

Termo: 9 999

Patente: 6991

Data: 30/03/1992



000164G40003789S0S



N.º 6.991

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil,
attendendo ao que requereu Nicopolé Jacques Gautreau,
francês, engenheiro, domiciliado em Paris, França, representado
por seus procuradores Lectore & C. brasileiros, agentes de pri-
vilegios e domiciliados nesta cidade do Rio de Janeiro,

resolve conceder-lhe, pelo prazo de quinze annos, o uso, gozo,
benefícios e vantagens da sua invenção de um combustor aper-
feiçoado para combustíveis gazosos, ou liquidos, ou
para combustíveis solidos com ponto de fusão pouco
elevado.

conforme o relatório e desenho depositados sob o n.º 9999.

O Ministro de Estado dos Negocios da Agricultura,
Industria e Commercio assim o faça executar.

Rio de Janeiro, em trinta de Março de mil
novecentos e doze, nonagesimo primeiro da Independencia e
sexagimo quarto da Republica.

Armino P. de Faria
Juziz Garbaya General

Vilas

13-4-10
N.º 6991 *Requiere*
Thaupt

Memorial descriptivo da invenção de "Um combustor aperfeiçoado para combustíveis gazosos, ou liquidos, ou para combustíveis solidos com ponto de fusão pouco elevado", para que pretende privilegio LÉOPOLD JACQUES GAUTREAU, domiciliado em Pariz, França.

uo o

Refere-se esta invenção a um combustor para combustíveis gazosos ou liquidos, ou para combustíveis solidos com ponto de fusão pouco elevado.

No desenho está representada uma forma de execução do aparelho. A fig.1 é uma corte vertical de um combustor segundo a invenção, applicado a um bico de illuminação por incandescencia de chamma direita. A fig.2 é uma planta relativa á fig.1. A fig.3 é um corte pelo eixo A-B da fig.1. A fig.4 é um corte vertical de uma variante de construcção. A fig.5 é um corte horizontal da mesma. A fig.6 é uma variante da construcção nas figs.4 e 5. A fig.7 representa uma variante para bico invertido. A fig.8 é um corte por I-K da fig.7.

O combustor representado nas figs. 1 e 2 comprehende um tubo 1 que traz o combustivel; este tubo communica por um lado com o reservatorio ou com a canalização do combustivel, e pelo outro lado, com o interior do vaporizador ou esquentador 2. Este vaporizador ou esquentador é constituido por uma cavidade anular estanque, com capacidade tal que constitue um reservatorio regulador que impede oscillações bruscas na luz ou no aquecimento.

O vaporizador 2 communica por um tubo 3 com uma peça 4 em que está fixado um ejector 5, com um furo axial 6 de dimensões determinadas pela intensidade da luz ou do calor que se quer obter. O furo 6 desemboca no interior de um tubo 7, com furos 8 do lado do ejector, e com furos 9, do outro lado. Uma peça perfurada ou tela metallica 10, que pode ser mantida por um anel 11 ou por outro modo, está collocada do outro lado dos furos 9 em relação ao ejector 5. Uma chaminé 12, tendo no topo uma peça perfurada na tela metallica 14, communica com o interior do tubo 7 pelos orificios da peça 10. Uma capsula 15 na parte inferior do aparelho, pode conter uma

Requiere N.º 6991
Rio de Janeiro
13 de Janeiro

Vidal

Revisado 2
Frans

certa quantidade de combustivel.

FUNCCIONAMENTO: Deita-se na capsula 15 uma porção de alcool ou de outro combustivel, e accende-se. As chammas aquecem o vaporizador 2, e, por conductibilidade, os tubos 1 e 3, peça 4 e ejector 5. Quando o vaporizador 2 estiver sufficientemente quente, deixa-se entrar no tubo combustivel, que em contacto com as paredes quentes do vaporizador se aquece e se volatiliza, e penetra no tubo 3, e depois na peça 4 e sae pelo furo 6 do ejector 5. Escapando-se para o tubo 7, o combustivel puxa pelos orificios 8 uma certa quantidade de ar ou de qualquer comburente. A mistura do combustivel e do comburente vae ao encontro da peça perfurada 10, uma parte d'esta mistura devido a resistencia da peça 10, sae pelos furos 9, e inflama-se no exterior do tubo 7, em contacto com as chammas produzidas pelo combustivel na capsula 15, a outra parte da mistura entra na chaminé 12, e sae para o exterior onde se inflama, e onde entra em contacto com um veo de incandescencia se se tratar de um bico de iluminação. O calor produzido pela combustão da mistura, que sae pelos furos 9, basta para manter a temperatura conveniente para o vaporizador ou esquentador 2, durante o funcionamento; a capsula é empregada apenas para o accendimento. Para apagar basta cortar a entrada de combustivel no tubo 1.

