



206116

206116

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

per "PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE UNIÓN DEL TREN ANTERIOR A LA CARROCERÍA QUE LLEVAN LOS AUTOVEHÍCULOS", a favor de la firma italiana FIAT, Società per Azioni, domiciliada en Torino (Italia), Corso IV Novembre, 300.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en el dispositivo de unión del tren anterior a la carrocería que llevan los automóviles.

5 En una patente de la firma solicitante actual se trata de un tren anterior para carrocerías llevadas por automóviles, el cual está constituido por un par de largueros enlazados por su parte anterior mediante una traviesa, soportando dichos largueros una estructura en pórtico invertido solidario con una traviesa superior, efectuándose la unión del citado tren delantero con la carrocería conducida mediante 10 bujes en correspondencia con, los extremos anteriores de los largueros, traviesa superior del pórtico y extremos posteriores de los referidos largueros.

15 En el curso de la realización práctica del mencionado dispositivo se han ido introduciendo algunos perfeccionamientos los cuales forman el objeto de la presente invención.

206116

4 NO



Según el presente invento, la estructura en pórtico del tren anterior tiene una forma en U alargada en su parte superior y los extremos superiores de sus ramas están directamente ligados a los perfiles anteriores de la carrocería mediante bulones. Esta disposición puede mantenerse satisfactoriamente rígida, no obstante la falta de la traviesa superior del pórtico que, según el presente invento, es soldado a los perfiles de la carrocería y no a los flancos del pórtico.

Según un perfeccionamiento ulterior, los dos largueros del tren están fijados por su extremo posterior substancialmente al fondo de la carrocería, cada uno en dos puntos, distanciados a lo largo del vehículo, con lo cual dichos largueros están adheridos en un cierto tramo al citado fondo de la carrocería reforzando esta última y dando rigidez al tren anterior, lo que es una doble ventaja.

Para la mejor comprensión del invento y poder poner de manifiesto otras características y ventajas del mismo, vamos a ilustrar, a título de ejemplos no limitativos, algunos casos de realización valiéndonos de las figuras de las cuatro láminas adjuntas.

Las figuras 1ª, 2ª y 3ª, son, respectivamente, una sección vertical longitudinal, una vista en planta y una vista frontal, de una primera forma de realización.

Las figuras 4ª y 5ª representan, respectivamente, la parte anterior de la carrocería y la estructura según las figuras precedentes, antes del montaje.

La fig. 6ª representa a dichas partes ya montadas, y

Las figuras 7ª, 8ª y 9ª son, respectivamente, una sección vertical longitudinal, una vista en planta y una vista frontal de una segunda forma de realización.

En las figuras 1ª a 6ª, designamos en 402a y 402b los dos perfiles de la carrocería del autovehículo extendiéndose por delante hacia abajo y paralelos entre sí. En 403 se indica el fondo de la carrocería



206116

de la cual la pared 404 constituye substancialmente la prolongación. Los largueros 408a y 408b se acercan entre sí, a partir de los puntos de unión 406 (fig. 2ª) durante un cierto trecho y prosiguen después paralelos uno a otro hasta los puntos de ligazón 407, 407' con el fondo 403 de la carrocería. El pórtico invertido está dispuesto en correspondencia con los tramos de los largueros cuando estos están acercados entre sí y comprende, una traviesa 409 y dos montantes laterales 410a y 410b que se alejan en la parte superior uno de otro para poder ligarse directamente a los respectivos perfiles 402a y 402b por medio de bulones 412. Estos largueros, la traviesa y los montantes están soldados entre sí de modo de constituir una estructura rígida e indivisible.

Cada montante 410a y 410b está provisto en su parte superior de soportes 421a y 421b. Análogos soportes 422a y 422b están previstos sobre flancos de los largueros 408a y 408b; los soportes 421 están vueltos hacia el interior del pórtico mientras que los 422 lo están hacia el exterior del mismo. El huso 423 de una rueda 424 está articulado en 425 y en 426 a dos brazos oscilantes 427 y 428 respectivamente, de los que el 427 está a su vez articulado al soporte 421a, siendo ese brazo 427 el superior, y el inferior, o sea el 428, está articulado al soporte 422a.

