



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 359 593**

51 Int. Cl.:  
**A47L 15/42** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08159139 .8**

96 Fecha de presentación : **26.06.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2008569**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **31.12.2008**

54 Título: **Dispositivo integrado de succión y drenaje para el depósito de un lavavajillas y lavavajillas que incluye tal dispositivo.**

30 Prioridad: **29.06.2007 IT T007A0475**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**25.05.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**25.05.2011**

73 Titular/es: **PREMARK FEG L.L.C.**  
**1300 Market Street, Suite 504**  
**Wilmington, Delaware 19801, US**

72 Inventor/es: **Pardini, Gianluca**

74 Agente: **Lehmann Novo, María Isabel**

ES 2 359 593 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

Dispositivo integrado de succión y drenaje para el depósito de un lavavajillas y lavavajillas que incluye tal dispositivo

5 La presente invención se refiere a un dispositivo integrado de succión y drenaje para un depósito de recogida de un fluido de lavado de un lavavajillas, de forma específica un lavavajillas de uso profesional, en el que al menos parte del fluido de lavado es recirculado. La invención también se refiere al lavavajillas equipado con tal dispositivo.

10 Es conocido que los lavavajillas, de forma específica los destinados a uso profesional (en bares, restaurantes, comunidades, etc.), presentan un compartimento de lavado delimitado inferiormente por un depósito de recogida de fluido de lavado residual desde el que se extiende un tubo de derrame que mantiene constante el nivel del fluido de lavado en el depósito, permitiendo que la parte más superficial del mismo sea conducida al desagüe. Un sumidero de succión también está dispuesto debajo del depósito, siendo conducido el fluido de lavado desde dicho sumidero por la bomba de suministro de los medios de pulverización del fluido de lavado, que es recirculado por lo tanto al menos parcialmente.

15 Desafortunadamente, la parte más superficial del fluido de lavado residual consiste en la parte más caliente y limpia del mismo, mientras que el fluido de lavado residual situado en el interior del sumidero de succión es precisamente la parte más sucia y fría, lo que provoca una pérdida de energía considerable.

20 Para resolver este inconveniente, EP-A-0333251 propone usar un dispositivo de sifón con una abertura situada debajo de la altura superficial del agua para drenar el exceso de fluido de lavado del depósito, tal como es conocido también por US-A-3174489 y US-A-3319651.

25 No obstante, las soluciones propuestas son relativamente caras y/o complejas de implementar, y/o excesivamente problemáticas. Además, para evitar el riesgo de obstrucción de los tubos de drenaje y succión, es necesario incluir elementos de filtro en el depósito, que son capaces de evitar el paso al menos de los contaminantes con un tamaño más grande (p. ej., restos de alimentos), aunque dichos elementos de filtro pueden formar zonas en el depósito que son difíciles de limpiar.

30 El objetivo de la presente invención es dar a conocer un dispositivo integrado de succión y drenaje mejorado para un depósito de un lavavajillas, que es al mismo tiempo fiable, compacto, sencillo, relativamente económico y que no provoca la formación de zonas que son difíciles de limpiar. Otro objetivo de la invención es dar a conocer un lavavajillas dotado de tal dispositivo.

35 Por lo tanto, según la invención, se da a conocer un dispositivo integrado de succión y drenaje para un depósito de recogida de un fluido de lavado de un lavavajillas según la reivindicación 1.

La invención también se refiere a un lavavajillas según la reivindicación 13.

40 De forma específica, el dispositivo según la invención comprende un tubo de derrame y un elemento de filtro; siendo el elemento de filtro un cuerpo en forma de vaso montado concéntricamente con respecto al tubo de derrame y presentando este último un primer extremo conectable durante su uso a un tubo de drenaje y un segundo extremo vacío, opuesto al primero, diseñado para sobresalir superiormente durante su uso, en el interior del depósito, y que presenta al menos una abertura lateral diseñada para estar dispuesta durante su uso esencialmente a la altura superficial del nivel del fluido de lavado presente en el interior del depósito; estando dotado además el elemento de filtro de un primer extremo vacío lateralmente del mismo que protege dicha al menos una abertura lateral del tubo de derrame, mientras que un segundo extremo del mismo, opuesto al primero, está dotado de una pluralidad de primeras aberturas realizadas para definir una primera malla de filtro dispuesta alrededor del tubo de derrame y debajo del segundo extremo de este último.

45 Además, el segundo extremo del elemento de filtro está adaptado para su conexión durante su uso de manera sustancialmente estanca a fluidos a una pared inferior del depósito y a un sumidero de succión dispuesto debajo del depósito y en cuyo interior sobresale el primer extremo del tubo de derrame.

50 El sumidero de succión está conformado como un elemento independiente de la pared inferior del depósito, aunque conectable a la misma, comprendiendo una pared inferior y una pared lateral que define, en el lado opuesto a la pared inferior, una boca de conexión con borde del sumidero de succión a la pared inferior del depósito; soportando la pared inferior del sumidero de succión el primer extremo del tubo de derrame dispuesto en su interior, de modo que este último se extiende de forma perpendicular y superiormente desde la pared inferior del sumidero de succión y a través de la boca del mismo en el interior del depósito.

