

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	A1
	21	77.38929	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

476,142

**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
77.38929	19-12-1977	FRANCIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B 62 J . B 62 K	

64 TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE FIJACION Y REGLAJE DE LOS SILLINES PARA VEHICULOS DE DOS RUEDAS"

71 SOLICITANTE (S)
Etablissements LE SIMPLEX (sociedad de responsabilidad limitada)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
rue de la Breuchilliére, Zône Industrielle Nijon Saint-Apollinaire 21019 DIJON CEDEX -Côte d'Or- FRANCIA

72 INVENTOR (ES)
Henri JUY

73 TITULAR (ES)
Etablissements LE SIMPLEX, (sociedad de responsabilidad limitada)

74 REPRESENTANTE
M. SCHICK

BAD ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Correspondiente a una Patente de Invención que se presenta en España, por Veinte años, a favor de Etablissements LE SIMPLEX (sociedad de responsabilidad limitada), establecida en rue de la Breuchilliére, Zóne Industrielle Dijon Saint-Apollinaire, 21019 DIJON CEDEX -Côte d'Or- FRANCIA, por:
- 5.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE FIJACION Y REGLAJE DE LOS SILLINES PARA VEHICULOS DE DOS RUEDAS"
- 10.- Con prioridad francesa de la Patente Nº 77.38929 del 19 de diciembre de 1977
- 

- 15.- El presente invento se refiere a perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, en especial bicicletas y similares.

El objeto de la invención guarda referencia con el sector técnico de los accesorios de bicicletas y vehículos similares.

- 20.- Según la invención, se ha querido realizar una barra de sillín cuya fabricación es económica y el precio de venta reducido, asegurándose la seguridad, la fortaleza de los órganos y la fiabilidad, observándose que la barra del sillín es un

elemento importante de la bicicleta , ya que se trata de medios intermedios entre el sillín, que recibe el peso del ciclista, y el cuadro de la bicicleta. Por medios simples y seguros, se ha querido igualmente

5.- proporcionar toda clase de comodidad para el montaje del sillín y su reglaje.

La barra de sillín según la invención comprende un tubo introducido y fijado en el tubo correspondiente del cuadro, una cabeza de apoyo y de montaje solidaria a este tubo, directamente o de manera encajada, y un carro para fijar la montura del sillín y soportar el sillín, que permite el reglaje de las posiciones longitudinales y angulares de dicho sillín, caracterizándose dicha barra de sillín por el hecho de que un extremo del carro porta-sillín va montado apoyándose basculantemente sobre la cabeza, y el otro extremo del carro se apoya contra un tope regulable que soporta la cabeza (o el carro) presentando dicho carro unas impresiones o formas equivalentes con el fin de proporcionar un apoyo estable a los hilos de la montura del sillín una brida que presenta impresiones o formas equivalentes correspondientes a las impresiones del carro, encontrándose montada por encima del carro, un medio de montaje y bloqueo como por ejemplo un tornillo que atraviesa, con el huelgo necesario, la cabeza y el carro, entra en el apoyue basculante y el tope regulable, para enroscarse en la brida, apoyándose la cabeza del tornillo con-

10.-

15.-

20.-

25.-

tra la cabeza del carro.

Estas y otras características aparecerán en la descripción que sigue.

5.- Para fijar el objeto de la invención, aun que sin limitarla, en los dibujos adjuntos:

La Figura 1 es una vista en perspectiva que representa los diferentes elementos separados de la barra de sillín según una primera forma de realización.

10.- La Figura 2 es una vista en perspectiva del vástago de sillín en posición montada.

La Figura 3 es una vista en sección longitudinal del vástago de sillín según esta primera realización, representada en posición media de reglaje angular.

15.- La Figura 4 es una vista siguiendo la flecha F de la figura 3, de la barra de sillín según la primera realización.

20.- Las Figuras 5 y 6 son vistas en sección similares a la figura 3, representando la barra de sillín en dos posiciones opuestas de reglaje angular.

La Figura 7 es una vista en sección similar a la figura 3, que ilustra una barra de sillín con un suelle interpuesto entre el carro y la brida.

