

223 707



223 707

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

a favor de Don JUAN HUMET SALA, de nacionalidad española, residente en Santa Perpetua de Moguda (Barcelona), calle Capit'an Cortés, 2, por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE DE LOS REDUCTORES DE VELOCIDAD".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en el montaje de los reductores de velocidad, mediante cuya realización y aplicación se simplifica considerablemente la constitución de las mismas, como consecuencia de lo cual se ven también facilitadas las operaciones de montaje y desmontaje, en beneficio lógico, tanto de la construcción en sí, como de las eventuales reparaciones o intervenciones que deban sufrir luego.
- 5.
 10. Uno de los defectos principales de los reduc-



223707

tores de velocidad actualmente conocidos y utilizados, radica precisamente en la complejidad de su constitución, que llega a dificultar incluso su montaje haciendo de ellos elementos de engorrosa revisión y difícil reparación.

5.

Gracias a los perfeccionamientos objeto de la invención, todos estos inconvenientes desaparecen, ya que la constitución de los reductores de velocidad se simplifica extraordinariamente, permitiendo su montaje y desmontaje cómodos y al alcance de cualquier operario, aún cuando no se halle especializado.

10.

Los perfeccionamientos objeto de la invención consisten esencialmente en disponer el conjunto de engranajes que constituyen el reductor encerrado en una caja común, formada por dos mitades acoplables a modo de valvas, cuya caja presenta simétricamente dispuestas en cada parte dos bocas, prolongadas en sendos conductos huecos salientes, por los que pasan los ejes motor y conducido, respectivamente, unidos en el interior de la caja a las correspondientes ruedas dentadas, cuyos ejes se apoyan en aquellos conductos en sendos casquillos dispuestos al efecto y que obran de cojinetes para los mismos.

15.

20.

25.

Las bocas opuestas de cada uno de dichos conductos quedan cerradas convenientemente mediante tapas adecuadas, que permiten, al ser retiradas, llegar al interior para la colocación y extracción de los ejes presentando una de dichas tapas orificios convenientes

19 AGO.
223707



para el paso de los extremos salientes.

5. Para mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos objeto de la invención.

En dicho dibujo, se representa en alzado longitudinal un reductor de velocidad cuya constitución responde a los perfeccionamientos aludidos.

10. De acuerdo con la invención, las ruedas dentadas -1- y -2- que constituyen el reductor propiamente dicho quedan encerradas en una caja formada por dos mitades -3- y -4- acopladas y formando un recinto cerrado, cuya única comunicación con el exterior se establece por los cuatro manguitos o conductos salientes -6-, -5-, -7- y -8-, por los que pasan los extremos de los ejes -9- y -10-, correspondientes respectivamente al piñón -1- y corona dentada -2-.

20. Los extremos de dichos ejes asientan en dichos manguitos -5-, -6-, -7- y -8- en sendos casquillos -11-, -12-, -13- y -14-, los cuales se hallan fijados mediante los tornillos correspondientes -15-, -16-, -17- y -18-, respectivamente, que los inmovilizan, actuando dichos casquillos como cojinetes para los ejes -9- y -10-.

25. Las bocas de los manguitos -5-, -6-, -7- y -8- quedan cerradas por respectivas tapas -19-, -20-, -21- y -22-, sujetadas asimismo mediante -23-, -24-, -25- y -26- y de las cuales las -19- y -21- presentan orificios cen-



1955

223707

5. traales para permitir el paso de los extremos salientes -27- y -28- de los ejes motor -9- y conducido -10-, el primero destinado a recibir el movimiento directamente del motor o máquina a que se aplique el reductor y el segundo dotado del volante -29-, para transmisión de la velocidad convenientemente reducida.

10. Como puede verse, la simplificación de montaje que representa la realización de los perfeccionamientos es notable, y en ello radica la ventaja de los mismos, ya que dicha constitución permite la rápida intervención de cada uno de los órganos que constituyen el variador sin grandes complicaciones.

15. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los reductores así constituidos, motores o máquinas a que los mismos se apliquen y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

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

1. Perfeccionamiento en el montaje de los reductores de velocidad, que consisten esencialmente en disponer el conjunto de engranajes que constituyen el reductor propiamente dicho en una caja común, forma-



19
223707

- da por dos mitades acoplables, cuya caja queda dotada en cada una de sus mitades de dos bocas simétricamente dispuestas, prolongadas en sendos manguitos que forman conductos salientes, que sirven de soportes a
5. los extremos de los ejes motor y conducido, que quedan unidos en el interior de la caja a los respectivos engranajes del reductor, cuyos ejes se apoyan en aquellos conductos a través de casquillos montados fijos en el interior de los mismos y que obran de cojinetes respecto a dichos ejes.
- 10.

