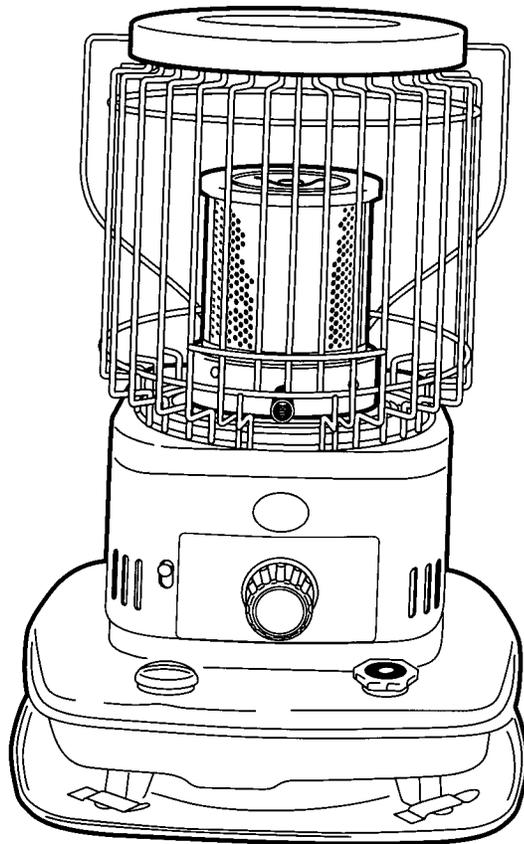




# SUMOHEAT

## Manual de Usuario Calefactor a Kerosene



MODELO SH-77



SENGOKU L.A., LTD.

# PRECAUCIONES

## 1. ADVERTENCIA:

**LA NO INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO U OPERACIÓN DE ESTE CALENTADOR DE QUEROSENO DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PUEDE PROVOCAR CONDICIONES QUE PUEDEN CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES..**

**NOTA:** Las **ADVERTENCIAS** y las instrucciones **IMPORTANTES** que figuran en este manual no tratan de cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que se puedan presentar. Se debe considerar que ciertos factores, como el sentido común, la precaución y el cuidado, no se pueden incorporar al calefactor. Estos factores los debe proporcionar la persona que instala, mantiene y opera el calefactor a queroseno.

Póngase en contacto con su concesionario, distribuidor, agente de servicio o fabricante para cualquier problema que pueda tener o aspectos que no comprenda.

## 2. ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN

- \* **NUNCA** use ningún otro combustible que no sea queroseno translúcido o teñido **NUNCA** use combustibles como gasolina, benceno, solventes para pintura u otros compuestos del petróleo en este calefactor.
- \* **NUNCA** llene el tanque del calefactor cuando esté encendido o todavía está caliente.
- \* **NUNCA** use el calefactor en áreas donde existan vapores o gases inflamables.
- \* **NUNCA** llene el tanque en un lugar habitable; llene el tanque al aire libre.
- \* **NUNCA** almacene o transporte el queroseno en ningún otro recipiente que no sea de metal o de plástico y (1) que no esté aprobado para el transporte de queroseno, (2) que no sea de color rojo y (3) que no esté marcado claramente "Queroseno". **NUNCA** almacene el queroseno en un espacio habitación; el queroseno se debe guardar en un lugar bien ventilado fuera de las habitaciones de la vivienda.
- \* La unidad está **SUMAMENTE CALIENTE** cuando esta funcionando. Debido a sus altas temperaturas, mantenga alejado de los niños y de vestimentas, muebles y otros objetos combustibles, por lo menos a unos 90 cm (30 pulgadas) de la parte superior y del frente del calefactor.
- \* **RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTERIOR USE EL CALEFACTOR ÚNICAMENTE EN UN ÁREA BIEN VENTILADA.** Las personas con problemas respiratorios deben consultar con un médico antes de usar el calefactor en una vivienda

con una construcción típica, es decir, una que no sea de construcción muy hermética debido a un alto grado de aislación y sellos contra la infiltración de aire, una cantidad suficiente de aire para la combustión y cuya ventilación se suministre por la infiltración. No obstante, si el calefactor se utiliza en un ambiente pequeño, donde existan menos de 5,7 m<sup>3</sup> (200 pies cúbicos) de aire por cada 1,000 BTU por hora de índice de calefacción (considerando el ajuste máximo del quemador), la puerta o las puertas a los ambientes contiguos se deberán mantener abiertas o la ventana o ventanas hacia el exterior se deberán abrir por lo menos 2,5 cm (1 pulgada) para evitar la posibilidad de acumulación de la contaminación del aire interior.

## 3. ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO **NUNCA** use gasolina en este calefactor.

- 4. **NUNCA** deje el calefactor funcionando cuando tenga intenciones de permanecer ausente por cierto tiempo. Asegúrese siempre de apagarlo e inspecciónelo para cerciorarse de que esta completamente apagado antes de irse a dormir.
- 5. **NUNCA** descuide el calefactor. **NUNCA** lo use como fuente de calor para secar objetos.
- 6. Si se utiliza queroseno de baja calidad, se acumulará carbón en la parte superior de la mecha y le impedirá bajarla, despedirá un olor muy fuerte y se reducirá la vida útil de la mecha; por lo tanto, preste atención a la calidad del queroseno. Cuando baje la mecha, asegúrese de que el fuego se haya apagado. (Para obtener mas detalles consulte la sección Apagado en la pagina 9.)
- 7. La temperatura del ambiente se debe lograr por medio de la ventilación, como puede ser abrir una ventana, pero nunca por medio de la perilla Para graduar la altura de la mecha puesto que la combustión será desapareja. Si el valor se reduce en exceso por medio de la perilla Para graduar la altura de la mecha, causará una combustión imperfecta y, por lo tanto, se producirá una acumulación excesiva de carbón y despedirá olor.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

