



137955

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

=====

Correspondiente a una patente de invención que por veinte años para España se solicita a favor de la Sociedad Anónima Rodríguez & Berger, domiciliada en Cinco Casas, término municipal de Alcazar de San Juan, provincia de Ciudad-Real, por un "NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO"

=====

La rectificación de alcoholes venía sufriendo un inconveniente de gran importancia cual era la obtención de cabezas y colas en proporción excesiva pues para alcanzar un alcohol de relativa pureza, era necesario apartar de un veinticinco a un treinta por ciento de las citadas cabezas y colas que arrastraban las impurezas de la materia prima envueltas en una cantidad considerable de alcohol puro para cuya recuperación se hacía indispensable una segunda rectificación de dichos productos la cual no permitía obtener más que un alcohol de mediana calidad que para tener salida facil en el mercado precisaba aun de una



tercera pasada por el aparato rectificador, llevando ello con
sigo una serie de gastos elevadísima además de las pérdidas
de alcohol inherentes a toda rectificación y los inconvenien-
tes de mantener inmovilizados en fábrica, gran cantidad de estos
15 alcoholes de cabezas y colas.

Ahora bien, la aplicación del método de trabajo a que
se refiere la presente patente, tiende a la eliminación de los
inconvenientes señalados, obteniendo a partir de la materia pri-
ma con que se trabaja el máximo de alcohol puro contenido en
20 ella y como contrapartida, la extracción de las impurezas en
proporción mínima por el elevado grado de concentración de las
mismas. Otra ventaja consiste en la mayor producción de este nue-
vo aparato de relación con otros de igual tamaño, ya que al con-
centrarse las cabezas y colas disminuyendo su extracción, au-
25 menta en igual proporción la cantidad de alcohol fino posible
de obtener.

A título de ejemplo y con objeto de fijar una orientación
en lo que respecta al sistema que se desea patentar, se descri-
be seguidamente el aparato rectificador de alcoholes trabajando
30 por el nuevo procedimiento, al cual se refiere el dibujo adjunto
en el que van numerados los distintos elementos que lo componen
y ello para mejor comprensión de su forma de trabajo.

Hemos de insistir acerca de que el aparato que a continua-
ción se describe no es mas que un ejemplo, pues puede variar en
35 las medidas; la forma; la colocación de los distintos elementos
que lo componen etc. etc.

En el aparato a que nos referimos, el líquido a destilar
que se halla en el depósito alimentador (1) pasa por la llave
sensible (2) y va al calentavinos (3) del cual sale para entrar
40 en la columna depuradora de cabezas (4-12) en la que por efecto
del vapor virgen a presión que se le aporta se desprende de los
productos de cabeza contenidos en la materia prima, los que van
ocupando la parte alta de la columna (12) para llegar al con-
densador (5') y refrigerante (5) verificandose por este la ex-



45 tracción en gran cantidad de los alcoholes manchados de impu-
rezas de cabeza. De esta manera, haciendo en dicha columna
una extracción grande de impurezas de cabeza, no llegan estas a
concentrarse en su tramo superior (12) y por tanto, los alcoho
les que pasterizandose retrogradan a la parte inferior de la
50 columna para enviarlos a la rectificadora (14-15) van ya total-
mente depurados y sin que arrastren nada de las citadas impurezas.

Pero como quiera que los productos de cabezas extraídos
por el refrigerante (5) llevan consigo proporción muy important
te de alcohol fino que precisa recuperar, a tal efecto se les
55 hace pasar a un recipiente colector (6) que tambien recibe las
impurezas extraídas al refrigerante (7') de la columna rectifi-
cadora (14-15) además de las aguas alcoholizadas procedentes
del lavado de las colas y aceites.

Estas colas y aceites se recojen por las extracciones ve-
60 rificadas en la columna (14-15) y en el separador de aceites
(15) todos cuyos productos van a parar a un embudo (16) en el
que reciben el agua necesaria que les facilita el recipiente re-
gulador (20) pasando luego al aparato lavador (17) del que se
retiran los aceites amílicos en el envase (24). Las aguas al-
65 ccoholizadas procedentes del lavado, van al deposito (18) del cual
por medio de un dispositivo elevador (19) son enviadas a otro
depósito colocado en el último piso (8) de donde van a parar al
colector (6).

