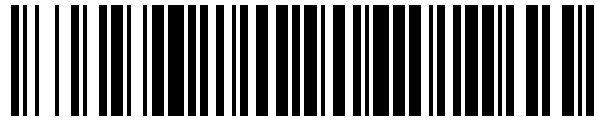


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 223 179**

21 Número de solicitud: 201831592

51 Int. Cl.:

B62B 5/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.10.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.01.2019

71 Solicitantes:

**ORTIZ ALMERA, Salvador (100.0%)
C/ Mayor, 25
30500 Molina de Segura (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

ORTIZ ALMERA, Salvador

74 Agente/Representante:

LAHIDALGA DE CAREAGA, José Luis

54 Título: **COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS**

ES 1 223 179 U

COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

5

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un compresor portátil sube escaleras que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad, que se describen en detalle más adelante, que suponen una mejorada alternativa en el estado actual de la técnica.

10

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un compresor de aire que se distingue por estar incorporado a un chasis especialmente diseñado para facilitar el transporte del mismo, mediante empuje o arrastre manual, convirtiéndolo en un elemento compacto y portátil que, aun contando con un depósito de considerable capacidad, el usuario pueda trasegar con comodidad y almacenar ocupando un mínimo espacio gracia a su disposición vertical, el cual, además, está dotado de ruedas "sube escaleras", formadas por sendos conjuntos de tres o cuatro ruedas acopladas a un soporte giratorio fijados a ambos lados del chasis, que facilitan las operaciones de hacer transitar el compresor tanto para subir como para bajar los escalones de una escalera.

20

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de máquinas y aparatos compresores, centrándose particularmente en el ámbito de los compresores de pequeña dimensión y carácter portátil.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen en el mercado todo tipo de compresores de distinto tamaño y capacidad, entre los cuales muchos incorporan ruedas u otros medios para facilitar su transporte, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro compresor portátil sube escaleras que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El compresor portátil sube escaleras que la invención propone se configura, pues, como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Más concretamente, lo que la invención propone, tal como se ha apuntado anteriormente, es un compresor de aire que, de manera ventajosa e innovadora, se ha incorporado a un chasis especialmente diseñado para facilitar el transporte del mismo, mediante empuje o arrastre manual, con la finalidad de convertirlo en un elemento compacto y portátil que, aun contando con un depósito de considerable capacidad, un usuario lo puede trasegar con comodidad, y además guardar o almacenar ocupando un mínimo espacio gracia a la disposición en vertical del depósito en dicho chasis, el cual, por otra parte, entre otras características, presenta la de estar dotado de ruedas “sube escaleras”, es decir, aquellas formadas por conjuntos de tres o cuatro ruedas que giran acopladas a un soporte que, a su vez, es giratorio, contando con uno de dichos conjuntos fijado a cada lado del chasis.

Para ello, más específicamente, dicho chasis es una estructura, preferentemente metálica, que comprende una base horizontal sobre la que se dispone el bloque de motor y compresor y, sobre este, se sitúa el depósito en posición vertical, como se ha dicho anteriormente, disposición que permite minimizar el espacio que ocupa el compresor y, a la vez, proporciona estabilidad en dicha posición vertical.

Dicho chasis cuenta, además, en un extremo de la mencionada base, con un cuerpo vertical que se eleva por la parte posterior para enmarcar y sujetar el mencionado conjunto de bloque motor-compresor y depósito por su parte posterior, el cual se remata con un asa de manejo en su extremo superior, y, en el extremo opuesto de la base, con un nervio vertical que también se eleva hacia la parte superior, en este caso para sujetar el conjunto bloque motor-compresor y depósito por la parte opuesta, es decir, por la parte anterior, abarcándolo, al menos, hasta media altura.

Preferentemente, este nervio vertical de la parte anterior del chasis es desmontable, por ejemplo al ir fijado mediante atornillado, para permitir la extracción y colocación de los

elementos funcionales del compresor en caso de ser necesario, normalmente para operaciones de reparación, mantenimiento, etc.

5 Además, a ambos lados del extremo posterior de la base, se fijan los antedichos conjuntos de ruedas "sube escaleras" los cuales van fijados a los extremos de un eje horizontal previsto a tal efecto.

10 Y, por último, en la parte inferior anterior de la base del chasis, se ha previsto un rodillo de apoyo que permite mantener el compresor en posición vertical perfectamente equilibrado y sustentado por sí mismo y que, eventualmente, también sirve para girar y manejar el compresor y colocado con el depósito en posición horizontal si conviene.

15 El descrito compresor portátil sube escaleras representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

25 La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del compresor portátil sube escaleras objeto de la invención, apreciándose las principales partes y elementos que comprende, así como la configuración y disposición de las mismas.

