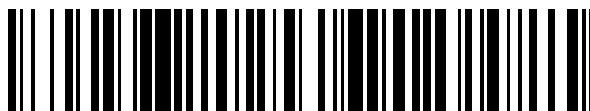


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 620 741**

51 Int. Cl.:

B65F 3/08 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.11.2008** **E 08075894 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.01.2017** **EP 2067720**

54 Título: **Dispositivo para almacenar y/o procesar material confidencial**

30 Prioridad:

03.12.2007 NL 1034785

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

29.06.2017

73 Titular/es:

VAN SCHIJNDEL HOLDING B.V. (100.0%)
STATIONSWEG 78
6051 KL MAASBRACHT, NL

72 Inventor/es:

VAN SCHIJNDEL, CORNELIS GIJSBERTUS

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 620 741 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 para almacenar y/o procesar material confidencial

La invención se refiere a un dispositivo para almacenar y/o procesar material confidencial de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, y conocido a partir del documento DE-A-102.08.383.

- 5 Otro dispositivo, que se monta en un camión, se conoce a partir del documento US-6.588.691. El dispositivo conocido comprende un contenedor que se extiende longitudinalmente. En dicho contenedor, se almacenan los contenidos confidenciales de los recipientes vaciados por medio del mecanismo de elevación. El dispositivo conocido está dotado además de una carcasa extensible. Un espacio está presente entre la carcasa y el mecanismo de elevación, en el que el espacio de un recipiente, protegido del entorno exterior, se puede mover verticalmente y se puede inclinar.

Una carcasa de este tipo se requiere cuando se vacían recipientes de este tipo que contienen material confidencial, y asegura que el material confidencial no sea visible desde el exterior cuando los recipientes están siendo vaciados. Además, la carcasa evita que el material confidencial se vuele.

- 15 Un inconveniente de este dispositivo conocido es que se requiere una configuración especial del dispositivo debido a la entrada lateral del recipiente en el contenedor. Además, debido a la carcasa extensible del dispositivo conocido, se tarda relativamente mucho tiempo antes de que el dispositivo esté listo para su operación.

Un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo para almacenar y/o procesar el material confidencial que tiene una configuración eficaz.

Este objeto se logra con el dispositivo de acuerdo con la presente invención, de acuerdo con la reivindicación 1.

- 20 El montaje del mecanismo de elevación provisto de la carcasa fijada a uno de los dos extremos que se extienden en la dirección longitudinal del contenedor hace que sea posible vaciar un recipiente rápidamente en el contenedor por medio del mecanismo de elevación, con el contenedor formando la mayor parte del volumen del dispositivo. La anchura del dispositivo es, además, constante en todo momento. El dispositivo de acuerdo con la presente invención tiene una configuración mejorada, de manera que el contenedor del dispositivo de acuerdo con la presente invención tendrá un volumen más grande que el dispositivo desvelado en el documento US-6.588.691, mientras que la dimensión total del dispositivo de acuerdo con la invención es sustancialmente la misma que la del dispositivo conocido. Preferentemente, el mecanismo de elevación provisto de la carcasa se extiende sustancialmente sobre todo el extremo del contenedor.

- 30 El mecanismo de elevación comprende un asiento de carga provisto de una plataforma, a la que se conecta una rampa pivotable, y con una pared posterior, por medio de cuya rampa pivotable el recipiente, una vez que se ha situado en la plataforma, se puede fijar en una posición entre la pared posterior y la rampa, al menos la parte inferior del recipiente se puede asegurar firmemente por medio de un asiento de carga de este tipo.

- 35 La rampa pivotable se puede pivotar, preferentemente, de una primera posición, que se extiende preferentemente en vertical, a una segunda posición, en la que el extremo de la rampa opuesto al extremo conectado a la plataforma se apoya en una superficie de suelo, de modo que el recipiente, que está provista de ruedas, se puede colocar desde la superficie del suelo en la plataforma a través de la rampa. Una vez que la rampa se coloca en la plataforma, la rampa puede volver de la segunda posición a la primera posición. La plataforma se dimensiona de manera que el recipiente se sujeta entre la rampa en primera posición de la misma y la pared posterior. De esta forma ya no es posible el movimiento del recipiente móvil de ningún modo.

- 40 La expresión "material confidencial" se refiere a soportes de información, tales como documentos confidenciales, material de archivo y demás desperdicios de papel confidencial, pero también a disquetes y tarjetas de memoria.

En el contenedor, el material se puede comprimir, si se desea, lo que aumenta la densidad del material almacenado en el contenedor.

- 45 Una realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el recipiente, en la que se almacena el material confidencial, comprende una cerradura, en cuyo caso el mecanismo de elevación está provisto de un mecanismo de desbloqueo para desbloquear el bloqueo.

- 50 Es conocido *per se* proporcionar recipientes con una abertura relativamente pequeña, que están por ejemplo provistas de una solapa que se abre contra la fuerza compresión, a través de la que el material confidencial puede depositarse en el recipiente. Una vez que el material confidencial se ha depositado en el recipiente, la eliminación de dicho material del recipiente a través de dicha abertura pequeña es difícil, si no imposible. Además, tales contenedores están provistos de una cubierta o un fondo que se puede abrir por medio de una herramienta especial para vaciar el recipiente. Con el dispositivo de acuerdo con la presente invención, el recipiente colocado en el mecanismo de elevación, que, preferentemente, está encerrado completamente en la carcasa, se puede desbloquear por medio del mecanismo de desbloqueo para el vaciado del recipiente, de modo que incluso el

operario del dispositivo no puede ver o ponerse en contacto con el contenido del recipiente. Al tener acceso al material confidencial mediante el desbloqueo y la abertura del recipiente que tiene lugar en un espacio cerrado por la carcasa, el uso indebido del material confidencial se puede evitar. Preferentemente, el recipiente está cerrada por la carcasa de tal manera que al menos la parte abierta del recipiente está cerrada desde el mundo exterior por medio de la carcasa. Esto significa que la carcasa no tiene que encerrar completamente el depósito, sino que debe incluir al menos la parte del recipiente que se va a abrir.

El recipiente puede ser móvil por medio de ruedas, de modo que el operario puede empujar el recipiente en el mecanismo de elevación.

Otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque la carcasa está provista de una compuerta, a través de cuya compuerta, cuando se abre, el recipiente se puede mover en el mecanismo de elevación, después de lo que el contenedor colocado en el mecanismo de elevación se cierra al menos parcialmente del mundo exterior por la carcasa mediante el cierre de la compuerta en su interior.

A través de una compuerta de este tipo, que se puede operar por medio de un motor eléctrico, por ejemplo, el recipiente se puede colocar rápidamente en el mecanismo de elevación, después de lo que el recipiente se puede desbloquear por medio del mecanismo de desbloqueo en la posición cerrada de la compuerta para vaciar el recipiente.

Sin embargo, otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque la plataforma es sustancialmente extensible en dirección horizontal.

