

イージーオーダー型自動分析管理装置

AUTO PROシリーズの適用事例のご紹介

Easy Order Type Automatic Analysis & Control Systems Instances of Application of the AUTO PRO Series

営業本部 薬品営業統括 中沢 隆司 Takashi NAKAZAWA

It has been more than 10 years from the development and sales of our first automatic analysis & control system. The very first system was intended for the bath of electroless nickel plating for industrial use. With time, new features have been added to meet the requirements on the market and now a variety of models are available as the AUTO PRO Cute and Light Series with improved performance.

Here, some examples of their application are reported

はじめに

当社が自動分析管理装置の開発、販売を開始してから十数余年、工業用無電解ニッケル浴を手始めに、市場の要求に対応し改良開発を実施し、現在では多分野に渡り対応可能なAUTO PRO Cute, Lightシリーズをラインナップしております。

ここにそれら機器の最近の適用事例についてご紹介いたします。

適用事例

- 特に電子分野においては、浴中の各組成の分析、自動補給だけでなく、前処理工程での蓄積不純物(Cu²⁺)の分析を同時に組み入れることにより、浴の更新時期の見極め等に効果を発揮しております。また、これら一連のデータを記録保管することにより、部品の加工履歴として品質管理にも利用されております。具体的には、デスマア～DPSラインでの全工程個別分析自動補給管理が実施されております。

- その他、PWBの無電解銅浴や樹脂めっきラインの無電解Ni浴への導入も増え、従来の手補給頻度に比べ、より頻繁な補給による一定濃度管理を行うことにより、膜厚の一定化、品質向上だけでなく、濃度管理を最小幅に抑えることによるランニングコストの低減にも役立っております。

おわりに

当社ではお客様にニーズに応えし、分析管理対応項目の更なる充実と、ともすればなおざりにされがちな分析試薬や洗浄液の使用量を極力削減し、ランニングコストの低減にも努めております。

今後更なる品質向上要求、データ管理化が進む中、AUTO PROシリーズが皆様のお役に立てるものと確信しております。

工 程	分 析 項 目		
デスマア 脱脂	アルカリ度	Cu ²⁺	
デスマア エッチング	アルカリ度	過マンガン酸	マンガン酸
デスマア 中和還元	pH	DS-310	
DPS 脱脂	アルカリ度	Cu ²⁺	
DPS マイクロエッチ	過硫酸	硫酸	Cu ²⁺
DPS メタライザ	pH	アルカリ度	Cu ²⁺
DPS アクチベータ	Pd	Sn	Cu ²⁺
DPS スタビライザ	遊離酸	Cu ²⁺	
硫酸銅 脱脂	遊離酸		

- 基幹分野では、近年ジンケート亜鉛めっきラインに於いて、陽極には鉄板を用い、循環式金属亜鉛溶解槽でのZn濃度コントロールシステムの普及と共に、当該分析装置が採用されております。導入の目的は、ライン稼動時と休止時の浸漬溶解によるZn濃度変化を任意の分析サイクルで的確に捉え、溶解槽のZn量または循環液量をコントロールし浴中の金属濃度をより一定に管理することにあります。(NaOHも同時に測定します)