用途

- ・生産ラインでの検査
- ・塗装色判定
- ・建築資材や家具材の検査
- ・梱包材の検査

概要

色や模様を検査する。

車両監視



検査項目

- ・駐車時間
- ・無断駐車

特徴

屋外のため天候が変化しても、夜間などでも監視する。

開発範囲

画像処理ソフトの開発

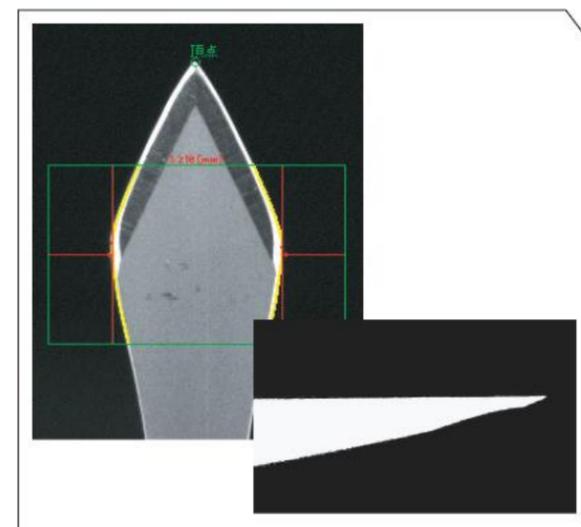
用途

- ・セキュリティ監視
- ・駐車車両の画像保存
- ・船舶などの監視
- ・人などの出入りの監視

概要

駐車場の車の出入りを監視する。

寸法測定装置



検査項目

- ・全体の形状
- ・任意の部分の長さ

特徴

物体を回転させて全体の形状を測定し、さらに任意の寸法を測定する。

開発範囲

画像処理ソフトの開発

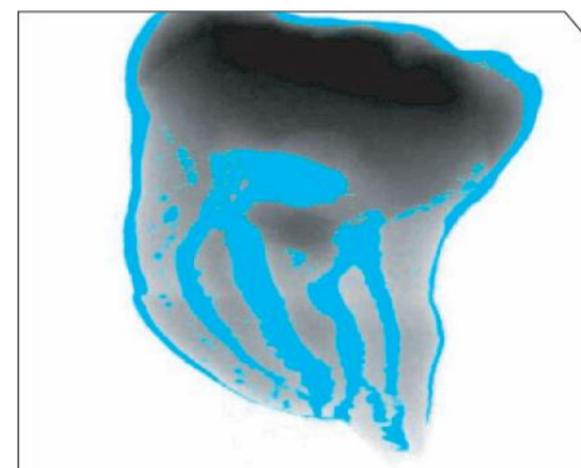
用途

- ・注射針の検査
- ・精密機械部品の検査
- ・密電気部品の検査

概要

被試験物を回転させながら形状や各部の寸法を測定する。基準値と比較して良否判定をする。

X線画像解析



検査項目

- ・空洞の位置や面積や個数
- ・画像粒子解析
- ・暗部の位置や面積

特徴

輝度むらのあるX線写真を輝度補正して正確な面積や位置を出す。30fpsで動画保存可能。

開発範囲

X線装置の制御ソフトウェアと画像解析ソフトウェアの開発。

用途

- ・X線検査機
- ・医療用X線写真の解析
- ・X線による形状や寸法測定
- ・異物混入検査

概要

X線装置の制御とX線画像の解析ソフト。X線制御、ステージ制御、チャンパーと温度制御などがある。