



288495

288495

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

Construcciones Mecánicas Vilá, S.A., de nacionalidad española.

Residente en MOLLET DEL VALLES (Barcelona).-Italia, 7

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REDUCTORES DE VELOCIDAD"

- - - - -

288495



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos en los aparatos reductores de velocidad.

El invento objeto de la presente memoria descriptiva, se refiere a un aparato reductor de velocidad que tiene la finalidad fundamental de simplificar todo aparato análogo conocido hasta la fecha, en el sentido de facilitar y economizar su fabricación, otorgándole una estructura la más simplificada posible y una mejor adaptación a cualquier máquina a causa del reducido espacio que su total volumen ocupa.

Posee la ventaja de no crear dificultad alguna a su desmontaje, puesto que su composición partida, le permite introducir todos los elementos de engrane dentro de la carcasa.

La misma carcasa constituye un cárter hermético que da lugar a que todas sus piezas internas se desenvuelvan en baño de lubricante, con el silenciamiento consiguiente al trabajo efectuado en tales condiciones.

Otra de sus ventajas más notables estriba en la relación de los dos ejes que posee, los cuales trabajan sin fatiga alguna por estar apoyados en ambos extremos sobre cojinetes lo cual evita el ya conocido "cuello voladizo" o "falso cuello".

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carác-



ter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

La fig. 1ª, es una sección según un plano vertical longitudinal del aparato, en el que aparecen todos sus elementos

35.- montados.

La fig. 2ª, es una vista frontal del aparato.

Como se muestra en las citadas figuras, exteriormente el aparato se compone de la carcasa formada por el cuerpo inferior (2) y la parte superior (1), acopladas ambas mediante los tornillos (20). La parte inferior (2) presenta nervios laterales para refuerzo, y dispone de una parte plana inferior para su fijación en el lugar que corresponda.

Ambas partes están fabricadas en hierro fundido. La inferior (2) se divide en dos compartimentos por medio del tabique (22), que presenta un orificio para paso del eje (15). Esta parte dispone de un tapón de vaciado (17), ya que contiene la materia lubricante del mecanismo.

El eje (4) del piñón primario (8) está soportado por los dos cojinetes de bolas (7), de los que el situado hacia el exterior se apoya en la pared externa de la carcasa, siendo retenido por la tapa (5) que presenta una junta anular (6) para impedir el paso del lubricante y entrada de suciedad al interior del aparato.

El otro cojinete, situado en el extremo interior del citado eje primario (4) está encajado en una cavidad cilíndrica dispuesta en la parte superior del tabique separador (22).

En forma similar se apoya el eje secundario (3), soporte del piñón (19), mediante los cojinetes interior (10) y exterior (11), este último cerrado por medio de la tapa, fijada por los tornillos (21) y (13) dotada de la correspondiente junta de re-

60.-

288495



tención (12).

65.- Como puede apreciarse en la fig. 1ª, ambos cojinetes interiores de los ejes primario y secundario, se apoyan en la parte superior de la tabique intermedio (22) por lo que sus extremos no sobresalen de la caja, como ocurre en los aparatos de reducción de velocidad conocidos. Esta disposición tiene además la ventaja de la proximidad de los puntos de apoyo resultantes, reduciendo considerablemente el volumen total del aparato.

70.- El eje intermedio (15) sobre el que va montados los piñones (18) y (23) se apoya en los cojinetes de bolas (16) encajados en orificios cilíndricos de las paredes laterales de la carcasa inferior (2) que están cerrados por embocadura exterior mediante las tapas ciegas (9), fijadas por medio de tornillos (14).

75.- El montaje del aparato reductor se realiza en forma muy cómoda por efecto de la división en dos partes de su envolvente, lo que junto con lo reducido de sus dimensiones, proporcionan indudables ventajas para su aplicación.

80.-

REIVINDICACIONES

1ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REDUCTORES DE VELOCIDAD" que se caracterizan porque la envolvente del mecanismo, dividida en dos partes, presenta un tabique en su interior dispuesto transversalmente respecto a los ejes primario y secundario que sirve de elemento sustentador a los correspondientes cojinetes interiores de dichos ejes, cuyos extremos en el interior y, por tanto, dotados los respectivos piñones, de apoyos muy próximos.

2ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REDUCTORES DE VELOCIDAD".

- 5 -

288495



La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de noventa y dos líneas, incluidas éstas.