De este modo, la plataforma se puede adaptar a las dimensiones de los diversos recipientes. La rampa se conecta preferentemente al extremo extensible de la plataforma, por lo que es posible que un operario después de la extensión de la plataforma en la dirección horizontal coloque el recipiente simplemente dentro de la carcasa sin tener que, en sí, entrar en la carcasa. Además, el recipiente se puede sujetar más firmemente entre la pared posterior y la rampa como resultado de que la plataforma está retraída. El asiento de carga está provisto de al menos un brazo, por medio del que la rampa se puede flexionar hacia fuera y retraerse, y por medio del que la plataforma se puede extender y retraer. De esta forma la rampa y la plataforma pueden extenderse y retraerse rápidamente, y hacerlo de manera energéticamente ventajosa. El tiempo requerido para cargar un recipiente en el mecanismo de elevación se reduce significativamente mediante el uso de un asiento de carga de este tipo.

Otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el mecanismo de elevación está provisto además de una abrazadera del recipiente, que se puede mover de una primera posición, en la que se extiende por encima del recipiente, a una segunda posición, en la que se extiende alrededor del recipiente, en cuya segunda posición el recipiente se puede sujetar hacia abajo entre la pared posterior y la abrazadera recipiente.

El recipiente se sujeta firmemente por medio de una abrazadera del recipiente de este tipo, de modo que el recipiente puede someterse al movimiento de inclinación requerido para ser vaciada. Cuando la abrazadera del recipiente se encuentra en la primera posición, el recipiente se puede cargar en el asiento de carga de manera simple.

Sin embargo, otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el contenedor comprende una anchura que se extiende transversalmente a la dirección longitudinal y una altura, con la anchura y la altura de la carcasa encerrando el mecanismo de elevación que es sustancialmente idéntico a la anchura y la altura del contenedor, e igualando máximamente la longitud de la carcasa a dos tercios de la anchura del recipiente, que es preferentemente de aproximadamente 1 metro.

Cuando se utiliza un contenedor que tiene tales dimensiones y que comprende un mecanismo de elevación y una carcasa, es incluso posible vaciar diversos recipientes simultáneamente, dependiendo de la dimensión de dichos recipientes. Además, es posible cuando se utiliza el dispositivo de acuerdo con la presente invención vaciar recipientes mucho más amplios de lo que es posible con el dispositivo conocido por la patente de Estados Unidos descrita anteriormente. Una ventaja importante de la presente invención es el hecho de que el elevador y la carcasa ocupan muy poco espacio en la dirección longitudinal, de modo que las dimensiones del dispositivo se determinan principalmente por el contenedor. Esto es ventajoso en particular en el caso de un dispositivo que se dispone en un camión, por ejemplo, porque la longitud total del camión se reduce así, sin que esto se realice a expensa de la capacidad de almacenamiento en el contenedor.

Sin embargo, otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el recipiente se puede mover hacia arriba por medio del mecanismo de elevación, durante cuyo movimiento hacia arriba el recipiente se puede inclinar por medio de un mecanismo de inclinación del mecanismo de elevación. Puesto que el lado superior del recipiente se inclina en la dirección del contenedor mientras que el recipiente está siendo elevada, el espacio para la trayectoria de giro del recipiente es limitado, de modo que se requiere una cantidad limitada de espacio entre el contenedor y la carcasa. Preferentemente, la longitud de la carcasa es de aproximadamente 1 metro, como se ha indicado anteriormente.

Sin embargo, otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el recipiente puede

inclinarse en un ángulo de 90-180 grados, preferentemente a través de un ángulo de 110-170 grados, por medio del mecanismo de inclinación. El ángulo mínimo requerido para vaciar el recipiente es de 90 grados. Si la influencia de la fuerza de la gravedad sobre el vaciado del recipiente debe ser mayor es, sin embargo, preferible utilizar un ángulo más grande. La influencia de la fuerza de la gravedad es mayor si el recipiente se inclina a través de 180 grados. En la práctica se ha encontrado que la influencia de la fuerza de gravedad es suficiente para vaciar completamente el recipiente si dicho ángulo oscila entre 110 y 170 grados.

Sin embargo, otra realización del dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza porque el dispositivo se monta de forma separable o fija en un camión o un remolque.

De este modo, el dispositivo se puede transportar en un camión y/o un remolque hasta oficinas o fábricas en las que los recipientes están llenos de material confidencial. Periódicamente, un camión y/o un remolque pueden venir para el vaciado de los recipientes. También es posible montar el dispositivo en un remolque que permanece en las instalaciones de la fábrica en la oficina, de manera que los recipientes se pueden vaciar todo el tiempo. También es posible construir un dispositivo que se pueda descargar de un camión al igual que un recipiente de mares, por lo que el dispositivo se puede dejar en un local. Una vez que el recipiente está lleno, se recoge por un camión, de manera que el recipiente lleno se puede vaciar para una mayor destrucción de su contenido o almacenamiento en un depósito y se puede utilizar de nuevo, si es necesario. De esta manera, diversos dispositivos se pueden suministrar/recoger por medio de un camión en un día. El dispositivo puede además estar provisto de un medio de detección que detecta el grado de llenado del contenedor, y también de un medio de comunicación que se puede comunicar con un centro indicándole que el dispositivo está lleno y necesita ser recogido.

La invención se explicará ahora con referencia a las Figuras adjuntas, en las que:

la Figura 1 es una vista lateral de una parte del dispositivo de acuerdo con la invención, que está listo para la carga de un recipiente;

la Figura 2a es una vista lateral de parte del dispositivo de acuerdo con la invención durante la carga del recipiente, y las Figuras 2b y 2b son vistas laterales a mayor escala, que muestran el desbloqueo y la abertura de un recipiente;

la Figura 3 es una vista lateral de una parte del dispositivo de acuerdo con la invención, que muestra la elevación de un recipiente;

la Figura 4 es una vista lateral de una parte del dispositivo de acuerdo con la invención, que muestra el vaciado de un recipiente;

las Figuras 5a-c son vistas laterales de parte del asiento de carga, que muestran la operación de esta parte del asiento de carga.

Partes similares se indican mediante los mismos números en las diversas Figuras.

La Figura 1 muestra una vista lateral de parte del dispositivo 1 de acuerdo con la invención, que está listo para la carga de un recipiente 3.

El dispositivo 1 comprende una carcasa 5, un mecanismo 7 de elevación, así como un contenedor 9, que solo se muestra en parte para una fácil referencia, pero que por supuesto comprende un espacio que está cerrado al mundo exterior, en el que material confidencial procesado o sin procesar se puede almacenar de forma segura.

El lado superior de la carcasa 5 se fusiona con una pared 10 de cubierta del contenedor 9, como se muestra en la Figura 1.

El recipiente 3 está provisto preferentemente de una cubierta 11 bloqueada, que solo puede abrirse por medio de una herramienta especial. El recipiente 3 está provisto además de ruedas 13 y de un mango 15, por medio del que un usuario puede mover el recipiente 3.

El mecanismo 7 de elevación comprende un asiento 17 de carga, que está provisto de una plataforma 19 horizontalmente extensible, una pared 21 posterior, así como una rampa 23. La rampa 23 se conecta de manera pivotante a la plataforma 19 y se puede hacer pivotar por medio de los brazos 25 desde una primera posición, sustancialmente vertical hasta una segunda posición como se muestra en la Figura 1, en la que el extremo 27 de la rampa 23 lejos de la plataforma 19 se soporta en la superficie 29 del suelo.

