

Uno de los objetos del invento es la disposición de elementos sencillos, seguros y eficaces capaces de prevenir de una manera práctica la combustión del líquido inflamable contenido en un tanque de almacenaje, ó recipiente análogo, y que ofrezcan facilidades para extinguir las llamas si el líquido del tanque llegara á inflamarse de alguna manera.

Otras finalidades y ventajas del invento irán apareciendo en el transcurso de la presente descripción con referencia á los dibujos que se acompañan y que forman parte de la misma, en los cuales:



La figura 1, representa una sección vertical á través de un tanque equipado con los elementos preventivos y extintores de incendios que constituyen el invento, pudiendo verse el líquido en el tanque y un flotador preventivo y extintor que sobrenada en la superficie de aquél.

La figura 2, es una proyección plana del tanque, en la que se representa el sistema de conducción del desagüe del líquido extintor de incendios, con una parte abierta de la plancha de cubierta del flotador.

La figura 3, representa una vista seccional, fragmentaria y vertical, de una parte del flotador y de otra parte de la pared del tanque.

La figura 4, es una vista fragmentaria del borde del flotador, y

La figura 5 contiene una vista fragmentaria relativamente aumentada, en parte en sección vertical y, en parte, en elevación lateral, de la parte

principal de desagüe de uno de los tubos conductores del líquido del sistema tubular extintor de incendios.

En las figuras 1 y 2, el número 1 representa un tanque de la forma y dimensiones que se deseen y fabricado de cualquier material apropiado relativamente incombustible. El tanque 1 vá provisto de un orificio lateral de desagüe 2 para el líquido, estando acondicionado para recibir provisión de líquido, por cualquiera de los medios conocidos, hasta que el líquido alcance en el tanque el nivel deseado, de preferencia, el nivel adyacente al borde superior del tanque, como se indica en el punto L.

El orificio de desagüe 2 vá dispuesto junto al nivel del fondo del tanque, pero, dicho se está que dicho orificio puede también constituirse con los elementos convenientes de válvula (no representados en la figura), para evitar que el líquido salga del tanque por dicho orificio, cuando así se desee, líquido que en condiciones normales llenará aquel hasta el nivel indicado en el punto 7.

El líquido contenido en el tanque puede ser altamente inflamable y por eso es conveniente tomar las precauciones y medidas necesarias, tanto para hacer difíciles la inflamación y combustión del líquido dentro del tanque, como para extinguir las llamas en el caso de que el incendio llegará á producirse.

El invento se refiere á la disposición de una capa ó superficie no inflamable para el líquido del tanque. Esta capa que recubre el líquido, consiste en un flotador compuesto de: una caja 3 que contiene un número relativamente grande de pequeños miembros globulares, flotadores, independientes y refractarios 4,



construidos de vidrio, ó de cualquier otro material apropiado refractario y flotante ó relativamente incombustible. La caja flotadora comprende un fondo 5, una parte superior 6-6a, unas porciones verticales radiales 8, y un cuerpo ó núcleo sin fin que conecta en forma flexible las partes marginales del borde de la parte superior 6-6a con el fondo 5. Este último y las partes 8 están hechas de madera flotante, mientras que la parte superior comprende la plancha 6 fabricada de madera flotante y recubierta por la delgada hoja metálica 6a. El cuerpo 9 de la caja flotadora se fabrica con tela metálica fina de cedazos, ó material análogo. Los miembros globuladores flotantes 4 van encerrados entre la parte superior 6a y la plancha del fondo 5 de la caja flotante y, por lo tanto, entre las partes adyacentes 8, también. El área seccional de la caja mencionada es algo menor que la del espacio de cabida del tanque, de tal suerte, que el flotador pueda subir y bajar libremente siguiendo el nivel del líquido en el tanque. El cuerpo 9 de la caja flotante contiene un borde anular 10 extendido hacia fuera, el cual es también de material poroso y está en contacto por su borde exterior con la pared interior del cuerpo del tanque. Esta capa ó cubierta superficial excluirá de una manera práctica la atmósfera del líquido contenido en el tanque y, por lo tanto, el oxígeno de la atmósfera, no podrá soportar la combustión del líquido en el tanque, en el caso de que este último llegará á incendiarse de algún modo.


