

226740 15 FEB



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Patente de In-  
vención, por veinte años, para España y sus pose-  
siones, por "APARATO ESTABILIZADOR APLICABLE A  
MOTOSCOOTERS", a favor de Don Manuel Crespo Durán,  
domiciliado en Granada, calle de Azuma número uno,  
y de nacionalidad española.

- - - - -

De todos es conocida la inestabilidad de los  
vehículos de dos ruedas en línea, entre los que se  
encuentran bicicletas y motocicletas.

El equilibrio de un volumen cualquiera, sobre  
dos puntos de apoyo, es geométricamente inestable.

5 En consecuencia, en cualquiera de los citados vehí-  
culos, toda estabilidad es falsa y está determina-  
da, esencialmente, por la inercia promovida por la  
velocidad, y por el sentido de equilibrio del usua-  
rio de estos vehículos.



226740

brazos están unidos con las barras curvadas (2) merced a los amortiguadores (3) constituidos por muelles espirales, siendo factible su substitución por amortiguadores hidráulicos o por ballestas, barraa de torsión, etc., según el tipo de vehículo al que se acople este aparato.

La barra (E) va dotada de perforaciones (T) aptas para su fijación al reposapiés del vehículo.

Asimismo, el aparato está dotado de sendas varilla (N y N') para su fijación al soporte del sillín o portaequipajes del vehículo, merced a los orificios (F) previstos a tal efecto, asegurando, de esta forma, un perfecto acoplaje al vehículo, que reúne las máximas condiciones de seguridad.

En el extremo libre de las varillas (1) se sitúan las ruedas estabilizadores del vehículo (C), montadas sobre los bujes (5) sobre los cuales tienen libre movimiento de giro, siendo factible el empleo de ruedas de cualquier tamaño, si bien la experiencia ordena que sean del mismo diámetro que las ruedas de la moto; dependiendo todo ello, en general, de las conveniencias de estética, montaje y características funcionales de cada caso.

En el ejemplo ejecutivo señalado en las figuras 3 y 4, se aprecia la plataforma del reposapiés (P), el sillín (S) y se señala con (M) el motor que actúa sobre la rueda trasera. El soporte (E) va fijo a la citada plataforma mediante los rornillos (T), y los brazos (1) con sus correspondientes bujes (5) y ruedas estabilizadores (C) y (C'). Se aprecia, asimismo, las prolongaciones acodadas (2) que sirven de sopor-



226740

75 te al amortiguador (3) y las varillas (N) que van desde este soporte al sillín (S), que quedan sujetas a través de los amortiguadores (F).

80 En la fig 4 se aprecia la posición de las ruedas estabilizadoras, con respecto a la rueda posterior, motriz, del vehículo. Estas ruedas estabilizadoras, pueden situarse al línea con el eje de la rueda motriz posterior citada, o desplazadas hacia delante o detrás de la misma, según aconsejen las características del vehículo.

85 Fácilmente se comprende el funcionamiento de este aparato. El vehículo dotado de este mecanismo estabilizador, no tiene posibilidades de ser volcado, debido a la distancia, entre ejes, de las ruedas (C), no siendo posible la basculación, por ejemplo en las curvas, más que hasta el margen determinado por la presión o tensión de los amortiguadores (3), que, por otra parte, tienen la finalidad de evitar las repercusiones sobre el vehículo, que determinen las alteraciones en el plano del terreno por el cual se deslice dicho vehículo.

95 Mediante este aparato, la motocicleta se desliza dotada de una base de sustentación determinada por un triángulo cuyo vértice es la rueda delantera y cuya base está formada por la línea formada por las dos ruedas (C) y (C') estabilizadoras; 100 asimismo permite la seguridad, tanto en la maniobra como, de manera muy especial, en el frenado del vehículo.

