

84419

Memoria Descriptiva

para

Un Modelo de Utilidad, por 20 años
en España.

a favor de

r.s. G. Kromschröder Aktiengesellschaft

- sociedad alemana -

residente en

OSNABRÜCK (Alemania).- Schliessfach, 1609

por:

" PILA TERMoeLECTRICA "

Prioridad: Sol. M.Utilidad aleman K 33.766/4 d. Gm del 30-11-59



84419

5 El Modelo de Utilidad se refiere a una pila termoeléctrica en particular para dispositivos de seguridad de falta de gas. El Modelo de Utilidad tiene por finalidad una pila termoeléctrica para caldeo directo, la cual produce una elevada fuerza electromotriz, incluso cuando los elementos termoeléctricos con llama pequeña están reunidos en un espacio mínimo.

10 A este fin, el Modelo de Utilidad consiste en que los elementos termoeléctricos concebidos a modo de unidad de construcción y abrazados con sus lugares de contacto calientes, están colocados recíprocamente aislados, con sus nervios por los que se hallan unidos entre sí, en un soporte común, del que también están aislados, conductor de gas y concebido a modo de tubo luminoso o de tubo de mechero Bunsen.

15 Los elementos termoeléctricos están ventajosamente alabeados en dirección de la llama del mechero y vueltos uno hacia otro. El tubo de mechero que rodea la pila termoeléctrica y sus nervios está convenientemente unido de forma separable, previa intercalación de un casquillo distanciador que sostiene a la misma, a un cuerpo de mechero concebido a modo de tobera de gas, en donde el casquillo distanciador giratorio y el tubo fijo tienen sendos taladros transversales que actúan como tobera de mezcla.

25 El brazo de la pila termoeléctrica que se



84419

5 halla directamente expuesto a la llama de gas, y que está
construido con material resistente al calor, puede estar
aquí ventajosamente concebido a modo de armadura cerrada, redonda ó plana, en la cual va situado, debidamente aislado,
el otro brazo de la pila en forma de varilla redonda o de cinta, unido con aquel como de costumbre, por ejemplo por soldadura, en el lugar de contacto.

10 La pila termoeléctrica que constituye el
objeto del Modelo de Utilidad tiene la ventaja de que se alcanza una elevada fuerza electromotriz, ya que los elementos
termoeléctricos se calientan directamente y con uniformidad, incluso con una llama pequeña. La construcción de los elementos
termoeléctricos en los que uno de sus brazos tiene forma de tubo plano mientras que el otro es de material en forma de
15 cinta tiene también la ventaja de facilitar la unión sobre sus
soportes así como en el lugar del punto caliente, mediante una sencilla soldadura por puntos y de que el brazo del elemento
situado interiormente está bien protegido contra la influencia del azufre en la llama de gas.

20 Un ejemplo de realización del objeto del
Modelo de Utilidad se representa en el dibujo, en el que se muestran:

La figura 1, una sección vertical.

25 La figura 2 una sección vertical en un plano desplazado en 90° con respecto a la fig. 1.



84419

La figura 3 una vista en planta de la fig. 1.

La figura 4 una representación aislada.

Con 1 se designa un tubo de tobera de encendido y de mezola, con 2 una tobera de gas, con 3 una tobera reguladora de aire, con 4 á 9 unos anillos aisladores que van situados como aislamiento intermedio entre el tubo 1 y los brazos 10, 11, 12 y 17, 18. Con 10', 11', 12', 17', 18', se designan unos brazos curvados por medio de los cuales se colocan los elementos termoelectricos en el tubo 1.

En el ejemplo de realización elegido, la pila termoelectrica se compone de cuatro elementos termoelectricos conectados en serie, pero tambien se puede emplear un número mayor ó menor de elementos termoelectricos.

Según se representa en detalle en la fig. 4, los respectivos elementos se componen de un brazo 13 de tubo plano de material estable al calor, el cual está sujeto a la tira de soporte 20 por soldadura por puntos. 14 es el brazo negativo que, por arriba, está soldado por puntos en 19 con el brazo fundente 13 y, por abajo, con una tira de soporte 21. Con 15 y 16 se designan unas tiras aislantes que impiden un cortocircuito de los dos brazos.

El tubo 1 puede estar concebido a modo de tubo luminoso ó tubo de mechero Bunsen. En este tubo se sostienen los elementos termoaislantes por medio del casquillo distanciador 3. Este casquillo 3 y el tubo fijo 1 tienen sendos taladros

5.-

28



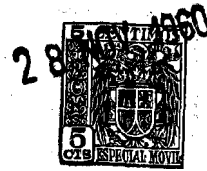
84419

transversales que actúan como una tobera de mezcla.

Los elementos termoeléctricos están alabeados en dirección de la llama del mechero, y vueltos uno hacia el otro, por lo que los puntos de contacto calientes de los citados elementos son alcanzados por el núcleo de la llama. Los elementos termoeléctricos que constituyen la pila termoeléctrica están concebidos del modo expuesto, a modo de una unidad constructiva.

5

- - - - -



84419

N O T A.-

El presente Modelo de Utilidad consta de las siguientes reivindicaciones:

- 5
- 1.- Pila termoeléctrica, en particular para dispositivos de seguridad de falta de gas, con elementos termoeléctricos calentados por una llama de encendido o de mechero, caracterizada porque los elementos termoeléctricos concebidos a modo de unidad de construcción y abrazados con sus lugares de contacto calientes, están colocados recíprocamente aislados, con sus nervios por los que se hallan unidos entre sí, en un soporte común, del que también están aislados, conductor de gas y concebidos a modo de tubo luminoso o de tubo de mechero Bunsen.
- 10
- 2.- Pila termoeléctrica según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque los elementos termoeléctricos están alabeados en dirección de la llama del mechero, y vueltos uno hacia el otro.
- 15
- 3.- Pila termoeléctrica según lo reivindicado en los puntos 1 ó 2, caracterizada porque el tubo de mechero que rodea la pila y sus nervios está unido de forma separable, previa intercalación de un casquillo distanciador, que sostiene a la misma, a un cuerpo de mechero concebido a modo de tobera de gas, en donde el casquillo distanciador
- 20

7.-



84419

giratorio y el tubo fijo tienen sendos taladros transversales que actúan como toberas de mezcla.

