

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 445 696**

51 Int. Cl.:

B67D 7/04 (2010.01)

B67D 7/06 (2010.01)

B67D 7/84 (2010.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.10.2009 E 09740879 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.12.2013 EP 2488442**

54 Título: **Kit de piezas para un módulo que tiene un portaboquerel y una unidad de distribución de combustible que tiene un módulo de boquerel montado con tal kit de piezas**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
04.03.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**BIRKLER, ANNIKA;
BURNETT, KEVIN;
DE LA PORT, PAUL;
HELGESSON, HANNA;
LARSSON, BENGT I;
NEGLEY, SCOTT y
THOMAS, NEIL**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 445 696 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

Kit de piezas para un módulo que tiene un portaboquerel y una unidad de distribución de combustible que tiene un módulo de boquerel montado con tal *kit* de piezas

Campo técnico

- 5 La presente invención versa acerca de un *kit* de piezas adecuado para su uso en conexión con una unidad de distribución de combustible para repostar vehículos. La invención también versa acerca de una unidad de distribución de combustible para repostar vehículos montada con tal *kit* de piezas.

Técnica antecedente

- 10 Una unidad de distribución de combustible para rellenar el depósito de combustible de un vehículo a motor con combustible es un dispositivo complejo que contiene un gran número de componentes conectados entre sí. Los componentes de una unidad de distribución de combustible pueden estar divididos en dos categorías, los componentes internos que no son visibles a un usuario y los componentes externos que rodean los componentes internos. Normalmente, los componentes internos comprenden un sistema hidráulico y una disposición de tubo para distribuir combustible desde un depósito subterráneo de combustible junto con componentes electrónicos que controlan la unidad de distribución de combustible. Los componentes externos representan la estructura fundamental de la unidad de distribución de combustible que protege y soporta los componentes internos importantes. En vista de lo anterior, el número de componentes en una unidad convencional de distribución de combustible es muy elevado. Debido a este gran número de componentes requeridos en una unidad de distribución de combustible, los costes de producción y de montaje son un problema constante en este línea de negocio.
- 15
- 20 Tradicionalmente, ha habido mucho énfasis en los componentes internos en el desarrollo de unidades de distribución de combustible y, por lo tanto, también cuando se aborda el problema de los costes de producción y de montaje. En consecuencia, el desarrollo de los componentes externos de una unidad de distribución de combustible no ha mantenido el ritmo de desarrollo de los componentes internos. Este hecho es evidente a partir de la técnica anterior en este campo técnico.
- 25 Por lo tanto, un problema de las unidades actuales de distribución de combustible son los costes para la producción y el montaje del número elevado de componentes, especialmente con respecto a los denominados componentes externos dado que el desarrollo de los mismos ha mantenido un ritmo proporcionalmente lento. El documento NL-A-78 11 200 da a conocer un *kit* de piezas según el preámbulo de la reivindicación 1.

Sumario de la invención

- 30 Un objeto de la presente invención es proporcionar una mejora de la técnica anterior. Más en particular, un objeto de la presente invención es reducir el número de componentes en una unidad de distribución de combustible y simplificar el montaje de los mismos.

35 Se consiguen estos y otros objetos al igual que ventajas que serán evidentes a partir de la siguiente descripción de la presente invención por medio de un *kit* de piezas para montar un módulo de boquerel y una unidad de distribución de combustible que tiene tal módulo de boquerel según las siguientes reivindicaciones.

Por lo tanto, se proporciona un *kit* de piezas según la reivindicación 1.

40 Esto es ventajoso porque se puede montar un gran número de distintos módulos de boquerel para una unidad de distribución de combustible por medio de dicho *kit* de piezas. Simplemente al sustituir una placa por otra cuando se monta el módulo de boquerel, se puede variar la forma y la interfaz de usuario del módulo de boquerel. Dado que se utiliza un pequeño número de piezas para varios tipos distintos de módulos de boquerel, se reduce el número total de componentes para una empresa que fabrica unidades de distribución de combustible que portan los módulos de boquerel.

45 Las dos secciones opuestas en gablete de dicho módulo de boquerel pueden ser paralelas y cada una se extiende de forma ahusada desde una sección inferior de dicho módulo de boquerel hasta dicha sección superior, que es una forma adecuada y estéticamente agradable del módulo de boquerel.

Las dos secciones laterales opuestas pueden extenderse de una forma mutuamente convergente desde una sección inferior de dicho módulo de boquerel hasta dicha sección superior. La colocación del portaboquerel en una sección inclinada es ventajosa porque se facilita la retirada del boquerel de dicho portaboquerel.

50 El portaboquerel de cada estructura en gablete puede estar formado integralmente con la misma, lo que es ventajoso con vistas a la fabricación debido a la reducción de otro componente más en el módulo de boquerel y, por lo tanto, en la unidad de distribución de combustible.

El portaboquerel de cada estructura lateral puede estar formado integralmente con la misma, lo que es ventajoso con vistas a la fabricación debido a la reducción de un componente más en el módulo de boquerel y, por lo tanto, en la unidad de distribución de combustible.

