



## OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 456 824

(51) Int. CI.:

B62K 21/26 (2006.01) B62J 23/00 (2006.01) B62J 33/00 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 25.08.2010 E 10290455 (4)

EP 2289790

(54) Título: Protector de mano para puño de manillar de motocicleta

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 08.01.2014

(30) Prioridad:

26.08.2009 FR 0904057

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 23.04.2014

(73) Titular/es:

TROPHY (100.0%) Société par actions simplifiée, 31 avenue de l'Opéra 75001 Paris, FR

(72) Inventor/es:

MALLOT, THOMAS y AMIOT, CYRIL

(74) Agente/Representante:

**ESPIELL VOLART, Eduardo María** 

### **DESCRIPCIÓN**

Protector de mano para puño de manillar de motocicleta.

5

10

15

20

25

40

45

La invención se refiere a los accesorios de protección para vehículo de tipo motocicleta.

El sector de los vehículos descubiertos de tipo motocicletas se halla en pleno crecimiento. Este crecimiento viene acompañado de una pugna por el rendimiento. El rendimiento perseguido se centra principalmente alrededor de la potencia del vehículo para conseguir cada vez más velocidad.

Pero la velocidad aumenta la inconveniencia originada por las circunstancias meteorológicas. En efecto, cuanto más elevada es la velocidad a la cual se circula, más se acentúa la inconveniencia experimentada por el conductor (o piloto). Esto es especialmente así cuando el piloto afronta unas inclemencias del tiempo tales como la lluvia, la nievo o el frío.

Así, es deseable mejorar la protección del conductor, conservando al propio tiempo un sentimiento de libertad de maniobra de movimientos adaptada para la conducción de un vehículo de tipo motocicleta.

La patente EP2006197 describe un manguito de protección según el preámbulo de la reivindicación 1.

En la técnica anterior aparecen diversas publicaciones que se refieren a la protección del conductor de vehículo de tipo motocicleta.

La patente EP1442971 presentada por la firma solicitante describe un tablero rigidizado, el cual protege a un conductor de las inclemencias del tiempo.

La patente WO2008/010245 describe un protector de mano para motocicletas para aportar la protección y/o la comodidad al conductor. El protector de mano está vinculado al manillar de motocicletas mediante un dispositivo de conexión el cual comprende, en particular, un elemento de tipo perno.

Las manos se hallan particularmente expuestas a las inclemencias reinantes alrededor del vehículo y, por lo tanto, se ven especialmente sometidas a un descenso relativo de la temperatura debido a una elevada velocidad.

En el mercado se encuentran unos manguitos fijables en la proximidad de los puños del manillar de vehículo de tipo motocicletas. Generalmente, los manguitos comprenden un bolsillo, el cual rodea a un puño de manillar. El bolsillo puede albergar entonces una mano de un conductor para servir de alojamiento estanco.

Pero los productos del mercado son insatisfactorios. En particular, porque no subsanan las imposiciones que se afrontan en la disposición de un manguito de protección de este tipo. Entre estas imposiciones, pueden citarse, por ejemplo:

- la necesidad de adaptabilidad de manera solidaria sobre los puños del manillar,
- la necesidad de un espacio suficiente en el interior del bolsillo para maniobrar un manillar con la mano (eventualmente dotada de guante),
- 30 la necesidad de una accesibilidad a los mandos del manillar (en particular con el pulgar),
  - la necesidad de una disposición establecida para no apretar las palancas de frenos (en parada o a gran velocidad), y
  - la necesidad de un montaje que brinde una seguridad antirrobo.

A ello se suma el hecho de que los puños de manillar muchas veces están dotados de contrapesos de equilibrado. Esto añade una gran variabilidad de forma a los puños de manillar cuando se consideran juntamente con dichos contrapesos. Por lo tanto, los manguitos de la técnica anterior generalmente tienen que estar adaptados específicamente a un cierto tipo de puño.

Más aún, generalmente, los modelos de manguitos conocidos utilizan unos tornillos previstos inicialmente para los contrapesos, para quedar fijados sobre los puños de manillar. Pero algunos modelos de vehículo no incorporan contrapesos. Por lo tanto, fijar manguitos en esos vehículos es relativamente complejo (taladrado / enroscado), cuando no imposible.

La presente invención mejora la situación al permitir en particular una adaptación universal.

