

182262



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

182262

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años para España y sus Posesiones, se solicita a favor de los Sres. Don AGUSTIN Y DON JUAN DEL RIO ARINEZ, de nacionalidad española, residente en GILDAR (Gran Canaria) por: PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION DE BICICLETAS.- - - - -

-Memoria descriptiva-

La presente memoria tiene por objeto el registro y protección en territorio español de unos perfeccionamientos introducidos en las suspensiones de bicicletas que están encaminados a dotar al vehículo de la máxima comodidad, mediante

5.- una nueva combinación de amortiguadores.

Asimismo el conjunto resultante de la aplicación de estos perfeccionamientos, facilita el montaje del desmultiplicador de fuerzas en función de la velocidad, que fué objeto de registro a través de nuestra patente de invención nº178.270, para

10.- obtener con el menor esfuerzo el máximo rendimiento de la máquina.

Para el perfecto desarrollo de ésta memoria, unimos a la misma una hojas de planos, en la cuales, quedan reflejadas a título de ejemplo, las mejoras conseguidas con dichos perfeccionamientos.

15.- cionamientos.

La figura 1, representa en conjunto el sistema de amortiguadores.

La figura 2, ofrece en detalle la suspensión de la rueda delantera.

20.- La figura 3, muestra el sistema amortiguador de la rueda trasera,

Asimismo en línea de puntos se señala en la figura 1, la disposición de la caja que recubre el desmultiplicador y las cadenas.

25.- Una serie de referencias que relacionamos a continuación, complementan los dibujos citados.

- a- puntales del cuadro
- b- amortiguadores delanteros
- c- puntales de refuerzo

30.-

- d- amortiguadores traseros
- e- resortes de amortiguadores b
- f- horquilla anterior
- g- escotadura
- i- bóveda de la misma

35.-

- j- doble pieza que se desliza sobre ésta
- k- puntales de los amortiguadores
- l- eje de la horquilla inferior
- m- cojinete a bolas
- n- eje del desmultiplicador

40.-

- o- palanca para la suspensión delantera
- p- punto de apoyo de la misma en el soporte x
- r- resortes del amortiguador d
- s- horquilla inferior
- t- elementos para el montaje de la rueda trasera

45.-

- u- plato
- v- presilla de la pieza j
- x- soporte de la suspensión delantera.

De acuerdo con estas referencias pasamos seguidamente a describir los perfeccionamientos a que se refiere esta patente, los  
50.- cuáles se basan en el sistema de amortiguadores y soporte para desmultiplicador. Para ello, se prevé que los puntales a del cuadro van dispuestos solidariamente fijos sobre el plato u de hierro u otro metal. Asimismo, se une a dicho plato la horquilla



55.- s inferior, que lo efectúa mediante un eje l que permite el giro de ésta sobre aquél. Al centro n del citado plato, se monta en condiciones de giro el eje central del desmultiplicador. Como refuerzo de éste conjunto se disponen los puntales c, que a la vez actúan de soporte de la coraza de chapa metálica que recubre por completo al citado desmultiplicador y a las ca-

60.- densas.

El sistema de amortiguadores se constituye por el anterior b y el posterior d. La suspensión de la rueda delantera se efectúa indirectamente sobre la horquilla f, más curvada que las conocidas hasta ahora y ello se logra mediante una doble pieza j que se desliza a rozamiento suave por una escotadura g a lo largo de una bóveda i dispuesta al final de dicha horquilla. Una palanca o con punto de apoyo p sobre un soporte x, actúa sobre la doble pieza j variando el punto de aplicación de la potencia, por deslizamiento de la propia palanca o sobre un cojinete a bolas m, mantenida a su vez por una presilla y fija a la doble pieza.

65.-

70.-

El punto de aplicación de la resistencia, actúa sobre los puntales k de los amortiguadores, los cuales están dotados de elasticidad por medio de los resortes e unidos al manillar.

