



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 548 094

51 Int. Cl.:

**B62J 9/00** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 09.10.2006 E 06806114 (2)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 29.07.2015 EP 1937540

54) Título: Conjunto de maletín para motocicletas

(30) Prioridad:

18.10.2005 IT MI20051973

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 13.10.2015

73 Titular/es:

GI.VI. S.R.L. (100.0%) MOTORCYCLE ACCESSORIES, VIA S. QUASIMODO, 45 25020 FLERO, IT

(72) Inventor/es:

VISENZI, GIUSEPPE

(74) Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Luis Alfonso** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Conjunto de maletín para motocicletas

20

40

45

50

55

60

- 5 Esta invención se refiere a un procedimiento para acoplar un maletín en el armazón de una motocicleta de forma desmontable, por medio de un conjunto de maletín, y a un conjunto de maletín para motocicletas que incluye un sistema de acoplamiento innovador.
- En el sector de equipos para motocicletas existe el problema común conocido de proporcionar un sistema estable y seguro de acoplamiento para maletines laterales que puedan ser desmontados. Habitualmente, el conjunto de maletín incluye un armazón específico que está fijado de forma inamovible en la motocicleta y un maletín que incluye medios de acoplamiento adecuados para su acoplamiento al armazón, de manera que pueda ser desmontado. En la técnica anterior se han propuestos diversos tipos de medios de acoplamiento en el intento de suministrar un acoplamiento seguro del maletín que evite desacoplamientos accidentales o falsos acoplamientos y al mismo tiempo que permita al usuario acoplar y desacoplar fácilmente a voluntad el maletín.
  - El documento EP-A-0876 951 da a conocer un conjunto de maletín para motocicletas, según el preámbulo de la reivindicación independiente 2. En particular, a partir del documento EP-A-0 876 951 se conoce un dispositivo para acoplar de forma desmontable una bolsa o similar en la barra del soporte de una bicicleta, incluyendo el dispositivo un elemento de sujeción de pinza que puede ser conectado con la bolsa. El elemento de sujeción de pinza incluye un gancho en forma de U. El gancho puede girar desde una primera posición en la que las patas del gancho están dirigidas hacia el exterior y en la que se puede introducir la barra en el gancho, a una segunda posición en la que las patas giran hacia la bolsa y en la que la barra se mantiene entre las patas del gancho.
- El objetivo general de esta invención es dar a conocer un conjunto de maletín para motocicletas con características de seguridad y estabilidad muy mejoradas en comparación con los sistemas conocidos, manteniendo al mismo tiempo la facilidad de funcionamiento y una estructura sencilla pero resistente.
- Para conseguir este objetivo, se ha ideado elaborar, según la invención, un procedimiento para acoplar un maletín al armazón de una motocicleta, de forma que se pueda desmontar, por medio de un conjunto de maletín según la reivindicación 1 y un conjunto de maletín para motocicletas según la reivindicación 2. Las realizaciones preferentes de la invención están descritas en las reivindicaciones dependientes.
- Con el objeto de explicar adicionalmente los principios innovadores de esta invención y sus ventajas en comparación con la técnica anterior, se describe a continuación una realización de la invención haciendo referencia a los dibujos adjuntos. En ellos:
  - la figura 1 muestra una vista esquemática y en perspectiva del conjunto de maletín según la invención,
  - la figura 2 muestra una vista lateral, esquemática y parcial del sistema de acoplamiento del conjunto de maletín según la figura 1, en una posición de acoplamiento parcial,
  - la figura 3 muestra una vista similar a la de la figura 2 pero en una posición de acoplamiento completo,
  - la figura 4 muestra una vista parcial, a mayor escala, del mecanismo de acoplamiento del conjunto de maletín según la figura 1.
  - la figura 5 muestra un detalle adicional de los medios de acoplamiento del conjunto de maletín según la invención,
    y
  - la figura 6 muestra una realización del sistema de acoplamiento del conjunto de maletín según la invención.

Haciendo referencia a las figuras, en la figura 1 se representa un conjunto de maletín según la invención, indicado en general con el numeral -10-.

Dicho conjunto de maletín -10- comprende un armazón -11-, que tiene que ser fijado a una motocicleta mediante medios conocidos no mostrados en esta descripción, y un maletín rígido -12-. Entre el armazón -11- y el conjunto de maletín -10- existen medios adecuados para un acoplamiento desmontable. El maletín -12- tiene una forma y unas características que ya son conocidas, de modo que no serán descritas en detalle en esta memoria.

