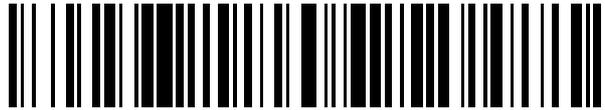


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 437 874**

51 Int. Cl.:

**B67D 7/40**

(2010.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.04.2008 E 08153948 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.09.2013 EP 2107037**

54 Título: **Soporte de manguera para dispensador de combustible**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**14.01.2014**

73 Titular/es:

**DRESSER WAYNE AB (100.0%)  
P.O. Box 50559  
202 15 Malmö, SE**

72 Inventor/es:

**LARSSON, JOHN;  
LARSSON, BENGT I.;  
PETERSEN, KENNETH;  
LINDBORG, LARS-GÖRAN y  
BIRKLER, ANNIKA**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 437 874 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Soporte de manguera para dispensador de combustible

**Campo de la invención**

5 La invención se refiere a un sistema de dispensación para dispensar combustible a un vehículo. El sistema de dispensación comprende un espacio de almacenamiento de manguera con una parte frontal al menos parcialmente abierta, una conexión de manguera y una manguera conectada por un extremo a la conexión de manguera y dotada en el otro extremo de una boca de dispensación.

**Técnica anterior**

10 Al diseñar un surtidor de combustible para usar en estaciones de servicio o similares, existe una pluralidad de requisitos de diseño que el diseñador debe cumplir. Es deseable que el surtidor de combustible permita al usuario que va a repostar su vehículo disponer de una manguera de dispensación relativamente larga, haciendo posible repostar el vehículo incluso si el mismo está estacionado a cierta distancia o con la boca de llenado en el lado opuesto del vehículo. También es deseable que la manguera de combustible sea recogida o incluso retraída al interior de un espacio de almacenamiento una vez se ha completado el repostaje, minimizando de este modo el riesgo de que la manguera de combustible sea golpeada o pisada por un vehículo. También es deseable que el usuario pueda disponer de una manguera relativamente larga y, desde un punto de vista económico, poder seguir usando una manguera que, de hecho, es relativamente corta. También es deseable que el usuario tenga la percepción de que, por un lado, la manguera de combustible es controlada de forma segura por el surtidor de combustible durante su uso y es recogida o retraída de forma segura después de su uso y de que, por otro lado, es posible tirar fácilmente de la manguera y extraerla sin esfuerzo.

Existen diversas soluciones diferentes diseñadas para obtener un sistema de manipulación de mangueras que tienen en cuenta estos y otros criterios distintos de diseño.

25 EP 1 243 549 A1 y EP 1 253 106 A1 describen un diseño de un surtidor de combustible en el que la manguera está conectada a una conexión de manguera de combustible dispuesta en una parte superior de un espacio de almacenamiento de manguera y discurre hacia abajo y alrededor de una primera polea y hacia arriba y alrededor de una segunda polea. La primera polea está adaptada para ser móvil hacia arriba contra la fuerza de un muelle. La segunda polea está montada en una unidad oscilante que es pivotable con respecto a un espacio de almacenamiento de manguera. Cuando el usuario agarra el cabezal dispensador de combustible, gracias a su pivotamiento, la segunda polea permitirá tirar de la parte de la manguera que se extiende desde la segunda polea hasta el cabezal dispensador y extraerla del espacio de almacenamiento. Cuando el usuario necesita una longitud adicional de manguera de combustible, el mismo sigue tirando del cabezal dispensador y la manguera puede desenrollarse sobre la segunda polea. La longitud disponible adicional se consigue tirando hacia arriba de la primera polea. En EP 1 331 200 A1 y EP 1 398 294 A1 también se describe un diseño similar con una primera polea móvil y una segunda polea dispuesta en una unidad oscilante. El preámbulo se basa en esta descripción.

35 EP 1 845 057 también describe un diseño de un surtidor de combustible en el que la manguera está conectada a una conexión de manguera de combustible dispuesta en una parte superior de un espacio de almacenamiento de manguera y discurre hacia abajo y alrededor de una primera polea y hacia arriba y alrededor de una segunda polea. En este diseño, la primera polea está montada en una parte de soporte que tiene forma de brazo basculante.

