

406246

31 A8



P.- 51.791

SG-PI 71/82

**Memoria descriptiva**

Int. Cl.º F16H

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de CREUSOT-LOIRE

~~entidad~~ ~~de nacionalidad~~ sociedad anónima francesa

con domicilio en 5, rue de Monttessuy, París 7º, Francia.

por: "DISPOSITIVO DE PIÑON OSCILANTE PARA MECANISMO DE ARRASTRE POR AGARRE SOBRE DENTADO MOVIDO"

(Clase Internacional F16h)

25.8.72

406246

31



El invento se refiere a un piñón oscilante alrededor de un eje transversal.

Está destinado a arrastrar un órgano rotativo, siendo el eje del citado órgano por una parte y -  
5 el eje del piñón por otra parte, susceptibles de presentar variantes de paralelismo. Puede permitir realizar mecanismos de arrastre de tambores rotativos, molinos por ejemplo.

Los montajes de mecanismos de arrastre entre  
10 dos engranajes rectos, siendo el uno motor y el otro movido, presentan muy a menudo defectos de paralelismo. Dicho defecto puede provenir del montaje inicial o de deformaciones de orígenes diversos. Es así que -  
se pueden producir deformaciones (flexiones) de los -  
15 cuerpos solidarios del dentado. Resulta de ello un engrane sobre aristas, un desgaste unilateral de los --  
dientes, un mellado de los ángulos. Las sollicitaciones de flexión y de presión de rodadura sobre los dien  
tes son aumentadas sensiblemente por este reparto uni  
20 lateral de los esfuerzos, lo que obliga a sobredimensionar los piñones o ruedas dentadas.

Existen ya mecanismos que aseguran un paralelismo continuo entre el piñón motor y el dentado mo  
vido. Así, un mecanismo conocido, descrito en la pa--  
25 tente francesa PV 141.825, se refiere a un mecanismo en el que para asegurar el paralelismo entre el eje -  
teórico del piñón motor y el eje de la corona movida, el piñón está soportado por dos soportes que comprenden una capacidad deformable alimentada de líquido ba  
30 jo presión, sobre la que se apoya una corredera en la



que el gorrón está soportado por medio de una articulación de rótula. Sin embargo dicho mecanismo es demasiado complejo para algunas aplicaciones.

5 El inconveniente citado queda prácticamente eliminado por el soporte según el invento. Dicho mecanismo de concepción sencilla asegura al dentado del piñón motor un asiento correcto sobre el dentado movido.

10 Conforme al invento, el cuerpo del soporte está soportado por medio de una articulación cilíndrica cuyo eje es perpendicular al esfuerzo normal de uno de los dentados con respecto al otro y al eje del dentado movido.

15 Se va a describir a continuación el invento más en detalle haciendo referencia a un modo de realización particular dado a título de ejemplo y representado en los dibujos anejos.

20 La figura 1 es una vista en corte recto del piñón y del dentado movido, por el eje de articulación del mecanismo.

La figura 2 es una vista en corte según II-II de la fig. 1.

La fig. 3 es una vista en corte según I-I de un soporte que lleva el piñón.

25 La figura 4 es una vista de detalle de un cojinete.

30 Las figuras 1 y 2 muestran un piñón motor 1 que engrana sobre un dentado movido 2. El piñón está llevado por un soporte de cojinetes lisos 3. Dicho soporte está provisto de dos jaulas anulares 33, latera



406246 81 A



5 del cojinete, por juntas planas 313 y 314 que rozan so-  
bre los resaltos del piñón 1 y por ranuras 315 en for-  
ma de laberinto, profundas, llenas de grasa; por el -  
otro lado del cojinete por juntas planas 316 que ro--  
zan contra la arandela de tope 6 y el contrapeso 8 --  
que aseguran por lo demás el guiado lateral del piñón  
1 por rozamiento contra los costados de los cojinetes  
31. Las fugas de aceite se recuperan en los cárteres  
36 y 37 y son recogidas por bombas 40 para ser lleva-  
10 das de nuevo a un depósito 41 que comunica con las cá-  
maras de aceite 38 y provisto de un nivel de contacto  
42 de mando de las bombas 40.

