

339133



PATENTE DE INVENCION

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"MECANISMO ELEVADOR PARA EL APARCAMIENTO DE VEHICULOS"

Solicitante: D. Basilio ESCALADA MARTINEZ, de nacionalidad
española, domiciliado en Viriato, 28, MADRID

-10-

Inventor: El solicitante.

339133

11 ABB



La presente memoria descriptiva tiene como fin, la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional, de acuerdo con la Legislación vigente de una Patente de Invención, que como el enunciado indica, trata de unos mecanismos elevadores para aparcar vehículos.

La finalidad del presente invento es facilitar el aparcamiento de automóviles, siendo especialmente util en los centros urbanos dada la complejidad del tráfico y como consecuencia los pequeños espacios de que dispone el automóvil para su aparcamiento.

En la actualidad, el automóvil para ser aparcado precisa una serie de maniobras hasta dejarlo en la posición adecuada, siendo estas maniobras muy costosas de realizar, especialmente para aquellos automovilistas poco prácticos en el manejo de su vehículo. El mayor de los problemas que se presentan con los actuales medios de que disponemos, es la necesidad de espacios amplios que permitan la maniobra de giros sucesivos, ya que si el espacio disponible es igual en longitud a la mayor dimensión del coche, el aparcamiento del vehículo no es posible, siendo necesario un espacio equivalente a vez y media la longitud del coche.

Con el actual mecanismo la maniobra en si del aparcamiento se reduce a la máxima simplicidad, elevándose el coche mediante un mecanismo situado en su parte inferior y apoyándose en unas ruedas que lo desplazan lateralmente en dirección perpendicular a la normal de marcha del vehículo.

En esencia consisten estos mecanismos, en un sistema de tijera que se abre o cierra, elevando el vehículo o bajándolo respectivamente bajo la acción de un husillo girato-

339133



rio que recibe el movimiento de cualquiera de los organos adecuados del coche mediante una transmisión rígida o un cable flexible.

5. Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en los dibujos adjuntos complementarios de la presente exposición, se representa una forma práctica para su realización industrial, que unicamente se incluye con caracter informativo.

10. En los citados dibujos, la figura 1 muestra una planta del mecanismo.

La figura 2 muestra un alzado lateral.

La figura 3 muestra un detalle del conjunto transmisor del movimiento.

La figura 4 muestra un alzado frontal.

15. La figura 5, muestra esquemáticamente una forma de utilización del mecanismo.

20. De acuerdo con las citadas figuras el mecanismo esta formado por un sistema de tijera, que comprende unos perfiles -2- que se articulan en unos ejes -4- y apoyan mediante sus extremos -24- en el chasis del vehículo, y mediante los extremos -25- en el chasis del mecanismo -1-, estos perfiles -2- se juntan o separan, bajo la acción del husillo -11- que al girar acerca o separa los ejes -4- uno de los cuales lleva solidario el tope roscado -12- que se desliza a lo largo del husillo, el recorrido del anterior tope -12- esta limitado por el tope -14- solidario al husillo, en estos topes -14- se apoya el perfil -13- cuyos extremos disponen de unos rodillos -15- que deslizan por los perfiles -2- facilitando la apertura de estos cuando se encuentran plegados.

30. El husillo -11- se mueve bajo la acción del piñón -

339133



-9- solidario a el y que a su vez recibe el movimiento de la corona -5- que engrana en el piñón -6- solidario al eje de giro -7- que recibe el movimiento del sistema -3-. Por último el husillo -11- cuenta en su parte posterior con un eje y tope -8- que limita su carrera en este extremo y le sirve de apoyo en el eje -4-.

