

AÑO

Expediente núm.



243182

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

Georges WEBER, de nacionalidad

suiza domiciliado en 108, rue de Villars,

~~ciudad~~ DENAIN, Francia. núm.

por:

Perfeccionamientos en los dispositivos de irradiación de líquidos para su empleo en la maduración artificial de cerveza recién preparada".

Nº 8982

Agente Sr. Gómez-Acebo y Modet.

PATENTE DE INVENCION

Dossier W 635.



243182

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en los dispositivos de irradiación de líquidos para su empleo en la maduración artificial de cerveza recién preparada".

Solicitante: Georges WEBER, de nacionalidad suiza, residente en 108, rue de Villars, DENAIN, Francia.

La presente invención se relaciona con un dispositivo para la irradiación de líquidos.

5. Este dispositivo se caracteriza porque comprende una serie de compartimientos de material transparente que comunican entre sí, destinados a ser atravesados por el líquido a irradiar y, por lo menos, un aparato emisor de radios irradiantes en dirección de estos compartimientos.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución del objeto del presente invento.

10. La Fig. 1 es una vista lateral en alzado con parte



parcial arrancada.

La fig. 2 es una vista en corte según II-II de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista en corte según III-III de la Fig. 2.

5.

El dispositivo representado en el dibujo comprende una serie de compartimientos 1 de material transparente, que comunican entre sí, por medio de unos orificios 2 situados alternativamente en la parte superior y en la parte inferior de grupos sucesivos de compartimientos contiguos de modo que permitan a un líquido atravesarlos.

10.

Los compartimientos 1 se obtienen por yuxtaposición de una serie de placas 3 que tiene cada una un nervio periférico 4 formando saliente sobre una de sus superficies y por lo menos un orificio 2 en el interior de la zona limitada por el nervio 4 y en la proximidad de su borde superior o inferior. Las placas 3 están ideadas de modo simétrico con objeto de que la parte del nervio 4, en cuya proximidad se halla practicado el orificios2, pueda

15.

20.

disponerse alternativamente en la parte superior y en la parte inferior del ensamblado de placas 3 cuyo nervio 4 se coloca de modo hermético contra el fondo de una placa contigua. Unos nervios verticales 4a, paralelos a las partes laterales del nervio 4, pueden ir previstos de modo que subdividan cada uno de los compartimientos 1 en dos o tres compartimientos la separados y, en este caso, uno o varios orificios 2 suplementarios deberán ir practicados a lo largo de la parte superior o inferior del

25.

nervio 4 para garantizar el paso del líquido en cada uno de los referidos compartimientos la.

30.

Las placas 3 van



- unidas entre dos montantes verticales 5 y 5a, pudiendo el montante 5a deslizarse sobre dos barras horizontales 6 que hay fijadas al montante 5 y que atraviesan unos orificios 7 practicados en la proximidad de los bordes superiores e inferiores de cada una de las placas 3, fuera de la zona limitada por el nervio 4, yendo previsto un dispositivo de sujeción 8 para sujetar de modo hermético el nervio periférico 4 de cada una de las placas contra el fondo de una placa contigua. Hay practicado un conducto de admisión 9 del líquido a tratar por debajo del montante 5 y un conducto de salida 10 del líquido tratado está dispuesto en la parte superior del montante 5a, yendo ensambladas las placas 3 de tal modo que unos orificios de las placas extremas se hallen respectivamente enfrente de los conductos de admisión 9 y de salida 10 del líquido. Los bordes de las placas 3 que forman saliente lateralmente por uno y otro lado de los montantes 5 y 5a presentan, en sus extremos superior e inferior, unas ranuras 11 sobre las cuales se enganchan los bordes superiores e inferiores de dos aparatos emisores de rayos actínicos 12 que pueden ir así montados a uno y otro lado del dispositivo después de ensamblado de las placas 3 entre los montantes 5 y 5a del dispositivo. De este modo, el líquido que atraviesa los compartimientos 1 es irradiado por los rayos actínicos de una longitud de onda comprendida entre 3500 y 4500 Å, destinados a ejercer una acción química sobre ciertas substancias que contiene, penetrando estos rayos lateralmente en las placas 3 antes de la difusión en el interior de los compartimientos 1. Las placas 3 son de preferencia de vidrio o de plexiglas, pero puede ejecutarse en cualquier material transparente que no ejerza efecto filtran-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



1939

te sobre los rayos emitidos por los aparatos emisores de rayos 12.

