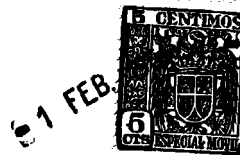


0 6 5 0 6 5

65065



M O D E L O D E U T I L I D A D

cuyo registro se solicita, por veinte años en España y Colonias, a favor de Don JAVIER FERNANDEZ CABALLERO Y DIAZ - PAVON, de nacionalidad española y domiciliado en HERENCIA (Ciudad Real), Pl. del Sol, 21, por:

" CARRO PERFECCIONADO "

= "="

M E M O R I A D E S C R I P T I V A.

= "="

El presente registro de MODELO DE UTILIDAD, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el Territorio Nacional y Colonias, de un " CARRO PERFECCIONADO ", tal y como se describe a continuación y queda representado en la hoja de dibujos que se acompaña.

5

El precitado carro perfeccionado, ofrece características propias tales en cuanto a su construcción, originalidad, vistosidad, escaso peso, consistencia y seguridad se refiere, que lo hacen de notable utilización para el fin a que aquél se encuentra destinado.

10



Sabido es que, los diversos modelos de carros, cons-
truidos en madera ó hierro, hasta la fecha conocidos, apar-
te de resultar muy pesados y antiestéticos de líneas, no
ofrecen la debida garantía ó seguridad en cuanto a su resis-
tencia y capacidad de carga se refiere.

15

Al objeto de subsanar los defectos precedentemente
expuestos, el inventor que suscribe, ha ideado un carro
perfeccionado, que reúne y posee las características y pro-
piedades siguientes: elegancia de líneas, escaso peso y
solidez. Habiendo dedicado toda su vida a la construcción de
carros y en su deseo de ponerse a la altura de las circuns-
tancias impuestas por la transformación del agro español,
ha ideado el presente carro perfeccionado, que posee indudables
novedades de órden económico, ya que el mismo se
puede adaptar, de una forma al transporte pesado, y de otra
al transporte de cargas voluminosas y de poco peso, como lo
son, en el orden agrícola, la paja, alfalfa seca y sarmien-
tos. Esta transformación es posible por llevar unos late-
rales tales que se pueden abrir, de forma que queden como
prolongación de la plataforma, proporcionando al agricultor
en el transporte, una economía de un 150 - 200 % ya que, con
una yunta puede transportar, lo que con los antiguos carros
y galeras necesitaba tres yuntas.

20

25

30

En el plano que se acompaña (de tamaño y forma
reglamentarios: 2 hojas de 31 x 42 cm.), se han represen-
tado a título de ejemplo, no limitativo, el carro perfec-
cionado, así como las distintas partes ó elementos que lo
componen, no reivindicándose tales representaciones, ya
que podrán ser fabricados y construídos a base de otros
tipos ó formas, siempre que se presten a ello y conser-
ven la esencialidad del objeto a que nos referimos.

35

40



DESCRIPCION :

Los elementos ó dispositivos accesorios del carro perfeccionado, objeto del presente MODELO DE UTILIDAD, son los siguientes:

45

(1).- Bastidor de perfil doble T y U, de distintos anchos, según la capacidad de carga del carro.

(2).- Marco de hierro de ángulo de diferentes anchos, para unificar el piso, ya sea de madera ó de chapa.

50

(3).- Macho para fijación y articulación de la bisagra (4), soldada al marco anterior, en el mismo sentido, excepto una de ellas (con el fin de poder quitarlo lo lleva con unos tornillos de presión).

55

(4).- Bisagra sobre la que gira el lateral correspondiente. Lleva en su extremo superior un cajetín (7) y un tope (8).

60

(5).- Pieza corredera que se aloja en el soporte del bastidor (9) y que vale para apoyar la bisagra (4), aprovechando los laterales como plataforma, una vez abatidos y apoyados sobre todas las piezas correderas, siendo este detalle de suma importancia para el agricultor, para el transporte de cargas voluminosas y de poco peso.

