



ESPAÑA

10	11	NUMERO	10 Y
	21	246933	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		21. Noviembre. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
		B 26D 59/00	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN			
"REMOLQUE PERFECCIONADO"			
71 SOLICITANTE (S)			
D. José Segura López de Sagredo			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
General Mola, nº 12, LEGAZPIA (Guipúzcoa)			
72 INVENTOR (ES)			
el solicitante			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE			
VICTOR GIL VEGA			

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un remolque, más concretamente a un remolque ligero adaptable a vehículos automóviles, el cual ha sido dotado de una serie de perfeccionamientos introducidos en partes fundamentales del mismo.

El mismo solicitante es propietario de los Modelos de Utilidad números 183.200 y 240.945, ambos relativos a remolques de este tipo, en los cuales puede observarse como tales remolques están constituidos mediante una caja prismática a cuyo fondo se articulan los extremos libres de un bastidor en V cuyo vértice se relaciona con el fondo de la caja a través de un resorte y de un amortiguador, contando dicho vértice con un conjunto vertical para el giro del eje sobre el que va montada una horquilla correspondiente a la única rueda con que cuenta el remolque.

Concretamente en el Modelo de Utilidad 240.945 se hacía alusión a un nuevo sistema de amortiguación, mediante el cual la horquilla portadora de la rueda es susceptible de bascular con respecto a la caja del remolque así como también a un dispositivo de bloqueo para los desplazamientos laterales de la horquilla al objeto de mantener fija la misma cuando se estime oportuno.

Los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente invención se centran fundamentalmente sobre el aludido dispositivo de bloqueo lateral para la horquilla, así como también sobre los medios de acoplamiento del remolque al vehículo automóvil encargado de

efectuar el arrastre del mismo.

El citado mecanismo de bloqueo para la horquilla está constituido, según la invención, por un mangón montado sobre el cuerpo de la horquilla y en oposición a las ramas paralelas de la misma, sobre la que se monta a su vez articuladamente una cartela de bloqueo, adecuadamente solidarizada a un brazo de accionamiento, y colaborando con este conjunto un anillo solidarizado al armazón principal sobre el que gira la horquilla, estando este anillo dotado de una ramura en la que es susceptible de alojarse el borde correspondiente de la citada cartela de bloqueo, con lo que la horquilla puede girar libremente cuando dicha cartela se encuentra independizada del anillo, mientras que queda rigidamente bloqueada cuando dicha cartela se aloja en la ramura del aludido anillo.

Como complemento de la estructura descrita se ha previsto la existencia de un resorte que relaciona el propio cuerpo de la cartela con el cuerpo de la horquilla, el cual resorte, por su propia situación tiende a mantener la aludida cartela en sus dos posiciones extremas, es decir, en la posición de bloqueo o en la posición de desbloqueo, existiendo una situación intermedia inestable para la cartela.

Constituye otro perfeccionamiento de la invención el acoplamiento del remolque al vehículo automóvil tractor, el cual se lleva a cabo mediante dos enganches laterales de rótula que apoyan sobre sendas bolas colocadas en los enganches que unen el remolque al vehículo tractor, de tal manera que este acoplamiento rotular es susceptible de absorber los cambios de inclinación exis-

tentes entre el plano de rodadura del vehículo tractor y el plano de la plataforma correspondiente al remolque. En relación con este punto se ha previsto también la existencia de cadenas de seguridad que aseguran la permanente conexión del remolque al vehículo tractor.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra una vista en planta de un remolque dotado de los perfeccionamientos objeto de la presente invención.

La figura 2, muestra una vista en alzado lateral del mismo remolque.

La figura 3, muestra un detalle en planta del mecanismo de bloqueo de la horquilla en el que el armazón principal aparece seccionado transversalmente en las proximidades de su extremidad inferior, según la línea de corte A-B de la figura 2.

La figura 4, muestra un detalle en alzado del mismo mecanismo representado en la figura anterior, en el que la cartela de bloqueo aparece representada en sus dos posiciones extremas.

Aunque la invención se centra única y exclusivamente sobre los puntos anteriormente comentados y que quedan claramente reflejados en las reivindicaciones anexas, va a efectuarse una descripción más general del

remolque al objeto de que pueda verse con mayor claridad la incidencia que suponen en la estructura general la introducción de los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente invención.