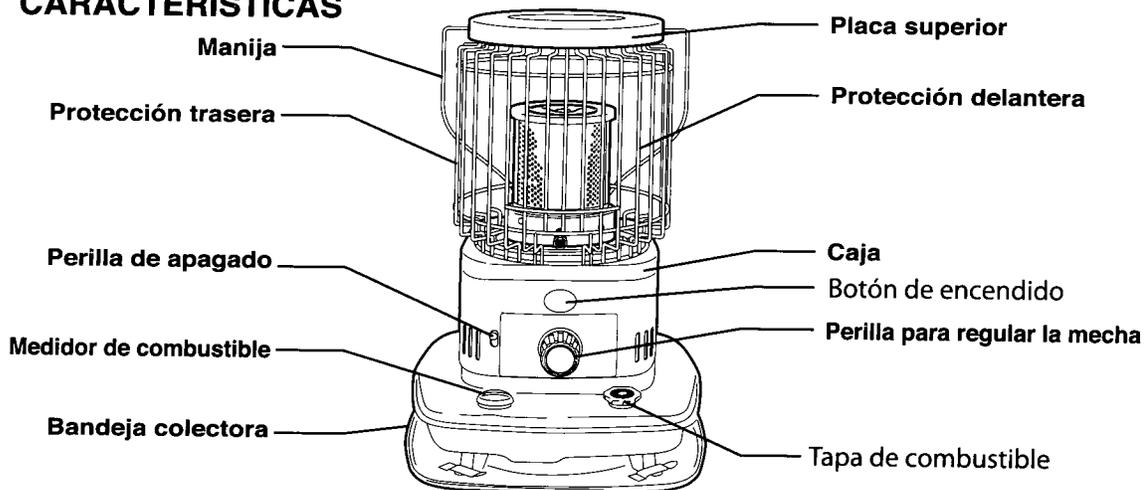
## TABLA DE MATERIAS

	Página		Página
Precauciones	1	Eliminación del carbón/quemado en seco	8
Introducción	2	Reemplazo de la mecha	9
Características	2	Reemplazo del encendedor	10
Especificaciones	2	Reinstalación del cilindro de vidrio	10
Desempaque y armado	3	Almacenamiento prolongado	10
Combustible	4	Mecanismo de subida de la mecha	11
Ignición	5	Soluciones rápidas para problemas comunes	12
Regulación de la llama	6	Vista desglosada de las piezas	13
Apagado del calentador	7	Lista de piezas	14
Mantenimiento de la mecha	8	Importante	15

## I. INTRODUCCIÓN

Lea cuidadosamente este manual de instrucciones. Le indicará cómo armar, mantener y operar el calentador en forma segura y eficaz para obtener todos los beneficios que le brindan sus múltiples características integradas.

## CARACTERÍSTICAS



## ESPECIFICACIONES

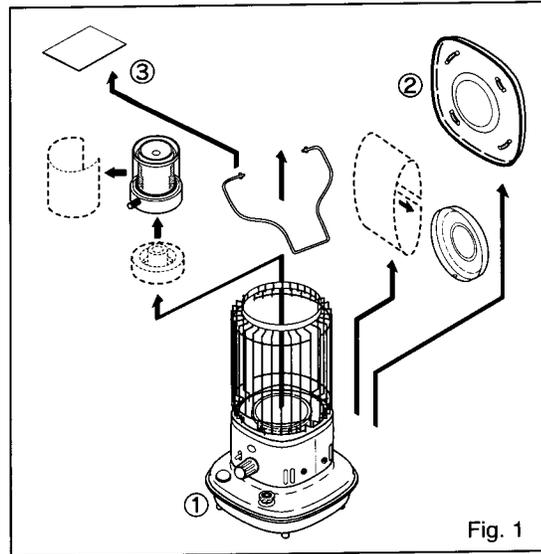
No. de modelo	SH - 77		
Tipo de calentador	Irradiación omnidireccional	Peso (vacío)	7 kg
Potencial Nominal	2,93Kw	Dimensiones	Alto 500 mm
Tanque de combustible	Integral		Ancho 360 mm
Capacidad del tanque	4,5 Litros		Profundidad 360 mm
Tiempo de combustión continuo	14 Horas	Altura máx. mecha	10 mm (25/64 pulg.)
Consumo máx. de combustible	0,285 Litros/Hora	Tipo de Mecha	Cilindrica común
Método de ignición	Pilas - 2 tamaño D	Tipo de Combustible	Kerosene
Capacidad de Calefacción: 40 a 80 Metros <sup>2</sup> (Recomendada)			

## II. DESEMPAQUE Y ARMADO

1. Retire de la caja el calentador y todos los materiales de empaque. Dedique tiempo a identificar si vienen todos los siguientes componentes:

- Calentador (1)
- Bandeja colectora (2)
- Manual del usuario (3)

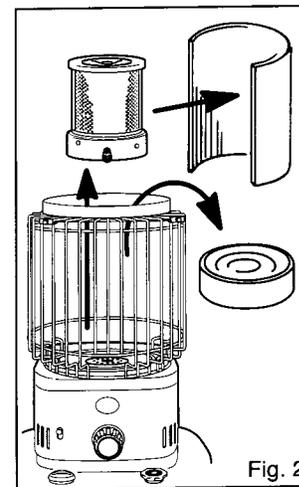
Nota: Las pilas y la bomba sifón de kerosene no estan incluidos.



2. Levante el conjunto de la rejilla de protección y retire del quemador los materiales de empaque. (Fig. 2)

3. Instale el quemador. Coloque el alambre que ajusta el mango del quemador de modo que se pueda llegar a él desde la parte delantera del calentador. Después de ubicar cada uno de estos artículos, vuelva a colocar la espuma de poliestireno y todos los demás materiales de empaque en la caja.

**Conserve la caja para guardar el producto durante el verano.**



4. Coloque el calefactor sobre la bandeja de goteo y trabe haciéndolo girar en el sentido de las agujas del reloj. (Fig. 4)

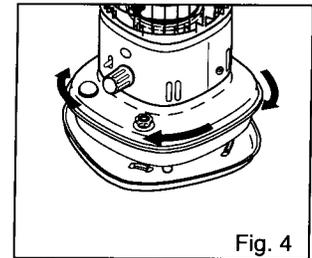


Fig. 4

5. Coloque la placa superior sobre el calefactor con los agujeros del soporte alineados para luego montar la manija como se describe abajo. (Fig. 5)

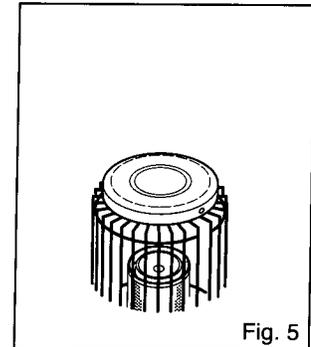


Fig. 5

**NOTA:** La cubierta para las pilas NO viene incluida.

Pasando la mano por la rejilla, gire el quemador de lado a lado utilizando la perilla del mismo. Levante la mecha a su posición máxima. Utilice la perilla para levantar el quemador de modo que pueda probar el **apagado manual** y cerciorarse de que la mecha baje hasta desaparecer.

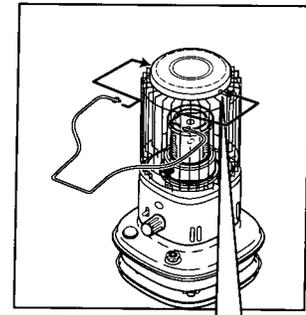
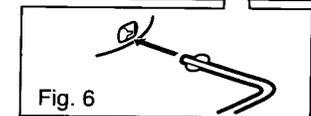


Fig. 6

### III. COMBUSTIBLE

Tome el calentador y el Keroseno y llévelos al aire libre para llenar el aparato.



Mire el medidor de combustible en la base del calentador para determinar la cantidad de queroseno transferido del recipiente al calentador.

