

353991 MAY. 1968



353991

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de THE BEATALL AUTOMATIC CAR WASH LIMITED, de nacionalidad Inglesa, residente en 2 & 4, Adelphi Chambers Hoghton Street Southport, Lancashire (Inglaterra), por "APARATO PARA EL LAVADO DE VEHICULOS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere de manera general a los aparatos para el lavado de vehículos y, más particularmente, aunque no exclusivamente, a los aparatos automáticos o semiautomáticos accionados por monedas.

5 Los aparatos de la clase a la cual la invención se refiere -
específicamente comprenden, en sentido amplio, una estructura -
portadora o sustentadora de dos cepillos laterales rotatorios -
dispuestos verticalmente, y corrientemente, aunque de manera esen-
cial, un cepillo rotatorio horizontal superior. Los cepillos la-
10 terales rotatorios están montados en estructuras opuestas, a modo
de brazo o de bastidor, montadas pivotantes y que un muelle, la



15 gravedad u otro medio tiende a llevar a posiciones interiores por lo cual, durante el lavado de un vehículo, dichos cepillos siguen forzosamente los contornos de las superficies delantera, laterales y trasera de un vehículo que limpian. El cepillo superior horizontal está montado en medios equilibrados o controlados de otro modo que le hacen seguir y limpiar las superficies delantera, trasera y superior.

20 La estructura portadora de los cepillos, que también puede comprender medios para el suministro de líquido de lavado a los cepillos y/o al vehículo lavado, puede ser móvil y estar dispuesta de modo que se desplace, por ejemplo sobre carriles, sobre un vehículo parado, o, inversamente, puede ser inmóvil, haciéndose pasar a través de ella los vehículos para lavar.

25 Los aparatos de la clase a que se ha hecho referencia tienen el inconveniente de que, en algunas circunstancias, las cerdas o mechones de los cepillos laterales pivotantes tienen la tendencia a quedarse cogidos y enredados en los escudos, parachoques, guardabarros, lámparas u otros salientes del vehículo mientras éste desplace lateralmente dichos cepillos. Esta tendencia de los cepillos a quedarse cogidos puede ser causa de daños al vehículo o al aparato para su lavado.

35 La presente invención tiene el objeto de crear un perfeccionamiento en los aparatos para el lavado de vehículos de la clase descrita, que elimine o prácticamente suprima el inconveniente anteriormente mencionado, impidiendo así o reduciendo al mínimo el peligro o la probabilidad de daños al vehículo.

40 Con este objeto, en un modo de realización de la presente invención, los brazos o bastidores pivotantes que llevan los cepillos laterales rotatorios del aparato lavador de vehículos a que se ha hecho referencia están provistos cada uno de un rodillo de guía que puede girar libremente sobre un eje paralelo o esencial



mente paralelo al eje del correspondiente cepillo rotatorio, y que se encuentra dispuesto adyacente a dicho cepillo.

45 Su disposición es tal que, durante el uso del aparato, dichos rodillos ruedan sobre el parachoques u otra parte del vehículo, parando libremente sobre toda obstrucción, por ejemplo los escudos y, aun permitiendo una eficaz acción de lavado, impiden o reducen al mínimun toda probabilidad o peligro de que los cepillos puedan quedar atascados o enredados en ellos.

50 Se describe ulteriormente la invención con referencia a los adjuntos dibujos explicativos que ilustran más o menos esquemáticamente - a título de ejemplo solamente, y no ya de limitación - un modo de realización.

55 En dichos dibujos:

la Fig. 1 es una vista en planta esquemática que representa un aparato para el lavado de coches del tipo de pórtico móvil y que muestra un vehículo durante su lavado;

60 La Fig. 2 es una vista frontal de la estructura representada a escala mayor en comparación con la Fig. 1, y

la Fig. 3 es un alzado lateral de la misma.

