

300694



1964

300694

## memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	Una PATENTE DE INVENCION por veinte años en España.
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	J. OCHSNER & CIE., A. G. - sociedad suiza -
RESIDENCIA Y DOMICILIO	Zürich ( Suiza ) Bahnhofstr. 57a
<input type="checkbox"/> OBJETO	" DISPOSICION DE VACIADO PARA RECIPIENTES GRANDES EN CARROS DE BASURAS "
PRIORIDAD	Solicitud patente suiza N° 7182/63 del día 7 de Junio de 1963.
INVENTOR	D. Adolf Ochsner; de nacionalidad suiza.

300694



1  
5  
10  
15  
20  
25

El invento se propone la creación de una disposición de vaciado, con la que pueden vaciarse grandes recipientes de basura por ejemplo de 800 litros de contenido sin levantar polvo en un carro de basura. Ya se habían propuesto anteriormente disposiciones vaciadoras de grandes recipientes en carros de basura, que levantan un recipiente grande a vaciar sin levantar polvo y le hacen bascular a una posición de vaciado. Las disposiciones de esta clase hasta ahora propuestas, sin embargo, en contraposición a los dispositivos vaciadores conocidos para recipientes menores, no son satisfactorias, especialmente no han trabajado con suficiente impedimento de levantar polvo. Además eran necesarias manipulaciones incómodas para unir el recipiente a vaciar con el dispositivo vaciador, respectivamente para desprenderle del mismo. La disposición según el invento se caracteriza por un dispositivo elevador y tensor, oscilable alrededor de un eje principal horizontal, que muestra una guía oscilante provista de un marco de presión en forma de U y un carro corredizo en esta última, provisto de un correspondiente marco receptor en forma de U; por una prensa hidráulica, que levanta el carro al comienzo del proceso de vaciado, para elevar el recipiente mediante el marco receptor desde el suelo y para tensar partes salientes del mismo entre el marco de recepción y el marco compresor; por un par de brazos de maniobra oscilables sobre el eje principal, unidos con chapas protectoras de polvo cinemáticamente, por un dispositivo de acoplamiento previsto en una chapa protectora de polvo para acoplar ésta con la tapa del recipiente y por dos pren-



1  
sas hidráulicas, que en el curso del proceso de vaciado hacen  
bascular alrededor del eje principal al dispositivo elevador  
y tensor con el recipiente tensado dentro, en que después de  
cierto basculamiento se acopla la tapa del recipiente con la  
5 chapa protectora de polvo y los brazos de maniobra son arras-  
trados por el marco de compresión, para mover por su parte las  
chapas protectoras de polvo de tal modo que dejen libre una  
abertura de vaciado, sobre la que finalmente va a situarse el  
recipiente con tapa abierta.

10 En el dibujo se representa esquemáticamente  
un ejemplo de ejecución del objeto del invento. En el mismo es:

La fig. 1 una vista posterior de una disposi-  
ción de vaciado aplicada en la visera de un carro de basura pa-  
ra un gran recipiente de basura, antes del comienzo del proce-  
so de vaciado;

15 La fig. 2 una sección por la disposición de  
vaciado y la parte posterior de la visera, según la línea II-  
II de la fig. 1, mostrándose, sin embargo, el recipiente en  
vista general;

20 La fig. 3 una vista posterior, correspondien-  
te a la figura 1 con el recipiente encontrándose en la posi-  
ción de vaciado;

La fig. 4 una sección, correspondiente a la  
fig. 2, según la línea IV-IV de la fig. 3;

25 La fig. 5 un primer dispositivo de acopla-  
miento en la posición de reposo;

La fig. 6 el dispositivo de acoplamiento se-  
gún la fig. 5 en la posición de acoplamiento;

300694



- 3 -

1

La fig. 7 otro dispositivo de acoplamiento en la posición de reposo; y

La fig. 8 el dispositivo de acoplamiento según la fig. 7 en la posición de acoplamiento.

