KINTEK FURNACE

Mpcvd Catálogo

Contact us for more catalogs of High Temperature Furnaces, etc.

KINTEK FURNACE

PERFIL DE LA EMPRESA

>>> Sobre nosotros

es Lemon Bee focus on beeswax wrap manufacturing and research, 100% handmade, GOTS and PDA certified. Contact now!

915Mhz Mpcvd Diamante Máquina De Microondas Plasma Sistema De Deposición Química En Vapor Reactor

Número de artículo: MP-CVD-101

Introducción

Máquina de diamante MPCVD KINTEK: Síntesis de diamante de alta calidad con tecnología MPCVD avanzada. Crecimiento más rápido, pureza superior, opciones personalizables. ¡Aumente la producción ahora!

Aprende más

Sistema de microondas (según fuente de alimentación opcional)	• Frecuencia de funcionamiento:915±15MHz • Potencia de salida:3-75kW continuamente ajustable • Flujo de agua de refrigeración:120/min • Coeficiente de onda estacionaria del sistema:VSWR≤1.5 • Fugas de microondas:
Sistema de vacío y cámara de reacción	• Tasa de fuga • La presión final es inferior a 0,7Pa (esta máquina viene con vacuómetro Pirani importado) • El aumento de presión en la cavidad no superará los 50Pa tras 12 horas de mantenimiento de la presión. • Modo de trabajo de la cámara de reacción: Modo TM021 o TM023 • Tipo de cavidad: cavidad cilíndrica refrigerada, puede llevar potencia hasta 75KW, alta pureza ,sello de anillo de piedra. • Método de entrada: Entrada por aspersor superior. • Ventana de medición de temperatura de observación: 8 orificios de observación, distribuidos uniformemente en horizontal. • Puerto de muestreo: puerto de muestreo de elevación inferior
Sistema portamuestras	• Diámetro de la plataforma de muestreo ≥200mm, área de uso efectivo de cristal único ≥130mm,El área de uso efectivo de policristalino es ≥200mm. Plataforma de sustrato estructura sándwich refrigerada por agua, vertical recta arriba y abajo.
Sistema de gas	• Placa de gas totalmente metálica soldada 5-7 conductos de gas. • Todos los circuitos de aire internos del equipo utilizan soldadura o conectores VCR.
Refrigeración del sistema	• Refrigeración por agua de 3 vías, control en tiempo real de la temperatura y el caudal. • Caudal de agua de refrigeración del sistema 120L/min, presión del agua de refrigeración
Método de medición de la temperatura	• Termómetro infrarrojo externo, rango de temperatura 3001400 M

Número de serie	Nombre del módulo	Observación

1	Fuente de alimentación de microondas	Magnetrón nacional estándar: Yingjie Electric / Distinguir fuente de alimentación Fuente de estado sólido nacional: Watson (+30.000) Magnetrón importado: MKS/ pastoral (+100, 000)
2	Guía de ondas, tres pines, convertidor de modo, resonador superior	Fabricación propia
3	Cámara de reacción de vacío (cámara superior, cámara inferior, conectores)	Fabricación propia
4	Termómetros infrarrojos, componentes ópticos de desplazamiento, soportes	Termómetros infrarrojos, componentes ópticos de desplazamiento, soportes Fuji Gold Siemens + Schneider
5	Componentes de desplazamiento de mesa refrigerados por agua (cilindros, piezas, etc.)	
6	Vacuómetro cerámico de película fina,Vacuómetro Pirani	Inficon
7	Componentes de válvulas de vacío (válvula de compuerta de ultra alto vacío, válvula neumática de precisión*2, válvula diferencial electromagnética de carga de vacío)	Fujikin + Zhongke + Himat
8	Bomba de vacío y accesorios de tuberías de conexión, T, fuelle KF25*2, adaptador	Bomba Flyover 16L
9	Anillo metálico de sellado de microondas*2; anillo metálico de sellado de vacío*1; placa de cuarzo	Cuarzo: Cuarzo de alta pureza de grado semiconductor Shanghai Feilihua
10	Componentes de agua circulante (juntas, bloques de desvío, detectores de flujo)	SMC/CKD japonés
11	Pieza neumática (filtro CKD, válvula solenoide multivía Airtac, accesorios de tubería y adaptadores)	
12	Conector de gas, tubería de gas EP, conector VCR, filtro 0,0023μm *1, filtro 10μm*2	Fujikin
13	Carcasa de la máquina, mesa de acero inoxidable, ruedas universales, pies, tornillos de fijación del soporte, etc.	elaboración a medida
14	Caudalímetro de gas*6 (incluye un presostato)	Estándar siete estrellas , opcional Fuji Gold (+34.000) / Alicat (42.000)
15	Procesamiento de placas de gas (gas de 5 vías, filtro*5, válvula neumática*5, válvula manual*6, soldadura de tuberías)	Fuji Gold
16	Control automático PLC	Siemens + Schneider
17	Mesa de molibdeno	

