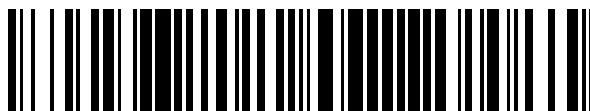


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 532 807**

51 Int. Cl.:

B05B 7/00 (2006.01)

B05B 7/24 (2006.01)

B25H 3/00 (2006.01)

F04B 35/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.12.2009** **E 09804362 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.12.2014** **EP 2384245**

54 Título: **Paquete de compresor modular para pulverizador HVLP**

30 Prioridad:

30.12.2008 US 141281 P

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

31.03.2015

73 Titular/es:

**GRACO MINNESOTA INC. (100.0%)
88 11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413-1894, US**

72 Inventor/es:

**OLSON, DIANE L.;
SHULTZ, MARK D. y
WOJCIECHOWSKI, CRAIG J.**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 532 807 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

Paquete de compresor modular para pulverizador HVLP

5 TÉCNICA ANTECEDENTE

Actualmente, los usuarios de pulverizadores HVLP disponen de dos opciones para conseguir el rendimiento del sistema mejorado proporcionado por un vaso remoto a presión portátil frente al vaso estándar de sifón montado en la pistola; una opción es un sistema HVLP totalmente integrado con un compresor interno, tal como se encuentra con el antiguo producto Graco® ProComp™. Esto requiere una costosa inversión inicial por parte del usuario final, y si no se compra inicialmente no puede actualizarse después. Alternativamente, puede utilizarse una unidad de compresor autónoma que funcione conjuntamente con una unidad de HVLP autónoma, que requiera una fuente de alimentación de CA separada para su funcionamiento. Esta opción requiere una fuente de alimentación separada, y es una opción menos portátil, que requiere que el usuario transporte y almacene dos equipos.

15 El documento US 5.074.467 desvela un sistema de pintura por pulverización de alto volumen y baja presión. El sistema incluye una motor impelente de alimentación eléctrica con un ventilador de refrigeración, un ventilador impelente de alto volumen y baja presión movido por el motor impelente, un conducto de aire que conecta la salida del ventilador impelente a una pistola pulverizadora adaptada para atomizar pintura líquida con el aire suministrado por el ventilador impelente, y una válvula en la pistola pulverizadora accionada por un gatillo para controlar el aire suministrado por el ventilador impelente.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Un objeto de esta invención es proporcionar un paquete de compresor modular que se instala sencillamente sobre un sistema pulverizador HVLP, ofreciendo al usuario el rendimiento inmediato del sistema mejorado proporcionado por un vaso remoto a presión portátil (menos de 7,6 litros (2 galones)) frente al vaso estándar de sifón montado en la pistola.

Según un aspecto de la presente invención, se proporciona un pulverizador de pintura tal como se define en la reivindicación 1.

30 Todas las conexiones eléctricas se consiguen, con preferencia, por medio de una desconexión rápida de 3 clavijas que se acopla inmediatamente cuando el paquete de compresor es empujado en su sitio, sin requerir cableado o conexión separada por parte del usuario. La simplicidad de instalación puede conseguirse además mediante características 5 de guía de instalación tanto en la caja de compresor moldeada como el pulverizador HVLP, que se acoplan en orientación apropiada impidiendo así la instalación incorrecta (Figura 1 y Figura 2) .

Una vez instalado el vaso remoto a presión portátil se fija, con preferencia, por medio del accesorio de desconexión rápida de salida de aire del paquete de compresor (Figura 1).

40 La invención descrita permite al usuario actualizar su equipo para conseguir las mejoras de rendimiento descritas después de su compra original, conseguir la portabilidad de una unidad totalmente integrada, utilizar sólo una fuente de alimentación, y obtener la flexibilidad para extraer el paquete de compresor en cualquier momento.

