

368711

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE F 17  
SUBCLASE C



P A T E N T E      D E      I N T R O D U C C I O N  
por diez años,  
para todo el territorio español, por " PERFECCIONA-  
MIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ENVASES PARA FLUIDOS ",  
cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad  
nacional FRIBEBA, S.A., con sede en SAN FELIU DE  
LLOBREGAT (Barcelona), c.San Lorenzo, 5, bajos,  
interior.

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

5

La presente Patente de Introducción se refiere  
a unos perfeccionamientos en la construcción de en-  
vases para fluidos, dotados de mecanismos de vál-  
vula especiales para extraer el contenido del mismo  
mediante presión superficial obtenida por un gas a  
presión, por gravedad o bien a través de convencio-



nales medios mecánicos o electromecánicos que son conocidos y aplicados en el extranjero pero no están divulgados, ni han sido puestos en ejecución en España hasta la presente fecha, por todo lo cual  
5 la entidad solicitante recaba, mediante esta demanda, la explotación exclusiva a su favor de los indicados perfeccionamientos de acuerdo con lo reivindicado en la nota establecida al pie de la presente Memoria.

10 Para facilitar la comprensión de la Patente y para que quede perfectamente aclarado el verdadero alcance de la misma, se acompaña a la presente Memoria unos planos esquemáticos que muestran unos  
15 diseños en los que queda grafiado un modo de ejecución preferente de un envase del tipo considerado construído de acuerdo con los perfeccionamientos a que se hace referencia, indicándose en estos diseños la constitución esencial que presenta el mismo, sin  
20 que la descripción que de los dibujos se da a continuación tenga carácter limitativo alguno y sí tan solo enunciativo.

Conforme es de ver en el ejemplo preferente grafiado en las figuras de referencia, los perfeccionamientos que se preconizan están caracterizados  
25 por venir a organizar a los envases del tipo referido a base del conjunto de las siguientes y distintas



siete partes :

- 5 1ª - Cuerpo del recipiente 10, figuras 1 y 2, cons-  
truído en diversidad de formas y materiales según  
su posterior aplicación, así como en diversas capa-  
10 cidades que, normalmente, pueden oscilar entre los  
5 y 50 litros. Cuando deba usarse en ambientes o  
para contenidos corrosivos, así como para produc-  
tos alimenticios o bebidas, donde el producto no  
deba ser atacado ni pueda existir reacción química  
entre ambos, se construirá a partir de acero inoxi-  
dable en su calidad adecuada. Las soldaduras del  
cuerpo cilíndrico 11 con sus bases inferior 12 y su-  
15 perior de llenado 13, así como cualquier otro tipo  
de soldadura que debiera efectuarse, se harán me-  
diante procedimientos especiales y se regenerarán  
posteriormente. Como puede intuirse, para líquidos  
no corrosivos o que ofrezcan reacción negativa al  
material empleado, se sustituirá el elemento base  
por otro cualquiera adecuado a su aplicación.
- 20 2ª - Asidero 14, figuras 1 y 2, construído en  
diversidad de formas, colores y materiales según  
aconseje en cada caso su posterior aplicación. Como  
su nombre indica, su funcionalidad específica  
es la de servir de ayuda para el transporte del  
25 envase. Su perímetro máximo será superior en diá-  
metro al del cuerpo 11 del recipiente 10 para



24 JUN 1954

actuar, además, en funciones de protección de aquel  
cuerpo 11, contra la rodadura del mismo y posibles  
choque del mismo con cuerpos tangenciales al mismo.  
Sustancialmente y en virtud de sus características  
constitucionales, da la posibilidad de estibado en  
altura, así como permitir su transporte por medios  
mecánicos. La unión del asidero 14 en cuestión al  
cuerpo del recipiente 10 se efectuará por sistemas  
adecuados cualesquiera según técnica, tales como,  
por ejemplo, atornillado, encolado, etc. La princi-  
pal característica de este medio debe basarse en  
una fuerte resistencia a temperaturas superiores  
a los 50 e inferiores a los 150 grados centígrados.

