

14 242

CERTIFICADO DE ADICIÓN

por "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 138,860".

a favor de D. Pedro Cirera Cardó.



141242

CERTIFICADO DE ADICIÓN

a la Patente de Invención nº 138,860.

a favor de D. Pedro CIRERA CARDÓ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Bailén, 152.-----
por "Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 138,860".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Estudios y ensayos efectuados con el sistema de reductor- amplificador de velocidad a que hace referencia la Patente de invención nº 138,860, han sugerido la introducción de modificaciones en la disposición de sus elementos, que sin alterar el objeto esencial de la patente, representan mejoras muy apreciables.

Tales mejoras consisten esencialmente, en que la combinación de engranajes en lugar de estar formada por ruedas dentadas todas exteriormente, está constituida por dos



10 ruedas dentadas interiormente y dos piñones dentados exteriormente, que engranan con ellas.

Con esta disposición se consiguen dos positivas ventajas: reducir el tamaño del sistema reductor-amplificador de velocidad, y obtener una mejor repartición de esfuerzos en el mecanismo de dicho sistema, toda vez que
15 aumenta el número de dientes en contacto.

Para la mejor comprensión de las mejoras enunciadas y a título de ejemplo se acompañan las figuras de la hoja adjunta.

20 La fig. 1 representa un corte longitudinal del sistema. La fig. 2 indica un corte vertical según el eje A.B., indicado en la fig 1. Y la fig. 3 es un corte vertical según el eje C D, tambien indicado en la fig. 1.

Haciendo referencia a las precitadas figuras, se describe el sistema mejorado, que obedece a las mismas
25 leyes mecánicas materializadas en igual forma que la descrita como objeto de la patente principal nº 138,860, to vez que las mejoras introducidas en nada varían la esencialidad de su dicho objeto.

30 La rueda -1- de dentado interior, es fija, engranando con ella el piñón -2-, que se mueve en su interior de tal manera que el centro de este describe una circunferencia de diámetro igual a la diferencia de diámetros de la rueda -1- y del piñón -2-.

35 Para ello dicho piñón está montado por el intermedio de un cojinete de bolas sobre el eje -6-, cuyo eje está descentrado respecto del eje -5-, de una cantidad igual al radio que debe describir el piñón -2-.

40 El eje -5- -6- -9-, se ha previsto en el dibujo que sea de una sola pieza, pero podrá adoptar tambien la forma de cigüeñal sobre cuyo codo estuviera montado el



piñón -2-.

Formando un solo bloque con el piñón -2-, está el piñón -3- que a su vez engrana con la rueda -4- dentada interiormente, la cual puede girar sobre su eje, que va apoyado en el cojinete-15-.

A fin de que el eje primario -5- -6- no trabaje en malas condiciones apoyado sobre un solo cojinete, se ha prolongado dicho eje haciéndole apoyar por el intermedio de un cojinete de bolas -11-, en el interior del eje secundario -14-.

Para evitar el descentramiento de cargas, se equilibra el peso de los piñones por medio del contrapeso -8- sujeto a dichos piñones por los brazos -7-.

El conjunto va encerrado en una caja cuyas dos partes -16- y -17-, se unen por medio de tornillos a la rueda fija -1-.

Unas prolongaciones -18- y -19- de dicha caja, constituyen las patas de fijación del aparato.

Podrá ser variable todo cuanto no cambie, altere o modifique dentro de las mejoras descritas, el objeto esencial de la patente principal a que se refiere el presente Certificado de Adición.

