

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

152409

D. W I L L I A M G R O B E T Y, de nacionalidad Suiza, residente en Lausanne (Suiza) Avenida Bergières, 30, solicita patente de invención por 20 años para ESPAÑA y sus Colonias por "UN GASOGENO A LEÑA" Clase 13 Grupo 2^a.-

Con prioridad de la patente presentada en Suiza en 6 de Septiembre de 1940 con el nº 59.404.-

- - - o o - - -



5 El presente invento tiene por objeto un gasógeno a leña, que
1941 se caracteriza por llevar de una parte una tobera para la conducción de aire y un conducto de evacuación de los gases producidos y de otra parte un recipiente cilíndrico al interior del
5 cual se han dispuesto concéntricamente un depósito alargado de forma cónica hacia su fondo y un recipiente en forma común de embudo, poseyendo en su extremo inferior un conducto, caracterizado por el hecho de que el extremo inferior del depósito alargado presenta una brida circular a la cual se han fijado un anillo
10 y una corona llevando por lo menos un orificio destinado a obligar a los gases aspirados a atravesar un filtro constituido por carbón vegetal, y dispuesto sobre un emparillado colocado a poca distancia del fondo del recipiente antes mencionado.-

15 El dibujo adjunte muestra a título de ejemplo una forma de ejecución del gasógeno objeto del invento, siendo:

Figura 1, una vista en corte axial del mismo.-

Figura 2, es una vista en corte de una tobera y

Figura 3, una vista en corte del extremo inferior de la pared del depósito alargado.-

20 El gasógeno a leña representado y que servirá preferentemen-
 te para producir gas destinado a alimentar un motor, comprende
 un depósito cilíndrico -1- presentando en su parte inferior un
 emparillado -2- y dos aberturas -3- y -4-.- Esta última -4- es
 25 utilizada para extraer las cenizas y desperdicios de leña que
 caen del emparillado -2-, mientras que la abertura -3- permite
 introducir carbón vegetal sobre el emparillado -2- o bien retirar
 dicho carbón.-

30 El borde superior de la pared del depósito -1- está doblado
 hacia el exterior para formar una brida circular -5- por debajo
 de la cual se ha fijado una tubería -6- para la evacuación de los
 gases combustibles.-



35 El depósito alargado -7-, en el cual se ha colocado la leña
 que debe ser gasificada, se ha dispuesto concéntricamente en el
 interior del depósito -1- llevando en su borde superior una bri-
 da -8- que descansa en la brida -5-.-

40 El espacio anular -9- está formado entre la pared del depósito
 -1- y la del depósito -7-; este último se va estrechando en for-
 ma de cono hacia su parte inferior y encierra un recipiente -10-
 en forma común de embudo, de fundición, que está abierto por su
 extremo superior; la parte cónica de este recipiente -10- sirve
 como zona de gasificación y su extremo termina en un conducto -11-
 Dicho conducto -11- está provisto de una brida circular -12- a la
 cual se ha fijado un anillo -13- y una corona -14-; este anillo
 es soldado al extremo inferior del depósito -7- y soporta el re-
 45 cipiente -10- cuya pared podrá dilatarse de esta manera libremen-
 te.- Se han practicado en la pared del recipiente -10- las aber-
 turas -16- para permitir que una parte de los gases producidos
 se desprendan en un espacio vacío -15- y pasen a la zona de gasi-
 ficación antes mencionada; este espacio vacío -15- separa las pa-
 50 redes del depósito -7- de las del recipiente -10- ensanchándose
 hacia abajo.- Las aberturas -16- podrán ser alargadas en forma
 de hendiduras y la pared del recipiente -10- podría presentar so-
 lamente una de dichas aberturas.-

55

Las toberas -17- destinadas a introducir el aire en la zona de gasificación del recipiente -10- se han fijado radialmente a él, siendo provistas de órganos reguladores no representados en el dibujo.- Cada tobera comprende un soporte -18- en el cual se ha atornillado una rendija aneable -19- cuyo orificio -20- se ha formado de tal manera que se puede obtener una buena gasificación de la leña.-