De manera práctica, el armazón -11- es un armazón tubular conformado de manera adecuada para disponer de puntos de soporte laterales para el maletín -12- y una barra superior -13- de enganche. El maletín -12- tiene un lado que debe ser acoplado al armazón -11- en el que existen medios de acoplamiento. Los medios de acoplamiento incluyen un par de medios de acoplamiento pasivo -14- que tienen de manera práctica forma de seta (más visibles en la figura 2) para ser acoplados en unos huecos adecuados -15- practicados cerca del borde inferior del maletín -12-. Los huecos -15- están abiertos en la parte inferior para permitir la introducción de los medios de acoplamiento -14- en forma de seta mediante el desplazamiento del maletín -12- hacia abajo.

Cerca del borde superior, el maletín -12- tiene un medio de acoplamiento activo -16- que incluye un par de elementos móviles -17- en forma de U alineados para formar un tubo para alojar la barra horizontal -13- de enganche del armazón -11-.

## ES 2 548 094 T3

Los elementos -17- en forma de U pueden girar según deseo (de manera práctica a lo largo de un eje común -20-paralelo a la barra de enganche -13-) para desplazarse entre una posición desacoplada no activa y una posición activa de acoplamiento fijo sobre la barra horizontal -13- de enganche del armazón -11-.

5

10

En la posición de desacoplamiento mostrada en las figuras 1 y 2, los elementos -17- en forma de U están dirigidos hacia el exterior desde el lado posterior del maletín -12-, en particular están alineados horizontalmente, teniendo la abertura dirigida hacia el exterior, de tal modo que la barra de enganche -13- puede entrar o salir libremente del tubo formado por los dos elementos alineados en forma de U. En la posición de acoplamiento mostrada en la figura 3, los elementos -17- en forma de U son paralelos al lado posterior del maletín -12-, en particular están dirigidos hacia abajo, de modo que impiden que el maletín -12- se desplace alejándose del armazón -11-.

15

De manera práctica, el maletín -12- tiene asimismo una acanaladura de descanso -34- por encima de la barra de enganche -13- cuando los elementos -17- en forma de U están en la posición activa, de tal modo que el peso del maletín -12- está parcialmente descargado de los elementos -17- en forma de U.

El pivotamiento de los elementos -17- en forma de U tiene lugar en una posición superior con respecto a la barra horizontal de enganche -13-, de tal manera que el empuje de la barra de enganche -13- en el interior de los elementos -17- en forma de U hace que giren automáticamente a la posición de acoplamiento.

20

Existen asimismo medios de bloqueo para impedir que el maletín -12- deslice en sentido ascendente cuando está siendo acoplado en el armazón -11-. De manera práctica, estos medios de bloqueo comprenden un diente central -18- que sobresale del armazón -11- y lo introducen en un asiento específico -19- en la pared del maletín -12- cuando dicho maletín -12- está en la posición de acoplamiento de la figura 3.

25

En la figura 6 se muestra una realización alternativa en la que el diente central -18- está sustituido por un par de protuberancias rígidas -118- que sobresalen de la pared del maletín -12- con el objeto de ser colocadas inmediatamente debajo de la barra horizontal de enganche -13- del armazón -11-, de tal manera que el maletín acoplado -12- no se puede desplazar en sentido ascendente.

30

Por consiguiente, tal como quedará claro, el desplazamiento desde la posición no activa de la figura 2 a la posición activa de la figura 3 se obtiene simplemente por medio de un resorte que empuja el maletín -12- contra el armazón -11- después de haber introducido los medios de acoplamiento inferiores -14- en forma de seta en sus asientos en el maletín -12-. Una vez en la posición activa, los elementos -17- en forma de U se mantienen firmemente en dicha posición mediante un mecanismo de bloqueo -21- que puede ser liberado mediante un pulsador -22-. De manera práctica, además, se puede añadir una cerradura -23- para evitar la posibilidad de desacoplamiento del maletín -12-. Además, de manera práctica, la cerradura -23- puede bloquear asimismo al mismo tiempo el mecanismo de cierre del maletín -12- realizándose, por ejemplo, mediante un gancho -24- que se acopla a un reborde complementario en la tapa envolvente del maletín -12-.

