



28 F

98294

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don Lubertus-Johan BREETVELT TOLMAN, de nacionalidad holandesa, residenten en Barcelona, Paseo General Mola, 40, por "ESTUFA PARA COMBUSTIBLES LIQUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a una estufa para combustibles líquidos, la cual presenta una serie de ventajas respecto a las conocidas hasta ahora, como son una perfecta combustión, ausencia de olores desagradables y consumo mínimo de combustible.

10. Las estufas de combustibles líquidos se dividen en dos grupos característicos: uno de ellos es el que forman las estufas cuyo quemador está dotado de mecha; y el otro lo componen las restantes estufas en las que la combustión se efectúa sin mecha.

98294

28



5. En las estufas del primer grupo, una característica desfavorable es el mal olor que desprenden, debido a la combustión imperfecta del combustible y el poco calor que se obtiene con ellas. Como contrapartida presentan la ventaja de un consumo mínimo de combustible.

10. En cuanto a las estufas de quemador sin mecha, basadas en la gasificación del petróleo u otro combustible líquido en una chimenea calentada de camisas perforadas, son más efectivas en cuanto al calor que desprenden, pero consumen mayor combustible y resultan sumamente engorrosas para el encendido, ya que antes de la combustión del petróleo, es preciso calentar la chimenea.

15. La estufa objeto de la invención, soluciona las dificultades expuestas y se caracteriza porque consta de un dispositivo de nivel constante alimentador del quemador, cuyo quemador está formado por un recipiente anular, en el que está alojada una mecha absorbente, sobre el borde de cuyo recipiente descansa el extremo de una chimenea formada por dos camisas cilíndricas de paredes perforadas, de distintos diámetros y una en el interior de la otra, quedando la mecha enfrentada al espacio interno que separa ambas camisas, de las que la interior está cerrada por ambos extremos mediante sendas tapas perforadas, quedando la chimenea rodeada por un cilindro de base interior abierta y que permite la entrada de aire, mientras que la superior presenta una pestaña circular, dirigida hacia el extremo superior de la chimenea, y que estrangula el paso del aire, cuyo cilin-

20.

25.

98994



dro soporta en su base superior una cúpula enrejada, de cuyo interior parten una pluralidad de filamentos que forman bucles, uniformemente distribuidos.

5. El extremo superior del cilindro que rodea a la chimenea se prolonga en una valona saliente al exterior, a modo de copa, con un escalonado anular interno, receptor de una visera anular que rodea parcialmente la cúpula enrejada siguiendo su contorno en posición paralela.

10. El dispositivo alimentador de la estufa está constituido por una cubeta cuyo fondo queda por debajo del fondo del recipiente que contiene la mecha, con un orificio de salida en el que va montada una válvula de regulación de mando a distancia, y encerrada en un cartucho filtrante, que comunica con un tubo el cual conduce al fondo del citado depósito de la mecha, cuya cubeta está dotada de medios receptores de la boca de un envase amovible que contiene el combustible líquido, sujetado en posición por medio de una grapa elástica, cuyo envase presenta una válvula solicitada elásticamente a la posición de cierre y provista de un vástago que emerge al exterior el cual es empujado por el fondo de la cubeta, al colocar el envase en posición de uso, abriendo la válvula del mismo.

25. La caja de la estufa puede estar dotada de un dispositivo nivelador formado por un tornillo acoplado a su fondo, de cabeza accesible manualmente, el cual presiona contra un fleje laminar unido al fondo en cues-

98294

28 FEB 1950



ción, solicitado elásticamente contra el tornillo, con un acodamiento que constituye un pie de apoyo.

5. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado lateral, seccionado convencionalmente, en el que se aprecia la constitución del quemador y del dispositivo alimentador; la figura 2 es una vista en alzado posterior, seccionado longitudinalmente, de la cubeta con el recipiente colocado en posición de uso; la figura 3 es una vista a mayor escala y en alzado lateral del dispositivo nivelador del recipiente; y la figura 4 es una vista en perspectiva de la estufa.

15. La estufa descrita está constituida en el aludido dibujo por una caja -1- provista de una pantalla cóncava -2- reflectora y una plataforma frontal -3- sobre la que va montado el quemador. Las paredes laterales de la caja -1- están dotadas de aberturas inclinadas -4- que forman sendos asideros para transportar la estufa.

20. Sobre el borde frontal de la plataforma -3- se alza una reja protectora -5- montada oscilante y que se prolonga por su extremo superior, formando una parrilla horizontal -6- que, en caso dado, permite sostener recipientes que contengan líquidos aromáticos u otros.

