

AÑO 1957

Expediente núm. _____

287955



287955

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

la Soc. **FRATELLI GIUSEPPE E ROBERTO MENNELI**, de nacionalidad
italiana & Co. S.A.S. domiciliado en **TURÍN (Italia)**
calle de **via Tommaso Grossi** núm. 18

por:

• **INVENCIÓN PARA EL LLEVADO DE VEHICULOS AUTOMÓVILES**

Nº 3156

Agente Sr. Jaime Izarn Liralles

237955

237955



PATENTE
DE
INVENCION

por "INSTALACION PARA EL LAVADO DE VEHICULOS AUTOMOVILES",
a favor de la Soc. EMANUEL di Giuseppe e Roberto EMANUEL &
C. S.A.S., de nacionalidad italiana, residente en TURIN
(Italia), via Tommaso Grossi, 18.

- / -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento tiene por objeto una instalacion
para el lavado de vehiculos automoviles.

5. El objeto de la presente invencion es el de permitir
la realizacion de instalaciones de lavado economicas, de des-
plazamiento reducido y aptas para asegurar un eficaz lavado
del vehiculo con reducido consumo de agua y con un empleo re-
ducidisimo de mano de obra.

10. La instalacion de lavado segun la invencion compren-
de una estructura movil provista de boquillas de lavado ali-
mentadas con liquido a presion, y de a lo menos un ventilador



para el secado rápido del vehículo. **237955**

Otras características del invento resultarán de la siguiente descripción detallada, referida a los dibujos anexos que ilustran puramente a título de ejemplo no limitativo algunas formas prácticas de realización.

5.

En los dibujos:

La figura 1, es una vista en perspectiva de una primera forma de realización de la instalación, combinada con un aparato elevador;

10.

la figura 2, es una vista en planta de la figura 1;

la figura 3, es una vista en perspectiva de otra forma de realización de la instalación, igualmente combinada con un elevador;

15.

la figura 4, representa una variante de la instalación combinada con un elevador y provista de cepillos giratorios;

la figura 5, representa en perspectiva una instalación de lavado cuya estructura móvil es corredera sobre guías fijas al pavimento;

20.

la figura 6 es una sección según la línea VI-VI de la figura 5;

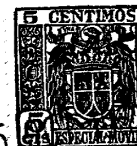
la figura 7 es una vista frontal de la instalación según la figura 5, y

25.

las figuras 8 y 9 representan, esquemáticamente y en planta, en dos posiciones diferentes de funcionamiento, la instalación de las figuras 5 a 7.

30.

Con referencia a las figuras 1 y 2, la instalación para el lavado de vehículos automóviles comprende una estructura móvil 1 que tiene la forma de pórtico, interiormente hueca y provista, en las extremidades inferiores de los tramos verticales, de órganos de guía de tipo ya conocido, los cuales se aco-



237955 . 5

plan dentro de guías longitudinales 2 fijadas a los bordes laterales de las plataformas 3 que forman parte de un elevador de columna 4.

5. La estructura móvil 1 está provista en la parte superior, de boquillas fijas 5 orientadas según inclinaciones diversas, y en sus flancos, de un par de boquillas 6 giratorias alrededor de pivotes horizontales 7. Tanto las boquillas fijas como las giratorias son alimentadas con agua a presión, la cual determina por reacción el giro automático de las boquillas 6.

10. La estructura 1 es desplazada mediante accionamiento a mano en sentido longitudinal con respecto al vehículo automóvil sometido al lavado, el cual es dispuesto previamente sobre las plataformas 3 del elevador. Las boquillas fijas y las giratorias, lanzadoras del agua, son dirigidas, de este modo sobre todas las partes del vehículo. El operador está protegido oportunamente por una defensa 8 aplicada a uno de los flancos de la estructura móvil.

20. El desplazamiento de la estructura móvil también podría ser mandado automáticamente mediante dispositivos de mando hidro- u oleo-neumático o mecánico. Por ejemplo se podría emplear un motor hidráulico accionado por la misma agua a presión que alimenta las boquillas y provisto de un reductor de velocidad, o bien un motor eléctrico.

25. La estructura móvil está prevista, en el centro del tramo horizontal, de un ventilador 9 destinado a dirigir sobre el vehículo un violento chorro de aire para efectuar el secado después del lavado, y, eventualmente, también para efectuar el esparcimiento de una solución jabonosa alimentada por las boquillas fijas entre dos fases de lavado.

