

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	4729	10	A3
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

PATENTE DE INTRODUCCION

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			EDIC

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DE RODILLOS VIBRANTES PESADOS REMOLCADOS",
	- 1 FEB. 1977
59	PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
	Fabricado por la firma: DOMENICHETTI - SINLSA - MILANO (Italia).

71	SOLICITANTE (ES)
	D. CARLOS ALVAREZ MARTINEZ,
	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	MADRID, C/ Rey Francisco, 29.
72	INVENTOR (ES)
73	TITULAR (ES)
74	REPRESENTANTE
	ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS,

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos realizados en la estructura funcional de los rodillos vibrantes utilizados en grandes compactaciones y con espesores activos de gran valor, remolcados por tractor de rueda u oruga,

5.

Se sabe que en las obras públicas de gran nivel las compactaciones deben alcanzar cotas notables por cuya razón la flecha del momento flector del eje vibrante acoplado a estos rodillos alcanzará

10.

valores peligrosos al cargar excesivamente la excentricidad del peso asimétricamente colocado en una generatriz del eje vibrante con centrifuga armónicamente giratoria sobre los cojinetes apoyados en

15.

las trompetas centrales coplanarias con el tabique que transmite la vibración al suelo directa y completamente.

20.

Al ser muy elevado el momento flector y la luz entre apoyos relativamente grande, al ser mayor el rodillo, podría llegar a deformarse el eje, o, por lo menos, dañarse o rayarse los apoyos de bancada

con roturas de pistas de los cojinetes, lo que obliga a realizar un artificio normalizado para este tipo de problemas y así vemos como será preciso disponer un apoyo intermedio para el eje, con doble

5. cojinete y enlace por manguito ranurado o machihembrado enchavetado para enlazar los dos semiejes en los que se proveen los pesos asimétricos dispuestos en la misma generatriz.

10. No obstante este apoyo secundario sobre diafragma central del rodillo, el momento flector alcanza valores tan elevados que es muy difícil evitar vibraciones en el chasis soporte sin modificar el artificio utilizado en los rodillos ligeros y así vemos como es necesario rebajar al brazo de aplicación sobre el soporte disminuyendo notablemente el radio de la llanta bajando la carga de aplicación sobre el neumático que podrá absorber perfectamente la armónica vibrante y evitar se propague sobre el chasis soporte que podrá arrastrar en rodadura sin recibir
15. vibraciones que se transmitiran en todo su valor al
- 20.

suelo a través del rodillo.

- En el dibujo en el cual podemos comprobar la modificación obligada a este tipo de solución y en la que los dos semiejes 1 y 1' están empalmados por el manguito ranurado 2 sobre el doble cojinete central 3 con apoyo sobre diafragma medio 4 del rodillo y en cada uno de cuyos semiejes se dispone, en la misma generatriz, los pesos 5 y 5' para a través de los cojinetes extremos 6 y 6' apoyados en la boca de las trompetas 7-7' recibir el giro armónicamente excéntrico y transmitirlo directamente al suelo a través del rodillo, mientras la bocina de la trompeta 8 recibe exteriormente sendos cojinetes 9 que por apoyo centrado en otras tantas llantas 10 con neumático 11 de radio muy pequeño transmite las vibraciones sobre círculo elástico con poco brazo de aplicación embebiendo totalmente la flecha armónica y absorbiendo las vibraciones que no serán transmitidas al chasis soporte para el remolque de rodadura.

20. Dentro de la esencialidad de la invención caben

- variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la forma y tipo de enlace central de los semiejes, cualquiera la forma de unión de los pesos excéntricos sobre la generatriz del eje, cualquiera la forma de la llanta y neumático y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se construya.
- 5.

NOTA

- Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no practicado ni ejecutado en España comprende las siguientes
- 10.

REIVINDICACIONES

- 14.- Perfeccionamientos introducidos en la estructura funcional de rodillos vibrantes pesados remolcados, caracterizada por el hecho de que para compensar mayores momentos flectores necesarios para los valores de vibración precisos para alcanzar capas de compactación profundas es preceptivo disponer, en los ejes vibratorios para
- 15.
- 20.