A tal efecto, la invención está encaminada a un manguito para puño de manillar que comprende un bolsillo propio para albergar una mano, comprendiendo además el manguito una carcasa sensiblemente de revolución, uno de cuyos extremos está abierto y el otro sustenta un punto de fijación para fijar el bolsillo. Incorporando la carcasa, en al menos una parte de su longitud, un amarre de forma interior homóloga a la de un puño nominal mínimo de modo que la carcasa está dispuesta para ser enchufada por presión sobre un puño de manillar en una posición enchufada. La

carcasa presenta al menos un medio de apriete en posición enchufada, el cual se encarga de un apriete estrecho del amarre contra el puño del manillar.

La carcasa puede comprender al menos una primera parte tubular, la cual determina el amarre. Así, el amarre se halla establecido esencialmente en tubo seccionado según su eje central longitudinal, presentando dicho tubo seccionado un diámetro predefinido. El diámetro se elige según el puño de manillar y el modo de realización. En efecto, para asegurar un buen apriete del amarre contra un puño de manillar, se puede prever que el amarre presente un diámetro ligeramente inferior al puño. Generalmente, es común que se elija un diámetro "estándar" de un puño de manillar dentro de un intervalo comprendido entre 30 mm y 34 mm. De acuerdo con un modo de realización, la primera parte tubular presenta un diámetro interno elegido dentro de un intervalo comprendido entre 26 mm y 32 mm y es, preferentemente, de aproximadamente 29 mm. Así, el amarre presenta un medio de recuperación.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

El amarre puede estar realizado en un material semirrígido. En un modo de realización, el amarre comprende unos bordes longitudinales libres sobre al menos una parte de su longitud. Los bordes longitudinales libres se pueden distanciar de su posición de reposo para enchufar la carcasa sobre el puño en posición enchufada. En esta realización, el medio de apriete es un medio de recuperación de dichos bordes libres longitudinales de la posición enchufada hacia dicha posición de reposo.

Además, los bordes libres longitudinales se pueden prolongar circunferencialmente en unos labios sobre al menos una parte de su longitud. Así, los labios, al igual que los bordes longitudinales libres, pueden estar distanciados de su posición de reposo para enchufar dicha carcasa sobre dicho puño. La forma de los labios en reposo puede ser o no homóloga a la de un puño nominal mínimo. Generalmente, los labios determinan una continuidad con los bordes libres longitudinales según un radio idéntico o diferente del propio del amarre. Por ejemplo, se puede prever un radio inferior para favorecer el apriete contra el puño.

La carcasa puede comprender una parte terminal centrada sobre el eje central longitudinal de la primera parte tubular. La parte terminal crea una segunda parte tubular en continuidad de la primera y se establece en tubo seccionado según su eje central longitudinal. Su diámetro interno es sensiblemente superior al de la primera parte tubular. El diámetro se elige para poder alojar contrapesos de equilibrado, dispuestos muchas veces en el extremo superior de un puño del manillar. Preferiblemente, el diámetro de la parte terminal se elige dentro de un intervalo comprendido entre 30 mm y 45 mm. De acuerdo con un modo de realización, el diámetro de la parte terminal es de aproximadamente 41 mm.

De acuerdo con otro modo de realización, la carcasa comprende dos semicarcasas determinantes del amarre. En este modo de realización, el amarre se establece para determinar un tubo cuando las dos semicarcasas están montadas juntas en la posición enchufada; así, el tubo determinado por las dos semicarcasas envuelve sensiblemente el contorno de dicho puño de manillar.

De acuerdo con otro modo de realización, la carcasa comprende al menos una garganta, la cual la rodea circunferencialmente. Cada garganta puede estar puenteada por al menos un collarín en configuración de trabilla para una abrazadera de seguridad de tipo Colson. Cada garganta, conjuntamente o no con cada trabilla, determina entonces una guía para una abrazadera de seguridad de tipo Colson la cual permite, mediante apriete, reforzar la seguridad de la carcasa sobre un puño de manillar y solidarizar más la estructura general de la invención en la posición enchufada.

Preferentemente, la carcasa está realizada en un material termoplástico seleccionado del grupo que comprende los polipropilenos, los poliuretanos, las poliamidas y los elastómeros. La utilización de los citados materiales favorece una deformación en el montaje de la carcasa sobre un puño de manillar.

De acuerdo con un modo de realización, el amarre puede estar realizado en funda de revestimiento elastomérico. En esta realización, el amarre se enchufa análogamente a un "calcetín". Ventajosamente, la funda de revestimiento elastomérico está realizada en cilindro o también en tubo elástico cuyo diámetro interno es inferior al del puño. Así, queda asegurado un apriete estrecho del amarre contra el puño en la posición enchufada.

