

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



194973

194973

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, a favor de D^a Rocío LUQUE CONTRERAS, de nacionalidad española y residente en MADRID, Avenida de la Reina Victoria nº 43, por: "SISTEMA PARA EL LAVADO Y LIMPIEZA DE CARRUAJES".

- o - o -

El objeto sobre que recae la patente de introducción que en esta memoria se describe, es absolutamente nuevo en España, siendo la fuente informativa que de la misma se tiene, la revista alemana "Der TANKSTELLEN-UND GARAGENBETRIEB", de Oldenburg, de fecha de mayo de 1950, cuya publicación incluso no ha sido divulgada en España.

5.-

Este sistema de acuerdo con lo que el enunciado expresa, está destinado a producir el lavado o limpieza rápido de toda clase de carruajes o vehículos, ya sea en unidades independientes o formando tren.

10.-

Hasta este momento para lavar los coches y los carruajes en general, consistía en impregnar las superficies externas de agua y por medio de un cepillo levantar la suciedad adherida. Tal procedimiento necesitaba, no solamente el empleo de gran cantidad de agua sino además una

15.-

194973



20.- habilidad especial en la persona que efectuaba el lavado, además era necesario el uso de productos para abrillantar las superficies cuando estas eran recubiertas con lacas o pinturas brillantes. De todas maneras el trabajo resultaba imperfecto, siendo altamente perjudicial para la pintura al poco tiempo de someterse a tal sistema de limpieza por que el brillo se pierde y con gran facilidad la superficie queda arañada.

25.- Aparte de todo lo anterior, en el lavado regular de un coche, tomado como ejemplo para demostrar la ventaja de este procedimiento nuevo, se ocupaba cuando menos una hora.

30.- Por tanto ha de hacerse notar que entre las ventajas que el nuevo sistema lleva consigo, está en primer lugar: la de la economía de tiempo, ya que no son suficientes más de cuatro minutos para obtener un lavado perfecto del coche. En segundo lugar la conservación de la pintura es indefinida porque el procedimiento no la ataca en lo más mínimo ni la altera, no presentando ocasión para producir arañazos.

35.- Por otra parte los encargados de la limpieza efectuaban el trabajo con toda comodidad y sin posibilidad de encuarse al ejecutar el trabajo. Además el gasto del agua se reduce en un 70%, es decir, que actualmente se emplean para la limpieza de un coche de 200 a 220 litros, mientras que con el nuevo método el máximo es de 80 litros.

40.- Con este sistema no se emplea ningún elemento mecánico de ese tipo para la realización de la limpieza, porque el sistema lleva consigo la disolución de la suciedad adherida que después se elimina precisamente por el agua.

45.-

194973



50.- A fin de exponer de una manera más clara el sistema objeto de la presente patente, con ayuda del plano adjunto se describe un ejemplo de realización práctica, para lo cual buscaremos en primer lugar la representación de los gráficos del plano complementario unido y así tenemos que en la figura 1ª se presenta a un elemento dispuesto para la utilización y montado para su traslación sobre raíles.

55.- En la figura 2ª se representa al mismo elemento anterior en sección vertical.

La figura 3ª muestra la forma de entrada y distribución de los fluidos utilizados en el sistema en sus dispositivos de salida.

60.- La figura 4ª es esquemáticamente la llave de regulación y de la del paso de los líquidos a la cabeza de distribución de salida.

Y la figura 5ª muestra un sector de un tubo de ducha con inyectores acoplados, en una vista seccionada.

65.- Por consiguiente el sistema es, en síntesis, el sometimiento del carruaje a una ducha, después al tratado de la suciedad y por último a una segunda ducha; haciendo estas operaciones simultáneas para conseguir la limpieza total.

70.- Constituye la invención el conjunto de elementos y operaciones que integran el sistema y estos elementos son en primer lugar un puente, que es el representado en las figuras 1ª y 2ª, el cual es desplazable por carriles o raíles (1) de longitud variable de acuerdo con el lugar del emplazamiento.

75.- Sobre estos carriles se desplazan unos carros (2)



194973

17 OCT

dotados de ruedas (3) y con sistema de frenado para fijarlas o paralizar el puente en un sitio determinado.

80.- Sobre estos carros (2) va montado el puente (3) que lleva instalados unos tubos (4) con inyectores (5) distribuidos en toda la superficie externa de los tubos, de manera que la salida de los líquidos tenga diversas direcciones dentro de un sector radial.determinado.

