

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

11	NUMERO	10	A1
21	<b>447489</b>		
22	FECHA DE PRESENTACION		

19	ES	21		22	
30	FORMIDAS: 31 NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
	75 13 528		30 - Abril - 1975		Francia
	76 04 295		17 - Febrero - 1976		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B62J		

64	TITULO DE LA INVENCION
	"PERFECCIONAMIENTOS APORTADOS A LA FABRICACION DE SILLINES PARA CICLOS, TALES COMO BICICLETAS, CICLOMOTORES, MOTOCICLETAS U OTROS VEHICULOS SIMILARES"

71	SOLICITANTE (S)
	D. Pierre PUSSACQ

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	8 Impasse Lannedaré, 65100 LOURDES - FRANC (Francia)

72	INVENTOR (ES)
	el solicitante

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Victor Gil Vega

MEMORIA DESCRIPTIVA

El registro de la Patente de Invención que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de unos perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de ejemplo.

El invento se refiere a perfeccionamientos en la fabricación de sillines destinados a vehículos montados sobre ruedas, tales como ciclos, y más precisamente destinados a equipar bicicletas, motocicletas y otros vehículos parecidos.

Los sillines con que usualmente están equipados los ciclos están constituidos generalmente por un soporte recubierto de una envoltura de cuero o similar, cuya forma está perfilada para que se adapte a la morfología de los usuarios. Aunque este tipo de sillín esté montado a menudo sobre una suspensión de muelles y aunque el asiento esté guarnecido con materiales mullidos, se observa que su diseño, por confortables que sean las materias utilizadas, no resulta satisfactorio para los usuarios, debido al motivo bien sencillo que consiste en que el perfil de asiento utilizado es el mismo para todos los usuarios aunque su morfología sea diferente. Además, la rigidez de las materias utilizadas y el perfil saliente de la arista central que figura a menudo en este tipo de sillín, hace que sea particularmente incómodo e incluso molesto después de una permanencia larga sobre el ciclo.

Para subsanar este inconveniente, algunos constructores han pensado en cubrir la superficie del asiento del sillín con una envoltura que incluye un cojín hinchable, de tal manera que este sillín pueda adaptarse a las necesidades de cada usuario, según prefiera un sillín flexible o un sillín duro. En efecto, gracias a este principio, es posible hinchar más o menos el sillín, de modo que se adapte a la morfología del usuario.

Sin embargo, este tipo de sillín no es siempre satisfactorio, ya que el usuario no puede efectuar durante su desplazamiento y sin bajarse del ciclo, un reglaje axial del asiento, con el objeto de modificar la posición de su cuerpo sobre este último de acuerdo con el perfil del recorrido que efectúa.

Por consiguiente, el invento tiene por objeto el remediar este inconveniente y está relacionado con un sillín para ciclo, dotado o no de un cojín hinchable, estando el armazón del sillín diseñado de tal manera que el usuario pueda, de manera sencilla, ajustar, estando parado, la inclinación de la superficie del asiento manipulando un simple tornillo, y de tal manera que pueda, sin bajar de su ciclo, efectuar una modificación de la posición axial de dicha superficie de asiento con el objeto de acercarla o de alejarla del manillar según se desee adoptar una posición "enderezada" o "tumbada" en el ciclo.

Por consiguiente el invento se refiere a un sillín para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas y otros vehículos similares, del tipo constituido por una armadura ajustable recubierta de una envoltura hinchable, estando dicha armadura constituida por una ba-

se fija, solidaria del brazo de soporte, y por una superficie de asiento ajustable axialmente y en el sentido inclinado con respecto a la base estando dicho sillín caracterizado porque los medios de reglaje axial resultan del perfil mutuamente complementario que presentan las secciones de la base y de la superficie de asiento, acopladas y unidas entre sí de manera ajustable, por un eje giratorio que se desliza en unas correderas de que está dotada la superficie de asiento, estando los medios de reglaje de la inclinación constituidos por un órgano móvil interpuesto entre la base y la superficie de asiento, dando lugar al desplazamiento de dicho órgano a la orientación de la superficie de asiento, que puede desplazarse angularmente, con relación a la base fija, estando dicha superficie de asiento cubierta por una envoltura hinchable de tipo congado.