3ª - Pie 15, figura 1, al igual que el asidero  
11 será construído en diversidad de formas, colores y  
distintos materiales. Su función determinante es la  
de ofrecer apoyo al conjunto del recipiente en su  
posición vertical. A fines análogos y al igual que  
el asidero, el perímetro máximo será ligeramente  
superior al diámetro del cuerpo central del reci-  
piente. A los menesteres de estibado sus caracte-  
rísticas serán complementarias y cooperantes con  
las presentadas, a tal objeto, por el asidero. En  
lo tocante a su unión al cuerpo del recipiente,  
basta remitirse a lo detallado sobre tal punto  
para el asidero.



4ª - Válvula de líquido, figura 6, incorporada al cuerpo del recipiente y cuya misión y objeto es la de conducir hacia el exterior el líquido contenido en el recipiente. A su extremo inferior se encuentra conectado un tubo sifón. Por cualesquiera medio mecánico o bien electromecánico, dicha válvula es accionada dando paso al líquido.

Su organización y constitución es sumamente sencilla, ya que consta de un cuerpo central 15' que alberga un pequeño vástago 16 portador, con facultad de desplazamiento longitudinal, del pistón de cierre 17 que está permanentemente sometido a la acción de un resorte de recuperación 18, con tendencia a mantenerlo en su posición de cierre, cuyo resorte se asienta sobre una pieza prensada 19 fijada al vástago 16 y convenientemente recortada para permitir el paso a su través del líquido. Como se comprende, cuando el líquido que contiene el envase no permita el uso de gas comprimido para impulsar, por presión, hacia el exterior a dicho líquido, tal válvula de líquido podrá ser conectada a un cualquier otro sistema de extracción, ya sea, por ejemplo, por impulsión mecánica o neumática, por gravedad o bien mediante la utilización de una convencional bomba de extracción. En su parte externa y superior, la válvula de líquido dispone



de una junta tórica 20 que por perfecto ajuste, impide la pérdida de fluido al accionársela por su correspondiente sistema extractor o conector a las conducciones de distribución. Puede intuirse que todos los elementos componentés de la válvula serán atóxicos.

5  
10  
15  
20  
25

5ª - Tubo sifón 21, figuras 1 y 2; su misión es la de permitir extraer el líquido contenido en el recipiente hasta su total vaciado. Para que este vaciado sea lo más completo posible, la base inferior 12 del cuerpo del recipiente 10 dispone de un pequeño embutido 22 en el cual se introduce la extremidad inferior 23 del tubo sifón 21 y reduciendo así al mínimo el área de recogida de líquido. Como puede comprenderse, tal tubo sifón 21 se construirá en cada caso a partir del material más adecuado a su posterior aplicación, si bien, generalmente, podrá ser de acero inoxidable en su calidad conveniente. Asimismo, puede intuirse que en los casos en que líquido contenido en el envase presente impurezas, aquella mentada extremidad inferior 23 del tubo sifón 21 irá equipada del adecuado filtro.

25

6ª - Válvula de gas 24, figura 7; sus características constructivas son esencialmente idénticas a las de la válvula de líquido, si bien su misión



5 consiste en permitir la introducción del gas comprimido que debe empujar al líquido que contiene el envase, a través del tubo sifón 21, hasta su punto de destino. Sustancialmente, el tamaño de tal válvula será distinto al de la válvula de líquido para facilitar así su rápida y correcta identificación.

10 7ª - Tapa 25, figuras 3 y 4. Podrá ser de gran diversidad de variedades en lo que a su forma y material se refiere. Generalmente, se fabricará en acero inoxidable o material plástico. Su función esencial es la de mantener cerrado herméticamente el recipiente. A tal menester, dispone de una junta de goma 26 que puede ser plana, redonda o bien de otro cualquiera perfil adecuado. La presión necesaria para obtener el perfecto cierre, se obtiene mediante una palanca 27, de accionado manual. Una 15 válvula de seguridad 28, figura 5, situada en la propia tapa 25, figuras 3 y 4, prevendrá cualquier exceso de presión que pueda producirse en el interior del recipiente, pues permitirá descomprimir el 20 recipiente cuando sea necesario y sin tenerse que efectuar la apertura de la tapa 25 o accionar falsamente la válvula de gas 24.