No cabe duda, después de lo expuesto, de que

15 FEB



226740

105 en caso de que el vehículo vaya dotado de un asiento  
 supletorio posterior, la estabilidad aumenta las ga-  
 rantías de seguridad, así como la evitación de ac-  
 cidentes debidos a que partes salientes de la persona  
 puedan rozar con cualquier obstáculo, ya que esto  
 queda imoedido por la propia situación de las ruedas  
 110 estabilizadoras.

Este aparato es fácilmente acoplable a cual-  
 quier tipo de motocicleta, sin necesidad de alterar  
 ninguna de las piezas que la integran, tal como se  
 desprende de la presente descriptiva.

115 Finalmente, en la presente invención cabe  
 cualquier variante en ejecución y disposición de  
 sus elementos, siempre que no se altere el espíri-  
 tu de la misma, y podrá ser fabricada en toda clase  
 de materiales y medidas apropiados.

120 - - - - -

NOTA. - Descrita suficientemente la naturaleza de  
 la presente invención, sólo resta consignar que lo  
 que se cita como de propia y nueva invención del so-  
 licitante, es lo contenido en las siguientes:

125 REIVINDICACIONES

1 - Aparato estabilizador, aplicable a moto-  
 scooters, caracterizado esencialmente por estar  
 constituido por una barra soporte transversal, cu-  
 yos terminales costan de dos prolongaciones acoda-  
 130 das, ligeramente curvadas.

2 - Aparato estabilizador, según reivindi-  
 cación 1ª, caracterizado porque a los citados termi-  
 nales de la barra soporte transversal, se han aco-  
 plado sendos ejes, sobre los cuales basculan unos



226740

135

brazos cuyos terminales libres se hallan dotados de cojinetes sobre los que se acoplan unas ruedas que actúan como elemento estabilizador.

140

3 - Aparato estabilizador, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los mencionados brazos que soportan las ruedas, están unidos a las antes mencionadas barras curvadas merced a unos amortiguadores apropiados.

145

4 - Aparato estabilizador, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la barra transversal, primeramente mencionada, va dotada de unas perforaciones aptas para su fijación mediante tornillos o bulones, al reposapiés del vehículo.

150

5 - Aparato, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizado por el hecho de que a los terminales libres de los brazos curvados antes citados, se acoplan unas varillas para fijación del soporte al sillín, a fin de que cooperen al montaje sólido del aparato al motovehículo.

155

6 - Aparato, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizado por el hecho de que las ruedas del estabilizador, se montan a los bujes sitos en el extremo libre de los brazos del mismo, con libre movimiento de giro.

160

7 - Aparato estabilizador, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizado porque las ruedas del estabilizador, se sitúan en línea con el eje de la rueda posterior del motovehículo.

165

8 - Aparato estabilizador, según reivindicaciones de 1 a 7, caracterizado porque las ruedas del estabilizador, se sitúan retrasadas con res-



226740

pecto al eje de la rueda trasera del motovehículo.

170

9 - Aparato estabilizadorl según reivindicaciones de 1 a 8, caracterizado porque las ruedas estabilizadoras se sitúan adelantadas con respecto al eje de la rueda trasera del motovehículo.

10 - APARATO ESTABILIZADOR EPLICABLE A MOTO-SCOOTERS.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de ciento setenta y tres líneas escritas en siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y dos hojas de planos que se acompañan.

Madrid, a 15 de febrero de 1956.

P.A.