Se puede prever que la carcasa comprenda un disco terminal dispuesto sobre un extremo opuesto al extremo abierto. El disco queda centrado sobre el eje longitudinal central común de la primera y de la segunda parte tubular. De acuerdo con la geometría del puño de manillar, el disco terminal hace tope o no contra el puño de manillar cuando la carcasa está montada en un vehículo.

Otras ventajas y características de la invención se irán poniendo de manifiesto con la lectura de la descripción detallada que sigue y en los dibujos que se adjuntan, en los cuales:

- la figura 1 muestra una vista en perspectiva desde arriba de una carcasa según un modo de realización de la invención,
- la figura 2 muestra una vista en perspectiva desde abajo de una carcasa según un modo de realización de la invención,

	la figura 3	muestra una vista de perfil de una carcasa según un modo de realización de la invención,
	la figura 4	muestra una vista desde arriba de una carcasa según un modo de realización de la invención,
	la figura 5	muestra una sección de la carcasa de la figura 4 según un eje longitudinal (sección A-A),
5	la figura 6	muestra una sección de la carcasa de la figura 4 según un primer eje transversal (sección B-B),
	la figura 7	muestra una sección de la carcasa de la figura 4 según un segundo eje transversal (sección C-C),
	la figura 8	muestra una vista frontal de una parte terminal de la carcasa de la figura 4,
10	la figura 9	muestra una carcasa según un modo de realización de la invención montada en un puño de manillar,
	la figura 10	muestra un bolsillo según un modo de realización de la invención vinculado a la carcasa de la figura 9,
15	la figura 11	muestra la carcasa según otro modo de realización en el cual un tubo está conformado mediante dos semicarcasas vinculadas entre sí por atornillado,
	la figura 12	muestra la carcasa según otro modo de realización en el cual un tubo está conformado mediante dos semicarcasas vinculadas entre sí por clipado, y
	la figura 13	muestra parcialmente un montaje de un bolsillo sobre la carcasa de la figura 12.

Los dibujos y la subsiguiente descripción contienen, en lo fundamental, los elementos de carácter cierto. Los dibujos representan, al menos en parte, los aspectos difíciles de describir de otro modo que no sea el dibujo. Forman parte integrante de la descripción y, por tanto, podrán no sólo servir para hacer que se comprenda mejor la presente invención, sino también, en su caso, contribuir a su definición.

En la presente descripción, el término "puño de manillar" debe interpretarse en sentido amplio. En efecto, por lo general se hace referencia a puños tradicionales de manillar de vehículos del tipo motocicleta, pero puede tratarse asimismo de un puño de un vehículo de tipo bicicleta. En la presente descripción, el término "puño nominal mínimo" describe un puño de manillar de tamaño y forma estandarizados, a saber, que presenta:

una sección transversal circular,

25

35

40

- una longitud aproximada de 15 cm y
- un diámetro elegido dentro de un intervalo comprendido entre 30 mm y 34 mm.

Además, en la presente invención, por una "forma homóloga a la de un puño nominal mínimo" se entiende una forma conformada, al menos parcialmente, para amoldarse sensiblemente a un puño nominal mínimo.

En la presente descripción, el término "vehículo de tipo motocicleta" debe interpretarse asimismo en sentido amplio. En efecto, por lo general se hace referencia a vehículos motorizados de dos ruedas alineadas sobre su eje, de tipo biciclo, pero puede tratarse asimismo de triciclos o cuatriciclos ("quad") motorizados.

Se hace referencia ahora a las figuras 1 a 3, las cuales muestran una carcasa monopieza 100 según un modo de realización de la invención.

La carcasa 100 presenta una forma sensiblemente de revolución, lo cual le confiere un aspecto general en teja árabe, a saber, en tubo seccionado según la longitud.

La carcasa 100 está realizada monopieza, en un material semirrígido de tipo termoplástico. Puede tratarse en particular de polipropileno, de poliuretano o también de poliamida. Estos materiales permiten conferir a la carcasa una cierta flexibilidad, la cual facilita una deformación adaptada en el montaje por enchufe sobre un puño de manillar. Además, para facilitar el montaje, se puede prever calentar ligeramente estos materiales para facilitar más la deformación.

La carcasa 100 comprende un amarre 1001 y una parte terminal 1002.

El amarre 1001 corresponde a una primera parte tubular. El amarre 1001 y la parte terminal 1002 están conformados en una sola monopieza con un diámetro que varía en sección transversal. Así, el amarre 1001 y la parte terminal 1002 pueden presentar un diámetro idéntico o variable.