30.

237955

- 5 C



Las plataformas 3 del elevador están provistas en uno de sus extremos de elementos oscilantes 3a aptos para facilitar la subida y el descenso del vehículo automóvil de las mismas.

5. Según la variante de la figura 3, la instalación de lavado es aplicada a un elevador de cuatro columnas. En los extremos superiores de las columnas 10 están aplicados unos travesaños 11 unidos entre sí por un par de largueros 12 que sirven de guía para la estructura móvil, la cual está constituida por un elemento superior horizontal 13 que lleva en su parte central el ventilador 9, y por un par de elementos verticales 14 y 15 que se disponen en correspondencia de los flancos del vehículo automóvil y llevan las boquillas giratorias 6, y por un elemento horizontal inferior 16 soportado en voladizo por el elemento vertical 15 y que, a su vez, lleva una boquilla giratoria 17 destinada al lavado de la parte inferior del vehículo. El conjunto de la instalación de lavado es levantado simultáneamente con las plataformas 3 sobre las que se apoya el vehículo automóvil durante el funcionamiento del elevador.

10. Los brazos verticales 14 y 15, según una variante no ilustrada en los dibujos, pueden estar articulados a fin de permitir su replegamiento en sentido longitudinal, para reducir el desplazamiento en posición de reposo.

15. Según la variante de la figura 4, la estructura móvil 1 está provista de un par de cepillos horizontales superiores 18 llevados por brazos oscilantes 19 articulados con respecto a la parte superior de la estructura móvil, y de un par de cepillos verticales 20 llevados también por brazos 21 oscilantes con respecto a los tramos verticales de la estructura móvil 1.

20. Los cepillos pueden ser conectados entre sí, o bien



independientes, y, demás, pueden ser locos o mandados.

Según una forma de realización de la instalación, no ilustrada en los dibujos, también se puede emplear, eventualmente, sólo cepillos horizontales, o bien solamente cepillos ver ticales.

5.

Según la variante de las figuras 5 a 9, la estructura móvil 1, realizada preferentemente en chapa, está provista de roldanas inferiores 23 para la guía sobre carriles 23 fijos al pavimento y provistos de topes de fin de carrera 24.

10.

La estructura móvil está provista, en correspondencia de los vértices entre el tramo horizontal y los tramos verticales, de dos ventiladores 9 accionados por correspondientes motores eléctricos 25. El aire inculado por los ventiladores 9 es conducido sobre el vehículo situado debajo, a través de una ben didura 26 formada en el tramo superior, horizontal, del pórtico (ver las figuras 5 y 6).

15.

Sobre los flancos de la estructura móvil, además de las boquillas giratorias 6, se ha dispuesto, en la parte inferior, boquillas giratorias 27 giratorias alrededor de ejes oblicuos 28, para efectuar el lavado de la parte inferior del vehículo.

20.

En correspondencia de la extremidad inferior de uno de los tramos verticales de la estructura móvil, está dispuesto un brazo horizontal 29 oscilante alrededor de un pivote vertical 30 y que lleva en su extremidad una boquilla giratoria 31 apta para distribuir agua a presión para el lavado de la parte inferior del vehículo. El brazo 29 está controlado por una palanca de mando 32, mediante cuyo accionamiento es posible desplazar el brazo 29 hasta una posición substancialmente paralela a los carriles de guía 22, a fin de permitir el paso

25.

30.

237955 - 000



5. del vehículo automóvil hasta la posición de lavado, y luego es posible llevar nuevamente el brazo 29 hasta debajo del vehículo para efectuar el lavado. Por efecto del desplazamiento de la estructura móvil 1 con respecto del vehículo automóvil, el brazo 29 queda detenido, en los extremos del recorrido de dicha estructura móvil, topando con las ruedas del vehículo y efectúa oscilaciones variando la posición de la boquilla giratoria 31 a fin de permitirle efectuar el lavado de toda la parte inferior del vehículo automóvil. Según una variante no
10. ilustrada en el dibujo, en la extremidad del brazo 29 se podría montar dos boquillas giratorias con el objeto de obtener un mejor lavado de la parte inferior del vehículo. En la figura 5 se ha ilustrado los mandos para el accionamiento de los varios tipos de boquillas, aplicados a la parte exterior de la
15. defensa protectora 8 en la que se ha previsto, además, dos ventanas transparentes 33 para permitir al operador la visibilidad en la zona de lavado.