5 Cada una de dichas estructuras en gablete puede comprender, además, una salida de manguera para facilitar la extensión de la manguera y, de ese modo, hacer que la unidad de distribución de combustible sea más fácil de usar en general.

Cada estructura en gablete puede estar formada integralmente con las mismas, lo que es ventajoso con vistas a la fabricación debido a la reducción de un componente más en el módulo de boquerel y, por lo tanto, en la unidad de distribución de combustible.

10 El *kit* de piezas puede comprender, además, elementos de refuerzo para estabilizar los módulos de boquerel, estando montado cada uno de dichos elementos de refuerzo en un módulo de boquerel en cada una de dichas tres configuraciones. Esto es ventajoso porque se hace el módulo de boquerel más rígido y estable. Además, se puede utilizar el elemento de refuerzo para guiar posibles medios de tubo de combustible a través del módulo de boquerel. En consecuencia, los elementos de refuerzo pueden incluir un grupo de elementos de refuerzo en el que cada elemento de refuerzo comprende una estructura de soporte adaptada para soportar una disposición de tubo que se extiende a través de dicho módulo de boquerel.

15 Las placas superiores pueden incluir un grupo de placas superiores en el que cada placa superior está dotada de al menos una abertura adaptada para formar una guía de paso para una disposición de tubo que se extiende a través de dicho módulo de boquerel. El módulo de boquerel con esta estructura puede ser roscado sobre la disposición de tubo de una forma sencilla durante el montaje de una unidad de distribución de combustible y, por lo tanto, encerrar la disposición de tubo de una forma que esté oculta y protegida del entorno.

Según un segundo aspecto de la presente invención, la invención versa acerca de una unidad de distribución de combustible que comprende un módulo de boquerel montado con un *kit* de piezas según las características descritas anteriormente.

25 En general, se deben interpretar todos los términos utilizados en las reivindicaciones según su significado común en el campo técnico, a no ser que se defina explícitamente lo contrario en la presente memoria. Todas las referencias a "un/una/el/la [elemento, dispositivo, componente, medio, etc.]" deben ser interpretadas abiertamente como referidas a al menos un caso de dicho elemento, dispositivo, componente, medio, etc., a no ser que se indique explícitamente lo contrario.

30 **Breve descripción del dibujo**

Se comprenderá mejor lo anterior, así como los objetos, características y ventajas adicionales de la presente invención, mediante la siguiente descripción detallada ilustrativa y no limitante de las realizaciones preferentes de la presente invención, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que se utilizarán los mismos números de referencia para elementos similares, en los que:

35 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un *kit* de piezas para montar un módulo de boquerel según una primera realización de la invención,
 la Fig. 2 es una vista en perspectiva de un módulo de boquerel montado utilizando el *kit* de piezas mostrado en la Fig. 1,
 la Fig. 3 es una vista en perspectiva de un *kit* d de piezas para montar un módulo de boquerel según una
 40 segunda realización de la invención,
 la Fig. 4 es una vista en perspectiva de un módulo de boquerel montado utilizando el *kit* de piezas mostrado en la Fig. 3,
 la Fig. 5 es una vista en perspectiva de un *kit* de piezas para montar un módulo de boquerel según una tercera realización de la invención,
 45 la Fig. 6 es una vista en perspectiva de un módulo de boquerel montado utilizando el *kit* de piezas mostrado en la Fig. 5,
 la Fig. 7 es una vista en perspectiva de un módulo de boquerel montado utilizando el *kit* de piezas mostrado en la Fig. 1, cuando se monta en una unidad de distribución de combustible.

Descripción detallada de las realizaciones preferentes de la invención

50 La Fig. 1 ilustra un *kit* de piezas 1 para montar un módulo de boquerel según una primera realización de la invención. El *kit* de piezas 1 comprende una placa superior 2, dos placas protectoras 3 en gablete, dos estructuras laterales 4, comprendiendo cada una un portaboquerel 5, y un elemento 6 de refuerzo para estabilizar el módulo de boquerel. La placa superior 2 está dotada de aberturas 7 adaptadas para formar una guía de paso para una disposición de tubo que se extiende a través del módulo de boquerel.

En la Fig. 2 se ilustra un módulo 8 de boquerel, módulo 8 de boquerel que está montado utilizando el *kit* de piezas 1 según la primera realización de la invención. Las dos placas protectoras opuestas 3 en gablete son paralelas y cada una se extiende de forma ahusada desde una sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. Las dos superficies laterales opuestas 4, comprendiendo cada una un portaboquerel 5, se extienden de una forma mutuamente convergente desde la sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. Las dos placas protectoras opuestas 3 en gablete y las dos estructuras laterales opuestas 4 están todas fijadas a la placa superior 2. El portaboquerel 5 de cada estructura lateral 4 está formado integralmente con la misma. El módulo 8 de boquerel puede comprender, además, el elemento 6 (no mostrado) de refuerzo dispuesto en el interior de dicho módulo 8 de boquerel. Se comprende que una de las secciones laterales del módulo de boquerel puede estar cubierta, es decir la sección lateral puede estar formada por una placa protectora lateral.

