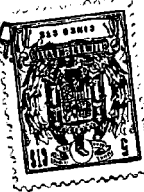


30 MAR



286602

PATENTE DE INVENCION

Junkers 133.

286602

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en mecheros de gas"

*Solicitante:*

JUNKERS & CO.GmbH., entidad alemana, residente  
en Junkersstrasse, Wernau, (Neckar), Alemania.

-----

La invención se refiere a un mechero de gas, con un número múltiple de aberturas para la salida del gas, dispuestas en una fila - en el plano central de la cresta de una carcasa de la cámara del mechero, de forma alarga--

5.



da, que muestra a ambos lados, por lo menos una pared longitudinal dirigida esencialmente en dirección vertical, efectuándose la alimentación del gas hacia la cámara del mechero en su eje longitudinal.

5.

Tales mecheros de gas se conocen en distintas ejecuciones, en lo que respecta a la forma de sección de la cámara del mechero; así se emplean secciones redondas, rectangulares, he

10.

xagonales, en forma de rombo y otras, que por lo menos en una parte de su contorno muestran una superficie de pared en dirección vertical. Para hacer posible el mantenimiento de una llama igualada en toda la longitud del mechero, se habían de prever hasta ahora, especialmente en los me-

15.

cheros en línea que se fabrican de un recorte de chapa, un suplemento especial, en la mayoría de los casos en forma de V ó de U, que se equipaba en toda su longitud con taladros de distintos

20.

diámetros. La fabricación, colocación y sujeción de estos suplementos especiales exigía siempre un gasto considerable.

El objeto de la invención es por lo tanto crear un mechero de gas, que sin el suplemento especial, permita llama igualada.

25.

Para resolver este cometido se desarrolla un mechero de gas de la clase mencionada al principio, de acuerdo con la presente invención, de manera que por lo menos en una de las dos paredes longitudinales y preferentemente en su mi-

30.



- 3 - 286602

5. tad superior se encuentre una entalladura que -  
forma un estrangulamiento en si ya conocido, que  
esté dirigido hacia el plano central longitudi-  
nal de la cámara del mechero de manera que el -  
estrangulamiento, muestre en el centro longitudi-  
nal de la cámara del mechero la mayor profundi-  
dad y vaya hacia los extremos longitudinales de  
la cámara hasta adquirir la sección total.

10. mediante este desarrollo relativamente  
sencillo del mechero de gas con un estrangula- -  
miento, que a continuación se denomina simplemen-  
te como mechero en fila, se logra una llama igua-  
lada a lo largo de la longitud del mechero, ya -  
que el estrangulamiento produce una amplia distri-  
15. bución igualada del gas alimentado a la cámara -  
del mechero en su centro longitudinal. Un estran-  
gulamiento es ya conocido, en los así llamados -  
mecheros de placas, en los cuales se han previs-  
to sobre la zona de una parte de las aberturas -  
20. de salida del gas, unos estrangulamientos de cla-  
se similar al estrangulamiento antes mencionado.

25. Una forma de ejecución preferente prevé  
que ambas paredes longitudinales estén provistas,  
cada una, con una entalladura montada en una po-  
sición de altura concordante y dirigida hacia el  
plano central longitudinal. En las dos formas -  
de ejecución mencionadas anteriormente puede mos-  
trar el estrangulamiento, una sección aproxima-  
30. damente triangular desarrollada en forma redon-  
deada.

30M



- 4 - 286602

- Para mantener la llama igualada deseada, a través de toda la longitud del mechero puede mostrarse el estrangulamiento, un curso de disminución igualada, o en secciones consecutivas un curso de disminución igualada, o en secciones consecutivas un curso de disminución escalonada. Asimismo, es posible que el estrangulamiento llegue por secciones hasta el plano central longitudinal. Además puede el mechero en fila, desarrollado según la presente invención, emplearse ventajosamente para una forma de ejecución especial del mismo que muestre una cámara de expansión para llamas auxiliares. Para esta finalidad se puede realizar el desarrollo de manera de el estrangulamiento forme, con un listón longitudinal que la cubra, esta cámara de expansión, sujetándose el borde inferior del listón longitudinal al lado exterior de la pared longitudinal, en la parte de la pared limitadora del estrangulamiento se han previsto los taladros y en el borde superior del listón longitudinal por lo menos una abertura de paso para las llamas auxiliares.