5

10

15

20

25

La disposición de vaciado representada, que está aplicada al extremo posterior de la visera 1 de un carro de basura, muestra un dispositivo osculable elevador y tensor 2 para el gran recipiente de basura 3 a vaciar. El dispositivo 2 comprende una guía de oscilación 4 que tiene un marco de compresión 4a en forma de U, en el que están montados dos carriles guidores 4b perpendiculares al mismo. El marco de compresión 4a muestra dos salientes 5 que están unidos entre sí por un travesaño 5a de perfil hueco, por el que pasa un eje principal 6, apoyado en la visera 1, en cuyo eje está sujeta la guía 4 de oscilación. Los carriles guidores 4b tienen perfil en U y en cada uno de los mismos están conducidos dos rodillos 7 que están sujetos en los extremos superior e inferior en cada caso de una mordaza 8 que transcurre paralela al carril guidor 4b. Ambas mordazas 8 están perpendiculares a un marco de recepción 9 también en forma de U y están unidas firmemente con el mismo. El marco de recepción 9, que está situado debajo del marco de compresión 4a y es congruente al mismo, muestra dos salientes laterales 9a que están apoyados por riestras 9b sobre las mordazas 8 y están unidos entre sí por un travesaño 16. Las mordazas 8 están unidas abajo por un travesaño 8a, cuyo centro, por una viga 8b perpendicular sobre el mismo, está unido con el travesaño 16.

300694



1

El carro 70, formado por los marcos de recepción 9 con las mordazas 8, los rodillos guidores 7 y las rios-  
tras 9b, puede moverse en sentido ascendente y descendente en  
los carriles guidores 4b de la guía de oscilación. En los sa-  
5 lientes 9a del marco de recepción 9a están montados rodillos  
10, cuyas superficies de rodamiento sobresalen ligeramente de  
los salientes 9a. En la cara inferior del marco de apriete  
4a están dispuestas tiras de goma 11 actuantes como topes y  
como junta. Además, en los travesaños superior e inferior 16,  
10 8a respectivamente del carro, en cada caso están fijados dos  
topes de goma 12. Los carriles guidores 4b están unidos por  
abajo por un travesaño. 13, cuyo centro está unido por una vi-  
ga 13a con el centro del travesaño 5a.

15

Sobre el centro del travesaño inferior 13 de la  
guía de oscilación 4 está apoyado el cilindro 14 de una pren-  
sa hidráulica de presión, cuyo émbolo 15 ataca en el travesa-  
ño superior 16 del carro.

20

El recipiente 3 a vaciar en forma de paralele-  
pípedo, que tiene por ejemplo un volumen de 800 litros, mues-  
tra cuatro rodillos oscilables de marcha 17 y una tapa 20 fi-  
jada mediante una charnela 18 en la envuelta 19 del recipien-  
te, cuya tapa está provista de un asidero 20a constituido co-  
mo estribo en forma de U. En el borde superior de la envuelta  
19 está prevista una fuerte brida 21, prominente hacia fuera  
25 rectangular, cuyos dos lados cortos 21, sobresalen de los sa-  
lientes 9a con sus rodillos 10, cuando el recipiente 3 ha si-  
do movido entre estos salientes 8. Con 22 han sido designados

300694



- 5 -

1

dos asideros laterales del recipiente 3.

5

10

Puede observarse que cuando el cilindro hidráulico 14 se somete a presión, el émbolo 15, por medio del travesaño 16, empuja el carro 70 hacia arriba. Entonces los lados 21, de la brida 21 van a situarse sobre los rodillos 10, de modo que el recipiente 3 primeramente es levantado del suelo y después, a causa de la inclinación de los salientes 9a, rueda hacia el interior, hasta que es recogido por los topes 12. En el ulterior movimiento del émbolo 16 se tensan finalmente ambos lados 21 de la brida 21 entre los rodillos 10 y las tiras 11 del marco de apriete 4a. Esta es la primera fase del proceso de vaciado que para la fácil comprensión de las partes hasta ahora descritas ya ha sido explicada anticipadamente.

