

379636

1er. CERTIFICADO DE ADICION

Junkers 474

379636

379636

SECCION TECNICA
CLASIFICACION: C.
CLASE F-23
SUBCLASE N



## Memoria Descriptiva

sobre:

Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 370.243, presentada el 5 de agosto de 1.969, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMADURAS PARA APARATOS CALENTADOS POR GAS".

Solicitante: JUNKERS & CO.GMBH., entidad alemana, residente en Junkersstrasse, Wernau (Neckar), Alemania.

La presente adición se refiere a una armadura para aparatos calentados por gas con un dispositivo de seguro de encendido termoeléctrico, que está provista de un pulsador de desconexión, que cierra la alimentación del gas, y de un pulsador de servicio, adjudica

379636



- do a la válvula de seguro de encendido, y con una válvula de gas, dispuesta corriente abajo, con un cuerpo de válvula que gobierna como mínimo un paso principal del gas que es arbitrariamente influenciable a mano por un miembro de graduación, según la patente principal Nº 370 243).

10. La presente adición se refiere a un desarrollo ventajoso del objeto de la patente principal, que permite un campo de aplicación más amplio de tal armadura combinada para aparatos calentados por gas.

15. La presente invención se basa en el cometido de crear una armadura para aparatos calentados por gas en la que se consigue no sólo una graduación del gas entre una posición de llama grande y pequeña de un mechero al utilizar un miembro de graduación arbitrariamente regulable a mano, sino en la que se puede mantener también la posición de encendido por sí sola. En la armadura según la patente principal, no se puede ajustar tal posición de encendido, puesto que el
20. paso de gas para la llama pequeña está abierto mientras que la válvula de seguro de encendido adopte su posición de régimen.

25. Este cometido se soluciona en una armadura del tipo mencionado al principio, según la presente adición, porque el cuerpo de válvula que gobierna el paso de gas principal está desarrollado, de manera en sí conocida, como cuerpo hueco, en cuyo interior están dispuestos coaxialmente un cuerpo de válvula adicional, un muelle de cierre adjudicado a éste, un muelle de
30. salto y un platillo de presión adjudicado a éste, y

379636



porque el miembro de graduación está previsto en primer lugar para influenciar sobre el cuerpo de válvula adicional que gobierna un paso de gas para la llama pequeña y que está unido, de manera conocida en sí, en arrastre de fuerza con el miembro de graduación a través del muelle de salto.

- Por cierto, ya se conoce una armadura de gas (DAS 1 229 928) en la que está instalado en un cuerpo de válvula principal que gobierna el paso de gas principal, un cuerpo de válvula adicional que gobierna un paso de gas para la llama pequeña, que está unido en arrastre de fuerza con un miembro de graduación a través de un muelle de salto. En esta armadura se puede influenciar sobre el miembro de graduación por medio de un
10. termóstato y el cuerpo de válvula adicional gobierna únicamente un caudal de gas para la llama pequeña. La llama de encendido sigue manteniéndose si el miembro de graduación se reajusta automática o arbitrariamente hasta que ambos cuerpos de válvula se cierran. En la
15. armadura de gas de la patente principal sigue el mechero principal con la llama pequeña a pesar de la reposición completa del miembro de graduación, de manera que se produce un calentamiento indeseado. Al objeto de eliminar esta deficiencia se tiene que pulsar el pulsador de desconexión de la armadura de gas para apagar
20. por completo el mechero principal, por lo que se pone la válvula de seguro de encendido a su posición cerrada, de manera que se bloquea así también la alimentación de gas al mechero de encendido, apagándose la llama de encendido.
- 25.
- 30.

379636

13 MAY 1977



En cambio, en una armadura de gas desarrollada de acuerdo con la invención se puede bloquear totalmente el paso de gas al mechero principal por reposición completa del miembro de graduación, pero a pesar de ello se puede mantener la posición de servicio de la válvula de seguro de encendido y, por lo tanto, la alimentación de gas al mechero de encendido.

El objeto de la invención se explica con más detalles a base del dibujo en el que se representa más o menos en forma esquemática una sección transversal central a través de un ejemplo de ejecución de una armadura de gas combinada.

