

. 19419

18419

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. JOSE DIAZ NORIEGA PUBUL .

=====

19419

19419

11 MAR.



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de D. JOSÉ DÍAZ NORIEGA PUEBL, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle del Rey Francisco, 25, 5ª.

Por: "UN BIDÓN METÁLICO ESPECIALMENTE PRÁCTICO PARA GRANDES REPOSTAJES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

El bidón metálico a que se refiere el presente modelo de utilidad es apto para contener toda clase de líquidos o productos similares, tales como: gasolina, petróleo, aceites, etc. Pero la aplicación más apropiada de este bidón es la de facilitar los grandes repostajes de los vehículos automóviles y similares, entendiéndose por grandes repostajes, el repuesto simultáneo y rápido de un gran número de vehículos, de modo especial, cuando estos se encuentran formando convoy o caravana.

Tiene gran importancia el asunto cuando se trata de



Si la sección se encuentra en carretera, que es como debe estudiarse el asunto, el factor espacio adquiere una importancia considerable. Si el surtidor es fijo, todos los vehículos han de pasar por su inmediatez para
5 repostar, entorpeciendo con ello la circulación y causando una detención, temporal de este servicio para los demás usuarios que circulen por la carretera. Si la sección va provista de su auto-algibe, deberá éste recorrer todo el convoy para detenerse ante cada vehículo, entorpeciendo la circulación aun más que en el caso anterior,
10 y no digamos si la sección ha tenido que dispersarse para ocultación por alarma aérea, entonces es posible que la circulación no se interrumpa, pero la operación de repostar se hará sumamente laboriosa y lenta.

15 La solución estriba, pues, en actuar sobre estas dos variables o factores, y reducir su influencia todo lo posible.

El tiempo que se tarda en repostar un coche aislado tiene un límite del cual es imposible prescindir. Se podrá instruir al personal para que actúe con rapidez; se
20 podrá emplear surtidores automáticos y mejorar su velocidad o rapidez de funcionamiento, pero el escaso tiempo que con ello se gana no tiene gran influencia en el tiempo total empleado para la sección, que es lo que interesa. Solamente podría reducirse en una cantidad apreciable, la mitad, la tercera parte, etc., empleando, en
25 vez de uno, dos, tres o más surtidores, lo cual sería antieconómico y complejo con los medios en uso.

El espacio, en algunos casos, como los ya expuestos,
30 dejará de pesar sobre el problema, pero en la realidad

. 19419

11 MAR



-2-

repostar vehículos militares, y en particular, en tiempo de campaña o guerra.

5 La operación de repostar los vehículos automóviles cuando van formando convoy de alguna importancia se hace sumamente lenta. Si se emplean, para ello, los procedimientos usuales, se puede calcular que una simple sección de treinta y seis coches tarda como mínimo dos horas, suponiendo que se cuenta con espacio adecuado para efectuarla.

10 Prescindiendo de las dificultades de orden técnico relativas a los aparatos y envases que se emplean, el repostaje de un convoy de vehículos automóviles supone un problema que es función de dos factores variables: espacio y tiempo.

15 En efecto: Estudiando el caso para una sección de 36 coches y suponiendo que se cuenta con un surtidor fijo o montado en el auto algibe que suelen tener de dotación esta clase de unidades, y no perdiendo de vista que si se trata de unidades superiores en número, aunque aparentemente parezca posible aumentar proporcionalmente el espacio y el número de surtidores, no siempre será así, y el problema irá adquiriendo cada vez caracteres más molestos, tendremos que si la operación de repostar se hace en un terreno, óptimo, como la explanada de un cuartel
20 o lugar apartado del tránsito rodado, el factor espacio queda prácticamente anulado y el problema se reduce al factor tiempo, y ya se ha indicado que la experiencia fija como mínimo dos horas, aunque realmente se puede calcular, sin miedo a error, que cada coche tarda cinco
25 minutos como término medio.
30



de la guerra, con carreteras batidas, con caminos estre-
chos o accidentados, con otros muchos vehículos que de-
mandan el mismo servicio, y, en fin, con las servidum-
bres que la aviación enemiga impone, es un factor de
5 gran importancia, que crecerá desproporcionadamente, si
en lugar de tratarse de una pequeña unidad o sección, se
trata de unidades mayores de tipo compañía, batallón, etc.
La única solución actual es que cada unidad vaya equipa-
da con su auto-almacenamiento y aproveche para repostar los luga-
10 res apropiados que se pueden prever en su ruta.