55 Finalmente, el dispositivo comprende además una tuerca anular de fijación del sumidero de succión a la pared inferior del depósito que es conectable de forma amovible contra la pared inferior del

depósito, en el lado opuesto al enfrentado a la boca con borde, y en esta última, de modo que, durante su uso, la pared inferior del depósito queda retenida entre la tuerca anular y la boca con borde del sumidero de succión.

5 De esta manera, se obtiene un dispositivo que es extremadamente compacto, económico y fácil de implementar y montar, ya que el mismo usa un único elemento de filtro para el drenaje y para la succión, y que, por un lado, permite proteger la bomba de posibles obstrucciones debidas a objetos que caen en el depósito y, por otro lado, permite obtener un 'efecto sifón' que evita el desperdicio de energía, permitiendo drenar el agua más fría y más sucia, retirándola por lo tanto de la recirculación. Además, gracias a su estructura extremadamente lineal y simétrica, el mismo no forma ninguna zona en el depósito que es difícil de limpiar.

10 Otros objetivos y ventajas de la invención resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción de una realización no limitativa de la misma, mostrada solamente a título de ejemplo haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

15 - la figura 1 muestra esquemáticamente una vista en sección longitudinal, en alzado, de un lavavajillas equipado con el dispositivo según la invención;

- la figura 2 muestra una vista en sección longitudinal, en alzado, del dispositivo según la invención;

20 - la figura 3 muestra una vista en sección, con las piezas desmontadas, del dispositivo de la figura 2;

- la figura 4 muestra una vista esquemática en perspectiva, a escala ampliada, del dispositivo de las figuras 2 y 3 y de los componentes principales del lavavajillas de la figura 1; y

25 - la figura 5 muestra, a escala ampliada, una vista en sección parcial, en perspectiva, de un detalle estructural del dispositivo según la invención.

30 En las figuras 1 a 5, el numeral 1 indica en su conjunto un dispositivo integrado de succión y drenaje para un depósito 2 de un lavavajillas 3, del tipo en el que al menos parte de un fluido F de lavado es recirculado durante su uso, que comprende un compartimento 5 de lavado delimitado inferiormente por el depósito 2 de recogida para el fluido F de lavado, suministrado durante su uso al compartimento 5 mediante unos medios 6 de pulverización conocidos desde una bomba 7, siendo accesible dicho compartimento de lavado desde el exterior de manera conocida mediante una puerta 9 oscilante con respecto a un eje 10 de giro horizontal (figuras 1 y 4). La totalidad del conjunto consistente en el compartimento 5, el depósito 2, los medios 6 de pulverización, la bomba 7 y otros elementos funcionales del lavavajillas 3, p. ej., medios 8 de calentamiento para el fluido F de lavado dispuestos corriente arriba con respecto a los medios 6 de pulverización, está encerrado en una carcasa 11 de contención y soporte que soporta la puerta 9.

35 El depósito 2 está dotado de un tubo 12 de derrame conectado hidráulicamente a un tubo 13 de drenaje para el fluido F de lavado residual, de al menos un elemento 15 de filtro y de un sumidero 16 de succión en comunicación hidráulica con el mismo y, durante su uso, con la bomba 7 de suministro del fluido F de lavado a los medios 6 de pulverización dispuestos en el compartimento 5 de lavado.

40 Según un primer aspecto de la invención, un único elemento 15 de filtro, que, tal como podrá observarse, está compartido por el tubo 12 y el sumidero 16 de succión, está presente en el depósito 2, siendo el elemento 15 de filtro un cuerpo en forma de vaso y estando montado concéntricamente con respecto al tubo 12 de derrame, presentando este último un primer extremo 20 conectable durante su uso a un tubo 13 de drenaje y un segundo extremo 21 vacío, opuesto al primero, diseñado para sobresalir superiormente durante su uso, en el interior de dicho depósito 2, y que presenta al menos una abertura lateral 22 (en el caso mostrado, dos aberturas laterales 22 en forma de ranura recíproca y diametralmente opuestas) diseñada para estar dispuesta durante su uso (figura 4) esencialmente a la altura superficial del nivel B del fluido F de lavado presente en el interior del depósito.

45 Según otro aspecto de la invención, el elemento 15 de filtro está configurado con un primer extremo 24 vacío lateralmente para proteger las aberturas laterales 22 del tubo 12 de derrame, mientras que un segundo extremo 25 del mismo, opuesto al primero, está dotado de una pluralidad de primeras aberturas 26a (figura 4) realizadas para definir una primera malla 26 de filtro dispuesta durante su uso alrededor del tubo 12 de derrame y debajo del segundo extremo 21 del mismo, en una posición enfrentada inmediatamente al sumidero 16.

50 Además, el segundo extremo 25 del elemento 15 de filtro está conformado para estar adaptado para su conexión durante su uso de manera sustancialmente estanca a fluidos a una pared

55

inferior 30 del depósito 2 y, en consecuencia, al sumidero 16 de succión dispuesto debajo del depósito 2, en cuyo interior, según la invención, sobresale el extremo 20 del tubo 12 de derrame durante su uso.

