

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



20 JUL. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11

21

22

NUMERO	465389
FECHA DE PRESENTACION	23 DIC. 1977

A1

**PATENTE DE INVENCION**

50 PRIORIDADES: 51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
76 39.517	24 de Diciembre de 1.976	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	C12L; C12G	

54 TITULO DE LA INVENCION

PERFECCIONAMIENTOS EN CURBAS ROTATIVAS HORIZONTALES DE VINIFICACION

71 SOLICITANTE (S)

Jean-Pierre BELLOCQ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

10, route de Saint-Médard, 33.700 MERIGNAC (Francia)

72 INVENTOR (ES)

Jean-Pierre BELLOCQ

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en cubas de vinificación rotativas, horizontales, montadas sobre roldanas y provistas de órganos de regulación, llenado, homogeneización, escurrido y extracción.

5 Se conoce una cuba de vinificación tal como se ha descrito en la patente 74 04752 del tipo de cuba rotativa horizontal montada sobre roldanas, comprendiendo esta cuba en su superficie interior una paleta enrollada en forma de hélice, continua cuyo desarrollo vá de una de las extremidades que sirve de fondo a la otra extremidad obturada por una puerta amovible estanca en el extremo de un tronco de cono que prolonga la parte cilíndrica de la cuba. Esta cuba en su parte cilíndrica ó virola está provista de una puerta móvil estanca de llenado así como de órganos de regulación tal como chapaleta de degasificado, válvula de trasegado, que comunican con una chimenea interior constituída por una chapa perforada que  
10 adopta la forma cilíndrica de la virola.  
15

Este tipo de cuba que permite obtener resultados incuestionables sobre la calidad de la vinificación presenta sin embargo algunos inconvenientes en particular para la extracción de los residuos escurridos toda vez que éstos son empujados durante la rotación de la cuba por la paleta enrollada y son extraídos de forma discontinua por esta paleta cada vez que hay una rotación completa de la cuba, lo que trae consigo un tiempo de extracción relativamente largo. De otro lado, la disposición de la puerta de llenado, de los órganos de regulación y de la válvula de trasegado dispuesta en la virola de la cuba no permiten la superposición de varias cubas, lo que trae consigo la obligación de disponer de una superficie de implantación muy importante. Un mayor inconveniente lo constituye la chimenea que adopta la forma cilíndrica de la virola púes en efecto durante la extracción de los residuos una parte de éstos es frenada por la chimenea y además el deslizamiento y el escurrimiento no son satisfactorios  
20 al ser necesariamente largos, en tanto que el emparrillado es de una super  
25  
30

ficie obligatoriamente reducida y de este modo la superficie de intercambio disminuye a medida que el contenido de la cuba también disminuye.

La invención tiene como finalidad suprimir los inconvenientes anteriormente mencionados.

5 La invención tiene como finalidad una cuba rotativa horizontal de vinificación montada sobre roldanas que comprende en su superficie interior una paleta enrollada en forma de hélice cuyo desarrollo vá de una de las extremidades que sirve de fondo a la otra extremidad obturada por una puerta amovible estanca en el extremo del tronco de cono que pro-  
10 longa la parte cilíndrica de esta cuba y cuya parte cónica está provista de una segunda paleta enrollada ó puesta de igual paso y sentido, fijada en la pared interior de la parte cónica y cuyo desarrollo vá de la parte amovible hasta una porción de la parte cilíndrica, teniendo la segunda -  
15 paleta al igual que la paleta continúa un desarrollo en toda la longitud de la cuba y estando revestida cada una en la parte cónica de una paleta añadida y fijada sobre ellas según ángulos progresivos determinados que varían de 0 a 30° de tal modo que durante la rotación de la cuba y la extracción del residuo, ésta tenga lugar de forma continua.

Según otra característica de la cuba, el emparrillado que sirve para el escurrimiento está posicionado y fijado en la pared de la cuba paralelamente al eje horizontal de ésta en toda la longitud de la virgula y en una porción de la parte cónica, de tal modo que contra más importante sea la cuerda más grande es la superficie de intercambio.

20 Otras características se refieren también al emplazamiento de los órganos de regulación, llenados y trasegado, disponiéndose éstos en la parte cónica de la cuba permitiendo así un acceso más fácil y la posibilidad de superponer varias cubas, lo que limita entre otros la superficie en el suelo de implantación de una serie de cubas.

30 Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto más claramente con la descripción que sigue dada a título -

de ejemplo no limitativo y con referencia a los dibujos anexos, en los -  
que:

La figura 1 es una vista frontal de la cuba frente a la pro-  
longación cónica.

5 La figura 2 es una vista de perfil de la cuba.

La figura 3 es una sección de parte cilíndrica ó virola.

