



10 como es lo corriente, se evita el que, por escapes del aceite
imposibles de preveer, pueda producirse cualquier percance.
Así pues, encontramos en este objeto las mejoras de tipo téc-
nico y utilitario que justifican la protección que se solici-
ta mediante el presente registro.

15 Este nuevo tipo de suspensión está integrado por un jue-
go de dos amortiguadores gemelos unidos a la parte trasera
del cuadro de la motocicleta por cualquier medio, estando in-
tegrado cada uno de ellos de un cajetín tubular con un brazo
lateral perforado y con una de sus bocas libre y provista
20 de espiras de rosca y la otra ocupada por un corto tubo inter-
no con orificio al exterior de menor diámetro que el de la
otra boca, de forma que entre dicho tubo interno y las pare-
des también internas del cajetín, se forma un alojamiento
en el que se introduce el extremo de un potente muelle de
25 acero en espiral, existiendo dentro del repetido cajetín y
del muelle un vástago con sus extremos asomando al exterior.
Este vástago va dotado de una aleta circular que descansa so-
bre el extremo del referido muelle, estando cerrado el caje-
tín por un tapón roscado, perforado para dejar paso al vástago
30 y poseyendo una doble pared, formando un alojamiento adecua-
do, para contener otro corto muelle, cuyo extremo descansa
igualmente en las aletas del vástago. Tenemos pues un vástago
introducido en un cajetín y dentro de dos muelles, con sus
extremos asomando al exterior y con su desplazamiento verti-
35 cal opuesto en ambas direcciones a los dos mencionados mue-
lles. En uno de los extremos del vástago central, se intro-
duce o ajusta un corto tubo o vaso que, por ser de mayor diá-
metro que el cajetín central, se sobrepone a él quedando uno
introducido dentro del otro. En el otro extremo del vástago,
40 se monta otro vaso o tubo homólogo al últimamente citado, pe-
ro cubriendo solamente la cabeza del cajetín, aunque con po-



sibilidades de que este cajetín circule por su interior, y finalmente, abarcando los tubos mencionados se dispone una horquilla que se sujeta a los extremos del vástago central
45 mediante dos tornillos introducidos en la testa de los expresados extremos, siendo por esta horquilla, por donde se montan estos amortiguadores a la parte trasera del cuadro de la motocicleta, sujetándose el eje de la rueda en los brazos perforados de los dos amortiguadores dispuestos parale-
50 los. Se prevé una variante en la que los dos vasos y la horquilla de montaje, se sustituyen por una caja tubular dotada de una ventana o ranura longitudinal, para circulación del brazo de montaje del eje de la rueda, estando la caja semiobturada por un extremo, pero con un orificio para el paso del
55 vástago al cual se sujeta esta caja solidariamente, por cualquier medio y disponiendo en el otro extremo o boca de unas espiras de rosca a las cuales se monta un tapón con orificio para paso y sujeción del otro extremo del vástago. De este modo, el cajetín con los resortes tiene juego en el interior de la caja tubular envolvente a la cual se une la parte tra-
60 siera del cuadro de la motocicleta.

La descripción general que antecede, se comprenderá más fácilmente mediante las dos láminas de dibujos que se acompañan, en las cuales se representan diversas vistas de un elemento de la suspensión y de sus piezas más importantes, así
65 como de un caso de ejecución de la variante prevista, teniendo en cuenta que estos dibujos son solamente un ejemplo de realización práctica, pero que no pueden servir para limitar las formas, dimensiones y proporciones de la suspensión, que
70 naturalmente pueden variar de acuerdo con cada caso de aplicación, potencia o peso del vehículo y demás circunstancias, siendo también variables los materiales y el acabado.

En la Fig. 1 de dichos dibujos vemos una representación



lateral en alzado de uno de los dos amortiguadores de que
75 consta la suspensión; en la Fig. 2 una sección vertical de
dichos amortiguadores; en la Fig. 3 una sección transversal
siendo las Figs. 4, 5, 6, 7, 8 y 9 diversas piezas del amor-
tiguador; la Fig. 10, una sección vertical de la variante
prevista, y la Fig. 11 una perspectiva de la caja envolvente
80 de esta variante.

Refiriéndonos pues a dichos dibujos, vemos que las di-
ferentes partes y piezas de uno de los dos amortiguadores, es-
tán señaladas como sigue: -1- es el cajetín tubular en el
que se aprecia el brazo lateral -2-, con el orificio -5-, el
85 tubo interno -3- y la boca roscada -4-; el muelle mayor se
halla señalado con -6-, siendo -7- el tapón roscado a la bo-
ca -4-, en cuyo tapón existe una pared interna -8- entre la
cual y la del propio tapón forman una doble pared que aloja
al muelle -9-; se aprecia asimismo el vástago -10- con su
90 aleta circular -11- y dos tubos o vasos homólogos -12- con
una boca -13- de menor diámetro, por la que se montan a los
extremos del vástago -10-, abarcando a éste. Por últimos ve-
mos la horquilla -14- cuyos extremos perforados sujetan los
extremos del vástago -10- al que quedan unidos mediante los
95 tornillos -15- introducidos en la testa de los repetidos ex-
tremos del vástago, observándose, principalmente en las Figs.
1 y 2, que los vasos -12- y cajetín -1- se hallan montados
en forma telescópica.

