

339172



339172

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA
A FAVOR DE DON FAUSTINO TEJERINA PEDRERO, DE NACIONAL-
KIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN LA CAÑADA (AVILA)

s o b r e

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LAVADO
AUTOMATICO DE VEHICULOS".-

-oOo-



La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos en las instalaciones, vulgarmente denominadas "puentes", para lavado automático o semi-automático de vehículos.

5.- Como es sabido, estas instalaciones están constituidas por un puente susceptible de ser colocado sobre el vehículo, de modo que puedan, sobre la carrocería del mismo, proyectarse chorros de agua y detergente, primero, y luego de aire a presión, para su secado.

10.- Asimismo estos puentes están dotados de mangueras provistas en sus extremos de pistolas para llevar a cabo los trabajos accesorios, tales como petroleado, limpieza de bajos, etc.

15.- Los perfeccionamientos que nos ocupan se refieren, en particular, al circuito de proyección del detergente y del agua de lavado, y consisten, fundamentalmente, en dotar a tales circuitos de elementos que permiten su perfecto funcionamiento y facilitan su manejo para la realización de las operaciones de lavado de vehículos a que están destinados, como se deduce de la lectura de la descripción que sigue, relativa a un ejemplo de realización, no limitativo, de estos perfeccionamientos.

20.- En dicha descripción se hace referencia a los adjuntos dibujos, que muestran:

Fig. 1ª.- Un esquema, parcialmente en sección, del circuito de proyección de productos detergentes.

25.- Fig. 2ª.- Un esquema, asimismo en sección parcial, del circuito de proyección de agua para el lavado.

30.- Fig. 3ª.- Otro esquema, asimismo seccionado, del dispositivo de aspiración de polvo de que asimismo se dota a tales instalaciones, conforme a los perfeccionamientos que nos ocupan, principalmente destinado a la limpieza de las partes interiores de la carrocería.

339172



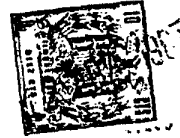
Como se representa en la Fig. 1ª, el dispositivo de proyección de productos detergentes, tales como el denominado "champú", con arreglo a la presente invención, está constituido por un conducto 1 de entrada de agua constante, provisto de una llave, o compuerta de paso 2, así como de una derivación 12, que forma "T" con aquél. Dicho conducto 1 desemboca en un dispositivo 3 que presenta los dos estrangulamientos que se observan en la figura, de entre los cuales parte otro conducto 4, que, através de otra llave o compuerta 5, una válvula de retención 6 y un filtro 8, conduce a otra "T", señalada con el número 7, uno de cuyos brazos conduce a un escape 9 de limpieza del depósito 10 destinado a contener el detergente y, eventualmente provisto de un conducto interno provisto de otra compuerta 11.

La derivación en "T" señalada con 12 está conectada a otro dispositivo 16 en cuya parte superior se encuentra una entrada de aire a presión, constante, 13, que lleva un menoreductor 15 y una compuerta 14. Este dispositivo lleva asimismo una pieza 18 provista de pequeños conductos y mantenida en posición cerrada por un resorte recuperador 17, así como un aro de goma prensor 17'.

En la parte inferior del dispositivo 16 se encuentra un elemento mecánico 19 para la mezcla del aire, agua y detergentes, puesto en comunicación mediante un conducto 20 con la parte inferior de la pieza 3 anteriormente descrita, por donde entran los productos detergentes, como luego se dirá. Este mezclador 19 desemboca en el conducto 21 que va a los orificios de salida de detergente mezclado y apresión de que está provisto el puente de lavado.

El funcionamiento de este circuito de proyección de detergentes consiste en que la presión de agua del conducto 1 acciona la pieza 18, de modo que vence la resistencia del resorte 17 colocándose los pequeños conductos en posición que permite pasar el aire comprimido

339172



del conducto 13 al mezclador 19.

5.- Al mismo tiempo, el agua al atravesar el dispositivo 3, merced a la disposición indicada del mismo, produce una aspiración en el conducto 4, aspirando detergentes del depósito 10, que son introducidos en dicho mezclador por el conducto 20, mezclados con el agua que llega a dicho conducto por debajo del dispositivo 3, de manera que se produce una mezcla de aire, agua y detergente que sale a presión por el conducto 21 a los orificios o toberas de proyección dispuestos en el puente de lavado.