De acuerdo con un primer modo de realización, los medios de reglaje de la inclinación están constituidos, de una parte, por una excéntrica provista de un orificio de forma alargada en el cual puede deslizarse una patilla, solidaria de la superficie de asiento, y de otra parte, por un espárrago de reglaje que atraviesa la base y que se apoya debajo de la superficie de asiento con el objeto de provocar su basculamiento.

De acuerdo con otro modo de realización, los medios de reglaje de la inclinación de la superficie de asiento están constituidos por una leva, de perfil creciente, interpuesta entre la superficie de asiento y la base, apoyándose dicha leva debajo de la superficie de asiento y deslizándose en la base.

Otras ventajas y características del invento podrán verse claramente en la siguiente descripción y en los dibujos adjuntos que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, un modo de realización preferido del invento, y en los cuales:

- La figura 1 es una vista esquemática en sección transversal de un sillín según el invento,

- la figura 2 es una vista en sección longitudinal de un primer modo de realización de la armadura del sillín

- la figura 3 es una vista de frente de la figura 2,

- la figura 4 es una vista esquemática de acuerdo con un segundo modo de realización,

la figura 5 es una vista en sección axial del sillín ilustrado en la figura 4, del cual se ha retirado la parte superior,

- la figura 6 es una vista de la parte izquierda de la figura 5.

El objeto principal del invento consiste en un sillín destinado a equipar principalmente las bicicletas o motocicletas, estando dicho sillín previsto de tal manera que pueda ser adaptado a la morfología de cada usuario.

Con esta finalidad, y según se ilustra en la figura 1, el sillín está constituido esencialmente por un soporte 1 sostenido por el brazo portador 2 del ciclo, estando dicho soporte cubierto o no de un cojín hinchable 3, o estando recubierto con un revestimiento usual de cuero natural o sintético.

La armadura del sillín, cuyo detalle se representa en la figura 2, está constituida por una base 4 sujeta en

el brazo portador 2 y una superficie de asiento 5 que puede ser ajustada en el sentido axial y angularmente con respecto a la base fija. Esta superficie de asiento se presenta bajo la forma de un perfil en U invertido (fig. 3) cuyas alas  $5_1$  y  $5_2$  están situadas a horcajadas sobre las orejas  $4_1$  y  $4_2$  de la base 4, estando dichas alas y dichas orejas unidas entre sí por un eje giratorio 6, sujeto con una tuerca 7 y una contratuerca 8. Las alas  $5_1$  y  $5_2$  de la superficie de asiento están provistas (fig. 2) de orificios alargados 9 situados longitudinalmente, en los cuales puede deslizarse el eje de giro 6, de modo que sea posible ajustar en sentido longitudinal y en cualquier posición relativa, la superficie de asiento con relación a la base, solamente por aflojamiento de la contratuerca 8 y el desplazamiento de la superficie de asiento con relación a dicha base, después de lo cual se inmovilizan las dos piezas, la una con relación a la otra apretando la contratuerca 8. Este reglaje longitudinal de la superficie de asiento está combinado con un reglaje de la inclinación que se obtiene, de acuerdo con un primer modo de realización (figs. 1 - 3) gracias a una excéntrica 10 y un tornillo de reglaje 11. Con esta finalidad, la base 4 incluye una cámara 12 en el fondo de la cual está previsto un orificio pasante roscado 13, atravesado verticalmente por un tornillo 11, cuya extremidad delantera  $11_1$  se apoya debajo de la cara inferior de la superficie del asiento 5.

Por tanto, basta con apretar o aflojar este tornillo 11 para modificar la posición de la patilla  $10_1$  con relación al orificio de forma alargada 14 formado en la

excéntrica 10, con el objeto de cambiar la inclinación de la superficie de asiento con relación a la base.

En el ejemplo considerado, la patilla 10<sub>1</sub> está situada en la parte inferior de este orificio de forma alargada 14. Por consiguiente, cuando se desenrosca el tornillo, 11 la parte posterior de la superficie de asiento tiene tendencia a desplazarse hacia atrás y por tanto se produce un desplazamiento ascensional progresivo de dicha patilla en el orificio de forma alargada 14. Esta combinación de movimientos de la superficie de asiento con relación a la base permite adaptar la posición del sillín a la morfología del usuario.

El cojín propiamente dicho, que se representa en la figura 1, puede estar constituido por una envoltura flexible 15 que define, con relación al soporte 17, una cámara estanca 16 que puede ser hinchada a presiones diferentes, según que el usuario prefiera un sillín duro o blando.