25. En el fondo -7- de la caja -1-, y en su borde

98294



- anterior están fijadas un par de patas -8-, formadas por láminas dobladas a modo de puente. En el borde posterior del mismo fondo, está montado un tornillo -9-, accionable manualmente, cuyo extremo incide contra el extremo de un
5. fleje acodado -10-, cuyo extremo opuesto está solidarizado al fondo -7-. La elasticidad del fleje -10- lo mantiene adosado contra el extremo del tornillo -9-, de modo que al manipular este último, se consigue variar la separación del fleje -10- respecto al fondo, pudiendo nivelar la estufa a la posición correcta, dato muy importante para conseguir la perfecta combustión.

- Detrás de la pantalla -2- está montada una cubeta -11-, de fondo escalonado y en el cual va enchufado un tubo -12- que comunica con el fondo del depósito anular -13- que contiene a una mecha -14-, circular, si bien abierta en el punto en que desemboca el orificio -15- de alimentación.
- 15.

- En el orificio de salida del fondo de la cubeta -11-, está montado un cartucho filtrante compuesto de un cilindro metálico -16- perforado, una camisa porosa -17-, y un sombrerete -18- que une a ambos.
- 20.

- En el interior del tubo -12-, a su salida del fondo de la cubeta -11-, está situada una válvula reguladora, accionada mediante un cable de transmisión -19-, que finaliza en un botón de mando -20- situado en la cara superior de la caja -1-.
- 25.

El depósito anular -13- está soportado por una montura rígida -21-, y situado en un alojamiento circu-

98294



lar -22-, previsto en la zona posterior de la plataforma -3-. Este depósito presenta a ambos lados de la mecha -14-, sendos asientos anulares, receptores de los extremos de sendas camisas perforadas -23- y -24-, concéntricas y separadas por una cámara de combustión -25-, alineada a la mecha -14-.

Los extremos de la camisa -23- están cerrados por tapas perforadas -26- y -27-. Estas dos camisas quedan atravesadas por dos varillas cruzadas -28-, cuyos extremos sobresalen y sostienen a un cuerpo cilíndrico -29-, que rodea a las primeras y se halla separada de la externa por un espacio -30- que forma una cámara de entrada de aire externa.

El borde superior del cilindro -29-, está doblado hacia el interior, formando una aleta circular -31- dirigida hacia el extremo superior de la camisa perforada -24-, y estrangulando la salida superior de la cámara de entrada de aire. Sobre esta aleta -31- está situada una cúpula enrejada -32-, mientras que del borde superior del propio cuerpo cilíndrico -29-, emerge una valona externa ensanchada -33-, en forma de copa, con un escalón interno -34- receptor de una visera circular -35-, que cubre parcialmente a la cúpula -32- y sigue su contorno paralelamente. Del interior de la cúpula -32-, parten una pluralidad de bucles de alambre -36-.

La cubeta -11- está dotada de una tapa -37-, provista de un asiento -38- y una abertura -39-, receptoras de un envase invertido -40- y su cuello -41-. Es-

98294



5. te envase contiene el combustible líquido y está provisto de una válvula solicitada elásticamente hacia la posición de cerrado, unida a un vástago saliente -42-, que al colocar el envase en la posición invertida de uso, es empujado por el fondo de la cubeta, abriendo la válvula citada.

10. Para asegurar la posición del envase, está prevista una grapa elástica -43- que emerge de la cubeta, y finaliza en una patilla acodada -44-, que presiona contra el fondo de aquél, manteniéndole en posición de uso.

15. El funcionamiento de la estufa es el siguiente: El nivel del combustible se mantiene constante ya que es suministrado automáticamente por el recipiente -40-, al ser su boca de salida abierta por el propio nivel de combustible en la cubeta -11- en su descenso debido al consumo del mechero. La mecha siempre está regularmente empapada, siendo imposible que se produzcan fluctuaciones en el suministro del combustible, lo cual beneficiará su posterior combustión. El botón -20- permite cerrar el paso del combustible a través de -12-, apagándose la estufa.