Sistema De Máquina Mpcvd Reactor Resonador De Campana Para Laboratorio Y Crecimiento De Diamantes

Número de artículo: KTMP315

Introducción

Sistemas MPCVD KINTEK: Máquinas de crecimiento de diamante de precisión para diamantes de alta pureza cultivados en laboratorio. Fiables, eficientes y personalizables para la investigación y la industria.

Aprende más

Sistema de microondas	• Frecuencia de microondas 2450±15MHZ, • Potencia de salida 1□10 KW ajustable continuamente • Estabilidad de la potencia de salida de microondas <±1% • Fuga de microondas ≤2MW/cm2 • Interfaz de guía de ondas de salida: WR340, 430 con brida estándar FD-340, 430 • Flujo de agua de refrigeración: 6-12L/min • Coeficiente de onda estacionaria del sistema: VSWR ≤ 1,5 • Microondas manual Ajustador de 3 pines, cavidad de excitación, carga de alta potencia • Fuente de alimentación de entrada: 380VAC/50Hz ± 10%, trifásica
Cámara de reacción	• Tasa de fuga de vacío<5 × 10-9 Pa .m3/s • La presión límite es inferior a 0,7 Pa (configuración estándar con vacuómetro Pirani) • El aumento de presión de la cámara no superará los 50 Pa tras 12 horas de mantenimiento de la presión • Modo de trabajo de la cámara de reacción: Modo TM021 o TM023 • Tipo de cavidad: Cavidad resonante tipo mariposa, con potencia máxima de 10KW, fabricada en acero inoxidable 304, con capa intermedia refrigerada por agua, y método de sellado con placa de cuarzo de alta pureza. • Modo de admisión de aire: Entrada de aire uniforme anular superior • Sellado al vacío: La conexión inferior de la cámara principal y la puerta de inyección están selladas con anillos de goma, la bomba de vacío y los fuelles están sellados con KF, la placa de cuarzo está sellada con un anillo metálico en C, y el resto está sellado con CF • Ventana de observación y medición de la temperatura 4 puertos de observación • Puerto de carga de muestras delante de la cámara • Descarga estable dentro del rango de presión de 0,7KPa~30KPa (la presión de alimentación debe estar adaptada)
Soporte de muestras	• Diámetro de la mesa de muestras≥70mm, área efectiva de uso≥64 mm • Plataforma de la placa base estructura de sándwich refrigerada por agua • El portamuestras puede levantarse y bajarse uniformemente de forma eléctrica en la cavidad
Sistema de flujo de gas	• Disco de aire de soldadura totalmente metálico • Se utilizarán juntas de soldadura o VCR para todos los circuitos de gas internos del equipo. • Caudalímetro MFC de 5 canales, H2/CH4/O2/N/Ar. H2: 1000 sccm ;CH4:100 sccm; O2: 2 sccm; N2: 2 sccm; Ar: 10 sccm • Presión de trabajo 0.05-0.3MPa, precisión ±2%. • Control de válvula neumática independiente para cada caudalímetro de canal
Sistema de refrigeración	• Refrigeración por agua de 3 líneas, control en tiempo real de la temperatura y el caudal. • El flujo de agua de refrigeración del sistema es ≤ 50L/min. • La presión del agua de refrigeración es<4KG, y la temperatura del agua de entrada es de 20-25 ℃.
Sensor de temperatura	• El termómetro infrarrojo externo tiene un rango de temperatura de 300-1400 ℃. • Precisión del control de temperatura < 2 ℃ o 2%.