65 Con referencia a dichos dibujos, el número 10 indica de manera general una estructura de pórtico que sostiene dos cepillos - laterales verticales 11, 11, accionados por motores eléctricos - 12, 12 y cada uno de los cuales está montado de modo que puede girar sobre un eje vertical 13 entre los brazos 14 de una estructura 15 articulada en 16 sobre las paredes interiores del pórtico 10. Los medios 14/15 portadores de cepillos son llevados hacia la posición representada en la Fig. 2, en este caso, por levaselevadoras 17 que actúan a modo de bisagra con levante.

70 Dicha estructura 10 lleva también un cepillo horizontal superior 18 montado en los brazos pivotantes 19 equilibrados.

La estructura 10, provista también de medios para la descarga



75 de líquido de lavado sobre los cepillos 11 y/o el vehículo pa-
ra lavar, está montada sobre ruedas 20 que ruedan sobre carriles
de guía 21 y es susceptible de realizar un movimiento de vaivén
accionado eléctricamente sobre dichos carriles 21, hacia adelan-
te y hacia atrás con respecto al vehículo X (Fig. 1) para lavar,
por lo cual el vehículo, mientras está parado, puede ser sometido
80 de manera conocida a una completa acción de lavado por los ce-
pillos 11, 18.

El accionamiento del aparato para que realice una operación
de lavado puede ser iniciado y controlado a mano por un operador
o automáticamente por el conductor del vehículo, que coloca una
85 moneda en un mecanismo interruptor 25 (Fig. 3) accionado por mo-
nedas.

Para impedir o reducir al mínimum la tendencia de las cerdas
o mechones de los cepillos laterales 11 a quedarse cogidos o en-
redados en las barras, parachoques, escudos, guardabarros y otros
90 salientes del vehículo que lavan, está previsto para cada cepillo
11 un rodillo de guía 26, pudiendo además cada uno de dichos ro-
dillos 26 girar libremente sobre un eje 27 dispuesto entre los -
brazos pivotantes 14, y adyacente a su correspondiente cepillo 11,
como se representa.

95 Su disposición es tal que, durante una operación de lavado, di-
chas rodillos 26 ruedan sobre el parachoques X¹ de un vehículo X
(Fig. 1), pasando libremente sobre todo saliente u obstrucción y
permitiendo al propio tiempo que los elementos de los cepillos 11
trabajen eficazmente sobre las superficies del vehículo para la-
100 varlo, impidiendo o reduciendo al mínimum la probabilidad de que
dichos cepillos se enreden en dichos salientes u obstáculos.

Los rodillos 26 pueden ser de cualquier construcción adecuada
pero, preferiblemente, tienen cuando menos sus superficies de tra-
bajo elásticas y de un diámetro - por ejemplo de 25,39 cms. 30,46



1968

105 cms. - proporcional al diámetro de trabajo de los cepillos 11.
Las dimensiones axiales de dichos rodillos 26 son tales que com-
pensen las diferencias de altura y de forma de los parachoques
y escudos de los distintos tipos de vehículo que el aparato de
lavado tiene que lavar.

110 Según una forma de construcción que ha resultado satisfacto-
ria en la práctica, cada uno de los rodillos 26 puede comprender
un revestimiento exterior de caucho o plástico tenaz, elástico
y de forma adecuada, lleno o esencialmente lleno de espuma plás-
tica, por ejemplo espuma de poliuretano o de politeno, o de es-
115 puma de caucho. Alternativamente, dichos rodillos pueden ser hue-
cos e inflables.

REIVINDICACIONES

1). Aparato para el lavado de vehículos, caracterizado por el -
hecho de que, en correspondencia de cada cepillo lateral rotato-
120 rio, está previsto un rodillo de guía dispuesto de modo que rue-
da sobre el parachoques, guardabarros u otras partes del vehícu-
lo lavado y que mantienen dichos cepillos en posiciones que im-
piden o reducen al minimum la probabilidad de que puedan enredar-
se en cualquier obtáculo o saliente del vehículo.

125 2). Aparato para el lavado de vehículos según la reivindicación 1)
caracterizado por el hecho de que dichos rodillos de guía están
montados sobre ejes entre brazos que sostienen dichos cepillos
laterales rotatorios.

130 3). Aparato para el lavado de vehículos según cualquiera de las
reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que
cuando menos las superficies de trabajo de dichos rodillos de -
guía son elásticas.