25.- La Figura 8 es una vista en planta del carro según la realización de la figura 7.

Las Figuras 9 y 10 son vistas en perspectiva y de cara, respectivamente, que ilustran una cabeza y un carro según una variante de realización

del apoyo basculante.

Las Figuras 11 y 12 son vistas en perspectiva que muestran dos variantes de realización de la colocación transversal del carro sobre la cabeza.

5.- La Figura 13 es una vista en sección de la brida según una variante de realización, en la que la brida presenta un inserto metálico para enroscar el tornillo de montaje de los tres elementos y de bloqueo de la brida en el carro, y en el conjunto brida-carro en la cabeza.

10.-

La Figura 14 es una vista en sección parcial de la barra de sillín según otra variante de realización de la guía de la brida en el carro.

15.-

La Figura 15 es una vista en planta y en sección, considerada siguiendo la línea 15-15 de la figura 14.

20.-

Con el fin de hacer más concreto el objeto de la invención, se la describirá ahora en formas no limitativas de realización, que se ilustran en las figuras de los dibujos.

En las Figuras 1 a 6 se ve una primera forma de realización de la barra de sillín, que comprende fundamentalmente una cabeza, un carro dos, y una brida tres.

25.-

La cabeza 1 puede formarse directamente con el tubo de sillín 4 o bien encajada, y se extiende hacia atrás del tubo siguiendo un ángulo preferentemente obtuso con relación a dicho tubo.

5.- Cerca del eje del tubo, la cabeza presenta un alojamiento 1a, en estribo, que se conecta a la parte dirigida hacia atrás 1b por un elemento redondeado, mientras que en la parte opuesta, el alojamiento sube más arriba para constituir una cara de tope 1c. En este alojamiento se forma directamente o de manera encajada un saliente en sector 1d, preferentemente en el centro.

10.- La cabeza presenta también, en la parte media de la cara desplazada una abertura oblonga 1e con una cámara 1f en la parte inferior, y en el extremo un orificio roscado 1g.

15.- El carro 2 está constituido por una placa aproximadamente rectangular que se conecta por un lado con un saliente inclinado hacia abajo 2a, de perfil aproximadamente similar al del alojamiento. En este saliente se encuentra dispuesta una hendidura 2b para cooperar en el montaje con el sector 1d de la cabeza. Perpendicularmente al saliente 2a, el carro presenta en salientes laterales unas impresiones longitudinales conocidas 2c para recibir los hilos de montura del sillín 3 (trazos discontinuos, figura 3), mientras que en la parte central convexa del carro, una abertura poligonal 2d desemboca por encima y por debajo del carro, cuya cara inferior presenta una pendiente 2e o estribo inclinado de anchura igual a superior a la de la cabeza (figura 4).

25.-

La brida 3 presenta una parte central 3a

conserva para unirse a la parte convexa del carro y, a una y otra parte, unas impresiones longitudinales 1b complementarias de las impresiones 2a del carro, para bloquear los hilos de montura del sillín. La parte central 3a presenta también, a partir de su cara inferior, una superficie en saliente 3c, de sección cuadrada, por ejemplo, correspondiente a la de la abertura 3d del carro, en la que puede deslizarse sin girar; en esta superficie, y en la parte central se encuentra realizado un orificio rosado 3d.

En la figura 1 se ve también un tornillo de cabeza hexagonal hueca 4 y un tornillo sin cabeza 5 hexagonal y hueco, cuyo papel aparecerá más adelante en la descripción, es decir, cuando más adelante se describa el montaje y los reglajes.

El carro 2 se coloca apoyado basculantemente en la cabeza por su saliente 2a introducido en el alojamiento 1a de la cabeza, en el que el carro se coloca transversalmente por cooperación de la hendidura 2b del saliente del carro con el sector 1d de la cabeza. Se comprende que, de este modo el carro puede bascular libremente de un cierto ángulo limitado en posición baja por apoyo del estribo inclinado 2c del carro en la parte desplazada 1b de la cabeza y, en posición alta, por el apoyo de un extremo de la hendidura 2b sobre una cara del sector 1d.