Sistema de control	• Se adopta Siemens smart 200 PLC y control de pantalla táctil. • El sistema tiene una variedad de programas, que pueden realizar el equilibrio automático de la temperatura de crecimiento, el control preciso de la presión del aire de crecimiento, el aumento automático de la temperatura, la caída automática de la temperatura y otras funciones. • El funcionamiento estable del equipo y la protección integral del equipo se puede lograr a través de la supervisión del flujo de agua, temperatura, presión y otros parámetros, y la fiabilidad y la seguridad de la operación se puede garantizar a través de enclavamiento funcional.
Función opcional	• Sistema de monitorización del centro • Potencia de base del sustrato

Sistema De Máquina Mpcvd Con Resonador Cilíndrico Para El Crecimiento De Diamantes En Laboratorio

Número de artículo: KTWB315

Introducción

Sistemas MPCVD KINTEK: Cultive películas de diamante de alta calidad con precisión. Fiables, eficientes energéticamente y fáciles de usar para principiantes. Asistencia de expertos disponible.

Aprende más

Sistema de microondas	• Frecuencia de microondas 2450±15MHZ, • Potencia de salida 1□10 KW regulable de forma continua • Estabilidad de la potencia de salida de microondas: • Fuga de microondas ≤2MW/cm2 • Interfaz de guía de onda de salida: WR340, 430 con brida estándar FD-340, 430 • Caudal de agua de refrigeración: 6-12L/min • Coeficiente de onda estacionaria del sistema: VSWR ≤ 1,5 • Microondas manual Ajustador de 3 pines, cavidad de excitación, carga de alta potencia • Fuente de alimentación de entrada: 380VAC/50Hz ± 10%, trifásica
Cámara de reacción	• Tasa de fuga de vacío • La presión límite es inferior a 0,7 Pa (configuración estándar con vacuómetro Pirani) • El aumento de presión de la cámara no superará los 50 Pa tras 12 horas de mantenimiento de la presión • Modo de trabajo de la cámara de reacción: Modo TM021 o TM023 • Tipo de cavidad: Cavidad resonante cilíndrica, con potencia portante máxima de 10KW, hecha de acero inoxidable 304, con capa intermedia refrigerada por agua, y método de sellado de placa de cuarzo de alta pureza. • Modo de admisión de aire: Entrada de aire uniforme anular superior • Sellado al vacío: La conexión inferior de la cámara principal y la puerta de inyección están selladas con anillos de goma, la bomba de vacío y los fuelles están sellados con KF, la placa de cuarzo está sellada con un anillo metálico en C, y el resto está sellado con CF • Ventana de observación y medición de la temperatura 8 puertos de observación • Puerto de carga de muestras delante de la cámara • Descarga estable dentro del rango de presión de 0,7KPa~30KPa (la presión de alimentación debe ser igualada)
Soporte de muestras	• Diámetro de la mesa de muestras≥72mm, área efectiva de uso≥66 mm • Plataforma de la placa base estructura de sándwich refrigerada por agua • El portamuestras puede elevarse y bajarse uniformemente de forma eléctrica en la cavidad
Sistema de flujo de gas	• Disco de aire de soldadura totalmente metálico • Se utilizarán juntas de soldadura o VCR para todos los circuitos de gas internos del equipo. • Caudalímetro MFC de 5 canales, H2/CH4/O2/N/Ar. H2: 1000 sccm ;CH4:100 sccm; O2: 2 sccm; N2: 2 sccm; Ar: 10 sccm • Presión de trabajo 0.05-0.3MPa, precisión ±2%. • Control de válvula neumática independiente para cada caudalímetro de canal
Sistema de refrigeración	• Refrigeración por agua de 3 líneas, monitorización en tiempo real de la temperatura y el caudal. • El caudal de agua de refrigeración del sistema es ≤ 50L/min. • La presión del agua de refrigeración es
Sensor de temperatura	• El termómetro infrarrojo externo tiene un rango de temperatura de 300-1400 ℃. • Precisión del control de la temperatura

