

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	284314	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	1 FEB. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO. 1985

③① PRIORIDADES	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60G11/28

⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN

SUSPENSION INDEPENDIENTE PARA SEMEJES DE VEHICULOS DIVERSOS

⑦① SOLICITANTE (S)

DISEÑO, REALIZACION E INGENIERIA DE VEHICULOS ESPECIALES, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

GRANOLLERS (Barcelona) José Trueta, s/nº

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE

FRANCISCO JAVIER FLOR 201 X

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una
suspensión independiente para semiejes de vehículos diver-
sos, bien sea en ejes remolcados o tractores, rígidos o
direccionales.

5 La suspensión de que se trata es notablemente -
ventajosa en su montaje en vehículos multieje porque con
ella se consigue un reparto de cargas sobre el suelo per-
fecto. Dicha suspensión incorpora, además, la ventaja de
que proporciona una disponibilidad de espacio libre mayor
10 en el centro del vehículo para el montaje de elementos,
motor, caja de cambios y otros dispositivos, así como la
ventaja de que confiere una mayor sección al chasis.

15 En otro importante aspecto, con la suspensión -
objeto del presente modelo de utilidad se logra una consi-
derable oscilación vertical de las ruedas del vehículo,
independientemente de la anchura o vía del mismo, con una
mayor versatilidad y adaptación al terreno, sin las limi-
taciones que impone el montaje de ejes pasantes.

20 En líneas generales, la suspensión de referencia
se caracteriza por estar constituida de manera que a la
parte inferior del semieje unido a la mangueta de la rue-
da se articula por un extremo un brazo de torsión, en -
tanto que a la parte superior del semieje está articulado
asimismo por uno de sus extremos un tirante, cuyos dos -
25 elementos por su extremo opuesto están unidos al chasis

1 del vehículo, con cuyo chasis se halla vinculado el semieje por medio de un elemento de la suspensión y sustentación de la carga, en cuya disposición el brazo de torsión y el tirante forman un paralelogramo que mantiene un eje
5 substancialmente vertical de articulación de la rueda al semieje con la misma inclinación cualquiera que sea el recorrido vertical de la suspensión.

Para facilitar una explicación más detallada y su comprensión, se acompañan unos dibujos en los que se
10 ha representado un caso práctico de realización de una suspensión independiente para semiejes de vehículos diversos de las características indicadas, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

15 En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado lateral de la suspensión.

La figura 2 muestra la suspensión en una vista en planta, y

20 La figura 3 ilustra una vista en alzado frontal de la propia suspensión.

Como puede apreciarse en las figuras, la suspensión independiente para semiejes de vehículos que se describe comprende principalmente el semieje -1- unido a la
25 mangueta de la rueda -R- al que se articula por mediación

1 de un eje -2- un brazo de torsión inferior -3- por uno -
de sus extremos, cuyo brazo por su extremo opuesto -3a-
va unido articuladamente al chasis (no ilustrado) del ve-
hículo. A la parte superior del semieje -1- está articu-
5 lado mediante un eje -4- un tirante -5- por un extremo,
en tanto que por su extremo opuesto -5a- dicho tirante se
articula al chasis del vehículo. Con el chasis se halla
vinculado el semieje -1- a través de un elemento (que en
el caso ilustrado sólo como ejemplo, es un cilindro hidráu-
10 lico -6-) de suspensión y sustentación de la carga, cuyo
cilindro está dispuesto con su cuerpo articulado por un
eje -7- al chasis y con su vástago -8- articulado al se-
mieje -1-. Al extremo de este último se articula por in-
termedio de un eje vertical -9- la rueda -R-, cuyo eje
15 es mantenido con la misma inclinación, cualquiera que sea
el recorrido vertical de la suspensión, por el paralelo-
gramo formado por el brazo de torsión -3- y el tirante
-5-.

20 Los esfuerzos de frenado y de avance son susten-
tados por el tirante -5- y por el brazo de torsión -3-.
Este último soporta, además, los esfuerzos laterales. Es-
ta disposición permite montar el elemento -6- sobre el -
semieje -1- en diversas posiciones, quedando libre de es-
fuerzos que no sean estrictamente axiales.