Este ligero estudio, del problema que se trata, de-
muestra que en el caso más favorable de disponer de un
espacio conveniente y de profusión de artidores, el
tiempo que una unidad tarda en repostar es un múltiplo
15 del número de vehículos a servirse de cada boca de re-
postaje.

Para reducir este problema, de repostaje, frente a
los factores expuestos de espacio y tiempo, no queda
otra disyuntiva que aumentar, en todo lo posible, el nú-
20 mero de bocas de repostaje, y lograr que el manejo de
éstas sea lo suficientemente ágil para que el tiempo y
la maniobra de repostar se simplifique hasta un límite
despreciable.

Siendo muy caro, con los métodos en uso, el aumentar
25 las bocas de repostaje, y resultando muy difícilmente
previsible el acuerdo de la maniobra con el espacio
disponible, se hace necesario cambiar el sistema actual-
mente empleado en nuestro ejército, si se desean obtener
resultados eficaces.

30 El problema apuntado queda resuelto mediante el
empleo del bidón metálico objeto del presente modelo de



utilidad, el cual por sus características especiales ofrece las mejores ventajas para el fin propuesto.

5 El bidón de referencia resulta muy manejable, y disponiendo de un gran número de bidones o depósitos como el citado, resultan los mismos fácilmente apilables. Basta con tenerlos llenos y convenientemente dispuestos, para que en el momento de repostar una unidad, cualquiera que sea su número de vehículos, tome cada conductor uno o mas de estos depósitos y lo transvase al depósito de su coche. Cada conductor invertirá 10 en esta operación el tiempo calculado para un solo coche, o sea cinco minutos como media, pero como en este mismo tiempo tambien se habrá repostado toda la unidad, el factor tiempo habrá quedado prácticamente anulado.

15 Si, como se indica, cada hombre transporta hasta su coche los depósitos que se le han entregado, la variable espacio tambien ha quedado prácticamente eliminada, porque no es necesario que ningún coche se mueva de su lugar de estacionamiento para entorpecer la 20 circulación y perder tiempo. Y, bien si al hacer alto ha quedado el convoy en correcta formación a un costado de la carretera para no estorbar, bien si a consecuencia de alarma aérea están los vehículos dispersos, buscando su ocultación fuera del camino trillado, la 25 operación de repostar en material se puede verificar sin engorres, sin pérdida de tiempo y sin molestar a la circulación de los demás vehículos como si estuviera en la explanada de un cuartel.

30 Contando con gran número de depósitos, sería ideal el que en cada estación de servicio existiera un almacén de ellos convenientemente apilados, con la misión de tenerles siempre llenos, les cuales fueron objeto de intercambio para todos los conductores que presentan otro vacíode la misma clase. De todas maneras, 35 cada vehículo debe ir provisto de uno por lo menos, y el pelotón, la sección, etc., de un número de ellos

. 19419 11 MAR



igual al doble del número de vehículos con que cuenta.

El régimen sería como sigue: Si se tratara de un coche aislado puede éste llevar de dotación sus depósitos que rellenará o cambiará en las estaciones de servicio que le salgan al paso adquiriendo con ello una autonomía ilimitada prácticamente. Si se tratara de varios vehículos en conyoy, cuando haya que repostar, cada conductor cambiará su depósito o depósitos de dotación por otros llenos que deberá transportar el camión nodriza de la unidad. Este camión debe tener la misión de llenar su dotación de depósitos en las estaciones de servicio que se le designen y adelantarse luego al convoy para tener dispuesto en la parada prevista, su cargamento en forma que no sea preciso hacer colar. Del número de depósitos que se quiera dotar a cada vehículo depende el que éstos, además, lleven siempre uno lleno para salir al paso de cualquier contingencia.

Además de las ya apuntadas, tiene este sistema la ventaja siguiente:

Se puede establecer un depósito de carburantes en cualquier lugar con el fraccionamiento y la impermeabilización que se desee.

Los peligros de destrucción se aminoran considerablemente fraccionando el almacenaje de depósitos en las proximidades de la estación de servicio.

