MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial

ESPAÑA

(19) ES (11) (21) NUMERO 481579 (10) A1

(22) FECHA DE PRESENTACION

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente [illegible]ón y según el contenido de la memoria adjunta.

ADJUDICADO

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-- --	-- --	-- --

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F16H 1/00	-- --

(54) TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en los mecanismos reductores de traslación"

(71) SOLICITANTE (S)

LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Fernando Junoy nº 2, BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)

D. Ramiro Pérez Lema

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

R-1213-37

UNE A-4 MOD. 3106

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

BAD ORIGINAL

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

por VEINTE años

solicitada en España a favor de LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA, S.A., entidad española, domiciliada en calle Fernando Junoy núm. 2, BARCELONA, por "Perfeccionamientos en los mecanismos reductores de traslación". - - - - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos reductores de traslación, los cuales han sido ideados con la finalidad de alcanzar un amplio margen de reducción, para un mecanismo de proporciones relativamente reducidas, y con la suficiente capacidad para el accionamiento de un dispositivo de traslación, especialmente por medio de una cadena de oruga, de una máquina o vehículo.

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque el eje de un motor hidrostático acoplado en una tapa de la carcasa del mecanismo, es portador de un piñón de entrada que engrana con una rueda dentada que determina una primera reducción, siendo portador el eje de dicha rueda, sobre el cual la misma está calada, de otro piñón central que,

a su vez, engrana por lo menos un piñón satélite de un sistema planetario que gira dentro de una corona dentada fija que constituye una segunda reducción, cuyo satélite presenta su eje montado en un anillo soporte que en su propio eje es portador de otro piñón central que, asimismo, engrana con por lo menos un piñón satélite de otro sistema planetario que gira dentro de una corona dentada fija que compone una tercera reducción, mientras que el eje del mencionado satélite está montado en un anillo de soporte que está unido axialmente a una corona exterior de salida destinada al acoplamiento engranado del elemento de traslación. - - - - - - - - - - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Figura única, representa en sección diametral un mecanismo reductor según la invención. - - - - - - - - - - - -

El referido mecanismo consta de una carcasa formada por una caja 1 sujeta mediante tornillos 2 a un cuerpo central 3, habiendo una tapeta 4, sujeta mediante tornillos 5, que cierra la caja 1, y una tapa 6 sujeta con tornillos 7 que cierra la parte opuesta de la carcasa. Un motor hidrostático 8 monta en la referida tapeta 4 e introduce en la carcasa su eje 9. -

El eje 9 del motor 8 es portador de un piñón de entrada 10 que engrana con una rueda dentada 11 que proporciona una primera reducción en el mecanismo. La citada rueda 11 está unida mediante calado a su eje 12 que está provisto de un piñón central 13 tallado sobre el propio eje, girando en sendos rodamientos de bolas 14 y 15. - - - - - - - - - -

El mencionado piñón 13 engrana con un piñón satélite 16, o varios piñones iguales, que forma parte de un sistema planetario y gira dentro de una corona dentada fija 17, montado mediante unos rodamientos de jaula de agujas 18 en el eje 19. Este eje 19 se acopla en un anillo de soporte 20 provisto de su propio eje 21 y que gira dentro de un rodamiento de bolas 22. La corona 17 en cuestión aporta la segunda reducción del mecanismo. - - - - - - - - - - - - - - - - - -

El eje 21 va provisto de un piñón central 23 que engrana con un piñón satélite 24, o varios piñones iguales, que forma parte de un sistema planetario y engrana con una corona dentada fija 25 encargada de dar la tercera reducción del mecanismo. Dicho satélite 23 monta en un eje 26 a través de un rodamiento de jaula de agujas 27, estando acoplado el propio eje en un anillo soporte 28 que gira dentro de unos rodamientos de bolas 29 y 30. Este anillo soporte 28 está unido axialmente a una corona dentada exterior 31, destinada a recibir el elemento de traslación pertinente, en especial una cadena de oruga de una máquina excavadora u otra similar.

