



Memoria descriptiva

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor del Conde Joseph de Briey, domiciliado en 6 Rue des Chasseurs en St. Michel por Brujas (Belgica)

por

Un procedimiento de separación de la melaza y de los jugos azucarados por electrolisis.

— o o o —

El procedimiento de que se trata tiene por objeto la separación y respectivamente la epuración de la melaza diluida o no diluida y de los jugos azucarados por vía eléctrica.

Las sales orgánicas, los ácidos, y las materias coloidales constituyen las principales impurezas de las materias a tratar y forman impedimento a la cristalización del azúcar.

Para eliminar por vía eléctrica los ácidos y las sales, y precipitar las materias coloidales, se introduce el líquido a tratar en un aparato formado de una o varias series de dos o de tres compartimentos separados unos de otros por diafragmas.

Para el caso en que el aparato esté formado de una o de varias series de compartimentos, el o los compartimentos centrales, reciben el líquido que debe ser tratado, mientras que en los compartimentos laterales existe una circulación de agua.

En este caso el compartimento central forma el cátodo y los compartimentos laterales forman el ánodo.

Bajo la acción de la corriente eléctrica, el electrolito es disociado y los iones viajan a través de los diafragmas hacia los compartimentos laterales. De esta manera la alcalinidad de la materia en tratamiento es aumentada sensiblemente.



Por conmutacion de la corriente se puede continuar la depuracion eliminando las sales en la misma serie o en una serie siguiente de compartimentos, pudiendo formar parte estos compartimentos del mismo aparato o de un aparato separado.

La operacion comienza por la eliminacion de los acidos a fin de impedir al liquido en tratamiento que llegue a ser acido,

La operacion continua seguidamente por eliminacion separada o simultanea de los acidos y de las sales, segun el esquema representado en las figuras 1 y 2 adjuntas a la presente.

Considerando estos dibujos, el aparato comprende una o varias series de recipientes A divididos en tres compartimentos 1, 2 y 3 en el acido por diafragmas B y C, siendo estos de preferencia de pergamino vegetal o de una materia a base de celulosa. El agua segun las necesidades, depurada, conducida por un tubo D, atraviesa los compartimentos laterales y pasa por D' cargada de acidos y por D'' cargada de alcalinos. El liquido a tratar entra en E, atraviesa los compartimentos centrales para continuar su camino por E' hacia los filtros. Como se puede apreciar en el lado derecho de la figura 2, se puede terminar el tratamiento por la eliminacion simultanea de los acidos y de las sales restantes.

En el curso del tratamiento se forma un precipitado en el liquido sometido a la accion electrica.

A la salida del aparato descrito anteriormente el liquido es conducido sobre los filtros, para seguir a continuacion la marcha normal de la fabricacion del azucar.

Por el efecto de la accion electrica sobre el jugo en tratamiento, se produce una formacion de espuma, que complica algo el trabajo. Este inconveniente es evitado, si se recurre a aparatos abiertos para la insuflacion de aire, da vapor de agua o de gases cualesquiera.

N o t a

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1º - Un procedimiento de separacion de la melaza y del jugo azucarados diluidos o no, por medio de la electrolisis, caracterizado por la eliminacion separada de los acidos y de las sales anorganicas y la preci-



pitacion de las demas impurezas por via electrica.

2.- Aparato sirviendo para la separacion indicada en 1º-, caracterizado por el hecho de que está compuesto de una o de varias series de dos o mas compartimentos separados unos de otros por diafragmas, siendo introducido el liquido a tratar en uno de los compartimentos de cada serie de una manera continua o discontinua, mientras que en los demas compartimentos existe una circulacion de agua, depurada o no, segun las necesidades.

3º- En un grupo de aparatos tales como se reivindica en 2º-, la disposicion especial de los electrodos, caracterizada por el hecho de que en la primera serie de compartimentos el jugo a tratar forma catodo, mientras que el agua representa el anodo, impidiendo esta disposicion que llegue a ser acido el liquido a tratar.

4º- En un procedimiento como se reivindica en 1, la insuflacion de aire, de vapor o de gases cualesquiera, impidiendo los inconvenientes de la emulsion en el caso en que se trate de aparatos abiertos.

5º- En resumen reivindico como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: Un procedimiento de separacion de la melaza y de los jugos azucarados por electrolisis.

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

Madrid 17 de agosto de 1926

A. Varent

Fig. 1.