El asiento 17 de carga comprende, además, una abrazadera 31 del recipiente, que se puede mover por medio de brazos 33, 35 telescópicos y pivotantes desde una primera posición, en la que los brazos 33, 35 y la abrazadera 31 del recipiente se extienden hacia arriba en un ángulo agudo con respecto a la vertical, de manera que el recipiente 3 se puede colocar debajo de los brazos 33, 35 y la abrazadera 31 del recipiente en el asiento 17 de carga sin impedimento, a una segunda posición, en la que los brazos 33, 35 y la abrazadera 31 del recipiente se extienden alrededor del recipiente 3 (véase Figuras 2a, 3 y 4).

El mecanismo 7 de elevación comprende además un bastidor 36 de elevación (indicado por la línea discontinua), que se puede mover hacia arriba y hacia abajo en un ángulo agudo con respecto a la vertical por medio de dos cilindros de elevación dispuestos lateralmente a lo largo de dos pistas 38 de correderas dispuestas lateralmente del

mismo modo. El asiento 17 de carga se conecta de manera pivotante al bastidor 36 de elevación alrededor de un eje 37, sobre cuyo eje 37 el asiento 17 de carga se puede inclinar por medio de un mecanismo de inclinación, de tal manera que el recipiente 3, que ya está abierto en ese momento, se puede vaciar en el contenedor 9.

5 La altura h y la anchura (no mostrada) de la carcasa 5 son idénticas a la altura y la anchura del contenedor 9. La carcasa 5 con el mecanismo 7 de elevación presente en su interior tiene una longitud l relativamente limitada, preferentemente como máximo 1,15 m. En la mayoría de los casos, la longitud l preferida de la carcasa 5 es de aproximadamente 1 metro.

10 La carcasa está provista además de una compuerta 41, que se puede mover de una posición cerrada a una posición abierta (mostrada en la Figura 1) por medio de un motor 43 eléctrico, a través de una cadena 47 que pasa sobre una polea 45, proporcionando de ese modo una abertura 49 a través de la que el recipiente 3 se puede mover en la dirección indicada por la flecha P1.

La Figura 2a muestra una vista lateral de parte del dispositivo 1 de acuerdo con la invención, mientras que un recipiente 3 se carga, mientras que las dos vistas laterales a mayor escala de las Figuras 2b y 2c muestran el desbloqueo y la abertura del recipiente 3.

15 El operario ha situado el recipiente 3 que se muestra en la Figura 2a en el asiento 17 de carga por medio de la rampa 23, y, posteriormente, la rampa 23 se ha movido a la primera posición. Además, la plataforma 19 se ha retraído. La plataforma 19 y la rampa 23 presionan firmemente las ruedas 13 del recipiente 3 contra la pared 21 posterior del asiento 17 de carga. Los brazos 33, 35 provistos de la abrazadera 31 del recipiente se han inclinado de la primera posición mostrada en la Figura 1 a una posición intermedia, como se muestra en la Figura 2. Para vaciar el recipiente 3, un bloqueo 52 se debe desbloquear. Solo entonces se puede elevar la cubierta 11.

20 Las Figuras 2b y 2c muestran un mecanismo 51 de desbloqueo para el bloqueo 52, por medio del que la cubierta 11, que está asegurado contra su abertura indeseada, se puede desbloquear y abrir. El bloqueo 52 comprende una captura 55, captura 55 que normalmente engancha detrás de un saliente (no mostrado) en el estado cerrado, de modo que la cubierta 11 no se puede abrir. Esta proyección se puede mover por medio de un imán presente en el bloqueo 52.

25 El mecanismo 51 de desbloqueo comprende un cuño 53 de bloqueo, que puede moverse neumáticamente sobre una tira 56 de contacto del bloqueo 52 en la dirección indicada por la flecha P1. Mediante el suministro de una tensión específica por medio del cuño 53 de bloqueo situado contra la tira 56 de contacto, el imán (no mostrado) en el bloqueo 52 se activa, como resultado de que la proyección se mueve o se inclina y la captura 55 ya no está obstruida. Cuando la captura 55 ya no está bloqueada, la cubierta 11 se puede elevar. El mecanismo 51 de desbloqueo está dotado además de un elevador 65 de cubierta, que puede pivotar alrededor de un eje 63. Cuando se abre el bloqueo 52, el elevador 65 de cubierta se puede mover a tope con un borde 67 de la cubierta 11, de modo que puede elevar la cubierta 11 por el borde 67, como se muestra en la Figura 2c.

30 La Figura 3 es una vista lateral de parte del dispositivo 1 de acuerdo con la invención, que muestra la elevación del recipiente 3. La abrazadera 31 del recipiente se ha sido movido por medio de los brazos 33, 35 de la posición intermedia mostrada en la Figura 2a a una posición en la que se extiende alrededor del recipiente 3, de tal manera que incluso el recipiente 3 se presiona firmemente contra la pared 21 posterior del asiento 17 de carga por medio de la abrazadera 31 del recipiente. El bastidor 36 de elevación, junto con el asiento 17 de carga y el recipiente 3 contenido en su interior, ya se ha desplazado ligeramente en la dirección vertical. La compuerta 41 se encuentra ahora en la segunda posición cerrada. Además, es evidente a partir de la Figura que la cubierta 11 ya está parcialmente elevada por medio del dispositivo 63 de elevación del mecanismo 51 de desbloqueo.

35 La Figura 4 es una vista lateral de parte del dispositivo 1 de acuerdo con la invención, que muestra el vaciado de un recipiente 3, en la que el asiento 17 de carga se ha inclinado alrededor del eje 37, de modo que la cubierta 11 oscilará para abrirse adicionalmente bajo la influencia de la fuerza de gravedad y los contenidos 100 confidenciales del recipiente 3 se vacían en el contenedor 9. La operación del dispositivo 1 de acuerdo con la presente invención es como sigue:

El operario abre una caja para controlar el dispositivo 1 con una llave. Con la abertura de la compuerta 41 que, junto con la carcasa 5, cierra el mecanismo 7 de elevación (la compuerta se mueve a la posición superior), se proporciona una abertura 49, cuya abertura permite el acceso al mecanismo 7 de elevación.

40 Preferentemente, la rampa 23 se pliega simultáneamente con la abertura de la compuerta 41. Sin embargo, estas operaciones se pueden realizar también secuencialmente.

45 Un dispositivo de detección automática en forma de al menos un conmutador de proximidad (no mostrado) se incorpora en el dispositivo, conmutador de proximidad que detecta el tipo de recipiente se está cargando. Después de dicha detección del tipo de recipiente, el asiento 17 de carga del dispositivo 1 se adapta automáticamente a la dimensión o dimensiones del recipiente o recipientes 3 por medio de los brazos 33, 35, la rampa 23 y la plataforma 19 extensible.

A continuación el operario sujeta el recipiente 3, lo mueve sobre la rampa 23 y en el dispositivo a través de la abertura 49 y lo sitúa en el asiento 17 de carga.

En primer lugar, la rampa 23 se retraerá. Preferentemente, se pliega fuera contra la presión del resorte (como se explica más adelante). Después de esto, la plataforma 19 se retrae y la parte inferior del recipiente 3 se tira firmemente contra la pared 21 posterior. La abrazadera 31 del recipiente se mueve de la primera posición (Figura 1), posiblemente a través de una posición intermedia (Figura 2a), a una segunda posición (Figura 3) por medio de los brazos 33, 35, y el lado superior del recipiente 3 se presiona firmemente contra la pared 21 posterior. Simultáneamente con ello, la compuerta 41 se puede cerrar, como se muestra en la Figura 3.

