



ANULADO

PROHIBIDA LA CONSULTA Y LA EXPLOTACION DE COPIAS Y CERTIFICACIONES

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Inven-
ción que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don
Venancio MODREGO BARBERO, de nacionalidad española, domiciliado en
Zaragoza, Avda. de Valencia, 31-2º - - - - -

p o r

" SISTEMA DE DIRECCION PARA VEHICULOS INFANTILES "

Conforme indica el enunciado de esta descripción técnica, el
objeto de la presente protección se refiere a un sistema de direc-
ción, especialmente concebido para ser aplicado a vehículos automó-
viles infantiles, al objeto de permitir una mejora en la suspensión
5 delantera sin que por ello repercuta en la barra de dirección.

En los sistemas convencionales de suspensión delantera de auto-
móviles, la caja y barra de la dirección que está unida mediante per-
nos al chasis o bastidor, está asimismo unida por cada uno de sus
extremos a las ruedas, mediante rótulas o mecanismos adecuados, de
10 forma que el arco descrito por las ruedas en su cambio de altura



5 respecto del chasis al copiar o adaptarse a las irregularidades del terreno, también ha de llevarse a efecto en la barra de dirección, puesto que, como se ha dicho, el centro de ésta es solidario del chasis y los extremos forman conjunto con las ruedas, factibles de suspensión.

10 Mediante la aplicación del sistema que se preconiza, este inconveniente queda totalmente resuelto, toda vez que se arbitra un mecanismo capaz de orientar la rueda que el mismo soporta, en la medida que determine el desplazamiento de la barra-cremallera accionada por el volante de mando, mediante articulación rotular; dicho mecanismo de orientación comporta medios basculantes portadores del plato de zapatas de freno, así como los correspondientes elementos de suspensión y amortiguación, de modo que los desplazamientos verticales de cada una de las ruedas quedan perfectamente absorbidos por la articulación rotular, por lo que no se transmiten a la barra de dirección.

15 Para la mejor comprensión del contenido de esta Memoria, se acompaña a la misma una hoja de plano, en la que se ilustra un ejemplo de ejecución en la realidad del objeto cuya protección se preconiza, el cual se cita y representa a modo de simple enunciación, y por consiguiente, sin carácter limitativo alguno.

En dicho plano:

La figura 1, muestra un detalle frontal de las ruedas delanteras según la invención.

25 La figura 2, corresponde a una vista lateral.

La figura 3, representa una vista lateral de una rueda trasera en la que se ha habilitado parcialmente el sistema preconizado, referente a la suspensión.

30 Según queda representado, el sistema objeto del presente registro comprende la disposición de dos pivotes -1- situados a diferen-



te altura en el chasis o bastidor, con los ángulos adecuados de avance, caída y salida; dichos pivotes -1- soportan mediante rodamientos radiales y axiales un semi-marco -2- capaz de orientar la rueda -13- que el mismo soporta, en la medida que determine el desplazamiento de la barra-cremallera -3- que a su vez depende del giro que se haya dado al volante de mando, mediante los apéndices -4- portadores de las rótulas -5- que se unen a la barra-cremallera -3-.

Dicho semi-marco -2- vertical orientable, unido al chasis -12- por los referidos pivotes -1-, es el que soporta en un casquillo horizontal -6- mediante cojinetes adecuados, una pieza basculante -7- portadora a su vez del plato de zapatas de freno, de la que nacen por un lado en apoyo inferior del muelle de suspensión -8- y del otro el del amortiguador del mismo -9-, ambos apoyados por su otro extremo superior, en el citado semi-marco orientable -2-, o en su defecto en un apéndice lateral -2a-. Esta misma pieza basculante -7-, es a su vez soporte del eje o mangueta -10- de su rueda -13-, con la que gira el tambor de freno correspondiente a las zapatas.

