

MEMORIA DESCRIPTIVA



que se acompaña

a la

solicitud de una patente de introduccion por cinco años en España a favor de Mister Salomon HIRSH SIEFF domiciliado en 233 Pershore Rd. Edgbaston, BIRMINGHAM (Inglaterra)

por

UN SISTEMA PERFECCIONADO PARA ELIMINAR E IMPEDIR LA FORMACION DE INCRUSTACIONES EN LAS CALDERAS

===c0o===

Esta patente de introduccion se refiere a un sistema perfeccionado para eliminar e impedir la formacion de incrustaciones en las calderas por medio de un aparato.

El objeto de esta patente de introduccion es suministrar un sistema perfeccionado de preparar un eliminador de incrustaciones compuesto de linaza o de otra materia conveniente por medio del cual se puede efectuar la agitacion de la linaza de una manera sencilla y eficiente de suerte que el eliminador de incrustaciones puede producirse rapidamente y a poca costa y otro objeto de la patente de introduccion es proveer un aparato perfeccionado para llevar a la practica este sistema.

Esta patente de introduccion comprende esencialmente el procedimiento por linaza u otra materia vegetal con agua caliente o con agua y vapor en una camara en la cual la linaza se agita de una manera continua, de preferencia por medios mecanicos, accionados por la corriente de agua de entrada o vapor, de manera que el agua caliente o el vapor tenga acceso a cada particula de linaza.

Preferentemente se pone en practica este metodo, por medio de un aparato al cual es conducida continuamente agua caliente que proviene de una caldera de vapor o de un radiador de agua,



siendo reconducida a la caldera o al deposito de agua de alimentacion la emulsion que se forma al ponerse en contacto el agua con la linaza.

Alternativamente se puede suministrar agua fria al aparato junta con vapor que proviene del vapor de la caldera con el fin de elevar el agua a la temperatura requerida empleandose el vapor de entrada para hacer funcionar los medios mecanicos por medio de los cuales, se agita efectivamente la linaza en la camara.

Esta patente de introduccion, puede ponerse en practica de varias maneras pero, con el fin de que el modo de realizarlos pueda ser facilmente comprendido, se ha representado en los dibujos adjuntos una forma conveniente de aparato para el tratamiento del agua de alimentacion, la cual, despues de atravesar el aparato, es conducida a un deposito caliente o sus similares

En estos dibujos, la figura 1 es una seccion vertical a traves del aparato.

La figura 2 es un plano de la turbina o rotor contra el cual el vapor al entrar en el aparato, es dirigido de tal manera, que hace funcionar el mecanismo agitador.

En la forma ilustrada, el cuerpo del aparato consiste en una camara cilindrica a cerrada en sus extremidad inferior y abierta en la extremidad superior. Cerca de la extremidad inferior de la camara un disco metalico, b llevado por un reborde anular c esta taladrado de una serie de grandes agujeros d que estan cubiertas por un disco e, que puede ser de tela metalica o de una chapa de metal delgada taladrada con un gran numero de pequenos agujeros.

Un disco similar g esta colocado cerca de la extremidad superior de la camara, pero en este caso, la tela metalica o chapa taladrada, h, esta sujeta en la parte inferior del disco,



El cual puede quitarse facilmente con el fin de permitir a la linaza introducirse en la camara.

Montado axialmente dentro de la camara se encuentra un arbol vertical j cuya extremidad inferior es llevada por un soporte k representado esquematicamente en la fig. 1. Este soporte queda sujeto en el fondo del deposito y puede ser de cualquier tipo conocido. La extremidad superior del arbol, es llevada en una guia sobre el disco g y sujetos en la parte del arbol comprendida entre los discos b y g se encuentran dos o mas brazos agitadores de chapa u otros similares l. La parte del arbol por debajo del disco inferior b, lleva una serie de hojas inclinadas de turbina m y la parte inmediatamente por debajo del disco superior g lleva un par de brazos que tienen punta o raspadores n que salen de sus caras superiores y adaptados para pasar por encima de la tela metalica o chapa talaadrada h, con el fin de impedir que sus orificios sean obstruidos por particulas de linaza u otra materia extraña.

Una entrada de agua o esta prevista en un lado de la camara, entre los discos b y g, y una salida p esta prevista por encima del disco g, mientras que un conducto de vapor q esta unido a la camara por debajo del disco b, estando dispuesta la extremidad del conducto a un angulo tal que, el vapor al salir por él, da contra las hojas m produciendose asi la rotacion del arbol.

El funcionamiento del aparato sera facilmente comprendido:

Se introduce en el deposito la linaza u otra semilla quitando el disco g, siendo preferible que el volumen de linaza que se introduce no sea mas de una tercera parte de la capacidad de la camara.

A continuacion se suministra agua por medio de una bomba o similares a la entrada o y simultaneamente se admite vapor por el conducto q. El agua y la linaza en la camara son continuamente



agitadas por los brazos l, que giran por la acción del vapor. Se sirve al mismo tiempo para calentar el agua y esta llevando consigo las partes solubles eliminadoras de incrustaciones de la linaza, se escapa por la salida p a un depósito caliente u otro receptáculo del cual es conducida a la caldera. No estando en uso el aparato, se puede retirar dicha agua, por el grifo r, pudiéndose fácilmente limpiar el interior de la cámara quitando el disco g.