5 A la vista de las figuras anteriormente reseñadas puede observarse como el remolque está constituido por un bastidor 1 sobre el que descansa la caja 2 que constituye el receptáculo de carga del mismo, presentando dicho bastidor en su cara inferior un par de orejetas 3 en cada uno de sus bordes laterales, a las cuales se unen articuladamente los brazos 4 del armazón principal 5. Este armazón principal soporta al bastidor 1, además de a través de las citadas orejetas 3, mediante un amortiguador hidráulico 6 y dos amortiguadores de goma 7 que se disponen entre el armazón principal 5 y el citado bastidor 1 según puede observarse en la figura 2.

10 El mencionado armazón principal 5, en su zona extrema posterior, cuenta con un eje vertical 8 a través del cual se realiza la unión articulada de una horquilla 9 entre cuyos brazos 10 queda montada la única rueda 11 del remolque. Con ello se consigue que la citada rueda 11 pueda bascular lateralmente en las curvas al objeto de adaptarse convenientemente a los cambios de dirección del vehículo tractor.

25 El bastidor 1 está dotado en su extremidad posterior de una aleta guardabarros 12 para la rueda 11 así como de tubos parachoques 13 y 14 para la protección de dicho guardabarros y de los pilotos señalizadores 15. En su extremidad anterior dicho bastidor 1 cuenta con soportes laterales 16 para unas patas retrácti -

30

les 17 que se mantienen en sus posiciones de extensión o retraimiento merced a la existencia de muelles 17, cuya situación puede observarse también en la figura 2. Estos muelles se fijan por uno de sus extremos a las propias patas 17, mientras que por el otro lo hacen a los brazos 18 previstos para el anclaje del remolque al vehículo tractor y entre los cuales se sitúa la rueda de re-

5
10
15
20
25

La invención se centra, tal como anteriormente se ha dicho, sobre el dispositivo de bloqueo de la horquilla 9 sobre la que se encuentra montada la rueda 11, cuando se pretende que dicha rueda se mantenga en la posición de mayor distancia con respecto a las patas 17 del remolque.

En este sentido se ha previsto que sobre el cuerpo de la horquilla 9 y en oposición a sus ramas 10, exista un mangón 20, perfectamente solidarizado a dicho cuerpo, en cuya extremidad libre cuenta con una expansión cilíndrica 21, de eje transversal, dotada de un orificio coaxial en el que se aloja la extremidad acodada de una manilla de accionamiento 22. En el terminal de dicha extremidad acodada se solidariza a la manilla una cartela de bloqueo 23 que adopta una configuración general triangular recta, con sus ángulos agudos biselados, siendo esta cartela de bloqueo 23 susceptible de bascular al ser accionada la manilla 22.

En colaboración con el conjunto descrito se ha previsto que el armazón principal 5 se solidarice, en su extremidad inferior, una arandela 24 dotada de una muesca 25, que queda enfrentada a la cartela de bloqueo 23,

30

cuando la rueda está en la posición de máximo alejamien
to de las patas 17. Por tanto la incidencia de dicha
 cartela sobre la muesca 23 de la arandela 24 provoca el
 bloqueo de la articulación a través del eje 8 y, conse-
 5 cuentemente, la inmovilización de la horquilla 9, mien-
 tras que la basculación en sentido contrario de la car-
 tela de bloqueo 23 determina la liberación de la arandé-
 la 24 y, por tanto, el libre giro en la citada articula-
 ción a través del eje 8.:

10 La cartela 23 tiende a mantener estables sus po-
 siciones extremas merced a la colaboración de un resor-
 te 26 que se extiende desde el vértice recto de la mis-
 ma hasta el mangón 20, con lo que se obtiene para dicho
 muelle una situación de máxima tensión en posición me-
 15 dia inestable, que disminuye progresivamente a medida
 que se realiza el abatimiento en uno u otro sentido, de-
 forma que en uno de dichos sentidos la cartela 23 inci-
 de sobre la muesca 25 de la arandela 24, a través de
 uno de sus vértices biselados, mientras que en sentido
 20 contrario lo hace sobre la zona inferior del cuerpo 9
 de la horquilla y a través del otro vértice biselado.

La manilla 22 cuenta además con una arandela
 tope 27 que incide sobre la base correspondiente de la
 extensión cilíndrica 21 del mangón 20.