La brida 1 va acoplada al carro por su superficie 1a que se introduce deslizadamente en la

abertura 2d del carro. El tornillo 5 se introduce entonces, a través de la abertura oblonga 1g de la cabeza, y se enrosca en el orificio aterrajado 3d de la brida. El carro 2 se apoya entonces en el extremo del tornillo 6 enroscado en el orificio aterrajado 1g de la cabeza y saliendo por encima de dicha cabeza.

Así montada, la barra del sillín puede colocarse en el tubo del cuadro (no representado) de forma conocida, y el sillín puede sujetarse al vástago por introducción de los hilos de la montura 5 entre las impresiones 2c del carro y 3h de la brida, que se separan entre sí aflojando el tornillo 5. Hay que observar que la longitud de la superficie de guía 3g de la brida se calcula, preferentemente, para que dicha superficie no escape de la abertura 2d del carro cuando se quiere introducir los hilos de montura entre las impresiones, lo que permite mantener las impresiones 3h de la brida alineadas con las impresiones 2c del carro.

Una vez montado el sillín sobre la barra, hay que regular entonces su posición longitudinal y su posición angular con relación a la morfología del ciclista. Para ello basta con actuar en el tornillo sin cabeza 6 en uno u otro sentido, y bloquear el conjunto brida-carro con relación a la cabeza, en la posición elegida, por acción en el tornillo 5, que puede tomar inclinaciones diferentes debido a la abertura oblonga 1g de la cabeza y,

eventualmente (para asegurar un apriete correcto) de su apoyo en una cámara convexa 1f (figuras 3, 4 y 5 particularmente).

5.- De este modo se regula sucesivamente la posición angular (por medio del tornillo 6) y la posición longitudinal del sillín (por medio del tornillo 5), (que asegura igualmente el bloqueo en posición del conjunto carro-brida en la cabeza).

10.- Debe quedar entendido que se pueden prever numerosas variantes de realización, sin que por ello se salga del marco de la invención.

15.- En las figuras 1, 3, 4, 5, 6 y 7 se ve, por ejemplo, que el tornillo 6 de reglaje angular tiene un extremo de contacto 6a en casquete esférico, y que se apoya en una impresión o alveolo correspondiente 2f del carro, con el fin de asegurar un mejor apoyo en tope, sea cual fuere la inclinación del carro.

20.- En la figura 7, se observa que la superficie saliente 3c de la brida, presenta, a partir de su cara inferior, una cámara 3a y que la abertura longitudinal 2d del carro presenta un fondo 2g. Entre este fondo 2g y el fondo de la cámara 3a se interpone un muelle en espiral 7 concéntrico al tornillo 5, que atraviesa al carro por una abertura oblonga 2h (figura 8) dispuesta entre el fondo 2g y la cara inclinada 2e y se encaja en el orificio atornillado 3d de la brida que sigue a la cámara 3a.

30.- El muelle 7 permite, por una parte, fijar el carro al tornillo 6 cuando se afloja el conjunto brida-carro por medio del tornillo 5, y separar automáticamente

te la brida 1 del carro 2 por la misma acción en el tornillo 1 cuando se quiere introducir los hilos de montura 5 en las impresiones.

3.- En las figuras 9 y 10 se ha ilustrado una realización inversa del apoyo basculante del carro en la cabeza. En efecto, puede verse que el carro 8 presenta una parte de conexión en alojamiento 8a

10.- destinada a recibir un saliente de forma correspondiente 9a de la cabeza 9. La colocación transversal del carro en la cabeza queda asegurada por un saliente en sector 8b del carro que penetra en el momento del montaje en una hendidura 9b de la cabeza (fig. 10)

15.- Debe quedar bien entendido que, en esta realización, como en las anteriores, los sectores y las hendiduras pueden ejecutarse indiferentemente tanto en la cabeza como en el carro.

