



25 NOV

2º CERTIFICADO DE ADICION

=====

306387

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 294.593, POR FABRICA PORTATIL COMPLEMENTADA POR UN HORNO MECANICO PARA CALCINACION DE YESO, ESCAYOLA O CAL, POR MEDIO DE CARBURANTES LIQUIDOS MINERALES".

- - - - -

Solicitante: D. Ascensión BOCHARAN GARCIA, de nacionalidad española, con domicilio en Toledo, nº 43 - CIUDAD REAL.-

- - - - -

306387



5. En la patente principal se protege un horno constituido esencialmente por tubos giratorios agrupados en un haz de tubos paralelos que dejan en su interior un hueco donde tiene lugar la combustión de carburantes líquidos o pulverizables.

10. En esta mejora se hace uso de los gases de la combustión del mencionado horno para preparar al mineral precalentándolo; con ello se recupera el calor de los gases de la combustión precalentando al mineral que se va a suministrar al horno propiamente dicho, y con ello se aprovecha mejor las calorías de la combustión.

15. En esencia se recogen los gases quemados en el extremo del horno distante de los quemadores y se introducen en el extremo de la cámara de precalentamiento así como los vapores desprendidos por los materiales precalentados por el extremo en que precisamente va entrando el mineral en los tubos de precalentamiento y en su extremo opuesto recoger los gases ya enfriados para lavarlos al aire y al mineral precalentado para alimentar a los tubos del horno de la patente principal.

20. Este procedimiento se apreciará en detalle en la siguiente:

DESCRIPCION

25. El horno objeto de la patente principal está compuesto de dos juegos de tubos (1, 2 y 3) y sus simétricos 4, 5, 6 parcialmente visibles los cuales tienen en su interior sendos tornillos de Arquímedes o superficies helicoidales para la progresión del mineral por su interior al girar cada uno de dichos tubos y sus superficies helicoidales interiores. Entre los dos juegos de tubos mencionados se

30.

306387



5. halla la cámara de combustión (5A) a la que se inyecta combustible líquido. Los gases calientes de esta combustión calientan los tubos (1, 2, 3, 4, 5 y 6) por cuyo interior se traslada el material que penetra según las flechas (7) y sale según indica la flecha (8) siendo recogido por un molino adecuado no dibujado en la figura.

10. Los gases de la combustión (9), todavía calientes, son recogidos por conductos tubulares (10) provistos de reguladores de tiro (10A) así como los vapores desprendidos por los materiales tratados (10') y penetran en otra cámara (12) en cuyo interior existen una serie de tubos (13) provistos con sus correspondientes tornillos de Arquímedes (14) los cuales al girar por la acción de un motor exterior, representado simbólicamente por el piñón dentado (15) y cadena (16) mueve una serie de coronas dentadas (17) que tienen los extremos de los ejes de los tubos (13) y con ello a los tubos (13), sus helicoidales (14) y al mineral que, penetrando por la tolva (18) sigue las flechas (19) (20) y cae según las flechas (7) penetrando en los tubos de cocción principales (1, -6).

25. Como los gases de la combustión, todavía calientes (11) rodean a los tubos (13) ceden su calor al mineral que al penetrar por (7) en los tubos de cocción en un estado de precalentamiento da lugar a un gran ahorro de combustible.

Los gases (11) que a su vez se enfrían notablemente al calentar a los tubos (13) son aspirados por un conducto (21) debido a la acción de un aspirador de aire (22).

30. Otra mejora del sistema consiste en la posibilidad de introducir en la cámara una parrilla para que la

306387



combustión se realice con materiales sólidos, tales como leña, carbón, etc. Esta parrilla (23) se apoyaría en soportes internos adecuados.

N O T A

5. El Certificado de Adición que se solicita en España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 294.593, POR FABRICA PORTATIL COMPLEMENTADA POR UN HORNO MECANICO PARA CALCINACION DE YESO, ESCAYOLA
10. O CAL, POR MEDIO DE CARBURANTES LIQUIDOS MINERALES", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 294.593, por: Fábrica portátil complementada por un horno mecánico para calcinación de yeso,
15. escayola o cal, por medio de carburantes líquidos minerales, consistente en añadir una cámara de precalentamiento situada encima de la cámara de combustión y provista de una serie de tubos que giran por la acción de medios mecánicos
20. exteriores teniendo dichos tubos en su interior superficies helicoidales en forma de tornillo de Arquímedes para que, con su giro, progrese por su interior el mineral que, lanzado a una tolva situada en el extremo del horno opuesto al quemador es recogido por los mencionados tubos que
25. son calentados por los gases de la combustión del horno propiamente dicho que se recogen del extremo del horno opuesto al quemador y mediante tuberías se llevan a esta cámara de precalentamiento junto con los vapores calientes desprendidos por los minerales tratados en las proximidades del extremo
30. por el que los tubos giratorios recogen el mineral

306387



25/1

vertido en la tolva calentando a los mencionados tubos y al mineral contenido en ellos que en el otro extremo de la cámara de precalentamiento caen a depósitos de los que son recogidos por las superficies helicoidales de los tubos del

5. horno propiamente dicho en los que penetran ya calientes, el gas, notablemente enfriado, es aspirado en el extremo de la cámara de precalentamiento por un aspirador de aire que lo lanza al exterior.