40 Aunque eficaces en muchos aspectos, los mismos tienen asociados algunos inconvenientes. Todos los diseños comprenden medios de retracción segura, pero no permiten al usuario usar toda la manguera disponible.

45 En este contexto, también debería mencionarse un diseño en el que la manguera está conectada a una conexión de manguera de combustible dispuesta en una parte frontal superior de un espacio de almacenamiento de manguera. La manguera discurre por un elemento en forma de anillo que está conectado a un cable que, a su vez, es desviado para tirar del elemento en forma de anillo y, de este modo, tirar también de una parte de la manguera hacia atrás y hacia arriba hacia el interior del espacio de almacenamiento de manguera. Este diseño utiliza de manera eficaz la manguera disponible, pero puede ser percibido por el usuario como un dispositivo de retracción no segura. Esto también está relacionado con el inconveniente de que el elemento en forma de anillo puede quedar atascado fuera del espacio de almacenamiento.

Un sistema de dispensación según el preámbulo de la reivindicación 1 es conocido por EP 0 647 587 A1.

**Resumen de la invención**

50 Un objetivo de la invención consiste en dar a conocer una solución que tenga en cuenta uno o, preferiblemente, varios de los criterios de diseño mencionados anteriormente.

El objetivo anterior se consigue mediante un sistema de dispensación para dispensar combustible a un vehículo, comprendiendo el sistema de dispensación un espacio de almacenamiento de manguera con una parte frontal al menos parcialmente abierta, una conexión de manguera y una manguera conectada por un extremo a la conexión de manguera y dotada en el otro extremo de una boca de dispensación. El sistema de dispensación comprende además un primer elemento de guía de manguera y un segundo elemento de guía de manguera dispuesto de forma móvil en el espacio de almacenamiento de manguera. En un estado retraído, la manguera está adaptada para extenderse desde la conexión de manguera hasta el primer elemento de guía de manguera, frente al primer elemento de guía de manguera y debajo del mismo, hacia atrás, hacia el segundo elemento de guía de manguera, y sobre el segundo elemento de guía de manguera y detrás del mismo. El segundo elemento de guía de manguera es móvil hacia atrás y hacia delante en el espacio de almacenamiento de manguera, de modo que el segundo elemento de guía de manguera es móvil hacia delante, hacia la parte frontal, para permitir la extracción de la manguera, y es móvil hacia atrás, desde la parte frontal del espacio de almacenamiento de manguera, para la retracción de la manguera al interior del espacio de almacenamiento de manguera, y el primer elemento de guía de manguera está dispuesto en una posición fija en el espacio de almacenamiento de manguera.

Diseñando el sistema de dispensación de esta manera, es posible obtener una retracción segura y distintiva de la manguera al interior del espacio de almacenamiento de manguera, siendo posible al mismo tiempo que el usuario disponga de una manguera larga y que pueda también utilizar totalmente la longitud real de la manguera. El grado en el que estas posibilidades serán utilizadas realmente también dependerá de otros factores.

A continuación, la invención se describirá de forma más detallada según una realización preferida.

En una realización preferida, el segundo elemento de guía de manguera es móvil según una dirección hacia delante, inclinada hacia abajo, hacia el primer elemento de guía de manguera, y también posiblemente debajo y más allá del mismo, para extraer la manguera y retraer nuevamente la manguera.

En estado retraído, la manguera se extiende hasta el primer elemento de guía de manguera, frente al mismo y debajo del mismo. Desde el primer elemento de guía de manguera, la manguera sigue hacia atrás, hacia el segundo elemento de guía de manguera, y sobre el segundo elemento de guía de manguera y detrás del mismo. A partir del segundo elemento de guía de manguera, la manguera colgará libremente hacia abajo desde el segundo elemento de guía de manguera y formará un bucle libre, subiendo nuevamente y discurriendo ligeramente hacia delante, hasta un cabezal dispensador colgado de forma segura en un espacio de almacenamiento de cabezal dispensador en la parte frontal del sistema de dispensación. Debido a que el segundo elemento de guía de manguera ha retraído la parte superior del bucle libre de la manguera y el otro extremo del bucle libre está constituido por el cabezal dispensador colgado de forma segura en el espacio de almacenamiento de cabezal dispensador, el bucle libre de la manguera quedará colocado de forma segura detrás del cabezal dispensador, es decir, en el espacio de almacenamiento de manguera.

