

12 ES 11 21 22	NUMERO <b>284674</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 15 Febrero 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- JUL 1985

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 62D 63/06
------------------------	---

64 TITULO DE LA INVENCIÓN  "REMOLQUE LIGERO ARMABLE"	
--	--

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

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Valencia, 8                      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 ligero armable. Más concretamente, se refiere a un remolque de dimensiones relativamente reducidas, apto para ser arrastrado por un turismo, y que en los periodos entre utilizations puede ser desmontado y almacenado ocupando un mínimo espacio.

La actividad inventiva del presente Modelo de Utilidad se ha aplicado a solucionar las desventajas de los remolques ligeros existentes en el mercado, y a satisfacer un campo de utilización no cubierto por éstos.

Sabido es que, aparte de los usos industriales y agrarios, los remolques ligeros tienen una utilización eventual o de temporada, por ejemplo vacaciones, camping, largos desplazamientos con equipaje, animales, etc., permaneciendo estacionados el resto del año ocupando un espacio más o menos considerable y deteriorándose muchas veces por su exposición a la intemperie. A ello podría añadirse que la mayor parte de los potenciales usuarios no dispone de un garaje o cobertizo adecuado para estacionar el remolque en los intervalos, y que en caso de que disponga de una plaza de garaje, ésta, por su carácter público o compartido y casi siempre por insuficiencia de dimensiones, no es apta para quedar ocupada casi permanentemente por el remolque.

El remolque de la invención supera todos los inconvenientes mencionados, al haberse concebido en una forma desmontable o armable, de manera muy sencilla incluso para personas poco hábiles mecánicamente, sin afectar por ello a la robustez de su construcción. Por ejemplo y en una realización preferible, el remolque de la invención puede quedar almacenado en una caja o cajón de 120x100x20 cm. que incluso, y sin grandes trastornos, puede guardarse en el propio hogar en los periodos entre utilizaciones.

Queda entendido que al tratarse de un remolque ligero está desprovisto de mecanismos relativamente complejos, tales como frenos autónomos, patas de sustentación, etc.

.....

Básicamente se compone de una plataforma o placa sensiblemente rectangular, que actúa tanto de fondo del remolque como de bastidor; dos laterales mayores; dos laterales menores; cuatro ángulos o cantoneras; una pareja de ruedas y una pareja de semiejes.

.....

El conjunto se completa mediante una pareja de largueros, perpendiculares entre sí, fijados a la plataforma, sirviendo uno de soporte para los semiejes y otro para insertar la lanza de unión al vehículo de tracción; una pareja de aletas adosables a los laterales mayores; una placa para matrícula e iluminación adosable al lateral menor posterior; unos medios de amortiguación de los semiejes; una cubierta flexible o rígida, y un paragolpes trasero.

La plataforma, largueros, semiejes, ángulos, etc. estarán realizados en metal. Sin embargo, los laterales, aletas, placa de matrícula y cubierta rígida, podrán ser de fibra de poliéster, contribuyendo a aligerar el conjunto.

Los medios que permiten el armado y desarmado de todos los elementos entre sí son de tornillería convencional preferiblemente, aunque nada impediría utilizar pasadores, grapas, etc.

Para hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas del remolque ligero armable de la invención, se hará en lo que sigue una descripción detallada de un ejemplo de realización práctica ilustrado, sin carácter limitativo, en la hoja de dibujos adjunta, en la cual:

La Figura 1 es una vista en despiece ordenado del remolque de la invención;

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 de la invención provisto de complementos tales como rejilla de ventilación, cubierta y paragolpes.

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 (2) y (3) en disposición perpendicular entre ellos.

El larguero (2) presenta sección en "U" y se destina a soportar los semiejes (4) para las ruedas (5), en la forma que posteriormente se explicará.

El larguero (3) puede ser un tubo o también con sección en "U", y se destina a recibir por inserción la lanza (6) y enganche (7) para unión del remolque al vehículo tractor.

En este punto de la descripción ya se habrá advertido que en la Figura 1 se ha omitido, por razones de claridad; la representación de algunos elementos repetidos del remolque. Asimismo, se hace constar que las fijaciones entre elementos desmontables se realizan en la mayoría de los casos mediante tornillería adecuada, alguno de cuyos componentes se ha representado.

En los cuatro lados de la plataforma (1) se yerguen las parejas de laterales mayores (8) y laterales menores (9), opuestos dos a dos. La unión de dichos laterales (8,9) entre sí y con la plataforma (1) se logra mediante los ángulos o cantoneras (10). Por su parte, los laterales mayores (8) reciben en su zona central a las aletas (11), mientras que el lateral menor (9) posterior, u opuesto al de fijación de la lanza (6), recibe la placa (12) para

matrícula, iluminación y señalización.

