

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		290650	

MODELO DE UTILIDAD

1- ABR. 1986

30	31	32	33
PRINCIPALIDADES	NUMERO	FECHA	PAIS

47	81
FECHA DE PUBLICIDAD	CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01G17/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DESPULPADOR DE REENVIO AUTOMATICO PARA LA LIMPIEZA DE MOSTOS Y SIMILARES.

61 SOLICITANTE (A)

ARA LABORAL, S. A.

EMPLEO DEL SOLICITANTE

ALCOI (Alacant) Pl. de Gonzalo Cantó, 4

62 INVENTOR (ES)

63 TITULAR (ES)

64 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos, zumos de frutas y similares, del tipo llamado de "cascada".

Uno de los problemas en la elaboración de vino blanco y zumos de frutas, es la clarificación de unos y otros desde su origen. Como es sabido el contacto de los mostos o zumos con determinados sólidos, da un sabor indeseable al vino, especialmente durante su fermentación, de ahí la necesidad de someter los zumos y mostos a una limpieza eficaz.

Esta limpieza se consigue actualmente mediante los despulpadores de tipo "cascada" que constan de un depósito de entrada del mosto procedente de los desvinadores o prensas, cuyo depósito presenta un rebosadero superior que comunica con una rejilla filtrante inclinada, sobre la cual desciende un flujo laminar del mosto con las impurezas, que son retenidas por la rejilla, en tanto que el filtro deja pasar el mosto limpio que va a parar a un depósito de salida. Para facilitar la separación de las impurezas del mosto, unas escobillas formando una hilera se desplazan en movimientos de vaivén sobre la rejilla.

Este tipo de despulpadores tiene dos inconvenientes: el primero es el desaprovechamiento parcial de los sólidos separados del mosto, que se desechan a pesar de que, todavía, contienen una parte apreciable de mosto recuperable, y el segundo es una acción poco eficaz de las escobillas, fundamentalmente a causa de su número reducido en relación a la superficie de la rejilla filtrante y al caudal o volumen de mosto a tratar.

Para solucionar estos inconvenientes se ha ideado el despulpador de reenvío automático objeto de la invención, mediante el cual se consigue un rendimiento superior de los mostos tratados.

5 El despulpador en cuestión se caracteriza fundamentalmente por el hecho de que la rejilla filtrante está montada en posición inclinada y descendente hacia un depósito inferior que recoge los sólidos que no pasan por la rejilla, cuyo depósito presenta una salida inferior a la que está conectada una bomba que aspira el contenido del depósito y lo  
10 conduce de nuevo a los desvinadores o prensas, para su aprovechamiento, disponiendo el depósito en cuestión de detectores de nivel capaces de determinar el funcionamiento y paro de la bomba.

15 Ventajosamente se ha previsto que sobre el filtro inclinado de rejilla, se apoyan, por lo menos, dos hileras de escobillas desplazables en movimientos de vaivén, ventajosamente situadas al tresbolillo.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito  
20 en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del despulpador.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del despulpador, y la figura 2 es una vista  
25 en alzado frontal.

El despulpador descrito consta en el dibujo de un bastidor -1- que comprende un depósito alimentador -2-, con una entrada -3- de mosto procedente de los desvinadores o

prensas. El depósito alimentador -2- presenta un rebosadero superior -4-, a partir del cual desciende una rejilla filtrante -5-, en posición inclinada, situada encima de un depósito -6- de mosto limpio, con una salida -7- independiente del depósito -2- y de su entrada -3-.

Sobre la parte superior de la rejilla filtrante -5- están montadas dos hileras de escobillas -8- y -9- que adoptan posiciones alternas unas respecto a las otras y relacionadas entre sí, accionadas en un movimiento de vaivén y de presión graduable.

La rejilla -5- desemboca en un depósito -10- receptor de sólidos, dotado de una salida inferior -11-, en la cual está conectada una bomba -12- que envía los sólidos contenidos en el depósito a los desvinadores o prensas para su recuperación. La bomba -12- es accionada mediante sondas eléctricas situadas en el depósito, que detectan el nivel de los sólidos contenidos en el mismo, determinando el paro o la puesta en marcha de la bomba, en función del nivel detectado.

