



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 364 832**

51 Int. Cl.:
A47L 7/00 (2006.01)
A47L 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02721679 .5**
96 Fecha de presentación : **05.04.2002**
97 Número de publicación de la solicitud: **1408806**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.04.2004**

54 Título: **Montaje de limpieza portátil.**

30 Prioridad: **07.04.2001 US 282047 P**
04.09.2001 US 317366 P
04.04.2002 US 116768

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
15.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
15.09.2011

73 Titular/es: **Glen E. Moore**
22807 Violet Street
St. Clair Shores, Michigan 48082, US
Susan J. Williamson

72 Inventor/es: **Moore, Glen E. y**
Williamson, Susan J.

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 364 832 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

Montaje de limpieza portátil

La materia - objeto de la invención se refiere a un montaje de limpieza portátil y, concretamente, a una unidad de aspirador portátil y a un recipiente de desechos.

5 Los montajes de la técnica relacionada divulgan un cuerpo de aspirador que incorpora una unidad de aspirador para la aplicación de una aspiración para limpiar un área, de tal manera que el montaje esté oculto y por tanto no sea visible. Un montaje de este tipo, mostrado en la Patente estadounidense No. 5,205,013, incluye un aspirador alojado dentro de espacio ornamental y está diseñado para acoger una planta, para esconder de la vista el aspirador. El montaje tiene un uso primordial en peluquerías y salones de belleza. El aspirador presenta una entrada, de tal
10 manera que el aspirador no tiene que ser retirado del espacio que va a ser utilizado. Sin embargo, el aspirador no es portátil y no permite la recogida de desechos sólidos que no pueden ser aspirados. Otro montaje divulgado en la Patente estadounidense 3,328,828 incluye una unidad de aspirador alojada en un escabel. El escabel esconde de la vista el aspirador, pero no incluye un recipiente para recibir desechos sólidos.

15 Los montajes de la técnica relacionada divulgan, así mismo, un recipiente de desechos fijado a un cuerpo de aspirador para recibir desechos. La Patente estadounidense No. 6,058,560 divulga un montaje que incorpora un aspirador fijado a un recipiente de desechos. El aspirador presenta una entrada para su fijación a un tubo flexible, el cual tiene, de modo preferente, una longitud de 6,10 metros, para permitir que el aspirador sea utilizado en un área sin tener que desplazar el montaje. Así mismo, la Patente 6,058,560 propone la incorporación de múltiples unidades dispuestas a lo largo del área para que los montajes permanezcan en el emplazamiento actual sin tener que ser desplazados. La Patente estadounidense No. 6,199,714 divulga un montaje que incorpora un recipiente de desechos
20 que aloja una unidad de aspirador. La unidad de aspirador presenta una entrada en el fondo del recipiente de desechos para limpiar los desechos barridos y para retirar los recogedores. Sin embargo, hay que tomar el recipiente de desechos y llevarlo de un área a la siguiente.

25 La Patente estadounidense No. 5,095,579 divulga un montaje de centro de limpieza que presenta una unidad de aspirador y unos elementos de transporte en con compartimentos intercambiables para almacenar artículos de limpieza y un cubo o balde de limpieza para contener agua o jabón para su uso en labores de limpieza. La unidad incluye unas ruedas roldanas para permitir que sea desplazada por el área y se describe como de utilidad en la limpieza de domicilios o vehículos a motor.

30 Los montajes de la técnica relacionada se caracterizan por una o más insuficiencias. Concretamente, los montajes no proporcionan un mecanismo que consiga que el recipiente de desechos y la unidad de aspirador sean portátiles para limpiar grandes áreas. Los montajes requieren pasadas adicionales por el área para llevar a cabo sus específicas funciones de limpieza, por ejemplo una pasada para retirar desechos y otra para aspirar residuos. Estos montajes requieren, así mismo, que el usuario acarree los residuos hasta el montaje o acarree el montaje, lo cual resulta cada vez más pesado y molesto.

35 Es, por consiguiente, deseable contar con un montaje mejorado, en particular para la recogida de desechos, el cual dé respuesta a los problemas descritos con anterioridad y / o el cual ofrezca, en términos mejoras generales o una alternativa a las disposiciones existentes.

40 De acuerdo con la presente invención, por consiguiente, se proporciona un montaje de limpieza portátil de acuerdo con lo descrito en la reivindicación que se acompaña 1. Otras características distintivas ventajosas del conjunto se especifican en las reivindicaciones adicionales que se acompañan 20 a 30.

45 El objeto de la invención proporciona un montaje de limpieza. El montaje incluye un cuerpo de aspirador y una unidad de aspirador dispuesta dentro del cuerpo de aspirador para aplicar una aspiración para limpiar un área. El recipiente de desechos es soportado sobre la parte superior del cuerpo de aspirador para recoger los desechos que pueden no haber sido aspirados o procedentes de otros receptáculos de desechos. El montaje incluye, así mismo, un mecanismo de transporte que soporta el cuerpo de aspirador y su recipiente de desechos para desplazar el cuerpo de aspirador y el recipiente de desechos a través del área mientras van procediendo a la aplicación de la aspiración y para el llenado, de manera independiente, del recipiente de desechos con los desechos.