El invento se refiere también á un sistema tubular de desagüe del líquido extintor de incen-



dios para cooperar en unión de los miembros flotadores á apagar las llamas si llegara á inflamarse el contenido del tanque, previniendo el incendio. Dicho sistema tubular comprende un tubo de llegada del líquido 11 que se extiende á través de una abertura lateral 12 practicada en la parte inferior del tanque hasta el centro del mismo, en donde se conecta con las ramificaciones tubulares de llegada del líquido que se extienden radialmente 13. El tubo de llegada 11 se ajusta herméticamente sobre la pared de la abertura 12 del tanque 1 y puede conducir el líquido que posea propiedades extintoras del fuego desde cualquier fuente apropiada. Los tubos de ascensión ó de impulsión 14 se extienden verticalmente á través del líquido del tanque, desde los extremos exteriores de las ramificaciones tubulares 13 y desde el tubo principal de llegada 11. Uno de los tubos de ascensión 14 vá unido á las partes conectadas entre sí del mencionado tubo principal 11, y las ramificaciones tubulares de llegada 13 en el centro del tanque; y todos los mencionados tubos de ascensión ván unidos por sus extremos inferiores á los tubos que los sostienen, de tal suerte que quedan en comunicación abierta con ellos. Los tubos de ascensión 14 se extienden sobre el nivel del líquido en el tanque 1, á través de las aberturas alineadas en el fondo y en la parte superior de los miembros de la caja flotante, mientras que unos casquillos ó sombreretes, como el representado en 15, pueden rodear los tubos de ascensión 14, yendo asegurados sobre las aberturas alineadas de la parte superior y del fondo de los miembros de la caja flotante. Una cabeza ó tubuladura de salida para el ex-



tremo superior de cada tubo de ascensión, puede estar constituida por un codo de unión que contenga una parte del anillo sin perforar y por una parte del miembro tubular 17, que va asegurada al extremo superior del tubo asociado de ascensión, por ejemplo, mediante una sujeción de pasos de rosca que encajen entre sí, tal como se indica en el punto 18 de la figura, yendo provisto el mencionado codo de unión de las aberturas radiales de desagüe 19, practicadas sobre el nivel del tubo asociado de ascensión 14.



El número de tubos de ascensión y su posición relativa son tales, que toda la cubierta protectora contra el fuego en la superficie del líquido del tanque será eficazmente bañada ó rociada con agua ú otro líquido apropiado, al que se obliga á correr hacia arriba á través de los tubos de ascensión, desaguardo dentro de la parte superior del tanque por los orificios perforados 19, en las cabezas ó tubuladuras de salida, cuando llegara á incendiarse el líquido inflamable contenido en el tanque. El agua que sale por esas tubuladuras, sirve para extinguir las llamas, y, al mismo tiempo, refrigera el flotador, cooperando así, en unión del mismo, á proteger contra el fuego el líquido inflamable del tanque.

Obvio será advertir que este invento es susceptible de adoptar formas diferentes de la ilustrada en los dibujos que se acompañan, y, por eso, considero como mías cuantas modificaciones y adaptaciones pudieran introducirse en la disposición del aparato que acaba de ser descrito, por caer de lleno dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nue-

va que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VENTENA años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo previsor de incendios para los líquidos inflamables contenidos en tanques, el cual lleva dispuesta una caja flotante susceptible de subir y bajar siguiendo el nivel del líquido en el tanque, y de ser sostenida por dicho líquido, componiéndose dicha caja construida de un material ligero y flotante, de una cubierta de poco espesor y de un material relativamente incombustible dispuesta sobre la parte superior de la caja, y de una pluralidad de miembros globulares, flotantes y relativamente incombustibles encerrados dentro de la mencionada caja flotante.



2º - Un dispositivo previsor de incendios para los líquidos inflamables contenidos en tanques, el cual lleva dispuesta una caja flotante susceptible de subir y bajar siguiendo el nivel del líquido en el tanque y que se compone de: un fondo, una parte superior, un cuerpo poroso sin fin que conecta entre sí las partes marginales del fondo y parte superior de la caja flotante, y unos miembros globulares relativamente incombustibles alojados entre dicha parte superior y el fondo de la mencionada caja.

3º - Un dispositivo previsor de incendios para los líquidos inflamables contenidos en tanques, el cual lleva dispuesta una caja flotante susceptible de subir y bajar siguiendo el nivel del líquido en el tanque, y que se compone de: un fondo, una parte superior, un cuerpo poroso sin fin que conecta entre sí las partes marginales del fondo y parte supe-

rior de la caja flotante; unos miembros globulares relativamente incombustibles alojados entre dicha parte superior y el fondo de la mencionada caja, y un borde sin fin de material poroso y relativamente incombustible que se extiende radialmente hacia fuera desde el cuerpo sin fin de la caja flotante hasta la pared interior de dicho tanque.