25 La invención atañe también al sistema de acopla-
 miento del remolque al vehículo tractor, el cual se rea-
 liza mediante dos enganches del tipo rótula 28 dispues-
 tos en las extremidades libres de los brazos 18 del bas-
 tidor 1, los cuales se acoplan sobre bolas 29 solidari-
 30 zadas a sendos apoyos 30 colocados lateral y posterior-

mente en el vehículo tractor. Este acoplamiento de rótu
la cuenta además con un elemento de seguridad consistente
te en una cadena 31 que se extiende entre cada uno de
los apoyos 30 y los brazos 18. De esta manera todo el
5 remolque es susceptible de bascular con respecto al ve-
hículo tractor sobre un eje horizontal y transversal dede
terminado por las bolas 29, al objeto de absorber los desniveles
del terreno en el normal avance del conjunto.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de...
10 los elementos que componen este REMOLQUE, serán suscep-
tibles de variación, siempre que ello no altere el espí
ritu del invento.

La forma en que está redactada esta memoria, de
15 be tomarse en sentido amplio, no limitativo.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de D. José Segura López de Sagredo, domiciliado en General Mola nº 12, Legazpia (GUIPUZCOA), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5

10

15

20

25

30

1ª.- Remolque perfeccionado, que siendo del tipo de los que están destinados a acoplarse a un vehículo ligero y a actuar de portamaletas o similar, y de los que cuentan con una sola rueda montada sobre una horquilla que es basculante en sentido lateral con respecto a un armazón principal, asimismo basculante con respecto a la plataforma de carga a través de medios amortiguadores, presentando dicha plataforma dos patas retractiles en su extremo anterior, esencialmente se caracteriza porque el dispositivo de bloqueo de la horquilla de la rueda, al objeto de mantener a ésta en una posición fija de máximo alejamiento de las citadas patas retractiles, se constituye mediante un mangón emergente del cuerpo de la horquilla portarrueda, en oposición a los brazos de dicha horquilla, presentando este mangón en su extremidad libre una expansión cilíndrica de eje transversal y dotada de un taladro axial en el que se aloja la extremidad acodada de una manilla de accionamiento para una cartela de bloqueo que es solidaria de la extremidad libre de dicha manilla opuesta a la de su accionamiento, con la particularidad de que esta cartela adopta una configuración triangular recta con sus vértices agudos biselados, habiéndose previsto que uno de dichos vértices sea susceptible de enclavarse en una ranura prevista perimétricamente en el armazón princi -

pal sobre el que gira el cuerpo de la horquilla, manteniéndose la aludida cartela en esta situación de bloqueo mediante la tensión de un resorte que se extiende entre el vértice recto de la misma y el cuerpo de la horquilla de forma que la basculación en sentido contrario de dicha cartela, correspondiente a la liberación de la horquilla con respecto al armazón principal, resulta también estable por efecto del citado resorte, el cual ofrece una situación de tensión máxima para una posición intermedia.

2ª.- Remolque perfeccionado, según reivindicación primera, caracterizado porque su enclavamiento al vehículo tractor se realiza mediante dos enganches rotulares, situados en los extremos libres de los brazos de acoplamiento del remolque, descansando dichos enganches sobre sendas bolas asociadas a otros tantos apoyos establecidos lateral y posteriormente en el vehículo tractor, habiéndose previsto que a dichos apoyos se solidaricen asimismo los extremos anteriores de sendas cadenas de seguridad, cuyo otro extremo lo hace a los propios brazos de anclaje del remolque.

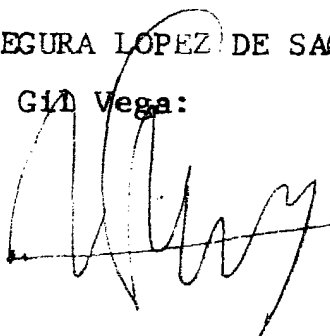
3ª.- "REMOLQUE PERFECCIONADO".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 21 de noviembre de 1.979

P.A. de D. JOSE SEGURA LOPEZ DE SAGREDO

Victor Gil Vega:



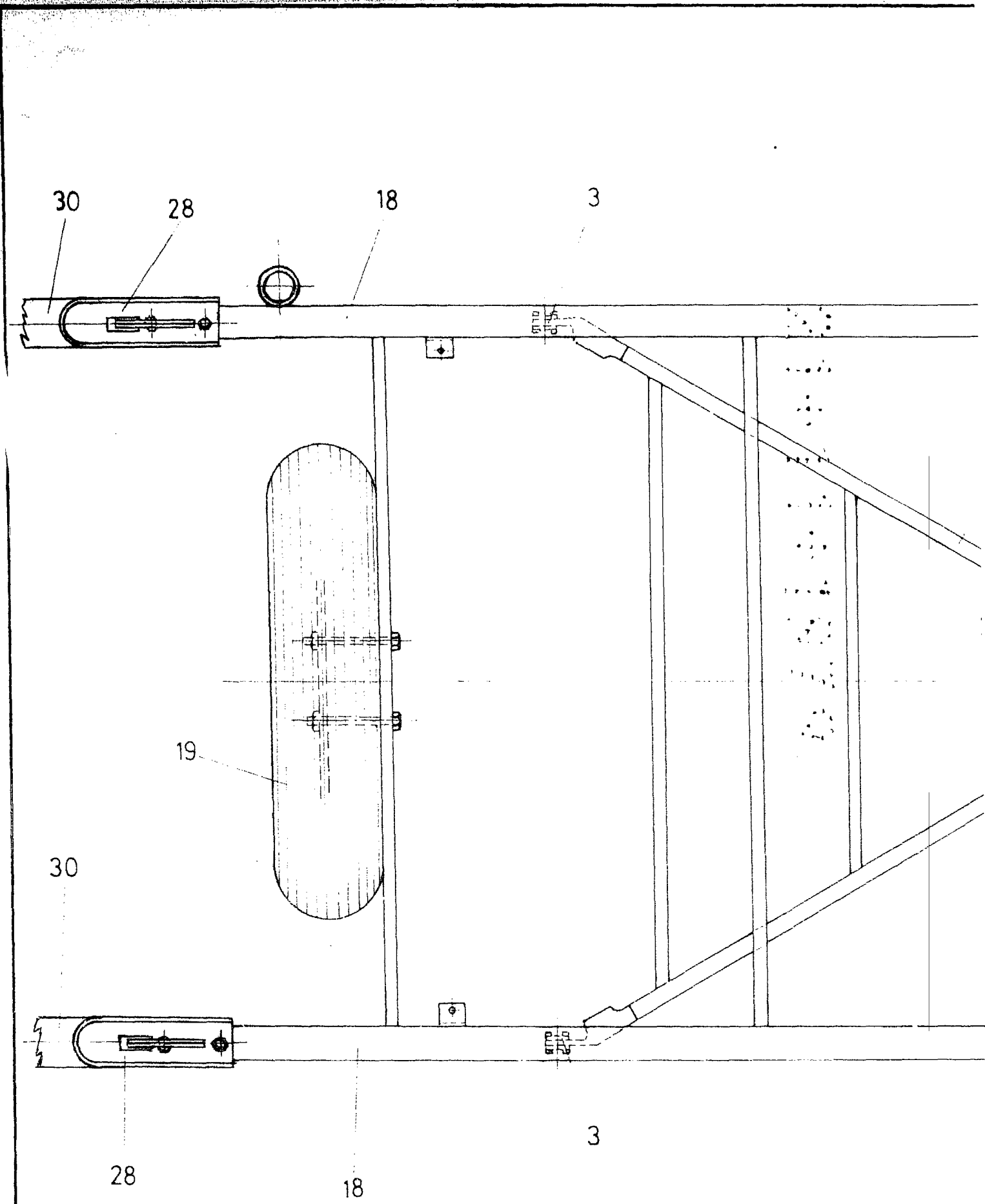
