



MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"SUSPENSION, DE SISTEMA PERFECCIONADO, PARA SILLIN DE
BICICLETA".

Solicitante: Don BENITO BARGO ESTUA.

Residencia: SAN JORGE DE LORENZANA (Lugo).

Nacionalidad: Española.

La presente invención se refiere a una suspensión,
de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta, que
se diferencia de los habituales juegos de muelles, de
construcción complicada, en que la elasticidad del sillín
5 queda asegurada esencialmente por un muelle único que
juega en el interior de una pieza tubular sujeta en el
cuadro de la bicicleta. Con ello, además de conseguir una
evidente economía de material, se logra que los sillines,
sin mengua de la comodidad del ciclista, puedan realizarse
10 con materiales baratos y duraderos, madera por ejemplo,
sin necesidad de recurrir al empleo de sustancias
flexibles.

Se caracteriza esta suspensión, esencialmente, por
estar constituida por dos tubos de longitud variable
15 enchufables el uno dentro del otro y ambos conjuntamente



en el cuadro de la bicicleta donde habitualmente se fija el tubo móvil del armazón del sillín, de modo que mientras el tubo exterior se afirma en ella como los usuales tubos porta-sillines, el de menor diámetro, que por su extremo superior lleva el asiento destinado al ciclista sujeto por cualquier medio apropiado, se desliza a frotamiento suave dentro del tubo exterior, en combinación con un muelle, por lo menos, situado en el interior del sistema para dar a éste la necesaria elasticidad. Preferentemente, el muelle está situado en el interior del tubo de menor diámetro y se apoya por uno de sus extremos contra un pasador solidario del tubo exterior fijo y que pasa a través de dos ranuras longitudinales diametralmente opuestas practicadas en el tubo interior para permitir los necesarios deslizamientos elásticos de éste.

Si se desea, puede disponerse un segundo muelle por el extremo inferior del tubo exterior para servir de amortiguador y de acuerdo con una variante puede montarse otro muelle adicional alrededor de la parte sobresaliente del tubo interior.

Para la mejor comprensión del invento se ilustran en el dibujo adjunto, a título de ejemplo no limitativo y esquemáticamente, dos formas de realización. En dichos dibujos:

Fig. 1 muestra en corte longitudinal una primera forma de realización de la suspensión para sillín de bicicleta de que se trata.

Fig. 2 es una vista en perspectiva del tubo exterior de la misma suspensión.

Fig. 3 muestra una vista en perspectiva del tubo



interior de la suspensión de que se trata.

Fig. 4 representa la suspensión de la Fig. 1, también en corte longitudinal, aplicada al cuadro de una bicicleta, parcialmente representado.

5 Fig. 5 muestra en corte parcial análogo al de la Fig. 4 una variante de la suspensión.

La suspensión representada comprende dos tubos 1 y 2 enchufados entre sí y provistos ambos de extremo inferior cerrado según puede apreciarse en 3 y 4 (Fig. 1). El tubo exterior 1 está dotado de dos orificios 5 diametralmente opuestos para el alojamiento de una chaveta o pasador 6, y el tubo interior 2 lleva practicadas dos ranuras longitudinales 7, también diametralmente opuestas y destinadas al paso de la misma chaveta 6 citada. Por su extremo superior, 15 el tubo exterior 1 va provisto de un reborde exterior 8, en tanto que el tubo interior 2 está cerrado por medio de una tuerca 9 y el mismo puede estar dotado de un estrangulamiento 2' para ajustar a él las abrazaderas habituales en los sillines. 10 representa el muelle alojado en el interior del tubo 2, y 11 es el muelle amortiguador dispuesto sobre el fondo 3 del tubo 1. En la Fig. 4 se designa con 12 la parte representada del cuadro de una bicicleta.

