



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	48 158 2	10 AI
	21	FECHA DE PRESENTACION	15-11-1959	
	22			

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con la Ley que figura en el presente Acta de inscripción y en el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
--		

CADUCADO

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F16H 1100	--

54 TITULO DE LA INVENCION
"Perfeccionamientos en los mecanismos reductores para el giro de torres"

71 SOLICITANTE (S)
LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Fernando Juncy nº 2, BARCELONA

72 INVENTOR (ES)
D. Ramiro Pérez Lasa

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Gurell Suñol

R-1213-38

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 para el giro de torres". - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos reductores para el giro de torres, siendo de aplicación más concreta en torres de máquinas elevadoras, excavadoras y similares, sin excluir otro tipo de maquinaria, aún las destinadas a trabajos de mayor rudeza, y teniendo como particularidad más destacada su adaptabilidad y su fácil entretenimiento. - - - - -

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque un motor hidráulico, montado en la carcasa del mecanismo, introduce en el mismo su eje portador de un piñón de entrada que engrana con un piñón satélite móvil dentro de una corona dentada fija que constituye la primera reducción, estando relacionado el eje de dicho satélite con un anillo dentado de soporte que está montado en un eje provisto de un piñón cen-

5. tral que engrana con otro piñón satélite que gira dentro de una corona dentada fija que compone la segunda reducción, estando acoplado el eje de dicho satélite en un anillo dentado de soporte unido axialmente a un eje portador del piñón de salida del mecanismo, que engrana con una rueda de la torre objeto de giro. - - - - -

10. 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 axial, un mecanismo reductor de giro según la invención. - - - - -

15. El referido mecanismo que en la figura se representa en horizontalidad, se contiene en una carcasa que consta de un cuerpo superior 1, de un cuerpo intermedio 2 y de un cuerpo inferior 3, estando acoplado en dicho cuerpo superior 1 un motor hidráulico 4. - - - - -

20. El eje motor 5 es vertical y está unido, mediante un tornillo axial 6, a un piñón de entrada 7 tallado en el propio eje y que engrana con un piñón satélite 8, o varios piñones iguales, el cual gira dentro de una corona dentada fija 9. El eje 10 del citado satélite 8 está unido a un anillo soporte dentado 11, el cual completa el primer paso de reducción del mecanismo. - - - - -

El anillo soporte 11 monta en un eje 12 que asimismo es portador de un piñón 13 que engrana con un piñón satélite 14, o varios piñones iguales, que gira dentro de una corona dentada fija 15. El eje 16 del satélite 14 está unido a un anillo soporte dentado 17 que forma parte del segundo paso de reducción del mecanismo. - - - - -

El citado anillo soporte 17 está dispuesto sobre el eje 18 portador del piñón de salida 19 disponible para accionar la máquina correspondiente mediante una rueda 20 montada en una columna 21. - - - - -

La primera corona 9 queda intercalada entre los cuerpos de carcasa 1 y 2, con sujeción mediante tornillos 20, y la segunda corona 15 hace lo propio entre los cuerpos 2 y 3, mediante otros tornillos 21. El motor 4 se fija en el cuerpo 1 por medio de tornillos 22 y a través de una junta 23. - - - - -

El anillo de soporte 11 monta en unos rodamientos de rodillos 24 y en otros rodamientos rígidos de bolas 25, mientras que el anillo de soporte 17 lo hace en otros rodamientos de bolas 26. El primer satélite 8 gira sobre unos rodamientos de rodillos cilíndricos 27, al igual que el segundo satélite 14 que lo hace sobre análogos rodamientos 28. En cuanto al eje de salida 18, monta en otros rodamientos de rodillos a rótula 29, pasando a través de una tapa 30 sujeta al cuerpo 3 por unos tornillos 31. Un separador 32 se intercala entre dos jue

gos de los citados rodamientos 29. - - - - -

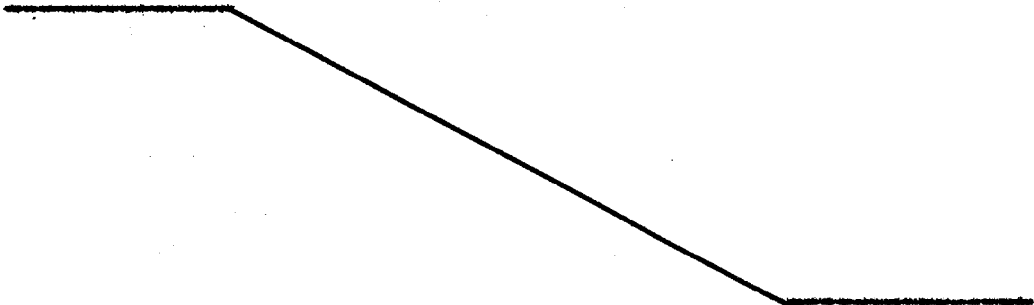
La carcasa del mecanismo dispone de un tapón de carga 33, y de otro tapón roscado 34. Unas juntas tóricas 35 y 36, hermetizan las coronas 9 y 15 con respecto a la carcasa.