20. El aire, el agua y la energía eléctrica necesarios son conducidos a la estructura móvil a través de huecos correspondientes, contenidos, todos ellos, dentro de un colector flexible 34.

25. Naturalmente, hecha constancia del principio del invento, los detalles de construcción y las formas de realización podrán ser variados ampliamente con respecto a lo que se ha descrito e ilustrado puramente a título de ejemplo, sin salirse por ello del alcance del presente invento.

237955-500



N O T A

Descrito el objeto de la invención, se declara nuevas las siguientes reivindicaciones, con prioridad italiana número 560.856 del 13 de Octubre de 1956.

5. 1. Instalación para el lavado de vehículos automóviles, caracterizada por el hecho de comprender una estructura móvil provista de boquillas de lavado alimentadas con líquido a presión, y de a lo menos un ventilador para el secado rápido del vehículo.
10. 2. Instalación según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está desarrollada en forma de pórtico y está guiada sobre guías longitudinales.
15. 3. Instalación según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que las guías son aplicadas a los bordes longitudinales de las plataformas de un elevador.
20. 4. Instalación según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de boquillas giratorias.
25. 5. Instalación según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque las boquillas giratorias están dispuestas en los flancos de la estructura móvil en forma de pórtico.
6. Instalación según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que está provista de dos pares de boquillas giratorias, de las cuales, las superiores giran sobre ejes horizontales y las inferiores sobre ejes oblicuos.

237955

505



7. Instalación según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de a lo menos una boquilla giratoria inferior destinada al lavado de la parte inferior del vehículo.
5. 8. Instalación según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de un ventilador dispuesto en el centro del tramo horizontal de la estructura móvil.
10. 9. Instalación según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de dos ventiladores dispuestos en los vértices superiores de dicha estructura.
15. 10. Instalación según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de cepillos giratorios.
20. 11. Instalación según las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil lleva cepillos horizontales y verticales aplicados a soportes oscilantes.
25. 12. Instalación según las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada por el hecho de que las guías para la estructura móvil son fijadas al pavimento.
13. Instalación según las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada por el hecho de que la estructura móvil está provista de una boquilla giratoria inferior llevada por un brazo articulado alrededor de un pivote vertical de la estructura móvil, y cooperante con las ruedas del vehículo sometido al lavado para efectuar el desplazamiento de la estructura móvil.

237955



14. Instalación para el lavado de vehículos automó-
viles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria
descriptiva, que consta de nueve hojas, foliadas y escritas a
máquina por una sola de sus caras, acompañadas de tres láminas
de dibujos.

5.

Madrid, a 5 de Octubre de 1957

Soc. EMANUEL di Giuseppe e
Roberto EMANUEL & Co., S.A.S.

p.a.

