

Shimada Appli Table Coater

Shimada Appliの画像取込みによる薄膜コーティング装置

簡易画像取込みで連続ミッドコートも可能なテーブル型スプレイ塗布装置

Shimada Appli の ECM-350 テーブルコータは、指定位置へ正確にスプレイコーティングをバッチ式での均一量産塗布を可能とします。塗布を必要とする被塗物上で、Shimada Appli 製 FS 式マイクロスプレイガンや細線塗布用マイクロスプレイガンの使用で、必要箇所だけに正確に塗布が可能のため、ほとんどマスクレスにて塗布が実現できます。

広範囲の機能性材料の塗布成膜が可能

装置の自動化プロセスにより正確な塗膜安定性を実現する均一なコーティングが可能。

本塗布システムは、溶剤ベースや水性ベース及び高粘度の無溶剤型材料でも、指定箇所に均一塗布を可能にする塗布アプリケーションを、選択することができます。1ミクロン以下の薄膜アプリケーションや、数十ミクロンの成膜を必要とする機能性材料の性能を、充分発揮出来るシステム設計がなされております。

要求される塗布多様性を容易に実現

迅速容易なオペレーターアクセスのための制御機構を用意

ECM-350 の簡易メニュープログラムソフトにより複雑なボードも数分で、コーティング可能にするため生産準備のための教示時間、ソフト管理等の労務時間を大幅節約します。

材料の使用効率を50%以上改良

正確な吐出制御により無駄な材料を出さない。

他のスプレイ塗工に比し、無駄な液吐出を押さえ、材料使用量を削減するノウハウを蓄積しています。(独自のノズルや、つまり対策、塗工スタイルによる)。

簡易メニューの塗布プログラミングソフト

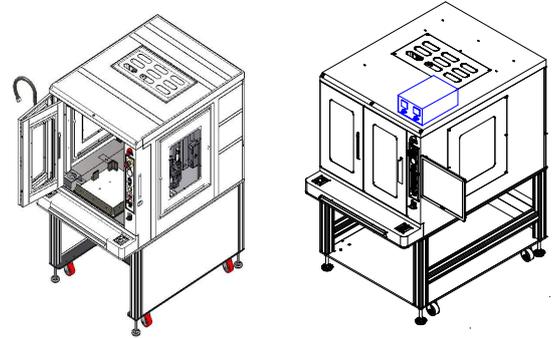
ECM-350 搭載の Easy coating manager 塗布専用プログラムソフトで簡単プログラミング教示

メニュー駆動方式のパソコンソフトにて、複雑な塗布パターンも容易にティーチングが出来るように、それぞれ専用コマンドが用意されており、コーティングプログラム作成の煩わしさを解消できます。CAD File

Conversion は、オプションとして用意しております。絶縁防湿塗布アプリケーションにおいて将来の多様な製品要求に対しても、容易に自動化が可能なシステムです。

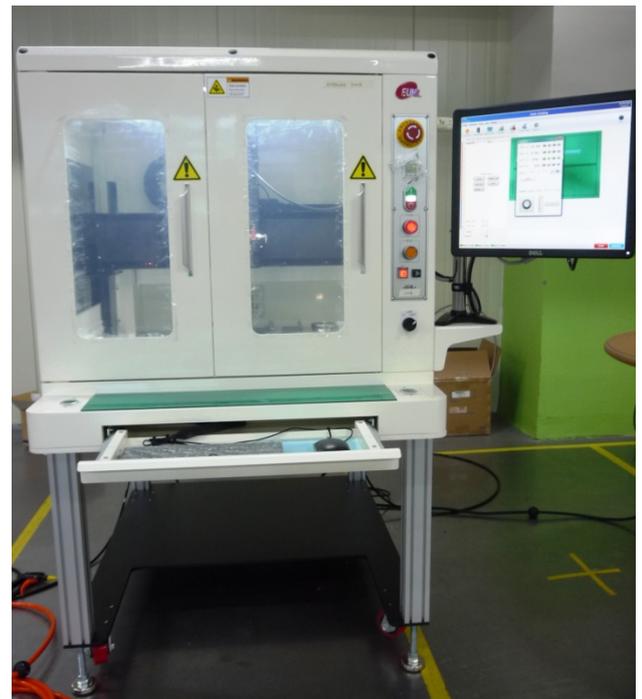
高効率 VOC 排気機構

独自のダウンフロー方式給排気機構を採用することにより、装置内部の排気密度は均一に保たれるため局所排気風量は、5~10 m³/min ですみます。



特徴：

- メンテナンスが容易な、小型プラットフォーム方式ワークセル。
- 塗布専用プログラムは簡易メニュー方式により、迅速簡単な教示が可能。(ECM)
- 各種多様な防湿材料に対応した塗布アプリケーションの選択により、希望どおりの塗布パターンを実現。
- 臭気、防爆、安全対策に十分な配慮を施した設計(各種インターロック)