Cuando el usuario extrae la manguera, la manguera, que se extiende sobre el segundo elemento de guía de manguera y detrás del mismo, tirará hacia fuera del mismo. El segundo elemento de guía de manguera se acercará al primer elemento de guía de manguera a lo largo de la extensión de la manguera, observado a lo largo de la manguera en una dirección que va del segundo elemento de guía de manguera al primer elemento de guía de manguera. Esto cambiará el punto de inicio del bucle que cuelga libremente y el usuario dispondrá de una longitud creciente de manguera. Cuando se tira de la manguera para extraerla, la manguera también se apoyará cada vez más en la parte inferior del segundo elemento de guía de manguera. Es posible diseñar el sistema de dispensación para tirar del segundo elemento de guía de manguera más allá del primer elemento de guía de manguera en una dirección hacia delante. Cuando el segundo elemento de guía de manguera está situado directamente debajo del primer elemento de guía de manguera, la manguera solamente se apoyará en el segundo elemento de guía de manguera en la parte posterior e inferior. Cuando se tira del segundo elemento de guía de manguera más allá del primer elemento de guía de manguera en una dirección hacia delante, la manguera se extenderá hasta el primer elemento de guía de manguera y, a continuación, en una dirección hacia delante, con el segundo elemento de guía de manguera situado sobre la manguera.

Si la conexión de manguera está situada directamente sobre el punto en el que la manguera se extiende entre el primer elemento de guía de manguera y el segundo elemento de guía de manguera (cuando se tira del segundo elemento de guía de manguera más allá del primer elemento de guía de manguera), el usuario podrá usar toda la longitud real de la manguera.

Las realizaciones preferidas de la invención resultarán evidentes a partir de las reivindicaciones dependientes y a partir de la descripción detallada.

El segundo elemento de guía de manguera puede ser desviado elásticamente hacia atrás desde la parte frontal del espacio de almacenamiento de manguera para retraer la manguera al interior del espacio de almacenamiento de manguera. Esta es una manera sencilla y fiable de retraer la manguera.

El segundo elemento de guía de manguera puede ser móvil de modo que la manguera, en un estado extraído, está adaptada para extenderse desde la conexión de manguera hasta el primer elemento de guía de manguera y extenderse debajo del segundo elemento de guía de manguera. De esta manera, el sistema de dispensación permitirá usar de forma eficaz la longitud real de la manguera y permitirá al usuario disponer de una manguera larga.

5 El segundo elemento de guía de manguera puede estar conectado a un elemento en forma de cable elástico o fijado elásticamente que desvía el segundo elemento de guía de manguera hacia atrás desde la parte frontal del espacio de almacenamiento de manguera. Esta es una manera sencilla y fiable de retraer la manguera. Además, el elemento en forma de cable puede ser guiado fácilmente si ello se considera útil. El uso del elemento en forma de cable también es eficaz, ya que el mismo permitirá el movimiento en dirección transversal y cierto grado de pivotamiento del segundo elemento de guía de manguera sin provocar ningún efecto de enredo. El elemento en forma de cable solamente aplicará una fuerza de desviación en su dirección longitudinal. P. ej., el cable puede ser un cable elástico para proporcionar de este modo elasticidad por sí mismo. P. ej., de forma alternativa, el cable puede ser un cable enrollado alrededor de una polea giratoria desviada por muelle o similar, estando fijado de este modo elásticamente.

10 El elemento en forma de cable puede estar adaptado para extenderse a lo largo del primer elemento de guía de manguera y para ser guiado por el mismo cuando se tira hacia delante del segundo elemento de guía de manguera más allá del primer elemento de guía de manguera. De esta manera, es posible tirar del segundo elemento de guía de manguera más allá del primer elemento de guía de manguera de manera controlada.

15 El primer elemento de guía de manguera puede estar situado en el interior del espacio de almacenamiento de manguera. De esta manera, es posible retraer totalmente la manguera al interior del espacio de almacenamiento de manguera, quedando de este modo protegida por el espacio de almacenamiento de manguera de golpes accidentales de vehículos o similares.

