



248339

248339

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION, por DIEZ AÑOS  
en ESPAÑA, a favor de Officine Meccani  
che e Fonderie A. Bosco Società per Azio  
ni, residente en TERNI (ITALIA), calle  
Piazzale Antonio Bosco n<sup>o</sup> 3,

p o r

»SISTEMA DE VACIADO POR MEDIO DE AIRE U  
OTRO FLUIDO A PRESION PARA RECIPIENTES  
GIRATORIOS».

Basada en la patente italiana n<sup>o</sup> 582.995  
sol.24 enero 1958 concedida 3 abril.1958

248339



Es sabido que en la industria del azúcar una fase importante del trabajo es la de centrifugación. Dicha operación se lleva actualmente a cabo por medio de hidroextractores cuyo funcionamiento intermitente, debido a la necesidad de detener la marcha del hidroextractor para desalojar el azúcar centrifugado, ocasiona evidentes desventajas, como son el tiempo perdido y el consumo de energía derivado de la necesidad de las continuadas puestas en marcha de la máquina.

Un objeto de la presente invención es un sistema de vaciado que permite, en su específica aplicación a un hidroextractor centrífugo para la industria del azúcar, eliminar dichos inconvenientes.

Este sistema permite el continuo desalojamiento del azúcar centrifugado mientras la máquina se halla funcionando a su velocidad normal. Así, a igualdad de dimensiones, se obtiene un rendimiento doble al de un hidroextractor de funcionamiento intermitente y en el que el tiempo real de centrifugación es aproximadamente igual al requerido para poner en marcha y desalojar la máquina.

Igualmente, debido a la sencillez de este sistema, se le puede encontrar una ventajosa aplicación en otras industrias en las que la fase de vaciado de los recipientes giratorios se lleva actualmente a cabo mediante costosos dispositivos mecánicos.

A modo de ejemplo, se describirá seguidamente la específica aplicación de este invento a un extractor centrífugo continuo.

Con referencia al adjunto dibujo:

La figura 1 muestra esquemáticamente una vista axial seccionada del hidroextractor. Y

La figura 2 muestra a escala ampliada una sección trans-

248339



versal fragmentaria de la cesta, señalando las aberturas y ranuras de la misma para separar y recoger los líquidos filtrados.

5 El número 1 indica el árbol de transmisión sobre el que va montado el recipiente giratorio o cesta 2. Dicha cesta incluye un fondo 3 y una pared lateral 4 con aberturas en toda su superficie.

10 La cesta está interiormente provista de una serie de ranuras o estrías 14 para separar y recoger los líquidos filtrados.

15 El árbol 1 está apoyado sobre el soporte 3, fijado a su vez a la base 6 del hidroextractor. Sobre dicha base va montada el armazón exterior 7 provisto de pantallas o tabiques para separar y recuperar los líquidos filtrados, así como para recoger el material centrifugado. Los líquidos filtrados rebosan del armazón exterior 7 a través de los canalones 9 mientras que el material centrifugado es desalojado por el canalón 10. El armazón exterior 7 está provisto en su parte frontal de un conducto 11 para el alimentado del material a 20 centrifugar y de una tubería 12 para el alimentado de aire comprimido u otros flúidos a presión. Esta tubería 12 está provista de las espitas 13 para dirigir dicho flúido a presión de manera que impulse hacia fuera al material centrifugado.

25 El funcionamiento del hidroextractor es como sigue: cuando el motor ha sido puesto en marcha y ha alcanzado su velocidad normal, el material a centrifugar es pasado a la cesta 2 a través del conducto 11. Dicho material queda situado dentro de la cesta 2, donde es filtrado por la fuerza centrífuga desarrollada por el movimiento giratorio de la cesta, mientras que dicho material avanza hacia el lado abierto de la cesta bajo el 30 impulso de los chorros continuos o intermitentes del flúido a



24339

presión. Los líquidos, después de pasar a través del filtro, rebo-  
san de la cesta 2 a través de sus aberturas 15, siendo se-  
parados dichos líquidos en zonas mediante las adecuadas ranu-  
ras de la cesta. Los tabiques del armazón impiden la mezcla de  
5 los líquidos, rebosando estos líquidos del armazón a través de  
los canalones 9. El material centrifugado, expulsado del lado  
abierto de la cesta 2, rebosa del armazón 7 a través del cana-  
lón 10.