10.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

237955



Fig. 1

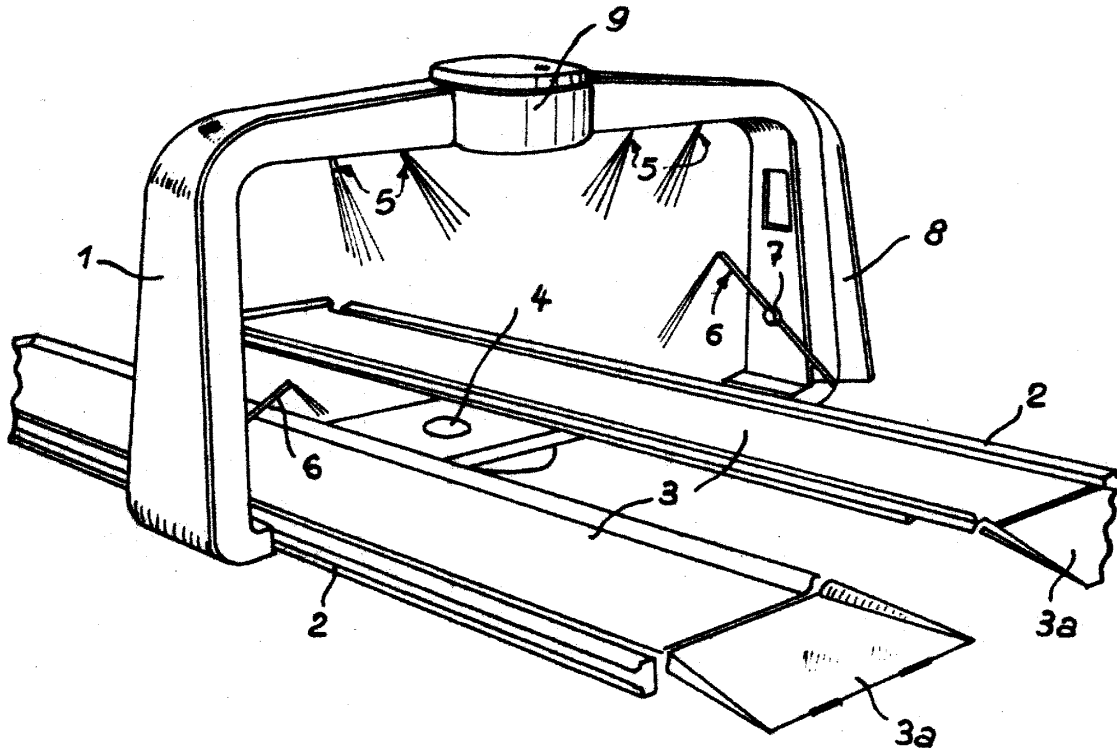
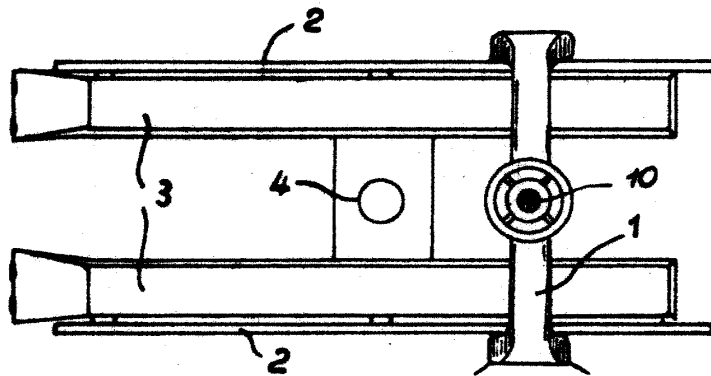


Fig. 2



Madrid, Octubre 1957
Jaime Isern

[Handwritten signature]