85.- Los líquidos son distribuidos a estos tubos por medio de la cabeza de distribución (6) que los recibe, a través de una conducción (7) y a través asimismo de una llave de distribución (8), procedentes de la conducción (9) de un depósito (10) con boca de carga (10') y de escape (10'') y de un tanque independiente a través de una conducción (11).

90.- La mezcla procedente del depósito (10) tiene su paso regulado mediante una llave (12) y asimismo este líquido está sometido a presión de aire inyectado a través de la conducción (13).

95.- Por consiguiente dispuesta una substancia jabonosa en el depósito (10) e inyectado aire a presión en el mismo se acciona la llave de distribución (8) para cerrar el paso del aire a este depósito una vez que ha obtenido la presión necesaria.

100.- Esta substancia jabonosa es mezclada con agua y queda retenida en este depósito hasta el momento de su expulsión para su acción sobre el carruaje a lavar.

105.- Situado entre los raíles o carriles el carruaje destinado al lavado y limpieza, en un punto determinado, el puente (3) es dirigido al mismo hasta que queda situado en uno de los extremos del vehículo. Entonces se acciona

194973



- la llave de regulación (8) del puente disponiéndola en posición para que a través de la conducción (11) entre una corriente de agua clara a presión, procedente de un depósito especialmente dispuesto y este agua pasa por el
- 110.- conducto (7) hasta la cabeza de distribución (6) y de aquí se esparce por los tubos (4) saliendo de ellos por los inyectores (5) formando entre todos una nube intensa pulverizada que cae sobre toda la superficie externa del vehículo o carruaje sometido a la limpieza, moviendo el
- 115.- puente de manera que esta ducha afecte al carruaje en su totalidad y parándolo al final para cambiar la llave de distribución (8) y entonces la mezcla, del líquido jabonoso con agua, contenida en el depósito (10) sale por el conducto (9) y regulado su paso por la llave (12) penetra en la llave de distribución y de aquí al conducto
- 120.- (7) para entrar en la cabeza de distribución (6) esparciéndose por los tubos (4) verificándose entonces la salida por los inyectores (5) de esta mezcla jabonosa que cubre de espuma al vehículo y produce en unos instantes
- 125.- la limpieza del carruaje sin necesidad, según se dijo antes, de frotamiento de ninguna clase; invirtiéndose nuevamente el movimiento de la llave reguladora para proyectar sobre el carruaje una segunda ducha de agua a presión procedente del depósito exterior por el conducto (11) y
- 130.- siguiendo las normas citadas en primer lugar, desplazando el carro otra vez hasta situarlo en el punto inicial del que se partió en la primera operación. De esta manera toda la superficie externa del carruaje queda limpia, habiéndose invertido en la operación exactamente menos de
- 135.- cuatro minutos.

104973



Mientras se ejecutan las operaciones descritas, se produce el lavado de las aletas y ruedas por la parte inferior, cuyas operaciones se hacen al mismo tiempo que el lavado total, en virtud de que la manga o mangas accesorias
140.- (14) está conectada con la conducción (7) y por ello teniendo esta manga una llave o pistoleta con inyector en su terminal, el mismo fluido que va por la conducción (7) puede salir por la manga y actuar en los lugares en que la ducha no penetra debidamente, como es la parte inferior
145.- de lasaletas e interiores de ruedas.

Para la limpieza interior de los coches o vehículos, de la toma de aire (13) hay una derivación que expulsa simplemente aire y en virtud de ella la suciedad o polvo posado en cualquier lugar del interior del coche y sobre
150.- la tapicería, se levanta precisamente por inyección de aire.

Cuando se trate de limpieza o lavado de comboyes o trenes dispuestos en fila, los puentes deben tener mayor anchura y la altura apropiada; y en ellos la distribución
155.- de las conducciones en mayor número para que la superficie de lavado aumente en la debida proporción, de forma que los tubos inyectores queden multiplicados.

En este caso el depósito de mezcla de materia jabonosa aumentará proporcionalmente su capacidad y asimismo
160.- las cabezas distribuidoras pueden ser una misma o varias, como tampoco habría inconveniente en que en lugar de un solo depósito de substancia jabonosa se dispusieran varios en batería.

El deslizamiento del puente se puede producir por
165.- acoplamiento de motor o por un medio mecánico que con un

194973



1 OCT 1950

pequeño esfuerzo, ya sea por volante o manivela impulse al puente para trasladarlo continuamente en los movimientos normales que para la limpieza son necesarios.

170.- Con el fin de evitar las resistencias propias al deslizamiento puede disponerse en el lado contrario al motor del puente un solo punto de apoyo, es decir, que en este caso la sustentación sobre los carriles sería, por ejemplo, en tres puntos que formasen un triángulo, estudiándose la estabilidad suficiente para que los movimientos traslatorios se efectuasen con la mínima resistencia y estabilidad máxima.