Segundo a construcção nas figs. 4 e 5, em que os numeros de referencia indicam os elementos correspondentes ao da construcção nas figs. 1 a 3, o vaporizador 2 é formado por um tubo em forma de toro com dois furos, nos quaes estão fixados respectivamente o tubo de admissão 1 e o tubo 3 que conduz ao ejector. Alem d'isto o tubo 7 prolonga-se para o interior da camara de mistura 12, e os furos 9 são feitos na parede inferior d'esta camara. Para concentrar o calor sobre o vaporizador 2, cobre-se o mesmo com um chapeo ou tampa 16 que cerca de perto a camara 12, impedindo assim que os gazes quentes subam em torno d'esta camara e concentrando o calor sobre o vaporizador 2, isto é, a tampa representa o mesmo papel que a parte superior do vaporizador 2, na fig. 1. Esta construcção é mais simples e mais barata do que a da fig. 1, tendo aliás as mesmas vanta-

Walter Smith

Richard 3
Franklin

gens.

Na construcção segundo a fig. 6 o ejector 5 é completamente separado do tubo 7, e este ultimo é supportado por intermedio da capsula de accendimento 15, aparafusada no tubo e soldada nos tubos 1 e 5. O chapeo ou tampa 16 pode ser formado por uma simples anilha, enfiada na camara 12 e repousando sobre o vaporizador 2.

As figs. 7 e 8 são relativas a um dispositivo para bico invertido, que corresponde em substancia ao da fig. 4 para bico direito. 8 indica tubos horizontaes para entrada de ar fresco.

Em vez do vaporizador ser formado por um toro distinto dos tubos 1 e 3, poderiam estas peças ser formadas por um tubo unico convenientemente contornado.

Para emprego de combustiveis solidos, com ponto de fusão pouco elevado, o combustor é arranjado de modo que o seu calor perdido possa produzir a fusão do combustivel no reservatorio e no tubo de entrada. Se o combustivel empregado for um gaz, é inutil o aquecimento previo.

O combustor será geralmente empregado em posição vertical, mas poderá ser inclinado ou horizontal, contanto que a capsula de accendimento fique horizontal.

Estes mesmos aparelhos podem servir para aquecimento, substituindo-se o combustivel de iluminação, por um combustor usual de aquecimento, mantendo-se as disposições caracteristicas do vaporizador, do systema de aquecimento do mesmo, e os tubos de entrada e de sahida do combustivel.

EM RESUMO, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º. Um combustor direito, invertido ou inclinado, para iluminação ou aquecimento, caracterizado pela combinação de um tubo de entrada lateral (1) para o combustivel, de um esquentador-vaporizador anular (2) concentrico com o eixo do combustor, de um tubo de sahida lateral (3) que liga o esquentador-vaporizador ao ejector, e de um conducto central (7, 12) que dirige a mistura do com-

Vila Rica


Lectures of 4
Thompson

bustível para a cabeça do combustor, tendo este conducto furos de saída (9) em frente do esquentador-vaporizador para aquecê-lo, sendo o espaço compreendido entre o conducto central (7, 12), e o tubo esquentador-vaporizador, fechado acima dos furos de aquecimento (9);

2º. Um combustor direito, invertido ou inclinado segundo a reivindicação 1, caracterizado pelo facto que o esquentador-vaporizador anular (2) é formado por um tubo em forma de toro, coberto por uma tampa (15) que fecha, acima dos furos de aquecimento (9), o espaço anular compreendido entre o esquentador-vaporizador e o conducto central, sendo os tubos de entrada e de saída (1, 3) fixados no dito toro, em que desembocam;

3º. Um combustor direito, invertido ou inclinado, segundo a reivindicação 1, caracterizado pelo facto que o esquentador-vaporizador (2) e os tubos de entrada e de saída (1, 3) são constituídos por um só tubo contornado convenientemente.