Con objeto de evitar los ruidos por vibración durante el arrastre del remolque, se ha previsto que las zonas de unión entre laterales, ángulos y plataforma lleven interpuestos los burletes o tiras en materia flexible (13).

Los semiejes (4) van fijados cada uno por su extremo libre al centro del larguero (2), y quedan introducidos a lo largo de éste aprovechando su sección en "U". Su otro extremo correspondiente al buje (14) para la rueda (5), atraviesa las bridas de soporte (15).

A fin de proporcionar una cierta amortiguación al remolque durante su rodadura, en cada una de las mitades laterales del larguero (2) se han previsto unos flejes (16) que sostienen a un tubo o almohadilla (17) en material elástico. Dicha almohadilla (17) queda aprisionada entre el fondo del larguero (2) y el semieje (4) correspondiente, cuando éste se monta y se sujeta por las bridas (15).

Según se expuso al comienzo de la presente Memoria un remolque ligero tiene muy distintas aplicaciones, una de las cuales, por ejemplo, es el transporte de animales o mascotas domésticas. Para esta utilización se ha previsto variar la estructura de uno de los laterales menores (9), a fin de que presente una rejilla de aireación (18). Naturalmente, las dimensiones, unión con los otros laterales y

fijación de la placa para matrícula (12) permanecen inalterables, de manera que este lateral con rejilla (18) puede contemplarse como un accesorio o elemento intercambiable.

La aplicación anterior aparece ilustrada en la Figura 3, y en esa misma figura se contempla otro elemento accesorio o complementario, como es una cubierta rígida (19) articulada para su apertura en una de las parejas de ángulos (10), conforme se representa. Naturalmente, queda entendido que el remolque de la invención puede ir también provisto de la tradicional cubierta flexible sujeta mediante cordaje, o bien una cubierta de igual clase que se mantiene sobreelevada mediante una estructura de varillas fijadas a los laterales.



Finalmente, otro accesorio o elemento fácilmente incorporable al remolque de la invención, sería un pequeño ~~parafol-~~ pes como el designado con la referencia (20) en la Figura 3.



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

\*

\*

## REIVINDICACIONES

1.- Remolque ligero armable, caracterizado porque consta de una plataforma sensiblemente rectangular, que actúa tanto de fondo del remolque como de bastidor; dos laterales mayores y dos laterales menores capaces de fijarse perpendicularmente a lados opuestos de la plataforma; cuatro ángulos o cantoneras para unión de los laterales entre sí y de éstos 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 para insertar la 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 laterales mayores; una placa para matrícula e iluminación adosable al lateral menor posterior; unos medios de amortiguación para los semiejes; una cubierta flexible o rígida; un paragolpes trasero, y los elementos de tornillería que permiten armar y desarmar los anteriores elementos entre sí.

2.- Remolque ligero armable, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los laterales menores comprenden una rejilla de aireación.

3.- Remolque ligero armable, según la reivindicación 1, caracterizado porque los semiejes para las ruedas van in-

troducidos en uno de los largueros unidos a la parte inferior de la plataforma, cuyo larguero presenta a tal fin una sección en "U", fijándose dichos semiejes por un extremo al centro del mencionado larguero y quedando soportados por su otro extremo en una brida solidaria del propio extremo correspondiente del larguero.

4.- Remolque ligero armable, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de amortiguación para los semiejes están constituidos por almohadillas o segmentos de tubo en material flexible que se introducen y sujetan mediante flejes en el interior del referido larguero de sección en "U", aproximadamente en la zona de cada una de sus mitades laterales, quedando aprisionados tales medios entre el fondo del referido larguero y cada uno de los semiejes.

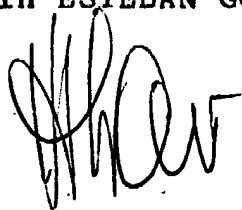
#### 5.- REMOLQUE LIGERO ARMABLE.

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, 15 de Febrero de 1985.