5 Según un aspecto preferido de la invención, el sumidero 16 de succión es parte integral del dispositivo 1 y está conformado como un elemento independiente de la pared inferior 30 del depósito 2, aunque conectable a la misma, teniendo el sumidero 16 forma de vaso, comprendiendo una pared inferior 31 y una pared lateral 32 que define, en el lado opuesto a la pared inferior 31, una boca 33 con borde que conecta el sumidero 16 de succión a la pared inferior 30 del depósito 2.

10 La pared inferior 31 del sumidero 16 de succión soporta durante su uso el extremo 20 del tubo 12 de derrame dispuesto en su interior, de modo que este último se extiende de forma perpendicular y superiormente desde la pared inferior 31 del sumidero 16 de succión y a través de la boca 33 del mismo en el interior del depósito 2.

15 La pared inferior 31 del sumidero 16 de succión es integral en una pieza con el tubo 13 de drenaje, que está dispuesto para su conexión hidráulica durante su uso al primer extremo 20 del tubo 12 de derrame, mientras que la pared lateral 32 del sumidero 16 de succión está dotada, en el exterior, de forma lateral y sobresaliente, de un tubo 36 de succión conectable durante su uso a la bomba 7 de suministro del fluido F de lavado del compartimento 5 de lavado del lavavajillas 3. De forma específica, el sumidero 16 de succión está realizado totalmente en una única pieza con los tubos 13 y 36 moldeando un material plástico sintético, así como el elemento 15 de filtro, que también está conformado moldeando integralmente un material plástico sintético.

20 El dispositivo 1 según la invención también comprende un asiento 38 de alojamiento para el sumidero 16 de succión dispuesto en la pared inferior 30 del depósito 2 y una tuerca anular 40 de fijación del sumidero 16 de succión a la pared inferior 30 del depósito 2 conectable de forma amovible contra la propia pared inferior 30, en el lado opuesto a la boca 33 con borde, y en esta última, de modo que, durante su uso, la pared inferior 30 del depósito 2 queda retenida entre la tuerca anular 40 y la boca 33 con borde del sumidero 16 de succión.

25 De forma específica, la tuerca anular 40 también está conformada moldeando un material plástico sintético, y la tuerca anular 40 y la boca 33 están dotadas de unas partes roscadas 43 y 44 correspondientes (figura 3) conectables recíprocamente por atornillamiento.

30 A su vez, durante su uso, el elemento 15 de filtro está conectado a presión e integralmente a la tuerca anular 40, en el lado opuesto a la boca 33 con borde, mediante un anillo 45 con borde dispuesto integral, axial y radialmente en el exterior del extremo 25 del elemento 15 de filtro, estando adaptado el anillo 45 con borde durante su uso para su conexión de forma adyacente contra la pared inferior 30 del depósito 2 al conectar la tuerca anular 40 a la boca 33 con borde del sumidero de succión.

35 De forma específica, el asiento 38 de alojamiento dispuesto en la pared inferior 30 del depósito 2 (figuras 4 y 5) comprende una primera cavidad 46 plana anular más exterior periféricamente, adaptada para alojar el anillo 45 con borde en la misma, y una segunda cavidad plana 47, más profunda que la primera, adaptada para alojar la tuerca anular 40 en la misma.

40 Según una realización preferida, mostrada en la figura 3, el anillo 45 con borde está conectado axial e integralmente al extremo 25 del elemento 15 de filtro para permitir el ajuste de la posición axial del propio elemento 15 de filtro con respecto al tubo 12 de derrame, p. ej., está atornillado al extremo 25 con un ajuste micrométrico. En cualquier caso, el anillo 45 está conectado a presión al extremo 25 mediante unos dientes 48 deformables elásticamente (figura 5) que encajan a presión en asientos 49 radiales dispuestos en un borde superior periférico en forma de conector de la tuerca anular 40.

45 La tuerca anular 40 también está dotada integralmente, en un lado opuesto al sumidero 16 de succión, de un conector 50 en forma de cono truncado perforado lateralmente y que sobresale durante su uso en el interior del extremo 25 del elemento 15 de filtro para quedar interpuesto entre el mismo y el tubo 12 de derrame.

50 El extremo 24 del elemento 15 de filtro sobresale axialmente, en paralelo con respecto al tubo 12 de derrame, más allá del segundo extremo 21 de este último dotado de las aberturas 22, de forma específica, el extremo 24 del cuerpo en forma de vaso del elemento 15 de filtro define una pared inferior 60 y una parte superior 61 de una pared lateral 62 del mismo, mientras que el extremo 25 del elemento 15 de filtro define la parte restante (inferior) de la pared lateral 62 y delimita una boca 63 opuesta a la pared inferior 60 y enfrentada durante su uso al sumidero 16 de succión y a la boca 33 de este último.