45 Estos y otros objetos y ventajas de la invención se mostrarán más plenamente a partir de la siguiente descripción efectuada conjuntamente con los dibujos adjuntos en los que los mismos caracteres de referencia se refieren a partes 25 iguales o similares a lo largo de las varias vistas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

50 La figura 1 muestra el módulo de compresor de la 30 presente invención.
La figura 2 muestra un pulverizador con el filtro extraído.
La figura 3a muestra el pulverizador con el filtro 5 estándar en su sitio.
La figura 3b muestra el filtro siendo extraído.
La figura 3c muestra el módulo de compresor junto con la reubicación de los filtros.
La figura 3d muestra el pulverizador con el módulo de compresor en su sitio.

MEJOR MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCION

60 La invención, en general 10, está compuesta por una caja moldeada por inyección 12, en la que está montado un pequeño compresor de aire 14 (Figura 1). El conjunto modular 16 puede instalarse en lugar de los filtros de entrada 18 en un sistema pulverizador HVLP 20 que tiene un alojamiento 21, con el conjunto de componentes de filtros 18 estando reubicado en el lado de entrada de aire 22 del paquete de compresor 16 (Figura 3) .

65 Todas las conexiones eléctricas se consiguen por medio de un conector de 3 clavijas (24a y 24b) que se acopla inmediatamente cuando el paquete de compresor 16 es empujado en su sitio, sin requerir cableado o conexión separada por parte del usuario. La simplicidad de instalación se consigue además mediante características de guía de instalación 26 tanto en la caja de compresor moldeada 12 como el pulverizador HVLP 20, que se acoplan en orientación apropiada impidiendo así la instalación incorrecta (Figura 1 y Figura 2) .

Se contempla que puedan efectuarse diversos cambios y modificaciones en el pulverizador sin apartarse del ámbito de la invención tal como se define por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un pulverizador de pintura (20) que comprende:

- 5 un alojamiento (21);
un filtro de aire (18) retenido de manera extraíble en dicho alojamiento (21);
una fuente de alimentación eléctrica de desconexión rápida (24a) situada en dicho alojamiento (21)
detrás de dicho filtro (18); y **caracterizado por**
10 un módulo de compresor de aire (16) que puede montarse en lugar de dicho filtro (18) y
que comprende un compresor de aire (14) y un conector de alimentación de desconexión rápida (24b),
en el que las conexiones eléctricas de dicho conector
de alimentación de desconexión rápida (24b) y dicha fuente de alimentación eléctrica de desconexión rápida
15 (24a) están dispuestas para acoplarse inmediatamente cuando dicho módulo (16) se monta en dicho
alojamiento (21) en lugar de dicho filtro (18).
2. El pulverizador de pintura (20) de la reivindicación 1 que comprende además guías de acoplamiento (26) en dicho alojamiento (21) y en dicho módulo (16) para ayudar a acoplar dichos alojamiento y módulo (16) durante la conexión.