Para desplazar en sentido horizontal el vehículo, en el husillo esta colocada una polea dividida en dos cuerpos, uno de los cuales es el piñón -9- solidario al husillo, y el otro -10- se puede deslizar a lo largo del husillo, este segundo piñón -10- lleva dos pivotes de arrastre -21- en su interior para la unión de ámbos piñones -9- y -10- y transmisión del movimiento al husillo -11- mediante la chaveta -22-. Al separarse los cuerpos -9- y -10- se desconectan los pivotes -21- y la correa -17- desliza en el casquillo -23- moviendo de esta manera la polea -19- que a su vez transmite el movimiento a las ruedas -18- que desplazan lateralmente el vehículo -20-. Para tensar la correa dispone este mecanismo de un sistema de muelles envueltos por un cilindro -16- a modo de suspensión, de manera que cuando la polea se desplaza en sentido vertical los muelles permiten este desplazamiento hasta su punto superior, momento en el cual uno de ambos muelles junta sus vueltas haciendo oficio de tope para que la correa -17- finalice su recorrido y haga presión sobre los cuerpos -9- y -10- separándoles.

Como ya se ha indicado el bastidor de tijera es doble. Para obtener un mejor funcionamiento en la elevación y el descenso se ha incluido un segundo husillo -27- movido mediante la cadena -26-, cuya acción es simultanea a la del husillo 11.



339133

Los topes -14- tienen por misión favorecer la separación de las parejas de palancas 2 y 7 cuando estas se encuentran juntas en la posición de bastidor plegado.

5. Evidentemente son posibles diversos variantes del invento, por ejemplo puede sustituirse el mecanismo de transmisión descrito por un eje flexible.

Asimismo puede obtenerse la necesaria fuerza mediante un pequeño motor eléctrico conectado a la batería del vehículo y directamente a la corona del husillo.

10. Por otra parte puede reemplazarse el husillo por un sistema hidráulico equivalente, por ejemplo un dispositivo telescópico accionado por un gato hidráulico alimentado por una bomba movida por el propio motor del automóvil.

15. En la figura 5 se puede observar como, mediante el mecanismo según el invento es posible situar el automóvil entre otros dos automóviles al alcanzar un nivel superior.

20. Descrito suficientemente el objeto del presente invento, así como un ejemplo para su realización, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir, cambios de materia forma y disposición, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el invento.

25. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los Países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

30. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente Invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada

339133

41 ABR



por la Ley.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "MECANISMO ELEVADOR PARA EL APARCAMIENTO DE VEHICULOS" según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1ª.- Mecanismo elevador para el aparcamiento de vehículos, que se caracteriza porque comprende un sistema de palancas articuladas acoplado en la parte inferior del chasis del vehículo para su elevación, suministrando esta fuerza necesaria para la elevación mediante un sistema transmisor, o su equivalente eléctrico o hidráulico, así como también de una prolongación de dicho sistema, para desplazar el vehículo lateralmente que se acopla automáticamente al elevarse el vehículo.

20. 2ª.- Mecanismo elevador para el aparcamiento de vehículos, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la toma de fuerza del vehículo, se hace a una polea acoplada al ventilador, o a cualquier otro órgano giratorio con la suficiente resistencia mecánica transmitiendo el giro un sistema de piñones y coronas con la relación necesaria para alcanzar la fuerza de elevación que se precisa en el piñón terminal.

30. 3ª.- Mecanismo elevador para el aparcamiento de vehículos, según las anteriores reivindicaciones que se caracteriza porque el piñón lateral dispone de un semicuerpo de polea lateral que se hace solidario al piñón y al husillo, mediante unos pivotes, de modo que permite el giro del husi-

339133



llo para la apertura o cierre del sistema de palancas, o bien el desplazamiento lateral del vehículo para su aparcamiento, girando las ruedas bajo la influencia de un sistema de polea y correa arrastrada por el mencionado piñón.

4ª.- Mecanismo elevador para el aparcamiento de vehículos, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la correa que transmite el movimiento del piñón terminal a las ruedas, para el desplazamiento lateral del vehículo, es a la vez selector de la fuerza que transmite el piñón, aplicándola para elevación o traslación del vehículo mediante un tensor de muelles, que al tensar o destensar la correa selecciona la fuerza del piñón a uno u otro fin.