ECM-350 システムは3軸 (X-Y-Z 機構) のガントリー型ロボットシステムです。

Shimada Appli のテーブルコーター基本仕様

基本仕様:

1. 搬送塗布基板サイズ、厚み :
Min. 80x80mm - Max. 220x300mm、1.0mm～ 4.0mm
(但しマイクロ静電スプレー使用の場合変更有)
2. 制御 パソコンベース (Windows-XP)
3. 被塗物ワーク設置 : 基板治具使用が標準
手前&右基準
4. 被塗物幅
手動幅調整 手前基準
5. 標準装置寸法 : 900L×770W×960H
(但しCRT, 及びキーボード及びタンク寸法は範囲外)

塗布ロボット3軸標準:

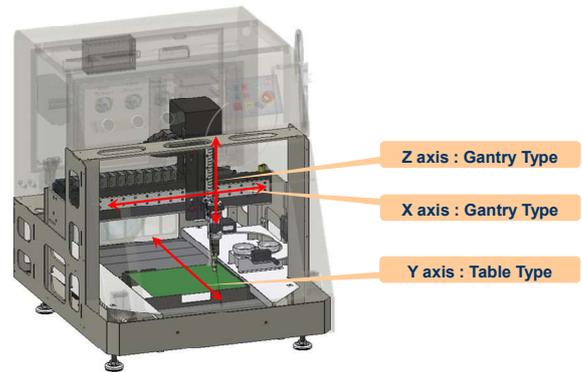
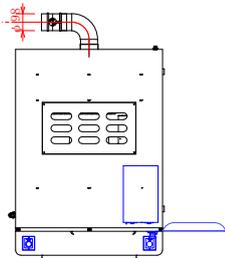
1. 3軸 (X、Y、Z) : ACサーボロボット
X:350W、Y:350W、Z:50W
2. 塗布速度 : 最大 500(mm/s)、Z=100(mm/s)
3. 加減速度 : 3,000(mm/sec²) 標準
4. 塗布プログラム : Easy Coating Program

オプション:

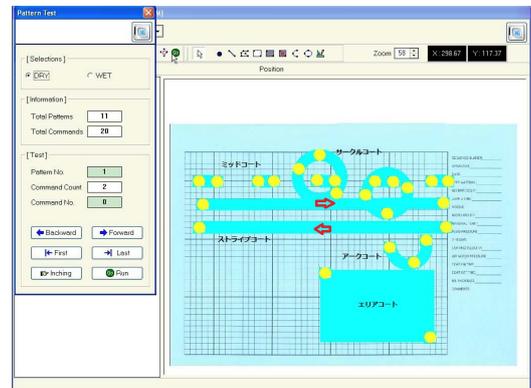
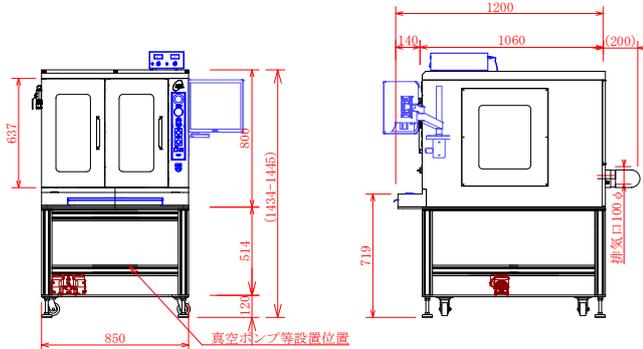
1. CAD ファイルコンバージョン
2. クリーンルーム仕様. (内部 SUS 板等防塵対策)
3. 排気ファンユニット 650(W)x500(D)x800(H)mm 吸音カバー付き 10 m³/minx50mmAQx0.4Kwh
4. 吸着式ホットプレート
5. FS マイクロガンの塗布液供給装置

標準ユーティリティ:

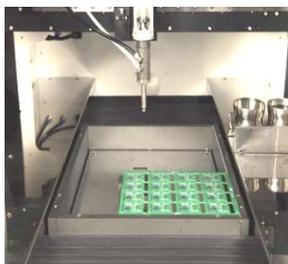
1. 電源 : AC100 (VAC), 50/60 (Hz), 5 (A)
2. 圧縮エア : 0.5Mpa 以上 200l/min
3. 排気 : 10m³/min 以内
4. 使用環境条件 : 温度 10～35℃、湿度 60±20%



ロボット軸の構成



コーティング専用プログラムで容易に画像へ塗布内容を描画等可能



装置内部



基板に絶縁材塗布例

Shimada Appli 合同会社
〒333-0842
埼玉県川口市前川 3 丁目 7-15-101
TEL:048-269-7703
FAX:048-875-2811
URL:<http://shimadaappl.com/>