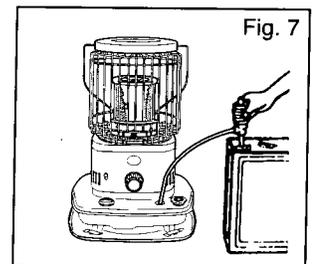


Fig. 7

Vuelva a apretar firmemente la tapa del combustible y la tapa del recipiente de queroseno. Limpie completamente el combustible que se pudiera haber derramado.

**MUY IMPORTANTE:** Antes de encender el calentador por primera vez, deje pasar un mínimo de 60 minutos (use un temporizador) para que la mecha se sature completamente con el queroseno y para eliminar cualquier bolsa de aire que se pudiera producir.

## IV. IGNICIÓN

La primera vez que se enciende el calentador, se debe hacer al aire libre para que se quemen los residuos de aceites y ceras utilizados en su fabricación y en la de la mecha. Esto eliminará la acumulación de olores del encendido inicial en el interior de la vivienda.

El calentador ha sido diseñado para encenderse con el sistema de ignición automática. El sistema consta de dos pilas tamaño "D", (No incluidas) cables conectores un soporte manual que sostiene el encendedor propiamente tal y que, al presionarlo, levanta el quemador y hace que el encendedor haga contacto con la mecha después que ésta haya subido a su máxima altura.

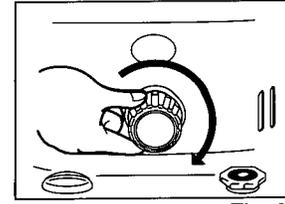


Fig. 9

(1) Gire completamente en sentido horario la perilla para regular la mecha a fin de levantarla a su altura máxima. Cuando alcance dicha posición, la flecha indicadora de la perilla de control apuntará a "HIGH POSITION" (Posición máxima).(Fig. 9)

(2) **Ignición mediante el encendedor**  
Presione la perilla del encendedor  
El quemador se inclinará para la ignición.

### Encendido con un fósforo o cerilla

- Todo alambre de encendido cortado o pila agotada se debe reemplazar por un repuesto nuevo. Si se utiliza un fósforo o cerilla, abra la protección y la luz según se aprecia en la ilustración (Fig.10).
- Nunca deje un fósforo quemado en el regulador de la mecha ni en el reflector horizontal, ya que se podría producir un quemado incompleto o un incendio.  
Después de encender la mecha, gire la perilla del quemador a la izquierda y a la derecha unas cuantas veces para cerciorarse de que el quemador quede posado correctamente en el regulador de la mecha (Fig. 11).
- Si se vuelve a encender la mecha demasiado pronto tras haber apagado el calentador a queroseno (es decir, si el quemador aún está caliente) hará que el quemador genere un olor muy intenso. Para evitarlo, espere unos 10 minutos antes de volver a encender el aparato.

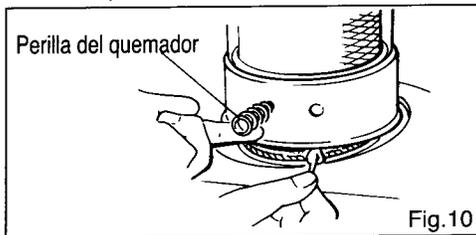


Fig.10

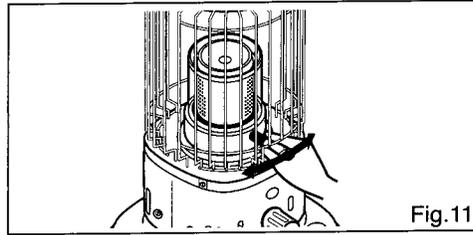
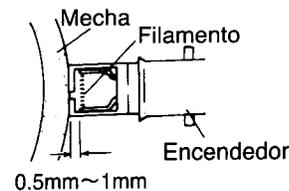


Fig.11

- Durante el uso inicial, puede que haya un poco de olor. Esto se debe a la evaporación del aceite anticorrosión y por ende es normal. Este olor desaparece después de haber usado el quemador nuevo durante unas 3 a 4 horas.
- Al presionar la perilla de encendido con demasiada fuerza puede hacer que el encendedor sea atrapado por la mecha, y que por ello no se produzca ignición. Libere ligeramente la perilla del encendedor, y la ignición será más sencilla. Si se presiona muy poco la perilla se producirá una falla de la ignición porque el encendedor está demasiado alejado de la mecha.
- Tal como se ilustra, la distancia óptima entre la mecha y el encendedor es de 0,5 a 1 mm (1/64 a 1/32 de pulg.). Si la ignición resulta difícil, corrija la deformación del filamento.
- El nuevo reencendido después de la operación del dispositivo de extinción se debe hacer al cabo de 10 minutos. Si se vuelve a encender el aparato inmediatamente después de haberlo apagado, no se logrará el encendido, saldrá humo blanco o un olor desagradable muy intenso.



## V. REGULACIÓN DE LA LLAMA

SI LA LLAMA PARPADEA DE COLOR AMARILLO, GIRE LEVEMENTE LA PERILLA PARA REGULAR LA MECHA HACIA ABAJO DE MODO QUE LA LLAMA SEA ÚNICAMENTE DE COLOR AZUL.

PARA UNA REGULACIÓN FINA DE LA LLAMA, TOMA LA PERILLA DEL QUEMADOR Y MUÉVALA DE LADO A LADO Y DE ADELANTE HACIA ATRÁS HASTA QUE LAS LLAMAS AZULES SEAN LO MÁS PAREJAS POSIBLE .

SIEMPRE ESPERE UN TIEMPO DE REACCIÓN DURANTE ALGUNOS SEGUNDOS TRAS LA REGULACIÓN PARA PERMITIR QUE LA LLAMA SE ESTABILICE.

PUEDE QUE SEA NECESARIO AJUSTAR LA LLAMA DURANTE EL PERÍODO DE QUEMA, A MEDIDA QUE EL CUERPO DEL CALENTADOR SE VAYA CALENTANDO, HACIENDO QUE EL QUEROSENO SE VAPORICE MÁS RÁPIDO.

LA RAZÓN DE ESTO ES QUE LA TASA DE QUEMADO CAMBIA A MEDIDA QUE VARIAN LAS TEMPERATURAS AMBIENTE Y DE LA UNIDAD.

- LA REGULACIÓN EXCESIVA O INSUFICIENTE DE LA PERILLA PARA REGULAR LA MECHA PRODUCIRÁ CARBÓN EN LA MECHA Y SU REGULADOR, LO CUAL CAUSARÁ UNA COMBUSTIÓN INCORRECTA O UN ENDURECIMIENTO DE LA MECHA. POR LO TANTO, DEBE REALIZAR LA REGULACIÓN PARA OBTENER UNA LLAMA NORMAL (ver Fig. 12).