De acuerdo con un segundo modo de realización (fig. 4, 5 y 6) el asiento tiene, en sección transversal, la forma de una U invertida cuyas alas 5<sub>1</sub> y 5<sub>2</sub> están ligeramente abocinadas (fig. 6), incluyendo entre ellas la oreja 17 que sobresale en la parte superior de la base y estando dichas tres piezas, es decir las dos alas 5<sub>1</sub> y 5<sub>2</sub> y la oreja 17, unidas entre sí de manera articulada por medio del eje 6 que las atraviesa de lado a lado. Este eje desempeña el papel de pivote y puede estar provisto de una tuerca y de una contratuerca.

De acuerdo con el invento, la superficie de asiento forma con la base un ángulo agudo  $\alpha$ , cuyo valor puede

ser modificado según las necesidades del usuario por medio de una leva 18, que puede desplazarse linealmente gracias a la acción de un vástago roscado 19 que atraviesa el cuerpo 18<sub>1</sub> de la leva y que se enrosca en un orificio fileteado 20 que atraviesa la base 4.

Esta leva 18 está constituida por tres partes distintas, es decir por un lado el cuerpo 18<sub>1</sub> atravesado por un orificio roscado 21 que desemboca en un alojamiento 22, por otro dos alas de apoyo 18<sub>2</sub> que se deslizan sobre la cara superior 4<sub>3</sub> de la base y que se apoyan debajo de la cara inferior 5<sub>3</sub> de la superficie de asiento y, finalmente, una cabeza de guiado 18<sub>3</sub> que puede deslizarse en el pasillo delimitado con las alas 5<sub>1</sub> y 5<sub>2</sub> de la superficie de asiento 5.

De acuerdo con otra característica del invento, la parte delantera 4<sub>4</sub> de la base tiene la forma de una U invertida, y la parte principal 4<sub>5</sub> que une las alas 4<sub>6</sub> y 4<sub>7</sub> está atravesada longitudinalmente por una ranura 4<sub>8</sub> en la cual está atravesada longitudinalmente por una ranura 4<sub>8</sub> en la cual puede desplazarse linealmente el cuerpo 18<sub>1</sub> de la leva 18.

El ala de apoyo 18<sub>2</sub> de esta leva tiene una superficie inferior 18<sub>4</sub> plana de modo que pueda deslizarse sobre la superficie superior 4<sub>3</sub> de la base, mientras que su superficie superior 18<sub>5</sub> que se apoyan debajo de las alas 5<sub>1</sub> y 5<sub>2</sub> de la superficie de asiento tienen un perfil decreciente hacia el eje de giro 6, de modo que el desplazamiento de la leva hacia este eje determina la abertura del ángulo  $\alpha$  definido por la superficie de asiento y la base. Esta abertura del ángulo  $\alpha$ , que corresponde de hecho al re-

glaje de la inclinación de la superficie de asiento con relación a la base, varía enroscando la varilla roscada 19 en el orificio roscado 20 de la base. En efecto, como la cabeza de esta varilla roscada está apoyada en la cámara 22 del cuerpo 18<sub>1</sub> de la leva, la rotación de este tornillo en el sentido antihorario provoca el desplazamiento de la leva 18 en la ramura 4<sub>8</sub> formada en la parte delantera en forma de U de la base 4.

Como se ilustra en la figura 5, la varilla roscada 19 está rodeada por un muelle concéntrico 30 situado entre el cuerpo 18<sub>1</sub> de la leva y el cuerpo de la base 4. Este muelle trabaja en compresión y tiende constantemente a hacer retroceder la leva.

El reglaje axial de la superficie de asiento con relación a la base se obtiene, de acuerdo con este modo de realización, mediante el desplazamiento longitudinal de la superficie de asiento 5, estando este desplazamiento guiado por el eje 6 que se desliza en la ranura 9. La inmovilización de la superficie de asiento en una posición dada se obtiene con un tornillo de bloqueo 31 cuya extremidad delantera 31<sub>1</sub> se apoya debajo de la cara inferior de la superficie de asiento. El simple bloqueo del tornillo 11 asegura el posicionamiento perfecto de la superficie de asiento con relación a la platina.

Este doble dispositivo de reglaje de la superficie de asiento con relación a la base es de fabricación y funcionamiento particularmente cómodo. En efecto, el usuario puede, sin tener que bajar de su ciclo, modificar la posición de su cuerpo tan sólo aflojando con una mano el tornillo 31 para cambiar la distancia que separa el sillín del

manillar, lo que le permite adoptar una posición relativamente recta o sensiblemente "tumbada" cuando desea, en particular durante un descenso, ofrecer la menor resistencia posible al aire. Por el contrario, el reglaje de inclinación se efectúa de manera definitiva antes de subirse en el ciclo.

