

배터리 및 커패시터용 진공 전해액 주입, 정치 및 예비 밀봉 일체형 장비

품목 번호: RB32



소개

배터리 및 커패시터용 진공 전해액 주입, 정치 및 예비 밀봉 일체형 장비는 정밀한 정량 주입, 일관된 흡수, 조절 가능한 열 밀봉 및 신뢰할 수 있는 실험실 생산을 제공합니다. PLC 터치스크린 제어, 내식성 구조 및 유연한 공정 매개변수를 갖추어 고급 셀 연구에 최적화되어 있습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 배터리 셀 개발	지정된 크기 범위 내의 파우치형 또는 기타 호환 가능한 배터리 셀에 대해 진공 전해액 주입, 정치 및 열 예비 밀봉을 수행합니다.	핵심 공정 단계를 통합하여 주입 일관성을 개선하고 수동 이송을 줄입니다.
커패시터 제조	커패시터 개발 및 생산 공정 중 제어된 전해액 공급 및 예비 밀봉을 지원합니다.	다양한 커패시터 형식에 대해 조절 가능한 정량 및 밀봉 매개변수를 제공합니다.
배터리 소재 연구	셀 설계, 전해액 양 또는 정치 조건을 비교하는 연구팀을 위해 반복 가능한 전해액 주입 실험을 가능하게 합니다.	제어된 공정 매개변수와 ±1%의 주입 정확도를 제공하여 더 일관된 실험 결과를 얻을 수 있습니다.
파우치 셀 파일럿 생산	길이 최대 190mm의 셀을 처리하며, 실온에서 250°C까지의 밀봉 온도를 지원합니다.	별도의 주입 및 예비 밀봉 시스템 없이 유연한 파일럿 규모 워크플로우를 지원합니다.
글로벌 박스 셀 조립	전해액 취급 시 제어된 환경 조건이 필요한 공정을 위해 글로벌 박스 내부에서 작동합니다.	여러 작업을 통합하면서 적절한 건조 처리 환경을 유지하는 데 도움을 줍니다.
드라이 룸 제조	드라이 룸에서 수행되는 배터리 또는 커패시터 작업을 위해 통합된 전해액 주입 및 예비 밀봉을 제공합니다.	내식성 구조와 자동화된 제어를 결합하여 안정적인 일상 작업을 보장합니다.
공정 매개변수 최적화	개발 작업 중 사용자가 주입 속도, 밀봉 압력, 밀봉 온도 및 밀봉 시간을 조절할 수 있습니다.	다양한 재료, 셀 크기 및 생산 요구 사항에 공정을 더 쉽게 적용할 수 있습니다.

분류	매개변수	사양
제품 식별	제품 품목 번호	RB32
공정 기능	통합 기능	전해액 주입, 정치 및 열 예비 밀봉
호환 제품	배터리 및 커패시터 치수	길이: 20~190 mm; 폭: 20~190 mm; 두께: 0~15 mm
주입 시스템	전해액 용량 범위	0.2 ml~3 L, 주입 펌프에 따라 조절 가능
주입 시스템	셀 전해액 주입량	0.2 g~3 kg, 주입 펌프에 따라 조절 가능
주입 시스템	주입 정확도	±1%
주입 시스템	분주 속도	최대 6 ml/s, 조절 가능
유체 연결	입구 및 출구 배관	Φ6 튜브
유체 연결	호스 구조	화학적 내성 호스

분류	매개변수	사양
진공 시스템	진공 챔버 구조	알루미늄 용접 구조; 내식성 및 구조적 안정성
재료	주요 부품 재료	304 및 316 내식성 스테인리스 스틸
열 밀봉	밀봉 헤드 재료	구리
열 밀봉	밀봉 헤드 온도	실온~250°C, 조절 가능
열 밀봉	온도 제어 정확도	±2°C
열 밀봉	열 밀봉 압력	0~5 kg/cm ² , 조절 가능
열 밀봉	열 밀봉 시간	0~99초, 조절 가능
열 밀봉	밀봉 가장자리 폭	5 ± 0.4 mm; 고객 요구 사항에 따라 맞춤화 가능
열 밀봉	최대 밀봉 치수	190 mm
열 밀봉	밀봉 블레이드 길이	200 mm
열 밀봉	밀봉 두께 정밀도	임의의 두 밀봉 지점 간 두께 차이: <15 µm
가열 시스템	가열 요소	300 W 가열 튜브
가열 시스템	대략적인 가열 전력 소비	가열 중 약 0.6 kW
제어	제어 시스템	터치스크린 작동 PLC
제어	공정 작동	유연한 매개변수 설정 및 자동화된 프로그래밍
설치	작동 환경	글로브 박스 또는 드라이 룸 내 작동에 적합
치수	외부 치수	L600 mm × W620 mm × H800 mm
전기	전원 공급 장치	AC220 V / 50 Hz / 1 kW
무게	순중량	95 kg