### NOTA

- No gire la perilla para regular la mecha más abajo que el margen de REGULACIÓN DE LA LLAMA. Si se usa intencionalmente el calentador en un nivel inferior al tope de la mecha, puede que se genere CO , aumente la llama, etc.

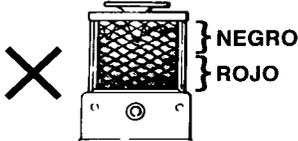
INCORRECTO	CORRECTO	INCORRECTO
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Llama demasiado baja</li> <li>● Se produce una combustión incorrecta</li> <li>● Se produce emanación de olores</li> <li>● Se reduce la eficacia del calor</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Llama normal</li> <li>● Combustión perfecta</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Llama demasiado alta</li> <li>● Combustión incorrecta</li> <li>● Se produce olor</li> <li>● Reduce la eficiencia calórica</li> </ul>
<p>SOLUCIÓN : Levante la mecha al máximo posible hasta que el metal del quemador dentro del vidrio se ponga rojo de arriba a abajo.</p>	<p>COMBUSTIÓN PERFECTA Y MÁXIMA SALIDA DE CALOR. No intente reducir el calor ni ahorrar queroseno bajando la mecha.</p>	<p>SOLUCIÓN : Baje la mecha ligeramente hasta que el parpadeo amarillo de la llama desaparezca y sólo quede la llama azul.</p>

Fig. 12

## VI. APAGADO DEL CALENTADOR

Para extinguir el calentador, sujete la palanca de apagado. Si la mecha no baja lo suficiente, siga presionando la palanca y gire la perilla para regular la mecha en sentido antihorario (en dirección a OFF) hasta el límite. En unos 2 a 3 minutos, levante la perilla del quemador para confirmar que ha apagado el artefacto (Fig. 13).

### NOTA

- Cuando a la mecha se le adhiere una gran cantidad de carbón, puede que ésta no baje completamente cuando se empuje la palanca de apagado, lo cual podría hacer que la llama no se apague. En ese caso, continúe presionando la palanca y gire la perilla para regular la mecha en sentido antihorario (en dirección a OFF) hasta el límite y lleve a cabo la inspección y mantenimiento descritos en la página 8.
- El dispositivo de apagado por vuelco puede activarse si el calentador recibe un impacto o si es agitado violentamente.
- Nunca desarme ni ajuste el dispositivo de apagado por vuelco, ya que puede impedir su correcto funcionamiento en caso de emergencia.

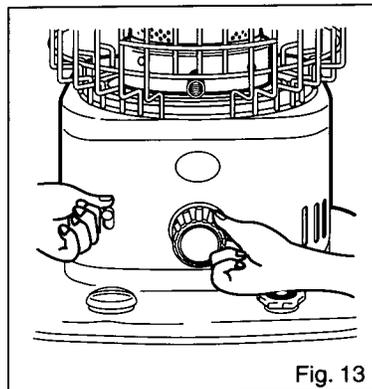


Fig. 13

**NOTA:** Una vez que se ha apagado el calentador, espere 10 minutos antes de volver a encenderlo. El período de enfriamiento de 10 minutos permite que el calentador vuelva a su estado normal e impide la formación de un fuerte olor que se produce si se intenta volver a encenderlo inmediatamente tras haberlo apagado.

**ADVERTENCIA:** Después de un período de uso, se puede acumular alquitrán y carbón en la mecha, lo cual puede interferir con su descenso parejo al interior del cuerpo del calentador. Esto podría hacer que las llamas no se apaguen completamente. Es responsabilidad del propietario inspeccionar y mantener en buen estado la mecha para evitar que se produzca una situación de peligro.

## **VII. MANTENIMIENTO DE LA MECHA**

**¡MUY IMPORTANTE!**

La punta de la mecha de fibra de vidrio acumula carbón cuando quema queroseno. Se debe retirar dicho carbón para mantener la máxima eficacia al quemar. Es sumamente importante percibir el grosor del carbón después de la segunda o tercera vez que llene el tanque con combustible. Una mecha en buen estado debe estar blanda, mientras que una carbonizada tiene la consistencia de un cepillo duro, o en la etapa final, la punta puede cubrirse con una capa de carbón negro.

Revise la resistencia cuando gire la perilla para regular la mecha; revise si la altura de la llama es la correcta; revise si al encendedor le cuesta prender. Todos estos problemas se producen por el carbón en la punta de la mecha. Para eliminarlo, lleve a cabo el procedimiento "Eliminación del carbón" que aparece a continuación.

## **VIII. ELIMINACIÓN DEL CARBÓN/QUEMADO EN SECO**

Lleve a cabo la "Eliminación del carbón" al aire libre en un lugar sin viento, en un corredor exterior o lugar similar, o bien en una sala con las ventanas abiertas, porque se producirá mucho olor.

(a) Mantenga encendida la mecha con el tanque de combustible con muy poca cantidad de queroseno, sin volver a llenarlo con combustible incluso cuando el tanque se vacíe. Cuando la llama empiece a apagarse, levante completamente la mecha y manténgala en esta posición hasta que se apague. Espere aproximadamente unos 30 minutos y vuelva a encender la mecha con un fósforo o cerilla si fuese necesario. Una vez más, deje que se apague sola. Cuando se haya enfriado, quite las cenizas que restan con un cepillo de dientes viejo.

(b) Este procedimiento ablandará la punta de la mecha y le quitará todo el carbón. Sin embargo, si alguna parte todavía está dura, utilice una pinza o alicate pequeño para apretar las puntas y fracturar el carbón, luego coloque una pequeña cantidad de queroseno en el tanque y, una vez más, realice la operación de "Eliminación del carbón". Cuando haya eliminado el carbón, llene el tanque y espere 60 minutos antes de encender la mecha.

Lleve a cabo el procedimiento de "Eliminación del carbón" unos 5 a 7 días después de usar por primera vez el calentador a queroseno. Esto reducirá la acumulación de carbón en la mecha. De ahí en adelante, efectúe el procedimiento cada 5 ó 6 llenadas del tanque con combustible.