En lugar de ir equipadas de lámparas de rayos actínicos 13, cuya acción es particularmente favorable

5. para producir una maduración artificial de cerveza recientemente preparada, los aparatos emisores de rayos 12, podrían ir equipados de lámparas de rayos ultravioleta en el caso en que, por ejemplo, se deseara enriquecer leche en vitamina D, o de cualesquiera otras lámparas irradiantes según el líquido que atravesase el dispositivo y el
10. tratamiento al que se desée someterle.

Cuando se utilice el dispositivo descrito anteriormente para la maduración artificial de cerveza recién preparada, se procede de preferencia a una fermentación lo más completa posible de la cerveza en cubas de fermentación desde donde la cerveza se extrae después y se envía sucesivamente a un aparato de refrigeración y a un aparato de filtración antes de someterla a la acción de rayos actínicos en el dispositivo representado en el dibujo. La cerveza se envía después a un depósito donde se satura de gas carbónico y después de una nueva filtración se vá sacando y poniendo en botellas en una extractora. También se puede saturar la cerveza con gas carbónico después de haberla refrigerado y antes de filtrarla y de

15.

20.

25. someterla a la acción de los rayos actínicos en el dispositivo representado en el dibujo. En este caso, se la podrá enviar directamente a la extractora después de haberla irradiado.

30. De este modo, se puede producir una maduración casi instantánea de cerveza recién preparada y se evita la



necesidad de colocarla a los fines de su maduración en cubas de almacenado.

N O T A

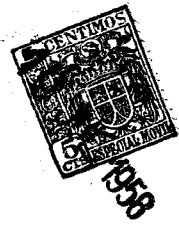
Descrita suficientemente la naturaleza del

5. invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptible de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una
10. solicitud de patente presentada en Suiza con fecha 26 de Julio de 1957, nº 48.853, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de
15. Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en los dispositivos de irradiación de líquidos para su empleo en la maduración artificial de cerveza recién preparada", caracterizándose por lo siguiente:
 - 19.- Perfeccionamientos en los dispositivos de
 20. irradiación de líquidos para su empleo en la maduración artificial de cerveza recién preparada, caracterizándose porque comprende una serie de compartimientos de material transparente que comunican entre sí, destinados a ser
 25. atravesados por el líquido a irradiar y por lo menos un aparato emisor de rayos irradiantes en dirección de estos compartimientos.
 30. 20.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizándose porque comprende una serie de placas provistas cada una, en una de sus superficies, de un nervio periférico que limita una zona en cuyo interior hay practicado



1936

- por lo menos un orificio en la proximidad del nervio, yendo ensambladas las referidas placas, lado con lado, mediante un dispositivo de sujeción, apoyándose el nervio periférico de una sobre el fondo de la otra, de modo que forme una
5. série de compartimiento herméticos que comunican entre sí por los referidos orificios.
- 3^a.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1^a y 2^a, caracterizándose porque las referidas placas ván ensambladas verticalmente lado con lado y porque los referidos
10. orificios de las placas se hallan alternativamente en la parte inferior y en la parte superior de grupos de varias placas contiguas.
- 4^a.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizándose porque los aparatos emisores de rayos irradiantes que rodean las placas así ensambladas de modo que los rayos penetren en las placas y se difundan en el líquido que circula por los referidos compartimientos.
15. 5^a.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizándose porque las referidas placas son de vidrio.
20. 6^a.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizándose porque las referidas placas son de resina sintética transparente.
- 7^a.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1^a,
25. caracterizándose porque el expresado aparato emisor de rayos irradiantes es un emisor de rayos actínicos, de longitud de onda comprendida entre 3500 y 4500 Å.
- 8^a.- Perfeccionamientos en los dispositivos de irradiación de líquidos para su empleo en la maduración
30. artificial de cerveza recién preparada; tal y como queda