Tal como se representa en las figuras 1, 2, y 3, la cuba rota-  
tiva horizontal 1 comprende una virola cilíndrica 2 obturada en una extre-  
midad por un fondo 3 mientras que su otra extremidad se prolonga por una  
10 parte cónica 4 obturada por una puerta amovible estanca 5. La cuba descan-  
sa a haces de la virola 2 sobre roldanas locas 6 y motor 7. Sobre la pared  
interior de la cuba tanto cilíndrica como cónica se fija una paleta enro-  
llada 8 cuyo desarrollo vá del fondo 3 a la puerta estanca 5 y en la parte  
cónica 4 una paleta 9 opuesta a la paleta 8 cuyo desarrollo es igualmente  
15 del mismo paso y sentido que el de la paleta 8 y se prolonga en una porción  
de la virola cilíndrica 2, estando revestida al igual que la paleta 8 de  
otra paleta añadida 10 fijadas sobre ella según ángulos progresivos deter-  
minados que varían de 0 a 130° permitiendo así al residuo durante la rota-  
ción de la cuba 1 en la fase de extracción, franquear la parte cónica 4 y  
20 también engendrar una extracción continua de tales residuos por medio de  
las dos paletas 8 y 9. Según el sentido de las paletas 8 y 9, la ó las rol-  
danas motrices están posionadas del lado donde la rotación de la cuba du-  
rante la extracción de los residuos empuja y acumula éstos de modo que la  
cuba sea accionada en rotación sin resbalamiento de las roldanas de accio-  
25 namiento. Los órganos tales como chapaleta de degasificado 11, orificio de  
llenado 12, válvula de trasegado 13, están posicionados en la parte cónica  
4 de modo que todos los mencionados órganos se coloquen frente al operador  
ó vigilante, permitiendo esta disposición entre otras la superposición de  
las cubas 1 sin por ello perjudicar el llenado y la extracción y en parti-  
25 cular para reducir la superficie en el suelo donde está colocada una insta-

lación compuesta de una serie de cubas.

Como se representa en las figuras 1, 2 y 3, el emparrillado 14 que sirve para el escurrimiento está posicionado paralelamente al eje de la cuba y fijado en la pared interior y se prolonga en una porción de la parte cónica 4, colocándose opuestamente al orificio de llenado 12 cerca del cual se coloca la chapaleta de degasificado 11 que durante el tragado puede accionarse por medio de una leva por ejemplo no representada, que engendra una ventilación para permitir el deslizamiento del líquido ó según otra realización por medio de un orificio de ventilación que se abre en ese momento; pudiendo ser inmovilizada la cuba ó animada de un movimiento parcial de vaivén para favorecer el escurrimiento y el desplazamiento de la masa del residuo que pueda obturar los orificios del emparrillado 14.

A haces del emparrillado 14 la paleta 8 es cortada en 15 para permitir el paso del emparrillado 14.

La cuba objeto de la invención puede utilizarse para la vinificación de vinos tintos y blancos, para el almacenamiento de los mencionados vinos ú otros líquidos que pueden ser fermentos blancos ó para el almacenamiento ó remoción de materias sólidas; también puede utilizarse para cualesquiera maceraciones de cuerpos ó substancias en un líquido ó materia sólida y en particular cuando ha lugar remover los cuerpos ó substancias durante la maceración ú homogeneizar uno ó varios líquidos de densidades diversas.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en cubas rotativas horizontales de vi-  
nificación, montadas sobre roldanas y que comprenden en su superficie in-  
terna una paleta enrollada en forma de hélice cuyo desarrollo vá de una  
5 de sus extremidades que sirve de fondo a la otra extremidad obturada por  
una puerta amovible estanca en el extremo de un tronco de cono que pro-  
longa la parte cilíndrica ó virola de la cuba y de un elemento fijado en  
la parte cónica, estando provista la cuba de un emparrillado de escurri-  
miento, de órganos de regulación, de llenado y de trasegado, caracteri-  
10 zados porque el elemento fijado en la parte cónica es una paleta de paso  
y sentido idénticos a la paleta cuyo desarrollo vá del fondo a la aber-  
tura de la cuba obturada por la puerta amovible que engendra una extrac-  
ción de los residuos continúa.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteri-  
15 zados porque la paleta está fijada en la parte cónica y su desarrollo vá  
de la parte cónica de la puerta amovible hasta una porción de la virola  
ó parte cilíndrica.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, -  
caracterizados porque la paleta está posicionada opuestamente a la pale-  
20 ta cuyo desarrollo vá del fondo a la abertura de la cuba.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteri-  
zados porque las paletas primarias están prolongadas por otra paleta añá-  
dida según ángulos progresivos determinados que varían de 0 a 130°, en  
la porción comprendida en la parte cónica.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteri-  
zados porque el emparrillado de escurrimiento está fijado en la pared in-  
25 terior de la cuba paralelamente al eje horizontal de la misma.