25. En cuanto al quemador propiamente dicho, destaca el sistema de entrada de aire de la chimenea que forman las camisas perforadas -23- y -24-, entre las cuales arden los gases que proceden de la mecha una vez se le ha prendido fuego. El aire procede de la tapa inferior perforada -27- y tiene su salida por la superior -26-. También asciende una corriente de aire por la cámara

98294 28



-30- cuyo excedente es dirigido hacia la cúpula -32-, por la aleta circular -31- que fuerza su tiraje en este sentido. Por su parte la visera -35- coopera a que la corriente de aire forme un remolino que ocupe el interior de dicha cúpula, de tal suerte que la misma entra en incandescencia, lo mismo que los filamentos -36-. Su presencia es muy importante, pues mantiene la ignición constante, ante cualquier eventual fluctuación de la combustión en el interior de -25-.

10. Finalmente cabe destacar que el conjunto que forman las camisas perforadas -23-24-29-, cilindro, la cúpula -32- y visera -33-, pueden separarse cómodamente de la base superior del depósito -13-, para proceder al encendido de la mecha y a su limpieza cuando ello fuere preciso.

15. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

20.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Estufa para combustibles líquidos, que está

98294



constituída esencialmente por un sistema alimentador de nivel constante para el quemador, que está formado por un recipiente anular, en el que está alojada una mecha de material absorbente, sobre el borde de cuyo recipiente descansa una chimenea formada por dos camisas cilíndricas de paredes perforadas, de distintos diámetros, una en el interior de la otra y separadas por una cámara de combustión enfrentada a la mecha, de cuyas camisas, la interior, está cerrada por ambos extremos mediante sendas tapas perforadas, quedando rodeada la chimenea por un cuerpo cilíndrico abierto por ambos extremos, separado de la camisa externa por una cámara de entrada de aire, cuyo cuerpo cilíndrico presenta en su borde superior una aleta circular doblada que estrangula la salida de dicha cámara, y la cual soporta a una cúpula enrejada, de cuyo interior parten una pluralidad de filamentos formando bucles uniformemente distribuidos.

2. Estufa para combustibles líquidos, según la reivindicación 1, caracterizada porque el extremo superior del cilindro que rodea a la chimenea, se prolonga superiormente en una valona ensanchada a modo de copa, con un escalón anular interno receptor de una visera anular que rodea parcialmente a la cúpula.

3. Estufa para combustibles líquidos, según la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo alimentador de nivel constante está formado por una cubeta con un orificio de salida en su fondo en el que va montada una válvula de cierre controlada a distancia por un



98294

5. botón de mando y encerrada en un cartucho filtrante, de cuya válvula parte un tubo que desemboca en el fondo del recipiente que contiene la mecha, cuya cubeta está dotada de medios receptores de un envase amovible que contiene el combustible líquido, sujeto en posición por una grapa elástica y cuya boca de salida está dotada de una válvula solicitada elásticamente a la posición de cierre, con un dispositivo de accionamiento que la separa de su asiento al colocar al envase en posición de uso.
10. 4. Estufa para combustibles líquidos, según la reivindicación 1, caracterizada porque la caja de la estufa está dotada de un dispositivo nivelador formado por un tornillo acoplado a su fondo, de cabeza accesible manualmente, el cual presiona contra un fleje laminar unido al fondo en cuestión, solicitado elásticamente contra el tornillo, con un acodamiento que constituye un pie de apoyo.
15. 5. Estufa para combustibles líquidos.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 28 Febrero de 1963

Hubertus-Johan BREETVELT TOLMAN

p.a.