- 7 -

substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

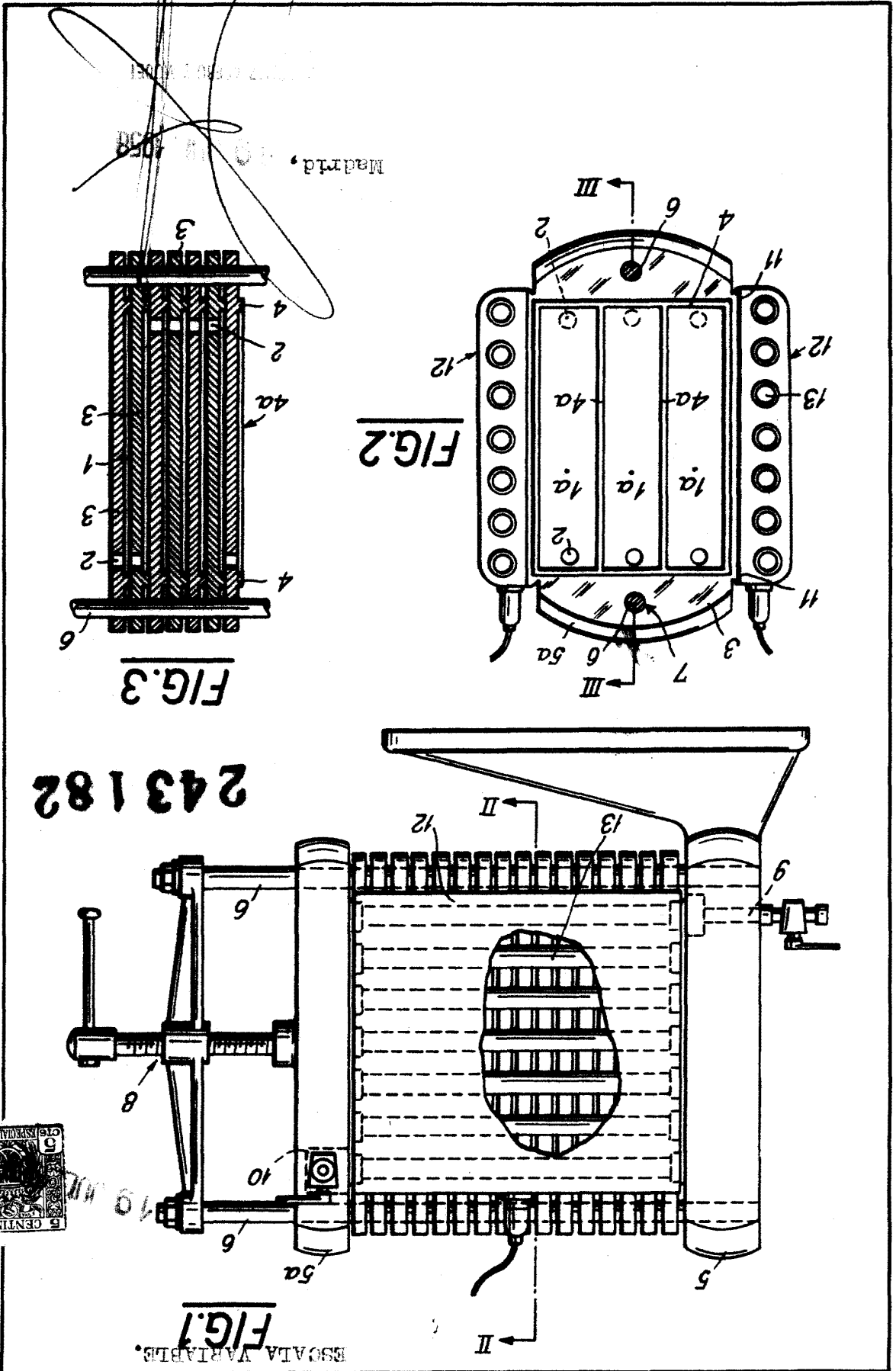
Esta memoria consta de siete hojas escrita a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, 19 JUL. 1958
Georges WEBER.

J. GOMEZ ADEBO Y MODET
P. P.

243182



243182

FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3



Madrid,