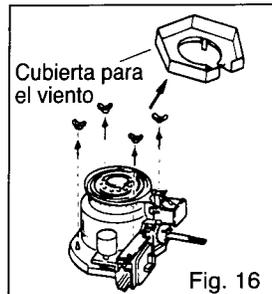
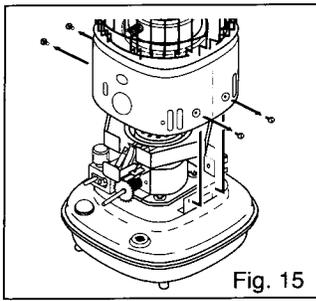
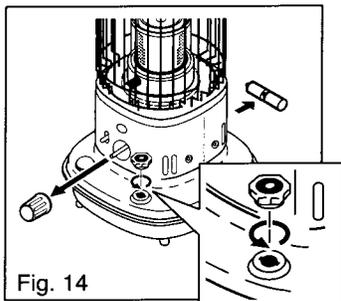
Si le entra agua al tanque o cuando termine la temporada fría (en la que se usa el calentador), quite completamente todo el queroseno del tanque de combustible. **¡ESTO ES MUY IMPORTANTE!**

**NOTA: LA ELIMINACIÓN DEL CARBÓN SE DEBE EFECTUAR SEMANALMENTE DURANTE LA TEMPORADA DE CALEFACCIÓN, A MENOS QUE SEA NECESARIO HACERLO CON MAYOR FRECUENCIA. REVISE A MENUDO EL ESTADO DE LA MECHA.**

## IX. REEMPLAZO DE LA MECHA

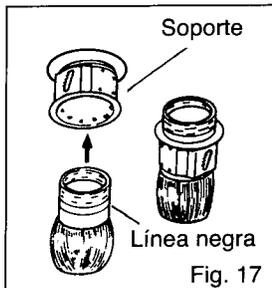
El reemplazo de la mecha se debe realizar cuando el calentador a queroseno está completamente frío y el tanque esté vacío, y después de que el queroseno restante en el calentador se haya consumido.

- (1) Retire las pilas del calentador a queroseno. Saque la perilla para regular la mecha tirándola hacia atrás. Retire la tapa del combustible.
- (2) Desatornille los 4 tornillos de cada lado de la caja y levántela cuidadosamente.
- (3) Quite el tornillo que sujeta la cubierta para el viento y retire dicha cubierta.

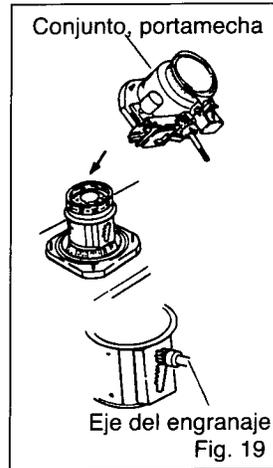
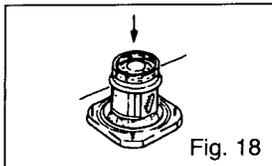


- (4) Retire el conjunto de ignición automática extrayendo los 2 tornillos.
- (5) Quite las 4 tuercas de mariposa y levante el conjunto de regulación de la mecha.
- (6) Retire la mecha de su soporte, doblándole hacia adentro. Aflojela de los agudos dientes de metal que hay en la superficie interior del soporte, y luego deslícela hacia fuera. **Precaución: Los dientes son muy filosos.**

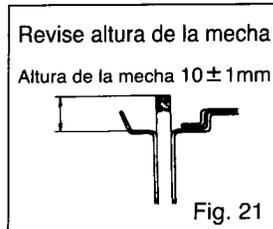
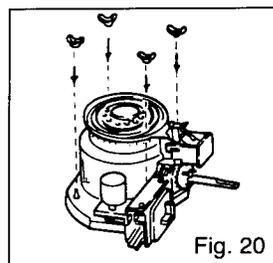
- (7) La mecha de reemplazo tiene una línea negra. Pliegue la nueva mecha y deslícela al interior de su soporte hasta la línea. La línea negra en la parte exterior de la mecha debe coincidir con el borde superior del soporte. Luego presione cuidadosamente la mecha contra los dientes del interior del soporte a fin de obtener un agarre firme.



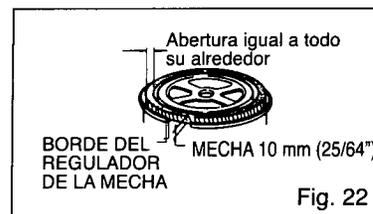
- (8) Deslice la mecha y el soporte hacia atrás en la chimenea. Gírelos en 90 grados a la izquierda y a la derecha, hacia arriba y hacia abajo hasta que la mecha se deslice libremente. Verifique que la junta esté en su lugar en el tanque de combustible.
- (9) Vuelva a colocar la perilla para regular la mecha en su eje.



- (10) Verifique que el resorte del conjunto regulador de la mecha no se tuerza para ningún lado (que no tenga tensión).
- (11) Utilice la perilla para girar 3/4 de vuelta en sentido horario el eje regulador de la mecha. Este gira el trinquete en dicha dirección en 3/4 de vuelta. Sostenga el cierre para evitar que el dispositivo de seguridad de apagado se active.
- (12) Inserte el piñón en el interior del eje regulador de la mecha en la parte superior del bastidor del portamecha. Este paso se puede efectuar fácilmente si el portamecha se levanta hasta acercarse a la parte superior de la chimenea.
- (13) Deslice el conjunto de regulación de la mecha hacia debajo de la chimenea. Coloque el eje regulador en la parte delantera del calentador. Cerciórese de mantener la tensión de 3/4 de giro en el resorte. Gire la perilla en sentido horario y antihorario unas cuantas veces para cerciorarse de que la mecha suba y baje libremente.
- (14) Apriete un poco pero no demasiado las 4 tuercas de mariposa en los pernos montantes, luego levante la mecha hasta su posición máxima, y apriete en forma pareja las tuercas de mariposa en varios pasos.
- (15) Revise la altura de la mecha ( $10 \pm 1$  mm). Revise que haya espacio correcto entre el portamecha y el tubo (en todo su alrededor). Esto se puede hacer fácilmente utilizando una broca de 5/32 ó 3/16 de diámetro.



- (17) Revise la función del mecanismo de apagado presionando la palanca de apagado manual o subiendo el péndulo.
- (18) Vuelva a instalar el conjunto de ignición automática y reemplace la cubierta para el viento.
- (19) Retire la perilla para regular la mecha una vez más, si la instaló en el paso (9), y luego vuelva a instalar el armario y apriete los 4 tornillos en la caja.
- (20) Vuelva a instalar el cañón y la perilla para regular la mecha. Instale las pilas en su compartimiento correspondiente. Llene el tanque con queroseno limpio y puro. Espere por lo menos 60 minutos para que el queroseno sature completamente la nueva mecha.

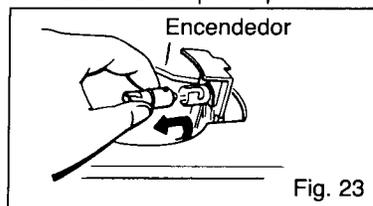


**¡IMPORTANTE!** En caso contrario, se pueden formar burbujas de aire en la mecha, reduciendo su capacidad para extraer queroseno. Recuerde que debe "quemar en seco" la nueva mecha tras 5 ó 6 llenados del tanque de queroseno.