65

(6).- Suplemento que va alojado en el cajetín de la bisagra (4) y que, una vez el lateral abatido en el sentido de la plataforma sobre el soporte (5), se desmonta de los cajetines la barandilla y se encaja en las piezas, que a tal efecto lleva el lateral.

70

(7).- Cajetín donde se fija la barandilla.

(8).- Tope que, al abatir el lateral, apoya sobre la corredera (5).

(9).- Soportes del marco que, a su vez, sirven de alojamiento para las correderas (5) de estas piezas.

= 4 = 65065

21 FEB. 19



- 75 (10).- Cadena que sujeta el pasador (11).
(11).- Pasador de fijación de la pieza (5) en cada una de sus posiciones.
- (12).- Pieza que con el soporte (5), forma el cajetín de alojamiento de la corredera (5).
- (13).- Pescante para el conductor.
- (14).- Eje de giro del juego delantero.
- 80 (15).- Apoyo y centro de este eje, compuesto de un casquillo y dos chapas para refuerzo de este casquillo.
- (16).- Chapa curvada soldada al apoyo (15) y al casquillo para refuerzo.
- (17).- Aro ó rodete que con otro igual que lleva el juego delantero, componen la sección de giro del juego y que vá fijo al bastidor y a los dos soportes (18).
- 85 (18).- Soportes de L ó doble T, para fijación de los rodetes.
- (19).- Soportes traseros que, en número de cuatro y soldados al chasis, sirven para fijar las ballestas; éstos van contruídos en vigas de doble T.
- 90 (20).- Ballestas de diferentes gruesos y medidas.
- (21).- Bulón de acero, perforado, con engrasador, que fija la ballesta al soporte (19), provisto de tuerca.
- 95 (22).- Pasador que sujeta la ballesta en su soporte trasero.
- (23).- Soporte de hierro de ángulo, con tornapunta que, con las barras del pescante (13) fija el tablero delantero.
- 100 (24).- Chasis ó bastidor de vigas doble T. y U.
- (25).- Rodete, que lleva dos orificios de engrase que, con una ranura circular distribuye la grasa sobre este rodete y el del (17).
- (26).- Apoyo y centro del eje de giro, que lleva un

65065
= 5 =.



- 105 casquillo donde apoya ésta y dos chapas de refuerzo, (28).
(27).- Casquillo donde gira el eje.
(28).- Chapas curvadas y soldadas a (26) y (27) para refuerzo de éste.
(29).- Soporte de la espiga roscada (37).
- 110 (30).- Chapas laterales, que componen el soporte hembra en el bastidor, para por medio de los pasadores (31), fijar la lanza y el triángulo de tiro.
(31).- Pasadores de fijación de los diferentes enganches para acoplar al carro.
- 115 (32).- Soporte de las ballestas.
(33).- Lanza tubular, para tiro de sangre.
(34).- Patillas soldadas a la lanza y balancín en el soporte (30) y por el bulón (31).
(35).- Borriquillas, de madera ó tubular, para enganche de los animales.
- 120 (36).- Gozne para fijación de las borriquillas (35).
(37).- Espiga roscada con tuerca, que fija la lanza al soporte (29).
(38).- Anillas calabacillas, para enganche de los cedadores de dar marcha atrás con las caballerías.
- 125 (39).- Triángulo de tiro, para arrastre por tractor.
(40).- Patillas, soldadas en los dos extremos, para enganche de la barra de tiro al soporte (30).
(41).- Carcasa del muelle (43) y a su vez, unión de los dos largueros.
- 130 (42).- Embolo de tiro articulado, para enganche al tractor.
(43).- Muelle del émbolo (42), el cual hace el frenado del carro remolque, por medio de la biela (46) y la barra (47) que acciona los patines de los frenos del eje delantero (caso de tiro pos tractor). Al parar el tractor, el remol-
- 135



140 que tiende, por la velocidad y la carga, a empujar al tractor, por tanto el émbolo (42) sale empujado por éste, venciendo la resistencia que el muelle opone, empujando la biela (46) y la barra (47), accionando ésta a su vez la biela (67), la cual acciona la excéntrica (65), que tiene como misión abrir los patines, originando el frenado instantáneo del carro. Este mismo, se origina al desenganchar el tractor y soltar el triángulo de tiro, al bajar éste, con su peso
145 deja también completamente frenado el carro.