La Fig. 3 ilustra el *kit* de piezas 1 para montar el módulo 8 de boquerel según una segunda realización de la invención. El *kit* de piezas 1 comprende una placa superior 2, las dos placas protectoras 3 en gablete, cuatro estructuras laterales 4, comprendiendo cada una un portaboquerel 5, y un elemento 6 de refuerzo para estabilizar el módulo 8 de boquerel. La placa superior 2 está dotada de aberturas 7 adaptadas para formar una guía de paso para una disposición de tubo que se extiende a través del módulo 8 de boquerel.

En la Fig. 4 se ilustra un módulo 8 de boquerel, módulo 8 de boquerel que se monta utilizando el *kit* de piezas 1 según la segunda realización de la invención. Las dos placas protectoras opuestas 3 en gablete son paralelas y cada una se extiende de forma ahusada desde una sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. Las cuatro estructuras laterales 4, comprendiendo cada una de ellas un portaboquerel 5, que están montadas dos en cada lado del módulo 8 de boquerel, se extienden de forma mutuamente convergente desde la sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. Las dos placas protectoras opuestas 3 en gablete y las cuatro estructuras laterales 4 están todas fijadas a la placa superior 2. El portaboquerel 5 de cada estructura lateral 4 está formado integralmente con la misma. El módulo 8 de boquerel puede comprender, además, el elemento 6 (no mostrado) de refuerzo dispuesto en el interior de dicho módulo 8 de boquerel. Se comprende que una o ambas secciones laterales del módulo de boquerel puede estar cubierta parcial o completamente, es decir cada sección lateral puede comprender una o dos placas protectoras laterales.

La Fig. 5 ilustra un *kit* de piezas 1 para montar un módulo 8 de boquerel según una tercera realización de la invención. El *kit* de piezas 1 comprende una placa superior 2, una placa protectora 3 en gablete, una estructura 10 en gablete que comprende un portaboquerel 5, dos placas protectoras laterales opuestas 11, y un elemento 6 de refuerzo para estabilizar el módulo de boquerel.

En la Fig. 6 se ilustra un módulo 8 de boquerel, módulo 8 de boquerel que está montado utilizando el *kit* de piezas 1 según la tercera realización de la invención. La placa protectora 3 en gablete y la estructura 10 en gablete que comprenden un portaboquerel 5 son paralelas y cada una se extiende de forma ahusada desde la sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. Las dos placas protectoras laterales opuestas 11 se extienden de forma mutuamente convergente desde la sección inferior 9 del módulo 8 de boquerel hasta la placa superior 2. La placa protectora 3 en gablete, la estructura 10 en gablete, y las dos placas protectoras laterales opuestas 11 están todas fijadas a la placa superior 2. El portaboquerel 5 de la estructura 10 en gablete está formado integralmente con la misma. La estructura 10 en gablete está dotada de una salida 12 de manguera formada integralmente con la misma. El módulo 8 de boquerel puede comprender, además, el elemento 6 (no mostrado) de refuerzo dispuesto en el interior de dicho módulo 8 de boquerel.

El *kit* inventivo de piezas puede comprender componentes, es decir, placas protectoras 3 en gablete, estructuras 10 en gablete, placas protectoras laterales 11, estructuras laterales 4, placas superiores 2 y elementos 6 de refuerzo, tantos y tan variados que se puede montar un módulo de boquerel según cualquiera de una de las tres configuraciones descritas anteriormente. Por lo tanto, las placas superiores 2 pueden comprender un grupo en el que las placas superiores están cerradas y son adecuadas para montar un módulo 8 de boquerel según la realización mostrada en la Fig. 6. Las placas superiores 2 también pueden comprender un grupo en el que las placas superiores están dotadas de aberturas 7 adaptadas para formar una guía de paso para una disposición de tubo y adecuadas para montar un módulo 8 de boquerel según las realizaciones mostradas en las Figuras 2 o 4. Además, los elementos 6 de refuerzo pueden comprender un grupo en el que los elementos de refuerzo comprenden una estructura de soporte adaptada para soportar una disposición de tubo que se extiende a través del módulo 8 de boquerel.

La Fig. 7 ilustra una unidad 22 de distribución de combustible que tiene dos módulos 8 de boquerel, cada uno montado utilizando el *kit* de piezas 1 según la primera realización de la invención. La unidad 22 de distribución de combustible comprende seis tipos distintos de módulos 13, 14, 8, 15, 16, 17. Los módulos 13, 14, 8, 15, 16, 17 están constituidos por un módulo 13 de base, un módulo 14 de electrónica, dos módulos 8 de boquerel, dos módulos 15 de columna, un módulo superior 16 y un módulo 17 de visualización.

El módulo 14 de electrónica está dispuesto por encima del módulo 13 de base, los módulos 8 de boquerel están dispuestos por encima del módulo 13 de base, los módulos 15 de columna están dispuestos por encima de los módulos 8 de boquerel y el módulo superior 16 está dispuesto por encima de los módulos 17 de columna.

La disposición de un módulo por encima o sobre otro módulo tiene como resultado uniones entre módulos que se extienden en una dirección horizontal.