25 Como se comprenderá, tal válvula de seguridad 28 podrá ir instalada en cualquier otro punto del

24



recipiente. Según se aprecia en las figuras 3, 4 y 5, dicha válvula de seguridad 28 está integrada, en el ejemplo preferente grafiado, por el unido y firme conjunto de una pieza base 29, roscada, interior y superiormente, a un alojamiento 30 abierto por ambos extremos, determinado, a tal menester, en la tapa 25 y vinculado asimismo con el exterior y por su parte baja, a través de conductos de paso franco 26, cuyo cuerpo de base 29 dispone de una central y pasante perforación 30' por la cual se presenta insertado el extremo superior inoperante 31 del pistón de cierre 32, el cual extremo 31, que asoma al exterior, tiene incorporado una anular pieza 33 operativamente dispuesta para posibilitar a su través el accionado del antedicho cuerpo base 29, con la colaboración de topes de arrastre 34 definidos a tal fin en aquel cuerpo 29.

Sobre aquel mentado pistón de cierre 32, se muestra montado, coaxialmente, un resorte de recuperación 35 que tomando apoyo sobre el referido cuerpo base 29 actúa sobre aquel pistón de cierre 32 en el sentido de mantenerlo permanentemente en posición de cierre, esto es, asentado herméticamente sobre el taladro del fondo del alojamiento 30 de la tapa 25 y, a su vez, determinando el establecimiento de la posición vertical máxima por parte de la referida



pieza anular externa de accionado 33, asociada al pistón de cierre 32.

5 Una vez descrito en que consisten los perfeccionamientos preconizados, en correspondencia con los planos esquemáticos que se acompañan, se comprende que podrán introducirse en la presente Patente cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

10

#### NOTA REIVINDICATORIA

15 1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ENVASES PARA FLUIDOS ", caracterizados por venir a organizar a los mismos a base de un cuerpo central constitutivos del receptáculo propiamente dicho al cual se le dota, preferentemente en su base superior, de las pertinentes válvulas, ya sean las de salida propiamente dicha del contenido del

20 envase, entrada del fluido comprimido determinante de la impulsión hacia el exterior de aquel antedicho contenido y seguridad y, en su caso, solo parte de éstas, así como se le disponen adicionados firmemente en sus bases, superior de llenado, cerradiza

25 a voluntad, e inferior, unos sendos cuerpos que, como extensión de su propia estructura, presentan medios



de asido y de apoyo, respectivamente, cuyos cuerpos agregados tienen, esencialmente, un perímetro máximo mayor superior al del precitado cuerpo del recipiente, con la característica adicional de que dichos cuerpos agregados se integran con porciones complementarias y cooperantes entre sí aptas para posibilitar el estibado en altura de los envases.

5  
10  
15  
20  
25

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque los medios de asido del cuerpo adicionado a la base superior de llenado, se constituyen con características constitucionales aptas para posibilitar el transporte mediante habituales medios mecánicos, así como se disponen, tales medios de asido, contorneando el perímetro del cuerpo superior al cual pertenecen y dejando entre ellos tramos de discontinuidad coincidente con la situación de las válvulas del cuerpo central del recipiente para que así dichos medios de asido en virtud de su mayor altura, resulten, además, operativamente dispuestos para proteger las sendas partes externas sobresalientes de aquellas válvulas, partes que, sustancialmente, son distintas entre sí para facilitar su identificación.