- rodillos compactadores, de un apoyo central accesorio que en doble cojinete sostenga y enlace los dos semiejes empalmados mediante un manguito ranurado o machihembrado deslizante longitudinalmente que empalmando ambas partes unifique el escape centrifugo procedente del tiro radial provocado por dos pesos situados en ambos semiejes y en la misma generatriz que suma momentos flectores en los cojinetes de extremo sin aumento de flecha central, y cuya suma de valor vibratorio queda absorbido por una disminucion en el brazo de aplicacion sobre el chasis materializado por el radio de la llanta con neumático que al disminuir la distancia de aplicacion permite difuminar la armónica vibrante por el enlace perimetral del neumático sin que el chasis reciba movimientos anormales en su misión de remolque.
- 5.
- 10.
- 15.

21.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DE RODILLOS VIBRANTES PESADOS REMOLCADOS.

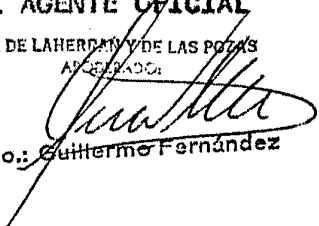
20. Según se describe y reivindica en la presente

Memoria Descriptiva que consta de siete hojas folia-
das y mecanografiadas por una sola cara y de una lá-
mina de dibujos.