Este dispositivo de reglaje puede utilizarse como armadura para sillines clásicos de cuero o imitación de cuero, o incluso para sillines hinchables, de la manera indicada en el primer modo de realización. En ambos casos, la superficie de asiento 5 está provista de orificios 23 que sirven (fig. 4) para la fijación del soporte del sillín 24 sobre el cual está sujeto el sillín 25 propiamente dicho. Si se trata de un sillín hinchable, la envoltura externa del sillín contiene una cámara de aire 26 alimentada con aire comprimido por medio de una válvula 27.

Naturalmente, el invento no se limita a los modos de realización ilustrados para los cuales podrán preverse otras formas, u otras variantes sin cambiar el principio del invento.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de D. PIERRE PUSSACQ, con domicilio en 8 Impasse Lannedaré, 65100 LOURDES-FRANC (Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares, del tipo  
10 constituido por una armadura reglable recubierta con una envoltura hinchable, estando dicha armadura constituida por una base fija, solidaria del brazo portador y por una superficie de asiento ajustable axialmente y en el sentido de su inclinación con respecto a la base, caracterizados porque los medios de reglaje axial resultan del perfil mutuamente  
15 complementario que presentan las secciones de la base y de la superficie del asiento, acopladas y unidas entre sí, de manera regulable, por un eje giratorio que puede deslizarse en unas correderas de que está dotada la superficie de asiento, estando los medios de reglaje de la inclinación  
20 constituidos por un órgano móvil interpuesto entre la base y la superficie de asiento, provocando el desplazamiento de este órgano la orientación de la superficie de asiento, que puede desplazarse angularmente, con relación a la base fija, estando dicha superficie de asiento recubierta de  
25 una envoltura hinchable de tipo bien conocido.

2ª.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los medios de reglaje  
30 de la inclinación están constituidos, por una parte, por

una excéntrica provista de un orificio de forma alargada, en el cual puede divisarse una patilla, solidaria de la superficie de asiento y, por otra parte, por un espárrago de reglaje que atraviesa la base y se apoya debajo de la superficie de asiento, para provocar su basculamiento.

5 3<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la base está constituida por una placa de soporte solidaria del brazo portador del sillín del ciclo, provista de dos orejas paralelas dotadas de sendos orificios que dan paso al eje de giro, incluyendo además esta placa un orificio pasante y roscado que desemboca en una cámara, asegurando dicho orificio el paso del espárrago que permite el reglaje angular de la superficie de asiento con relación a la base, estando dicho espárrago constituido por una varilla roscada cuya extremidad se apoya debajo de la cara inferior de la superficie de asiento montada de manera basculante sobre el eje pivotante.

20 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares, según una cualquiera de las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>, caracterizados porque la superficie de asiento está constituida por una placa con sección en forma de U cuyas alas se sitúan a horcajadas sobre las orejas de la base, estando estas alas provistas de orificios de forma alargada en los cuales pueden deslizarse las extremidades del eje pivotante que une la superficie de asiento con la base.

5\*.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los medios del reglaje de la inclinación de la superficie de asiento están constituidos por una leva de perfil en cuña o creciente, interpuesta entre la superficie de asiento y la base, apoyándose dicha leva debajo de la superficie de asiento y pudiendo deslizarse sobre la base.

10 6\*.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la leva está provista de dos alas de apoyo que pueden deslizarse sobre la cara superior de la base y de una cabeza de guiado que se desliza entre las dos ramas de la superficie de asiento que tiene la forma de una U invertida.

20 7\*.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares según la reivindicación 5ª, caracterizados porque la parte delantera de la base tiene la forma de una U invertida, cuya parte principal está atravesada en toda su longitud por una ranura en la cual puede deslizarse el cuerpo de la leva que constituye su parte inferior.

25 8\*.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomotores, motocicletas u otros vehículos similares según la reivindicación 7ª, caracterizados porque el cuerpo de la leva está provisto de un orificio roscado atravesado por un vástago

tago roscado que se ceba en la base, estando dicho vástago provisto de una cabeza, mantenida en un alojamiento de la leva, de modo que el enroscamiento del vástago roscado pro-  
 voque el desplazamiento de la leva y por consiguiente per-  
 5 mita efectuar el reglaje de la inclinación de la superficie de asiento con relación a la base.