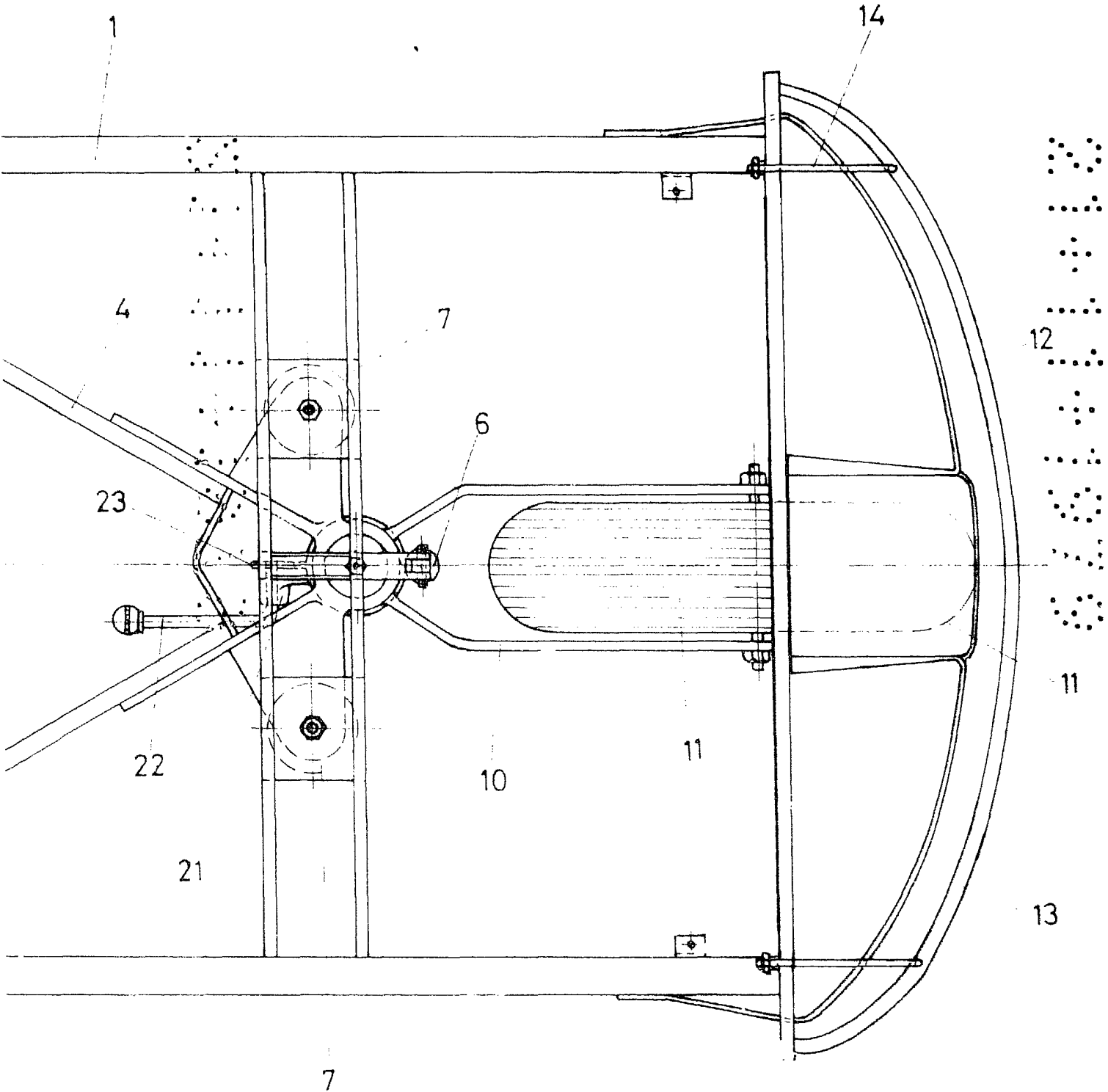
