

MÁQUINA DE HELADO

MODELO
BQL-9200ST



PRODUCTO IMPORTADO POR:

MAQUINARIA INTERNACIONAL GASTRONÓMICA, S.A. DE C.V.
📍 HENRY FORD 257-H, BONDOJITO, DELG. G.A.M. 07850, CDMX.
☎ 5517.4771 | 5739.3423



MANUAL DE USUARIO

ADVERTENCIA

Este aparato no se destina para utilizarse por personas cuyas capacidades físicas, sensoriales sean diferente o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Asegurarse de apagar el aparato y desconectar la fuente de alimentación antes de cambiar los accesorios o acercarse a partes que tienen movimiento durante el uso del aparato.

Este aparato se destina para ser utilizado en aplicaciones de uso comercial y similares como las siguientes:

- b) Pastelerías, cremerías, panaderías, etc.
- c) Por clientes de hoteles, moteles, centros comerciales u otros entornos de tipo comercial.
- d) Entornos de tipo comedor para la conservación de alimentos.

“Si el cordón de alimentación está dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro”.

La máquina de helado comercial producida por nuestra empresa adopta un sistema de control por computadora completamente digital, con componentes eléctricos de alta calidad de marcas reconocidas y tecnología de producción avanzada, además tiene una variedad de colores para elegir, es fácil de operar, segura y confiable. La máquina de helado tiene una alta tasa de inflado y un alto rendimiento, el helado tiene un sabor suave y delicado. Nuestras máquinas de helados son ampliamente utilizadas en las industrias de servicios de catering, como tiendas de bebidas frías, cadenas de tiendas de comida rápida, restaurantes occidentales, tiendas de comestibles y otras industrias de servicios de alimentos.

CONTENIDO

- I. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD
- II. ESTRUCTURA DEL PRODUCTO
- III. INTRODUCCIÓN DEL PANEL DE OPERACIÓN Y FUNCIÓN
- IV. LIMPIEZA SANITARIA DE LAS PARTES DE LA MÁQUINA
- V. MÉTODO DE ENSAMBLAJE DE PIEZAS
- VI. MÉTODO DE FABRICACIÓN DE HELADOS
- VII. MÉTODOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO
- VIII. ANÁLISIS DE FALLAS Y SOLUCIONES

- a) El equipo sea utilizado en condiciones distintas a las normales o carga excesiva de trabajo.
- b) El equipo no sea operado de acuerdo con el instructivo que se acompaña.
- c) Cuando el equipo hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por MIGSA.
- d) El equipo se deteriore por el uso y desgaste normal.
- e) Manipulación incorrecta o negligente.

4. Las garantías se harán efectivas directamente en nuestras instalaciones o en los centros de servicio autorizados.

Al término de la póliza de garantía, el centro de servicio autorizado seguirá prestando el servicio de reparación del equipo realizando el presupuesto de reparación con la autorización expresa del consumidor.

LISTADO DE MODELOS QUE CUMPLEN CON ESQUEMA DE GARANTÍA A 6 MESES

- | | |
|---|---|
| • Licuadoras | • Embutidoras |
| • Wafleras | • Emplayadoras |
| • Creperas | • Turbolicuadores |
| • Paninis | • Máquina de donas |
| • Cocedor de corn dog | • Batidoras de mesa modelo VFM-7B |
| • Dispensadores de queso | • Máquina para conos/canastillas de helados |
| • Asadores de salchichas de rodillo y casitas | • Planchas eléctricas |
| • Algodoneras | • Parrillas eléctricas |
| • Fábricas de palomitas | • Freidoras eléctricas |
| • Fuentes de chocolate | • Cocedor de pastas eléctrico |
| • Chocolatera eléctrica | • Baños maría eléctricos |
| • Triturador de hielo | • Asador grill eléctrico |
| • Despachadores de agua refrigerados | • Calentadores de sopa eléctricos |
| • Máquinas granita | • Tostador de pan modelo CT-120 |
| • Cutter de mesa | • Lámparas reflectoras de calor |

LISTADO DE MODELOS QUE CUMPLEN CON ESQUEMA DE GARANTÍA A 12 MESES

- Todos los demás equipos no listados anteriormente.