En el modo de realización descrito, el amarre 1001 está establecido para ser al menos en parte homólogo a un puño nominal mínimo. Así, la carcasa determina un «sobre-puño» cuando está enchufada sobre un puño nominal mínimo.

En el modo de realización descrito, la parte terminal 1002 determina una segunda parte tubular adyacente a la primera y de diámetro superior al de la primera parte tubular. Así, una vez enchufada la carcasa 100 sobre un puño de manillar, la parte terminal 1002 se halla dispuesta sobre un lado periférico externo del vehículo ("lado del meñique") para rodear parcialmente, cuando está presente, un contrapeso.

5

10

20

25

30

35

40

45

50

De acuerdo con el modo de realización de las figuras 1 a 3, el amarre configurado en la primera parte tubular incorpora unos bordes libres longitudinales 108. Los bordes libres longitudinales 108 están situados en un mismo plano común ortogonal.

En el modo de realización descrito, los bordes libres longitudinales 108 se prolongan circunferencialmente, en al menos una parte de su longitud, en unos labios 110. Por lo tanto, los labios 110 están conformados en continuidad de la primera parte tubular y presentan un radio sensiblemente idéntico o inferior al de la pared interna de la primera parte tubular. Se puede prever un radio inferior para oprimir más el apriete contra el puño.

El amarre realizado en la primera parte tubular está conformado para amoldarse a la forma de un puño nominal mínimo de tal modo que los labios 110 y los bordes libres longitudinales 108 pueden distanciarse de su posición de reposo para enchufar la carcasa 100 sobre dicho puño.

Por lo tanto, la carcasa pasa de una posición de reposo hacia una posición enchufada cuando está montada sobre un puño nominal mínimo de vehículo.

De acuerdo con el modo de realización descrito en el presente documento, el diámetro interno del amarre es de 29 mm. Este diámetro es inferior al que es tradicional para un puño nominal mínimo de vehículos de tipo motocicleta.

En efecto, los puños de tipo motocicleta generalmente presentan un diámetro elegido dentro de un intervalo comprendido entre 30 mm y 34 mm. Así, debido a que el diámetro del amarre 1001 en la primera parte tubular es inferior al de un puño nominal mínimo, la carcasa 100 incorpora un medio de recuperación de una posición enchufada hacia una posición de reposo, el cual se encarga de un apriete estrecho de dicha carcasa contra dicho puño. La parte tubular del amarre se halla sometida a una tensión permanente para recobrar su diámetro en su posición de reposo. El medio de recuperación está potenciado por los labios 110 los cuales, al igual que el amarre, quedan amoldados al contorno del puño sobre el cual se enchufa la carcasa.

La carcasa 100 comprende un extremo abierto 102 para quedar apoyando contra una parte interna del puño ("lado del pulgar"). En oposición al extremo abierto 102, la carcasa comprende un extremo externo 104 el cual incorpora un punto de fijación 106. El punto de fijación 106 permite vincular un bolsillo a la carcasa 100, siendo a propósito el bolsillo para albergar una mano de un conductor. En el modo de realización descrito, el punto de fijación 106 queda centrado sobre un disco terminal 116 dispuesto sobre el extremo externo 104. Pero se puede prever, de ser necesario, descentrar el punto de fijación 106. Ventajosamente, el punto de fijación 106 queda centrado en el eje longitudinal central del puño de vehículo.

El disco terminal 116 va dispuesto sensiblemente perpendicular con relación a un plano longitudinal central de dicha carcasa. Al igual que el punto de fijación 106, el disco terminal 116 puede estar descentrado con respecto a la carcasa para ser coaxial con el eje longitudinal central del puño de vehículo.

En la proximidad del extremo abierto 102 y circunferencialmente sobre la primera parte tubular 1001, la carcasa 100 incorpora una garganta 112 dispuesta para recibir un Colson™ de seguridad para solidarizar el correcto apriete de la carcasa 100 contra un puño de manillar. Opcionalmente, la garganta 112 puede estar puenteada por al menos un collarín 114, con el fin de permitir el guiado del Colson™ de seguridad, por una parte y, por otra, de encargarse de una cierta seguridad antirrobo frente al arranque.

La carcasa 100 de las figuras 1 a 3 comprende un vaciado 118 el cual permite en particular facilitar la visibilidad en el montaje de la carcasa 100 sobre un manillar.

La figura 4 muestra una vista desde arriba de una carcasa según un modo de realización de la invención. El aumento de diámetro de la primera parte tubular del amarre 1001 hacia la parte terminal 1002 se lleva a cabo de una manera continua.

