

AÑO 1.958

Expediente núm.

241721



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCION**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCION** por **VEINTE** años, en España

a favor de

**WHESOE LIMITED**, de nacionalidad

inglesa domiciliado en **DARLINGTON - County Durham**

**condesales (Inglaterra)** núm.

por:

**UN RECIPIENTE PROVISTO DE UNA ESTRUCTURA INTERNA"**

Nº 7131

Agente Sr. **Ungria**



241721

241721

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE de INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de  
WHESOE LIMITED, Entidad de nacionalidad inglesa, residente en  
DARLINGTON - County Durham - Inglaterra,

p o r

" UN RECIPIENTE PROVISTO DE UNA ESTRUCTURA INTERNA "

INVENTORES:     Ronald Frank Bishop     )  
                         Stanley Little                     ) de nacionalidad inglesa.

—eoOoo—



241721

- 5.- En un recipiente que contiene una pesada estructura interna y sometido a apreciables cambios de temperatura, pueden originarse diferencias de temperatura entre la estructura interna y el recipiente que harán que la estructura interna se dilate o contraiga a una velocidad diferente al recipiente. El mismo efecto puede ser producido sin ninguna diferencia en la temperatura, por la dilatación o contracción del recipiente debidas a cambios en la presión interna.
- 10.- El presente invento prevé medios nuevos o perfeccionados para soportar una carga interna en forma tal dentro de un recipiente, que la dilatación y contracción diferenciales citadas puedan ser acomodadas sin aumentar la tensión.
- 15.- El invento comprende un recipiente con una estructura interna sostenida desde el casco del mismo por varios elementos situados alrededor de la periferia de la estructura interna, teniendo cada uno de estos elementos de apoyo capacidad de movimiento articulado en su conjunto en un plano vertical radial en relación tanto con la estructura interna como con el revestimiento, pero estando restringido respecto al citado movimiento articulado en el plano vertical en ángulo recto a dicho plano vertical.
- 20.- Más específicamente, el invento comprende un recipiente con una estructura interna en forma de una plataforma sustentadora de cargas, esencialmente circular y horizontal dispuesta en el interior y separada del casco del recipiente, descansando la plataforma en los extremos superiores de los elementos de apoyo, cuyos extremos inferiores se apoyan sobre superficies sujetas al casco, estando distribuidos los elementos de apoyo alrededor del centro de la plataforma y teniendo cada uno sus superficies extremas superior e inferior configuradas como partes de un cilindro cuyo eje está dispuesto horizontal y perpendicularmente con respecto al radio de la plataforma que atraviesa dicho elemento de apoyo.
- 25.-
- 30.- En el dibujo adjunto y descrito a continuación como ejemplo queda indicada una forma especial de apoyo de acuerdo con el presente invento.



241721

Se comprenderá que esta construcción especial puede ser modificada en diversas maneras dentro del alcance del invento, según se define en las reivindicaciones anejas y, en particular, que las dimensiones indicadas sirven únicamente como guía ilustrativa. En el dibujo, la figura 1 es una

- 5.- vista lateral, parcialmente en sección, de un recipiente provisto de medios internos de sustentación de cargas según el invento; la figura 2 representa una sección radial vertical a través de una parte de la pared de un recipiente, mostrando un juego sencillo de medios internos de sustentación de cargas; la figura 3 es el alzado de las partes internas indicadas en la figura 2, mirando desde la derecha de dicha figura; y la figura 10.- 4 representa una vista en planta de los medios de apoyo con algunas partes retiradas.

- 15.- Con referencia al dibujo e inicialmente a la figura 1 del mismo, un recipiente grande con una pared esférica 1, contiene una plataforma circular, dispuesta horizontalmente 2, midiendo unos 40 pies de diámetro y que sirve para sostener una carga indicada en 20. El perímetro de dicha plataforma está sostenido sobre las superficies superiores horizontales de veinte soportes 3 equidistantes sujetos a la superficie interna de la pared del recipiente, estando interpuesta entre cada uno de los soportes y la plataforma una estructura de rodillos 13 según se describe a continuación, para permitir un movimiento radial relativo entre dichas partes. A partir de los soportes internos 3, la carga es transmitida a través de la pared del recipiente a los soportes 14 externos correspondientemente situados. Las superficies inferiores horizontales de los soportes 14 descansan sobre el extremo superior de diez columnas 15, teniendo cada una de ellas la forma de una A invertida. Los extremos interiores de las columnas se apoyan en una base horizontal 16. Las superficies extremas superior e inferior de las columnas 15 tienen un curvado cilíndrico con el fin de permitir que cada columna oscile en un plano radial vertical, dejando así la dilatación o contracción del recipiente mientras que impide
- 20.-
- 25.-
- 30.-



241721

cualquier movimiento corporal del mismo.

