



C. 1960

263534

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don José María GUELL Rovira, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Laforja numero 75, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS REMOLQUES DE VEHICULOS DE CARGA MEDIA".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga media, que presenta la ventaja de la simplicidad del acoplamiento del remolque, que es la cualidad imprescindible en los vehículos ligeros en los que se precisa realizar la maniobra amenudo. Además, con los perfeccionamientos reivindicados se consigue realizar la maniobra con garantías de que el acoplamiento del vehículo al remolque se mantiene regulado por los resortes de trabajo y seguridad.

Otro perfeccionamientos de importancia se refiere al circuito de frenado. En los vehículos con remolque conocidos el frenado hidráulico de las ruedas del remolque se vincula al circuito de frenado del vehículo, con lo que cada vez que el vehículo se ^{tractor} se



15 independiza del remolque es preciso verificar la desconexión y cerrado de las tuberías procedentes de la bomba principal situada en el chasis del motor, y en el caso de acoplamiento puede haber entrada de aire, que requiere un purgado de tubería de frenado del remolque. En el caso de la presente Patente, se resuelve el problema dotando al remolque de una bomba independiente que es accionada desde la cabina mediante un mando mecánico vinculado a la palanca de freno.

25 El primer perfeccionamiento, se caracteriza porqué en el vehículo tractor propiamente dicho y en el centro del travesaño posterior del bastidor, se establecen unos cojinetes alineados atravesados por un eje que a la vez atraviesa dos manguitos encajados entre el cojinete central y los extremos. Estos manguitos son solidarios a un disco que por ello puede oscilar alrededor del eje pasante.

30 En la cara superior del disco y de su centro, sobresale un saliente vertical cilíndrico que presenta cerca de su extremo una entalla anular. Este saliente que constituye el elemento macho del dispositivo de acoplamiento al remolque, se introduce en el orificio de un disco fijo en los travesaños inferiores del bastidor del remolque, sobre los cuales y paralelamente al plano del disco, desliza una pieza corredera convenientemente guiada, que presenta una ranura compuesta de una parte circular, cuyas medidas se corresponden con el diámetro del saliente macho del disco oscilante y de una parte enlazada de forma circular de menor diámetro, correspondiente con el de la entalla del saliente del elemento macho. La pieza corredera se acciona mediante una palanca exterior, de forma que al coincidir el círculo mayor de la pieza corredera con el orificio del disco fijo del remolque, puede introducirse el saliente macho, y al soltar la palanca, un resorte determina el encaje de la parte de menor diámetro.



1960

tro de la ranura de la pieza corredera móvil con la entalla anular del saliente, determinando la unión del remolque al vehículo tractor.

El resorte principal actúa sobre la pieza corredera y un elemento fijo del bastidor. Existe un resorte de seguridad anclado en el extremo de la pieza móvil, opuesto al de la palanca de accionamiento, que garantiza la unión del remolque al vehículo tractor.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué el líquido de freno de las ruedas del remolque no pertenece al circuito del vehículo tractor sino que el remolque lleva una bomba independiente con el circuito derivado en conexión con los pistones de las zapatas de freno de las ruedas.

La palanca de mando de la compresión del fluido en la bomba del circuito de frenado del remolque es accionado mecánicamente por varilla o cable desde el vehículo tractor, al actuar sobre el pedal de freno.

La desconexión del remolque en lo que hace referencia al circuito de frenado, se reduce al desenroscado del racor de unión del elemento mecánico de mando.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga media, objeto de la presente Patente de Invención.

La figura 1, muestra una vista y corte transversal del acoplamiento, viéndose en la figura 2, una vista en planta inferior del conjunto de la caja del remolque, indicándose el circuito de frenado. La figura 3, muestra una vista en planta por la cara superior del enlace del vehículo tractor con el remolque. La figura 4, muestra el detalle de la suspensión elástica del brazo de las ruedas



que comunican con los cilindros de frenado de las ruedas -29- y -30-. La palanca -31- de la bomba que actúa sobre el líquido de freno, es accionado por el cable -32- móvil en el interior de la junta envolvente -33-.