## ES 2 359 593 T3

- 5 La pared inferior 60 del elemento 15 de filtro está dotada, alineado con el tubo 12 de derrame y hacia este último, de un cubo 65 en forma de cono truncado que se extiende en el interior del extremo 24 para definir, en el exterior del elemento 15 de filtro, una cavidad plana 65a a la que están enfrentadas las aberturas 22 del tubo 12 de derrame, estando dotada además tal pared inferior 60 del elemento 15 de filtro, en un borde periférico de la misma y en el cubo 65, de una pluralidad de segundas aberturas realizadas para definir una segunda malla 70 de filtro diseñada para evitar el paso, junto al extremo vacío 21 del tubo 12, que, por lo tanto, tiene forma de seta para su conexión durante su uso junto al borde periférico de los extremos 24, de posibles contaminantes (p. ej., restos de alimentos), que podrían entrar en contacto accidentalmente con la parte superior del elemento 15 de filtro.
- 10 Finalmente, para asegurar la estanqueidad a fluidos del fluido F de lavado, la boca 33 con borde está dotada periféricamente, en el exterior y hacia la tuerca anular 40, de un asiento 90 anular para una junta 91 de estanqueidad diseñada para su conexión contra la pared inferior 30 del depósito 2, en el lado opuesto a la tuerca anular 40, y en la misma (figura 4).
- 15 Según la descripción, resulta evidente que el elemento 15 de filtro, gracias a la estructura especial del dispositivo 1, funciona durante su uso como filtro, durante la etapa de drenaje, hacia el tubo 12 de derrame, y durante la etapa de succión, cuando la bomba 7 aspira el fluido F de lavado del depósito 2 a través del sumidero 16 situado debajo del mismo. Además, los tubos 12 y 13 de drenaje y el tubo 36 de succión están integrados de forma compacta en un único elemento (precisamente, el sumidero 12), reduciendo por lo tanto el volumen y simplificando el montaje en el interior del dispositivo.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo (1) integrado de succión y drenaje para un depósito (2) de un lavavajillas (3), que comprende un tubo (12) de derrame y un elemento (15) de filtro montado concéntricamente con respecto al tubo de derrame; presentando este último un primer extremo (20) conectable durante su uso a un tubo (13) de drenaje y un segundo extremo vacío (21), opuesto al primero, diseñado para sobresalir superiormente durante su uso, en el interior de dicho depósito (2), y que presenta al menos una abertura lateral (22) diseñada para estar dispuesta durante su uso esencialmente a la altura superficial del nivel (B) del fluido (F) de lavado presente en el interior del depósito, teniendo dicho elemento (15) de filtro un primer y un segundo extremos (24, 25), estando dotado el segundo extremo (25) del mismo, opuesto al primero (24), de una pluralidad de primeras aberturas (26a) realizadas para definir una primera malla (26) de filtro dispuesta durante su uso alrededor del tubo de derrame y debajo del segundo extremo (21) de este último; estando dispuesto un sumidero (16) de succión debajo del depósito (2) y sobresaliendo en su interior el primer extremo (20) del tubo (12) de derrame; **caracterizado porque**
- 10 - el elemento (15) de filtro es un cuerpo en forma de vaso configurado con dicho primer extremo (24), vacío lateralmente, para proteger dicha al menos una abertura lateral (22) del tubo de derrame, mientras que el segundo extremo (25) del mismo está adaptado para su conexión durante su uso de manera sustancialmente estanca a fluidos a una pared inferior (30) del depósito en una posición enfrentada inmediatamente a dicho sumidero (16) de succión;
- 15 - dicho primer extremo (24) del elemento (15) de filtro define una pared inferior (60) y una parte superior (61) de una pared lateral (62) del mismo, mientras que el segundo extremo (25) define la parte inferior restante de la pared lateral (62) del elemento (15) de filtro;
- 20 - dicho primer extremo (24) del elemento (15) de filtro sobresale axialmente en paralelo con respecto al tubo (12) de derrame, más allá del segundo extremo (21) del mismo,
- 25 - de modo que dicho elemento (15) de filtro está compartido por dicho tubo (12) de derrame y dicho sumidero (16) de succión.
- 30 2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho sumidero (16) de succión está conformado como un elemento independiente de dicha pared inferior (30) del depósito, aunque conectable a la misma, y tiene forma de vaso, comprendiendo una pared inferior (31) y una pared lateral (32) que define, en el lado opuesto a la pared inferior, una boca (33) de conexión con borde del sumidero de succión a la pared inferior del depósito; soportando la pared inferior (31) del sumidero de succión dicho primer extremo (20) del tubo de derrame dispuesto en su interior, de modo que este último se extiende de forma perpendicular y superiormente desde la pared inferior (31) del sumidero de succión y a través de la boca (33) del mismo en el interior del depósito.
- 35 3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque dicha pared inferior (31) de dicho sumidero de succión es integral en una pieza con dicho tubo (13) de drenaje, que está dispuesto para su conexión hidráulica a dicho primer extremo (20) del tubo de derrame; mientras que dicha pared lateral (32) del sumidero de succión está dotada, en el exterior, de forma lateral y sobresaliente, de un tubo (36) de succión conectable durante su uso a una bomba (7) de suministro del fluido (F) de lavado de un compartimento (5) de lavado de un lavavajillas (3).
- 40 4. Dispositivo según la reivindicación 2 o 3, caracterizado porque comprende además un asiento (38) de alojamiento para dicho sumidero (16) de succión dispuesto en dicha pared inferior (30) del depósito; y una tuerca anular (40) de fijación del sumidero de succión a la pared inferior del depósito conectable de forma amovible contra la pared inferior (30) del depósito, en el lado opuesto al enfrentado a dicha boca (33) con borde, y en esta última, de modo que, durante su uso, la pared inferior del depósito queda retenida entre dicha tuerca anular (40) y dicha boca (33) con borde del sumidero de succión.
- 45 5. Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque dicha boca (33) con borde del sumidero de succión y dicha tuerca anular (40) están dotadas de partes roscadas (43, 44) correspondientes conectables recíprocamente por atornillamiento.
- 50 6. Dispositivo según la reivindicación 4 o 5, caracterizado porque dicho elemento (15) de filtro está conectado a presión e integralmente a dicha tuerca anular (40), en el lado opuesto a la boca (33) con borde, mediante un anillo (45) con borde dispuesto integral, axial y radialmente en el exterior de dicho segundo extremo (25) del elemento de filtro; estando adaptado dicho anillo (45) con borde durante su uso para su conexión de forma adyacente contra dicha pared inferior (30) del depósito como consecuencia de la conexión de dicha tuerca anular (40) a dicha boca (33) con borde del sumidero de succión.

7. Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado porque dicho asiento (38) de alojamiento dispuesto en la pared inferior del depósito comprende una primera cavidad (46) plana anular más exterior periféricamente, adaptada para alojar dicho anillo (45) con borde en la misma, y una segunda cavidad plana (47), más profunda que la primera, adaptada para alojar dicha tuerca anular (40) en la misma.
- 5 8. Dispositivo según la reivindicación 6 o 7, caracterizado porque dicho anillo (45) con borde está conectado axial e integralmente a dicho segundo extremo del elemento de filtro para permitir la obtención del ajuste de la posición axial del elemento (15) de filtro con respecto a dicho tubo (12) de derrame.
9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 4 a 8, caracterizado porque dicha tuerca anular (40) está dotada integralmente, en un lado opuesto a dicho sumidero de succión, de un conector (50) en forma de cono truncado perforado lateralmente y que sobresale en el interior del segundo extremo del elemento de filtro para quedar interpuesto entre el mismo y dicho tubo (12) de derrame.
- 1 0 10. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho primer extremo (24) del elemento de filtro sobresale axialmente, en paralelo con respecto al tubo de derrame, más allá de dicho segundo extremo (21) de este último.
- 1 5 11. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho primer extremo (24) de dicho cuerpo en forma de vaso del elemento de filtro define una pared inferior (60) y una parte (61) de una pared lateral (62) del mismo, mientras que dicho segundo extremo (25) del elemento de filtro define la parte restante de la pared lateral (62) y delimita una boca (63) opuesta a la pared inferior y enfrentada durante su uso a dicho sumidero (12) de succión.
- 2 0 12. Dispositivo según la reivindicación 11, caracterizado porque dicha pared inferior (60) del elemento de filtro está dotada, alineado con el tubo de derrame y hacia este último, de un cubo (65) en forma de cono truncado que se extiende en el interior del primer extremo del elemento de filtro para definir, en el exterior del elemento de filtro, una cavidad plana (65a) a la que está enfrentada dicha al menos una abertura lateral (22) del tubo de derrame; estando dotada dicha pared inferior del elemento de filtro, en un borde periférico de la misma y en dicho cubo, de una pluralidad de segundas aberturas realizadas para definir una segunda malla (70) de filtro.
- 2 5 13. Lavavajillas (3) del tipo en el que al menos parte de un fluido (F) de lavado es recirculado durante su uso, que comprende un compartimento (5) de lavado delimitado inferiormente por un depósito (2) de recogida para el fluido de lavado, estando dotado el depósito de un tubo (12) de derrame conectado hidráulicamente a un tubo (13) de drenaje para el fluido de lavado residual, al menos un elemento (15) de filtro y un sumidero (16) de succión en comunicación hidráulica con el mismo y con una bomba (7) de suministro del fluido de lavado a medios (6) de pulverización dispuestos en el compartimento (5) de lavado; **caracterizado porque** comprende un dispositivo (1) integrado de succión y drenaje según la reivindicación 1, formando parte del mismo dichos elemento (15) de filtro, tubo (12) de derrame y sumidero (16) de succión.
- 3 0
- 3 5