Se puede retirar de las unidades los autos algibes para concentrarlos en los mandos superiores, pues cualquier camión de carga sirve para actuar de nodriza.

Como se verá mas adelante, el transporte se puede hacer en muy buenas condiciones, dada la forma que presentan los depósitos, y su almacenamiento requiera poca superficie de terreno.



Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que se representa un caso de realización práctica del mismo.

5 La Figura 1 muestra una vista en perspectiva del depósito o bidón.

La Figura 2 muestra una vista de frente del bidón.

La Figura 3 muestra una vista lateral del mismo.

10 La Figura 4 representa una vista del tapón y tubo vertedor.

Las Figuras 5 y 6 muestran las dos posiciones en que se acopla el tubo vertedor.

Las Figuras 7, 8 y 9 muestran diversas formas de agrupamiento o apilamiento de los bidones o depósitos.

15 El bidón de referencia está constituido por un depósito -1- de forma prismática de base rectangular, que presenta una de sus esquinas superiores -2- en forma achaflanada, en ángulo de 45 grados, en cuya esquina va dispuesto el tapón o tapa -3-, de tal modo, que la
20 parte superior y los costados de dicho tapón no exceden de las caras del prisma, cosa que ocurriría de no existir esa esquina achaflanada.

25 En la parte o cara superior del bidón va dispuesta un asa -4- para la sujeción y fácil transporte del mismo.

30 El tapón -3- (Fig. 4) se compone, de una pieza circular, de latón, con dos roscas -5- y -5'- separadas por un saliente o parte estriada -6- de mayor diámetro, y de un tubo -7- de chaparde hierro, en forma de surtidor, del mismo diámetro que el orificio taladrado de la pieza circular, cuyo tubo arranca del citado tapón, a partir de la segunda porción roscada -5'-.

El tapón -3- va acoplado a la pieza roscada -5-, o sea por la parte opuesta al tubo -7-.

35 Corrientemente el tapón surtidor -3- va acoplado



5 al depósito -1- de modo que el tubo -7- quede en el interior del mismo, o sea, roscando la pieza -5'- en el orificio correspondiente del depósito -1-.

10 Para llenar el depósito o bidón -1- es suficiente desenroscar la tapa -3- y el líquido penetrará en el interior a través del tubo surtidor -7-.

15 Para vaciar el depósito es suficiente que, después de desenroscar la tapa -3- se invierta la posición de la pieza surtidor -7-, de modo que el tubo -7- quede hacia afuera (Fig. 6), para lo cual se rosca la parte -5- en el orificio del depósito. De este modo, el tubo -7-, en este caso, actúa como vertedor.

20 Para que el ajuste de las partes roscadas -5- y -5'- sea perfecto, cada una de ellas deberá ir provista de una junta, e igualmente, el fondo del tapón o tapa -3- deberá ir provista de una pieza de corcho, goma, cuero o material similar. De esta forma, todas las uniones serán perfectamente estancas.

25 El asa -4- está constituida por una parte de la cara superior del bidón, y de modo que queda enresada con el plano que forma dicha base o cara superior, y ganando el espacio necesario para el dorso de la mano por medio de una embutición elipsoidal practicada en dicha base superior. Sin embargo, esta asa -4- podrá adoptar cualquier otra forma corriente y propia para su función, mientras no rebase la superficie o cara superior del prisma ideal del bidón.

35 El depósito -1- podrá presentar las caras con dibujos estampados -9- (Fig. 3) apropiados para darles mas resistencia, y es conveniente que las uniones de las diferentes caras estén soldadas con soldadura autógena con la precaución de dejar una doble soldadura con pestaña -10- en la parte inferior para mayor solidez, por ser la mayor desgaste por sus frecuentes choques contra el suelo.



Como podrá observarse en las Figs. 7, 8 y 9, estos bidones o depósitos pueden apilarse fácilmente constituyendo un gran almacén, fijo o móvil, según se disponga en este último caso en el interior de un camión que haga las veces de nodfiza.

El bidón será, preferiblemente, de plancha de hierro, si bien podrá ser de cualquier material apropiado.

Será variable la capacidad del depósito o bidón, aunque la más apropiada será la de 20, 25 a 30 litros, capaz de ser manejado por una sola persona.