6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteri-  
zado porque los órganos de regulación, de llenado y de trasegado están  
30 posicionados y fijados en la parte cónica de la cuba.

7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1, 5 y 6, caracterizados porque el orificio de llenado y los órganos de regulación están dispuestos en la parte cónica opuestamente al emparrillado de escurrimiento.

5 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque está prevista al menos una roldana motriz que acciona la cuba en rotación y está posicionada del lado donde la paleta se desarrolla del fondo a la abertura de la cuba, paleta que empuja y acumula los residuos durante la extracción.

10 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las cubas rotativas son superponibles.

10.- Perfeccionamientos en cubas rotativas horizontales de vinificación; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

15 Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 DIC. 1977

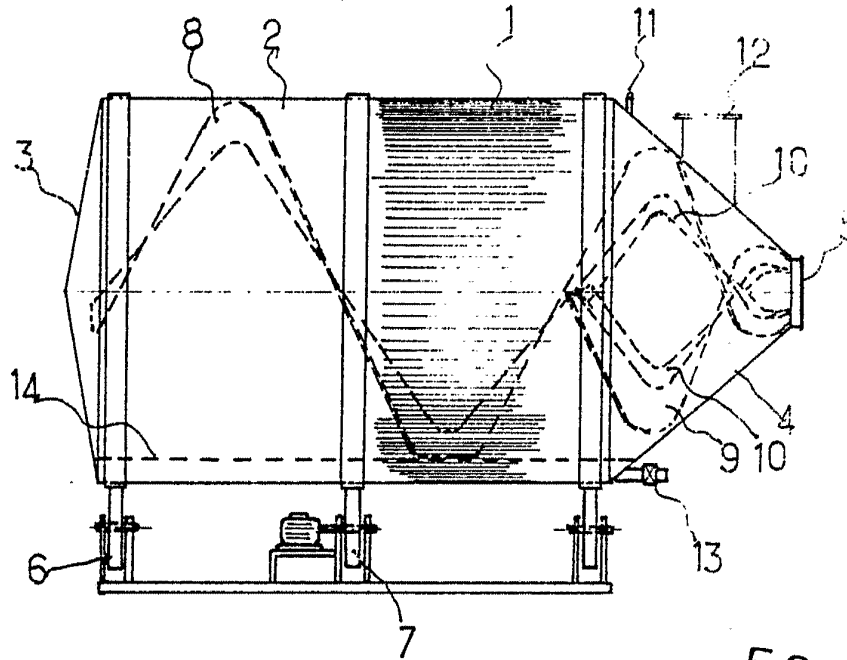
Jean-Pierre BELLOCQ.

J. M. GÓMEZ ACEBO Y POMBO

p. p. Firmado: J. Suarez Diaz



Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Fig. 1

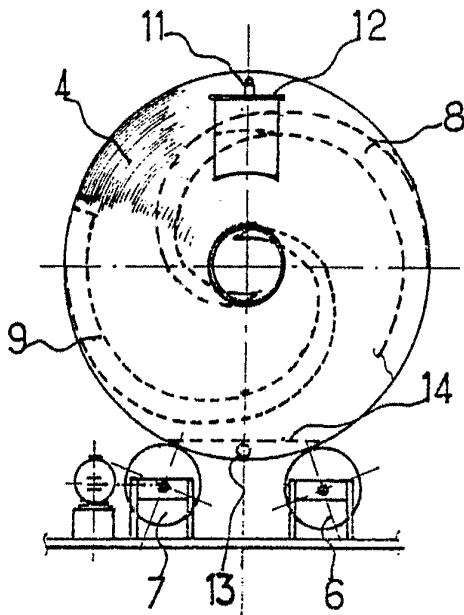
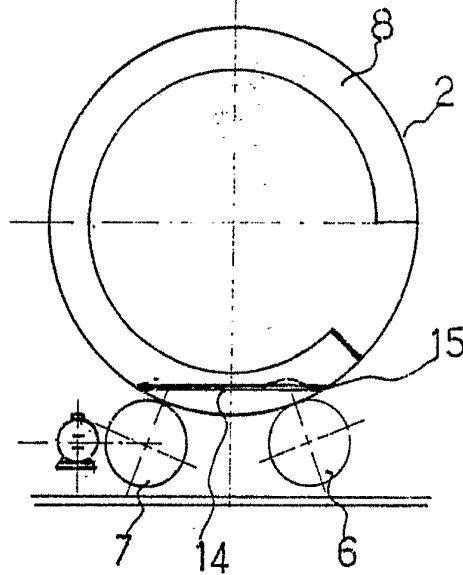


Fig. 3



23 DIC. 1977

~~Wolcott~~  
 J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBU  
 p. p. Firmador J. Suarez Dias