

224189



1955

4

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

224189

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre :

" UN SISTEMA DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE VARIOS VEHICULOS
A MOTOR CONJUNTAMENTE ".-

Solicitante: DON MARIO MARCHIANDI VENTURI, de nacionalidad
italiana, residente en Madrid, Garcia de Pare-
des, 61.-

La patente de introducción que se solicita se refiere
al transporte de un número bastante elevado de coches nuevos
salidos de fabrica por carretera desde la misma fábrica a su
definitivo punto de destino, o para el transporte de autos
particulares de ciudad a ciudad.

Este sistema ya es conocido en los países de gran produc-
ción de automoviles, pero en España no ha sido practicado ni



10

es conocido puesto que hasta fechas muy recientes, la fabricación de automoviles era reducida, y hoy en día es costumbre en España invitar al comprador de un coche nuevo fabricado en España que se traslade a la fabrica para hacerse cargo allí mismo de su coche y llevarlo por carretera a su punto de residencia, o entregar el coche en su destino después de haberlo llevado rodando con sus propios medios por carretera.

15

Es evidente que este sistema es molestisimo para los compradores que no viven en la misma capital donde se fabrica el coche, pues origina perdida de tiempo, grandes gastos y un desgaste importante de los neumaticos solo para llevar su coche a su residencia.

20

También se puede hacer el transporte del coche por ferrocarril, lo cual tarda mucho en pequeña velocidad y es excesivamente caro en gran velocidad.

25

En vista de estos inconvenientes conocidos generalmente, el solicitante desea introducir el sistema de transporte por carretera que se detallara a continuación:

30

Consiste en la formación de trenes constituidos por un camión o tractor con uno o varios remolques con dos plataformas sobrepuestas una a la altura aproximada del chasis normal, y otra en un piso superior, cuya distancia del inferior es algo mayor que la altura maxima de un automovil carrozado y sobre ruedas infladas. En lugar de plataformas enteras puede haber carriles desplazables para que esten a la distancia exacta de las ruedas de los automoviles a transportar; forma parte del sistema el imprescindible elemento para carga y descarga de los coches al primero y al segundo piso, pudiendo ser el elemento de carga del primer piso una simple rampa portable montable y desmontable y el elemento de carga y descarga

35



40

para el segundo piso será un ascensor adecuado transportable por el mismo tren de carretera montable y desmontable en la parte trasera del último elemento de dicho tren.

45

Esto es un detalle muy importante, puesto que el sistema de transporte puede estar compuesto por ejemplo, de un camión tractor y un remolque, o con dos o tres remolques, y forma parte del invento que los elementos de elevación puedan acoplarse con facilidad a la cola, o que no formen parte integral de un determinado remolque puesto que en muchísimos casos el tren de carretera no solamente dejara los coches descargados en su largo recorrido, sino para facilitar la maniobra puede desenganchar un remolque y seguir camino con el resto.

50

55

Los elementos de elevación pueden ser diferentes y de mayor resistencia y cabida según el tipo del coche que normalmente se ha de transportar, y estas variaciones desde luego forman parte de la idea general, siendo posible que la elevación se haga mecánicamente mediante cables de acero movidos por un pequeño motor auxiliar o que se haga hidráulicamente lo cual solo se cita a título de ejemplo puesto que lo característico del sistema consiste en que estos trenes de carretera tengan medios de elevación propios transportables y fácilmente montables y desmontables, para ser aplicados siempre a la cola del tren o a la parte trasera del camión tractor cuando los remolques se hayan quedado ya en el camino.

60

65

La carga o descarga se hará por el último remolque de donde los coches pasan rodando hacia el interior o al camión tractor. Teniendo en cuenta que los remolques para poder manio-



70
brar deben estar a una determinada distancia de los demás re-
molques o del tractor existiendo el conocido y especial engan-
che, cuando se deben cargar o descargar automoviles, en pri-
mer lugar se quitará el obstaculo de dichos enganches y lue-
go los remolques se acercan el uno al otro o al tractor todo
lo mas posible, para que los automoviles puedan pasar rodando
de un elemento de transporte al otro.