25 Debe señalarse que el elemento de suspensión y

1 sustentación de la carga se ha ilustrado y descrito como
un cilindro hidráulico -6-, pero que dicho elemento no
ha de ser exclusivamente dicho cilindro, sino que puede -
consistir en cualquier tipo de actuador lineal, amortigua-
5 dor, cojín de aire, nuelle, etc., por lo que las aplica-
ciones posibles son muy amplias.

Es de notar que son variables las formas, tamaños
y materiales de los componentes de la suspensión en cues-
tión de acuerdo con las necesidades, sin ninguna limita-
10 ción.

Además, se ha de señalar que cualquier modifica-
ción de detalle que se introduzca en la suspensión de re-
ferencia se considerará incluida dentro de la protección
que proporciona el presente modelo de utilidad, siempre
15 y cuando con las modificaciones habidas no se altere la
esencialidad de la invención.

N O T A

En resumen, el objeto de la invención recaerá
sobre las siguientes:

20

25

REIVINDICACIONES

1
5
10
15

1.- Suspensión independiente para semiejes de vehículos diversos, caracterizada esencialmente por estar constituida de manera que a la parte inferior del semieje unido a la mangueta de la rueda se articula por un extremo un brazo de torsión, en tanto que a la parte superior del semieje va articulado por uno de sus extremos un tirante, cuyos brazo y tirante por su extremo opuesto están vinculados articuladamente al chasis del vehículo, con cuyo chasis se relaciona el semieje por mediación de un elemento de suspensión y sustentación de la carga, en cuya disposición el brazo de torsión y el tirante forman un paralelogramo que mantiene un eje substancialmente vertical de articulación de la rueda al semieje con la misma inclinación cualquiera que sea el recorrido vertical de la suspensión.

20

2.- Suspensión independiente para semiejes de vehículos diversos, según la reivindicación 1, caracterizada porque el elemento de suspensión y sustentación de la carga es indiferentemente un cilindro, amortiguador, cojin de aire, muelle y cualquier tipo de actuador lineal de efectos equivalentes.

3.- SUSPENSION INDEPENDIENTE PARA SEMIEJES DE VEHICULOS DIVERSOS.

25

Según se describe en la presente memoria descriptiva que consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola

1 de sus caras y dibujos.

Madrid,

1 FEB. 1995

Francisco Javier Plaza
P. P.



