

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

que se solicita a favor de

The Truck & Tractor Appliance Company Limited, domiciliada
en Avenue Salvia; MERXEM-AMBERES (Belgica)

por

"SUSPENSION DE UN EJE- PORTADOR SUPLEMENTARIO EN LOS VEHICULOS
AUTOMOVILES, CAMIONES, REMOLQUES U OTROS"

El objeto de la presente invención es una suspensión de un
eje suplementario en los vehiculos automoviles, camiones, re-
molques u otros.

5 La presente invención tiene por fin la realización de una
suspensión de un eje-portador suplementario que permite conver-
tir un vehiculo de cuatro ruedas en un vehiculo de seis ruedas,
suspensión que por un lado es susceptible de montarse sobre un
chasis acabado, tal como sale de la fabrica, sin necesidad de
una modificación de este último, y por otro permite, merced a
10 la disposición acertada de los organos, accionar eventualmente
dicho eje portador por una transmisión que recibe su movimiento
del eje trasero del vehiculo.

Segun la presente invención, el eje trasero y el eje suple-



15 mentario estan unidos por dos puentes dispuestos paralelamente a los largueros longitudinales del chasis, estando las extremidades de cada puente unidas a los ejes por medio de juntas esfericas, y estando su centro articulado al centro del resorte longitudinal, cuyas extremidades van a su vez articuladas al larguero longitudinal del chasis. Los dos puentes son solidarios por medio de una barra transversal, preferentemente tubular. Para permitir un cierto desplazamiento transversal de dichos ejes, las rótulas colocadas sobre el eje portador son susceptibles de deslizarse longitudinalmente sobre este último, de manera que el eje pueda desplazarse en los virajes.

25 La presente invención ofrece la ventaja de asegurar una independencia a los ejes, lo que mejora el mantenimiento de la dirección y evita el desgaste de los neumáticos o de los bandajes en los virajes.

30 Por otra parte, merced a la presente invención, las ruedas pueden inclinarse separadamente con relación a la horizontal, sin provocar un esfuerzo de torsión sobre los resortes de suspensión.

35 Una forma de realización de la suspensión según la presente invención se representa a título de ejemplo no limitativo en el dibujo adjunto.

En este dibujo:

La fig. 1, es una vista en elevación de un lado del chasis, provisto de la suspensión según la invención.

40 La fig. 2, es una vista en plano de una parte de la suspensión según la presente invención, con el resorte desmontado para mayor claridad del dibujo.

La fig. 3 representa esquemáticamente las diferentes



posiciones de las ruedas obtenidas gracias a la presente invención.

45 La fig. 4, representa en corte un detalle que permite un desplazamiento lateral del eje suplementario.

Como puede verse en el dibujo, la parte posterior de cada larguero del chasis 1, de un camión automovil, o remolque, está suspendida por medio de placas gemelas 2, a las
50 extremidades de un resorte longitudinal 3, Este resorte 3, va fijo sobre un soporte 4, susceptible de oscilar alrededor de una barra cilíndrica 5, dispuesta perpendicularmente al eje longitudinal del vehículo, y cuya extremidad, que no se representa en la fig. 2, está provista de un brazo, sobre el cual
55 puede oscilar el soporte 4 del resorte longitudinal, dispuesto al otro lado del chasis, y que tampoco se representa en el dibujo.

Cada extremidad de dicha barra 5, es susceptible de girar en un alojamiento dispuesto en un puente 6, cuyas extremidades 7, abrazan la extremidad del eje portador 8, y la del
60 eje 9, que pertenece al árbol trasero de diferencial 10, del vehículo, estando estos dos ejes reunidos por consiguiente por los puentes 6 arriba referidos de cada parte del eje longitudinal del vehículo.

65 Para permitir un desplazamiento de estos ejes, cada uno de ellos está provisto de brazos esféricos 11, que vienen a alojarse en alojamientos convenientemente formados en cada una de las extremidades 7, de la dicha traviesa, para formar de este modo una junta esférica.