Todos los alcoholes impuros procedentes de la separación
70 en los refrigerantes (5 y 7') además de las aguas alcoholizadas
restantes del lavado de aceites y colas, pasando por el colector
(6) van a entrar según hemos detallado, a la columna rectifica-
dora de cabezas y colas (9) en la cual sufren una concentración
energica dichas impurezas que se separan en el refrigerante (10')
75 y se recojen por la probeta (11) provista de una llave afiorado-
ra que regula la extracción a voluntad.

Los alcoholes depurados de impurezas en la columna rec-
tificadora de cabezas y colas (9) que retrogradan a la parte



80

inferior de la misma, son enviados a la columna depuradora de cabezas (4-12) la que perfecciona el refino de estos alcoholes cuyas impurezas vuelven a pasar a traves de este circuito cerrado - extracción por refrigerante (5) y envio al colector (6)-a nueva rectificación en la columna rectificadora de cabezas y colas, el alcohol fino recuperado, a la columna depuradora de cabezas (4-12) y asi sucesivamente.

85

En virtud de este metodo de trabajo, los alcoholes al llegar a la columna agotadora y concentradora (14-15) se hallan depurados totalmente de las impurezas de cabeza contenidas en la materia prima, y notablemente disminuidos de las de colas, pues estas han ido concentrándose tambien en las dos columnas (9 y 4-12) y al pasar por el separador de aceites colocado entre las columnas depuradora de cabezas (4-12) y la agotadora concentradora (14-15) quedan en su mayor parte retenidos y dispuestos para su separación en dicho separador de aceites (13). Facilitase por ello el funcionamiento de la columna agotadora concentradora (14-15) que con ligera extracción continua de colas, trabaja siempre alcoholes muy limpios que solo tiene que concentrar para la obtención de alcohol extra fino de noventa y seis y medio a noventa y siete grados en la parte más alta de la columna de donde pasando por el refrigerante (21) se recoge en la probeta (22) tambien provisto de llave aforradora de la producción.

90

95

100

105

110

Tal como queda expuesto, del aparato de alcohol a que nos referimos solo se retiran al exterior dos calidades; una de alcohol finísimo para la venta y otra que lleva todas las impurezas contenidas en la materia prima concentradas en grado muy elevado, cuyos alcoholes se toman en las probetas (11 y 22). Todas las demás extracciones vuelven nuevamente al aparato por los conductos detallados para su rectificación continua y constante en circuito cerrado en un solo proceso de fabricación, según se representa en el plano adjunto.

El objeto de la presente patente de invención ha de re



caer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

=====

115 1ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTI-
 NUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y
 COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MIS-
 MAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, caracte-
 120 rizado por que el líquido a destilar que se halla en el de-
 posito alimentador pasa por la llave sensible y va al calenta-
 vinos del cual sale para entrar en la columna depuradora de ca-
 bezas en la que por efecto del vapor virgen a presión que se le
 aporta se desprende de los productos de cabezas contenidas en
 la materia prima, los que van ocupando la parte alta de la co-
 125 lumna para legar al condensador y refrigerante verificandose
 por este la extracción en gran cantidad de los alcoholes man-
 chados de impurezas de cabeza. De esta manera, haciendo en di-
 cha columna una extracción grande de impurezas de cabeza, no
 lleguen estas a concentrarse en su tramo superior y por tanto,
 130 los alcoholes que pasterizandose retrogradan a la parte infe-
 rior de la columna para enviarlos a la rectificadora van ya
 totalmente depurados y sin que arrastren nada de las citadas
 impurezas.

135 2ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTI-
 NUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y
 COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MIS-
 MAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, se-
 gun reivindicación anterior, caracterizado por que los produc-
 140 tos de cabezas extraidos por el refrigerante llevan consigo
 proporción muy importante de alcohol fino que precisa recupe-
 rar, a tal efecto se les hace pasar a un recipiente colector
 que tambien recibe las impurezas extraidas al refrigerante de
 la columna rectificadora además de las aguas alcoholizadas pro-
 cedentes del lavado de las colas y aceites.