El módulo 13 de base contiene el sistema hidráulico (no mostrado) de la unidad 22 de distribución de combustible, tal como el medio de medición de combustible, válvulas, bombas, el sistema de recuperación de vapores, etc. El exterior del módulo 13 de base comprende superficies de visualización para rótulos. El módulo 14 de electrónica contiene medios para controlar la unidad 22 de distribución de combustible y comprende una interfaz 18 de usuario en una de sus superficies externas. La interfaz 18 de usuario está adaptada para mostrar datos de la bomba y está equipada para gestionar el pago del combustible después del repostaje. Cada uno de los módulos 8 de boquerel tiene dos portaboquereles 5, uno en cada lado del módulo 8 de boquerel, portaboquereles 5 que se pretende que porten un boquerel 19, respectivamente. Los módulos 15 de columna han de estar dispuestos por encima o sobre el módulo 8 de boquerel para elevar y soportar el módulo superior 16 cuando está montado. El propio módulo superior 16 comprende superficies de visualización para rótulos. Sin embargo, el módulo superior 16 también está adaptado para recibir un módulo 17 de visualización, que a su vez comprende superficies de visualización para rótulos.

Cuando se monta la unidad 22 de distribución de combustible, el módulo 13 de base está colocado sobre el suelo en una ubicación adecuada para la unidad 22 de distribución de combustible. El módulo 14 de electrónica está dispuesto encima del módulo 13 de base, por lo que la interfaz 18 de usuario estará ubicada a una altura adecuada para un usuario de la unidad 22 de distribución de combustible. Se proporciona una abertura pasante en el módulo 14 de electrónica que separada dicha interfaz 18 de usuario de dicho módulo 13 de base. Hay dispuestos dos módulos 8 de boquerel encima del módulo 13 de base, uno en cada lado del módulo 14 de electrónica. Cada módulo 8 de boquerel porta dos portaboquereles 5 ubicados uno frente al otro y adaptados para recibir un boquerel 19, respectivamente. Hay dispuesto un módulo 15 de columna encima de cada uno de los módulos 8 de boquerel. A su vez, los dos módulos 15 de columna portan un módulo superior 16, que está dispuesto encima de los dos módulos 15 de columna. Hay dispuesto un módulo 17 de visualización en el módulo superior 16, módulo 17 de visualización que rodea parcialmente el módulo superior 16. El módulo 17 de visualización comprende superficies de visualización para rótulos.

La unidad 22 de distribución de combustible tiene una disposición 20 de tubo y una manguera 21 conectada a la misma para transportar combustible desde un depósito subterráneo (no mostrado) de combustible hasta el boquerel 19. La disposición 20 de tubo se extiende desde el depósito subterráneo de combustible hasta el módulo 8 de boquerel, y a través del mismo. Por encima del módulo 8 de boquerel, la disposición 20 de tubo está conectada a las mangueras 21 que pertenecen a ese lado particular de la unidad 22 de distribución de combustible. Se realiza la misma conexión entre la disposición 20 de tubo y las mangueras 21 en el módulo 8 de boquerel ubicado en el otro lado de la unidad 22 de distribución de combustible. Entonces, las mangueras 21 a su vez se extienden desde el módulo 8 de boquerel hasta un boquerel respectivo 19 por medio del módulo 15 de columna y el módulo superior 16. De esta forma, la disposición 20 de tubo está rodeada por el módulo 13 de base, el módulo 8 de boquerel, y las mangueras 21 están rodeadas parcialmente por el módulo 15 de columna y el módulo superior 16. Sin embargo, la disposición 20 de tubo puede extenderse desde dicho módulo 13 de base hasta el módulo 15 de columna y estar conectada a las mangueras 21 en el módulo 15 de columna. Entonces, las mangueras 21 se extienden desde el módulo 15 de columna hasta los boquereles 19 por medio del módulo superior 16. Otra posibilidad es que la disposición 20 de tubo se extienda desde el módulo 13 de base completamente hasta el módulo superior 16. Con esta solución las mangueras 21 se extienden entonces directamente desde el módulo superior 16 hasta los boquereles 19.

Cada elemento 6 de refuerzo puede comprender una estructura de soporte adaptada para soportar la disposición 20 de tubo que se extiende a través del módulo 8 de boquerel.

El módulo 8 de boquerel también puede estar adaptado para contener cables electrónicos que, por ejemplo, han de extenderse entre distintas piezas del módulo 14 de electrónica.

Según un segundo aspecto de la invención se proporciona una unidad de distribución de combustible que comprende un módulo de boquerel montado con un *kit* de piezas según las características descritas anteriormente.