(44).- Casquillo roscado al tubo (41), que sujeta y presiona el muelle (43).

(45).- Casquillo, fijo al émbolo por un pasador de acero, que sirve de guía en el interior del casquillo (44).

150 (46).- Biela que, al empujar el émbolo sobre ella, ocasiona el frenado.

(47).- Barra que es accionada por la biela (46) y ésta, a su vez, a la biela (67).

(48).- Palanqueta que impide el frenado del carro.

155 (49).- Enganche, idéntico al de la barra de tiro, y lanza y con idéntico pasador.

(50).- Ojos, soldados a los tubos, para enganche de los tiros de la mula ó caballería.

160 (51).- Grapas soldadas en un extremo de los tubos, por si hay necesidad de enganchar otra caballería, delante.

(52).- Eje, construído en tubo de acero, con manguetas, también de acero, introducidas a presión en el interior del tubo.

165 (53).- Plato fijo al eje, con dos agujeros, uno para el bulón (55) y otro para la leva (65), soportando de esta forma los patines (58).

(54).- Tuerca que fija el bulón (55) a la chapa (53).

(55).- Bulón sobre el que giran los patines.



- 170 (56).- Disco o tambor, de fundición, completamente mecanizado, fijo al buje (59) por medio de los pernos ó tornillos (60) que, al abrir los patines (58), producen la adherencia al tambor (56), ocasionando el frenado.
- 175 (57).- Cinta de ferodo, cogida a los patines con remaches de cobre ó aluminio, con buena adherencia al disco ó tambor (56).
- (58).- Patines, en número de dos por cada tambor, a cada lado del eje.
- 180 (59).- Buje en el que, interiormente, van alojados ^{unos} mientos para las pistas de los rodamientos de rodillos (62) y por la parte exterior cogido con los espárragos el disco (56) y por el lado opuesto, el disco de la rueda neumática.
- (60).- Pernos de acero para fijar el tambor del freno y el disco de la rueda neumática.
- 185 (61).- Tuerca de acero hexagonal para el perno (60), con asiento cónico a fin de ejercer una mayor presión sobre la rueda.
- (62).- Rodamiento de rodillos cónicos, fijos, el mayor para la parte interior y el menor para la punta de la mangueta.
- 190 (63).- Tuerca roscada con almenas, en el extremo de la mangueta, para mejor acoplar los cojinetes.
- (64).- Tapacubos roscado al buje (59), que cierra herméticamente el alojamiento de los cojinetes y vale para engrasar a presión los bujes y manguetas.
- 195 (65).- Excéntrica que gira sobre el plato (53) y que, al girar abre los patines del freno.
- (66).- Soporte fijo al eje, que sirve de cojinete ó guía de la excéntrica.
- (67).- Biela fija con tornillo ó pasador.



200 . (68).- Retén interior, que evita el que pasen las impurezas a los rodamientos y a la vez el que salga la grasa.

El otro eje, es idéntico al anteriormente descrito, pero sin el equipo de frenos.

205 Para describir clara y suficientemente el carro perfeccionado, objeto del presente MODELO DE UTILIDAD, lo representamos en las Figuras, consignadas en las hojas de dibujos (de tamaño y forma reglamentarios), que se acompaña, en la siguiente forma:

210 La Figura 1.- Es una vista, en perspectiva, del bastidor del carro, donde podemos apreciar los diversos elementos constitutivos del sistema que permite una ampliación de la plataforma, y con ella, de la capacidad del vehículo.

215 La Figura 2.- Es una vista, en perspectiva, del tren de giro y dirección, donde podemos apreciar el chasis (24), el rodete (25), el casquillo de giro del eje (27) y demás elementos accesorios.