5. El conjunto del mecanismo descrito se fija en la correspondiente máquina por su cuerpo inferior 3 mediante unos tornillos 37. - - - - -

El presente mecanismo reductor ofrece una elevada relación para la reducción del giro y admite una amplia variedad de aplicaciones. - - - - -

10. Descrietas 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. - - - - -

15. A los efectos consiguientes, se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



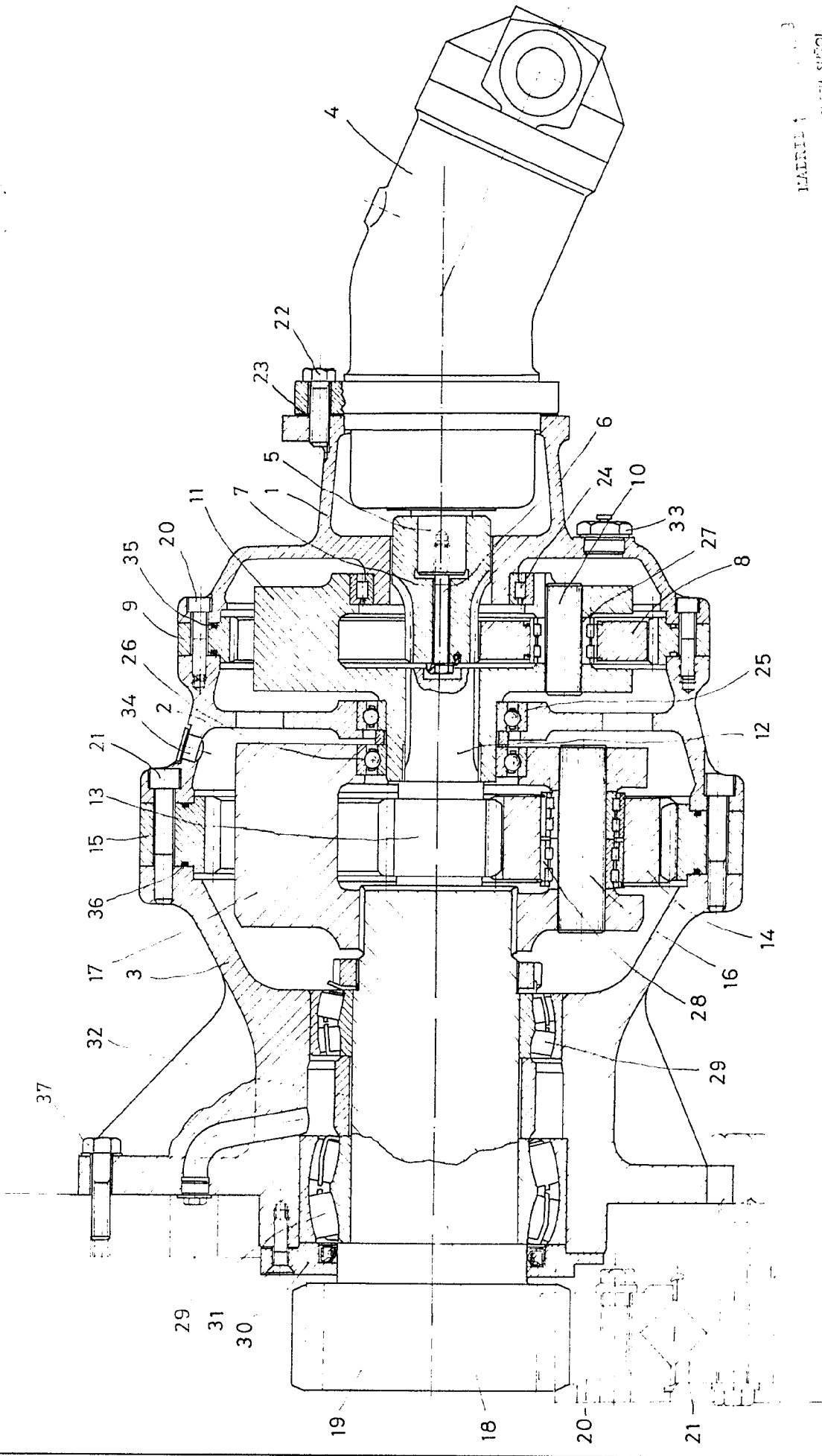
REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en los mecanismos reductores para el giro de torres, caracterizados porque un motor hidráulico, montado en la carcasa del mecanismo, introduce en el mismo su eje portador de un piñón de entrada que engrana con por lo menos un piñón satélite de un sistema planetario, cuyo piñón satélite engrana dentro de una corona dentada fija que constituye la primera reducción, estando relacionado fijamente el eje de dicho satélite con un anillo soporte que está montado en un eje provisto de un piñón central que engrana con por lo menos otro piñón satélite de un sistema planetario, cuyo piñón satélite engrana dentro de una corona dentada fija que compone la segunda reducción del mecanismo, estando fijado el eje del citado piñón satélite en un anillo soporte unido axialmente a un eje portador del piñón de salida del mecanismo, que engrana con una rueda de la torre objeto de giro. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS REDUCTORES PARA EL GIRO DE TORRES". - - - - -