Los brazos de suspensión -34- de las ruedas, presentan en sus discos los sectores elásticos -35- de amortiguamiento. Los sectores quedan comprimidos por una u otra de las pletinas -35'-, según el sentido en que se mueve el brazo en función de los obstáculos del suelo.

El racor de unión del cable que permite la fácil conexión y desconexión del mando mecánico del freno, está constituido por el elemento hembra -36- con orificio central -37-, en el que se retiene el terminal de cable -38-. El elemento hembra presenta la rosca interior -39-, en la que se rosca el saliente central -40- del elemento macho. Este saliente central -40- está en el centro de la cavidad roscada interiormente según -41-, que se adapta a la rosca exterior -42 del elemento hembra. Se advierte el terminal de cable (cable) -43- fijo al elemento macho.

Se fabricarán los perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga media con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

1ª.- Perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga media, caracterizados porqué en el vehículo tractor propiamente dicho, y en el centro del travesaño posterior del bastidor se establecen unos cojinetes alineados atravesados por un



1960

eje que la vez atraviesan dos manguitos encajados entre el
cojinete central y los extremos. Estos manguitos son soli-
darios a un disco, que por ello puede oscilar alrededor del
eje pasante. En la cara superior del disco y de su centro,
140 sobresale un saliente vertical cilíndrico que presenta cerca
de su extremo una entalla anular. Este saliente que constitu-
ye el elemento macho del dispositivo de acoplamiento al remol-
que, se introduce en el orificio de un disco fijo en los tra-
versañes inferiores del bastidor del remolque, sobre los cuales,
145 y paralelamente al plano del disco desliza una pieza corredera
convenientemente guiada, que presenta una ranura compuesta de
una parte circular, cuyas medidas se corresponden con el diá-
metro exterior del saliente macho del disco oscilante y de una
parte enlazada de forma circular de menor diámetro, correspon-
150 diente con el de la entalla del saliente del elemento macho. La
pieza corredera se acciona mediante una palanca exterior, de
forma que al coincidir el círculo mayor de la pieza corredera
con el orificio del disco fijo del remolque, puede introducirse
el saliente macho, y al soltar la palanca un resorte determina
155 el encaje de la parte de menor diámetro de la ranura de la pie-
za corredera móvil con la entalla anular del saliente deter-
minando la unión del remolque al vehículo tractor. El resorte
principal, actúa sobre la pieza corredera y un elemento fijo
del bastidor. Existe un resorte de seguridad anclado en el ex-
160 tremo de la pieza móvil opuesto al de la palanca de accionamien-
to que garantiza la unión del remolque al vehículo tractor.

2ª.- Perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga
media, según reivindicación anterior, caracterizado porqué el
líquido de freno de las ruedas del remolque no pertenece al
165 circuito del vehículo tractor, sino que el remolque lleva una



bomba independiente con su propio circuito derivado en conexión con los pistones de las zapatas de freno de las ruedas . La palanca de mando de la compresión del fluido en la bomba del circuito de frenado del remolque, es accionado mecánicamente por varilla o cable desde el vehículo tractor al actuar sobre el pedal de freno. La desconexión del remolque en lo que hace referencia al circuito, se reduce al desenroscado del racor de unión del elemento mecánico de mando.

170
175 3ª.- Perfeccionamientos en los remolques de vehículos de carga media.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara.

