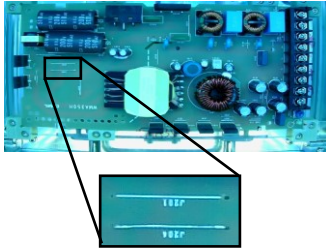
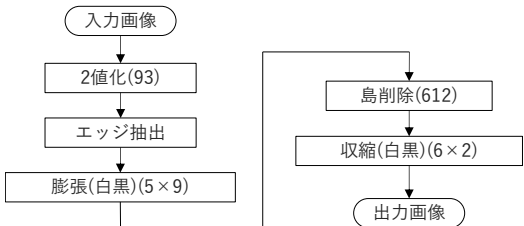




外観検査に使う画像処理を自動生成

外観検査のための画像処理の手順・パラメータの自動生成

技術分野分類	1202：知覚情報処理
技術キーワード	画像情報処理
産業分類	26：生産用機械器具製造業

内 容	概 要	画像処理の手順・パラメータを自動生成する手法を検討・プログラム試作し、それを精密機械加工部品および電子基板の外観検査事例に適用して、本自動生成法の有効性を確認した。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	所望の出力画像（外観検査用画像）が得られるように画像処理手順・パラメータを自動生成するだけでなく、実際の製造ラインで使用されている画像処理機材の性能を考慮した画像処理の手順・パラメータを出力することができる。
	本技術の 有用性	量産ラインの外観検査において、テスト段階では把握しきれなかった量産バラツキが発生し、誤判定することがある。このとき、専門知識を有する担当者しかプログラム修正できない実態があるが、画像処理担当者以外でもプログラムを作成・修正できるようになる。
関連情報 (図・表・写真等)		  <p>電子基板のジャンパ抜け検査への適用</p> <p>画像処理の自動生成結果</p> <pre> graph TD A[入力画像] --> B[2値化(93)] B --> C[エッジ抽出] C --> D[膨張(白黒)(5×9)] D --> E[島削除(612)] E --> F[収縮(白黒)(6×2)] F --> G[出力画像] </pre>
適用可能製品		工場の量産ラインの外観検査装置や、第1次産業で使用する外観検査装置などに適用できる。
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	金森 直希（かなもり なおき） 富山県産業技術研究開発センター 機械電子研究所 機械情報システム課 副主幹研究員
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	富山県産業技術研究開発センター 企画管理部 企画調整課 0766-21-2121/0766-21-2402 kikaku2@itc.pref.toyama.jp

■知的財産 無

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2021 年 10 月 13 日