El rodamiento 30 monta en un soporte inferior 32, fijado mediante tornillos 33 al cuerpo central 3, y el extremo del anillo soporte 28 tiene una tuerca de fijación 34 con arandela de cierre 35. Un casquillo 36 se intercala entre el citado rodamiento 30 y el anillo soporte 28, y un juego de aros 37 y de juntas tóricas 38 hermetizan la zona que separa el soporte inferior 32 y la corona 31. - - - - - - - - - - -

El piñón central 23 tiene un sombrerete inferior 39 que realiza apoyo rotativo sobre una plaqueta tope 40 del anillo soporte 28. -

Una junta tórica 41 hermetiza la rendija de contacto entre la caja 1 y el cuerpo central 3, y otras juntas 42 efectúan lo propio para la corona 25. La carcasa de referencia posee un tapón de carga 43 y otros tapones roscados 44.-

De acuerdo con la anterior descripción, el presente mecanismo posee tres reducciones de velocidad sucesivas, dentro de una estructura compacta. - - - - - - - - - - - - - -

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. -

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad

y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - - - - - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en los mecanismos reductores de traslación, caracterizados porque el eje de un motor hidrostático acoplado en una tapa de la carcasa del mecanismo es portador de un piñón de entrada que engrana con una rueda dentada que determina una primera reducción, siendo portador el eje de dicha rueda, sobre el cual la misma está calada, de otro piñón central que, a su vez, engrana con por lo menos un piñón satélite de un sistema planetario que gira dentro de una corona dentada fija que constituye una segunda reducción, cuyo satélite presenta su eje montado en un anillo soporte que en su propio eje es portador de un piñón central que, asimismo, engrana con por lo menos un piñón satélite de otro sistema planetario que gira dentro de una corona dentada fija que compone una tercera reducción, mientras que el eje del mencionado satélite está montado en un anillo de soporte que está unido axialmente a una corona exterior de salida, destinada al acoplamiento engranado con el pertinente elemento de traslación.

2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS REDUCTORES DE TRASLACION". -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecano-

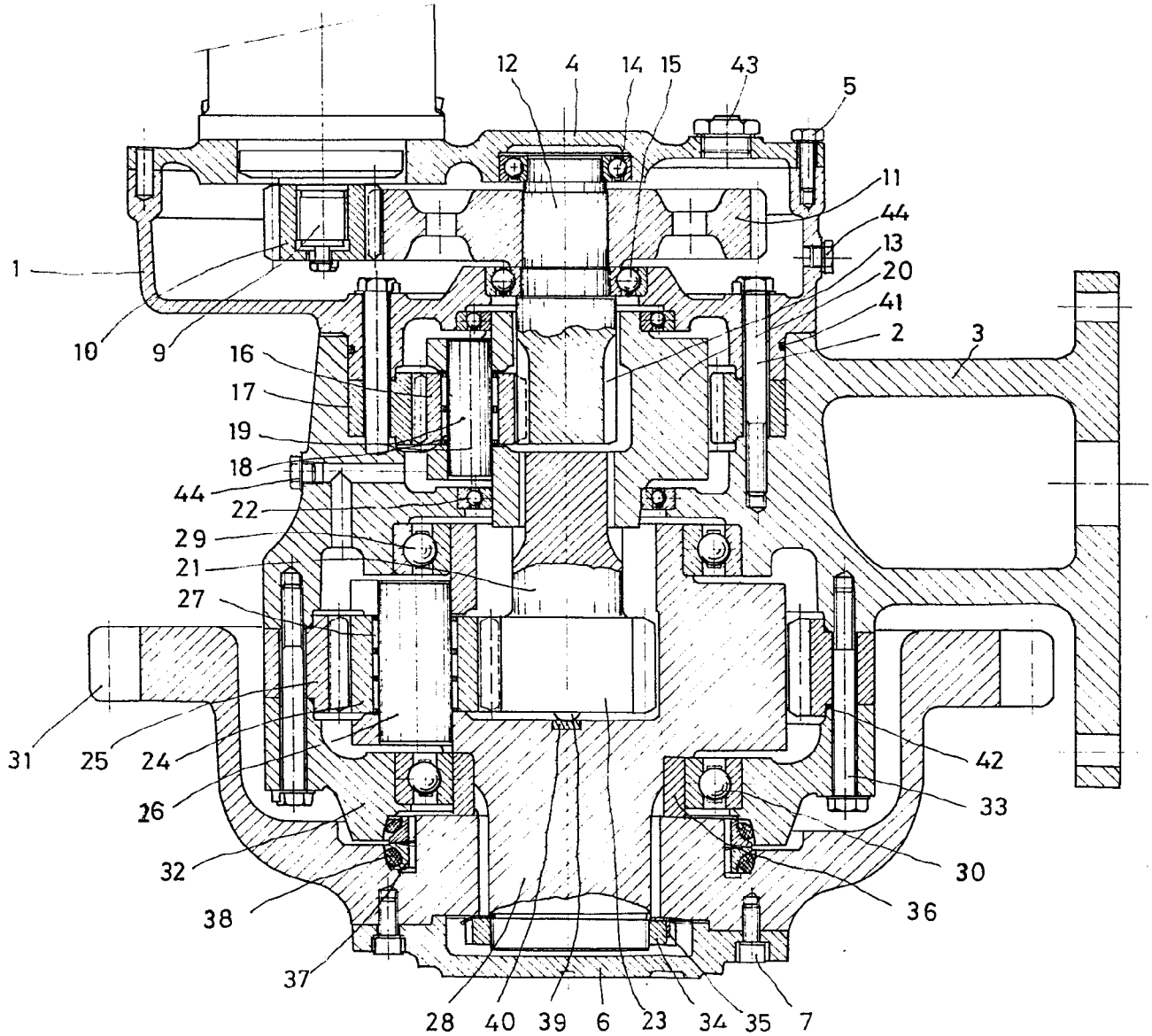
grafiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilustra.