9<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomoto-  
 res, motocicletas u otros vehículos similares, según la rei-  
 10 vindicación 8<sup>a</sup>, caracterizados porque un muelle de recupera-  
 ción situado concéntricamente respecto al vástago roscado está interpuesto entre el cuerpo de la leva y la base.

10<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomoto-  
 res, motocicletas u otros vehículos similares, según una  
 15 cualquiera de las reivindicaciones 5<sup>a</sup> a 9<sup>a</sup>, caracterizados porque la base está atravesada por un segundo vástago ros-  
 cado situado en un plano sensiblemente perpendicular a su superficie superior, apoyándose la extremidad de ese vást-  
 20 go debajo de la cara inferior de la superficie de asiento, de modo que el bloqueo de este tornillo provoque la inmovi-  
 lización en sentido axial de la superficie de asiento en una posición dada.

11<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos aportados a la fabricación de sillines para ciclos, tales como bicicletas, ciclomoto-  
 res, motocicletas u otros vehículos similares, según una  
 25 cualquiera de las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 10<sup>a</sup>, caracteriza-  
 dos porque la superficie de asiento está cubierta de una envoltura de cuero, natural o sintético, de configuración  
 30 usual.

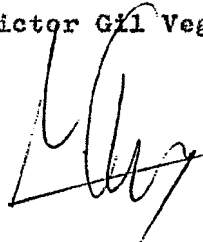
12.- "PERFECCIONAMIENTOS APORTADOS A LA FABRICACION DE SILLINES PARA CICLOS, TALES COMO BICICLETAS, CICLOMOTORES, MOTOCICLETAS U OTROS VEHICULOS SIMILARES".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de catorce folios mecanografiados por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 29 de Abril de 1.976

P.A. de D. PIERRE PUSSACQ

Victor Gil Vega



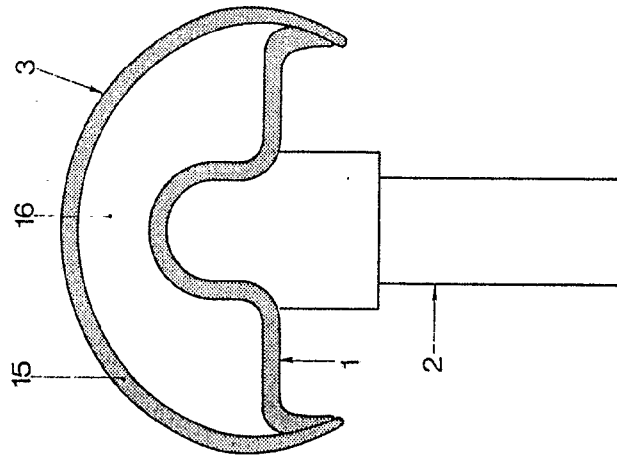


Fig.1

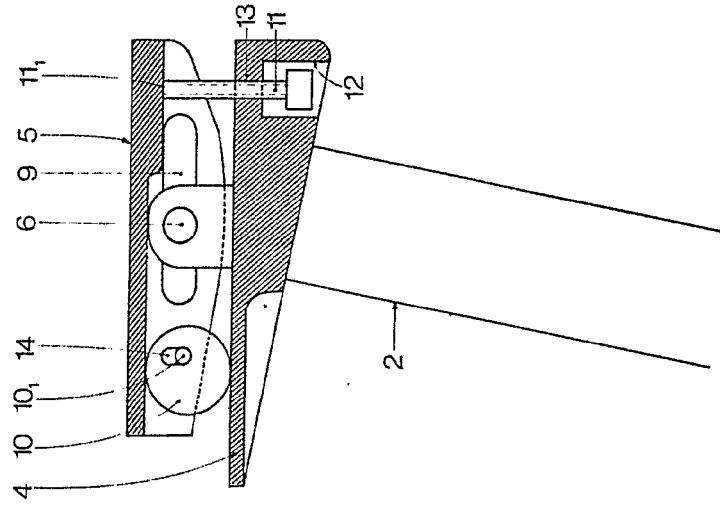


Fig.2

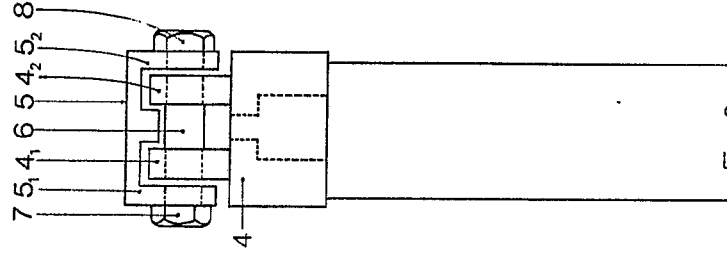


Fig.3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 29.4.1976  
P.A.