Dos de los amortiguadores del tipo representado y des-
100 crito, se montan por la horquilla -14- a la parte trasera del
del cuadro de la motocicleta y el eje de la rueda se introdu-
ce en los orificios -5-, pudiendo desmontarse fácilmente da-
do el giro que puede dársele al brazo -2-, ya que el cajetín
-1- gira sobre el vástago -10- que actúa de eje de giro.



105 Como se comprenderá, el peso del vehículo y del conduc-
tor gravita sobre la horquilla -14-, en dirección hacia aba-
jo, y como dicha horquilla se apoya en el vástago -10- y la
rueda o su eje lo hace en el brazo -2- y con fuerza en di-
rección opuesta, o sea hacia arriba, resultará la amortigua-
110 ción de ambas fuerzas porque se apoyan en elementos indepen-
dientes entre los que se halla comprendido el potente mue-
lle -6- que se comprime entre el fondo del cajetín -1- (en
el que se apoya el eje de la rueda) y la aleta -11- del vás-
tago -10- (en el que se apoya el cuadro de la motocicleta),
115 resultando de ello un eficaz amortiguador que facilita una
gran comodidad y suavidad de marcha al vehículo, absorbiendo
los baches con gran elasticidad.

La variante prevista se representa en las Figuras 10 y
11, y en ellas vemos la caja tubular -16- con la ventana
120 longitudinal -17-; la zona de rosca -18- a la que va monta-
do el tapón -19-, en el cual y en el otro extremo o tapa
-20- de la caja envolvente, va sujeto el vástago -10- me-
diante los tornillos -15'- u otro medio adecuado. En esta
variante el montaje de los amortiguadores al cuadro de la
125 motocicleta se realiza por la caja tubular -16-.

N O T A
- - - - -

Por el presente Modelo de Utilidad, se reivindica:
1.- Suspensión trasera para motocicletas, integrada
por un juego de dos amortiguadores, caracterizada porque
130 cada uno de ellos poseen un cajetín tubular dotado de un
brazo lateral perforado, poseyendo el cajetín una de sus
bocas libres con espiras de rosca y la otra semiobturada
con un orificio o boca de menor diámetro y un corto tubo
interno constituyendo una doble pared que en el fondo de
135 este cajetín forma un alojamiento en el que va introduci



do el extremo de un potente muelle de acero en espiral, alojado dentro del cajetín.

140 2.- La suspensión de la reivindicación anterior, caracterizada por un vástago dotado de una aleta circular, cuyo vástago va alojado dentro del cajetín tubular de dicha reivindicación 1ª, y envuelto en su muelle, en cuyo extremo superior descansa el vástago por su citada aleta circular.

145 3.- La suspensión de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por un tapón roscado a la boca libre del cajetín de la reivindicación 1ª, con orificio para paso del vástago de la precedente reivindicación y doble pared formando un alojamiento, en el que se halla introducido un potente y corto muelle en espiral, cuyo extremo descansa sobre la aleta circular del vástago, a fin de amortiguar los golpes de las compresiones máximas de la suspensión.

150 4.- La suspensión de las reivindicaciones que anteceden, caracterizada, por un corto tubo o vaso solidario de un extremo del vástago de la reivindicación 2ª, con una boca semiobturada, dejando solamente paso al citado vástago, y la otra libre a fin de que pueda alojarse en el interior de este vaso el extremo del cajetín de la reivindicación 1ª, disponiéndose otro corto tubo o vaso homólogo al primeramente citado, que se monta solidario del otro extremo del vástago, con posibilidades de que circule por su interior el cajetín central en los movimientos de la suspensión y toda ella sujeta con tornillos u otro medio, por la correspondiente horquilla para montaje solidario de la suspensión al cuadro de la motocicleta.