Inmediatamente después de que la compuerta 41 se ha cerrado, el mecanismo o mecanismos 51 de desbloqueo provistos del elevador o elevadores 65 de cubierta son accionados.

Después de que la cubierta 11 del recipiente 3 se ha abierto, el control del dispositivo 1 eleva el asiento 17 de carga a una posición de empuje (Figura 4). El espacio para la trayectoria de pivote del recipiente 3 de la posición de carga (Figura 2a) a la posición de empuje (Figura 4) es limitado, debido a que el recipiente 3 retenido en el asiento 17 de carga se inclina directamente alrededor del eje 37 en la dirección del contenedor 9 mientras está siendo elevado. El mecanismo 7 de elevación puede estar provisto de medios de vibración, por lo que el material 100 que se atasca en el recipiente 3 se afloja por vibración y caerá en el contenedor todavía bajo la influencia de la fuerza de gravedad.

Después de un breve espacio de tiempo, el asiento de carga pivota hacia atrás alrededor del eje 37, con el asiento 17 de carga manteniéndose en una posición recta hasta que ha aterrizado en el suelo.

Simultáneamente con el descenso del asiento 17 de carga, la compuerta 41 se abre por el motor eléctrico (la compuerta se mueve hacia arriba).

Al final de cada ciclo de carga, que termina cuando el recipiente 3 vaciado se puede desplazar fuera del asiento 17 de carga, el operario tiene la posibilidad de situar el asiento 17 de carga en una posición de accionamiento. El asiento 17 de carga se eleva, para tal fin, hasta una "posición de inclinación" (Figura 4). Con el fin de hacerlo, las acciones de "sujetar el recipiente", "cerrar la compuerta" y "elevar" se completan automáticamente en una sucesión. Una válvula de retención de accionamiento hidráulico (no mostrada) hace que el asiento 17 de carga permanezca en esta posición. El asiento 17 de carga no puede inclinarse caiga por su propio peso cuando el motor de inclinación no tiene potencia o durante una caída de la presión hidráulica.

El material del recipiente 3 aterriza en una cubeta del contenedor 9 y debe comprimirse en el contenedor 9 durante el ciclo de carga. El mecanismo de compresión (no mostrado) montado en el contenedor 9 realiza un ciclo de compresión. Este procedimiento tiene lugar preferentemente mientras que el recipiente 3 está siendo "bajado".

Una realización preferida especial del asiento 17 de carga del dispositivo 1 de acuerdo con la invención se muestra parcialmente en las Figuras 5a-c.

En la Figura 5a el asiento 17 de carga se muestra en una posición de reposo, en la que la rampa 23 se extiende sustancialmente de forma vertical y la plataforma 19 está completamente retraída. El asiento 17 de carga está provisto además de un resorte 101, que se conecta a la plataforma 19 con un primer extremo 103 y que se conecta a la rampa 23 con un segundo extremo 105.

El brazo 25, preferentemente dos brazos que se proporcionan a cada lado del asiento de carga, se conecta de manera pivotante a una parte 107 fija del asiento 17 de carga y a la rampa 23.

La rampa 23 comprende además un rodillo 109 de presión, que se puede mover a lo largo de una guía 111 del asiento 17 de carga en una dirección indicada por la flecha P1.

La Figura 5b muestra la situación cuando una segunda parte 113 del brazo 24 se proyecta telescópicamente desde una primera parte 115 del brazo 25, proyección telescópica que tiene lugar en la dirección indicada por la flecha P2. Como resultado de dicha proyección telescópica del brazo 25, la plataforma 19 se extiende en una dirección horizontal indicada por la flecha P1. Al mismo tiempo, el rodillo 109 de presión se mueve de forma sustancialmente horizontal a lo largo de la guía 111 en la dirección indicada por la flecha P1, guía 111 que termina en un punto específico, desde donde la rampa 23 puede iniciar el movimiento pivotante alrededor de un eje 117 en la dirección indicada por flecha P3.

La Figura 5c muestra cómo la rampa 23 se ha inclinado contra la presión de compresión del resorte 101 desde la posición sustancialmente vertical que se muestra en la Figura 5b hacia la superficie 29 del suelo. La presión de resorte del resorte 101 garantiza que la rampa 23 se incline gradualmente alrededor del eje 117, de modo que el extremo 27 de la rampa 23 no se daña ni toca la superficie 29 del suelo "suavemente".

Una vez que un recipiente 3 se ha cargado, la segunda parte 113 del brazo 25 se retrae dentro de la primera parte 115 en la dirección opuesta de la flecha P2, haciendo que la rampa 23 pivote de vuelta en la dirección opuesta de la flecha P3 alrededor del eje 117, de la posición mostrada en la Figura 5c a la posición mostrada en la Figura 5b. Desde la posición mostrada en la Figura 5b, el rodillo 109 de presión se mueve a lo largo de la guía 111 en la