Los diámetros respectivos de la primera y segunda parte tubular están centrados sobre un eje central longitudinal común. En el modo de realización descrito, cuando la carcasa se halla montada sobre un puño de manillar, este eje corresponde sensiblemente al eje longitudinal central de dicho puño. Así, según se ha indicado antes, cuando la carcasa está enchufada sobre un puño de manillar, se puede asimilar a un "sobre-puño". La carcasa 100 se amolda sensiblemente a una mayor parte del puño de manillar sobre el cual está enchufada.

La figura 5 muestra una sección de la carcasa 100 de la figura 4 según el eje longitudinal A-A. El espesor de la pared de la carcasa monopieza 100 es generalmente de aproximadamente 2 mm. El punto de fijación 106 puede corresponder a una rosca fileteada sobre la cual se puede adaptar, en particular, un tornillo.

La figura 6 muestra una sección de la carcasa 100 de la figura 4 según un primer eje transversal B-B. Por lo tanto, la sección transversal se encuentra sensiblemente a nivel de la primera parte tubular del amarre 1001 y hace que aparezca un diámetro interno D1, el cual se elige de 29 mm en el modo de realización descrito en el presente documento.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

La figura 6 muestra asimismo la prolongación de la parte tubular de amarre 1001 en los labios 110. El espesor de pared en los labios 110 va adelgazando de manera continua hacia los extremos libres de dichos labios. Esto permite conferir a los labios 110 una cierta flexibilidad para permitir un distanciamiento adaptado para el enchufe sobre un puño de manillar.

La figura 7 muestra una sección de la carcasa 100 de la figura 4 según un segundo eje transversal C-C. La sección transversal C-C queda situada sensiblemente a nivel de la parte terminal 1002 formando una segunda parte tubular. En esta parte terminal 1002, el diámetro interno D2 es más grande respecto al diámetro interno D1 de la parte tubular 1001. La parte terminal 1002 está preparada para poder recibir unos contrapesos, eventualmente dispuestos sobre el extremo externo (lado del meñique) de un puño de manillar. La sección transversal de la figura 7 muestra el vaciado 118 a nivel de la parte terminal 1002 para permitir una visibilidad en el enchufe de la carcasa 100 sobre un puño de manillar.

La figura 8 muestra una vista frontal de una parte terminal de la carcasa de la figura 4. Un disco terminal 116 está centrado sobre el eje longitudinal central común para las dos partes tubulares. En el enchufe, este disco terminal 116 permite hacer tope contra un contrapeso, cuando éste está presente. Cuando no hay presente ningún contrapeso, el disco terminal 116 puede venir a apoyarse directamente contra la cara externa (lado del meñique) del puño. En otro modo de realización, el disco 116 no hace tope contra otro elemento, sino que se mantiene en el "vacío" con fines de acabado.

La figura 8 muestra el punto de fijación 106 centrado sobre el eje longitudinal central común para las dos partes tubulares. En el modo de realización descrito en el presente documento, el punto de fijación 106 corresponde a una rosca fileteada para recibir un tornillo. A título de ejemplo, el punto de fijación 106 puede realizarse asimismo mediante unos botones automáticos, o también por unos sistemas de tornillo-tuerca. El punto de fijación 106 permite vincular un bolsillo apto para albergar una mano sobre un puño de manillar, tal como se verá más adelante.

La figura 9 muestra una carcasa montada sobre un puño de manillar. La carcasa determina un "sobre-puño", el cual se amolda a la forma del puño del manillar. Al ser el diámetro interno del amarre de la carcasa inferior al del mango del manillar, la carcasa presenta un medio de recuperación, una vez enchufada, para permitir un apriete estrecho de la misma contra el puño del manillar. El apriete, en el modo de realización descrito en el presente documento, tiene lugar en la primera parte tubular que rodea sensiblemente la mayor parte del puño del manillar. La parte terminal 1002 recibe a un contrapeso externo fijado sobre el puño.

La figura 10 muestra un manguito 300 con un bolsillo 200 solidarizado a una carcasa 100 mediante un tornillo 120 fijado al punto de fijación 106. El bolsillo 200 está realizado en neopreno para permitir una estanqueidad. El bolsillo 200 cuenta con una solapa de cierre 202 en forma de añadido de neopreno la cual se puede abrir o cerrar. Con la solapa de cierre 202 en posición de abierta, el bolsillo 200 puede albergar una mano de un conductor; con la solapa de cierre 202 en posición de cerrada, el bolsillo 200 brinda una estanqueidad cuando el vehículo se encuentra parado.

