





277048

en España.

10

En los vehículos de carga, siempre se ha pretendido aumentar la capacidad de tonelaje de los mismos, y ésto, se ha conseguido con mayor o menor éxito adaptando los distintos sistemas hasta el momento en uso. Los perfeccionamientos que nos ocupan, permiten acoplar un nuevo eje con sus correspondientes ruedas, quedando montados sobre un sector con posibilidad de deslizamiento a fin de que pueda tomar perfectamente las curvas sin efectuar el arrastre de las ruedas sobre el suelo.

15

20

Para efectuar la maniobra de retroceso, se ha previsto de un sistema de enclavamiento, quedando el eje de las ruedas, en posición rígida con el chasis, evitando una posición encontrada con las ruedas traseras normales del vehículo, que ocasionarían dificultad de maniobra y arrastre de las ruedas traseras con el suelo.

25

En las dos hojas de dibujos que se acompañan, presentamos un ejemplo de realización de los perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga objeto del presente registro, bien entendido que por haberse diseñado a título informativo, los dibujos en cuestión han de ser interpretados con amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

30

Las figuras representadas en las dos hojas adjuntas, son como sigue:

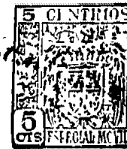
35

Fig. 1.- Vista en planta del conjunto con los perfeccionamientos incluidos.

Fig. 2.- Proyección vertical de la vista posterior.

Fig. 3.- Proyección vertical de la vista lateral.

Fig. 4.- Sección A-B de la figura 1, representativa del enclavamiento.



- 3 - 277048

40

Al objeto de facilitar la localización de las distintas partes de que se componen los perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga, hemos situado acotaciones de acuerdo con las descripciones que de ellas hacemos a continuación, y así vemos que -1-, es el eje, preferentemente de sección rectangular, en cuyos extremos se montan los elementos necesarios para la fijación y giro de las ruedas -2-. Sobre el eje -1-, se ha montado la cuna -3- en forma de U acanalada, la cual lleva adosados cerca de sus extremos unos espárragos -4-, entre los que se sitúan unas bridas -5- fijándose solidariamente por medio de las tuercas -6-, el eje -1- y la cuna -2-.

45

50

55

De la cuna -3-, parten unas cartelas -7- que hacen solidaria esta pieza con el sector de corona circular -8-, deslizable sobre el sector de corona circular -9-, fijado mediante los tornillos -10-, al cajetín -11- que presenta en sus bordes un resalte -12-, en donde se sitúan mediante los tornillos -13- las regletas -14-, quedando unidos el sector deslizante -8- con el sector fijo -9-.

60

En los extremos del sector -8-, se han situado unos topes -15- con una plancha elástica -16-, que en su movimiento de desplazamiento efectúa un contacto blando, con igual dispositivo -17- fijado en los extremos del cajetín -11- actuando de amortiguadores.

65

Sobre el cajetín -11-, se han dispuesto solidariamente unas plataformas -18- para la fijación por medio de un fuerte embridaje a las ballestas -19-, señaladas en la figura 1 a trazos.

Para el arrastre del conjunto descrito, se ha



70

provisto de dos tirantes -20- en forma de horquilla, fijados mediante articulación a los extremos de la cuna -3-, uniéndose sus extremos convergentes a un casquillo -21- por el que circula la barra -22- con amortiguamiento de sus movimientos longitudinales por los muelles -23- y -24-.

75

El extremo de la barra -22- finaliza en un casquillo -25-, en el interior del cual se ha situado un casquillo elástico -26-, teniendo a su vez este casquillo en su centro introducido un bulón -27- que fija la barra -22- con la abrazadera -28-, permitiendo el casquillo elástico -26-, un ligero movimiento basculante entre el casquillo -25- y el bulón -27-.

80

La abrazadera -28-, presenta una serie de orificios -29- y una plancha vertical -30- asimismo convenientemente perforada, para una perfecta fijación al diferencial del vehículo.

