

マイクロパーティクルピッカー「CAP-series」 ～イメージセンサーや半導体実装工程での異物除去で、歩留り向上に貢献～

株式会社 PFA は、イメージセンサーや半導体等に付着したパーティクルを実装ラインの途中で捕獲するクリーニング装置、マイクロパーティクルピッカー「CAP-series」の販売を行っています。



マイクロパーティクルピッカー「CAP-series」

市場の背景と製品の概要

高精度イメージセンサーやカメラモジュール、半導体チップにおける製造上の課題の一つとして、チップ表面に付着した異物による製品品質と歩留まりの悪化が挙げられます。従来、電子部品のパーティクル洗浄は、薬液や超音波を用いる方法が一般的でしたが、洗浄後に浮遊異物が再付着する場合があります。

マイクロパーティクルピッカー「CAP-series」は、「異物は実装直前に取る」をコンセプトに開発し、PFA ならではのノウハウを駆使したパーティクルの画像検出速度、異物除去工法、装置自体のクリーン化など、徹底的にクリーンに配慮した装置です。

CAP-series の主な特徴

1. 徹底したクリーン対策

- ・キャリア上に発塵源となる動作機構部がないため、製品にパーティクルをまき散らすことはありません。
- ・上部のゲルスティック交換ロボットとロボットケーブルはクリーン仕様です。
- ・ゲルスティックは購入時のトレーをそのまま装置にセットできるので、汚染しません。
- ・HEPA フィルターからダウンフローを行い、装置のクリーン度は ISO クラス3を維持します。

2. 広い画角で微小なパーティクルを検出

- ・視野角が□10mm と広く、ワンショットで 2 μ m までのパーティクルの検出が可能です。

3. 優れた作業性

- ・ゲルスティックは、装置稼働中に追加供給が可能です。

4. 前後装置との連携

- ・前後行程とのさまざまなデータ通信とマップ情報に対応可能です。

基本仕様

機種名	マイクロパーティクルピッカー
型式	CAP-series
装置寸法	W1010×D900×H1650mm(本体部)
対象製品	イメージセンサー、ガラスフィルター、その他半導体製品
対象製品サイズ	5×5～15×15mm
対象キャリアサイズ	W45×L186～W95×L300mm T=2mm
クリーン度	ISO Class3 対応
電源・エアー	単相 AC200～220V、20A 0.5MPa、20NL/min ドライエアー

※性能改良のため、外観および仕様の一部を変更することがあります。

本件問い合わせ先

株式会社 PFA 営業部 049-280-5005(代表)