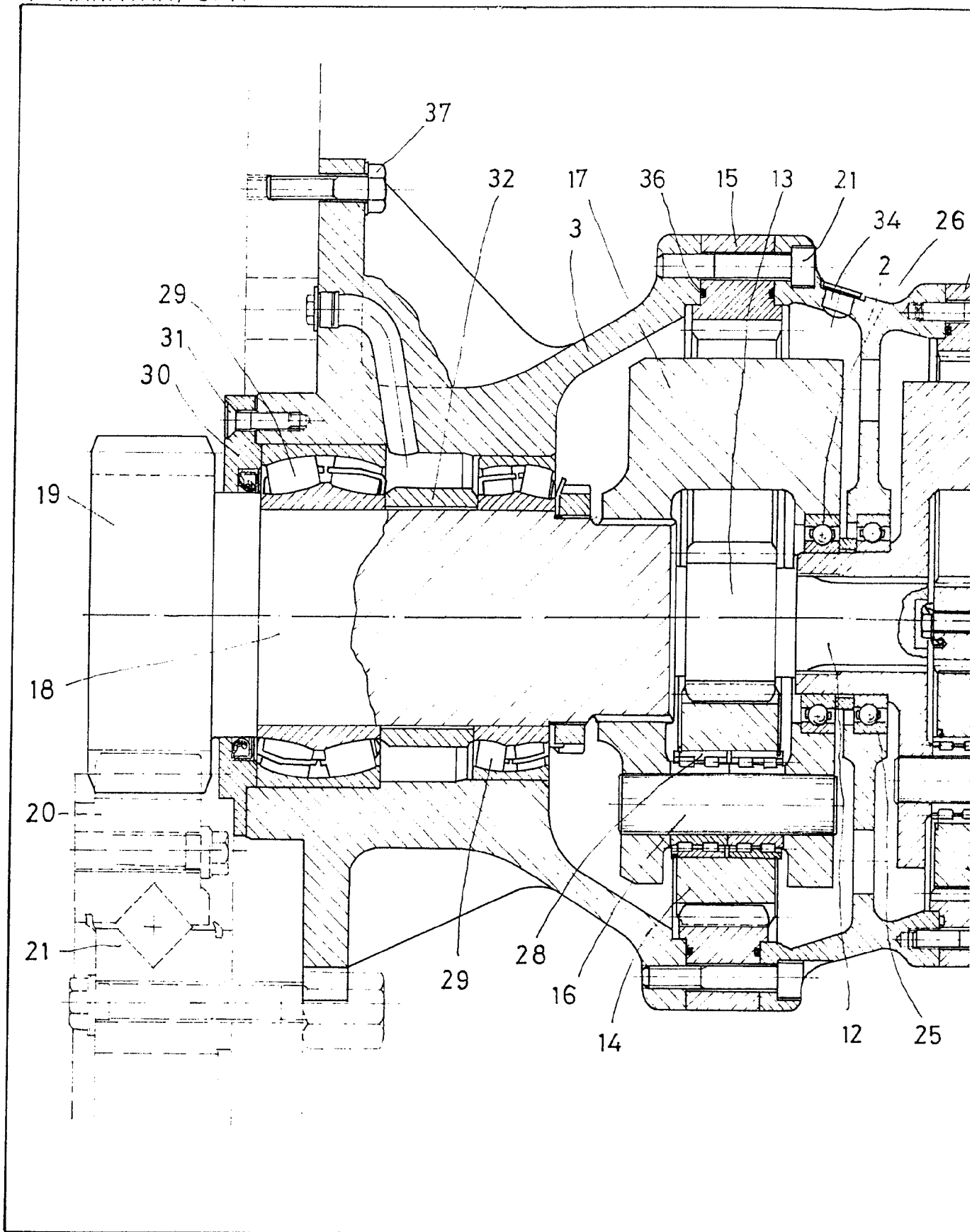
20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilustra.

