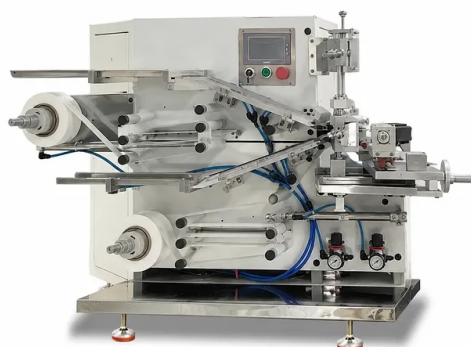


Máquina Bobinadora Semiautomática Para Baterías De Iones De Litio Cilíndricas Y Prismáticas

Número de artículo: FX02



Introducción

La máquina bobinadora semiautomática para baterías de iones de litio cilíndricas y prismáticas ofrece una alineación constante de los electrodos, tensión controlada y un alto rendimiento para la investigación y la producción de celdas piloto, con mandriles adaptables, configuración mediante pantalla táctil y manejo continuo del separador para flujos de trabajo de laboratorio exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Desarrollo de celdas de iones de litio cilíndricas	Forma celdas cilíndricas bobinadas utilizando conjuntos de mandriles intercambiables de $\Phi 3.5$ - $\Phi 5$ mm. Los operadores cargan las láminas de electrodos y el sistema realiza las etapas de bobinado y extracción del mandril.	Admite el desarrollo de procesos de formato cilíndrico con una producción declarada de 5-7 ppm en la condición de referencia de 750 mm de longitud de electrodo.
Desarrollo de celdas de iones de litio prismáticas	Configura el proceso de bobinado para celdas prismáticas mediante un rango de ancho de bobinado combinado de 38-60. El conjunto de mandril seleccionado adapta el equipo al formato de celda requerido.	Proporciona una configuración de bobinado prismático definida con una producción declarada de 3-5 PPM en la longitud de electrodo de referencia.
Procesamiento de electrodos a base de aceite	Bobina celdas utilizando láminas de electrodos a base de aceite junto con los materiales separadores aplicables. La placa guía ajustable favorece la entrada del material en el proceso de bobinado.	Permite aplicar la unidad a rutas de procesamiento de electrodos que utilizan láminas a base de aceite.
Procesamiento de electrodos a base de agua	Procesa láminas de electrodos a base de agua dentro de la misma secuencia operativa semiautomática. El orden de carga se puede seleccionar según el requisito del proceso.	Amplía la aplicabilidad a flujos de trabajo de electrodos a base de agua sin cambiar el sistema de bobinado central.
Ensamblaje de celdas enfocado en la integridad del separador	Mantiene un separador continuo durante el bobinado mientras controla su tensión en relación con las láminas de electrodos.	Reduce el contacto manual durante el bobinado y favorece una colocación consistente del separador en el rollo de la celda.
Estudios de uniformidad de capacidad y resistencia	Produce celdas bobinadas con una tensión de electrodo, tensión de separador y posiciones de material relativamente consistentes.	Apoya la evaluación de la uniformidad de la capacidad de la celda y la resistencia interna al mejorar la consistencia en la etapa de bobinado.
Evaluación de rutas de proceso	Permite la entrada de la lámina del electrodo positivo primero o del electrodo negativo primero, con opciones de terminación de recubrimiento de separador o de electrodo.	Permite a los equipos comparar configuraciones de carga y recubrimiento final respaldadas por referencia según sus requisitos de proceso establecidos.

Parámetro	Especificación FX02	Notas
Aplicación del equipo	Máquina bobinadora semiautomática para baterías de iones de litio cilíndricas o prismáticas	Los conjuntos de mandriles se cambian para adaptarse al bobinado de celdas cilíndricas o prismáticas.
Secuencia operativa	Carga manual de láminas de electrodos, extracción automática del mandril, bobinado automático, aplicación manual de cinta y descarga manual	
Láminas de electrodos aplicables	Láminas de electrodos a base de aceite; láminas de electrodos a base de agua	

Parámetro	Especificación FX02	Notas
Materiales separadores aplicables	Diversos materiales separadores	
Ancho de ranura de alimentación o placa guía	Ajustable, ajuste de un solo lado	
Accionamiento del eje de bobinado	Accionamiento por motor paso a paso	Mantiene una velocidad de bobinado constante.
Precisión de bobinado	≤ 0.5 mm	
Configuración de parámetros de control	Interfaz operativa de pantalla táctil; se pueden establecer parámetros de trabajo	
Método de entrada de electrodos	Electrodo positivo primero luego negativo, o electrodo negativo primero luego positivo	Seleccionar según los requisitos del proceso.
Método de terminación de recubrimiento exterior	Recubrimiento exterior de separador o recubrimiento exterior de lámina de electrodo	Seleccionar según los requisitos del proceso.
Mandril cilíndrico	$\Phi 3.5$ - $\Phi 5$ mm	Configuración de celda cilíndrica.
Rango de bobinado prismático	Ancho combinado 38-60	Configuración de celda prismática.
Ritmo de producción cilíndrico	5-7 ppm	Basado en una longitud de lámina de electrodo de 750 mm. El tiempo de ciclo real depende de la longitud del electrodo, la competencia del operador y la calidad de la lámina de electrodo.
Ritmo de producción prismático	3-5 PPM	Basado en una longitud de lámina de electrodo de 750 mm. El tiempo de ciclo real depende de la longitud del electrodo, la competencia del operador y la calidad de la lámina de electrodo.
Tasa de calificación	$\geq 98\%$	
Tasa de utilización	$\geq 95\%$	
Color de apariencia del equipo	Gris cálido estándar internacional 1C	Disponible color especificado por el cliente.
Idioma de la interfaz operativa	Chino	
Ruido del equipo	80 dB	Medido a 1 m del equipo; excluye el ruido causado por materiales, como el sonido de despegue de la cinta.
Placa de identificación del equipo	Incluye nombre del equipo, modelo, fuente de alimentación y número de serie de fábrica	
Estándar de seguridad	Referencia GB 5226.1	Requisitos de seguridad mecánica, eléctrica y de protección.
Aire comprimido	0.4 ~ 0.8Mpa, caudal 50L/min	Servicio operativo requerido.
Temperatura ambiente	20 ~ 35°C	Entorno operativo requerido.
Humedad relativa	5 ~ 55%HR	Entorno operativo requerido.
Limpieza ambiental	No inferior a Clase 100,000	El sitio debe estar libre de gases corrosivos, líquidos y gases explosivos.
Fuente de alimentación	AC220V, monofásico	
Fluctuación de voltaje	Menos de $\pm 10\%$	
Potencia	1.0KVA	
Peso del equipo	Aproximadamente 200 kg	Sujeto al peso real; relación total peso-área de carga $\leq 500\text{kg/m}^2$.