220 La Figura 3.- Es una vista, en sección, del émbolo de tiro articulado para arrastre por tractor, con el muelle (43), casquillo roscado (44) y carcasa del muelle (41).

La Figura 4.- Es una vista, en perspectiva, de la barra de tiro.

225 La Figura 5.- Es una vista, en perspectiva, de la lanza tubular para tiro de sangre, por yuntas; se fija al bastidor por los enganches (34), que enganchan en las patillas (30) y la espiga (37), que se fija al soporte (29), con lo que se consigue montar y desmontar muy fácilmente.

230 La Figura 6.- Es una vista, en perspectiva, de las



- 1 FEB -

260 1ª.- Carro perfeccionado, caracterizado por encontrarse constituido por un sistema tal que, permite la apertura de los laterales del mismo, de forma que queden como prolongación de la plataforma, permitiéndose así una mayor capacidad de carga.

265 2ª.- Carro perfeccionado, según la reivindicación anterior, igualmente caracterizado porque, el sistema de apertura de los laterales está constituido por una bisagra que lleva en su extremo superior un cajetín, para fijar la barandilla del lateral, un tope tal que, al abatir el lateral, apoya sobre una corredera. En el cajetín se aloja
270 un suplemento de pletina que eleva una barandilla, desmontable. En el soporte del bastidor, se aloja una pieza corredera, donde se apoya la bisagra, anteriormente citada, aprovechándose así los laterales como una ampliación de la plataforma del carro.

275 3ª.- Carro perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, igualmente caracterizado porque, el émbolo de tiro articulado, para su enganche al medio utilizado para arrastrar el carro, va provisto de un muelle y un tope, fijo al émbolo con un pasador, que es el encargado del frenado del carro, por medio de la biela y la barra que acciona
280 los patines de los frenos del eje delantero.

4ª.- Carro perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, igualmente caracterizado porque, al quedar detenido el medio empleado para el arrastre, el carro (por su propia velocidad y carga) tiende a empujar a aquél, saliendo
285 el émbolo empujado hacia atrás, venciendo la resistencia que opone el muelle, empujando la biela y a la vez la barra, originando, por transmisión, el frenado instantáneo del



290 carro. Este mismo frenado se origina al desenganchar el
carro y soltar el triángulo de tiro. Al bajar éste, con su
peso, deja igualmente frenado el carro. El émbolo posee
una palanqueta que, si está sobre el cuello de aquél, im-
pide el frenado del carro, ya que deja inmóvil el émbolo.

295 5ª.- Carro perfeccionado, según las reivindica-
ciones 1ª á 4ª, igualmente caracterizado por que vá dotado
de ruedas neumáticas, con freno de expansión interna. Este,
posee un disco, fijo al buje por medio de unos pernios, con
tornillos que, al abrir los patines, producen la adheren-
cia al tambor, ocasionando el frenado instantáneo. Cojida
300 a los patines, lleva una cinta de ferodo, con unos remaches.

6ª.- Carro perfeccionado, según las anteriores
reivindicaciones, igualmente caracterizado porque posee
unos bujes, en los que interiormente lleva unos aloja-
mientos para las pistas de los rodamientos de rodillos,
305 y exteriormente cogido con unos espárragos, el disco del
freno, y por el lado opuesto, el disco de la rueda neumá-
tica.

7ª.- " CARRO PERFECCIONADO ".

310 Todo conforme a lo descrito en la precedente Memo-
ria, que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas
por una sola cara, representándose a título de ejemplo, no
limitativo, en las hojas de dibujos (dos hojas, 31 x 42 cms.)
y diseños, que se acompañan.

Madrid, 1 de Febrero de 1.961.