5

10

15

20

25

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FIG. 1

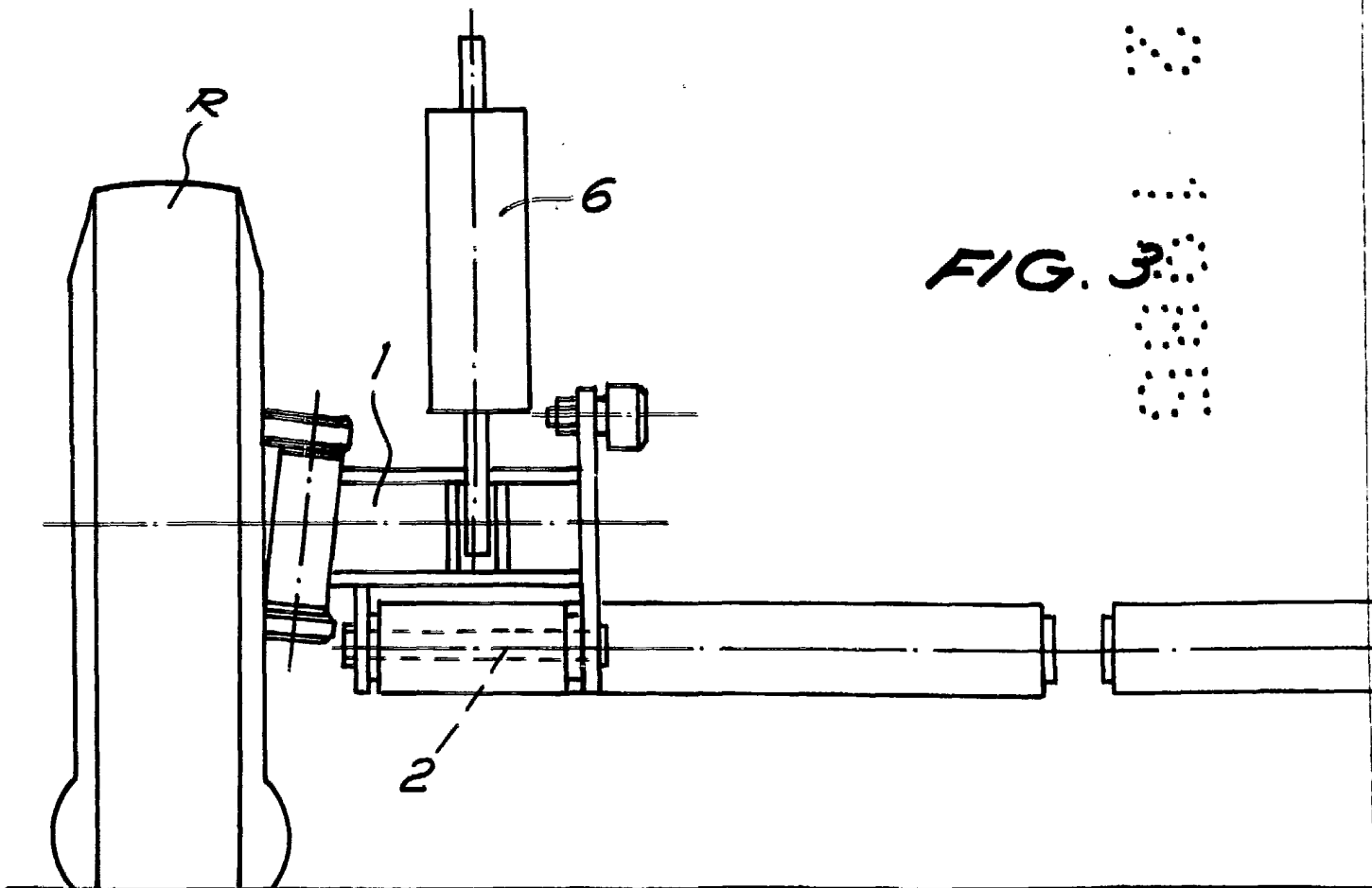
