

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

MEMORIA DESCRIPTIVA

de

"Accionamientos para depósitos giratorios a modo de
tambores"

por la

Sociedad Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft

de Magdeburg-Buckau

(Alemania)

MEMORIA DESCRIPTIVA

de

"Accionamientos para depósitos giratorios a modo de
tambores"

(Clase 28ª)

El presente invento se refiere a un accionamiento para depósitos giratorios a modo de tambor, como molinos de bolas, tubulares y de tambor, tambores secadores y dispositivos análogos. En el accionamiento hasta hoy usual de tales dispositivos, las ruedas motrices se encuentran en proximidad inmediata del tambor. Así la rueda motriz, cuando se trata de tambores de pequeña longitud, se coloca inmediatamente junto al mismo tambor sobre el eje que lo sustenta o, cuando se trata de tambores de mayor longitud, sobre el manto del tambor o también en la pared frontal del mismo y se mueve mediante una contramarcha accionada por correa. Como tales accionamientos de tambor, especialmente los de los molinos, trabajan frecuentemente en locales llenos de polvo y no es practicable el encerrar completamente en cajas las ruedas, en las clases de accionamiento hasta hoy usuales y dado el engrase de los dientes de las ruedas, pues solo puede efectuarse defectuosamente, el desgaste de los últimos es elevado.



El invento evita este inconveniente, pues según él el engranaje se aleja de la proximidad del tambor o se separa completamente del mismo. Así, el engranaje y el motor de accionamiento no solo pueden colocarse en una caja hermética sino también en un local libre de polvo.

Es conveniente intercalar un acoplamiento elástico en el eje que conduce desde el accionamiento al tambor y el cual lleva la rueda motriz. Esto tiene la ventaja de que, al desplazarse el tambor, no puede originarse ningún agarre del eje motor en los cojinetes. Cuando se trata de tambores con una gran longitud en la construcción, esta clase de accionamiento tiene también la ventaja de que las sacudidas y depresiones del tubo no pueden transmitirse al engranaje.

En el dibujo adjunto se representan esquemáticamente dos formas de ejecución del objeto del invento.



La figura 1, presenta el accionamiento para tambores de pequeña longitud; y

La figura 2, otra forma de ejecución.

Del local en que se encuentra el tambor se separa otro local 1 mediante una pared 5. En el local 1 se dispone la caja 2, que encierra el engranaje y con preferencia también el motor. El eje motor 3 atraviesa por el orificio 4 de la pared 5 y sobre el extremo libre del eje se asienta una mitad 6 de un acoplamiento elástico, por ejemplo, de un acoplamiento de pernos, de cintas o de muelles. La otra mitad del acoplamiento 7 se apoya sobre el eje 9 que sustenta al tambor 8. Gracias a la intercalación de este acoplamiento se evita todo influjo perjudicial de las depresiones del tambor sobre el engranaje, pues el acoplamiento elástico está capacitado para ajustarse en conformidad con el desplazamiento del tambor.

En lugar de un acoplamiento de pernos, cintas o muelles u otro análogo, puede también emplearse otro de la forma más sencilla, pues basta, por ejemplo, unir el accionamiento con el tambor mediante una varilla de acopla-

miento, como es usual en las laminadoras. En este caso el extremo libre 10 del eje, que entonces solo es corto y lleva la rueda motriz, tiene conformación cuadrada, como se representa en la figura 2, y este muñón cuadrado del eje lleva un manguito 11 con un recorte correspondiente. En el recorte descansa uno de los extremos 12 de la varilla de acoplamiento 13, cuyo otro extremo 14 vá sustentado por el manguito 15, que une la varilla de acoplamiento 13 con el eje 17 que lleva el molino 16. La varilla de acoplamiento 13 está capacitada para seguir todos los movimientos intencionados e impensados del tambor y esto precisamente gracias al juego correspondiente que existe entre sus cabezas 12, 14 y los manguitos 11, 15.



