

(19) ES (21) (22)	NUMERO 285004	(20) Y
	FECHA DE PRESENTACION 4-11-1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO. 1985

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO P 32 40 861.7	5-11-82	Rep. Fed. Alemana

(34) FECHA DE PUBLICIDAD	(35) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D81/24; B65D8/00

(36) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION DE DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO PARA BEBIDAS QUE HAN DE SER CONSERVADAS CERRADAS AL AIRE, TALES COMO VINO, SUEVA DULCE ESTERILIZADA O SIMILARES"

(37) SOLICITANTE (S)

FRANZ GEORG MILLER

(Pat 5576 ES/-5)

(38) DOMICILIO DEL SOLICITANTE

August-Lämmle-Weg 10, D-7250 Leonberg, Rep. Fed. Alemana

(39) INVENTOR (ES)

El solicitante

(40) TITULAR (ES)

(41) REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 84.981)

La invención se refiere a un depósito de almacenamiento para bebidas de acuerdo con la parte de precharacterización de la reivindicación 1ª.

5 Hasta ahora, las bebidas de este tipo eran conservadas en botellas herméticamente cerradas. Tras la apertura de las botellas, aquellas ya no pueden almacenarse luego un tiempo más largo, de modo que en breve tiempo deben ser extraídas de las botellas. El almacenamiento en botellas es costoso y requiere mucho espacio. Las botellas encarecen también el transporte de las bebidas y tienen el  
10 peligro de rotura.

Es una misión de la invención proporcionar un depósito de almacenamiento del tipo mencionado en la parte de precharacterización de la reivindicación 1ª, que produzca  
15 el cierre al aire de la bebida en él almacenada de forma extraordinariamente sencilla y con costo favorable, que pueda tener además convenientemente un volumen esencialmente mayor que las botellas usuales para bebidas y permita en todo instante cualquier extracción de cualquier pequeña cantidad parcial de la bebida en él almacenada, sin que por  
20 ello sea afectada negativamente la capacidad de ser almacenada de la cantidad de bebida que permanezca en él tras la extracción. También el depósito de almacenamiento debe poder ser siempre llenado de nuevo y la bebida introducida debe poder ser nuevamente cerrada al aire de forma sencilla.  
25

Esta misión se resuelve según la invención por medio de un depósito de almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 1ª.

30 Este depósito de almacenamiento permite la conservación a costo favorable de bebidas que han de ser alma-

5 cenadas cerradas al aire, como vino, sidra dulce esterilizada y similares. Cuando el grifo de extracción está dispuesto en el grifo de almacenamiento, -el grifo de extracción puede eventualmente estar ya dispuesto en el depósito de almacenamiento desde el taller del fabricante de éste o también puede colocarse posteriormente, por ejemplo en la forma conocida de los barriles de cerveza-, puede extraerse la bebida del depósito por medio del grifo de extracción con cualquier intervalo de tiempo y en cualquier cantidad parcial sin pérdida del cierre al aire, de modo que por la extracción no sufra su capacidad de almacenamiento. En cada extracción, la bebida fluye sin problemas desde el grifo de extracción gracias a la cámara de compensación, ya que en este caso no puede producirse ninguna depresión en el recinto interno del depósito a consecuencia de la cámara de compensación en unión con el delgado revestimiento. El revestimiento se dilata al extraer la bebida según el volumen de la bebida retirada.

20 El depósito de almacenamiento tiene también por eso un costo favorable, porque puede siempre ser usado nuevamente y su recipiente puede constar de cualquier material inactivo con respecto a las bebidas a almacenar, como plástico, acero inoxidable, cerámica o similar. El revestimiento es muy barato. Puede constar, preferentemente, de película de plástico.

25 El depósito de almacenamiento puede también conservar un volumen muchas veces mayor que el volumen correspondiente a una botella de vino, preferentemente su volumen puede ser 10 litros como mínimo, de modo especialmente conveniente puede ser de 20 a 500 litros. También puede ser

aún mayor o también más pequeño todavía.

