

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

10 ES	11 NUMERO	10 Y
21	285.009/5	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	11.11.83.	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

12 FEB. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
8204392	12.11.82	HOLANDA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 60 F 3/00

54 TITULO DE LA INVENCION
UN REMOLQUE O CARAVANA DE ACAMPADA ANFIBIO.

71 SOLICITANTE (S)
PROVINCIALE STICHTING WERKGELEGENHEIDSPROJEKTEN GRONINGEN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Martinikerkhof 32, 9712 JH Groningen, HOLANDA.-

72 INVENTOR (ES)
JAN VAN ROSSEM, de nacionalidad holandesa quién cedio sus derechos para España a la Compañía solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

EXTRACTO

Un remolque, caravana, trailer o roulotte, de acampada, anfibio, que comprende un chasis con ruedas, una superestructura montada sobre el chasis, la cual sirve como vivienda y unos pontones o flotadores fijos, en lados opuestos. Según la invención, cada pontón es un cuerpo dimensionalmente estable, que en estado inoperante queda situado sensiblemente por debajo de la superestructura. Se han previsto medios para desplazar los pontones de su estado inoperante a la posición de catamarán, en la cual quedan situados más hacia fuera respecto a la superestructura.

-----  
La presente invención se refiere a un remolque o caravana de acampada, anfibio, que comprende un chasis con ruedas, una superestructura montada sobre dicho chasis y que sirve de vivienda, y unos pontones o flotadores fijos a ambos lados. Tal remolque anfibio se ha descrito en la solicitud de patente holandesa 72.07677.

Un remolque anfibio ofrece la ventaja de que puede utilizarse tanto en plan de remolque de carretera como de embarcación, con un gasto relativamente pequeño, ya que en general no precisa un fondeadero, como es el caso tratándose de una embarcación.

El citado remolque anfibio de la técnica precedente presenta el inconveniente, sin embargo, de que la conversión de caravana en embarcación es bastante engorrosa, y en todo caso exige tiempo. De hecho, el remolque en cuestión está provisto de unos pontones o flotadores inflables, de un volumen relativamente grande. El inflarlos exige mucho tiempo o bien ha de disponerse de aire comprimido. Sin embargo, por lo general, no es fácil disponer de una instalación de aire comprimido.

Por otra parte, el uso de pontones inflables hace que estos sean vulnerables, puesto que no es nada raro que se produzcan escapes, ya que la calidad del material de que están hechos los pontones se deteriora con el tiempo. Esto último se ve facilitado por el hecho de que tales pontones la mayor parte de las veces se encuentran en estado plegado.

Otra desventaja del remolque anfibio existente es la de que en estado operante, los pontones quedan situados inmediatamente yuxtapuestos al chasis. El resultado de ello es que en el agua, el anfibio constituye un cuerpo relativamente alto y estrecho, que no resulta muy estable. De hecho, para la comodidad de los ocupantes, la superestructura debe presentar una altura libre de por lo menos aproximadamente 1,90 m.

Un objeto de la presente invención es el de eliminar los inconvenientes señalados y en general aportar un remolque anfibio efectivo que asegure un uso cómodo tanto en tierra como en el agua y que pueda convertirse del estado adecuado para viaje por tierra al estado para viajar por agua, y viceversa, de un modo simple y rápido. A tal fin, conforme a la invención, un remolque anfibio del tipo descrito se caracteriza porque cada pontón o flotador es un cuerpo dimensionalmente estable, que en una posición inoperante queda situado sensiblemente por debajo de dicha superestructura y porque se han dispuesto medios de extensión para separar los pontones de la posición inoperante a una posición de catamarán en la cual quedan situados más hacia fuera de dicha superestructura.

Describiremos con mayor detalle la construcción a continuación haciendo referencia a los planos que se acompañan. En tales planos,

la fig. 1 muestra una vista en alzado lateral de una

1 forma de realización de un remolque anfibia según la presente invención;

La fig. 2 muestra una vista en alzado frontal del remolque anfibia representado en la fig. 1;

5 La fig. 3 muestra un detalle del remolque anfibia de las figs. 1 y 2.

La fig. 1 representa una vista en alzado lateral de una de las formas de ejecución de un remolque anfibia según la presente invención. Un chasis 2 provisto de ruedas 1 sus  
10 tenta una superestructura o cabina 3 dispuesta como vivienda.

La parte posterior 4 de la superestructura está de preferencia abierta, como es usual en vehículos de placer, en tanto que la cabina puede estar provista además de un te-  
15 cho levántable, como se utilizan en ocasiones en caravanas de carretera y tal como se ha representado esquemáticamente en 5.