SELLO DEL DISTRIBUIDOR

PRODUCTO: _____
MARCA: _____
MODELO: _____
SERIE: _____
FECHA DE VENTA: _____

GARANTÍA

MODELO
BQL-9200ST

Maquinaria Internacional Gastronómica, S.A. de C.V. garantiza por el término de **6 ó 12 meses** dependiendo del producto comercializado (Se lista al final cuales corresponden a cuál periodo) en partes mecánicas y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y/o vicios ocultos en el funcionamiento de uso comercial o industrial a partir de la fecha de entrega.

Las partes eléctricas cuentan con garantía de 30 días a partir de recibido el equipo por el cliente final (Para corroborar esta situación se solicita factura del distribuidor para revisar fecha).

La garantía incluye la reparación o remplazo gratuito de cualquier parte, pieza o componente que eventualmente fallara, así como la mano de obra necesaria para su revisión, diagnóstico y reparación siempre y cuando se encuentre en la ciudad algún centro de servicio autorizado ó técnico autorizado. De otra manera se enviará el equipo al centro de servicio con flete pagado y en caso de ser garantía se devolverá de la misma manera.

Es importante considerar que, si el técnico certificado debe realizar la visita a las instalaciones del cliente y estas no se encuentran en la localidad del técnico o centro de servicio, se deberán cotizar viáticos por cada visita que se realice a la localidad donde se encuentre el equipo. En este punto, el cobro de los viáticos deberá ser cubierto por el distribuidor y/o cliente final, independientemente de si aplica o no la garantía.

En los casos de equipos eléctricos las instalaciones deberán cumplir con los requerimientos indicados en el manual y no tener variaciones de voltaje de $\pm 10\%$ máximo.

Consultar listado de centros de servicio o técnicos autorizados en nuestra página de internet www.migsacv.com.mx en el botón de DISTRIBUIDORES.

CONDICIONES

1. Para hacer efectiva esta garantía se deberá anexar la remisión y/o copia de la factura de venta del equipo. En su caso, presentar esta póliza de garantía con el sello del distribuidor y la fecha de venta del equipo.

2. El tiempo de entrega de la reparación en garantía no será mayor a 7 días a partir de la fecha de entrada del producto al centro de servicio autorizado. El tiempo de entrega podrá ser mayor en caso de demoras en el servicio por causas de fuerza mayor.

3. El equipo deberá ser canalizado al centro de servicio, por medio del distribuidor autorizado que realizó la venta del equipo y se quedará sin efectividad cuando:

I. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Desempaque e inspección de la máquina nueva

a) Corte y quite las correas y tablonés que aseguran la caja; Retire la caja de cartón y el tablero de espuma y también la bolsa para revisar que la máquina no está dañada; (Nota: la máquina no debe inclinarse más de 45° durante la manipulación).

b) Abra la cabeza del cilindro y verifique si los accesorios están completos contra la lista de empaque.

2. Uso en el medio ambiente

a) Temperatura ambiente mínima 5°C, temperatura ambiente máxima 35°C. No la use en lugares donde la humedad sea alta ni donde se pueda mojar por la lluvia. No la use en un lugar con mucho ácido sulfúrico como aguas termales o en un lugar con mucha sal como la bahía o la playa.

b) La temperatura del material es de al menos 5 grados y la más alta es de 40 grados. Se recomienda el almacenamiento a baja temperatura para mejorar la eficiencia de la producción de helado.

c) Elija una ubicación bien ventilada, sobre una superficie nivelada y sólida.

d) Debe haber al menos 80 cm de espacio detrás de la máquina de helado, y no debe haber menos de 30 cm de espacio a cada lado, izquierda y derecha, para permitir que el aire frío entre en la máquina y permita que el aire caliente escape, para asegurar el ciclo de condensación de la máquina. Limpiar regularmente el polvo en el condensador.

Nota: La máquina inevitablemente se sacudirá durante el transporte. Lo mejor es usarla durante 4 horas después de haberla colocado en su lugar.