En lo que antecede se ha descrito principalmente la invención con referencia a algunas realizaciones. Sin embargo, como apreciará fácilmente un experto en la técnica, otras realizaciones distintas de las divulgadas en lo que antecede son igualmente posibles dentro del alcance de las invenciones, como se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un *kit* de piezas (1) para un distribuidor de combustible, que comprende placas superiores (2),
 5 estructuras (10) en gablete, comprendiendo cada una un portaboquerel (5),
kit de piezas (1) que es adecuado para montar un módulo (8) de boquerel **caracterizado porque** el *kit* de piezas comprende placas protectoras (3) en gablete, placas protectoras laterales (11), y estructuras laterales (4), comprendiendo cada una un portaboquerel (5) y **porque** dicho *kit* de piezas comprende, cuando está montado, dos secciones opuestas en gablete, dos secciones laterales opuestas y una sección superior según una cualquiera de las siguientes tres configuraciones:
 10 a) la sección superior está formada por una de dichas placas superiores (2); cada una de las dos secciones opuestas en gablete está formada por una de dichas placas protectoras (3) en gablete; al menos una de las dos secciones laterales opuestas está formada por una de dichas estructuras laterales (4), comprendiendo cada una un portaboquerel (5);
 15 b) la sección superior está formada por una de dichas placas superiores (2); cada una de las dos secciones opuestas en gablete está formada por una de dichas placas protectoras (3) en gablete; y al menos una de las dos secciones laterales opuestas comprende al menos una de dichas estructuras laterales (4), comprendiendo cada una un portaboquerel (5);
 20 c) la sección superior está formada por una de dichas placas superiores (2); una de las dos secciones opuestas en gablete está formada por una de dichas placas protectoras (3) en gablete; la otra de las dos secciones opuestas en gablete está formada por una de dichas estructuras (10) en gablete, comprendiendo cada una un portaboquerel (5); y cada una de las dos secciones laterales opuestas está formada por una de dichas placas protectoras laterales (11).
2. Un *kit* de piezas (1) según la reivindicación 1, en el que dichas dos secciones opuestas en gablete de dicho módulo (8) de boquerel son paralelas entre sí y cada una se extiende de forma ahusada desde una sección inferior (9) de dicho módulo (8) de boquerel hasta dicha sección superior.
3. Un *kit* de piezas (1) según la reivindicación 1 o 2, en el que dichas dos secciones laterales opuestas se extienden de forma mutuamente convergente desde una sección inferior (9) de dicho módulo (8) de boquerel hasta dicha sección superior.
- 30 4. Un *kit* de piezas (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho portaboquerel (5) de cada estructura (10) en gablete está formado integralmente con la misma.
5. Un *kit* de piezas (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho portaboquerel (5) de cada estructura lateral (4) está formado integralmente con la misma.
- 35 6. Un *kit* de piezas (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que cada una de dichas estructuras (10) en gablete comprende, además, una salida (12) de manguera.
7. Un *kit* de piezas (1) según la reivindicación 6, en el que dicha salida (12) de manguera de cada estructura (10) en gablete está formada integralmente con la misma.
8. Un *kit* de piezas (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende, además, elementos (6) de refuerzo para estabilizar módulos (8) de boquerel, siendo ensamblable cada uno de dichos elementos (6) de refuerzo en un módulo (8) de boquerel en cada una de dichas tres configuraciones.
- 40 9. Un *kit* de piezas (1) según la reivindicación 8, en el que dichos elementos (6) de refuerzo incluyen un grupo de elementos de refuerzo en el que cada elemento de refuerzo comprende una estructura de soporte adaptada para soportar una disposición (20) de tubo que se extiende a través de dicho módulo (8) de boquerel.
- 45 10. Un *kit* de piezas (1) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dichas placas superiores (2) incluyen un grupo de placas superiores en el que cada placa superior está dotada de al menos una abertura (7) adaptada para formar una guía de paso para una disposición (20) de tubo que se extiende a través de dicho módulo (8) de boquerel.
11. Una unidad (12) de distribución de combustible para repostar vehículos, que comprende un módulo (8) de boquerel montado con un *kit* de piezas (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 1-10.