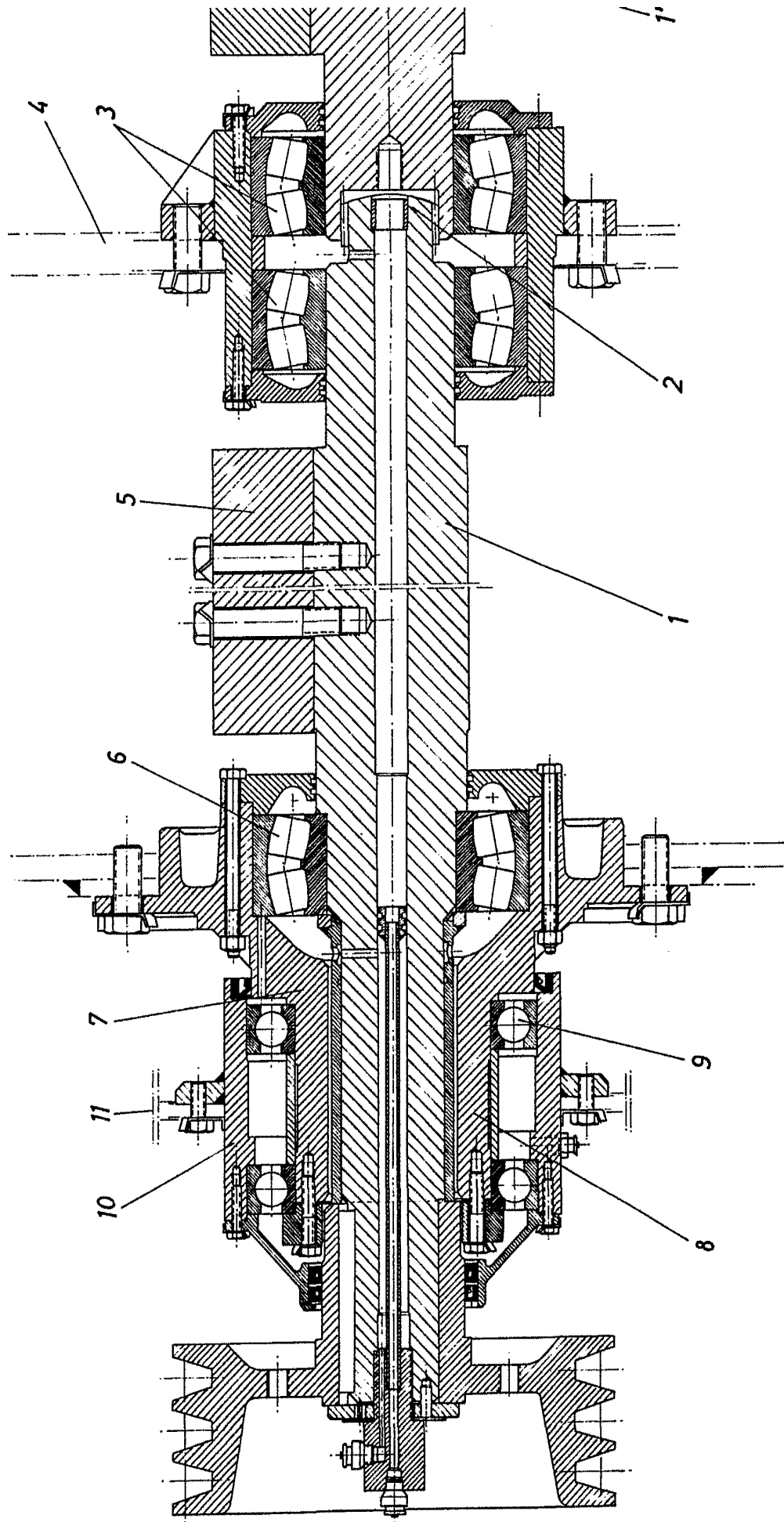
Madrid, a 29 ENL. 1976

EL AGENTE OFICIAL

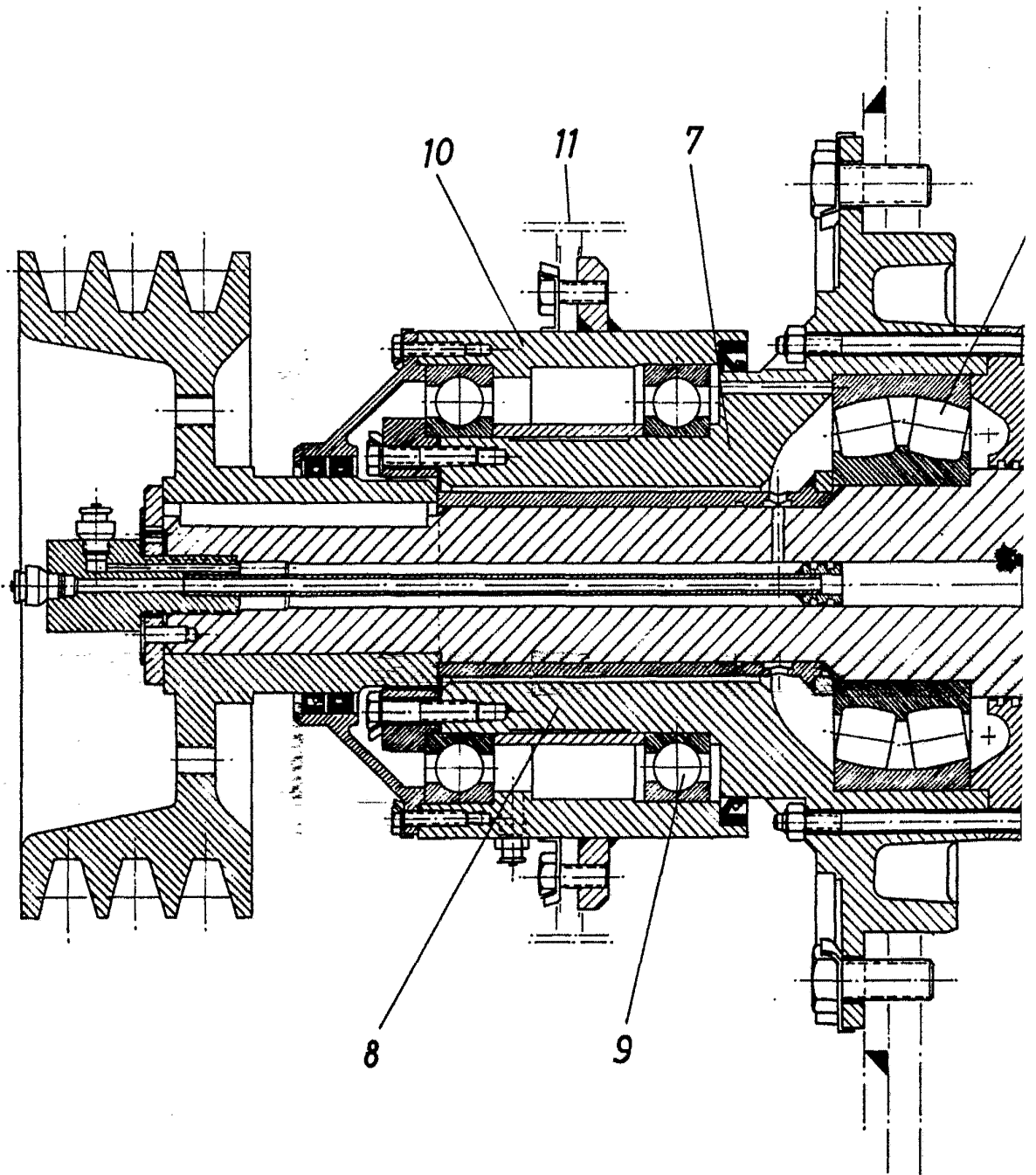
A. L. DE LAHERDAN Y DE LAS POZAS
APCERADO