75
También está previsto que las plataformas o carriles no
sean, de un solo tramo del largo total del camión o remolque,
sinó que este constituidos por varios largos uno a continua-
ción del otro y solo del largo de un automovil a cargar. Es-
tas plataformas individuales se pueden levantar por un lado
y dejar el coche colocado en situación inclinada y de esta ma-
nera se acorta el espacio que ocupan en sentido longitudinal
80 y caben mas coches en un solo piso.

85
Los dibujos adjuntos sirven para ilustrar el invento.
La figura 1 representa la parte superior de un remolque con
el dispositivo de elevación en su posición inferior para reco-
ger un automovil destinado a su carga; figura 2 representa un
remolque con el dispositivo de elevación en su parte poste-
rior y plegado en situación de marcha; figura 3 es la parte pos-
terior de un remolque o camión con la plataforma elevada hacia
el segundo piso.

90
En las tres figuras mencionadas el mecanismo de eleva-
ción se actua mediante manivela combinada con cables de acero.

Figura 4 es una variante donde los medios de elevación
son dos cilindros hidraulicos.

Figura 5 y figura 6 son otras soluciones posibles para

224189

- 5 -



95

el transporte de varios automoviles en un solo camión o remolque. En todas las figuras los mismos números corresponden a las mismas partes.

100

El armazón montado sobre el chasis del camión o del remolque consta de montantes derechos 5 unidos mediante travesaños 2 horizontales, sobre cuyos travesaños descansan carriles 3, tanto en la plataforma inferior como en la superior. Los carriles horizontales tienen a cierta distancia partes rebajadas donde pueden sentarse las ruedas de los coches con el fin de evitar su movimiento horizontal. Los travesaños 2 llevan además dispositivos de anclaje que pueden ser por ejemplo ganchos 4 y que abrazan los ejes de las ruedas o el eje de transmisión de vehículos transportados, y mediante estos elementos de anclaje se afirma la posición exacta de los vehículos transportados sobre el camión o remolque.

105

110

En el extremo posterior del camión o del remolque existe un sistema de elevación de los coches que consta esencialmente de dos montantes verticales 5a de una altura que abarca ambos pisos y cuyos montantes derechos en su parte superior tienen un brazo horizontal 6 saliente hacia atras que tienen en su extremo rodillos 7 por donde pasan los cables tirantes de la plataforma accionada por la manivela 15 mediante la cual se puede arrollar o desarrollar el cable sobre un tambor no dibujado. La plataforma puede adoptar la posición de la figura 1 y de la figura 3, según se trate de cargar al piso inferior o superior y, cuando no ha de servir para cargar, se puede plegar y colocarlo en posición vertical según figura 2, para tal fin los carriles 9 de la plataforma pueden plegarse giran-

115

120



do alrededor de un eje horizontal 10. Para que el coche destinado a la carga pueda subir facilmente a los carriles 9 de la plataforma, estos tienen en su extremo unos calzos 11.

125

Con el fin de que el ángulo entre la plataforma horizontal y los montantes verticales sea un angulo recto exactamente existen dos tirantes rigidos 12, que se montan o desmontan según la necesidad del momento. La plataforma sube y baja mediante los cables 14 y se desliza en ranuras verticales 8 practicadas en los montantes derechos 5a del elevador. En figura 4 se ha dibujado la variante de que los elementos de elevación son hidraulicos mediante dos cilindros 16 con sus respectivos embolos 17.

130

135

No se dibujan otras soluciones meramente mecanicas como por ejemplo el movimiento mediante vis sin fin y ruedas helicoidales y otras posibles soluciones ya que la idea fundamental es que se aplica al armazón del camión o del remolque un elevador de coches con plataforma plegable para cuando el tren esta en marcha y abatible para cuando tenga que funcionar como el elevador.

140

Está previsto también que la distancia entre los carriles pueda variarse con el fin de que puedan transportarse coches de diferentes distancias entre ruedas. Los elementos mecánicos para lograrlo serán también los conocidos.