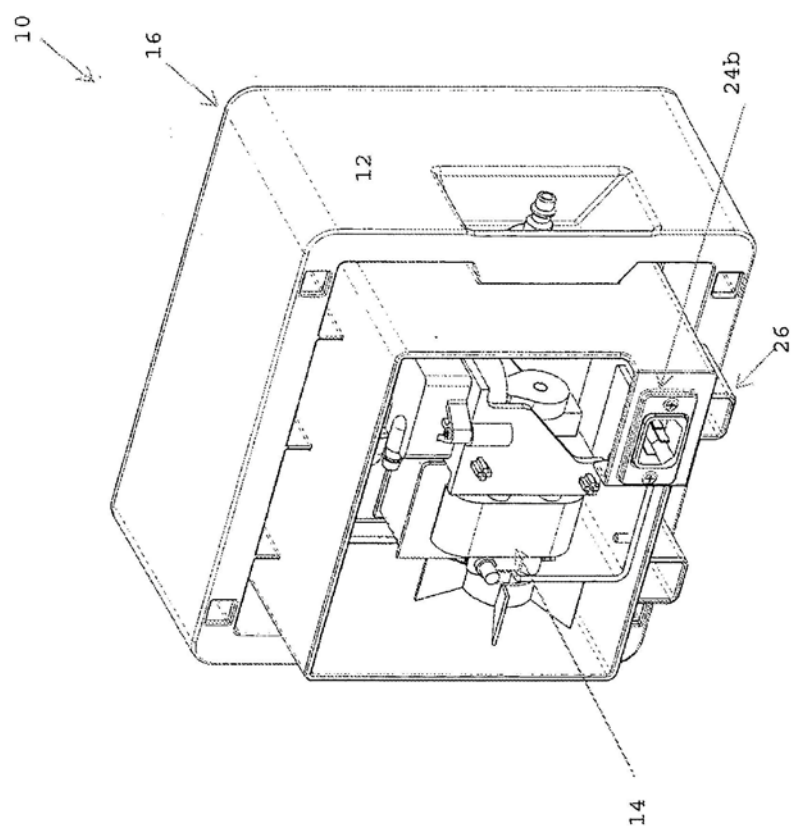


FIG. 1

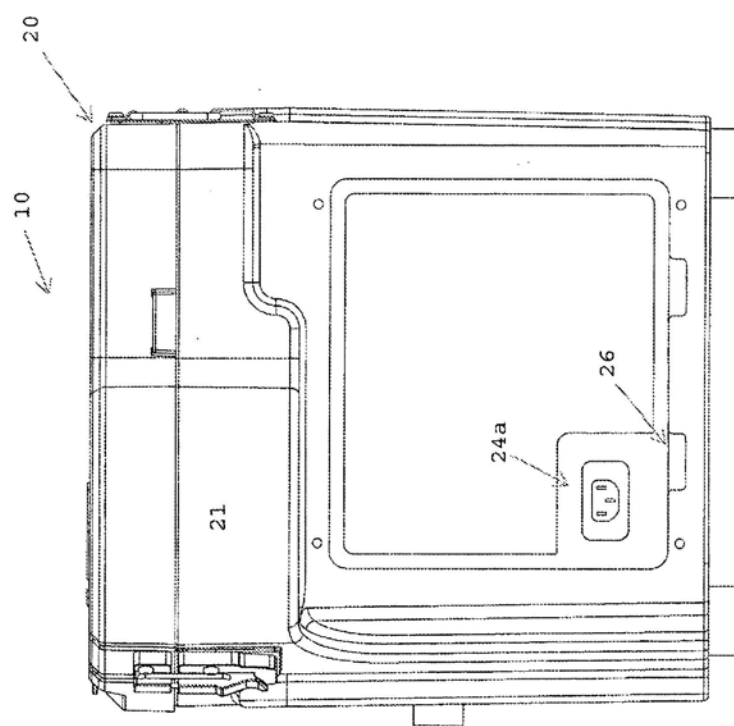