50

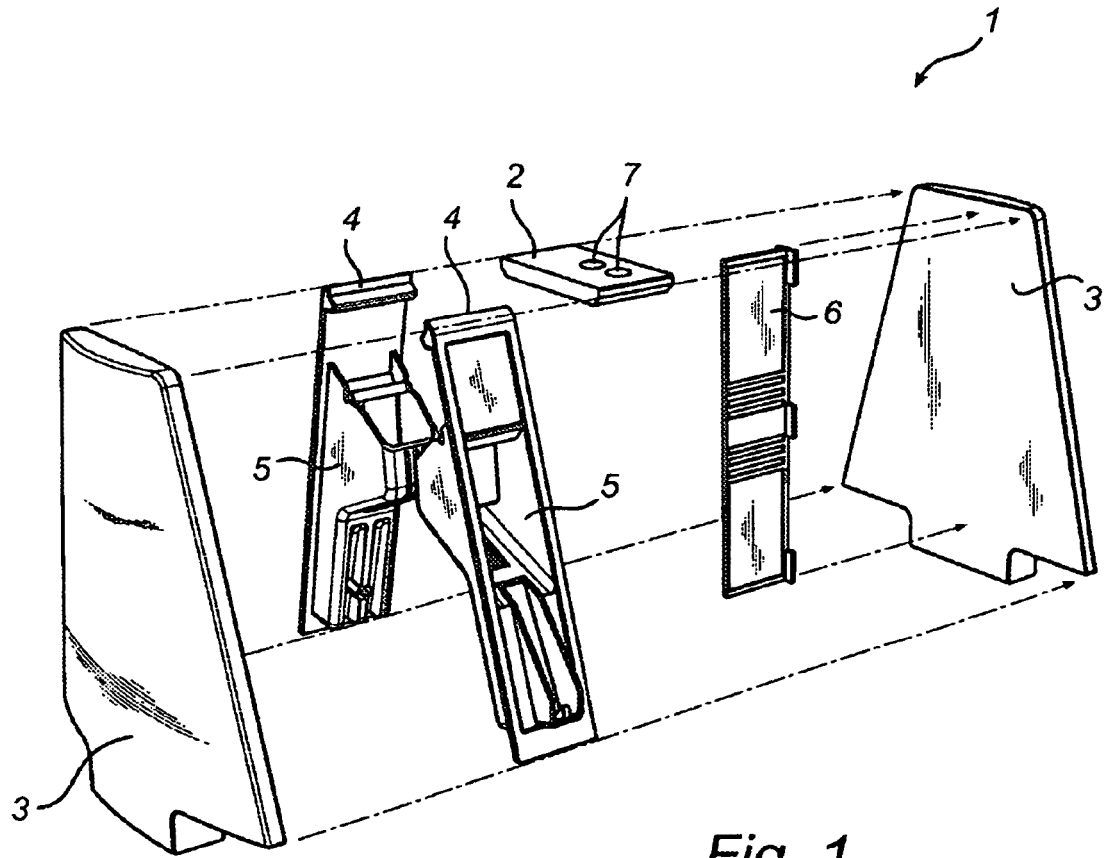


Fig. 1

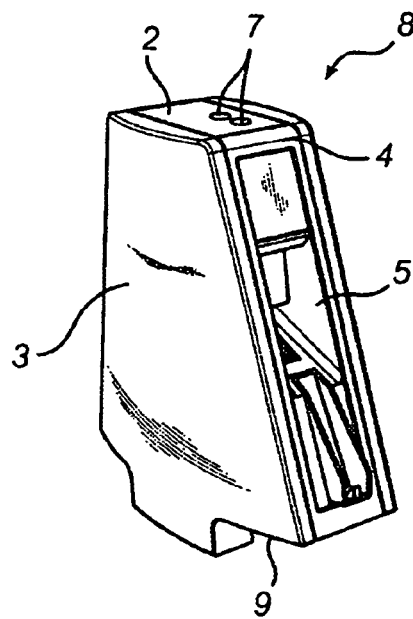


Fig. 2

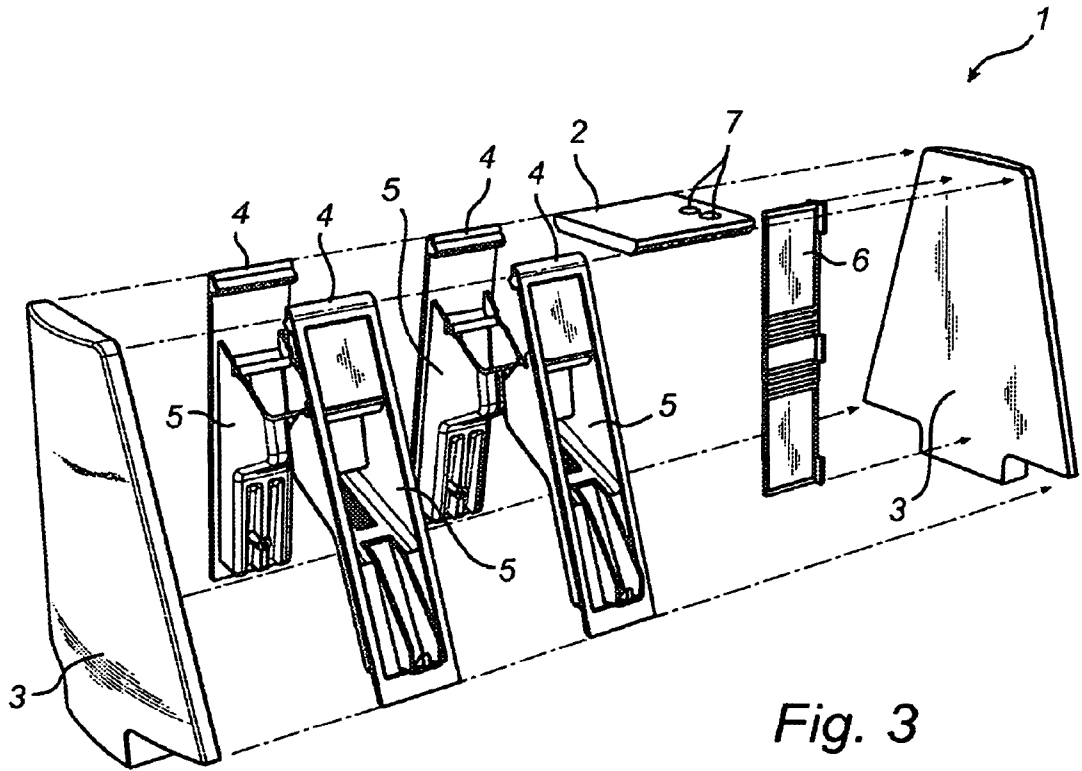


