

MALA REPRODUCCION.
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

154912



154912

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de los señores:

Henri RAVE, Alexandre
GAY y Auguste CHIAPERO,
residentes en Marseille (Francia),

por

"UN QUEMADOR DE ANTEHOGAR DE LIMPIEZA AUTO-
MÁTICA PARA TODA CLASE DE APLICACIONES Y
PARTICULARMENTE PARA LAS CALDERAS DE CALEFAC-
CION CENTRAL".

=====

5 El presente invento tiene por objeto un quemador de carbón de limpieza automática para toda clase de aplicaciones y particularmente para los antehogares y las calderas industriales de calefacción central, caracterizado por una parrilla fija inclinada que termina en un dispositivo animado de un movimiento de rotación o de un impulsor lento destinado a separar las escorias y a echarlas en un recuperador.

10 El adjunto dibujo, presentado a título de ejemplo de ejecución práctica del invento, no se ha de mirar como limitativo y las dimensiones relativas de los diversos elementos y la disposición de las partes accesorias no se han de considerar como invariables siempre que se conserve el mismo principio.

En este dibujo:

20 La figura 1 es una sección en alzada por un hogar construido según el principio del invento.

La figura 2 representa una sección por A. B. C de la figura



1, proyectada a la derecha.

La figura 3 es una variante de ejecución vista en sección y basada siempre en el mismo principio.

25 La figura 4 es una segunda variante en el dispositivo de evacuación de escoria.

La parrilla está formada por barras 1 inclinadas 45° aproximadamente respecto a la horizontal y en todos los casos suficientemente inclinadas para que el carbón descienda por su propio peso. Estas barras parten por debajo de la tolva 2 de alimentación de carbón, para terminar en una plataforma 3 dentada o almenada y atravesada en los huecos por ruedas 4 de dientes de sierra que atraviesan la solera, ruedas que están animadas de un movimiento lento de rotación obtenido por un motor no ilustrado o por cualquier otro medio mecánico, unido al árbol 5, sobre el cual van fijadas por chavetas o por un cuadradillo 6 todas las ruedas 4, la periferia de cuyos dientes viene a ser tangente a un plano inclinado 7 al que sigue un compartimiento de recuperación 8. Este conjunto constituye el limpiador automático, cuyo funcionamiento se describirá después.

Las barras de la parrilla 1 pueden ser de cualquier clase o estar formadas por un alma delgada 9 provista por uno de los lados por resaltes 10 entre los que pase el aire de la combustión.

En el ejemplo ilustrado, el hogar se ha provisto para una caldera de calefacción central y lleva circulaciones de agua, por ejemplo las 11, alrededor del hogar y un dispositivo 12 para el recalentamiento del aire secundario, que llega a la cámara de combustión por el tubo 15 y se lleva a la caja de aire primario por 13.

50 El aire primario llega directamente por debajo de la parrilla al primer cajón de soplado y pasa por el diafragma 14 al segundo cajón para salir entre las ruedas 3 para realizar la combustión.



Es evidente que el hogar está completado por las portezue-
55 las del horno no representado, el cenicero 16, intermediario 17 y
los tapones de inspección, sin que estos detalles pertenezcan al
invento.

El carbón que llega en sábana sobre la parrilla 1 se extien-
de y se desliza siempre quemándose, hasta el limpiador 4, animado
60 de un movimiento de rotación muy lento. Los dientes, pasando suce-
civamente bajo los residuos que llegan a la plataforma 3, despren-
den las escorias que son lanzadas hacia el plato inclinado 7, mien-
tras que el aire del segundo cajón que penetra entre las partes
dislocadas por los dientes del limpiador, completa la combustión
65 de los fragmentos no totalmente quemados. Por consiguiente, la a-
limentación en carbón nuevo se realiza continuamente por la gra-
vedad sobre la parrilla 1, sin posibilidad de atascamiento gra-
cias a la acción de la limpieza automática y continua por debajo
de la parrilla.