20 El segundo elemento de guía de manguera puede estar dispuesto para quedar situado detrás del primer elemento de guía de manguera cuando la manguera está en un estado retraído. Esto permite obtener una retracción segura y distintiva. En este contexto, es posible interpretar detrás como situado al menos hacia atrás con respecto al primer elemento de guía de manguera y, preferiblemente, también sustancialmente a la misma altura, de modo que la manguera quedará curvada ligeramente hacia arriba al pasar sobre el segundo elemento de guía de manguera.

25 El primer elemento de guía de manguera está dispuesto en una posición fija en el espacio de almacenamiento de manguera. Esto permite obtener un guiado seguro de la manguera y del segundo elemento de guía de manguera.

30 El segundo elemento de guía de manguera puede estar adaptado para seguir el primer elemento de guía de manguera cuando se tira del segundo elemento de guía de manguera a lo largo del primer elemento de guía de manguera y para ser guiado por el espacio de almacenamiento de manguera cuando la misma es retraída al interior del espacio de almacenamiento de manguera. Esta es una manera fiable y sencilla de obtener un guiado seguro del segundo elemento de guía de manguera y de la manguera.

35 La conexión de manguera puede estar situada en una parte superior del espacio de almacenamiento de manguera y, preferiblemente, la misma también puede estar situada en una parte frontal del espacio de almacenamiento de manguera. Esto permitirá utilizar de forma eficaz la longitud disponible de la manguera.

El primer elemento de guía de manguera puede estar situado en una parte frontal del espacio de almacenamiento de manguera, y también puede resultar preferible que esté situado en una parte superior del espacio de almacenamiento de manguera. Esto permitirá un uso eficaz de la longitud disponible de la manguera.

40 Otras realizaciones preferidas y otras ventajas de la invención resultarán evidentes a partir de la descripción detallada.

### Breve descripción de los dibujos

La invención se describirá de forma más detallada a título de ejemplo haciendo referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, que muestran una realización preferida de la invención en la actualidad.

45 La Fig. 1 muestra en sección un sistema de dispensación con una manguera totalmente retraída en el interior de un espacio de almacenamiento de manguera.

La Fig. 2 muestra una sección del sistema de dispensación de la Fig. 1 con la manguera parcialmente extraída del espacio de almacenamiento de manguera.

50 La Fig. 3 muestra una sección del sistema de dispensación de la Fig. 1 y de la Fig. 2 con la manguera totalmente extraída del espacio de almacenamiento de manguera.

### Descripción detallada de una realización preferida

Tal como resulta evidente a partir de la Fig. 1, el sistema 1 de dispensación comprende un espacio 2 de almacenamiento de manguera. De forma típica, este espacio 2 de almacenamiento de manguera está conformado como un espacio rectangular en el interior de una carcasa 3. El espacio de almacenamiento de manguera tiene una parte frontal abierta. Por lo tanto, el espacio de almacenamiento de manguera es básicamente una caja rectangular con un lado abierto. La anchura de la caja (en la dirección normal con respecto a los dibujos) es ligeramente más grande que el diámetro de la manguera. Este tipo de espacio de almacenamiento de manguera es bien conocido en la técnica.

El sistema 1 de dispensación comprende además una conexión 4 de manguera. La conexión 4 de manguera está situada en una parte frontal superior del espacio 2 de almacenamiento de manguera. Una manguera 5 está conectada por un extremo a la conexión de manguera, y la manguera 5 está dotada en el otro extremo de una boca 6 de dispensación situada en el extremo de un cabezal dispensador 7.