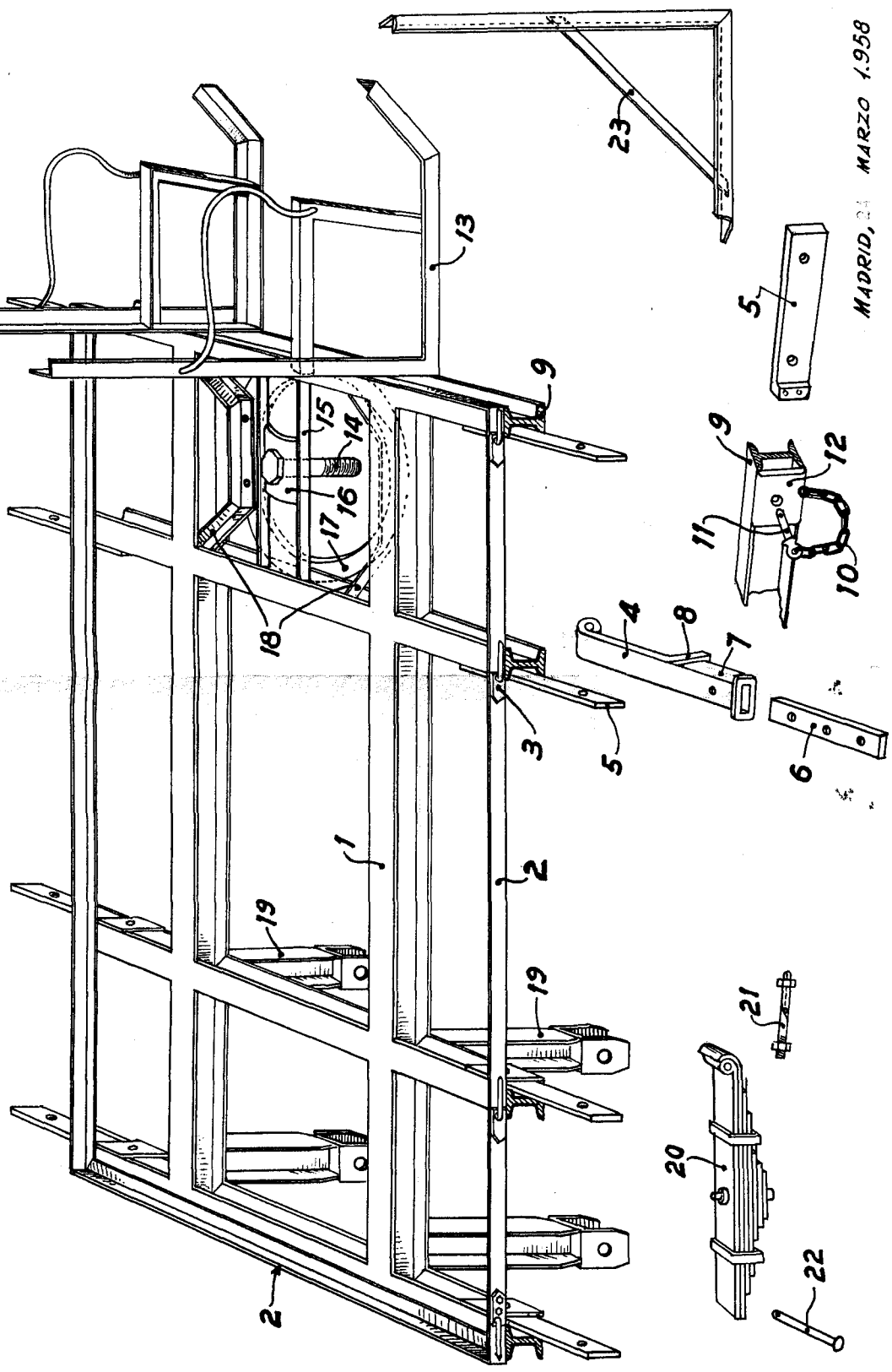
P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA
PROPIEDAD INDUSTRIAL