N O T A

Se reivindican en el presente Certificado de Adición:

I.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 138,860, que esencialmente consisten en disponer la combinación de engranajes cuya transmisión de movimientos forma la base del sistema reductor-amplificador de velocidad, constituida de la siguiente manera: Una rueda de dentado interior, fija, sujeta a la caja del apa-



rato, y engranando con ella, un piñón dentado exteriormente, cuyo centro describe una circunferencia de diámetro igual a la diferencia de diámetros entre la rueda y el piñón: Tal piñón está montado por intermedio de un cojinete de bolas, sobre un eje descentrado respecto del eje primario, una cantidad igual al radio que debe describir el piñón en su movimiento. Formando un solo bloque con el anterior piñón, se dispone otro piñón que engrana con otra rueda dentada interiormente, la cual va montada sobre el eje secundario y gira con él. El eje primario y el eje en que estan montados los piñones podrá ser de una sola pieza o adaptar la forma de cigüeñal. Para evitar el descentramiento de cargas, está equilibrado el peso de los piñones por medio de un contrapeso sujeto a ellos por unos brazos. Y el eje primario, para su mejor sustentación, apoya el extremo libre, sobre un cojinete alojado en el interior de la parte extrema del eje secundario.

II.- "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 138,860".

Consta la presente Memoria Descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas por una sola cara.

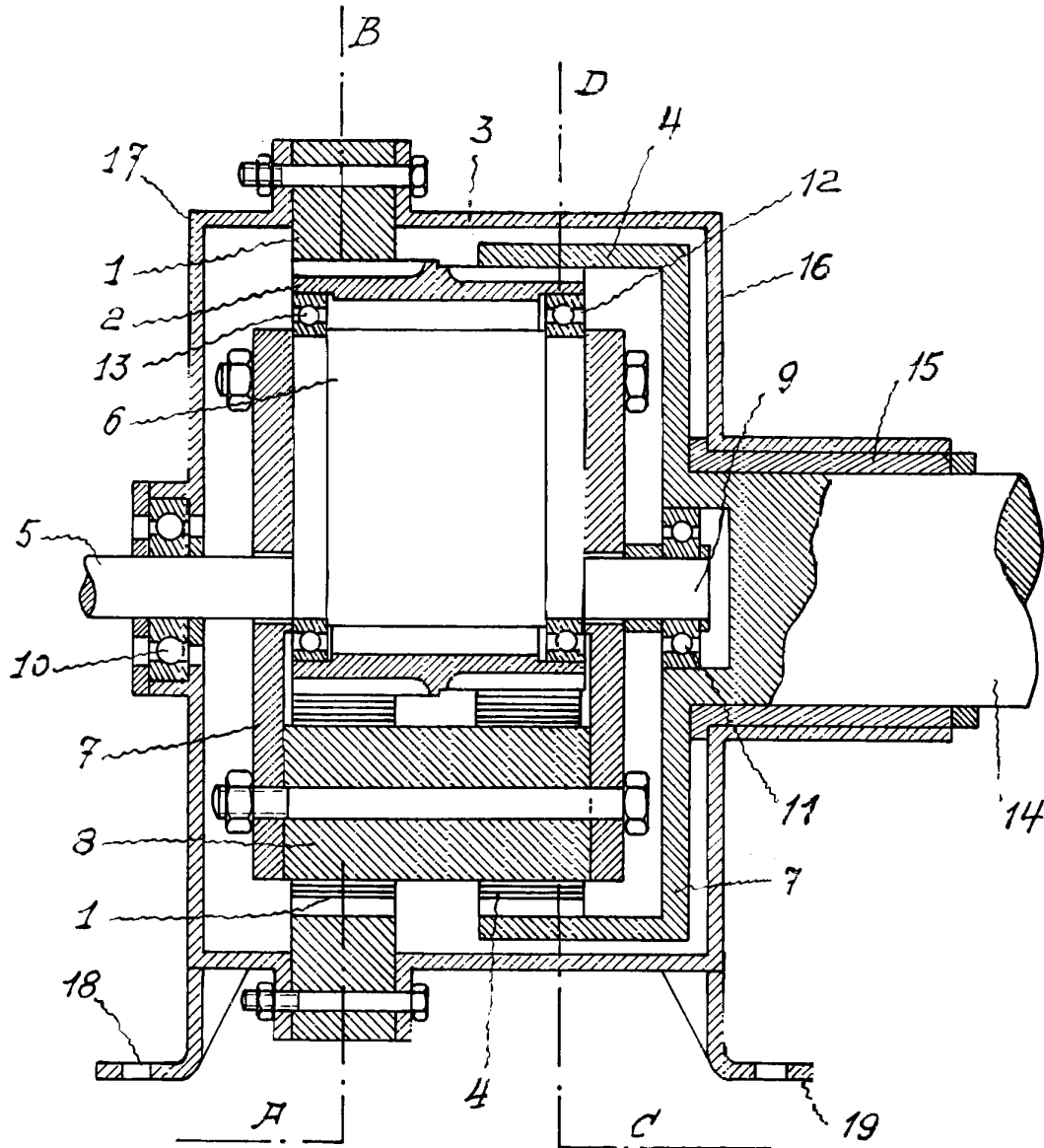
Barcelona, a 21 de Enero de 1936.

