

23



O. E. 7. 7. 7.

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

257575

por "APARATO PARA DESTILACIÓN CONTINUA DE ORUJOS Y HECES", a favor de DON EMILIO CARRAZÓN FLORES, de nacionalidad española domiciliado en Alcazar de San Juan (Ciudad Real), "Av. de Herencia, nº 54".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para destilación continua de orujos y heces.

Hasta ahora, para destilar orujos y heces se emplea, como es sabido, el procedimiento de hacer pasar vapor de agua a través de la masa del material a destilar, el cual se carga intermitentemente en fracciones adecuadas para tal paso de vapor, es decir, que la destilación no solo resulta realizada con discontinuidad, sino que su uniformidad es deficiente.

Las instalaciones destiladoras son complejas especialmente las realizadas a base de torres destiladoras en contracorriente, no compensando así la continuidad de destilación que con ellas pudiera conseguirse.

La presente invención trata de un aparato de gran eficacia destiladora, en que la destilación es continua y la uniformidad absoluta, con alta graduación en el producto final.

257575



- El fundamento de la invención es crear un núcleo axial emisor del vapor, horizontalmente dispuesto, hacer que dicho núcleo tubular perforado sirva a su vez de arrastre en rotación de un sin fin transportador de la masa a destilar, recoger los vapores así producidos, condensarlos y darles salida adecuada desde el propio condensador. El material a tratar tiene así un recorrido horizontal en continuidad de carga por un extremo y descarga, ya agotado, por el otro extremo.
5. Para la mejor comprensión del invento describiremos a continuación una posible realización del mismo con referencia a la figura de la adjunta lámina de dibujos que ilustra el aparato en vista lateral en elevación, parcialmente en corte.
10. En la figura, se indica en A la tolva de carga del material a destilar, en B una tubería de cobre multiperforada a cuyo través y a todo lo largo de la misma circula el vapor procedente de un generador no representado. El tubo B es a la vez eje del sin fin y está solidarizado con él, de suerte que la rotación del citado eje tubular B arrastra al mismo tiempo en rotación al referido sin fin. Rodeando a este último hay una envoltura asimismo perforada G también de cobre, para dejar pasar los vapores de destilación que así llegan al cuerpo exterior D de cobre. Estos vapores se acumulan en la cúpula E en la cual hay interiormente escalonadas dos cribas. En F se indica un condensador tubular de cobre que recibe los vapores de destilación procedentes de la cúpula E y los condensa mediante su enfriamiento por corriente interior de agua que entra por J y sale, ya caliente, por K. En G se indica una probeta de salida de flemas procedentes de la mencionada condensación del condensador. Los orujos agotados a 0º después del recorrido destilador, salen por H.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



La rotación del eje tubular B y por consiguiente la rotación del sin fin transportador del material a destilar, se consigue por el motor I, eléctrico o de gasolina. Finalmente, en L se designa el grifo de purga para salida de líquidos procedentes de la destilación, que pueden ser introducidos inmediatamente en la centrífuga o extractora de tártaros para su aprovechamiento.

De lo expuesto se deduce fácilmente el funcionamiento del aparato objeto de la invención. Los orujos fermentados se cargan por la tolva A y puesto en marcha el motor I, al girar el tubo conductor de vapor B con su sin fin arrastra los orujos en transporte horizontal al mismo tiempo que el vapor saliente por los orificios de B pasa a través de la masa que circula sobre él, cuyos vapores ya con el producto de la destilación, pasan a la zona del cuerpo exterior D y dada su tendencia ascendente se alojan en la cúpula E y siguen hacia el condensador tubular F recogiendo las flemas obtenidas por la probeta G con una graduación de 33 a 40 grados.

Las ventajas de este aparato son evidentes: la continuidad de su funcionamiento permite elevados rendimientos con escasa mano de obra; la horizontalidad esencial de su estructura no requiere elevadas construcciones ya que la altura del condensador respecto a la zona de destilación no resulta excesiva; la destilación es de alto aprovechamiento dada la relativamente reducida cantidad de masa tratada en cada punto del recorrido, lo cual supone además uniformidad destiladora.

Dentro de la esencialidad del invento, quedan protegidas posibles variantes de realización, tanto en el tamaño del aparato como en en la de los materiales a emplear, que si bien es de preferencia el cobre, ello no es limitativo.