*CAVANAJO*  
EL AGENTE OFICIAL

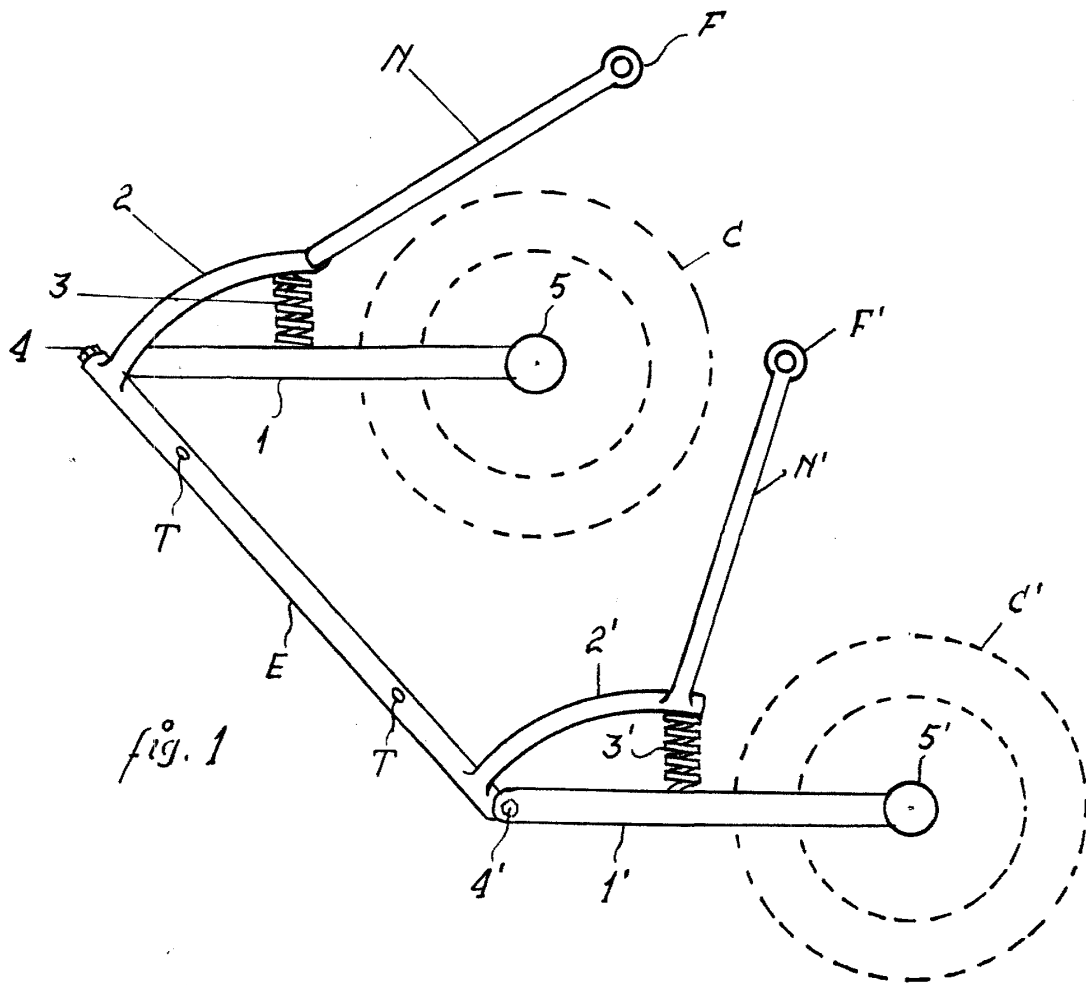


fig. 1

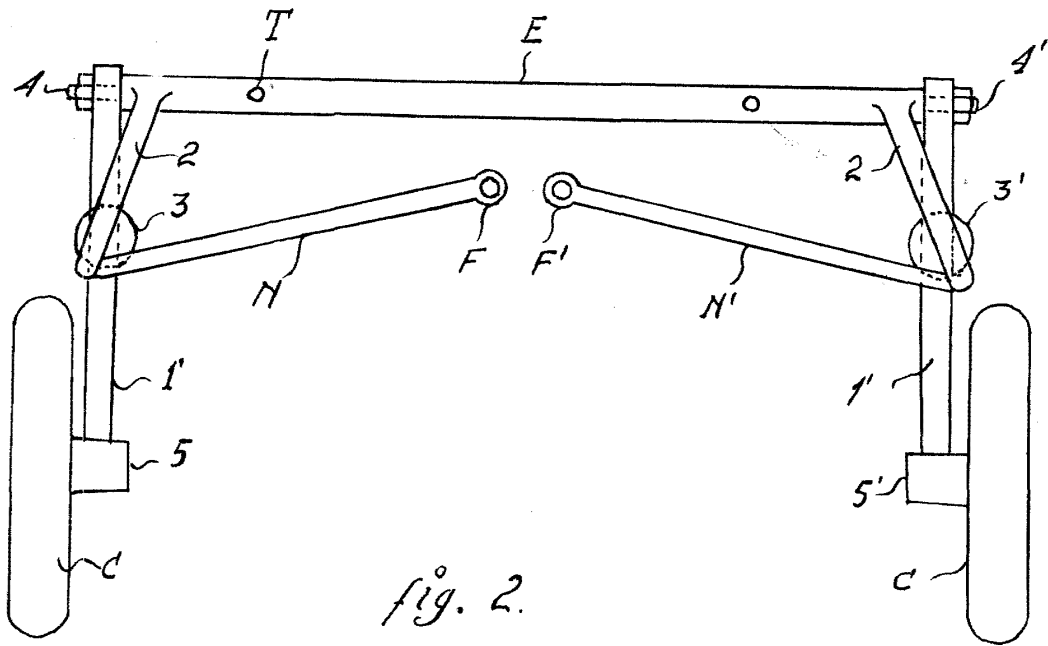


fig. 2.