- 5 dirección opuesta de la flecha P1, como resultado de que la segunda parte 113 se retrae aún más en la segunda parte 115 del brazo 25, y la plataforma 19 se retrae igualmente en la dirección opuesta de la flecha P1; la medida en que el rodillo 109 de presión y la plataforma 19 se mueve a la posición del rodillo 109 de presión y la plataforma 19 como se muestra en la Figura 5a dependerá de la dimensión del recipiente 3 de carga. La plataforma 19 y el rodillo 109 de presión se mueven en cualquier caso tan lejos de modo que el recipiente 3 de carga se sujeta firmemente entre la rampa 23 y la pared 21 posterior del asiento 17 de carga para realzar las etapas descritas anteriormente de abrir el bloqueo 52 del recipiente 3 y vaciar el recipiente 3. La presión de compresión del resorte 101 hace, además, que la rampa 23 se bloquee en su posición vertical.
- 10 Por medio de esta construcción, tres funciones se realizando accionando un único, por ejemplo, brazo 25 hidráulico, es decir, extendiendo la plataforma 19, construyendo la rampa 23 alrededor del eje 117 y bloqueando la rampa 23 en su posición vertical.
- Un asiento 17 de carga de este tipo hace posible cargar un recipiente 3 de manera rápida y fiable.
- 15 La cantidad total de tiempo requerido para realizar el procedimiento de carga del recipiente 3 por medio del asiento 17 de carga, el vaciado del mismo por medio del mecanismo de elevación y su descarga de nuevo es inferior a 1 minuto.
- En lugar de abrir el lado superior de la cubierta 11 del recipiente 3, también es posible desbloquear la parte inferior del recipiente 3. Esta forma de vaciado requerirá, sin embargo, una trayectoria de giro diferente para vaciar el recipiente 3.
- 20 Dependiendo de las dimensiones de los recipientes, dos o más recipientes se pueden vaciar al mismo tiempo por medio del dispositivo de acuerdo con la presente invención. Además de o en lugar de comprimir el material confidencial en el contenedor 9, también es posible triturar dicho material.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (1) para almacenar o procesar material confidencial, dispositivo (1) que comprende un contenedor (9) que se extiende sustancialmente en sentido longitudinal, en el que el material se va a almacenar, dispositivo (1) que comprende un mecanismo (7) de elevación, por medio del cual un recipiente (3) que contiene material confidencial se puede vaciar en el contenedor (9), mecanismo (7) de elevación que está encerrado en una carcasa (5), en el que el mecanismo (7) de elevación provisto de la carcasa (5) se monta en uno de los dos extremos del contenedor (9) en la dirección longitudinal del contenedor (9), **caracterizado porque** el mecanismo (7) de elevación comprende un asiento (17) de carga provisto de una plataforma (19), a la que se conecta una rampa (23) pivotable, y de una pared (21) posterior, por medio de la cual la rampa (23) pivotable, una vez que el recipiente (3) se ha situado en la plataforma (19), se puede fijar en una posición entre la pared (21) posterior y la rampa (23) pivotable.
2. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el recipiente (3) en el que el material confidencial es almacenado comprende un bloqueo (52), y el mecanismo (7) de elevación está provisto de un mecanismo (51) de desbloqueo para la liberación del bloqueo (52).
3. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, **caracterizado porque** la carcasa (5) está provista de una compuerta (41), a través de cuya compuerta (41), cuando se abre, el recipiente (3) se puede mover en el mecanismo (7) de elevación, después de lo cual el recipiente (3) situado en el mecanismo (7) de elevación se cierra al menos parcialmente del mundo exterior por la carcasa (5) mediante el cierre de la compuerta (41) en su interior.
4. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 2 o la reivindicación 3 en combinación con la reivindicación 2, **caracterizado porque** el mecanismo (51) de desbloqueo está provisto además de un elevador (65) de tapa, que es pivotable alrededor de un eje (63), de manera que cuando se abre el bloqueo (52) del recipiente (3), el elevador (65) de cubierta se puede mover en contacto con un borde (67) de la tapa (11) del recipiente (3), de modo que es capaz de elevar la tapa (11) mediante el borde (67).
5. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la plataforma (19) es sustancialmente extensible en la dirección horizontal.
6. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el mecanismo (7) de elevación está además provisto de una abrazadera (31) del recipiente, que se puede mover desde una primera posición más alta en relación con el recipiente (3) hasta una segunda posición, en la que se extiende alrededor del recipiente (3), en cuya segunda posición el recipiente (3) se puede fijar hacia abajo entre la pared (21) posterior y la abrazadera (31) del recipiente.
7. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el contenedor (9) comprende una anchura (B) que se extiende transversalmente a la dirección longitudinal y una altura (H), siendo la anchura (b) y altura (h) de la carcasa (5) que encierran el mecanismo (7) de elevación sustancialmente idénticas a la anchura (B) y la altura (H) del contenedor (9), y la longitud (l) de la carcasa (5) igualando al máximo dos tercios de la anchura (B) del contenedor (9), que es preferentemente de aproximadamente 1 metro.
8. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el recipiente (3) se puede mover hacia arriba por medio del mecanismo (7) de elevación, durante cuyo movimiento hacia arriba el recipiente (3) se puede inclinar por medio de un mecanismo de inclinación del mecanismo (7) de elevación.
9. El dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado porque** el recipiente (3) se puede inclinar en un ángulo de 90-180 grados, preferentemente a través de un ángulo de 110-170 grados, por medio del mecanismo de inclinación.
10. El dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el dispositivo (1) se monta de forma separable o fija sobre un camión o un remolque.

