

337107

21



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

por VEINTE años

en España, a favor de Don TOMAS GUIRLES SERNA, de nacionalidad española, residente en GÖPPINGEN, Kantstr 33/2 (ALEMANIA), cuya Patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ADAPTACION
DE EJES A DISTINTA VIA"

-o-o-oOo-o-o-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente invento se refiere, conforme su enunciado indica, a unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de adaptación de ejes a distinta vía y más en particular se relaciona con los problemas surgidos en el acoplamiento de furgones ferroviarios a vías de distinto ancho.

5.-

El sistema aquí preconizado aporta una solución eficaz y rápida para la ejecución de los pertinentes acoplamientos, según un mecanismo de sencillez de diseño y fácil realización, precisando tan sólo, como elemento auxiliar de estos acoplamientos,

10.- un tramo de superestructura cuyas vías determinen la reducción paulatina y uniforme de la diferencia de anchos existentes.

De acuerdo con la idea del invento, cada uno de los ejes componentes del carretón de arrastre es sustituido por dos semiejes axialmente enfrentados y susceptibles de poderse dis-

337⁻²⁻107

21



tanciar o juntar uno de otro, según unas holguras preestablecidas de conformidad con las diferencias de ancho que se pretenden absorber.

- El presente sistema es valedero para su directa aplicación a coches de pasajeros o furgones de carga, permitiendo la circulación de los mismos indistintamente por cualquiera de los dos anchos de vía a los que previamente se ajuste el mecanismo. Esto evita pérdidas de tiempo en el cambio de carretones u obligados transbordos.
- 5.-
- 10.- El sistema consta de dos elementos esenciales: un semieje convenientemente diseñado y un mecanismo de seguridad de accionamiento manual o automático. Cada uno de los semiejes dispone, en su terminal interno, de un cajeadado anular en el que se alojan parcialmente unos tetones-guía pertenecientes al mecanismo de seguridad.
- 15.-
- La separación máxima facultativa entre cada dos testas interiores, pertenecientes a dos semiejes enfrentados, corresponde exactamente a la diferencia de los anchos de vía por los que los carretones van a circular.
- 20.-
- Cada uno de los semiejes va montado sobre un cojinete, el cual puede ser ciego si el semieje opuesto se encuentra dispuesto sobre un cojinete pasante.
- Cada uno de los mecanismos de seguridad adaptados al sistema dispone de dos núcleos móviles acoplables a las gargantas de los semiejes, según el ancho por el que el carretón vaya a circular. Estos dobles núcleos se disponen a la altura del eje axial del carretón, comportados en los terminales de una barra en "V", cuyo vértice presenta órganos adecuados de giro que permite la adaptación facultativa de uno u otro de los núcleos sobre las gargantas de dos semiejes enfrentados.
- 25.-
- 30.-

- 3 -
337107

211



De acuerdo con la idea del invento y supuesto el caso de la inclusión en el mismo de un dispositivo manual para el accionamiento de estos elementos de seguridad, se acepta como idea preferente la intervención para el giro del sistema de un tensor en husillo adaptado a cualquier sistema de mando desmultiplicador.

Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente la proporciona la descripción siguiente, al hacer referencia a los dibujos que a la misma se acompañan, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

15.- La figura 1ª representa una vista lateral y esquemática de un coche de pasajeros convencional, en la cual se ha incluido un sencillo diseño que muestra la disposición interna de los mecanismos aquí preconizados.

20.- La figura 2ª es una vista frontal de un carretón de arrastre, en la que, parcialmente, se incluyen de forma esquemática algunas secciones de los elementos que lo componen, así como la representación de los núcleos determinantes de su vía, a fin de dar una clara idea del funcionamiento y acoplamiento de dichos núcleos sobre las testas interiores de los semiejes.

25.- La figura 3ª representa esquemáticamente la adaptación del núcleo correspondiente a la vía más estrecha sobre dos semiejes enfrentados.

