

Camera Di Vuoto Da Laboratorio Per L'impregnazione Dell'elettrolita Nelle Batterie

Numero articolo: RB33



introduzione

La camera di vuoto da laboratorio per batterie supporta l'assorbimento dell'elettrolita in celle a sacchetto (pouch) e cilindriche, utilizzando un vuoto profondo stabile, un funzionamento a ciclo programmabile, un tempo di riposo regolabile e un design compatto con controllo separato per flussi di lavoro di ricerca flessibili e attività di preparazione batterie su scala pilota.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Riempimento elettrolita celle a sacchetto	Utilizzato dopo l'iniezione dell'elettrolita nelle celle a sacchetto per evacuare l'aria e mantenere le celle sotto vuoto in modo che l'elettrolita possa fluire attraverso la struttura interna della cella.	Aiuta a promuovere un migliore contatto dell'elettrolita con il nucleo dell'elettrodo.
Riempimento elettrolita celle cilindriche	Supporta il mantenimento sotto vuoto per batterie cilindriche dopo l'introduzione dell'elettrolita, utilizzando lo stesso principio di bassa pressione per rimuovere l'aria interna.	Accoglie il lavoro con celle cilindriche all'interno di un processo di preparazione delle batterie in laboratorio.
Preparazione celle R&D batterie	Fornisce una fase di mantenimento sotto vuoto controllata per i team di ricerca che preparano campioni di batterie e valutano le procedure di fabbricazione delle celle.	Il tempo di riposo e la pressione regolabili supportano il lavoro di laboratorio orientato al processo.
Lavorazione batterie in Glove Box	L'architettura di controllo separata consente di posizionare la sezione operativa in una glove box, utilizzando il gas di lavoro della glove box come fonte di alimentazione del cilindro pneumatico alla pressione specificata.	Supporta l'integrazione nei flussi di lavoro delle batterie basati su glove box.
Lavorazione celle su linea pilota	L'attrezzatura può anche essere posizionata su una linea di produzione dove è richiesta una stazione di mantenimento sotto vuoto compatta dopo l'iniezione delle celle.	L'installazione separata supporta il posizionamento flessibile sulla linea o sul banco.
Lavoro di laboratorio su batterie multi-formato	L'uso della camera regolabile supporta diverse specifiche e dimensioni di batteria per i laboratori che gestiscono più di un formato di cella supportato.	Semplifica il passaggio tra le attività per celle a sacchetto e celle cilindriche.
Sviluppo ciclo di integrazione elettrolita	Il funzionamento a ciclo multistadio può essere utilizzato quando un flusso di lavoro richiede azioni ripetute di mantenimento sotto vuoto per la valutazione della fusione dell'elettrolita.	Fornisce funzionalità di ciclo programmabile per perfezionare il processo di riposo.

Parametro	Specifica
Identificativo del sito	RB33
Tipo di apparecchiatura	Camera di vuoto da laboratorio per batterie
Applicazione primaria	Assorbimento dell'elettrolita durante il riempimento di celle a sacchetto e cilindriche
Principio di funzionamento	La camera superiore preme contro la piastra piana inferiore per formare una camera sigillata. Il vuoto viene creato per un tempo prestabilito per rimuovere l'aria dalla cella; l'elettrolita fluisce verso il basso lungo la cella per gravità per migliorare l'integrazione con il nucleo dell'elettrodo.
Alimentazione	220V/50Hz
Potenza	0.5KW
Fonte aria compressa	0.4~0.5Mpa

Parametro	Specifica
Requisito pneumatico Glove Box	Quando utilizzata all'interno di una glove box, la fonte di alimentazione del cilindro deve utilizzare il gas di lavoro utilizzato all'interno della glove box a 0.4 0.5Mpa.
Volume interno camera	L320mmW320mmH175mm
Materiale camera	Lega di alluminio
Proprietà materiale camera	Resistente alla corrosione; strutturalmente robusto
Azionamento camera superiore	Cilindro pneumatico
Guida camera superiore	Due manicotti di guida lineari
Osservazione camera	Finestra di visualizzazione per osservare i cambiamenti all'interno della camera durante il funzionamento
Impostazione tempo di riposo	0-9999S regolabile
Impostazione pressione	Regolabile
Modalità operativa	Funzionamento ciclico multistadio
Grado di vuoto	Superiore a -95KPa (l'acquirente fornisce la pompa per vuoto)
Principio pressione negativa di lavoro	Il vuoto può essere portato a uno stato di pressione negativa di -90KPa per la rimozione dell'aria dalla cella
Mantenimento vuoto	Stabile durante il mantenimento; il grado di vuoto ha una fluttuazione verso il basso limitata
Prestazioni di sigillatura	Perdita d'aria entro 1 minuto non superiore a -1KPa
Tipi di batterie supportati	Batterie a sacchetto e batterie cilindriche
Adattabilità dimensioni batteria	Adatto a batterie di diverse specifiche e dimensioni; la regolazione è semplice e conveniente
Configurazione installazione	L'unità principale e la scatola di controllo sono separate
Luoghi di installazione	Può operare all'interno di una glove box o su una linea di produzione
Dimensioni esterne sezione camera operativa	Circa L500mmW350mmH630mm
Peso	Circa 70KG
Riferimento sezione controllo	Circa 70KG