135 4). Aparato para el lavado de vehículos según la reivindicación 3)
caracterizado por el hecho de que dichos rodillos están constitui-
dos por revestimientos exteriores elásticos de caucho o de plásti



co llenos de una composición de espuma plástica o de espuma de caucho.

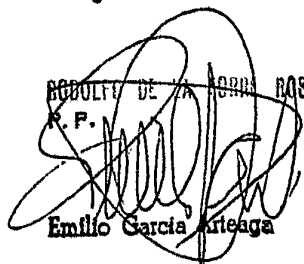
5). Aparato para el lavado de vehículos según la reivindicación 3) caracterizado por el hecho de que dichos rodillos son inflables.

140 6). APARATO PARA EL LAVADO DE VEHICULOS.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

MADRID,

17 MAY. 1968

RODOLFO DE LA ROSA ROSELLA
R. P.

Emilio Garcia Arteaga

353991

353991 HOVA UNICA

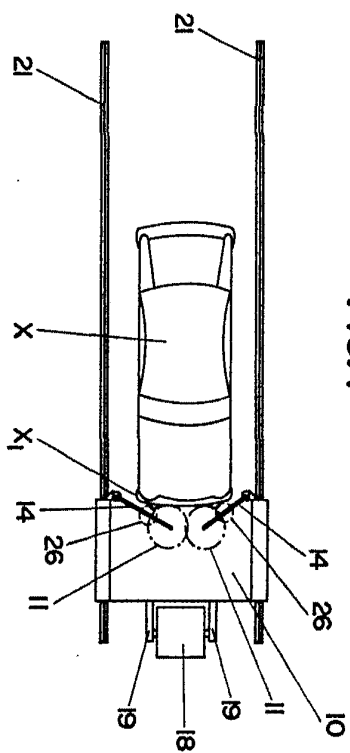


FIG. 1

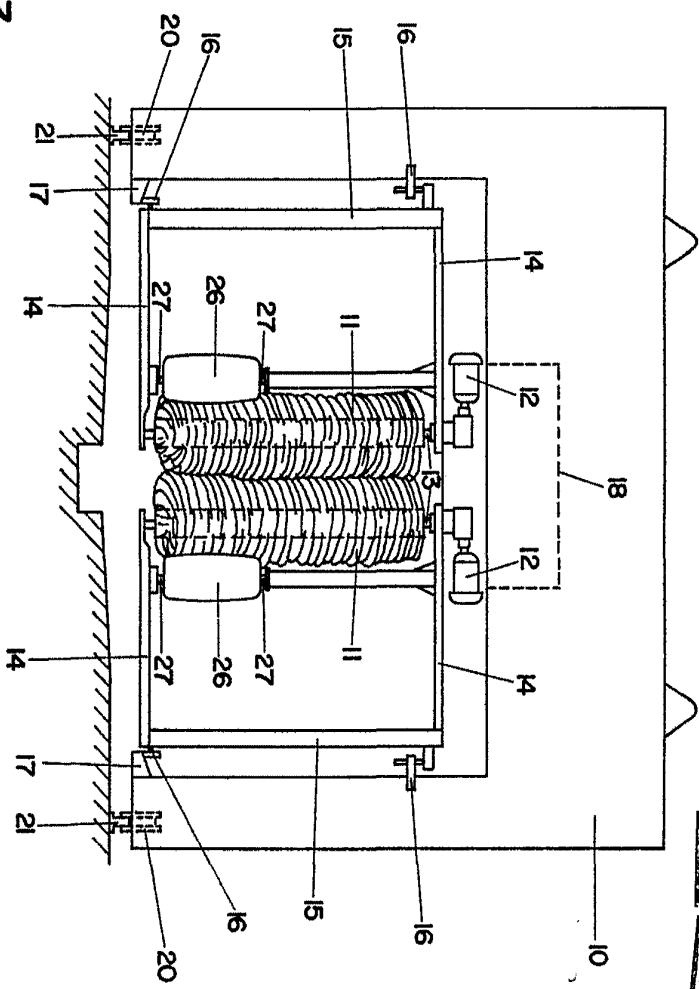