30.- La figura 4ª señala, igualmente, la disposición del segundo orden de núcleos sobre los correspondientes semiejes, determinando la vía máxima por la que puede circular el carre-

337 107



tón.

La figura 5ª es una vista en planta del dispositivo auxiliar diseñado para el acuerdo entre dos vías de distinto ancho, siendo la longitud prevista para la realización de este acuerdo 5.- la de dos veces el largo del convoy.

En relación con las figuras anteriormente comentadas, se hace la aclaración de que en todas ellas se señala con -1- el bastidor del carretón, siendo -2- los semiejes y -3- la garganta creada en los mismos para el alojamiento en ella de las guías -4- pertenecientes a los núcleos -5- y -6-. El núcleo -5-, cuya intervención determina el ancho máximo de vía, dispone centralmente de la proyección -7- intercalada entre las dos testas de los semiejes enfrentados.

Con el nº -8- se señala la organización en "V" que com 15.- porta los respectivos núcleos de cada mecanismo, disponiéndose en su vértice -9- una charnela mecánica para la adaptación a los semiejes de uno u otro de ellos, según el ancho de vía a adoptar, siendo -10- el husillo de mando determinante del giro, según el accionamiento del elemento -11-.

20.- Descrita convenientemente la naturaleza de esta invención, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica 25.- pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declara como de novedad y propiedad para todo el te 30.- rritorio español, el contenido de las siguientes

337 107

21



REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de adaptación de ejes a distinta vía, de acuerdo con los cuales cada eje convencional se encuentra centralmente escindido, determinando dos semiejes enfrentados por sus testas internas, en la proximidad de las cuales se encuentran excavadas sendas gargantas anulares, en las que facultativamente se introducen órganos de bloqueo que fijan la posición relativa de dos semiejes entre sí.

2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de adaptación de ejes a distinta vía, de acuerdo con los cuales los órganos determinantes del bloqueo de cada dos semiejes enfrentados, según reivindicación anterior, comprenden un par de núcleos giratorios, conformados de modo que proyectan resaltos-guía y/o distanciadores, que en posición de bloqueo mantienen la separación adecuada entre dichos semiejes; caracterizándose, además, cada juego de núcleos por contar con mecanismos de mando y fuerza, que les mueven a la posición operante según el ancho de vía elegida.

3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de adaptación de ejes a distinta vía, de acuerdo con los cuales, el giro de los órganos de bloqueo comprende una posición neutra de inoperancia, en cuya fase los semiejes quedan liberados, correspondiendo a dicha posición el cambio de distancias entre los semiejes enfrentados, que se lleva a efecto por deslizamiento del convoy sobre un tramo de vía que acuerda paulatinamente las diferencias de ancho entre raíles, dotado de contravía para permitir el doble sentido de circulación.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ADAPTACION DE EJES A DISTINTA VIA.

...//...