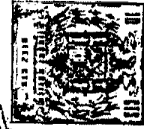
10.- Al cortarse el paso de agua mediante la compuerta 2 cesa la presión en el dispositivo 16 y el resorte 17 corta la entrada de aire en el mezclador 19. Simultáneamente cesa la aspiración en el conducto 4 y la válvula de retención 6 impide el paso del agua sobrante en el depósito 10.

15.- Conforme se representa en la Fig. 2ª.- el circuito de agua a presión con arreglo a la presente invención está constituido por un recipiente o depósito de presión 21, en cuya parte inferior 22 se deposita el agua, que llega por el conducto 30 a través de la válvula especial 24, dispuesta en la tapa hermética 23 de dicho recipiente. La parte superior de este recipiente es llenada con aire comprimido, a través del conducto 28, provisto de una derivación 29 que va al puente de lavado, así como de una compuerta 26 que permite las posiciones de abierto, cerrado y descompresión del recipiente a través del silencioso 27.

20.- La entrada de agua en el depósito 1 es accionada automáticamente por el flotador 31, que corta la entrada cuando el nivel sobre la tapa 23 es alto y lo abre cuando es bajo.

25.- Como se advierte en el dibujo el funcionamiento de este dispositivo consiste en que el aire a presión impulsa el agua del depósito 21 a través del conducto 32, a través del filtro 33 al

339172



citado puente de lavado.

Resta añadir que con 28 se señala en dicha figura la entrada de aire comprimido através de la tapa del recipiente y que 26' es una válvula para el rápido vaciado o descompresión del recipiente 21.

- 5.- Finalmente, en la Fig. 3ª se muestra un dispositivo de aspiración de que se dota a las instalaciones que nos ocupan según estos perfeccionamientos. El mismo consta de una bolsa-filtro de basura o polvo 38, así como de una pieza 34 provista de un estrechamiento 35 que se encuentra colocada sobre la mencionada bolsa. En dicha
- 10.- pieza desemboca un conducto de aire a presión 36 provisto de una válvula de compuerta 37. En la parte inferior de la citada bolsa se encuentra un dispositivo de limpieza 39 y la parte superior del dispositivo está provista de un enganche para su conexión a la boquilla de aspiración.
- 15.- Este dispositivo es susceptible de remplazar en el conducto de aspiración de detergente representado en la Fig. 2ª al elemento 3 para la aspiración del detergente e introducción en el mezclador. Asimismo se puede emplear para la aspiración del polvo del interior de los vehículos.
- 20.- Los perfeccionamientos que nos ocupan, en la forma de realización descrita anteriormente y representada en los adjuntos dibujos, son susceptibles de modificaciones de forma y de detalle que se considerarán comprendidas en el objeto de la presente patente.

NOTA

- 25.- En resumen, esta patente de invención se contrae a las reivindicaciones siguientes:
- 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LAVADO AUTOMATICO DE VEHICULOS", caracterizados porque consisten en dotar a las mismas de un dispositivo de proyección de productos detergentes para
- 30.- el lavado constituido por un conducto de entrada de agua, provisto de



una llave de paso, así como de una derivación, desembocando dicho conducto en un dispositivo con dos estrangulamientos de entre los cuales parte otro conducto que, através de otra llave, una válvula de retención y un filtro, conduce a otra derivación, una de cuyos brazos lleva a un escape de limpieza y el otro a un depósito de detergente.

5.-
2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la primera de las derivaciones citadas está conectada a un dispositivo provisto de una entrada de aire comprimido que lleva un manoreductor y una llave de paso, estando dicho dispositivo provisto de una pieza provista de pequeños conductos y mantenida en posición cerrada por un resorte recuperador, así como de un aro de goma presor.

10.-
3ª.- Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque en la parte inferior del dispositivo descrito en la reivindicación anterior se encuentra un elemento mezclador de aire, agua y detergentes, puesto en comunicación mediante un nuevo conducto con la parte inferior de la pieza citada provista de pequeños conductos, desembocando este mezclador en un conducto que va a los orificios de salida del puente de lavado de la instalación.

