



300639

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "MAQUINA DECANTADORA CONTINUA", a favor de la entidad
española GUINARD, S.A., residente en BARCELONA, Plaza Narciso
Oller n.º 9.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el
extranjero se refiere a una máquina decantadora continua.

- Esta máquina sirve para la separación centrífuga de
todos los productos sólidos, incluso los muy finos, en sus-
5. pensión en un líquido, siempre que exista entre estas dos fa-
ses una diferencia de densidad que permita una sedimentación está-
tica.

- Dicha decantadora continua con eje horizontal se com-
pone de una envoltura que gira con una gran velocidad, y de
10. un rasador helicoidal coaxial con la envoltura. En dicha de-



300639

cantadora existen dos partes distintas adaptadas al doble trabajo que se debe realizar: sedimentación (parte cilíndrica) y secamiento (parte cónica). Además, la alimentación del producto a tratar se hace de tal manera que la progresión de la materia decantada y del líquido claro se efectúa en la misma dirección, evitándose así la contracorriente existente en las máquinas usuales.

Esto implica las ventajas siguientes:

- a) alimentación por la extremidad de la envoltura;
- 10. b) circulación de la materia en decantación y del líquido en clarificación en la misma dirección.

Con ello no se perturba la decantación ya realizada por la mezcla alimentada y por las turbulencias que podrían ser causadas por la circulación a contracorriente del líquido claro y del sólido decantado.

Así, se puede admitir una velocidad de circulación más elevada, y por lo tanto se aumenta el gasto unitario de la máquina, para una dimensión determinada; con las mismas velocidades de circulación y un gasto más reducido, se obtiene una separación todavía mejor.

En esencia la máquina comprende una envoltura cilíndrico cónica giratoria, un rascador helicoidal que gira en el interior de la envoltura, un reductor que asegura la velocidad relativa entre la envoltura y el rascador, un orificio de alimentación del producto a tratar en el extremo cilíndrico de la envoltura, una evacuación del líquido claro en el extremo cilíndrico de la envoltura, que comunica con el cuerpo cilíndrico hueco soportador del rascador, una evacuación y salida



300639

del sólido decantado en la extremidad cónica de la envoltura, un resalto para el derrame del líquido claro al interior del cuerpo cilíndrico hueco citado, dispuesto en la zona de unión entre la parte cilíndrica y la cónica de la envoltura.

5. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

10. La figura 1 muestra un conjunto de la máquina en vista lateral seccionada.

La figura 2 muestra en sección lateral un esquema de la máquina.

15. Haciendo referencia a las figuras es de observar que la máquina consta de una envoltura 1 cilíndrica cónica giratoria, un rascador helicoidal 2, que gira en el interior de la envoltura un reductor 3 que asegura la velocidad relativa entre la envoltura y el rascador, una polea de arrastre 4, un orificio 5 de alimentación del producto, un orificio 6 de evacuación del líquido claro, una evacuación 7 del sólido decantado, una salida 8 del sólido decantado, un resalto 9 para el derrame del líquido claro, una tapa de rotor 10, un limitador de esfuerzo 11, una entrada 12 de aceite de engrase, una introducción 13 y 14 del líquido de lavado, realizándose la corriente 15 del líquido claro y la circulación 16 de los sedimentos.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la des-



300639

cripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

NOTA

5. Descrito el objeto del presente invento, se declaran como ni divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

10. 1. Una máquina decantadora continua, para la separación centrífuga de productos sólidos en suspensión en un líquido, caracterizada esencialmente por el hecho de que comprende una envoltura cilíndrico cónica giratoria, un rascador helicoidal que gira en el interior de la envoltura, un reductor que asegura la velocidad relativa entre la envoltura y el rascador, un orificio de alimentación del producto a tratar, en el extremo cilíndrico de la envoltura, una evacuación del líquido claro en el extremo cilíndrico de la envoltura, que comunica con el cuerpo cilíndrico hueco soportador del rascador, una evacuación y salida del sólido decantado en la extremidad cónica de la envoltura, un resalto para el derrame del líquido claro al interior del cuerpo cilíndrico hueco citado, dispuesto en la zona

= 5 =



300639

de unión entre la parte cilíndrica y la cónica de la envoltura.

2. Una máquina decentadora continua

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de unas láminas de dibujos.

Madrid, a 27 MAY 1984

p. a.

JAIME ISERN

p. p.



Fig. 1

3 006 39

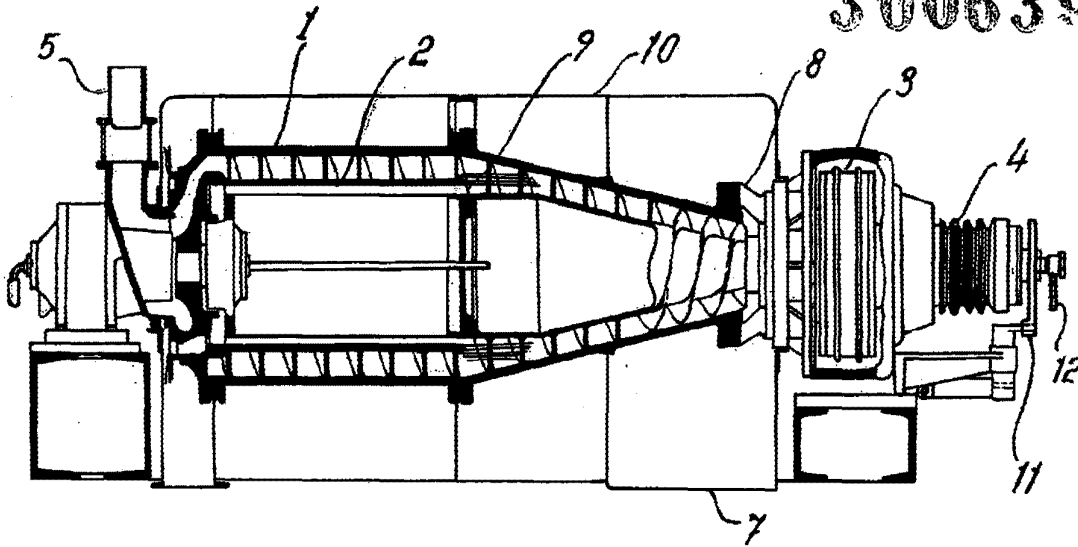
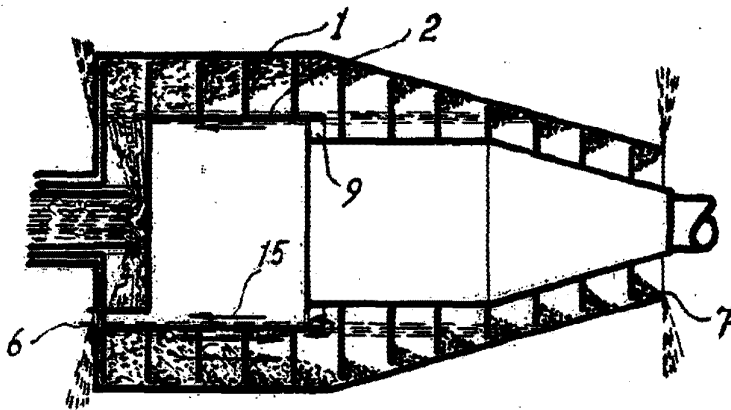


Fig. 2

3 0639



Madrid, 27 MAY. 1864

p.p. Jaime Isern