## X. REEMPLAZO DEL ENCENDEADOR

**Asegúrese de que el encendedor sea únicamente de 2.5 VCC y 1A.**

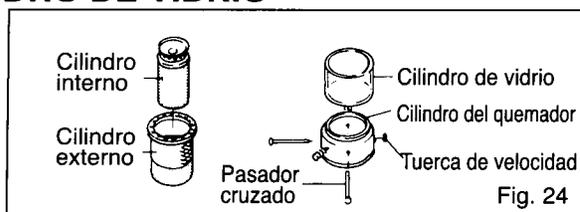
- (1) Retire las pilas del compartimiento.
- (2) Abra la protección y retire el quemador.
- (3) Presione la perilla de encendido. Para retirar el encendedor presiónelo y gírelo en sentido antihorario. Instale el nuevo encendedor y vuelva a armar el quemador y cierre la protección. Luego instale las pilas.



## XI. REINSTALACIÓN DEL CILINDRO DE VIDRIO

Retire las tuercas de velocidad que sujetan los pasadores cruzados. Luego retire dichos pasadores. Reinstale el cilindro de vidrio.

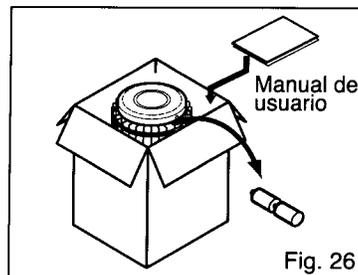
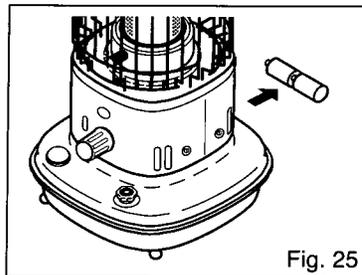
En el rearmado, cerciórese de que los cilindros interior y exterior estén en sus lugares respectivos.



## XII. ALMACENAMIENTO PROLONGADO

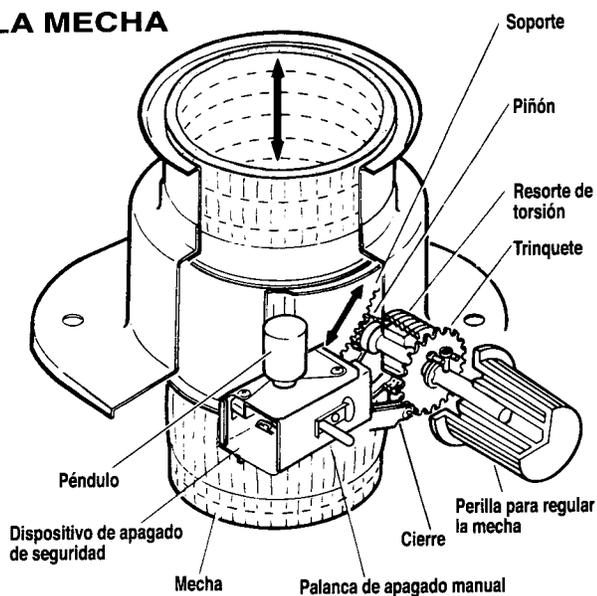
Guarde el calefactor a queroseno cuidadosamente y utilice el siguiente procedimiento para que el mismo funcione sin peligro la próxima temporada.

- (1) Agite y enjuague el interior del tanque con un poco del queroseno restante y viértalo por completo. El agua nunca se debe mezclar con queroseno, ya que podría oxidar el interior del tanque. Vacíe todo el queroseno.
- (2) Ahora que el calefactor ya no contiene queroseno, encienda y mantenga la mecha encendida. Mantenga la mecha en la posición máxima hasta que se haya quemado por completo (alrededor de una hora).
- (3) Retire la cubierta del calefactor, el quemador y las pilas. Quite el regulador de la mecha del depósito del combustible, seque cuidadosamente el interior del tanque. Elimine el carbón acumulado en el regulador de la mecha o el alquitrán adherido al quemador con un cepillo o un destornillador.
- (4) Una vez que haya terminado de limpiarlo, arme nuevamente el calefactor a queroseno. Recuerde armar el regulador de la mecha y mantener la misma distancia alrededor del regulador de la mecha y la chimenea. Consulte la sección "Reemplazo de la mecha" en la página 9.
- (5) Se deben retirar las pilas del compartimiento ya que pueden presentar fugas y corroer el calefactor.
- (6) Guarde el calefactor con el dispositivo de apagado en caso de vuelco desactivado y la mecha hacia abajo.
- (7) Coloque el calefactor en su caja original con todos los empaques de fábrica y guárdelo en un lugar bien ventilado. También guarde el "Manual del usuario" con el calefactor.



### XIII. MECANISMO DE SUBIDA DE LA MECHA

Al girar la perilla para regular la mecha en sentido horario se gira el piñón situado en el otro extremo del eje regulador de la mecha y permite que gire el soporte montado a lo largo de la circunferencia exterior del bastidor de la mecha. Esto hace que la mecha se levante al tope del conjunto del portamecha. A medida que la mecha va subiendo, el resorte de torsión montado en el eje regulador de la mecha queda sometido a tensión y comprimido. La mecha puede hacer contacto con el encendedor cuando está en su posición máxima. Se mantiene ahí contra la tensión del resorte de torsión mediante el cierre que engancha el trinquete montado en el eje regulador de la mecha. Al presionar la palanca de apagado manual se libera el cierre, permitiendo que el resorte de torsión baje rápidamente la mecha. El descenso de la mecha se puede hacer un poco más lento tomando ligeramente la perilla para regular la mecha. Si se baja la mecha lentamente de esta manera, se reduce la probabilidad de que salga olor a queroseno.



#### FUNCIÓN DEL DISPOSITIVO DE APAGADO DE SEGURIDAD

Este dispositivo está incorporado en el mecanismo de subida y bajada de la mecha. Es un sistema de seguridad primario en un calentador de queroseno. Su objetivo es evitar la diseminación de la llama en caso de que un calentador se vuelque accidentalmente cuando esté encendido.

Funciona de la siguiente manera. Cuando el péndulo comienza a oscilar debido a un impacto, hace que el pestillo se contraiga desde el trinquete del eje regulador de la mecha. Esto permite que el resorte de torsión contraiga rápidamente la mecha a su posición más baja. La súbita bajada resultante apaga la llama.

**IMPORTANTE:** Para que el mecanismo de apagado de seguridad automático funcione como es debido, la mecha no debe tener depósitos de alquitrán. Esto se puede lograr quemando “en seco” la mecha, tal como se describe en la página 8, en la sección “Mantenimiento de la mecha” y “Eliminación del carbón/Quemado en seco”.

#### PRECAUCIÓN

La operación del mecanismo de apagado automático de seguridad se debe revisar periódicamente, es decir, una vez a la semana durante la temporada de calefacción. Esto se puede hacer utilizando la perilla para regular la mecha a fin de subir esta última hasta su posición máxima. **NO ENCIENDA LA MECHA PARA ESTA PRUEBA.** Tome las esquinas superiores de la rejilla protectora y agite firmemente el calentador. Si el sistema apagado de seguridad está funcionando correctamente, debe escucharse un chasquido fuerte cuando se desenganche el pestillo del trinquete y el resorte de torsión baje rápidamente la mecha. Ahora intente girar en sentido antihorario la perilla para regular la mecha. Si el dispositivo automático para vuelcos funciona bien, la mecha debe bajar completamente. Si se puede bajar la mecha un poco más, es señal de que es hora de “quemar en seco” nuevamente la mecha para eliminar el carbón y el alquitrán.