En estas condiciones, los movimientos verticales de las correspondientes ruedas delanteras -13-, producidos por las irregularidades del terreno o calzada, quedan perfectamente absorbidos a través de la pieza basculante correspondiente -7-, y por la rótula -5- sin que sean transmitidos por un lado al chasis -12- ni a la barra-cremallera -3- de la dirección.

Por otro lado, cabe destacar que en las ruedas traseras, figura 3, se pueden aplicar las mismas piezas basculantes -7- que en las delanteras anteriormente descritas, con la diferencia de ser soportadas con un casquillo horizontal -11-, sobre el que puede bascular, se encuentra solidarizado en el chasis -12-, ya que



estas ruedas no precisan del semi-marco -2- capaz de orientarlas ya que deben ir siempre paralelas al eje longitudinal del vehículo, aunque con facultad de bascular a efectos de suspensión.

5 Descrito y representado el objeto industrial de esta Patente de Invención con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentes, tanto de conjunto como de sus componentes, podrán ser modificados según exigencias del mercado, siempre dentro de la observancia de la esencialidad inal-

10 terada que queda resumida en la siguiente:

N O T A

EN RESUMEN: la presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- SISTEMA DE DIRECCION PARA VEHICULOS INFANTILES, caracterizado porque en la parte delantera del chasis, con los ángulos adecuados de avance, caída y salida, se sitúan a cada lado y para cada rueda, dos pivotes que soportan mediante cojinetes adecuados unos semi-marcos para orientación de la rueda que el mismo soporta;

20 al ser accionado por una barra-cremallera desplazada por el volante de mando del vehículo, vinculándose dicha barra y el semi-marco mediante unos apéndices portadores de una articulación rotular.

25 2ª.- SISTEMA DE DIRECCION PARA VEHICULOS INFANTILES; según la anterior reivindicación, caracterizado porque en el semi-marco orientable unido al chasis por medio de pivotes de giro, se ha previsto un casquillo horizontal que soporta mediante cojinetes adecuados una pieza basculante portadora del plato de zapatas de freno, cuya pieza basculante soporta en cada uno de sus extremos la parte inferior de un muelle de suspensión y de un amortiguador, apoyados a

30 su vez por la parte superior sobre el citado semi-marco orienta-



ble; asimismo, la pieza basculante soporta el eje o mangueta de su rueda, con la que gira el tambor de freno correspondiente a las z patas.

3^a.- SISTEMA DE DIRECCION PARA VEHICULOS INFANTILES, según la anterior reivindicación, caracterizado porque la pieza basculante es susceptible de ser montada sobre un casquillo horizontal solidarizado a la parte posterior del chasis, para montar sobre él el muelle de suspensión y amortiguador para cada una de las ruedas traseras, mientras que la parte superior, de los mismos apoyan en la parte superior del chasis.

4^a.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

15 " SISTEMA DE DIRECCION PARA VEHICULOS INFANTILES "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 19 de Mayo de 1.973.

P.A.,

PEDRO FELIX MAÑA
6.

