



313952

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Gabriel ROSELLO RIERA

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Ludovico Pio, nº 5

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CARGA Y  
REPOSICION DE LIQUIDOS PULVERIZABLES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invencion se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de carga y reposición de líquidos pulverizables, destinados especialmente a la aplicación de aerosoles de perfumería y derivados, mediante cuyos perfeccionamientos se consiguen varias e importantes ventajas de orden práctico con relación a las ejecuciones similares existentes en el mercado para igual finalidad.

- 5.
- De conformidad con tales perfeccionamientos se estructura un recipiente nodriza herméticamente cerrado, en cuyo interior se introduce a presión un volumen adecuado del fluido, constituido por una mezcla de líquido y de un gas inócuo comprimido, de preferencia gas freón, con adición de nitrógeno para obtener
- 10.



una máxima expansión, obteniéndose así un conjunto de carga desde el cual puede llenarse y rellenarse una gran cantidad de frascos pulverizadores del referido contenido, a cuyo efecto al recipiente de alimentación se le provee de una válvula axil dotada de

5. un orificio longitudinal en el que puede penetrar el pitón del frasco pulverizador para que, mediante una presión apropiada ejercida en el sentido de accionamiento de ambos recipientes, se abran las válvulas de ambos y penetre en el frasco menor una parte del contenido del depósito de alimentación, que actúa así de depósito

10. nodriza o suministrador.

En su realización práctica, el recipiente principal o de alimentación se fabrica partiendo de un cuerpo metálico de forma cilíndrica, de capacidad conveniente y de espesor proporcional a la presión de su contenido flúido. Este recipiente cilindrico se

15. cierra, por una parte, con una placa embutida de fondo que se suelda a una de las bases o extremidades de tal depósito, en tanto que en la extremidad opuesta se conforma, por embutido o similar, un techo convexo hacia el exterior, en cuyo centro geométrico se practica un orificio para montaje de una válvula de cierre automático cuya apertura se produce por presión axil ejercida sobre un

20. casquillo móvil que puede desplazarse longitudinalmente, dentro de ciertos límites, sobre un pitón al que va unido, y en cuyo accionamiento digital el líquido a presión alojado en el interior del citado recipiente nodriza escapa por un orificio axil practicado en aquel mismo casquillo, en virtud de producirse la apertura de la válvula, que fundamentalmente, consiste en un asiento esférico sobre el que se ajusta una bola mantenida en posición de cierre merced a un resorte combinado con la misma y que es separada de dicho asiento por un tetón o espiga conjugada con el referido casquillo.

25.

30,



La presente invención tiene como objetivo primordial facilitar el vaciado de receptáculos del tipo arriba citado por medios mas simples y menos costosos. Este objetivo se consigue por cuanto la placa de presión es adaptada para ocupar una posición cercana al extremo superior del elemento tubular, en que forma cubierta para dicho elemento, y una posición por encima del extremo superior de dicho elemento tubular, desde el que es movable perpendicularmente en relación con el eje de dicho elemento, para dejar al descubierto el extremo superior del mismo, y el elemento tubular está adaptado para pivotar en torno a un eje horizontal cercano a su extremo superior, entre una primera posición en la que el extremo inferior del elemento tubular se encuentra por encima de la placa del fondo y una segunda posición en la que el extremo inferior de dicho elemento es desplazado de forma que se separe de la placa del fondo, con lo que el material compactado acumulado en el elemento tubular puede ser presionado hacia fuera por medio de dicha placa de presión, preferentemente al interior de una bolsa o medios similares que han sido pasados sobre este extremo.

35.-

40.-

45.-

50.- La invención será descrita mas ampliamente a continuación, haciéndose referencia al dibujo que se acompaña, que ilustra esquemáticamente una de las realizaciones del aparato en dos posiciones alternativas.

55.- El dibujo muestra un compactador de basura que tiene un soporte (10) con patas (12) y unos pies derechos verticales (11) espaciados unos de otros perpendicularmente al plano del dibujo. En el soporte (10) hay colocada también una unidad de transmisión (13) que comprende, por ejemplo, un motor eléctrico y un compresor. En el extremo superior de los pies derechos (11) está montado en forma pivotante un conjunto, sobre los

60.-

413952



- 65.- cojinetes (14), comprendiendo dicho conjunto un elemento cilíndrico tubular (15), una unidad de cilindro y pistón (16), un carro (17), railes dispuestos horizontalmente (18), que están espaciados separados verticalmente en relación con el plano del dibujo, y una placa de presión (19). El carro (17) soporta la unidad de cilindro y pistón (16) y la placa de presión (19) y es desplazable a lo largo de los railes (18). La placa de presión (19) está conectada con el pistón de la unidad de cilindro y pistón (16). Debajo del elemento cilíndrico tubular (15) se encuentra una placa de fondo (20) cuya mitad a la izquierda del dibujo está curvada y es también la mitad opuesta del elemento tubular (15). La razón de esta curvatura será explicada más abajo. El elemento tubular (15) tiene una bolsa (21) pasada por encima del mismo.
- 70.-
- 75.- La disposición de la unidad de cilindro y pistón (16), del carro (17), de los railes (18) y de la placa de presión (19) es conocida per se, y en consecuencia no se muestra en mayor detalle. Sin embargo, esto opera como sigue: El desplazamiento del pistón de la unidad de cilindro y pistón (16) hace que la placa de presión (19) asociada con la misma recíproque en el elemento tubular (15). En la posición que se muestra, la placa de presión cubre el extremo superior del elemento (15) y, así, sirve como cubierta o como tapa para este elemento.
- 80.-
- 85.- Cuando se desea colocar basura en el elemento tubular (15), hay que accionar los medios de transmisión del carro (17) que, a causa de ello, se desplazará hacia la izquierda del dibujo a lo largo de los railes (18), mientras que interesa a la unidad de cilindro y pistón (16) y la placa de presión (19) hacia la izquierda para dejar al descubierto el ex-
- 90.-