Todas las ventajas y sistema de repostaje antes citado con relación a vehículos militares, tienen igualmente aplicación, como naturalmente se desprende, tratándose de vehículos civiles.

En el presente modelo de utilidad será variable todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del mismo.

11 MAR.

N O T A

5 Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1.- Un bidón metálico especialmente práctico para grandes repostajes, caracterizado esencialmente por estar constituido por un depósito de forma prismática de base
10 rectangular que presenta una de sus esquinas en forma achafanada y en cuya esquina va dispuesto un tapón, con dispositivo vertedor independiente, para el llenado y vaciado del depósito o bidón, el cual a su vez presenta en la cara superior un asidero o asa, para el transporte o
15 traslado de lugar del mismo, permitiendo de este modo el gran almacenaje de tales depósitos en un mínimo espacio.

2.- Un bidón metálico especialmente práctico para grandes repostajes, según reivindicación 1, caracterizado por que el tapón, con dispositivo vertedor, está constituido por una pieza circular, con dos roscas separadas por un
20 saliente de mayor diámetro, y de un tubo surtidor el cual arranca de la segunda porción roscada, y todo ello de tal modo, que para llenar el depósito es suficiente quitar el tapón y efectuar el llenado, mientras que para efectuar
25 el vaciado basta con sacar el tapón y el dispositivo-vertedor y en acoplar éste en forma inversa a la posición normal para que el líquido salga al exterior por el vertedor.

3.- Un bidón metálico especialmente práctico para
30 grandes repostajes, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por que el asidero o asa, está constituido por el propio bidón, el cual presenta una embutición elipsoidal para permitir el paso del dorso de la mano.

4.- Un bidón metálico especialmente práctico para
35 grandes repostajes, según reivindicaciones 1, 2 y 3, en el que el bidón pedrá presentar, en una o varias de sus caras, dibujos estampados para aumentar la resistencia

11 MAR



del mismo.

5.- UN BIDÓN METALICO ESPECIALMENTE PRACTICO PARA GRANDES REPOSTAJES.

Consta la presente memoria descriptiva de once hojas, mecanografiadas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de dibujos.

Madrid, a 10 de Marzo de 1949.

JOSE DIAZ NORIEGA PUEBL

P. A.

MANUEL DE RAFAEL

p.p.

Fig. 1.

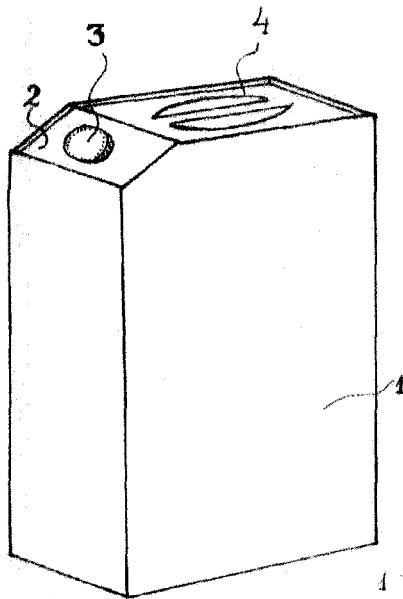


Fig. 2.

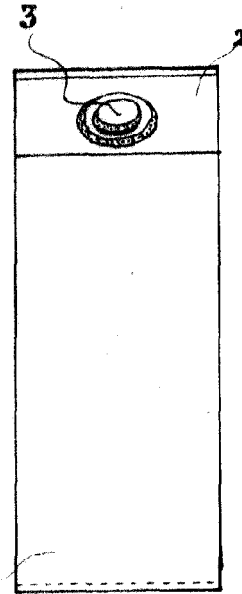


Fig. 3.

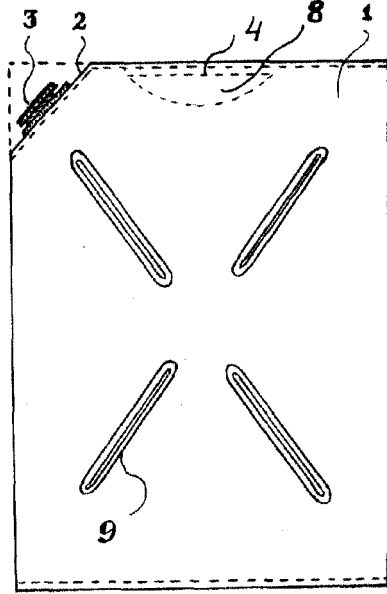


Fig. 4.