VENANCIO MODREGO BARBERO



19 MAR 1937

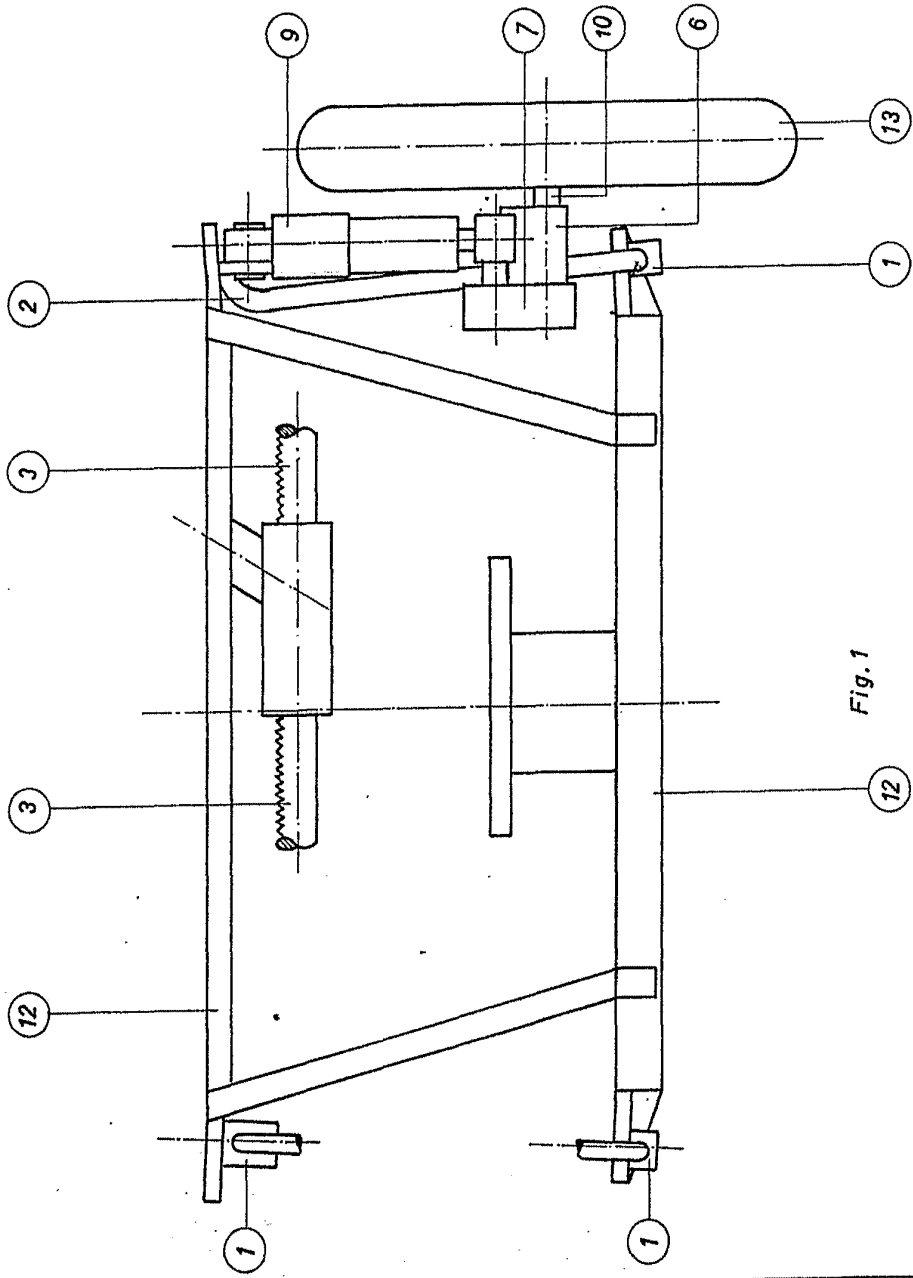