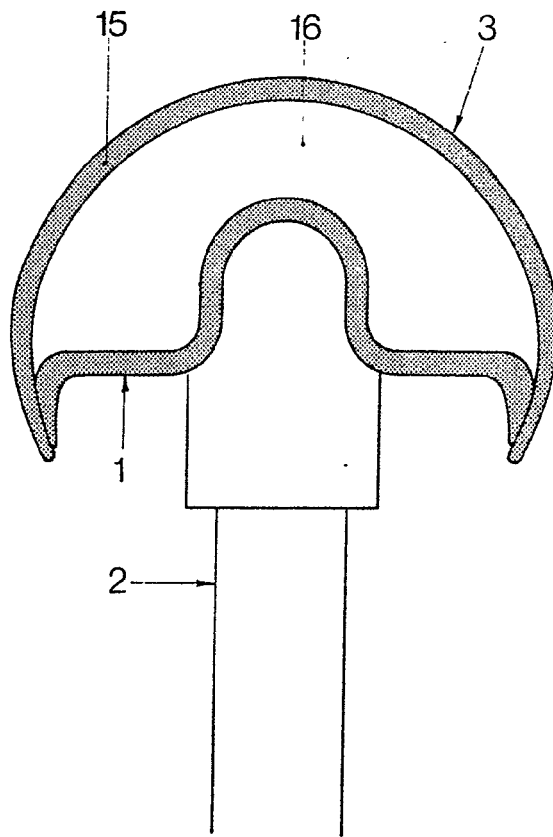
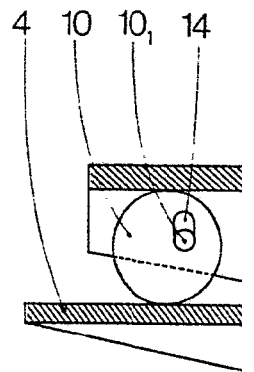