Los montantes 410a y 410b del pórtico están previstos en su parte superior de asientos circulares 429 para el apoyo del muelle helicoidal de suspensión 430 que apoya por su extremo inferior sobre otros asientos 431 provistos sobre brazos oscilantes inferiores 428. En el interior de cada muelle 430 está dispuesto un amortiguador telescópico 432 fijado inferiormente al brazo 428 y por su parte superior a la también parte superior del respectivo montante 410a o 410b (fig. 3ª). Como se vé en la fig. 2ª, los brazos oscilantes 427 y 428 tienen forma de horquilla; en particular la horquilla superior 427 abraza la parte superior del montante 410a o, respectivamente, 410b. Si bien en las figu-



206116

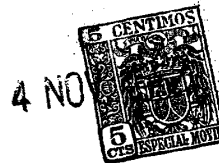
ras 2ª y 3ª se há ilustrado detalladamente solamente el lado derecho del carruaje, se sobreentiende que los detalles del lado izquierdo son simétricos a los ilustrados.

5 Para dar ulterior rigidez a la estructura, están previstas traviesas suplementarias como por ejemplo la 433 que liga la extremidad de los perfiles 402a y 402b o bien una traviesa 434 que liga las partes superiores de dichos perfiles y sirve también para fijar y dar rigidez a la pared anterior 404 de la carrocería.

10 El grupo motor 435 del autovehículo puede estar apoyado en dos patas 436 contra los flancos interiores de los montantes 410a y 410b mientras su parte posterior 435' está soportada por una traviesa 437 que liga entre sí en un punto adecuado a los dos largueros 408a y 408b.

15 En las figuras 7ª, 8ª y 9ª, se há conservado por sencillez los números de referencia de las figuras 1ª a 6ª. En este caso, sin embargo, la rueda 424' es accionada directamente por el grupo motor 435 a través de los semiejes 440 y para permitir tal mande los montantes 410a y 410b del pórtico están desviados en su parte superior hacia atrás del plane vertical A-A que pasa por la traviesa 409 mientras, como es fácil comprobar, en las figuras 1ª a 6ª tales montantes y la traviesa estaban
20 substancialmente dispuestos en un común plane vertical (figuras 1ª y 2ª) perpendicularmente al eje longitudinal del vehículo.

25 Se advierte fácilmente en las figs descritas que, gracias al presente perfeccionamiento, se há previsto efectivamente un tren anterior estructuralmente robusto y sencillo, fijado a la carrocería por medio de pocos bulones (406, 407, 407' y 412) de modo que la operación de montaje y de eventual desmontaje resulta muy simplificada respecto a las disposiciones conocidas y no presenta dificultad alguna.



N O T A

206116

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Perfeccionamientos en el dispositivo de unión del tren anterior a la carrocería que llevan los autovehículos, caracterizados porque, la estructura en pórtico invertido tiene una forma en U alargada por su parte superior en las dos ramas cuyos extremos superiores están directamente unidos a los perfiles anteriores de la carrocería por medio de bulones.

10 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque, los dos largueros del tren están fijados por su parte posterior al fondo de la carrocería, cada uno en dos puntos distanciados en la dirección de la longitud del vehículo.

15 3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª e 2ª, caracterizados porque, los largueros tienen un trazado convergente a partir de los extremos anteriores de unión a los perfiles mientras que las partes posteriores de dichos largueros son substancialmente paralelas entre sí.

20 4ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque, el pórtico está substancialmente contenido en un plano normal al eje longitudinal del vehículo.

5ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque, el pórtico, en su parte superior, está inclinado hacia la parte posterior del vehículo para los fines especificados.

25 6ª.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque, los dos largueros están unidos de modo que forman una estructura rígida mediante dos traviesas solamente, que son la del pórtico en U y una segunda traviesa dispuesta anteriormente, e posteriormente, respecto al pórtico.