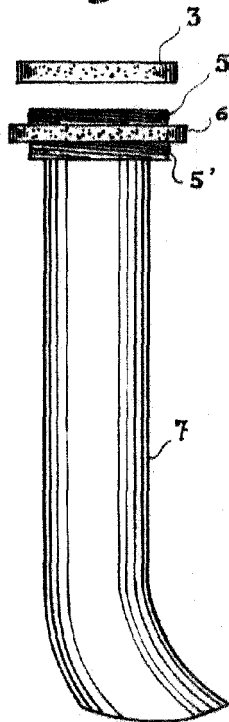


Fig. 6.

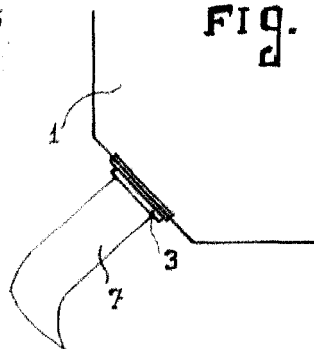
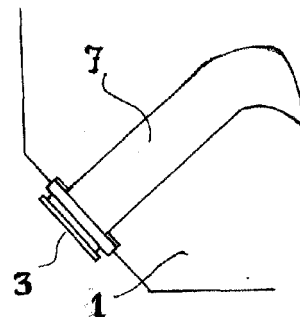


Fig. 5.



ESCALA VARIABLE.

Madrid, 11 marzo, 1949.



1949



Fig. 7.

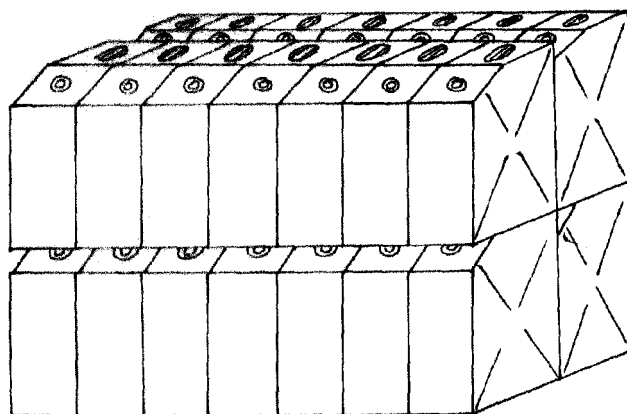


Fig. 8.

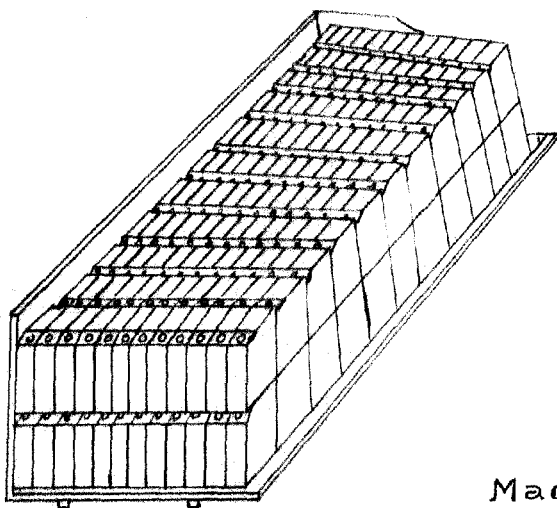
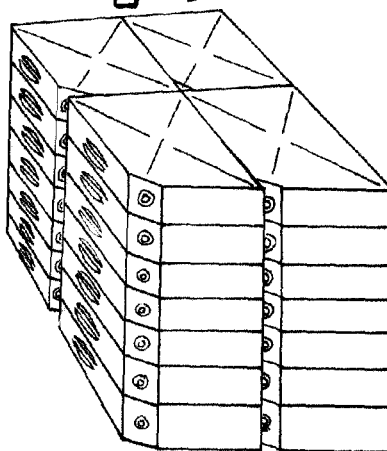


Fig. 9.



Madrid, 11 marzo, 1949.

ESCALA VARIABLE