**NOTA:** Cada vez que retire y cambie la mecha, se debe probar el sistema de apagado de seguridad para garantizar que esté funcionando correctamente.

## SOLUCIONES RÁPIDAS PARA PROBLEMAS COMUNES

### **El calentador no se enciende**

1. Agua en el queroseno
2. Tanque vacío
3. El encendedor no se alumbra intensamente
4. La bobina del encendedor toca el costado de la mecha

### **Solución**

Quite el conjunto de la mecha y deje que ésta se seque sobre papel absorbente. Drene el tanque. Reinstale el conjunto de la mecha. Llene el tanque con queroseno limpio y puro.

Llene el tanque con queroseno limpio y puro.

Inspeccione y si fuese necesario reemplace las pilas. Reemplace la bobina de ignición, y el cable del encendedor si estuviese desconectado o roto.

Use la perilla para regular la mecha a fin de bajar esta última hasta que el encendedor haga contacto con la punta de la mecha.

### **La llama parpadea o se apaga.**

1. Agua en el queroseno
2. Mecha cubierta con carbón o alquitrán

Quite el conjunto de la mecha y deje que ésta se seque sobre papel absorbente. Drene el tanque. Reinstale el conjunto de la mecha. Llene con queroseno limpio y puro.

Queme la mecha para limpiarla. (En los casos más graves, recórtela con tijeras.)

### **La llama humea o despidе olor**

1. Llama demasiado alta
2. Ráfagas de aire dan contra el calefactor
3. El quemador no está nivelado
4. Mecha contaminada con carbón o alquitrán
5. Queroseno impuro

Use la perilla para regular la mecha a fin de bajarla.

Retire la unidad de corrientes de aire.

Use la manija de metal para girar el quemador hasta que se asiente sobre el anillo que rodea la mecha.

Queme la mecha para limpiarla. (En los casos más graves, recórtela con tijeras.)

Quite y seque el conjunto de la mecha sobre papel absorbente. Drene el tanque. Reinstale el conjunto de la mecha. Llene el tanque con queroseno limpio y puro.

### **Quemado excesivo de la mecha**

1. Combustibles volátiles peligrosos como alcohol, gasolina, solventes de pintura, etc. mezclados con el queroseno

Drene el tanque.

Reemplace la mecha.

Llene el tanque con queroseno limpio y puro.

### **Se traba la perilla para regular la mecha**

1. Agua en el queroseno
2. Acumulación de carbón o alquitrán en la mecha.

Quite y seque el conjunto de la mecha sobre papel absorbente. Drene el tanque. Reinstale el conjunto de la mecha. Llene el tanque con queroseno limpio y puro.

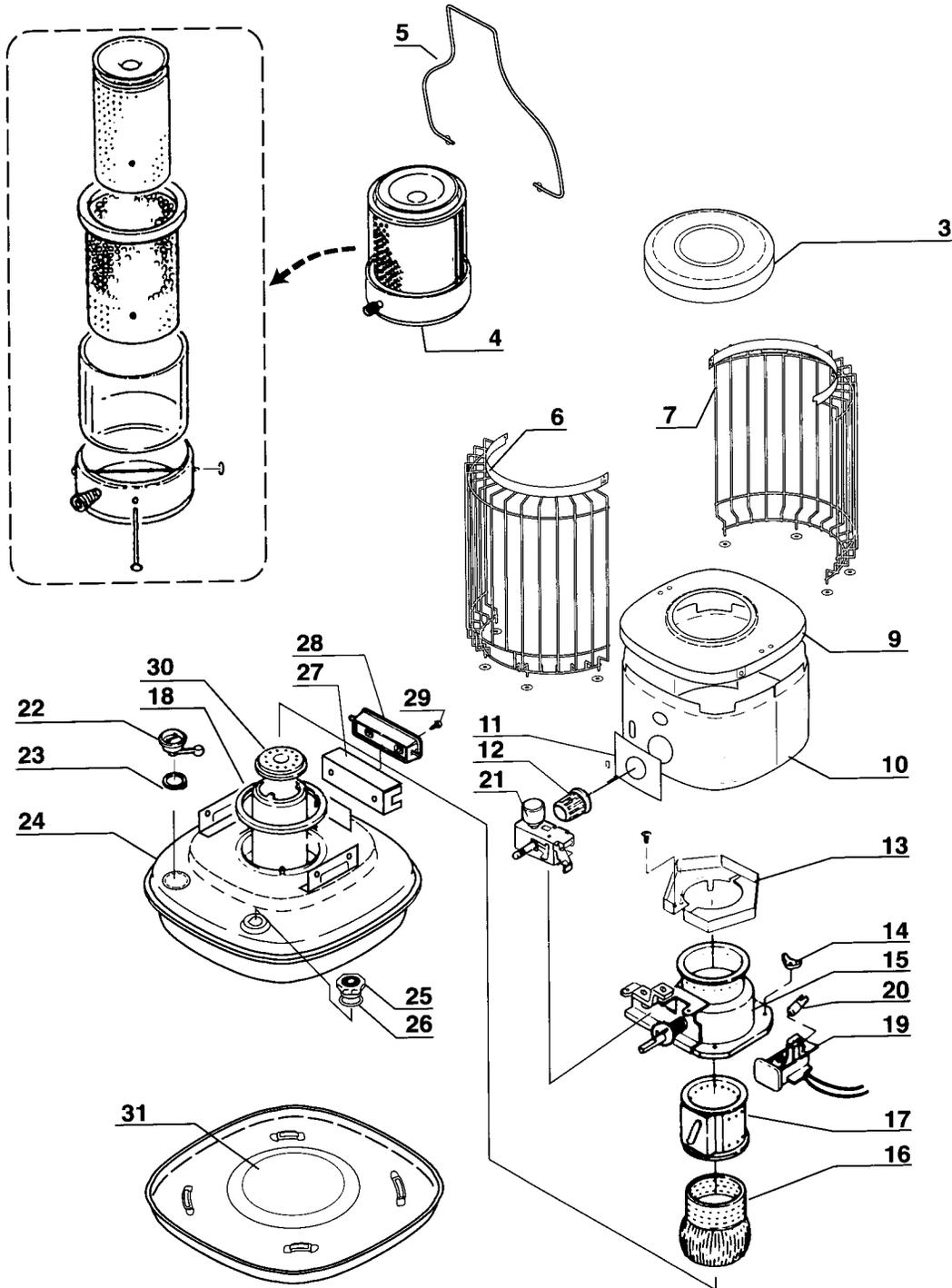
Queme la mecha para limpiarla. (Consulte la página 8)

Si todo el calentador a queroseno se ve envuelto en llamas...