175.- Por lo anterior se deduce que, sin que sufra alteración el sistema constitutivo de esta patente, son susceptibles modificaciones en la disposición de los elementos componentes del todo así como en su distribución y acoplamientos de elementos de seguridad y regulación de presiones, por lo cual, los términos y representación gráfica precedentes y complementaria deben interpretarse siempre en un sentido amplio y nunca limitado a lo que queda expuesto, que solo es a título enunciativo.

N O T A

Se reivindica como no conocido ni puesto en práctica en España a los efectos de su explotación exclusiva en los términos que la legislación vigente establece:

190.- 1º).- "SISTEMA PARA EL LAVADO Y LIMPIEZA DE CARRUAJES", que se caracteriza por el conjunto inseparable constituido por un depósito de impulsión de agua, a presión de 3 á 8 o más atmósferas por aire comprimido, cuyo líquido

194973



195.- pasa por una conducción dispuesta al efecto a un puente que lleva adosado un depósito que contiene previamente una substancia que mezclada con el agua produce un fluido jabonoso o champú en cuyo depósito se efectúa una compresión de aire de 2 á 8 o más atmósferas.

200.- 2º).- El mismo sistema, que se caracteriza por que el puente lleva montadas unas conducciones del depósito del líquido jabonoso a una llave de distribución y otra de agua a la misma llave de distribución y una tercera directa del exterior al depósito de mezcla jabonosa para la conducción del aire; teniendo intercalado en la conducción de salida del líquido jabonoso a la llave de distribución una llave de regulación de paso del líquido jabonoso; constando la llave de distribución, de los pasos necesarios para establecer la corriente de agua limpia a través de ella hasta una cabeza distribuidora situada en la parte central superior del puente y otro paso para establecer la corriente del líquido jabonoso desde el depósito del puente hasta la misma cabeza distribuidora con tercera posición de cierre de ambos pasos.

210.- 3º).- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que de la cabeza de distribución situada en la parte superior central del puente, parten tubos en número variable que se distribuyen por la superficie interna del puente en sus lados verticales y horizontal teniendo armados estos tubos una serie de inyectores que comunican el interior de estos tubos con el exterior, orientados en diferente ángulo con dirección al rectángulo central imaginario del puente a fin de que los fluidos que salen a presión por los inyectores,

215.-

220.-

1 94973



formen una nube del líquido pulverizado.

- 225.- 4º).- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que la conducción de agua o mezcla jabonosa, despues de la llave de distribución consta de una o dos derivaciones o salidas a una manga respectiva en cuyo terminal llevan dispuesto un inyector apropiado para su utilización independiente al puente, y
- 230.- asimismo la conducción de aire del exterior consta de una o más derivaciones a mangas análogamente dispuestas en uno o en ambos lados del puente.
- 235.- 5º).- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que el puente está sustentado sobre carros simétricos o no dotados de ruedas para su montaje y deslizamiento sobre carriles o raíles con dispositivos, mecanismos o motores de freno y marcha para la traslación y fijación del puente en cualquier
- 240.- punto o lugar elegido entre la superficie longitudinal del carruaje sometido al tratamiento.
- 245.- 6º).- El mismo sistema de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que el agua a presión procedente del depósito independiente es conducida a través de la llave de distribución a la cabeza distribuidora para su repartición por los tubos superiores y laterales situados en las superficies interiores del puente; saliendo a elevada presión por los inyectores y formando una nube pulverizada para producir una ducha o bañado exterior
- 250.- en toda la superficie del carruaje tratado, por traslación del puente; cambiando la posición de la llave de distribución para cortar el paso del agua una vez bañado el carruaje y producir la salida de substancia jabonosa o

194973



- 255.- mezcla champú contenida a presión en el depósito adosado al puente; hasta bañar la total superficie externa del carruaje; verificando el cambio de la llave de distribución a la posición primera para producir una tercera ducha de agua en las mismas condiciones que la primera sobre el carruaje hasta la total eliminación del champú; produciéndose la limpieza y lavado de las partes inferiores o rodamientos de los carruajes por medio de las mangas acopladas según la reivindicación cuarta al mismo tiempo que se ejecutan las operaciones precedentes.
- 260.-

7ª).- El mismo procedimiento de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que el número de elementos o cabezas distribuidoras de agua y mezcla jabonosa, así como el de tubos inyectoros son variables.

265.-

8ª).- "SISTEMA PARA EL LAVADO Y LIMPIEZA DE CARRUAJES".

