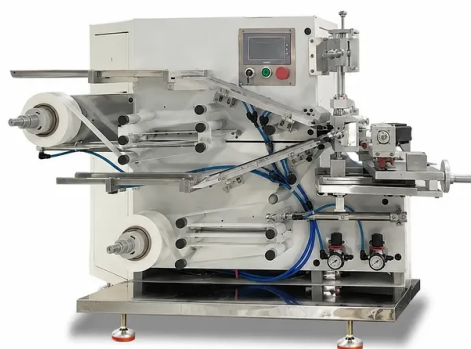


Machine À Bobiner Semi-Automatique Pour Batteries Lithium-Ion Cylindriques Et Prismatiques

Numéro d'article: FX02



Introduction

La machine à bobiner semi-automatique pour batteries lithium-ion cylindriques et prismatiques offre un alignement constant des électrodes, une tension contrôlée et un rendement élevé pour la recherche et la production pilote de cellules, avec des mandrins adaptables, des réglages sur écran tactile et une manipulation continue du séparateur pour les flux de travail exigeants en laboratoire.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Développement de cellules lithium-ion cylindriques	Forme des cellules cylindriques bobinées en utilisant des ensembles de mandrins interchangeables de $\Phi 3.5$ - $\Phi 5$ mm. Les opérateurs chargent les feuilles d'électrodes et le système effectue les étapes de bobinage et de retrait du mandrin.	Prend en charge le développement de processus au format cylindrique avec une sortie indiquée de 5-7 ppm à la condition de référence de longueur d'électrode de 750 mm.
Développement de cellules lithium-ion prismatiques	Configure le processus de bobinage pour les cellules prismatiques via une plage de largeur de bobinage combinée de 38-60. L'ensemble de mandrin sélectionné adapte l'équipement au format de cellule requis.	Fournit une configuration de bobinage prismatique définie avec une sortie indiquée de 3-5 ppm à la longueur d'électrode de référence.
Traitement des électrodes à base d'huile	Bobine les cellules en utilisant des feuilles d'électrodes à base d'huile avec les matériaux de séparation applicables. La plaque de guidage réglable prend en charge l'entrée du matériau dans le processus de bobinage.	Permet à l'unité d'être appliquée aux itinéraires de traitement des électrodes qui utilisent des feuilles à base d'huile.
Traitement des électrodes à base d'eau	Traite les feuilles d'électrodes à base d'eau dans la même séquence de fonctionnement semi-automatique. L'ordre de chargement peut être sélectionné en fonction de l'exigence du processus.	Étend l'applicabilité aux flux de travail d'électrodes à base d'eau sans changer le système de bobinage de base.
Assemblage de cellules axé sur l'intégrité du séparateur	Maintient un séparateur continu pendant le bobinage tout en contrôlant sa tension par rapport aux feuilles d'électrodes.	Réduit le contact manuel pendant le bobinage et prend en charge un placement cohérent du séparateur dans le rouleau de cellule.
Études d'uniformité de capacité et de résistance	Produit des cellules bobinées avec une tension d'électrode, une tension de séparateur et des positions de matériau relativement cohérentes.	Prend en charge l'évaluation de l'uniformité de la capacité de la cellule et de la résistance interne en améliorant la cohérence lors de l'étape de bobinage.
Évaluation de l'itinéraire de processus	Permet l'entrée de la feuille avec électrode positive en premier ou électrode négative en premier, avec des options de finition par enveloppe de séparateur ou enveloppe d'électrode.	Permet aux équipes de comparer les configurations de chargement et d'enveloppement final selon leurs exigences de processus établies.

Paramètre	Spécification FX02	Notes
Application de l'équipement	Machine à bobiner semi-automatique pour batteries lithium-ion cylindriques ou prismatiques	Les ensembles de mandrins sont changés pour s'adapter au bobinage de cellules cylindriques ou prismatiques.
Séquence de fonctionnement	Chargement manuel des feuilles d'électrodes, retrait automatique du mandrin, bobinage automatique, application manuelle de ruban adhésif et déchargement manuel	
Feuilles d'électrodes applicables	Feuilles d'électrodes à base d'huile ; feuilles d'électrodes à base d'eau	

Paramètre	Spécification FX02	Notes
Matériaux de séparation applicables	Divers matériaux de séparation	
Largeur de la fente d'alimentation ou de la plaque de guidage	Réglable, réglage unilatéral	
Entraînement de l'arbre de bobinage	Entraînement par moteur pas à pas	Maintient une vitesse de bobinage constante.
Précision de bobinage	$\leq 0,5$ mm	
Réglage des paramètres de contrôle	Interface d'exploitation à écran tactile ; les paramètres de travail peuvent être définis	
Méthode d'entrée de l'électrode	Électrode positive d'abord puis électrode négative, ou électrode négative d'abord puis électrode positive	Sélectionnez selon les exigences du processus.
Méthode de finition par enveloppe extérieure	Enveloppement extérieur par séparateur ou enveloppe extérieure par feuille d'électrode	Sélectionnez selon les exigences du processus.
Mandrin cylindrique	$\Phi 3.5$ - $\Phi 5$ mm	Configuration de cellule cylindrique.
Plage de bobinage prismatique	Largeur combinée 38-60	Configuration de cellule prismatique.
Cadence de production cylindrique	5-7 ppm	Basé sur une longueur de feuille d'électrode de 750 mm. Le temps de cycle réel dépend de la longueur de l'électrode, de la compétence de l'opérateur et de la qualité de la feuille d'électrode.
Cadence de production prismatique	3-5 ppm	Basé sur une longueur de feuille d'électrode de 750 mm. Le temps de cycle réel dépend de la longueur de l'électrode, de la compétence de l'opérateur et de la qualité de la feuille d'électrode.
Taux de qualification	≥ 98 %	
Taux d'utilisation	≥ 95 %	
Couleur d'apparence de l'équipement	Gris chaud standard international 1C	Une couleur spécifiée par le client est disponible.
Langue de l'interface d'exploitation	Chinois	
Bruit de l'équipement	80 dB	Mesuré à 1 m de l'équipement ; exclut le bruit causé par les matériaux, tel que le son de décollage du ruban adhésif.
Plaque signalétique de l'équipement	Inclut le nom de l'équipement, le modèle, l'alimentation électrique et le numéro de série d'usine	
Norme de sécurité	Référence GB 5226.1	Exigences de sécurité mécanique, électrique et de protection.
Air comprimé	0,4 ~ 0,8 Mpa, débit 50 L/min	Utilité de fonctionnement requise.
Température ambiante	20 ~ 35 °C	Environnement de fonctionnement requis.
Humidité relative	5 ~ 55 % HR	Environnement de fonctionnement requis.
Propreté environnementale	Pas inférieure à la classe 100 000	Le site doit être exempt de gaz corrosifs, de liquides et de gaz explosifs.
Alimentation électrique	AC220V, monophasé	
Fluctuation de tension	Moins de ± 10 %	
Puissance	1,0 KVA	
Poids de l'équipement	Environ 200 kg	Sous réserve du poids réel ; rapport poids total/zone de charge ≤ 500 kg/m ² .