Fig. 1

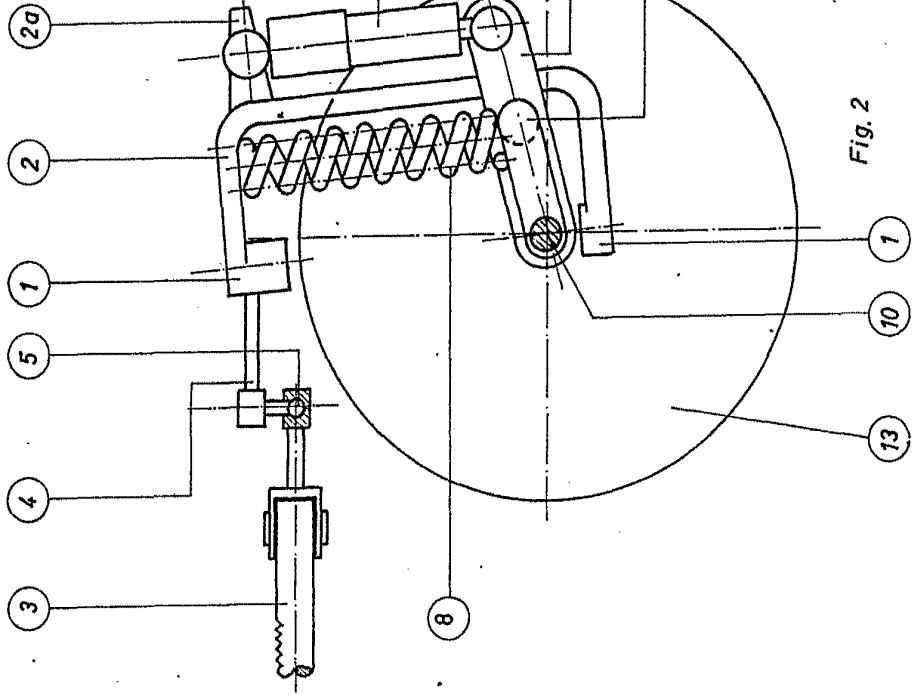
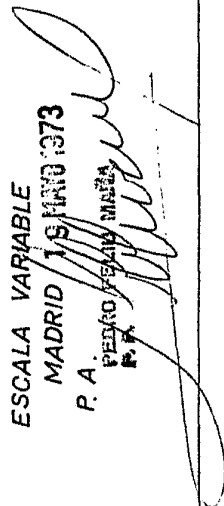