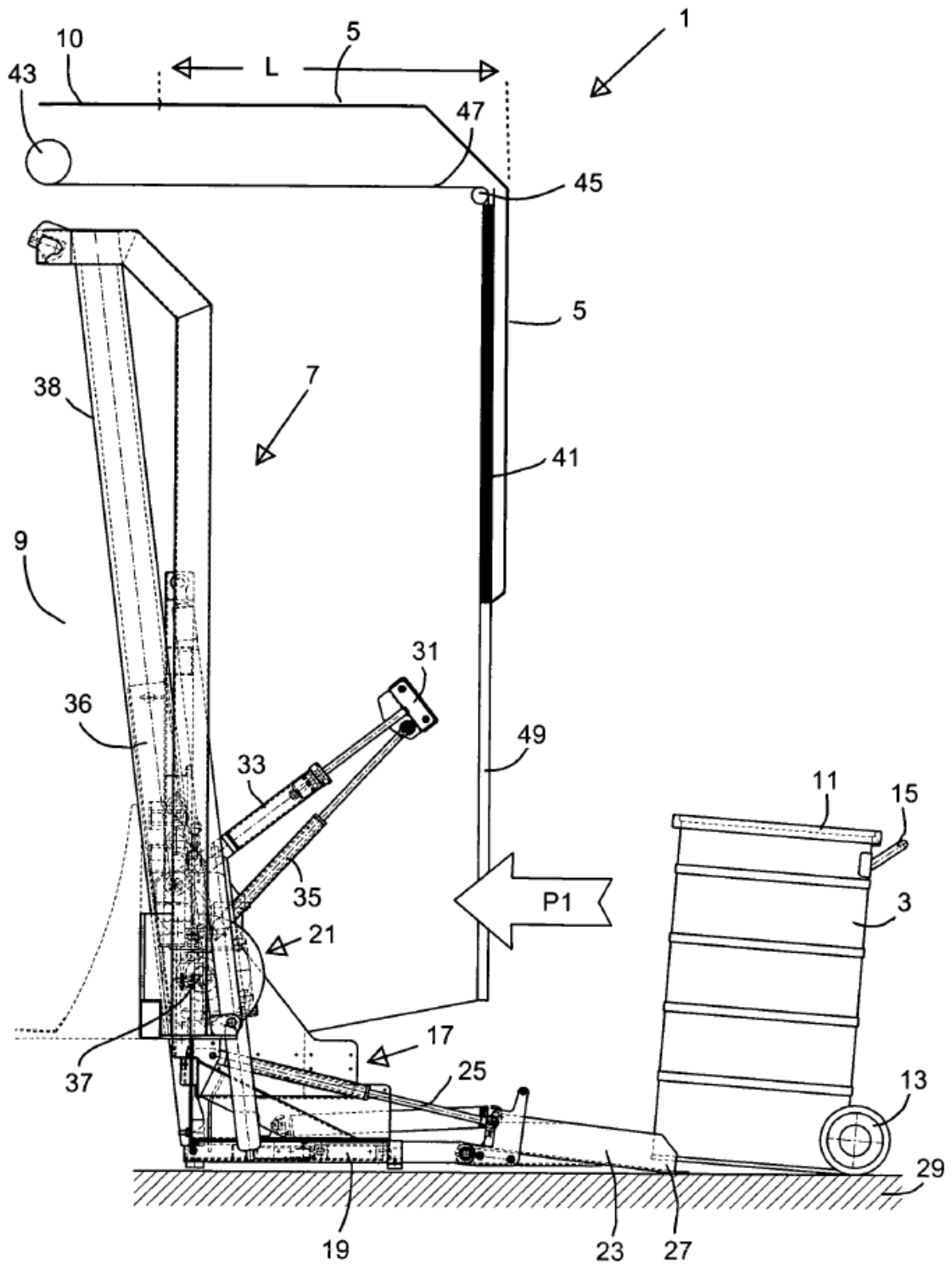


Fig. 1

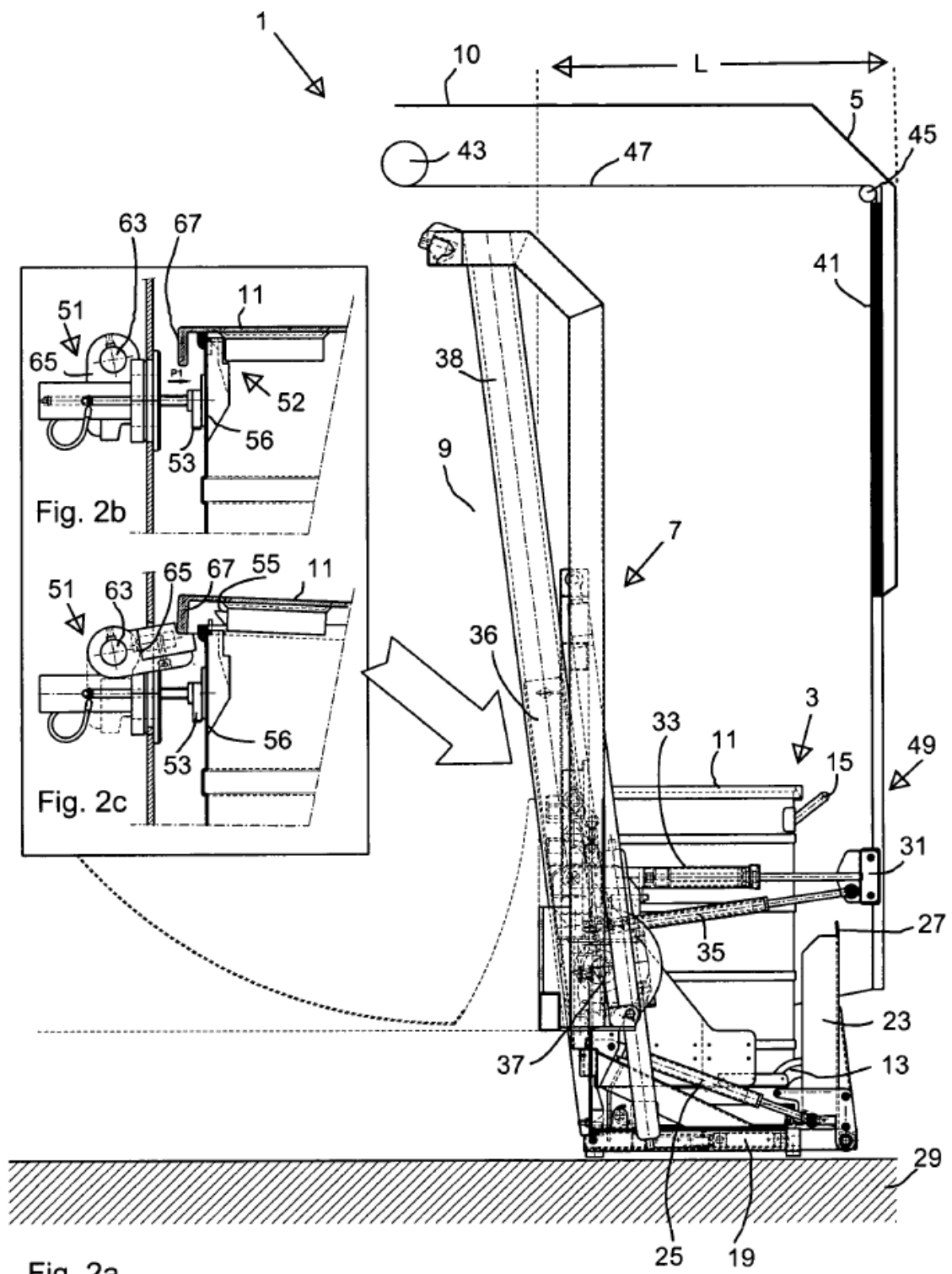


Fig. 2a

