

203830



203830

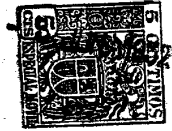
MEMORIA      DESCRIPTIVA  
                  DE            LA  
PATENTE      DE      INVENCIÓN

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a fa-  
vor de DON OLIVO LIUTTI, de nacionalidad italiana, domiciliado en  
MADRID, c/. Vallehermoso, núm. 36, por: \*PERFECCIONAMIENTOS EN LOS  
TRACTORES DE CUATRO RUEDAS MOTRICES Y CHASIS OSCILANTE LATERALMEN-  
TE\*.- - - - - -

-----oooooooooooooooo-----

La presente invención se refiere a unas mejoras en los trac-  
tores de cuatro ruedas motrices y chasis doble acoplado para os-  
cilación lateral por su propio peso, que es además independiente  
de los dos carros de tracción, lo que permite al vehículo traba-  
5.- jar en terrenos con gran desnivel y bacheado, cuando se emplea en  
la agricultura.

Las características de la máquina que resulta de éstos per-  
feccionamientos, permiten a la misma una gran sensibilidad para  
el trabajo; a pesar de su precio económico tiene un mínimo des-  
10.- gaste y escaso consumo de carburante, ya que actúa a velocidad  
superior a todas las existentes en el mercado, lo que hace posi-



- ble arar hasta a doce kilometros por hora y usarlo como remolque con capacidad para arrastrar hasta 10.000 kilos de peso a una velocidad de 30 km. por hora. Además es de excelente aplicación para el arrastre de troncos de madera y puede utilizarse tambien con gran eficacia en usos militares, por ejemplo, en el transporte de piezas de artilleria, sustituyendo con ventaja al tractor-oruga.
- 15.- Aparte éstas ventajas y para evitar atascamientos en los terrenos húmedos o con charcos, admite el montaje de una cadena de garras en la circunferencia del neumático.
- 20.-

Unas hojas de dibujos que ilustran ésta memoria, reflejan la realización de un tractor efectuada de acuerdo con las mejoras que nos ocupan.

La figura 1ª lo muestra visto por la parte superior.

- 25.- La figura 2ª representa un alzado superior.

La figura 3ª es un alzado lateral del vehículo.

- Seguidamente procederemos a describir la disposición y características de los elementos en que se basa esta patente, fundamentado en el doble chasis A-B oscilante por medio de los dos carros de tracción que van unidos merced a un soporte-bulón 1 con su tuerca de sujeción 1ª el cual le permite el movimiento libre en sentido lateral; un par de bulones 2 equidistantes a ambos lados del ya citado, actúan como tope y acompañan el esfuerzo de tracción.
- 30.-

- 35.- Los carros A-B van montados sobre las correspondientes ba- llistas 3 y 4, mientras un bulón 9 dispuesto en el carro delante- ro, recibe el movimiento libre de amortiguación. El motor 6 situa- do sobre el carro de tracción delantero, puede ser de cualquier tipo de los existentes en el mercado y actúa en relación con el pedal de embrague 5, acelerador 6, acelerados de mano 6ª, freno de pié 7, freno de mano 8 a la transmisión del tractor, 8ª depó- sito y tapón de carburante. El cambio de velocidad D, con su pa- lanco de mando 10 recibe la fuerza de tracción del motor por me- dio de la transmisión montada sobre fletores 9.
- 40.-



- 45.- El carro de tracción A, que consta del diferencial F, está compuesto por la ruedas 17-17<sup>a</sup> que hacen juego con las ballestas 3-4, recibiendo la tracción de la caja de velocidad D, mediante la transmisión 11 que va montada sobre crucetas oscilantes 11b; la transmisión 11<sup>a</sup> corresponde al carro delantero B. El diferencial E delantero de tracción oscilante, permite formar el juego de dirección con un volante de guía 12 que acciona la bieleta 13 acoplada a una barra oscilante 14, la cual conecta con un brazo 15, que transmite a la barra 16-16<sup>a</sup> que completa el viraje de las ruedas delanteras 17. La sujeción del disco de las ruedas metálicas o neumáticas se verifica por medio de esparragos 18 convenientemente dispuestos.

- El tractor que resulta de éstas mejoras, se complementa con carrocería y guardabarros 19-20<sup>a</sup>, radiador 21 y coraza. Asimismo consta del tubo de escape 22, asiento 23 para el conductor, escuadra 24 de los arados, enganche 25 para remolcar, cuadro 26 desde donde se controla el funcionamiento del motor, tapón 27 del radiador, cadena 28 que se monta a voluntad para que las ruedas agarren en los terrenos húmedos, evitando el patinaje, la cual va abrochada con gancho automático.