El bolsillo 200 puede estar dotado de útiles de estabilización (no representados en los dibujos) tal como unas anillas aptas para recibir unas gomas o hilos los cuales permiten amarrar la estructura general del bolsillo de neopreno, por ejemplo a un retrovisor.

La figura 11 muestra una carcasa 100 determinada mediante una primera semicarcasa 100A y una segunda semicarcasa 100B. Las dos semicarcasas 100A y 100B pueden estar fijadas entre sí gracias a unos medios de atornillado 122.

La carcasa 100 comprende un amarre 1001 establecido para determinar un tubo cuyo diámetro es ventajosamente inferior o sensiblemente idéntico con relación al diámetro del puño del manillar. Con la carcasa en posición de enchufada, el amarre 1001 envuelve sensiblemente el contorno de dicho puño del manillar.

En este modo de realización, se puede prever un material semirrígido o rígido.

Cuando está previsto un material semirrígido, el medio de recuperación antes citado, juntamente con los medios de atornillado 122, permiten un estrecho apriete del amarre 1001 contra el puño del vehículo.

Cuando está previsto un material rígido, el amarre 1001 puede estar preparado para determinar un tubo cuyo diámetro es muy escasamente superior al diámetro del puño del manillar. En este caso, los medios de atornillado 122

## ES 2 456 824 T3

son esencialmente los que permiten el apriete estrecho del amarre 1001 contra el puño del vehículo.

5

15

20

La figura 12 muestra otro modo de realización de una carcasa 100 determinada mediante una primera semicarcasa 100A y una segunda semicarcasa 100B. En este modo de realización, las dos semicarcasas 100A y 100B van fijadas entre sí mediante unos medios de clipado 124. El amarre 1001 puede estar constituido análogamente a cuanto se ha descrito anteriormente con referencia a la figura 11. Los medios de clipado 124 pueden estar dentados para adaptar el apriete estrecho del amarre 1001 contra el puño del vehículo.

La figura 13 muestra parcialmente un montaje de un bolsillo 200 sobre la carcasa 100 de la figura 12. El punto de fijación 106 está realizado en forma en rosca fileteada para recibir a un tornillo 120 con el fin de solidarizar el bolsillo 200 con la estructura de la carcasa 100.

Se puede prever un revestimiento de agarre 126 dispuesto sobre el contorno exterior del amarre 1001, con el fin de permitir una correcta sujeción de la mano del conductor sobre la carcasa 100.

En otro modo de realización, el amarre 1001 puede estar realizado en funda de revestimiento elastomérico. La funda de revestimiento elastomérico está realizada en cilindro o también en tubo elástico cuyo diámetro interno es inferior al del puño. Así queda asegurado un estrecho apriete del amarre contra el puño en la posición enchufada. Al montaje, el amarre 1001 realizado en funda de revestimiento elastomérico se enchufa análogamente a lo que es conocido como el modo de poner un calcetín en un pie. En este modo de realización, ventajosamente el amarre 1001 puede recubrir sensiblemente la totalidad del contorno del puño del manillar.

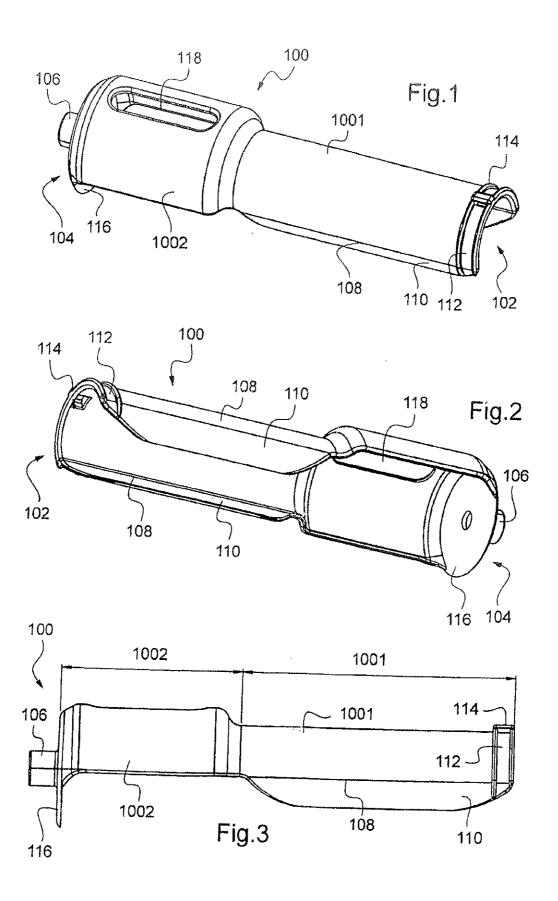
Naturalmente, la invención no queda limitada a los modos de realización específicos descritos anteriormente, sino que engloba cuantas realizaciones podrá concebir un experto en la materia dentro del marco de las reivindicaciones que se adjuntan.