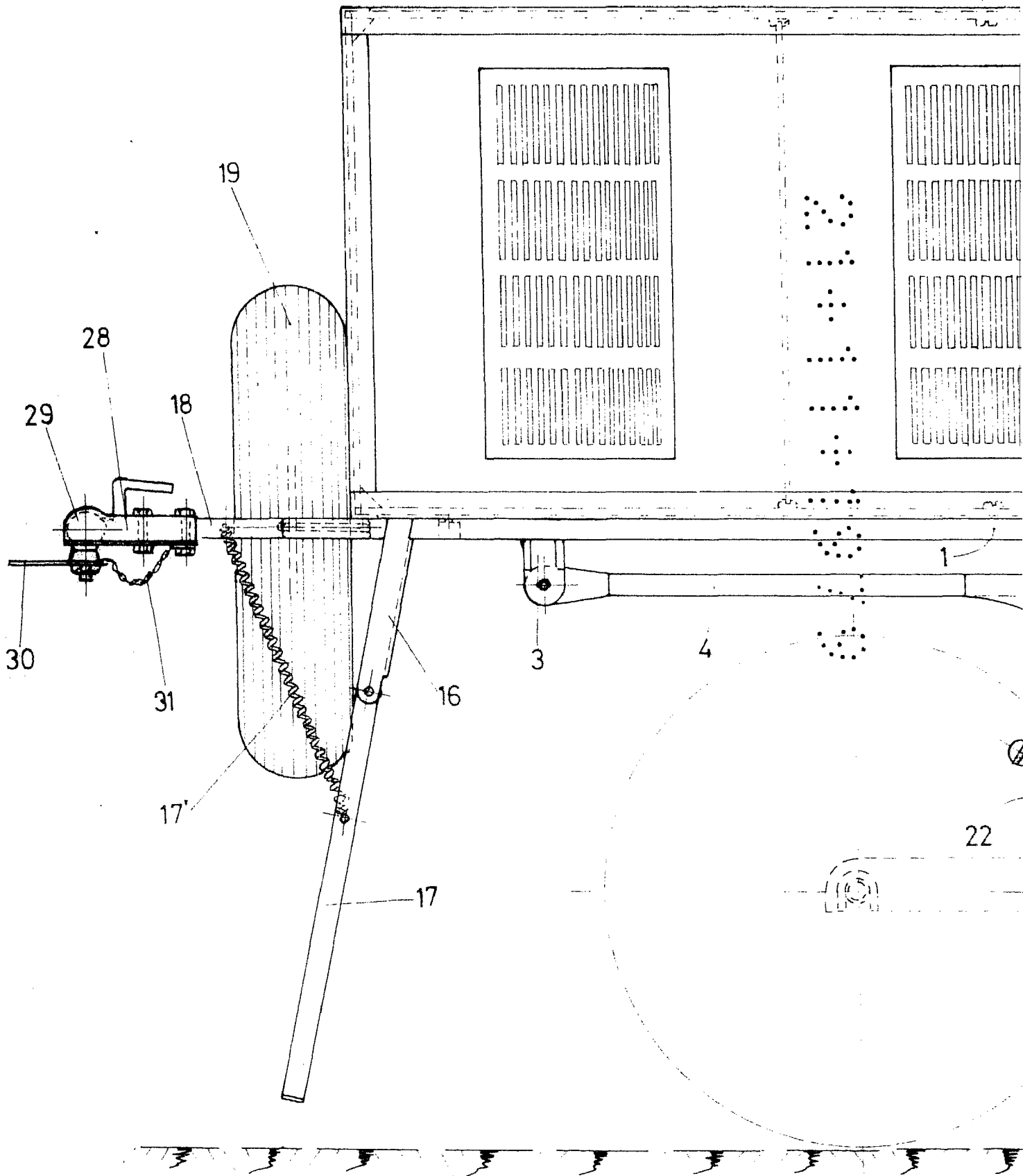


