

2021年4月23日

各 位

会 社 名 太 洋 工 業 株 式 会 社
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 細 江 美 則
問 合 せ 先

役職・氏名 システム機器部長 小 門 孝 彰
電 話 0 7 3 - 4 3 1 - 6 3 1 1

電子デバイス素材における欠陥検出機能を強化した 外観検査装置のラインアップに関するお知らせ

当社では、従来のプリント配線板の外観検査装置「TY-VISION」シリーズのラインアップに、配線板加工用素材の表面状態検査を可能にする新モデルを開発いたしました。

近年、LED照明の普及やEV（電気自動車）をメインとしたパワートレインの電動化等により、耐電流（電圧）性、耐熱・放熱性の向上等、様々なパワーデバイスが進化を遂げており、これに伴い様々な配線板素材、例えば厚銅素材、セラミックス素材、アルミ等の金属素材の電子回路デバイスが開発製造されております。

このような素材に配線回路を形成する場合には、素材の表面状態の検査が重要とされております。当社では、検査設定項目の追加と適切な照明条件を組み合わせることにより、素材の表面状態の検査に特化した外観検査装置を開発し、素材表面状態の欠陥検出機能を大幅に強化することに成功いたしました。

具体的には、配線板製造工程におけるパターニングや部品実装に影響する傷・汚れ・シミ等の検出、素材自体が元々有している従来であれば不良品の区別が困難であった研磨模様の検出及び配線回路への大電流（大電圧）印加によるスパークや発熱が懸念されるクラック、気泡による膨れ等の検出を行い、製造工程における品質管理と製品の品質維持に大きく貢献するものと考えております。

すなわち、従来はプリント配線板メーカーが外観検査装置の販売先であったところに加えて、国内はもとより世界の素材メーカーが新たな販売先となります。

また、既に製品化し販売を開始しているAI（人工知能）システム「TY-VISION XAIS」と組み合わせることにより、さらなる欠陥検出精度の向上と虚報削減が可能となります。

今後は、これまでプリント配線板検査市場で培ってきた経験をもとに、電子デバイス素材検査市場への進出に加えて、新たな市場に向けても外観検査装置「TY-VISION」シリーズの可能性を追求してまいります。

以 上