Fijos a lados opuestos del chasis, se encuentran - unos pontones o flotadores 6. En estado inoperante, los ponto  
20 nes están situados directamente por debajo de la superestructura y próxima a las ruedas, según indicado en 6. A tal fin, se puede disponer un esconce, no representado, en los ponto  
nes sobre el lado interior al nivel de las ruedas.

Los pontones son cuerpos dimensionalmente estables, que pueden estar hechos por ejemplo a base de una envoltura de polieste rellena de espuma de plástico sintética, como es-  
25 puma de poliuretano. Los pontones construidos en esta forma ofrecen una vida útil comparable a la del resto del remolque anfibia no pueden adolecer de fugas.

Los pontones están fijados de tal modo que al chasis que pueden desplazarse oblicuamente hacia fuera y hacia abajo, según indica la flecha 7 en la fig. 2, para poder situar el

30

1 remolque anfibio en la modalidad acuática. El remolque anfi  
bio adquiere entonces una forma de catamarán que presenta  
un alto grado de estabilidad en el agua. Al moverse hacia -  
abajo los pontones, las ruedas apenas entran en contacto con  
5 el agua, por lo que no presentan resistencia alguna durante  
el recorrido.

El movimiento ablicuo hacia abajo y hacia fuera -  
puede establecerse en diversas formas. En la forma de reali  
zación representada en las figs. 1 y 2, hay una barra rosca  
10 da 8 fija en lados opuestos del chasis, para proyectarse en  
la dirección longitudinal del remolque anfibio, barra que es  
tá montada en disposición rotativa en un cojinete 9 por lo  
menos por cada uno de sus extremos.

En el estado operante de los pontones, una barra  
15 10-11 se proyecta a partir de los cojinetes delanteros y tras  
seros, barra que va acoplada o que es adyacente al cojinete,  
de modo que puede girar pero sin ser desplazable, y se ex  
tiende oblicuamente hacia abajo y hacia fuera y hacia detrás  
o hacia delante, respectivamente. El otro extremo de la barra  
20 10-11 gira sobre un soporte deslizante 13, dispuesto de un  
hueco 12 (fig. 3) de los pontones. Proyectada desde cada sopor  
te deslizante 13, hay una segunda barra 14-15, fijada también  
en disposición giratoria, en los puntos designados bajo las  
referencias numéricas 16 y 17, respectivamente, situados más  
25 hacia el centro de la barra roscada con relación a las barras  
10 y 11. En los puntos 16 y 17, las barras 14 y 15 están aco  
pladas a la barra roscada mediante una porción de tuerca que  
gira sobre las barras.

Existen asimismo, unida a la barra roscada, una mani  
30 vela 18 que en la forma estructural representada queda situada

1 en el extremo delantero y que puede desprenderse.

Además, en la forma de ejecución representada, el fileteado sobre la parte delantera de la barra roscada deberá ser opuesto al fileteado existente en la parte posterior de la barra roscada. Esto no será necesario si, por ejemplo, el punto 17 estuviera concebido como un punto fijo, es decir, no desplazable, de unión de la barra 15 y la barra 11 tuviera una porción de tuerca que ajustarse en torno a la barra roscada.

10 Mediante rotación de la barra roscada por medio de la manivela 18, se desplazan los puntos 16 y 17 con respecto a los puntos no desplazables de unión de las barras 14 y 15, con lo que los pontones se desplazan en dirección al chasis alejándose del mismo. Todo esto se ha representado también esquemáticamente en la fig. 3, que muestra un pontón con la posición del sistema de articulaciones en dos situaciones. En la más retraída posición del pontón, se han utilizado en la fig. 3 referencias numéricas con el signo - ' -.

20 Para impedir que se desplacen los pontones longitudinalmente con relación al chasis durante la retracción o la extensión, se han dispuesto unos soportes deslizantes 13, que se pueden desplazar en un trayecto conveniente dentro de una acanaladura 12 formada en los pontones, la cual, por ejemplo, presentará una sección transversal en cola de milano.

25 Para que la posición de los pontones en su condición extendida puede definirse sin ambigüedad y a fin de que queden sustentados, cada pontón está además fijado al chasis 2 por medio de un larguero 20 que se telescopa o repliega según representado en la fig. 2. Por otra parte, en la construcción que aparece en la fig. 2, se utiliza un carril de guía 21 sen

30

1 siblemente horizontal, dotado de unos topes de extremo y den  
tro del cual pueden deslizarse unos elementos de unión 22 de  
las barras o tirantes de repliegue 20. Si así se desea, se -  
pueden disponer medios de bloqueo para mantener en una posi-  
5 ción específica los elementos de unión.