JUL. 1979
CUÑOL

nsc

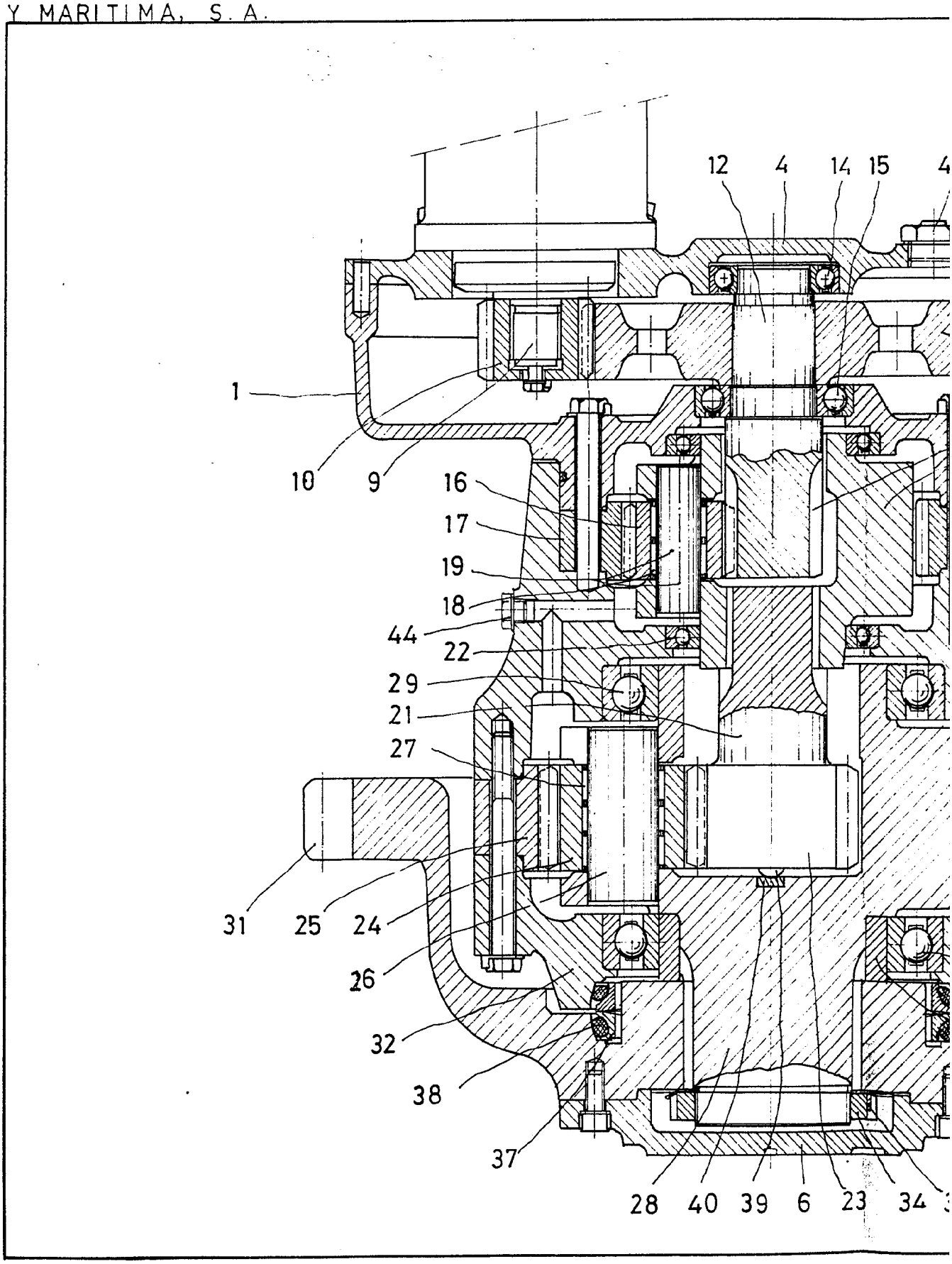
LA MAQUINISTA TERRESTRE
Y MARITIMA, S. A.