Fdo. HELIODORO POLO

05005



Fig. 1



MADRID, MARZO 1.958

65060

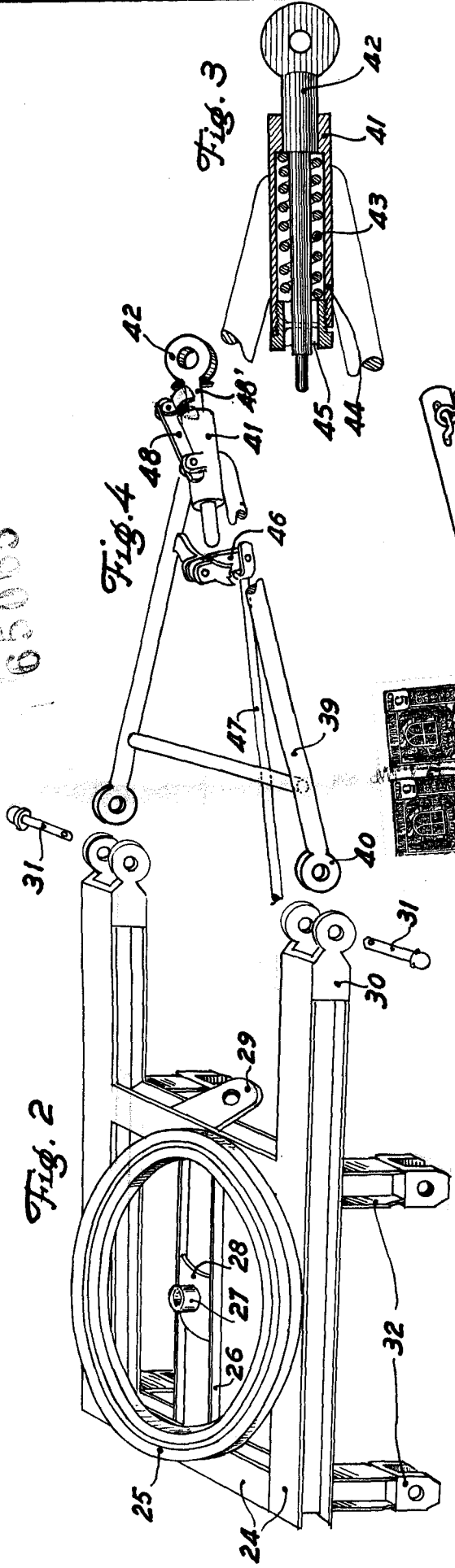


Fig. 2