La armadura representada en el dibujo muestra una carcasa 10 que se compone de una parte superior 101, una parte central 102 y una parte inferior no representada que, bajo interposición de cada vez una empaquetadura 11, se han unido, herméticamente al gas, entre sí. Sobre la parte superior de la carcasa 101 se ha colocado, en forma en si conocida, una caperuza de cobertura, que tampoco está representada.

En la parte superior 101 de la carcasa 10 se han dispuesto primeramente un pulsador de desconexión 12 y un pulsador de servicio 13 de los cuales, el pulsador de desconexión 12, actúa a través del vástago 14, unido a él, sobre un miembro de cierre 15 de una válvula de admisión que gobierna una entrada de gas 16, mientras el pulsador de servicio 13 a través de un vástago 17, unido a él, actúa sobre una válvula de seguro de encendido, no representada con más detalle, de un dispositivo de seguro de encendido termoelectrico, cuyo asien-

379636



- to de válvula 18 está formado en una pared intermedia 103 de la carcasa 10. Ambos pulsadores 12 y 13 pueden estar acoplados entre sí, en forma no representada, por un dispositivo de enclavamiento y desenclavamiento. La
5. carcasa 10 está provista, además, de un cuerpo de válvula 20 que gobierna un paso de gas principal 19 sobre el que presiona un muelle de cierre 21. Este muelle de cierre 21 está dispuesto concéntricamente alrededor de un revestimiento de fuelle 22 que forma un canal de conexión del gas entre un elemento roscado de estrangulación 23, para graduar el caudal de gas de llama pequeña, y el cuerpo de válvula 20. La construcción del cuerpo de válvula 20 se describe a continuación con más detalle.
- 10.
15. La graduación del cuerpo de válvula 20 se realiza mediante un miembro de graduación en forma de palanca 24 que se desarrolla en lo esencial transversalmente con respecto al eje longitudinal del cuerpo de válvula 20 y que con un escote a través de un pasador de seguridad 25 anclado en la parte central de la carcasa 102, está colocado de manera que el otro extremo 241 de la palanca 24 asiente contra la parte central de la carcasa 102. La palanca 24 está dotada de otra abertura 242 a través de la cual sobresale un pasador de graduación 26, guiado axialmente paralelo al cuerpo de válvula 20 en la parte central de la carcasa 102. Este pasador de graduación 26 está dotado, en su extremo libre conducido a través de la palanca 24, de una pieza de pie 261 soltable que asienta contra la palanca
- 20.
- 25.
30. 24.

379636

18 MAY 1910



En el ejemplo de ejecución representado, la palanca 24 y, por lo tanto el cuerpo de válvula 20 pueden graduarse a mano mediante un husillo de graduación 28. El husillo de graduación 28 está dotado en su extremo sobresaliente 281, por encima de la parte superior de la carcasa 101, de una manilla de giro no representado, y posee una primera zona roscada 282 y una segunda zona roscada 283 cuyas roscas exteriores tienen distintos pasos. Con la primera zona roscada 282, con un paso de rosca exterior relativamente pendiente, está el husillo de graduación 28 alojado en un taladro roscado alineado con el pasador de graduación 26 en la parte superior de la carcasa 101. Con la segunda zona roscada 283, con un paso de rosca exterior con una pendiente relativamente reducida, penetra el husillo de graduación 28 en una tuerca roscada 29 que, mediante una chapa de seguridad 30, está dispuesta fija contra giro en un miembro de conexión 31 en forma de cazoleta, que está rígidamente unido con el pasador de graduación 26. Entre la parte central de la carcasa 102 y el miembro de conexión 31 se ha montado un resorte de reposición 32.

El gas que entra en la armadura de gas a través de la entrada de gas 16 llega a la cámara interior 105 al estar la válvula de seguro de encendido en posición de servicio y desde allí a la salida de gas 19 gobernada por el cuerpo de válvula 20 desde la que pasa el gas, en forma no representada, por la armadura al mechero principal, atravesando una tubería. Desde la cámara interior 105 pasa un canal secundario no visible