145

El movimiento de ascenso o descenso de la plataforma se repetirá tantas veces como coches se tienen que cargar o descargar y la fuerza motriz puede ser un motor auxiliar o la fuerza del mismo motor del camión tractor unido por medios mecanicos conocidos al eje del tambor arrollado de los cables de acero.

150

- 7 - 224189



En el caso de emplear medios hidraulicos o gases comprimidos, el coche motor llevara una bomba adecuada para producir agua o gases a presión.

155

Los dibujos de las figuras 5 y 6 representan variantes posibles en los transportes colocando los vehículos transportados en plano inclinados para que en el sentido longitudinal ocupen menos espacio; en la figura 5 se transporta un automovil en sentido vertical sobre la plataforma y dos automoviles colocados en angulo por encima del automovil inferior. La segunda plataforma es en este caso no horizontal sino inclinada en dos vertientes pero la idea fundamental del transporte en automovil en dos pisos sigue siendo la misma.

160

Figura 6 demuestra otra posibilidad del transporte de automovil inclinado en tal forma que la parte anterior de un coche este montada encima de la parte posterior de otro. También en esta solución posible se encuentra siempre un coche encima de otro aunque solo parcialmente.

165

Queda excluido del invento naturalmente el transporte del automovil de turismo pequeño en la plataforma de los camiones normales, que no hayan sufrido ninguna transformación especial para el transporte de varios automoviles a la vez, unidos con los elementos de elevación y colocación especialmente diseñados y ejecutados para tal fin.

170

N O T A

175

La patente de introducción que se solicita por 10 años para España sus Colonias y Protectorado, debe recaer sobre "Un sistema de transporte por carretera de varios vehículos a motor conjuntamente" de acuerdo con las siguientes,

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

180

1.- Un sistema de transporte por carretera de varios

224189

- 8 -



185

vehículos a motor conjuntamente caracterizado por la formación de trenes de autocamiones ó tractores con uno o varios remolques, teniendo tanto el camión tractor como los remolques dos pisos de anchas plataformas o carriles fijos o desplazables destinados a la recepción de vehículos a motor, tales como turismo ó furgonetas, para su transporte desde la fabrica hasta el domicilio en todo el territorio nacional.

190

2ª.- Un sistema de transporte por carretera de varios vehículos a motor conjuntamente según 1ª reivindicación caracterizado porque cada uno de dichos trenes lleva consigo elementos fijos o móviles elevadores para cargar hasta la altura del 1º y del 2º piso, cuyos elementos elevadores se moveran mecanicamente con ayuda de electromotores o en combinación del motor principal del tractor o hidraulicamente con ayuda de bombas movidas con medios que lleva cada tren consigo, siendo la forma y resistencia de los elevadores variable según el tipo de vehículos que ha de elevar.

195

200

3ª.- Un sistema de transporte por carretera de varios vehículos a motor conjuntamente, según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque la carga de los automoviles se efectua por la cola del tren y pasan rodando del último remolque hacia delante, para cuyo fin se quitan los enganches entre los remolques o remolque y camión-tractor y se acercan todo lo más posible para que los automoviles puedan pasar de un elemento de transporte al otro rodando.

205

4ª.- Un sistema de transporte por carretera de varios vehículos a motor conjuntamente, caracterizado porque los automoviles se pueden colocar en sentido inclinado sobre la

- 9 - 224189



plataforma para ocupar menos espacio en sentido longitudinal.

210

5^a.- "UN SISTEMA DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE VARIOS VEHICULOS A MOTOR CONJUNTAMENTE".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondiente dibujos.

Madrid, 28 de septiembre de 1955.