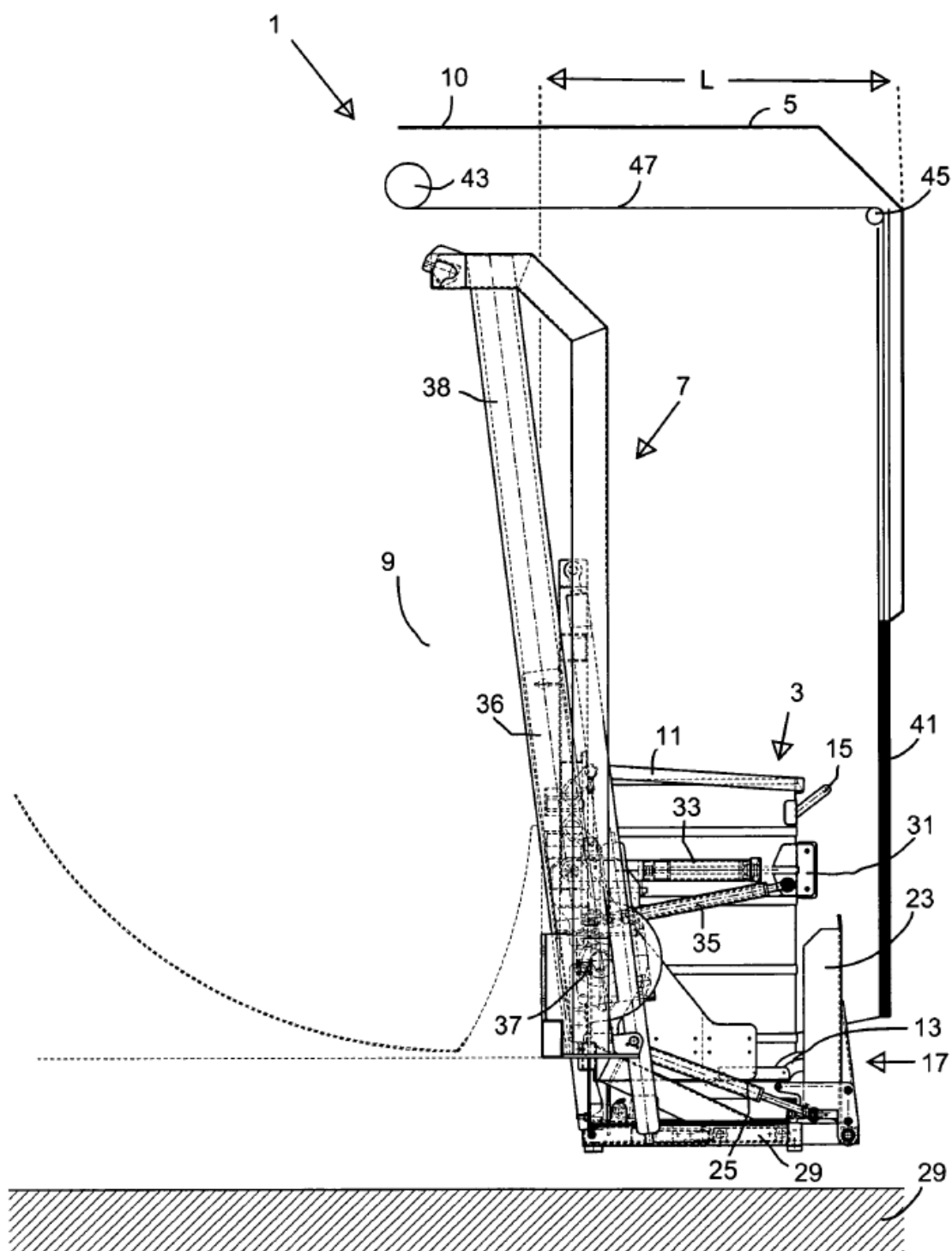


Fig. 3

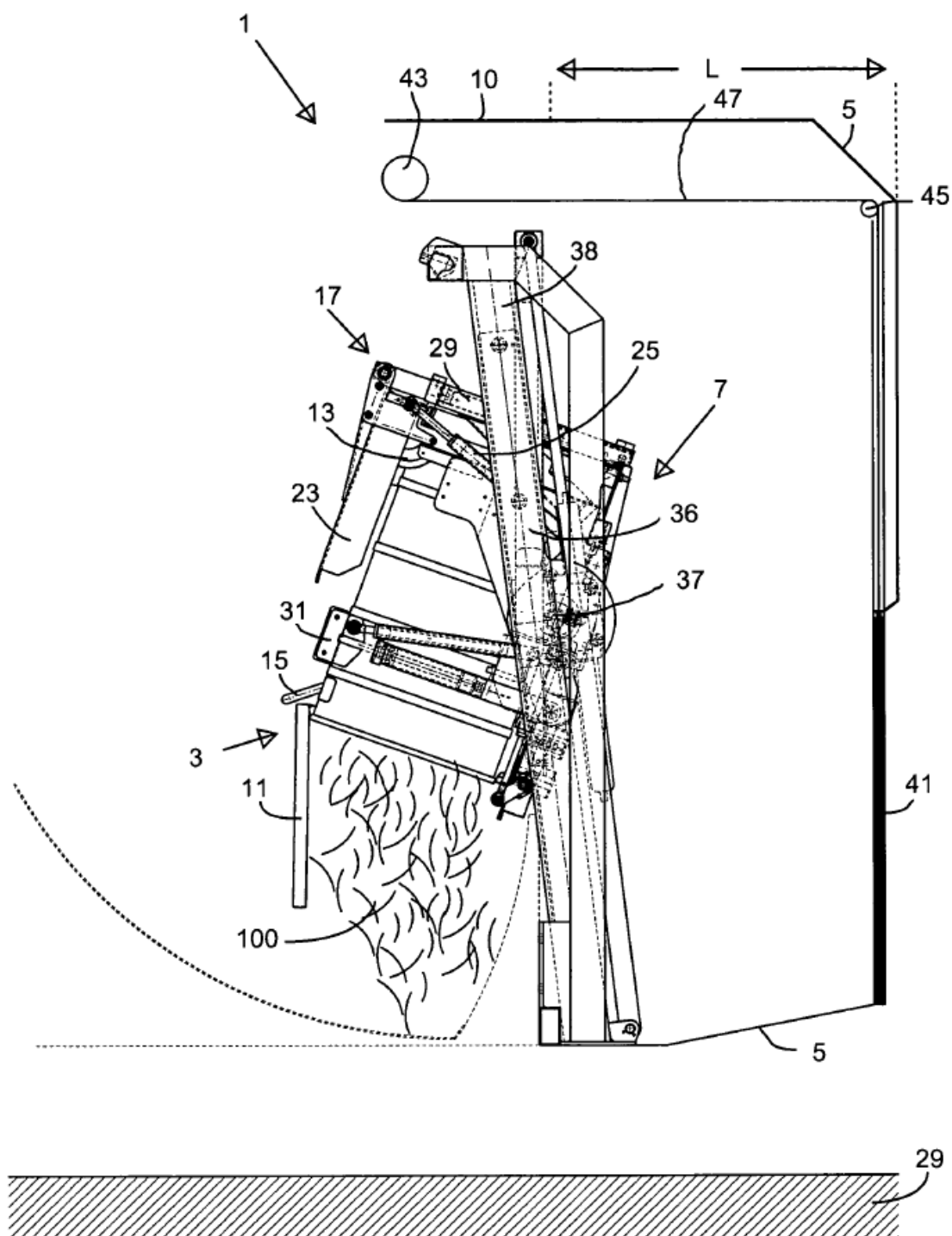


Fig. 4

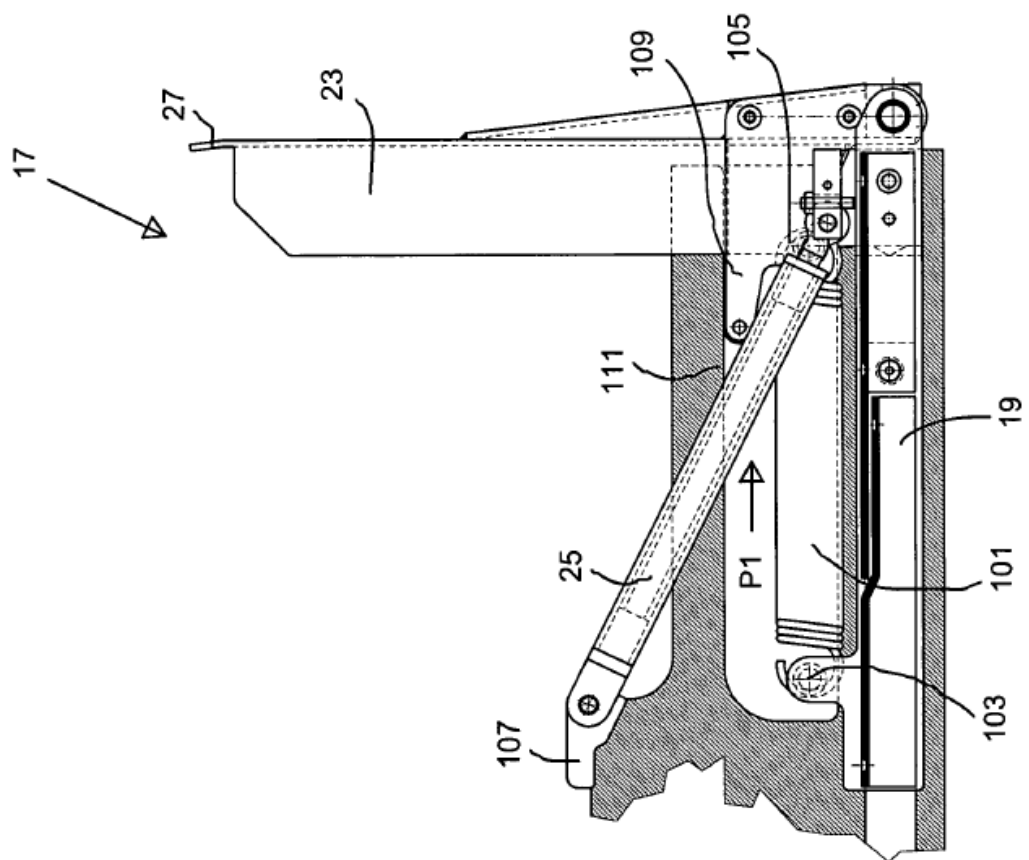