PEDRO CIRERA CARDÒ.

P. A.



Fig. 1



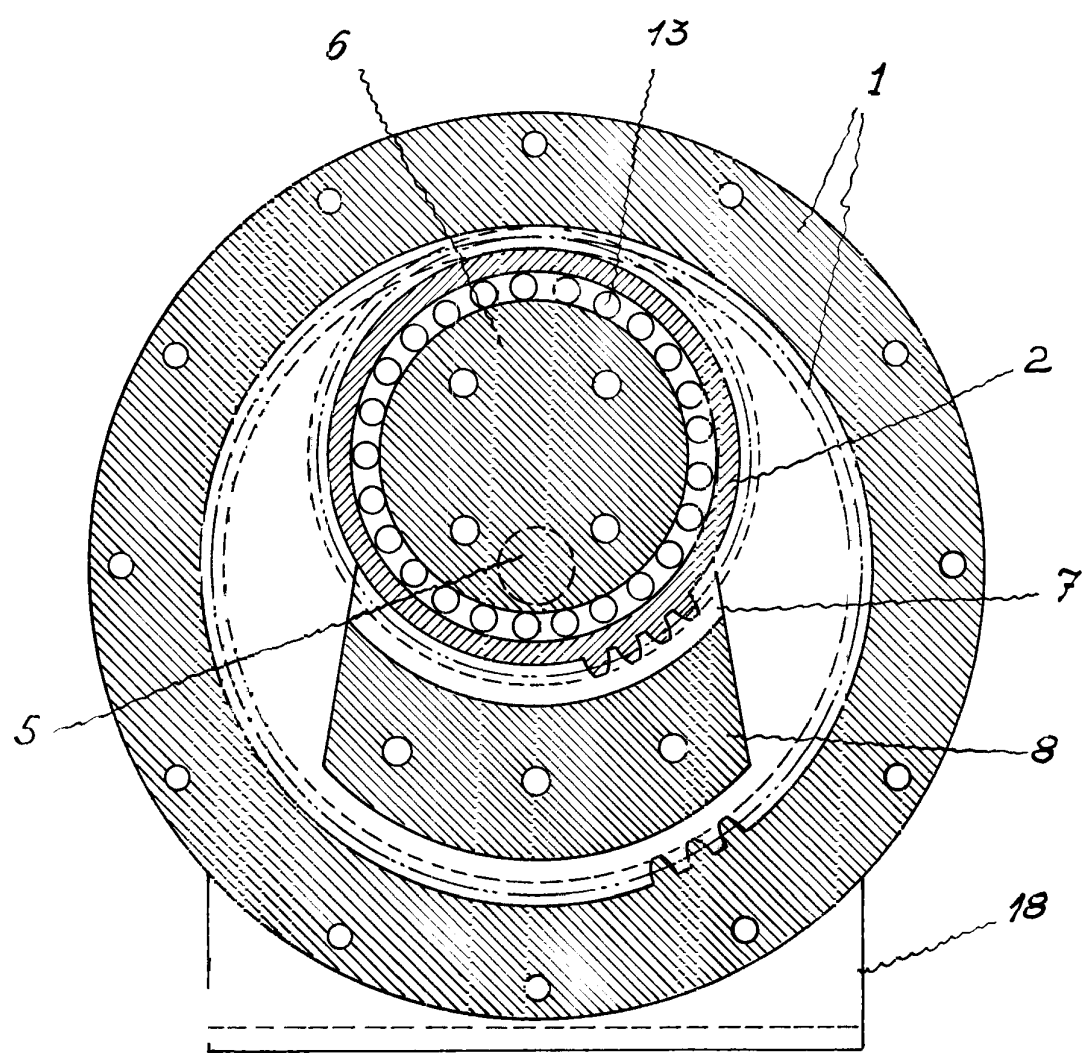
Barcelona 21 de Enero de 1936

P.A.

Manuel de Rafael



Fig. 2



Seccion AB