- De esta manera hace la invención posible el empleo de un mechero en fila de esta clase para todas las clases de gas que usualmente se emplean, tales como gas de ciudad, gas natural y gas líquido.

- En una forma de ejecución preferente del mechero en fila con cámara de expansión, se ha previsto que el borde superior del listón longitudi-



- 5 - 286302

- nal esté en la zona de la profundización doblado hacia dentro de tal manera, que, entre las superficies opuestas de la profundización y el listón longitudinal, se forme un intersticio de paso -
5. que, por secciones, se subdivide en intersticios individuales mediante elevaciones en forma de levadas. Aquí es conveniente que las elevaciones en forma de levadas estén dispuestas centradas con relación a las aberturas de los mecheros.
10. Las ventajas a lograr con el objeto de la invención se desprenden en detalle de la siguiente descripción que, a base del dibujo, explica - algunos ejemplos de ejecución del objeto de la invención.
15. Figura 1 muestra una vista en perspectiva de una cámara del mechero, de un mechero en fila desarrollado según la invención.
- Figura 2 es un corte vertical a través de la cámara del mechero.
20. Figura 3 es un corte horizontal a través de una parte de la cámara del mechero en una primera forma de ejecución.
- Figura 4 es un corte horizontal a través de una segunda forma de ejecución.
25. Figura 5 es un corte horizontal a través de una tercera forma de ejecución.
- Figura 6 es un corte vertical a través de una cámara del mechero con cámara de expansión para llamas auxiliares.
30. Figura 7 es una vista delantera de una



parte de la cámara del mechero según la figura -  
6.

5. En la figura 1 se ha representado un mechero en fila 10, que está fabricado en chapa, mediante estampa y plegado así como soldadura de los bordes 11, después de haberse perforado las aberturas del mechero 12 en el eje central longitudinal de la chapa. En la parte inferior del mechero 10 se ha dispuesto el tubo de alimentación de gas no representado. La chapa, está de acuerdo con la presente invención, moldeado de forma tal, que por lo menos una de las dos paredes -  
10. longitudinales de la cámara del mechero esté provista de un estrangulamiento dispuesto preferentemente en su mitad superior y dirigido hacia -  
15. el interior. En la figura 1 se aprecia un estrangulamiento 13 de esta clase, en la pared delantera longitudinal de la cámara del mechero.

20. Según el corte representado en la figura 2 ambas paredes longitudinales 14 y 14' están provistas cada una con una entalladura 13 y 13' dispuestas en posición de altura concordante y dirigidas hacia el plano central longitudinal -  
25. "L" de la cámara del mechero. Las entalladuras 13 y 13' muestran una sección aproximadamente triangular que tiene una forma redondeada en los lugares de transición. Se logra una distribución favorable del gas que entra en el centro -  
30. longitudinal M de la cámara del mechero, a través de la longitud de la cámara del mechero, de-



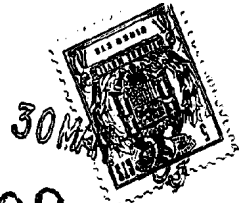
- 7 - 2866 02

- bido a que las entalladuras 13 y 13' en el eje longitudinal M de la cámara del mechero muestran la máxima profundidad y transcurren hacia los extremos longitudinales de la cámara del mechero -
5. hasta alcanzar allí la sección total. Este curso se puede lograr mediante un desarrollo distinto del estrangulamiento. Así muestra la figura 3 - que las entalladuras 13 y 13' desde el centro - de la cámara del mechero M hacia el extremo izquierdo longitudinal 15, del mismo, tienen un -
10. curso que se reduce por igual.