Por lo demás, la construcción de la varilla de acoplamiento en sí misma puede ser la que se quiera. El orificio 4 de la pared 5, orificio libre que circunda al manguito 11, se tapa de manera que no pueda penetrar polvo en el local 1.

Bien se comprende que el accionamiento puede emplearse también para tambores de mayor longitud, lo mismo que para molinos tubulares que no poseen apoyos de gorriones sino que váan colocados sobre rodillos. Así por ejemplo, sirviéndose de una varilla de acoplamiento, se dispone centralmente en la tapa del tambor largo un cuadrado con el que se une mediante el manguito dicha varilla.

NOTA DE REIVINDICACIONES

La patente de invención que se solicita deberá, por tanto, recaer sobre:

- 1º. Accionamiento para depósitos giratorios a modo de tambor, caracterizado porque el engranaje motor se

dispone alejado del tambor o separado completamente del mismo y porque con preferencia el eje de la rueda accionada se une con el tambor mediante un acoplamiento flexible de cualquier clase.

- 2º. Un accionamiento, según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque en la transmisión que sustenta la rueda motriz se intercala un acoplamiento de pernos, de cintas, de muelles o análogos.
- 3º. Un accionamiento, según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque el engranaje se une con el tambor mediante una varilla móvil de acoplamiento, como es usual en los laminadores.
- 4º. "Accionamientos para depósitos giratorios a modo de tambores" tal y como se reivindica en los puntos anteriores y se describe minuciosamente en esta memoria y dibujos que la acompañan.



La presente memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de Junio de 1927.

P.A. de Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft:

M. Gomez del Charco



Fig. 1

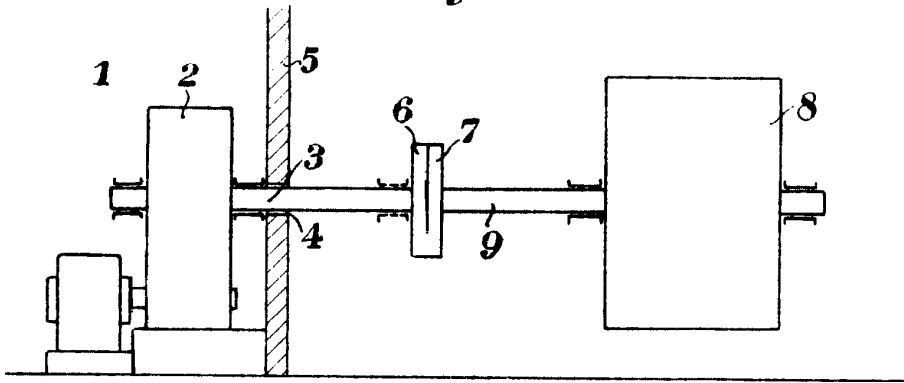
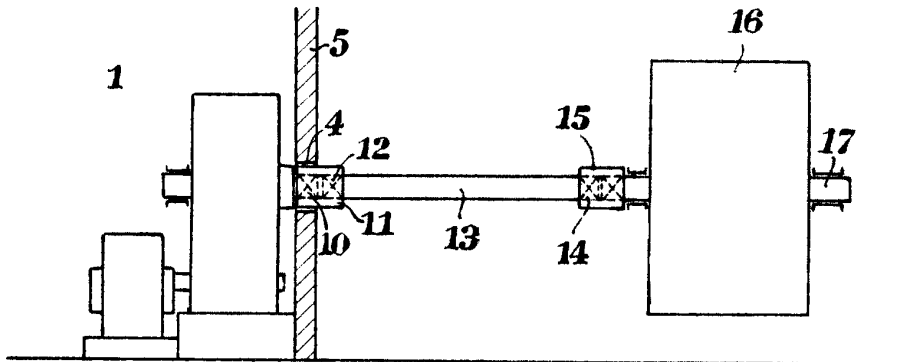


Fig. 2



*Escala variable
Madrid 23 Junio 1927
M. Jover del Olmo*