4º - Un dispositivo previsor de incendios para los líquidos inflamables contenidos en tanques, el cual lleva dispuesta una caja flotante susceptible de subir y bajar siguiendo el nivel del líquido en el tanque, y que se compone de: un fondo, una parte superior, un cuerpo poroso sin fin que conecta entre sí las partes marginales del fondo y parte superior de la caja flotante; unas paredes de división verticales que se extienden radialmente entre dicho fondo y parte superior de la caja; unos miembros globulares relativamente incombustibles y flotantes alojados entre dichos fondo y parte superior de la caja; y, por último, un borde sin fin de material poroso relativamente incombustible que se extiende radialmente hacia fuera desde el cuerpo sin fin de la caja flotante hasta la pared interior de dicho tanque.

5º - Mejoras en los medios para prevenir y extinguir los incendios.

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

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid 10 de Mayo de 1926.

Alberto de Ezaburu

Por Poder

W. Hernández

ESCALA VARIABLE



Fig. 1.

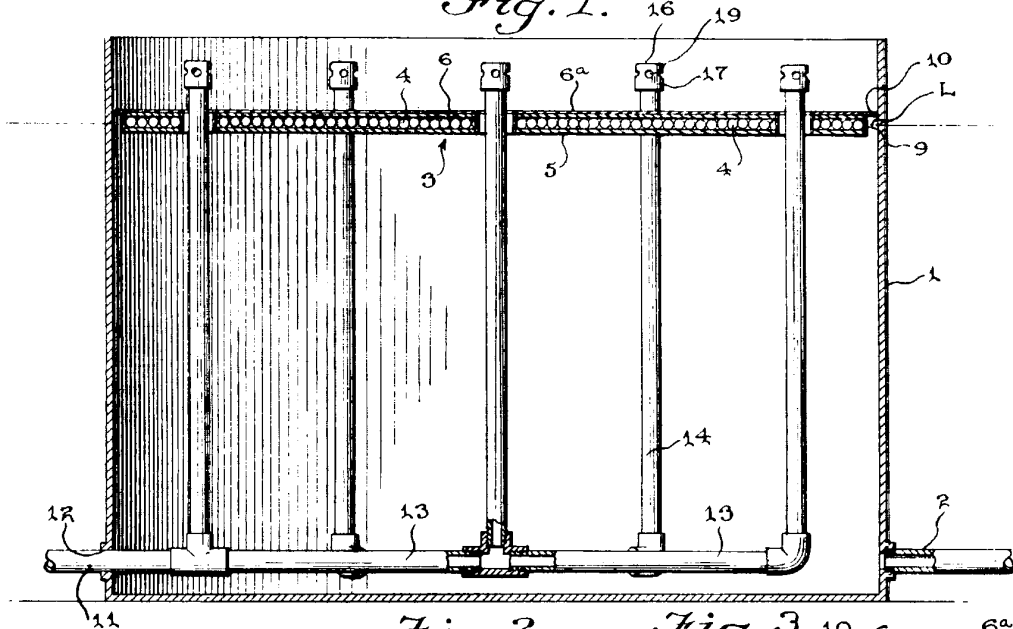


Fig. 5.

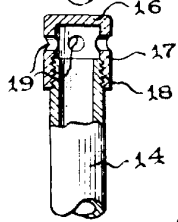


Fig. 2.