4.- Pila termoeléctrica según lo reivindicado en uno de los puntos 1 á 3 caracterizado porque el brazo de la pila expuesto directamente a la llama de gas y construído de material estable al calor, está concebido a modo de armadura cerrada redonda o plana, en la que va situado, debidamente aislado el otro brazo en forma de varilla redonda ó de cinta, unido a aquél por el lugar de contacto, como de costumbre, por ejemplo, por soldadura.

5.- Pila termoeléctrica.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 28 NOV. 1960



Fig.1

84419

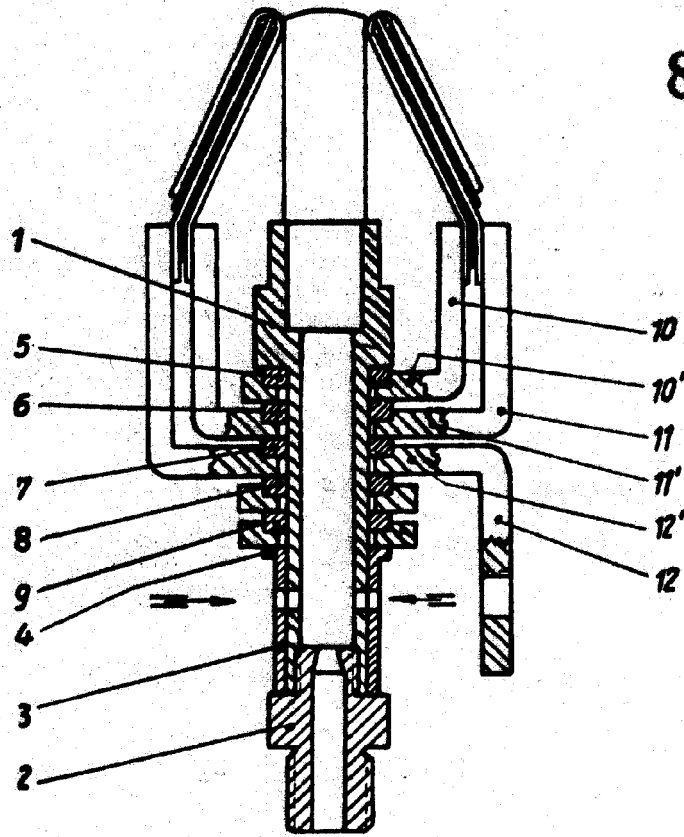
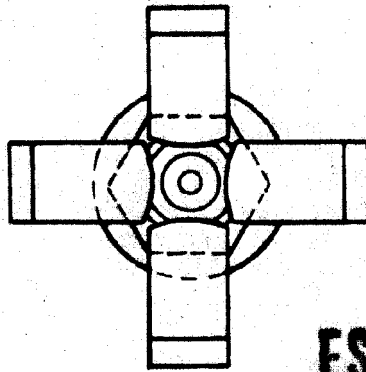
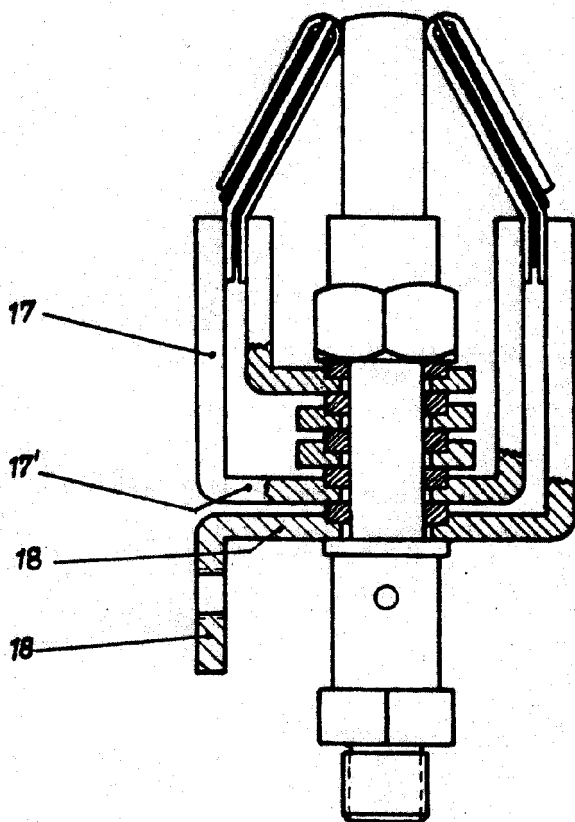


Fig.3



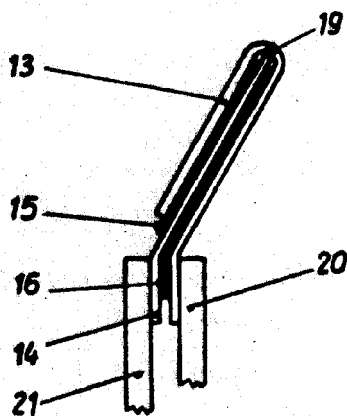
ESCHM. VARIABLE

Fig.2



84419

Fig.4



ESCAEA VARIABLE