La fig, 1 muestra por su parte el enganche ordina-  
rio del remolque, que si se desea, puede ser de diseño reple-  
gable o desmontable, y que se ha señalado con la referencia  
23.

10 Hay también representada una pieza de extensión: pro-  
yectada hacia atrás 24, del chasis, sobre la cual se puede  
montar un motor 25. También puede fijarse el motor de modo -  
que durante el viaje por tierra quede alojado dentro de la  
superestructura en una posición elevada. Cuando se utiliza en  
15 el agua, se puede desplazar el motor hacia fuera sobre la -  
guía 41, como se ha representado en líneas de trazos. El mo-  
tor puede ir fijado también de manera estable en la pieza de  
extensión 24, que en tal caso puede diseñarse de modo que sea  
retraíble y extensible.

20 Es de hacer notar que los expertos en esta técnica  
pueden concebir fácilmente diversas modificaciones.

Estas y otras modificaciones, obvias para los exper-  
tos en esta técnica, se consideran dentro del ámbito de la  
presente invención, que queda definida en las reivindicaciones  
25 que se acompañan.

En resumen, el modelo de utilidad que se solicita de-  
berá recaer sobre las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

30 1. Un remolque o caravana de acampada anfibia, que  
comprende un chasis con ruedas, una superestructura montada

1 sobre dicho chasis y que sirve de vivienda y unos pontones  
o flotadores fijados a lados opuestos, caracterizado porque  
cada pontón es un cuerpo dimensionalmente estable, que en  
una posición de descanso, queda situado sensiblemente por -  
5 debajo de dicha superestructura, y el cual por medios de ex-  
tensión puede desplazarse oblicuamente hacia abajo y hacia  
afuera a lo largo de un camino generalmente lineal a la po-  
sición de catamaran y viceversa. ....

10 2. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún la reivindicación 1, caracterizado porque los pontones  
están dotados de unos esconces en sus caras frontales, para  
recibir las ruedas en su posición inoperante. ....

15 3. Un remolque o caravana de acampada anfibio, según  
las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el medio de  
extensión para cada pontón comprende una barra roscada que -  
se proyecta longitudinalmente a lo largo de dicho chasis y -  
que es giratorio por medio de la acción de una manivela, es-  
tando dispuesta tal barra para cooperar con un elemento de  
20 un sistema de articulación en forma de V, cuyo otro tirante  
está unido a dicha barra roscada, para poder girar sin ser -  
desplazable, girando los extremos de los tirantes que forman  
dicha barra respecto a los pontones.

25 4. Un remolque o caravana de acampada anfibio, según  
la reivindicación 3, caracterizado porque los tirantes de ca-  
da sistema de articulación en forma de V están acoplados al  
pontón asociado, por medio de un soporte deslizante capaz de  
deslizarse con respecto al pontón en una longitud limitada, -  
pero quedando por lo demás fijamente unido al mismo.

1                   5. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún la reivindicación 4, caracterizado porque cada soporte  
deslizante está insertado en una acanaladura en forma de co  
la de milano.

5                   6. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracte  
rizado porque cada pontón está unido al chasis mediante por  
lo menos un larguero plegable o telescopado.                   ....:

10                  7. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún la reivindicación 6, caracterizado porque cada larguero  
tiene un punto de unión con el chasis que es deslizante en  
cierta longitud.                   ....:

15                  8. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracte  
zado porque el chasis está provisto en su extremo posterior  
de una pieza de extensión sobre la cual se puede montar un  
motor.

20                  9. Un remolque o caravana de acampada anfibio, según  
la reivindicación 8, caracterizado porque la pieza de exten-  
sión del extremo posterior está dispuesta de manera que es  
retraíble y extensible.

25                  10. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún la reivindicación 8, caracterizado porque el motor es mó  
vil sobre unos elementos de carril, de una posición inoperan  
te dentro de la superestructura a una posición operante por  
detrás de la estructura.

30                  11. Un remolque o caravana de acampada anfibio, se-  
gún cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracte  
rizado porque dentro de la parte posterior de la superestruc  
tura, se sitúa el motor dentro de una guía por la que puede

1 desplazarse dicho motor, a una posición superior o a una po-  
sición inferior, y quedar bloqueado en estas posiciones según  
que el remolque se utilice en tierra o en el agua, respectiva  
mente.