7º.- Perfeccionamientos en el dispositivo de unión del tren anterior a la carrocería que llevan los autovehículos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de cuatro láminas de dibujos.

Madrid, a 4 de Noviembre de 1952.

FIAT, Società per Azioni.

P.a.

206116

ALFREDO ISENN MIRALLER.

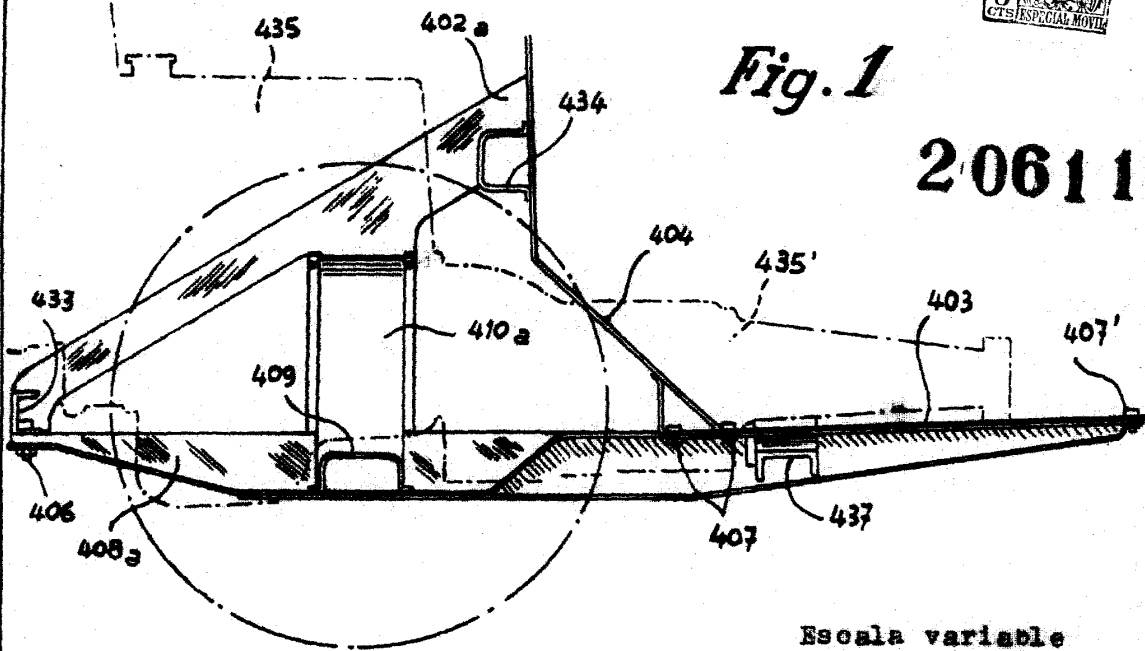
P. P.



