

卓上型検査装置

五洋商事株式会社
システム技術室

AKIRA

5面検査
が可能



— 8つの高精度な検査をプリインストール —

キズ

糸ごみ

文字位置ズレ

文字欠け

ブツ

こすれ

異物

バリ

エアーレスAC100V電源のみで使用可能

ワークサイズはW:100×D:100×H:100mmまで対応

製品をセットするだけで自動で検査を行います

※サブディスプレイはオプションです

独自技術により、高精度な8つの検査を実現

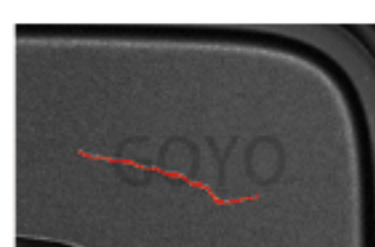
キズ 検査

一般的な処理画像



文字の中のキズは
明暗差がでない

五洋商事独自のアルゴリズム処理画像



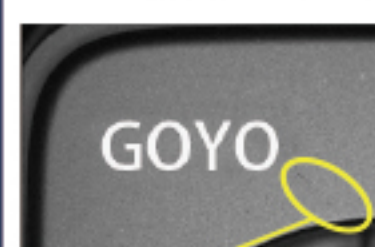
キズだけが白く浮び上がる

検出画像

独自の画像処理により、図や文字を消して欠点だけを見やすくしています。

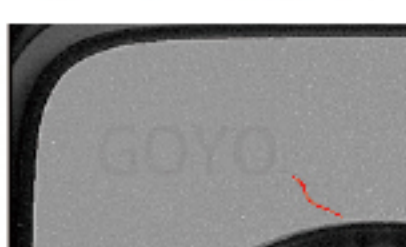
糸ごみ 検査

一般的な処理画像



糸ごみと周囲で
明暗差がでない

五洋商事独自のアルゴリズム処理画像



立体的に乗っている
糸ごみを強調

検出画像

図や文字を消すことに加えて、乗っている糸ごみを取り出す画像処理を開発しました。

文字位置ズレ 検査

一般的な処理画像



一致度=0.458

五洋商事独自のアルゴリズム処理画像

良品ワーク

検出ワーク

GOYO

GOYO

検出ワーク

ズレ量=0.177mm

GOYO

ズレ量=0.047mm

GOYO

ズレ量=0.047mm

一般的に使われるのはパターンマッチング処理、しかしそれでは文字のカスレなども含まれた一致度で判定することになります。五洋商事の技術では、ズレ量を数値 (mm) で判定できます。

文字欠け 検査

撮像画像



一般的な処理画像



五洋商事独自のアルゴリズム処理画像

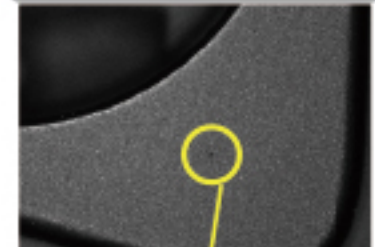


検出画像

一般的な画像処理では文字の輪郭も同時に捉えて不良と判定してしまいます。五洋商事の技術では、輪郭を捉えず文字内の黒い部分だけを捉えることで正確な判定ができます。

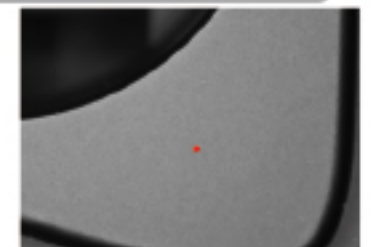
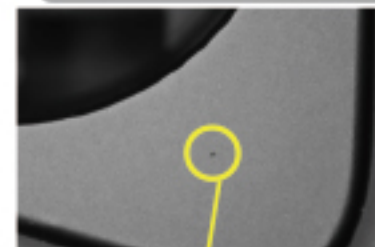
ブツ 検査

一般的な処理画像



ブツと周囲で
明暗差がでない

五洋商事独自のアルゴリズム処理画像



ワーク表面のざらつきを
消し、ブツを強調

検出画像

ざらつきを消し、ブツを強調するアルゴリズムを開発しました。

こすれ 検査

一般的な処理画像



こすれと周囲で
明暗差がでない

五洋商事独自のアルゴリズム処理画像



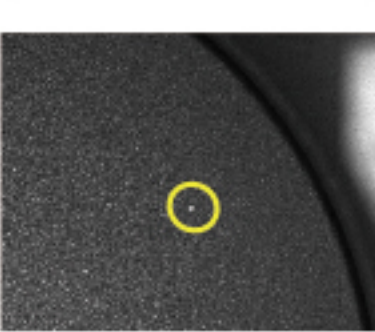
ワーク表面のざらつきを
消し、こすれを強調

検出画像

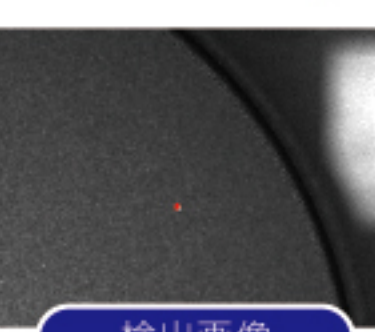
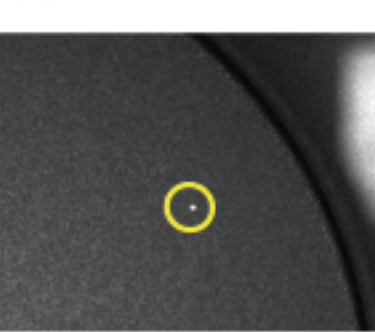
ざらつきを消し、浅いキズだけを強調するアルゴリズムを開発しました。

異物 検査

一般的な処理画像



五洋商事独自のアルゴリズム処理画像

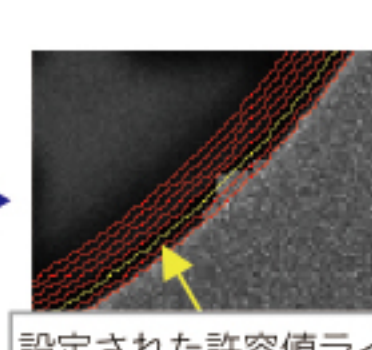


検出画像

ざらつきを消し、表面の凸だけを強調するアルゴリズムを開発しました。

バリ 検査

撮像画像



設定された許容値ライン



検出画像

設定された許容値を超えるバリを検出します。

製品仕様

入力電圧	AC 100V 50/60Hz	装置寸法	W:620×D:895×H:1210mm
電源容量	500W	装置重量	150kg

製造元



五洋商事株式会社
システム技術室

〒538-0051 大阪市鶴見区諸口6-3-36
TEL: 06-6914-4401 FAX: 06-6911-3233
<https://goyo.co.jp>