145 3ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CON-



150 CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, segun reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que las colas y aceites se recogen por las extracciones verificadas en la columna y en el separador de aceites todos cuyos productos van a parar a un embudo en el que reciben el agua necesaria que les facilita el recipiente regulador pasando luego al aparato lavador del que se retiran los aceites amilicos en el envase. 155 Las aguas alcoholizadas procedentes del lavado, van al depósito del cual por medio de un dispositivo elevador son enviados a otro depósito colocado en el último piso de donde van a parar al colector.

160 4ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, segun reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que todos los alcoholes impuros procedentes de la separación en los refrigerantes además de las aguas alcoholizadas restantes del lavado de aceites y colas, pasando por el colector van a entrar a la columna rectificadora de cabezas y colas en la cual sufren una concentración energica dichas impurezas que se separan en el refrigerante y se recogen por la probeta provista de una llave aforadora que regula la extracción a voluntad. 165 170

175 5ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que los alcoholes depurados de impurezas en la columna rectificadora de cabezas y colas que retrogradan a la parte inferior de la misma son enviados a la columna depuradora de cabezas la que perfecciona el refino de estos alcoholes, cuyas impurezas vuelven a



180 pasar a través de este circuito cerrado (extracción por refri-
geración y envío al colector) a nueva rectificación en la colum
na rectificadora de cabezas y colas, el alcohol fino recuperado
a la columna depuradora de cabezas y así sucesivamente.

6ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTI-
NUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS
185 EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN
UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, según rei-
vindicaciones anteriores, que se caracteriza por que en virtud
de este sistema de trabajo, los alcoholes al llegar a la colum-
na agotadora y concentradora se hallan depurados totalmente de
190 las impurezas de cabeza contenidas en la materia prima, y nota-
blemente disminuidos de las de colas, pues estan han ido con-
centrandose tambien en las dos columnas y al pasar por el sepa-
rador de aceites colocado entre las columnas depuradoras de
cabeza y agotadora concentradora quedan en su mayor parte reteni-
195 dos y dispuestos para su separación en dicho separador de acei-
tes. Facilitase por ello el funcionamiento de la columna agota-
dora concentradora que con ligera extracción continua de colas
trabaja siempre alcoholes muy limpios que solo tiene que concen-
trar para la obtención de alcohol extra fino de noventa y seis
200 y medio a noventa y siete grados en la parte más alta de la co-
lumna de donde pasando por el refrigerante se recoje en la pro-
beta tambien provista de llave aforadora de la producción.

7ª.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CON-
TINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y
205 COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS
EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRADO, según rei-
vindicaciones anteriores, que se caracteriza por que tal como
queda expuesto, del aparato de alcohol a que nos referimos solo
se retiran al exterior dos calidades; una de alcohol finísimo
210 para la venta y otra que lleva todas las impurezas contenidas
en la materia prima concentradora en grado muy elevado, cuyos
alcoholes se toman en las probetas. Todas las demás extracciones



215

vuelven nuevamente al aparato por los conductos detallados para su rectificación continua y constante en el circuito cerrado ~~de~~ un solo proceso de fabricación, según se representa en el plano adjunto.

220

8^a.- UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACION Y CIRCUITO CERRÁDO, según reivindicaciones anteriores que se caracteriza por la obtención de dos calidades de alcohol solamente, una en maximun de finura para el alcohol destinado al consumo y otra de gran concentración de impurezas, cuya producción oscila entre el uno y tres por ciento del alcohol absoluto pasado por el aparato.

225

9^a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años para España, por " UN NUEVO SISTEMA DE RECTIFICACION DIRECTA Y CONTINUA DE LOS VINOS Y FLEMAS OBTENIENDO UN MINIMUN DE CABEZAS Y COLAS EN PRIMERA PASADA POR MULTIPLE RECTIFICACION DE LAS MISMAS EN UN Y UNICO CURSO DE FABRICACIÓN Y CIRCUITO CERRADO ".