5 12. Se reivindica por último como objeto sobre el que  
ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: UN REMOL-  
QUE O CARAVANA DE ACAMPADA ANFIBIO.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecano-  
grafiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 Noviembre de 1983...:  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

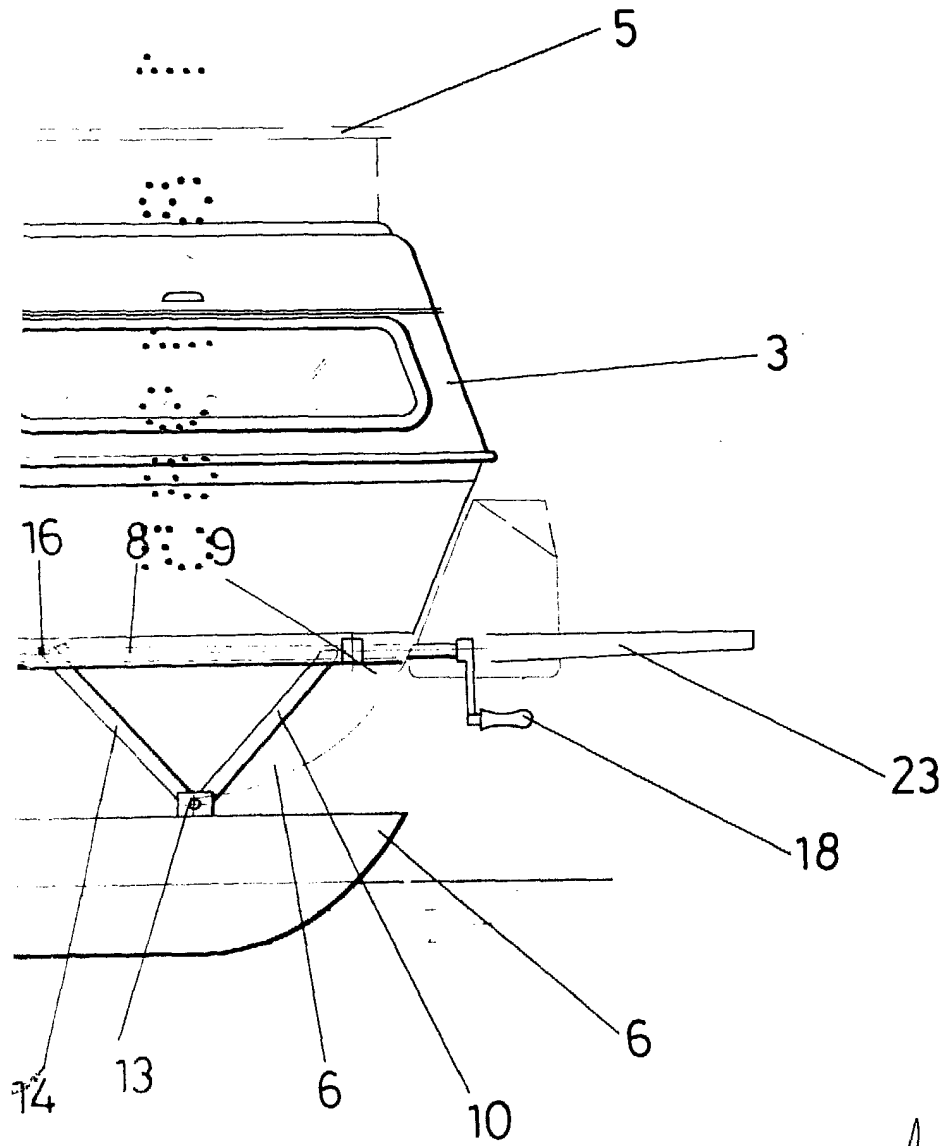
15

20

25

30





ESCALA VARIABLE  
Madrid, de de 198  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