- 65.- Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de ésta patente, se declara que los puntos de invención propia y nueva sobre los que ha de recaer la misma, están comprendidos en las siguientes

-REIVINDICACIONES-

- 1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en los tractores de cuatro ruedas motrices y chasis oscilante lateralmente, que se caracteriza porque consta de dos carros de tracción delantera y trasera, independientes del chasis oscilante y montados sobre ballestas, que van unidos por medio de un soporte-bulón, a cuyos lados quedan dispuestos otros dos bulones equidistantes, que actúan como topes y acompañan el esfuerzo de tracción.

203830



2<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en los tractores de cuatro ruedas motrices y chasis oscilante lateralmente, según la reivindicación 1<sup>a</sup> que se caracterizan porque en el carro delantero se dispone un bulón que recibe el movimiento libre de amortiguación. Asimismo lleva montado el cambio de velocidad provisto de su palanca de mando y que recibe la fuerza de tracción del motor, por medio de la transmisión situada sobre unos flectores. En el carro de tracción posterior va dispuesto un diferencial, que junto con las ruedas, recibe la tracción de la caja de velocidad por medio de una transmisión similar montada sobre crucetas oscilantes, mientras otra transmisión similar queda dispuesta en el carro delantero.

80.-

85.-

3<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en los tractores de cuatro ruedas motrices y chasis oscilante, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan por la disposición de un diferencial delantero de tracción oscilante, que permite formar el juego de dirección con un volante de guía el cual acciona a una bielita acoplada a una barra oscilante que conecta con un brazo transmisor a otras barras, las cuales completan el viraje de las ruedas delanteras.

90.-

4<sup>a</sup>.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TRACTORES DE CUATRO RUEDAS MOTRICES Y CHASIS OSCILANTE LATERALMENTE.

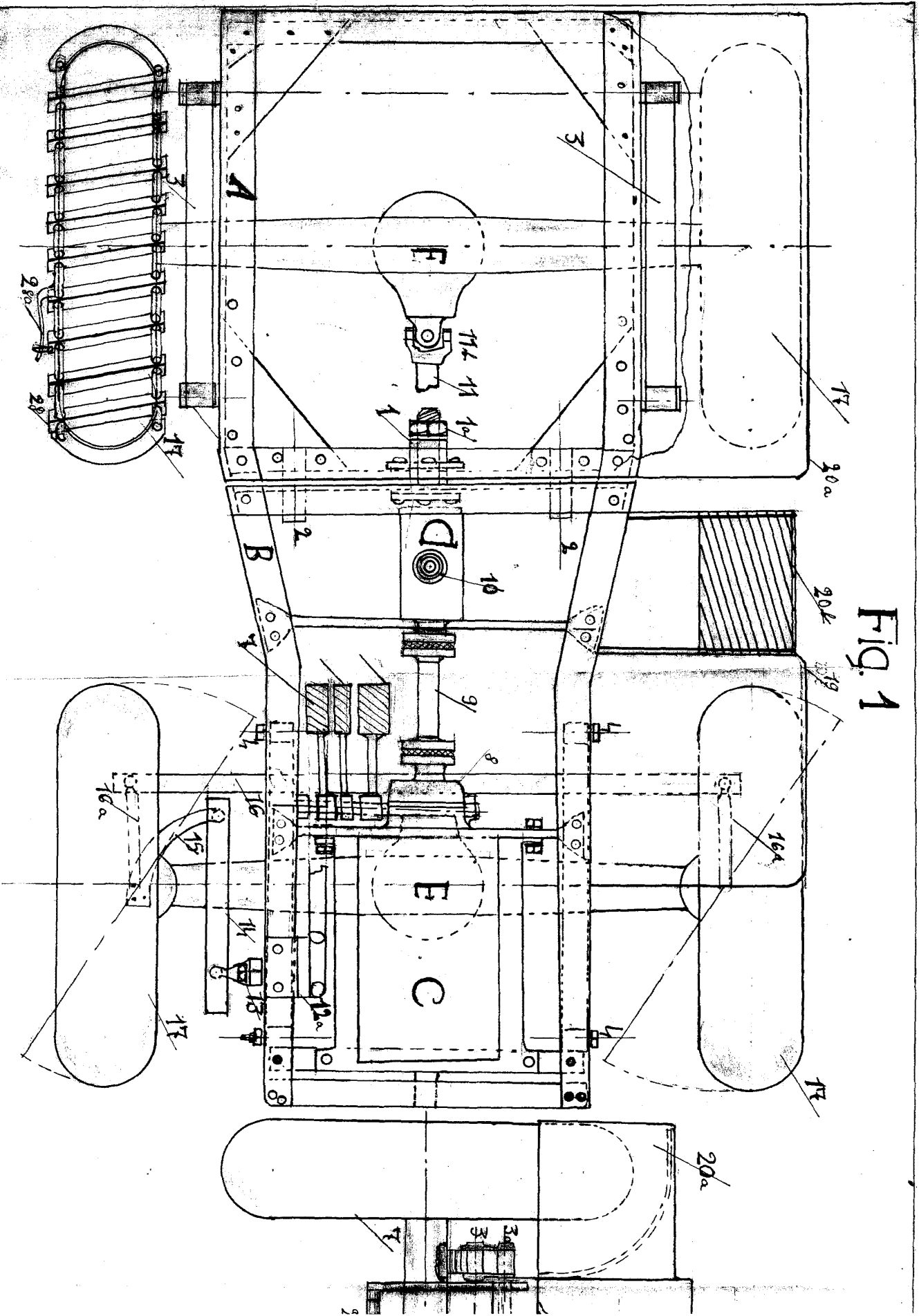
95.-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan planos para su mejor comprensión.-

