

AÑO 1958

Expediente núm.



240189

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por veinte años, en España

a favor de

Don Vicente SOLA PUJOL, de nacionalidad
española domiciliado en MOLETT DEL VALLES (Barcelona)
calle de Plaza España núm. 13

por:

< "APARATO GENERADOR DE GAS ACEITEÑO" >

Nº 2924

Agente Sr. R. Volart Pons.



240189

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Vicente SOLA FUJOL

de nacionalidad española

residente en CALLE DEL VALLS (Barcelona), Plaza España, 13

por:

"APARATO GENERADOR DE GAS ACETILENO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente Patente de Invención a un nuevo aparato generador de gas acetileno el cual, merced a su particular concepción, reporta ventajas de utilización y de rendimiento que no reúnen los generadores similares hasta el presente conocidos.

Los actuales generadores de gas acetileno presentan en general, como es sabido, el inconveniente de que la perfecta estanqueidad de sus recipientes depende del perfecto estado de los cierres a presión y de las juntas a las que se confía el cierre de los mismos, y estando éstas sujetas a fácil deterioro aquella estanqueidad se vé muy frecuentemente malograda.

Otro inconveniente clásico en esta clase de aparatos lo

240189



constituye el hecho de su relativamente reducida autonomía de
marca, inconveniente que si podría ser hasta cierto punto sub
estimado en aquellos casos en que el gas se destina al alumbrado,
adquiere en cambio señalada importancia cuando el gas ge-
5. nerado, se destina a atenciones industriales tales como las de
soldadura, y sopiado y subsiguiente soldadura del vidrio, en
las que las interrupciones en el ritmo del trabajo representan
un perjuicio muy apreciable.

El recurrente, a fin de evitar tales inconvenientes, ha
10. ideado, basado en su propia experiencia, un nuevo aparato gene-
rador de gas acetileno el cual, además de tener asegurada su
perfecta y permanente estanqueidad gracias a una ausencia total
de juntas, presenta la ventaja de ser particularmente apto para
poder ser montado en batería sobre un colector de fluido común
15. a varios generadores, con lo cual, merced a una escalonada pues-
ta en servicio de los mismos, se asegura una absoluta continui-
dad en el suministro del gas producido.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo
sin carácter limitativo, un caso práctico de realización de un
20. aparato generador de acuerdo con la presente invención, acompa-
ñándose para mejor comprensión una hoja de dibujos en la que:

Fig. 1, es una vista exterior en alzado de un aparato
generador de gas acetileno de conformidad con la presente memo-
ria.

25. Fig. 2, es una vista en sección del propio aparato de la
Fig. 1, y

Fig. 3, representa una batería constituida por la insta-
lación de una pluralidad de aparatos conforme al de las preceden-
tes figuras dispuestos sobre un colector o depósito de lavaje co-
30. mún.



240189

Según se ve claramente en las figuras, se constituye el aparato generador que se reivindica al disponer, convenientemente relacionados, un depósito alimentador de agua, un carburador, un colector o depósito de lavado.

5. Consta el depósito alimentador de agua en un recipiente (1), metálico o no, cuya capacidad está preferiblemente en consonancia con la carga de carburo de que es capaz el carburador a fin de que, al agotarse éste, cese también simultáneamente la caída del agua evitando así encharcamientos y, subsiguientemente, la formación de los residuos pastosos que en tan alto grado dificultan la limpieza del aparato. El citado recipiente (1) lleva anexionados por medios adecuados en su parte inferior, un conducto de salida (2) a través del cual, a un ritmo regulado por una lleva de paso (3) o similar, desciende el agua con la que se irriga por gravedad el carburador.
- 10.
- 15.

- Este, conforme es usual, se establece al disponer en un depósito (4) de forma y dimensiones convenientes en cuyo interior se introduce una campana (5), la cual puede desplazarse verticalmente dentro de dicho depósito (4) sin perder su coaxialidad con el mismo, gracias a unos medios de guía (6) que se disponen con tal fin, mitad por mitad, en ambos elementos.
- 20.