15

20

25

A la elevación y tensión de apriete del recipiente 3 le sigue una oscilación del dispositivo elevador y de apriete 2, para lo cual están previstas dos prensas hidráulicas de tracción con los cilindros 23 y los émbolos 24. Los émbolos 24 están articulados en 25 en soportes 26, que están unidos rigidamente con los salientes 9a del marco de recepción 9. Los cilindros 23 están articulados cada uno en 27 en un marco 28, que lleva dos paredes laterales 29. En el último están articulados dos rodillos guías 30, que de manera conocida sirven para la conducción de dos carriles en U 31, en los que está sujeta una chapa 32 protectora de polvo. En la fig. 2 puede observarse el dorso de uno de estos carriles en U.

3-00094



1

Una chapa 33 protectora de polvo inferior se compone de dos partes 33a y 33b normalmente situadas en un plano, pero oscilables entre sí alrededor de dos charnelas 34 alineadas entre sí. La parte 33 está unida rigidamente con la chapa superior 32 protectora de polvo en un ángulo de algo menos de 90°. En una parte 34a de cada charnela 34, unida fijamente con la parte 33b, ataca en 35 un muelle de tracción 36, que en 37 ataca en una oreja 38 que sobresale del carril en U 31. Los dos muelles 36 tienden a hacer oscilar la parte 33b de la chapa inferior 33 protectora de polvo en el sentido de giro contrario a la marcha de las agujas del reloj de la figura 2 hasta que sea detenida por un tope no representado en la posición representada, en la que está alineada con la parte 33a.

5

10

15

20

25

Desde el extremo posterior de los carriles en U 31 sobresalen solapas de charnela 39 (véase también figs. 7 y 8) que, por pernos de charnela 40 y solapas de charnela 41 están articuladas en los extremos libres de dos brazos de maniobra 42, que están apoyados oscilablemente sobre el eje principal 6. En la proximidad de la charnela 39-41, en el brazo 42 está articulado un trinquete 43 mediante una espiga 44. Este trinquete 43 está constituido en forma de gancho, de modo que pueda retener a una prominencia 45, que está prevista en el extremo libre del brazo oscilante 5. Una leva 46 unida fijamente con la solapa 39 de charnela, coopera con el dorso del trinquete 43, para retener al último en la posición mostrada en la fig. 8, en la que acopla al brazo de maniobra 42 con el brazo oscilante 5, que entonces se aplica contra un tope 42a

300694



- 7 -

1  
previsto en el brazo de maniobra 42.

5  
10  
15  
En la parte 33b de la chapa 33 protectora de polvo está situado un eje horizontal 47 (véase figuras 1, 5 y 6) que en un extremo lleva un gancho 48 unido fijamente con el mismo, que sirve para acoplar el mango 20a de la tapa del recipiente 20 con la chapa 33 protectora de polvo. El gancho 48 está unido fijamente con un estribo 49 que por un muelle de tracción 50 es atraído sobre una solapa 51 solidaria con la parte 33b; el muelle 50 trata por ello de hacer oscilar las partes 47 - 49 en el sentido de giro contrario a las marchas de las agujas del reloj de las figuras 5 y 6. Esta oscilación se limita en la posición inicial según las figuras 1, 2 y 5 porque un brazo 52 de choque, acodado, fijado en el otro extremo del eje 47, en esta posición tropieza con el brazo de maniobra 42 situado a la derecha en la fig. 1. Para el paso del gancho 48, respectivamente del brazo de choque 52, en la parte 33b de la chapa 33 protectora de polvo están previstas dos aberturas 53, 53a respectivamente.