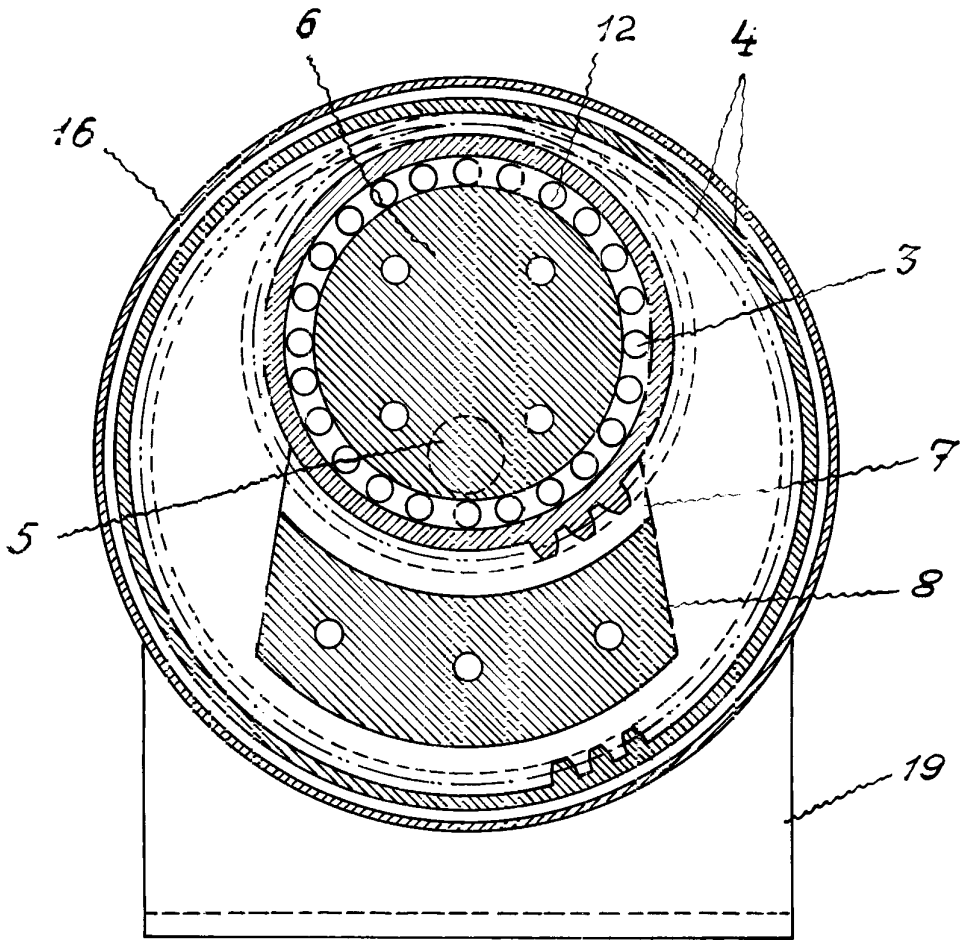
Barcelona 21 de Enero de 1936

P.h.

Manuel de Rafael



Fig. 3



Sección CD

Barcelona 2: de Enero de 1936

P. A.

Marcos y Rafael