FIG. 2

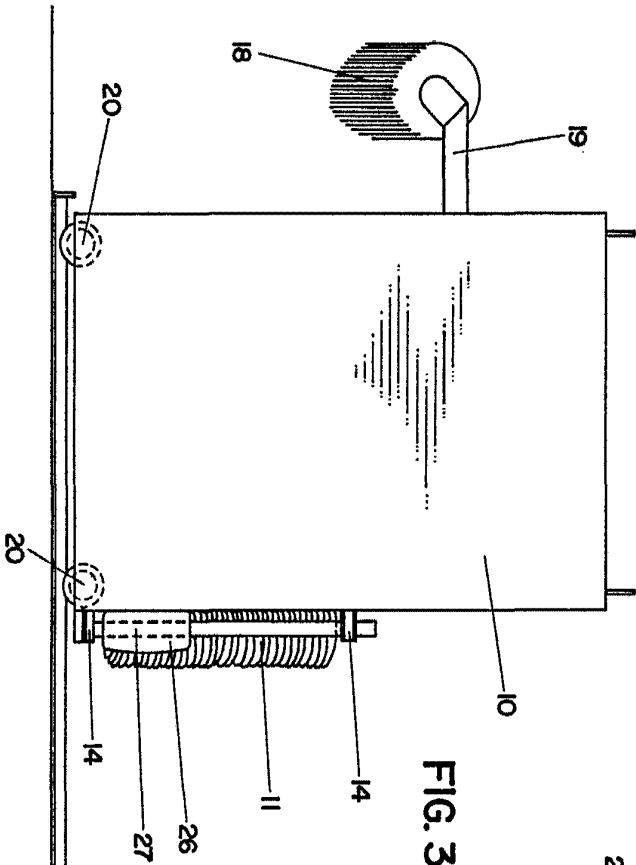


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
MADRID, 3 JUN 1968

INGENIERO DE CARROS Y FERROVIARIOS
[Signature]
 José Fariñas Collado



35577

THE BEATALL AUTOMATIC CAR WASH LIMITED

FIG. 1

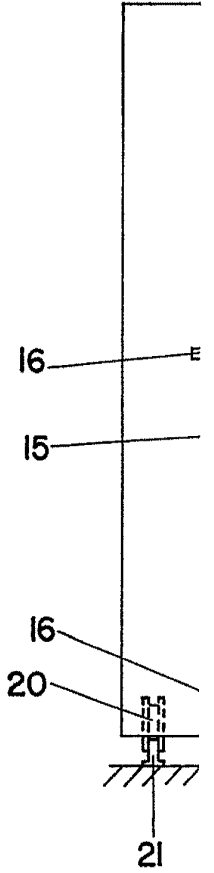
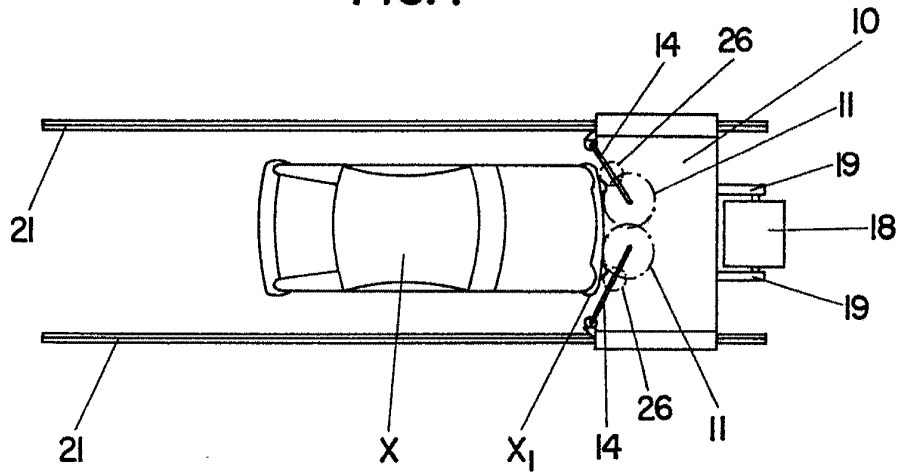
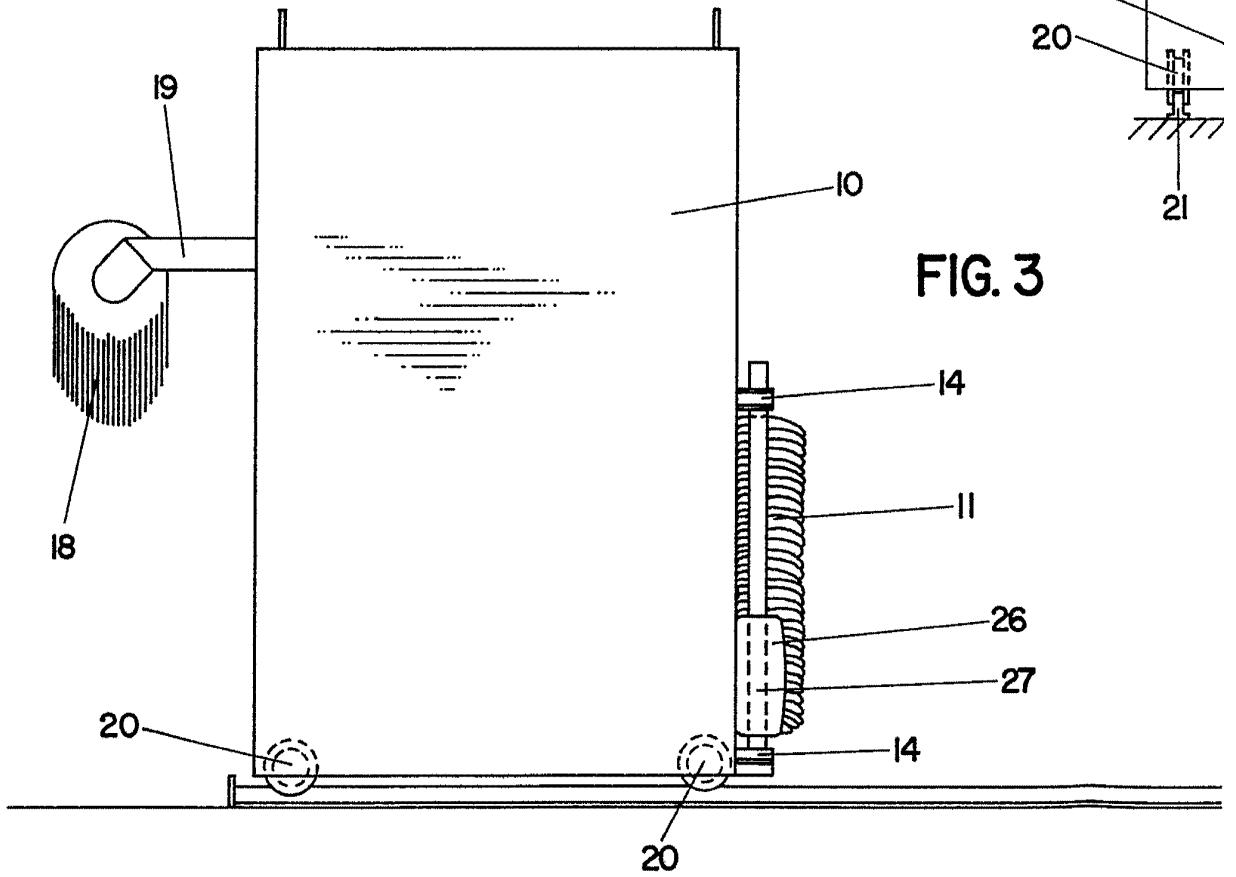