70 De ello resulta que gracias a la unión por rótula



entre los puentes 6 y los ejes 8 y 9, estos ultimos pueden des-
plazarse en sus planos verticales paralelos, de manera que a
las ruedas les quede una libertad de movimiento y puedan in-
clinarse con relación a la vertical, sin que el chasis abando-
75 ne su posición horizontal.

Para permitir un cierto desplazamiento transversal
de los ejes con relación al eje longitudinal del vehiculo, las
rotulas 11, van montadas sobre el eje portador 8, de manera
que pueda deslizarse longitudinalmente sobre este ultimo. Para
80 este efecto, los brazos esfericos 11, en vez de estar rigidamen-
te fijados al eje, pueden deslizarse sobre este ultimo, estan-
do este movimiento, sin embargo, limitados por topes apropia-
dos 17, obtenidos, por ejemplo, por la reducción de la sección
del brazo sobre el cual va montada la rotula 11, para formar
85 de este modo una manera de garganta 18 de anchura apropiada.
Además de las ventajas arriba referidas, la presente invención
permite una transformación facil de un chasis existente, pues-
to que el montaje de la suspensión descrita puede realizarse
facilmente, dotando al eje trasero de brazos esfericos, tales
90 como las rotulas 11, arriba referidas.

Por otra parte, la suspensión segun la presente
invención permite, si es necesario, accionar el eje suplemen-
tario 8 por medio de piñones 12, 13, 14 y 15, unidos por medio
de transmisión apropiados tales como las cadenas 16, estando
95 el piñon 12 montado sobre el eje motor trasero 9, los piñones
13 y 14 sobre la barra transversal 5 y el piñon 15 sobre el
eje 8.

Claro está que la presente invención no se limita
a su forma de realización tal como se describe y representa
100 en la presente Memoria, pudiendo esta última modificarse en



sus detalles de construcción según las exigencias de la práctica, sin apartarse por ello del principio que rige la presente invención.

N O T A

105 En resumen: La patente de invención, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

110 1.- Suspensión de un eje portador suplementario en un vehículo automóvil, camión remolque u otro, caracterizado por el hecho de que el eje portador suplementario y el eje trasero del vehículo están unidos por juntas esféricas a las extremidades de los dos puentes rígidos dispuestos paralelamente a los largueros principales del chasis, estando el centro de un puente unido al centro del otro puente por una barra transversal sobre la cual van pivoteados los soportes de los
115 resortes longitudinales, cuyas extremidades van articuladas al chasis de la manera conocida.

120 2.- Suspensión de un eje portador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que cada eje referido está provisto de brazos esféricos que vienen a alojarse en un alojamiento correspondiente, realizado en la extremidad de uno de los puentes referidos.

125 3.- Suspensión de un eje portador suplementario, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los referidos brazos esféricos son susceptibles de desplazarse longitudinalmente sobre el eje de manera que permitan un desplazamiento transversal de este último.

130 4.- Suspensión de un eje portador suplementario, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque un brazo esférico va montado en una garganta realizada en el eje de tal manera que limite dicho desplazamiento transversal del eje.



135 5.-Suspensión de un eje-portador suplementario en un vehiculo automovil, camión remolque u otro, caracterizado por el hecho de que una rueda dentada va unida por una parte rigidamente al eje motor trasero del vehiculo y por otra, por una transmisiòn apropiada, al piñon retenido sobre la barra transversal referida, sobre la cual va igualmente montado otro piñon unido por una transmisiòn apropiada con una rueda dentada retenida sobre el eje suplementario de manera que este ultimo pueda ser accionado por el arbol trasero diferencial del vehiculo.