Como se desprende de todo lo descrito y por la observación del dibujo, el funcionamiento del despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos y similares es el siguiente: el mosto procedente de los desvinadores y prensas entra por -3- al depósito alimentador -2-, por cuyo rebosadero -4- fluye de forma laminar a lo largo de la rejilla filtrante -5-. Durante el descenso, las escobillas -8- y -9- formando dos hileras, van desplazándose continuamente en movimientos de vaivén que aseguran la regularidad de funcionamiento del despulpador, aumentando su rendimiento y evitando

que puedan producirse obturaciones. Es fundamental en este sentido la presencia de dos hileras de escobillas. El mosto se cuela por la rejilla -5- y pasa al interior del depósito de salida -6-, de donde es expedido por -7-. Los sólidos separados y retenidos en la cara frontal de la rejilla -5- caen por deslizamiento y son recogidos en el depósito -10-, provisto de sondas eléctricas para determinar el paro o puesta en marcha de la bomba -12-, que reenviará los sólidos, todavía ricos en mosto, a los desvinadores o prensas, para su nuevo tratamiento a dosis específicas y calculadas. En definitiva, el despulpador descrito tiene un mayor rendimiento y capacidad de trabajo, al tiempo que se aumenta el rendimiento de los mostos, gracias a su reenvío inmediato a las prendas o desvinadores.

15 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes que integran el despulpador, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos y similares, del tipo que constan de un depósito de entrada de mosto procedente de las prensas o desvinadores, con un rebosadero superior del que parte una rejilla filtrante inclinada sobre la que se desplazan unas escobillas, cuya rejilla está situada sobre un depósito de salida receptor del mosto filtrado, en tanto que los sólidos son retenidos por dicha rejilla, caracterizado esencialmente por el hecho de que la rejilla filtrante finaliza inferiormente en un depósito al que descienden por deslizamiento los sólidos retenidos, cuyo depósito está dotado de una salida conectada a una bomba extractora que impulsa los sólidos del depósito devolviéndolos a la prensa o desvinadores para su nuevo tratamiento en el despulpador. ....

2. Despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que sobre la rejilla filtrante están montadas, por lo menos, dos hileras de escobillas de presión graduable, ventajosamente situadas en posición alternada, las de una hilera respecto a las de la otra. ....

3. Despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que, en una realización ventajosa, el depósito colector de los sólidos que se deslizan por la rejilla, está dotado de detectores eléctricos que determinan el paro o la puesta en marcha de la bomba, en función del

nivel que alcanza el producto en el depósito.

4. Despulpador de reenvío automático para la limpieza de mostos y similares.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 30 de noviembre de 1985

ARA LABORAL, S. A.

p.a. I. PONTI  
p.p.