Fig. 1

98294

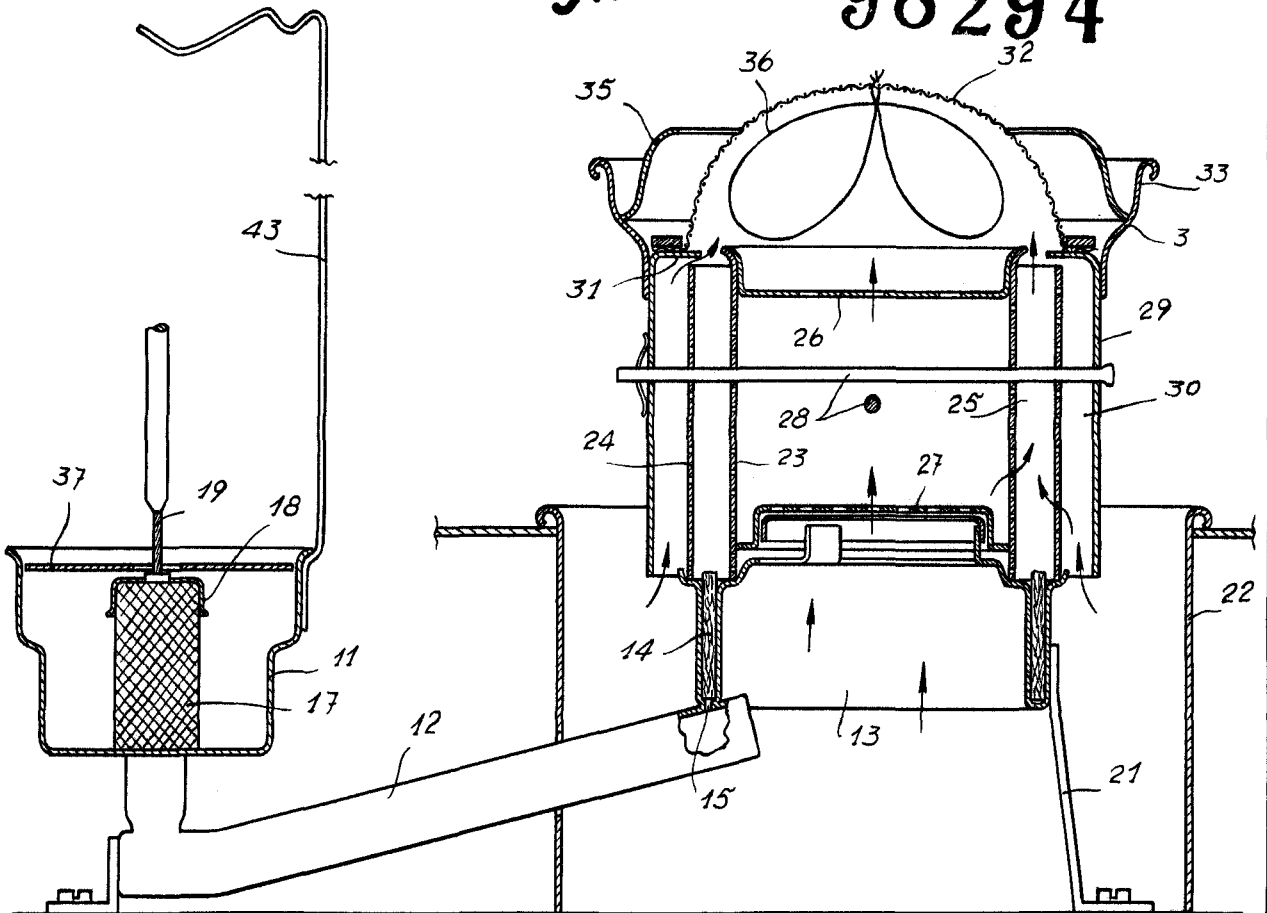
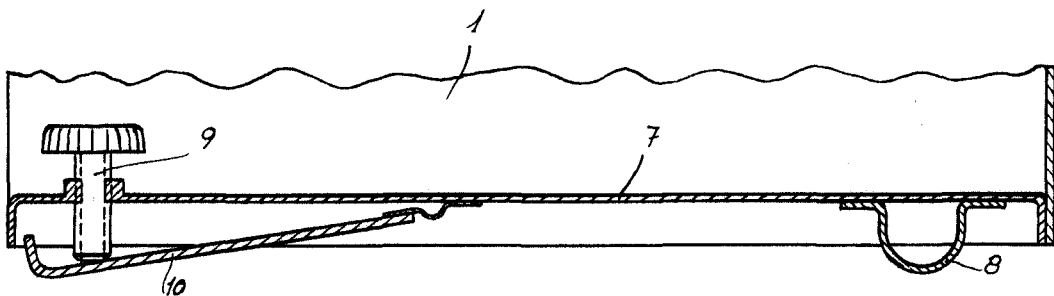