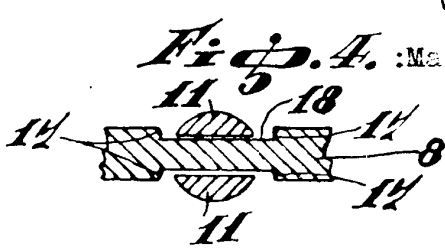
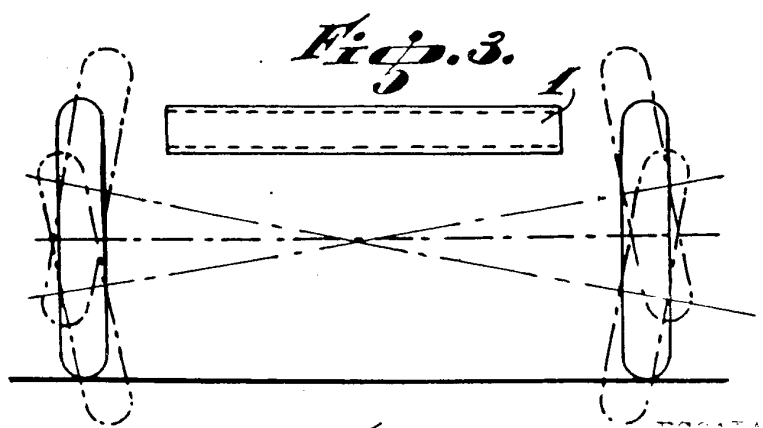
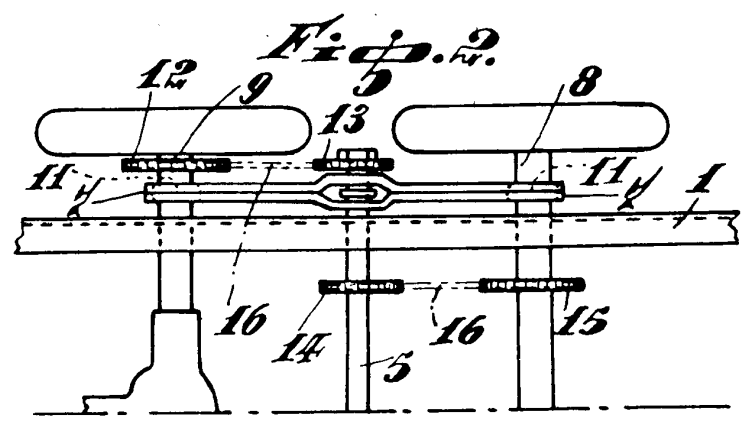
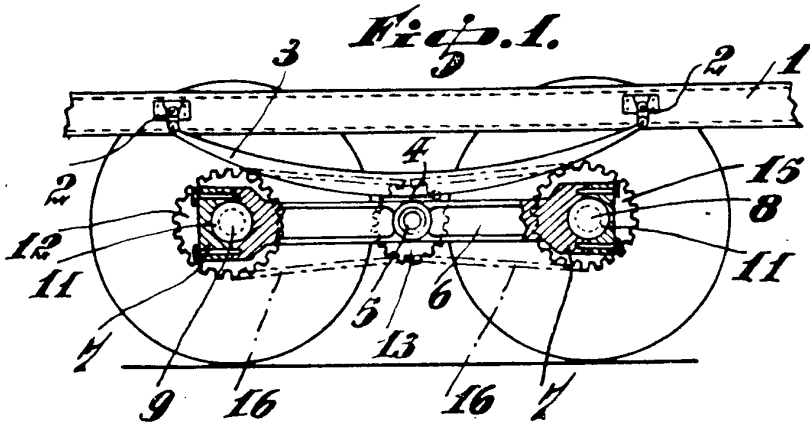
140

6.- Se reivindica por ultimo como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años en España:

145 "SUSPENSION DE UN EJE PORTADOR SUPLEMENTARIO EN LOS VEHICULOS AUTOMOVILES, CAMIONES, REMOLQUES U OTROS"

Todo segun queda expresado en la presente memoria que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 20 de Diciembre de 1929



ESCALA VARIABLE
:Madrid 10 Diciembre 1929

Signature