

19 ES 11 21 22	NUMERO <b>289019</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 Septiembre 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL <i>Int. CB62D 63/06</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  "REMOLQUE ARMABLE PROVISTO DE SUSPENSION"
--

71 SOLICITANTE (S)  D. Joaquín ESTEBAN GOMEZ
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Valencia, 6                      Binéfar                      Huesca
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  D. José F. Ibáñez González - AOPI
---

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente Modelo de Utilidad es un remolque armable provisto de suspensión. Más concretamente, se refiere a un remolque apto para ser arrastrado por un turismo y que en los periodos entre utilizaciones, dado su tamaño, puede ser desmontado y almacenado ocupando un mínimo espacio.

.....

La actividad inventiva del presente Modelo de Utilidad se ha dirigido a solucionar los problemas de los remolques pequeños existentes en el mercado, en cuanto a sus condiciones de estabilidad y suspensión, sin apartarse por ello de su característica de ser armable.

.....

.....

En efecto, además de los usos industriales y agrarios, los pequeños remolques tienen su preferente utilización durante vacaciones, camping, largos desplazamientos con equipaje, animales, etc., situaciones en que bien por la velocidad de marcha, bien por los caminos de tránsito, las condiciones de estabilidad y suspensión logradas con los remolques de eje rígido o semi-rígido no son suficientes.

El remolque de la invención, concebido para ser desmontable o armable en una manera muy sencilla, sin afectar por ello a la robustez de su construcción, proporciona unas satisfactorias condiciones de suspensión y estabilidad al incorporar semiejes articulados provistos de resortes de amortiguación y brazos o tirantes estabilizadores.

25 Básicamente se compone de: una plataforma sensiblemente rec-  
tangular, que actúa tanto de fondo del remolque como de  
bastidor; dos costados mayores; dos testeros menores; cuatro  
ángulos o cantoneras; una pareja de ruedas; una pareja de  
semiejes; una pareja de resortes helicoidales, y una pareja  
30 de brazos estabilizadores.

El conjunto se completa mediante una pareja de largueros,  
perpendiculares entre sí, fijados a la plataforma, sirviendo  
uno de soporte de articulación y apoyo de amortiguación para  
los semiejes, y otro de lanza de unión al vehículo de trac-  
ción así como de soporte de articulación para los brazos  
35 estabilizadores; una pareja de aletas adosables a los costa-  
dos mayores; una placa para matrícula e iluminación adosable  
al testero menor posterior; unos medios de tope de amortigua-  
ción de los resortes helicoidales; una cubierta flexible o  
40 rígida, y un paragolpes trasero.

Los elementos de resistencia y soporte estarán realizados en  
metal, mientras que los restantes podrán ser de una materia  
plástica adecuada. Por su parte, los medios que permiten el  
armado y desarmado de todos los elementos entre sí serán de  
45 tornillería convencional, aunque nada impediría utilizar  
distintos tipos de pasadores, grapas, etc.

Para hacer más claramente comprensible cuanto antecede, po-  
niendo al propio tiempo de relieve otras características y  
ventajas del remolque armable de la invención, se hará en lo  
50 que sigue una descripción detallada de un ejemplo de realiza-

ción práctica ilustrado, sin carácter limitativo, en la hoja de dibujos adjunta, en la cual:

55 La Figura 1 es una vista en despiece ordenado del remolque, habiéndose representado sólo un ejemplar de las piezas dobles;

La Figura 2 es una vista en planta inferior del remolque, una vez armado, y

La Figura 3 es una vista en perspectiva del remolque en condiciones de marcha, provisto de una cubierta flexible.

60 En dichas figuras se aprecia la plataforma-bastidor -1- de forma en planta sensiblemente rectangular, a la cual, por su cara inferior, se han fijado dos robustos largueros (por ejemplo en tubo o en "U") -2- y -3- en disposición perpendicular entre ellos.

65 El larguero -2- se destina a soportar los semiejes -4- y los medios de amortiguación junto con las ruedas -5-, en la forma que posteriormente se explicará.