3. Conexión eléctrica

a) De acuerdo con la potencia requerida, determine el tamaño del cable utilizado en el circuito de conexión. Todas las líneas internas de las máquinas de helado se han conectado antes de salir de fábrica. Simplemente conecte los cables al cable de alimentación desde la parte inferior trasera de la máquina y conecte el cable a tierra.

Nota: Todo el cableado externo, los enchufes y las tomas de corriente deben cumplir los requisitos de las normas nacionales.

b) La desviación de voltaje nominal de la fuente de alimentación entrante no debe ser demasiado alta ni demasiado baja. Si esto es así, la luz indicadora (roja) parpadeará y sonará la alarma (pitido), la función de enfriamiento de la máquina no comenzará.

Nota: Voltaje: 120V/60Hz (+ ó -6%) (112V-127V)

c) Mire la placa de identificación adherida al panel posterior de la máquina para verificar si el voltaje especificado en la máquina coincide con el voltaje de la fuente de alimentación local.

d) Asegúrese de conectar el cable a tierra. De lo contrario, se puede producir una descarga eléctrica en caso de un mal funcionamiento o fuga. (La línea amarilla-verde es de conexión a tierra y está en la parte inferior de algunos modelos).

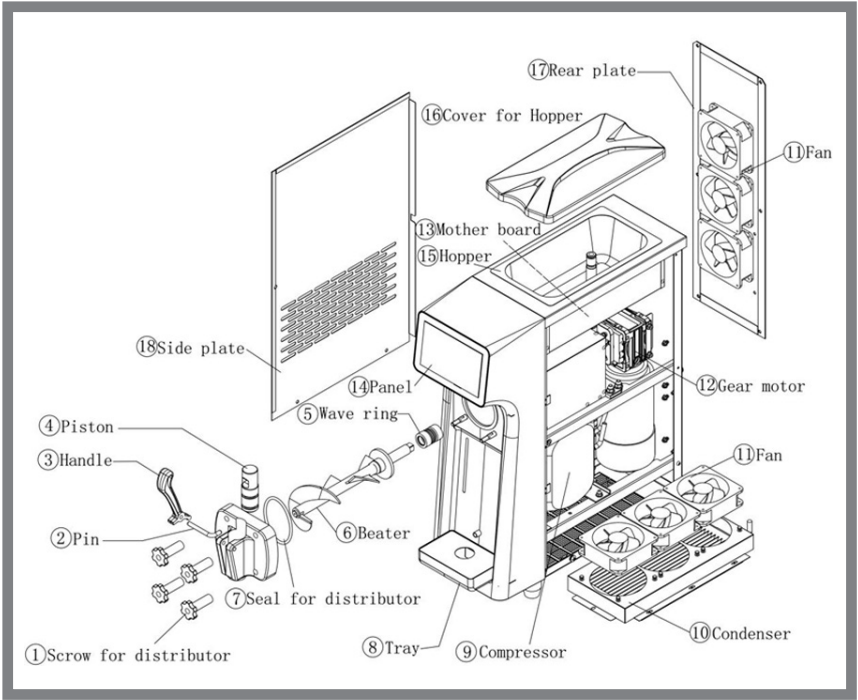
e) No dañe el cable de alimentación ni provoque algún daño o proceso. No reúna los cables en paquetes, estirados, ni apenas doblados o torcidos.

f) Cuando la máquina no funcione correctamente, desconecte el cable de alimentación. Si ocurre algún problema no especificado en el manual, comuníquese con la tienda o el personal de servicio.

4. Condición de refrigeración

- a) No se permite la refrigeración cuando el cilindro está vacío ya que tiene un eje de agitación.
- b) No hay refrigeración cuando hay agua en el depósito.