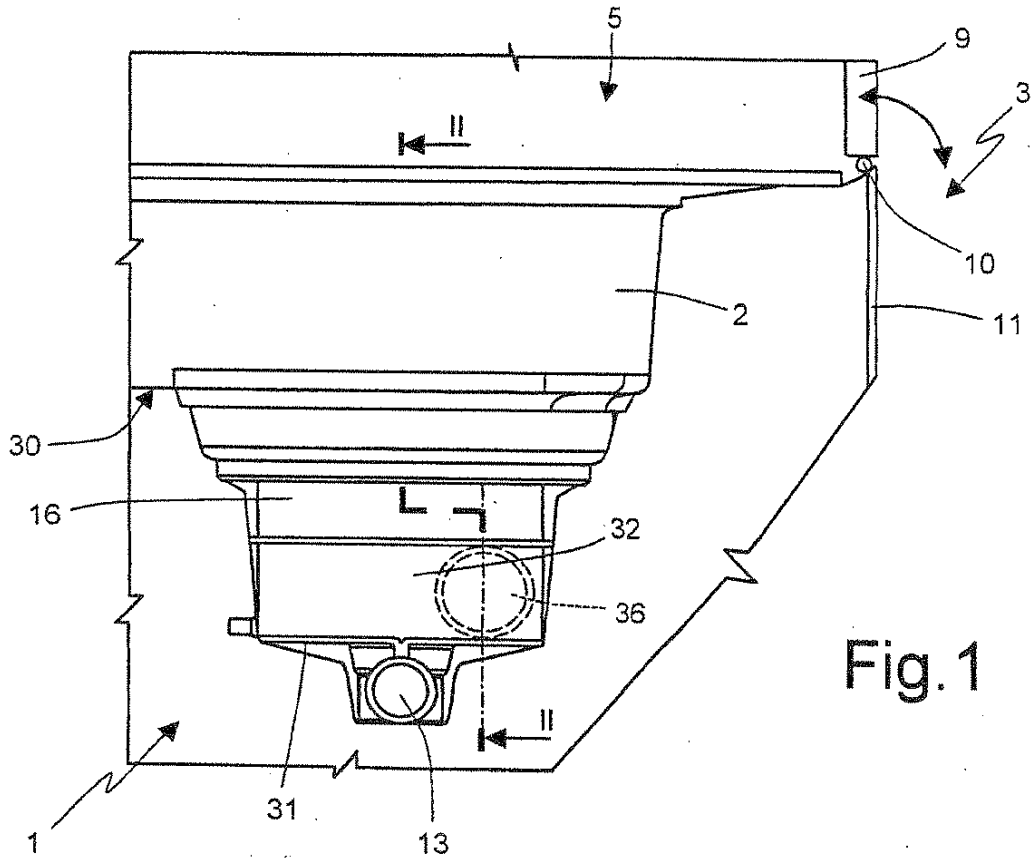


Fig. 1

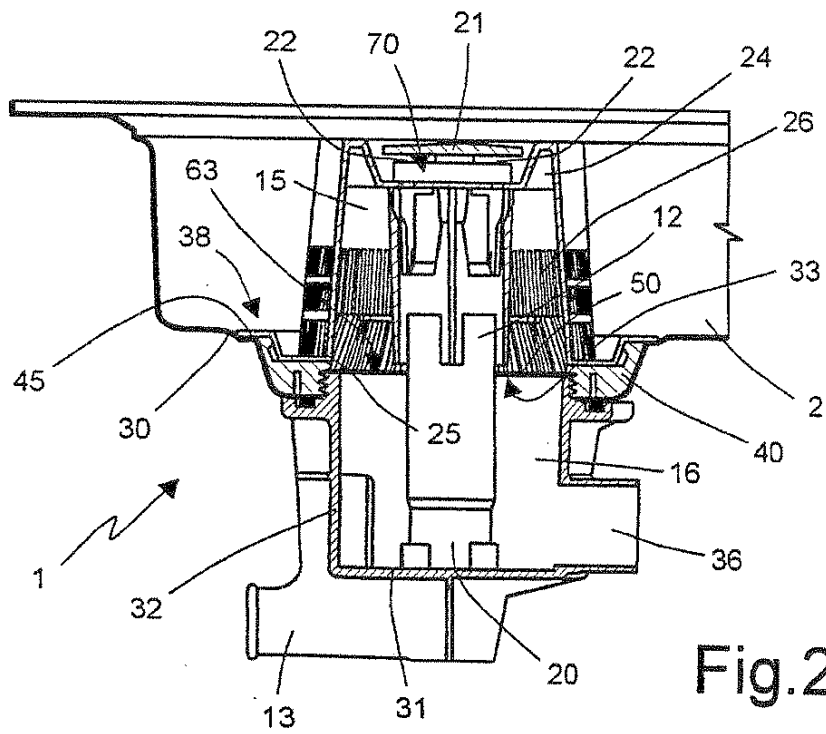