50 De acuerdo con ello, el objeto de la invención resuelve las insuficiencias que caracterizan los montajes de la técnica relacionada. El objeto de la invención es portátil, lo que permite que el montaje pueda ser utilizado para limpiar grandes áreas comerciales, como por ejemplo edificios de oficinas, aeropuertos, centros comerciales peatonales, e instalaciones similares. Solo se requiere una pasada por el área, dado que los receptáculos de desechos pueden ser vaciados dentro del recipiente de desechos y cualquier residuo que quede en el suelo puede ser aspirado de forma instantánea. Así mismo, el objeto de la invención proporciona un transporte con mayor rendimiento del recipiente de desechos, teniendo en cuenta que el recipiente resulta cada vez más pesado y más desechos son introducidos en el
55 recipiente.

Otras ventajas de la presente invención se apreciarán sin dificultad cuando se comprenda de forma más acabada con referencia a la descripción detallada posterior, considerada en combinación con los dibujos que se acompañan, en los cuales:

5 La Figura 1 es una vista en perspectiva de un montaje de limpieza portátil que incorpora un cuerpo de aspirador, un recipiente de desechos y un mecanismo de transporte de acuerdo con el objeto de la invención;

la Figura 2 es una vista en perspectiva del montaje de la Figura 1 que incorpora el cuerpo de aspirador que soporta el recipiente de desechos;

la Figura 3 es una vista en perspectiva del montaje de limpieza portátil que incorpora un dispositivo de recogida de residuos alternativo;

10 la Figura 4 es una vista en perspectiva del dispositivo de recogida de residuos fijada al recipiente de desechos,

la Figura 5 es una vista en perspectiva de otra forma de realización de la unidad de aspirador;

la Figura 6 es una vista en perspectiva de otra forma de realización de la unidad de aspirador; y

la Figura 7 es una vista en perspectiva de otra forma de realización adicional de la unidad de aspirador.

15 Con referencia a las Figuras, en la que las mismas referencias numerales indican las mismas o correspondientes partes a lo largo de las diferentes vistas, un montaje de limpieza portátil se ilustra genéricamente en la referencia numeral **10**. El montaje **10** incluye un cuerpo de aspirador **12**, una unidad de aspirador **14**, un recipiente de desechos **16**, y un mecanismo de transporte **18**.

20 Con referencia a las Figuras 1 y 2, el montaje **10**, incluye un cuerpo de aspirador **12** y la unidad de aspirador **14**. El cuerpo de aspirador **12** presenta una parte superior **13** y una parte inferior **15**. El cuerpo de aspirador **12** presenta un canal de recepción **24** que se extiende desde la parte superior **13** del cuerpo de aspirador **12**. El canal de recepción **24** puede estar conformado de manera integral con la parte superior **13** y puede estar retranqueado dentro de la parte superior **13** del cuerpo de aspirador **12**. La unidad de aspirador **14** está dispuesta dentro del cuerpo de aspirador **12** para aplicar una aspiración para limpiar un área. La unidad de aspirador **14** está, de modo preferente, dentro de la parte inferior **15** de la unidad de aspirador **14**. Debe entenderse que la unidad de aspirador **14** puede estar situada de modo distinto, tal y como se muestra en la Figura 6, en la que la unidad de aspirador **14** está alojada dentro del cuerpo de aspirador circular **12**. El cuerpo de aspirador **12** y la unidad de aspirador **14** pueden ser un aspirador marca Shop-Vac® según se encuentra comercialmente disponible o cualquier otro tipo de aspirador comercialmente disponible. Sin embargo, es preferente que la unidad de aspirador **14** y el cuerpo de aspirador **12** estén situados tal y como se ha descrito con anterioridad.

30 Con referencia de nuevo a la Figura 1, la unidad de aspirador **14** incluye un motor **26** alojado dentro de la unidad de aspirador **14** para crear una aspiración. Un dispositivo de recogida de residuos **28** que presenta una entrada **30** y una salida **32** está conectado al motor **26** para la recogida de residuos. Es preferente que la salida **32** esté conectada al motor **26** para aplicar una succión, tal y como se conoce en las técnicas de aspiración. Sin embargo, el motor **26** puede no estar conectado al dispositivo de recogida de residuos **28**, tal y como se describe más adelante.

35 El dispositivo de recogida de residuos **28** puede ser, o bien un saco de aspirador **34**, o bien un cajón de tracción **36** dispuesto entre y en comunicación de fluido con la entrada **30** y la salida **32**. El saco de aspirador **34** es, de modo preferente, poroso y está conectado a la entrada **30**. El saco poroso **34**, tal y como se muestra en la Figura 7, no necesita estar directamente conectado a la salida **32**, porque el motor **26** crea una succión que tracciona el aire a través del saco poroso **34** creando con ello la aspiración. En otra forma de realización, el saco de aspirador **34** puede ser soportado por fuera del cuerpo de aspirador **12** para permitir su fácil retirada, tal y como se muestra en la Figura 4, en cuyo caso la unidad de aspirador **14** funciona como un aspirador vertical estándar de los que se conocen en la técnica. En esta forma de realización, el cuerpo de aspirador **12** y el recipiente de desechos **16** pueden constituir una sola carcasa unitaria conformada de manera integral.