- tremo superior del elemento (15). Una vez que la basura ha sido colocada en el elemento (15), el carro (17) es obligado a desplazar la unidad de cilindro y pistón (16) y la placa de presión (19) hacia atrás, hasta la posición que se muestra,
- 95.- con lo que la unidad de cilindro y pistón (16) es activada de forma que la placa de presión (19) se desplace hacia abajo, al interior del elemento tubular (15) y compacte la basura en el mismo contra la placa de fondo (20). Como se ve en el dibujo, el fondo de la bolsa (21) se encuentra dispuesto entre la placa de fondo (20) y el extremo inferior del elemento (15). Después de haber procedido al compactado, la placa de presión (19) es obligada a moverse hacia arriba hasta la posición que se muestra en el dibujo, donde sirve como cubierta!
- 100.- Para vaciar el elemento tubular (15), el conjunto (16, 17, 18) y el elemento tubular (15) son desplazados, automáticamente o manualmente, en la dirección contraria a la de la marcha de las agujas del reloj, como se ve en las líneas intermitentes marcadas en el dibujo, en torno al pivote horizontal formado por los cojinetes (14), con lo que el extremo inferior del elemento (15) es desplazado de forma que quede separado de la placa del fondo (20). Esto puede realizarse sin ninguna clase de problemas, a causa de la configuración que se ilustra de la placa del fondo y del extremo inferior del elemento (15). En la posición desplazada que se ve, la unidad de cilindro y pistón (16) es activada y el contenido del receptáculo (15) es presionado hacia fuera por medio de la placa de presión (15), mientras que dicha bolsa es sacada del elemento (15).
- 105.- Después de que la basura compactada ha sido presionada hacia fuera dentro de la bolsa (21), se cierra y retira la bolsa, con lo que a continuación se vuelve a pasar otra bolsa sobre el
- 110.-
- 115.-
- 120.-



elemento (15) que, a continuación, conjuntamente con las partes asociadas al mismo, se desplazará para colocarse de nuevo en la posición que muestran las líneas continuas del dibujo a que nos referimos.

125.- Es indudable que muchas de las partes que se ven en el dibujo pueden ser sustituidas por otras partes con una función equivalente. Así, por ejemplo, la unidad de cilindro y pistón (16) puede ser sustituida por un bastidor conectado en forma fija con la placa de presión (19) y que es activable por medio

130.- de un pistón movido por un motor eléctrico. El recorrido a lo largo de los railes puede ser dotado, igualmente, de un conjunto de bastidor y piñón, o por cuerdas, o por cualquier otro medio apropiado para este fin. Preferentemente, los medios de control son tales que las funciones deseadas se efectúan auto-

135.- máticamente y en el orden correcto mediante la operación de pulsadores.

En el caso de que la placa del fondo (20) no esté acuada o curvada en la forma que se describe más arriba, entonces se adapta para ser desplazada en forma axial en dirección hacia

140.- abajo durante una cierta distancia de forma que dicho movimiento de basculado del elemento tubular se pueda producir sin ser detenido por la placa del fondo. Un medio para efectuar dicho desplazamiento puede estar conectado al dispositivo que mueve el elemento tubular (15).

145.- Por la descripción arriba citada es evidente que se ha realizado un compactador de basuras ventajoso y que trabaja con seguridad, de una forma sencilla y comparativamente poco costosa.

- - - - -



REIVINDICACIONES

- 150.- 1ª).-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COMPACTORES, ESPECIALMENTE PARA BASURAS" que lleva un soporte, un elemento tubular sostenido por dicho soporte, los elementos de presión con una placa de compresión permutable en el elemento tubular, y una placa de fondo contra la cual actúa la placa de compresión para propósitos de compactación, en donde la placa de compresión está adaptada para ocupar una posición muy cerca del extremo superior del elemento tubular, en el cual forma una cubierta para dicho elemento, y una posición por encima del extremo superior de dicho elemento tubular, del cual es perpendicularmente movable con relación al eje de dicho elemento para descubrir el extremo superior del mismo, y el elemento tubular es adaptado a un pivote sobre una barra o eje horizontal cerca de su extremo superior, entre una primera posición en la cual el extremo inferior del elemento tubular está por encima de la placa de fondo y una segunda posición en la cual el extremo inferior de dicho elemento es retraído separándose de la placa de presión, por medio de la cual la materia compactada acumulada en el elemento tubular puede ser lanzada por dicha placa de presión, preferiblemente hacia abajo y dentro de un saco o medios similares dejados pasar por este extremo.
- 155.-
- 160.-
- 165.-
- 170.-

175.- 2ª).-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COMPACTORES, ESPECIALMENTE PARA BASURAS" según se reivindica en la reivindicación 1, en donde las superficies límite de la placa de fondo y elemento tubular están encorvadas o biseladas por lo menos sobre su mitad posterior, según se numera en la dirección de rotación de dicho elemento.

