



Jul. 1955

221992'

221992

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

que se acompaña a
la solicitud de

una PATENTE de INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a fa-
vor de Giuseppe VASELLI, de nacionalidad italiana, por:
"PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA EL ESTRUJAMIENTO RAPIDO DE
LOS MOSTOS DE VINO Y MATERIALES ANALOGOS".

Prioridad: Solicitud de Patente italiana No 79/140, del
1º de Julio de 1954.

221992



1955

La presente invención tiene por objeto un procedimiento para el estrujado de los mostos de vino y materiales análogos. Tiene también por objeto la máquina que permite realizar tal procedimiento.

5.- Son varios los sistemas conocidos para el estrujamiento de los mostos de vino, desde los llamados prensas hasta los recientes sistemas de tornillo de Arquímedes o por expansión.

10.- Estos sistemas pueden dividirse en dos categorías: los que trabajan con procedimiento discontinuo y los que utilizan un procedimiento continuo.

15.- El procedimiento discontinuo tiene la ventaja de no triturar el material de elaboración, pero requiere un tiempo considerable, en especial porque al término de cada estrujamiento el dispositivo debe ser vaciado y después llenado nuevamente.

20.- El procedimiento continuo presenta la ventaja de una mayor rapidez y de la ausencia de periodos de reposo, pero tiene el inconveniente de que el material es triturado, y por consiguiente, el líquido obtenido puede ser contaminado de substancias no deseables. Este inconveniente es especialmente grave en el caso de los mostos de vino.

25.- Según la invención, se realiza un procedimiento de estrujado continuo de una capa delgada de material y sin trituración del mismo haciéndolo pasar por entre dos superficies en movimiento sincrónico de traslación, apretada la una contra la otra y por lo menos una de ellas perforada para permitir el paso del líquido. El material es introducido entre las dos superficies por la parte en que se inicia el movimiento, y descargado por el lado en que termina cuando el líquido ha sido del todo estrujado. Preferentemente, a las zonas de estrujamiento (que pueden ser de presión diferente) se hacen seguir zonas de reposo, en las que el material es mezclado de nuevo. El líquido es recogido por separado en todas las zonas de estrujamiento.

35.- Una máquina para la realización de este procedimiento puede comprender dos flejes u orugas continuos, de los cuales dos trayectorias están dispuestas paralelamente a poca distancia.



- 40.- Los flejes u orugas son accionados de manera que las dos trayectorias adyacentes se mueven en el mismo sentido y a la misma velocidad. Por encima de la trayectoria superior se disponen, a intervalos, elementos que impulsan los flejes u orugas contra la trayectoria inferior. Esta última va perforada, y queda sostenida por lo menos en correspondencia con las zonas de compresión. Entre una zona de compresión y otra, se disponen, entre las dos superficies en movimiento, elementos mezcladores del material.
- 45.-
- 50.- Por debajo de la trayectoria inferior y para cada zona de compresión, se encuentran elementos separados de recogida del líquido. Una tolva de alimentación se dispone en la parte de entrada de la máquina, y en la de salida un recipiente para la recogida del líquido exprimido.
- 55.- Una forma de realización de la invención se ilustra en el dibujo adjunto, donde:
La Fig. 1 representa una vista lateral esquemática de la máquina.
La Fig. 2, una sección según la línea II-II de la Fig. 1.
- 60.- La Fig. 3 un detalle de la oruga inferior en perspectiva.
La Fig. 4 es una sección a mayor escala de la oruga inferior.
- 65.- Con referencia al dibujo, la máquina comprende una oruga superior (1), que es puesta en movimiento en el sentido que indican las flechas por las dos ruedas octogonales (2 y 3). La rueda (2) va montada elásticamente, de modo que pueda efectuar pequeños desplazamientos en sentido horizontal. La rueda (3) es puesta en rotación por el árbol (4) mediante un acoplamiento de tornillo sin fin y rueda helicoidal (5). Dicha oruga está constituida, por ejemplo, de una serie de chapas articuladas la una con la otra. La oruga inferior (6) es puesta en movimiento en el sentido indicado por las flechas mediante las dos ruedas octogonales (7 y 8), de las cuales la (7) va montada elásticamente, de modo que pueda efectuar pequeños movimientos en sentido horizontal. La rueda (8) es puesta en rotación sincrónica con la de la rueda (3) mediante el mismo árbol
- 70.-
- 75.-