Fig. 3

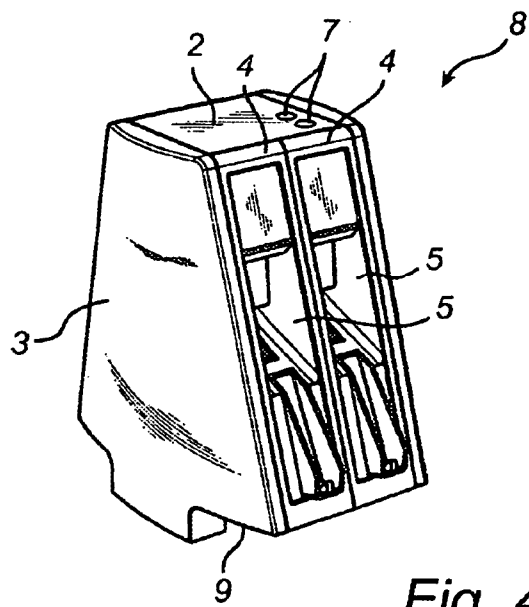
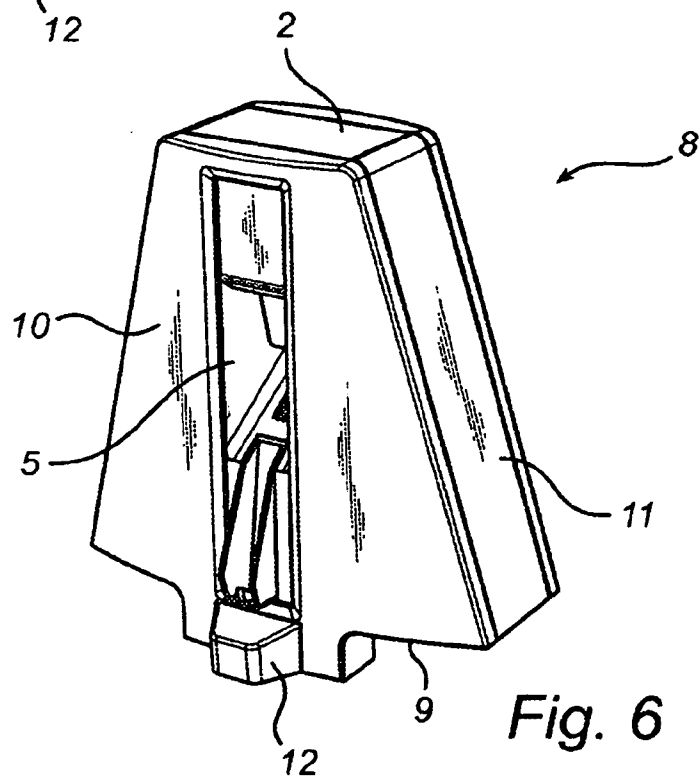
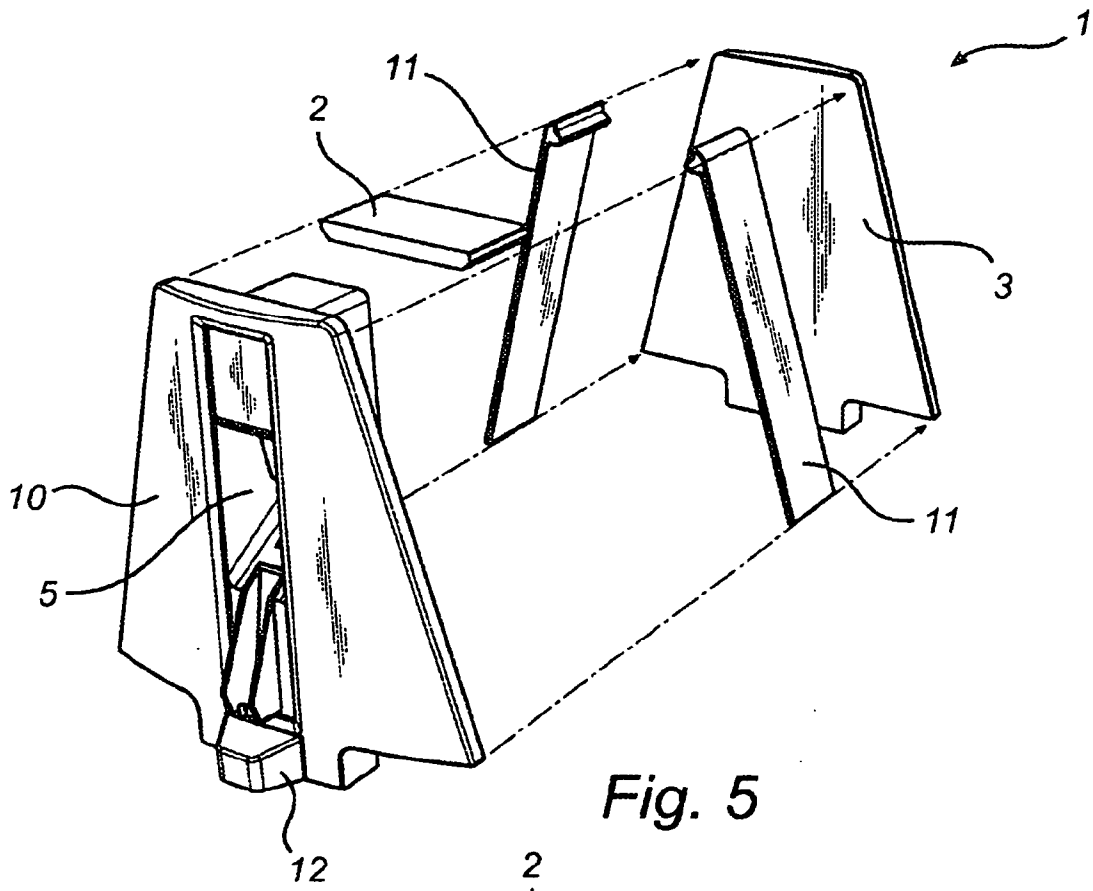