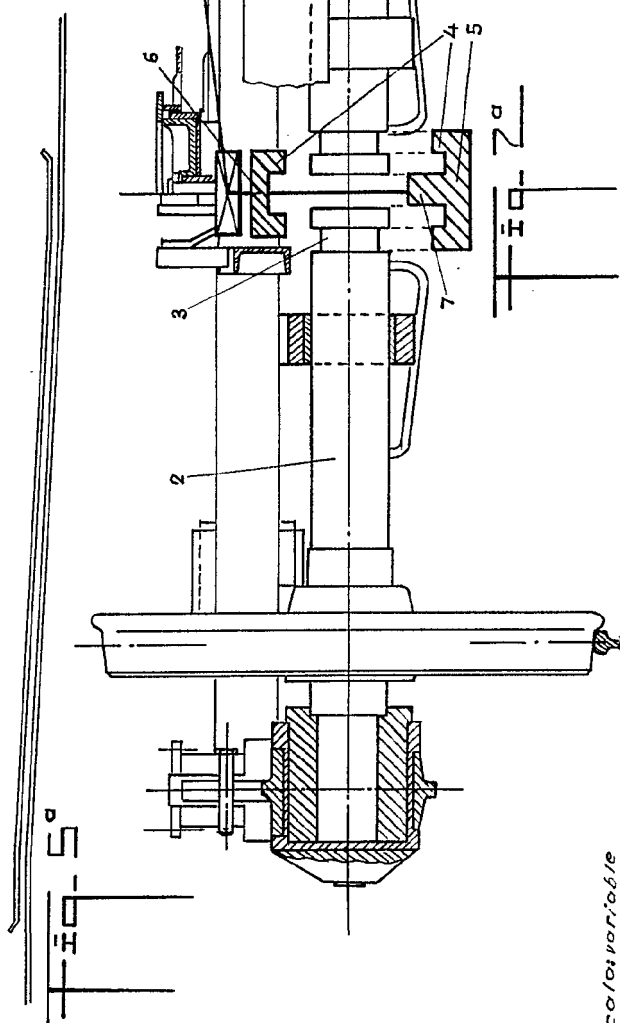
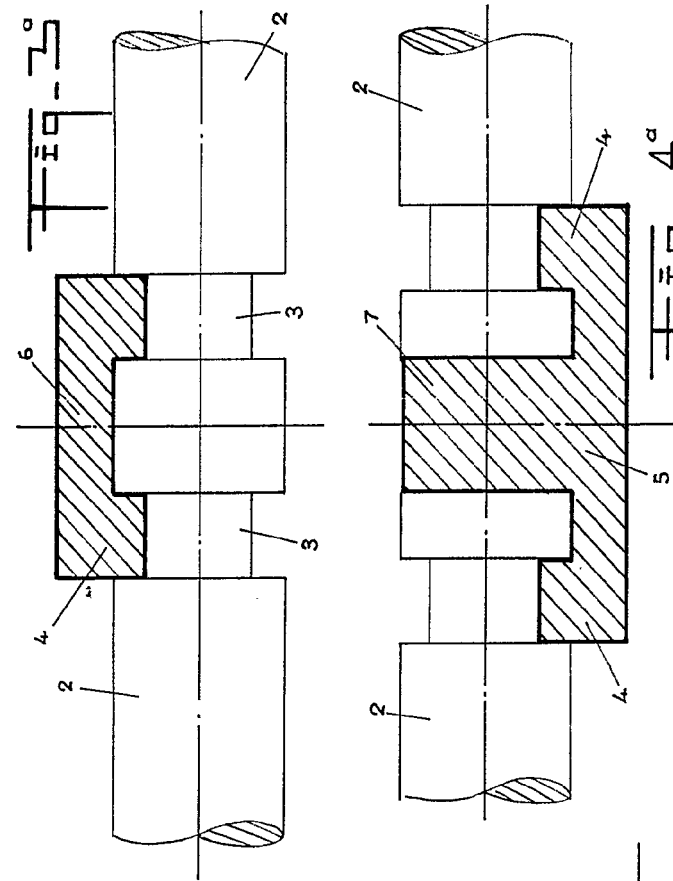
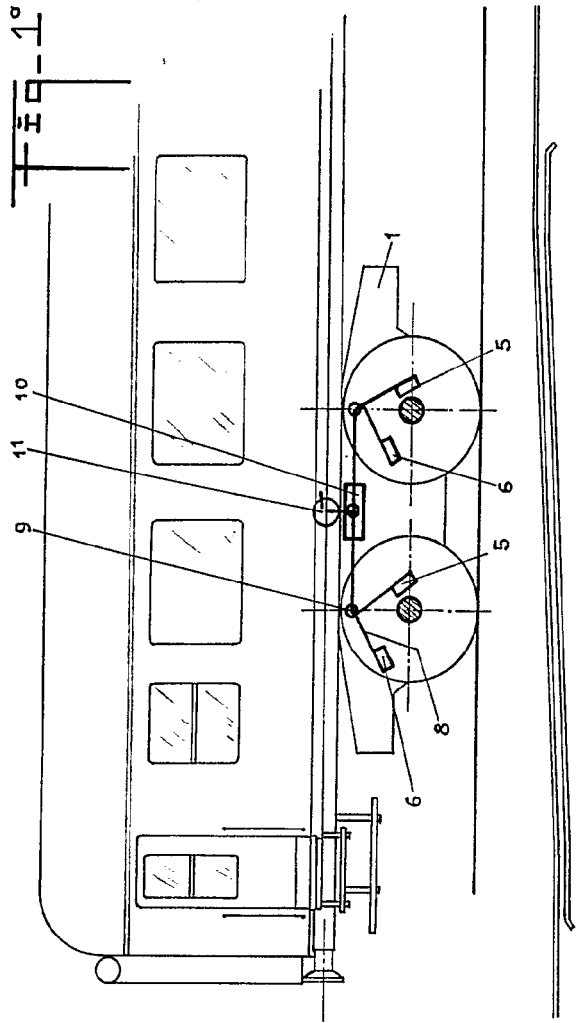
337 107



