

197508

197508  
MARCA @129



MODELO DE UTILIDAD

por "VINIFICADOR DE MARCHA CONTROLADA, CON TOLVA LATERAL DE EVACUACION AUTOMATICA DE ORUJOS", a favor de Don Eugéne Scazzola, de nacionalidad francesa, residente en 94 Creteil (Francia), Rue de L'Averse, nº 1.-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la invención concierne a un vinificador de marcha controlada, dotado de una tolva lateral de evacuación automática de los orujos o residuos.

5 En los dispositivos conocidos de este género, las tolvas de evacuación generalmente diametrales, están equipadas de elementos extractores complementarios tales como un vis-sin-fin y otros. Estos aparejos siempre embarazosos frenan las paletas disgregadoras y crean resistencias que exigen fuerzas motrices importantes y además su misma complejidad, aún aumentando el precio de venta, disminuye los espacios de trabajo  
10 y la capacidad de las cubas y es generadora de malos funcionamientos.

El dispositivo según la invención, suprime estos inconven-

204175

197508



nientes y permite o bien suprimir una tolva interior o bien utilizar una tolva de evacuación de orujos de muy pequeño tamaño, fijada sobre la pared del vinificador, asegurando no solo el vaciado casi total de la parte superior de la cuba evitando todo obstáculo a la elevación del casquete de orujo, 5  
sinó también su evacuación directa sin elemento accesorio, dada la oblicuidad de la rampa de deslizamiento, pués el fondo de la tolva sirve de cobertura al filtro de extracción del vino a nivel constante y las paletas tienen un efecto disgregador y deflector induciendo los orujos fluídificados hacia 10  
el sector de evacuación.

Este dispositivo se caracteriza por la colocación lateral de la tolva, dejando libre la casi totalidad del espacio de elevación del casquete de orujo y la disposición sobre una 15  
de las paletas que barran la totalidad de la superficie de los orujos, de álabes deflectores que los propulsan del centro hacia la periferia de donde los dientes transportadores los vierten en la tolva, cuya oblicuidad del fondo asegura la salida por simple gravedad.

20 El cajón de la tolva, cuyo fondo sirve de cobertura a la capacidad de filtraje, está provisto de un conducto de trasiego. Esta canalización flexible, comporta un sector vertical con curvatura en la parte superior, provista de un orificio de comunicación con el aire libre suprimiendo el efecto 25  
de sifón. Esta curvatura permite determinar un nivel superior constante del vino regulado en función de las condiciones enológicas del tratamiento de la vendimia, pudiendo provocarse la abertura de admisión durante la marcha continua.

30 En los dibujos adjuntos se representa una de las formas de realización del objeto de invención, dada a título de ejem-

29:1:78

197508



plo no limitativo.

La Fig. 1, muestra el vinificador visto en alzado, en corte longitudinal y en su conjunto.

Las Figs. 2 y 3, representan detalles constructivos de los brazos disgregadores, raspadores y deflectores del orujo.

La Fig. 4, es una vista en planta del conjunto tolva y extractor de orujo.

El vinificador continuo está constituido (Figuras 1,4) por una capacidad -1-, receptora de la vendimia, alimentada por un conducto de relleno -2-. En su parte superior -3-, está dispuesto un motor de arrastre -4-, cuyo árbol de salida vertical -5-, soporta los árboles -6-, -7-, -8-, enchavetados por su collar -9-, sobre el árbol motor -5-.

El extremo de estos brazos motores soporta por las uniones flexibles -10-, -11- y -11'- las paletas -12-, -13-, -14- fijadas sobre un manguito libre -15-. Estos árboles están montados sobre un resalte -16-, solidario del manguito libre -15- por un estribo de articulación -17-, que permite un movimiento solamente en el plano horizontal.

Uno de estos árboles -14-, está provisto de álabes deflectores -18-, sobre el sector -19- y de paletas -20- sobre el sector -21-, correspondiente a la dimensión radial de la tolva lateral -22- que caracteriza la invención, una de cuyas aristas puede eventualmente estar ligeramente más elevada que la otra para constituir un colector que acelera la salida.

Las otras paletas -12-, -13- están provistas de dientes.

Esta tolva lateral se vacía directamente por el orificio -23-, fuera del vinificador. Su fondo -24-, sirve de tapadera estanca a la capacidad filtrante -25-, cuya pared interna está perforada con el fin de retener los racimos y orujos de la ven-

20476

197508



dimia y dejar filtrar el vino.