270.- La presente memoria descriptiva consta de diez hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de doscientas setenta y tres líneas incluídas las presentes.

Madrid, 17 de Octubre de 1.950

ANTONIO ESCRIBÁ
P.E.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

D.º ROCIO LUQUE

HOLA UNICA

194973

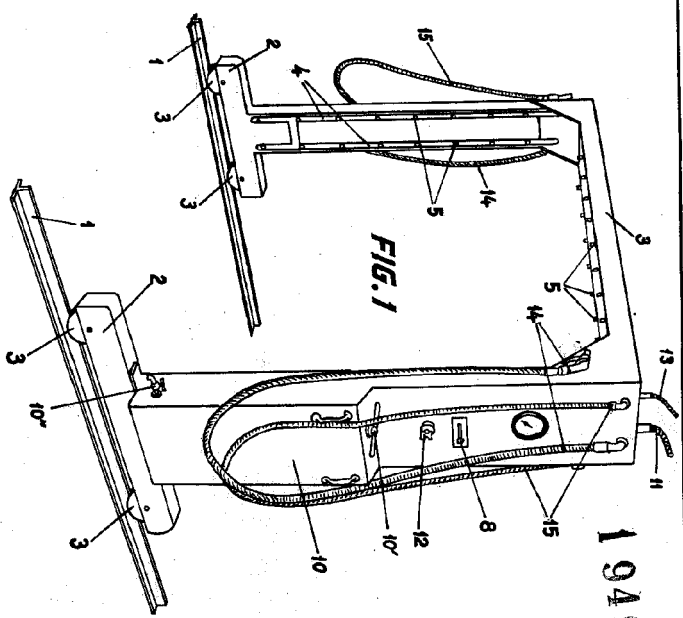


FIG. 1

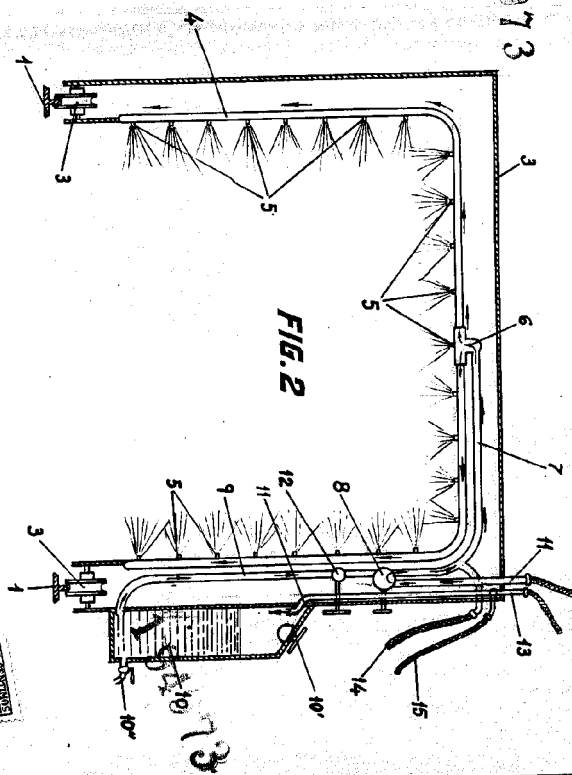


FIG. 2

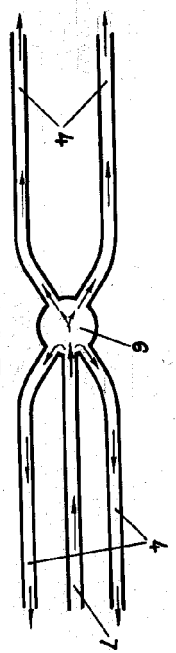


FIG. 3

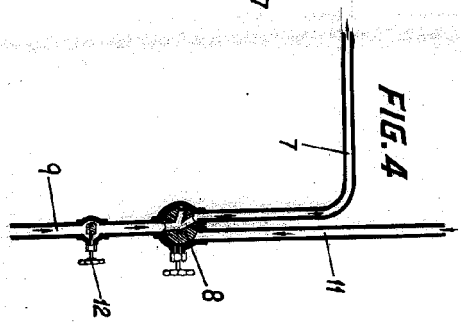


FIG. 4

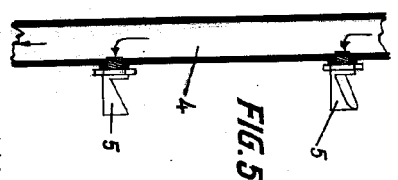


FIG. 5

Madrid 17 octubre 1950
 ESCALER VARIABLE