

81165

Nº 81165

81165



25 MAY.

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de un Modelo de Utilidad a nombre de:  
MOTO SCOOTER S.A., de nacionalidad es-  
pañola, domiciliada en MADRID, Ronda  
de Toledo, 24,; por: "HORQUILLA CON SUS-  
PENSION PARA TRICICLOS".-

... ..

Se refiere este modelo a una horquilla delantera con  
suspensión para vehículos triciclos de las constituidas por  
un montante único situado a un lado de la rueda, lo que per-  
mite el fácil desmontaje de esta última en forma similar a como  
se realiza en coches automóviles.

La horquilla, en un orden general, presenta una arti-  
culación sencilla en su parte superior, constituida por dos  
simples patillas, y un balancín en la inferior que asegura una  
perfecta suspensión del motociclo mediante muelles adecuados y  
amortiguador, habiéndose previsto los primeros en forma que, lejos  
de trabajar simultáneamente. lo hacen complementándose en su  
función, es decir, comenzando a funcionar uno después del otro  
conforme al peso o carga que han de soportar, con lo que se mejora  
considerablemente los efectos de la suspensión lograda.

81165



15

Esencialmente, la horquilla está constituida por un solo brazo o montante, el cual está relacionado por su parte inferior con la rueda y por la superior con la tija mediante una articulación determinada por dos patillas que, articuladas sobre un eje de relación con el cuerpo del vehículo, van soldadas al tubo de la horquilla y reforzadas en tales puntos de soldadura por medio de unas cartelas planas también soldadas en el cabezal de la propia horquilla, resultando un conjunto de solidez suficiente para resistir las fuerzas actuantes sobre el juego de giro.

20

25

En la parte inferior del montante o cuerpo de la horquilla, y afirmado por medio de un herraje soldado al extremo del tubo, en el que se establece un eje o punto de articulación, va dispuesta una palanca en la que, mediante un segundo eje situado al otro extremo del brazo que la propia palanca determina, va soportada la rueda, siendo esta palanca la que recibe las reacciones de esta última y la que hace factible la posición de la repetida rueda en el plano central del vehículo.

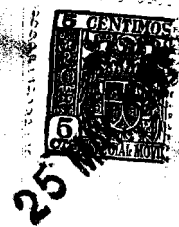
30

35

40

En el montante tubular de la horquilla, van alojados dos muelles helicoidales, uno inferior más largo, atravesado por un vástago previsto para actuar sobre ambos muelles y dotado en su parte inferior de un ensanchamiento o cabeza que, a la vez que sirve de tope del muelle por esta parte, se apoya sobre la palanca-balancín porta-rueda para proyectar sobre ella la acción de estos muelles. Este muelle más largo, está limitado por su parte superior por un estrechamiento o anillo dispuesto en el interior de la horquilla y en posición ligeramente desplazada con respecto al centro longitudinal de la misma, cuyo estrechamiento o anillo, que actúa como tope superior del muelle, permite

81165



45 que discorra por su interior la extremidad superior del vástago que ha de actuar sobre el muelle superior.

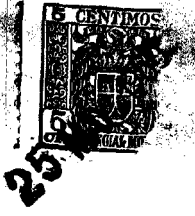
50 Este muelle superior es más corto que la caja o alojamiento que le contiene a fin de que, al actuar el vástago sobre él no empiece a trabajar inmediatamente, verificándose tan solo un desplazamiento hasta que llega a tope, en cuyo momento, coincidente con él previamente calculado para una determinada compresión del muelle más largo, empieza también a funcionar, todo lo cual se realiza cuando la carga llega a cierto valor y actúa sobre el balancín, contrayendo el muelle más largo y obligando al más corto por medio del vástago a entrar en acción, con lo que se logra un diagrama "carga-carrera" de forma quebrada o triangular con un hueco que acentúa la confortabilidad de la suspensión.

55 En el adjunto dibujo, está representada una forma de ejecución práctica:

60 La figura única es una vista lateral de la horquilla con suspensión que nos ocupa. Observamos la horquilla (27) relacionada con la tija (24) por la articulación (29) que determinan las patillas (29) y (30) soldadas al tubo (32) de la horquilla y reforzada en tal soldadura por la cartela plana (33).

65 Siguiendo la propia figura, vemos el herraje (34) con su eje (35) de articulación a la palanca (36), al eje (40) por el que esta palanca soporta a la rueda (28), los muelles helicoidales (37) y (38) alojados en el interior del cuerpo tubular de la horquilla y el vástago (39) actuando sobre dichos muelles.

70 Lo dicho es fiel reflejo de la invención, que habrá de recaer sobre los términos que a continuación se expresan.



.-. REIVINDICACIONES .-. 81165

75

1.-Horquilla con suspensión para triciclos, que se caracteriza por hallarse constituida por un solo brazo o montante de conformación tubular, el cual está relacionado por su parte inferior con la rueda y por la superior con la tija mediante una articulación determinada por dos patillas que, articuladas a su vez sobre un eje de relación con el cuerpo del vehículo, van soldadas al tubo de la horquilla y reforzadas en su soldadura por medio de unas cartelas planas también soldadas en el cabezal de la propia horquilla, con lo que resulta un conjunto de suficiente solidez para resistir las fuerzas actuantes sobre el juego de tiro.

80

2.- Horquilla, según anterior reivindicación, caracterizada porque, en la parte inferior del montante o cuerpo hueco de la horquilla, y afirmada por medio de un herraje soldado al extremo del tubo, en el que se establece un eje o punto de articulación, va dispuesta una palanca en la que, mediante un segundo eje situado al otro extremo del brazo que la propia palanca determina, va soportada la rueda, siendo esta palanca la que recibe las reacciones de esta última y hace factible la posición de la rueda en el plano central del vehículo.