4 NOV

Fig. 1

206116



Escala variable

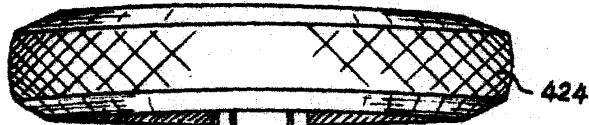
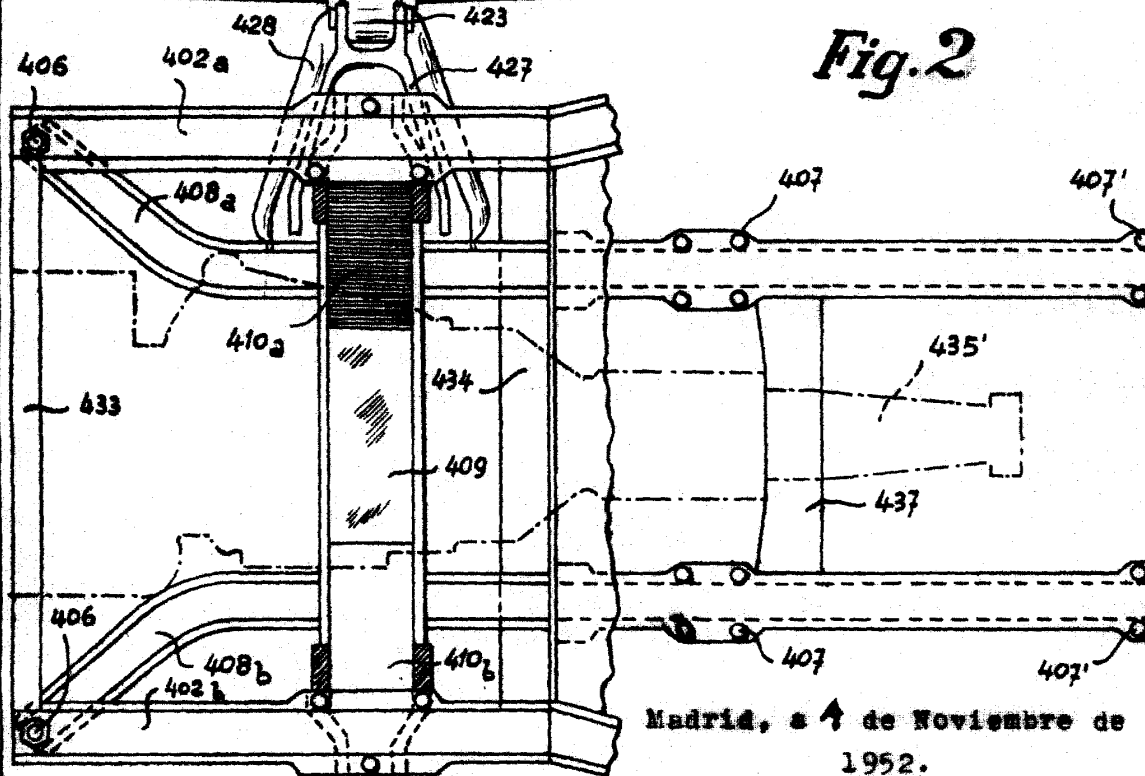


Fig. 2



Madrid, a 4 de Noviembre de 1952.