379636

en el dibujo a la parte estrangulada de carcasa 106 de la parte superior 101 de la carcasa 10 en la que está instalado un elemento roscado de estrangulación 23 con cuya ayuda se ajusta el caudal de gas para la llama pequeña que llega a la cámara interior 33 limitada por el fuelle 22. El fuelle 22 está unido por una parte con el extremo libre de la parte estrangulada de carcasa 106 y por otra parte con el extremo libre del cuerpo de válvula 20. El cuerpo de válvula 20 está desarrollado, de forma conocida en sí, como cuerpo hueco, en cuya cámara interior está dispuesto un cuerpo de válvula adicional 34 que domina el paso de gas de llama pequeña. El caudal de gas para la llama pequeña puede pasar desde la cámara interior 33 al interior del cuerpo de válvula 20, atravesando una abertura gobernada por el cuerpo de válvula adicional 34, y desde allí, a través de un miembro de empuje 35 que acciona ambos cuerpos de válvula, a la salida de gas 19, llegando al mechero principal.

El cuerpo de válvula adicional 34 está dispuesto en sentido coaxial en el cuerpo de válvula 20 y provisto de un mango 36 en el que interviene un muelle de salto 37. Como se desprende del dibujo, el cuerpo de válvula adicional 34 se halla bajo la influencia de un muelle de cierre 38 también dispuesto en sentido coaxial. El muelle de salto 37 es influenciado por un platillo de presión 39 colocado sobre el extremo del miembro de empuje 35 que transmite un movimiento hacia dentro del miembro de empuje 35 al muelle de salto 37.

En la posición de reposo se asientan tanto el cuerpo de válvula 20, con ayuda del muelle de cierre 21,



379636

como también el cuerpo de válvula adicional 34, con ayuda del muelle de cierre 38, contra los asientos de válvula adjudicados a ellos, de manera que el mechero principal no puede ser alimentado con gas. Si el husillo de graduación 28, que constituye por sus dos zonas roscadas 282 y 283 con paso diferente un miembro de graduación con rosca diferencial que permite una graduación muy sensible de la tuerca roscada 29, se gira a una posición marcada de llama pequeña, se transmite este movimiento de graduación, a través de la palanca 24, al miembro de empuje 35. El platillo de presión 39 se aprieta aquí contra el muelle de salto 37, de manera que este muelle de salto 37 salta hacia arriba contra la fuerza del muelle de cierre 38, levantando así el cuerpo de válvula adicional 34 de su asiento de válvula. Con ello se desbloquea un paso de gas para la llama pequeña desde la cámara interior 105, a la cual pudo llegar el gas ya antes por pulsar el pulsador de servicio 13 con lo que se desbloqueó el pulsador de desconexión 12, pasando por el elemento roscado de estrangulación 23 a la cámara interior 33 y atravesando el interior del cuerpo de válvula 20 a la salida de gas 19 y llegando, por lo tanto, al mechero principal.

Si se sigue girando el husillo de graduación 28 el miembro de empuje 35 se levanta más asentándose con su parte más ancha contra el cuerpo de válvula 20 que se levanta así más o menos fuertemente de su asiento de válvula que gobierna la salida de gas 19, haciendo pasar así al mechero principal no representado un caudal de paso de gas principal más o menos grande.

379636



En la armadura de gas desarrollada según la invención se puede efectuar por lo tanto, con ayuda del husillo de graduación 28, una regulación del cuerpo de válvula 20 y del cuerpo de válvula adicional 34 desde una posición de enclavamiento completo hasta una posición de llama plena, manteniéndose el paso de gas de encendido asegurado por la válvula de seguro de encendido que queda en posición de servicio, después de ajustar la posición de enclavamiento completo del cuerpo de válvula 20 y del cuerpo de válvula adicional 34, con lo que se produce el apagado del mechero principal del aparato. Este paso de gas de encendido se bloquea sólo por apretar el pulsador de desconexión 12 con lo que se cierra la abertura de admisión de gas 16.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a un ler. Certificado de Adición presentado en Alemania con fecha 14 de mayo de 1.969, bajo el número P 19 24 581,9, acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita ler. Certificado de Adición en España sobre: Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 370.243, presentada el 5 de agosto de 1.969, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA

