

e-FlexEye-RB2 電極シート検査装置

不良製品の流出を防ぎ、高い歩留まり率を実現します

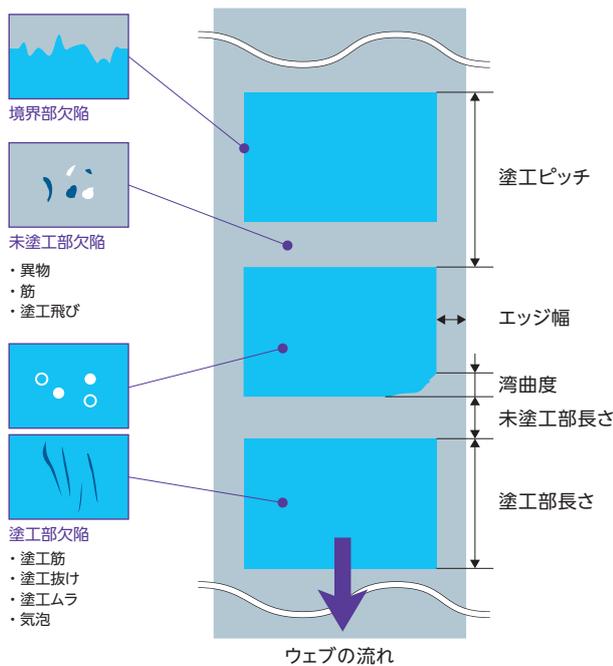
ニレコの電極シート検査装置は、電極シートの間欠塗工品や、ストライプ塗工品に対して、塗工部欠陥と未塗工部欠陥を同時に1台の高速ラインセンサとハードウェア化された画像処理により検査を行います。さらに、塗工部および未塗工部のパターン寸法計測（塗工エッジの立ち上がり、整列度合い、レジスタ長など）も同時に実現する検査装置です。

特長

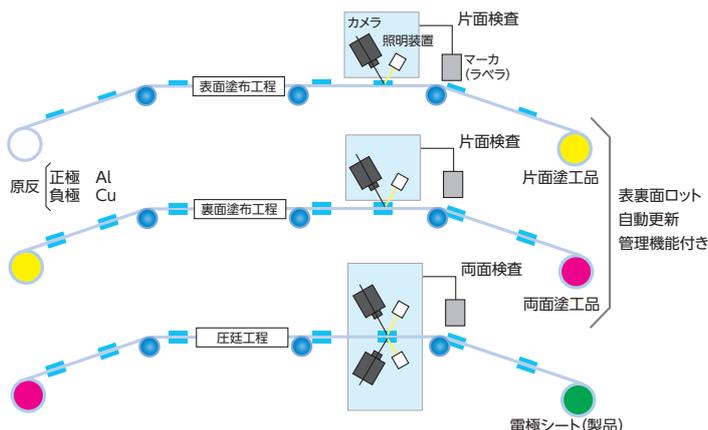
- 間欠塗工、複数ストライプ塗工、間欠+複数ストライプ塗工に対応
- 独自方式により1台のカメラで塗工部と未塗工部の検査が可能
- 塗工部・未塗工部の各部寸法測定が可能
- 塗工部・未塗工部境界付近の欠陥も検出可能
- 塗工部・未塗工部境界で湾曲、表裏塗工ずれを監視可能
- 2048~16000画素、最高320MHzのラインセンサカメラを搭載可能
- CIS(密着イメージセンサ)にも対応

電極材シート検査機能

(塗工部および未塗工部検査・表裏同時検査)