JOSE ISIDRO MARALLAS

P. P.

Fig. 3

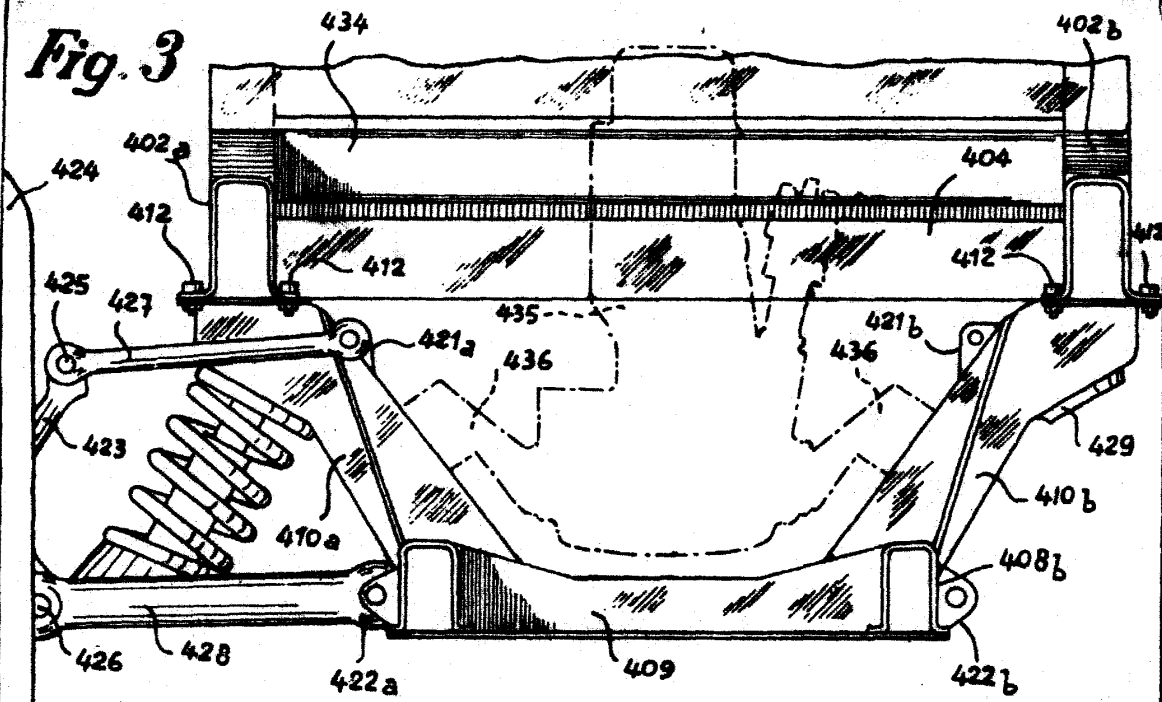
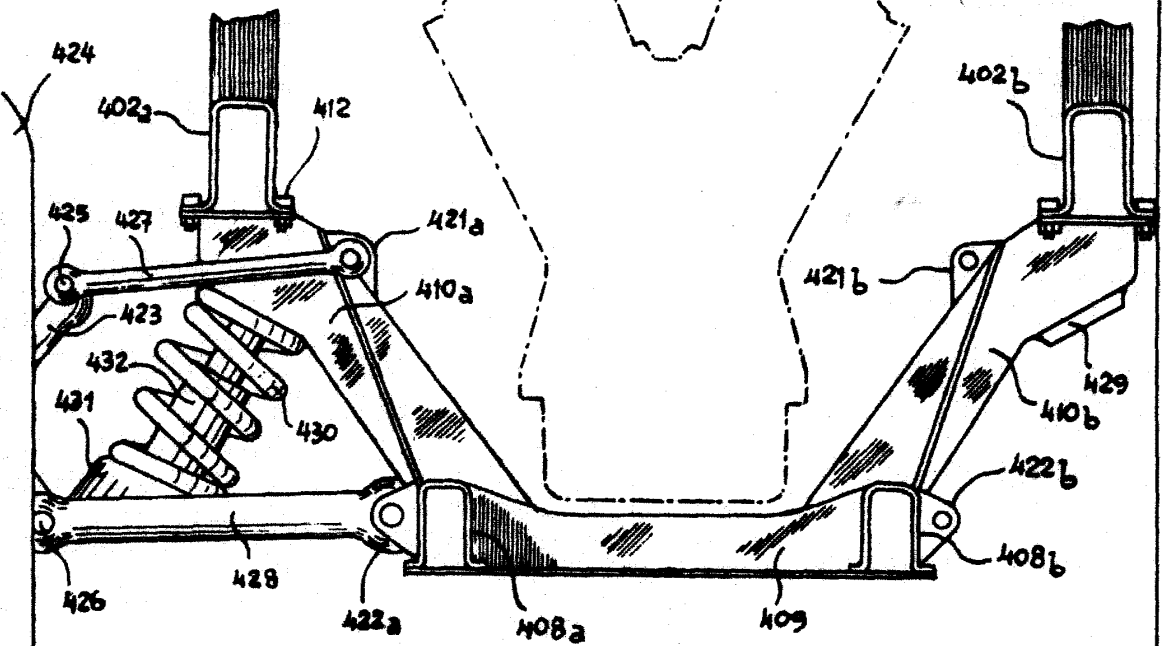
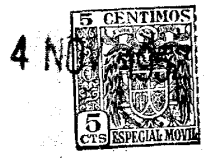


Fig. 9



Escala variable

Madrid, a 4 de Noviembre de 1952

JOSE ISERN BARRALES

F. B.

[Handwritten signature]