FIG. 2

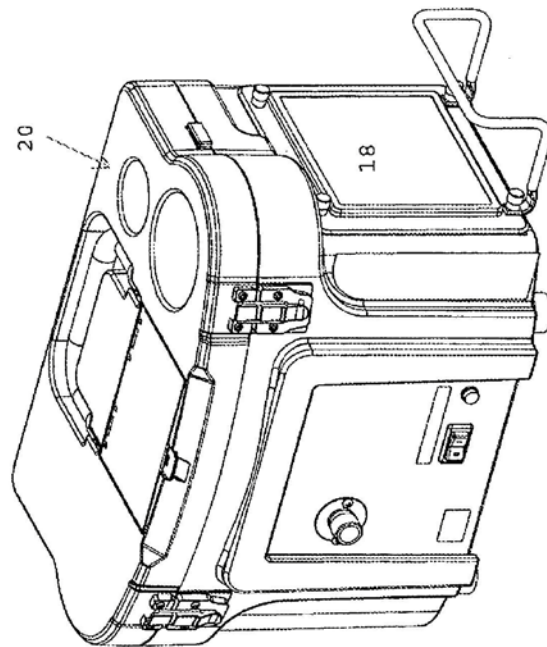
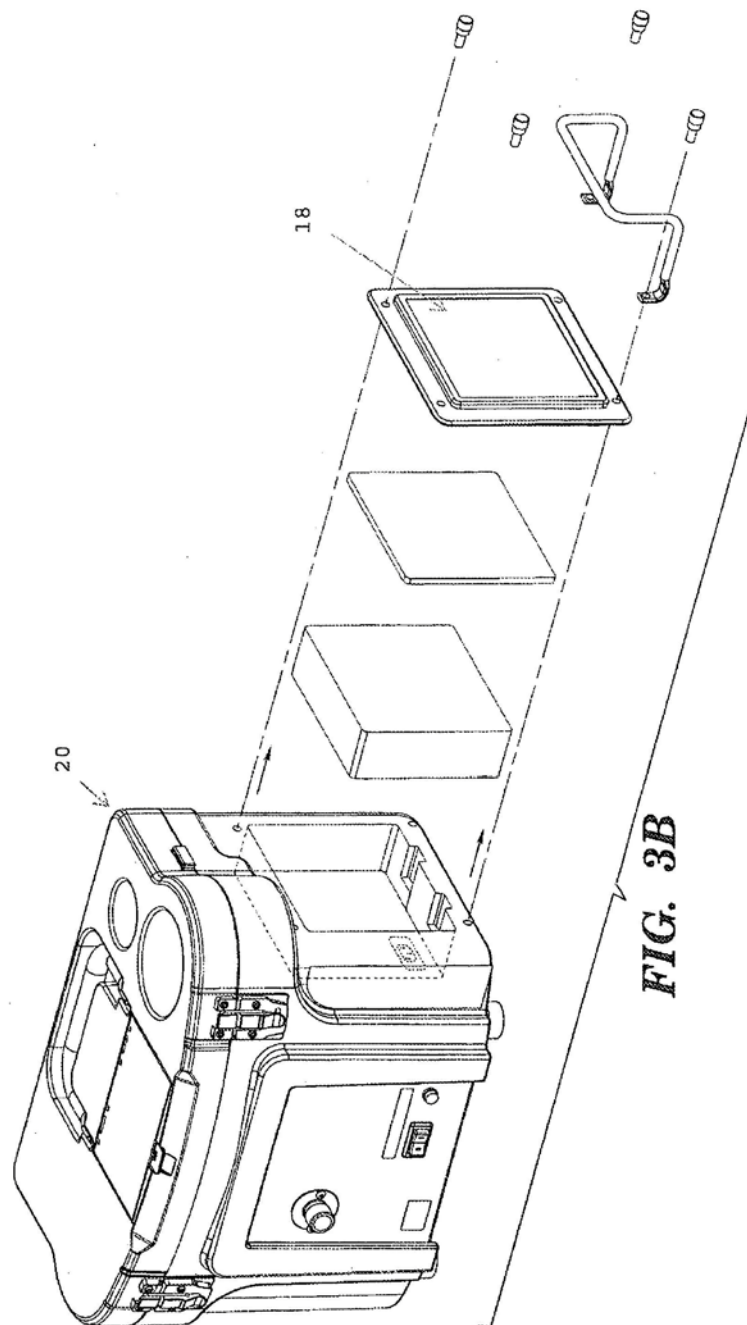