40

35

En la figura 4 se muestra el detalle del mecanismo de bloqueo -21- desde la parte posterior, después de desmontar la tapa envolvente del maletín -12- (el mecanismo está en la posición de acoplamiento, con los elementos -17- en forma de U orientados hacia abajo). Tal como se puede ver en esta figura, cada uno de los elementos -17- en forma de U tiene un resorte -25- que es preciso para empujarlo a la posición horizontal no activa, y un diente -26- en la parte posterior que se introduce en el extremo de un elemento deslizante -27- cuando el elemento -17- en forma de U está en posición activa. Los dos elementos deslizantes -27- son empujados hacia la posición de acoplamiento por medio, respectivamente, de dos resortes -28-. De este modo, cuando el elemento -17- en forma de U es empujado a la posición activa por la acción de su resorte -25-, el elemento deslizante -27- encaja en la posición de acoplamiento debajo del diente -26-, bloqueando el elemento -17- en forma de U en la posición activa.

50

45

El pulsador -22- actúa sobre los elementos deslizantes -27- de tal modo que, cuando es empujado, retira los elementos deslizantes -27- de la posición de acoplamiento con los elementos -17- en forma de U volviendo a la posición no activa.

Tal como se puede apreciar fácilmente en el detalle a mayor escala de la figura 5, el pulsador -22- actúa sobre cada elemento deslizante -27- por medio de un plano inclinado -29- que desliza sobre el correspondiente plano inclinado -30- del elemento deslizante -27-. La cerradura -23- puede actuar de una manera conocida para impedir el funcionamiento del pulsador -22-.

60

Tal como se puede apreciar en la figura 4, el pulsador -22- actúa asimismo por medio de la acción de resortes -31-, un perno -32- que tiene una protuberancia -33- de inserción en un asiento en el diente -18-. De este modo, se proporciona una protección adicional contra el desacoplamiento del maletín -12-.

65

En este punto, está clara la forma en que los objetivos de la invención han sido alcanzados. Teniendo el armazón -11- montado sobre la motocicleta, es suficiente introducir los huecos inferiores -15- en los medios de acoplamiento -14- en forma de seta que sobresalen, los cuales son una referencia de posición, y empujar el maletín -12- desde la

## ES 2 548 094 T3

parte superior contra el armazón -11- con el objeto de acoplar el diente central -18- en el asiento correspondiente y provocar la rotación hacia la posición de bloqueo o de cierre de los elementos -17- en forma de U con el objeto de acoplar el maletín -12-. De esta manera, el maletín -12- queda fijado, por lo menos en cuatro puntos. El maletín -12- puede ser desacoplado con un único movimiento oprimiendo el pulsador -22- con la cerradura desbloqueada.

Además, el desplazamiento libre de los elementos -17- en forma de U hacia la posición de funcionamiento permite el acoplamiento del maletín -12- al armazón -11-, incluso cuando la cerradura ya está en la posición de bloqueo.

5

10

15

20

El sistema según la invención garantiza una elevada seguridad, un acoplamiento estable y fiable, ausencia de vibraciones y facilidad operativa.

Por supuesto, la descripción mencionada anteriormente se refiere a una realización de los principios innovadores de esta invención y es solamente una ejemplificación de dichos principios operativos innovadores, y no debe ser considerada limitativa del alcance de la invención que se reivindica. Por ejemplo, los medios que impiden que el maletín -12- se desplace en sentido ascendente pueden ser distintos del diente -18-. Por ejemplo, pueden incluir un diente que sobresalga del maletín -12- para introducirlo en el armazón -11-.

En la realización descrita, la totalidad del mecanismo, incluyendo los elementos móviles, está próximo al borde superior del maletín -12-, esto permite realizar fácilmente un conjunto funcional que incluye todos los elementos móviles, la empuñadura, la cerradura y el pulsador. Asimismo, el armazón -11- puede ser diferente del armazón tubular descrito.