287955



Fig. 3

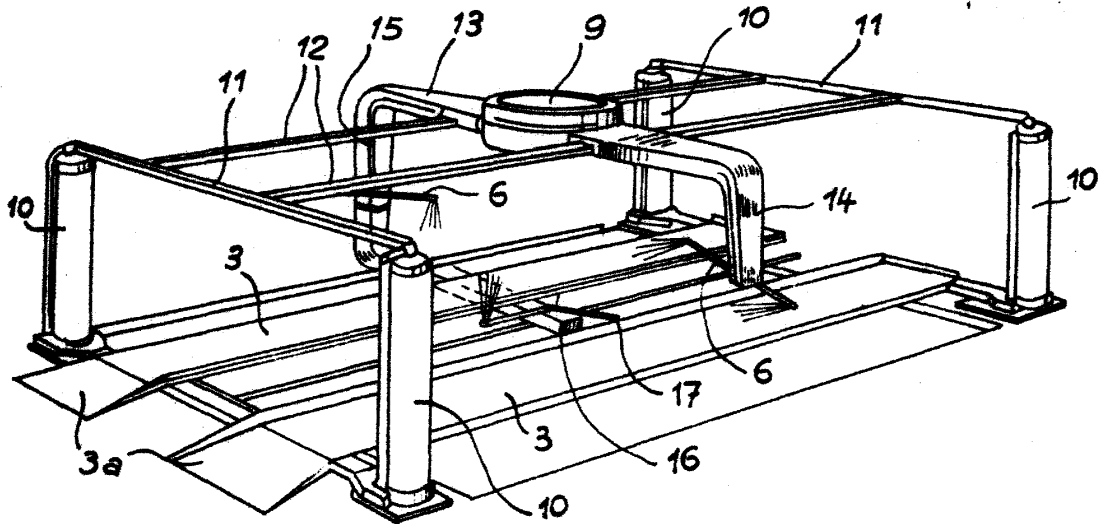
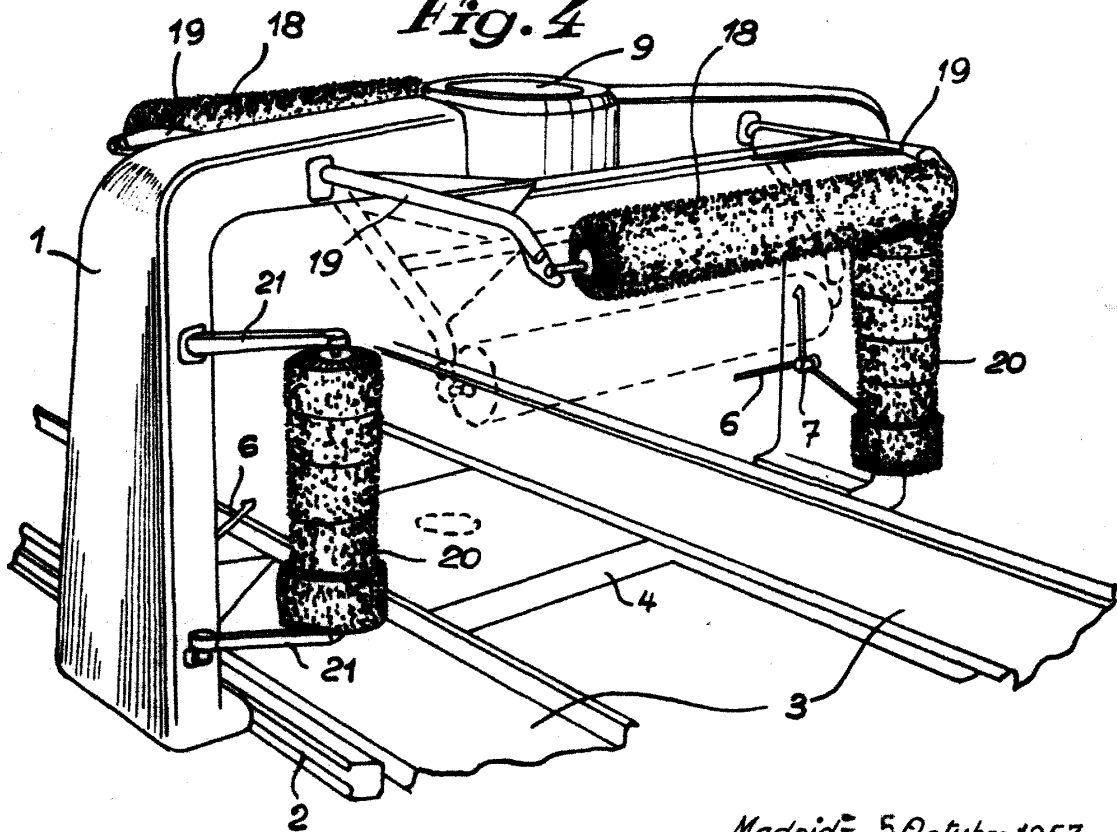


Fig. 4



Madrid, 5 Octubre 1957
Jaime Isern

P.P. [Signature]