2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal nº 294.593, por: Fábrica portátil complementada por un horno mecánico para calcinación de yeso, escayola o cal, por medio de carburantes líquidos minerales, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los tubos giratorios tanto del horno propiamente dicho como los de

15. la cámara de precalentamiento atraviesan una de las paredes de las cámaras de carga y descarga de minerales a través de orificios adecuados a frotamiento suave y tienen parte de sus superficies helicoidales en el interior de tales cámaras para recoger los minerales terminando en un árbol de giro

20. que atraviesa la pared opuesta de la cámara de carga o descarga mediante un cojinete adecuado terminando dichos árboles o ejes en ruedas dentadas engranadas entre sí para el giro simultáneo de todos los tubos.

3ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal nº 294.593, por: Fábrica portátil complementada por un horno mecánico para calcinación de yeso, escayola o cal, por medio de carburantes líquidos minerales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas además por

25. suplementar el horno con una parrilla para poderse quemar

30. igualmente combustibles sólidos como madera o carbón cuando

306387



tales combustibles se hallan próximos a la cantera.

- 4ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 294.593 POR; FABRICA PORTATIL COMPLEMENTADA POR UN HORNO MECANICO PARA CALCINACION DE YESO, ESCAYOLA O CAL, POR MEDIO DE CARBURANTES LIQUIDOS MINERALES",
- 5.

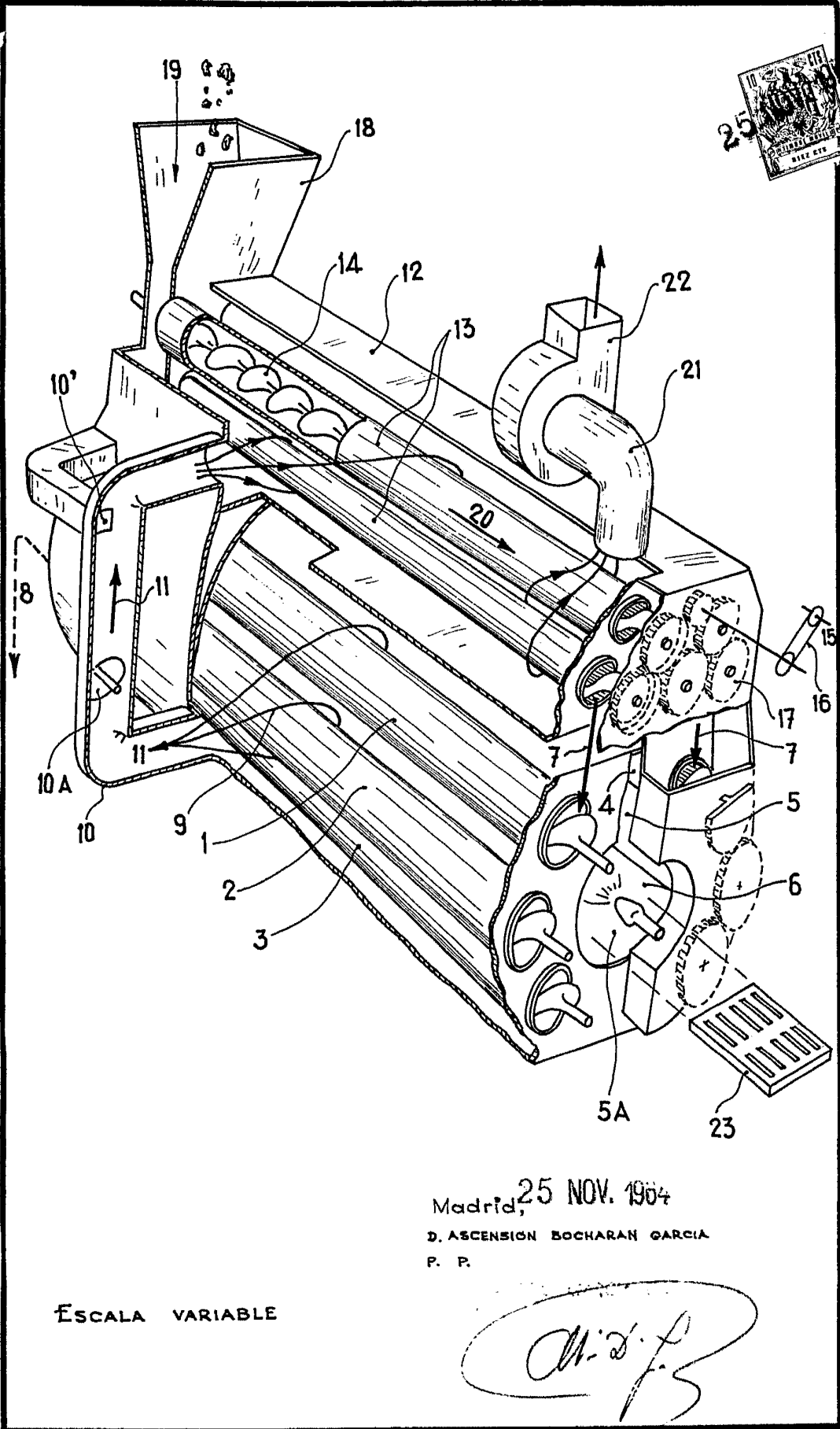
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 25 de Noviembre de 1.964

D. ASCENSION BOCHARAN GARCIA

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. F.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 NOV. 1904
D. ASCENSION BOCHARAN GARCIA
P. P.

Ascension B. Garcia