85

Cuando se pretende efectuar la marcha atrás en el vehículo, se debe enclavar o fijar rígidamente el sector deslizante, con sus distintos elementos con el sector fijo sujeto en las ballestas, y para conseguir ésto, se ha previsto de un sistema de enclavamiento constituido por un soporte tubular -31- fijado solidariamente por su base con la parte superior del sector -11-, llevando en su interior un pasador cilíndrico -32- que presenta por su parte inferior un ensanchamiento troncocónico -33- guiado por un ensanchamiento circular -34- practicado en el interior del cuerpo -31-, con un muelle antagónico -35- que impulsa hacia abajo el tronco de cono -33-, tendiendo a situar constantemente las distintas piezas en

90

95



277048

100

posición enclavada.

105

La parte superior del pasador -32- finaliza en una roseta -36-, y tirando de ella en dirección ascendente venciendo la resistencia del muelle -35-, asciende el eje de enclavamiento, y una vez en su máxima posición, merced al pasador -37- situado transversalmente en la varilla -32-, y en un punto intermedio al dar un giro a la roseta -36-, se sitúa en la parte superior del cuerpo -31- quedando los sectores desbloqueados.

110

Suficientemente descritos los diversos elementos que constituyen los ejes de sobrecarga para vehículos objeto del presente registro, solo resta consignar que sus distintas partes podrán ser fabricadas en variedad de materiales y tamaños, pudiendo introducir en su constitución cuantas variaciones de detalle aconseje su fabricación, siempre y cuando éstas, no sean capaces de alterar su esencialidad, la cual queda reflejada en la siguiente

115

N O T A

120

En la presente Patente de Invención, se reivindican como nuevos y de propia invención, los siguientes puntos:

125

1º.- Perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga para vehículos, caracterizados porque en el eje de las ruedas, se ha dispuesto de un embridaje constituido por una cuna o plancha doblada en U que cubre sus caras superior y laterales, presentando unos vástagos roscados solidarios de las caras laterales exteriores, de forma que mediante el acoplamiento en la cara inferior del eje de unas pletinas convenientemente perforadas para el paso



130

de los citados vástagos, forma un conjunto único, presentando la citada cuna en su cara superior y solidaria a ella un sector de corona circular, la cual discurre por deslizamiento, en contacto con otro sector simétrico, fijado rígidamente a un juego adicional de ballestas.

135

2º.- Perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga para vehículos, caracterizados porque en los extremos de los sectores de corona circular de la precedente reivindicación, existen unos topes elásticos para amortiguar y limitar sus máximos desplazamientos.

140

3º.- Perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga para vehículos, caracterizados porque procedentes de los extremos de la cuna de la primera reivindicación, hay dos tirantes articulados en forma de horquilla que se unen en un casquillo que discurre sobre una barra, teniendo ésta a cada lado del casquillo, dos muelles antagonísticos, para el amortiguamiento en arranques y frenazos del vehículo, presentando la mencionada barra, un extremo en forma cilíndrica perforada, en cuyo orificio se halla un casquillo elástico cuyo eje la fija a una plan

145

cha de montaje rígido con el diferencial del vehículo, evitándose posibles roturas de la barra de unión, merced al casquillo elástico que permite una basculación en el plano vertical.

150

155

4º.- Perfeccionamientos en los ejes de sobrecarga para vehículos, caracterizados porque en la parte superior de la pletina en arco fija a las ballestas, se ha dispuesto un enclavamiento formado por un cuerpo cilíndrico portador en su interior de una barra con un ensanchamiento troncocónico en la parte inferior, y con un

- 7 2 7 7 0 4 8



160

alojamiento para un muelle antagónico que impulsa la barra en dirección descendente, teniendo la dicha barra por la parte superior, una cabeza en forma de roseta que tirando de ella y venciendo la resistencia del muelle, obliga a ascender el ensanchamiento troncocónico, saliendo de un alojamiento cilíndrico en los sectores en arco de la primera reivindicación, y merced a un pasador dispuesto en un punto intermedio de la barra, y al efectuar un giro en la roseta, el pasador queda apoyado en la parte superior del cuerpo cilíndrico, quedando desenclavado y en posición de deslizamiento mútuo los sectores. Y

165

170

5<sup>a</sup>.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EJES DE SOBRECARGA PARA VEHICULOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

175

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 175 líneas.

