

P - 9.156.-  
O. nr. 3.779.-

1 9 9 0 3 9



1 9 9 0 3 9

31 JUL 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de GUNNAR LINDWALL, de nacionalidad finesa, residen-  
te en Tidemandsgate 43 C, Oslo, Noruega, por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN  
DE RECIPIENTES PARA MATERIALES SOLIDOS O  
LIQUIDOS ".-

-----  
El invento se refiere a una mejora en barri-  
les para el transporte y almacenamiento de materiales líqui-  
dos y sólidos, y se refiere más especialmente a medios mejo-  
rados para asegurar los cabeceros de los barriles en su sitio  
y en relación estanca con las paredes de los mismos.-

De acuerdo con el presente invento, la pared



199039

del barril, que puede consistir en una envolvente cilíndrica hueca hecha de manera contrachapada, fibra comprimida, papel laminar impregnado y similares, tiene aros montados dentro de sus extremos opuestos para soportar los cabeceros del barril.

5 Los cabeceros pueden consistir en discos planos hechos de material similar al del cuerpo, con sus pariferias adelgazadas para cooperar con aros de retención de sección transversal cuneiforme, montados por fuera de los cabeceros. Los bordes inclinados enfrentados del disco y del aro son general comple

10 mentarios y pueden llevarse a relación estanca forzando el aro contra la pared del barril y el borde del disco. Puede disponerse un material adecuado de empaquetadura y obturación, tal como algodón, lana, papel impregnado, cuerdas o similares en gargantas del aro de retención, del borde del disco, o de

15 ambos, para asegurar un cierre estanco.-

Los aros de retención están hendidos y tienen superficies de cuña sobre sus extremos libres, de modo que los aros pueden dilatarse para aplicarse herméticamente a las paredes interiores de los barriles. La acción de cuña puede

20 obtenerse con un dilatador para los aros o por medio de una cuña separada encajada entre los extremos de los aros. En cualquier caso, los extremos de los aros y los medios de acufiamiento son asegurados a la pared del barril por medio de grapas de retención adecuadas, clavos, espigas o similares,

25 para impedir un desprendimiento accidental de los aros y los cabeceros del barril.-

Los aros pueden unirse también al cuerpo del

1990393

JUL 1960



barril, junto a cada extremo, un aro de refuerzo hecho de ma-  
dera contrachapada o similar. Estos aros se extienden desde  
el borde exterior de la pared, prácticamente hasta el extremo  
interior del aro de soporte. El aro de refuerzo puede protegerse  
5 se y reforzarse por medio de un aro metálico. Para facilitar  
la unión de este aro metálico, el aro de refuerzo puede ser li-  
geramente cónico o estar algo afinado.-

Para una mejor comprensión del invento puede  
hacerse referencia al dibujo anejo, que ilustra una realiza-  
10 ción del invento, y en el cual:

La figura 1 es una vista en corte fragmentaria  
a través de parte de la pared de un barril y de la parte con-  
tigua de un disco plano;-

La figura 2 es una sección fragmentaria simi-  
15 lar a través de la parte central de la pared del barril;

La figura 3 es una vista en alzado frontal de  
una grapa para unir el aro de retención al cuerpo del barril;

La figura 4 es una vista de extremo de la gra-  
pa de la figura 3; y

20 La figura 5 es una vista en corte a través de  
la pared del barril y de los extremos del mismo.-

El barril representado en la figura 1 de los  
dibujos incluye un cuerpo cilíndrico 10 hecho de madera con-  
trachapada. El cuerpo tiene cabeceros planos 11 en sus extre-  
25 mos opuestos, estando hechos estos cabeceros planos de madera  
contrachapada o de otro material adecuado. Cada cabecero 11  
está soportado en el cuerpo por medio de un aro 12 montado in-  
teriormente, de madera contrachapada, que está espaciado del

199039



extremo del cuerpo 10. El borde interior del aro 12 está estrechado como en 13 para facilitar el vaciado del barril.-

Cada extremo del cuerpo del barril 10 puede estar reforzado con un aro exterior de refuerzo 14 adecuado que se extiende desde el extremo del cuerpo hasta aproximadamente el borde exterior del aro de soporte 12. El cuerpo del barril puede estar reforzado además por medio de un aro metálico 15 que es forzado por encima del aro 14 y asegurado a él por lengüetas estampadas 16 sobre el aro 15. El aro 14 puede estar afinado hacia el extremo del cuerpo para facilitar la aplicación del aro 15 a él.-