70 El larguero -3- es la propia lanza de enganche al vehículo tractor mediante los dispositivos convencionales -6-, e incluye una primera pareja de orejetas -7- para centrado y unión con la plataforma -1-, y una segunda pareja de orejetas -8- para fijación articulada de los brazos estabilizadores -9-.

75 Según se mencionó anteriormente, en la Figura 1 se ha omitido, por razones de claridad, la representación de los elementos repetidos del remolque. Igualmente, se hace constar que las fijaciones entre elementos desmontables se realizan mediante tornillería y pasadores adecuados, que por las mismas razones y evidencia no se representan.

80 En los cuatro lados de la plataforma -1- se yerguen las parejas de costados mayores -10- y testeros menores -11-, opuestos dos a dos. La unión de dichos costados y testeros -10,11- entre sí y con la plataforma -1- se logra mediante los ángulos o cantoneras -12-. Por su parte, los costados  
85 mayores -10- reciben en su zona central a las aletas -13-, mientras que el testero menor -11-, posterior u opuesto al de enganche al vehículo, recibe la placa -14- para matrícula, iluminación y señalización.

90 Con objeto de evitar los ruidos por vibración durante el arrastre del remolque, se ha previsto que las zonas de unión entre costados, testeros, ángulos y plataforma lleven interpuestos los burletes o tiras en materia elástica -15-.

95 Los semiejes -4- van unidos cada uno por su extremo libre al centro del larguero -2-, en forma articulada sobre orejetas -16-. Su otro extremo va provisto de un buje -17- para la rueda -5-.

A fin de proporcionar suspensión y estabilidad al remolque durante su rodadura, se ha previsto tanto la presencia de los

100 brazos -9- como de los resortes helicoidales de amortiguación  
-18-.

Los brazos -9- proporcionan estabilidad al estar unidos por un extremo a los semiejes -4- y prolongarse divergentemente hacia la parte anterior del remolque, hasta quedar unidos por su otro extremo en forma articulada en las orejetas -8- del larguero -3-.

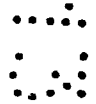


110 Los resortes helicoidales -18- van situados en la proximidad del extremo de rodadura de los semiejes -4-, unidos bien a una pletina -19- solidaria de dichos semiejes, o a un fleje -20- del larguero -2-; según los casos, uno u otra actuarán de puntos de apoyo o reacción para dichos resortes. Además, para establecer un tope de compresión o amortiguación de los resortes -18-, se han previsto los tacos de goma (silent-blocks) -21- que ventajosamente se acoplan por introducción en los flejes -20-, los cuales a tal fin presentan un perfil de encaje. Paralelamente, unas bridas en "U" -23- limitan el recorrido en expansión de dichos resortes, al rodear a cada semieje -4- y fijarse al larguero -2-. Los semiejes -4- para compensar la altura en reposo de los resortes -18-, presentan una calculada inflexión -22-.

120 El remolque así armado y constituido goza de excelentes cualidades de marcha y su aspecto se aproxima al representado en la Figura 3, en la que aparece además provisto de una cubierta flexible (lona) -24- que se mantiene sobreelevada mediante una estructura de varillas fijadas a los costados y

Las modificaciones que puedan ser introducidas en el remolque armable de la invención, y que no alteren su esencialidad característica, se entenderán incluidas en el marco de las siguientes reivindicaciones.