45 La unidad de aspirador **14** incorpora, así mismo, unos orificios de ventilación **38** dispuestos dentro del cuerpo de aspirador **12** para permitir que los gases de la combustión procedentes de la aspiración del motor **26** escapen de la unidad de aspirador **14**. Un filtro **40**, mostrado en la Figura 1, está dispuesto entre y en comunicación de fluido con la entrada **30** y la salida **32** para su uso específico con el cajón de tracción **36**. Sin embargo, el filtro **40** puede, así mismo, ser utilizado con el saco poroso **34** si se desea. El filtro **40** posibilita que el montaje **10** sea utilizado con partículas finas y ultrafinas, como por ejemplo polvo. El filtro **40** puede ser retirado y sustituido cuando sea necesario.

50 La unidad de aspirador **14** incluye, así mismo, una fuente de alimentación **42** para accionar el motor **26**. La fuente de alimentación **42** puede ser una batería soportada por el cuerpo de aspirador **12** o puede ser un cordón **44** conectado al motor **26** para su conexión con un circuito eléctrico de un edificio. En una forma de realización, una bobina de cordón **46** está dispuesta dentro de la unidad de aspirador **14** para recibir el cordón **44**. Alternativamente, la bobina de cordón **46** puede estar conformada de manera integral con la unidad de aspirador **14** para recibir el cordón **44**.

Tal y como se muestra en la Figura 5, la bobina de cordón **46** presenta un surco **48** para acoger el cordón **44** y envolver el cordón **44** alrededor del cuerpo de aspirador **12**.

De modo preferente, la unidad de aspirador **14** está dividida en un primer compartimento **50** para alojar el motor **26** y un segundo compartimento **52** para alojar el dispositivo de recogida de residuos **28** mediante un divisor **54**, tal y como se muestra en la Figura 7. El segundo compartimento **52** está, de modo preferente, cerrado de forma hermética respecto del resto del cuerpo de aspirador **12** y del primer compartimento **50**. El primer compartimento **50** incorpora los orificios de ventilación **38** destinados al escape del motor **26**. El divisor **54** incorpora un orificio **56** para permitir que el motor **26** sea conectado a la salida **32** del dispositivo de recogida de residuos **28**. El motor **26** es accionado y crea una aspiración a través del orificio y, dado que el segundo compartimento **52** está cerrado herméticamente, el flujo de aire es arrastrado desde la entrada **30**, pasando por el orificio y saliendo por el escape del motor **26**. El divisor **54** incluye así mismo una puerta de acceso **58** conectada de forma articulada al divisor **54** para cerrar herméticamente el segundo compartimento **52**. La puerta de acceso **58** incorpora una junta **60** que encaja con el cuerpo de aspirador **12** y con el divisor **54**, de tal manera que la aspiración creada por el motor **26** no resulta disminuida. La puerta de acceso **58** permite que un usuario acceda y vacíe el dispositivo de recogida de residuos **28** a través de la puerta de acceso **58**. El usuario puede, así mismo, sustituir el filtro **40** a través de la puerta de acceso **58**. Sin embargo, el cajón de tracción **36** puede ser retirado desde fuera del cuerpo de aspirador **12** para vaciar los residuos.

El montaje **10** incluye así mismo el recipiente de desechos **16** soportado sobre la parte superior del cuerpo de aspirador **12**. El recipiente de desechos **16**, es, de modo preferente, un cuerpo cilíndrico de 208 a 167 l. Sin embargo, pueden ser utilizados recipientes con formas y tamaños distintos, dependiendo de las situaciones concretas. El recipiente de desechos **16** presenta un extremo superior **62** con una abertura **64** y un extremo inferior **66** con un fondo **68**. La abertura **64** está diseñada para recibir y asegurar un revestimiento protector para desechos para almacenar cualquier desecho depositado en ella. El recipiente de desechos **16** incluye, así mismo, unos asideros **65** que se extienden a partir de aquél para posibilitar la retirada del cuerpo de aspirador **12**. Una tapa (no mostrada) puede estar dispuesta sobre el extremo superior **62** para cerrar el recipiente de desechos **16**.

El cuerpo de aspirador **12** soporta el fondo **68** del recipiente de desechos **16**. El fondo **68** del recipiente de desechos **16** puede estar fijado a la parte superior **13** del cuerpo de aspirador **12** mediante cualquier medio deseado. Sin embargo, es preferente que el extremo superior **66** encaje con el canal de recepción **24** para recibir y soportar el recipiente de desechos **16**. El fondo **68** del recipiente de desechos **16** separa, así mismo, el cuerpo de aspirador **12** del recipiente de desechos **16**, de tal manera que el recipiente de desechos **16** es un elemento separado y distinto del cuerpo de aspirador **12**. El divisor **54** puede, así mismo, soportar el fondo **68**. El recipiente de desechos **16** puede, por consiguiente, ser desmontado del cuerpo de aspirador **12**. Alternativamente, el recipiente de desechos **16** y el cuerpo de aspirador **12** pueden estar constituidos de manera integral como una carcasa unitaria, cuando el dispositivo de recogida de residuos sea accesible, tal y como se muestra en la Figura 3. Cuando el recipiente de desechos **16** se llena, el recipiente de desechos **16** es retirado del cuerpo de aspirador **12** y vaciado. El recipiente de desechos **16** vacío es a continuación vuelto a colocar sobre la parte superior del cuerpo de aspirador **12**. El recipiente de desechos **16** puede, así mismo, ser soportado por una brida **22** que se extiende desde el canal de recepción **24** del cuerpo de aspirador **12**, tal y como se muestra en la Figura 6.

