



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Doña Pilar Estela Esteve, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Alf-Bey, 100, por "UN HORNO DE PAREDES ROTATORIAS, CON CALDEO POR IRRADIACIÓN ELECTRO-TÉRMICA".

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Conocida es la producción del calor mediante la corriente eléctrica y sabidos son los buenos resultados conseguidos mediante este procedimiento térmico, por la razón de que la electricidad da calor y solamente da calor: es decir, proporciona calor sin gases producidos, etc.

10. El caldeo electro-térmico puede aplicarse por contacto del dispositivo electro-térmico con la substancia a caldear o por irradiación del calor sobre dicha substancia, sin haber contacto con el dispositivo electro-



térmico. El procedimiento por contacto, que puede aplicarse en algunos casos, no es conveniente aplicarlo al caso de tostación de substancias comestibles, porque no da uniformidad de tostación.

15. Por esto es que teniendo en consideración las ventajas del caldeo eléctrico y las de la irradiación para la tostación y con el objeto de aplicarlas al caldeo y también a la tostación de granos y substancias comestibles y, a la vez, lograr un funcionamiento y una producción continua, hemos estudiado y construido el horno que hacemos objeto de esta patente de invención.

Para la buena inteligencia de esta memoria, acompañamos un dibujo que representa en perspectiva, a título de ejemplo, una aplicación de la esencialidad de la presente invención.

25. Consiste en un recipiente-horno de paredes de forma cilíndrica o de otra forma a propósito -P-, terminadas por dos fondos planos o de otra forma conveniente a los que van adjuntas ruedas de engranaje -R- y -R- que, a la vez que reciben el movimiento de una transmisión mecánica -M- por medio de respectivos piñones -p- y -p-, sirven de apoyo rotatorio sobre ejes -E- y -E- provistos también de piñones -q-, -q- y -q-. Los fondos planos -R- y -R- tienen aberturas que permiten la carga y descarga continua de las substancias a tratar por el calor; y para la introducción del dispositivo -D- que contiene las resistencias eléctricas -r- que han de proporcionar el calor y que está fijado al exterior y así conserva siempre su posición alta, mientras las paredes del horno giren.
30. Como se ve, este foco de calor no toca las paredes del
- 35.
- 40.



horno, ni conviene que se ponga en contacto con las substancias a tostar.

45. Omitimos los dispositivos de carga y descarga continúa, así como las cubiertas y tuberías necesarias para recoger y dar salida a los humos y vapores que se produzcan al tostar las substancias; porque estos dispositivos y conductos evacuatorios de humos, en sí son cosas de conocimiento general.

50. Se concibe fácilmente el funcionamiento de este horno: cargado convenientemente con la substancia a caldear, se pone en movimiento la transmisión mecánica y se da paso a la corriente eléctrica; el dispositivo eléctrico va aumentando su temperatura que comunica por radiación a la substancia que está en el horno, y los vapores que se desprenden de esta substancia indican el estado de tostación en que se encuentra; y, en el punto conveniente de tostación, se procede a la carga de substancia nueva y a la descarga simultánea de la substancia ya tostada: desde este momento se hace continúa carga y descarga.

60. Habiendo sido descrito con suficiente claridad el objeto de esta patente y presentado un caso de ejecución del mismo, se hace observar que el invento no queda limitado al caso presentado, sino que puede ser llevado a la práctica con otros medios y combinaciones fáciles de conseguir por persona experta; así es que este horno podrá ser construido con cualesquiera materiales sólidos resistentes al calor, de dimensiones variables y de todas las formas mientras no alteren su esencialidad; pues todo queda comprendido en el objeto de esta

65.

70.



patente de invención, que no queda reducido al caso de ejecución a que hace referencia esta memoria, sino que incluso comprende las alteraciones que pueden ser introducidas en las reivindicaciones adjuntas y que lo sean sin modificar su esencialidad.

75.

N O T A

Es objeto de esta patente de invención que se solicita "Un horno de paredes rotatorias, con caldeo por irradiación electro-térmica", que se caracteriza y define por las reivindicaciones siguientes, que constituyen su novedad y sobre las cuales ha de recaer la propiedad y explotación exclusiva:

80.

1. Un horno de paredes rotatorias para caldeo y para tostación de granos y sustancias comestibles por irradiación electro-térmica, que consiste en un recipiente de forma a propósito para que pueda rodar sobre cilindros, piñones u otros medios de sustentación, que recibe movimiento y gira alrededor de su propio eje; y tiene fijo al exterior, pero introducido en el recipiente giratorio, sin contacto con la sustancia a caldear ni con las paredes del horno, un dispositivo electro-térmico.