\*



\*



\*



\*



\*

\*

\*

\*

\*

\*

1.- Remolque armable provisto de suspensión, del tipo que consta de una plataforma sensiblemente rectangular, que sirve tanto de fondo del remolque como de bastidor; dos costados mayores y dos testeros menores capaces de fijarse perpendicularmente a lados opuestos de dicha plataforma; cuatro ángulos o cantoneras para unión de tales costados y testeros entre sí y de ellos con la plataforma; una pareja de semiejes provistos de buje; una pareja de largueros, perpendiculares entre sí, sólidamente fijados a la cara inferior de la plataforma, sirviendo uno de soporte para los referidos semiejes y otro de lanza de unión al vehículo de tracción; una pareja de ruedas capaces de montarse en los bujes de dichos semiejes; una pareja de aletas adosables a los lados de los costados mayores; una placa para matrícula e iluminación adosable al testero menor posterior; una cubierta flexible o rígida; un paragolpes trasero, y los elementos de tornillería que permiten armar y desarmar los anteriores elementos entre sí, caracterizado porque los referidos semiejes, que van montados articuladamente en su respectivo larguero, comprenden medios de amortiguación y de estabilidad para el remolque, consistentes los primeros en resortes helicoidales situados en la proximidad del extremo de rodadura, y los segundos en brazos estabilizadores unidos por un extremo a los citados semiejes en la proximidad de los mencionados resortes, desde donde tales brazos se prolongan divergentemente de dichos semiejes hacia la parte anterior del remolque y se unen por su otro extremo en forma articulada al larguero que cumple funciones

de lanza.

160

2.- Remolque armable provisto de suspensión, según la reivindicación anterior, caracterizado porque comprende topes para el recorrido en compresión de los resortes helicoidales, consistentes en bloques de materia elástica situados entre semiejes y larguero, y topes para el recorrido en expansión de dichos resortes, consistentes en bridas que rodean a cada semieje y se fijan al correspondiente larguero.

165

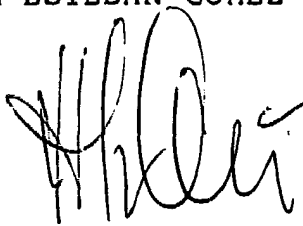
3.- REMOLQUE LIGERO ARMABLE PROVISTO DE SUSPENSION.

Todo tal y como ha quedado descrito, ilustrado y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de ocho páginas mecanografiadas y una de dibujos.

Madrid, 13 de Septiembre de 1985.

Joaquín ESTEBAN GOMEZ

p.a.:



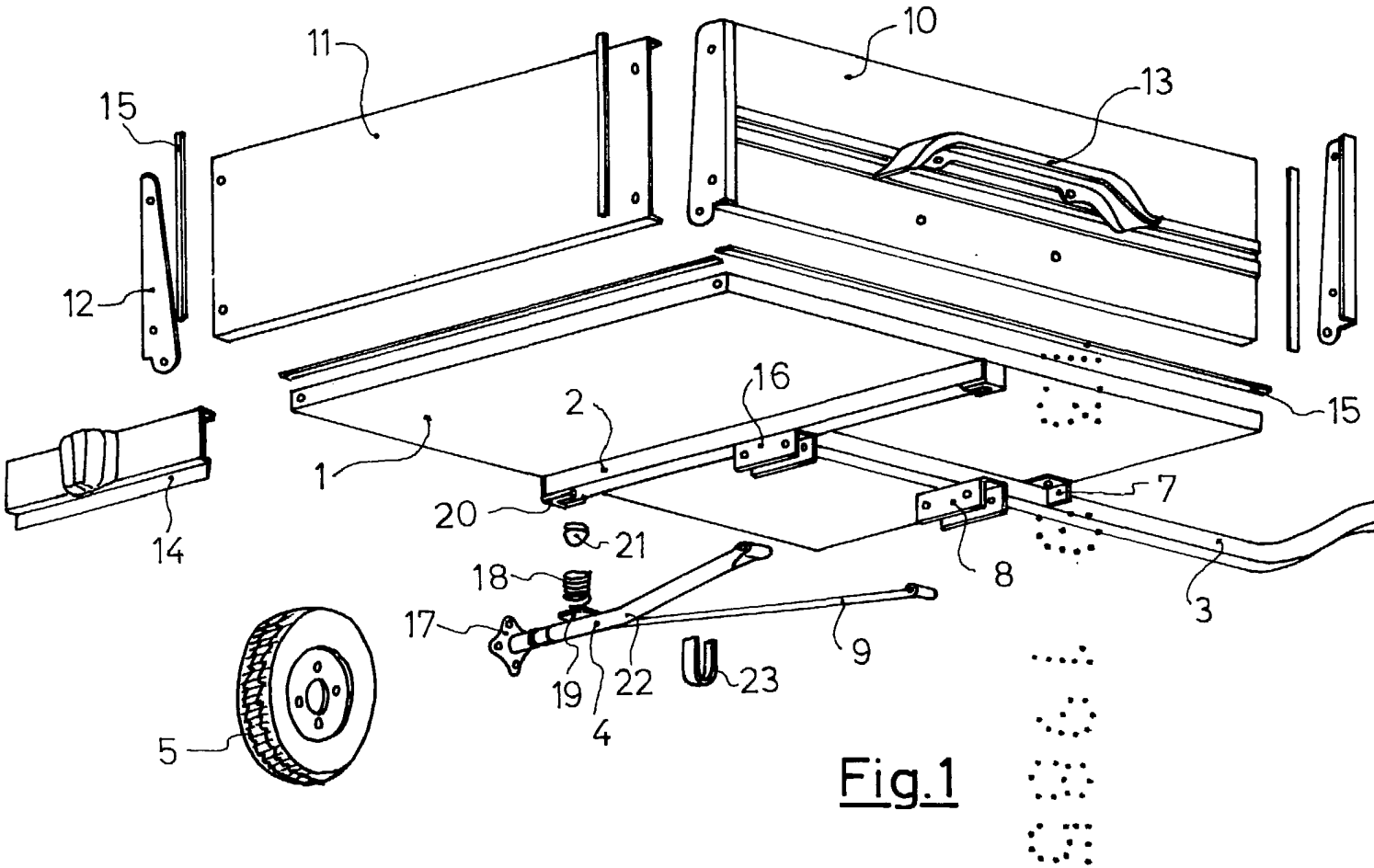


Fig.1

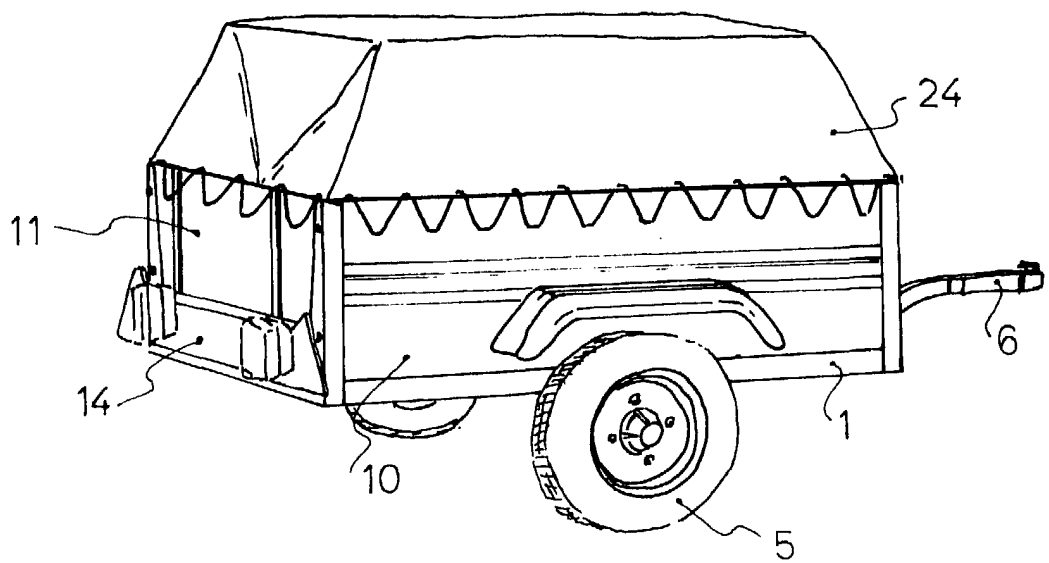