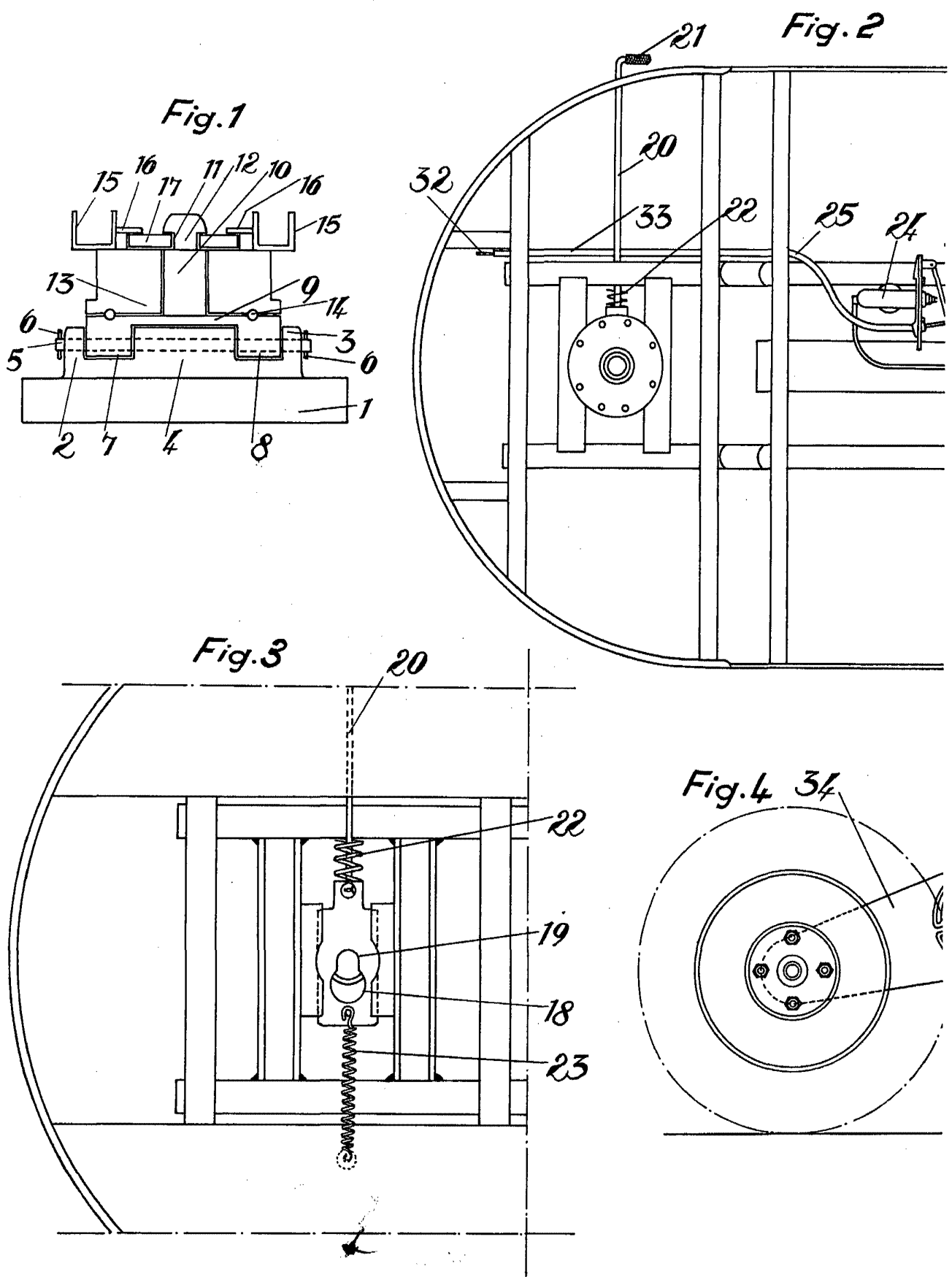
177

Barcelona, 22 de Diciembre de 1.960.

P. A.

M. LLORI

P. A.



Escalera variable.