Fdo.: Guillermo Fernández

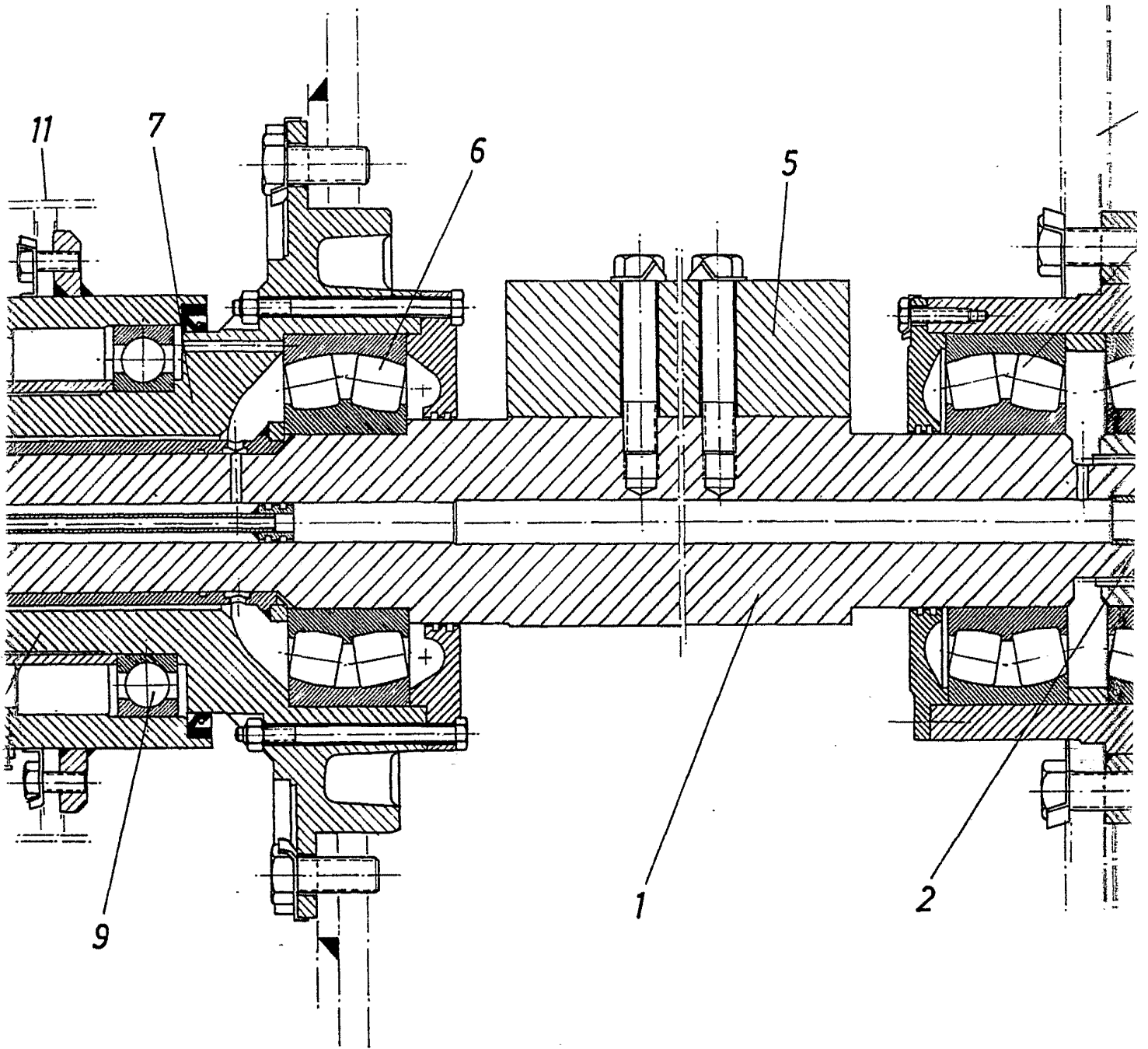
D. CARLOS ALVAREZ MARTINEZ.