#### REIVINDICACIONES

10 1. Sistema de vaciado por medio de aire u otro fluido a  
presión para recipientes giratorios, en el que se disponen con-  
venientemente unos chorros de aire comprimido o cualquier otro  
fluido a presión dentro del recipiente para impulsar hacia el  
lado abierto de éste el material en él contenido.

15 2. Sistema de vaciado acorde con la reivindicación 1, ca-  
racterizado porque cuando se aplica a un hidroextractor de  
funcionamiento intermitente o continuo, incluye un árbol de  
transmisión apoyado en uno o más soportes, una cesta que com-  
prende un fondo y una pared lateral con abertura en toda su  
20 extensión, sobre la cual se monta el filtro, compuesto de te-  
jido o redes, un armazón exterior para recoger el líquido fil-  
trado y el material centrifugado, estando provista dicha ces-  
ta de un conducto de alimentación para el material a centrifu-  
gar y de una tubería para el alimentado del fluido a presión,  
25 cuya tubería está dotada de adecuadas espitas para impulsar al  
material centrifugado hacia el exterior desde la cesta girato-  
ria.

30 3. Un sistema de vaciado acorde con la reivindicación 1 y  
la 2, caracterizado porque en las aplicaciones a los hidroex-  
tractores centrífugos la cesta está provista de estrías para  
separar en zonas a los líquidos filtrados.

248339



4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción, que se solicita:

»SISTEMA DE VACIADO POR MEDIO DE AIRE U OTRO FLUIDO A PRESION PARA RECIPIENTES GIRATORIOS».

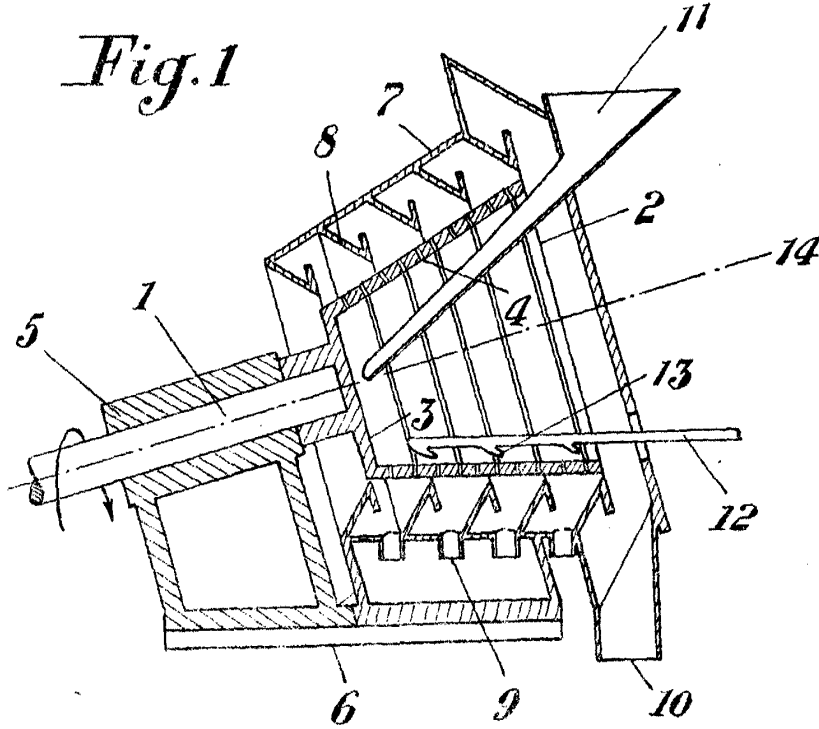
5 Todo conforme se reivindica en la presente memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid, 31 marzo 1959

*RP.*

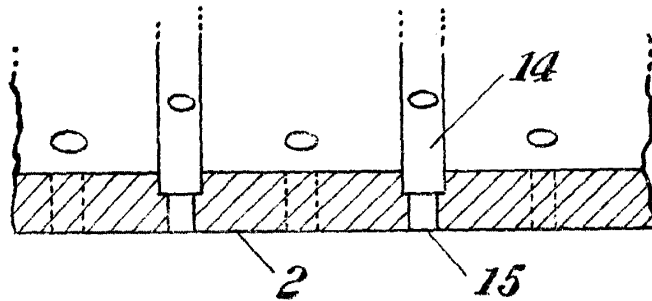


*Fig. 1*



248339

*Fig. 2*



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 31 DE marzo DE 1950  
ALFONSO UNGRÍA