#### REIVINDICACIONES

- 1. Procedimiento para acoplar de forma desmontable un maletín (12) a un armazón (11) de una motocicleta, por medio de un conjunto de maletín (10), comprendiendo el conjunto de maletín (10) un armazón (11) para su acoplamiento a la motocicleta y un maletín (12) que incluye medios de acoplamiento activo (16) para permitir el acoplamiento del maletín (12) al armazón (11) de la motocicleta de forma desmontable, incluyendo los medios activos de acoplamiento (16) elementos (17) en forma de U que están cerca del borde superior de la pared de acoplamiento del maletín (12), e incluyendo además el conjunto del maletín (10) medios de acoplamiento pasivo (14, 15) que están cerca del borde inferior de la pared de acoplamiento del maletín (12) y que están entre el maletín (12) y el armazón (11) a una cierta distancia de los elementos (17) en forma de U, comprendiendo el procedimiento las etapas de:
- desplazar el maletín (12) hacia abajo contra el armazón (11) y acoplar de este modo los medios de acoplamiento pasivo (14, 15) entre sí,
- alojar un elemento complementario (13) del armazón (11) en los elementos (17) en forma de U que están en una posición no activa.
- desplazar los elementos (17) en forma de U entre la posición no activa y una posición activa mediante giro, para fijar en la misma dicho elemento (13), en el que el acoplamiento de los medios de acoplamiento pasivo (14, 15) entre sí proporciona una referencia de posición para el maletín (12), y en la posición no activa los elementos (17) en forma de U están dirigidos hacia el exterior desde la pared de acoplamiento del maletín (12), de tal modo que el elemento complementario (13) puede entrar o salir libremente del tubo formado por los elementos (17) en forma de U, y el movimiento de dichos elementos (17) en forma de U entre la posición no activa y la posición activa mediante giro se produce empujando el maletín (12) hacia abajo contra el armazón (11).
- 2. Conjunto de maletín (10) para motocicletas, que comprende un armazón (11) para su acoplamiento a la motocicleta, y un maletín (12) que incluye medios para permitir su acoplamiento al armazón (11) de forma desmontable, incluyendo los medios que permiten el acoplamiento de forma desmontable, elementos (17) en forma de U que están cerca del borde superior de la pared de acoplamiento del maletín (12) para desplazarse entre una posición no activa para alojar en la misma un elemento complementario (13) del armazón (11), y una posición activa mediante giro, para sujetar en la misma dicho elemento (13) del armazón (11), incluyendo además el conjunto de maletín (10) medios de acoplamiento pasivo (14, 15) que están entre el maletín (12) y el armazón (11) a una cierta distancia de los elementos (17) en forma de U,

#### caracterizado porque

5

10

15

20

25

30

50

60

- los medios de acoplamiento pasivo (14, 15) están cerca del borde inferior de la pared de acoplamiento del maletín (12) y están adaptados para proporcionar una referencia de posición para el maletín (12) durante el desplazamiento del maletín (12) hacia abajo contra el armazón (11), en la posición no activa los elementos (17) en forma de U están alineados horizontalmente teniendo una abertura dirigida hacia el exterior desde la pared de acoplamiento del maletín (12), de tal modo que el elemento complementario (13) puede entrar o salir libremente del tubo formado por los elementos (17) en forma de U, y dichos elementos (17) en forma de U se pueden desplazar de la posición no activa a la activa mediante giro durante el empuje del maletín (12) hacia abajo contra el armazón (11), de tal manera que los elementos (17) en forma de U son paralelos a la pared de acoplamiento del maletín (12) en la posición activa mediante giro.
- 3. Conjunto de maletín, según la reivindicación 2, en el que los elementos (17) en forma de U tienen la parte abierta orientada hacia abajo en la posición activa mediante giro.
  - 4. Conjunto de maletín, según la reivindicación 2, en el que el elemento complementario (13) del armazón (11) forma parte de una barra horizontal (13) del armazón (11).
  - 5. Conjunto de maletín, según la reivindicación 4, en el que los elementos (17) en forma de U son dos elementos que están a una cierta distancia de la barra horizontal (13).
- 6. Conjunto de maletín, según la reivindicación 4, en el que el maletín (12) tiene una acanaladura de descanso (34) para dicha barra horizontal (13) a lo largo de la cual están introducidos los elementos (17) en forma de U.
  - 7. Conjunto de maletín, según la reivindicación 2, en el que los medios de acoplamiento pasivo (14, 15) comprenden elementos (14) en forma de seta que sobresalen del armazón (11) para introducirse mediante un desplazamiento vertical del maletín (12) en acanaladuras especificas (15) en el maletín (12).
  - 8. Conjunto de maletín, según la reivindicación 2, en el que entre el maletín (12) y el armazón (11) existen medios (18, 19) para impedir el desplazamiento vertical cuando el maletín (12) está acoplado sobre el armazón (11).
- 9. Conjunto de maletín, según la reivindicación 8, en el que los medios que impiden el desplazamiento vertical comprenden un diente (18) que sobresale del armazón (11) para su introducción en un asiento específico (19) en la pared del maletín (12).

