

Máquina Troqueladora De Láminas De Electrodo Para Baterías De Iones De Litio Totalmente Automática

Número de artículo: MQ08

Introducción

La máquina troqueladora de láminas de electrodo para baterías de iones de litio totalmente automática integra el desenrollado, la alineación, la formación de pestañas, la inspección por CCD, la eliminación de polvo y el rebobinado para una producción precisa y a alta velocidad de electrodos recubiertos continuos.

[Aprende más](#)



Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de electrodos de baterías de litio de potencia	Forma pestañas en láminas de electrodos en rollo recubiertas continuamente para procesos de fabricación de baterías de potencia.	Integra el manejo de rollos, el corte de pestañas, la inspección y el rebobinado para una secuencia de producción coordinada.
Preparación de electrodos de celdas de iones de litio	Produce láminas de electrodos con longitudes de 150-500 mm, incluida la pestaña, para operaciones posteriores de ensamblaje de celdas.	Admite dimensiones de electrodo controladas con una precisión especificada de $\pm 0,2$ mm.
Procesamiento posterior de la línea de recubrimiento continuo	Maneja rollos de electrodos recubiertos después del recubrimiento continuo, utilizando desenrollado y corrección automáticos antes del troquelado.	Reduce el manejo manual de rollos dentro del proceso de formación de electrodos.
Fabricación de pestañas de electrodos	Crea pestañas de electrodos formadas manteniendo los límites de rebaba establecidos tanto en dirección longitudinal como transversal.	Admite el control de calidad de los bordes con rebabas longitudinales ≤ 15 μ m y rebabas transversales ≤ 10 μ m.
Inspección de calidad de electrodos en línea	Utiliza detección de defectos por CCD y detección dimensional por CCD durante el procesamiento continuo de electrodos.	Añade funciones de inspección directamente en el flujo de trabajo de producción.
Conversión de rollos de electrodos de gran volumen	Procesa rollos de alimentación con un diámetro exterior de ≥ 750 mm y un peso de ≤ 500 kg, luego rebobina automáticamente los rollos de salida.	Admite el procesamiento sostenido de material con una velocidad de producción de ≥ 35 m/min.
Control del proceso de fabricación de baterías	Proporciona objetivos de rendimiento definidos para la tasa de calificación del producto y la tasa de fallas del equipo.	Admite la planificación de la producción en torno a una tasa de productos calificados $\geq 99,5$ % y una tasa de fallas del equipo ≤ 2 %.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	MQ08
Función principal	Formación de láminas de electrodos de baterías de litio de potencia para procesos de recubrimiento continuo
Forma de material aplicable	Lámina de electrodo en rollo / lámina de electrodo recubierta continua
Funciones del proceso	Desenrollado automático de electrodos en rollo; corrección de electrodos; troquelado de pestañas; inspección de defectos por CCD; eliminación de polvo de electrodos; inspección dimensional por CCD; rebobinado automático de electrodos
Longitud de la lámina de electrodo	150-500 mm (incluida la pestaña)
Diámetro interior del núcleo del rollo de alimentación	6 pulgadas
Diámetro exterior del rollo de alimentación	≥ 750 mm
Peso del rollo de alimentación	≤ 500 kg

Parámetro	Especificación
Diámetro exterior del rollo de recogida	≤ 750 mm
Velocidad de producción del equipo	≥ 35 M/min (diseño ≥ 45 M/min)
Precisión dimensional de la lámina de electrodo	$\pm 0,2$ mm
Vida útil del molde	Más de 1 millón de ciclos por uso; más de 10 operaciones de rectificado
Rebaba longitudinal	≤ 15 μ m
Rebaba transversal	≤ 10 μ m
Pulcritud de rebobinado	± 1 mm
Ruido del equipo	≤ 75 db (a una distancia de 1 M de la máquina)
Suministro eléctrico	CA 380V $\pm$ 5%, trifásica 50Hz
Potencia de arranque	≤ 40 Kw
Potencia de funcionamiento	≤ 30 Kw
Suministro de aire	Aire comprimido 0,5-0,6 Mpa
Consumo de aire	1000 L/min
Dimensiones del equipo	Aproximadamente 9500x2300x2700 (cuerpo principal)
Color de apariencia estándar	Gris cálido estándar 1C; las solicitudes de color del cliente requieren una tarjeta de color
Peso del equipo	Aproximadamente 15000 kg
Tasa de producto calificado	$\geq 99,5$ %
Tasa de fallas del equipo	≤ 2 %
Temperatura ambiente aplicable	0-50 C°