

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 239.971	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 17 noviembre 1978	

Concedido el ... con la ... en la pre-
sento ... y según el con-
tenido en la memoria adjunta.

MODELO DE UTILIDAD

239971

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCION

"CONTENEDOR FLEXIBLE"

71 SOLICITANTE (S)

S.A. SANPERE DE PARACAIDAS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Granollers (Barcelona) Carretera N-152, Km. 26,600

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

El empleo de contenedores flexibles, a modo de sa-
co o bolsa de dimensiones adecuadas a las necesidades pre-
vistas, cuya parte superior se halla provista de medios aco-
plables a un aparato elevador tal como una grúa, y cuya par-
te inferior tiene medios para abrir el fondo a fin de pro-
ceder al vaciado del contenedor, ya es sobradamente conoci-
do en la manutención de áridos, productos pulverulentos o
líquidos.

En una forma conocida de tales contenedores, el
fondo se halla provisto de un dispositivo desgarrador que per-
mite practicar una gran abertura. Esta realización, si bien
es apta para un vaciado rápido, requerido en muchos campos
de empleo, es de un solo uso, de forma que resulta caro, par-
ticularmente para grandes capacidades. Otras realizaciones
presentan en su fondo un cuello dotado de un dispositivo de
cierre practicable, del que son conocidas diversas realiza-
ciones prácticas; aunque con ello desaparece el problema de
coste de los grandes contenedores desgarrables, se presentan
inconvenientes desde el punto de vista del vaciado rápido,
particularmente en el caso de materiales que, como por ejem-
plo el cemento, tienden a compactarse al cabo de un tiempo
de almacenamiento y transporte.

La presente invención se trata de proporcionar una
nueva solución a este problema conocido en la manutención
de materiales fluyentes, proporcionando un nuevo contenedor
flexible que reúne las ventajas de los dos tipos mencionados
antes, o sea, la posibilidad de ser utilizado gran número de
veces junto con el permitir siempre el vaciado o descarga

instantáneo de su contenido, y todo ello por medios particularmente sencillos y perfectamente disponibles dentro de este ramo.

5 Para ello, en un contenedor de la clase indicada, o sea que comprende un cuerpo tubular flexible y eventualmente impermeable a los líquidos, cuya parte superior tiene dispositivos para su acoplamiento a un aparato de elevación, y cuya parte inferior presenta medios para la apertura de su fondo, se introduce la característica de que la parte inferior del cuerpo tubular es esencialmente recta, formando
10 paredes colgantes que pueden ser fruncidas juntas, y lleva fijado exteriormente, por encima de dichas paredes, el extremo de al menos una solapa flexible e inextensible, apta para cruzar y sostener inferiormente el fondo fruncido del contenedor, estando el extremo libre de esta solapa o solapas provisto de uno de los elementos de un dispositivo de sujeción de suelta rápida, cuyo elemento complementario se encuentra fijado en una zona correspondiente de la cara exterior del cuerpo.

20 En determinados casos el propio peso de la carga del contenedor tenderá a mantener el fondo fruncido cerrado con seguridad sobre la solapa o las solapas dispuestas en la posición de cierre, pero si, es necesario, los bordes libres de la paredes fruncidas pueden ser unidos mediante
25 un dispositivo de sujeción, tal como una ligadura, apto para ser roto o soltado bajo el peso de la carga en ausencia de las solapas.

Preferiblemente, la solapa, o cada una de ellas,

está doblada exteriormente por dos o más cintas de tracción que se hallan unidas, por un extremo a una zona correspondiente de la cara exterior del cuerpo, y por el otro convergen en el elemento movable del dispositivo de sujeción de
 5 suelta rápida. Alternativamente, estas cintas pueden extenderse hasta la parte superior del cuerpo del contenedor, formando bucles con función de argollas de suspensión.

De acuerdo con otra característica de la invención los bordes superiores del cuerpo tubular del contenedor se
 10 hallan unidos a una tapa superior en la que se puede prever una boca de llenado y dispositivos de cierre convencionales.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.
 15

En dichos dibujos: La figura 1 es una vista en perspectiva del contenedor; representado con el fondo abierto; la figura 2 muestra el mismo contenedor en una fase intermedia de la operación de cierre, y la figura 3 muestra
 20 el contenedor cerrado y cargado.

El contenedor representado consta de un cuerpo tubular -1-, aproximadamente cilíndrico y hecho, por ejemplo, de una tela o lona resistente y plastificada por una o las dos caras, de acuerdo con las aplicaciones previstas.
 25 La boca superior del cuerpo tubular -1- está cerrada mediante una tapa -2-, provista de un cuello de llenado -3-, de forma correspondiente a la de los dispositivos de carga con los que se prevea que deberá ser utilizado el contenedor,

y en el que se puede disponer medios de cierre convencionales adecuados, por ejemplo constituidos por el hecho de que este cuello sea flexible y apto para ser cerrado por frunciendo de sus paredes y atado.