- En la figura 4 se ha representado otra forma de ejecución en la que las entalladuras 13 y 13' desde el centro eje M hacia el extremo longitudinal 15 muestran un curso que disminuye escalonadamente en secciones consecutivas 16, 17 y 18. Además también es posible hacer que las entalladuras 13 y 13' por secciones lleguen hasta el plano central longitudinal L, tal y como está -
15. representado en la figura 5 en los lugares de - contacto 19 y 20 entre las entalladuras 13 y 13' a ambos lados.
- 20.

- En todas las formas de ejecución representadas en las figuras 3 hasta 5 se logra una -
25. influenciación de los gases alimentados en el - eje longitudinal de la cámara del mechero, en -- forma tal, que la llama se mantiene en una altura igualada a través de toda la longitud de la cámara del mechero.

30. Además la cámara de mechero desarrolla



- 8 - 2866 02

- da según la presente invención puede emplearse -  
también para mecheros con cámara de expansión -  
para llamas auxiliares. Estas llamas auxiliares  
tienen por cometido encender continuamente el -  
5. gas que sale de las aberturas del mechero 12, -  
para, de esta manera, evitar un levantamiento de  
las llamas principales.
- Con esta finalidad se ha previsto en  
una forma de ejecución correspondiente según -  
10. las figuras 6 y 7 que el estrangulamiento forme  
con un listón longitudinal que le cubra la cá--  
mara de expansión. Figura 6 muestra la misma  
forma básica de sección de la cámara del meche--  
ro como el de la figura 2, pero a ambos lados -  
15. de la cámara del mechero se han montado listo--  
nes longitudinales 21 y 21' que juntas con las  
profundizaciones 13 y 13' forman el recinto de  
destensión 22 y 22'. El borde inferior de cada  
listón longitudinal 21 y 21' está sujetado al -  
20. lado exterior de la pared longitudinal corres--  
pondiente 14 y 14', asimismo están unidos los -  
bordes finales laterales de los listones longi--  
tudinales con las paredes longitudinales. En la  
parte de la pared del estrangulamiento 13 y 13'  
25. que limita con los listones longitudinales 21 y  
21', se han previsto taladros de 23 y 23' que -  
desembocan en la cámara de expansión 22 y 22',  
a través de los cuales penetra el gas en el re--  
cinto de destensión y del que sale por el borde  
30. superior del listón longitudinal 21 y 21' a tra



vés de una abertura de salida 24 y 24' para formar las llamas auxiliares.

- Una forma de ejecución preferente prevé que el borde superior 25 y 25' del listón longitudinal 21 y 21' en la zona del estrangulamiento esté doblado hacia dentro en forma tal, que entre las superficies opuestas del estrangulamiento y del listón longitudinal se forma un intersticio de paso que esté subdividido por elevaciones en forma de levas 26 en intersticios individuales 27. Las elevaciones 26 se han dispuesto centradas con las aberturas del mechero 12, de manera que las llamas auxiliares que salen de los intersticios individuales 27 estén dirigidas en dirección hacia las aberturas del mechero 12.
- 5.
- 10.
- 15.

- Según la finalidad de empleo del mechero en fila se puede efectuar una adaptación equivalente de las distintas partes sin abandonar por ello la idea fundamental de la invención. Es ventajoso reunir varios mecheros en fila dispuestos paralelos entre sí sobre un tubo distribuidor de manera que forme un mechero de parrilla.
- 20.

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 una solici-
- 25.
- 30.