## ES 2 548 094 T3

- 10. Conjunto de maletín, según la reivindicación 2, en el que el maletín (12) tiene un mecanismo (21) para bloquear los elementos (17) en forma de U en la posición activa mediante giro cuando son desplazados de la posición no activa a la activa mediante giro.
- 11. Conjunto de maletín, según la reivindicación 10, en el que el mecanismo (21) comprende un pulsador (22) para desacoplar los elementos (17) en forma de U y permitirles volver, empujados por medio de un resorte, a la posición no activa.
- 10 12. Conjunto de maletín, según la reivindicación 9, en el que el maletín (12) tiene un elemento (32) para su introducción en el diente (18) e impedirle que abandone su asiento.
  - 13. Conjunto de maletín, según las reivindicaciones 11 y 12, en el que el elemento (32) está conectado cinemáticamente al pulsador (22) para liberar el diente (18) cuando el pulsador está presionado.
  - 14. Conjunto de maletín, según la reivindicación 11, en el que el maletín (12) tiene una cerradura (23) para impedir el movimiento de desacoplamiento del pulsador de desacoplamiento.
- 15. Conjunto de maletín, según la reivindicación 14, en el que la cerradura (23) está conectada cinemáticamente a un mecanismo (24) de apertura del maletín para impedir según deseo su funcionamiento.
  - 16. Conjunto de maletín, según la reivindicación 8, en el que los medios para impedir el desplazamiento vertical comprenden protuberancias (118) que sobresalen de la pared del maletín para introducirse por debajo de un elemento horizontal del armazón (11) cuando el maletín (12) está acoplado al armazón (11).