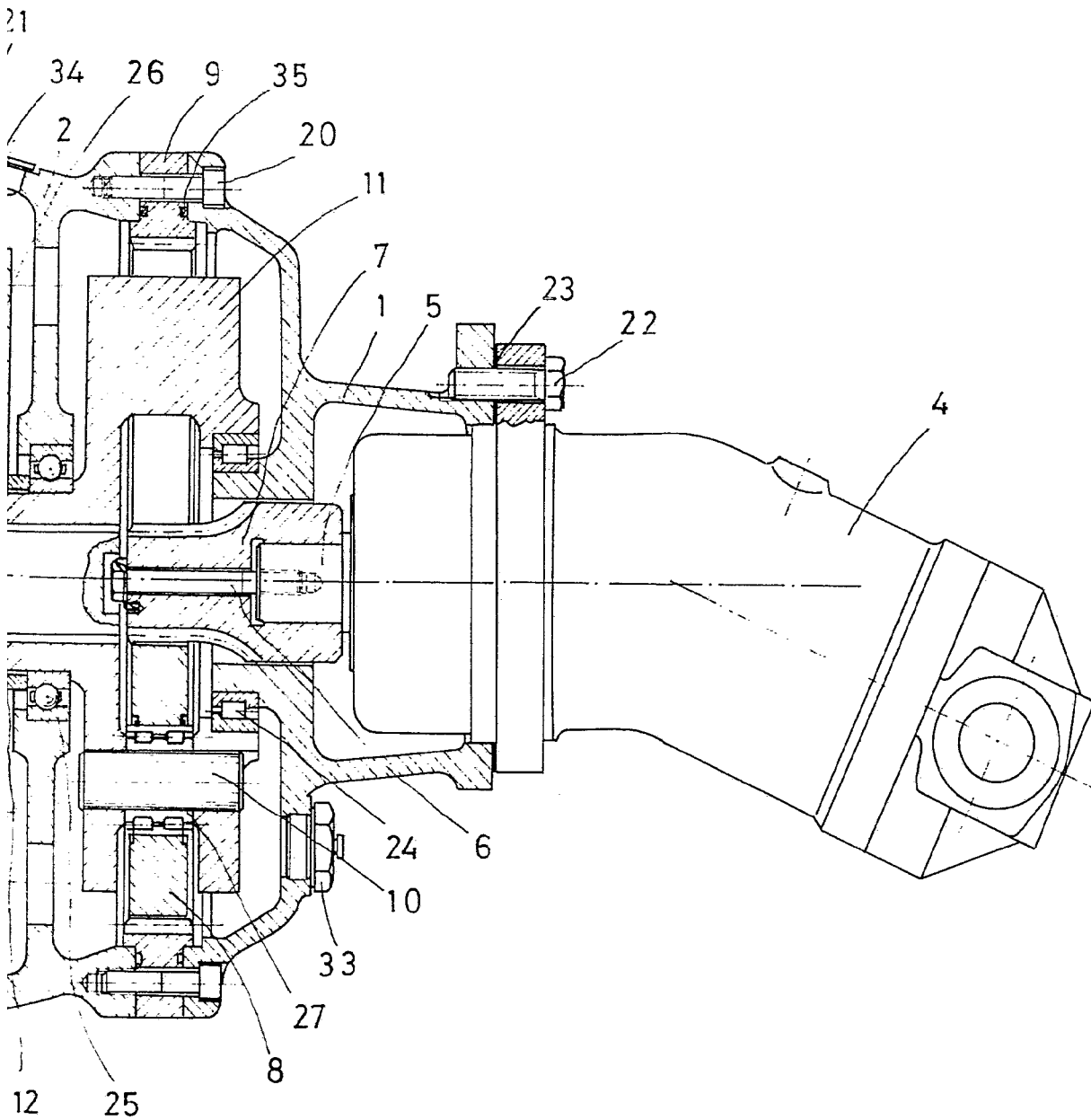
RECIBIDA 15 JUN. 1979
AL SEÑOR SUÑOL



MADRID 1933
P. A. M. GONZALEZ SURTOL
[Signature]

LA MAQUINISTA TERRESTRE
Y MARITIMA, S. A.





MADRID 1 1913
P. A. M. CURELL SUÑOL

Curell