60

La corona -14- atravesada por agujeros -21-, impide que los residuos del carbón de leña utilizados como filtro, sean aspirados por el conducto de evacuación -6- obligando simultáneamente a los gases a pasar a través de la capa de carbón vegetal antes de penetrar en el espacio -9-.- Se ha previsto que un solo agujero -21- podría practicarse a través de la corona -14-.-

65

El gasógeno representado se utiliza del modo siguiente:

1941

Se coloca primeramente sobre el emparrillado -2- carbón vegetal, que se introduce por la abertura -3-, de manera que la boca del conducto -11- esté completamente ocluida.- Después se introduce en el recipiente -10- carbón vegetal hasta que éste llegue a la altura de las toberas -20- y después se coloca la leña.- En seguida se pone en marcha un dispositivo de aspiración no representado en el dibujo produciendo una corriente de aire, que se desplace desde el exterior del recipiente -10- a través del conducto -11- y del espacio -9-; después el combustible es encendido cerca de una de las toberas -20-.- Los gases producidos por la combustión pasan a través del filtro constituido por el carbón de leña dispuesto sobre el emparrillado -2- y son aspirados a través del conducto -6- para ser utilizados por ejemplo por un motor

70

75

80

El agua de condensación procedente de la leña es condensada contra la pared del depósito -7- y se derrama en el espacio -15- donde se transforma en vapor.- En dicho espacio -15- se derraman también los productos piroclignosos y alquitranes sufriendo bajo la acción de este vapor una primera purificación térmica, antes de pasar a la zona de gasificación, en el interior del recipiente -10-.-

85



Esta primera operación de "cracking" asegura el enfriamiento de las paredes del recipiente -10- y del depósito -7.- Los productos gaseosos procedentes del espacio -15- podrán subir entre las paredes antes mencionadas o bien pasar directamente a la zona de gasificación a través de las aberturas -16.-

Como variante de la ejecución presentada se ha previsto prolongar la parte cilíndrica del recipiente -10- hasta cerca de la parte superior del depósito -7.-

- N O T A. -

100 1a.- "UN GASOGENO A LEÑA" caracterizado por el hecho de que está provisto por una parte de toberas de conducción de aire y un conducto de evacuación de gases producidos y de otra parte de un recipiente cilíndrico, en el interior del cual se han dispuesto concéntricamente un depósito alargado cónico hacia abajo y un recipiente en forma común de embudo, presentando en su extremo inferior un conducto y que el extremo inferior del depósito alargado presente una brida circular a la cual se han fijado un anillo y una corona, llevando por lo menos un orificio, destinado a obligar a los gases aspirados a atravesar un filtro, constituido por carbón vegetal y dispuesto sobre un emparrillado dispuesto a poca distancia del fondo del recipiente antes mencionado.-



105 2a.- "UN GASOGENO A LEÑA" caracterizado por el hecho de que la parte cónica del recipiente -10- presente por lo menos una abertura para dar paso a los gases.-

110 3a.- "UN GASOGENO A LEÑA" caracterizado por el hecho de que cada tobera para la conducción de aire lleve una rendija móvil, para la graduación del aire.-

115 4a.- "UN GASOGENO A LEÑA" según reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que el depósito cilíndrico presente en su parte inferior dos aberturas, sirviendo una para introducir carbón al emparrillado y la otra situada debajo de la primera, es utilizada para retirar las cenizas.-

152409

92.- UN GASOGENO A LEÑA" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona 15 de Marzo de 1941.-