2. Perfeccionamientos en el montaje de los reductores de velocidad, según la reivindicación anterior que se caracterizan por el hecho de que las bocas de los conductos salientes de la caja del reductor quedan cerradas por tapas fácilmente amovibles, algunas de las cuales presentan sendos orificios para paso de los extremos salientes de los ejes motor y conducido.
- 15.

3. Perfeccionamientos en el montaje de los reductores de velocidad.

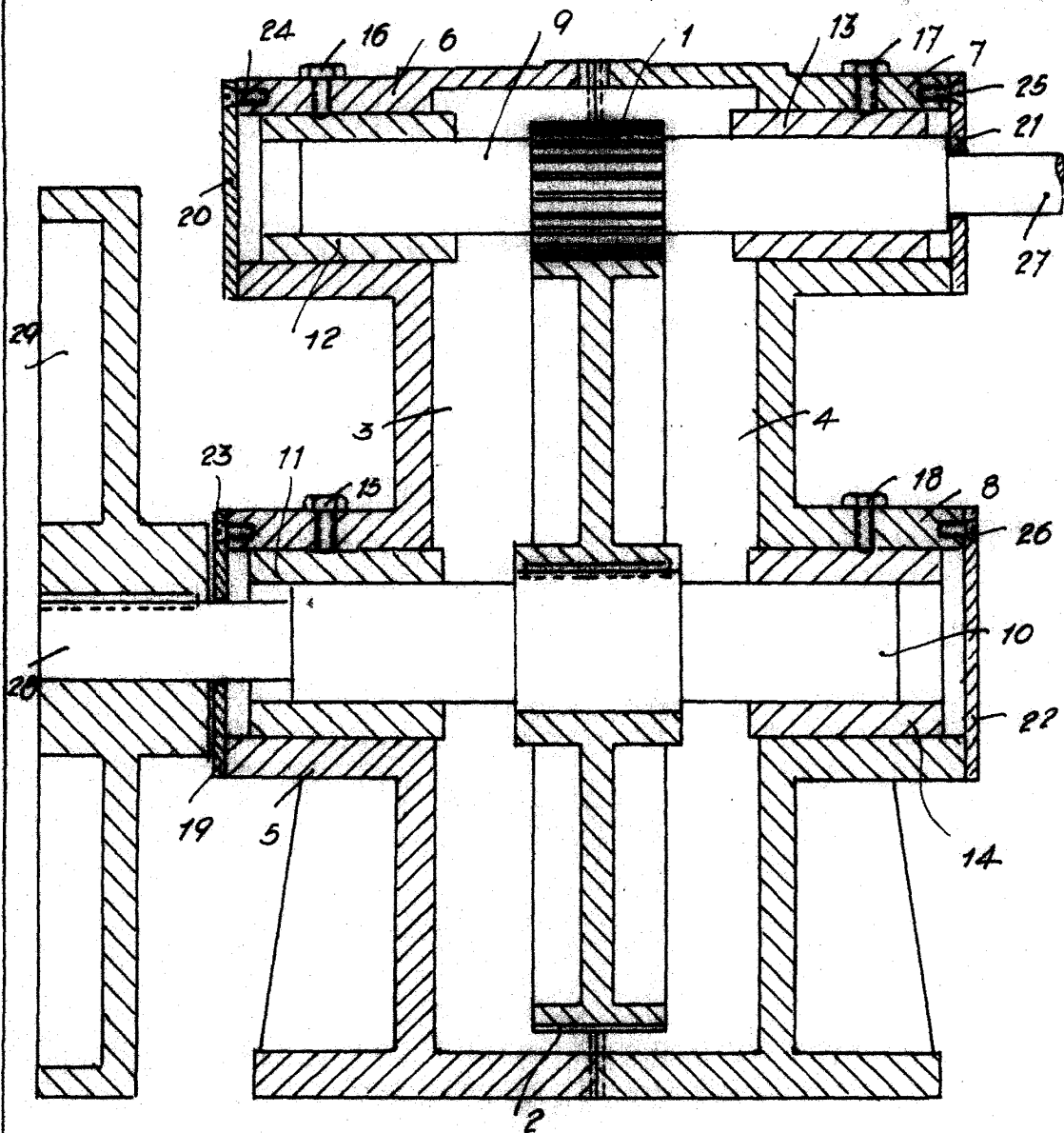
20. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 19 de agosto de 1955.

Juan HUMET SALA

p.a.

223707



*Barcelona, 19 Agosto 1955
Juan Huenet Saa
D.A.*