155 160 5.- La suspensión de las anteriores reivindicaciones, e 165 caracterizada porque, como una variante, los vasos y la horquilla de la reivindicación 4ª. son sustituidos en determi-



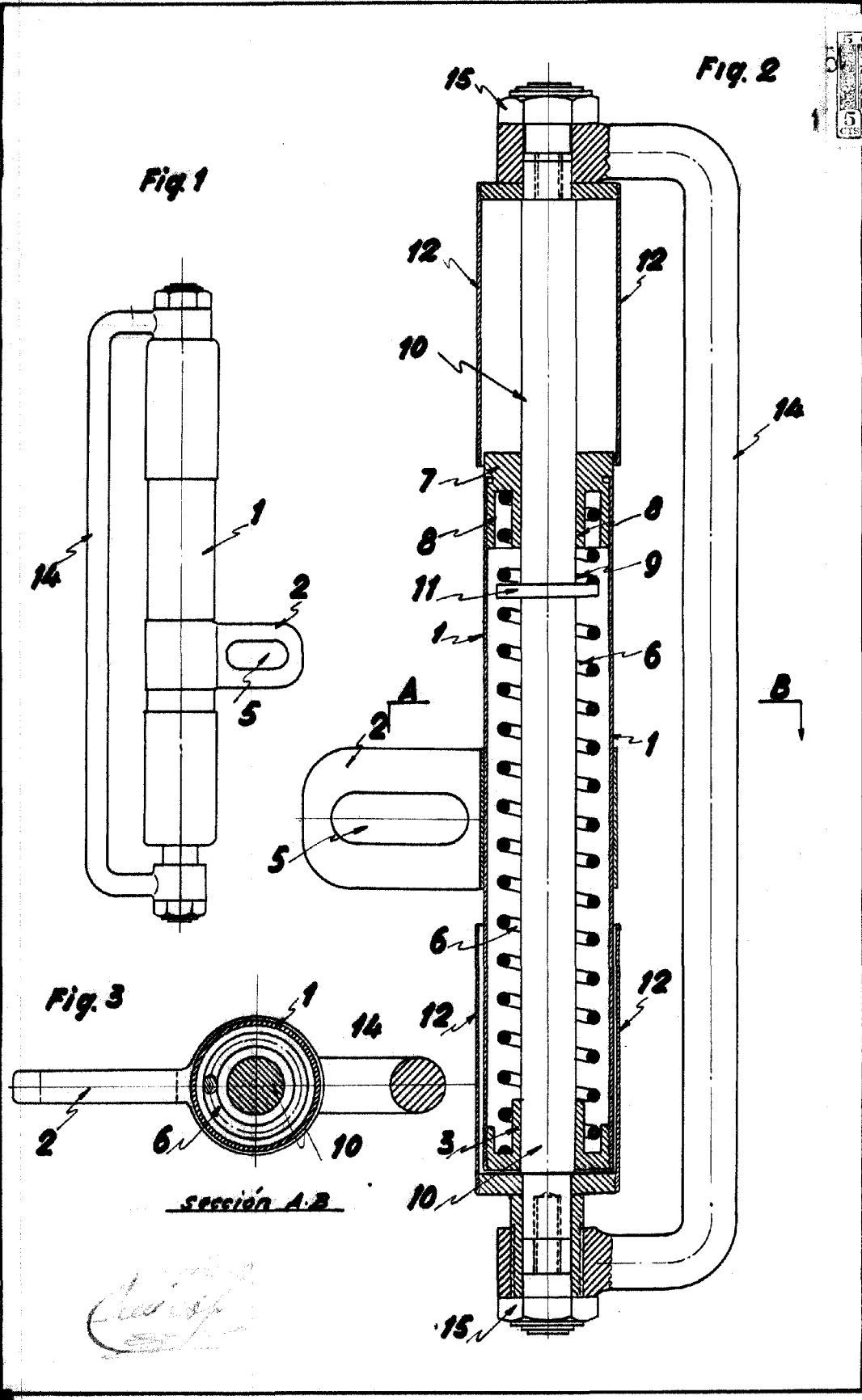
nados casos, por una caja tubular con una ventana longitudinal para circulación del brazo de sujeción al eje de la rueda, con un extremo semiobturado por una tapa con orificio para paso del vástago central al que se sujeta solidariamente por cualquier medio y con la boca del otro extremo dotada de espiras a las que se rosca un tapón con orificio para el paso del citado vástago central, al cual se une, también solidariamente, por cualquier medio, quedando así el cajetín con resortes de las reivindicaciones 1, 2 y 3, en el interior de la caja tubular envolvente, la que se monta al cuadro de la motocicleta. Y

6.- "SUSPENSION TRASERA PARA MOTOCICLETAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales, a lo descrito en la precedente Memoria descriptiva y gráficamente representado en los planos adjuntos, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 182 líneas.