HOJA UNICA

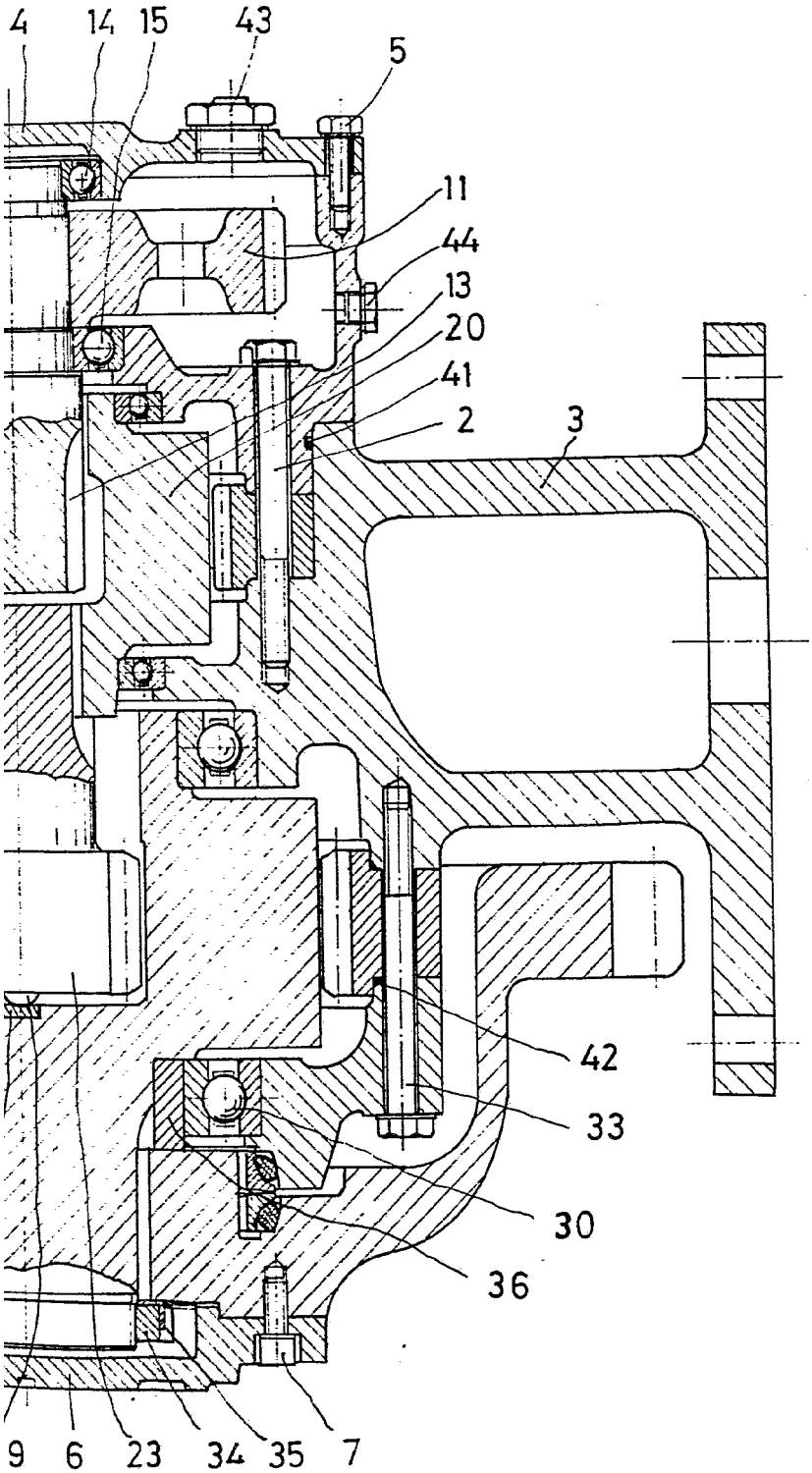


MADRID 15 JUN. 1973
P.A. M. CURELL SUÑOL

LA MAQUINISTA TERRESTRE
Y MARITIMA, S.A.



HOJA UNICA



MADRID 15 JUL. 1979

P.A. M. CURELL SUÑOL