Rio de Janeiro, 10 de Janeiro de 1911.
J. P. Thompson



Villemin

N. 6991 *Raymond*

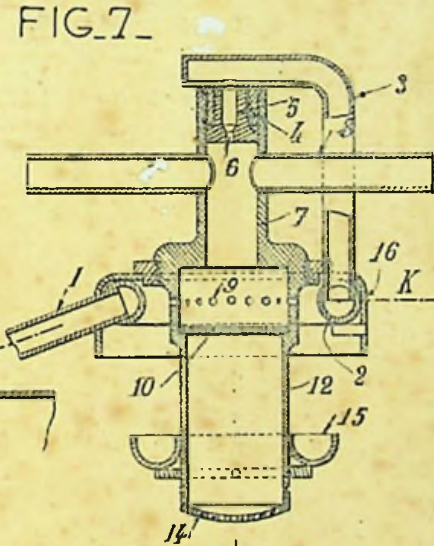
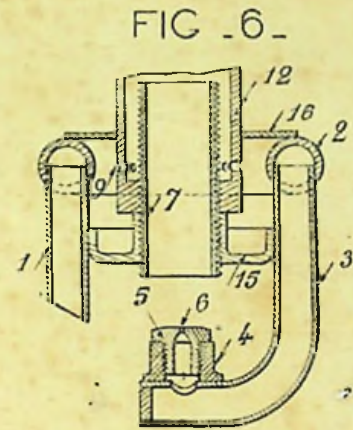
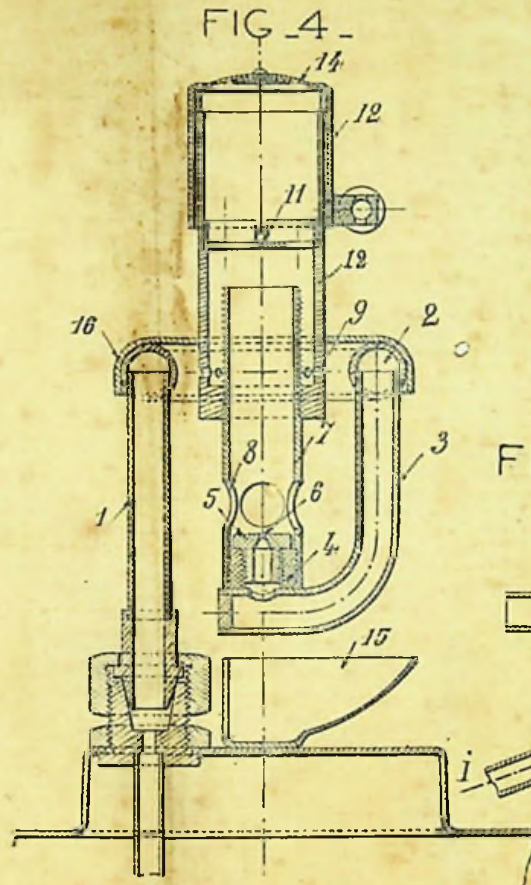
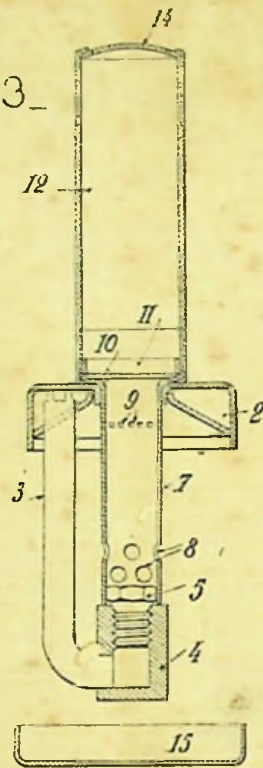
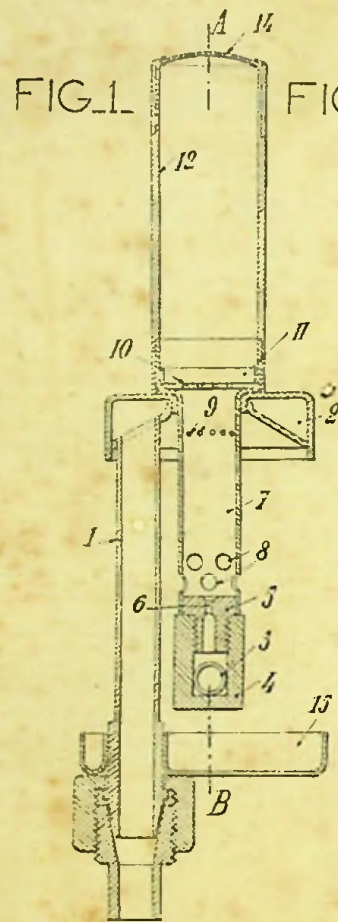


FIG. 2.



FIG. 5.

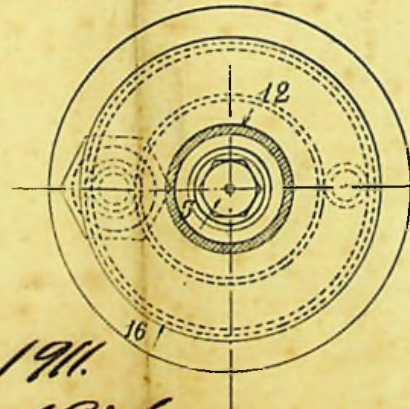
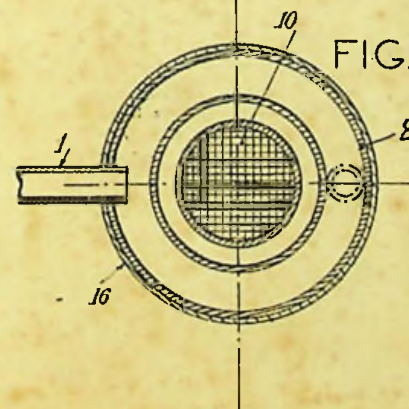


FIG. 8.



Rid. Jan. 10 de nov. 1911.
M. Leclercq