Fig.3

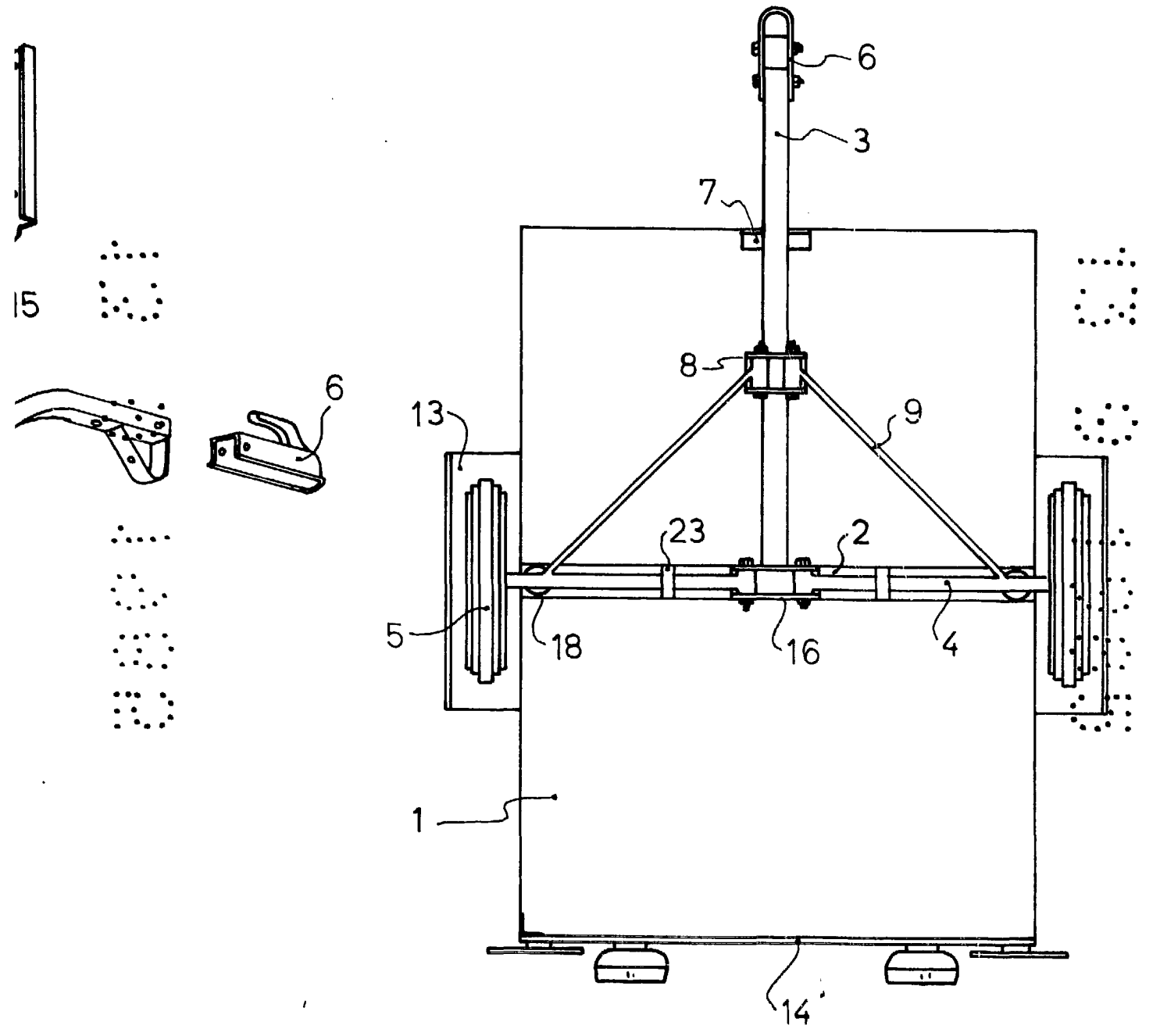


Fig. 2

MADRID 13 SEPTIEMBRE 1985