85.

90.

2. Un horno tal como el de la reivindicación 1, en el que se le han adjuntado dispositivos para hacer continua la carga y descarga de sustancias a caldear.



95. 3. Un horno tal como el de la reivindicación 1, en el que hay dispositivo de cubierta y tuberías, etc., para la salida de vapores y de humos.

4. Un horno de paredes rotatorias, con caldeo por irradiación electro-térmica.

100. Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 18 de febrero de 1933.

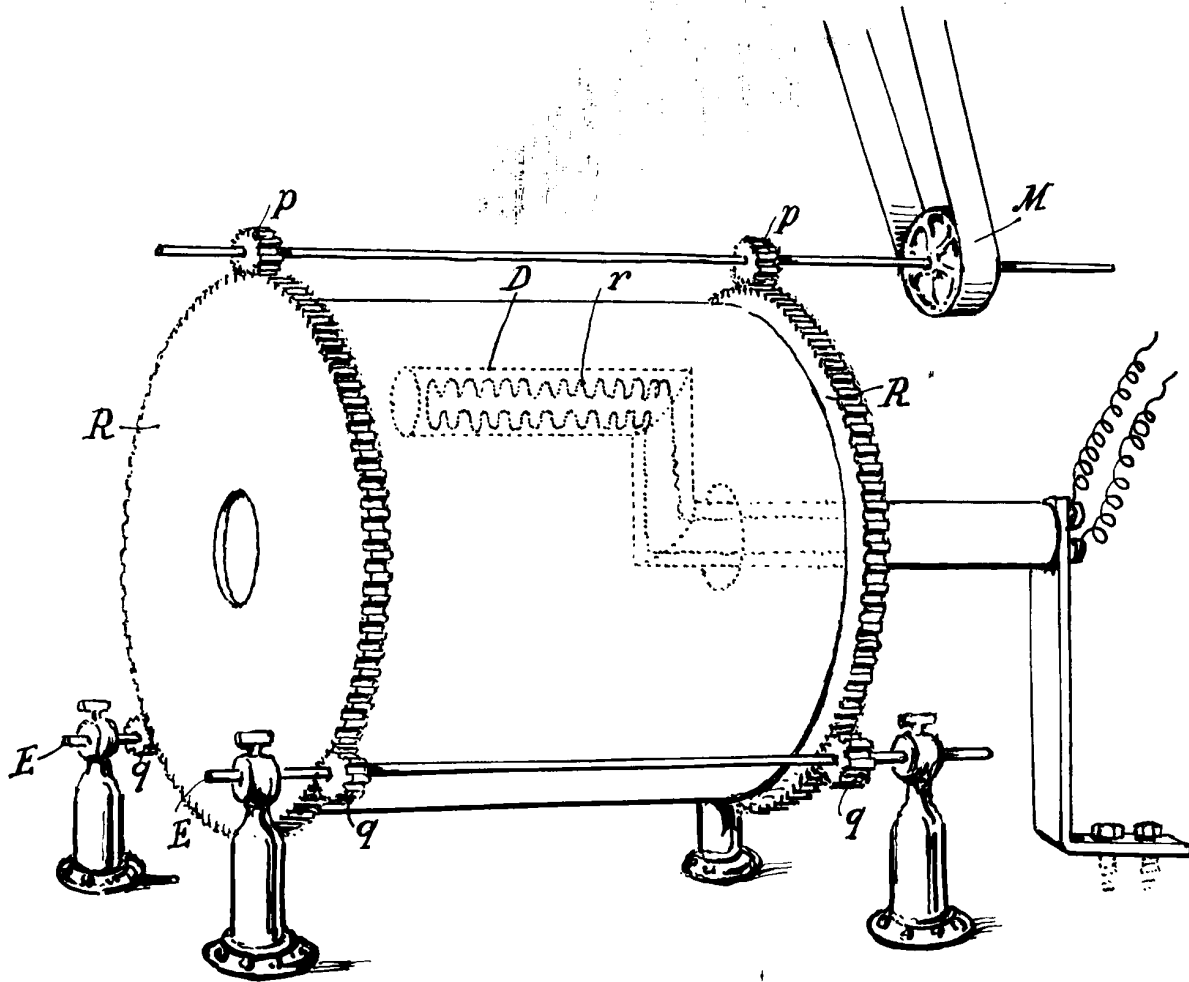
PILAR ESTELA ESTEVE

p.a. JAIME ISEERN

D. P.

Hoja única.

D.º Pilar Estela Esteve. - Barcelona.



Barcelona 18 Febrero 1933

Jaime Isern.

P. P