Si se desea, llevar directamente a la caldera, la emulsión eliminadora de incrustaciones, el aparato que se ha representado, puede convenientemente encerrarse en una envoltura de resistencia suficiente para resistir la presión máxima de la caldera, siendo cerrada la envoltura por una cubierta desmontable, sujeta por pernos o sus similares, que se pueda quitar fácilmente.

La envoltura está unida por un conducto al espacio de agua de la caldera y el conducto q al espacio de vapor. El funcionamiento del aparato, es como queda descrito anteriormente, pero el líquido en la envoltura está en un estado de equilibrio con la presión de la caldera y la emulsión de la linaza, efectúa su camino de salida, por circulación normal al espacio de agua de la caldera. Se comprende que, cuando se hace la emulsión directamente con agua caliente, sin el uso de vapor, el agua caliente es conducida por el conducto q, produciendo así la rotación del árbol j y subiendo a través del disco perforado e, para formar allí la emulsión con la linaza. En este caso el conducto de agua de entrada está omitido y la emulsión preparada; se escapa por el conducto de salida p como queda ya descrito.

NOTA

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

1º - Un aparato perfeccionado para preparar una composición



eliminadora de incrustaciones hecha con linaza u otras semillas vegetales convenientes, consistiendo en tratar la linaza con agua caliente o agua y vapor, en una camara en la cual, las semillas estan continuamente en movimiento por la corriente de agua o vapor de entrada, estando colocada la linaza por debajo de un tabique perforado cerca de la extremidad superior de la camara, siendo retirada de la camara la emulsion que se forma con la semilla por encima del tabique.

2º- Un sistema perfeccionado para preparar una composicion eliminadora de incrustaciones de linaza u otras semillas vegetales consistiendo en tratar la semilla, con agua caliente o con agua y vapor en una camara en la cual las semillas son continuamente agitadas por medios mecanicos, accionados por la corriente de agua de entrada o de vapor.

3º- Un aparato perfeccionado para preparar una composicion eliminadora e impedidora de incrustaciones de linaza u otra semilla vegetal, comprendiendo una camara, que contiene un liquido, en la cual se introduce la linaza y medios mecanicos de agitacion dentro de la camara accionados por el fluido introducido en la misma, tal como agua caliente o vapor.

4º- Un aparato perfeccionado para realizar el sistema expuesto en la reivindicacion 2 comprendiendo una camara cilindrica cerrada en su extremidad inferior y teniendo tabiques taladrados oblicuos a sus extremidades superior e inferior, entre los cuales se coloca la linaza a tratar, introduciendose en la camara el agua por debajo del tabique superior y retirandose esta por encima del tabique superior e introduciendose el vapor por debajo del tabique inferior.

5º- Un aparato perfeccionado segun la reivindicacion 4 en el cual un arbol vertical rotativo, montado axialmente dentro de la camara, lleva en la parte de su longitud, comprendida entre



Los tabiques perforados, uno o mas brazos u hojas batidas para agitar la semilla y, cerca de su extremidad inferior, lleva una serie de hojas inclinadas contra las cuales se dirige el vapor de entrada, a un angulo tal que se produzca la rotacion del arbol.

6º- Un aparato perfeccionado segun la reivindicacion 5 en el cual el arbol rotativo lleva, cerca de su extremidad superior, una serie de cepilladoras o raspadoras que se adaptan de tal manera que, mientras que gira el arbol, pasan por encima de la superficie inferior del tabique perforado superior, con el fin de quitar de las perforaciones, todas las particulas de semilla u otra materia que las pudiera obstruir

7º- Un aparato perfeccionado, segun la reivindicacion 3 en el cual la camara cilindrica esta encerrada en una envoltura exterior fuerte, unida a la caldera de vapor y cerrada por una cubierta desmontable, sujeta por uno o mas tornos facilmente desmontables, siendo admitidos en la envoltura y en la camara, agua y vapor a la presion de la caldera y arrastrando las sustancias eliminadoras de incrustaciones de la linaza, verificandose la marcha de la emulsion que se forma asi por circulacion normal al espacio de agua de la caldera.

8º- En resumen reivindicado como objeto sobre el que ha de recaer la patente de introduccion que se solicita por cinco años en España UN SISTEMA PERFECCIONADO PARA ELIMINAR E IMPEDIR LA FORMACION DE INCRUSTACIONES EN LAS CALDERAS.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a maquina por una sola cara y dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid 28 de mayo de 1925.