De ser posible, ahogue las llamas con un extintor de incendios o con arena. De lo contrario, ahogue las llamas con mantas e inmediatamente arroje agua sobre las mismas. No arroje agua directamente sobre el calefactor.

# VISTA DESGLOSADA DE LAS PIEZAS

NOTA: ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE MODELO Y DE SERIE CUANDO ENCARGUE LAS PIEZAS.



## LISTA DE PIEZAS

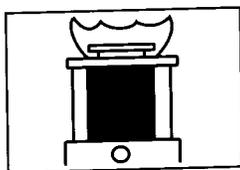
NÚMERO DE REFERENCIA EN FIGURA	DESCRIPCIÓN	NÚM. DE LA PIEZA
3	PLACA SUPERIOR	OR-703A
4	CONJUNTO DEL QUEMADOR	OS-CT19
5	MANIJA	OR-704B
6	REJILLA PROTECTORA DELANTERA	OR-708A
7	REJILLA PROTECTORA TRASERA	OR-709A
9	CUBIERTA DE LA CAJA	OR-712A
10	CONJUNTO DE LA CAJA	OR-713
11	PANEL	OR-714
12	PERILLA	OS-CV14
13	CUBIERTA PARA EL VIENTO	OS-CT21
14	TUERCA DE MARIPOSA	(M4x4)
15	CONJUNTO DEL PORTAMECHA	OR-715
16	MECHA	OS-0077
17	PORTAMECHA	OS-CT26
18	JUNTA DEL PORTAMECHA	OS-CT14
19	CONJUNTO DE IGNICIÓN AUTOMÁTICA	OS-CT23
20	BOBINA DE IGNICIÓN	OS-CT29
21	SISTEMA APAG. AUTOMÁTICO DE SEGURIDAD	OR-716
22	MEDIDOR, NIVEL DE QUEROSENO	OS-CV19A
23	EMPAQUE DE CAUCHO-(A)	OS-CV20
24	CONJUNTO DEL TANQUE DE QUEROSENO	OR-717
25	CONJUNTO DE LA TAPA DE COMBUSTIBLE	OS-CV27
26	EMPAQUE DE CAUCHO-(B)	OS-CV28
27	AISLANTE DEL COMPARTIMIENTO DE LAS PILAS	OR-718
28	CONJUNTO DEL COMPARTIMIENTO DE LAS PILAS	OS-CT15
29	TORNILLO AUTORROSCANTE, COMPARTIMIENTO DE LAS PILAS	(M3x2)
30	TOPE DE LA CHIMENEA	OS-CT28
31	CONJUNTO DE LA BANDEJA COLECTORA	OR-719A



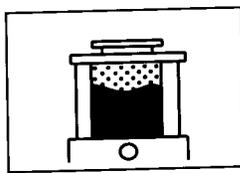
# SUMOHEAT

DATOS DE SUMA IMPORTANCIA PARA EL BUEN USO DE SU ESTUFA A MECHA  
"LEA SIEMPRE EL MANUAL"

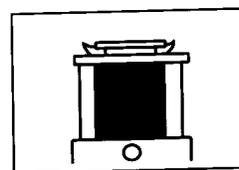
1. RETIRE TODOS LOS ELEMENTOS DE EMPAQUE (ej. CARTÓN QUE ASEGURA QUEMADOR).
2. LA PRIMERA VEZ, LLENE SU ESTUFA CON KEROSENE Y ESPERE 45 MINUTOS ANTES DE ENCENDERLA.
3. LAS ESTUFAS A MECHA DEBEN ENCENDERSE Y APAGARSE EN UN LUGAR VENTILADO.
4. ASEGURESE QUE EL QUEMADOR DE SU ESTUFA ESTE CORRECTAMENTE SENTADO EN SU POSICION.
5. ASEGURESE QUE PUEDA TOCAR LA MANILLA DEL QUEMADOR A TRAVES DE LA PUERTA DE ACCESO UBICADA EN LA PARTE FRONTAL DE LA ESTUFA.
6. NUNCA PRESIONE EL ENCENDIDO AUTOMATICO MUY FUERTE PORQUE ESTO DAÑA EL IGNITOR.
7. SU ESTUFA TARDA 10 MINUTOS EN ALCANZAR SU MAXIMA POTENCIA. DESPUES DE ESTO REGULELA.
8. REGULACION CORRECTA DE LA MECHA.



MECHA DEMASIADO ALTA  
Produce humo y hollín de carbono.



MECHA MUY BAJA  
Produce mal olor y monóxido



MECHA EN POSICION CORRECTA  
Produce una combustión eficiente

9. ASEGURESE QUE EL RECIPIENTE DEL KEROSENE NO ESTE CONTAMINADO (AGUA, ACEITE)
10. SE RECOMIENDA CADA 15 DIAS DESCARBONIZAR LA MECHA DE SU ESTUFA. (REVISE SU MANUAL PARA EFECTUAR ESTA OPERACIÓN).
11. SIEMPRE UBIQUE LA ESTUFA A LO MENOS 1 Mt. DE CUALQUIER MATERIAL COMBUSTIBLE, COMO CORTINAS, MUEBLES, ROPA, ETC.
12. EVITE QUE ESTA SEA MANIPULADA POR MENORES
13. TODOS LOS CALEFACTORES DESPIDEN UN POCO DE OLOR CUANDO SE ENCIENDEN Y CUANDO SE APAGAN. ESTO ES NORMAL, NO SE PUEDE EVITAR, LO QUE SE RECOMIENDA ES ENCENDERLO Y APAGARLO FUERA DE LA CASA PARA EVITAR OLORES, ALGUNAS PERSONAS SON MUCHO MAS SENSIBLES A ESTE OLOR QUE OTRAS, UNA VEZ QUE EL CALEFACTOR HAYA ALCANZADO LA TEMPERATURA ADECUADA (UNOS 7 A 10 MINUTOS DE ENCENDIDO) Y ESTE FUNCIONANDO NORMALMENTE, EL OLOR DESAPARECE.
14. UTILICE SÓLO KEROSENE ADQUIRIDO EN LOCALES AUTORIZADOS POR LA SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES.
15. ASEGÚRESE QUE EL QUEMADOR ESTÉ MONTADO DE FORMA CORRECTA PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO, DE LO CONTRARIO LA ESTUFA PUEDE EMITIR HUMO U HOLLÍN.

EN CASO DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO CONTACTE A:  
COMERCIAL SHC S.A., AV. LOS ZAPADORES 0699, RECOLETA - SANTIAGO DE CHILE.  
WEB : [HTTP://WWW.SUMOHEAT.CL](http://WWW.SUMOHEAT.CL)