II. ESTRUCTURA DEL PRODUCTO



- 1.- Tornillo del distribuidor

2. Perno

3. Manija

4. Pistón

5. Anillo de rosca

6. Batidor

7. Empaque o sello del distribuidor

8. Charola

9. Compresor
10. Condensador

11. Ventilador

12. Motor de engranajes

13. Tarjeta madre

14. Panel

15. Tolva

16. Tapa de la tolva

17. Placa trasera

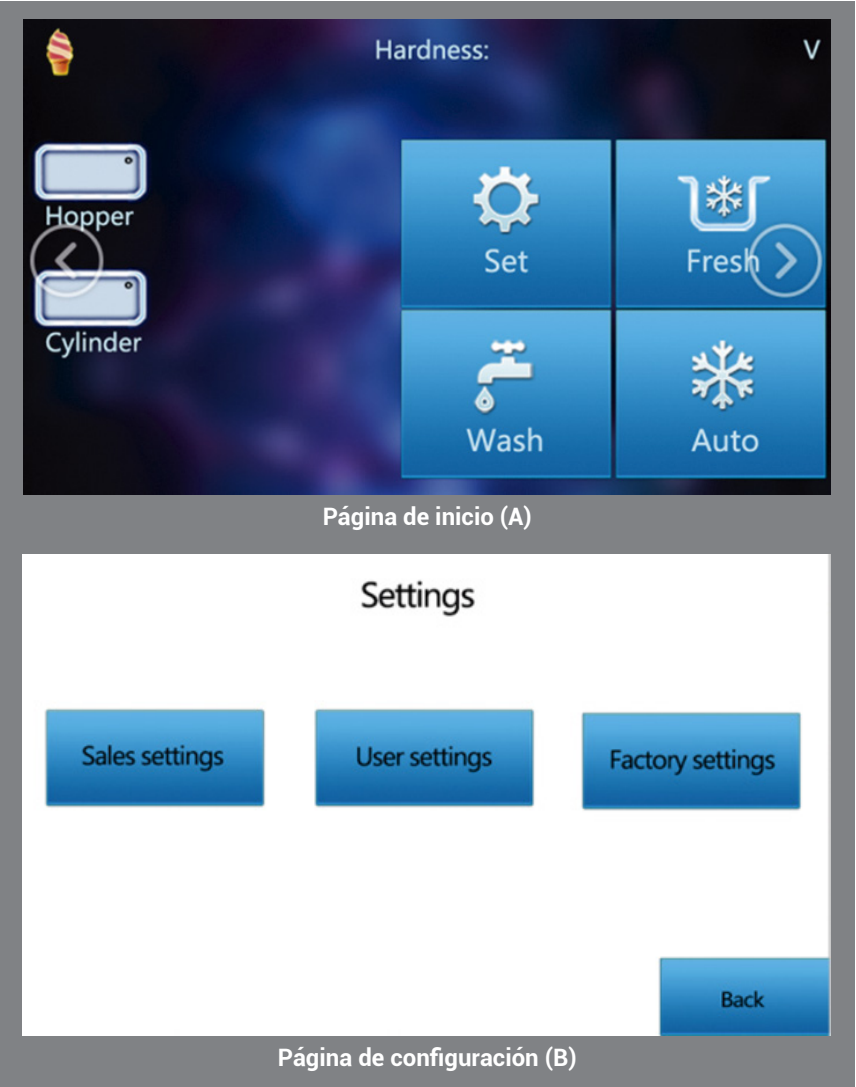
18. Placa lateral

FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
El helado es demasiado duro.	1. Demasiada agua en los ingredientes 2. Ajuste de dureza inadecuado	1. Reconstituir la mezcla 2. Restablecer dureza
Fuga de materiales	1. Fuga de la válvula de descarga 2. Fuga en la varilla 3. Fuga en el escape 4. Rotura del sello del eje de agitación	1. Reemplace el empaque de la válvula de descarga 2. Reemplace el empaque del vástago 3. Reemplace el empaque de la válvula de salida 4. Cambie el empaque
El compresor se detiene después de que se forma el helado y el motor no se detiene.	Los contactos del interruptor de viaje están conectados.	Repare o reemplace el interruptor de viaje adjunto
Cuando se hace el helado, el motor no gira y el helado no sale.	El interruptor de viaje está dañado	Repare o reemplace el interruptor de viaje
Batidor dividido	En circunstancias normales, no sucederá. La situación anormal es la siguiente.	Reemplace el batidor
	1. Agua de la mezcla, tanque de congelación 2. Presionó mal el botón de enfriamiento durante la limpieza, con enfriamiento por agua 3. Refrigeración cuando un cilindro tiene material y el otro cilindro no tiene material 4. Refrigeración de cilindros vacíos	Reemplace la placa PCB
La pantalla LCD no se muestra	5. Uso excesivo de un cilindro al reproducir helado 6. La mezcla caliente se vierte en el cilindro para un enfriamiento rápido 7. Cuando se invierte la dirección del motor, el material se enfría. 8. Hay un problema con la placa PCB 9. El monitor LCD está dañado	Reemplace la pantalla
Pantalla de alarma	1. UH--Alarma de sobretensión 2. UL--Alarma de bajo voltaje 3. JJ -- Alarma de sobrecarga del motor	