- 5.- Refiriéndonos ahora a las figuras 2 a 4, cada estructura de rodillos 3 comprende un par de placas de apoyo superior e inferior, rectangulares y horizontales 4 y 5, de una pulgada de espesor, que durante la instalación de la estructura son mantenidas espaciadas mediante una vaina de chapa de 1/4 de pulgada que se extiende todo alrededor de las placas de apoyo, y está sujeta por tornillos de fijación 7 a sus rebordes. Las superficies frontales de las placas de apoyo tienen cada una dos ranuras 8 que se extienden a través del ancho de las placas, siendo cada una de 1/2 pulgada de profundidad y bastante más de 12 pulgadas de ancho. Las ranuras están dirigidas radialmente con respecto al recipiente de modo que se desvian en ángulo pequeño entre sí. Entre las placas de apoyo se encuentran dispuestos seis elementos de soporte de rodillos 9, cada uno de 12 pulgadas de largo, 15 pulgadas de alto y 4 pulgadas en espesor (radial). Las superficies superior e inferior de estos elementos de apoyo están curvados con objeto de formar partes de los cilindros de 15 pulgadas de diámetro, siendo verticales las restantes caras. Los elementos de soporte de rodillos se encuentran colocados en dos grupos de tres, estando dispuestos los elementos de cada grupo entre, y encajados, en una de las parejas de ranuras radiales superpuestas 8, siendo los ejes de las superficies cilíndricas horizontales y perpendiculares con respecto a la línea radial de las ranuras. Los tres rodillos de cada grupo se mantienen distanciados en 1/2 pulgadas entre sí por un par de placas extremas 10 sujetas a los rodillos por pernos 11 dispuestos en los ejes de los rodillos y permitiéndoles oscilar con respecto a dichas placas extremas. La colocación de los rodillos en sentido radial se efectúa por un par de salientes 12, formados en la superficie superior de un rodillo solamente de cada grupo, y encajando flojamente dentro de alojamientos en la placa superior de apoyo 4.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.- La placa inferior de apoyo 5 va sujeta por pernos a la superficie superior del soporte 3 en la pared del recipiente y la placa superior de



AY. 1958

241721

- 5.- apoyo 4 está unida por medio de pernos a la viga periférica de la plataforma sustentadoras de cargas 2. Después del montaje se quitan los tornillos de fijación 7 que sujetan la vaina 6 a la placa inferior de apoyo 5, de modo que la carga es recogida por los rodillos 9. En el uso, la dilatación o contracción de la plataforma sustentadora de cargas 2 con respecto al recipiente 1 queda libremente permitida, oscilando hacia fuera o hacia dentro los soportes de rodillos 13 distribuidos alrededor de la periferia de la plataforma, sin que sea posible movimiento alguno corporal de la plataforma en su totalidad.
- 10.- Hecha la descripción que precede hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos anteriores y la que se reivindica en la siguiente
- NOTA
- 15.- En resumen: la Patente de Invención solicitada recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:
- 20.- 1ª.- Un recipiente provisto de una estructura interna, caracterizado porque esta última está sostenida desde el casco del mismo por varios elementos espaciados alrededor de la periferia de la estructura interna, siendo capaz cada uno de estos elementos de soporte de un movimiento articulado en su conjunto en un plano vertical radial con relación, tanto a la estructura interna como al casco, pero teniendo restringido dicho movimiento articulado en el plano vertical en ángulo recto a dicho plano vertical.
- 25.- 2ª.- Un recipiente según reivindicación 1ª, caracterizado porque la estructura interna tiene la forma de una plataforma sustentadora de cargas esencialmente circular y horizontal dispuestas en el interior y distanciada del casco del recipiente, descansando la plataforma en los extremos superiores de elementos de apoyo, cuyos extremos inferiores descansan sobre superficies sujetas al casco, estando distribuidos los elementos de apo-
- 30.-



241721

yo alrededor del centro de la plataforma y teniendo cada uno de ellos sus superficies extremas superior e inferior conformadas como partes de un cilindro cuyo eje se encuentra dispuesto horizontal y perpendicularmente con respecto al radio de la plataforma que pasa por dicho elemento de apoyo.