5 El orificio de salida -26- del filtro está unido a un conducto llamado de nivel constante, formado por un sector ascendente -27-, provisto en su parte alta de un orificio de comunicación con el aire exterior -29-, a fin de asegurar el mantenimiento del nivel -30-, con supresión del efecto de sifón y poder comandar la admisión en caso de marcha llamada continúa.

10 Concretamente las ventajas de este dispositivo son las siguientes:

La casi totalidad de la superficie de la cuba está libre y permite la elevación de los orujos formando el casquete.

15 La tolva lateral de evacuación penetra en el interior de la cuba en una longitud netamente inferior al radio de aquélla y en un punto periférico reducido que constituye al mismo tiempo un colector.

20 El sistema de raspado comporta sobre dos pisos en la parte superior, los brazos accionadores solidarios del árbol motor y en la parte inferior unidos a los precedentes por cadenas, sendas paletas que montadas articuladas sobre un manguito libre estabilizado por el árbol, efectúan su trabajo de disgregación del casquete y arrastre del orujo. Del hecho de la tracción de los brazos accionadores y de la resistencia de las paletas arrastradas, las cadenas o uniones flexibles toman con respecto a la vertical un cierto ángulo que provoca una ligera elevación de las paletas inferiores. En caso de mayor resistencia, las paletas se elevan bajo el efecto regulador de la cadena y de la articulación horizontal, reduciendo así el esfuerzo motor. Uno de los brazos está provisto en 25 el sector situado entre el eje y la paleta terminal, de ála-

30

20:1:78

197508



5        los deflectores que impulsan los orujos fluídificados y disgregados hacia la periferia en la zona de extracción; mientras que los otros brazos están provistos en su parte terminal de álabes que aseguran el raspado y el arrastre hacia la tolva que asegura así a pesar de su posición descentrada, la totalidad de la evacuación rápida del casquete. Sin embargo, la abertura -23- puede estar dispuesta a la altura -31- (flecha) y el sector -14- llevar un filtro basculante o pala colectora -32- que asegura directamente el vaciado.

10        Finalmente, esta misma tolva con rampa de evacuación que suprime todo aparejo accesorio de extracción, es utilizada como cobertura del filtro que permite el trasiego del vino desembarazado de escobajos de uva, pulpas y pepitas, mientras que el conducto de evacuación con cuello de cisne abierto en su cúspide para evitar el efecto de sifón, establece un nivel constante del vino que viene a regular la admisión de la vendimia y permite la marcha continua automática autoregulada. Además, este nivel regulable en altura es adaptable a todas las cualidades de las vendimias.

20        Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

25

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1º.- Vinificador de marcha controlada y con tolva lateral de evacuación automática de orujos, que se caracteriza por el hecho de que el orificio de evacuación de la tolva de extra-

20:1:78

197508



ción de orujos penetra en el interior de la cuba una longitud muy inferior al radio de aquélla dejando libre la casi totalidad de la superficie superior, con el fin de permitir la libre elevación y formación del casquete de orujos, su fluidificación y su deflexión por los elementos raspadores constituidos por unos brazos motores fijados sobre el árbol vertical arrastrando por uniones flexibles los brazos raspadores así como los deflectores situados en un plano inferior y que barren la totalidad de las superficies y que están montados sobre un manguito libre centrado por la base del árbol motor con soporte articulado que permite un movimiento horizontal, siendo preciso que este dispositivo de evacuación de los orujos, pueda ser utilizado en todos los vinificadores de marcha controlada, continua ú otros.

15           2ª.- El propio dispositivo vinificador, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que los brazos rascadores están provistos de paletas disgregadoras, mientras que uno de ellos está provisto sobre el sector central de álabes deflectores que impulsan los orujos disgregados del centro hacia la periferia y sus sectores del extremo, de dientes de rascado efectuando como los otros acciones de disgregación y de arrastre hacia la tolva lateral de extracción, siguiendo un movimiento circular continuo, mientras que el desplazamiento del manguito portador deslizante y la articulación horizontal de los brazos raspadores aseguran una muy grande suavidad de marcha del extractor, de modo que si una de las paletas encuentra una resistencia anormal, el ángulo de la cadena de arrastre aumenta y el conjunto de los brazos inferiores se eleva reduciendo así el esfuerzo de rascado, siendo preciso que los sectores centrales de disgregación tengan

197508

197508



una implantación de dientes con un intervalo diferente que el de los extremos de empuje.