75.- El conjunto de la suspensión posterior que se refleja en la figura 3, consta de la horquilla inferior g, especialmente dispuesta para facilitar la acción del desmultiplicador sobre la rueda trasera. Dicha horquilla va provista de los elementos t para el montaje especial de la rueda citada y mediante el giro que la horquilla realiza a través del eje l sobre el plato u, resulta facultada para ceder a los baches y obstáculos de los malos caminos, transmitiendo sus movimientos a los puntales k a los que prestan elasticidad los resortes f unidos al cuadro de la máquina.

80.-

85.- Describe la naturaleza y objeto de esta patente, se declara que los puntos de invención propia y nueva de los solicitantes cuya explotación exclusiva se recaba por 20 años en España y sus dominios, están comprendidos en las siguientes



## REIVINDICACIONES

- 1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la suspensión de bicicletas, caracterizados porque los puntales del cuadro, se disponen solidariamente fijos sobre un plato de metal, al cual va unido también, mediante un eje, el extremo de la horquilla inferior que así gira sobre dicho plato. Al centro de éste, se monta en condiciones de giro, el eje central del multiplicador, cuya coraza va soportada sobre unos puntales inferiores que se previenen como refuerzo del conjunto.
- 90.-
- 95.-
- 2<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento en la suspensión de bicicletas, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque la suspensión de la rueda delantera se efectúa indirectamente sobre la horquilla, mediante una doble pieza que se desliza con rozamiento suave por una escotadura, a lo largo de una bóveda formada por los extremos de la horquilla, cuya curva es más pronunciada que las usuales. Dicha doble pieza es más impulsada por una palanca dotada de punto de apoyo en la extremidad de un soporte prolongación de la horquilla; esta palanca varía el punto de aplicación de la potencia, al deslizarse sobre un cojinete a bolas mantenida por una presilla fija a la doble pieza citada; el punto de aplicación de la resistencia actúa sobre los puntales de los amortiguadores, dotados de elasticidad por unos resortes dispuestos en la parte superior y unidos al manillar de la máquina.
- 100.-
- 105.-
- 110.-
- 3<sup>a</sup>.- Perfeccionamiento en la suspensión de bicicletas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la horquilla inferior articulada con el plato, para facilitar la acción del desmultiplicador sobre la rueda trasera, va provista en su extremo opuesto de elementos especiales para el montaje de la rueda y mediante el giro de su eje sobre dicho plato, cede a los baches y obstáculos y transmite los movimientos a los puntales del amortiguador posterior, que están dotados de la elasticidad que le prestan unos resortes situados en su parte superior, unidos al puntal del cuadro.
- 115.-
- 120.-



182262 - 5 -

182262

4.º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSIÓN DE BICICLETAS.- - -

Tal como se describe en la memoria que antecede y se ilustra en los dibujos adjuntos.

Consta la presente memoria de cinco hájas numeradas y mecanografiadas por una sola cara.-

Madrid, 11 de febrero de 1.948.-

MODELO DE LEYENDA  
P. P.