Ungria

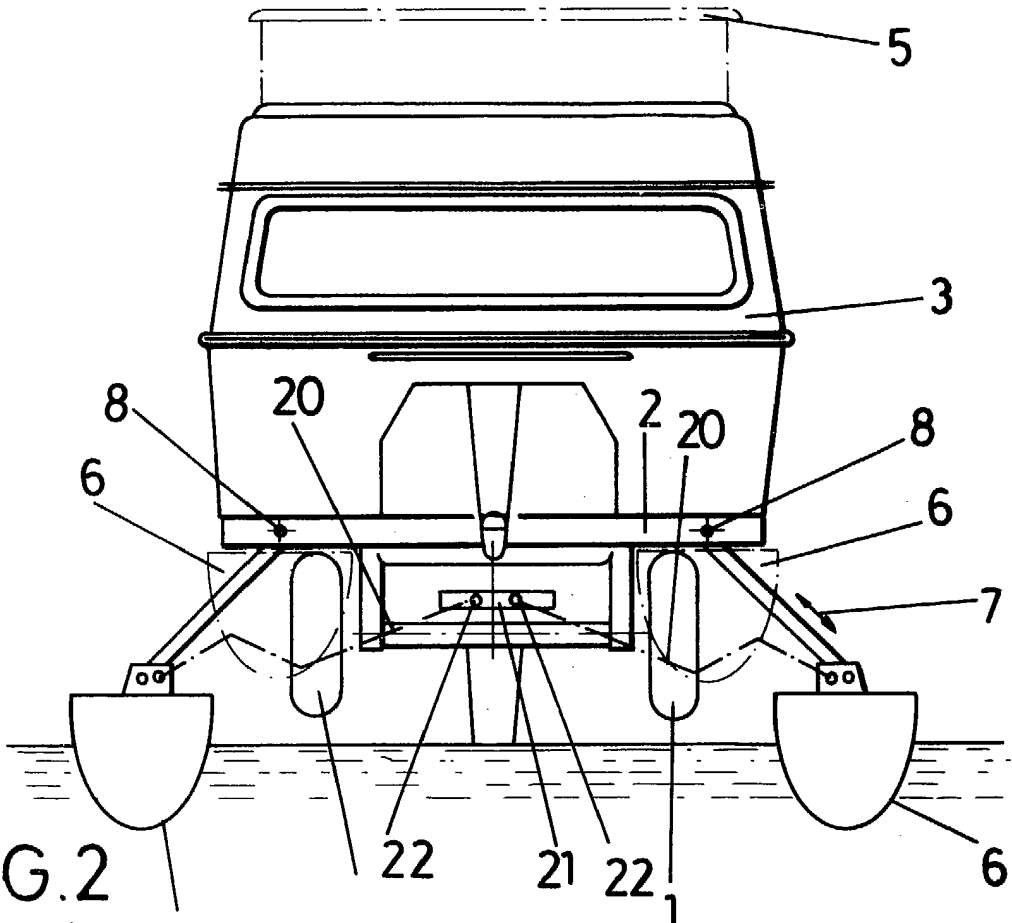


FIG. 2

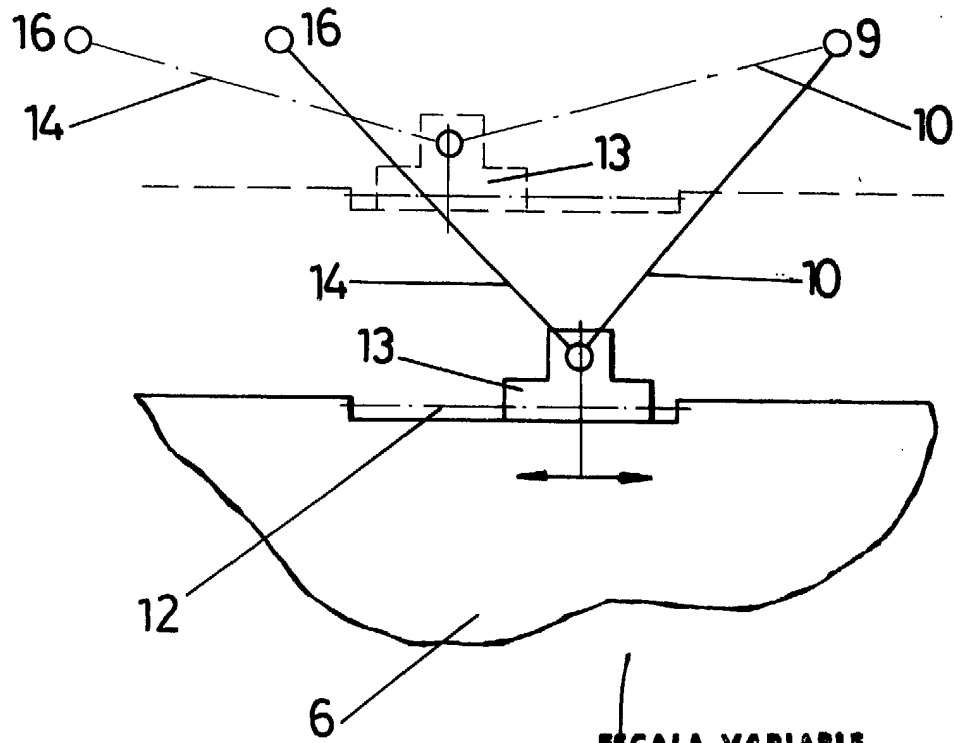


FIG. 3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 11 de Noviembre de 1983  
BERNARDO UNGRIA