20  
25  
Las dos prensas de tracción 23, 24 se someten a presión tan pronto el recipiente 3, en el dispositivo 2, de la manera descrita ha sido levantado y apretado automáticamente. En el instante en que los lados 21' de la brida 21 se aprietan entre los rodillos 10 y los salientes 5, sube la presión del conducto que lleva al cilindro de presión 14, por lo que se abre una válvula, que conduce el medio de presión a los cilindros 23. El dispositivo hidráulico de maniobra no está representado, ya que en base de la función descrita, está claro para el técnico en la materia, cómo puede ejecutarse el

300694



- 8 -

1 mismo. Solamente se mencionará que se requiere un solo man-  
go de maniobra (no representado) para maniobrar el proceso de  
vaciado y el proceso de conducción de retorno, es decir el re-  
torno del recipiente vaciado 3 al suelo. En ello un despla-  
5 zamiento del mango de maniobra en una de las direcciones ocasio-  
na el vaciado, y un desplazamiento en la otra dirección, el  
retorno y el soltar el mango de maniobra produce la detención  
de la disposición de vaciado en la posición respectivamente  
alcanzada.

10 Cuando después de la elevación y del apriete  
del recipiente 3 han entrado en acción las prensas de tracción  
23, 24, el dispositivo elevador y de apriete 2 es hecho osci-  
lar en el sentido de rotación contrario a la marcha de las agu-  
15 jas del reloj de la fig. 2 junto con el recipiente 3 alrededor  
del eje 6, hasta que sus dos salientes 5 tropiecen en los co-  
rrespondientes topes 42a. El trinquete 43 situado en la posi-  
ción de la fig. 7, que se hace oscilar por un muelle no re-  
presentado en el sentido de rotación contrario a la marcha de  
20 las agujas del reloj hasta aplicación en las solapas 39 de char-  
nela, se encuentra en ello fuera del camino de los salientes  
5. En la ulterior actividad de las prensas hidráulicas de trac-  
ción 25, 24, los salientes 5, por medio de los topes 42a, atra-  
saran consigo los brazos de maniobra 42, de modo que ambos per-  
25 nos 40 de charnela se mueven sobre círculos alrededor del eje  
principal 6. Por consiguiente, los carriles en U 31 ruedan so-  
bre los rodillos 30, corriéndose al mismo tiempo hacia arriba  
y oscilando alrededor de estos rodillos 30 en el sentido de la  
marcha de las agujas del reloj. Relativamente al brazo de ma-

300694



- 9 -

1  
niobra 42 giran en ello los carriles en U 31 y las chapas pro-  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
niobra 42 giran en ello los carriles en U 31 y las chapas pro-  
tectoras de polvo 32 y 33 unidas con las mismas, también en  
el sentido de giro según la marcha de las agujas del reloj y  
en este caso por casi  $130^{\circ}$ , mientras que los brazos de manio-  
bra 42 ejecutan una oscilación de cerca de  $90^{\circ}$  en el sentido  
de rotación contrario a la marcha de las agujas del reloj has-  
ta un tope no mostrado. El dispositivo 2 oscilable con el re-  
cipiente 3 y las chapas protectoras de polvo 32, 33, así como  
las partes unidas a ellos, se hacen oscilar a la posición mos-  
trada en las figuras 3 y 4, en que el recipiente volcado 3 se  
encuentra encima de una abertura 54 de vaciado dejada libre  
por las chapas protectoras de polvo. En esta oscilación, la  
tapa 20 del recipiente 3 se abre automáticamente de la siguien-  
te manera:

15  
20  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
En la oscilación de las chapas protectoras de  
polvo 32 y 33 relativamente a los brazos de maniobra 42, es de-  
cir alrededor de los pernos de cahrnela 40, se aleja la parte  
33b de la chapa protectora de polvo con el dispositivo de aco-  
plamiento 47 - 52 (fig. 5 y 6) del brazo de maniobra 42, de  
modo que el brazo de choque 52 ya no es retenido por este úl-  
timo, y por consiguiente las partes 47, 48, 49 y 52 unidas fi-  
jamente son osciladas por el muelle 50 en el sentido de giro  
contrario a la marcha de las agujas del reloj. En ello el gan-  
cho 48 engrana en el asidero 20a a modo de estribo de la tapa  
20, mientras que la parte de yudo del asidero 20 a modo de  
estribo, anteriormente, en la oscilación del dispositivo 2,  
había pasado sin obstáculo por encima del extremo libre del

