

5 MAY 1925

PROPIEDAD INDUSTRIAL

27620

MUNAR Y GUITART

SOCIEDAD EN COMANDITA

DIRECTORES:

MIGUEL MUNAR CONA
INGENIERO



BENITO GUITART TRULLS
ARQUITECTO

OFICINAS:

Calle de Diego de León, 4 y 6.-Teléfono S-52

M A D R I D

PATENTE DE INVENCION

POR VEINTE AÑOS

A FAVOR DE LA

Société Electro-Mecanique d'Appareillage pour l'Essence.

RESIDENTE EN

Bois-Colombes (Seine), Rue du Parc, N.º 2 (France).

Por:

RECIPIENTES INQUEBRANTABLES E INFLAMABLES PARA ESSENCIA

REGISTRADO

EN EL NEGOCIADO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

En el libro folio número



NOTAS. Las anualidades sucesivas deberán pagarse antes del de de cada año.

La práctica del objeto de la Patente deberá hacerse antes del de de 19.....



MEMORIA DESCRIPTIVA de una solicitud de patente de INVENCIÓN por veinte años, por "RECIPIENTES INQUEBRANTABLES E ININFLABLES PARA ESENCIA", a favor de la Société Electro-Mecanique d'Appareillage pour l'Esence (S.E.M.A.P.E.), residente en Bois-Colombes (Seine), Rue du Parc, Nº 2 (Francia).

La experiencia ha probado que, si el recipiente que contiene la esencia a bordo de un avión, es taladrado por una bala, el avión queda imposibilitado, bien a consecuencia del derrame de la esencia, bien por el incendio que, generalmente, se declara. Se ha hecho por tanto indispensable el preservar la existencia del avión protegiendo el recipiente contra el peligro que le amenaza; conviene, además, que el dispositivo protector empleado sea durable y de peso reducido.

La presente invención tiene por objeto un revestimiento protector que responda a estas condiciones primordiales; el revestimiento puede ser utilizado sobre cualquier recipiente que contenga esencia, aunque sea especialmente destinado a los que sirven a los motores de aviación.

El revestimiento en cuestión está esencialmente compuesto de dos capas de caucho de cualidades diferentes, pegadas una a otra de manera a presentar un todo indivisible. La capa interior que da frente a la pared del recipiente, es de caucho puro, utilizado en estado crudo y no habiendo sufrido vulcanización, debiendo prestarse fácilmente este caucho a la disolución por la esencia.

La capa exterior es, por el contrario, hecha de caucho vulcanizado y muy elástico. Se concibe, que inmediatamente después del paso del proyectil, los bordes de la abertura que este ha taladrado en el caucho vulcanizado, se vuelven a cerrar, en virtud de su gran elasticidad, y la esencia, llegando en contacto de la capa cruda la reblandece y suelda la des-



garradura.

La invención lleva, además, sobre la constitución de canales entre la pared del recipiente y la superficie interior de la capa de caucho no vulcanizada. Estas canales sirven desde luego para la conservación del caucho. Reducen, además, a su mas simple expresión los efectos de de los golpes de ariete producidos en la masa líquida por el paso del proyectil, la esencia arrastrada por la bala en la desgarradura de las paredes encontrándose brúscamente proyectada en el espacio de sección relativamente grande, representada por la canal, de que ella riega las paredes, para derramarse en seguida a lo largo de estas paredes, subiendo hacia el orificio de paso del proyectil. Por último, reducen por su presencia el peso del revestimiento. Para formar estas canales, basta con introducir entre la pared del recipiente y la cara interior del caucho no vulcanizado de las bandas constituidas por ejemplo, por tiras de caucho cualquiera u otras materias, a intervalos cualesquiera, y extendiéndose sobre todo el contorno del recipiente, paralelamente unos a otros. Escusado es decir que el recorrido de la esencia a lo largo de las paredes de la canal, teniendo lugar en virtud del peso, la disposición de las canales deberá favorecer este derrame, pero no está limitado ni por una disposición estrictamente vertical de las canales, ni por su forma, ni por la manera de que estas canales están constituidas, siendo el papel esencial de las tiras el de servir de simples piezas intercaladas.