El sistema 1 de dispensación comprende además un primer elemento de guía de manguera, p. ej., en forma de rueda 8 de guía. La rueda 8 está dispuesta en una posición fija en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera. La misma no puede realizar ningún movimiento de traslación. La rueda 8 está situada en una parte frontal (y preferiblemente también superior) del espacio 2 de almacenamiento de manguera. La manguera 5 se apoya en la rueda 8 a lo largo de una parte de su circunferencia y, de este modo, la rueda 8 conforma un primer elemento de guía de manguera en forma de arco. La manguera 5 puede deslizar a lo largo de unos rodillos situados en la superficie envolvente del primer elemento de guía de manguera o apoyarse en los mismos. La manguera 5 que se extiende desde la conexión 4 de manguera entra en contacto con la rueda 8 en el punto P1. La manguera 5 es guiada frente a la rueda 8, sigue discurriendo debajo de la rueda 8 y se extiende parcialmente hacia arriba y hacia atrás a lo largo de la rueda 8 antes de separarse de la rueda 8 en el punto P2. La conexión 4 de manguera está situada directamente sobre el punto P1, de modo que la manguera 5 se extenderá verticalmente hacia abajo desde la conexión 4 de manguera hasta el contacto inicial con la rueda 8.

La manguera 5 se extiende hacia arriba y hacia atrás desde la rueda 8 hasta un segundo elemento 9 de guía de manguera. El segundo elemento de guía de manguera está conformado preferiblemente como una polea 9. De forma alternativa, la manguera 5 puede deslizar a lo largo de unos rodillos situados en la superficie envolvente del segundo elemento de guía de manguera o apoyarse en los mismos. En este caso, el segundo elemento de guía de manguera puede tener, p. ej., forma de arco. El arco correspondiente se indica básicamente mediante el punto P3 y el punto P4, estando adaptada la manguera 5 para apoyarse en el segundo elemento 9 de guía de manguera. Tal como se muestra en la Fig. 1, en estado retraído, la manguera 5 entra en contacto con la polea 9 en el punto P3 y es guiada sobre la polea 9 y detrás de la misma, separándose de la polea 9 en el punto P4. La dirección seguida a lo largo de la manguera 5 es la observada desde la conexión 4 de manguera hacia la boca 6 de dispensación.

La polea 9 es móvil hacia atrás y hacia delante en el espacio 2 de almacenamiento de manguera. La polea 8 está fijada de forma giratoria en una carcasa 10, formada, p. ej., por un par de elementos 10 en forma de placa. La carcasa 10 o los elementos 10 en forma de placa están conectados a su vez a un cable elástico 11 que desvía la polea 8 hacia atrás y hacia arriba, hacia la posición mostrada en la Fig. 1. El diseño de la carcasa 10 puede variar. P. ej., es posible usar solamente una placa o simplemente conectar el cable 11 a un eje que se extiende a través de la polea 9. El diseño descrito resulta preferido, ya que los elementos 10 en forma de placa permiten facilitar el guiado de la polea 9, especialmente cuando la polea 9 está en una posición totalmente extraída, tal como se muestra en la Fig. 3, ya que es posible diseñar los elementos 10 en forma de placa para que los mismos se extiendan en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera incluso cuando la polea 9 está en su posición totalmente extraída (Fig. 3). La carcasa 10 también puede estar conformada como una pieza de plástico moldeada por inyección o similares. En cualquier caso, la carcasa 10 deberá estar conformada para ser móvil en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera y deberá seguir la rueda 8 y el espacio 2 de almacenamiento de manguera cuando se tira de la polea 9 más allá de la rueda 8.

Cuando la polea 9 está en la posición mostrada en la Fig. 1, la manguera 5 cuelga hacia abajo desde la polea 9, formando un bucle libre colocado de forma segura en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera. El cabezal dispensador 7 está colocado en un espacio 12 de soporte de cabezal dispensador. La polea 9 está situada detrás de la rueda 8 y, preferiblemente, también ligeramente más elevada que la rueda 8 (cuando la manguera 5 está retraída).

Las direcciones hacia arriba, hacia abajo, hacia delante y hacia atrás se indican mediante las flechas U, D, F y B, respectivamente. Al indicar un movimiento a lo largo de una de dichas direcciones, no es necesario que el movimiento sea estrictamente paralelo con respecto a dicha dirección, sino que existe un movimiento significativo a lo largo de dicha dirección.