300694



1

gancho 48 todavía situado en la posición de la fig. 5. Por el hecho de que el gancho 48 agarra al asidero 20a de la manera mostrada en la fig. 6, se obliga a la tapa 20 a efectuar simultaneamente la oscilación de la chapa 35 protectora de polvo, que importa cerca de  $180^{\circ}$ , de modo que la tapa obligadamente es abierta en el sentido de giro de las agujas del reloj de las figuras 2 y 4.

5

10

El contenido del recipiente 3 abierto, que se encuentra en el lugar de vaciado según la fig. 4, se vacía ahora en el sentido de la flecha en la artesa 55 de un dispositivo compresor 56. El dispositivo compresor 56 muestra una corredera 57 que se muestra a la derecha en líneas plenamente trazadas en una primera posición final y se mueve constantemente entre la misma y una segunda posición terminal 57' mostrada con líneas de puntos y rayas a la izquierda. El dispositivo compresor muestra además una aleta oscilante 58 que es oscilable alrededor de un eje horizontal 59 entre una posición de apertura, mostrada en líneas plenamente trazadas y una posición de cierre 58' mostrada con líneas de puntos y rayas. La aleta oscilante 58 es basculada constantemente en vaivén entre estas dos posiciones, estando sincronizado su movimiento con él de la corredera 57 de tal modo que en cada caso recoge la basura transportada por la corredera 57 hacia la izquierda arriba y la embute en el espacio colector 60 del carro de basura. El dispositivo 56 de compresión es conocido y por ello no necesita mayor explicación. El dispositivo vaciador descrito para el gran recipiente 3 también podría coo-

15

20

25

300694



- 11 -

1  
perar en principio en combinación con cualquier dispositivo  
compresor de otra clase. Los movimientos sincronizados de la  
corredera 57 y de la aleta oscilante 58 se efectúan de un mo-  
do totalmente independiente del accionamiento del dispositivo  
5 de vaciado.

La división en dos partes descritas, conocida en sí, de la chapa 33 protectora del polvo no sería necesaria si se tuviera la seguridad de que el recipiente 3 a vaciar no se llenase jamás excesivamente. Pero si fuera este el caso, una chapa protectora del polvo inferior rígida, al oscilar acercándose los salientes 5 a los brazos de maniobra 42, se averiaría por la tapa 20, respectivamente su asidero 20a, algo abierta a consecuencia del exceso de llenado, mientras que la parte 32b de la chapa 33 protectora de polvo dividida representada, puede escapar de la tapa 20.

15  
20  
25  
Cuando las prensas 23, 24 son puras prensas de tracción, en el dispositivo vaciador representado es necesario que en la oscilación de los brazos de maniobra 42 se tengan fuertes muelles de recuperación, que se hacen activos en la acción de recuperación del mango de maniobra mencionado, no representado, para iniciar el movimiento de recuperación. Cuando en la oscilación del dispositivo 2, el punto de gravedad de este dispositivo 2 y del recipiente 3 viene a situarse detrás del eje principal 6, entonces se efectúa la ulterior oscilación del dispositivo 2 y el descenso de las mordazas elevadoras 8, 9 bajo la acción de la fuerza de gravedad, en que el medio de presión desde los cilindros 14 y 23 sale a un depósito



300694

1  
5  
10  
15  
20  
25

colector de aceite. Naturalmente que pueden evitarse los mencionados muelles de recuperación, si en lugar de las prensas 23, 24 de efecto simple se utilizan prensas de doble efecto.