N O T A

257575

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Aparato para destilación continua de orujos y heces,
5. cuya destilación obedece al procedimiento destilatorio de paso de vapor de agua a través de la masa de material a tratar, caracterizado porque consta de un motor, de gasolina o eléctrico que provoca la rotación de un largo eje tubular horizontal multiperforado en casi toda su longitud con el cual, en
10. la parte perforada, está solidarizado en rotación un sin fin transportador del material a tratar que es cargado por un extremo del mismo y descargado ya agotado por el extremo opuesto, habiendo un generador de vapor de agua que lanza este vapor a lo largo de dicho eje horizontal tubular del cual sale por las
15. perforaciones del mismo para pasar a través de la masa del referido material que alrededor del mencionado eje es transportada, pasando los vapores de destilación a una cámara exterior circundante del expresado sin fin, asimismo multiperforada, y tales vapores, en su tendencia ascendente son acumulados en una
20. cúpula dispuesta sobre el mencionado conjunto horizontal donde experimentan una adecuada tamización a través de un determinado número de cribas escalonadas en altura, y desde dicha cúpula siguen los ya tamizados vapores a un condensador superior de contracorriente de agua fría donde, una vez condensados,
25. son recogidos ya líquidos pudiendo seguir inmediatamente a centrifugarse para aprovechamiento de sus tártaros, habiendo una probeta para dar salida a las flemas procedentes de la citada condensación.

257575

23



2.- Aparato, según la reivindicación 1, en que las flemas obtenidas procedentes de condensación tiene una graduación de 33 a 40 grados.

3.- Aparato para destilación continua de orujos y heces.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina doble de dibujos.

Madrid, a 23 de Abril de 1960.

Emilio CARRAZÓN FLORES.

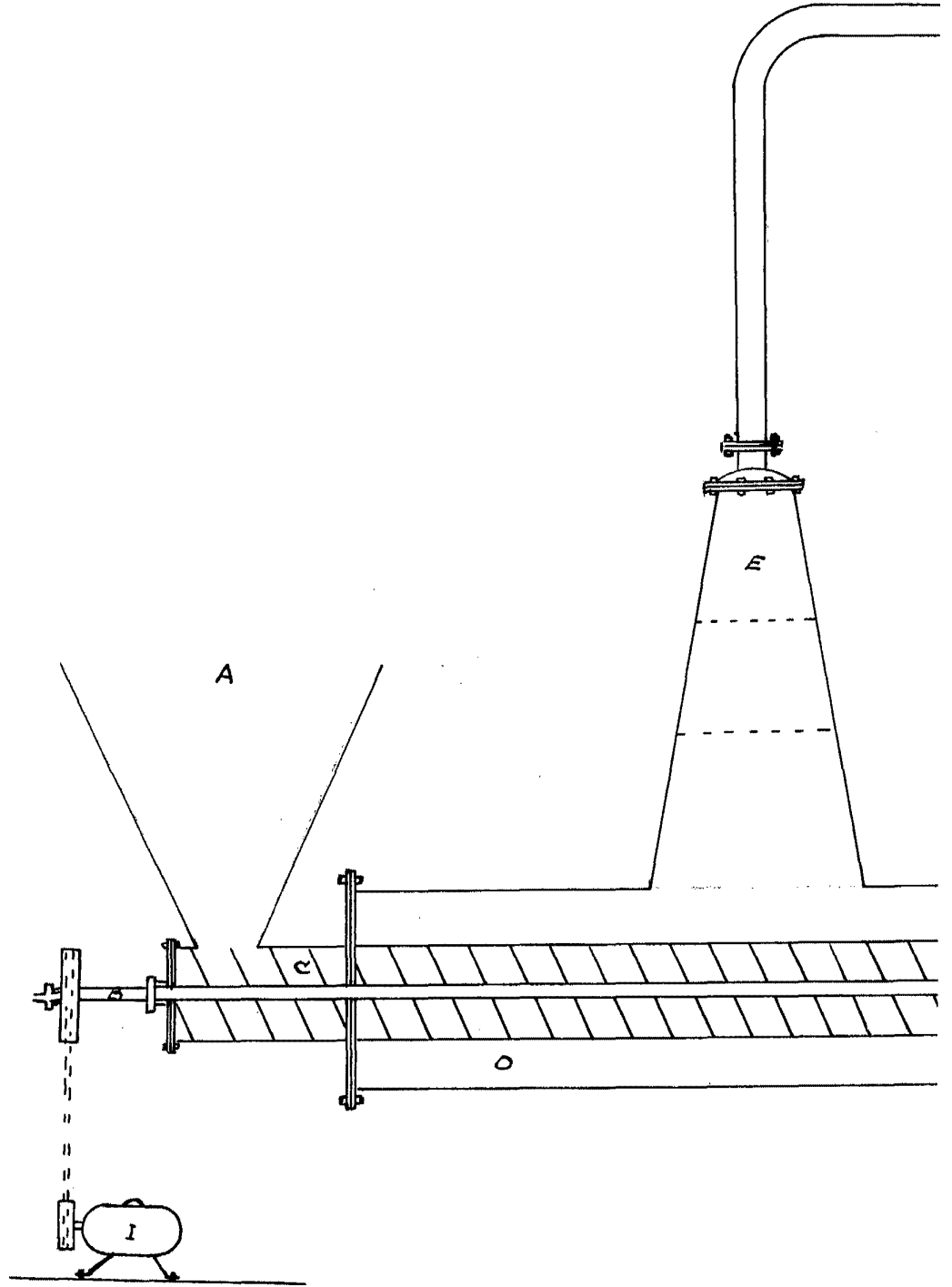
p. a.