Fig. 5a

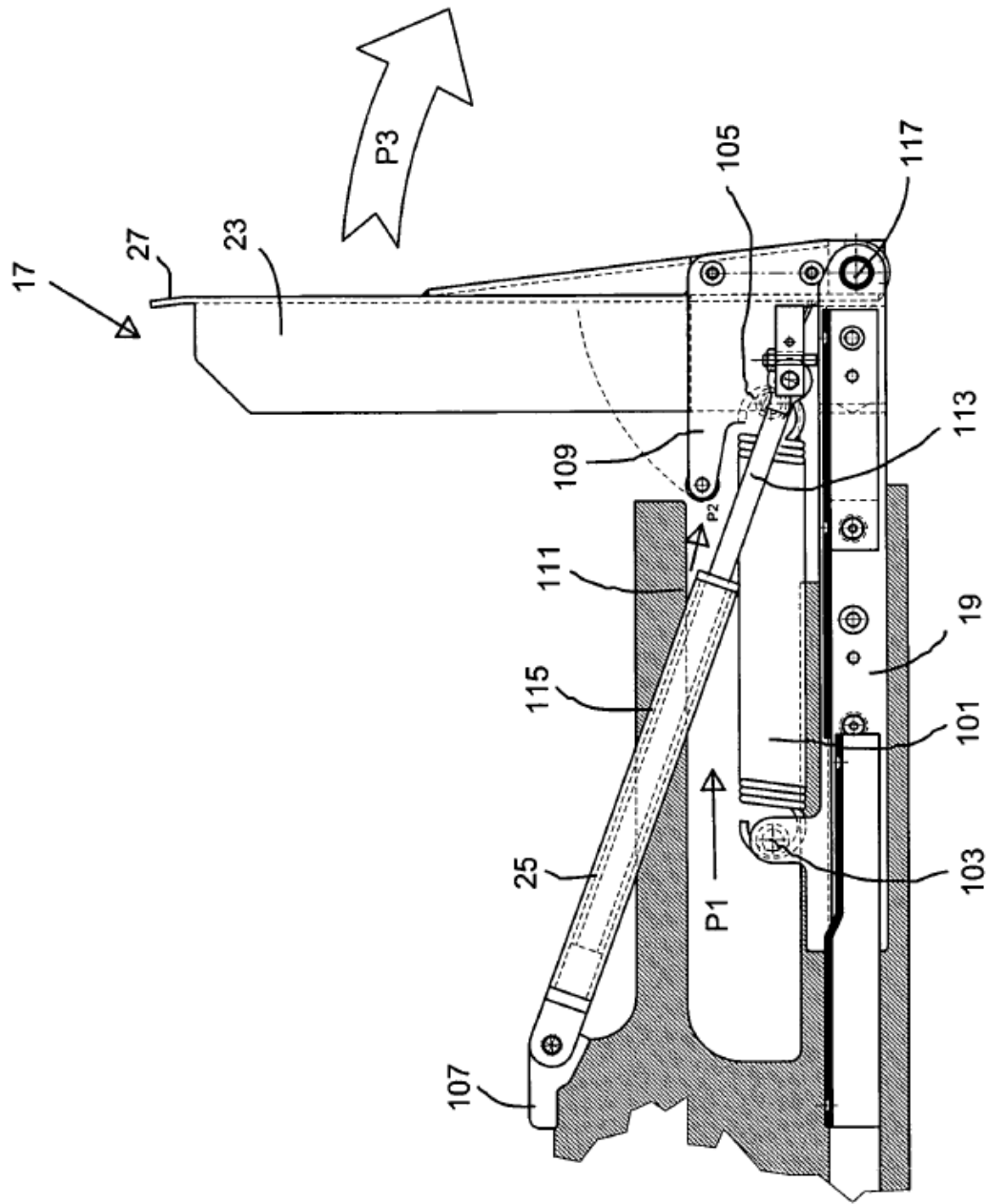


Fig. 5b

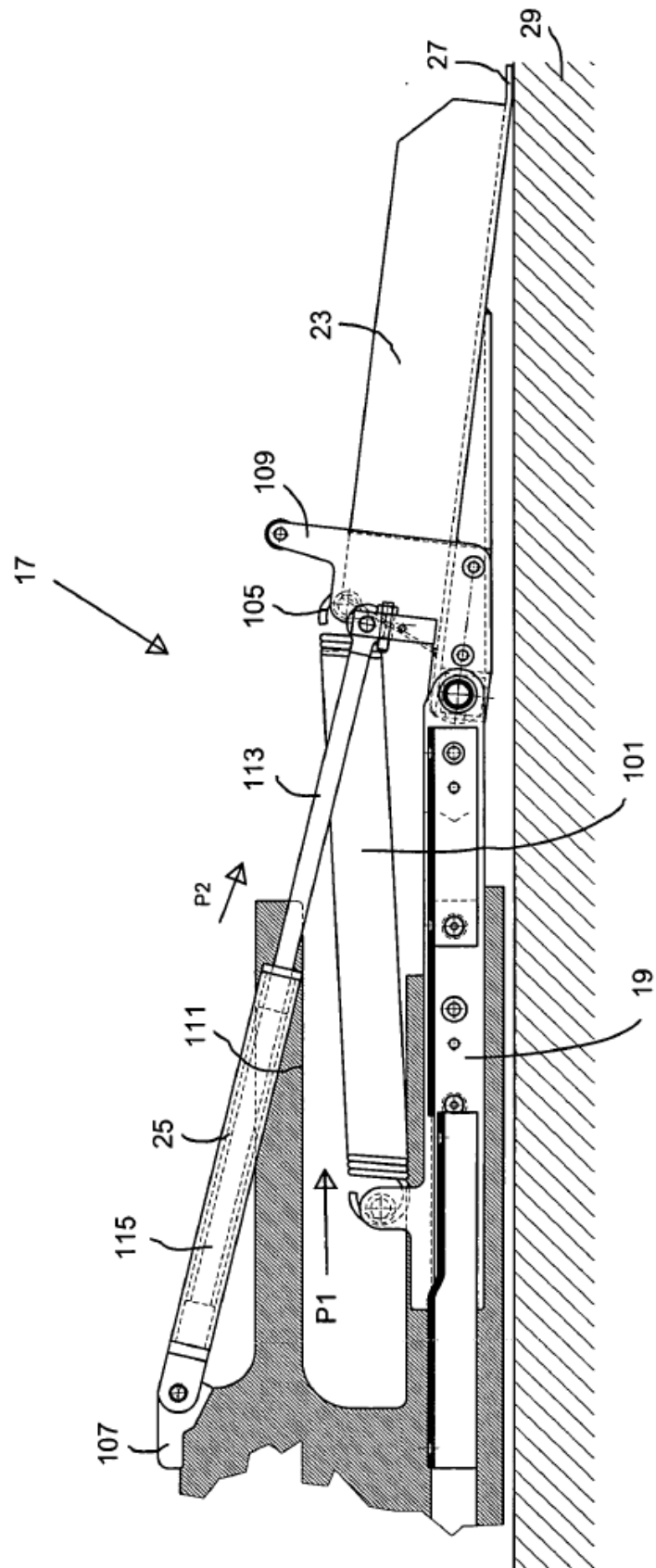


Fig. 5c