El mecanismo de transporte **18** soporta el cuerpo de aspirador **12** y su recipiente de desechos **16** para desplazar el cuerpo de aspirador **12** y el recipiente de desechos **16** a través del área mientras se aplica la aspiración y para el llenado, de manera independiente del recipiente de desechos **16** con los desechos. El mecanismo de transporte **18** está así mismo definido en forma de unas ruedas **70** que soportan el cuerpo de aspirador **12** para desplazar el montaje **10**. De modo preferente, las ruedas **70** incluyen al menos tres ruedas roldanas fijadas al cuerpo de aspirador **12**. Por supuesto, debe entenderse que pueden ser utilizados tipos diferentes de las ruedas **70** dependiendo del tipo de cuerpo de aspirador **12** y del recipiente de desechos **16**. En una forma de realización, una base **72** soporta el cuerpo de aspirador **12** y las ruedas **70** se extienden desde la base **72**, tal y como se muestra en las Figuras 3 y 4. Por consiguiente, el cuerpo de aspirador **12** puede ser retirado de la base **72**. En otra forma de realización, el cuerpo de aspirador **12** podría estar conformado de manera integral con la base **72**, de tal manera que las ruedas **70** se extendieran directamente desde el cuerpo de aspirador **12**. Con referencia a la Figura 6, la base **72** presenta, así mismo, unas porciones realizadas **74** para su encaje con el cuerpo de aspirador **12**. La porción realizada puede encajar con la brida del cuerpo de aspirador **12**.

Con referencia de nuevo a la Figura 1, la unidad de aspirador **14** incluye una pluralidad de fijaciones de aspirador **76** para su conexión a la entrada **30** del dispositivo de recogida de residuos **28**. Una de las fijaciones de aspirador **76** incluye un tubo flexible **78** conectado a la entrada **30** para la recogida de residuos y otras fijaciones **76** pueden conectar con el tubo flexible **78**. El tubo flexible **78** incorpora un interruptor de puesta en marcha / parada **20** para poner en marcha y parar la unidad de aspirador **14**. Esto permite la conservación de energía, porque el usuario puede rápidamente y sin esfuerzo parar el aspirador cuando no sea necesario sin tener que inclinarse. El tubo flexible **78** puede ser flexible, abatible o con una configuración similar, dependiendo de las aplicaciones concretas. En la Figura 3, un tubo flexible **80** puede estar conectado al recipiente de desechos **16** para guardar el tubo flexible **78**. Una vez que el recipiente de desechos **16** es soportado sobre el cuerpo de aspirador **12**, una superficie exterior **82** se constituye entre el recipiente de desechos **16** y el cuerpo de aspirador **12** para sujetar las fijaciones de aspirador **76** a aquél. Además de las fijaciones de aspirador **76**, otros accesorios y suministros de limpieza, como en

la Figura 1, pueden ser fijados a la superficie exterior **82** como por ejemplo sujetallaves, aerosoles, escobillas para cristales, y similares. Es preferente que la superficie exterior **82**, sea continua entre el recipiente de desechos **16** y el cuerpo de aspirador **12**. Debe apreciarse que si el cuerpo de aspirador **12** es mayor que el recipiente de desechos **16**, la superficie exterior **82** no es continua y que la fijación de aspirador puede ser conectada solo al cuerpo de aspirador **12** o al recipiente de desechos **16**. La superficie exterior **82** puede incorporar un medio de fijación de gancho dispuesto sobre la superficie exterior **82** y las fijaciones de aspirador **76** pueden presentar un medio de sujeción de rizo para sujetar las fijaciones de aspirador **76** a aquél. Alternativamente, el medio de sujeción de rizo puede, situarse sobre la superficie exterior **82** y el medio superior de gancho sobre las fijaciones **76**. El medio de sujeción de gancho presenta unos pequeños ganchos rígidos sobre él, mientras que el medio de sujeción de rizo es blando y muy rizado, conjunto comercialmente disponible como Velcro®. El Velcro® puede recubrir la entera superficie exterior **82** o disponerse en forma de pequeños parches para adherir las fijaciones a él. El objeto de la invención puede, por ejemplo, incluir un aplique **84** para el tubo flexible que se extienda sobre la superficie exterior **82** para soportar las fijaciones de aspirador **76** y, concretamente, el tubo flexible **78**.

Evidentemente, son posibles muchas modificaciones y variantes a la presente invención, a la luz de las enseñanzas expuestas. Debe, por consiguiente, entenderse que, dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas, en las que las referencias numerales se ofrecen únicamente por razones prácticas y de ningún modo deben considerarse como limitativas, la invención puede llevarse a la práctica de una forma distinta a la concretamente descrita.