Madrid, 29 de Mayo de 1.963.-

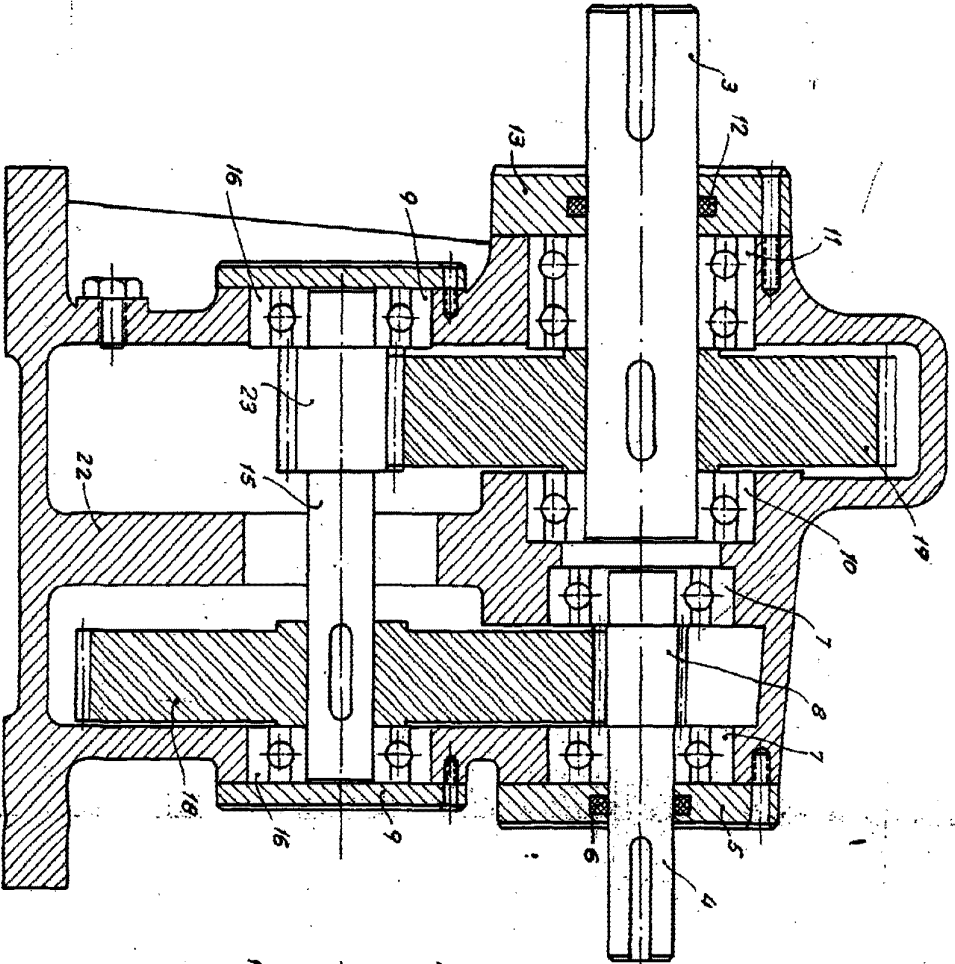


Fig. 1

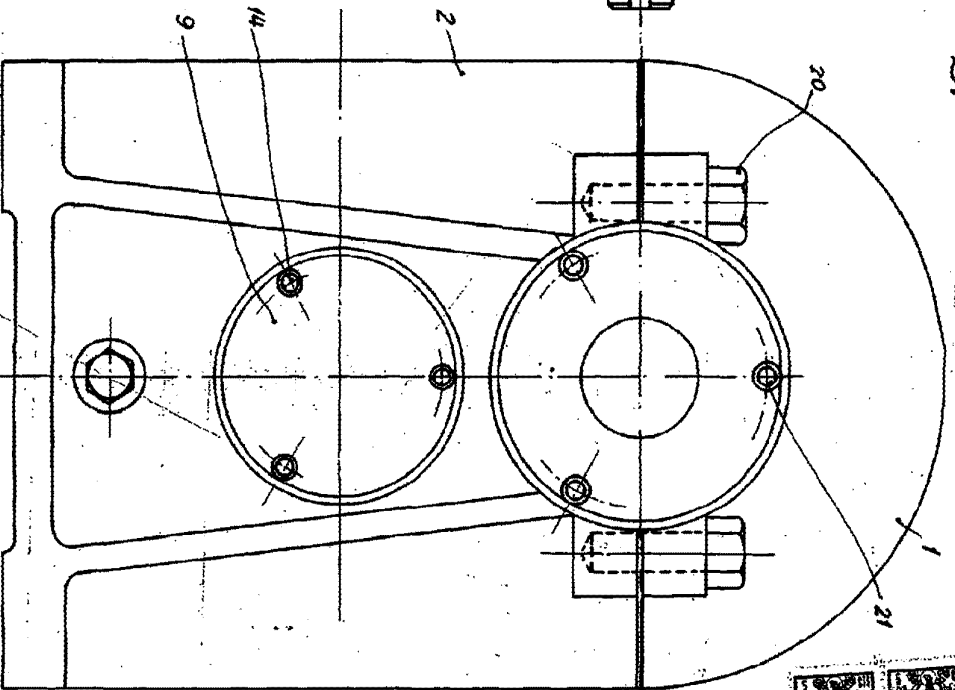


Fig. 2

Madrid, 23 de Mayo de 1963

299495

288495

Heja Unica