Miguel Arguero

FIG. 1

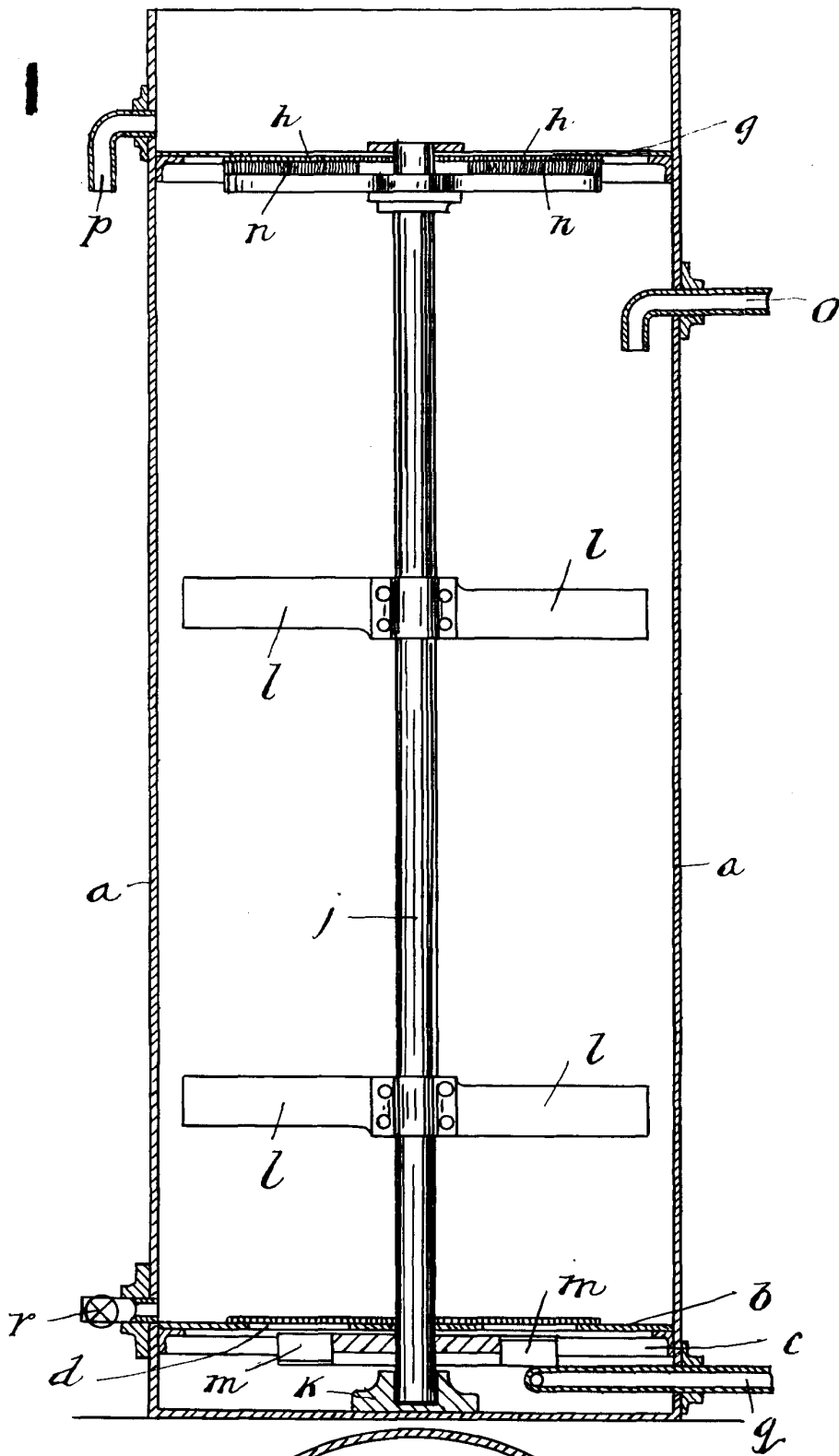
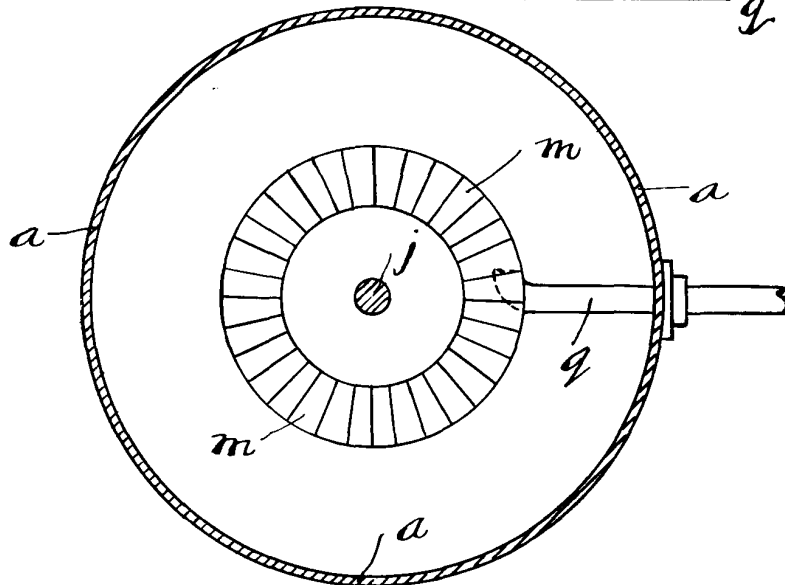


FIG. 2



H. Guillet & Co. S. G. P.