El disco o cabecero plano 11 en cada extremo del barril tiene una superficie achaflanada o inclinada 17 en su borde exterior para cooperar con una superficie inclinada complementaria 18 de un aro de retención 19. El aro 19 tiene una sección transversal interior que posee en general forma de cuna lo cual permite que sea acañado apretadamente entre la superficie 17 del cabecero 11 y la pared interior del cuerpo 10. Puede obtenerse un cierre estanco entre las superficies 17 y 18 insertando una composición obturadora, tal como algodón impregnado, lana o cuerdas de papel, también impregnados, en una garganta 20 de la superficie inclinada 17 del cabecero 11, siendo comprimida esta composición por la acción de acañamiento del aro 19. También la superficie exterior del aro 19 puede tener una garganta para recibir una cuerda obturadora o similar para impedir el escape entre él cuerpo 10 y la superficie exterior del aro 19.-

Como se ha representado en la figura 5, el aro

199039



31

19 puede estar hendido como en 22 para dar extremos libres opuestos 23 y 24. Estos extremos están ligeramente afinados, de modo que convergen hacia abajo. El aro 19, es de menor circunferencia exterior que la circunferencia del cuerpo, de modo que el aro puede insertarse en el cuerpo y quitarse de él fácilmente.-

5

Cuando el aro 19 es insertado en la extremidad del cuerpo 10 para asegurar en su sitio el cabecero 11, los extremos del aro 19 son separados y se inserta una cuna 25, entre los extremos libres 23 y 24. La cuna es metida hacia adentro para dilatar el aro 19 para que se aplique intimamente a la pared interior del cuerpo y el aro es empujado más dentro del cuerpo de modo que su superficie 19 esté íntimamente aplicada a la superficie 17 del cabecero 11. El borde inferior de la cuna 25 puede estar también estrechado y provisto de una garganta en su superficie interior para recibir un compuesto obturador, como antes se ha descrito. Cuando el aro 19 está íntimamente aplicado contra el cuerpo del barril, 10 y el cabecero 11, el aro es asegurado en su sitio por medio de clavos 26, alambres, puntas o similares que se extienden a través del aro 19, el cuerpo 10 y el aro de refuerzo 14. La cuna 25 puede fijarse en su sitio por medio de una grapa 27 que tiene una placa plana 28 para aplicarse a la extremidad de la cuna y a la del cuerpo 10. El ala 29 tiene dientes 30 que pueden ser hundidos en el borde extremo del cuerpo 10. Luego se clava un clavo 26 en el extremo a través del agujero 31 de la placa 28, dentro del aro 19 y el cuerpo 10 para asegurar en su sitio la grapa 17 y la cuna 25.-

10

15

20

25

199039



La grapa 27 puede usarse también en otros puntos alrededor del barril para asegurar en su sitio el aro 19.-

5 El cabecero 11 del barril puede quitarse fácilmente tirando hacia afuera de los sujetadores 26, apalancando las grapas 27 y golpeando sobre la cuna 25 para sacarla. Esto suelta el aro 19 y el cabecero 11.-

10 La construcción del aro 19 puede variarse algo. Por ejemplo, los extremos del aro 19 pueden estar estrechados longitudinalmente y solapados. Este aro debe tener aproximadamente la circunferencia que el interior del del cuerpo. Puede dilatarse contra la pared del cuerpo 10 haciendo correr sus extremos inclinados sobre sus superficies inclinadas. Luego, los extremos del aro dilatado se aseguran en posición solapada por medio de la grapa 27 igual a la antes descrita.-

15 Para permitir que el barril ruede fácilmente, puede asegurarse al exterior del cuerpo, aproximadamente en su parte media, como se representa en la figura 2, un aro 33 de contrachapado o similar. El aro 33 debe ser más grueso que los espesores combinados de los aros 14 y 15.-

20 La construcción de barril arriba descrita es fuerte y estanca y puede montarse de nuevo sin dificultades. Estos barriles son ligeros de peso y pueden manejarse con facilidad. Como quiera que los barriles están adecuadamente reforzados en sus extremos y los cabeceros están acuñados y asegurados en su sitio en las partes reforzadas del barril, los cabeceros no se desplazan fácilmente incluso cuando los barriles se manejan de un modo descuidado.-

Se comprenderá que los barriles pueden variar

1 9903 9



5 en forma y en tamaño y que pueden construirse de otros materiales que la madera contrachapada, si se desea. Por consiguiente, los barriles que se han elegido con fines de descripción deben considerarse solo como ilustrativos y no como limitativos del alcance del invento.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º.- Mejoras introducidas en la construcción de recipientes para líquidos y sólidos, caracterizadas porque los mismos comprenden un cuerpo hueco sustancialmente cilíndrico, un cierre para cada uno de sus extremos, incluyendo al menos uno de dichos cierres un cabecero discoidal plano, un saliente en dicho cuerpo para soportar dicho cabecero contra el movimiento hacia adentro, un aro cuneiforme hendido en el lado de dicho cabecero opuesto a dicho aro de soporte y medios para dilatar dicho aro hendido para forzarlo apretadamente contra el interior de dicho cuerpo para anclar dicho cabecero contra el movimiento hacia afuera de dicho cuerpo.-