Joaquín ESTEBAN GOMEZ

p.a.:



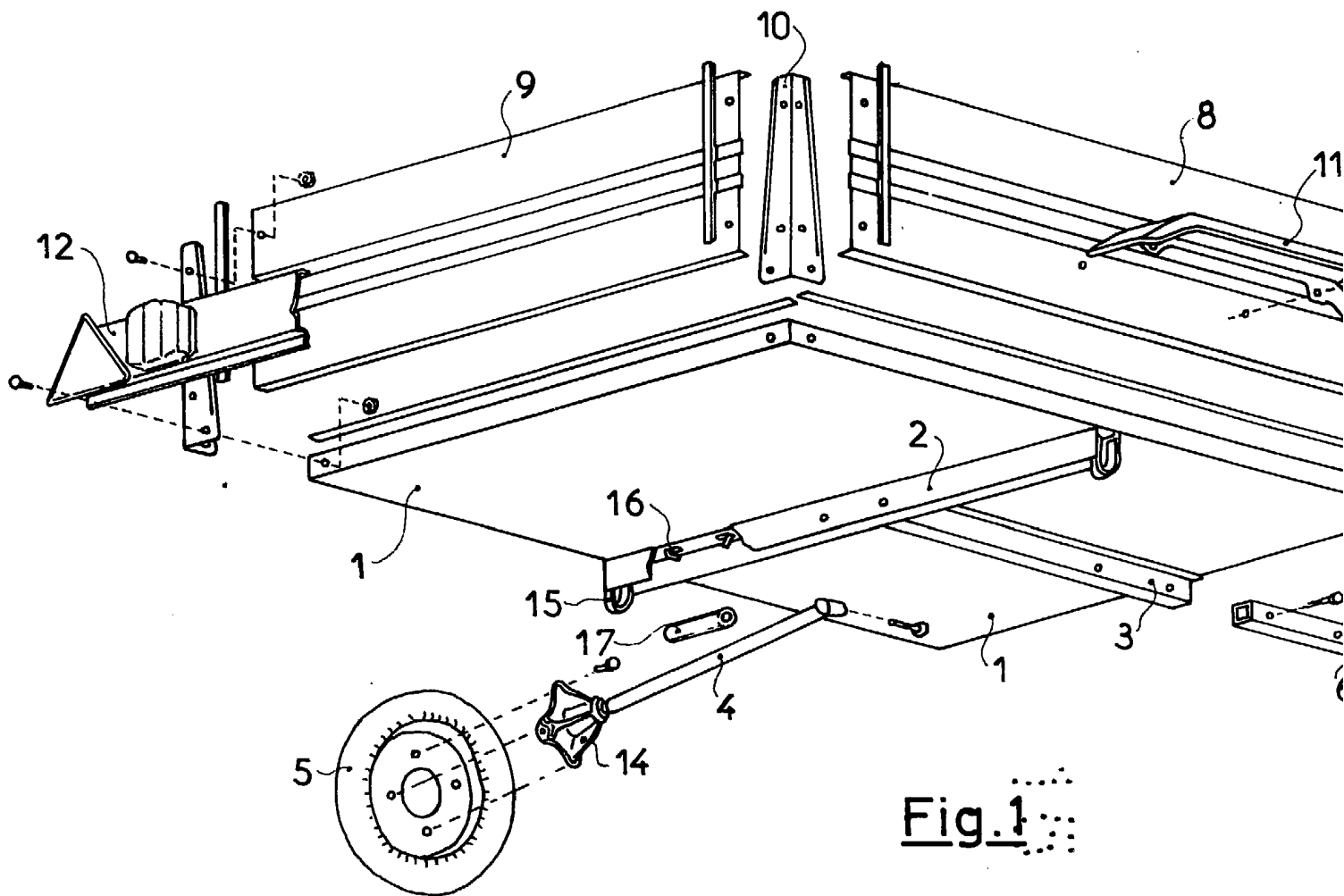


Fig. 1

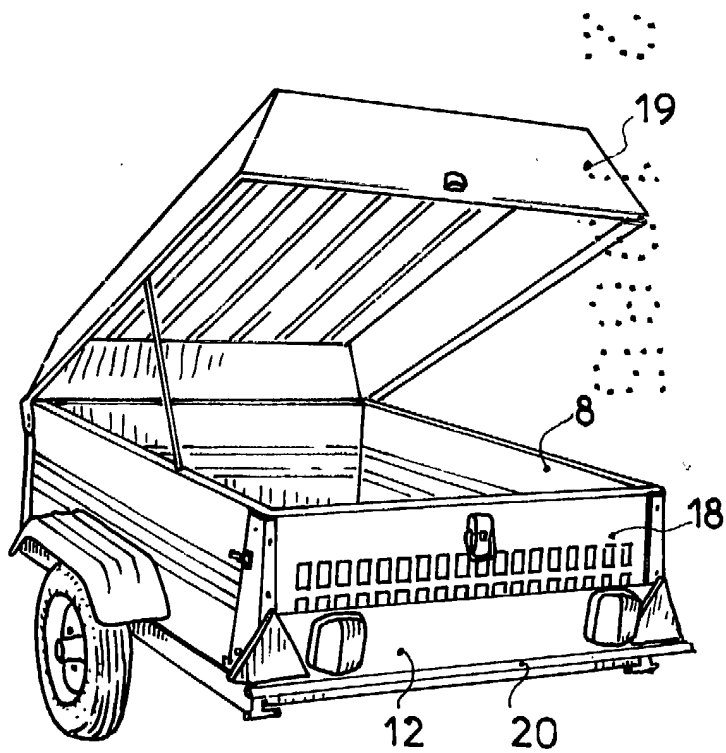