70 En la variante ilustrada en sección por la figura 3, el lim-
piador está también formado por ruedas 18 con dientes de sierra,
pero estos dientes son mucho más profundos y constituyen canalo-
nes 19 que desplazan sucesivamente cierta cantidad de residuos to-
davía en ignición, escorias comprimidas y los depositan disloca-
75 dos en una segunda parrilla 20, en la que la combustión de los
fragmentos no totalmente consumidos se continúa bajo la acción del
aire del segundo cajón que entra por el diafragma 21, y hasta que
una nueva cantidad de residuos viene a empujar al cenicero 22 a
los que se encontraban sobre la parrilla secundaria.

80 En la figura 4 se presenta una variante, en la que la limpie-
za automática se logra por empujes rectilíneos sucesivos en lugar
de un sistema rotatorio. Sobre la solera 23 cortada también en
crestas o dientes, resbalan impulsores tales como los 24, animados
de un movimiento alternativo por intermedio de una biela 25 accio-
85 nada por un gorrón excéntrico 26 montado sobre un plato 27 animado



de un movimiento lento de rotación, de manera que los impulsores adoptan alternativamente las dos posiciones límites 24 y 24'.

Los residuos, escorias comprimidas, se echan por los impulsores 24 bien sea sobre un plano inclinado 28 que termina en el cenicero 29, como se prevé también en la figura 1, bien sea sobre una parrilla según la disposición ilustrada en la figura 3, siendo siempre posible las combinaciones de los dispositivos tomados separadamente y entrando dentro del alcance del invento.

:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:--:

95 Se reivindica como nuevo y de propia invención:

Un quemador de carbón de limpieza automática para toda clase de aplicaciones y particularmente para los antehogares y las calderas industriales de calefacción central, caracterizado por:

100 1ª.- Una parrilla inclinada que termina en una solera con crestas o dientes, en cada uno de cuyos huecos se recibe una rueda de dientes de sierra, y estas ruedas están animadas de un movimiento lento de rotación y constituyen el limpiador automático y continuo, previéndose a continuación de las ruedas un plano inclinado para el deslizamiento y la recuperación en un recipiente 105 especial de los residuos y escorias empujadas por el limpiador.

2ª.- Una variante en la que las ruedas de dientes de sierra están talladas más profundamente de manera que constituyan canales que recogen los residuos, escorias comprimidas, y los vierten sobre una parrilla secundaria donde se termina la combustión.

110 3ª.- Una segunda variante en la que el limpiador rotativo está reemplazado por un limpiador del mismo resultado, pero con un movimiento rectilíneo alternativo, obtenido mediante impulsores accionados por una biela y un dispositivo de excéntrica.

115 4ª.- Un conjunto que comprende un recalentador de aire de combustión, las admisiones de aire primario y secundario por orificios, y diafragmas dispuestos convenientemente y portezuelas de



acceso y de inspección.

58.- La posibilidad de extender las combinaciones descritas en combinaciones constituidas por elementos tomados separadamente en cada uno de los ejemplos descritos.

120 Esta patente recae sobre "UN QUEMADOR DE APTENOGAR DE LIMPIEZA AUTOMATICA PARA TODA CLASE DE APLICACIONES Y PARTICULARMENTE PARA LAS CALDERAS DE CALEFACCION CENTRAL", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid, 30 de Octubre de 1941.

JOSE SANCHO
P.A.

Fig. 1.