3ª).-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COMPACTORES, ESPECIALMENTE PARA BASURAS" según se reivindica en las reivindicaciones 1 ó 2,



180.- en el cual las superficies límite de la placa de fondo y el elemento tubular son en línea recta y la placa de fondo desplazable axialmente en dirección lejos del elemento tubular.

4ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS COMPACTORES, ESPECIALMENTE PARA BASURAS".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento ochenta y seis líneas, incluidas las presentes.

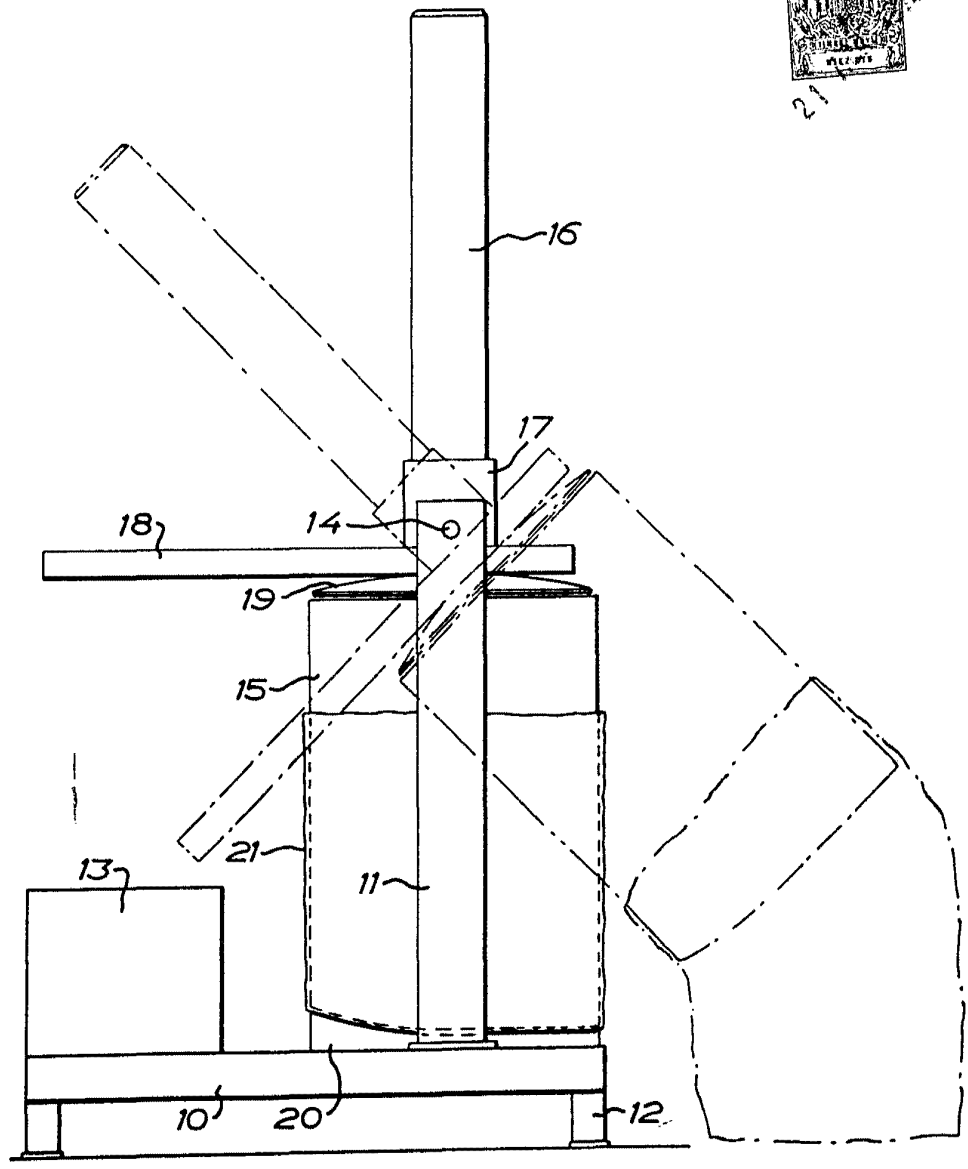
Madrid, 21 de Abril de 1.973.-

JOSE M. TORO  
E.P. 3

Ido. Andrés Borges

N/1

413952



Madrid, 21 de Abril de 1.973.-  
 P.A. JOSE M. TORO  
 E.P.

ESCALA VARIABLE