5 La parte inferior del cuerpo tubular -1- forma unas paredes -4-, flexibles y de bordes inferiormente libres -5-. En el ejemplo se ha supuesto que estas paredes están formadas por una pieza independiente del cuerpo -1-, unidas a los bordes inferiores del mismo mediante una costura -6-
10 de cualquier construcción o sistema convencional; ello proporciona la posibilidad de que esta pieza pueda ser hecha de un material distinto del que constituye el cuerpo, de acuerdo con las necesidades de empleo, pero es evidente que, de no existir una tal necesidad, el cuerpo y las paredes -4-
15 pueden asimismo estar formados por una sola pieza.

Una ventaja importante del contenedor que se describe residen en el hecho de que permite disponer de prácticamente toda su sección transversal para el paso del contenedor hacia abajo en la descarga o vaciado rápido, De acuerdo con ello, la figura 1, muestra las paredes -4- con
20 una sección recta e igual a la del cuerpo, pero en determinados casos también se podría dar a estas paredes una forma adecuada para controlar de algún modo el flujo de descarga, por ejemplo una forma ligeramente cónica, convergente hacia
25 abajo, para concentrar de modo adecuado el chorro de material descargado.

Las paredes -4- constituyen, adecuadamente plegadas o fruncidas hacia dentro, el fondo propiamente dicho

del contenedor (figuras 2 y 3), sobre el que descansa el material almacenado en el mismo. La adecuada resistencia mecánica es comunicada a este fondo mediante una solapa rectangular -7-, unida por uno de sus extremos al cuerpo -1-, por ejemplo en la misma costura -6-, y de longitud suficiente para envolver por debajo todo el fondo del dispositivo y subir en una magnitud adecuada por el lado opuesto del contenedor. Esta solapa lleva cosidos exteriormente dos ramales de una cinta o banda de tracción -8-, los cuales sobresalen del extremo libre de la solapa y convergen en el elemento movable -9- de un dispositivo de enganche que será descrito más adelante; los extremos opuestos de los ramales de la cinta -8- siguen sus trayectorias divergentes hacia arriba a lo largo de las paredes del cuerpo -1-, a las que también pueden estar cosidas si es necesario, para terminar en sendas ensambladuras superiores -10-, diametralmente opuestas y de las que sobresalen por arriba formando respectivas argollas -11- aptas para el manejo del contenedor con un aparato de elevación convencional, no representado. Para mayor seguridad se ha dispuesto otro par de argollas similares -12- y -13-, situadas a 90 grados entre las anteriores.

Uno de los ramales -14- de la argolla -12- que se encuentra al lado del contenedor opuesto al que lleva fijada la solapa -7-, se prolonga hacia abajo en la magnitud necesaria para alcanzar un nivel donde pueda llegar el elemento movable -9-, cuando el contenedor es dispuesto en la posición cerrada de la figura 3. El extremo libre del ramal -14- lleva fijado el elemento fijo -15- que con el movable

-9- completa un dispositivo de sujeción o enganche con suelta rápida, de resistencia suficiente para sostener la tracción ejercida por la solapa -7- cuando el contenedor cargado se encuentra en suspensión. Este dispositivo de enganche con suelta rápida puede estar formado por cualquiera de las versiones existentes en el mercado, de forma que no es necesario describirlo detalladamente para comprender su funcionamiento, que estriba substancialmente en sostener la carga del contenedor y poder ser soltado con un ligero esfuerzo mientras el mismo se halla suspendido, a fin de dar lugar al vaciado rápido.

En estas condiciones, el funcionamiento del contenedor se desprende claramente de los dibujos.

En primer lugar se forma el fondo del recipiente por plegado o fruncido hacia dentro de las paredes -4-; si la fluidez del material a contener lo requiere, estas paredes pueden ser unidas circunstancialmente mediante una ligadura, anillos de goma o lo equivalente -16-. A continuación, la solapa -7- es pasada por debajo del contenedor, las cintas -8- son estiradas hacia arriba por el lado opuesto, y el elemento amovible -9- es enganchado en el elemento fijo -15- del dispositivo de enganche de suelta rápida. A continuación el contenedor puede ser llenado de cualquier modo usual.

Para la descarga del contenedor, cuando éste se encuentra situado en el emplazamiento deseado, basta accionar manualmente el mando del dispositivo de enganche de suelta rápida, por ejemplo mediante una cuerda -17-, de forma

que este último se abre y el propio peso del material contenido despliega las paredes -4- y la solapa -7- para efectuar el vaciado instantáneo.