25

15

5

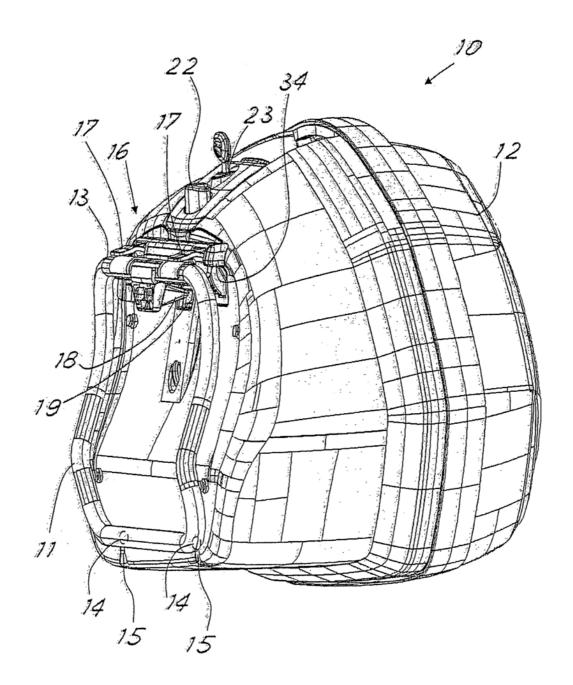
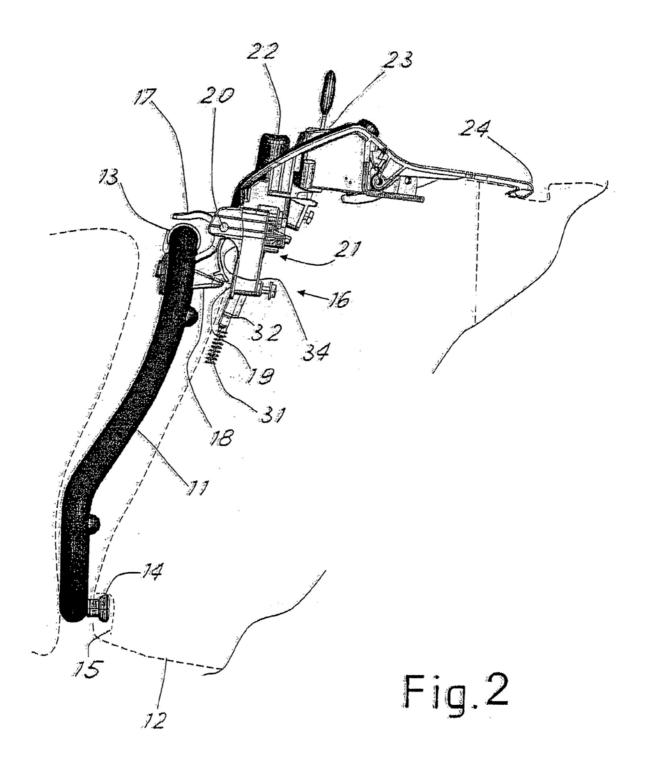
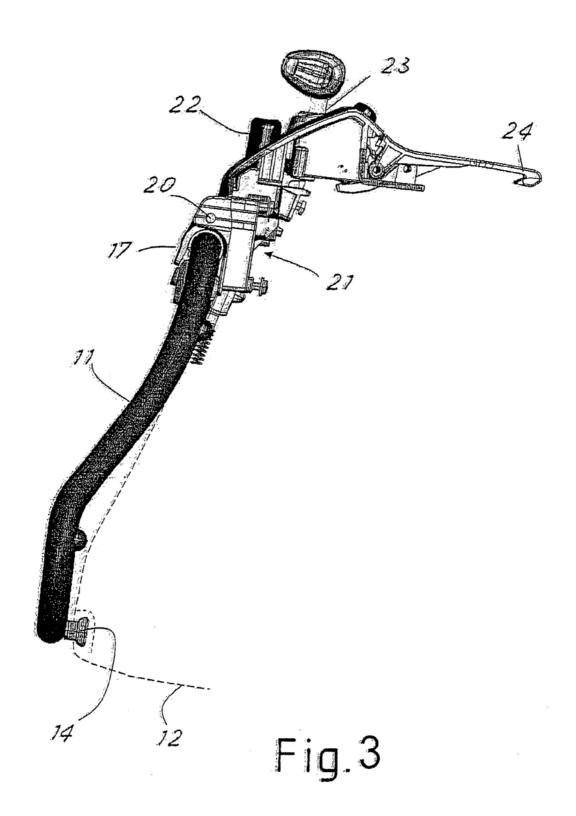
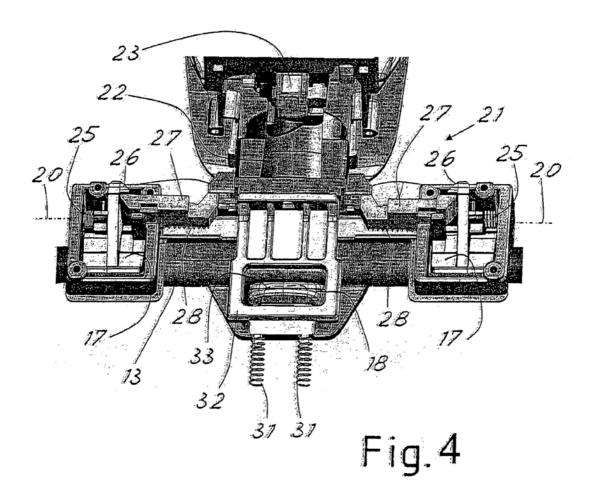


Fig. 1







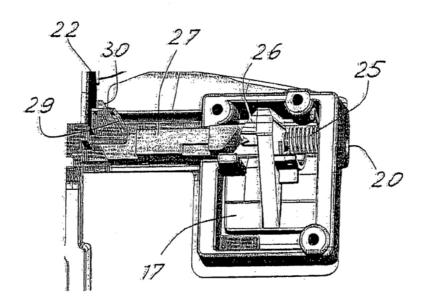


Fig.5

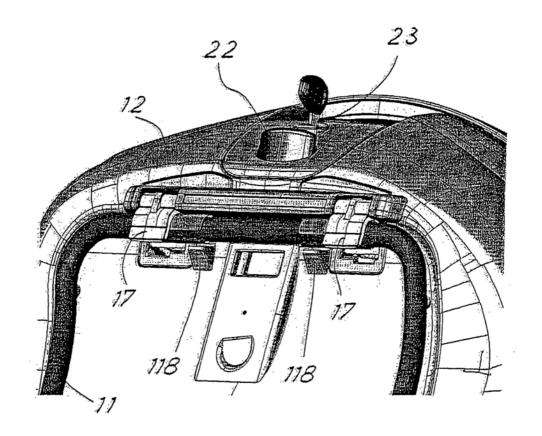


Fig.6