15 La refrigeración del soporte, o su calenta-  
miento se puede asegurar por cambiadores de calor 7,  
sumergidos en el aceite contenido en las cámaras 38.

Quede bien entendido que el sistema que se  
acaba de describir se puede modificar en sus detalles  
sin salir por ello del marco del invento.

20 La presente solicitud, que corresponde a la  
presentada en Francia, el 21 de Septiembre de 1971, -  
bajo el nº 71-33851, se acoge a los beneficios del ar-  
tículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Indus-  
trial.

406246

31 AGO



## REIVINDICACIONES

Los puntos de invención, propia y nueva, --  
que se presentan para que sean objeto de la presente  
solicitud de Patente de Invención en España, por VEIN  
5 TE años, son los siguientes:

1.- Dispositivo de piñón oscilante para me-  
canismo de arrastre por agarre sobre un dentado movi-  
do, caracterizado por el hecho de que el cuerpo del -  
soporte está soportado por medio de una articulación  
10 cilíndrica cuyo eje es transversal al eje del soporte  
y perpendicular al esfuerzo normal de uno de los den-  
tados con respecto al otro.

2.- Dispositivo de piñón oscilante para me-  
canismo de arrastre según la reivindicación 1, carac-  
15 terizado por el hecho de que la articulación cilíndri-  
ca es una articulación de brida cuyo eje está situado  
en el plano medio del piñón.

Ry

20 3.- Dispositivo de piñón oscilante para me-  
canismo de arrastre según las reivindicaciones 1 y 2,  
caracterizado por el hecho de que los gorriones del pi-  
ñón se apoyan cada uno sobre un cojinete provisto de  
una bolsa de aceite por el lado de la carga y rodeado

406246 31



por una cámara de aceite anular que comunica con la citada bolsa de aceite por dos conductos radiales.

4.- Dispositivo de piñón oscilante para mecanismo de arrastre por agarre sobre dentado movido.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 31 AGO. 1972

P.A.

Alberto de Elzoburu  
Por Poder

*Rey*

25.8.72  
ASM

FIG. 1

31 A

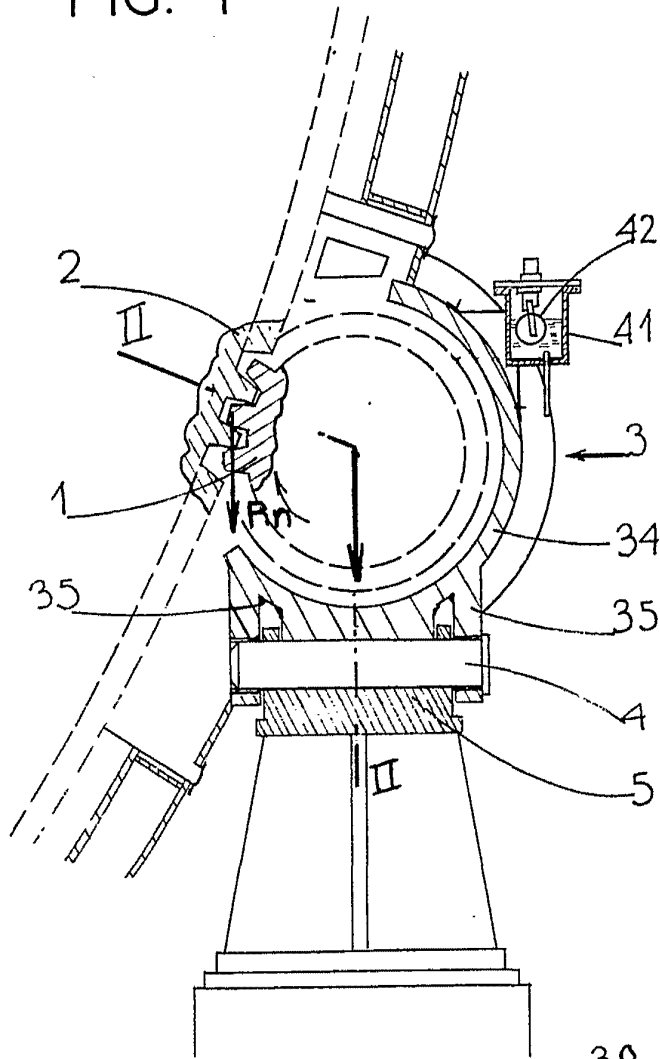
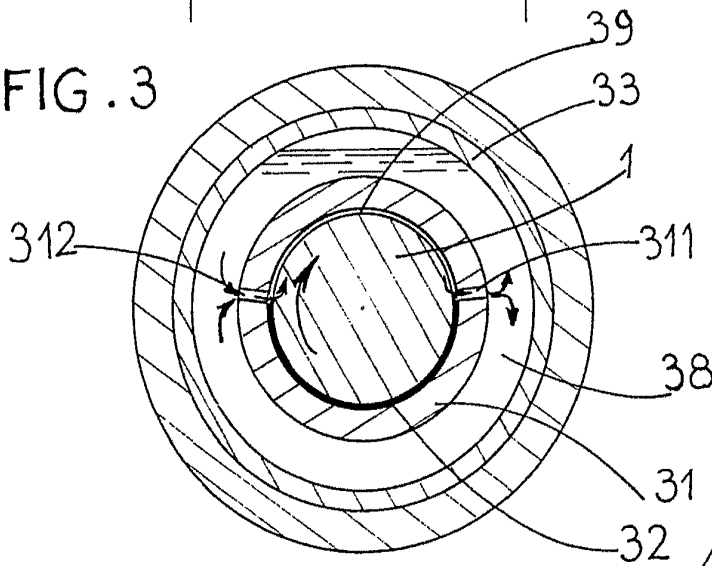