FIG. 1

ESCALA VARIABLE



Madrid. 21 NOV. 1979



ESCALA VARIABLE

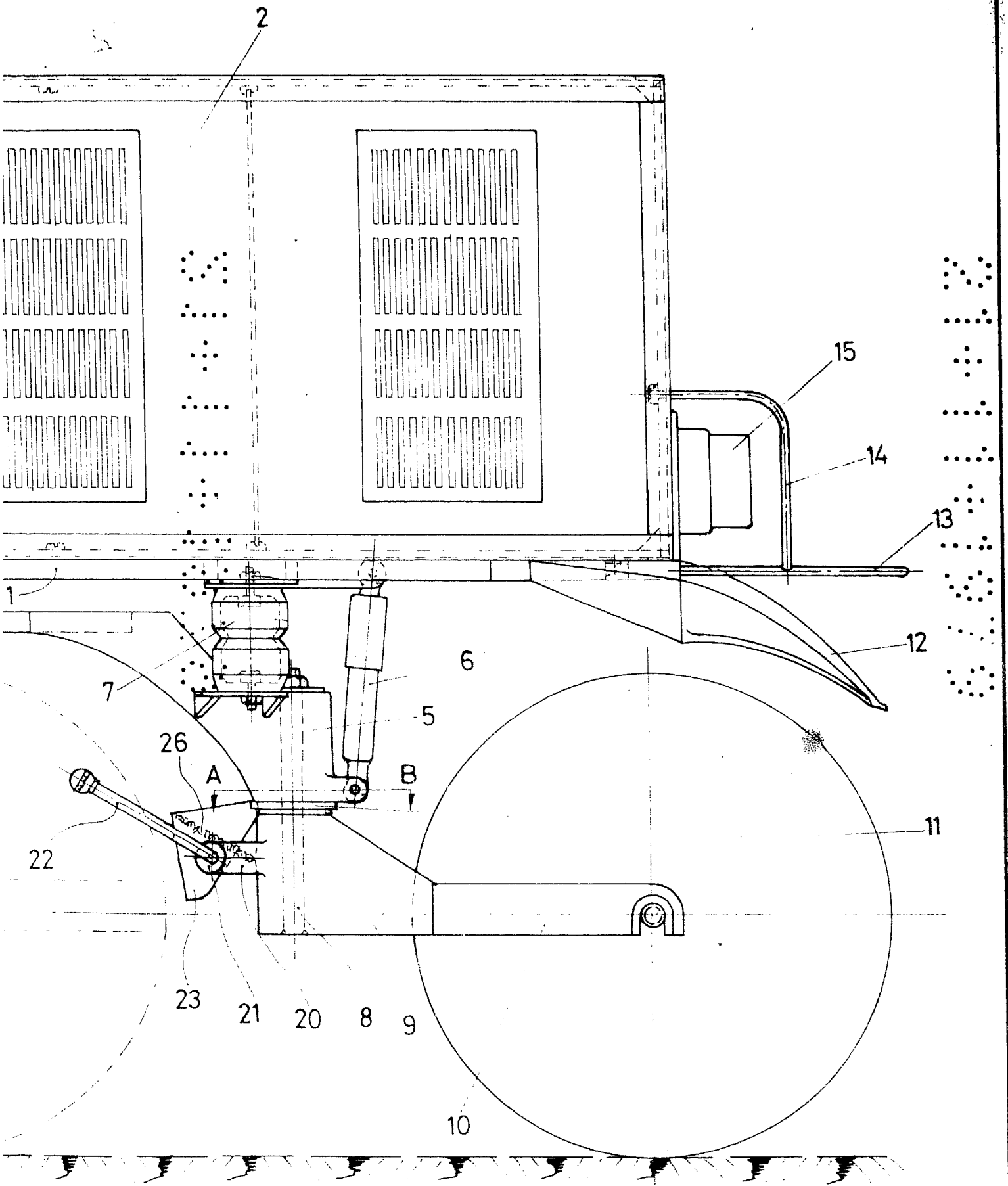


FIG. 2

Madrid, 21 NOV. 1979