Valencia, a 5 de Enero de 1952

Por autorización del interesado



Emilio Barea

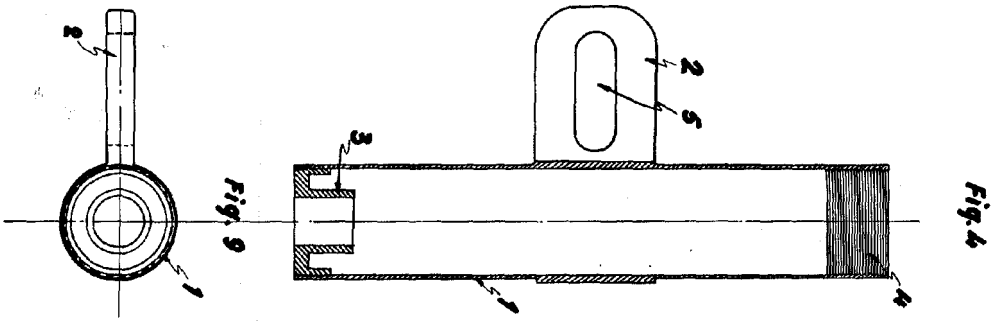


Fig. 4

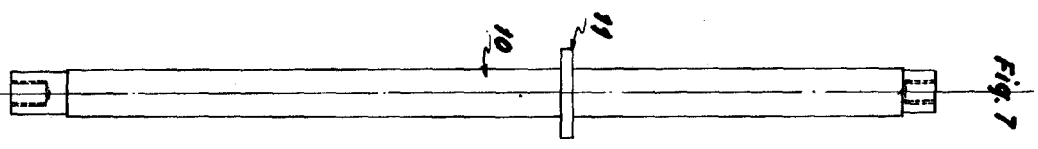


Fig. 7

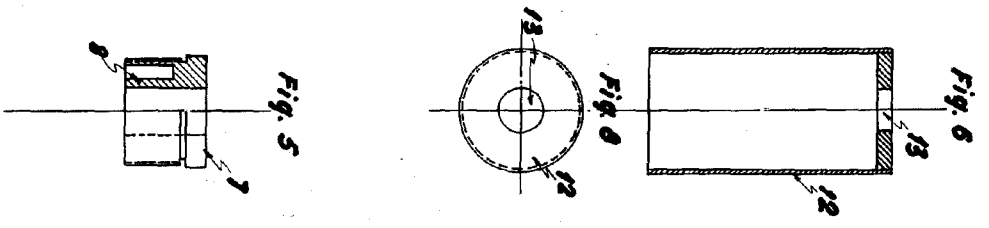


Fig. 6

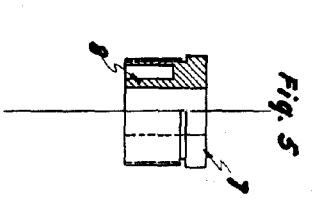


Fig. 8

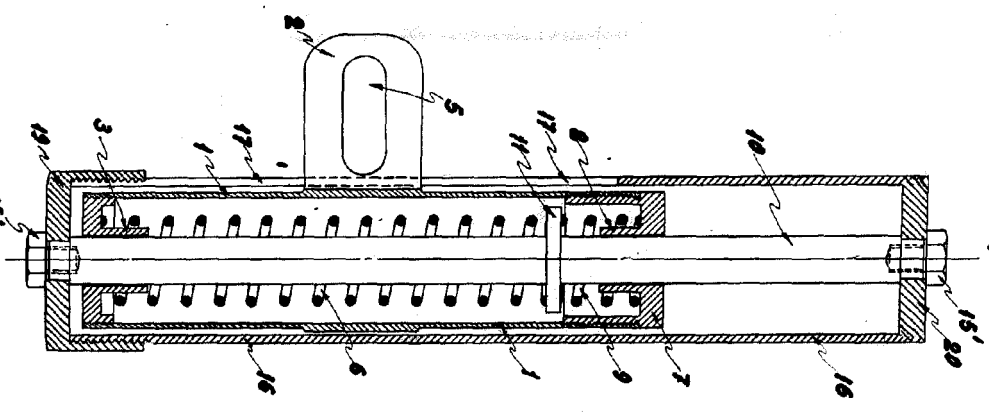


Fig. 5

Fig. 10

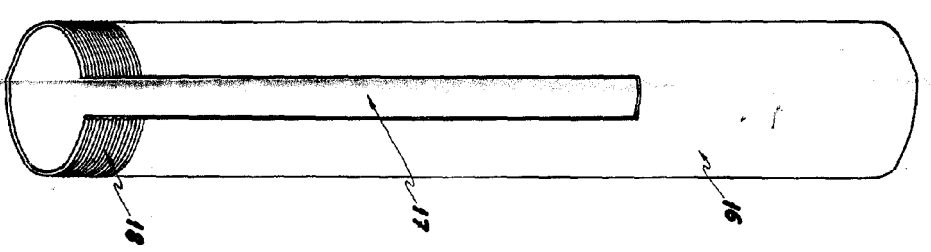


Fig. 11

Escala variable
Valencia, 22 Diciembre 1951
P. A.