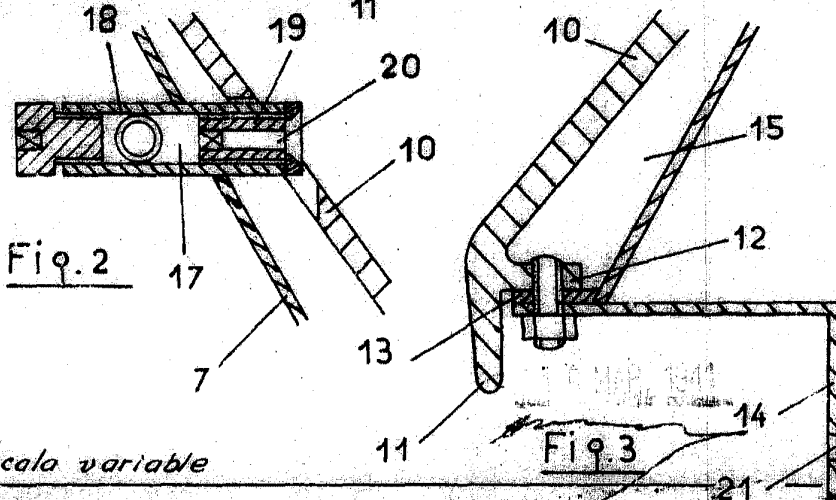
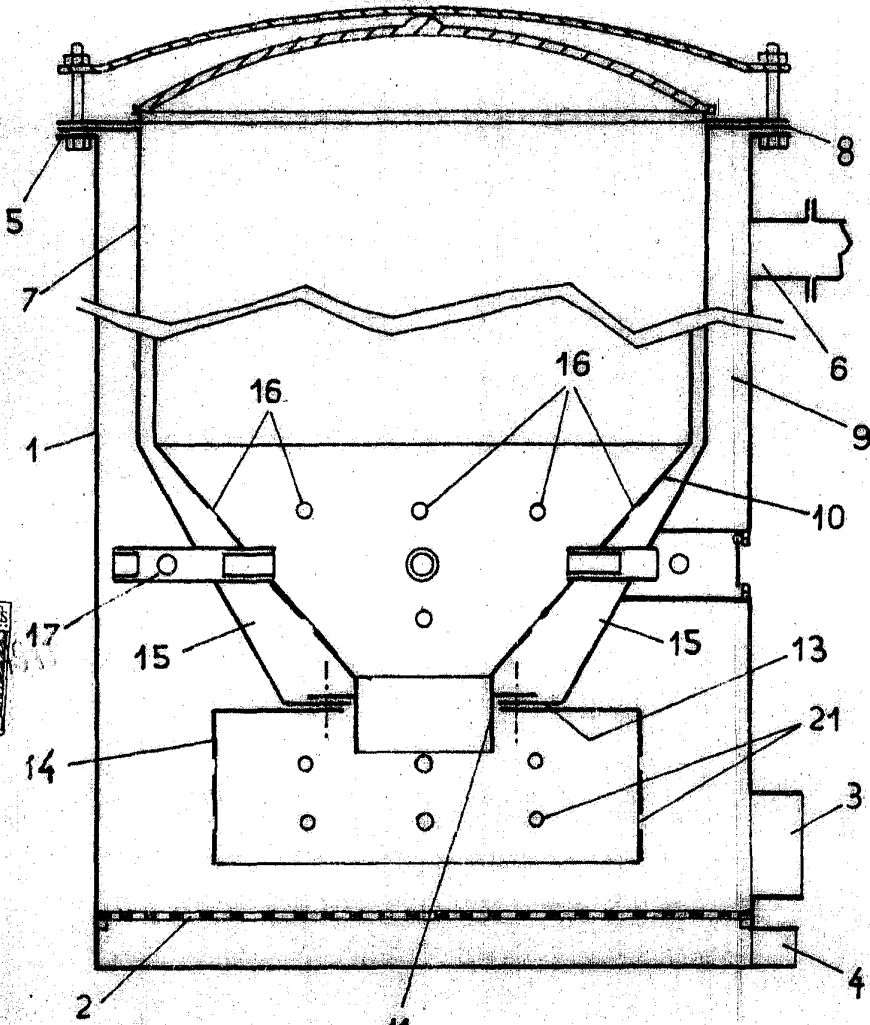
Juan B. Renter Ridaurs



1941

152409

Fig. 1



Escala variable

Fig. 3