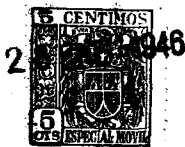


172460



172460

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

a favor de la sociedad belga SOCIÉTÉ CONTINENTALE ET COLONIALE DE CONSTRUCTION, S. A., domiciliada en Bruselas (Bélgica), por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DE CENTRIFUGAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La mayoría de las máquinas para centrifugar, y especialmente la mayor parte de las utilizadas para fabricar tubos, postes y otros objetos de materias plásticas tales como el hormigón, fibrocemento y otras,

5. comportan unos rodillos agrupados sobre unos ejes paralelos entre sí o sobre lunetas alineadas en un mismo eje longitudinal, soportando los moldes destinados a ser puestos en rotación.

10. Estos rodillos están siempre enteramente contruidos de materiales duros, y principalmente de meta-

172460

les como el acero o el hierro fundido.

No está previsto ningún órgano elástico entre la llanta metálica de estos rodillos y las pistas de rodamiento, también metálicas, de que van provistos los moldes que contienen la materia a centrifugar.

5.

De ello resulta que, para poder imprimir a estos moldes una velocidad angular suficiente para asegurar una centrifugación satisfactoria, es preciso construir las máquinas y los moldes con una gran precisión.



28

10.

A pesar de estas costosas precauciones, la velocidad angular máxima que puede realizarse con seguridad por medio de una de estas máquinas conocidas queda limitada a un valor relativamente bajo, debido a las vibraciones que se producen inevitablemente durante la cen-

15.

trifugación. Estas vibraciones provienen no solamente de las imperfecciones en la construcción de la máquina o de los moldes, sino también de las desigualdades que se producen en el seno de las materias en curso de cen-

20.

trifugación, y siendo tanto más de temer cuando las masas en movimiento sobrepasan frecuentemente varias toneladas y alcanzan a menudo algunos metros de longitud.

La presente invención tiene por objeto eliminar completamente estos graves inconvenientes.

25.

A tal fin, la invención prevé el dotar a los rodillos de giro de las máquinas de centrifugar con una llanta elástica, constituida por ejemplo por una llanta de caucho o análogo, o de preferencia por una llanta neumática.

El número de los rodillos, y por tanto el número de llantas elásticas, por ejemplo neumáticas, así como la importancia, el diámetro y la presión de inflado de estas últimas, vendrán determinadas según el diámetro, el peso y la longitud de los objetos a centrifugar, así como por la velocidad angular a realizar.

5.

Gracias al hecho de que los rodillos con llanta elástica soportan y guían elásticamente el sistema rotativo, será posible realizar con toda seguridad velocidades angulares considerablemente más grandes, incluso con máquinas y moldes mucho menos bien contruidos y, por tanto, bastante más baratos que hasta el presente.

10.



28

Por otra parte, si la máquina comporta tres, cuatro o más ejes paralelos provistos de rodillos con llantas elásticas dispuestos en forma tal que el molde quede abrazado sólidamente y a la vez elásticamente sobre todo su perímetro y en toda su longitud, será posible realizar muy eficazmente la vibración de la materia plástica al mismo tiempo que su centrifugación,

15.

imprimiendo unas vibraciones o unas trepidaciones radiales y o longitudinales al molde y a la materia en el mismo contenida. Estas vibraciones o trepidaciones tendrán una amplitud y una frecuencia que serán fáciles de determinar en cada caso. Las llantas elásticas cumplirán eficazmente la misión de retardatrices.

20.

25.

A título simplemente demostrativo, se describen a continuación algunos ejemplos de aplicación del invento a diversos tipos de centrifugadoras a rodillos,

haciéndose referencia al dibujo esquemático adjunto, en el que:

las figuras 1, 3 y 5 muestran en vista de frente tres tipos de máquinas; y

5. las figuras 2, 4 y 6 representan las vistas laterales respectivas de las propias máquinas.

Las figuras 1 y 2 representan una máquina de centrifugar que comporta dos ejes paralelos A A', sobre cada uno de los cuales van fijados dos rodillos G provistos de llantas neumáticas F. Estos ejes, provistos de soportes D, van fijados sobre un bastidor L. Ambos ejes son portadores, siendo a la vez motor por lo menos uno de ellos.

10. Estos rodillos G soportan y accionan el molde M por intermedio de las pistas de rodamiento G, de las que una por lo menos está provista de garganta o de un perfil adecuado para guiar el molde en cooperación con los rodillos que encajan en el mismo.

15. Uno de los ejes es desplazable sobre el bastidor L, a fin de poder variar la separación entre los dos ejes, de forma que permita la utilización de la máquina con moldes de diferentes diámetros.

20. Las figuras 3 y 4 muestran una máquina de centrifugar constituida de forma análoga a la de las figuras 1 y 2, salvo que comporta un mayor número de rodillos para cada uno de los dos ejes inferiores y que está provista de un número correspondiente de rodillos de guía dispuestos en la parte superior de la máquina y alineados

25.



28 EN

172460

sobre un eje A'' situado a  $120^{\circ}$  de los dos ejes inferiores A y A'.

5. El conjunto de estos rodillos asegurará un abrazamiento sólido y elástico del molde sobre la máquina, lo cual no solamente dará una perfecta estabilidad al molde, sino que realizará además la misión de retardador al serle imprimidas las vibraciones o trepidaciones al molde en rotación.