Fig.1



2

Fig

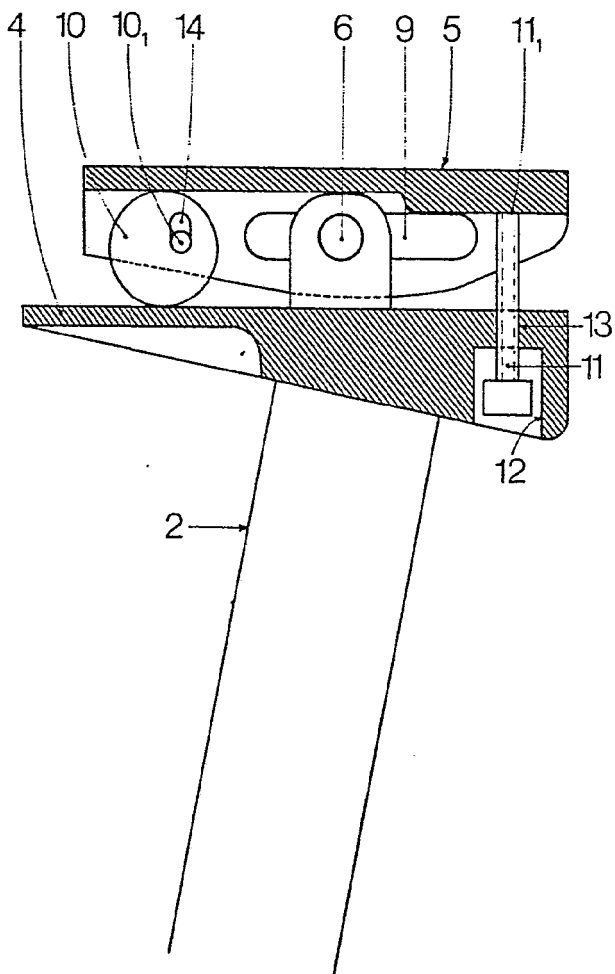


Fig. 2

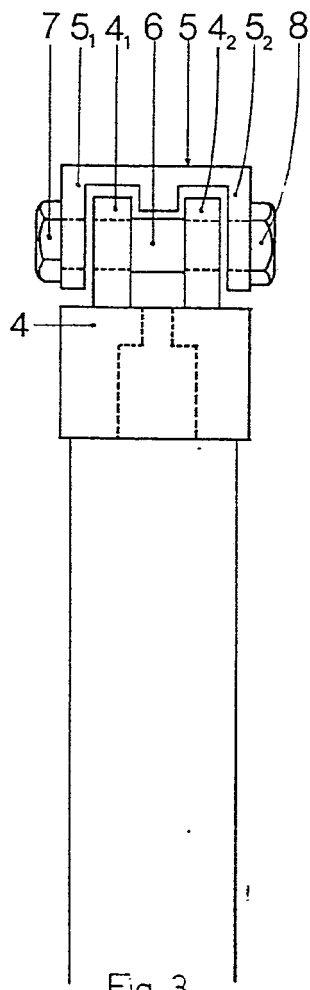


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29.4.1976  
P.A.