5 El almacenamiento de bebidas en un depósito de almacenamiento según la invención requiere también esencialmente menos espacio que en botellas y el llenado y el transporte son también más baratos. El depósito de almacenamiento puede también ser siempre rellenado de nuevo como ya se ha mencionado.

10 El depósito de almacenamiento puede ser utilizado industrialmente, por ejemplo en bodegas, sidrerías o similares. Además es idóneo de modo sobresaliente para viviendas. Preferentemente puede estar prevista la medida constructiva según la reivindicación 12ª. Cada llenado con bebidas y la necesaria retirada previa del revestimiento y su nueva colocación tras el llenado, puedan ser efectuados  
15 también por personas no expertas, como jefes de comunidad o similares, de forma fácil y sencilla. Y concretamente en este caso, tras cada proceso de llenado de una bebida en el depósito de almacenamiento, el revestimiento es nuevamente alojado en éste a través de la abertura de llenado, lo cual  
20 es posible sencillamente, sin problemas, comprimiendo adecuadamente al revestimiento.

25 Preferentemente el revestimiento en estado inflado pueda tener la forma de un globo. Un revestimiento de este tipo sería designado como revestimiento de globo. Pero también es posible estructurar el revestimiento de otra manera, por ejemplo a modo de saco, ya que puede disponerse igualmente la abertura del saco, es decir la boca del saco, en la abertura de llenado o en un tapón que se enchufe en ella, de modo que se consiga el cierre al aire de la cámara  
30 de almacenamiento. Esto puede sin embargo garantizarse

más fácilmente, cuando la boca tiene una forma adaptada ya aproximadamente a la abertura de llenado o bien adecuada al enchufe del tapón que se adapta a la boca preferentemente de forma elástica, de modo que la estructura como revestimiento de globo es en todo especialmente ventajosa, particularmente incluso cuando el depósito de almacenamiento debe ser instalado en viviendas.

La disposición del revestimiento en la abertura de entrada puede ser diversa, según se ha indicado ya. Es esencial que, con objeto de obtener el cierre al aire de la bebida introducida, el revestimiento sea dispuesto de modo que sólo el recinto interno del revestimiento de globo que forma la cámara de compensación, comunique con la atmósfera que rodea el depósito de almacenamiento, pero no la cámara de almacenamiento. Con este fin la fijación de la boca del revestimiento puede efectuarse, por ejemplo, de modo que ésta pueda ser fijada, herméticamente cerrada, en una superficie de estanquidad coaxial con respecto a la abertura de entrada del depósito de almacenamiento, por ejemplo por medio de un tornillo que tiene un canal de ventilación y que puede ser roscado en la abertura de llenado. También es posible incrustar la boca del revestimiento directamente en un tapón que puede enchufarse, con unión por ajuste de forma, en la abertura de llenado del depósito de almacenamiento, teniendo este tapón un canal de ventilación, a través del cual comunica el recinto interno del revestimiento con la atmósfera que rodea el depósito de almacenamiento, cuando el tapón está enchufado en la abertura de llenado del depósito de almacenamiento. También pueden pensarse otros modos de fijación del revestimiento en la aber-

tura de llenado o en otra abertura del depósito de almacenamiento, o de un tapón enchufable en ella.

5 Cuando se extrae bebida del depósito de almacenamiento por medio del grifo de extracción, entonces fluye aire en la cantidad correspondiente al recinto interno del revestimiento que forma la cámara de compensación, revestimiento que, como consecuencia, se dilata adecuadamente. El revestimiento es convenientemente grande de modo que permite la compensación de la presión de aire en el interior del depósito hasta su completo vaciado. El volumen interior del revestimiento inflado, aún no dilatado, puede por tanto ser convenientemente grande, de modo que corresponda, al menos, al volumen interior del depósito de almacenamiento. Especialmente conveniente es estructurar el revestimiento de modo que en estado inflado, todavía no dilatado, tenga aproximadamente la forma del recinto interno del depósito de almacenamiento. Sin embargo también es posible estructurarlo de modo que pueda apoyarse en las paredes interiores del depósito solamente plegándolo.....