5           3º.- El propio dispositivo vinificador, según la reivindicación 1ª, que se caracteriza por el hecho de que la rampa oblicua de la tolva lateral de extracción del crujo, es utilizada como parte superior cubridora del filtro, permitiendo el trasiego del vino a través de una rejilla, mientras que el conducto de extracción flexible con tramo vertical, comporta sobre su cuello de cisne una toma de aire evitando el efecto de sifón y asegurando un nivel constante regulable a la superficie del líquido, lo que permite no solo la marcha en continuo por la unión automática de este nivel con la admisión de vendimias al interior de la cuba, sino también la regulación del nivel del vino en función de la calidad a producir.

10

15           4º.- VINIFICADOR DE MARCHA CONTROLADA, CON TOLVA LATERAL DE EVACUACION AUTOMATICA DE ORUJOS.

Madrid, 13 de Abril de 1971-



FIG 1

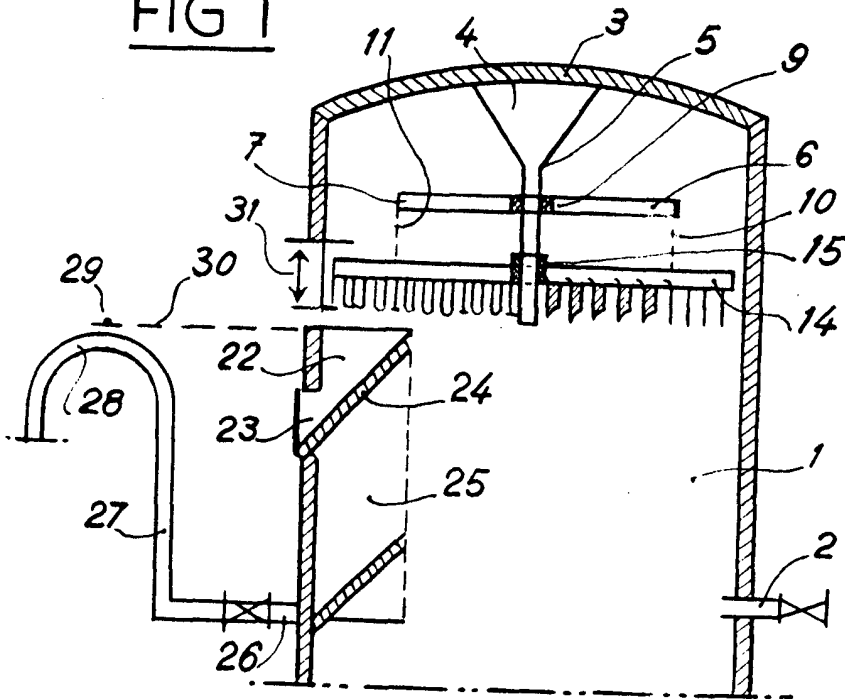


FIG 2

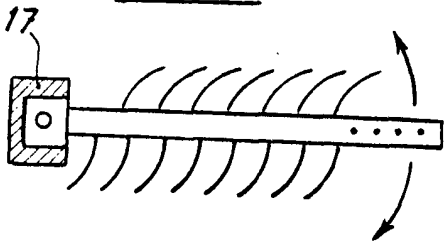


FIG 3

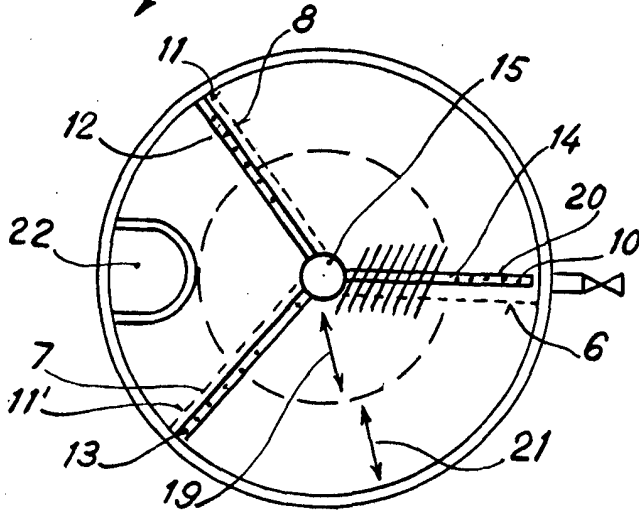
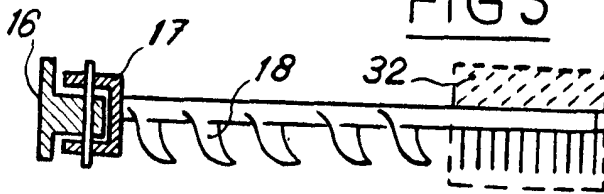


FIG.4

P.A.  
Fernando Peraire

Escala variable