5 El dispositivo descrito se presta a diversas variantes comprendidas dentro del alcance de la invención. Por ejemplo, la ligadura -16- podría ser substituida por cualquier otro dispositivo convencional, tal como un cordel pasado a través de una serie de ojales distribuidos en puntos adecuados del contorno de la boca de las paredes -4-,
10 teniendo en cuenta que su misión no es más que la de mantener juntas estas paredes hasta que sobre las mismas, durante la carga, gravita un peso de contenido suficiente para generar las fuerzas de rozamiento necesarias contra la cara superior de la solapa -7-, debiendo, no obstante, deshacerse o romperse bajo el peso del contenido, cuando dicha solapa es retirada al soltar el dispositivo de enganche -9/15-.
15 En otra realización se podría utilizar una segunda solapa, idéntica a la -7- descrita y situada a 90 grados respecto a esta última; en este caso, los dos dispositivos de enganche necesarios podrían ser accionados simultáneamente por
20 un mando común para producir la suelta rápida.

Por lo demás, serán independientes del objeto de la presente invención, los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleados en la
25 puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor flexible, del tipo de los que comprenden un cuerpo tubular flexible y eventualmente impermeable a los fluidos, cuya parte superior tiene dispositivos para su acoplamiento a un aparato de elevación, y cuya parte inferior presenta medios para la apertura rápida de su fondo, caracterizado esencialmente por el hecho de que la parte inferior del cuerpo tubular es esencialmente recta, formando paredes colgantes que pueden ser plegadas o fruncidas, y este cuerpo lleva fijada exteriormente, por encima de dichas paredes, al menos una solapa flexible e inextensible, apta para cruzar y sostener inferiormente el fondo fruncido del contenedor, estando el extremo libre de esta solapa o solapas provisto del elemento movable de un dispositivo de sujeción o enganche de suelta rápida, cuyo elemento fijo, complementario del anterior, se encuentra fijado en una zona correspondiente de la cara exterior del cuerpo.

2. Contenedor flexible, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el borde las paredes colgantes comprenden un dispositivo para unir las plegadas o fruncidas durante la carga y susceptible de rotura bajo el peso del contenido y la solapa o las solapas han sido retiradas para la descarga.

3. Contenedor flexible, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente por el hecho de que el dispositivo de unión de las paredes fruncidas está

formado por una ligadura o anillos elásticos.

4. Contenedor flexible, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que la ligadura es pasada a través de una serie de ojales distribuidos a lo largo de los bordes de las paredes colgantes.

5. Contenedor flexible, de acuerdo con las reivindicaciones 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la solapa, o cada una de ellas, está doblada exteriormente por dos o más cintas de tracción que se hallan unidas, por un extremo a una zona correspondiente de la cara exterior del cuerpo, y por el otro convergen en el elemento móvil del dispositivo de enganche de suelta rápida.

6. Contenedor flexible, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 5, caracterizado esencialmente por el hecho de que las cintas de tracción se extienden hacia arriba hasta la parte superior del cuerpo del contenedor y forman bucles a modo de argollas de suspensión del mismo.

7. Contenedor flexible, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que los bordes superiores del cuerpo tubular del contenedor llevan fijada una tapa provista de un cuello o boca de llenado.

8. Contenedor flexible, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 7, caracterizado esencialmente por el hecho de que la boca o el cuello de llenado está provisto de un dispositivo de cierre.

9. Contenedor flexible.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en

la presente memoria descriptiva que consta de once hojas
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