11 FEB 1948

Fig. 1 182262

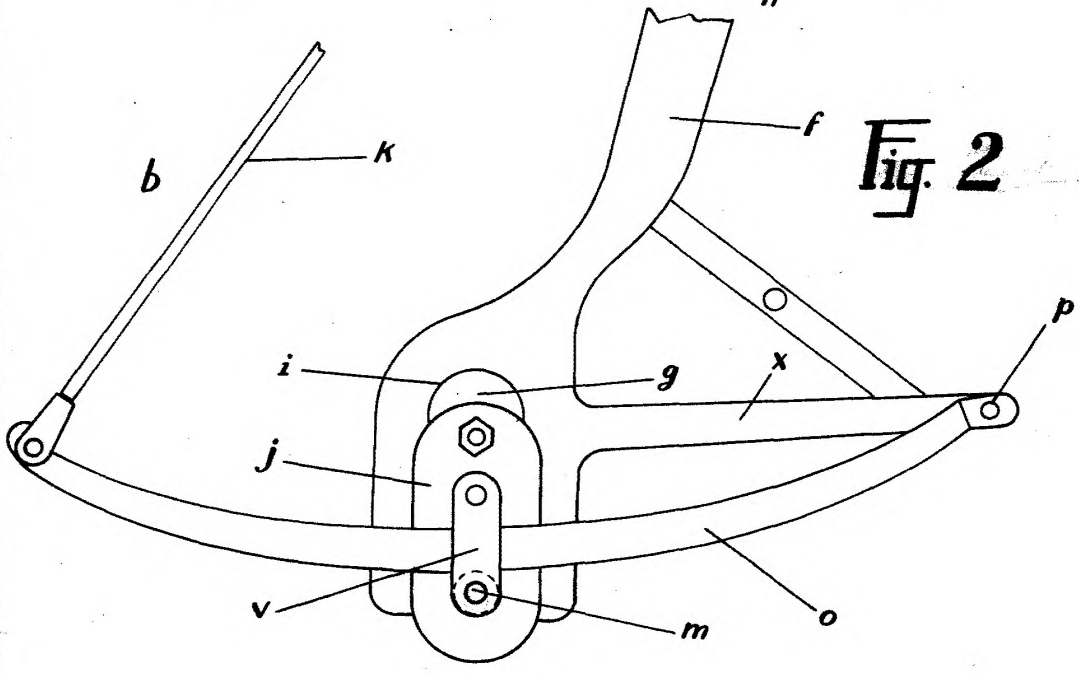
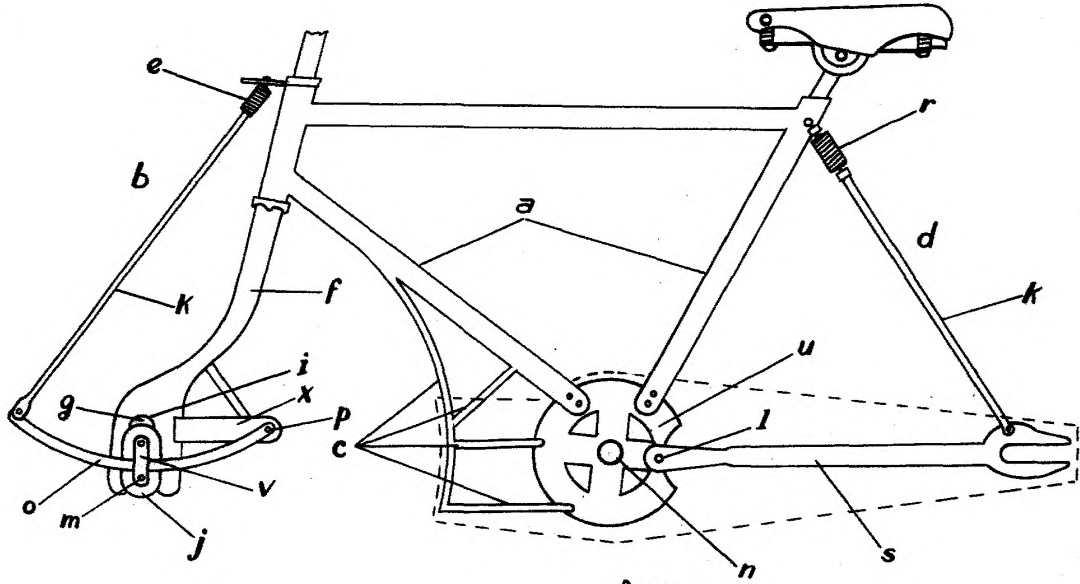