30M



tud de patente presentada en Alemania, con fecha 28 de Abril, bajo el número J 21.695 I a/24c, -  
acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años, en España: "Perfeccionamientos en mecheros de gas"; caracterizándose -  
5. por lo siguiente:

10. 1ª.- "Perfeccionamientos en mecheros de gas", con un número múltiple de aberturas para la salida del gas dispuestas en una fila en el plano central de la cresta de una carcasa de cámara de mechero en forma alargada, que muestra a -  
15. ambos lados por lo menos una pared longitudinal dirigida esencialmente en dirección vertical, efectuándose la alimentación del gas hacia la cámara del mechero en su centro longitudinal, caracterizados, porque por lo menos en una de las dos  
20. paredes longitudinales y preferentemente en su mitad superior se encuentra un estrangulamiento en si ya conocido, que está dirigido hacia el plano central longitudinal de la cámara del mechero de manera que el estrangulamiento muestre  
25. en el centro longitudinal de la cámara del mechero la mayor profundidad y vaya hacia los extremos longitudinales de la cámara hasta adquirir la sección total.

30. 2ª.- Perfeccionamiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque ambas paredes

30 MAR



longitudinales están provistas, cada una, con una entalladura montada en una posición de altura - concordante y dirigida hacia el plano central - longitudinal.

5. 3ª.- Perfeccionamiento: según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el estrangulamiento tiene una sección aproximadamente triangular.

10. 4ª.- Perfeccionamiento: según las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque el estrangulamiento, tiene un curso de disminución igualada.

15. 5ª.- Perfeccionamiento según las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque el estrangulamiento muestra en secciones consecutivas un curso que disminuye en forma escalonada.

20. 6ª.- Perfeccionamiento según una de las reivindicaciones 1 hasta 5, caracterizado porque el estrangulamiento llega por secciones hasta el plano central longitudinal.

25. 7ª.- Perfeccionamiento según una de las reivindicaciones 1 hasta 6 con una cámara de expansión para llamas auxiliares, caracterizado porque el estrangulamiento forma con un listón longitudinal que lo cubre, la cámara de expansión sujetándose el borde inferior del listón longitudinal al lado exterior de la pared longitudinal; en la parte de la pared limitadora del estrangulamiento se ha previsto taladros y en -  
30. el borde superior del listón longitudinal se ha



previsto por lo menos una abertura de paso para -  
las llamas auxiliares.

5. 8ª.- Perfeccionamiento según las reivin-  
dicaciones 7, caracterizado porque el borde supe-  
rior del listón longitudinal en la zona de es-  
trangulamiento, se ha doblado hacia dentro en -  
forma tal, que entre las superficies del estran-  
gulamiento enfrentadas y el listón longitudinal -  
se forme un intersticio de paso, que por seccio-  
10. nes se subdivide en intersticios individuales me-  
diante elevaciones en forma de levas.

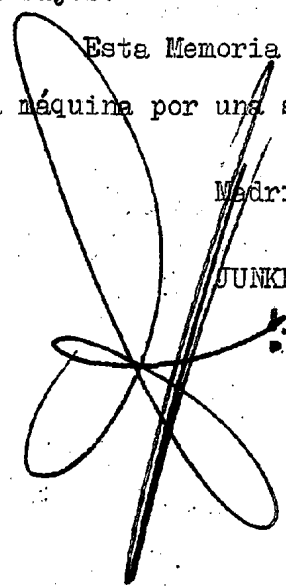
15. 9ª.- Mechero de gas según la reivindica-  
ción 8, caracterizado porque las elevaciones -  
en forma de levas están dispuestas centradas con  
relación a las aberturas del mechero.

20. 10ª.- "Perfeccionamientos en mecheros de  
gas"; tal y como queda sustancialmente descrito  
en la presente Memoria e ilustrado en los adjun-  
tos dibujos.