10

15

20 En el dibujo están representados ejemplos de realización de la invención. Muestran:

La figura 1, una sección longitudinal a través de un depósito de almacenamiento de un ejemplo de realización de la invención,



25 la figura 2, una parte ampliada de la figura 1, que muestra la abertura de llenado, y



30 la figura 3, una vista lateral de un tapón con un revestimiento de globo fijado al tapón y representado



parcialmente, que sirve para el enchufe en una abertura de llenado de un depósito de almacenamiento no representado.

5 El depósito de almacenamiento 10 representado en la figura 1 sirve para el almacenamiento de una bebida 11 que queda cerrada al aire, la cual por tanto sólo pueda ser almacenada durante largo tiempo si está cerrada al aire. El depósito de almacenamiento 10 tiene un recipiente 10 rígido 12 en forma de tonel, que presenta una pared lateral cilíndrica 13 y caras frontales verticales 14, 14'. Puede tener también nervios de refuerzo. También puede tener cualquier otra forma adecuada, por ejemplo la forma de un barril en forma de tonel tumbado o dispuesto vertical, que por ejemplo puede estar hecho imitando un barril de vino.

10 Las paredes del recipiente 12, cerradas excepto en la abertura de llenado 15 y la abertura para un grifo de extracción 21, constan, preferentemente, de plástico, el cual puede estar armado en caso necesario, por ejemplo mediante fibras de vidrio. También pueden considerarse otros materiales para el recipiente 12, por ejemplo acero inoxidable, cerámica impermeable o impermeabilizada al aire o similar. En su cara superior el recipiente 12 tiene la 20 abertura de llenado 15, que consta de un tramo inferior 17 de menor diámetro, y de un tramo roscado 19 que se une al anterior a través de una repisa anular plana que forma una superficie de estanquidad 18. En la cara frontal izquierda del recipiente 12 está dispuesto, cerca del fondo, el gri- 25 fo de extracción 21 accionable manualmente para la extrac-

ción de la bebida que se encuentra en el depósito 10.

El recinto interno 20 del recipiente 12 del depósito de almacenamiento 10 está dividido en dos cámaras 23, la de tamaño variable por un revestimiento delgado 22 de globo. La cámara 23 contiene la bebida 11 introducida en este depósito de almacenamiento 10 a través de la abertura de llenado 15 y forma así la cámara de almacenamiento que está cerrada al aire, y la otra cámara 24, separada con respecto a la cámara 23 mediante el revestimiento 22 de globo de modo estanco al aire, está formada por el recinto interno del revestimiento 22 de globo y forma la cámara de compensación que sirve para compensar la presión de gas en el recinto interno 20, cámara de compensación que, para este fin, comunica con la atmósfera que rodea el depósito de almacenamiento 10 a través del canal de ventilación 29 de un tornillo 30 roscado en la abertura de llenado. El revestimiento 22 de globo consta de película y en la representación según la figura 1 está aún fuertemente plegado y comprimido, porque la bebida 11 tiene todavía un nivel relativamente alto en el depósito 10. El revestimiento 22 de globo se dilata más y más al extraer la bebida 11 de acuerdo con el volumen de bebida evacuado en cada caso, compensando continuamente la presión de gas en el recinto interno 20 hasta que el depósito de almacenamiento 10 está vacío. En cada extracción pueda extraerse cualquier pequeña o también mayor cantidad de bebida. A causa del cierre al aire, la bebida, según el tipo, es susceptible de ser almacenada en este depósito de almacenamiento durante largo tiempo, por ejemplo varios años.