4 NC



206116

Fig. 4

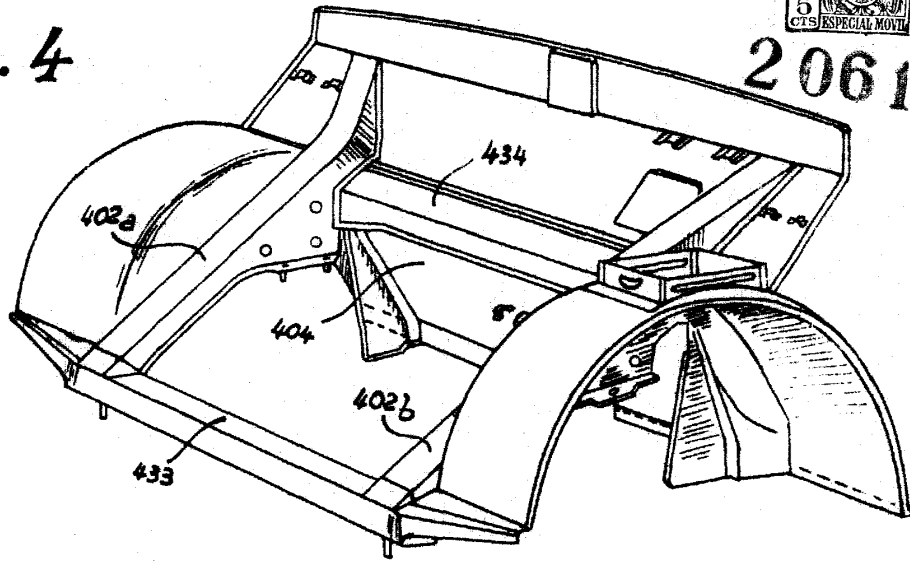
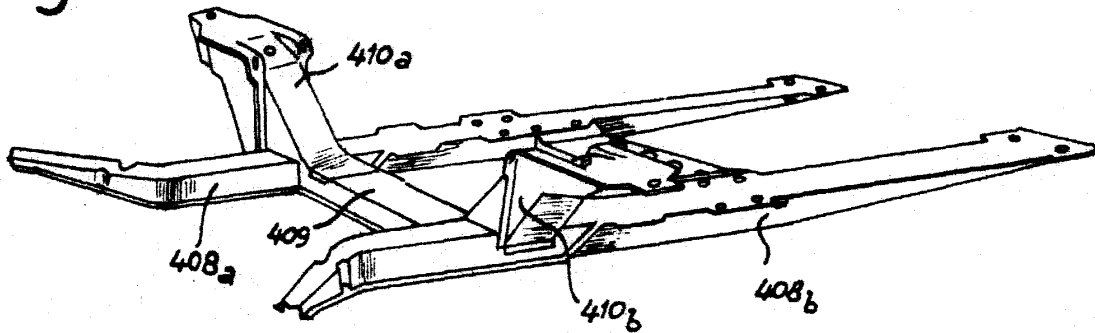