30 Las figuras número 2 y 3.- Muestran sendas vistas en alzado, de la parte anterior y posterior respectivamente, del ejemplo del compresor portátil sube escaleras, según la invención, mostrado en la figura 1.

35

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativo del compresor portátil sube
5 escaleras de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el compresor (1) en cuestión, comprendiendo
10 esencialmente un bloque motor-compresor (2) y un depósito (3), entre otros elementos funcionales que se describen más adelante, incorporados sobre un chasis (4) con ruedas (5) para su empuje o arrastre y asa (6) de manejo, se distingue por el hecho de que, sobre dicho chasis (4), el conjunto bloque motor-compresor (2) y el depósito (3) van montados verticalmente sobre una base horizontal (40), es decir, con el bloque motor-compresor (2) situado directamente sobre dicha base y con el depósito (3) dispuesto, en vertical, sobre
15 dicho bloque (2), y porque las ruedas (5) son ruedas de las del tipo denominado o conocido como "sube escaleras", que van incorporadas en grupos de tres o cuatro en respectivos soportes giratorios (7) acoplados a ambos lados de la base horizontal (40) del chasis (4).

En una realización preferida de la invención, el chasis (4) es una estructura, extremo de la
20 misma, un cuerpo vertical posterior (41) que se prolonga hacia arriba, para enmarcar y sujetar el conjunto de bloque motor-compresor (2) y depósito (3) por su parte posterior, y se remata con un asa (6) de manejo en su extremo superior; y, en el extremo opuesto de la base horizontal (40), un nervio vertical anterior (42) que se prolonga hacia la parte superior, en este caso para sujetar el conjunto bloque motor-compresor (2) y depósito (3) por la parte
25 anterior, abarcándolo, al menos, hasta media altura.

Preferentemente, dicho nervio vertical anterior (42) del chasis (4) es desmontable, por ejemplo mediante atornillado.

30 Preferentemente, los soportes giratorios (7) de las ruedas (5) "sube escaleras", se disponen fijados a los respectivos extremos de un eje horizontal (8) previsto a tal efecto en la parte posterior inferior de la base horizontal (40) del chasis (4).

Y, por último, en dicha realización preferida, el compresor (1) incorpora un rodillo de apoyo (9) acoplado en la parte inferior anterior de la base horizontal (40) del chasis (4), que permite mantener el compresor (1) equilibrado y sustentado por sí mismo en posición vertical.

5 Atendiendo a las figuras, se pueda observar cómo el compresor (1) comprende además los elementos funcionales usuales en este tipo de aparato, tales como son: una caja eléctrica (10), tubo de impulsión (11) en respectivos segmentos de antes y después de una válvula antirretorno, tomas de aspiración (12), presostato (13), válvula antirretorno (14),
10 electroválvula de NA (15), seta de emergencia (16), válvula de seguridad (17), manómetro (18), interruptor (19), llave de servicio (20) y llave de purga de condensados (21).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan,
15 haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

1.- COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS que, comprendiendo esencialmente un bloque motor-compresor (2) y un depósito (3), entre otros elementos funcionales, tales como
5 caja eléctrica (10), tubo de impulsión (11), tomas de aspiración (12), presostato (13), válvula antirretorno (14), electroválvula de NA (15), seta de emergencia (16), válvula de seguridad (17), manómetro (18), interruptor (19), llave de servicio (20) y llave de purga de condensados (21), está **caracterizado** por comprender un chasis (4) con ruedas (5) para su empuje o arrastre y asa (6) de manejo, en el que el conjunto bloque motor-compresor (2) y
10 depósito (3) van montados verticalmente sobre una base horizontal (40), es decir, con el bloque motor-compresor (2) situado directamente sobre dicha base y con el depósito (3) dispuesto, en vertical, sobre dicho bloque (2), y en que las ruedas (5) son tipo “sube escaleras” y van incorporadas en grupos de tres o cuatro en respectivos soportes giratorios (7) acoplados a ambos lados de dicha base horizontal (40) del chasis (4).

15
2.- COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el chasis (4) es una estructura que, además de la base horizontal (40), comprende: en un extremo de la misma, un cuerpo vertical posterior (41) que se prolonga hacia arriba, para enmarcar y sujetar el conjunto de bloque motor-compresor (2) y depósito (3) por su
20 parte posterior, y se remata con el asa (6) de manejo en su extremo superior; y, en el extremo opuesto de la base horizontal (40), un nervio vertical anterior (42) que se prolonga hacia la parte superior, para sujetar el conjunto bloque motor-compresor (2) y depósito (3) por la parte anterior, abarcándolo, al menos, hasta media altura.

25 3.- COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque el nervio vertical anterior (42) del chasis (4) es desmontable.