3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque las y, en su caso, de las referidas válvulas del cuerpo del reci-

24



5 piente, las constitutivas de la salida propiamente  
dicha del contenido del envase y de la entrada del  
extractor fluido a presión, se organizan, cada una  
de ellas, a base de un manguito basilar solidari-  
zado a la embocadura del correspondiente taladro  
del cuerpo central del recipiente y sobre el cual  
manguito, además de tomar apoyo, por gravedad, la  
valona perimétrica del extremo superior del coaxial  
e inscrito conducto, formativo del tubo sifón de  
10 extracción, cuyo extremo inferior, dotado de un en  
sí conocido filtro, de requerirse se encuentra u-  
bicado en el interior de una embutición definida  
en el fondo del cuerpo del recipiente para su más  
completo vaciado y, en su caso, del tubo de entrada,  
15 se rosca, exteriormente, un cuerpo central hueco, abier-  
to por ambos extremos y adaptado exteriormente para  
recibir la hermética conexión del sistema de accio-  
nado y, en su caso, de la conducción de distribución  
cuerpo central que ubica en su interior al pistón  
20 de cierre, accionable a voluntad desde el exterior,  
que se presenta acoplado coaxialmente y con facul-  
tad de desplazamiento rectilíneo sobre un vástago que,  
a su vez, tiene fijada a una extrema e inferior pieza  
de situación, adaptada para permitir el oportuno pa-  
25 so a su través del fluido, la cual pieza de situa-  
ción se asienta sobre el precitado manguito basilar



5 para mantener la correcta posición del conjunto y, a su vez, tienen la funcionalidad específica de facilitar el apoyo a un resorte de recuperación que actúa sobre el pistón de cierre en el sentido de mantenerlo permanentemente cerrado, o sea, aplicado herméticamente contra la abertura superior de salida del cuerpo central hueco.

10 4ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por venir a determinar el hermético cierre de la boca de carga del cuerpo del recipiente, a través de una pieza de cobertura, cuyo perímetro máximo es mayor y análogo configurativamente al de la aquella embocadura, disponiendo tal pieza de un perimetral asiento  
15 sobre el cual se asienta una anular junta flexible de hermiticidad, a través de la cual dicha pieza de cobertura establece contacto interno y se adapta de modo estanco sobre el contorno de aquella boca de carga, con la particularidad de que dicha pieza  
20 presenta acoplada, con facultad de libre oscilación, una palanca de obturación y accionado manual, de varilla, que cuenta con un sector central de maniobrado, dos extremos aptos para tomar apoyo y hacer fuerza sobre el cuerpo del recipiente y otros dos sectores  
25 intermedios entre estos últimos y aquel central, que integran el eje de giro de la palanca; con la carac-



5 terística adicional de que queda previsto venir a dotar a la pieza de cobertura en cuestión, de medios aptos para recibir la incorporación de la válvula de seguridad del envase y coadyuvar con la misma, para la pertinente descompresión del contenido del recipiente.

10 5ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque se prevé que la antedicha válvula de seguridad esté integrada por el unido y firme conjunto de una pieza base roscada, interior y superiormente, a un alojamiento, abierto por ambos extremos, determinado a tal menester, en el cuerpo de cobertura y vinculado asimismo con el exterior y por su parte baja, a través de conductos de paso franco, cuyo cuerpo base de la válvula dispone de una central y pasante perforación por la cual se presenta insertado el extremo superior inoperante del pistón de cierre, el cual extremo, que asoma al exterior, tiene incorporado una pieza, preferentemente de constitución anular, operativamente dispuesta para posibilitar a su través el accionado del antedicho cuerpo base de la válvula, con la colaboración de topes de arrastre definidos a tal fin en aquel cuerpo; sobre aquel  
20  
25 mentado pistón de cierre se muestra montado, coaxialmente, un resorte de recuperación que tomando apoyo



24 JUN

5 sobre el referido cuerpo base actúa sobre el pistón de cierre en el sentido de mantenerlo permanentemente en posición de cierre, esto es, asentado herméticamente sobre el taladro del fondo del alojamiento del cuerpo de cobertura y, a su vez, determinando el establecimiento de la posición vertical máxima, por parte de la referida pieza externa de accionado asociada al pistón de cierre.

10 6ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ENVASES PARA FLUIDOS ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de catorce hojas escritas a máquina en una sola de sus caras y dos planos que la ilustran,

MADRID, 24 JUN. 1969

FRIBEBA, S.A.,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. F.