El dispositivo descrito se fija en la bicicleta al igual que los tubos porta-sillines corrientes, es decir, 25 se introduce el tubo 1, cuando el conjunto de la suspensión está montado según se ilustra en la Fig. 1, en el correspondiente tubo del cuadro y se aprieta la respectiva tuerca de fijación (véase Fig. 4). Montada la suspensión en esta forma, su funcionamiento es como sigue:

30 El tubo interior 2, al que va acoplado el asiento por



medio de la correspondiente abrazadera y que, como queda dicho, puede deslizarse a frotamiento suave en el tubo exterior 1, queda mantenido normalmente en la posición superior ilustrada en el dibujo por efecto del muelle 10 que se apoya contra la tuerca 9 y el pasador 6. Sentado el 5 ciclista sobre el asiento, el tubo 2 descenderá más o menos según su peso y la elasticidad del muelle 10, amortiguándose fuertes oscilaciones por el muelle 11 que actúa tan pronto quede alcanzado por el fondo 4 del tubo 2. El deslizamiento 10 máximo del tubo 2 queda determinado por la longitud de las ranuras 7, por lo que éstas serán mayores o menores en conjunción con la elasticidad del muelle adoptado según sea el grado de oscilación que se desee obtener. Teniendo en cuenta que tanto el muelle 10 como igualmente el muelle 15 amortiguador 11 están protegidos en el interior de tubos cerrados, se puede tenerlos siempre bien engrasados, asegurando con ello el perfecto y suave funcionamiento del sistema.

La variante ilustrada en la Fig. 5, en la que se designan con los mismos números de referencia las partes 20 homólogas de las de la Fig. 4, consiste en que alrededor del tubo 2, por la parte sobresaliente del cuadro 12, está dispuesto un muelle adicional 13 que apoyándose entre el reborde 8 del tubo 1 y un aro 14 montado en el tubo 2 25 tiene por objeto reducir la elasticidad del sistema. Este muelle adicional, que puede montarse y desmontarse fácilmente, está destinado principalmente a permitir que la suspensión con muelles interiores de elasticidad calculada para personas de peso normal, pueda también utilizarse cómodamente por 30 personas más pesadas.

27366



Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A.

5 El modelo de utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Suspensión, de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta, caracterizada por estar constituida por dos tubos (1, 2) de longitud variable enchufables el uno dentro del otro y ambos conjuntamente en el cuadro de la bicicleta donde habitualmente se fija el tubo móvil del armazón del sillín, de modo que mientras el tubo exterior (1) se afirma en ella como los usuales tubos porta-sillines, el de menor diámetro (2), que por su extremo superior lleva el asiento destinado al ciclista sujeto por cualquier medio apropiado, se desliza a frotamiento suave dentro del tubo exterior, en combinación con un muelle (10), por lo menos, situado en el interior del sistema para dar a éste la necesaria elasticidad.

20 2ª.- Suspensión, de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta según reivindicación 1ª, caracterizada porque el muelle (10) está situado en el interior del tubo de menor diámetro (2).

25 3ª.- Suspensión, de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque el muelle (10) situado en el interior del tubo (2) se apoya por uno de sus extremos contra un pasador (6) solidario del tubo exterior fijo (1) y que pasa a través de dos ranuras longitudinales (7) diametralmente opuestas practicadas en dicho tubo interior (2) para permitir los

30

27366



necesarios deslizamientos elásticos de éste.

4^a.- Suspensión, de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta según reivindicación 1^a, caracterizada porque por el extremo inferior del tubo exterior (1) está dispuesto un segundo muelle (11) para servir de amortiguador.