5ª.- MECANISMO ELEVADOR PARA EL APARCAMIENTO DE VEHICULOS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 11 ABR. 1967

D. BASILIO ESCALADA MARTINEZ

P. FRANCISCO GARCIA CABREZZO

P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

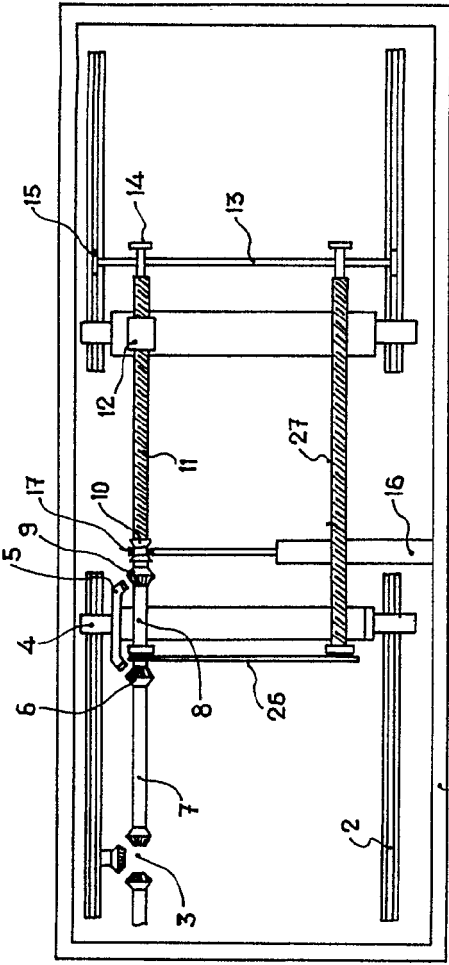