Valencia, 3 de mayo de 1962

Por autorización del interesado.

277048

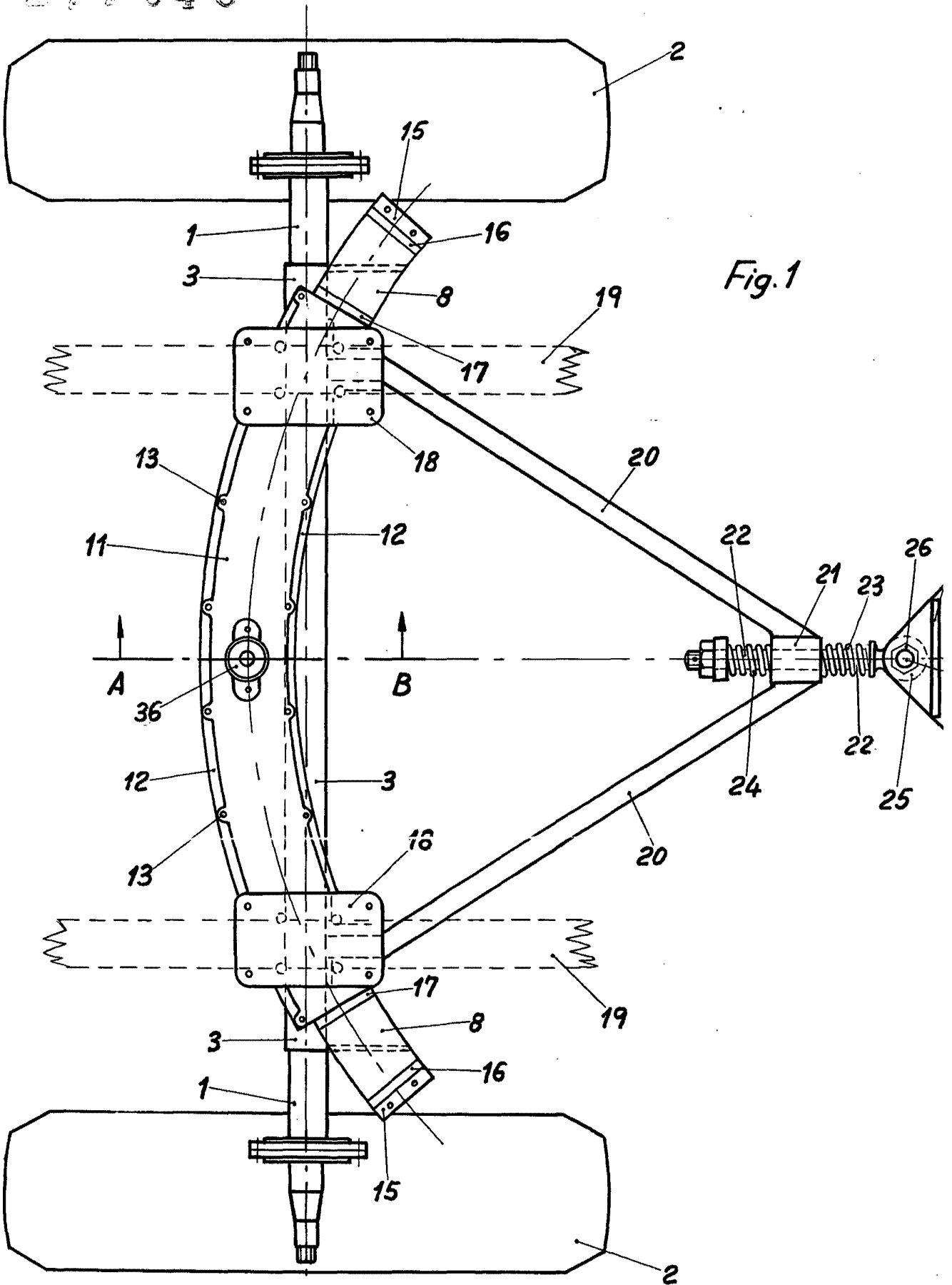
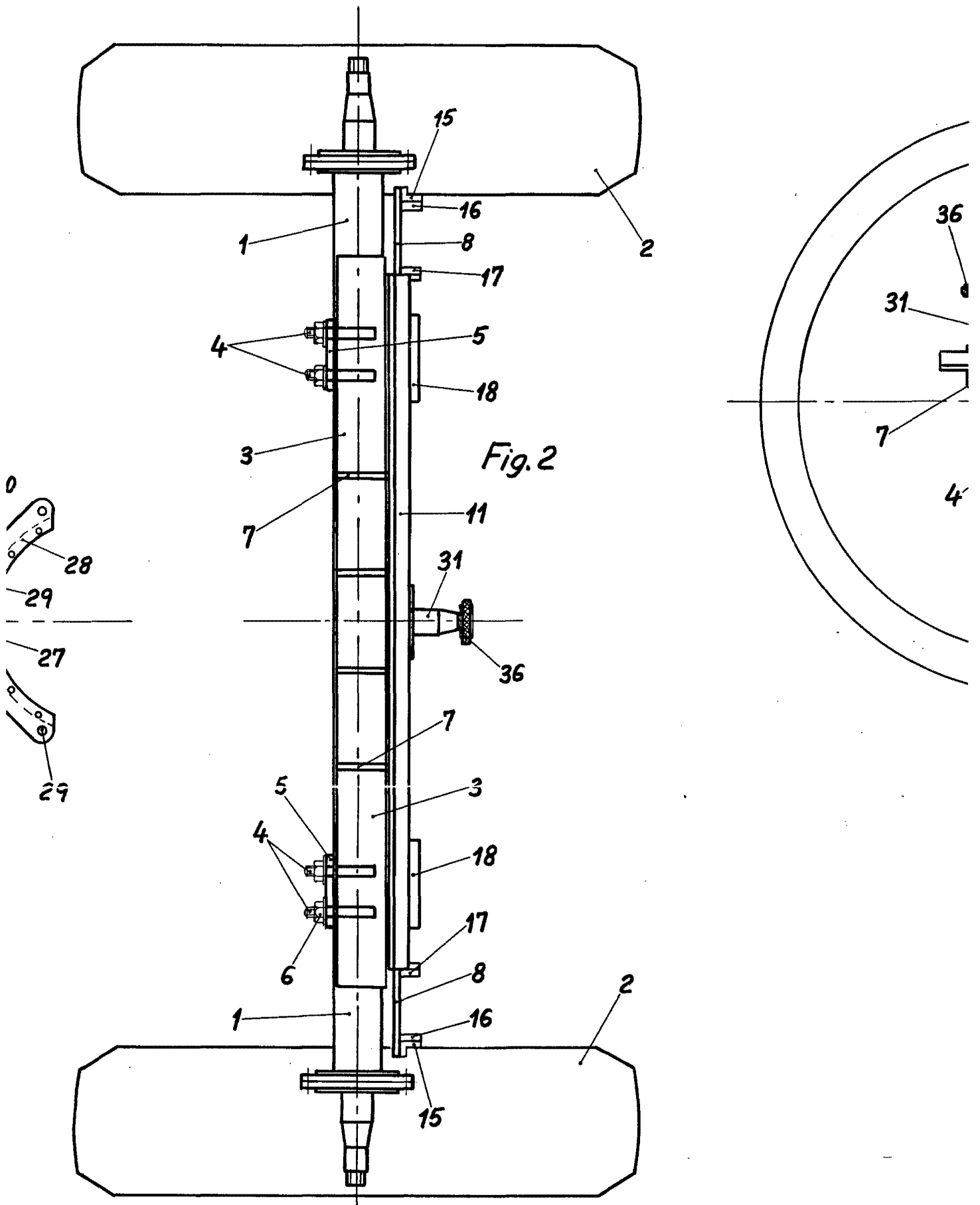