379636



CONSTRUCCION DE ARMADURAS PARA APARATOS CALENTADOS POR GAS"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 370.243, presentada el 5 de agosto de 1.969, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMADURAS PARA APARATOS CALENTADOS POR GAS", con un dispositivo de seguro de encendido termoeléctrico, que está provista de un pulsador de desconexión, que cierra la alimentación del gas, y de un pulsador de servicio, adjudicado a la válvula de seguro de encendido, y con una válvula de gas, dispuesta corriente abajo, con un cuerpo de válvula que gobierna como mínimo un paso principal del gas que es arbitrariamente influenciable a mano por un miembro de graduación, caracterizadas porque el cuerpo de válvula que gobierna el paso de gas principal está desarrollado como cuerpo hueco, en cuyo interior están dispuestos coaxialmente un cuerpo de válvula adicional, un muelle de cierre adjudicado a éste, un muelle de salto y un platillo de presión adjudicado a éste, y porque el miembro de graduación está previsto en primer lugar para influenciar sobre el cuerpo de válvula adicional que gobierna un paso de gas para la llama pequeña y que está unido, en arrastre de fuerza con el miembro de graduación a través del muelle de salto.

- 2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 370.243, presentada el 5 de agosto de 1.969, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMADURAS PARA APARATOS CALENTADOS POR GAS"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presen

379636



te Memoria y en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de once hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 MAY, 1970

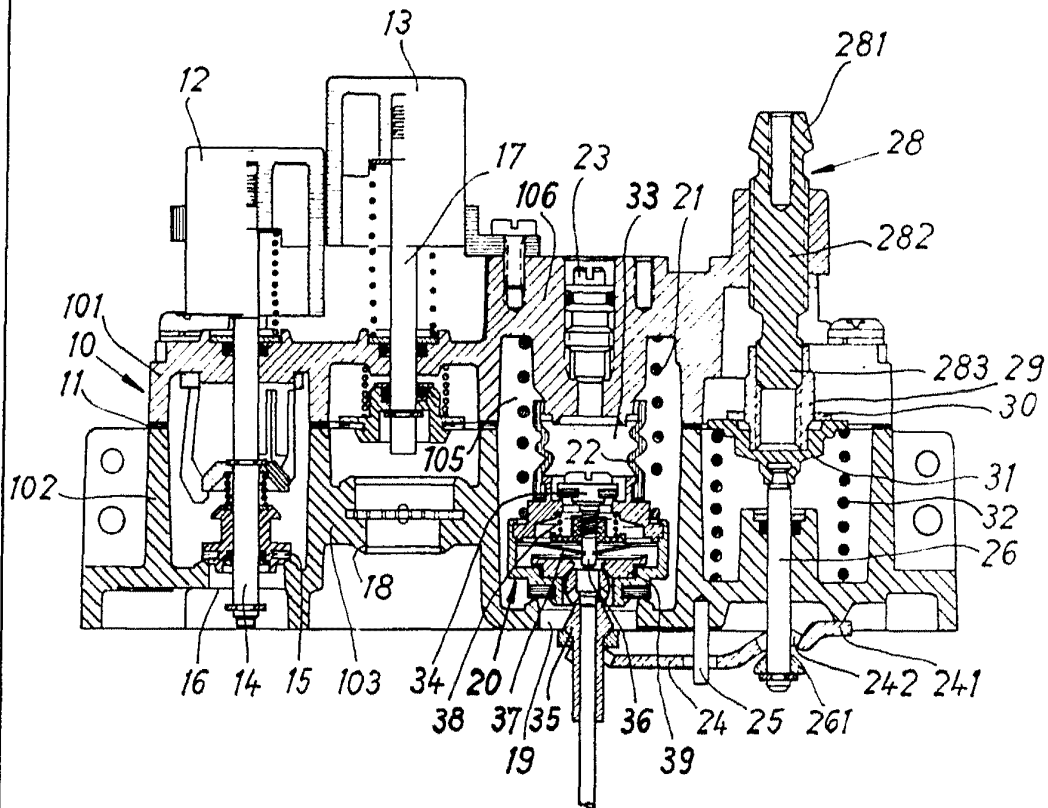
JUNKERS & CO. GMBH.,

I. GOMEZ ACEBO Y MODEI  
s. a. Firmador F. Hernández Ruiz

379636  
379636

13 MAY 1970

ESCALA  
VARIABLE



13 MAY. 1970

Madrid

I. GOMEZ ACEBO Y MODEY

e. n. Firmado: F. Hernández Puj.