- En el fondo del aludido depósito (4) se coloca boca arriba y en forma desmontable un recipiente (7), el cual, según se distingue en las figuras, está destinado a contener la piedra de carburo (8).
- 25.

- La campana (5) se completa en el presente ejemplo al conectar a la parte central de su bóveda o cubierta, emergiendo verticalmente de la misma, una conducción (9) en forma de sifón, la extremidad superior de la cual está rematada por un embudo (10) o análogo, abocarádado apropiadamente para asegurar la recep-
- 30.

248189



ción del agua desprendida del depósito (1) situado encima de su vertical.

El depósito (4), en el espacio comprendido entre la cara interior de la campana (5) y la exterior del recipiente (7),
5. tiene su fondo traspasado por un tubo vertical (11) de cuyas dos bocas la superior queda situada por encima del nivel del borde superior del mencionado depósito (4), entanto que la inferior queda emplazada a suficiente profundidad para quedar adecuadamente sumergida en el agua (12) contenida en el depósi-
10. to de lavaje (13).

Este depósito (13), según un modo concreto de realización se establece partiendo de un recipiente totalmente cerrado al que, como únicas comunicaciones con el exterior, se le acopian un tubo regulador de nivel (14) que se eleva vertical-
15. mente junto a una de las caras laterales del depósito, y una conducción de salida de gas (15) situada en un lugar apropiado de la cara superior del propio depósito (13).

Tal como ha sido detallada la constitución del presente aparato generador, el funcionamiento del mismo, e de una batería
20. constituida por el agrupamiento de una pluralidad de ellos, será fácilmente comprendido:

Según se distingue claramente en las Figs. 2 y 3, la hermeti-
25. cidad del carburador, o de cada uno de los carburadores, es es tá asegurada por el agua depositada entre el depósito (4) y la campana (5), y por una reserva del mismo líquido que, en virtud de la Ley del sifón, permanece depositada constantemente en el acodamiento de la conducción (9).

En estas condiciones es evidente que cualquier cantidad de agua que, proveniente del depósito (1), llegue a la conducción
30. (9), provocará el desplazamiento de una cantidad equivalente de



- la que se hallaba detenida en el sifón, la cual caerá encima de la piedra de carburo (8) originando la inmediata formación del gas. Este, conforme indican las flechas de las figuras, circulará en sentido descendente a través del tubo vertical (11),
5. e, impelido por la presión de la campana (5), penetrará en el depósito de lavaje (12) en el agua del cual se purificará a medida que en forma de burbujas ascienda a la superficie, para depositarse finalmente en la cámara (16) formada entre el nivel de dicha agua (12) y el techo del expresado depósito (13).
10. Una vez depositado el gas en la aludida cámara (16) queda en condiciones de ser extraído, lo cual se verifica a través de la boca de salida (15), bien para su consumo inmediato o bien para ser almacenado para su utilización ulterior.
- Como se comprende, el gas por este procedimiento purificado resultará de una calidad evidentemente superior a la del obtenido por los medios de gasificación usuales, presentando como una de sus ventajas más apreciables la de que, gracias a su total ausencia de impurezas, las boquillas de los sopletes no se ensuciarán ni obstruirán, facilitando una mejor soldadura.
- 15.
20. Está claro que, en el caso de una instalación en batería, conforme, a modo de ejemplo, se representa en la Fig. 3, el funcionamiento de cada uno de los generadores que la constituyen podrá ser simultáneo o no, trabajando el uno totalmente independiente de los otros a pesar de estar acoplados a un depósito de lavaje común.
- 25.
30. Adoptando una adecuada disposición de los tubos y conducciones, se comprende que el depósito del agua, el carburador y el depósito de lavaje podrán presentar, sin salirse del marco de la invención, otra distribución y forma que las descritas y representadas, pudiendo incluso estar situados potestativamente en



240189

departamentos independientes.