DE SEREN MORALES

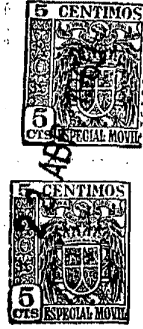
Handwritten signature of Emilio Carrazón Flores.

Don Emilio Tarrazón Flores

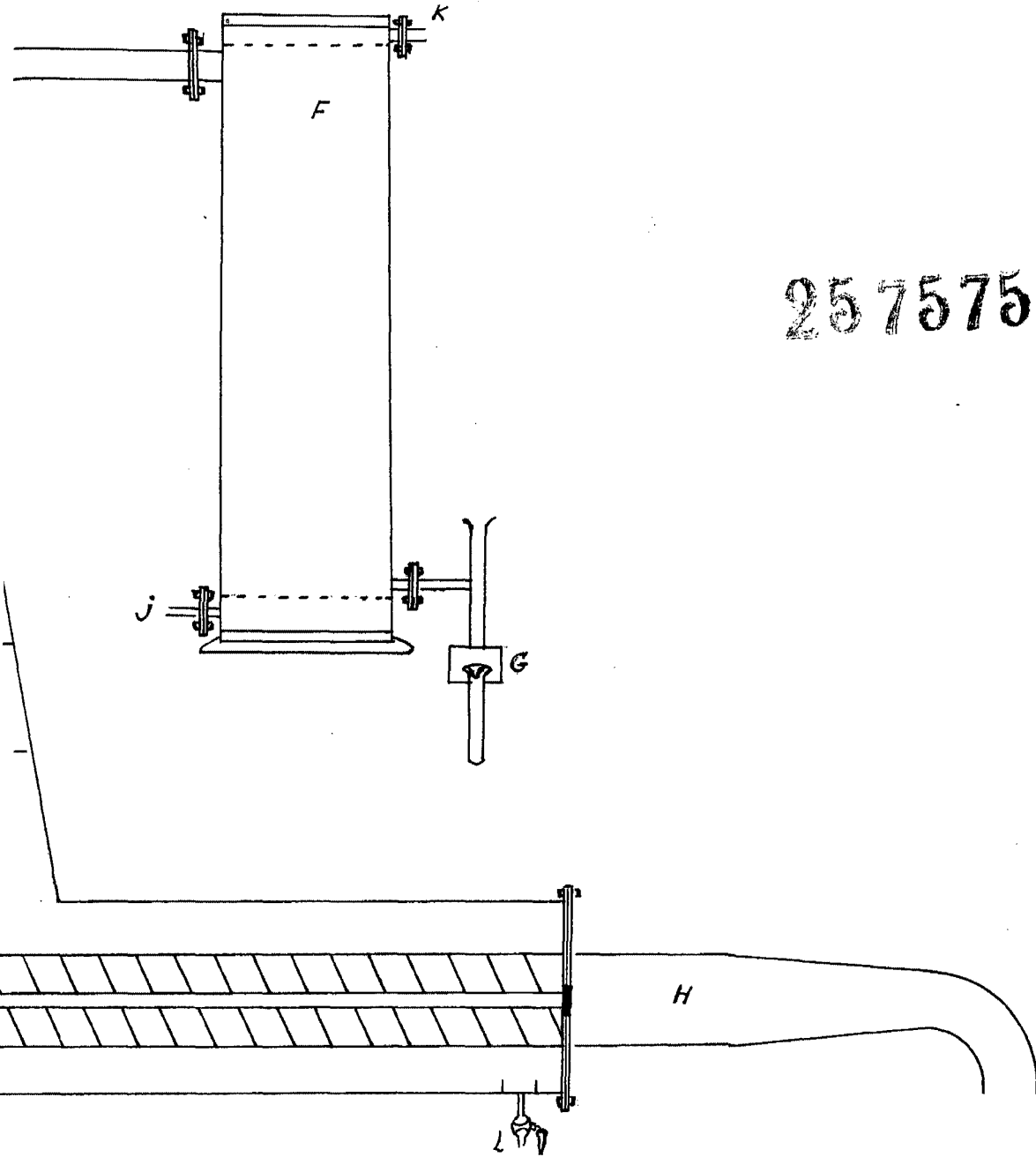
257515



Hoja única



257575



Madrid 23 Abril 1960

Escala Variable