34760/1

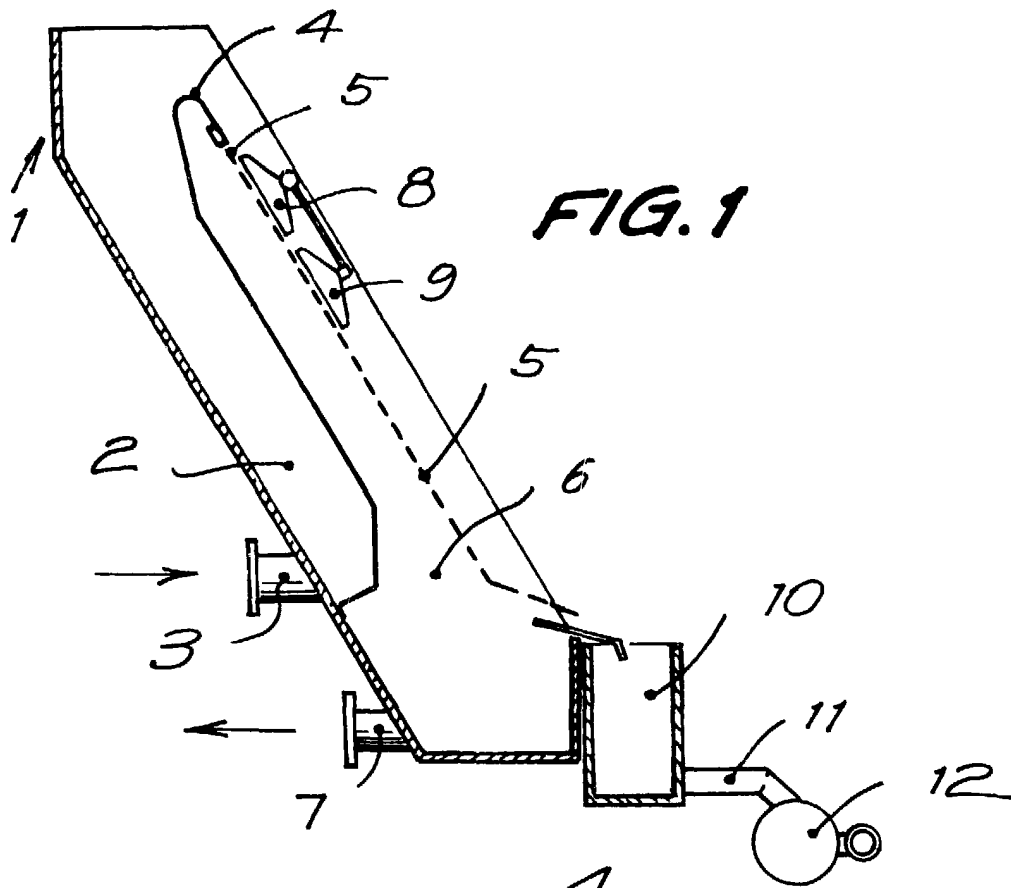


FIG. 1

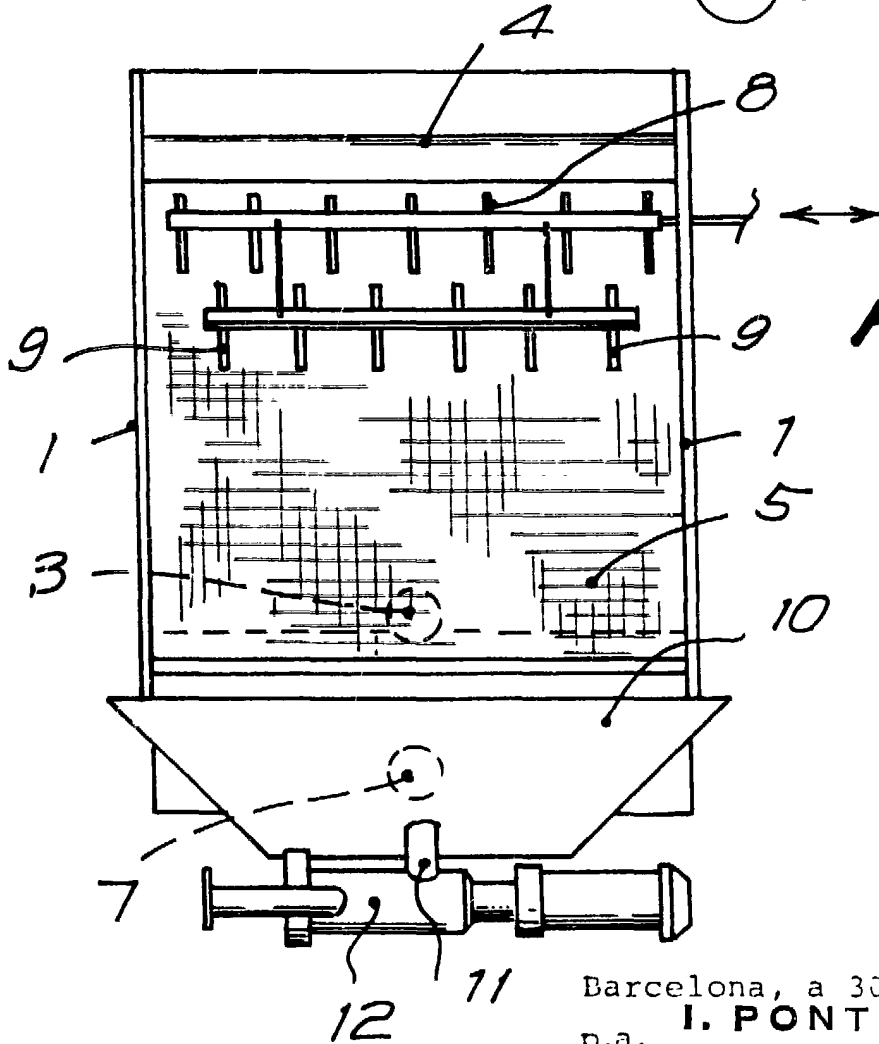


FIG. 2



Barcelona, a 30 de noviembre de 1985  
 p.a. **I. PONTI**  
 p.p.