15.-
20.-
4ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque con arreglo a los mismos se dota igualmente a la instalación de un circuito de agua a presión constituido por un recipiente en cuya parte inferior se deposita el agua através de un conducto y una compuerta especial dispuesta sobre la tapa del mismo, siendo la parte superior llenada con aire comprimido através de otro conducto provisto de una compuerta de tres posiciones, estando también provisto el recipiente de un flotador de cierre automático de entrada de agua y apertura.

25.-
30.-

339172



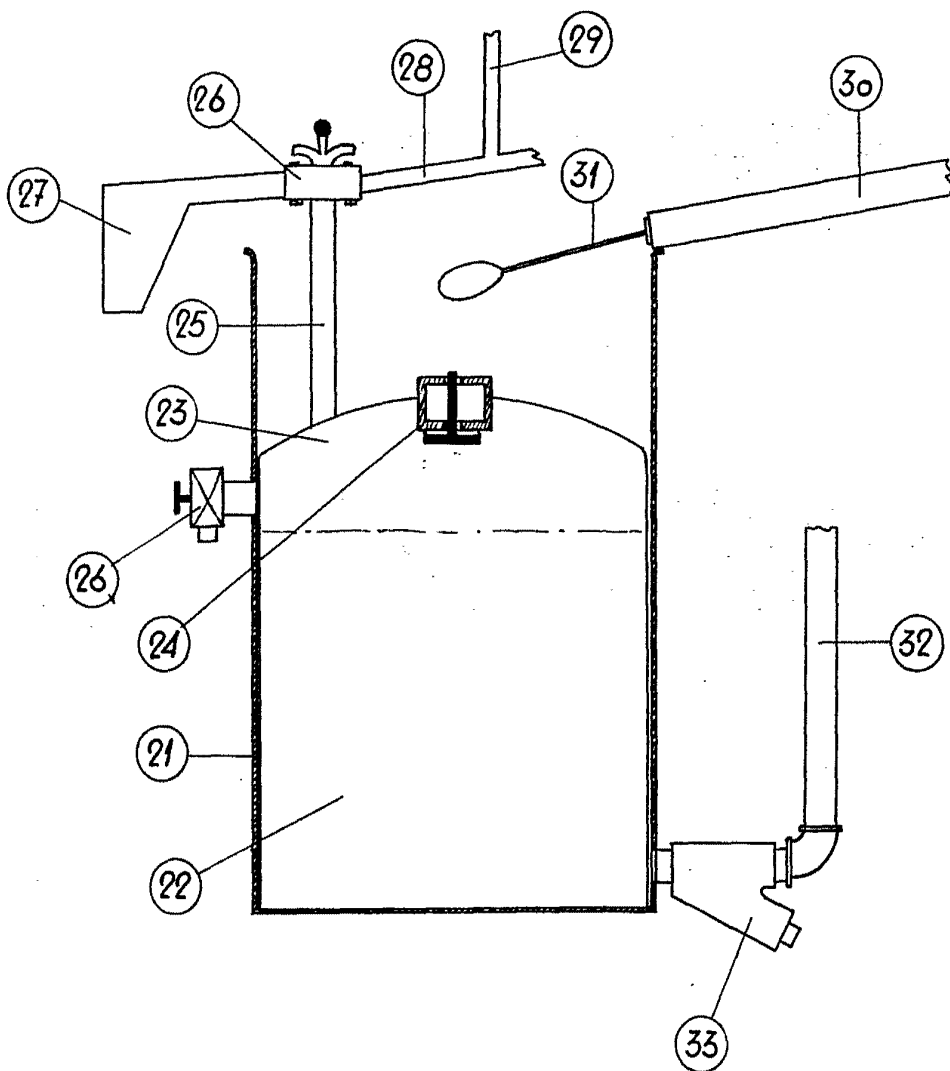
52.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque igualmente se dota a la instalación de lavado de un dispositivo de aspiración que consta de una bolsa-filtro, provista de un elemento para su limpieza en la parte inferior, así como de una pieza dispuesta en la parte superior de dicha bolsa provista de un estrechamiento, en la cual desemboca un conducto de aire a presión provisto de una compuerta, siendo conectada dicha pieza por su parte superior a una boquilla de aspiración.