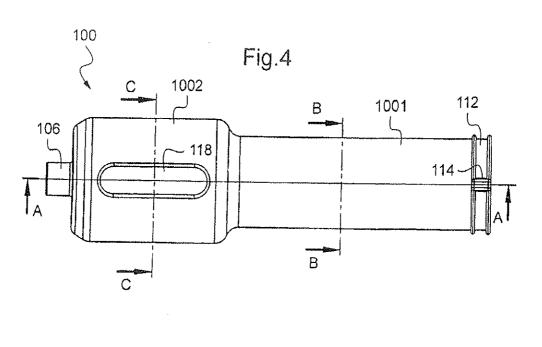
#### REIVINDICACIONES

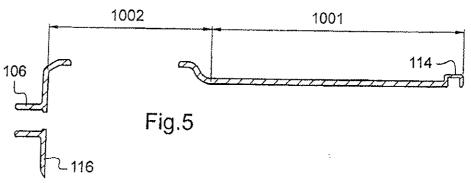
- Manguito para puño de manillar, comprendiendo dicho manguito un bolsillo (200) propio para albergar una mano, <u>caracterizado porque</u> comprende además una carcasa (100) sensiblemente de revolución, uno de cuyos extremos está abierto y el otro sustenta un punto de fijación (106) para fijar dicho bolsillo (200), incorporando la carcasa (100), en al menos parte de su longitud, un amarre (1001) de forma interior homóloga a la de un puño nominal mínimo, de tal modo que la carcasa está establecida para ser enchufada por presión sobre un puño del manillar en una posición enchufada, y presentando la carcasa (100) al menos un medio de apriete en posición enchufada el cual asegura un apriete estrecho de dicho amarre contra dicho puño del manillar.
- 10 2. Manguito según la reivindicación 1, <u>caracterizado porque</u> la carcasa comprende al menos una primera parte tubular, determinante de dicho amarre (1001), estando establecido el amarre (1001) esencialmente en tubo seccionado según su eje central longitudinal.
- 3. Manguito según la reivindicación 2, <u>caracterizado porque</u> la primera parte tubular presenta un diámetro interno elegido dentro de un intervalo comprendido entre 26 mm y 32 mm, preferiblemente de aproximadamente 29 mm.

20

- 4. Manguito según una de las reivindicaciones 2 ó 3, <u>caracterizado porque</u> la carcasa (100) comprende una parte terminal (1002) centrada en el eje central longitudinal de dicha primera parte tubular, determinando la parte terminal (1002) una segunda parte tubular en continuidad con la primera y estando dispuesta en tubo seccionado según su eje central longitudinal, presentando un diámetro interno sensiblemente superior al de la primera parte tubular (1001).
- Manguito según la reivindicación 4, <u>caracterizado porque</u> la parte terminal (1002) presenta un diámetro elegido dentro de un intervalo comprendido entre 30 mm y 45 mm, preferiblemente de aproximadamente 41 mm.
- 6. Manguito según una de las reivindicaciones anteriores, <u>caracterizado porque</u> la carcasa comprende dos semicarcasas (100A, 100B) en configuración de amarre (1001), estando establecido dicho amarre (1001) para determinar un tubo en la posición enchufada el cual rodea sensiblemente el contorno de dicho puño del manillar.
- 7. Manguito según una de las reivindicaciones anteriores, <u>caracterizado porque</u> el amarre (1001) está realizado en un material semirrígido y comprende unos bordes longitudinales libres (108) sobre al menos una parte de su longitud, pudiendo distanciarse los bordes longitudinales libres (108) de su posición de reposo para enchufar dicha carcasa (100) sobre dicho puño en posición de enchufada, y siendo el medio de apriete un medio de recuperación de dichos bordes libres longitudinales de la posición enchufada hacia dicha posición de reposo.
  - 8. Manguito según la reivindicación 7, <u>caracterizado porque</u> los bordes libres longitudinales (108) se prolongan circunferencialmente por unos labios (110) sobre al menos una parte de su longitud.
- 9. Manguito según la reivindicación 8, <u>caracterizado porque</u> los labios (110) pueden estar distanciados de su posición de reposo para enchufar dicha carcasa (100) sobre dicho puño.
  - 10. Manguito según una de las reivindicaciones anteriores, <u>caracterizado porque</u> la carcasa (100) comprende al menos una garganta (112), la cual la rodea circunferencialmente.
- Manguito según la reivindicación 10, <u>caracterizado porque</u> cada garganta (112) está puenteada por al menos un collarín (114), configurado cada collarín (114) en trabilla para una abrazadera de seguridad de tipo Colson.
  - 12. Manguito según una de las reivindicaciones anteriores, <u>caracterizado porque</u> la carcasa (100) está realizada en un material termoplástico seleccionado del grupo que comprende los polipropilenos, los poliuretanos, las poliamidas y los elastómeros.
- 13. Manguito según la reivindicación 1, <u>caracterizado porque</u> el amarre (1001) está realizado en funda de revestimiento elastomérico.