20

REIVINDICACIONES

- 1.- Un montaje de limpieza portátil (10) que comprende:
- un cuerpo de aspirador (12);
- 5 una unidad de aspirador (14) dispuesta dentro de dicho cuerpo de aspirador (12) para aplicar una aspiración con el fin de limpiar los residuos de un área;
- un mecanismo de transporte (18) que soporta dicha unidad de aspirador (14); y
- un recipiente (16) soportado sobre la parte superior de dicho cuerpo de aspirador (12) y de dicho mecanismo de transporte (18);
- 10 **caracterizado porque** dicho recipiente (16) es un recipiente de desechos (16) para recibir desechos con independencia de los residuos recogidos por la unidad de aspirador (14), de tal manera que dicho cuerpo de aspirador (12) y dicho recipiente de desechos (16) pueden ser desplazados a través del área para aplicar el vacío permitiendo al tiempo el llenado independiente de dicho recipiente de desechos (16) con los desechos.
- 2.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 1, en el que dicho mecanismo de transporte (18) está así mismo definido por unas ruedas (70) que soportan dicho cuerpo de aspirador (12) para desplazar dicho montaje (10).
- 15 3.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 2, en el que dichas ruedas (70) están así mismo definidas como tres ruedas roldanas fijadas a dicho cuerpo de aspirador (12).
- 4.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 2, que incluye así mismo una base (72) que incorpora dichas ruedas (70) que se extienden desde aquélla y que soportan dicho cuerpo de aspirador (12).
- 20 5.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 4, en el que dicho cuerpo de aspirador (12) es desmontable de dicha base (72).
- 6.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 4, en el que dicho cuerpo de aspirador (12) está conformado de manera integral con dicha base (72).
- 7.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, en el que dicho recipiente de desechos (16) es desmontable de dicho cuerpo de aspirador (12).
- 25 8.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 7, en el que dicho cuerpo de aspirador (12) incluye así mismo un canal de recepción (24) para recibir y soportar dicho recipiente de desechos (16).
- 9.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 8, en el que dicho recipiente de desechos (16) incluye así mismo un extremo superior (62) que presenta una abertura (64) y un extremo inferior (66) que presenta un fondo (68), de tal manera que dicho fondo (68) es recibido dentro de dicho canal de recepción (24) y separa dicho cuerpo de aspirador (12) de dicho recipiente de desechos (16).
- 30 10.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, en el que dicho recipiente de desechos (16) incluye así mismo unos asideros (65) que se extienden desde aquél para posibilitar la retirada de dicho cuerpo de aspirador (12).
- 35 11.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, que incluye así mismo una tapa dispuesta sobre dicho extremo superior (62) para cerrar dicho recipiente de desechos (16).
- 12.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, en el que dicha unidad de aspirador (14) incluye así mismo un motor (26) para crear la aspiración.
- 40 13.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 12, en el que dicha unidad de aspirador (14) incluye así mismo un dispositivo de recogida de residuos (28) conectado a dicho motor (26) para recoger los residuos.
- 14.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 13, en el que dicho dispositivo de recogida de residuos (28) incluye una entrada (30) y una salida (32), estando dicha salida (32) conectada a dicho motor (26).
- 45 15.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 14, en el que dicho dispositivo de recogida de residuos (28) incluye así mismo un filtro (40) dispuesto entre y en comunicación de fluido con dicha entrada (30) y dicha salida (32).
- 16.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 15, en el que dicho dispositivo de recogida de residuos (28) incluye así mismo un saco de aspirador (34) dispuesto entre y en comunicación de fluido con dicha entrada y dicho filtro (40).

- 17.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 15, en el que dicho dispositivo de recogida de residuos (28) incluye así mismo un cajón de tracción (36) dispuesto entre y en comunicación de fluido con dicha entrada (30) y dicho filtro (40).
- 5 18.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 14 a 18 que incluye así mismo un tubo flexible (78) conectado a dicha entrada (30) para recoger residuos.
- 19.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, que incluye así mismo unos orificios de ventilación (38) dispuestos dentro de dicho cuerpo de aspirador (12) para permitir que los gases de la combustión escapen de dicha unidad de aspirador (14).
- 10 20.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 12 a 19, en el que dicha unidad de aspirador (14) incluye así mismo una fuente de alimentación (42) para accionar dicho motor (26).
- 21.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, que incluye así mismo una bobina de cordón (46) dispuesta dentro de dicha unidad de aspirador para recibir dicho cordón (44).
- 22.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20 que incluye una bobina de cordón (46) conformada de manera integral con dicha unidad de aspirador (14) para recibir un cordón (44).
- 15 23.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 13, en el que dicha unidad de aspirador (14) incluye así mismo un primer compartimento (50) para alojar dicho motor (26) y un segundo compartimento (52) para alojar dicho dispositivo de recogida de residuos (28).
- 24.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 23, que incluye así mismo un elemento separador (54) para separar dicho primer compartimento (50) de dicho segundo compartimento (52) y para crear un cierre estanco (60) entre dicho cuerpo de aspirador (12) y dicho recipiente de desechos (16).
- 20 25.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en las reivindicaciones 23 o 24, en el que dicho elemento separador (54) incluye así mismo una puerta de acceso (58) que se conecta de forma articulada con dicho segundo compartimento (52) para cerrar dicho dispositivo de recogida de residuos (28).
- 25 26.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquier reivindicación precedente, que incluye así mismo unas fijaciones de aspirador (76) para su conexión con dicha unidad de aspirador (14) para aplicar dicha aspiración al área y en el que dicho cuerpo de aspirador (12) y dicho recipiente de desechos (16) presentan una superficie exterior (82) para asegurar dichas fijaciones de aspirador (76) a ella.
- 30 27.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 26, que incluye así mismo unos medios de sujeción de gancho y rizo dispuestos sobre dicha superficie exterior (82) y dichas fijaciones de aspirador (76) para asegurar dichas fijaciones de aspirador a aquellos.
- 28.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en las reivindicaciones 26 o 27, que incluye así mismo un aplique (84) para tubo flexible que se extiende entre dicha superficie exterior (82) para soportar dichas fijaciones de aspirador (76).
- 35 29.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que dicho cuerpo de aspirador (12) y dicho recipiente de desechos (16) están conformados de manera integral como un alojamiento unitario.
- 30.- Un montaje (10) de acuerdo con lo definido en la reivindicación 18, en el que dicho tubo flexible (78) incorpora un interruptor (20) para poner en marcha y parar la unidad de aspirador (14).