20.- En las figuras 11 y 12 se ven también otras variantes de realizaciones de la colocación transversal del carro en la cabeza. Por ejemplo, el carro 10 puede presentar una parte de conexión 10a que forma lateralmente unas mordazas 10b que se colocan en el momento del montaje a una y otra parte de la parte de conexión 11a de la cabeza 11 que, en este caso, está constituida por dos caras planas paralelas 11b (figura 11).

25.- La parte de conexión 12a del carro 12 puede ser también menos ancha y encajarse en la parte de conexión 13a de la cabeza 13 que, para ello, pre-

señala unas mordazas laterales 13h (figura 12).

Hay que observar que, en estas realizaciones en un variante, el saliente y el alojamiento pueden también ejecutarse indiferentemente en el carro o en la cabeza.

5.-

En la figura 13, se ha representado una brida de apriete 14, cuya parte de conexión con el tornillo 5 está constituida por un tornillo encajado o un inserto de acero 15 que permite asegurar una mejor retención del conjunto con el tornillo, por el hecho de que, por lo general, la brida (así como el carro y barra o la cabeza) son de aleación ligera. Esta variante puede aplicarse tanto a la realización con resorte como a la realización sin resorte.

10.-

15.-

Se ha ilustrado aquí un inserto 15 de sección exterior y poligonal (por ejemplo, hexagonal), con el fin de inmovilizarlo en rotación respecto al carro, y que presenta una garganta media 15a para inmovilizarlo en extracción. Se puede así prever una tuerca de cabeza poligonal y cuerpo cilíndrico moleteado, estriado, ranurado ..... o poligonal.

20.-

25.-

Con esta misma finalidad, se puede prever también, como se ilustra en las figuras 14 y 15, una tuerca 16 de sección exterior poligonal (por ejemplo hexagonal), con una cabeza 16a igualmente poligonal y que se prolonga por debajo de la brida 17 para formar directamente la superficie de guía en la abertura 18a del carro 18, que puede ser de la misma sec-

ción o más convenientemente oblonga (figura 16). Esta realización se aplica al caso de que no se haya previsto ningún muelle entre la brida y el carro. Si se quiere añadir un muelle, la tuerca 16 debe presentar entonces una cámara y la abertura del carro un fondo seguido por un paso de tornillo de forma oblonga.

Las ventajas se pueden deducir fácilmente de la descripción. Subrayemos en particular:

- 10.- - La realización económica y segura de la barra de sillín constituida por elementos de formas simples, sin montajes delicados.  
- La facilidad para el montaje y la regulación por medio de tornillos muy accesibles por debajo.
- 15.- - La robustez y la buena resistencia del conjunto, gracias a su compacidad, así como a las conexiones firmemente establecidas, aunque al mismo tiempo se pueden separar con facilidad.

La invención no se limita en absoluto a los modos de aplicación o a los modos de realización de sus diversas partes que han sido indicadas más especialmente; sino que, por el contrario, abarca todas las variantes.

REIVINDICACIONES

- 12.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines pa  
ra vehículos de dos ruedas del tipo que comprende un  
tubo introducido y fijado en el tubo correspondiente  
del cuadro, una cabeza de apoyo y de montaje solidaria a este tubo, directamente o de manera encajada,  
y un carro para fijar la montura del sillín y separar el sillín, permitiendo el reglaje de las posiciones longitudinales y angulares de dicho sillín, caracterizados por el hecho de que un extremo del carro porta-sillín va montado en apoyo basculante sobre la cabeza, apoyándose el otro extremo del carro contra un tope regulable que soporta la cabeza (o el carro), presentando dicho carro unas impresiones o formas equivalentes con el fin de proporcionar un apoyo estable a los hilos de la montura del sillín, montándose por encima del carro una brida que presenta impresiones o formas equivalentes respecto a las impresiones del carro, atravesando un medio de montaje y de bloqueo, como por ejemplo un tornillo, con los huecos necesarios, la cabeza y el carro, entre el apoyo basculante y el tope regulable, para enroscarse en la brida, apoyándose contra la cabeza, la cabeza del carro, la cabeza del tornillo.
- 5.-  
10.-  
15.-  
20.-  
25.-
- 24.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines pa

ra vehículos de dos ruedas , según la reivindicación 1, caracterizados porque el apoyo basculante del carro en la cabeza se realiza convenientemente, de manera simplificada, por medio de una superficie transversal de sección parcialmente circular, que presenta el carro en un extremo, y que se apoya en un alojamiento de forma complementaria que presenta la cabeza, asegurando unos medios de la posición transversal del carro respecto al alojamiento y la cabeza, sin dejar de permitir el libre basculamiento y la separación inmediata de la cabeza y el carro cuando se desenrosca el tornillo de montaje y de bloqueo.