VIII. Análisis de fallas y Soluciones

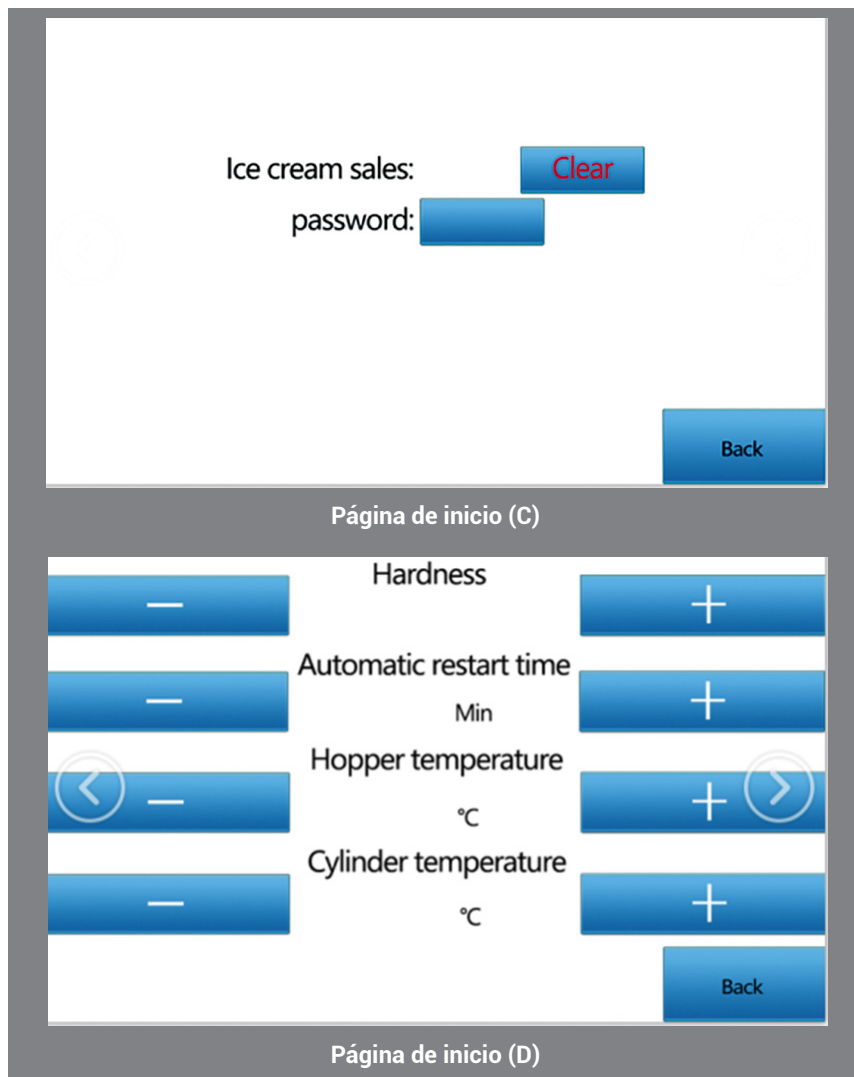
FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no arranca	1. El cable de alimentación no está conectado 2. La línea cero no está conectada. 3. El interruptor de alimentación de control no está encendido. 4. Problema de conexión del control del interruptor de alimentación. 5. Hay un problema con la placa PCB.	1. Verifique el cable de alimentación y conéctelo. 2. Revise la línea neutral y conéctela. 3. Encienda el interruptor de alimentación de control. 4. Verifique la conexión del control del interruptor de alimentación. 5. Reemplace la placa PCB
La función de limpieza no funciona	1. Conexión suelta 2. El motor o el condensador están dañados 3. El interruptor está dañado	1. Vuelva a conectarla 2. Repare o reemplace el motor o el condensador 3. Cambie el interruptor
El compresor no funciona	1. Bajo voltaje 2. Cableado del interruptor de función suelto 3. El interruptor está dañado 4. Hay un problema con la placa PCB 5. Falla del condensador (serie 220V) 6. El compresor está dañado	1. Verifique el voltaje de suministro eléctrico. 2. Reconecte el cable del interruptor de función 3. Reemplace el interruptor 4. Reemplace la placa PCB 5. Cambie el condensador 6. Cambie el compresor
No enfría	1. Fuga del refrigerante 2. Condensador bloqueado 3. El ventilador no gira	1. Repare el punto de fuga y aspire el refrigerante. 2. Limpie el condensador 3. Repare o reemplace el ventilador.
No se puede hacer helado	1. No hay material en el cilindro 2. Tubo de inflado de descarga bloqueado 3. La proporción de la mezcla es incorrecta, está demasiado espesa 4. El interruptor de viaje del panel está dañado o desconectado 5. Hay un problema con el reductor 6. La velocidad del motor no coincide	1. Agregue mezcla en el cilindro 2. Sacar el tubo de inflado y limpiarlo. 3. Reconstituir la mezcla 4. Vuelva a conectar la línea o reemplace el interruptor de viaje 5. Reparar o sustituir el reductor 6. Presione el botón "Set", "factory settings" luego en password escriba 6800 para volver a probar.
El helado es demasiado suave.	1. La proporción de la mezcla es incorrecta. 2. Ajuste de dureza inadecuado 3. La corriente del motor es grande, hay un cortocircuito.	1. Reconstituir la mezcla 2. Restablecer la dureza 3. Reparar o reemplazar el motor