287955



Fig. 5

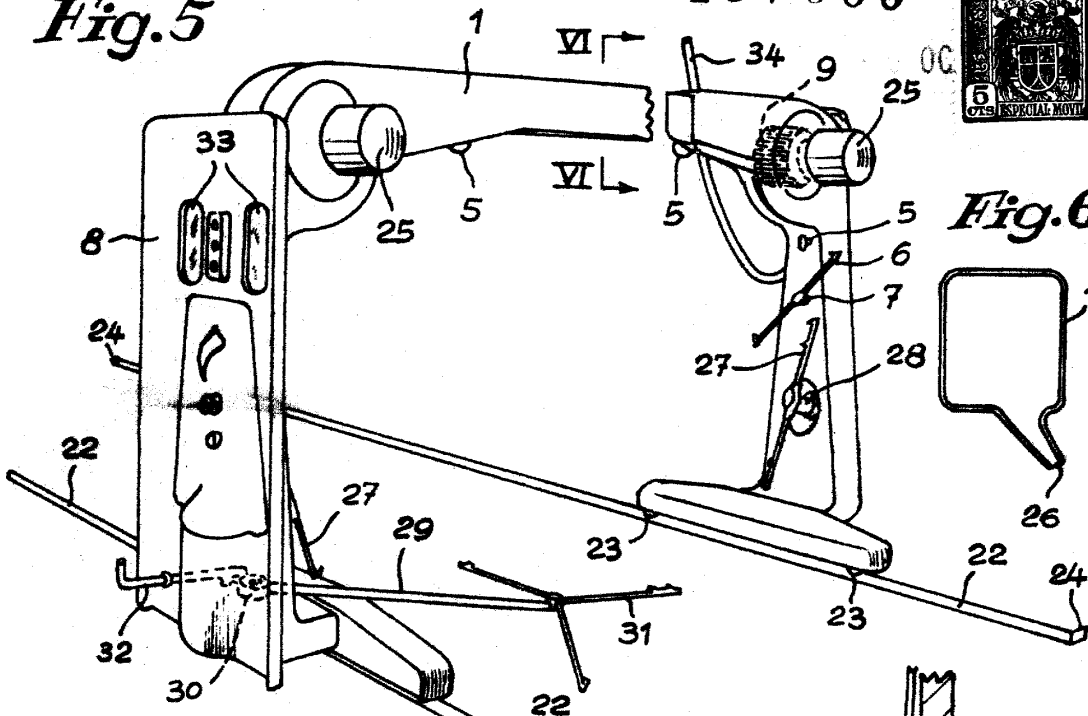


Fig. 6

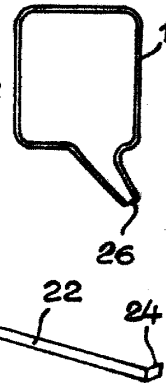


Fig. 7

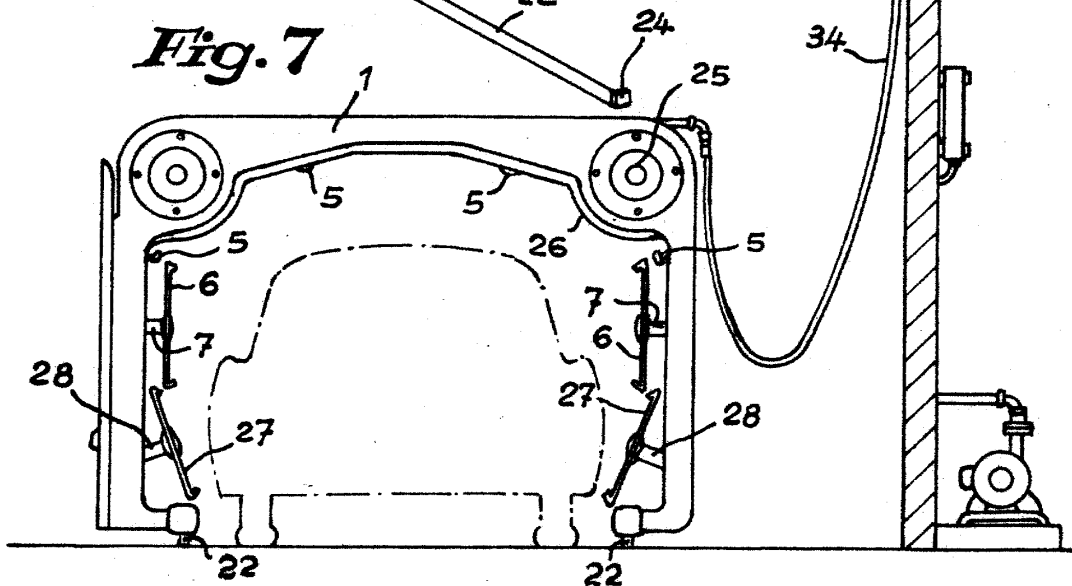


Fig. 8

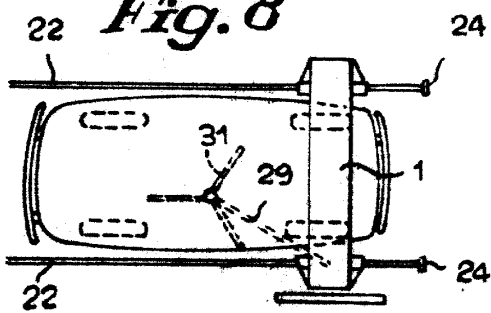
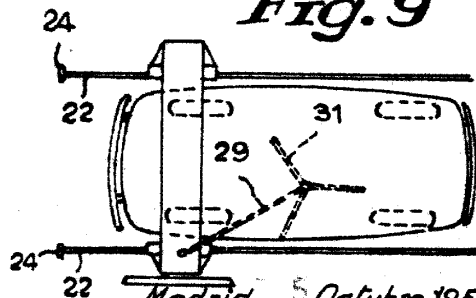


Fig. 9



Madrid, 5 Octubre 1957

p.p. Jaime Isern