«No. N.º del Carpen Mercados Manuscritos»

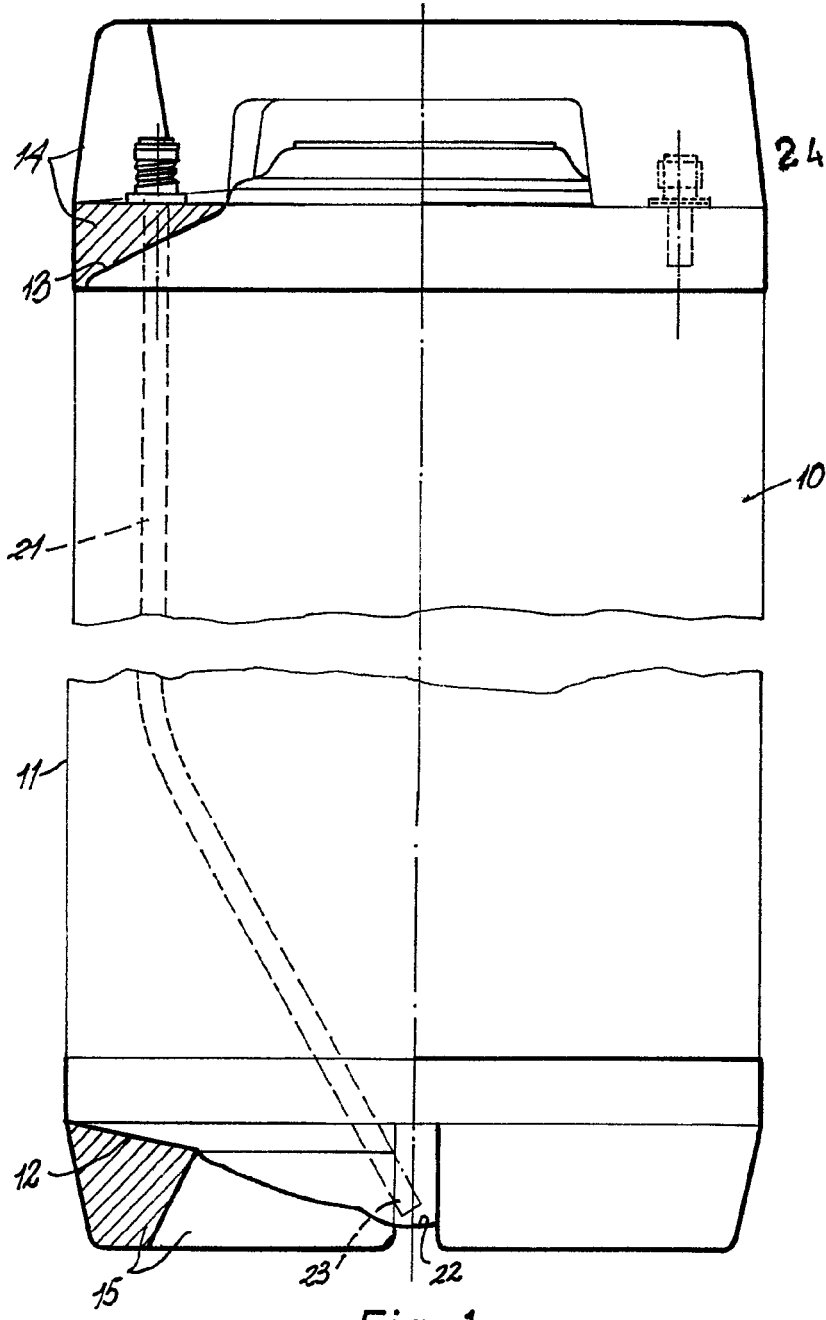


Fig. 1

Madrid 24 JUN 1964  
p.a. J.J. Morgades Graner  
p.p.  
*J. Morgades*

Escala variable

Fig. 2

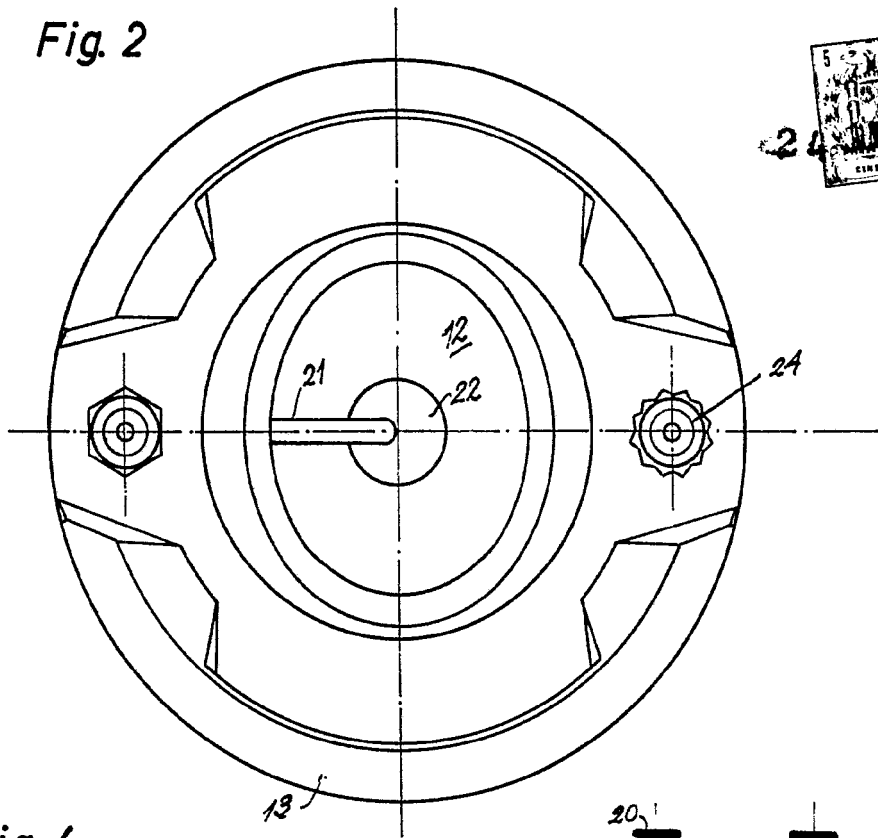


Fig. 4

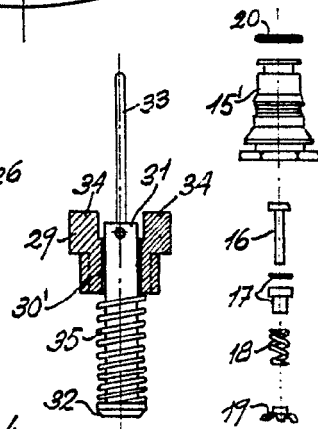