Madrid, 3 de junio de 1.952.-

Roberto de la ...  
P. P.

FIG. 1



*Escala variable*  
*MADRID, 3 de Junio 1932*  
*Rodriguez & L. Jover*

203830

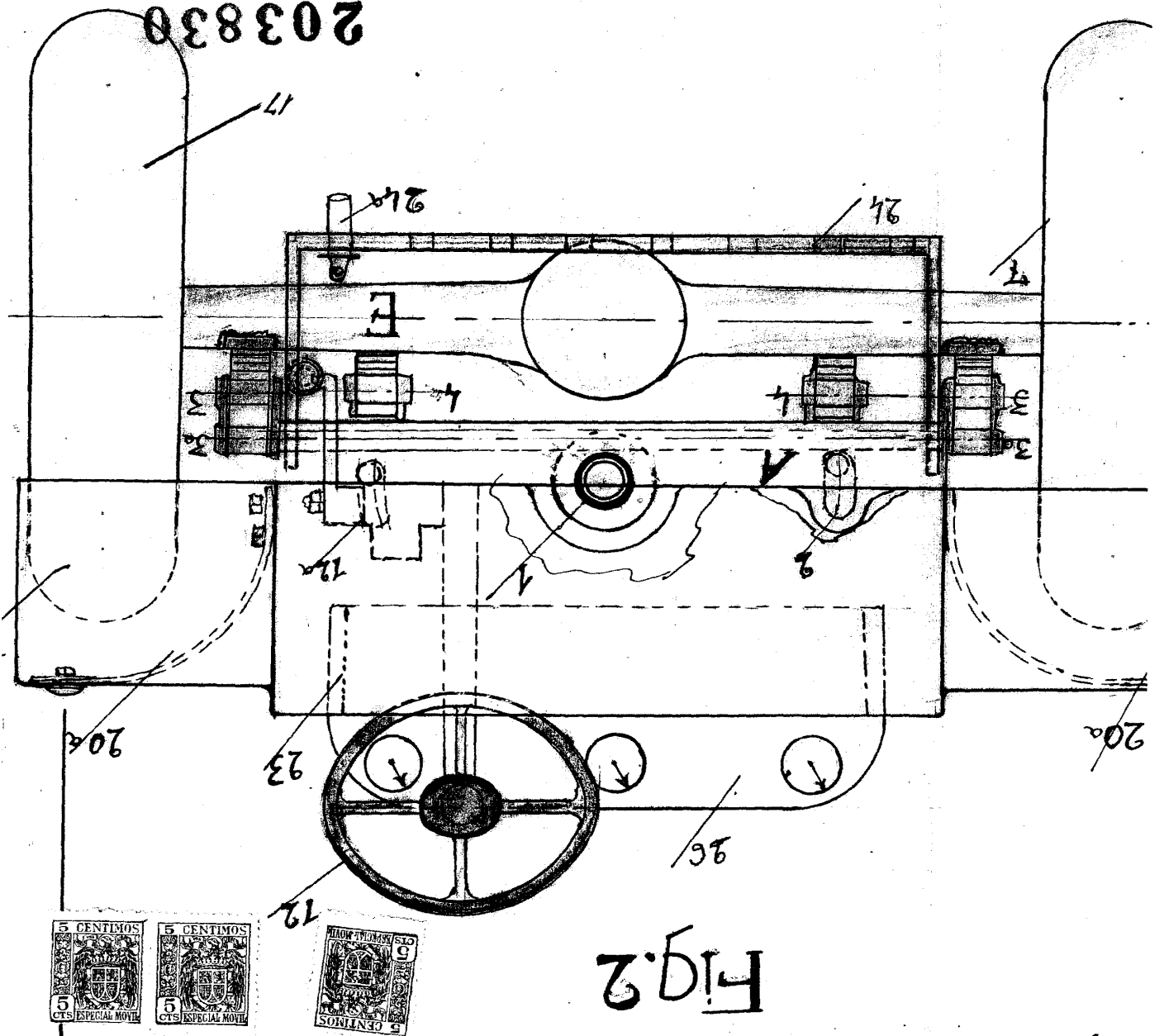