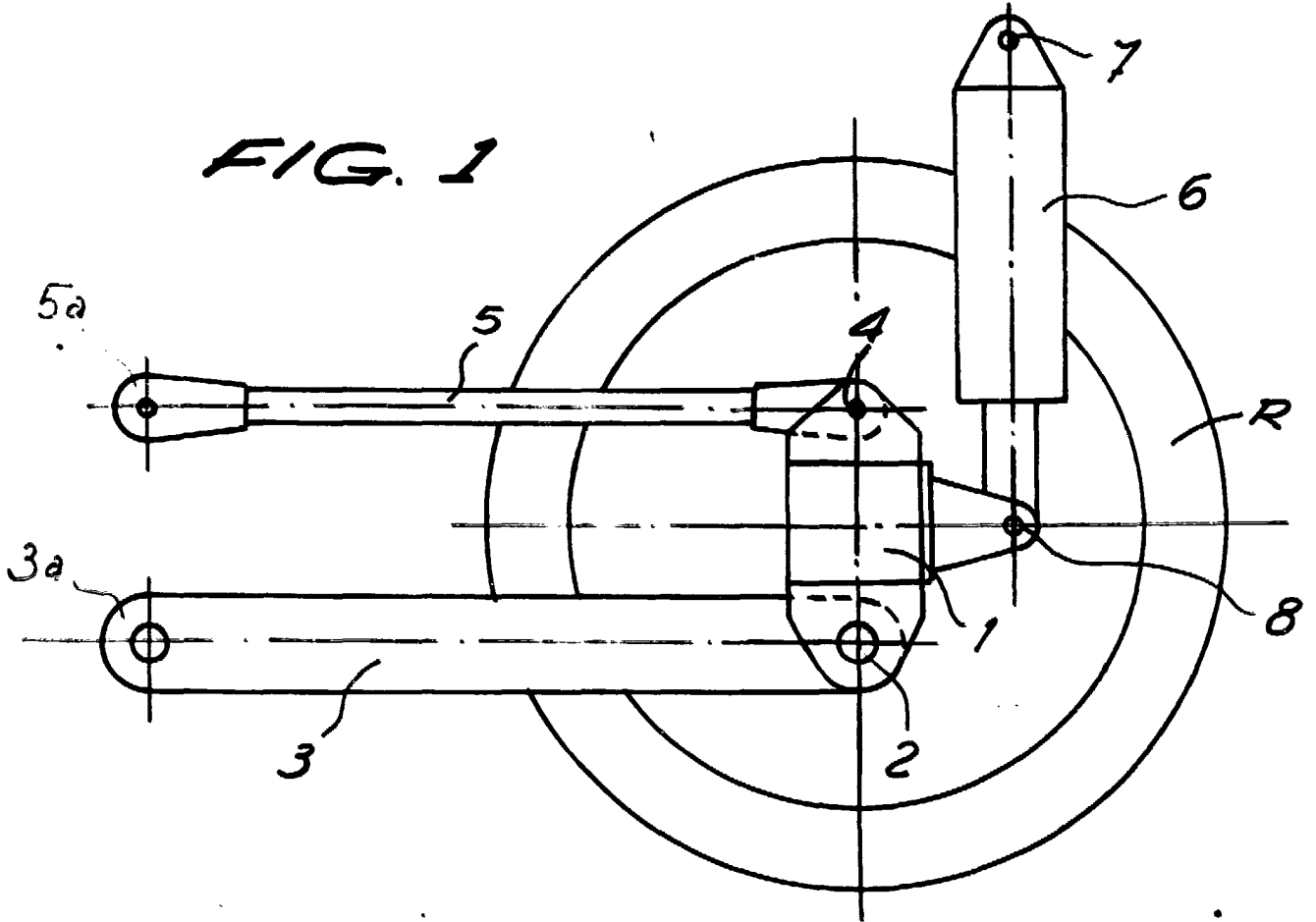
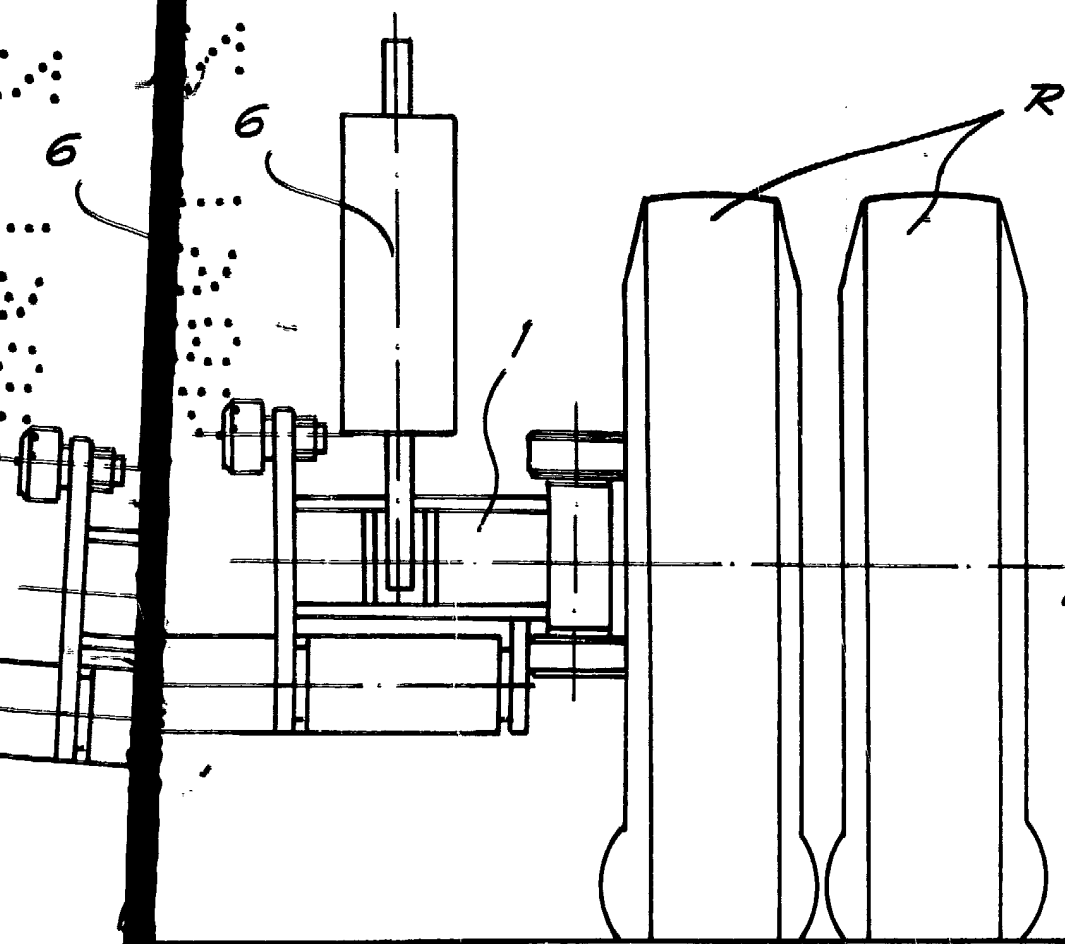