5.-

3ª.- Un recipiente según la reivindicación 2ª, caracterizado porque los elementos de apoyo se encuentran dispuestos en grupos, estando los componentes de cada grupo colocados muy próximos entre sí y sobre el mismo radio de la plataforma interna.

10.-

4ª.- Un recipiente según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los elementos de apoyo de cada grupo son mantenidos en relación radialmente espaciada por medio de elementos finales articulados a cada elemento de soporte sobre el eje cilíndrico de dicho elemento.

15.-

5ª.- Un recipiente según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los elementos de apoyo de cada grupo tienen encajados sus extremos superior e inferior en un par de ranuras que se extienden radialmente, formadas en placas de apoyo sujetas a la plataforma y al casco respectivamente.

20.-

6ª.- Un recipiente según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las placas de apoyo están formadas independientemente con respecto del resto de la plataforma y casco, y los elementos de apoyo encajados entre cada par de placas de apoyo se encuentran rodeados por una vaina sujeta a una placa de apoyo y adaptada para su fijación a la otra con el fin de sujetar las placas y elementos de apoyo juntos durante el montaje.

25.-

7ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención solicitada: "UN RECIPIENTE PROVISTO DE UNA ESTRUCTURA INTERNA".

30.-

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de 6 páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 3 de mayo de 1958  
ALFONSO UNGRIA