2º.- Mejoras según se reivindican en el punto



1.99039

1, según las cuales dicho aro hendido y dicho cabecero tienen superficies opuestas inclinadas de modo complementario para acuñar dicho aro contra dicho cuerpo y dicho cabecero.-

5 3<sup>a</sup>.- Mejoras introducidas en la construcción de recipientes para líquidos y sólidos, caracterizadas porque los mismos comprenden un cuerpo hueco sustancialmente cilíndrico, un miembro saliente dentro de dicho cuerpo junto a un extremo, un cabecero discoidal plano soportado contra movimiento hacia adentro por dicho saliente, un aro hendido en el lado opuesto a dicho saliente de dicho cabecero, teniendo dicho 10 aro extremos libres opuestos, teniendo dicho aro y dicho cabecero bordes opuestos complementariamente estrechados que pueden aplicarse para acuñar dicho aro contra dicho cabecero, y medios de cuña en dichos extremos libres de dicho aro hendido para dilatar dicho aro para que se aplique a dicho cuerpo.- 15

4<sup>a</sup>.- Mejoras según se reivindican en el punto 3<sup>a</sup>, según las cuales uno de dichos bordes opuestos complementariamente estrechados tiene una garganta circunferencial, y un material obturador va dispuesto en dicha garganta para hermetizar dicho aro hendido con dicho cabecero para impedir el escape entre ellos.- 20

5<sup>a</sup>.- Mejoras según se reivindican en el punto 3<sup>a</sup>, según las cuales dicho aro hendido tiene una garganta circunferencial en su superficie exterior y un material hermetizador en dicha garganta para obturar dicho aro con respecto a dicho cuerpo.- 25

6<sup>a</sup>.- Mejoras según se reivindican en el punto 3<sup>a</sup>, según las cuales las extremidades de dicho aro hendido se



31 JUL

1 9903 9

recubren y tienen superficies inclinadas complementarias opuestas para dilatar dicho aro para que se aplique a la pared interior de dicho cuerpo.-

5 7º.- Mejoras según se reivindican en el punto 3º, según las cuales los extremos de dicho aro hendido convergen hacia adentro, comprendiendo los medios de acunamiento una cuna que se aplica a dichos extremos para dilatar dicho aro.-

10 8º.- Mejoras según se reivindican en el punto 3º, según las cuales el recipiente tiene grapas que poseen dientes que cogen los extremos de dicho cuerpo y alas que recubren dicho aro hendido y medios que se extienden a través de dichas grapas, de dicho aro hendido y de dicho cuerpo para sujetar dicho aro a dicho cuerpo.-

15 9º.- Mejoras según se reivindica en el punto 3º, según las cuales el recipiente comprende aros de refuerzo que rodean los extremos de dicho cuerpo y un aro más grueso que dichos aros de refuerzo que rodea dicho cuerpo aproximadamente en su porción central.-

20 10º.- Mejoras introducidas en la construcción de recipientes para materiales sólidos o líquidos.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan

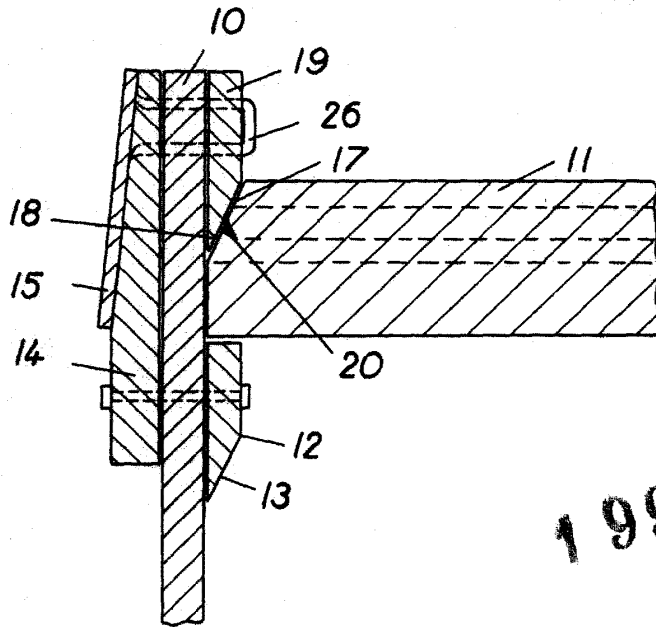
La presente Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid, 31 JUL. 1951

