

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

149505

149505

16 MAY. 1940



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de Hans Joachim MICHAELK, de nacionalidad alemana, residente en Dahnstr. 27, Freital-Dresden, ALEMANIA, por

"UN CAMBIO DE VELOCIDADES POR FRICCION".

---

En los cambios de velocidades por fricción se utiliza para la transmisión un cono o bien una esfera que coopera con un anillo de leva regulable



161

14 95 05

5 en su dirección axial correspondiendo a la superfi-  
cie del cono, para lograr con él el cambio de velo-  
cidad. Dicho anillo está montado en una corredera,  
por medio de la cual se puede conducir al cono mo-  
tor o apartarse de él. La dirección de movimiento  
del anillo es así transversal a dicho cono, esto es,  
10 que el arco oscilante del anillo cruza el eje medio  
del cono.

El presente invento ofrece, en un cambio  
de velocidades por fricción, un ancho campo de cam-  
bio, unido a una presión segura y que crece con la  
15 fuerza, por cuanto la rueda de fricción transmisora  
tiene dos inclinaciones opuestas, una de las cuales  
recibe la fuerza y la otra la transmite. Para ello  
la corredera que sostiene la rueda de fricción inter-  
media está montada adecuadamente en el eje de la rue-  
da motriz, de manera que oscila juntamente con ésta,  
20 y en cambio la rueda que recibe o transmite la fuer-  
za está montada excéntricamente con respecto a la  
rueda motriz. Esto da para la rueda de fricción  
transmisora, en los dos sentidos de rotación y osci-  
lación, una presión cunciforme entre la rueda motriz  
25 y la movida. El cambio de velocidades se puede con-  
seguir sin mas desplazando la rueda de fricción trans-  
misora, que al efecto tiene forma de cono doble, en  
el sentido de una generatriz de los dos conos. La  
30 posición referida de la corredera hace que una ma-  
yor presión de fricción provoque también mayores po-



posibilidad de transmisión de la fuerza, de modo que  
entre la rueda motriz y la movida, o sea la rueda de  
transmisión, no aparece ningún resbalamiento digno  
de mención.

35

El dibujo representa el invento en una forma de ejecución.

La figura 1 es una vista lateral, y

La figura 2 es un corte horizontal dado por la línea 2-2.

40

En el carter -a- va montado el árbol motor -b- con el cono motor -c-. La transmisión puede hacerse del modo que se quiera. En torno del cojinete del árbol -b- encaja una corredera -d-. Por la corredera -d- es guiado un distribuidor -e- con una cremallera -f- en la cual engrana la rueda dentada -g-, que se puede desplazar desde fuera con el volante -h-. El distribuidor -e- sostiene sobre un árbol -i-, paralelo al árbol -b-, la rueda de fricción transmisora -k-, que tiene forma de cono doble con las superficies dirigidas en sentido contrario. La superficie cónica vuelta hacia la corredera -d-, coopera con la rueda motriz -c-, y la otra superficie cónica con la rueda movida -l-, que también está montada en el carter -a- y transmite la fuerza.

45

50

55

La modificación de la transmisión se consigue haciendo girar el volante -h- en uno u otro sentido, con lo cual el cono doble se regula correspondientemente entre la rueda motriz -c- y la rueda



4 95 05

60

movida -l-. Con esto se puede conseguir un cambio de velocidades en límites relativamente grandes.

65

Con la colocación de la corredera -d- en torno del árbol -b- y con la posición, excéntrica con respecto a ella, de la rueda movida -l- resulta en las dos direcciones de giro de la corredera -d- una presión cuneiforme de la rueda de fricción transmisora -k- con respecto a la rueda motriz -c- y la rueda movida -l-, de manera que la presión de transmisión es tanto mas grande cuanto mayor sea la fuerza a transmitir.

70

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 16 de mayo de 1939, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

75

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

80

1ª - Un cambio de velocidades por fricción, caracterizado porque la rueda de fricción transmisora (-k-) tiene dos inclinaciones contrapuestas, una de las cuales recibe la fuerza y la otra la transmite.

85

2ª - Un cambio de velocidades según se reivindica en el punto 1ª., caracterizado porque en la



14 95 05

90 posición excéntrica de la rueda motriz (-c-) con respecto a la rueda movida (-l-) la rueda de fricción transmisora (-k-) entre la rueda motriz y la movida está montada en forma oscilante en torno del eje de la rueda motriz (-c-) y por tanto es impulsada por la fuerza de transmisión en una ranura de cuña.

95 3º - Un cambio de velocidades según se reivindica en los puntos 1º y 2º., caracterizado porque la rueda de fricción transmisora (-k-) tiene forma de cono doble y es regulable en la dirección de una generatriz de sus conos.

100 4º - Un cambio de velocidades por fricción.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que sehan especificado.

105 Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 MAY. 1940

P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

Q 5-14

14 95 05

ESCALA VARIABLE.

Inv. de Joscha Michalsk.

1/1.



16/11

Fig. 1.

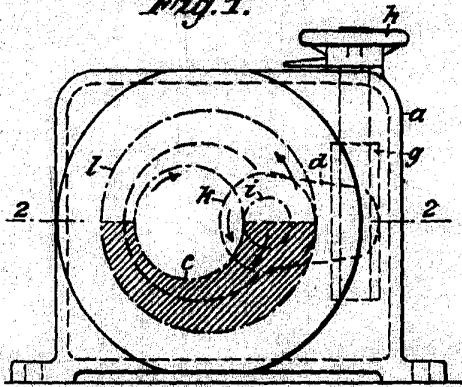
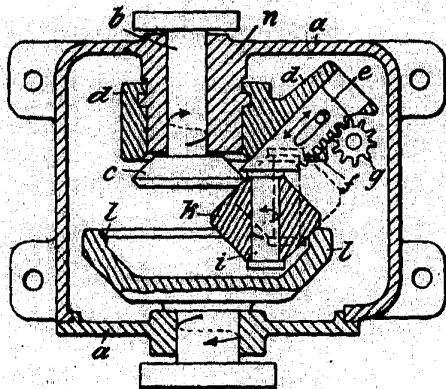


Fig. 2.



P. A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poder