



197681

197681

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un CERTIFICADO DE ADICION por MEJoras INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION NUM. 195.391, SOLICITADA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1950 para "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DEL "SUCAR",

a favor de

Don GUILLAUME LAMBINON, residente en IXELLES (Bélgica),
8 Avenue Guillaume Daceau,

Inventor: El solicitante, de nacionalidad belga.

(Con prioridad de la solicitud belga n.º.
495.610, de 9 de mayo de 1950).

1111

197681



5 El presente invento se refiere al procedimiento de fabricación de azúcar que consiste en neutralizar primeramente el jugo bruto de remolacha, caña de azúcar u otra materia sacarificable, sin previa epuración, y sin retirar las impurezas llamadas "no sacarosas" y en aplicar directamente a dicho jugo bruto, antes de toda vaporización, uno de los métodos llamados físicos, basados en el acondicionamiento eléctrico de la materia, que destruyen el poder cristalizador de las impurezas alcalino-terrosas, procediéndose a continuación a la evaporación y a la cocción del jugo y a la separación de los productos de la mezcla con arreglo al método conocido para retirar directamente el azúcar cristalizado más una nueva melaza conteniendo azúcar invertido intacto.

15 El presente invento tiene por fin la aportación de mejoras y perfeccionamientos a dicho procedimiento para permitir su fácil aplicación en las mejores condiciones posibles de rendimiento y evitándose molestias producidas en particular por la fuerte producción de espuma a raíz de la evaporación del jugo tratado en los evaporadores.

20 A tal fin, el jugo bruto que ha pasado por los aparatos destructores del poder cristalizador de las impurezas, es sometido a evaporación en los evaporadores provistos de aparatos para rechazar la espuma, que separan la espuma del jugo y devuelven este último a los evaporadores.

25 Para obtener, por otra parte, un rendimiento máximo de los aparatos de inducción electro-magnética o de radioactivación en el tratamiento de los jugos brutos, dichos aparatos deben calcularse sobre la base del coeficiente de intensidad β con relación a su cálculo normal para el trata-

197681



miento de aguas.

El dibujo adjunto muestra un ejemplo de ejecución de un aparato despumador, perfeccionado por el Sr. Van Malland, mediante el cual se evitan los inconvenientes de una producción excesiva de espuma del jugo tratado en los evaporadores.

En dicho dibujo, 1 indica la cubierta superior de un evaporador encima del cual se halla el despumador constituido por un cilindro cerrado 2 del mismo diámetro que el evaporador. El fondo del mencionado cilindro está atravesado por un tubo 3 unido al centro de la cubierta 1 y llega hasta aproximadamente las $2/3$ partes de la altura del cilindro 2. Por consiguiente el tubo 3 pone en comunicación el interior del despumador con el interior del evaporador.

El tubo 3 termina en su parte superior dentro del despumador en los conductos 4 inclinados hacia el fondo.

En la parte superior del cilindro 2 se halla una abertura 5 en comunicación con el conducto de vacío situado generalmente en la cubierta 1 del evaporador. Finalmente un tubo lateral 6 devuelve el jugo separado al fondo del evaporador.

La espuma que se forma durante la evaporación y la cual con el jugo tratado con arreglo al invento resulta particularmente fuerte, sube por el tubo 3 y es devuelta al fondo por los conductos 4. Se produce una separación del jugo arrastrado por la espuma, el cual vuelve al evaporador por el tubo 6, mientras que los vapores y los gases separados del jugo son aspirados por la abertura 5. De esta suerte se consigue dominar la espuma y evitar pérdidas de jugo por el vacío, gracias a la aplicación del procedimiento de tratamiento antes descrito del jugo bruto.

197681



65 Finalmente se ha comprobado que la neutralización del jugo no tiene que producirse de necesidad antes de su paso al tratamiento físico destinado a destruir el poder cristalizante o incrustante de las impurezas, sino que puede realizarse en caso necesario después de haber sufrido dicho tratamiento.

NOTA

70 1) Mejoras introducidas en el objeto de la Patente de Invención nº. 195.391, solicitada el 15 de noviembre 1950 para "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DEL AZUCAR", caracterizadas porque el jugo bruto a su paso por los aparatos destructores del poder cristalizante de las impurezas, es sometido a evaporación en unos evaporadores provistos de aparatos despumadores, los cuales separan la espuma del jugo y devuelven este último a los evaporadores.