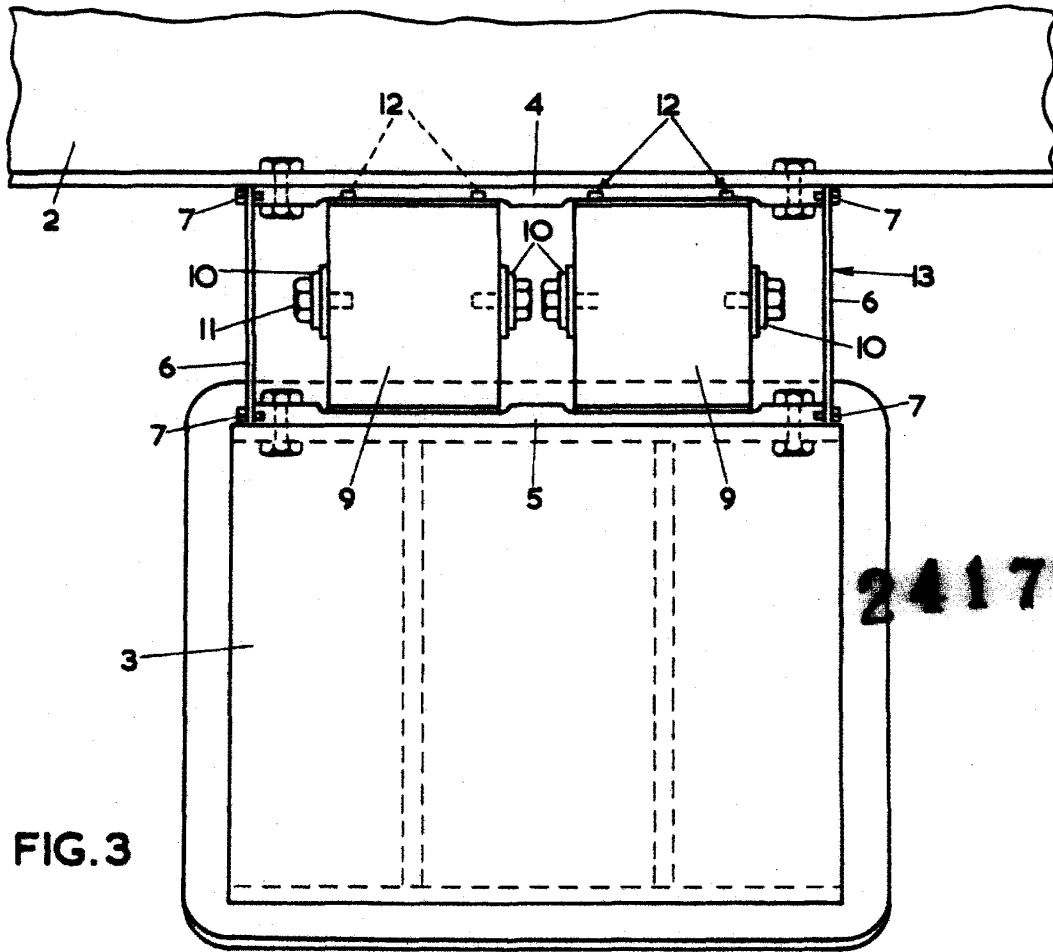


FIG. 3

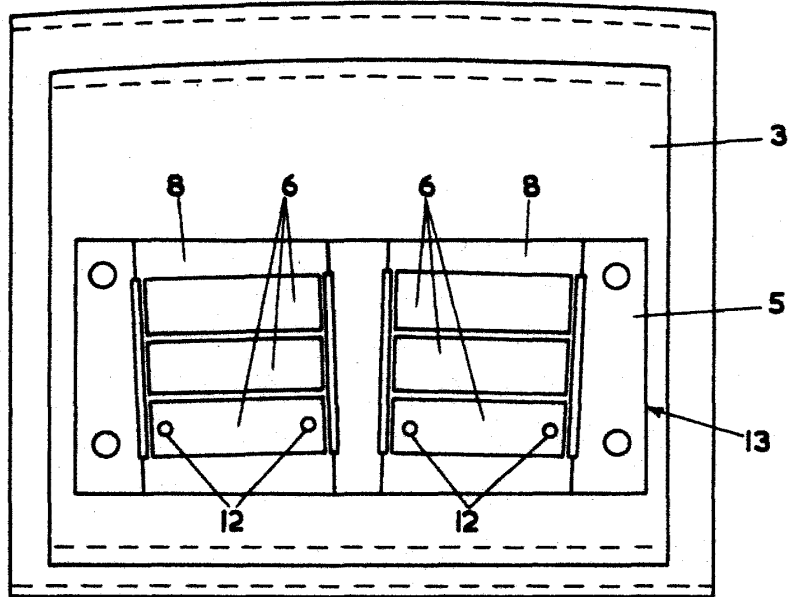


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

MAYO 3 DE mayo DE 1958

PLAZA VIGILIA

*[Handwritten signature]*