Sistema de control	• Se adopta Siemens smart 200 PLC y control de pantalla táctil. • El sistema tiene una variedad de programas, que pueden realizar el equilibrio automático de la temperatura de crecimiento, el control preciso de la presión del aire de crecimiento, el aumento automático de la temperatura, el descenso automático de la temperatura y otras funciones. • El funcionamiento estable del equipo y la protección integral del equipo se puede lograr a través de la supervisión del flujo de agua, temperatura, presión y otros parámetros, y la fiabilidad y la seguridad de la operación se puede garantizar a través de enclavamiento funcional.
Función opcional	• Sistema de monitorización del centro • Potencia de base del sustrato

Sistema De Máquina Hfcvd Equipo Para El Recubrimiento Con Nano Diamante De Matrices De Embutición

Número de artículo: HFCVD-100

Introducción

El sistema HFCVD de KINTEK proporciona revestimientos de nanodiamante de alta calidad para matrices de trefilado, mejorando la durabilidad con una dureza y resistencia al desgaste superiores. ¡Explore ahora las soluciones de precisión!

Aprende más

Tabla comparativa entre el troquel de embutición tradicional y el recubierto de nanodiamante

Composición técnica HFCVD		
Parámetros técnicos	Composición del equipo	Configuración del sistema
Jarra de campana Dia. 500 mm, altura 550 mm, cámara de acero inoxidable SUS304; aislamiento interior de piel de acero inoxidable, la altura de elevación es de 350 mm;	Un conjunto de cuerpo principal de cámara de vacío (estructura de refrigeración por agua con camisa)	Cuerpo principal de la cámara de vacío (campana de vidrio); La cavidad está hecha de acero inoxidable 304 de alta calidad; Campana de vidrio vertical: la camisa de refrigeración por agua está instalada en la periferia general de la campana de vidrio. La pared interior de la campana está aislada con una capa de acero inoxidable y la campana está fijada lateralmente. Posicionamiento preciso y estable ; Ventana de observación: dispuesta horizontalmente en el centro de la cámara de vacío Ventana de observación de 200mm, refrigeración por agua, deflector, configuración lateral y superior Ángulo de bisel de 45º, ventana de observación de 50º (observar el mismo punto que la ventana de observación horizontal, y la plataforma de soporte de la muestra); las dos ventanas de observación mantienen la posición y el tamaño existentes.El fondo de la campana de vidrio es 20mm más alto que el plano del banco , refrigeración establecida; los orificios reservados en el plano, como válvulas grandes, válvulas de liberación de aire, medición de presión de aire, válvulas de derivación, etc., se sellan con malla metálica y se reservan para instalar electrodos Interfaz;
Mesa del equipo: L1550* W900*H1100mm	Un juego de dispositivo de mesa de muestras de arrastre (adopta accionamiento de doble eje)	Dispositivo portamuestras: Soporte de muestra de acero inoxidable (refrigeración por agua de soldadura) Dispositivo de 6 posiciones; se puede ajustar por separado, sólo ajuste hacia arriba y hacia abajo, el rango de ajuste hacia arriba y hacia abajo es de 25mm, y se requiere que la sacudida izquierda y derecha sea inferior al 3% al subir y bajar (es decir, la sacudida izquierda y derecha de subir o bajar 1mm es inferior a 0,03mm) , y la etapa de muestra no gira al subir o bajar.
Grado de vacío final: 2.0×10-1Pa ;	Un conjunto de sistema de vacío	Sistema de vacío: Configuración del sistema de vacío: bomba mecánica + válvula de vacío + válvula de purga física + tubo de escape principal + bypass; (proporcionado por el proveedor de la bomba de vacío), la válvula de vacío utiliza una válvula neumática; Medición del sistema de vacío: Presión de la membrana.
Tasa de aumento de presión : ≤5Pa/h;	Sistema de suministro de gas del caudalímetro másico de dos canales	Sistema de suministro de gas: El medidor de flujo másico está configurado por la Parte B, entrada de aire de dos vías, la tasa de flujo es controlada por el medidor de flujo másico, después de la reunión de dos vías, entra en la cámara de vacío desde la parte superior , y el interior de la tubería de entrada de aire es de 50 mm
Movimiento de la mesa de muestras: el rango de subida y bajada es de ± 25m; se requiere agitar la relación izquierda y derecha cuando se sube y baja en ± 3%;	Un juego de dispositivo de electrodos (2 canales)	Dispositivo de electrodos: La dirección de longitud de los cuatro orificios de electrodos es paralela a la dirección de longitud de la plataforma de soporte, y la dirección de longitud está orientada hacia la ventana de observación principal con un diámetro de 200mm .