3ª.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizados porque el apoyo basculante del carro en la cabeza se realiza convenientemente, de manera simplificada, por medio de una superficie transversal de sección parcialmente circular, que presenta la cabeza en un extremo, y que se apoya en un alojamiento de forma complementaria que presenta el carro, asegurando unos medios la posición transversal del carro respecto al alojamiento y la cabeza, sin dejar de permitir el libre basculamiento y la separación inmediata de la cabeza y el carro cuando se desenrosca el tornillo de montaje y de bloqueo.

4ª.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1 y se

- gún cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque la colocación transversal del carro con relación a la cabeza queda asegurada por la introducción en una ranura de la superficie de apoyo del
- 5.- carro de un sector saliente del alojamiento de la cabeza, o viceversa.
- 5a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, y
- 10.- según cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, caracterizada porque la colocación transversal del carro con relación a la cabeza queda asegurada por unas mordanas laterales que presenta la cabeza o el carro a nivel de su apoyo basculante.
- 15.- 6a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizados porque la brida de apriete de los hilos de montura del sillín en el carro presenta, en la parte inferior, una superficie poligonal o plana que puede deslizarse en un alojamiento correspondiente o complementario del carro, particularmente para mantener en alineación las impresiones correspondientes de la brida y del carro.
- 20.- 7a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según las reivindicaciones 1 y 6 juntas, caracterizados porque un medio elástico
- 25.-

del tipo de muelle en espiral se interpone entre la brida y el carro, concéntricamente al tornillo de montaje y de bloqueo, preferentemente entre una cámara de la superficie deslizante de la brida y el fondo del alojamiento del carro, con el fin de, por una parte, sujetar el carro a la cabeza y, por la otra, empujar la brida, cuando se desenroscas el tornillo de montaje y de bloqueo.

88.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizados porque, para permitir el reglaje angular del carro respecto a la cabeza, el carro y la cabeza presentan unos orificios de paso del tornillo de montaje y de bloqueo, cuya sección es oblonga u ovalada en sentido longitudinal.

98.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizados porque la brida de opriete de los hilos de montura del sillín presenta una tuerca encajada o un inserto atornillado para enroscar el tornillo de montaje y de bloqueo.

108.- Perfeccionamiento introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizados porque el carro presenta, en su cara inferior, un hueco o vacío central inclinado respecto

a dicha cara, para apoyarse en la cabeza, asegurando un movimiento angular más importante.

- 5.- 11a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizadas porque el reglaje angular del carro, respecto a la cabeza, se asegura por medio de un tornillo que se enrosca de manera inclinada en el extremo de la cabeza opuesto al apoyo basculante, y cuyo extremo convexo e en casquete esférico, se apoya en una impresión o alvéolo correspondiente debajo del carro.
- 10.-

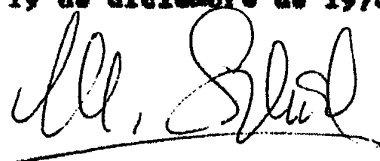
- 15.- 12a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de fijación y reglaje de los sillines para vehículos de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizadas, porque la brida presenta una tuerca encajada o empotrada, cuya parte inferior constituye la superficie de deslizamiento en la abertura del carro por el menos dos caras planas de su periferia, recibiendo su orificio aterrajado el tornillo de montaje y de bloqueo.
- 20.-