Cuando el usuario agarra el cabezal dispensador 7 y empieza a tirar de la manguera 5, el mismo percibirá inicialmente que la parte de la manguera 5 que va del punto P4 al cabezal dispensador 7 está disponible. Cuando el usuario sigue tirando de la manguera 5, la polea 9 empezará a moverse hacia la rueda 8. De este modo, la distancia entre los puntos P2 y P3 disminuirá y la longitud de manguera 5 disponible aumentará. De hecho, la longitud de

5 manguera 5 disponible aumentará aproximadamente el doble con respecto al movimiento de la polea 9, ya que la manguera 5 es guiada detrás de la polea 9. Esta parte de la extracción de la manguera 5 se muestra en la Fig. 2. El movimiento de la polea 9 (en el plano del espacio 2 de almacenamiento de manguera, es decir, en el plano del dibujo) es guiado por la fuerza ejercida por la manguera 5 y por la fuerza ejercida por el cable elástico 11. El movimiento de la polea 9 en la dirección lateral (normal con respecto al dibujo) es guiado por los elementos 10 en forma de placa, que se apoyan en los lados interiores del espacio 2 de almacenamiento de manguera.

10 A medida que el usuario sigue tirando de la manguera 5, la polea 9 pasa más allá de la rueda 8 en dirección hacia delante. Esta posición se muestra en la Fig. 3. La manguera 5 se extiende desde la conexión 4 de manguera hasta la rueda 8 y debajo de la polea 9. El cable elástico 11 es guiado alrededor de la rueda 8. Los elementos 10 en forma de placa siguen extendiéndose en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera y también forman un soporte lateral para la polea 9, que se extiende fuera del espacio 2 de almacenamiento de manguera. La longitud y la elasticidad del cable elástico 11 están adaptadas para obtener una desviación de la polea 9 hacia una posición extrema como la mostrada en la Fig. 1 y para que sea imposible (o al menos difícil) tirar de la polea 9 más allá de la posición mostrada en la Fig. 3. P. ej., esto puede conseguirse disponiendo un cable relativamente rígido en el interior de un cable elástico tubular. Debido a que la carcasa 10 sigue extendiéndose parcialmente en el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera, la polea 9 quedará soportada lateralmente y, a su vez, la manguera 5 será guiada por la polea 9. Puede resultar aceptable permitir tirar de la polea 9 más allá de la posición mostrada en la Fig. 3 si se considera que los elementos 10 en forma de placa, el guiado del cable 11 alrededor de la rueda 8 o una distancia suficientemente corta entre la conexión 4 de manguera y el punto P1 permiten obtener un guiado lateral adecuado para la polea 9. De forma alternativa, si la distancia entre la conexión 4 de manguera y la rueda 8 es suficientemente corta, la propia manguera 5 puede constituir el límite en lo que respecta a la extensión que es posible tirar de la polea 9 y extraerla del espacio 2 de almacenamiento de manguera.

25 La rueda 8 y la polea 9 tienen una circunferencia dotada de una ranura circunferencial adaptada al diámetro de la manguera 5 para guiar la manguera 5. La rueda 8 también puede estar dotada de una segunda ranura circunferencial más pequeña en la parte inferior de la primera ranura para guiar de forma segura el cable 11 cuando la polea 9 pasa más allá la rueda 8.

30 La polea 9 es desviada elásticamente hacia atrás desde la parte frontal del espacio 2 de almacenamiento de manguera por el cable elástico 11. Cuando el usuario ha repostado su vehículo, el usuario libera la manguera 5, de modo que la polea 9 vuelve hacia su posición, hacia atrás y hacia arriba, tal como se muestra en la Fig. 1, tirando por lo tanto de la manguera 5 nuevamente hacia el interior del espacio 2 de almacenamiento de manguera. A continuación, el usuario devuelve el cabezal dispensador 7 al espacio 12 de almacenamiento de cabezal dispensador.