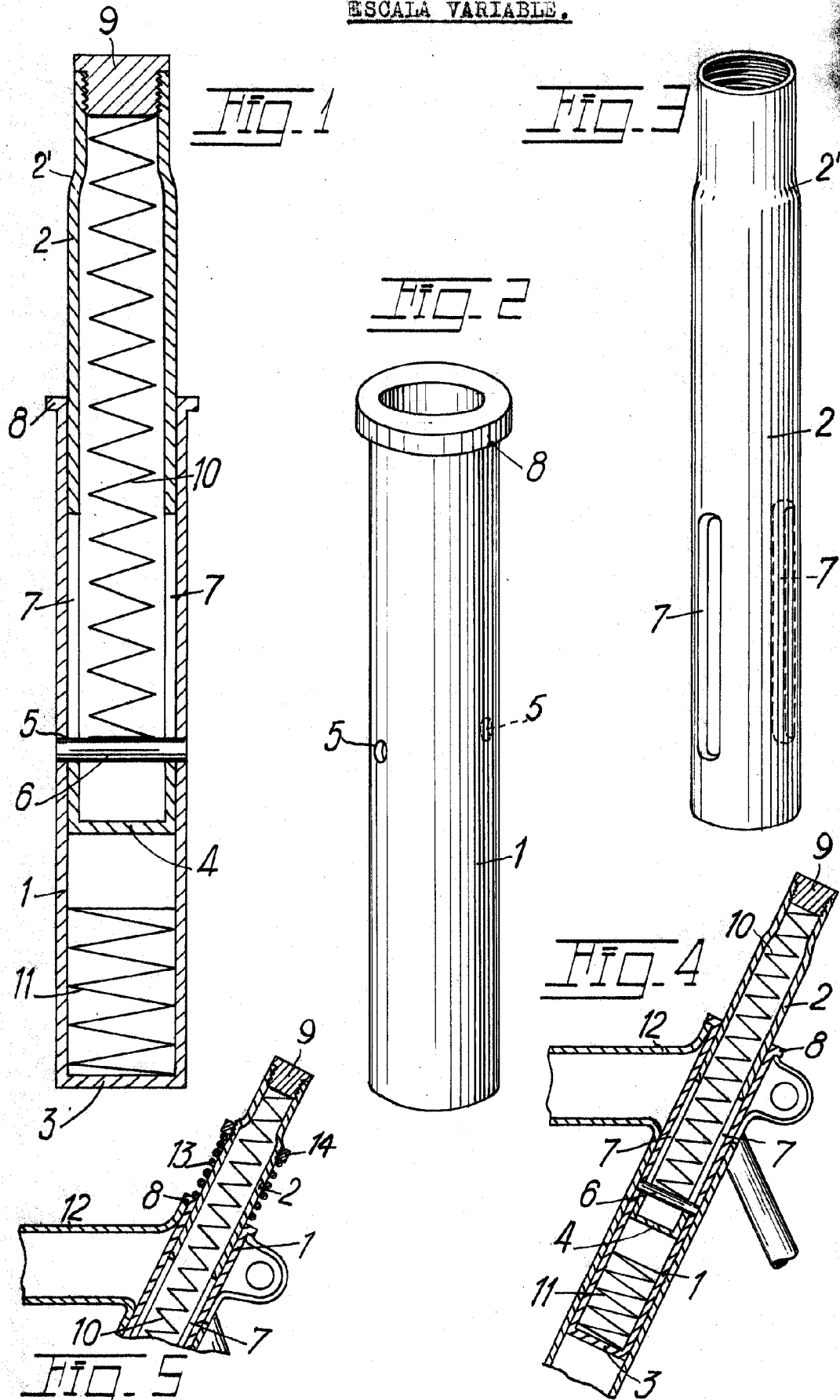
5^a.- Suspensión, de sistema perfeccionado, para sillín de bicicleta según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el tubo interior (2) puede estar combinado con un muelle adicional (13) dispuesto alrededor de la parte sobresaliente de dicho tubo entre el reborde superior (8) del tubo exterior (1) y un aro (14) o similar montado en el tubo interior (2).

6^a.- SUSPENSION, DE SISTEMA PERFECCIONADO, PARA SILLIN DE BICICLETA,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 3 de Julio de 1951.

BENITO BARGO ESTUA
P.P.

ESCALA VARIABLE.



BARCELONA, 3 de Julio de 1951

BENITO BARGO ESTUA

P.P.J. GOMEZ AGERO Y MODELO

[Handwritten signature]