El revestimiento 22 de globo es impermeable al

aire y al agua. Su boca 25 que forma su única abertura, está estructurada de tal modo que su cuello 26 tiene un diámetro que se ajusta aproximadamente al diámetro del tramo 17 de la abertura de llenado. En el cuello 26 se acopla por arriba un resalte anular 27 de mayor diámetro de la boca 25, el cual se apoya sobre la superficie de estanquidad 13 de la abertura de llenado 15. El tornillo 30 roscado en el tramo roscado 19, aprieta este resalte anular 27 contra la superficie de estanquidad 13 para el cierre hermético de la cámara de almacenamiento 23. De este modo, por esto y por el grifo de extracción 21, está cerrada herméticamente la cámara de almacenamiento 23 del depósito de almacenamiento 10 que contiene la bebida. Cuando se extrae bebida por medio del grifo de extracción 21, una cantidad correspondiente de aire fluye por tanto, a través de la abertura de ventilación 29, al recinto interno 24 del revestimiento 22 de globo y aumenta en consecuencia su volumen. De esta manera se produce constantemente un equilibrio de presión de gas entre la cámara de compensación 24, que solo contiene aire, y la cámara de almacenamiento 23, que contiene la bebida y también algo de gas, que es también total o parcialmente aire. El revestimiento 22 de globo puede ser convenientemente grande, de modo que pueda dilatarse, sin ser tensado, hasta que el depósito de almacenamiento 10 está totalmente vacío.

Para llenar este depósito de almacenamiento 10 con bebida, se desenrosca el tornillo 30 y puede entonces extraerse del depósito el revestimiento 22 de globo a través de la abertura de llenado 15. A continuación, se llena el depósito de almacenamiento 10 con la nueva bebida y,

acto seguido, se introduce nuevamente en él el revestimiento 22 de globo a través de su abertura de llenado 15, hasta que su borde resaltado 27 de su boca 25 se apoye nuevamente sobre la superficie de estanquidad 18 y luego se rosca el tornillo 30 otra vez. La bebida recientemente introducida se halla entonces cerrada al aire. Este cierre al aire se mantiene en cada extracción, ya que, durante ella, no pueda entrar nada de aire a la cámara de almacenamiento 23 a través del grifo de extracción 21.

En la forma de realización representada en la figura 3, la boca 25 del revestimiento 22 de globo está fijada lateralmente, con una unión por encaje de forma, en un tapón cónico 30' sin rosca. Puede estar unida con él de forma que pueda o no separarse, por ejemplo puede estar pegada o puede estar fijada, de modo especialmente conveniente, solamente mediante su propia tensión elástica o mediante uno o varios anillos de sujeción o dispositivos similares de manera no representada. Este tapón 30' tiene también un canal de ventilación 29 estructurado como táladro axial de paso. Tras la introducción de la bebida en el depósito considerado, que puede corresponder al depósito 10 según la figura 1 excepto la abertura de llenado que aquí no precisa ninguna rosca, se introduce el revestimiento 22 de globo, a través de la abertura de llenado, nuevamente en el depósito, y el tapón 30' es montado en la abertura de llenado que tiene una pared lateral lisa, de modo tan fijo que la boca 25 del revestimiento 22 de globo actúa simultáneamente como cierre estanco que cierra herméticamente la cámara de almacenamiento. Al extraer bebida, el revestimiento 22 de globo se dilata nuevamente según se ha

descrito. Preferentemente, la boca 25 puede estar dispuesta sobre el tapón 30' bajo una tensión previa elástica.

5 Puede también estar previsto en algunos casos que una abertura de llenado separada, que conduce directamente a la cámara de almacenamiento, bloqueable de forma estanca al aire, esté dispuesta para las bebidas a ser introducidas en ésta, de modo que la abertura 15 del depósito de almacenamiento no precisa ya servir de abertura de entrada y ya puede estar constantemente dispuesto el revestimiento 22 de forma fija en esta abertura 15, porque ya 10 no necesita ser retirado para la introducción de la bebida. O también se puede prever eventualmente introducir las bebidas en la cámara de almacenamiento 23 a través de la abertura de la misma que contiene el grifo de extracción 15 21 o a través del grifo de extracción 21. También en este caso el revestimiento 22 puede estar dispuesto de modo fijo en la abertura 15, porque no necesita ya ser retirado para la introducción de las bebidas.