Fig. 5

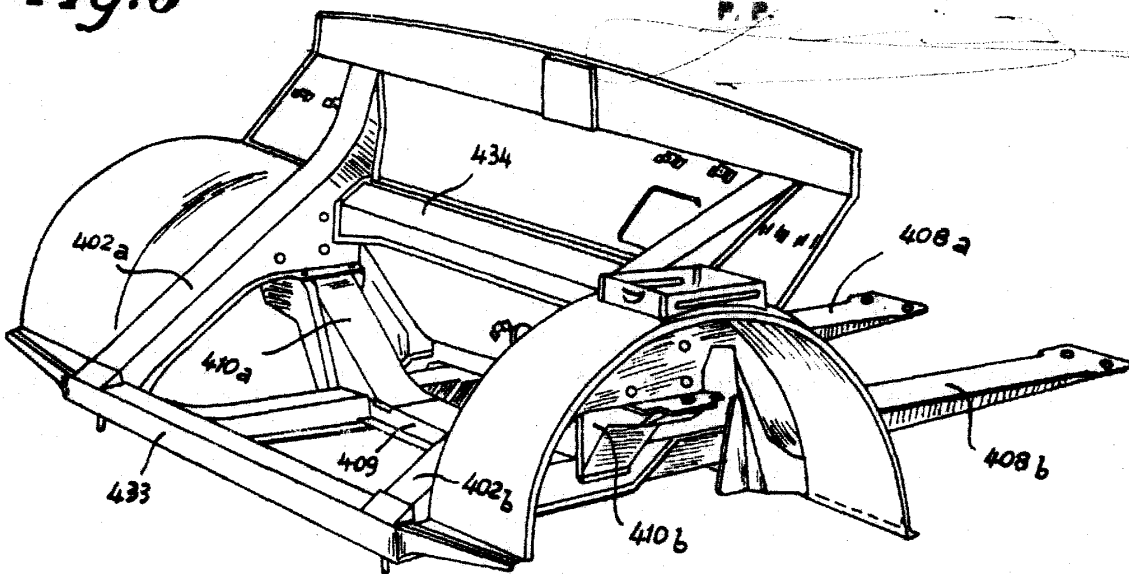
Escala variable



Madrid, a 4 de Noviembre de 1952

INGENIERO DE MINAS
D. J. IZERRI MIRALLES
P. P.