26 35 34

Fig. 2

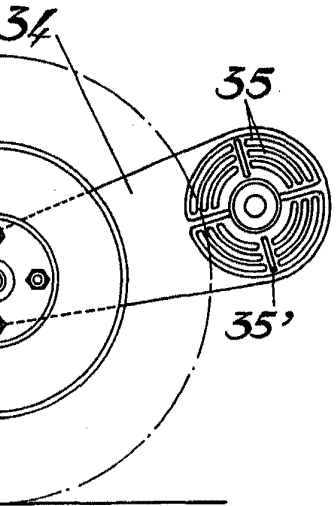
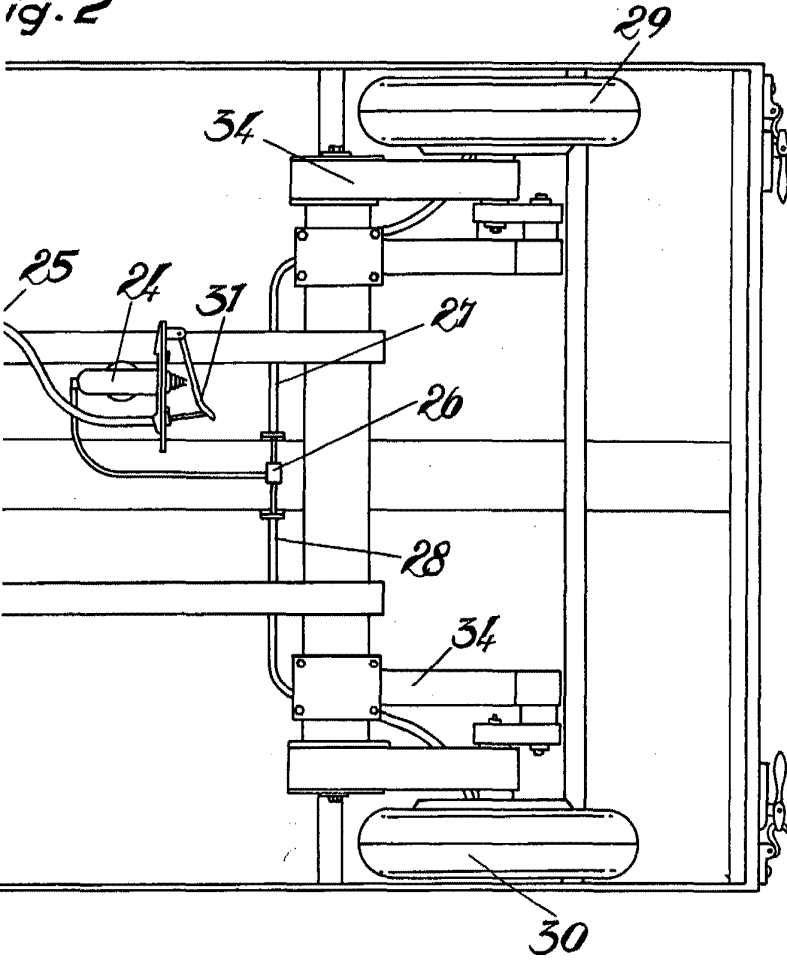
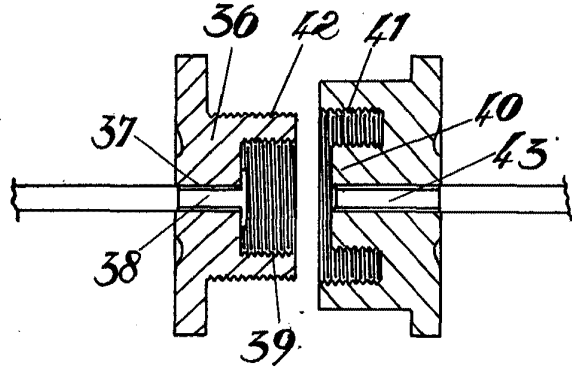


Fig. 5



BARCELONA 22 DE *Setiembre* DE 19 *01*
P. A.
M. LLORT
J. Llorca