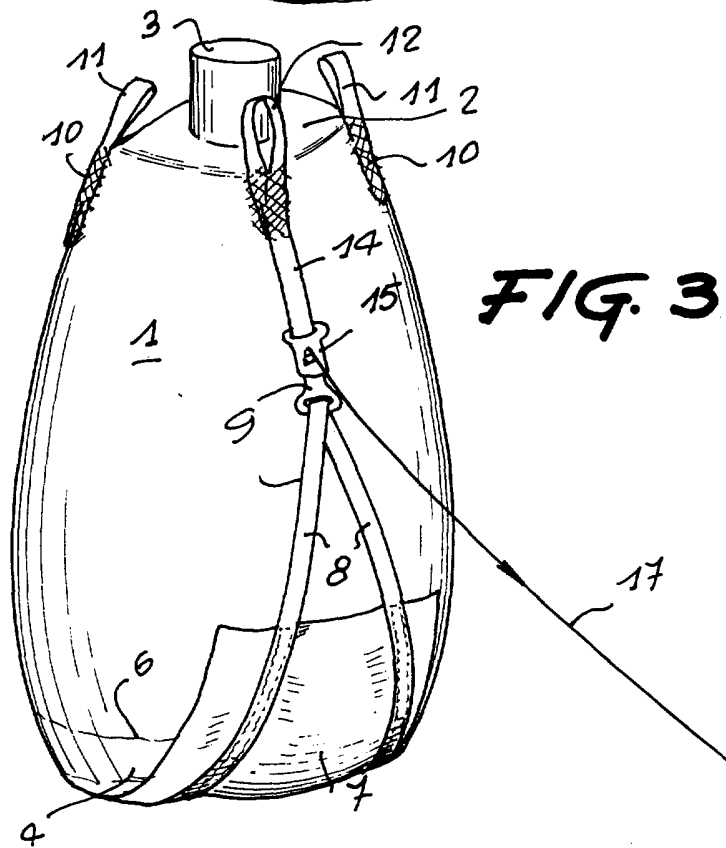
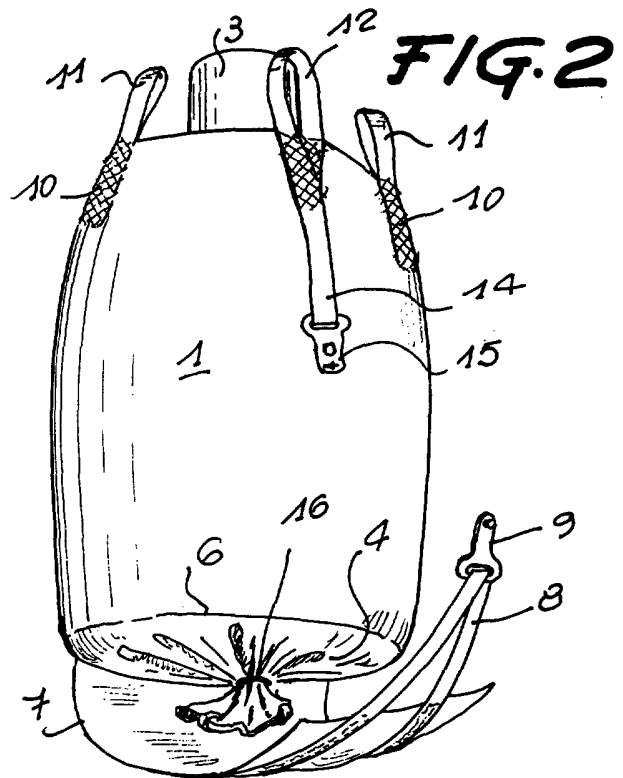
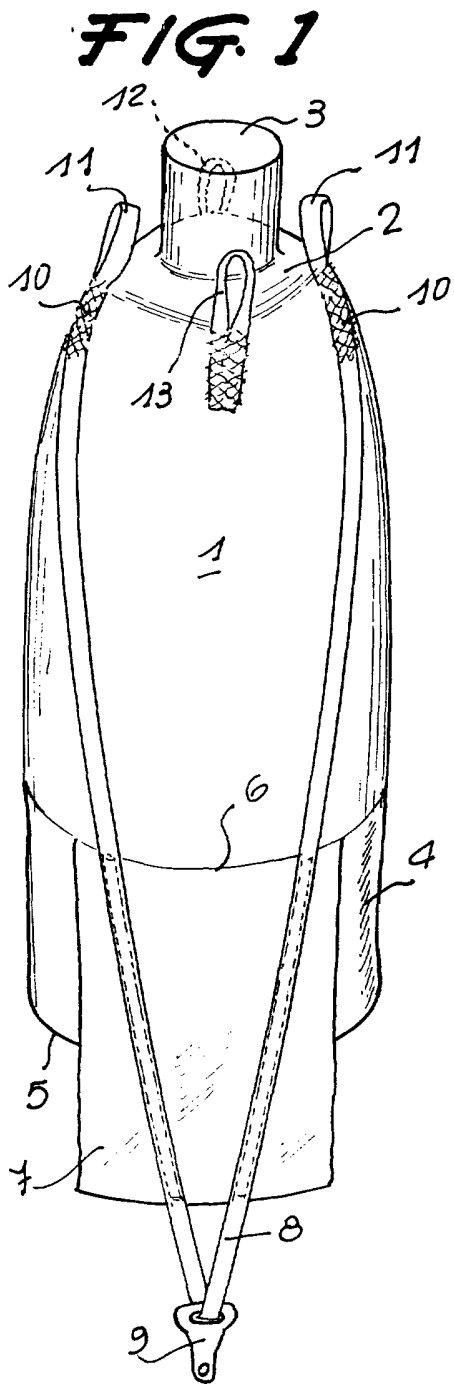
Barcelona, 17 de noviembre de 1978

S.A. SANPERE DE PARCAIDAS

p. a.



1/62162



Barcelona, 17 de noviembre de 1978
P. a.