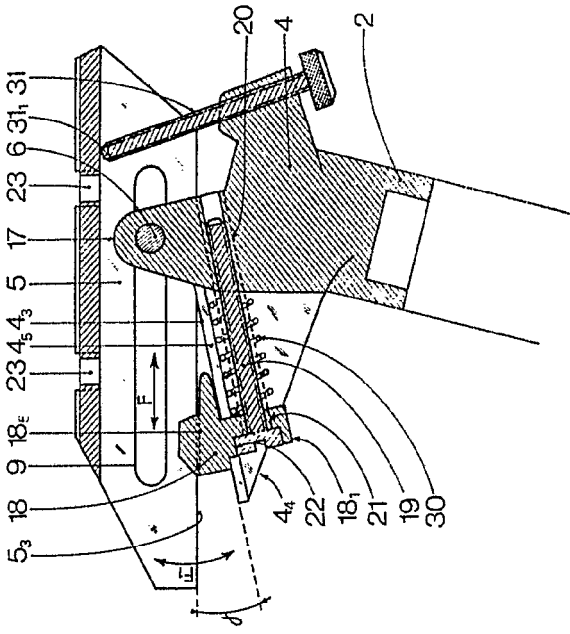


FIG. 5

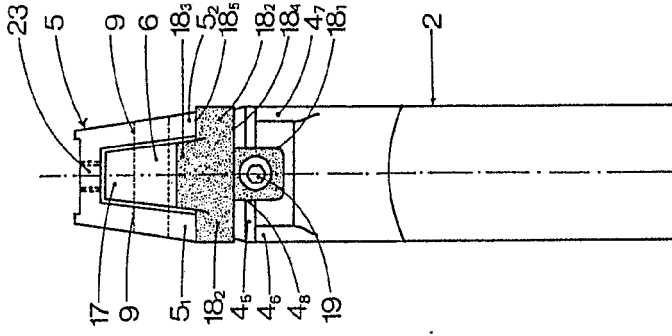


FIG. 6

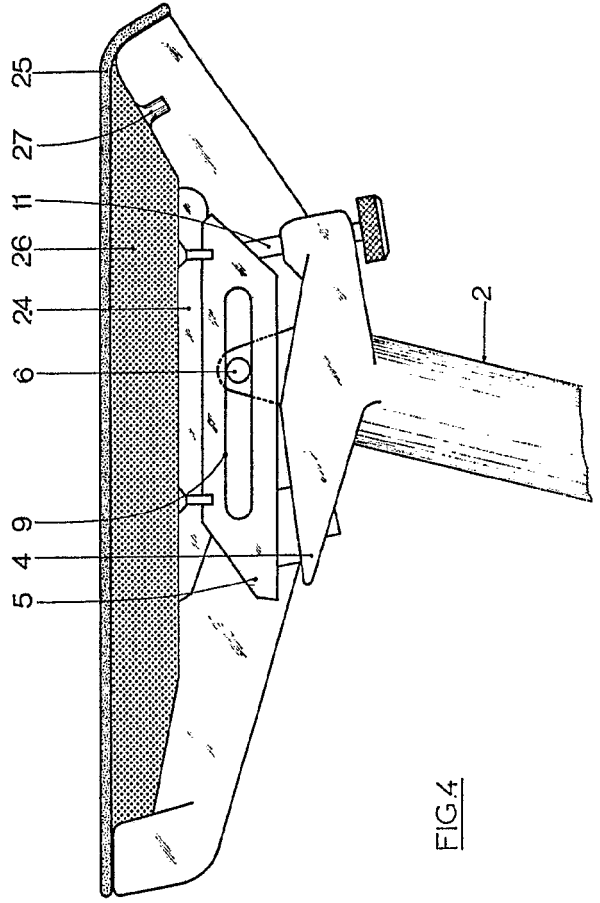
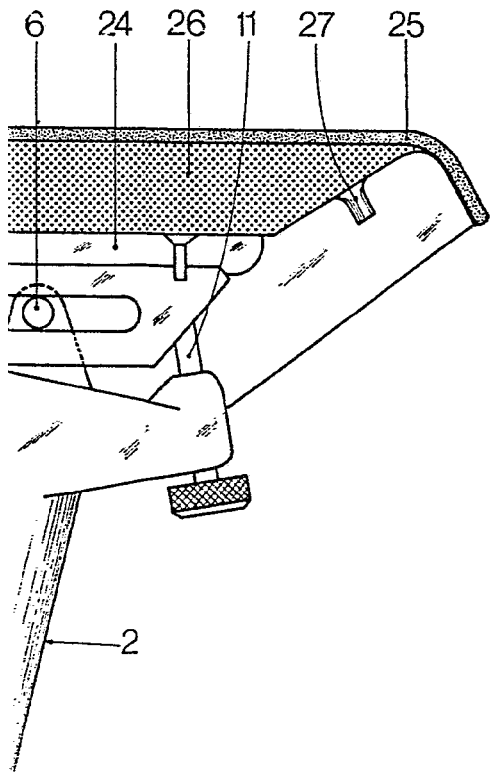
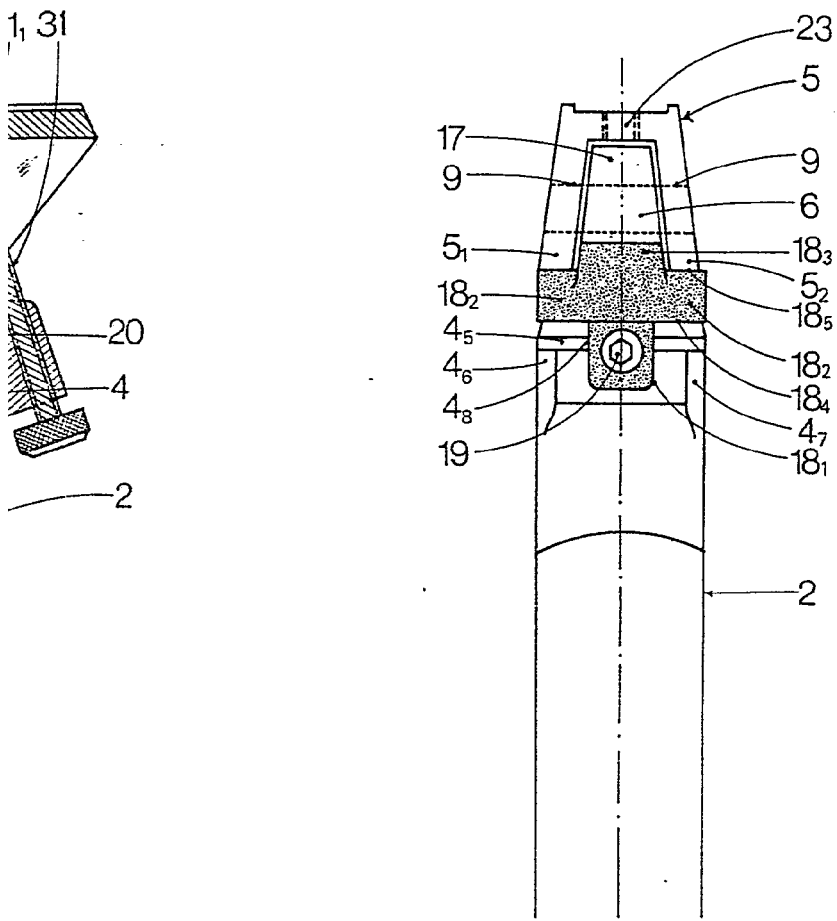


FIG. 4

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 29.4.1976  
 P.º 4.





ESCALA VARIABLE

Madrid, 29.4.1976

P.A.