Como ya se ha indicado, el dispositivo de acoplamiento 43 - 46 mostrado en las figuras 7 y 8, sirve para acoplar el brazo de maniobra 42 con el brazo de oscilación 5 vecino. Esto es necesario, porque en otro caso, en la oscilación de retorno de los salientes 5, ocasionada por muelles de recuperación o por las prensas, los brazos de maniobra 42 y por consiguiente también las chapas protectoras de polvo 32 y 33 se quedarían en su posición según la fig. 4, lo que, a causa del acoplamiento de la tapa 20 con la chapa contra polvo 33, tendría por consecuencia atascos y averías. Cuando el saliente 5, en el curso del proceso de vaciado ha llegado a la aplicación contra el tope 42a del brazo de maniobra 42, el trinquete 43, a consecuencia del giro en el sentido de la marcha de las agujas del reloj del carril 31 y de la leva 46 sujeta con el mismo por medio de las solapas de charnela 39, alrededor del perno de charnela 40, por la leva 46 se hace oscilar hacia abajo contra la fuerza del mencionado muelle no representado, de modo que incide sobre la prominencia 45 del saliente 5. El saliente 5 está retenido ahora entre el tope 42a y el trinquete 43 bloqueado por la leva 46, de modo que el mismo en la oscilación de retroceso arrastra consigo al brazo de maniobra 42 que por su parte ocasiona la colocación de retroceso de las chapas protectoras de polvo 32 y 33. Entonces se desbloquea de nuevo el trinquete 43; en el instante en que el mis-



3 0 0 6 9 4

1

mo suelta al saliente 5 se encuentran los brazos de maniobra 42, sin embargo, por lo menos casi de nuevo, en la posición según la fig. 2, en la que su peso propio trata de moverles oscilando en la dirección de giro de las agujas del reloj, hasta un empalme no representado.

5

Después de haber alcanzado de nuevo la posición de partida del dispositivo 2 después de su ulterior oscilación de retorno, también se suelta dejando salir el medio de presión fuera del cilindro 14, de modo que desciende el carro, y el recipiente 3 se coloca de nuevo depositado en el suelo.

10

El dispositivo vaciador descrito permite en la práctica un vaciado absolutamente desprovisto de polvo de grandes recipientes con cabida aproximada de 800 litros de basura, necesitando el vaciado y la colocación de retorno conjuntamente sólo aproximadamente 20 segundos. El recipiente 3 para el vaciado meramente tiene que transportarse entre las mordazas 8, 9, después de lo cual, en el accionamiento del mango de maniobra se levanta y aprieta dentro de un modo totalmente automático.

15

20

N O T A

25

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Disposición de vaciado para recipientes grandes en carros de basuras, que alza del suelo los recipientes grandes a vaciar, sin levantar polvo, y los hace bascular



3 0 0 6 9 4

1  
5  
10  
15  
20  
25

a una posición de vaciado, caracterizada por un dispositivo de elevación y sujeción basculable en torno de un eje principal horizontal, dispositivo que está provisto de una guía de basculación dotada de un bastidor de apriete, de forma de U, y de un carro dotado del correspondiente bastidor de sujeción, asimismo de forma de U; por una prensa hidráulica que, al principio del proceso de vaciado, levanta el carro para alzar el recipiente del suelo por medio del bastidor de sujeción y para que piezas sobresalientes del mismo encajen entre el bastidor de sujeción y el bastidor de apriete; por un par de brazos de mando basculables en torno del eje principal, unidos cinemáticamente con chapas protectoras contra el polvo; por un dispositivo de acoplamiento previsto en una de las chapas protectoras contra el polvo, destinado a acoplar dicha chapa protectora contra el polvo con la tapa del recipiente, y por dos prensas hidráulicas que, en el transcurso del proceso de vaciado, hacen bascular el dispositivo de sujeción, con el recipiente sujeto, en torno del eje principal, mientras que al cabo de una determinada basculación, queda la tapa del recipiente acoplada con la chapa protectora contra el polvo y los brazos de mando son arrastrados por el bastidor de apriete para, a su vez, mover las chapas protectoras contra el polvo de tal modo, que dejan franca una abertura de vaciado, sobre la que finalmente viene a caer el recipiente con la tapa abierta.

