

精密電解液注入およびCcd検査機能付きコインセル自動組み立て機

商品番号: CC04



前書き

20および24シリーズ電池に対応したコインセル自動組み立て機。精密電解液注入、自動材料搬送、トレイ交換、封口、CCD検査、PLC制御、グローブボックス対応機能を備え、一貫したラボ用セル製造および高度な電池研究ワークフローを実現します。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
リチウム電池研究開発	電極、セパレーター、シェル材料を準備した後、ラボ用コインセルを組み立て・封口します。部品の取り出し、電解液注入、積層、封口を再現性のあるシーケンスで管理します。	一貫したプロトタイプ作成をサポートし、電池開発中の反復的な手作業を削減します。
全固体電池研究	層の配置順序を慎重に制御する必要がある実験用セルに対し、トレイローディングとプログラム可能な組み立て順序を活用します。コンパクトな形式はグローブボックススペースの研究に適しています。	制御された環境下での組み立てをサポートしつつ、ワークフローの整理を改善します。
電極コーティング評価	コインセル製造中にCCD検査を通じて電極アライメントとコーティング品質を記録します。取得した検査データは、製造された各電池と関連付けて後で確認できます。	研究者が電極調製品質とセル性能の相関を評価するのに役立ちます。
電解液配合研究	電解液の組成や充填条件を比較する際、精密注入ポンプを通じて必要な注入量を設定できます。	比較研究バッチ全体で制御された液体添加を提供します。
先端材料研究	新しい活物質、コーティング、セパレーター、電極構造を評価するためのコインセルを組み立てます。柔軟なシーケンスにより、変化する実験手順に対応します。	材料ラボに再現性の高いセル製造のための構成可能なプラットフォームを提供します。
学術およびパイロットスケールのセル製造	複数のトレイを手動でロードし、装置が材料を取り出して連続的な組み立てサイクルを完了させます。完成した電池は対応するトレイに戻されます。	材料調製に対するオペレーターの制御を維持しつつ、ラボプログラムの実用的なスループットを向上させます。

パラメータ	仕様
製品アイテム番号	CC04
適用電池範囲	20および24シリーズコイン電池
組み立て方法	逆組み立て方式（負極シェルを底部に配置し、層ごとに積み重ねる）
ロード方法	手動トレイロードおよび自動材料取り出し
サイクルあたりのトレイ容量	10電池（参考値）
装置速度	60電池/時（参考値）
電解液注入システム	高精度注入ポンプ
注入量	設定可能
材料搬送	トレイクランプ搬送設計、自動トレイ切り替え機能付き
視覚検査	電極アライメントおよびコーティング品質のためのCCD視覚検査
検査表示	リアルタイム検査画像表示

パラメータ	仕様
データ記録	製造された各電池の電極アライメント、コーティング品質、検査データを記録
注入ポート接続	耐薬品性フレキシブルチューブ
動作環境	グローブボックスまたはドライルーム
制御システム	PLC制御、タッチスクリーン操作
プロセス設定	電池数量、注入量、動作速度、その他の設定可能なプロセスパラメータ
全体寸法	幅800mm x 奥行550mm x 高さ710mm
電源	AC220V / 50Hz
定格電力	2kW
重量	250kg