MADRID 15 FEBRERO 1956

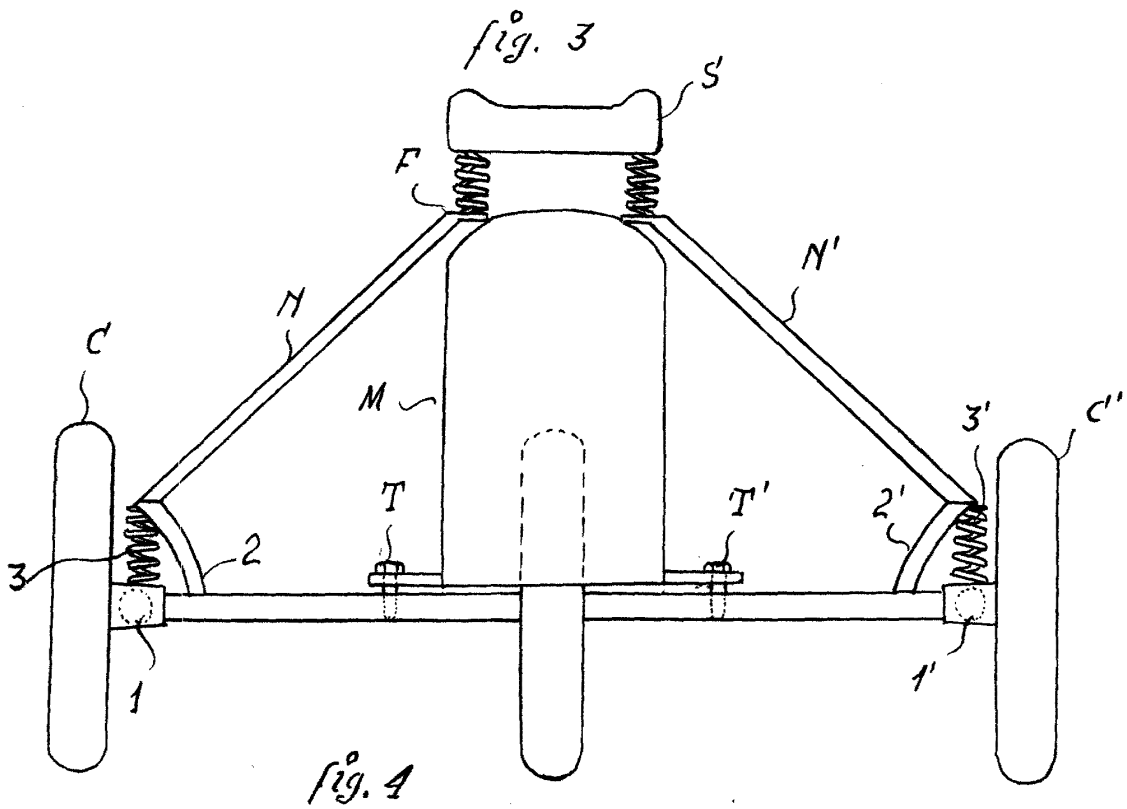
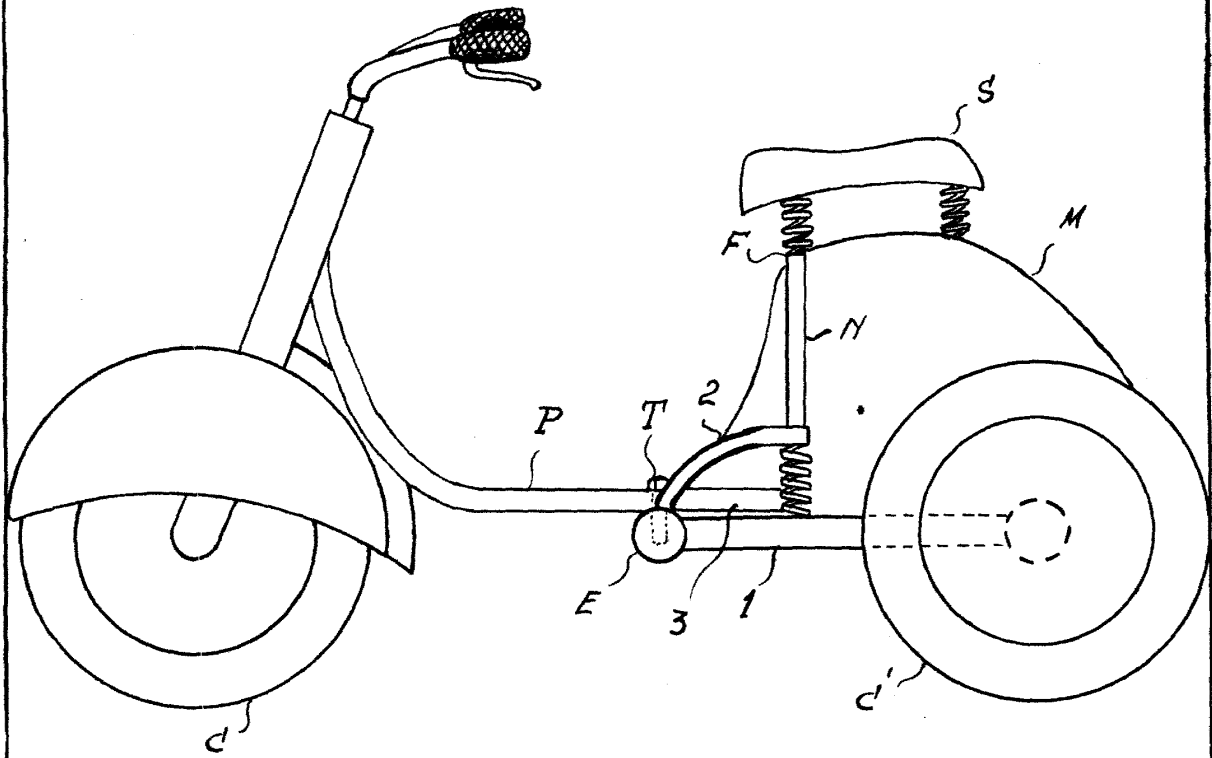
*Manuel Crespo Duran*



D. MANUEL CRESPO DURAN

226740

HOJA 2ª de 2



ESCALA VARIABLE

MADRID 15 FEBRERO 1956

*Manuel Crespo Duran*