- 80.- (4) y un acoplamiento análogo (9) de tornillo sin fin y rueda helicoidal. El árbol (4) es accionado por el motor (10) a través del cambio (11).
- 85.- El conjunto se ha dispuesto de manera que las dos orugas (1 y 6) describan en el centro dos trayectorias esencialmente paralelas y que avanzan en el mismo sentido. La oruga inferior (6) está constituida también por una serie de chapas articuladas, las cuales, sin embargo, presentan cada una en sus lados dos bordes o paredes (12, véase Fig. 3) dispuestos verticalmente. Las chapas (6) están perforadas de la manera indicada en la Fig. 4. De esta manera, entre las dos trayectorias paralelas de las orugas, se forma un canal cuya pared superior está constituida por la oruga (1), la pared inferior perforada por la oruga (6) y las paredes laterales por los bordes (12) de esta última. Haciendo llegar por el lado de entrada, v.g., mediante la tolva (13), el material a exprimir, éste último se hace avanzar por las dos orugas y permanece encerrado dentro del canal indicado.
- 90.-
- 95.-
- 100.- La oruga inferior, como muestra la Fig. 2, se apoya, con el extremo de los pernos que mantienen juntas cada dos chapas, sobre dos carriles (14 y 15). Por encima de la oruga superior dispónense a intervalos órganos, por ejemplo en forma de carros cargados de peso (16) que aprietan la citada oruga contra la inferior con objeto de conseguir el estrujamiento del material. La presión ejercida sobre cada zona de estrujamiento puede ser diferente, y regulada, por ejemplo, variando los pesos (16). El líquido así expulsado sale al exterior por las perforaciones de la oruga inferior y es recogido, por ejemplo, mediante canales (17).
- 105.- Dichos canales están dispuestos cada uno por debajo de una zona de compresión, de manera que pueden recoger por separado el líquido producto de cada compresión. El material estrujado es desprendido de las orugas mediante rascadores (18), que lo vierten en un recipiente (19). Una serie de tubos (20) provistos de toberas dirigidas hacia abajo sirve para limpiar mediante chorros de agua los orificios de la oruga (6) cuando ésta recorre la trayectoria inferior del circuito propio.
- 110.-
- 115.-

Entre los órganos de presión (16) se disponen, en me-

221992



120.- dio de las dos orugas, órganos mezcladores (21). Las dos trayectorias adyacentes de las orugas (1 y 6), entre las que tiene lugar el estrujamiento, pueden seguir una marcha no paralela, por ejemplo en las zonas de reposo donde debe efectuarse de nuevo la mezcla.

125.- La máquina, de la cual en la Fig. 1 sólo se ha representado una parte, tiene una longitud suficiente para que el material resulte totalmente exprimido.

130.- Es evidente que la máquina recién descrita puede servir, además de para el estrujamiento de los mostos de vino, para el de materiales (por ejemplo, crujeos de olivo) de características análogas.

135.- La presente invención ha sido ilustrada y descrita según una forma de realización preferida, pero se comprenderá que pueden introducirse en ella variantes constructivas sin salirse de su esencia.

N O T A

140.- En resumen: la Patente de Invención cuyo registro se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

145.- 1) Procedimiento para el estrujamiento rápido de mostos de vino y materiales análogos, caracterizado porque se introduce el material a exprimir formando capas delgadas entre dos superficies con movimiento sincrónico de traslación, apretándose la una contra la otra y estando por lo menos una de ellas perforada para permitir la salida del líquido.

150.- 2) Procedimiento, según la Reivindicación 1), caracterizado porque las citadas superficies son apretadas la una contra la otra con presiones diferentes, de manera que existan zonas de presión seguidas de zonas de reposo, en las cuales el material es mezclado nuevamente, siendo recogido el líquido por separado después de cada estrujamiento.

155.- 3) Máquina para la realización del procedimiento de las reivindicaciones 1) y 2), caracterizada porque comprende dos flejes u orugas continuos, una trayectoria de cada uno de los cuales dispuesta de modo que resulte substancialmente paralela y a pequeña distancia de la otra,



160.- siendo accionados los flejes u orugas de manera que las dos trayectorias adyacentes avancen en el mismo sentido y con la misma velocidad.

165.- 4) Máquina, según la Reivindicación 3), caracterizada porque encima del trayecto superior se han dispuesto, a intervalos, elementos fijos en el espacio que aprietan el fleje u oruga contra el trayecto inferior, el cual está perforado y se apoya por lo menos en correspondencia con las zonas de compresión.

170.- 5) Máquina, según las reivindicaciones 3) y 4), caracterizada porque entre una zona de compresión y la otra se disponen, en medio de las dos superficies en movimiento, órganos mezcladores del material.

175.- 6) Máquina, según las reivindicaciones 3) a 5), caracterizada porque debajo del trayecto inferior t en correspondencia con cada zona de estrujamiento se han dispuesto elementos en canal para la recogida del líquido.