21
Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de SEIS hojas escritas a máquina por una sola de sus caras, y dibujos que la ilustran.

Madrid, 21 febrero de 1967

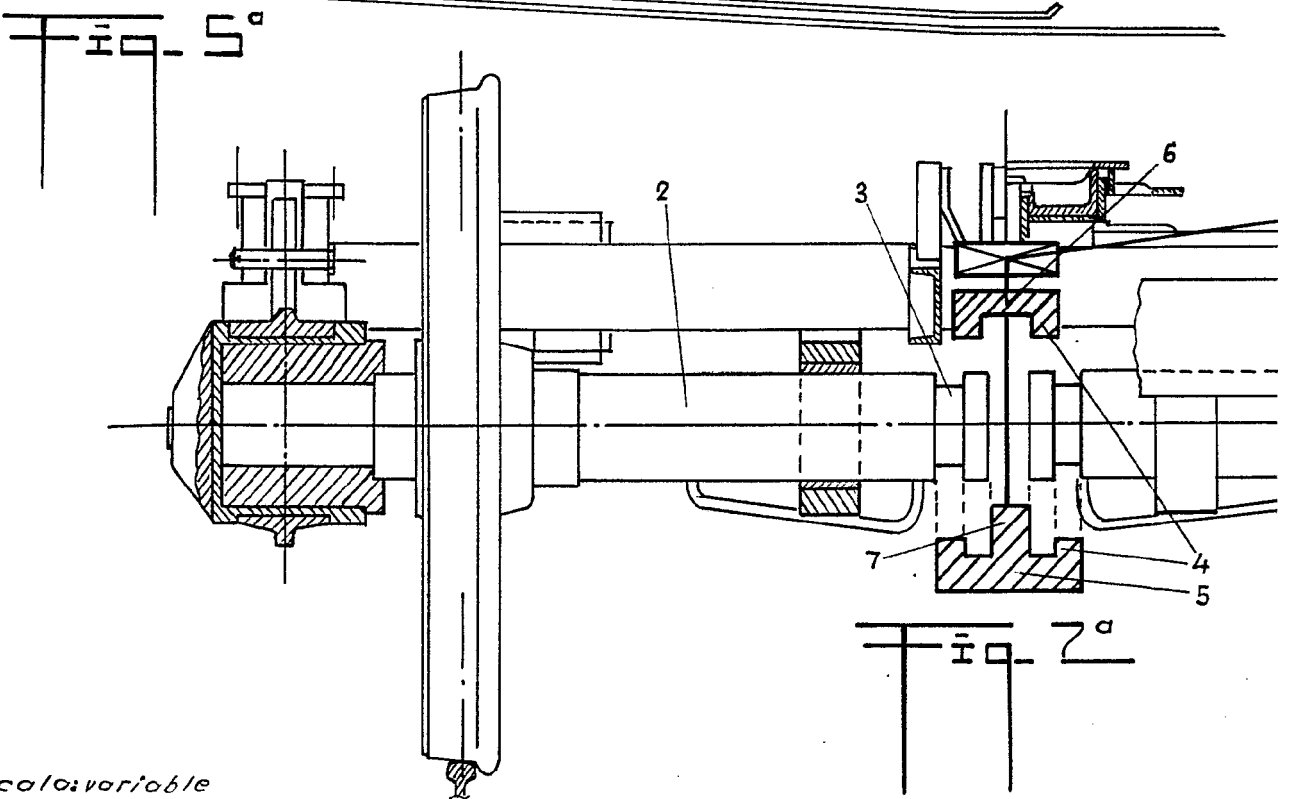
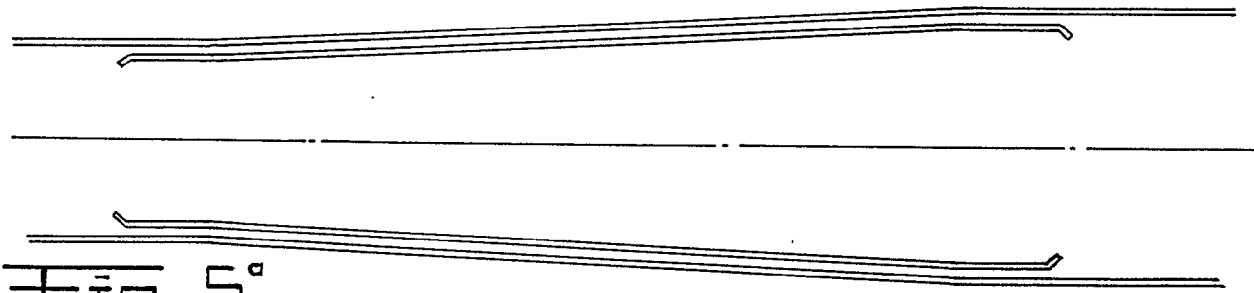
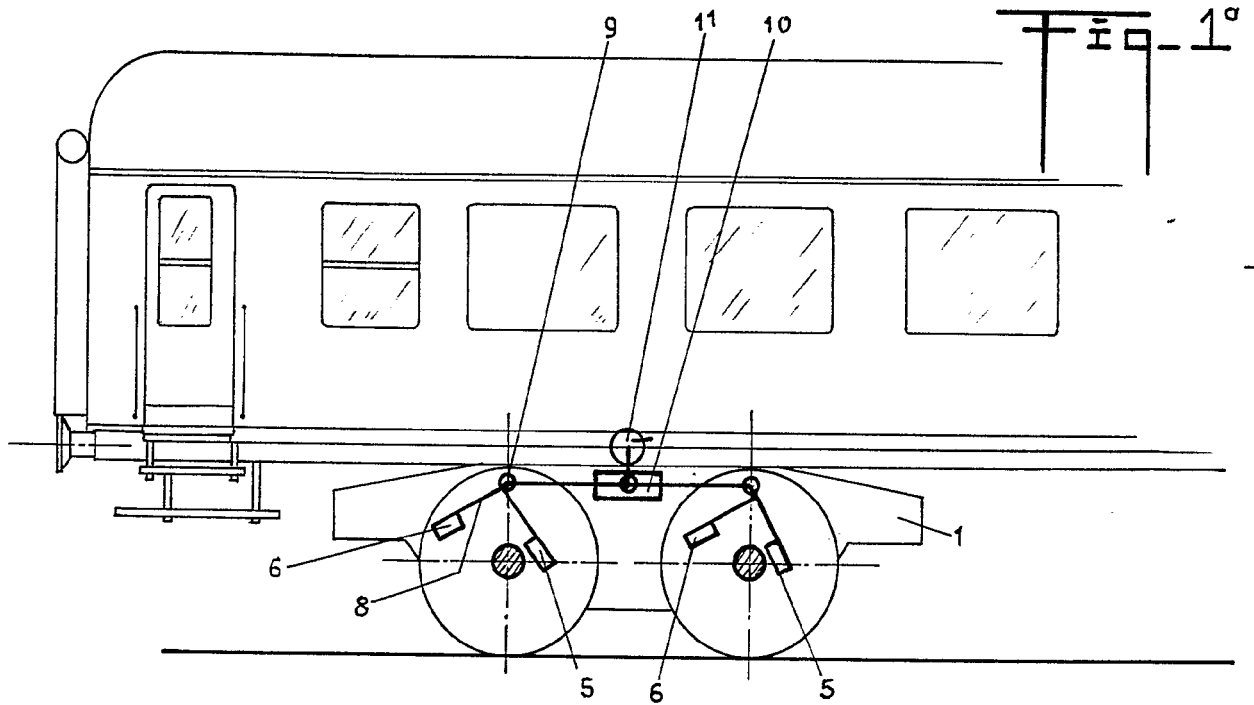
E. GONZALEZ YACAS
PUP.