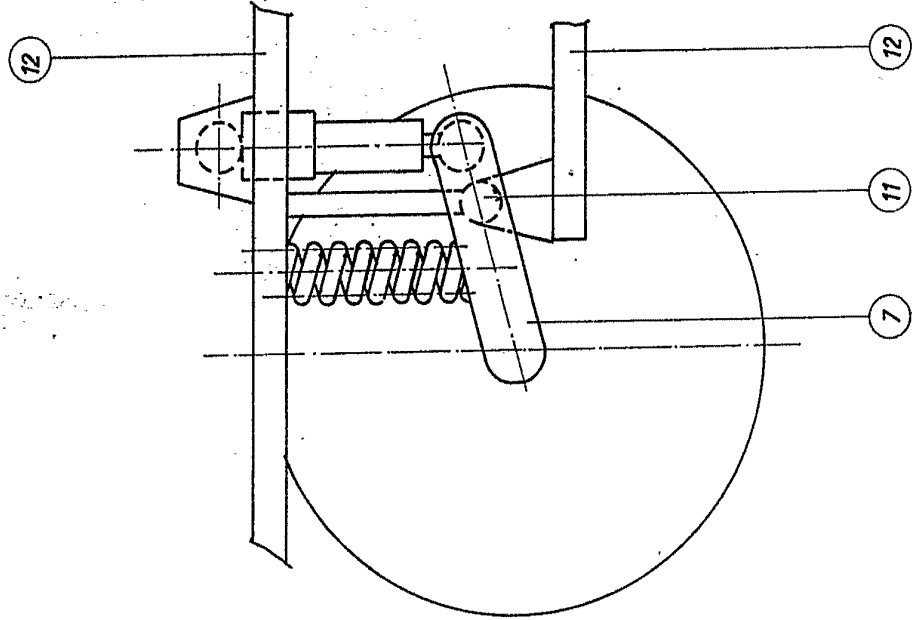
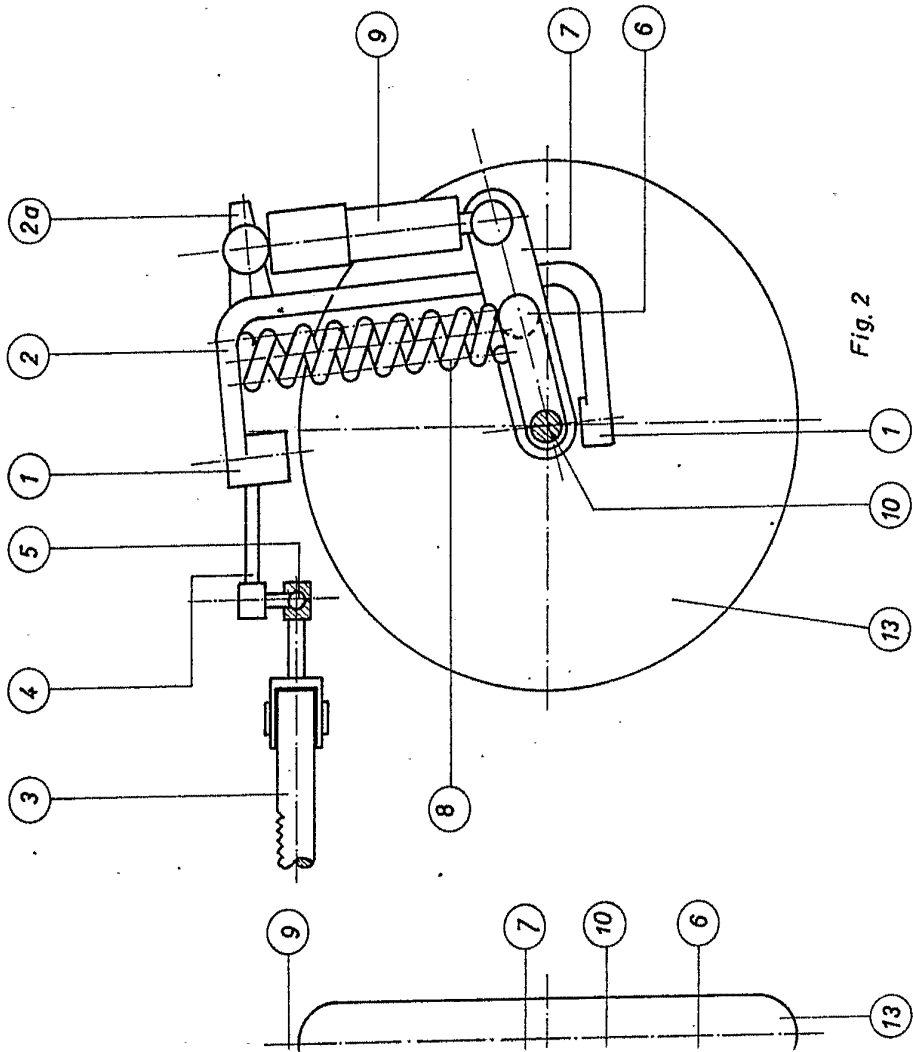