10. Las figuras 5 y 6 representan una máquina para centrifugar constituida por una serie de lunetas B provistas cada una de ellas de cuatro rodillos G con llantas neumáticas P. Estas lunetas quedan alineadas sobre un mismo eje longitudinal que coincide con el eje central del molde.

15. Algunos de estos rodillos serán motores, o bien la rotación del molde se obtendrá por otro medio cualquiera, por ejemplo con la ayuda de un eje motor rígido o de cardan, fijado a uno de los extremos del molde. En los casos de moldes de gran longitud y de pequeño diámetro, podrá preverse un eje motor en cada uno de los extremos del molde.

20.



NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-



5.

1. Perfeccionamientos en las máquinas de centrifugar para la fabricación de tubos, postes y otros objetos de materias plásticas, tales como hormigón, fibrocemento y otras, en las que el molde rotativo es soportado y, eventualmente, guiado y puesto en rotación por rodillos de rodamiento, caracterizados porque estos rodillos de rodamiento llevan un dispositivo elástico que consiste en una llanta de un material plástico adecuado, como el caucho, yendo o no provista esta llanta de una cámara de aire.

10.

2. Perfeccionamientos en las máquinas de centrifugar.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de enero de 1946.

SOCIÉTÉ CONTINENTALE ET COLONIALE DE CONSTRUCTION, S. A.

P.S.

I. PONTI  
F.P.

Fig. 1.

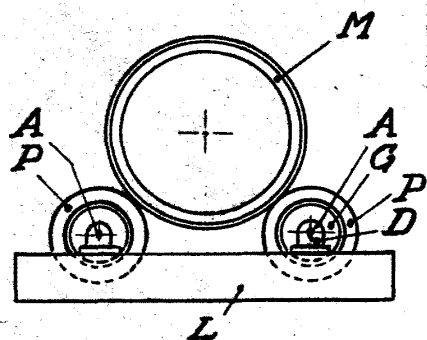


Fig. 2.

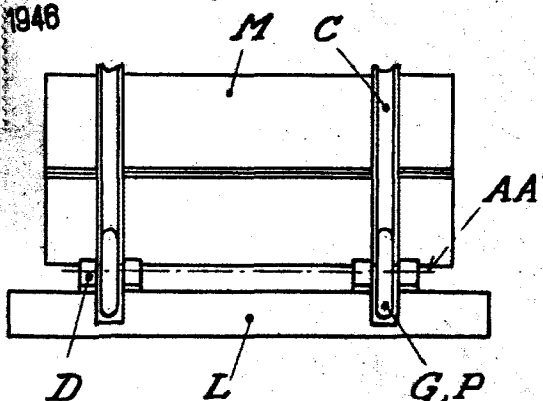


Fig. 3.

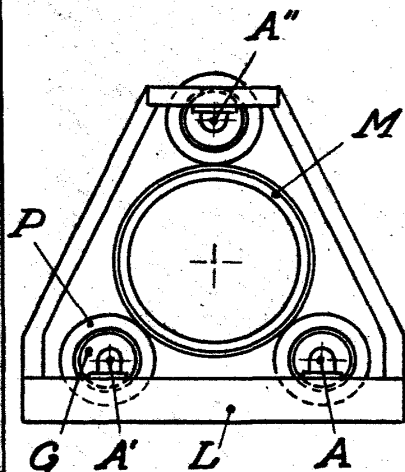
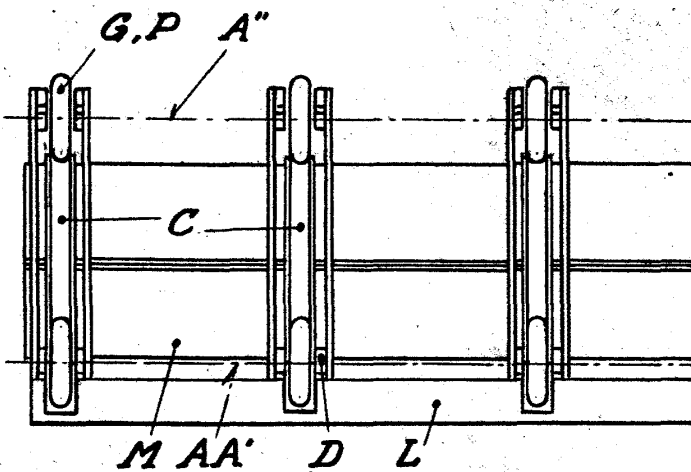


Fig. 4.



Barcelona, 28 enero 1946.  
Société Continentale et Coloniale de Construction, S. A.

Fig. 5.

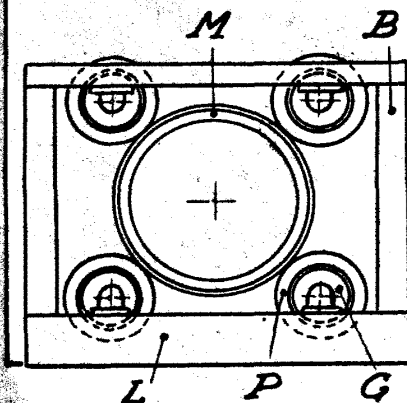


Fig. 6. V. PONTI.