MARIO MARCHIANDI VENTURI,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

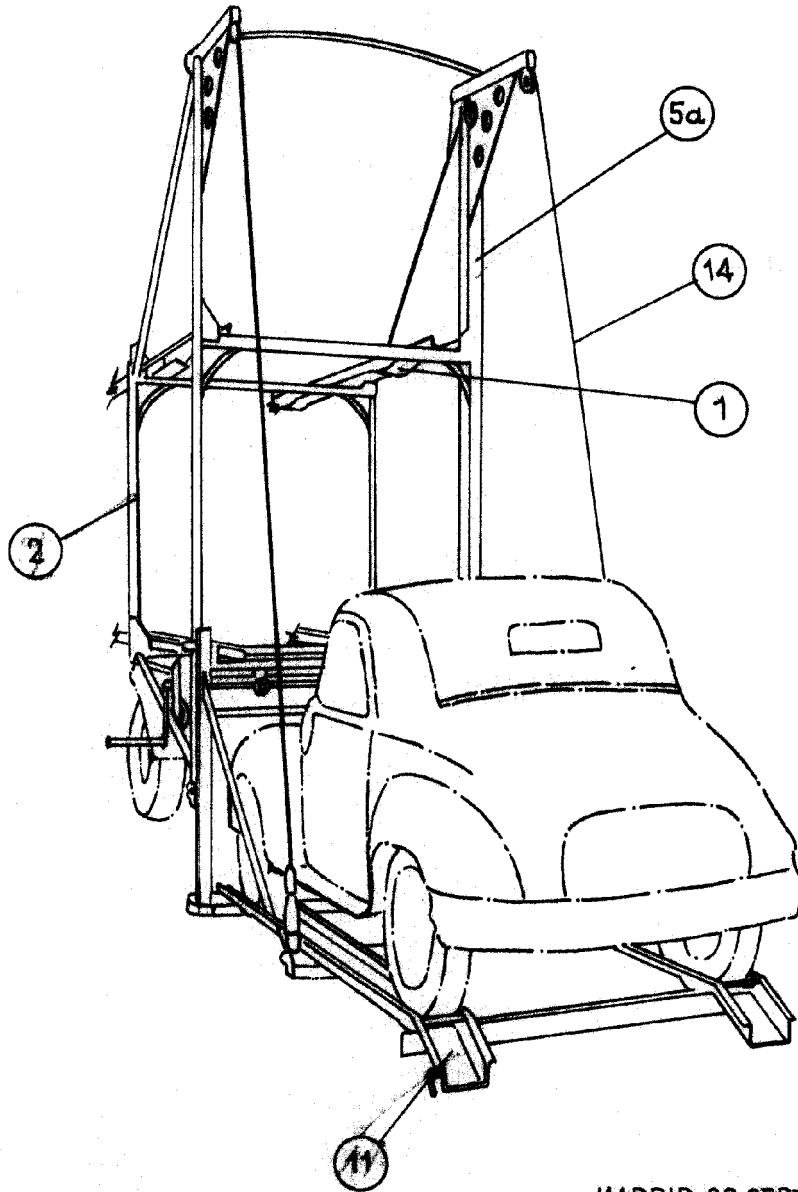


Figura I.