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID 15 MAR 1937
P. A. PEDRO VECIANO MATEO
P. A.





VENANCIO MODREGO BARBERO

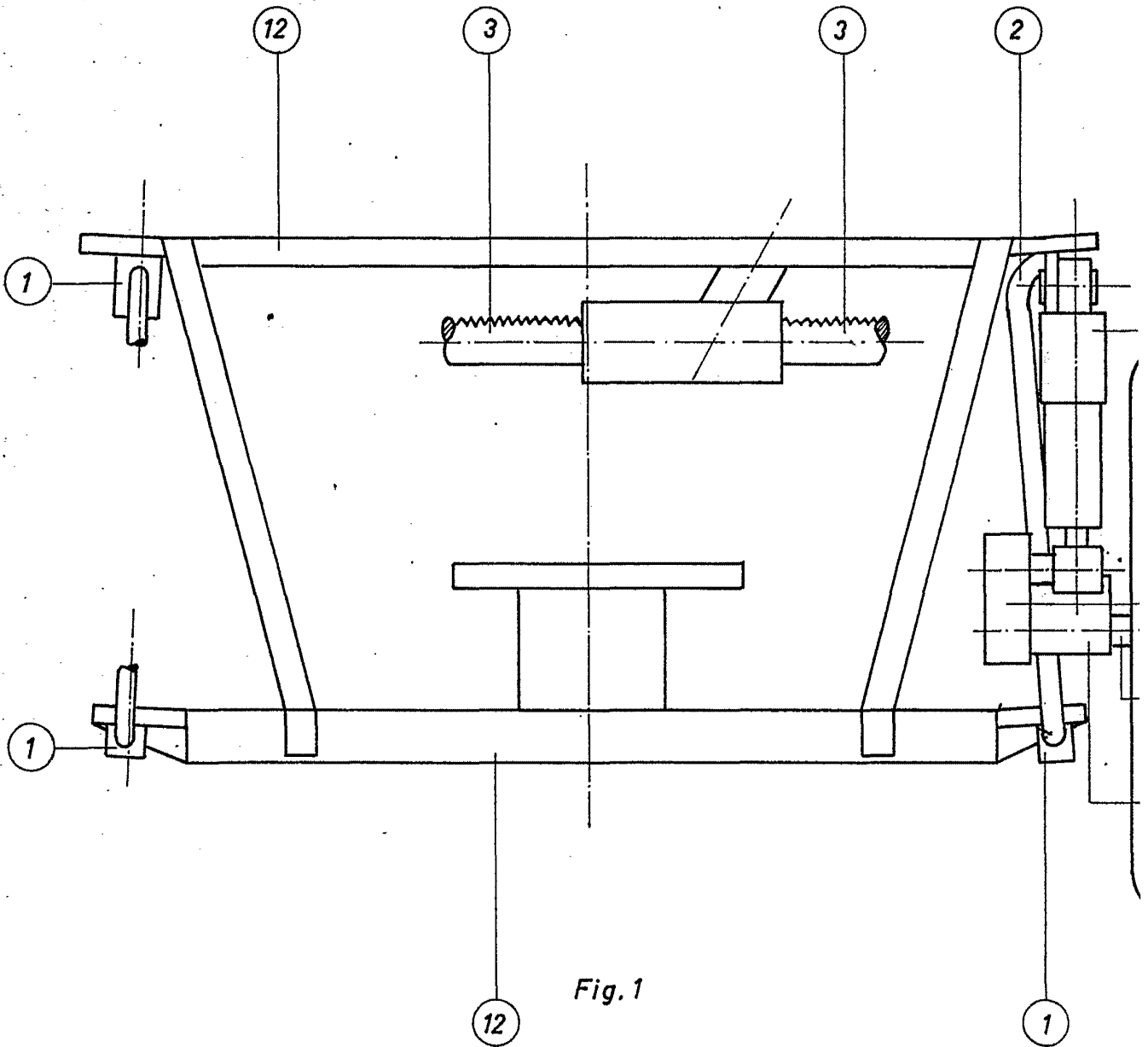


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
MADRID 19 MAYO 1973
P. A.
PEDRO FELIX MARRA
P. A.