F. A.

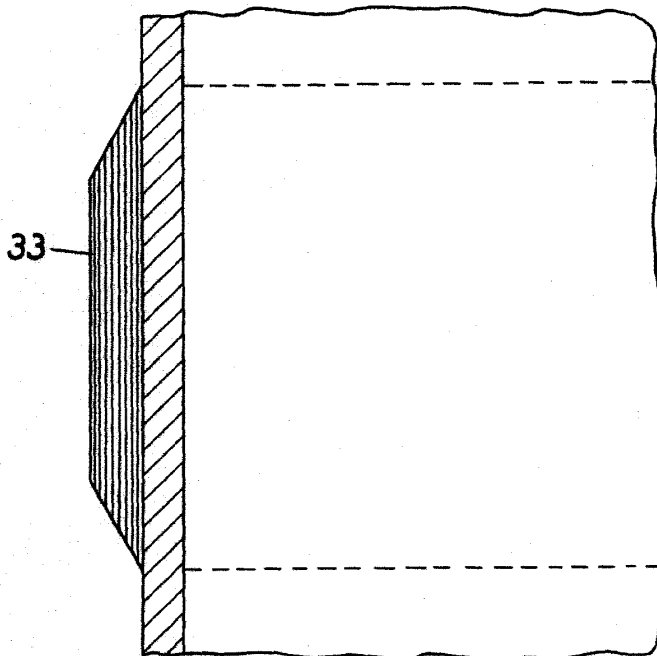
Antonio Elizabur  
*Elizabur*

FIG. 1. 199039



199039

FIG. 2.



P A  
Alfonso de Eizola  
Ingeniero

P9/56

199039



FIG. 3.

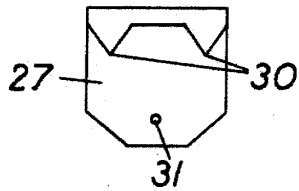


FIG. 4.

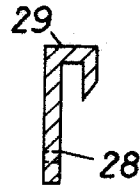
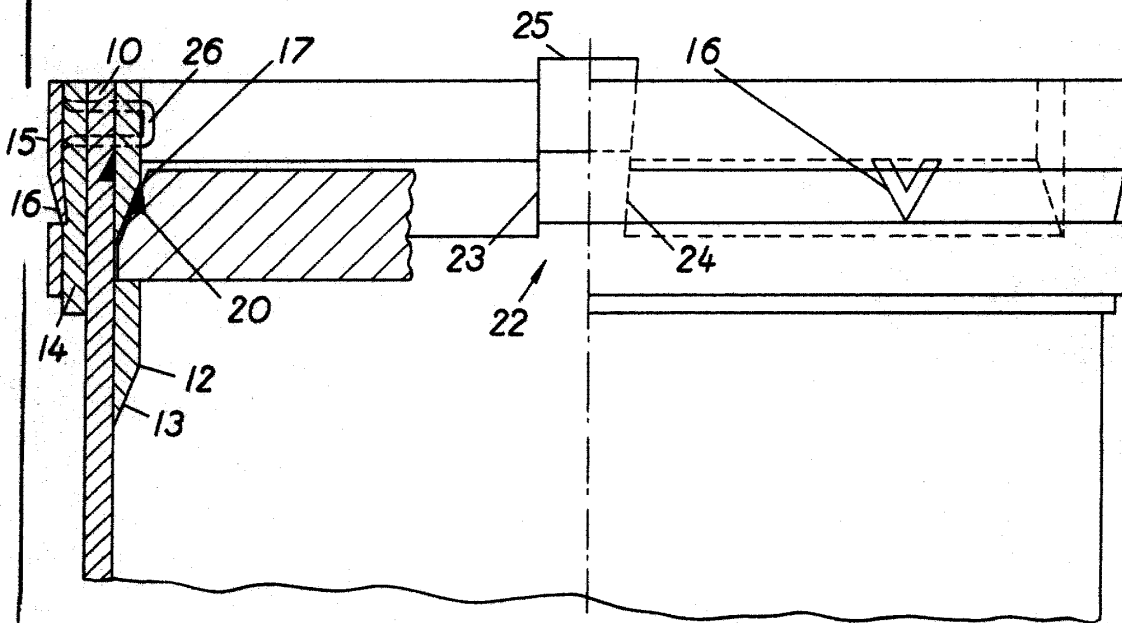


FIG. 5.



P. A.  
Alberto de Eizabur  
Por Poder