En la realización del objeto de la patente, sería susceptible de variación, en general, cuantos detalles de material tamaño, forma y dimensiones no alteren, cambien o modifiquen la propia esencialidad del invento.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. 1ª.- Aparato generador de gas acetileno, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituido por un recipiente cerrado por una campana, cuya cúpula se halla atravesada por un tubo curvado a modo de sifón y rematado por un embudo para recibir el agua suministrada en forma regulada por un depósito de alimentación, quedando situada la boca de descarga del indicado sifón sobre una cubeta unida al fondo del recipiente aludido y ocupada por carburo debidamente fraccionado, viniendo atravesado el fondo del precitado recipiente por un tubo de circulación abierto por sus dos extremos, de los que el superior está en comunicación con el recinto alto de la campana, mientras que el inferior se halla sumergido en el agua contenida en una cámara de lavaje, que va dotada de un tubo para escape del gas purificado, y de un dispositivo controlador de dicho nivel, quedando cerrada hidráulicamente toda comunicación del equipo generador con el exterior por la columna líquida contenida en el sifón y por una masa de agua alojada dentro del recipiente y de altura inferior a la de la cubeta del carburo.

2ª.- APARATO GENERADOR DE GAS ACETILENO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.



- 7 -

240189

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas
hojadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada
de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 18 Febrero de 1958