MADRID, 28 SEPTIEMBRE, 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

ENCUENTRO CAROLIA BARCELONA
E. P. P.
Mario Manchiandi Venturi

ESCALA VARIABLE

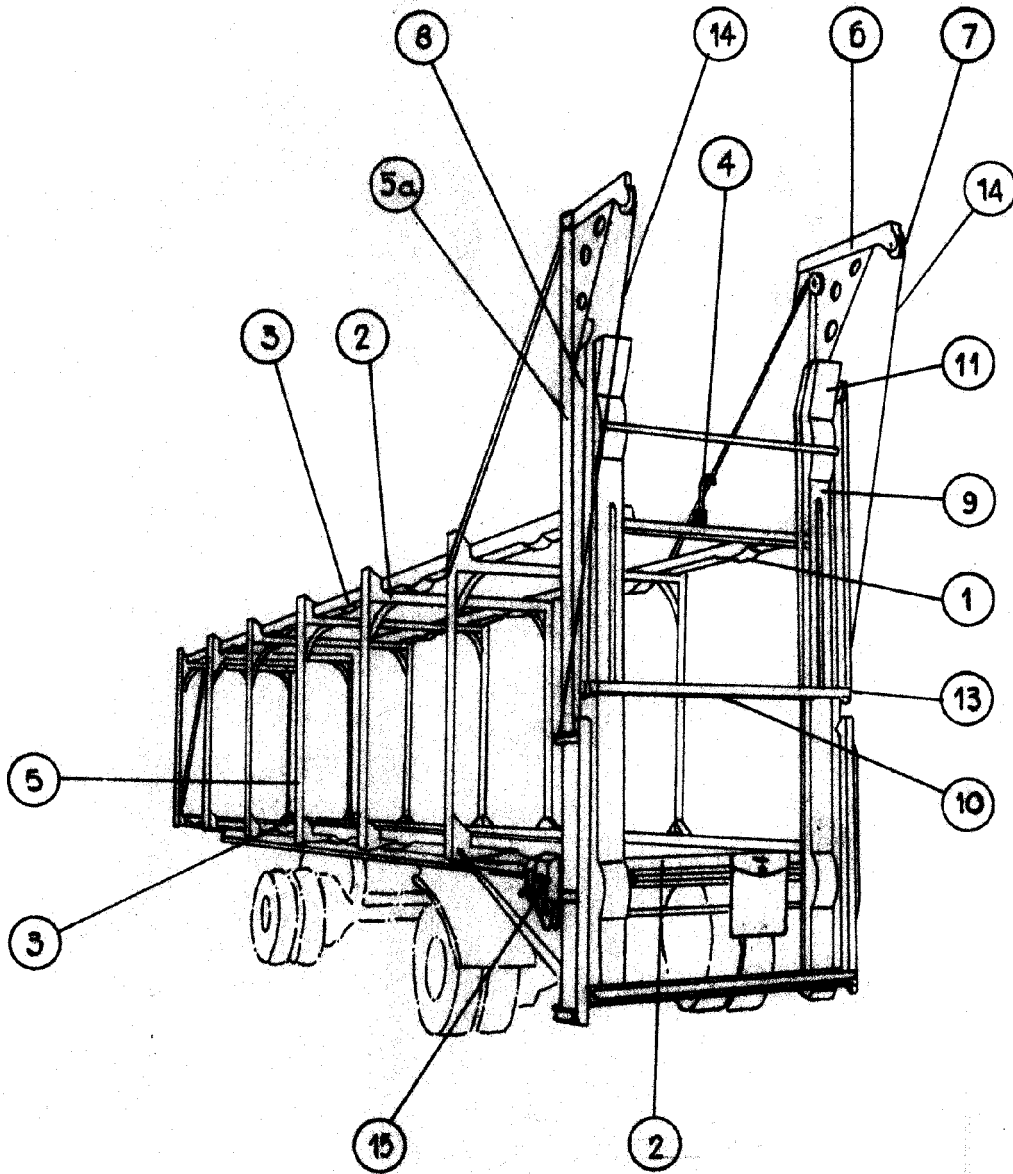


Figura II.

MADRID, 28 SEPTIEMBRE, 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P.P.