**REIVINDICACIONES**

1. Sistema (1) de dispensación para dispensar combustible a un vehículo, comprendiendo el sistema (1) de dispensación
- un espacio (2) de almacenamiento de manguera con una parte frontal al menos parcialmente abierta,
- 5 una conexión (4) de manguera,
- una manguera (5) conectada por un extremo a la conexión (4) de manguera y dotada en el otro extremo de una boca (6) de dispensación,
- un primer elemento (8) de guía de manguera, y
- 10 un segundo elemento (9) de guía de manguera dispuesto de forma móvil en el espacio (2) de almacenamiento de manguera,
- estando adaptada la manguera (5) en un estado retraído para extenderse desde la conexión (4) de manguera hasta el primer elemento (8) de guía de manguera, frente al primer elemento (8) de guía de manguera y debajo del mismo, hacia atrás, hacia el segundo elemento (9) de guía de manguera, y sobre el segundo elemento (9) de guía de manguera y detrás del mismo,
- 15 **caracterizado porque** el segundo elemento (9) de guía de manguera es móvil hacia atrás y hacia delante en el espacio (2) de almacenamiento de manguera; hacia delante (F), hacia la parte frontal, para permitir la extracción de la manguera (5), y hacia atrás (B), desde la parte frontal del espacio (2) de almacenamiento de manguera, para la retracción de la manguera (5) al interior del espacio (2) de almacenamiento de manguera, y
- porque el primer elemento (8) de guía de manguera está dispuesto en una posición fija en el espacio (2) de almacenamiento de manguera.
- 20 2. Sistema (1) de dispensación según la reivindicación 1, en el que el segundo elemento (9) de guía de manguera es desviado elásticamente hacia atrás (B) desde la parte frontal del espacio (2) de almacenamiento de manguera para retraer la manguera (5) al interior del espacio (2) de almacenamiento de manguera.
- 25 3. Sistema (1) de dispensación según la reivindicación 1 o 2, en el que el segundo elemento (9) de guía de manguera es móvil de modo que la manguera (5), en un estado extraído, está adaptada para extenderse desde la conexión (4) de manguera hasta el primer elemento (8) de guía de manguera y extenderse debajo del segundo elemento (9) de guía de manguera.
- 30 4. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que el segundo elemento (9) de guía de manguera está conectado a un elemento (11) en forma de cable elástico o fijado elásticamente que desvía el segundo elemento (9) de guía de manguera hacia atrás desde la parte frontal del espacio (2) de almacenamiento de manguera.
- 35 5. Sistema (1) de dispensación según la reivindicación 4, en el que el elemento (11) en forma de cable está adaptado para extenderse a lo largo del primer elemento (8) de guía de manguera y para ser guiado por el mismo cuando se tira hacia delante del segundo elemento (9) de guía de manguera más allá del primer elemento (8) de guía de manguera.
- 40 6. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que el primer elemento (8) de guía de manguera está situado en el interior del espacio (2) de almacenamiento de manguera.
7. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que el segundo elemento (9) de guía de manguera está dispuesto para quedar situado detrás del primer elemento (8) de guía de manguera cuando la manguera (5) está en un estado retraído.
- 45 8. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que el segundo elemento (9) de guía de manguera está adaptado para seguir el primer elemento (8) de guía de manguera cuando se tira del segundo elemento (9) de guía de manguera a lo largo del primer elemento (8) de guía de manguera y para ser guiado por el espacio (2) de almacenamiento de manguera cuando la misma es retraída al interior del espacio (2) de almacenamiento de manguera.
9. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en el que la conexión (4) de manguera está situada en una parte superior del espacio (2) de almacenamiento de manguera.
10. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que la conexión (4) de manguera está situada en una parte frontal del espacio (2) de almacenamiento de manguera.

11. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en el que el primer elemento (8) de guía de manguera está situado en una parte frontal del espacio (2) de almacenamiento de manguera.

12. Sistema (1) de dispensación según una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en el que el primer elemento (8) de guía de manguera está situado en una parte superior del espacio (2) de almacenamiento de manguera.