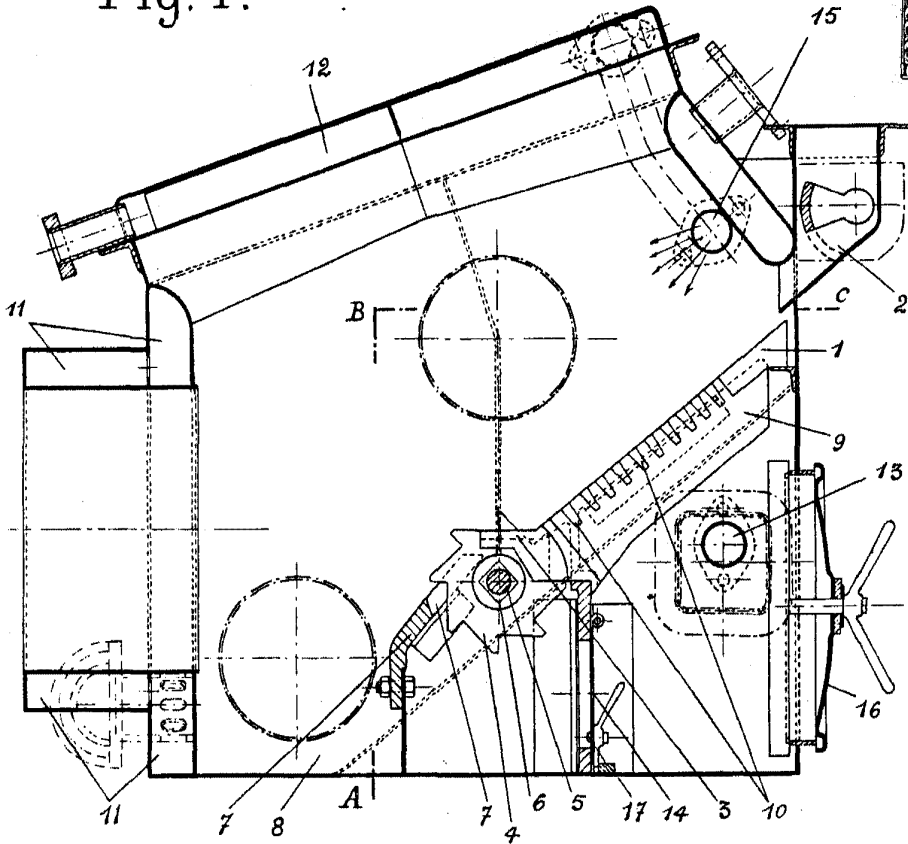
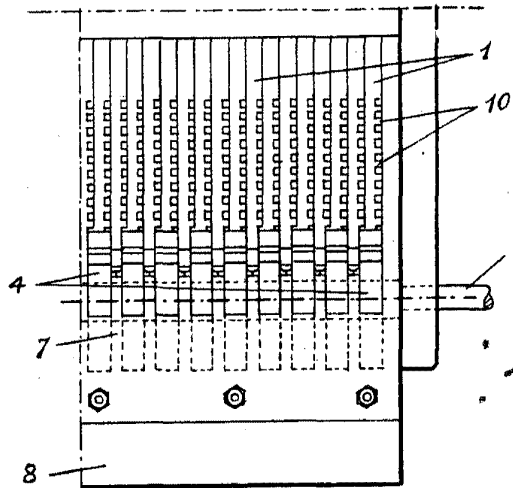


Fig. 2.



Escala variable

por los señores Henri RAVE, Alexandre GAY y Auguste CHIAPERO.

JOSE SANCHE
P.A.

.15472

154912

Son 2. Hoja 2ª.



Fig. 3.