Fig. 1

339133

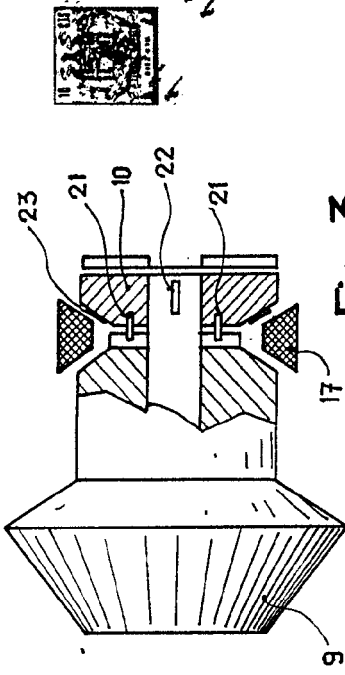


Fig. 3

339133

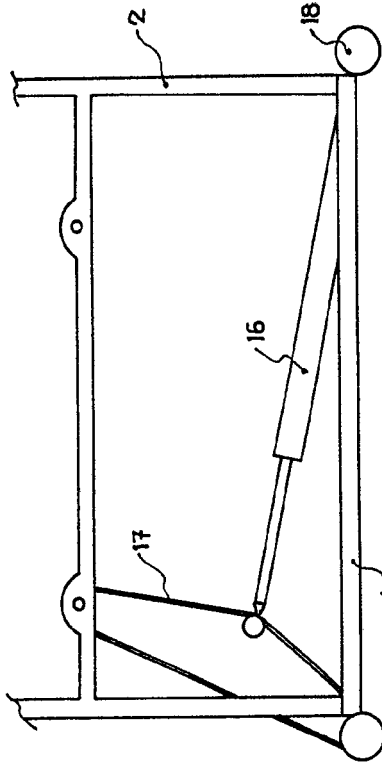


Fig. 4

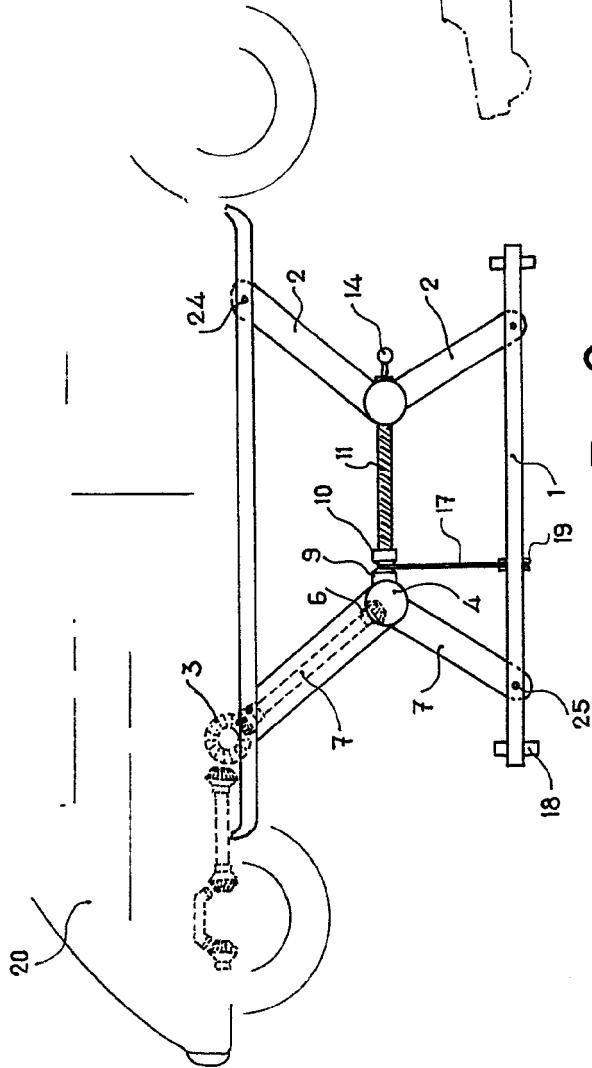


Fig. 2

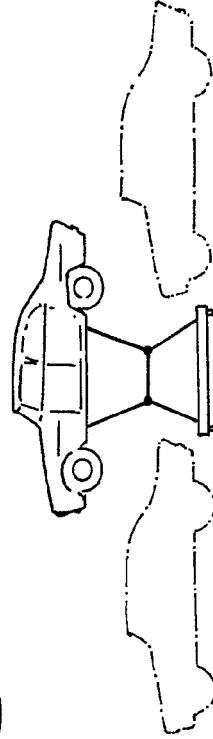
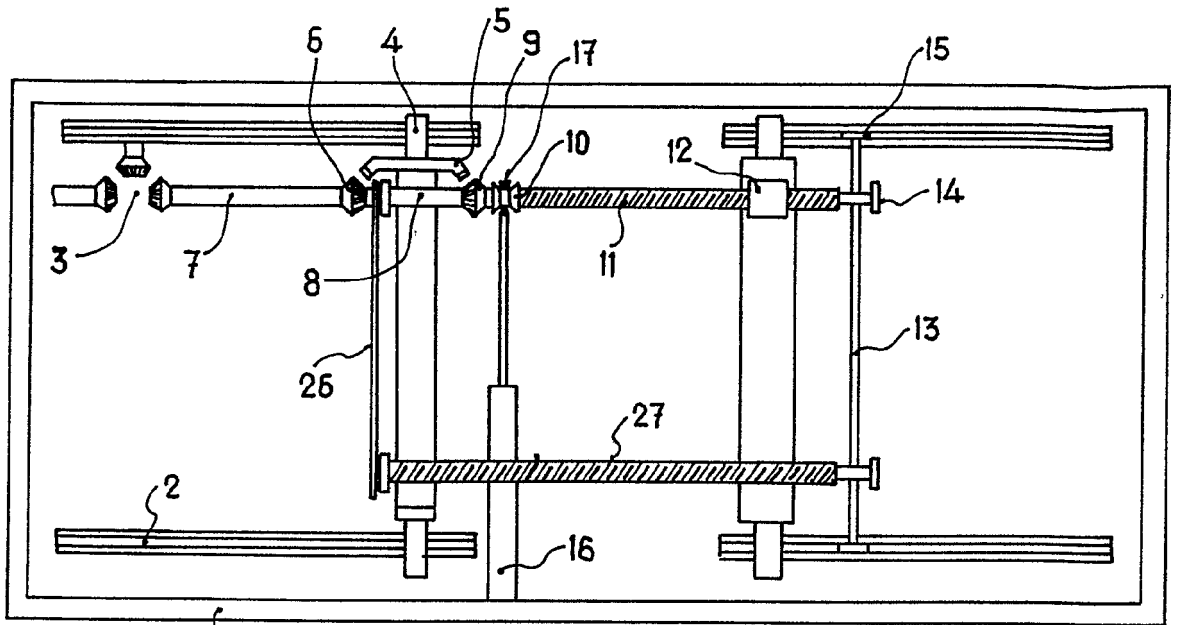