20 También puede pensarse, en algunos casos, que el revestimiento tenga varias aberturas a modo de boca, de las cuales cada una ha de ser dispuesta en una abertura del depósito de almacenamiento, de modo que esté garantizado el cierre al aire de la cámara de almacenamiento cuando en ella se halle bebida. Esto puede estar previsto, en 25 casos raros, en particular cuando el revestimiento sea muy grande y esté dispuesto constantemente de modo fijo en las aberturas del depósito de almacenamiento a él subordinadas.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Disposición de depósito de almacenamiento para bebidas que han de ser conservadas cerradas al aire, tales como vino, sidra dulce esterilizada o similares, caracterizada por la división del recinto interno del depósito de almacenamiento en dos cámaras de tamaño variable, que están separadas herméticamente entre sí por un revestimiento delgado cuyas paredes son impermeables al aire y  
.15 a los líquidos, sirviendo una cámara como cámara de almacenamiento para la conservación de la bebida cerrada al aire, y teniendo una abertura para un grifo de extracción que sirve para extraer la bebida, sirviendo por el contrario la otra cámara como cámara de compensación para el  
20 equilibrio de la presión de gas entre ambas cámaras, y formando el recinto interno del revestimiento la cámara de compensación y teniendo el revestimiento una abertura, cuya boca está dispuesta en una abertura del depósito de almacenamiento o en un tapón montado en esta abertura o en  
25 algo similar, y porque la cámara de compensación comunica con la atmósfera que rodea el depósito de almacenamiento.

30 2ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el revestimiento es un revestimiento a modo de globo.

3ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el revestimiento tiene forma de saco.

5 4ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según las reivindicaciones 1ª, 2ª o 3ª, caracterizada porque la boca del revestimiento está dispuesta en la periferia de un tapón sin rosca, el cual puede ser montado en la correspondiente abertura del depósito de almacenamiento y tiene un canal de ventilación.

10 5ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la boca del revestimiento puede ser fijada en una superficie de estanquidad del depósito de almacenamiento dispuesta coaxialmente con respecto a la abertura correspondiente del depósito de almacenamiento.

15 6ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según la reivindicación 5ª, caracterizada porque una zona de borde de la boca del revestimiento puede ser apretada contra la superficie de estanquidad por medio de un tornillo que se pueda roscar en la correspondiente abertura del depósito de almacenamiento y que va atravesado axialmente por un canal de ventilación.

20 7ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque su volumen es al menos 10 litros, preferentemente de 20 a 500 litros.

25 8ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque su recipiente es de plástico.

30 9ª.- Disposición de depósito de almacenamiento

según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el revestimiento consta de película de plástico.

5 10ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la abertura del revestimiento que forma la boca, es su única abertura.

10 11ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la abertura del depósito de almacenamiento, en la cual está dispuesta la boca del revestimiento o el tapón que tiene dicha boca o algo similar, también sirve o puede servir como abertura de llenado del depósito, para lo cual el revestimiento puede ser extraído del depósito de almacenamiento a través de esta abertura de llenado.

15 12ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la abertura de la cámara de almacenamiento que tiene el grifo de extracción es la única abertura de esta cámara cuando el revestimiento está montado dentro del depósito.

20 13ª.- Disposición de depósito de almacenamiento según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la abertura del depósito de almacenamiento, en la cual está dispuesta la boca del revestimiento o el tapón que tiene la boca del revestimiento o algo similar, está dispuesta en el lado superior del depósito de almacenamiento.

25 30 14ª.- "DISPOSICION DE DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO PARA BEBIDAS QUE HAN DE SER CONSERVADAS CERRADAS AL AIRE, TALES COMO VINO, SIDRA DULCE ESTERILIZADA O SIMILARES".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de catorce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

31 12 1984

P.A.

Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

5

10

15

20

25

L.L.B.

7123