Fig. 2



Escala variable  
MADRID, FEBRERO, 1948

*[Handwritten signature]*

182202

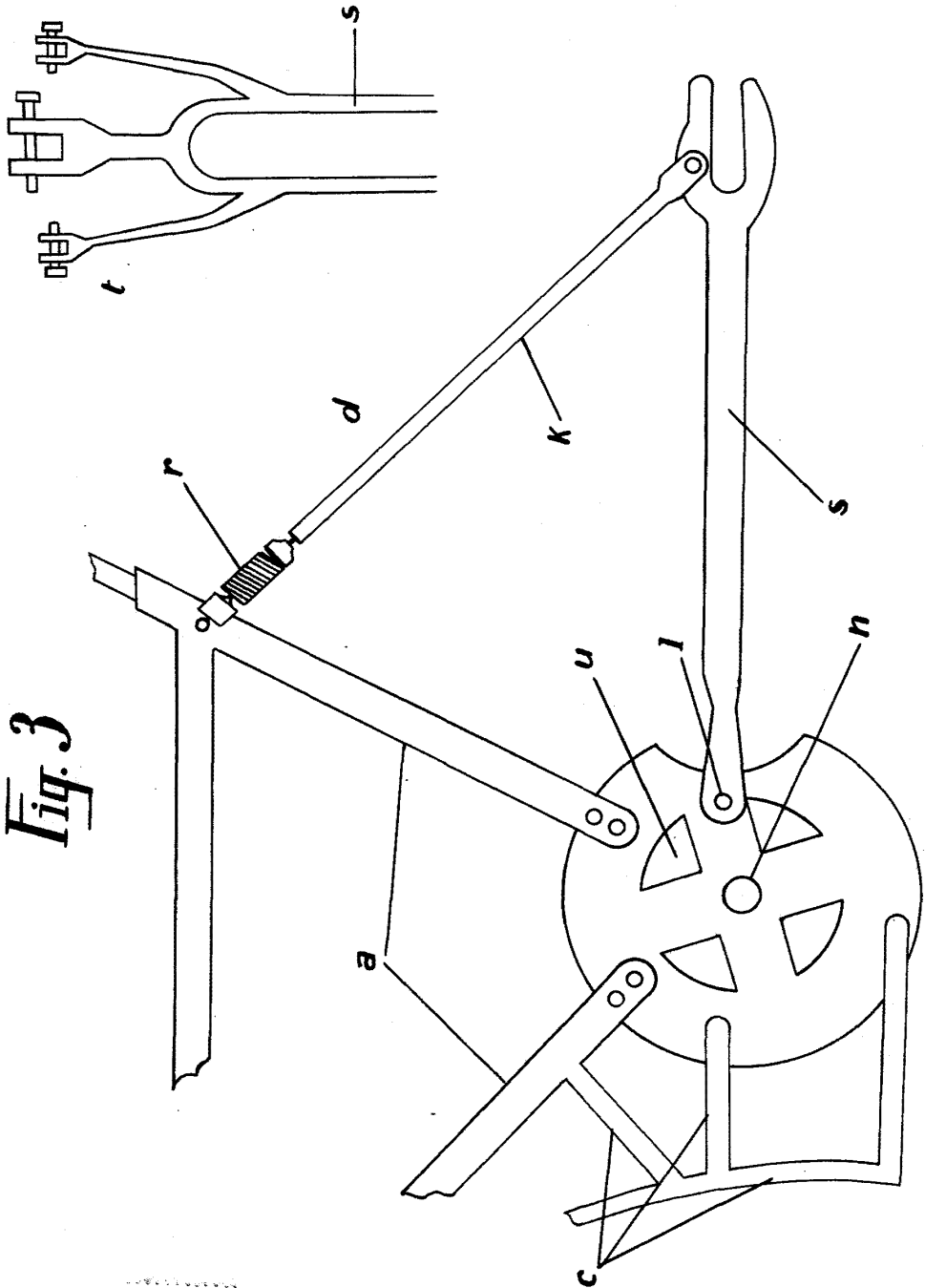


Fig. 3



Escala variable  
MADRID, FERRERO.1948

DE LA FABRICA  
F. S.  
*[Signature]*