FIG - 2

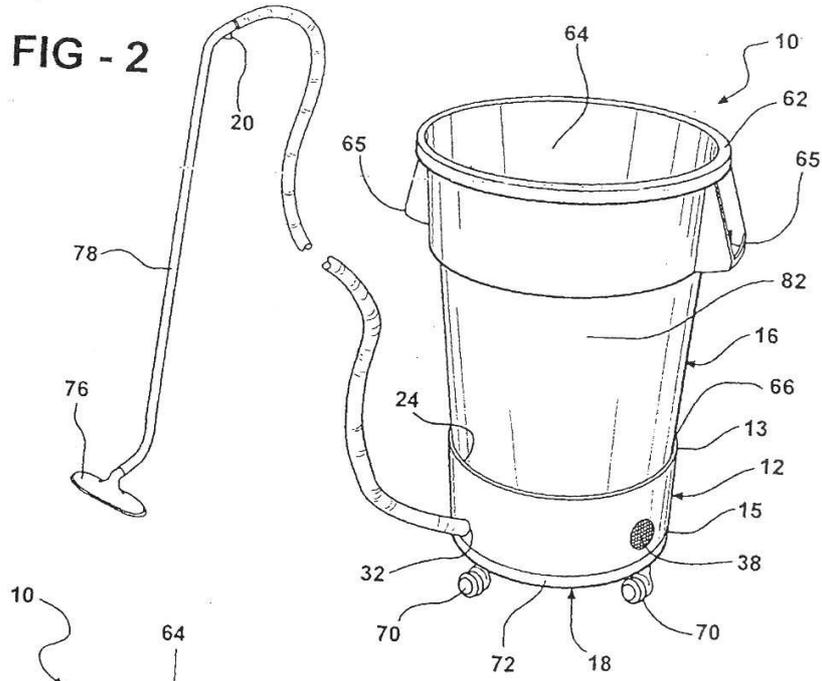


FIG - 3

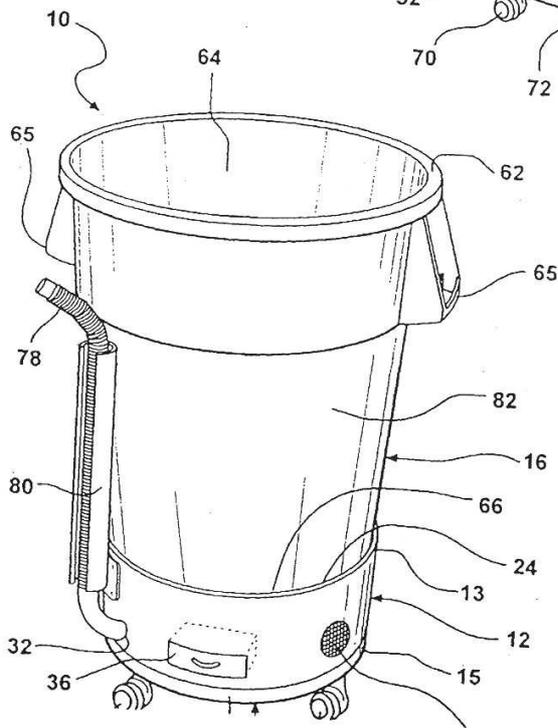


FIG - 4