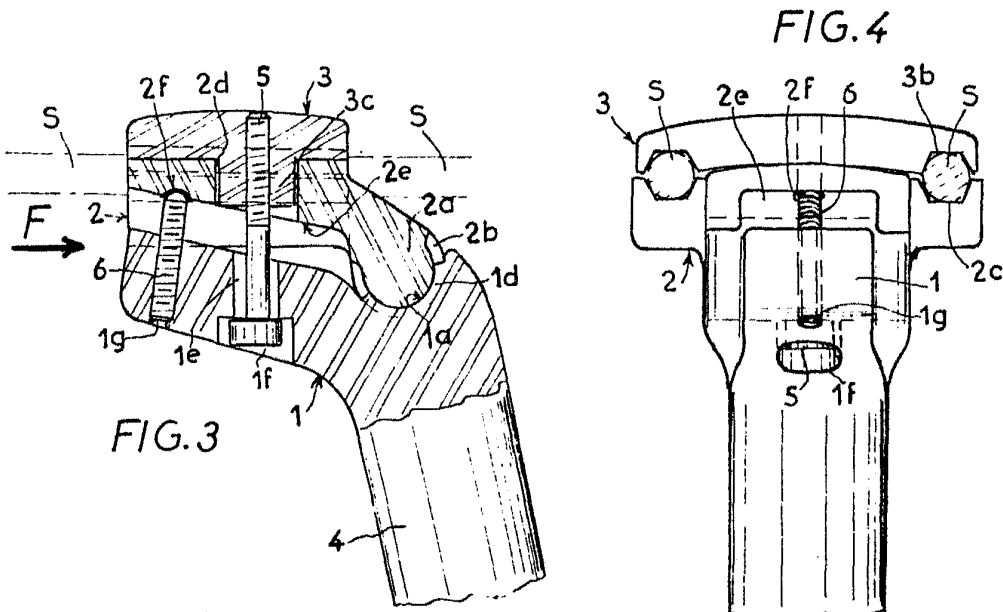
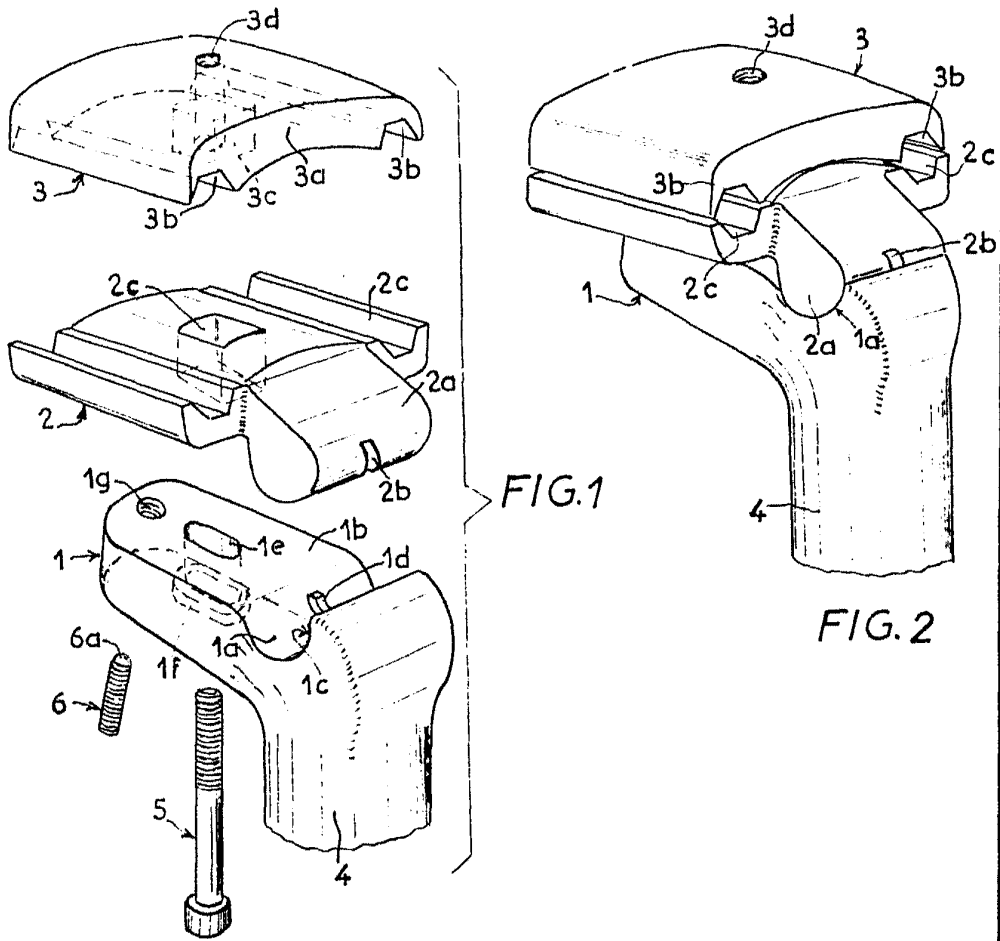
13a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE FIJACION Y REGLAJE DE LOS SILLINES PARA VEHICULOS DE DOS RUEDAS.