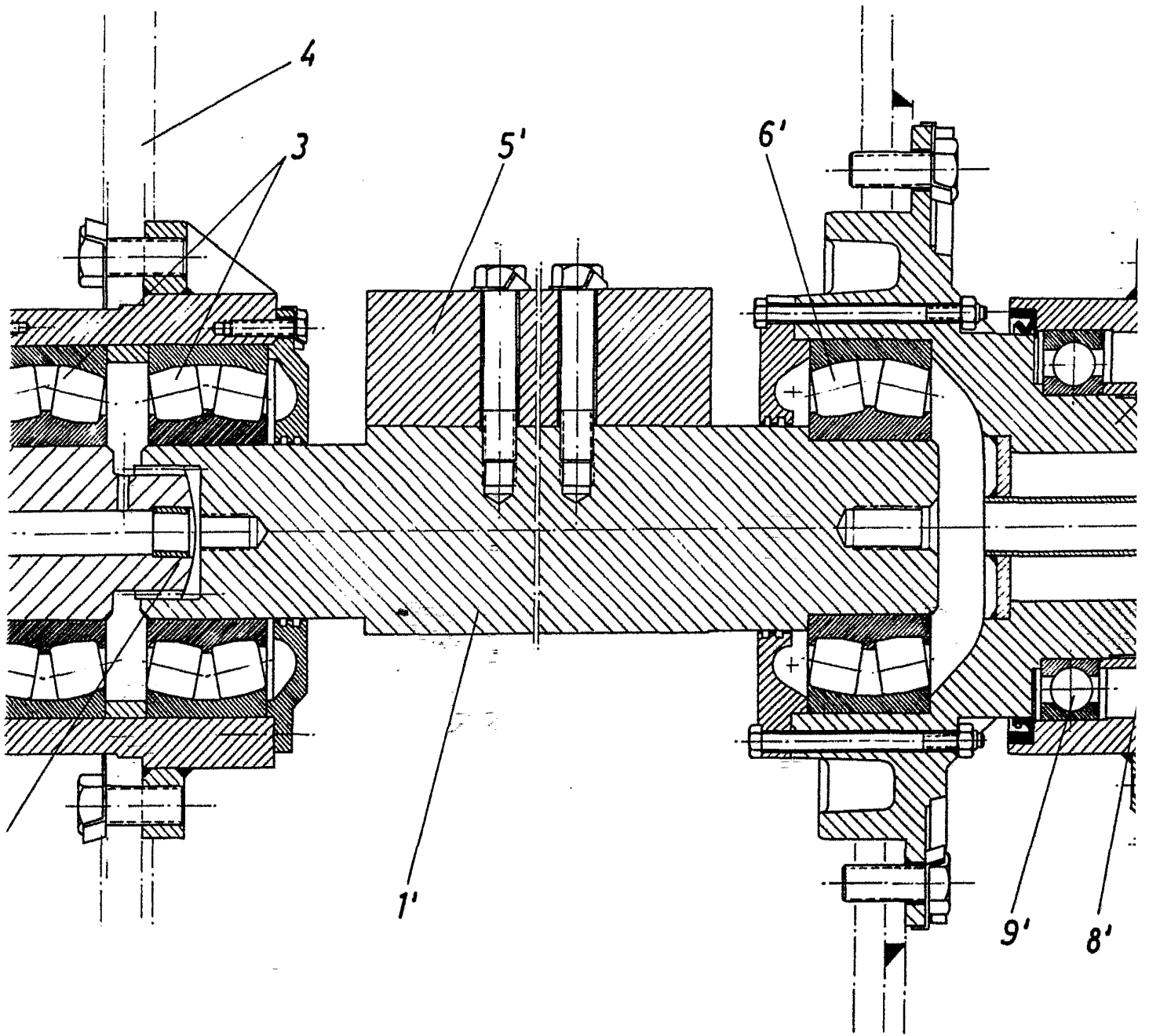


D. CARLOS ALVAREZ MARTINEZ.



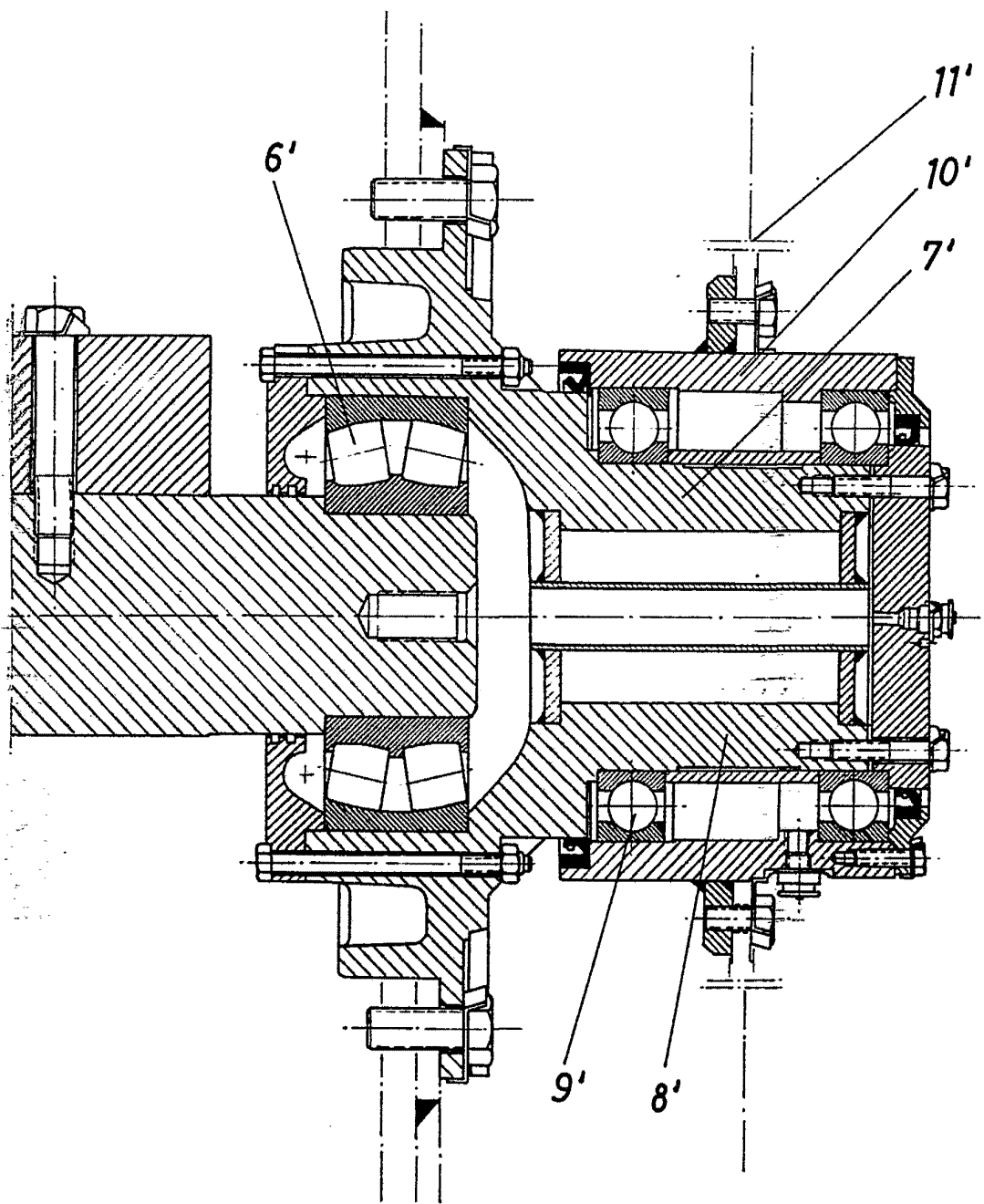
NEZ.





Escala variable
MADRID, 28 ENE. 1
A. L. DE LACERRAN Y
ASOCIADOS

Fdo.: Guillermo



Escala variable

MADRID, 29 ENE 1976

A.L. DE LAS FERRAS Y DE LAS FUZAS
ARREDADO

Fdo.: *Guillermo Fernández*
Guillermo Fernández