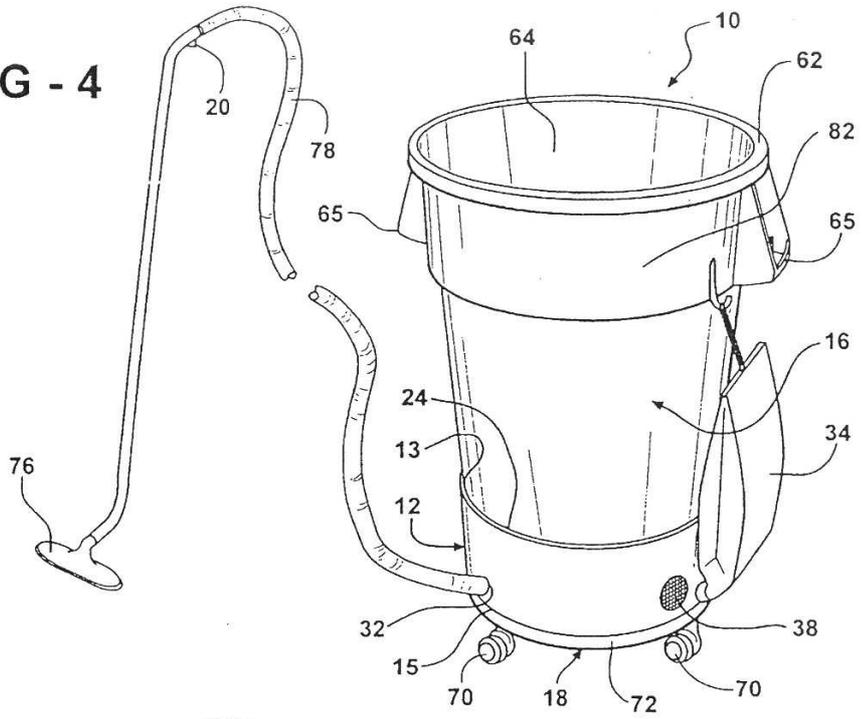
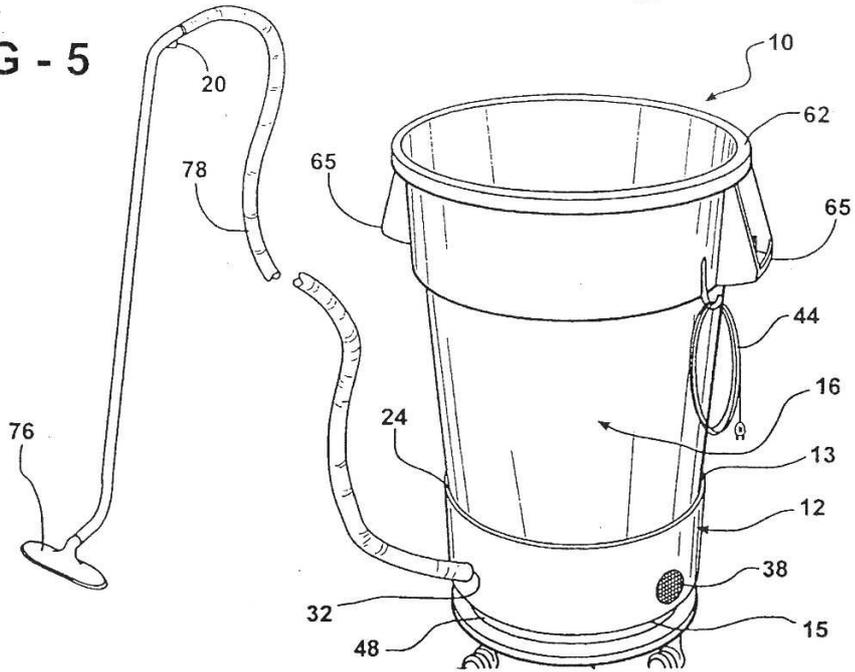
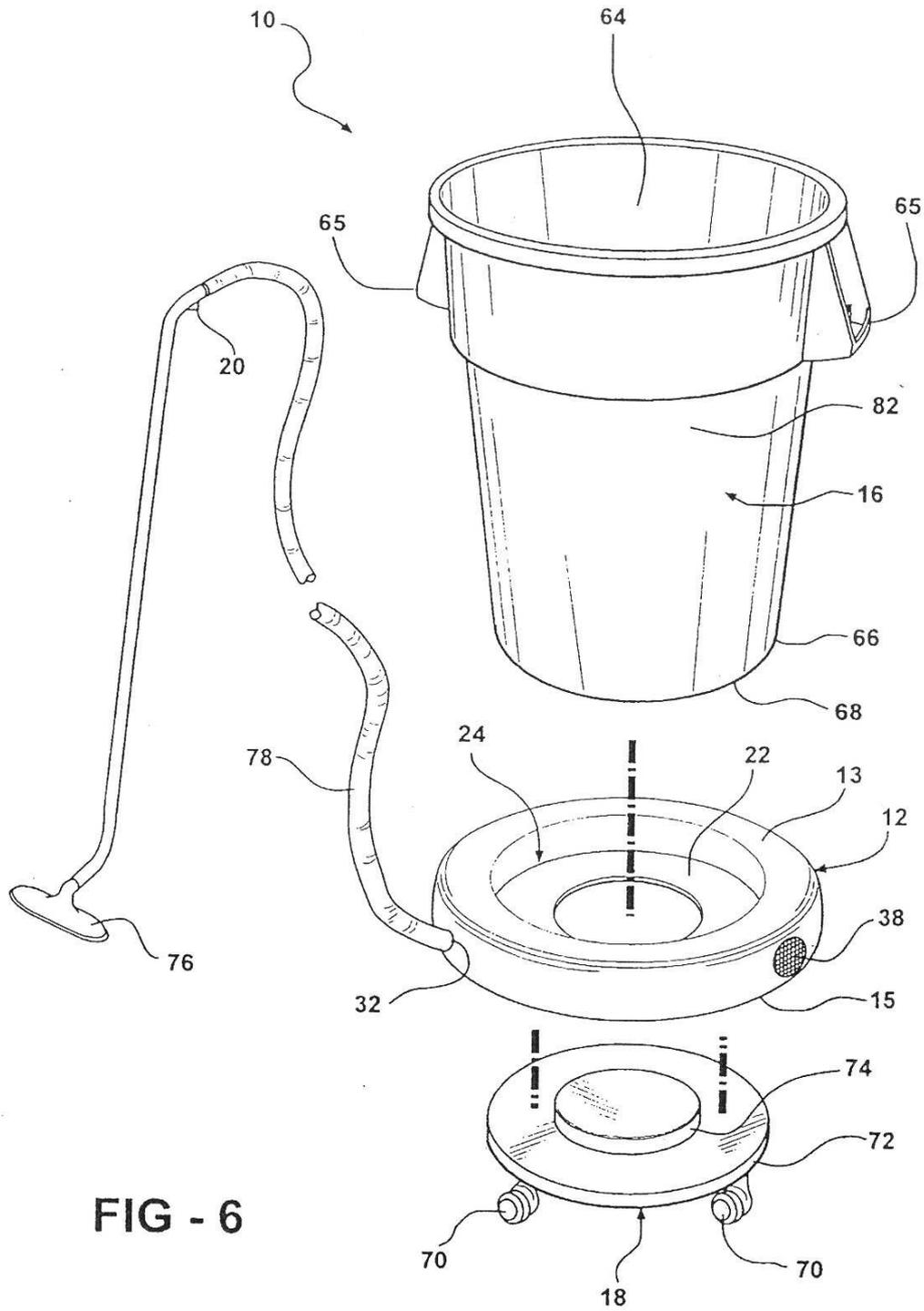