P. A.

Fig. 1

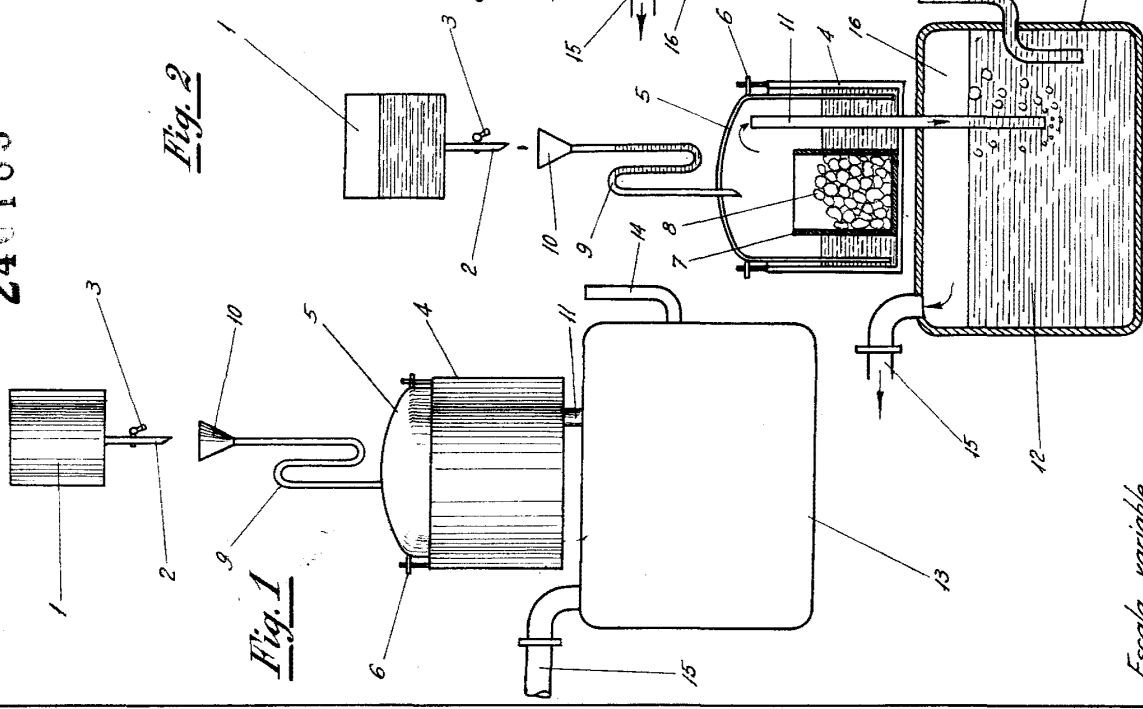


Fig. 2

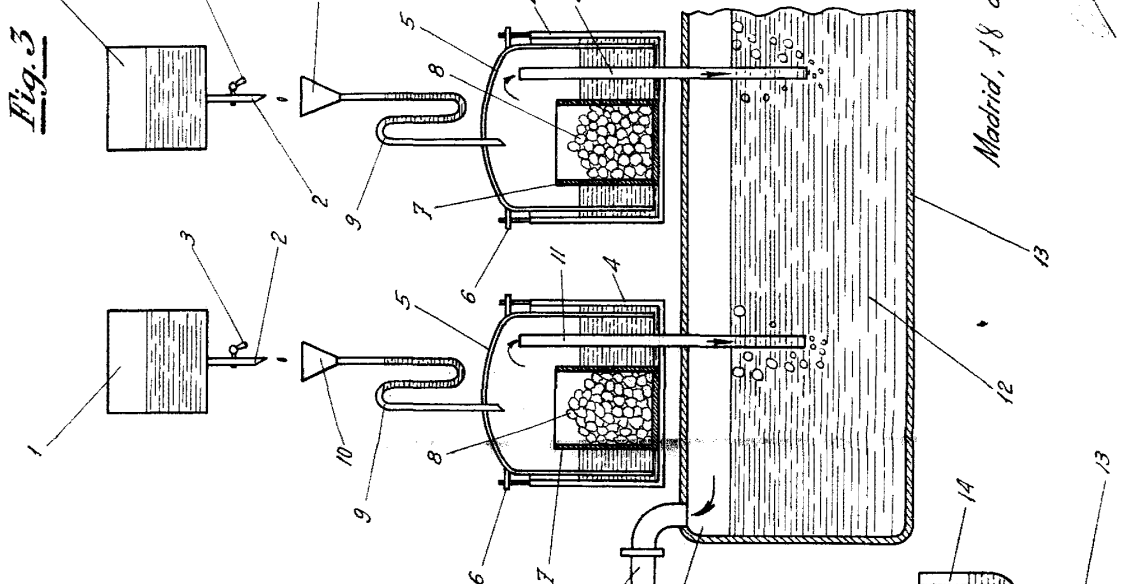
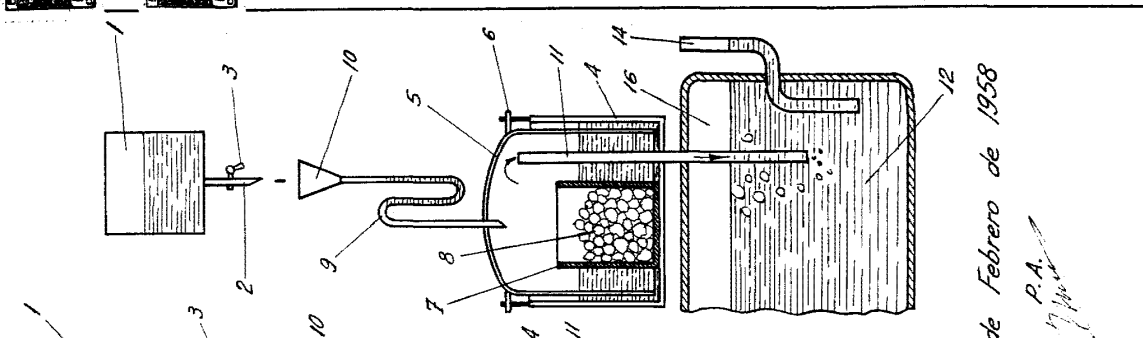


Fig. 3



Madrid, 18 de Febrero de 1958

P.A.

Escala variable