62.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA LAVADO AUTOMATICO DE VEHICULOS", según quedan descritos y reivindicados en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que consta de siete páginas mecanografiadas y adjuntos dibujos.

Madrid, 12 ABR. 1967

—FIG. 1—

339 172

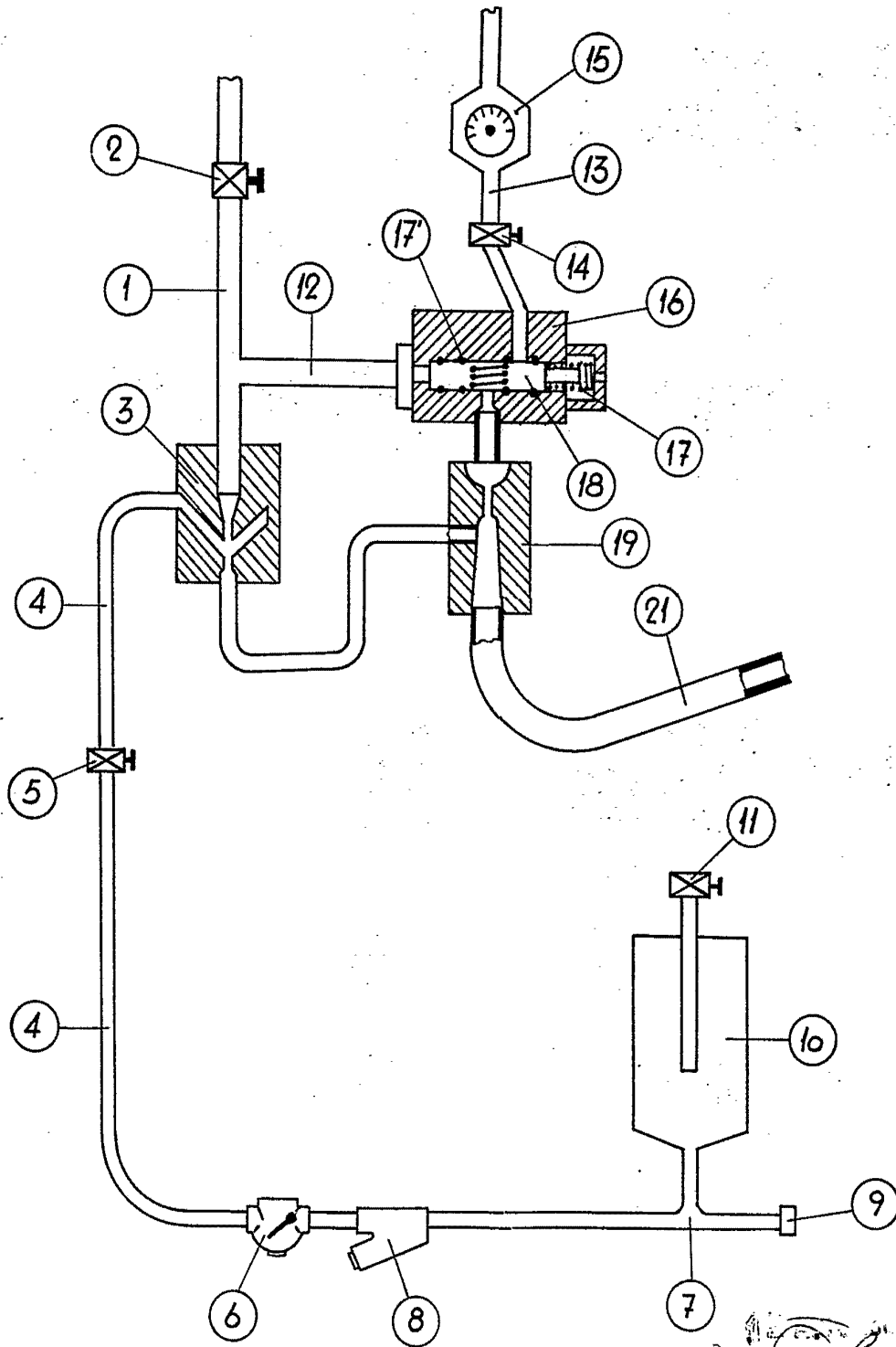


Escala variable

Faustino Tejerina

— FIG. 2 —

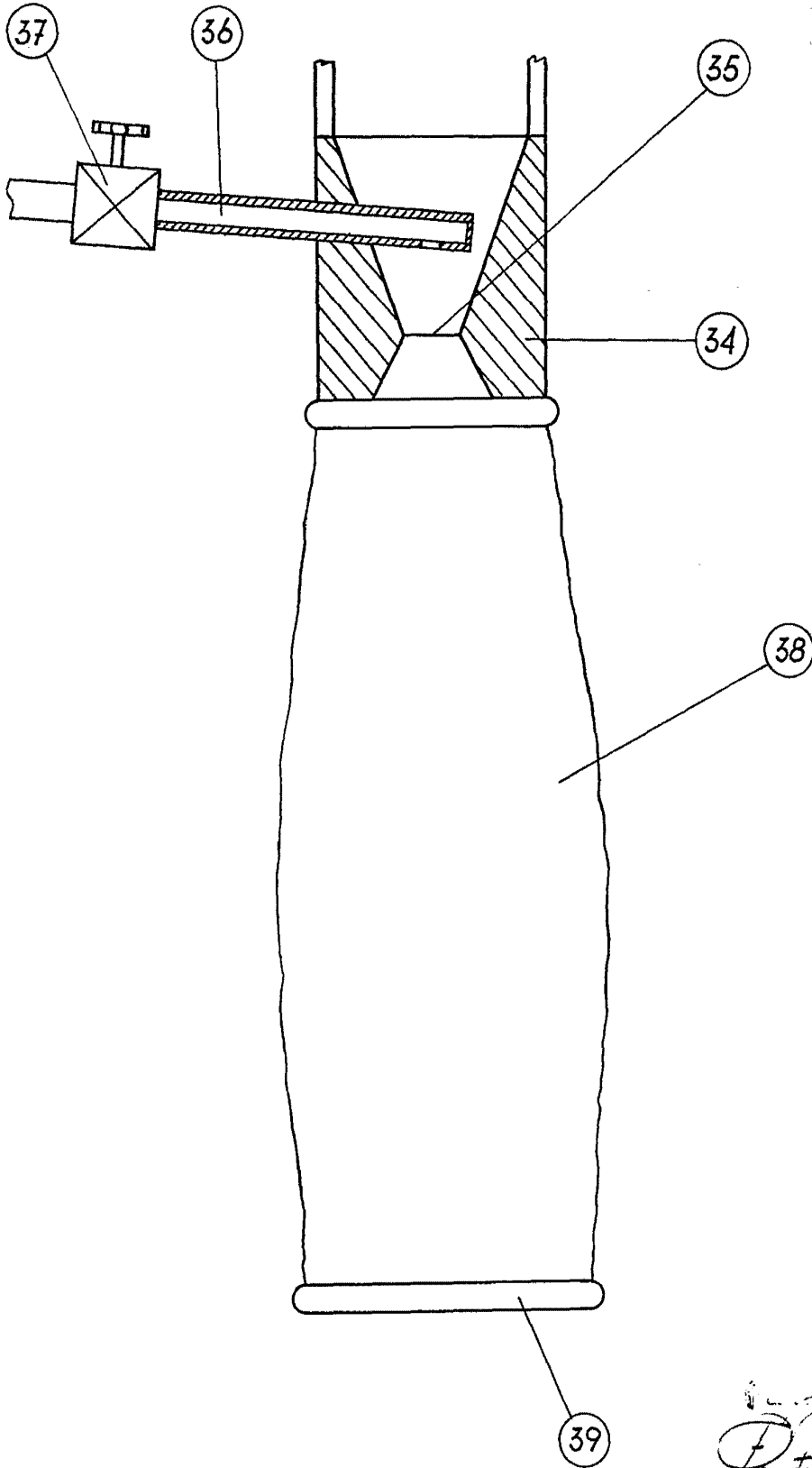
339 172



Escala variable

Austino Tejerina Pedrero

- FIG. 3 - 339172



Escala variable

Faustino Tejerina