FIG. 3



Jose Ferez Collado
100011 100011 100011

ESCALA VARIABLE
MADRID, 3 JUN 1968

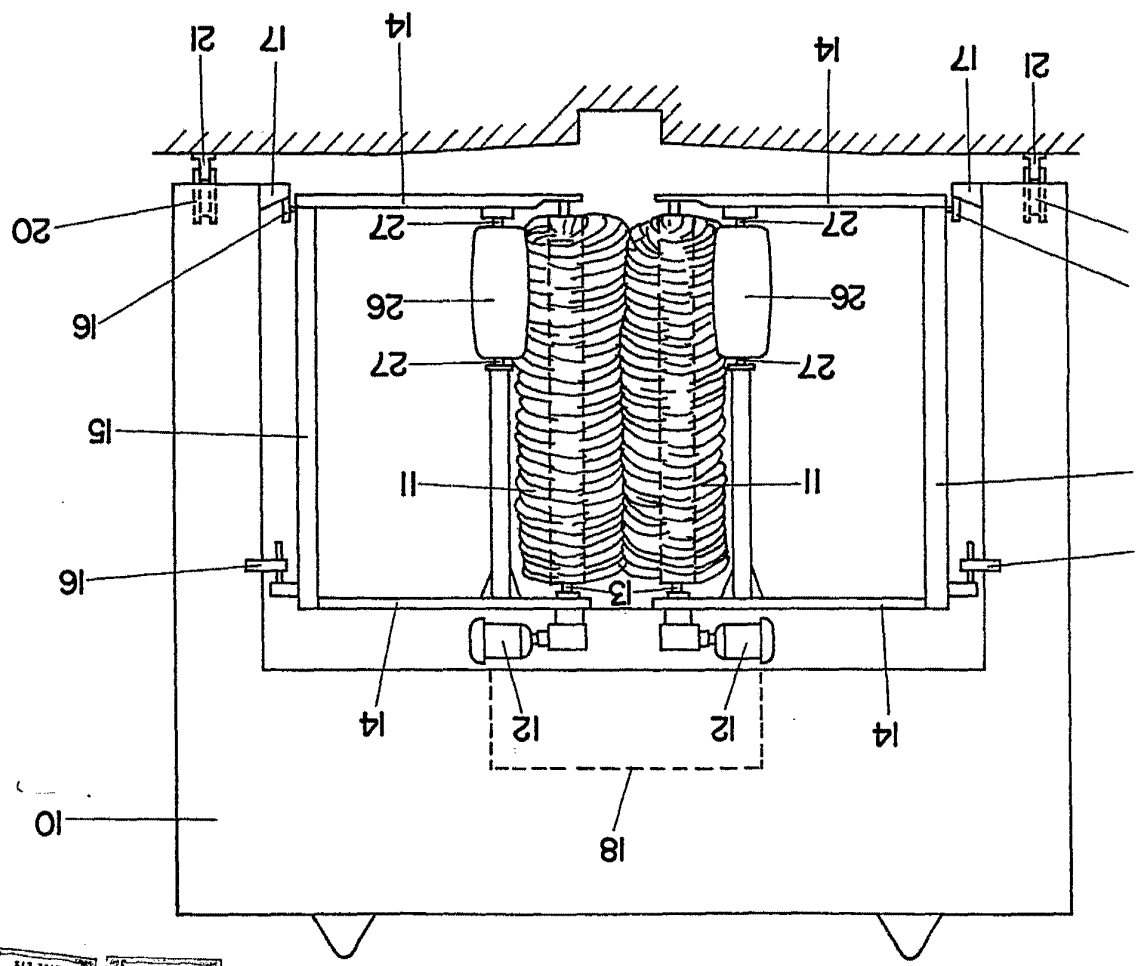
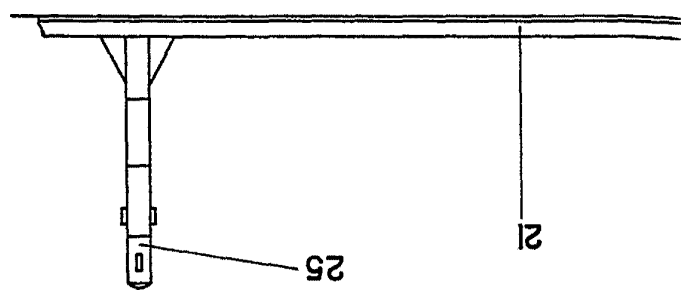


FIG. 2



353991 HOJA UNICA