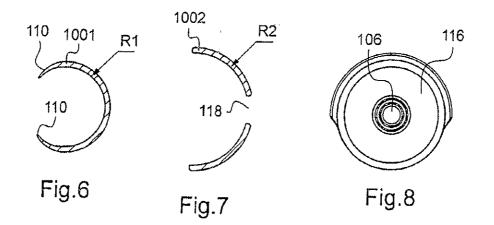
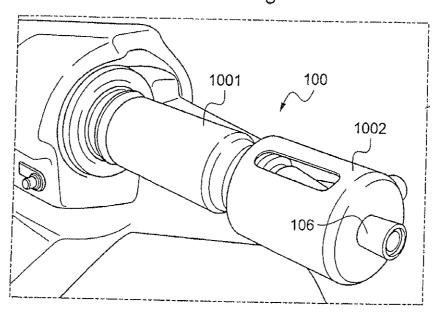
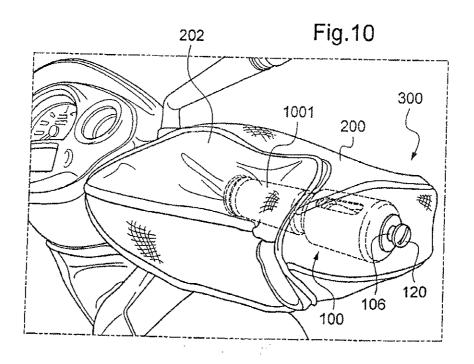
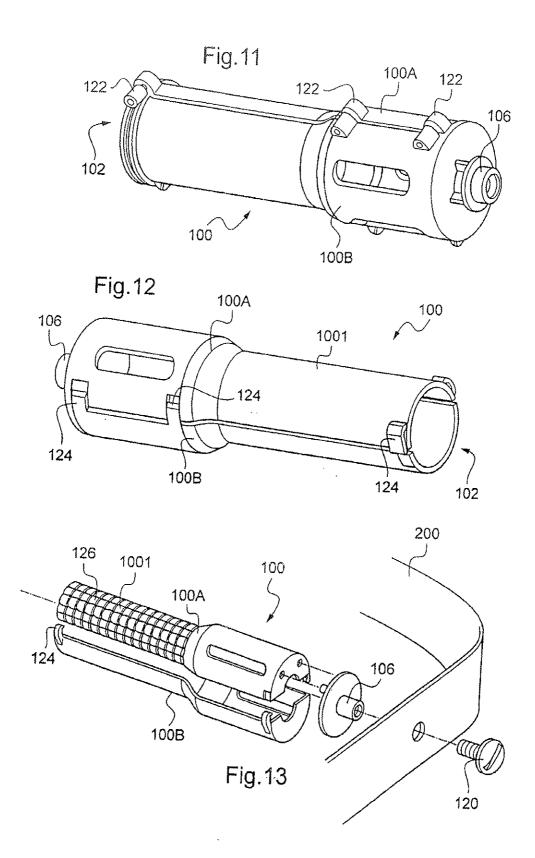


Fig.9







## **DOCUMENTOS INDICADOS EN LA DESCRIPCIÓN**

En la lista de documentos indicados por el solicitante se ha recogido exclusivamente para información del lector, y no es parte constituyente del documento de patente europeo. Ha sido recopilada con el mayor cuidado; sin embargo, la EPA no asume ninguna responsabilidad por posibles errores u omisiones.

# 5 Documentos de patente indicados en la descripción

• EP 2006197 A [0005]

• WO 2008010245 A [0008]

• EP 1442971 A [0007]