ESCALA VARIABLE

224189



1955

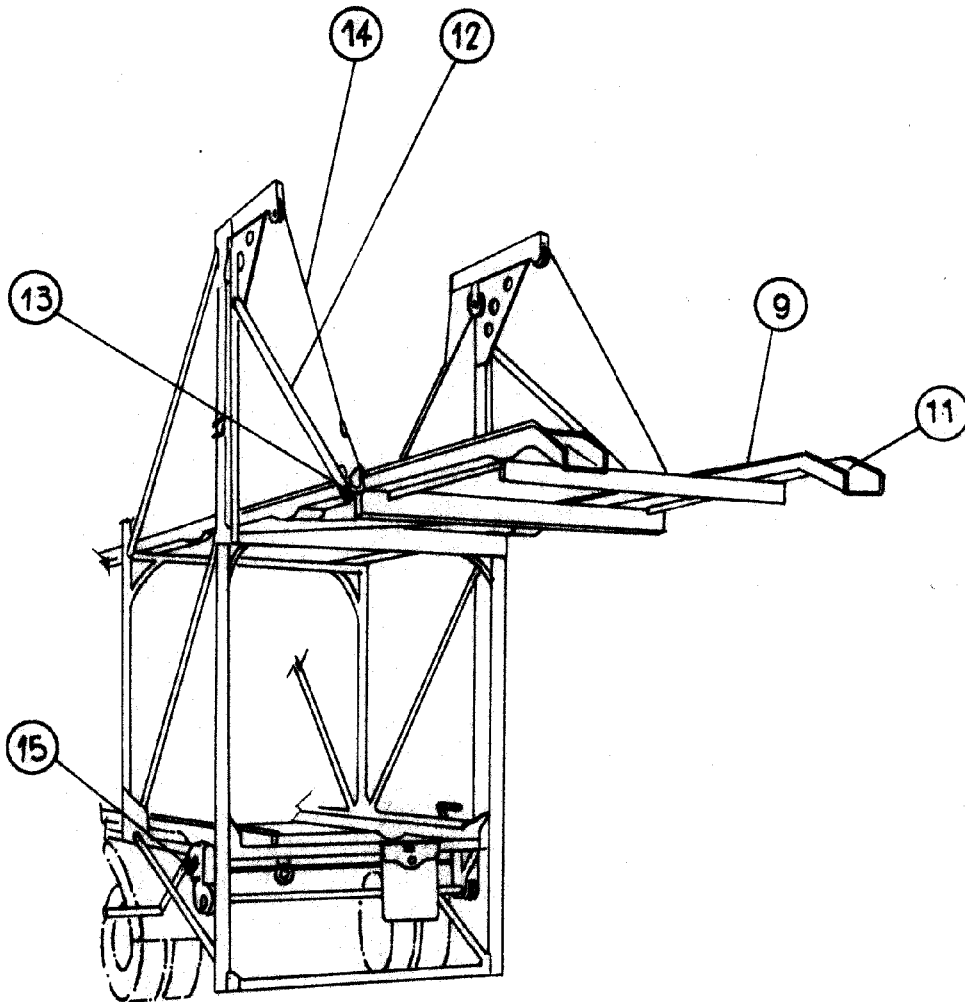


Figura III

MADRID, 28 SEPTIEMBRE, 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

ESCALA VARIABLE

224189



1955

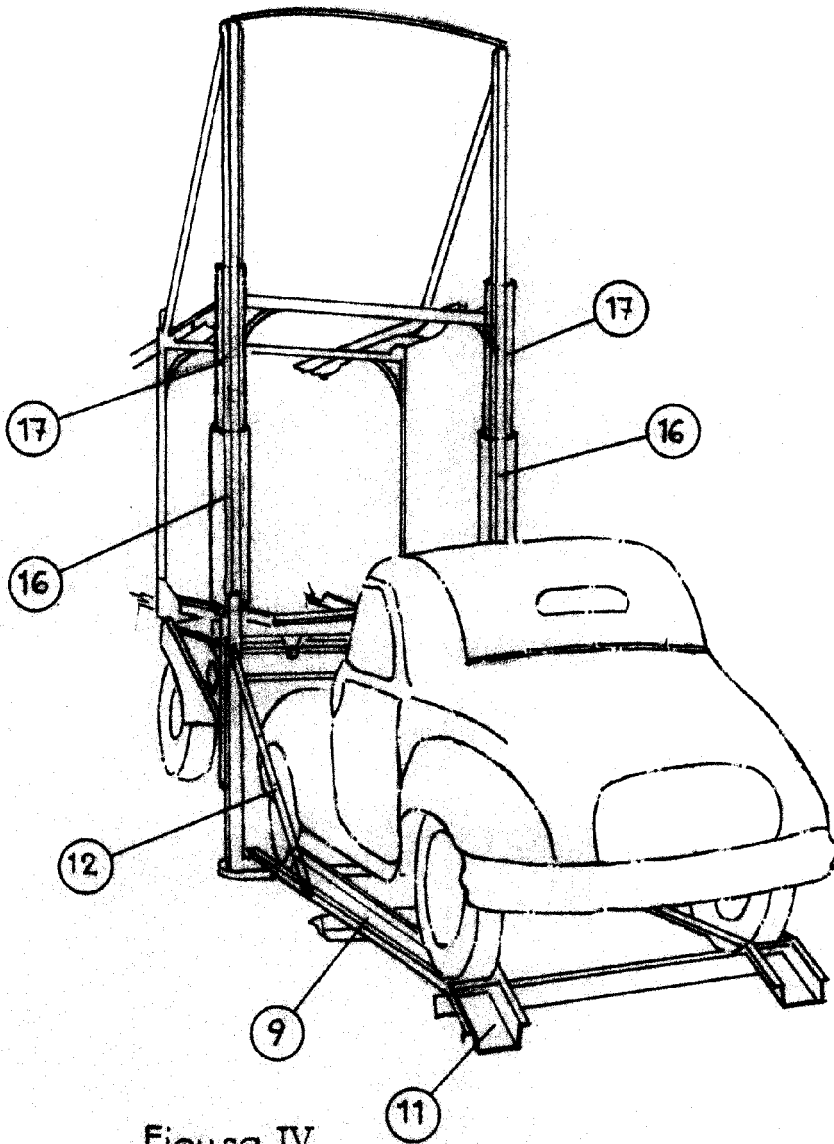


Figura IV

MADRID, 28 SEPTIEMBRE, 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

ESCALA VARIABLE

