

Z型半自動電池電極積層機

商品番号: RB03



前書き

Z型半自動電池電極積層機は、制御されたセパレーターガイドによる積層、幅広い電極への対応、フットペダルによる空気圧操作、デジタルカウンターによる計数機能を備えており、研究環境やパイロット生産環境における効率的なラボセル製造ワークフローを実現します。コンパクトな設計で設置も容易です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウムイオン電池セルの研究開発	ラボ用電池セルの開発中に、正極、セパレーター、負極を交互に積層します。	定義された層数で電極スタックを作成するための、制御可能で再現性のある手動プロセスを提供します。
パウチセル試作組み立て	対応する電極寸法内で、実験用パウチセルフォーマット向けのZ積層電極アセンブリを製造します。	最大200mm×200mmの電極シートに対応し、柔軟な試作フォーマットの選択が可能です。
電極材料評価	研究者が異なる活物質、コーティング、配合を使用して電極を作成した後、セルの組み立てをサポートします。	チームが同じ積層シーケンスとセパレーター供給方法を使用して、比較サンプルを組み立てることができます。
電池プロセス開発	選択したプロセスをさらなる開発作業に適用する前に、手動積層手順の評価と改善を可能にします。	フットペダルによる空気圧駆動により、各層でのセパレーター被覆動作をオペレーターが直接制御できます。
学術電池ラボ	オペレーターが目視で段階的な積層手順を確認する必要がある、教育、研究プロジェクト、実験用セル製造をサポートします。	シンプルな調整、操作、メンテナンスにより、共有ラボ環境での実用的な使用をサポートします。
小ロットセルサンプル作成	内部テスト、特性評価、実験的検証のために、限られた数の電極スタックを作成します。	デジタルカウンターにより、各サンプルに対して事前に選択した積層数に向けて作業を進めることができます。
セパレーターと電極の適合性研究	実験用セル構築中に、選択したセパレーターロール材料と正極・負極シートを組み合わせます。	ロール供給式のセパレーター材料と配置された電極層を使用した、体系的な組み立て作業をサポートします。

パラメータ	仕様
サイト識別子	RB03
積層方法	Z型積層
最大セパレーターロール積載	ロールセパレーター材料、3インチロールコア、直径φ200mm
適用電極仕様	長さ(20-200)mm、幅(20-200)mm、厚さ18mm以内
スイングローラー移動ストローク	300mm
電源	AC220V/50Hz
消費電力	200W
空気圧源	0.4MPa-0.7MPa

パラメータ	仕様
装置寸法	L650mm W400mm H700mm
コントロールボックス寸法	L200mm W300mm H380mm
重量	30kg

メンテナンス項目	必要なアクション	運用の目的
スイングローラー	定期的に拭き取り、清潔に保つ。	積層中のセパレーター接触面を清潔に保つため。
積層テーブル	定期的に拭き取り、清潔に保つ。	電極配置エリアを位置合わせ作業に適した状態に保つため。
ベアリングスライド可動部	潤滑油を塗布する。	可動部品のスムーズな動きを維持するため。
長期保管	装置表面を清掃し、長期間使用しない場合は梱包テープで包んで保管する。	保管中の装置表面を清潔に保つため。
ネジ、ナット、ピン、留め具	緩みがないか定期的に点検する。	留め具の緩みに起因する装置品質や人身事故を防ぐため。