Fig. 5

Madrid, 11 ABR. 1907
 BASILIO ESCALADA MARTINEZ
 FRANCISCO GARCIA CABRERO
 P. R.

Escala variable



339 133 Fig. 1

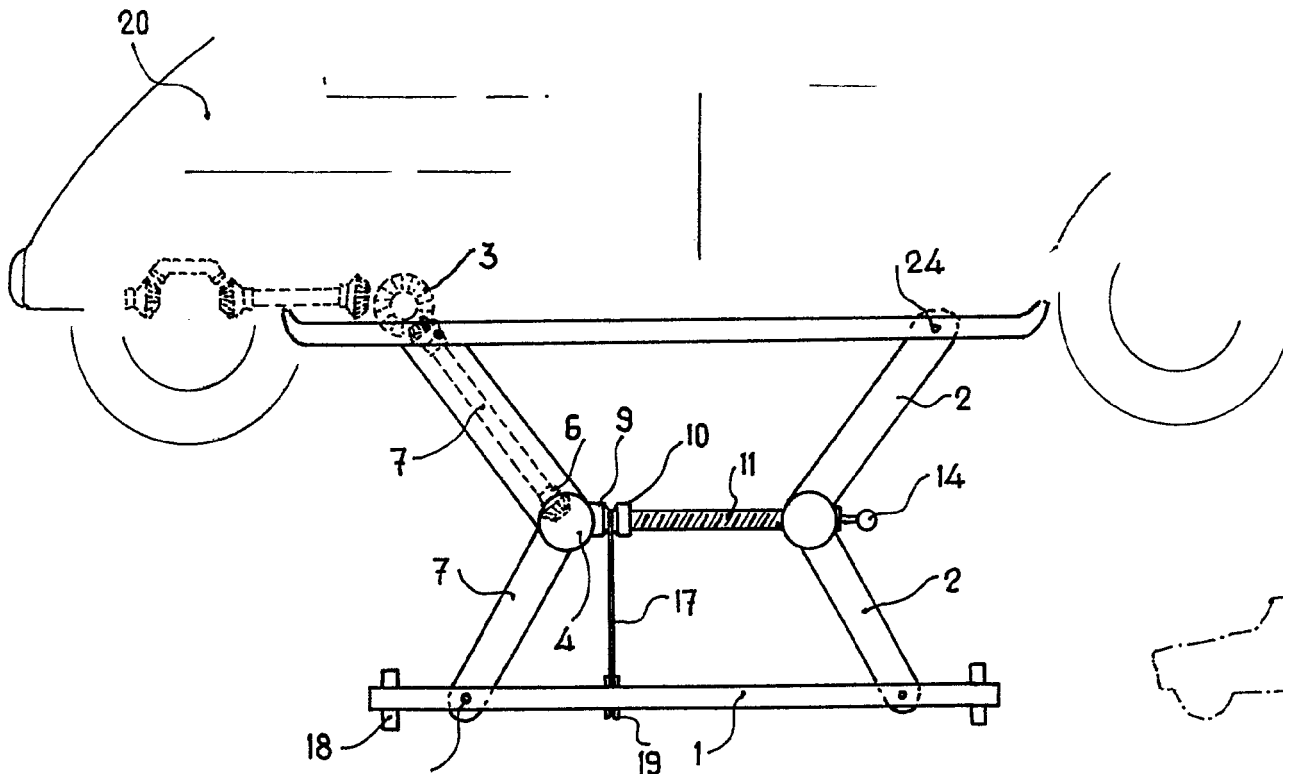
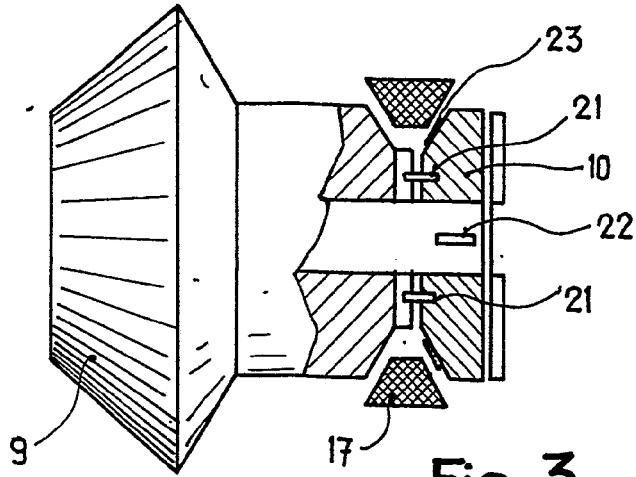