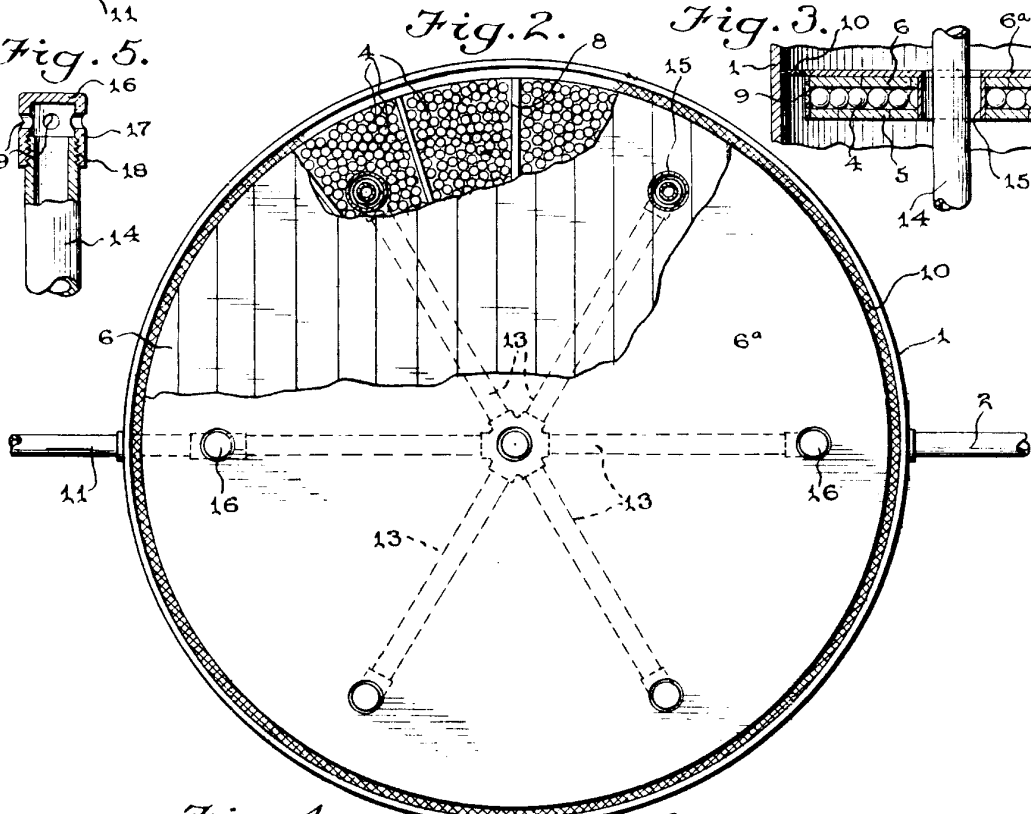


Fig. 3.

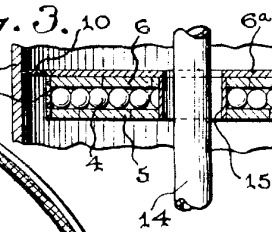
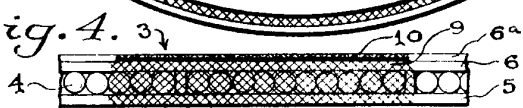


Fig. 4.

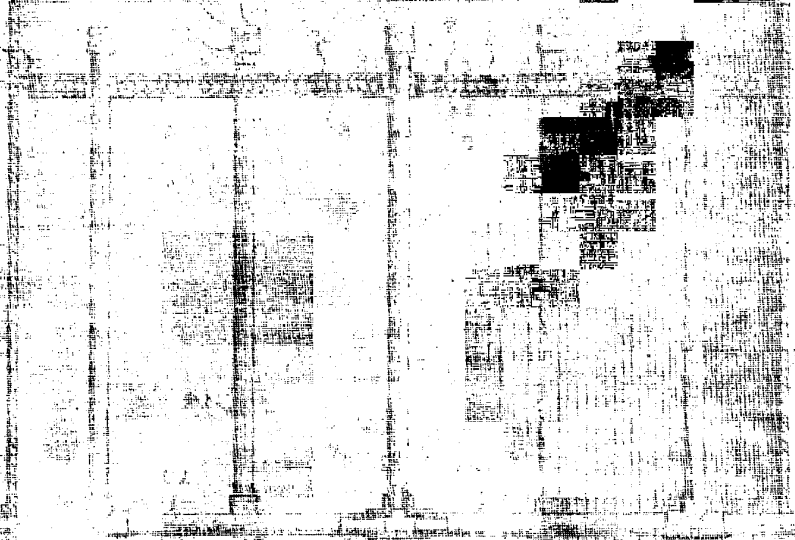


P.A.
Albarto de Elzaburu
Por Poder

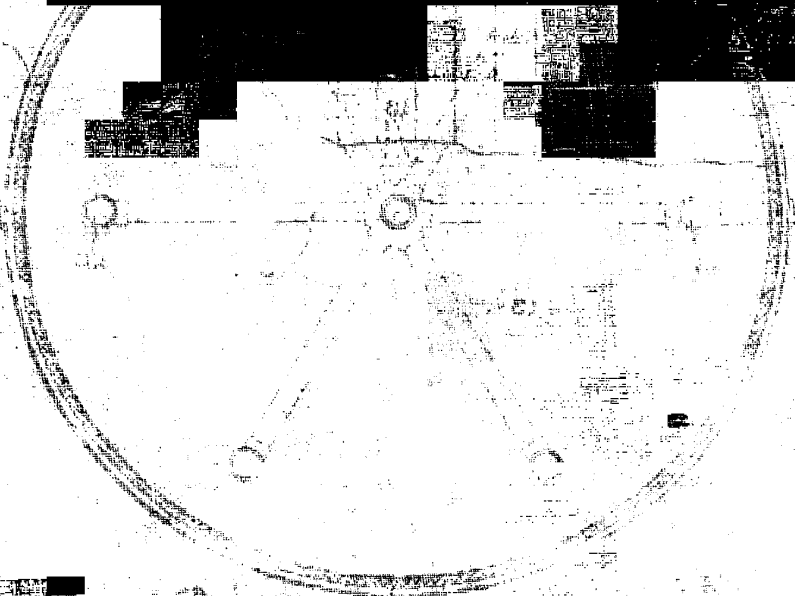
Albarto de Elzaburu

ARMY AIRCRAFT

1942



of the ...



...