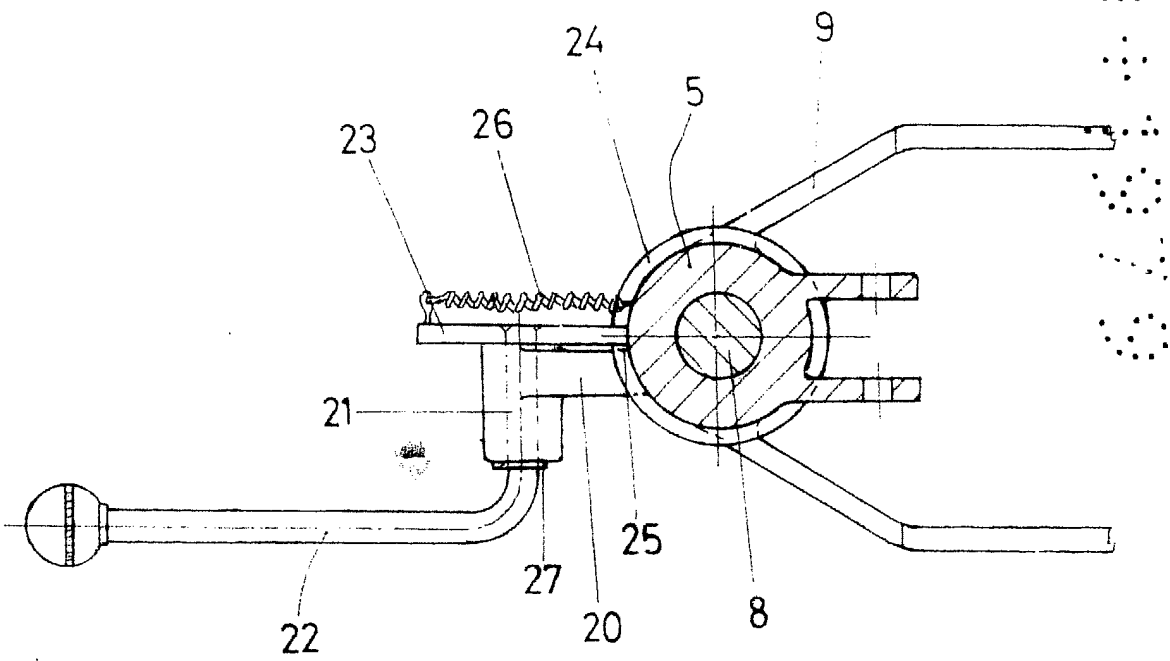


FIG. 3
A-B

ESCALA VARIABLE

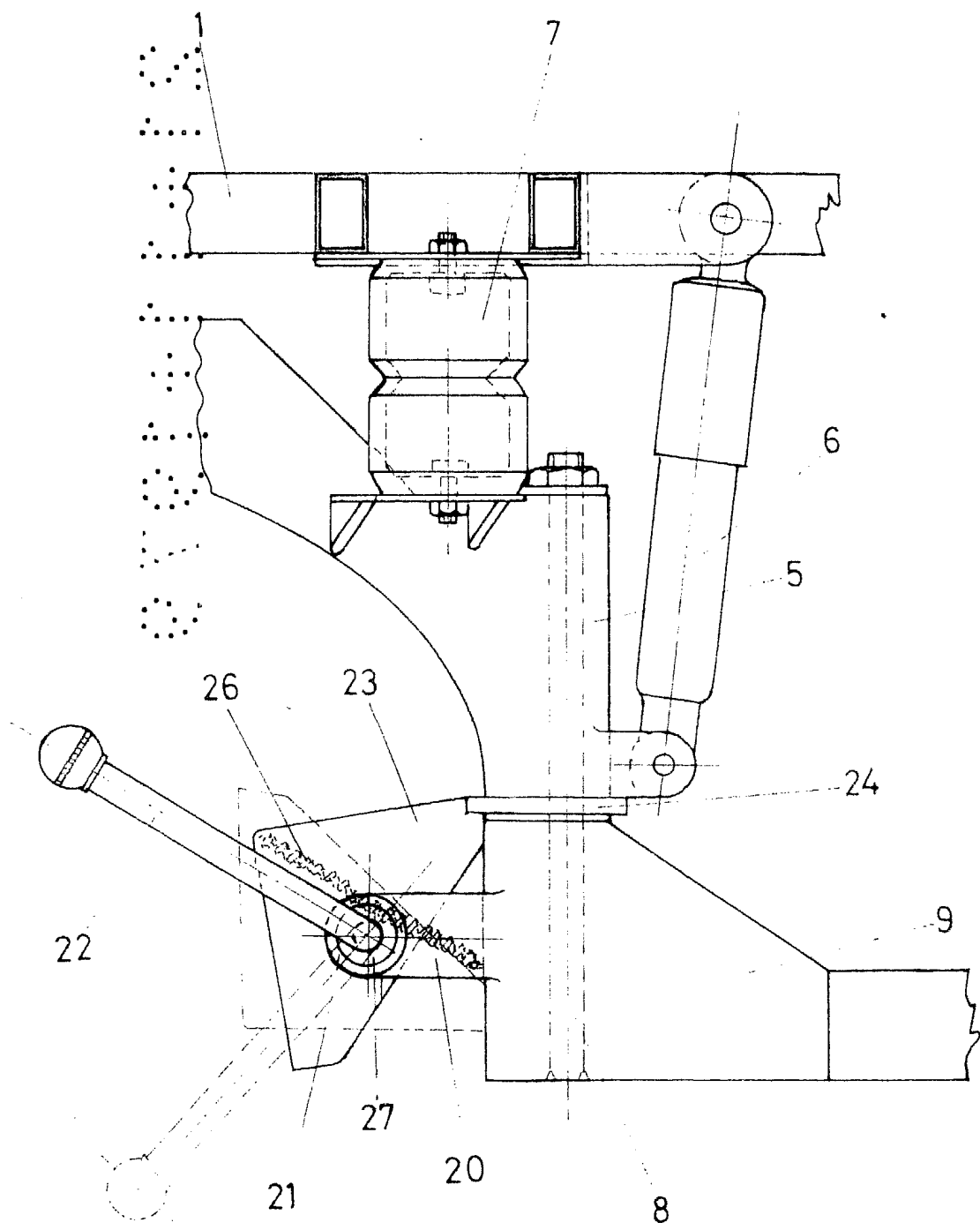


FIG. 4

Madrid, 21 NOV. 1979
[Handwritten signature]