- 25.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria y se reivindica.

Esta Memoria consta de dieciséis hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 19 de diciembre de 1978





Madrid, 19 de diciembre de 1978

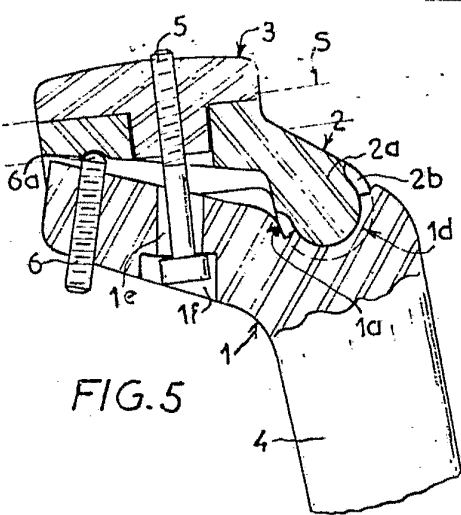


FIG. 5

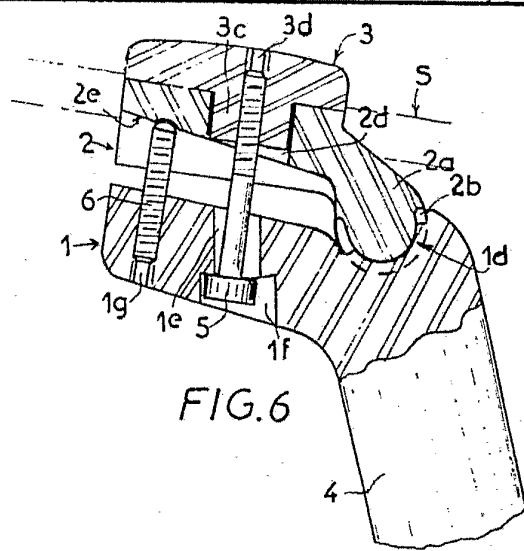


FIG. 6

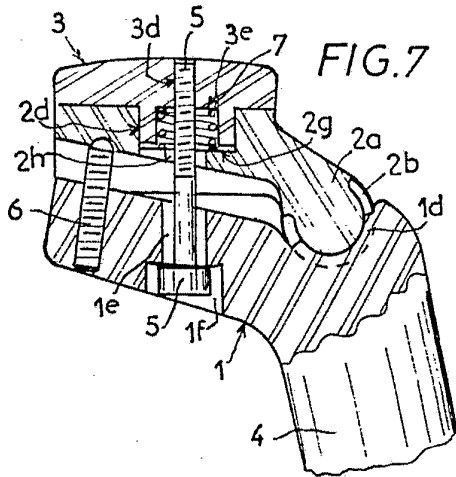


FIG. 7

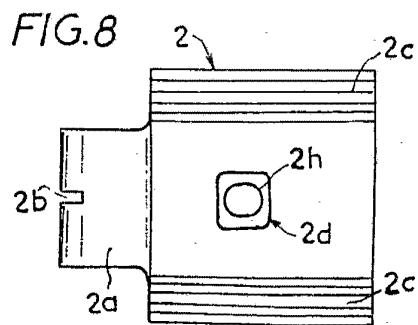