FIG. 3



Alberto de Elzaburu  
Por Poder.



FIG. 2

31 AGO 1952

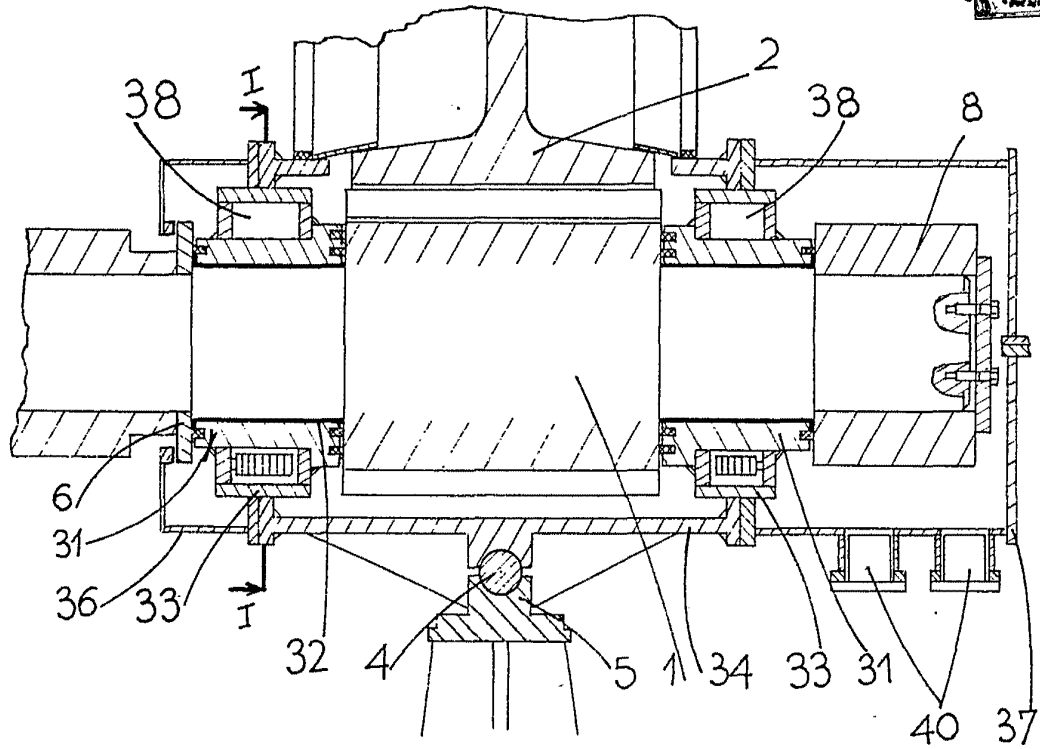


FIG. 4