4.- COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque los soportes giratorios (7) de las ruedas (5) se disponen fijados
30 a los respectivos extremos de un eje horizontal (8) previsto a tal efecto en la parte posterior inferior de la base horizontal (40) del chasis (4).

5.- COMPRESOR PORTÁTIL SUBE ESCALERAS, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque incorpora un rodillo de apoyo (9) acoplado en la parte inferior
35 anterior de la base horizontal (40) del chasis (4), que permite mantener el compresor (1)

equilibrado y sustentado por sí mismo en posición vertical.

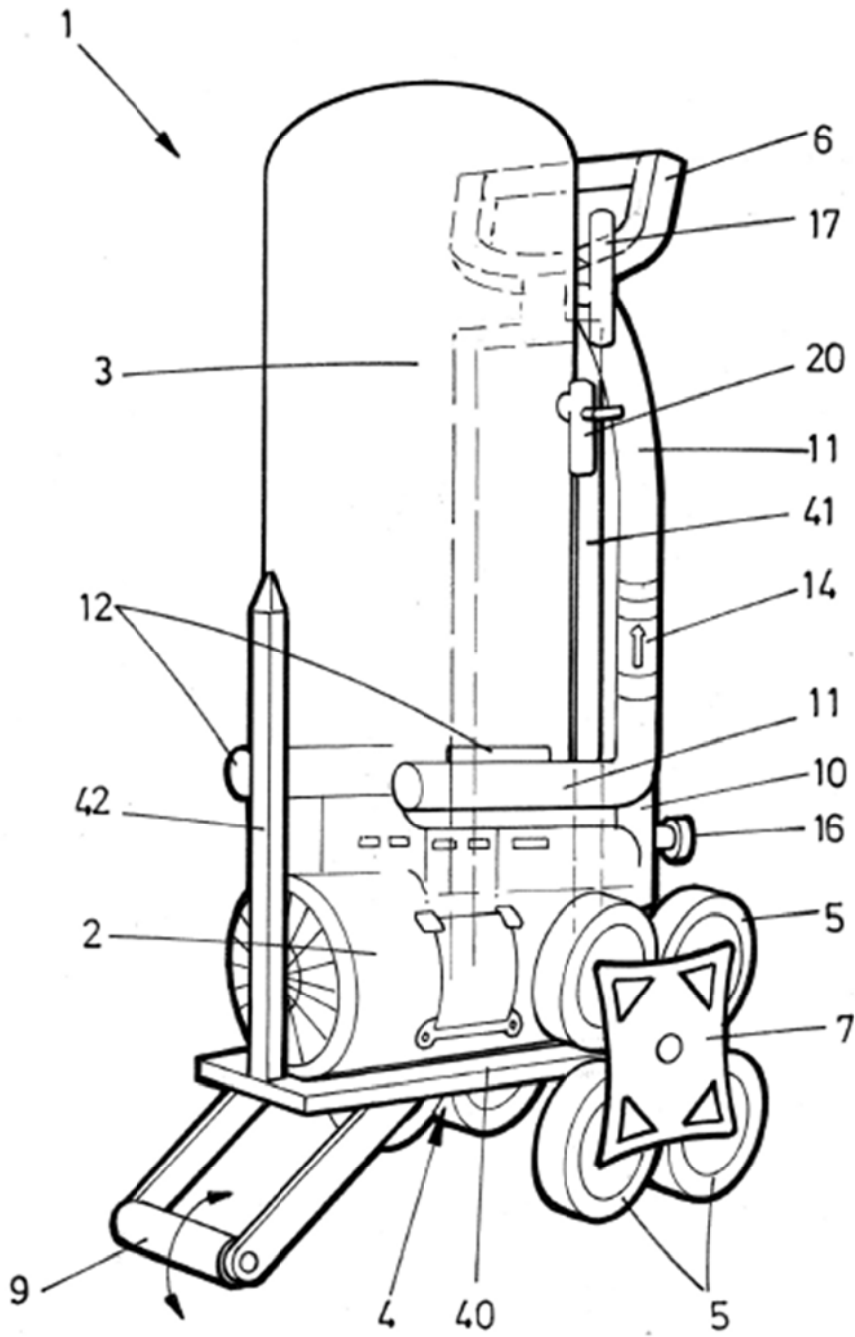


FIG.1

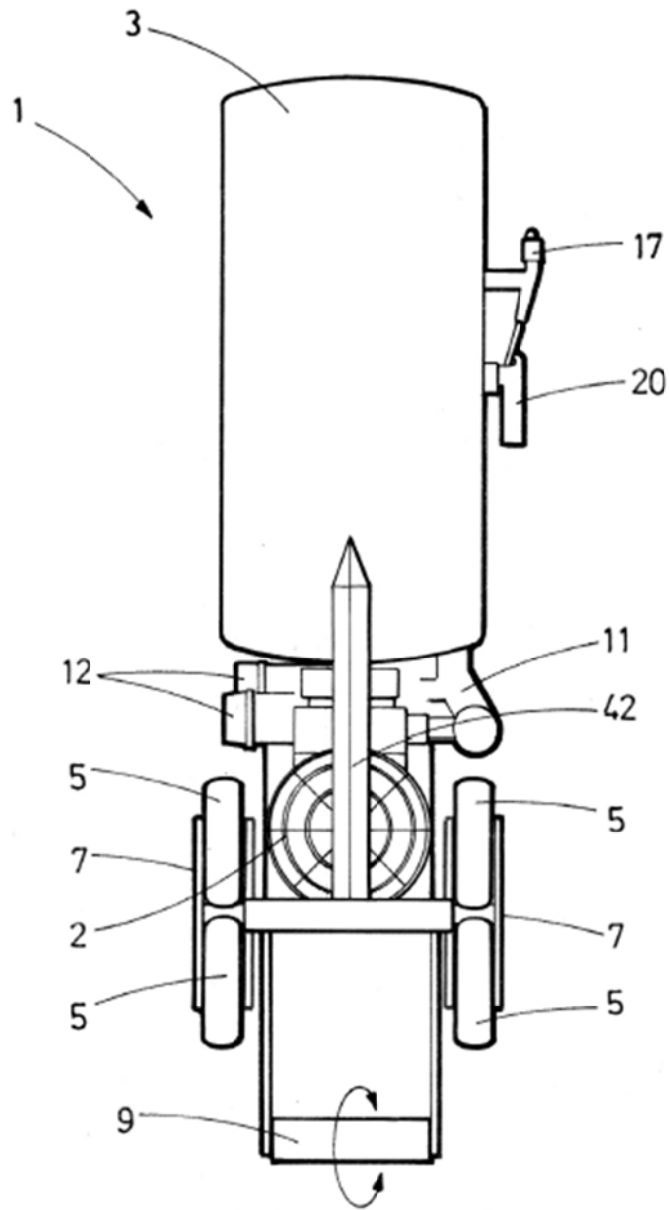


FIG. 2

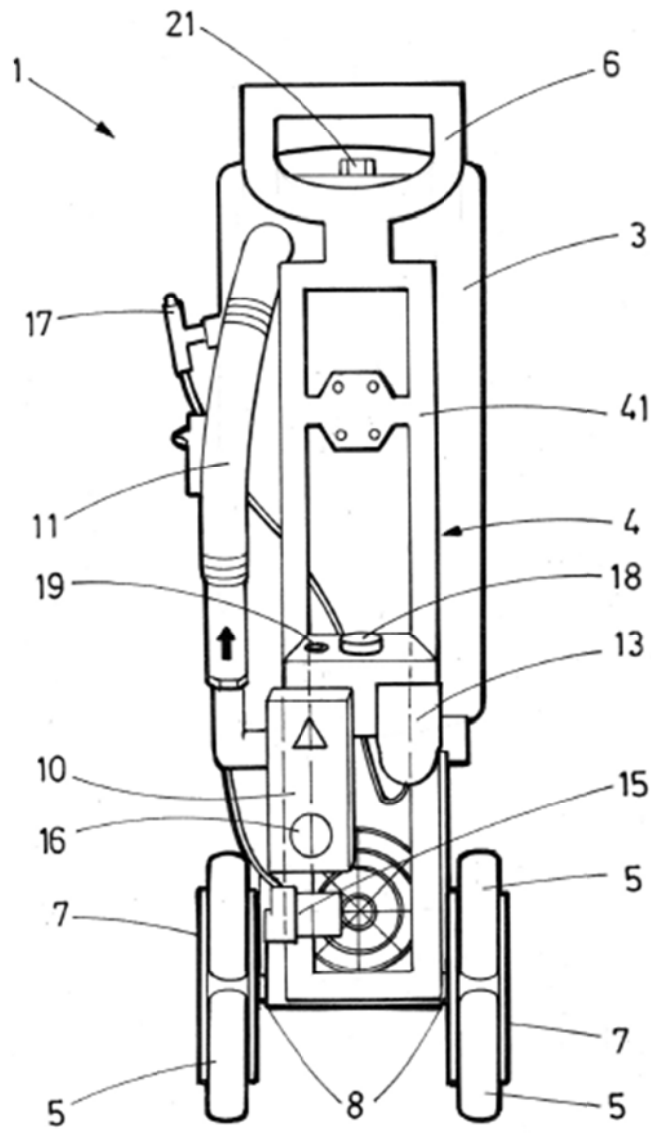


FIG.3