75 2) Mejoras, según reivindicación primera, caracterizadas porque, para obtener el máximo de rendimiento de los aparatos a inducción electro-magnética o de radioactivación en el tratamiento de los jugos brutos, dichos aparatos deben calcularse sobre la base del coeficiente de intensidad β con relación a su cálculo normal para el tratamiento de las aguas.

80 3) Mejoras, según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la neutralización del jugo, en caso necesario, tiene lugar después del paso del jugo bruto por los aparatos que efectúan el tratamiento físico destructor del poder cristalizante de las impurezas.

85 4) Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque exigen el empleo de un despumador constituido por una cámara dispuesta encima del evaporador y en comunicación con el mismo por un conducto que se eleva den-
90

197681



95

tro de dicha cámara y termina en conductos inclinados hacia la parte baja de dicha cámara, la cual está conectada directamente con el conducto vacío que crea una depresión dentro de la cámara.

100

5) Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el conducto de enlace del despumador con el evaporador termina aproximadamente a dos tercios de la altura de la cámara, la cual está además conectada con la parte baja del evaporador por un tubo que parte del fondo de la cámara.

105

6) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el presente Certificado de Adición: MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION NUM. 195.391, SOLICITADA EL 15 DE NOVIEMBRE 1950, para "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DEL AZUCAR".

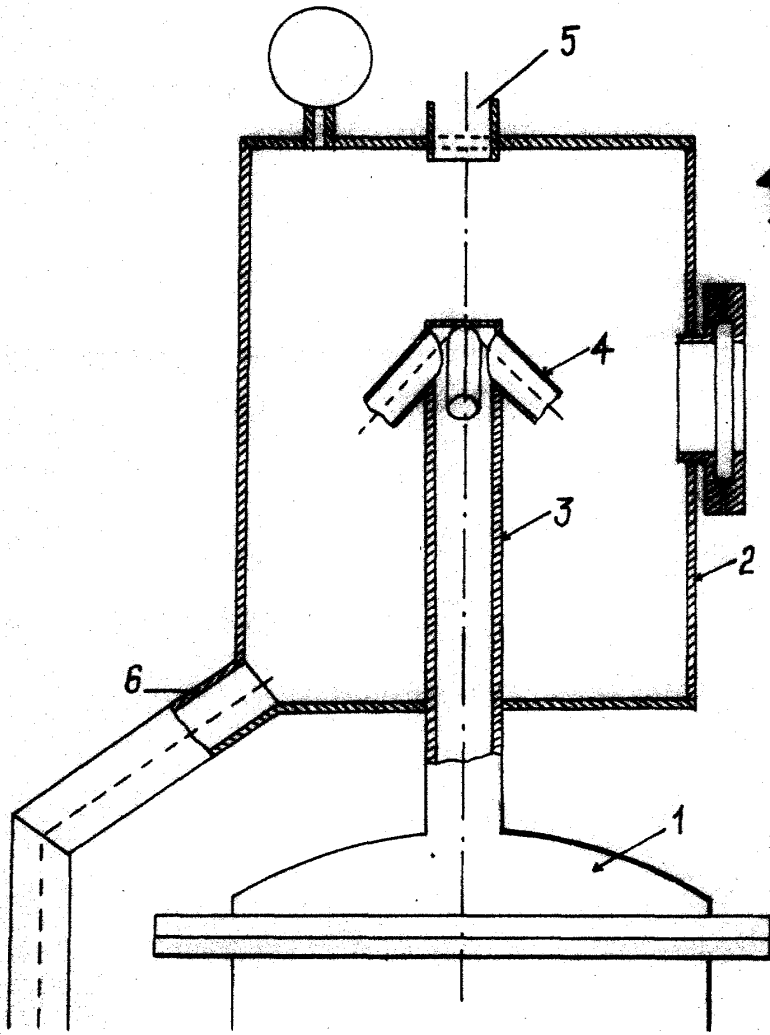
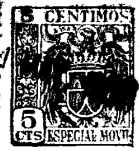
110

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de mayo- 1.951.

ALFONSO UNGRIA

197681



197681

ESCALA VARIABLE
MADRID, 1 DE mayo DE 1951.
ALFONSO URRUTIA