Presión de trabajo: utilizar manómetro de membrana, rango de medición: 0 ~ 10kPa; constante de trabajo a 1kPa ~5kPa,el valor de presión constante cambia más o menos 0,1kPa;	Un conjunto de sistema de agua de refrigeración	
Posición de la entrada de aire: la entrada de aire se encuentra en la parte superior de la campana de vidrio, y la posición del puerto de escape se encuentra directamente debajo del soporte de la muestra;	Sistema de control	Sistema de agua de refrigeración: La campana de vidrio, los electrodos y la placa inferior están equipados con tuberías de refrigeración de agua circulante, y están equipados con dispositivo de alarma de flujo de agua insuficiente 3.7: sistema de control. Los interruptores, los instrumentos y la fuente de alimentación para la elevación de la campana, la deflación, la bomba de vacío, la vía principal, la derivación, la alarma, el flujo, la presión del aire, etc., están situados en el lateral del soporte, y se controlan mediante una pantalla táctil de 14 pulgadas; el equipo dispone de un programa de control totalmente automático sin intervención manual, y puede almacenar datos y llamar a datos
Sistema de control: Controlador PLC + pantalla táctil de 10 pulgadas	Sistema de control automático de la presión (válvula de control de la presión original importada de Alemania)	
Sistema de inflado: medidor de flujo másico de 2 canales, rango de flujo: 0-2000sccm y 0-200sccm; Válvula neumática	Resistencia Vacuómetro	
3.1.10 Bomba de vacío: Bomba de vacío D16C		

Indicadores técnicos	Matriz de embutición tradicional	Matriz de embutición recubierta de nanodiamante
Superficie de recubrimiento Tamaño del grano	ninguno	20~80nm
Contenido de diamante en el recubrimiento	ninguno	≥99%
Espesor del recubrimiento de diamante	ninguno	10 ~ 15mm
Rugosidad de la superficie	Ra≤0,1mm	Clase A Ra≤0.1mm Clase B: Ra≤0,05mm
Gama de diámetros del orificio interior de la matriz de embutición de revestimiento	Φ3 ~ Φ70mm	Φ3 ~ Φ70mm
Vida útil	La vida útil depende de las condiciones de trabajo	De 6 a 10 veces más
Coeficiente de fricción de la superficie	0.8	0.1

Kintek Furnace
es Head Quarter: No.11 Changchun Road, 450000,Zhengzhou, China
Hongkong Office: ZJ 300, 300 Lockhart Road, Wan Chai, Hongkong
Canada Offce: Boulevard Graham, Mont-Royal, QC, H3P 2C7, Canada

WhatsApp
Image not found or type unkno

info@kindle-tech.com | https://kintekfurnace.com