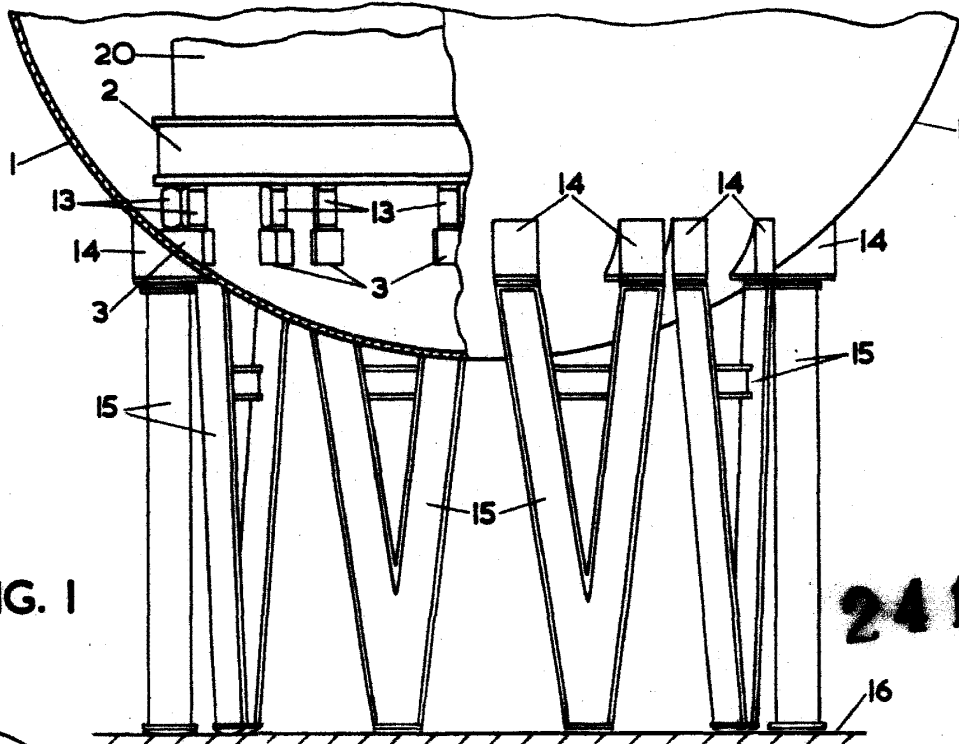


FIG. 1

241721

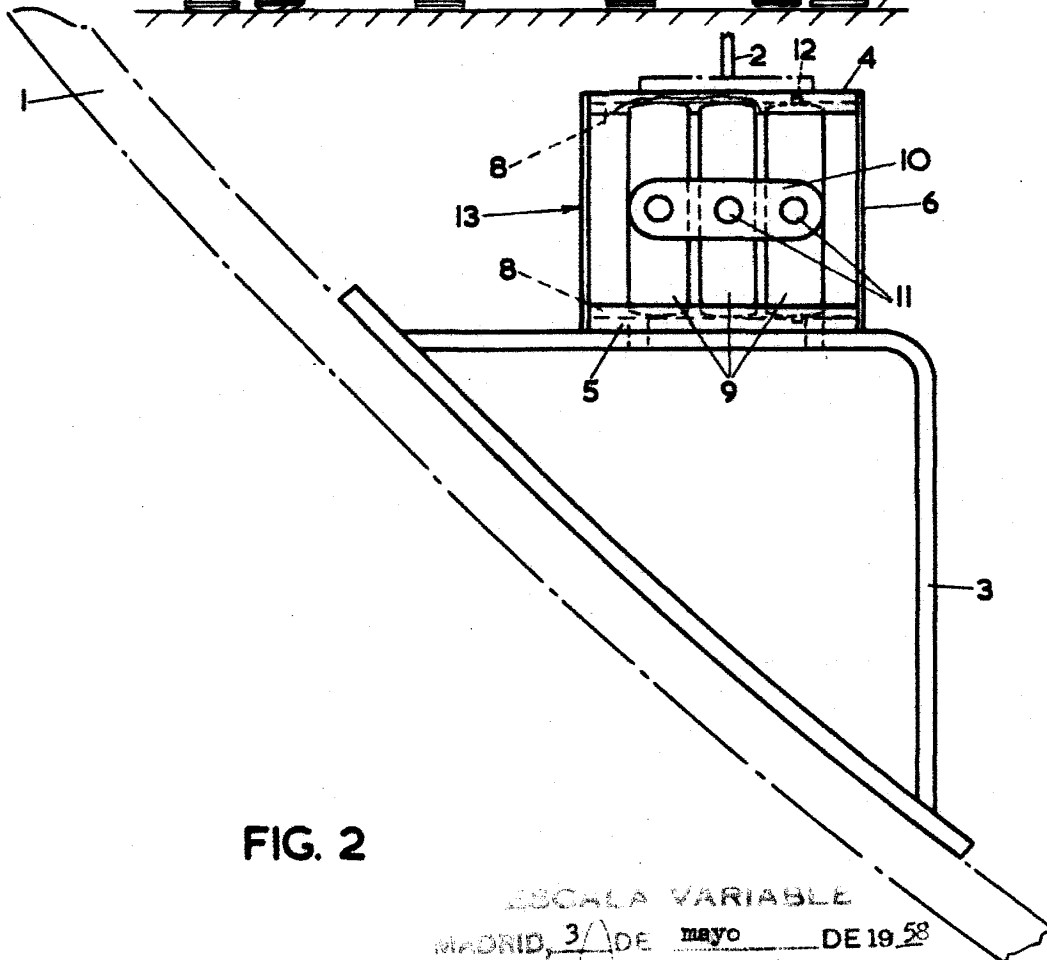


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
 MADRID, 3 DE mayo DE 1958  
 ALFONSO UNGRIA

*Ungria*