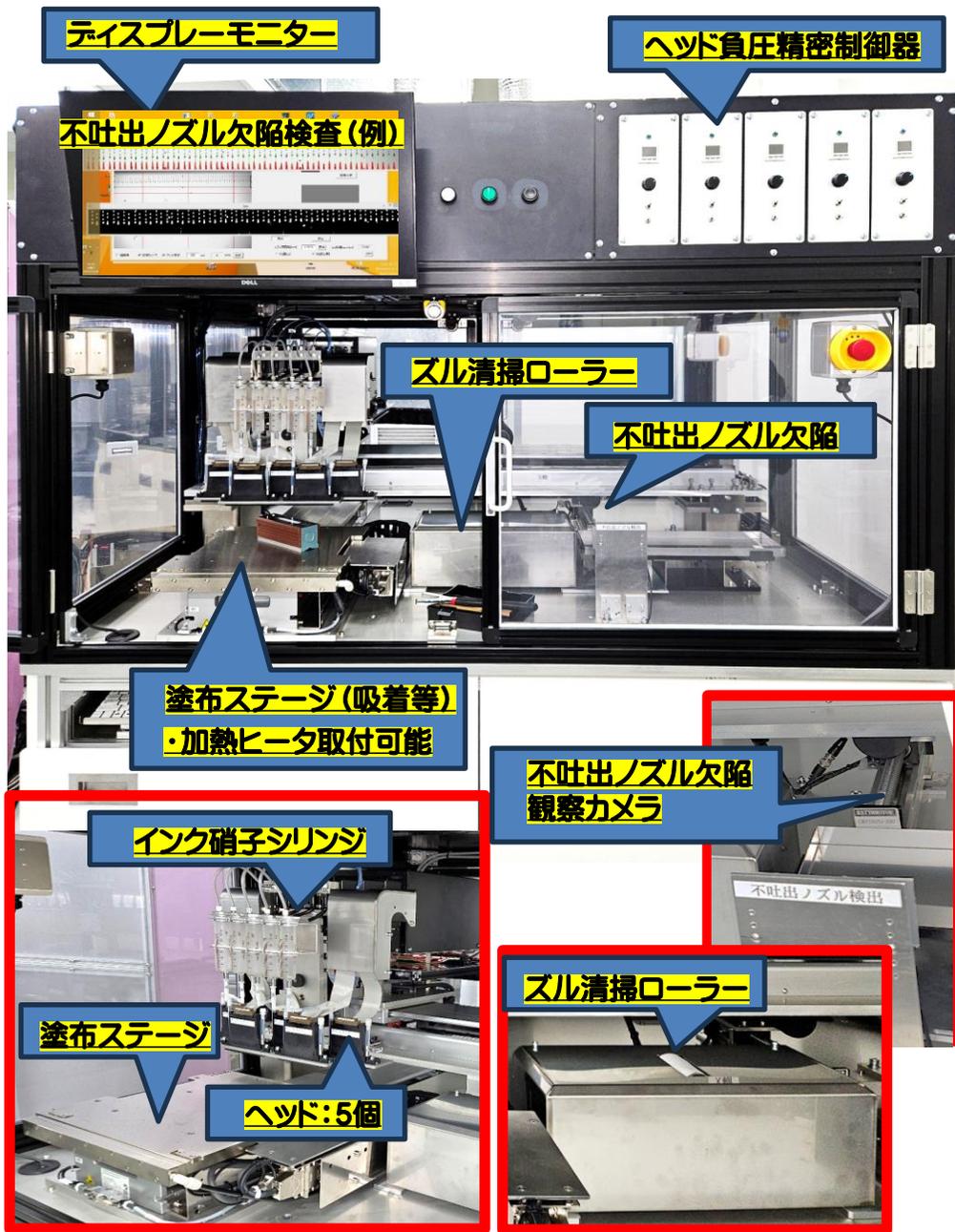


ペロブスカイト太陽電池(硝子板対応) 30cm角塗布機プラットフォーム



㈱ワイ・ドライブはゼロカーボン技術分野に インクジェット技術で取り組みます



※. 貧溶媒塗布・結晶化装置製作可能
 ※. 加熱昇華による結晶化機能付属可能
 ※. N2エア一吐出ノズル搭載可能

株式会社 ワイ・ドライブ <http://www.y-drive.biz>
 〒575-0021 大阪府四條畷市南野丁目14番16号
 TEL 072-812-2061 FAX 072-812-2062

ペロブスカイト塗布機プラットフォーム:低湿度(10%)環境対応 硝子板:30cm角仕様

1.耐溶剤性ヘッド仕様

___ NMP,DMSO,DMF等の非プロトン系極性溶剤使用可能

2.超高速・不吐出ノズル欠陥検査

3.ノズル清掃用不織布ローラー

4.シリンジ精密負圧制御器 ※循環系ヘッド搭載可能

1.使用ヘッド:コニカミノルタ、Dimatix、リコー他

___ 複数ヘッド搭載 ⇒ 5個程度(多数オプション)

2.有効塗布域:300×300mm (往復塗布可)

3.真直精度・位置決め精度:3μm以内※.有効塗布域内

4.エアー吸着 (オプションで加熱ステージ)

5.使用するヘッドによって

___ 負圧精密制御器 or インク循環ポンプ系装備

6.ヘッド加熱機能(ヘッド機能に依存する)

7.ノズル不吐出欠陥検査機

___ 計測28mm幅、54mmヘッドを4回スキャンで、2秒で可能

8.ノズル清掃用不織布ローラー

9.X・Y軸制御分解能:0.1μm ※.動作長:500~1200mm

10.Z軸制御分解能:1μm ※.動作長:100~200mm

11.塗布ステージ速度 ⇒最大1m/秒(被塗布板固定時)

13.印刷制御ソフト・BMPデータ描画ソフト

___ 以下オプション

14.アライメント補正(手動)(自動:オプション)※.アライメントマークカメラ有り

15.①簡易飛翔観測可能 16.②UV硬化機能

17.③N2エアーノズル&吐出機構

18.④簡易インク排出機能搭載

19.⑤インクボトル加熱機構

価格

¥3500~4500万円

※.貧溶媒塗布による結晶化装置製作可能

※.加熱昇華による結晶化機能付属可能

※.電子輸送層・正孔輸送層膜塗布可能

※.SuO2系・TiO2系溶剤インク吐出可能

※.封し用SiNx膜の塗布も可能

※.N2エアー吐出ノズル搭載可能

・ハロゲン化合物(主要はヨウ素化鉛)

・ペロブスカイトを溶かす溶剤が、非プロトン系極性溶媒を使用
⇒DMSO、DMF、NMP、アセトニトリル、酢酸エチル 他

・結晶化後の厚み≒150nm

⇒ 結晶化方法に、幾つか種類がある

⇒ 貧溶媒(トルエンなど)滴下 ⇒ 120℃加熱ステージ昇華

⇒ N2エアー吐出ノズル

・ペロブスカイト層インクは循環ヘッドである必要はない

ペロブスカイト溶液に耐性のある耐溶剤性ヘッドを使用

・塗布膜厚み可変可能/1024ノズルヘッド

各種ペロブスカイト液に、多数実績あり