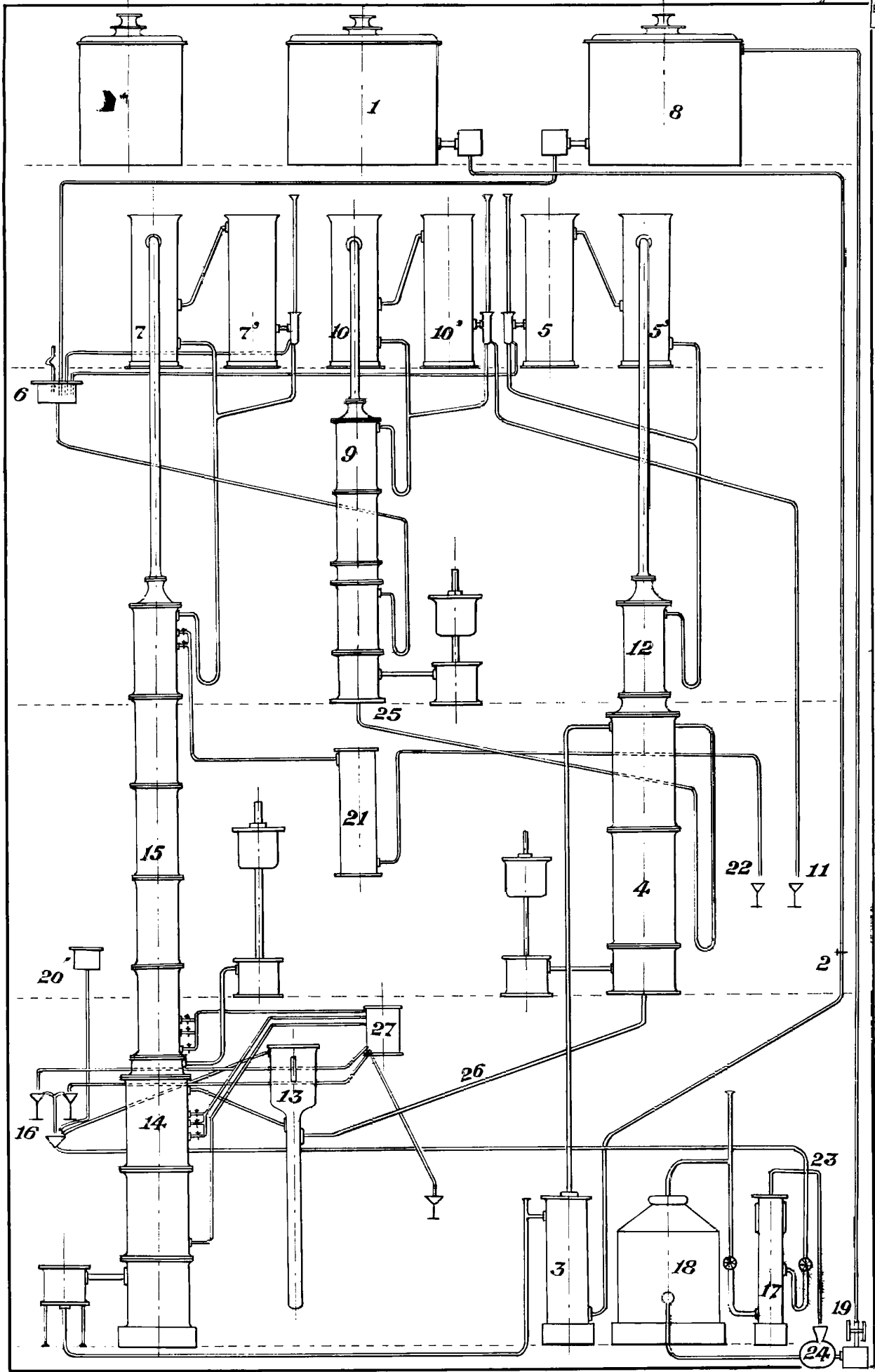
230

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas escritas a máquina por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid 18 de Abril de 1.935

P. A,

JUAN DEL VALLE
P. P. *Juan del Valle*



Escala variable.

St. Julien