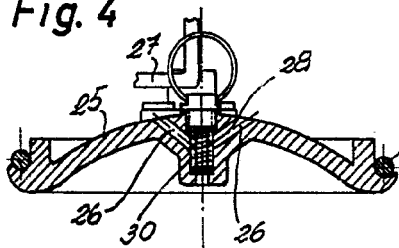


Fig. 5

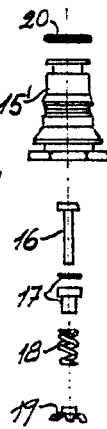


Fig. 6

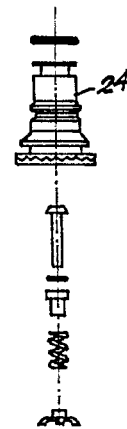


Fig. 7

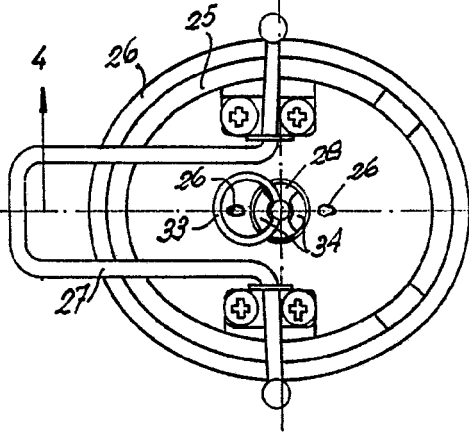


Fig. 3

Madrid 24 JUN. 1969  
p.a. J.J. Morgades Graner  
p.p.

*J. J. Morgades*