Habiendo demostrado la experiencia que un revestimiento protector debe poseer un cierto espesor (20 m/m por lo menos) para hacer servicios eficaces, la invención prevee la constitución de un revestimiento teniendo el espesor requerido, por la sola superposición de revestimientos semejantes al que acaba de ser someramente definido y que será plenamente descrito seguidamente, sobre un ejemplo de ejecución. fijando



sólidamente unos a los otros, estos diversos revestimientos concéntricos, se forma un solo revestimiento múltiple de espesor suficiente y estriado de canales que le ventilan y le aligeran, y que amortizan el choque adicional producido por el brusco movimiento de la masa líquida.

Los dibujos adjuntos representan, a título de ejemplo, una de las formas de la invención.

Las figuras 1 y 2 se refieren a un revestimiento simple; la figura 1 representa una sección vertical parcial del recipiente y de su revestimiento; la figura 2 muestra una sección hecha según el plano horizontal c d de la figura 1.

La figura 3 representa una sección horizontal hecha en un revestimiento múltiple.

En estas figuras, los elementos semejantes, o simplemente análogos, están designados por las mismas cifras.

1 designa la pared del recipiente; 2 designa un tejido de gruesas mallas de que está recubierta la doble capa de caucho; este tejido sirve para consolidar y hacer más íntimo aun el contacto de la capa 5 del caucho vulcanizado muy elástico a la capa interior 4 hecha de caucho crudo, no vulcanizado, lo más puro posible. El mismo tejido podrá igualmente recubrir la pared del recipiente propiamente dicho, como se representa en 2'. Los canales cuyo múltiplo papel ha sido definido antes, son vistos en 7 (figuras 2 y 3); están delimitados por la pared del tejido 2' (o por la pared 1 del recipiente cuando se suprime el tejido 2') por la capa 4 de caucho crudo y por las bandas 6 dispuestas a intervalos cualquiera entre la capa 4 y el recipiente propiamente dicho (o el tejido 2').

Estas bandas se prolongan sobre todo el contorno del recipiente y están fuertemente pegadas al caucho 4. Pueden también estar independientes del caucho. La sección representada en la figura 1, habiendo sido hecha por un plano vertical cuyo trazo es a b en la figura 2 y que atravesase un interva-



lo entre las bandas; la banda 6 es vista, en la figura 1, no seccionada. Como se ha dicho, conviene dar a las bandas una disposición sensiblemente o exactamente vertical, con el fin de facilitar el derrame del líquido. El proyectil, habiendo taladrado el recipiente y habiendo salido por la pared del recipiente representada en las figuras habrá libremente taladrado la tela 2 y la capa 4, así como capa 5, pero esta última, gracias a su elasticidad, viene a volver a cerrar los bordes de la desgarradura. La esencia llenará poco a poco la bolsa de este revestimiento y bañará los bordes de la desgarradura producida en la capa 4 de caucho no vulcanizado, disolviendo este caucho y operando la soldadura de la desgarradura. La obturación de esta tendrá lugar, por decirlo así, automáticamente, en virtud de la sola acción disolvente de la esencia.

La variante representada en sección, en la figura 3, está formada por la superposición al revestimiento que acaba de ser descrito, de un segundo revestimiento concéntrico al primero y formado de los mismos elementos; sobre el segundo revestimiento se vuelve a encontrar, de este modo, las bandas 6, el caucho no vulcanizado 4, el caucho vulcanizado 5, el tejido de gruesas mallas 2 y 2'.

Revestimientos múltiples, formados por varios revestimientos concéntricos superpuestos, son todavía variantes de la misma invención y la representan, además, bajo su aspecto conveniente el mejor a las exigencias de la práctica, puesto que semejantes revestimientos múltiples poseen el espesor requerido, a más de las ventajas caracterizando el revestimiento simple descrito anteriormente.

Las bandas, cuyo papel consiste en delimitar las canales, pueden tener cualquier forma y sección, a condición de poder llenar este papel esencial que le es asignado; pueden igualmente ser hechas de cualquier materia (en particular, podrán



estar constituidas por nervios de la capa de caucho no vulcanizada 4) a condición de que la materia de que están hechas no sea ni perjudicial a las otras substancias que entran en la composición del revestimiento, ni endeble. Por último, la disposición relativa de las canales 7 formadas en los revestimientos sucesivos no tiene importancia, las canales de cada uno de estos revestimientos no debiendo necesariamente encontrarse en frente de los del revestimiento adyacente.