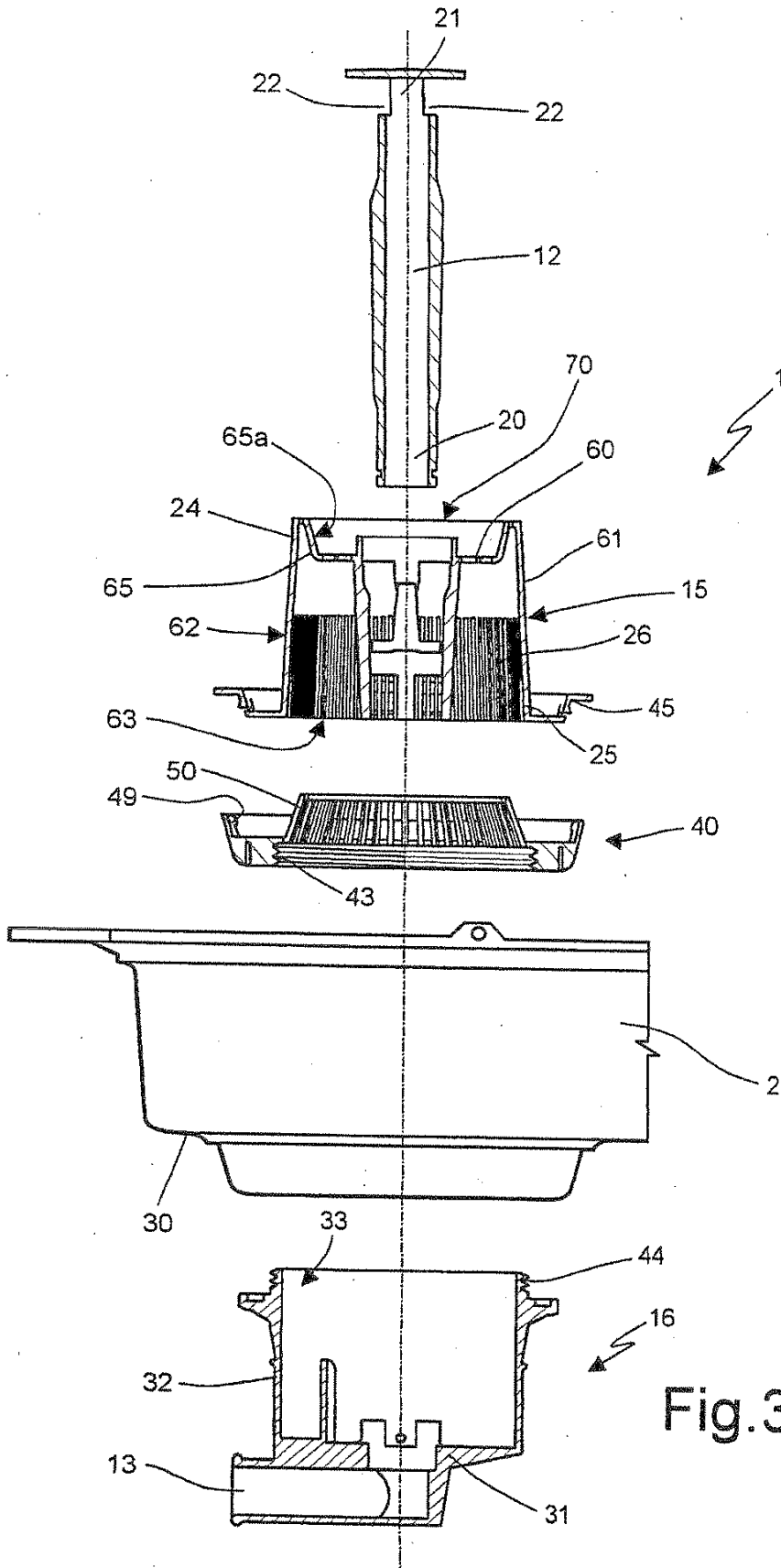
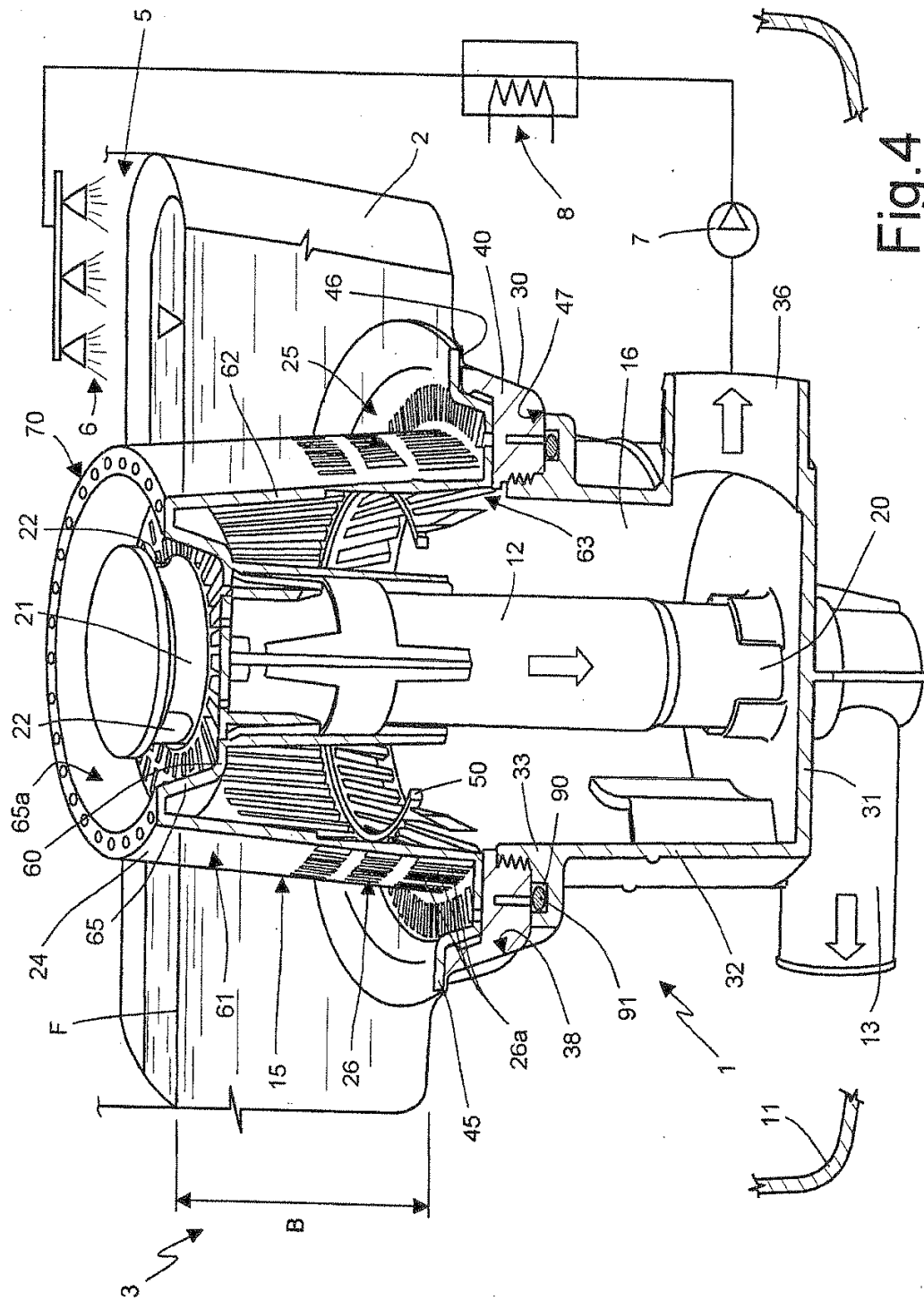