III. INTRODUCCIÓN DEL PANEL DE OPERACIÓN Y FUNCIÓN



Encienda la alimentación, como se muestra en la figura (A), la esquina inferior izquierda muestra que el tanque tiene poco ingrediente, el icono rojo parpadea.

Después de agregar el ingrediente, el icono rojo cambia al icono blanco y presione la tecla "Set" ingrese a la figura (B) "Página de configuración".



Presione "Sales settings": y luego en "Password" escriba: 8888;
 Presione "Clear" Reinicio de conteo, presione "Back" para volver a la página de inicio.
 Presione "User settings": puede cambiar el parámetro anterior que se muestra como en la figura (D); Presione "Back", para volver a la página de inicio.
 Presione "Factory Settings" y luego en "Password" escriba: 8080, para entrar a la configuración de datos de fábrica.
 Presione "Factory Settings" y luego en "Password" escriba: 6800, ingresa a la prueba de velocidad sin carga del motor (Esta configuración solo se usa cuando la dureza de la máquina llega al 100% pero no puede hacer helado).

- 1) Presione el botón de lavado "Wash" para descargar toda la mezcla en el tanque, presione "Stop" para detener la máquina.
- 2) Utilice agua caliente y una cantidad adecuada de desinfectante, viértala en el tanque en un volumen de aproximadamente el 70 % del tanque.
- 3) Presione el botón de lavado nuevamente "Wash" y revuelva durante aproximadamente 5 minutos antes de drenar la solución de limpieza.
- 4) Por favor, lave con agua tibia durante 2 o 3 veces y pare la máquina.
- 5) Use un cepillo de limpieza para limpiar el puerto de descarga del conducto. Limpie con cuidado el sensor de nivel de líquido con un paño limpio y un cepillo de limpieza. Si la limpieza no se hizo correctamente, a veces la alarma de falta de material no funcionará. Retire la cuchilla mezcladora y limpie el eje giratorio y el cabezal con un paño limpio. Use un cepillo de limpieza para limpiar a fondo la ranura dentro del eje giratorio. Limpie el tanque con un paño limpio.