FIG. 3A



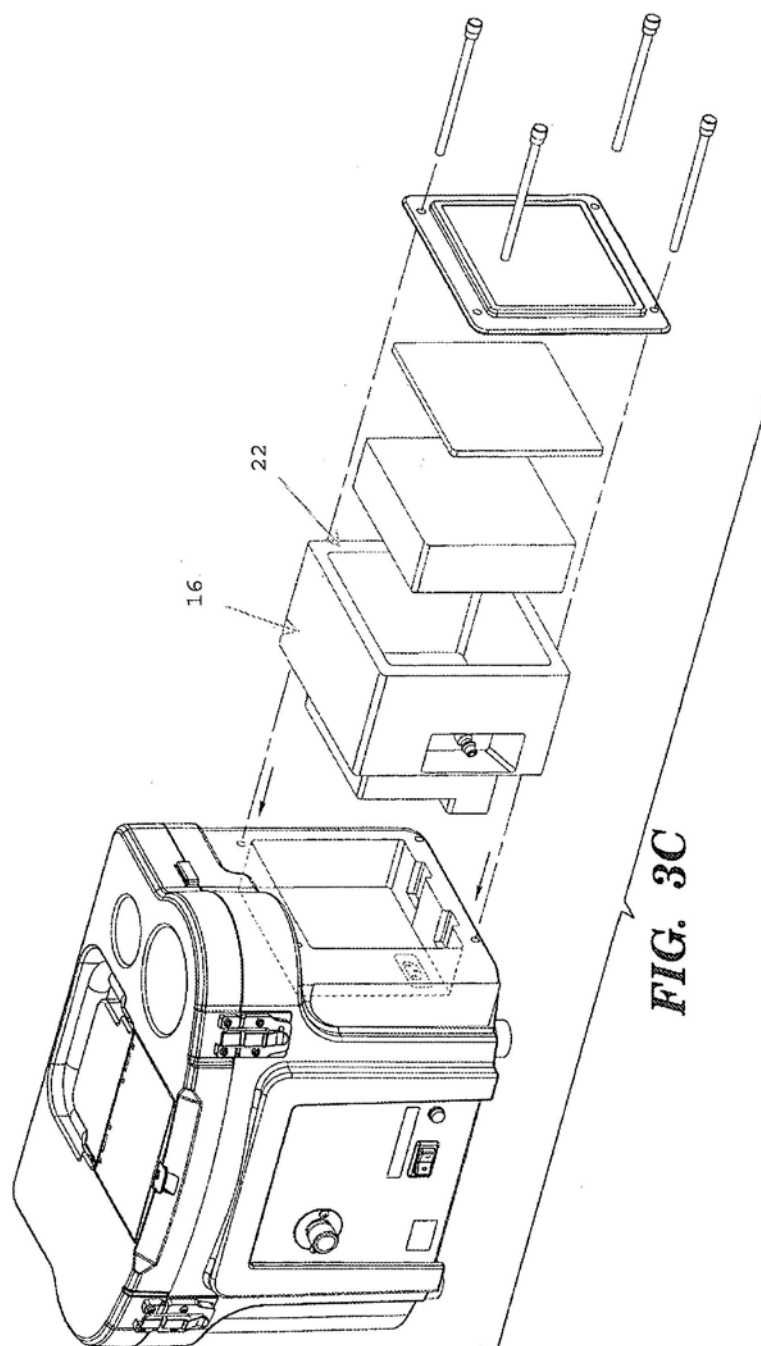


FIG. 3C

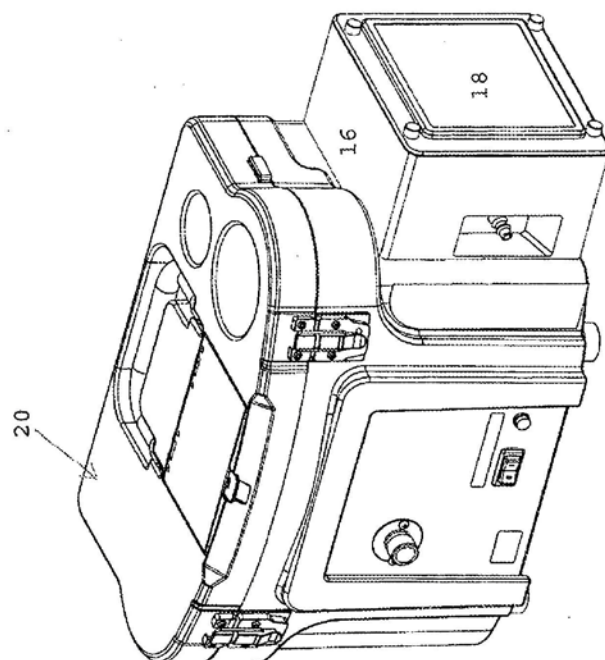


FIG. 3D