Fig. 2







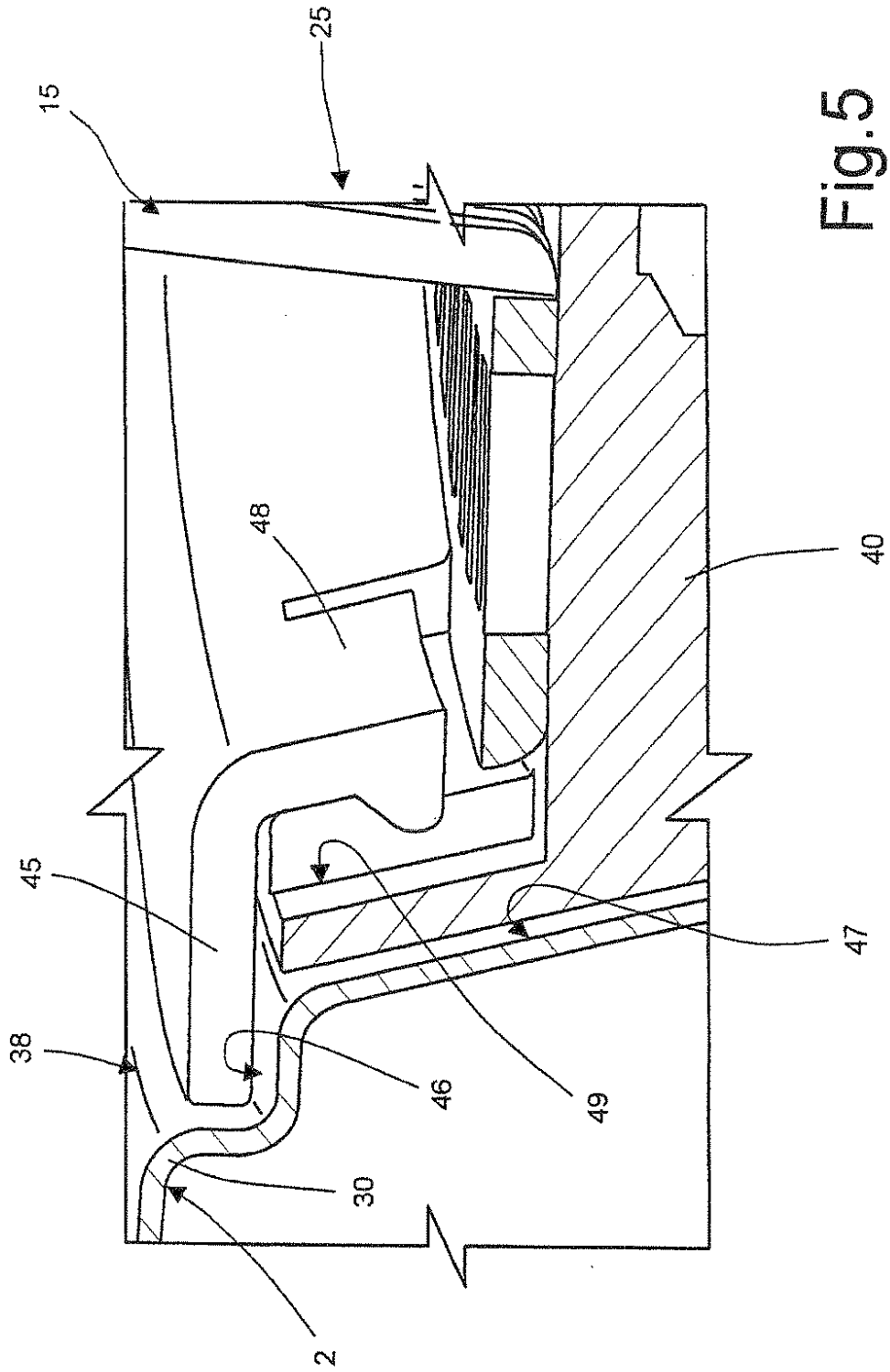


Fig.5