Para la capa 5, se podrá utilizar hojas de caucho vulcanizado llamado "cámara de aire" o cualquier otro caucho más ligero, y de un coeficiente de elasticidad próximo del de las vitadas hojas.

El caucho crudo y no vulcanizado, de que está hecha la capa 4 podrá ser fácilmente atacado y disuelto por la esencia y, lo más puro posible. En rigor, se podrá admitir una adición de materias extrañas, tales como las resinas que hacen el caucho más blando y menos sensible al frío.

— N O T A —

La patente de invención por veinte años que se solicita es propia y nueva; debiendo recaer sobre las reivindicaciones o partes principales de la invención siguientes (y bajo el beneficio de la Convención Internacional, en prioridad de la correspondiente patente belga de fecha 21 de Marzo de 1925):

1.- Revestimiento protector simple para recipiente de sencilla expuesto a los efectos destructores de una bala de ametralladora o de cualquiera otro proyectil del mismo género, estando caracterizado este revestimiento por la combinación de los elementos siguientes:

a) Una capa de caucho crudo, no vulcanizado, puro o admitiendo, eventualmente en muy débil proporción, la presencia



de ciertas materias extrañas, rodeando este orucho el recipiente por todos lados y haciendo frente a la pared del recipiente que debe ser protegido.

b) Una capa de caucho vulcanizado y muy flexible pegada fuertemente al respaldo de la capa prevista de caucho crudo

c) Bandas de sección y de longitud cualquiera, interpuestas a intervalos cualesquiera, entre la capa de caucho no vulcanizado y la pared (eventualmente revestida de tejido) del recipiente, de manera a formar entre sí canales sensiblemente verticales.

d) Una funda de tejido de anchas mallas recubriendo la capa de caucho vulcanizado, fuertemente aplicada a las paredes del recipiente, de manera a fijar más sólidamente una a otra de las dos capas de caucho y a consolidar el conjunto de los elementos mencionados anteriormente.

2.- Revestimiento protector múltiple del recipiente de esencia expuesto a los efectos destructores de las balas de ametralladoras o de cualquiera otro proyectil del mismo género, estando este revestimiento constituido por la superposición concéntrica de dos o varios revestimientos simples, tales como los definidos en la reivindicación 1, siendo consolidados estos revestimientos simples, exteriormente, por una funda de tejido de anchas mallas.

3.- Esta patente de invención tiene por objeto "Recipientes inquebrantables e inflamables para esencia", según se describe en la presente memoria y planos adjuntos.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola persona.

Madrid 5 de Mayo de 1925.



Fig. 1.

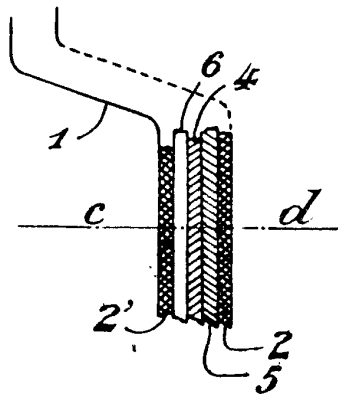


Fig. 2.

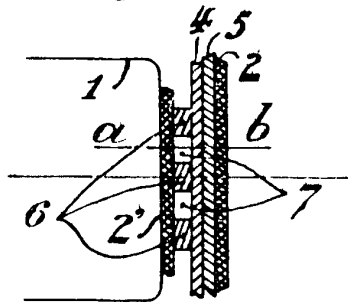
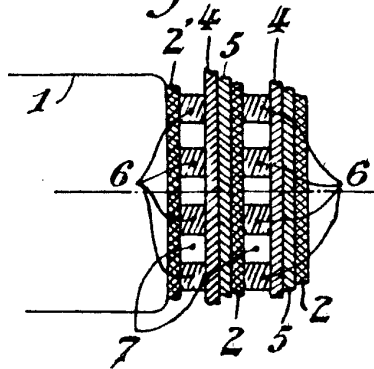


Fig. 3.



Acute joint fully