MADRID 21 FEBRERO 1967
 D. GONZALEZ VAGAN
 D.P.

337107

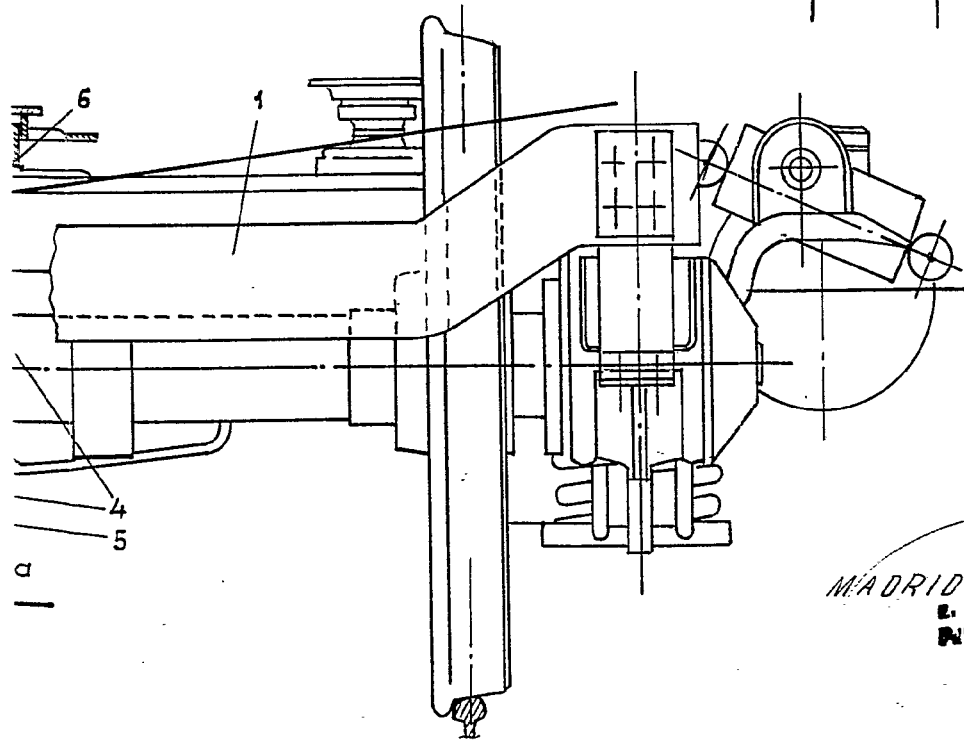
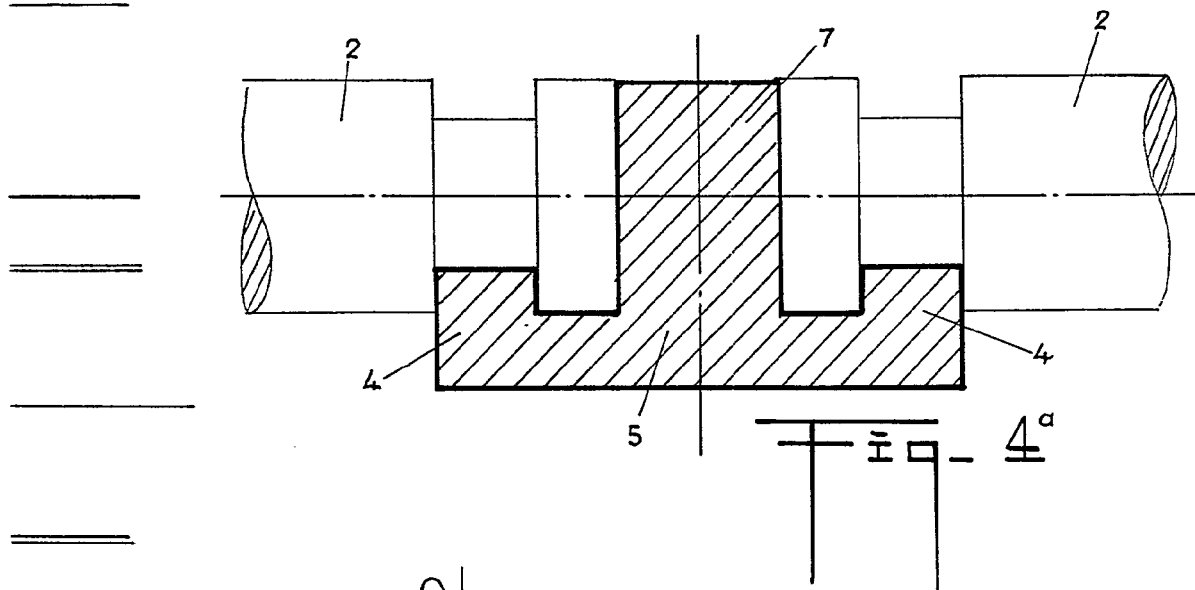