FIG - 5





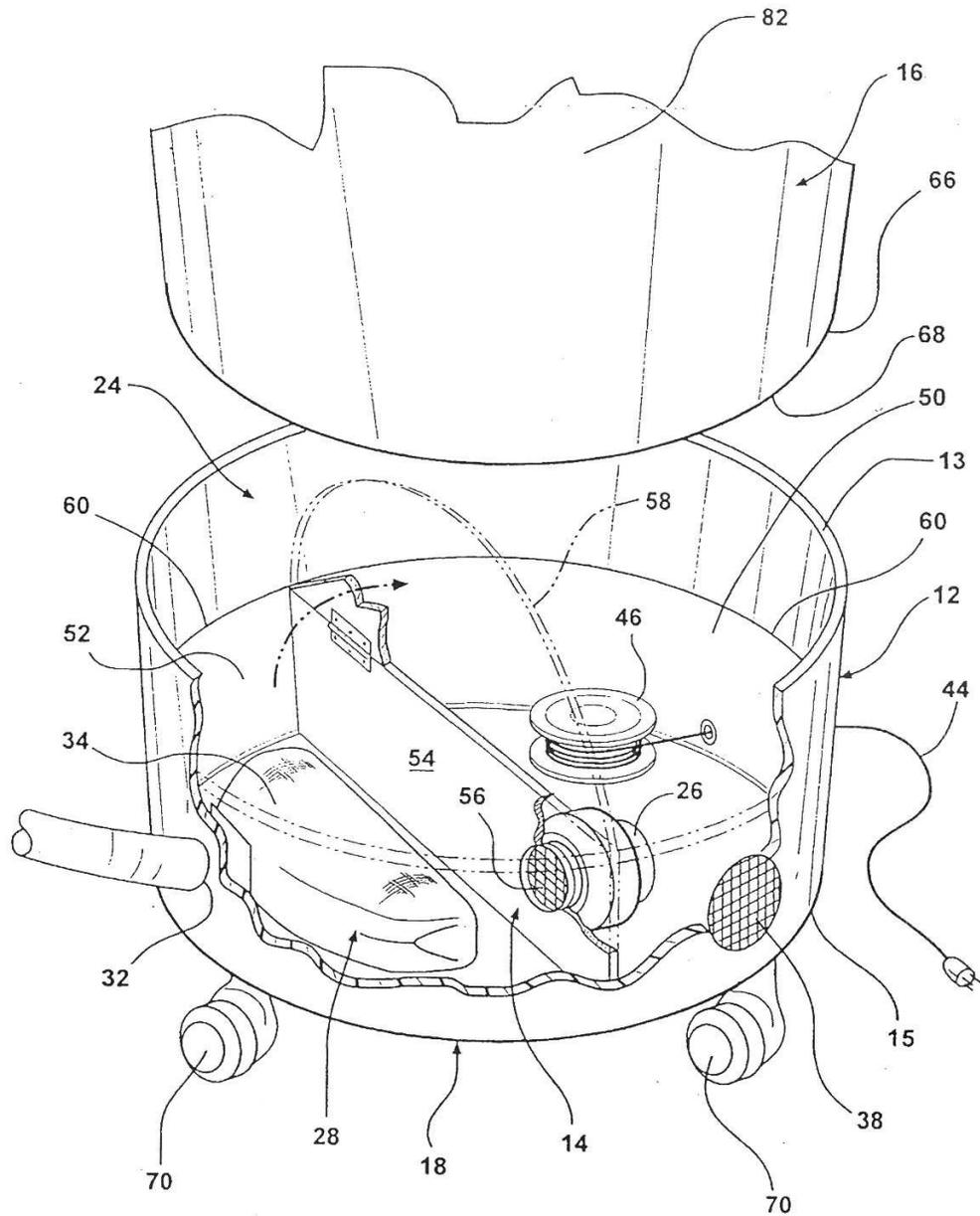


FIG - 7