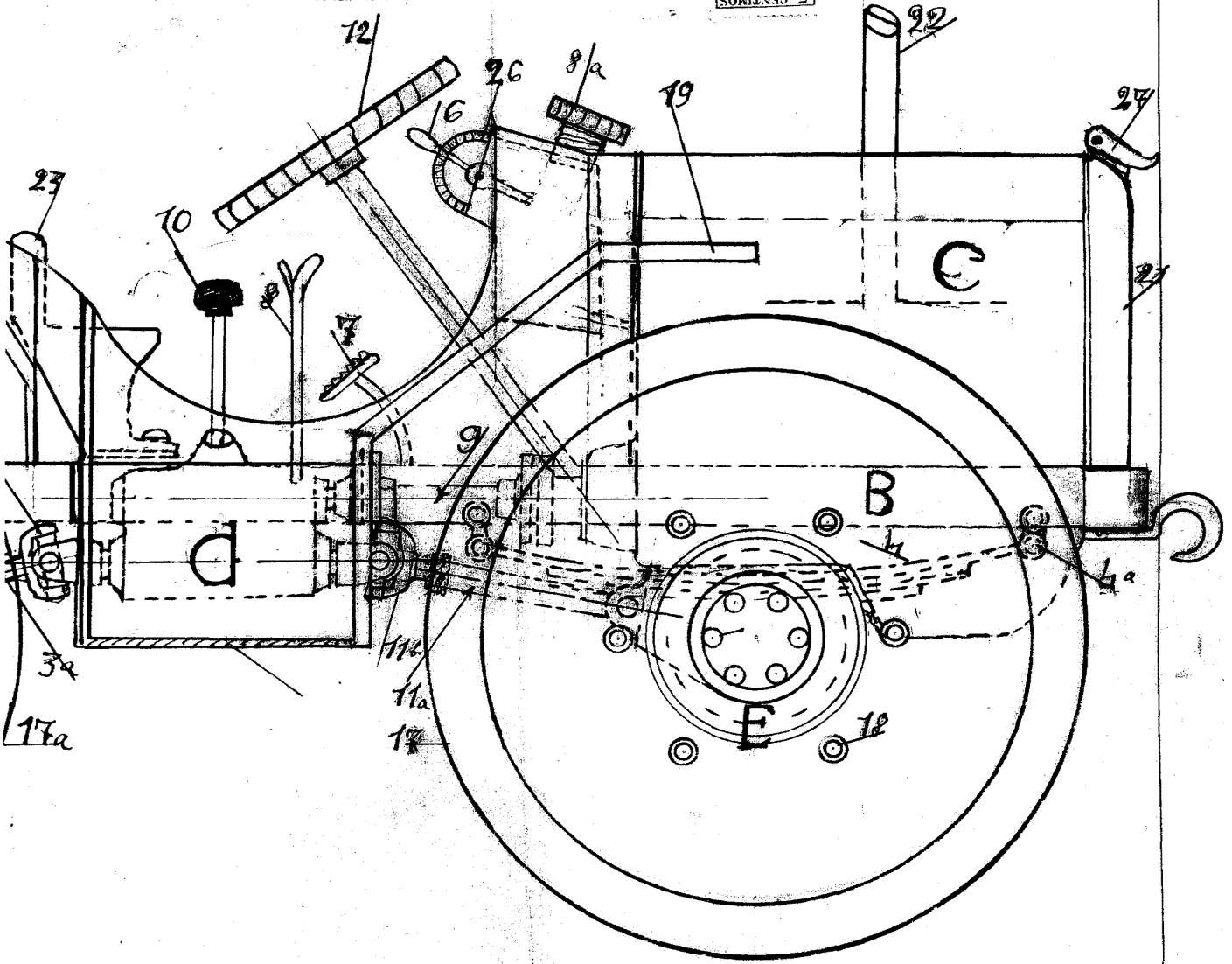
Fig. 2

2/2



212

Fig. 3



Escala variable  
 MADRID 2 de Junio 1952  
 Rodolfo de la Fuente  
 P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "Rodolfo de la Fuente".