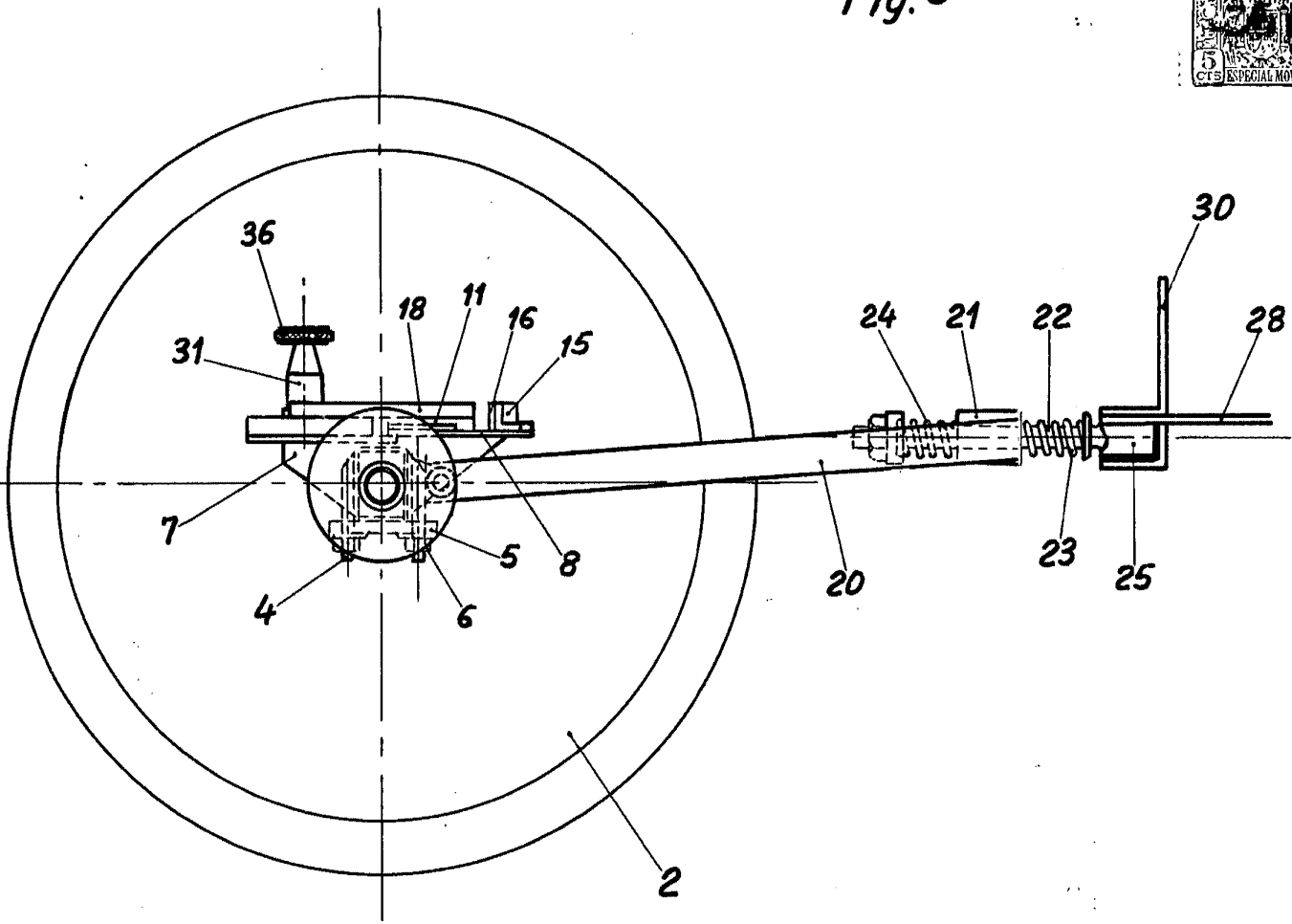
Fig.1

PATENTE DE INVENCION



277048

Fig. 3



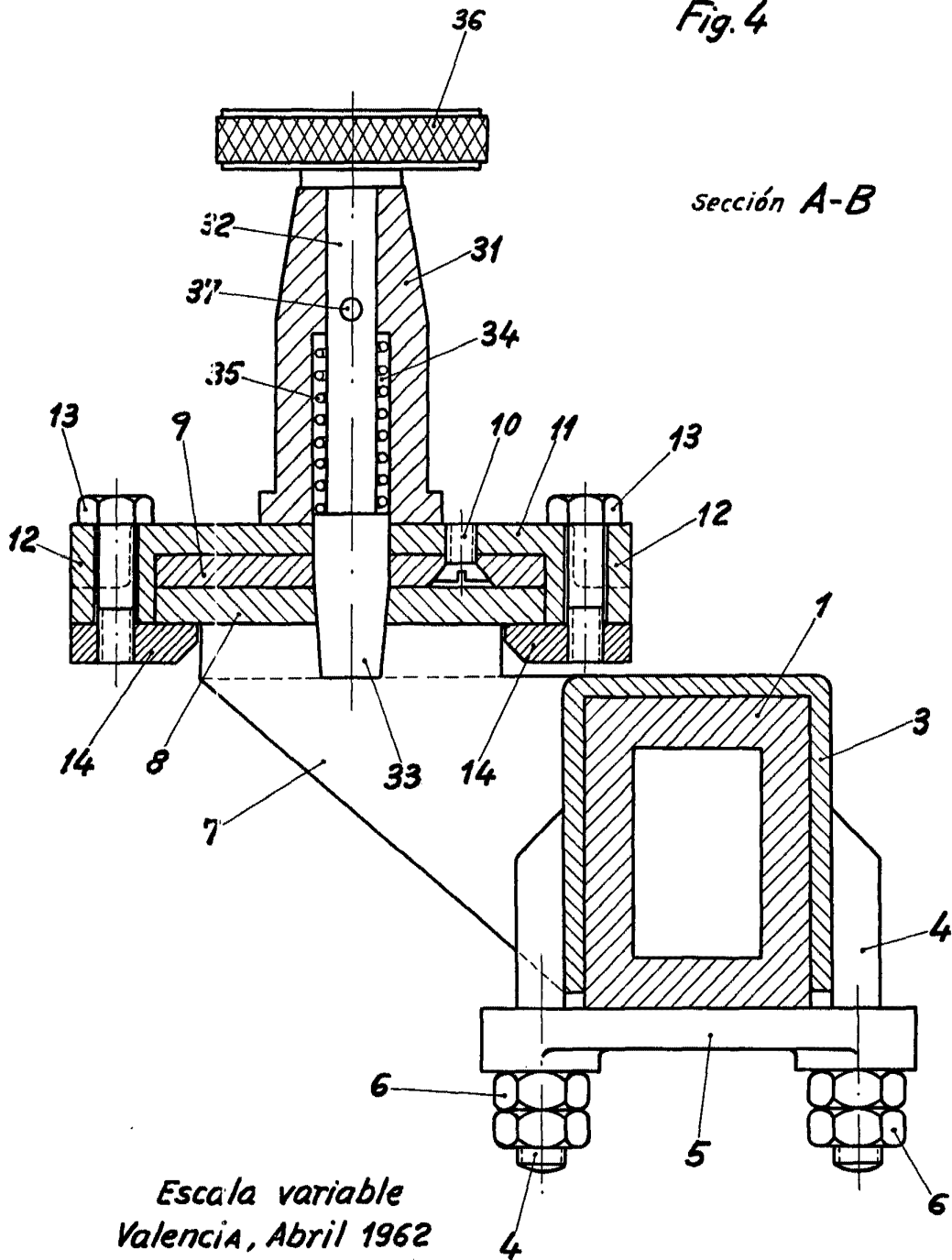
Escala variable  
Valencia, Abril 1962  
P.A.

277049



Fig. 4

Sección A-B



Escala variable  
Valencia, Abril 1962  
P.A.

*Francisco Mas Martí*