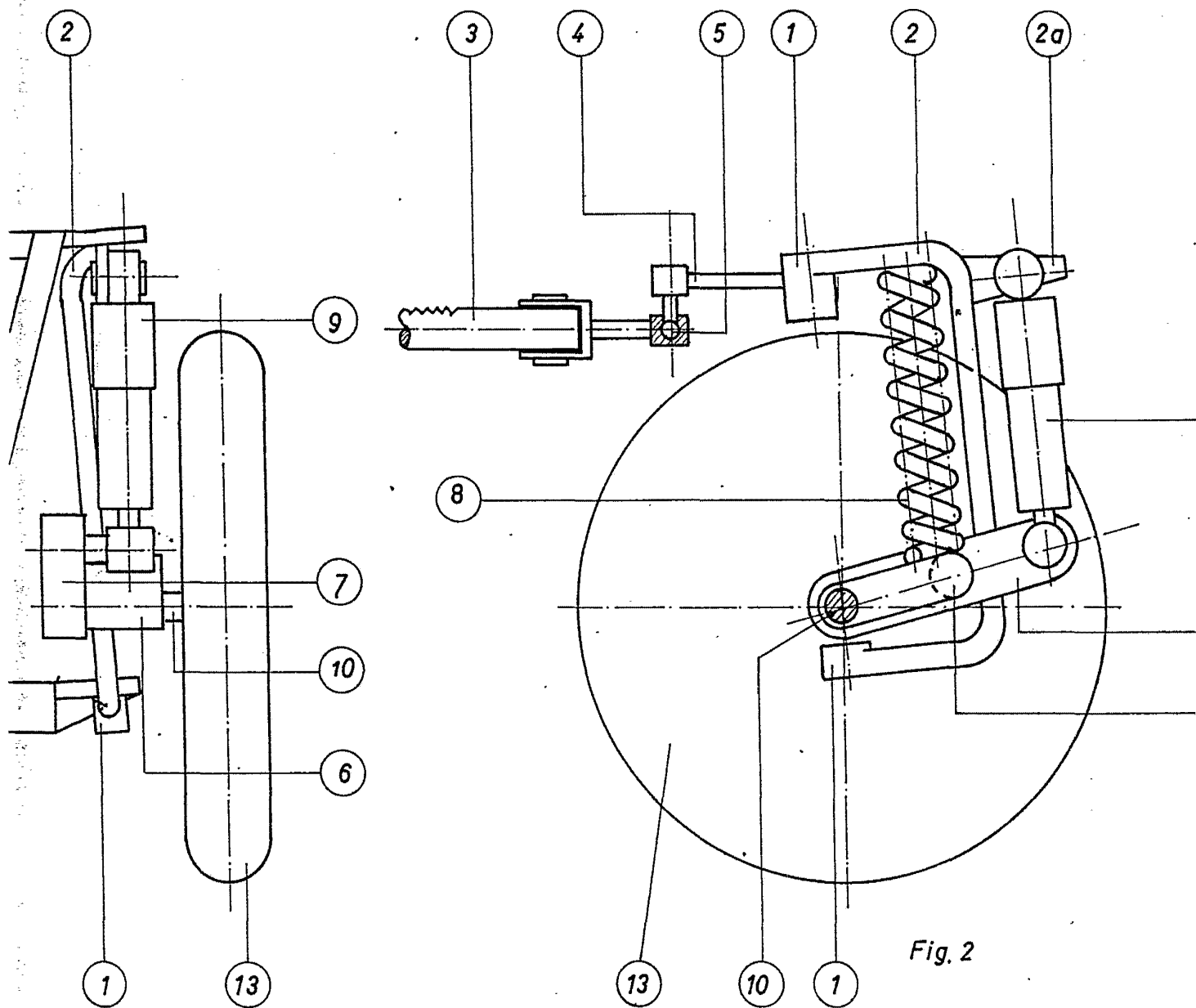


Fig. 2

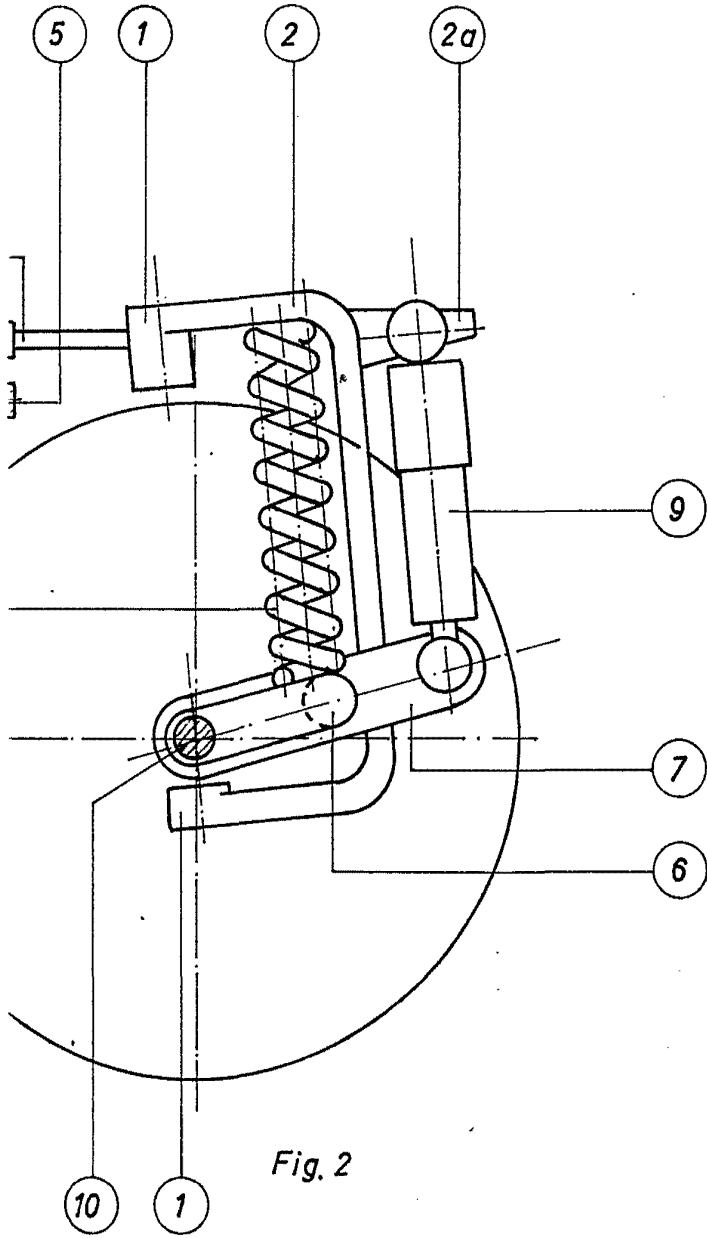