Fig. 6



4 NOV



Fig. 7

206116

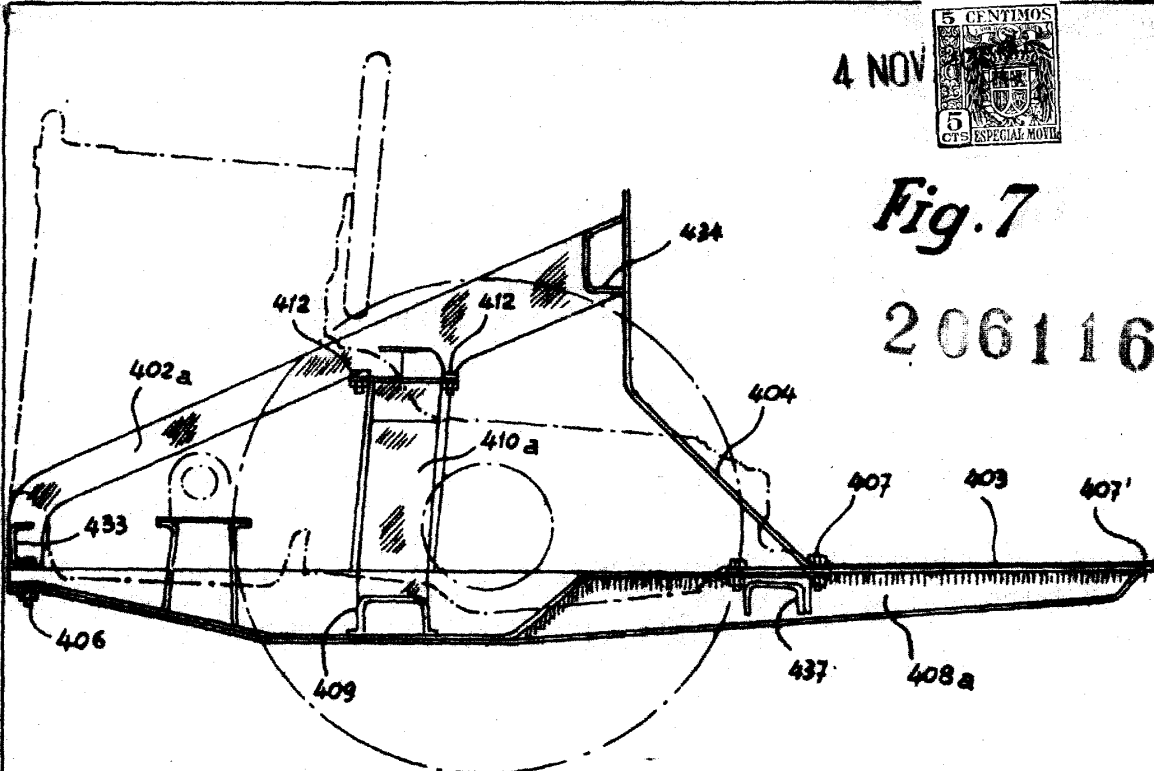
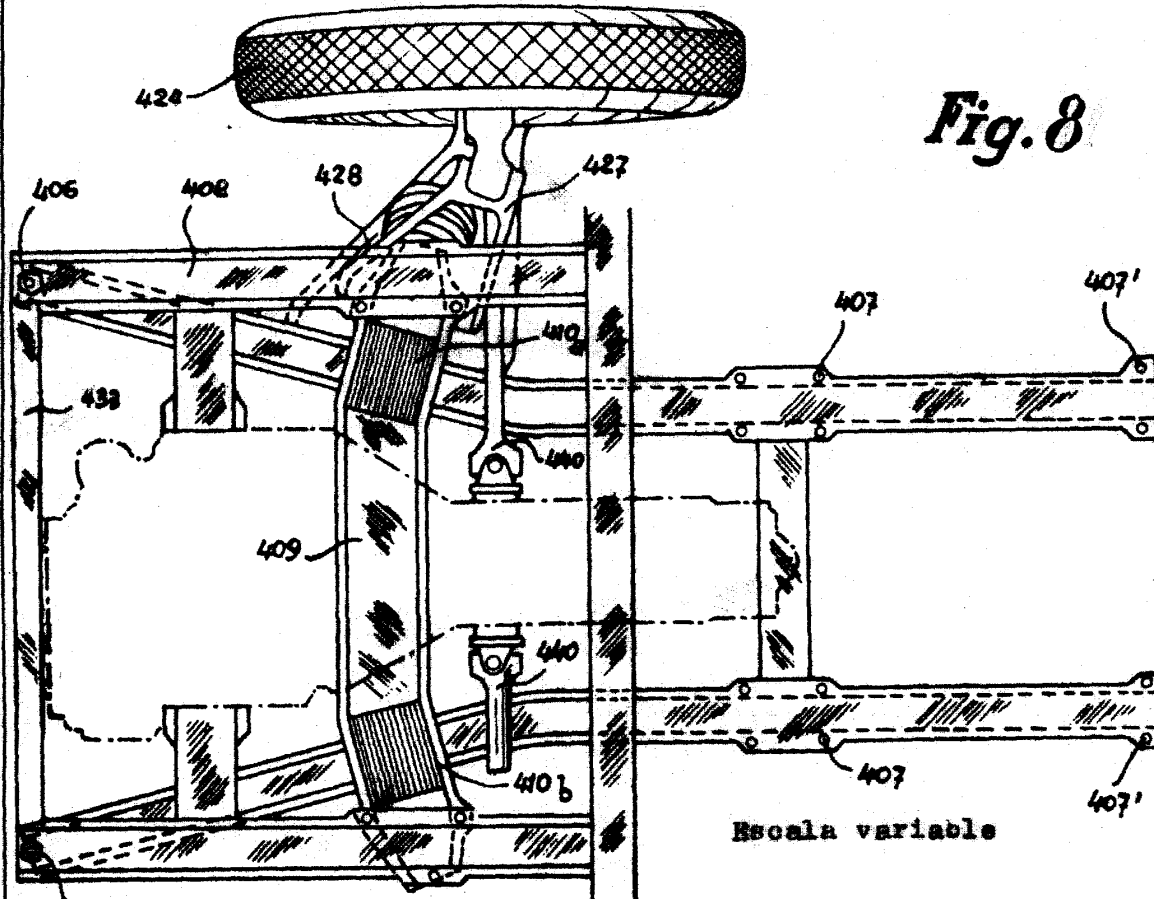


Fig. 8



Escala variable

Madrid, a 4 de Noviembre de 1952.

JOSE ISERRE BARRALLA