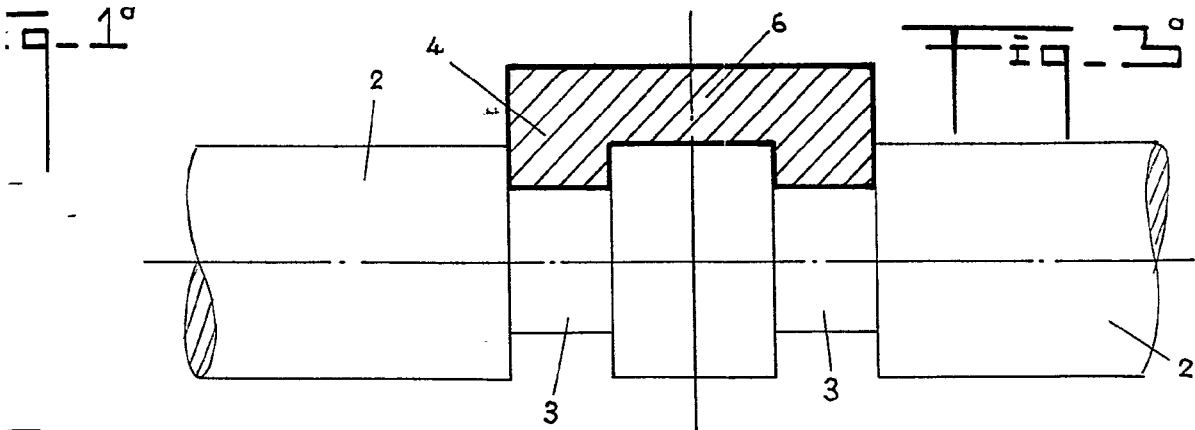
D. TOMAS GUIRLES SERNA



Escala: variable

337107

HOJA UNICA



MADRID 21 FEBRERO 1967
E. GONZALEZ VACAS
R.P.

[Handwritten signature]