FIG. 8

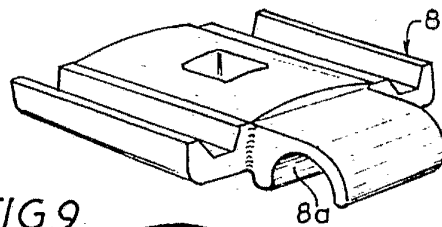


FIG. 9

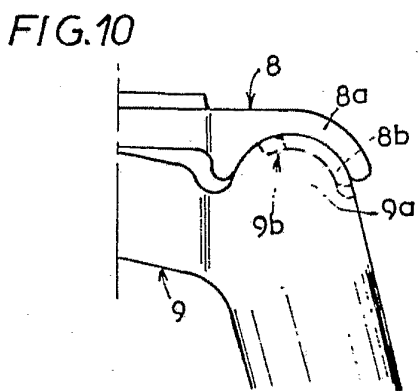


FIG. 10

Madrid, 19 de diciembre de 1978

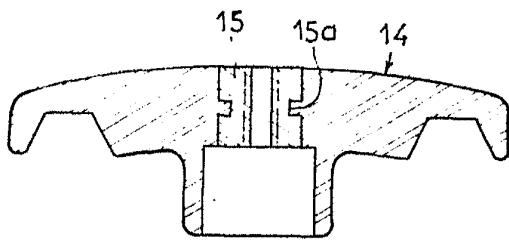
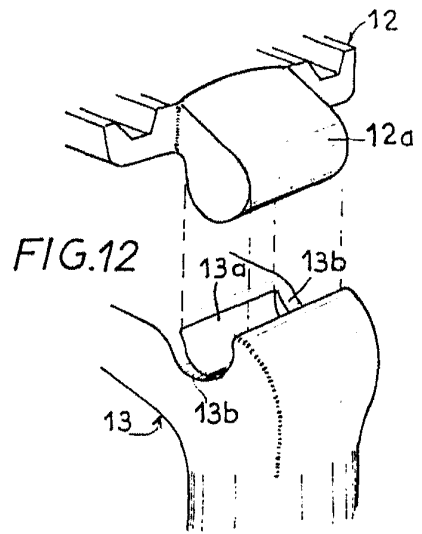
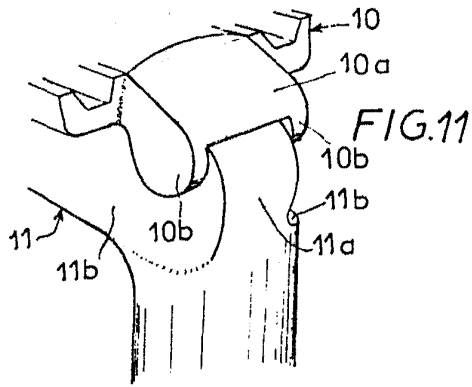


FIG.13

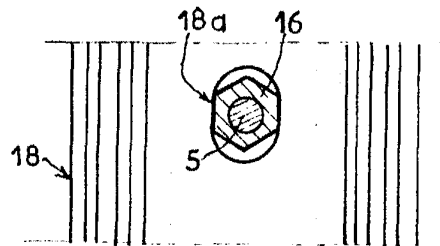
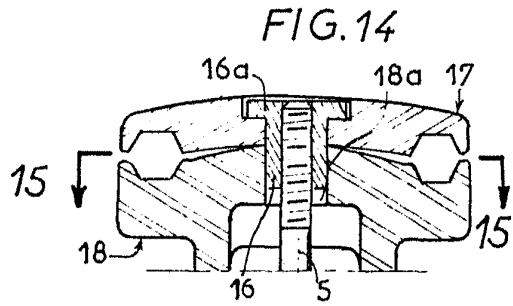


FIG.15

Madrid, 19 de diciembre de 1978