II. Lavado y Descarga de Piezas

Apague la fuente de alimentación, atornille las cuatro tuercas de la válvula de descarga y retire el montaje de la válvula de descarga.; Sacar el pasador de fijación de la manija, luego la manija, la varilla de la válvula y el anillo de sellado en el montaje de la válvula de descarga en esa secuencia; El agitador se retira del cilindro congelador; las piezas se desmontan a la unidad mínima y se limpian; Vuelva a instalar las piezas limpias siguiendo los pasos opuestos para quitar.

III. Limpieza y Mantenimiento de la Carrocería

La alimentación del interruptor de control debe apagarse antes de limpiar el cuerpo de la máquina.

Limpie con un paño seco y suave. Si la mancha está muy sucia, use una toalla tibia rociada con detergente para alimentos para quitar la mancha y limpie el resto del detergente.

La parte inferior de la máquina y la base también son susceptibles de contaminación, por favor también límpielos.

Con respecto a la tubería de drenaje, está conectada desde el interior del tanque de agua y dentro de la máquina. Si la tubería de drenaje tiene líquido como materias primas, puede deberse a un eje del motor defectuoso en la parte profunda del cilindro congelador, así que comuníquese con la tienda o el personal de mantenimiento o a quien compró el producto.

Nota: No utilice polvo para pulir, gasolina, agua caliente, etc., de lo contrario, dañará la superficie exterior de la máquina.

Por favor, no use agua directamente para evitar fugas o accidentes.

Si el cable de alimentación está dañado, no lo use. Por favor, revíselo 1 o 2 veces al mes. Para comprobar si hay algún daño.

IV. Limpieza y mantenimiento del condensador.

Durante el período de trabajo, el condensador estará cubierto de polvo, lo que afectará la disipación de calor. El efecto de enfriamiento es pobre. Debe limpiarse cada dos meses. Lo mejor es que lo limpie un profesional. Desconecte siempre la alimentación eléctrica antes de limpiar y no dañe las aletas del condensador.

VI. MÉTODO DE FABRICACIÓN DE HELADOS

1) Coloque la mezcla de helado preparada en 15 minutos y vierta en los tanques en la parte superior de la máquina de helados;

Nota: Requiere que este agitada la mezcla para no tener grumos.

2) Encienda la alimentación eléctrica, la máquina de helados entra en estado de espera, presione "Wash" para dejar que la máquina funcione durante 3-5 minutos. En este momento, presione la manija para dejar que la mezcla libere 2 o 3 tazas y luego viértala en el tanque superior para evitar el efecto de congelación del agua en la abertura de descarga para hacer helado.

Nota: Prepare la mezcla de acuerdo con la proporción del polvo de helado.

3) Presione las teclas "Set" → "User setting" → "Hardness" para poder ajustar la dureza del helado según sea necesario.

Nota: Consulte los "warm tips" de la máquina para establecer el valor del ajuste de dureza.

4) Presione la tecla "Auto", la máquina entra en el estado de enfriamiento. Presione la tecla "Fresh" para enfriar la mezcla en el conducto de alimentación.

5) Cuando la dureza del helado actual alcance la dureza establecida, la máquina se detendrá y descansará automáticamente; cuando la máquina deja de descansar, el rango de ajuste automático de la hora de inicio es de 3 a 9 minutos. En ese momento, presione las teclas "Set" → "User setting" → "Tiempo de reinicio automático para configurar la máquina para entrar en la siguiente refrigeración. El tiempo requerido para el ciclo se incrementa en un minuto por tiempo de prensa, y después de 9 minutos, se vuelve al estado de 3 minutos.

Nota: Cuando hace calor, lo mejor es establecer un tiempo corto; cuando el clima es frío, es mejor configurar un tiempo más largo.

6) Tome un cono o vaso y colóquelo en la salida de la válvula de salida. Presione la manija de descarga para exprimir el helado y empuje la manija hacia atrás.

7) Si queda helado residual en la máquina durante mucho tiempo, presione el botón "Fresh" para mantener el helado a baja temperatura. Para garantizar la higiene y seguridad de los alimentos y reducir el consumo de energía, se recomienda limpiar la máquina todos los días, sin dejar restos de helado en la máquina.

