

25093 rf

EX-I

3/2660



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B-30</u>
SUBCLASE <u>B</u>

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

Angelo BOSELLO y Tullio BOSELLO

de nacionalidad italiana, domiciliados en
Piazza S. Simeone 2, Fraz. Villatora-Saonara
(Padova), Italia, relativa a:

"INSTALACION DE MANDO FLUIDODINAMICO PARA
PRENSADO DE HOLLEJOS Y ANALOGOS"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Italia n°
31862 A/68 de fecha 10 octubre 1968.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una instalación para el prensado de los hollejos y análogos, dotada de un sistema de expulsión mecánica de los hollejos prensados. -

5. Es conocido que actualmente el prensado de los hollejos se realiza mediante una prensa, constituida sustancialmente por una armadura de puente que se apoya directamente en el suelo, provista en la parte superior de un plato horizontal fijo y de una cuba de jaula debajo de dicho plato, en la cual es deslizable un plato móvil, de modo que los hollejos situados en dicha jaula son prensados en el espacio entre los dos platos. La jaula está constituida por una pluralidad de duelas verticales sostenidas juntas por unos cercos adecuados y ligeramente distanciados entre sí, de modo que dejen pequeñas hendiduras a través de las cuales tiene salida el vino. Acabada la operación de prensado la cuba es sacada, vaciada de los hollejos agotados y sustituida por otra. - - - - -

20. Una instalación de este tipo se revela de empleo demasiado complicado, por la multiplicidad de operaciones que requiere y por el hecho de que la carga y la descarga de la jaula requiere la intervención de al menos dos personas. Además, la misma es indudablemente muy costosa, sobre todo en relación al hecho de que no permite una producción sufi-



cientemente abundante, particularmente por los tiempos necesarios para la carga y la descarga de la jaula, que repercute negativamente sobre la producción completa. - - - - -

5. El objeto principal de la presente invención es el de realizar una instalación para el prensado de los hollejos que no presente los inconvenientes mencionados de las instalaciones conocidas, es decir una instalación que permita la extracción de los hollejos prensados de modo automático, con la sucesiva recarga, sin que sea necesaria la extracción de la jaula y su alejamiento de la instalación. - - - - -

Otro objeto de la presente invención es el de realizar una instalación del tipo descrito que realice el prensado de modo automático y que sea de constitución simple y funcionamiento seguro. - - - - -

15. Estos objetos se alcanzan con la instalación para el presado de hollejos con expulsión mecánica de los hollejos presados según la invención, la cual está constituida por una jaula sustancialmente cilíndrica, por un plato móvil interiormente a dicha jaula sobre el cual se disponen los hollejos a prensar, por un plato superior de cierre de la jaula y que comprende además medios de elevación de dicho plato móvil dentro de la jaula por accionamiento fluidodinámico, caracterizada porque comprende medios para el sostenimiento amovible de dicho plato superior y medios de bloqueo para dicho plato superior, en la posición operativa de compresión, por lo que al término de la compresión el plato superior puede ser por lo menos parcialmente sacado y la carrera del plato móvil puede continuar hasta que los hollejos



son empujados en correspondencia con la parte superior de dicha jaula. - - - - -

5. Otras características y ventajas de la invención destacarán mejor de la descripción siguiente de una forma de realización de la instalación para el prensado de los hollejos, dada a título indicativo y no limitativo e ilustrada en los planos anexos en los que: - - - - -

10. la fig. 1 es una sección vertical axial de una instalación según la invención, en la posición precedente a la puesta en marcha; - - - - -

la fig. 2 muestra la misma en planta; - - - - -

la fig. 3 es una vista en perspectiva de una instalación, con la tapa aún no completamente cerrada. - - - - -

15. Haciendo referencia a las figuras, la instalación según la invención está constituida por una jaula metálica 1 cilíndrica, en cuyo interior se colocan los hollejos a prensar. Dicha jaula posee un fondo 2 de cierre que se extiende más allá de la superficie cilíndrica definida por la jaula, de modo que forme una especie de taza 2a de recolección del vino que sale de la jaula misma. Para el soporte de la jaula están previstos cuatro montantes 3, dispuestos según cuatro direcciones a 90º entre sí. La jaula está formada por una superficie metálica perforada, de modo que constituya una especie de filtro, siendo los agujeros de 20. dimensiones y forma cualesquiera. - - - - -
25.

El centro del fondo 2 está doblado hacia abajo de modo



que forme un manguito 4 en el que está inserto y bloqueado un primer cilindro 5 que se extiende hacia la parte alta hasta el extremo superior de la jaula 1. Dicho cilindro 5 es atravesado en toda su longitud por un conducto 6, a través del cual se hace pasar el fluido de presión, del tipo aceite, como se describirá más adelante. - - - - -

5. Exteriormente a dicho cilindro 5 está dispuesto un segundo cilindro 7, provisto de una cavidad 8 de diámetro ligeramente superior al diámetro exterior del cilindro 5 y destinado a ser guiado a lo largo de este último. Este segundo cilindro 7 está después cerrado por su extremo superior, donde puede estar previsto un tapón 9 para la extracción del aire del espacio comprendido entre los dos cilindros 5 y 7. - - - - -

10. Del extremo inferior del cilindro 7 es solidario un plato 10, de dimensiones iguales a las internas de la jaula, sobre el cual se disponen los hollejos a prensar. -