85

90

3.- Horquilla según reivindicaciones precedentes, que se caracteriza por establecerse alojados en el interior del cuerpo de horquilla dos muelles helicoidales, uno inferior más largo, atravesado por un vástago previsto para actuar sobre ambos muelles y dotado en su parte inferior de un ensanchamiento o cabeza que, a la vez que sirve de tope al muelle por esta parte, se apoya sobre la palanca o balancín porta-rueda

95



81165

25

para proyectar sobre ella la acción de los repetidos muelles.

100 4.- Horquilla, según reivindicaciones que preceden, caracterizada porque este muelle más largo está limitado en su emplazamiento por la parte superior mediante un estrechamiento o anillo dispuesto en el interior de la horquilla y en posición ligeramente desplazada con respecto al eje longitudinal de la misma, cuyo estrechamiento o anillo, actuando como tope superior del muelle, permite que discurra por su interior la extremidad superior del vástago que ha de actuar sobre el muelle superior.

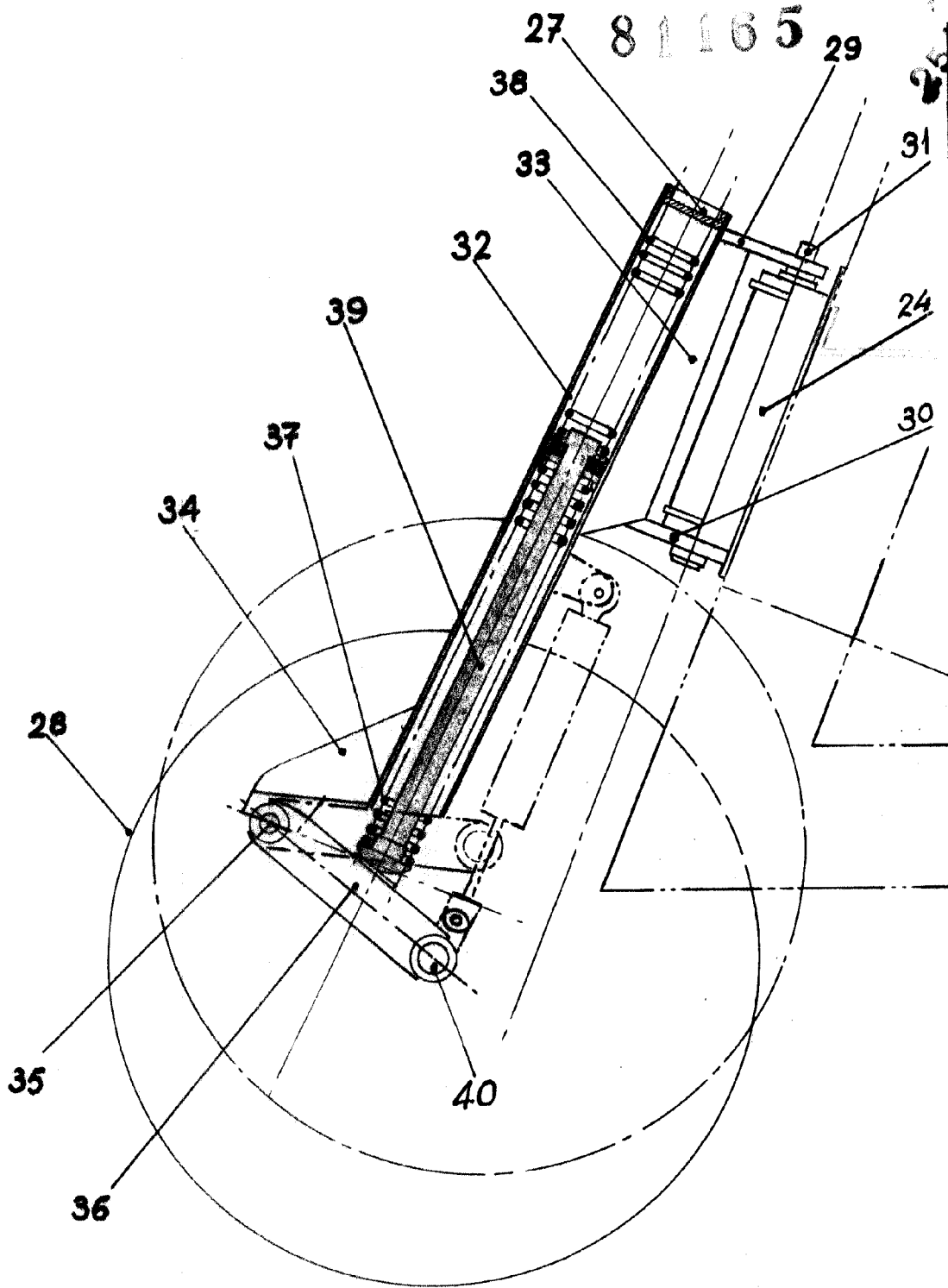
105 5.- Horquilla según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque este muelle superior, más corto que la caja o alojamiento que la contiene, se dispone en tamaño reducido para que, al actuar el vástago sobre él, no empiece a trabajar inmediatamente, verificándose únicamente un desplazamiento hasta que llega a tope, en cuyo momento, coincidente con el previamente calculado para una determinada compresión del muelle más largo, empieza también a funcionar, todo lo cual se realiza cuando la carga llega a cierto valor y actúa sobre el balancín, contrayendo el muelle más largo y obligando al más corto a entrar en funciones por medio del vástago.

115 6.- HORQUILLA CON SUSPENSION PARA TRICICLOS.

120 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 25 de Mayo de 1960.

*Carbajal*



Madrid, 25 de Mayo de 1.960.

*Carb. J. J. J. J.*

Escala variable.