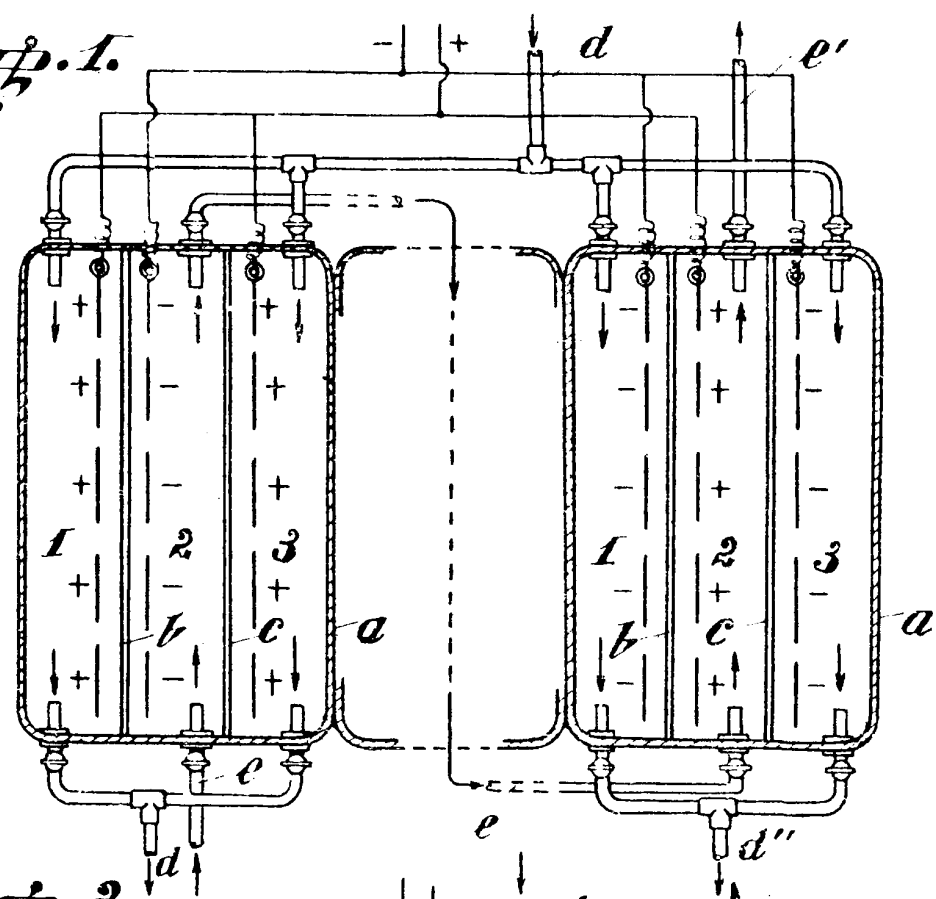
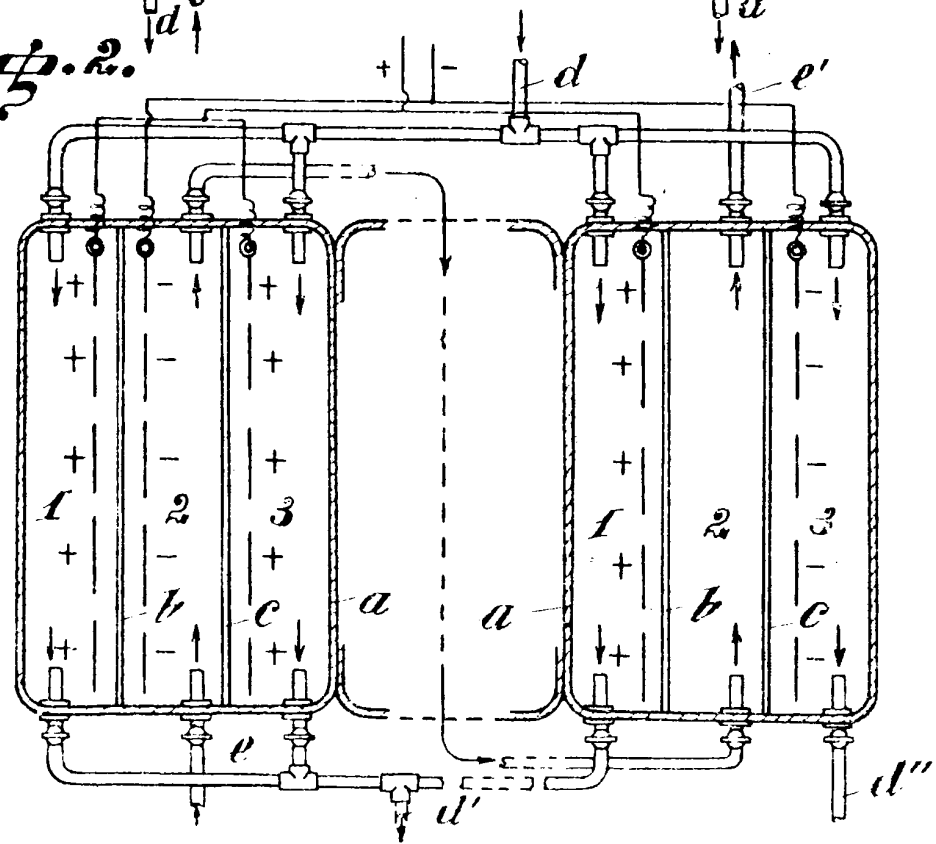


Fig. 2.



BOCARIA, VA. 1936.
Brevet d'Invention de 1936 de 1926

A. Bocarria