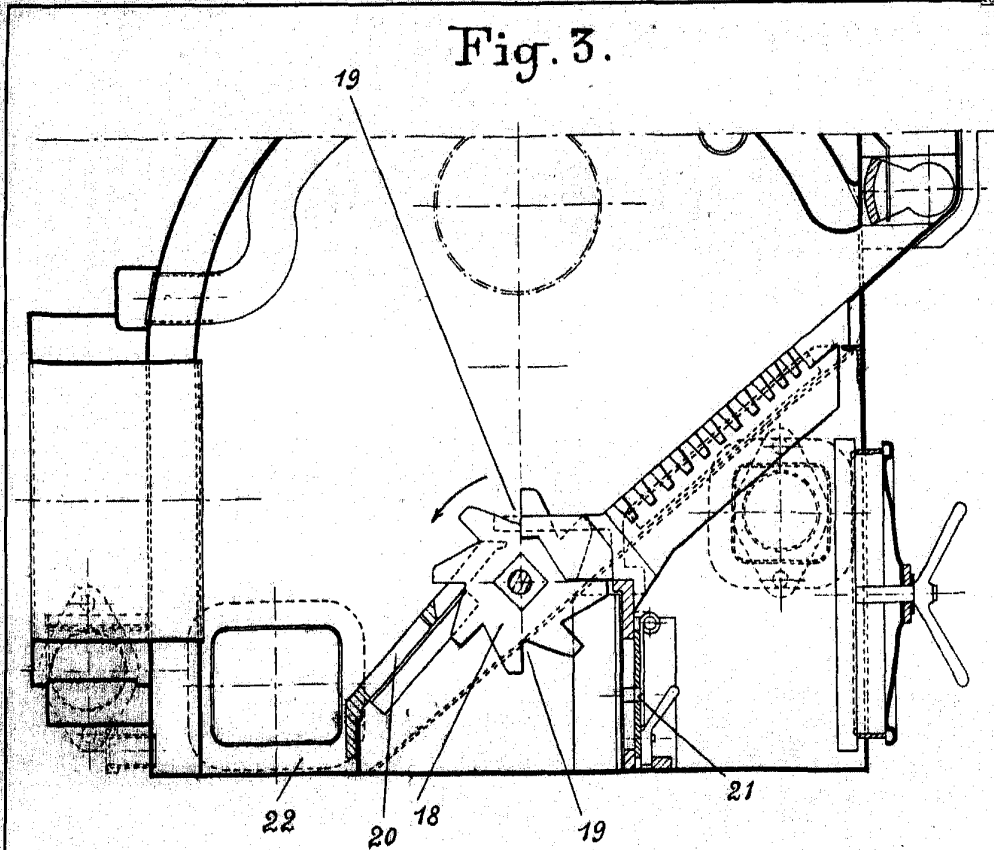
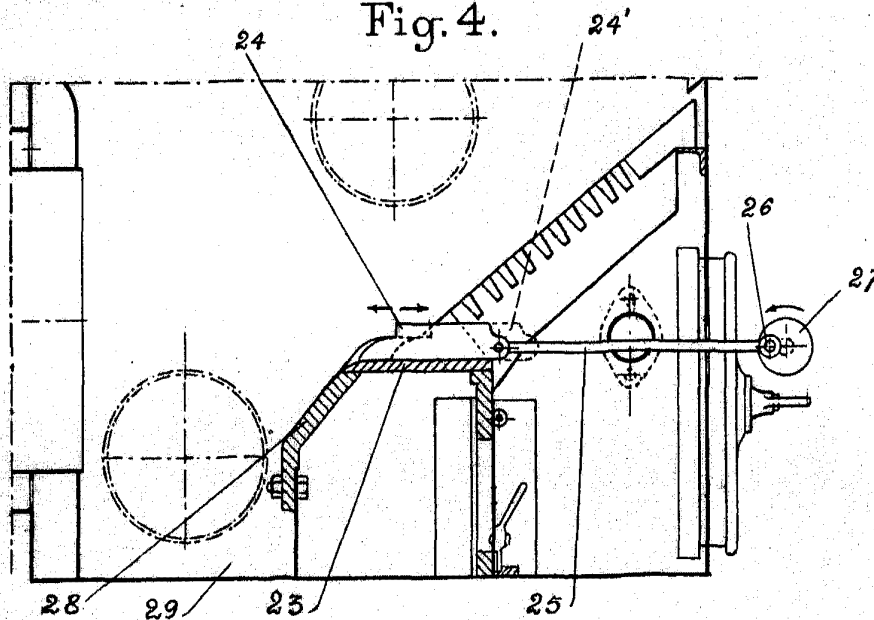


Fig. 4.



Escala variable

per los señores Henri RAVE, Alexandre GAY y Auguste CHIAPERO.

JOSE SANCHEZ
P.A.