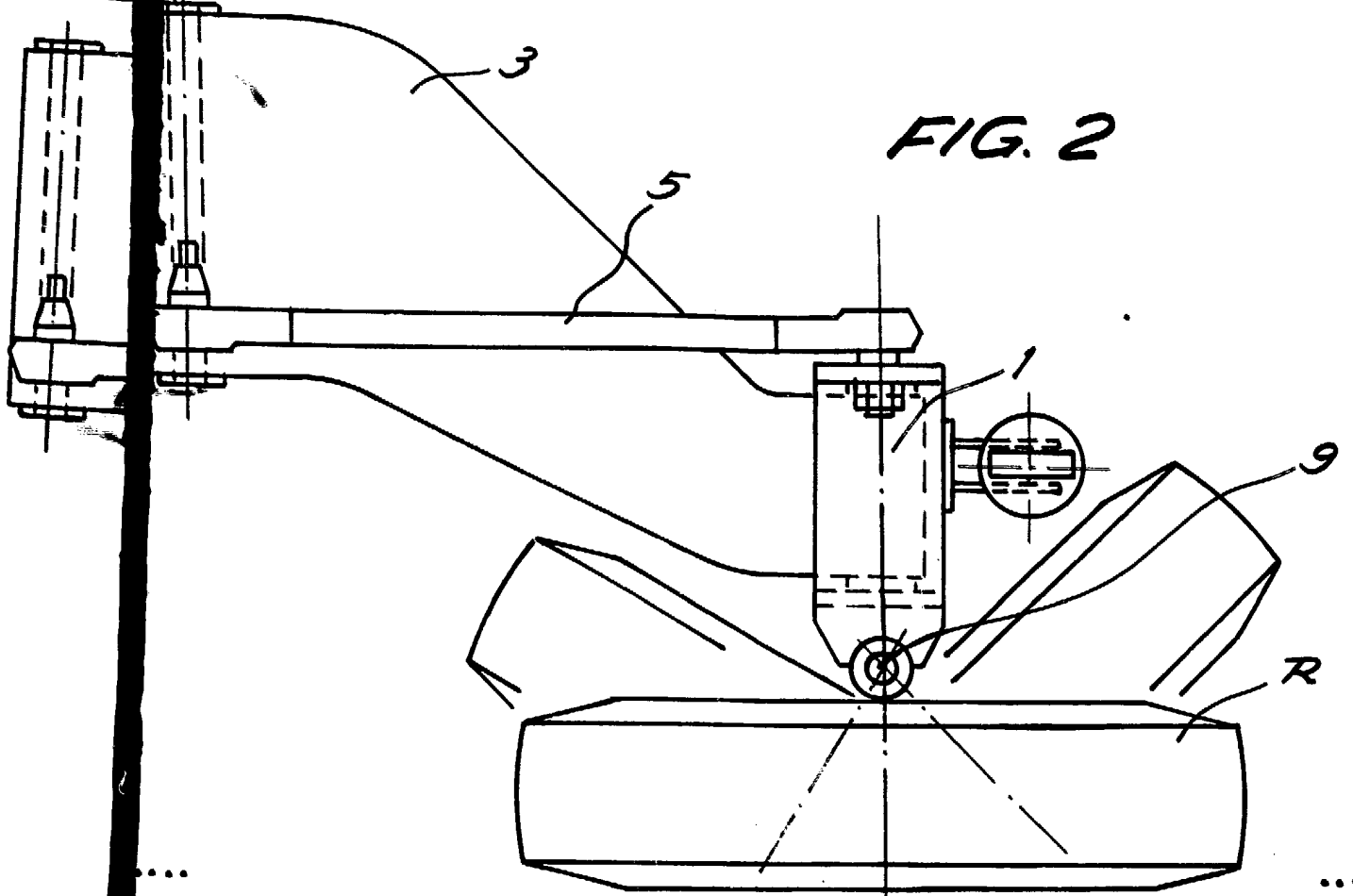


FIG. 3

Escala variable

FIG. 2



Madrid, 1 FEB. 1985

Francisco Javier Plaza
P. P.