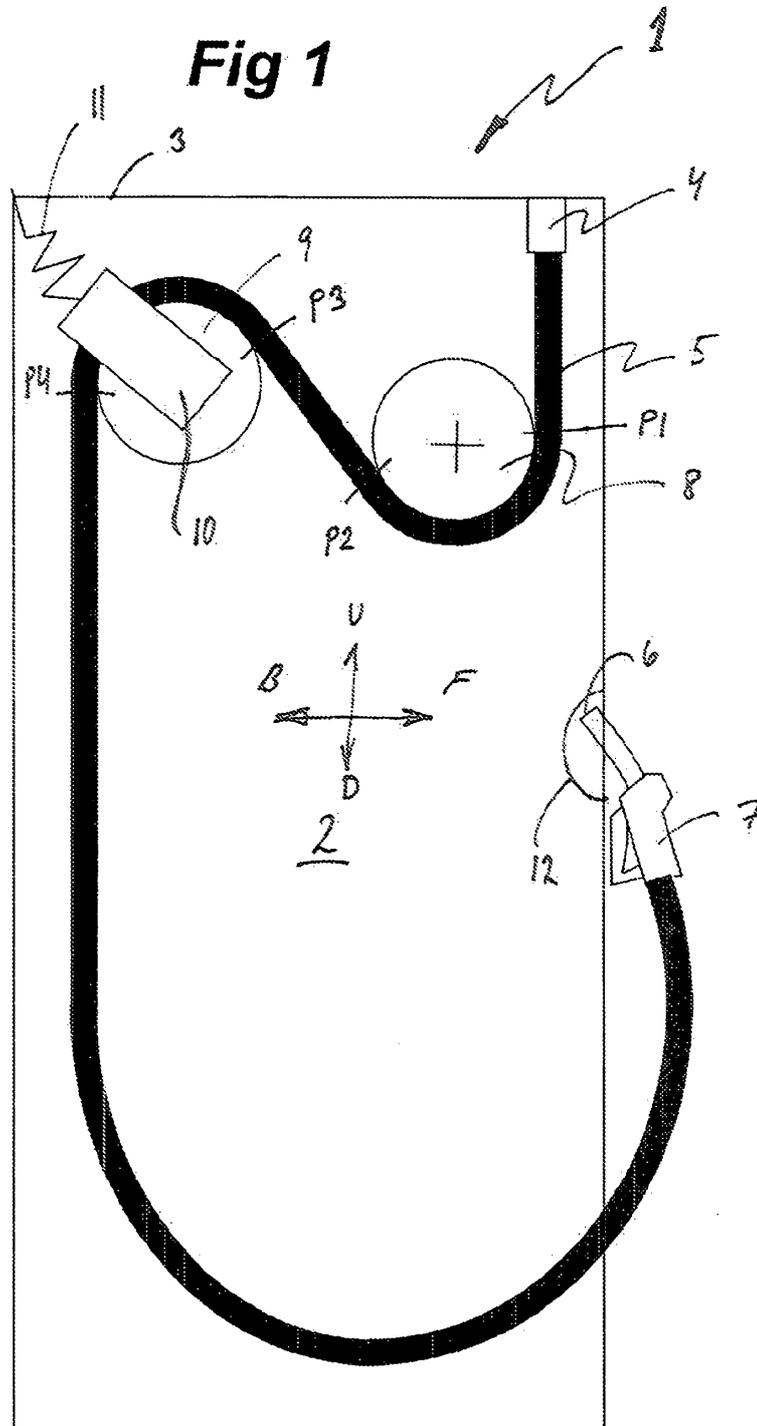


Fig 3

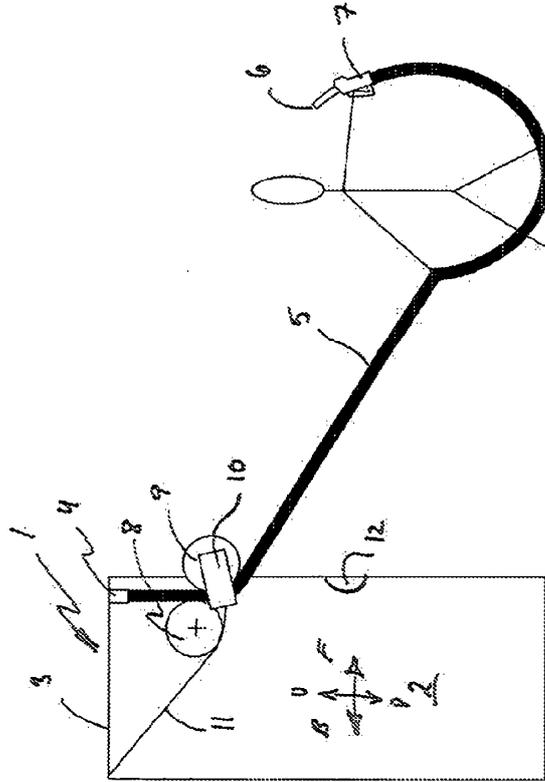


Fig 2