2.- Disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la guía de basculación posee dos carriles de guía perpen-



300654

1  
5  
10  
15  
20  
25

diculares al bastidor de apriete, en los que es conducido el carro, y porque el bastidor de sujeción está provisto de dos pescantes equipados con carriles que, al hallarse el dispositivo de elevación y de sujeción en su posición más baja, están ligeramente inclinados en relación a la horizontal, de modo que el principio del proceso de vaciado, los lados opuestos de una brida prevista en el borde superior de la envolvente del recipiente, vienen a caer sobre los mencionados rodillos, siendo arrastrados sobre ellos hacia adentro, hasta que el recipiente choca contra unos topes.

3.- Una disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque en la parte inferior del bastidor de apriete, se han dispuesto unas tiras elásticas de goma, que sirven de tope y de junta.

4.- Una disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque se ha previsto dispositivos de acoplamiento para acoplar los brazos de mando con los pescantes del bastidor de apriete, de modo que los brazos de mando son arrastrados por los pescantes al comenzar éstos la basculación hacia atrás.

5.- Una disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo de acoplamiento para la tapa del recipiente posee un eje horizontal, soportado de manera giratoria en la correspondiente chapa protectora contra el polvo y al que, por un lado, está sujeto un gancho que sirve para enganchar un asa prevista en la tapa y, por otro lado, un bra-

300694



- 16 -

1  
zo de tope que, en la posición de reposo, se apoya contra uno  
de los brazos de mando bajo la influencia de un muelle, con lo  
que el gancho es mantenido en una posición en la que, al apro-  
ximarse el asa, no la cierra el camino, y porque al ser movi-  
5 da la chapa protectora contra el polvo por los brazos de man-  
do, el brazo de tope se libera del brazo de mando y el muelle  
hace bascular el gancho, de modo que apresa el asa.

6.- Una disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada  
10 porque los dispositivos de acoplamiento para los brazos de  
mando, poseen sendos trinquetes en forma de gancho, articulados  
al extremo libre del brazo de mando y que, mediante un muelle,  
son mantenidos en contacto con una leva que, junto con las cha-  
pas protectoras contra el polvo, puede girar en torno de un  
15 eje de bisagra previsto entre las chapas y el brazo de mando,  
y que en el movimiento de las chapas protectoras contra el pol-  
vo, que tiene lugar durante el proceso de vaciado, hace que el  
trinquete bascule en contra de la fuerza del muelle, de modo  
que el trinquete aprisiona el extremo libre del correspondien-  
20 te pescante, cuando este último ha llegado hasta el brazo de  
mando.

7.- Una disposición de vaciado para recipientes grandes de acuerdo con la reivindicación 5, con una cha-  
pa superior protectora contra el polvo y una chapa inferior  
25 protectora contra el polvo, al menos aproximadamente perpendi-  
cular a la superior, que está constituida por dos partes, de



300694

- 17 -

1

las que la primera está unida rigidamente con la chapa superior protectora contra el polvo, mientras que la parte segunda está articulada a la parte primera de modo que puede bascular elásticamente, caracterizada porque el dispositivo de acoplamiento para la tapa del recipiente está montado sobre la parte segunda de la chapa inferior protectora contra el polvo, y porque esta última posee dos aberturas para el paso del gancho o del brazo de tope.

5

10

8.- Disposición de vaciado para recipientes grandes en carros de basuras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

15

Consta esta memoria de diez y siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

20

Madrid, a 6 de Junio de 1.964.

CARLOS ROEB  
P. P.

25



300694



ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROEP  
S.R.L.