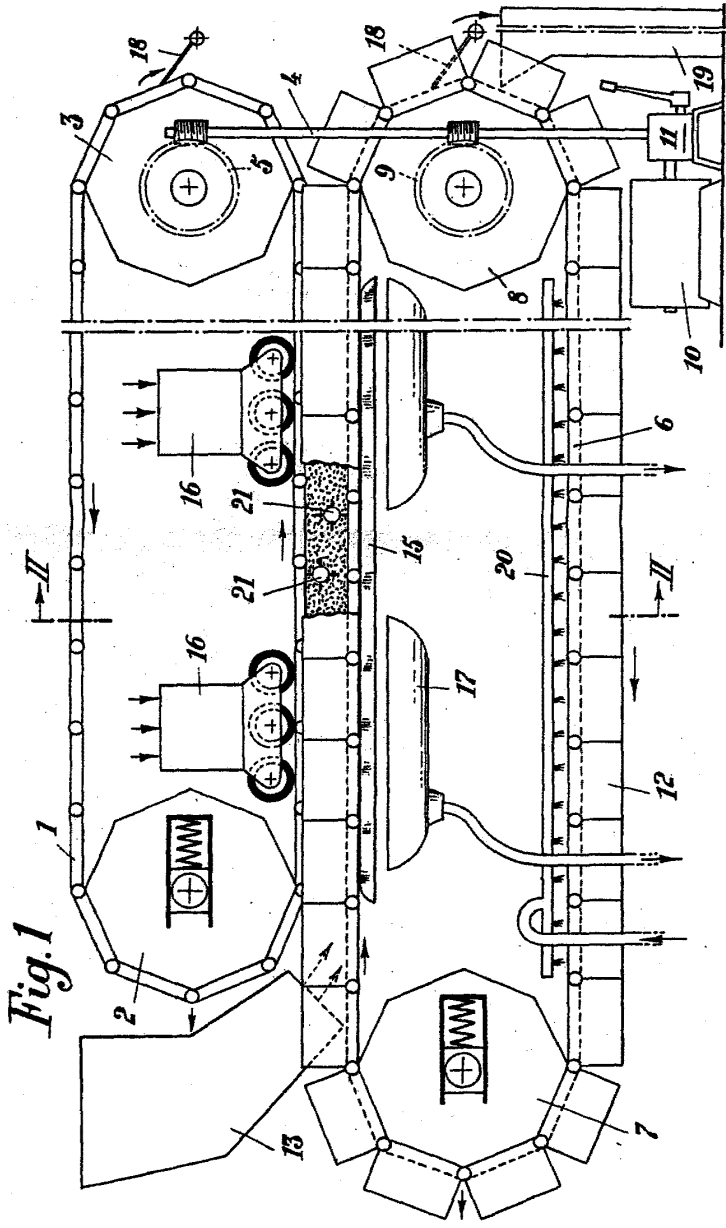
180.- 7) Máquina, según las reivindicaciones 3) a 6), caracterizada porque en la parte de entrada se ha dispuesto una tolva de alimentación, para hacer llegar el material a exprimir entre las dos superficies en movimiento, así como un recipiente para la recogida del material exprimido en la parte de salida.

185.- 8) Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO Y MAQUINA PARA EL ESTRUJAMIENTO RAPIDO DE LOS MOSTOS DE VINO Y MATERIALES ANALOGOS".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina y los dibujos que se acompañan.

Madrid, a 24 de Mayo de 1955

ALFONSO UNGRIA



24 Mayo 55

Ambrós

D. Gjineshe Tavelli.

(Son des boites) Plaja 22

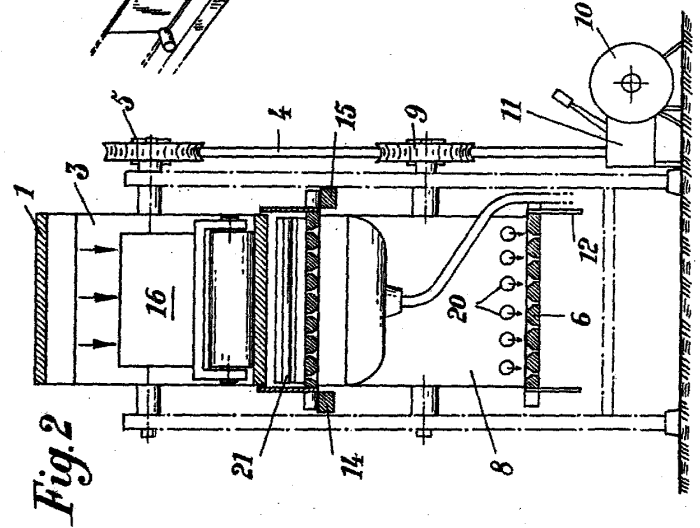


Fig. 2

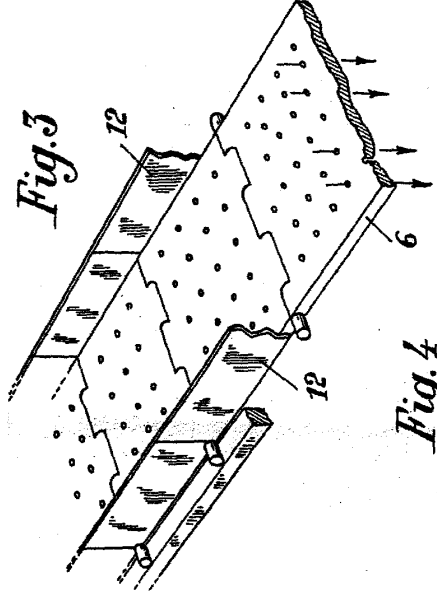


Fig. 3

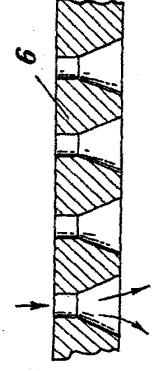


Fig. 4

24 Mayo 1955

Amph