224189



Figura V

MADRID, 28 SEPTIEMBRE, 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

ESCALA VARIABLE

224189



1955

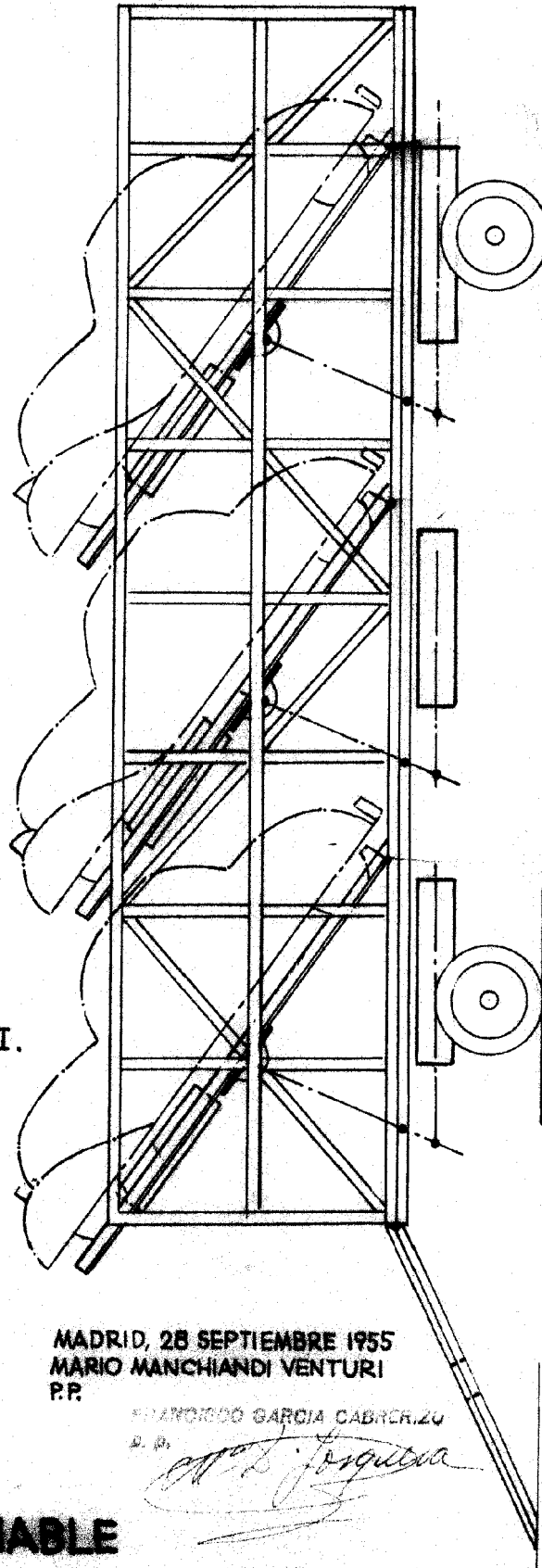


Figura VI.

MADRID, 28 SEPTIEMBRE 1955
MARIO MANCHIANDI VENTURI
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERA, 20

Francisco Garcia Cabrera

ESCALA VARIABLE