Fig. 2

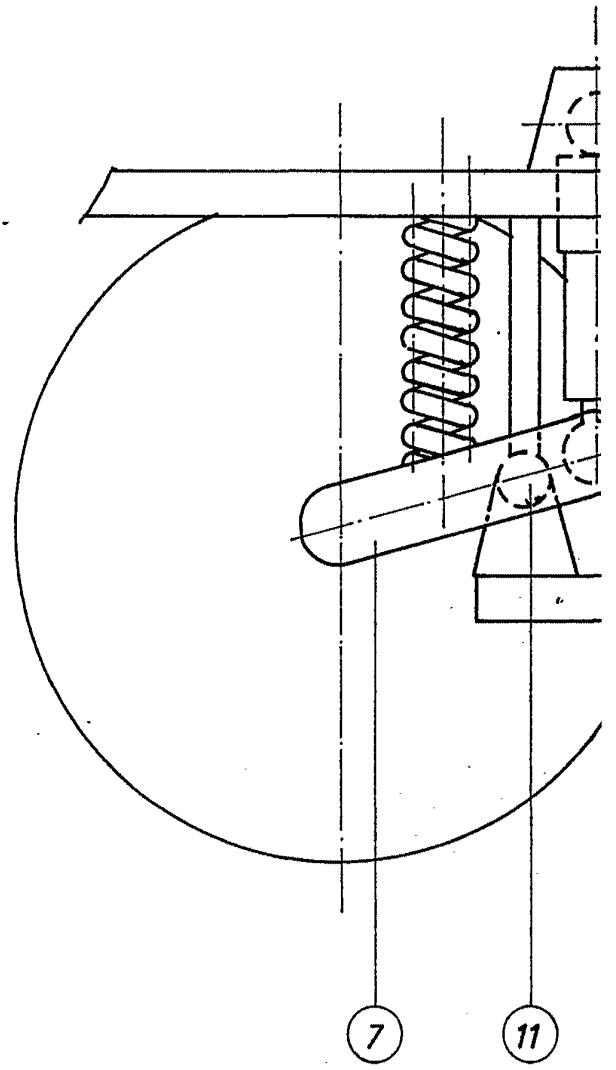


Fig. 3