Esta Memoria consta de doce hojas escri-  
tas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 MAR. 1961

JUNKERS & CO. GmbH.  
GOMEZ ACEBO Y MODEY



286602 ESCALA VARIABLE

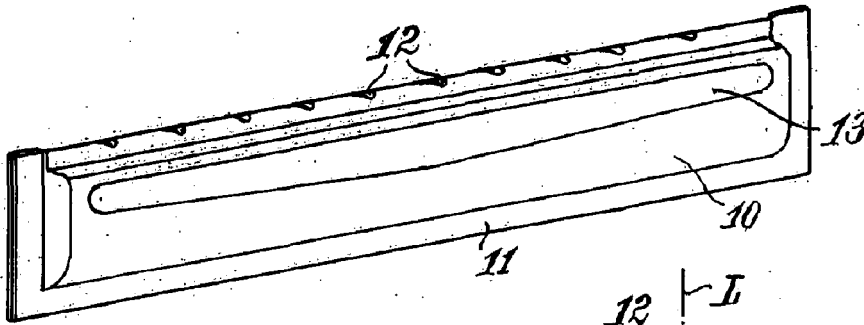


Fig. 1

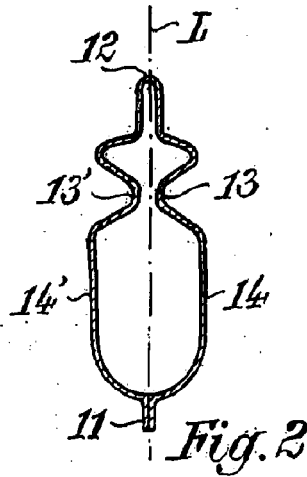


Fig. 2

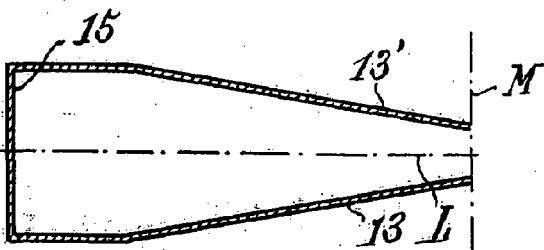


Fig. 3

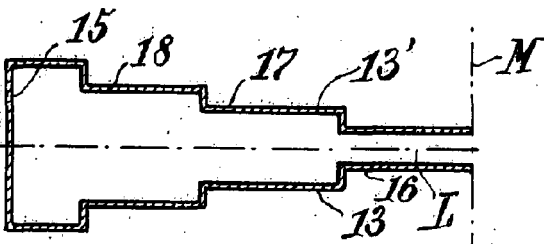


Fig. 4

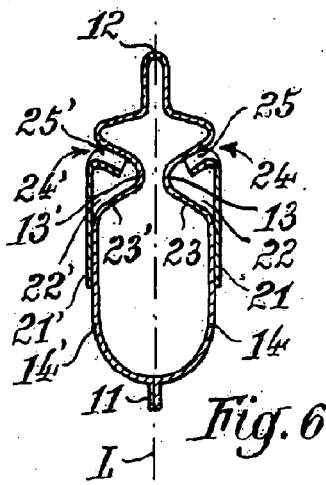


Fig. 6

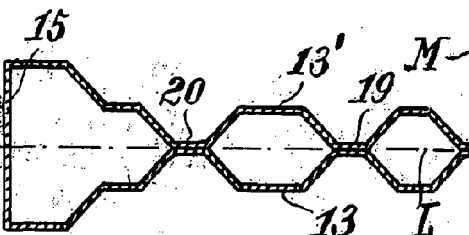


Fig. 5

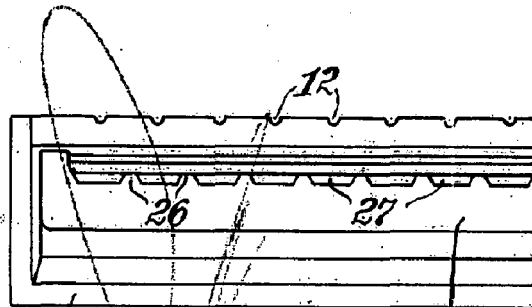


Fig. 7