Superiormente la jaula 1 presenta dos semiplatos 11, articulados en 11a a dos de los montantes 3, opuestos respecto al centro de la jaula, estando tales semiplatos conformados de modo tal que cubran de modo estanco la parte superior de la jaula dejando sólo sobresalir el cilindro 7 cuando éste es extraído. Los dos semiplatos 11 son bloqueables en la posición de cierre: a tal objeto cada uno presenta dos apéndices perforados 11b, aptos para cooperar con el extremo sobresaliente de los relativos montantes 3 provistos de un agujero 11c, siendo bloqueado el conjunto con pasadores adecuados de cierre 11d insertables en dichos



5. agujeros. La particular realización del cierre superior de la jaula 1 permite por tanto abrirla fácilmente desde arriba, desbloqueando simplemente los pasadores de cierre de los respectivos montantes 3 y girando los dos semiplatos alrededor de los otros dos montantes 3. - - - - -

10. Completan la instalación según la invención los dispositivos de elevación del plato 10, es decir la bomba hidráulica 12, el depósito 13 del aceite y el tubo flexible 14, que lleva el aceite del depósito 13 al conducto 6 del cilindro fijo 5. El tubo flexible está provisto de medios adecuados de conexión 15, (unión más tuerca de apriete del tubo 14), para la conexión en el extremo inferior del conducto 6. En el circuito hidráulico está además prevista una válvula de mando, no representada en la figura, cuya
 15. función será explicada más adelante. - - - - -

Toda la instalación finalmente puede, para facilitar el transporte, estar montada sobre adecuadas ruedas 17.-

El funcionamiento de la instalación es el siguiente. -

20. Cargados los hollejos en el plato se cierran los semiplatos 11 y se bloquean en la posición de cierre, después se envía el fluido a presión mediante la bomba 12 al conducto 6. La válvula arriba mencionada se abre. El fluido presiona sobre el extremo superior cerrado del cilindro 7 de la parte interna y efectúa la gradual elevación conjunta del plato 10 sobre el que están los hollejos que son,
 25. por tanto, comprimidos entre el plato 10 y los dos semiplatos 11 cerrados. - - - - -



Acabada la operación de prensado se cierra la válvula, se liberan los semiplatos 11 de sus pasadores de cierre y se abre la parte superior de la jaula 1. Maniobrando nuevamente la válvula y la bomba se eleva posteriormente el plato hasta la parte superior de la jaula y se puede así proceder fácilmente a extraer los hollejos prensados. - - - - -

5.

Abriendo nuevamente la válvula, el cilindro 11 con el plato 10 tiende a descender por gravedad a la posición de reposo inferior y se prepara así para el inicio de un nuevo ciclo de funcionamiento. - - - - -

10.

La instalación según la invención realiza también los objetos propuestos inicialmente, permitiendo un prensado más rápido de los hollejos y por tanto una mayor producción, teniendo simplificado y hecho más rápido el mecanismo de carga y descarga de los hollejos dentro de la jaula de prensado. - - - - -

15.

La instalación así descrita es además susceptible de modificaciones y variantes que entran todas en el ámbito del concepto inventivo. Se entiende además que los materiales, la forma y las dimensiones de las diferentes partes constitutivas, pueden ser escogidas arbitrariamente sin que, por ello, se salga del ámbito de protección de la invención. -

20.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

25.



REIVINDICACIONES

1.- Instalación de mando fluidodinámico para prensado de hollejos y análogos, con expulsión mecánica de los hollejos prensados, constituida por una jaula sustancialmente cilíndrica, por un plato móvil interiormente a dicha jaula sobre el cual se disponen los hollejos a prensar, por un plato superior de cierre de la jaula y que comprende además medios de elevación de dicho plato móvil dentro de la jaula por accionamiento fluidodinámico, caracterizada porque comprende medios para el sostenimiento amovible de dicho plato superior, y medios de bloqueo para dicho plato superior, en la posición operativa de compresión, por lo que al término de la compresión el plato superior puede ser por lo menos parcialmente sacado y la carrera del plato móvil puede continuar hasta que los hollejos son empujados en correspondencia con la parte superior de dicha jaula. - - -

2.- Instalación según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos medios para el sostenimiento amovible del plato superior están constituidos por charnelas previstas en correspondencia con la periferia de la jaula. - - - - -

3.- Instalación según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque dicho plato superior está constituido por semiplatos de forma semicircular, articulados en posición diametralmente opuesta sobre la periferia de la jaula, y porque los medios de bloqueo están dispuestos en correspondencia con los extremos periféricos libres de dichos semiplatos. - - - - -



4.- Instalación según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque dichos medios de bloqueo del plato superior están formados por apéndices perforados, dispuestos sobre dicho plato superior y que colaboran con el extremo superior de un montante de la jaula, provisto de un adecuado agujero, y de pasadores de cierre insertables en dichos agujeros de dichos apéndices y dicho montante. - - - - -

5.- Instalación según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la jaula está constituida por una caja metálica cilíndrica provista en su superficie lateral de perforaciones para la salida del vino. - - - - -

6.- Instalación según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos medios de elevación del plato móvil comprenden un primer cilindro dispuesto axialmente a la jaula y solidario de la misma y un segundo cilindro hueco, cerrado por un extremo y solidario por el otro extremo de dicho plato, asociado exteriormente a dicho primer cilindro, formándose un hueco entre la cabeza del primer cilindro y el fondo de la cavidad del segundo cilindro para la admisión del fluido a presión. - - - - -

7.- "INSTALACION DE MANDO FLUIDODINAMICO PARA PRENSADO DE HOLLEJOS Y ANALOGOS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y meca-



nografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos
que la ilustra.

BARCELONA, -7 OCT. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOL

Por Poder
Firmado: F. Cortijo