Fig. 4



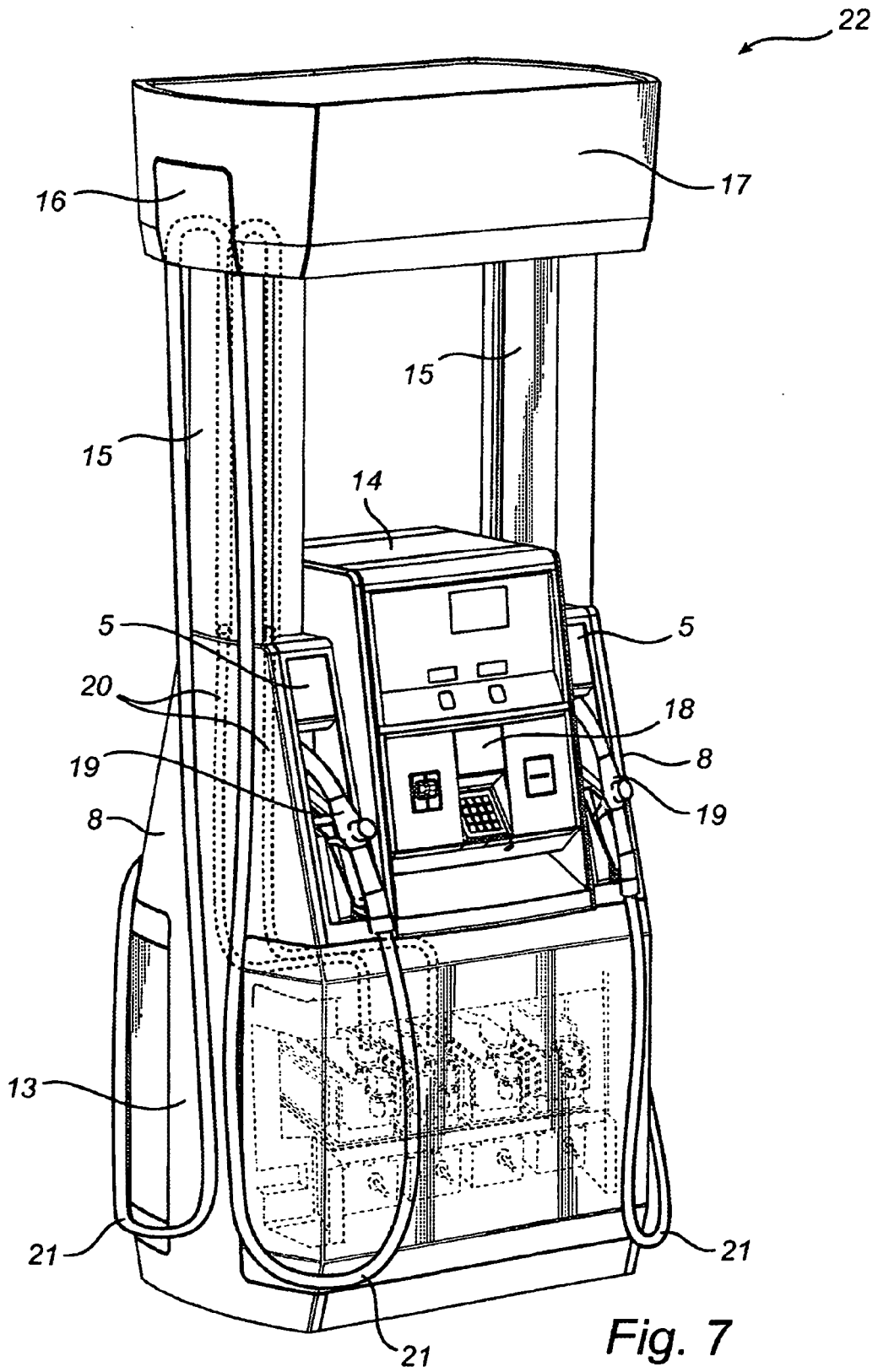


Fig. 7