8) Después de completar el enfriamiento, la dureza del helado es demasiado dura para hacer que la pantalla emita una alarma, o el cilindro de congelación no se mueve, no hay fenómeno de descarga, primero apague el interruptor de alimentación, presione el interruptor nuevamente después de 30 segundos, presione el botón "Thaw" para congelar. Descongele en el tanque. Una vez completada la descongelación, presione el botón "Cleaning", si el material se descarga y el material se puede descargar normalmente. Presione de nuevo el botón "Start". (Solo para modelos con esta característica).

VII. MÉTODOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

I. Limpieza del cilindro congelador y el tanque

Para garantizar la salud de los consumidores de helados y mejorar la vida útil de las piezas de la máquina, el cilindro de congelación debe limpiarse y desinfectarse una vez, siempre que la máquina de helados se detenga después de usarla.



En el estado de espera, presione "Wash" ingrese a la figura (E) "Página de limpieza". El motor de agitación funciona, la pantalla muestra el valor actual del motor de agitación. Presione "Stop" para ingresar al estado de espera.

En el estado de espera, presione "Auto" ingrese a la figura (F) "Página de enfriamiento", el motor de agitación, el compresor y el motor del ventilador arrancan, y la pantalla muestra el valor actual del motor de agitación. Presione "Stop" para ingresar al estado de espera.



En el estado de espera, presione "Fresh", función fresca abierta. El motor de agitación, el compresor y el motor del ventilador arrancan, y la pantalla mostrará el valor actual del motor de agitación. Presione "Stop" ingrese al estado de espera. En el estado de enfriamiento, presione este botón para ingresar automáticamente a la función de pre enfriamiento del canal después de que se complete el enfriamiento. Presione "Stop" ingrese al estado de espera.

Si la pantalla de visualización se muestra como la figura (H), corte el interruptor de alimentación para esperar o verificar.

IV. LIMPIEZA SANITARIA DE LAS PARTES DE LA MÁQUINA

1. Use materias primas higiénicas, de lo contrario puede poner en peligro la salud.
 2. No regrese el helado que se ha sacado al tanque, de lo contrario puede ser perjudicial para la salud.
 3. Para el operador de la máquina de helados, primero debe lavarse las manos y usarlas cuidadosamente, de lo contrario, puede poner en peligro su salud.
 4. Cuando utilice la máquina por primera vez o no la use durante mucho tiempo, limpie las piezas antes de usarla.
- Utilice el detergente para alimentos y el cepillo de limpieza para limpiar las piezas que se han desmontado (consulte el dibujo de la estructura del producto), especialmente la ranura del anillo debe limpiarse a fondo.
- Nota: No dañe ni pierda piezas durante el funcionamiento; no use agua caliente o detergente para lavar platos para limpiar las piezas de resina, de lo contrario puede causar deformación; no sumerja las piezas en el detergente por más de 30 minutos, de lo contrario puede causar deterioro. Para aquellas partes que son propensas a la suciedad, lávelas cuidadosamente. La cuchilla está muy afilada, tenga cuidado de no rasgarse la mano.

V. MÉTODO DE ENSAMBLAJE DE PIEZAS

- 1) Montaje del eje cuadrado y el fuelle del agitador, consulte la (Figura I) para colocar el fuelle en el eje cuadrado.
Gire el eje cuadrado después de insertar el cilindro refrigerante para alinear el orificio cuadrado interior.
- 2) Instale el agitador en la máquina, consulte la (Figura J).
Después de insertar el cilindro refrigerante, gire el agitador para alinear el eje cuadrado y presione la resiliencia del agitador, esto ha determinado si está instalado en su lugar.
- 3) Montaje de la válvula de descarga, consulte la (Figura K).
Nota: No olvide instalar el anillo de sellado.
- 4) Instale el tanque de agua como se muestra en la (Figura L).
Nota: los componentes son ensamblados en el proceso de la máquina de helados, asegúrese de que el interruptor de alimentación de control esté apagado.