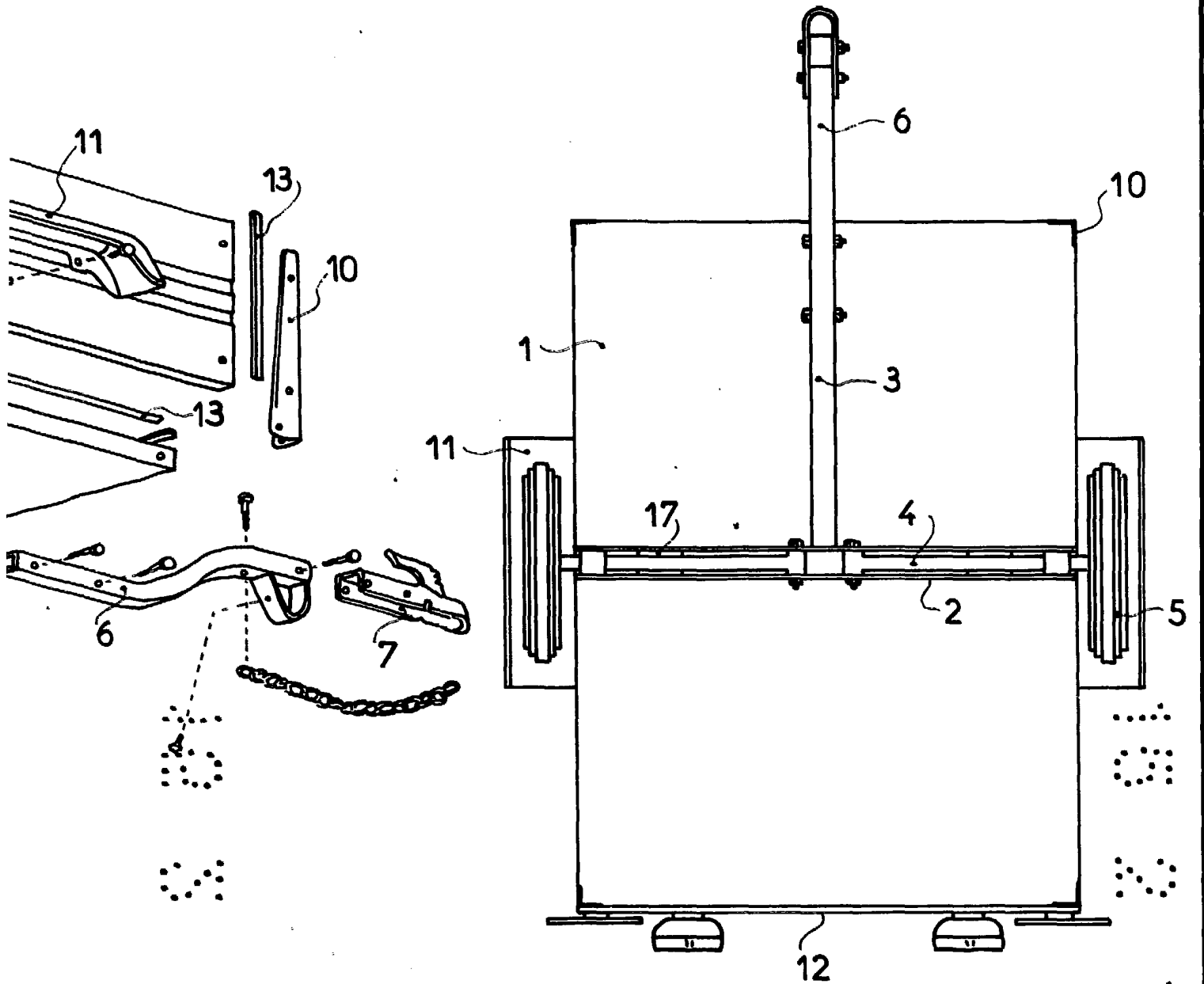


Fig. 3



**Fig. 2**

MADRID 15 FEBRERO 1985