Fig. 2

Escala variable



11 ABR 1967

Fig. 3
339133

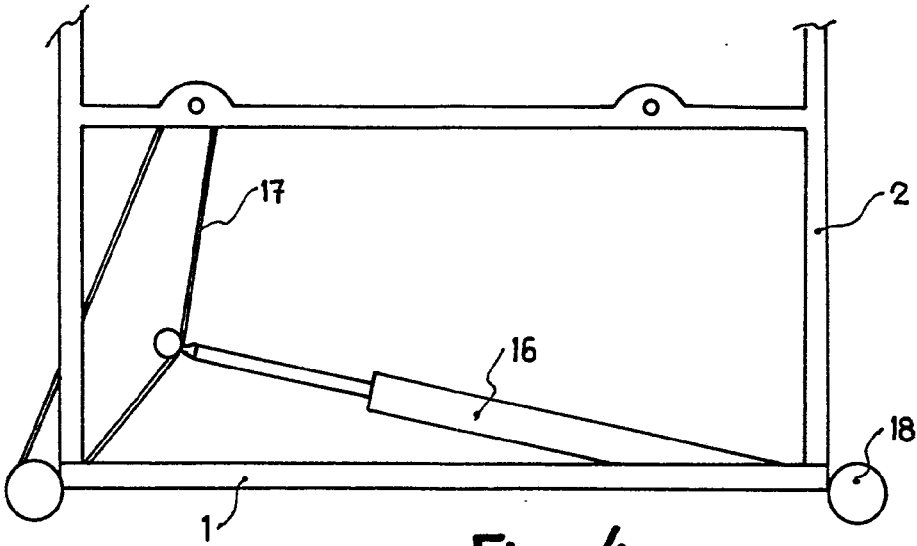


Fig. 4

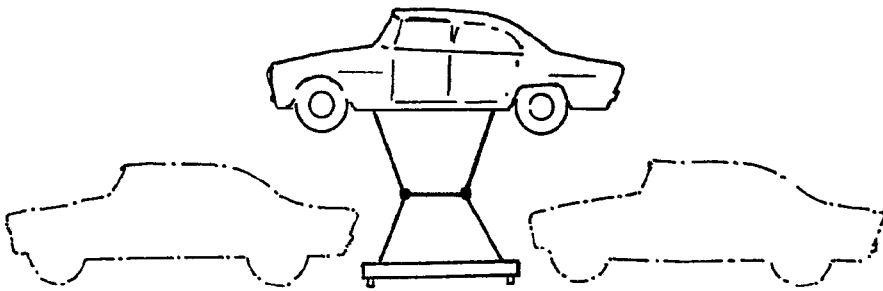


Fig. 5

Madrid, 11 ABR. 1967
BASILIO ESCALADA MARTINEZ
P. R. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. R.