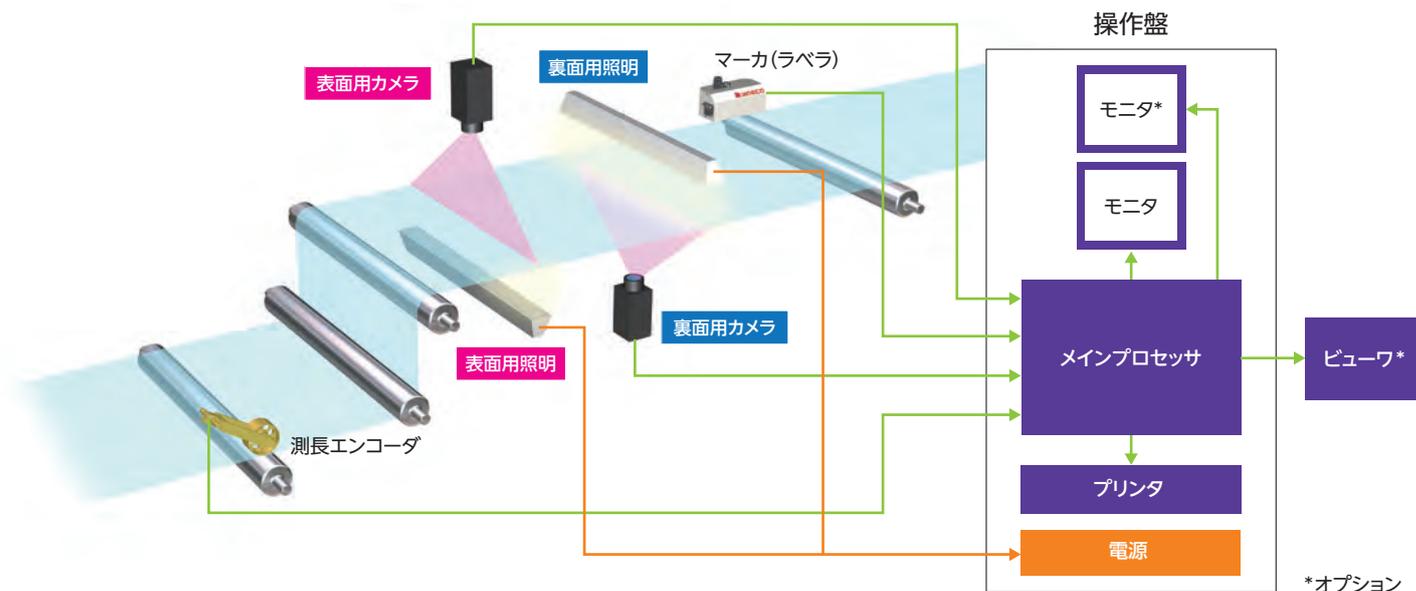


電極シート外観検査システムの運用ケース



システム構成例

カメラは塗工部、未塗工部共用となっており、
シンプルなシステムを実現しました。



*オプション

カメラ

走行する機材の幅方向 (TD) に対して精細な分解能で表現します。
最速2048 ~ 16000画素、最高320MHz 10ビットラインセンサ
CIS対応

測長エンコーダ

走行する機材の流れ方向 (MD) に対して精細な計測規準を出力します。

照明装置

LED、伝送ロッド、ラインファイバ、蛍光灯など

欠陥例

未塗工部 … 筋、折れ曲がれ、打痕

塗工部 … 凹み、しみ、傷、筋、金属光沢異物、ピンホール

基本機能

10ビット階調入力回路、自動輝度補正回路、自動むら補正回路、スポット&ストリーク欠陥検出回路、2次元フィルタリング、高速連結マージ、自動エッジ検出、欠陥自動種別、再種別化、密度マップ

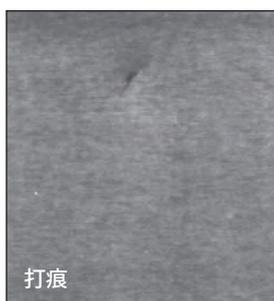
パターン計測機能

間欠塗工幅、間欠エッジ幅、間欠未塗工幅、ストライプ塗工幅、ストライプエッジ幅、ストライプ未塗工幅、塗工部長さ、未塗工部長さ、湾曲度、表裏ずれ、塗工部平均輝度、未塗工部平均輝度、間欠塗工ひきずり量

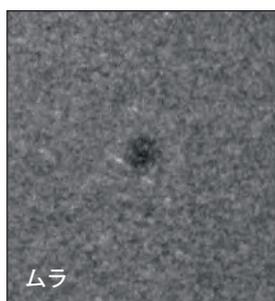
遠隔通信機能

ビューワ端末により欠陥情報の確認が可能

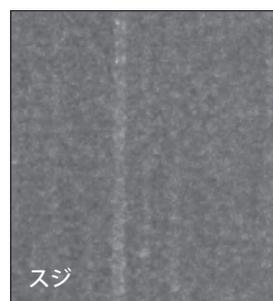
欠陥検出例



打痕



ムラ



スジ

上記以外に、フィッシュアイ・焦げ・汚れ・ピンホール・こすれたような汚れなども検出できます。

ニレコ、NIRECOおよびニレコ、NIRECOロゴは、株式会社ニレコの日本国内における登録商標または商標です。
このカタログの記載事項は、予告なしに変更される場合があります。ご計画の際は、営業部へ確認くださるようお願いいたします。

NIRECO
株式会社ニレコ

八王子事業所 〒192-8522 東京都八王子市石川町2951-4
TEL. (042)660-7330 FAX. (042)644-6658

大阪営業所 〒542-0081 大阪市中央区南船場4-8-6(洲上ビル)
TEL. (06)6243-2461 FAX. (06)6243-2466

Web Site ■ <http://www.nireco.jp> E-Mail ■ info-kensa@nireco.co.jp

お問い合わせは