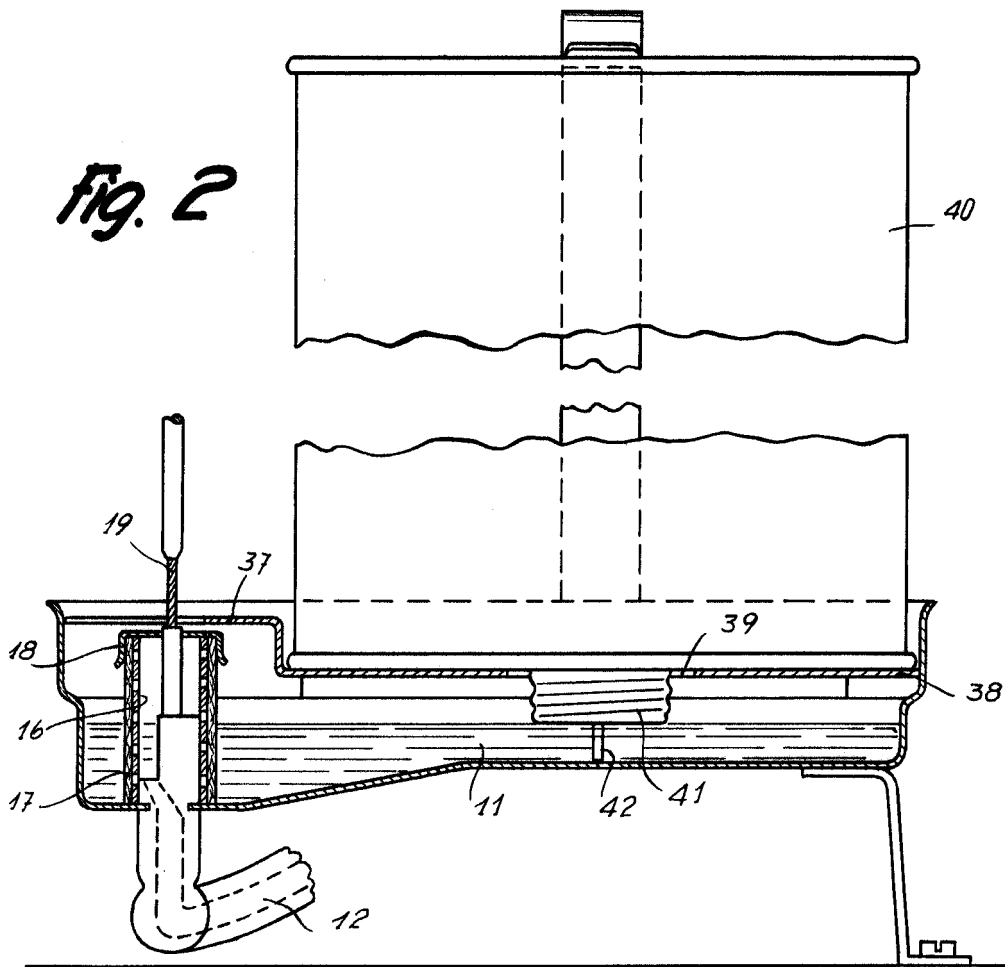
Fig. 3



Barcelona, 1 MAY 1963  
 Lubertus-Johan Breetvelt Tolman  
 p.a.

9803

Fig. 2



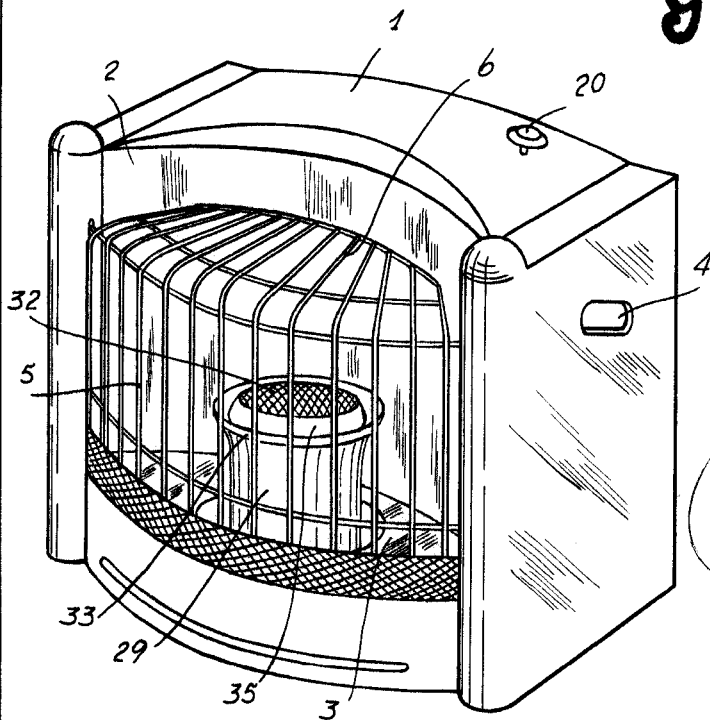
98294

98294



1 MAR 1963

Fig. 4



Barcelona 1 MAR 1963  
Lubertus-Johan Breetvelt Tolman  
p.a.