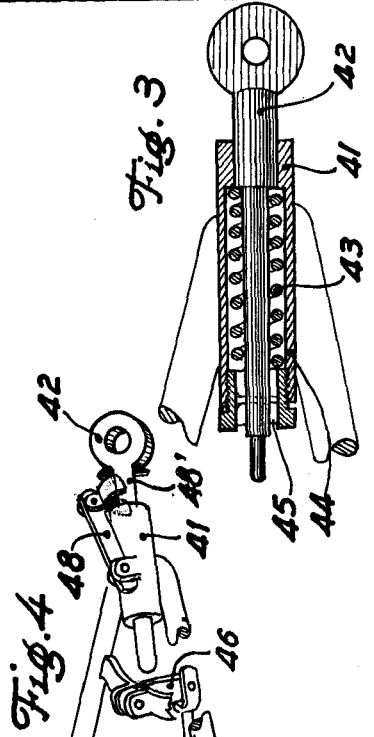


Fig. 3

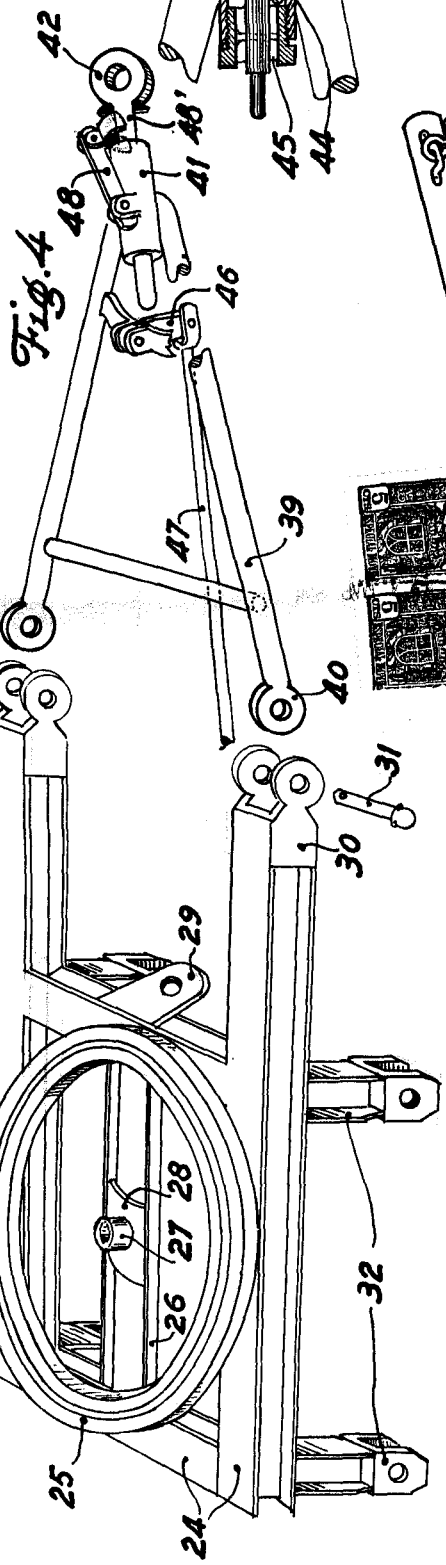


Fig. 4

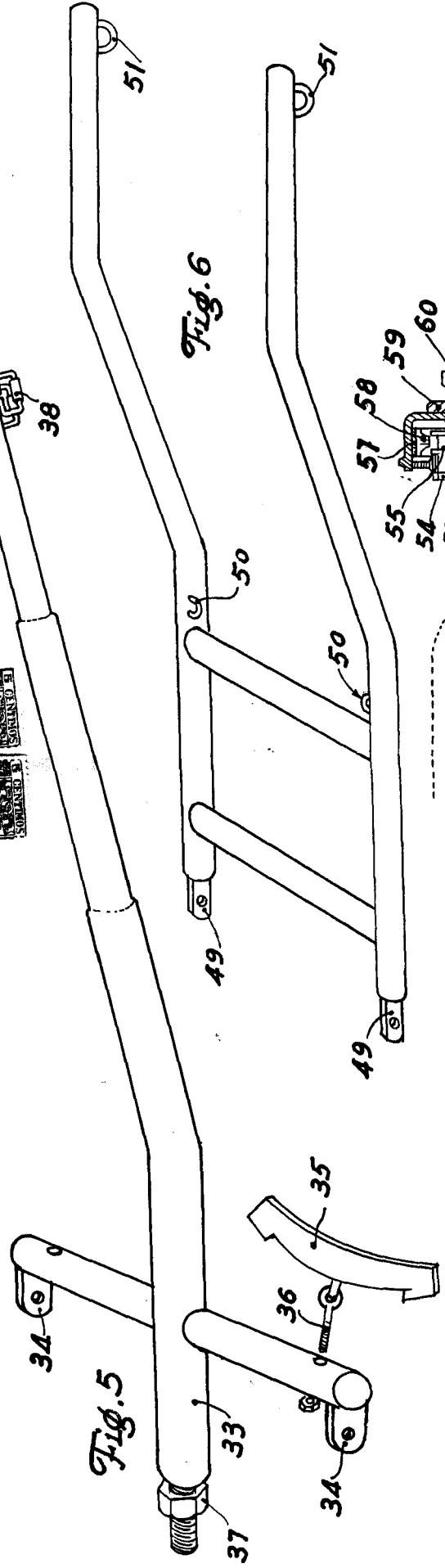


Fig. 5

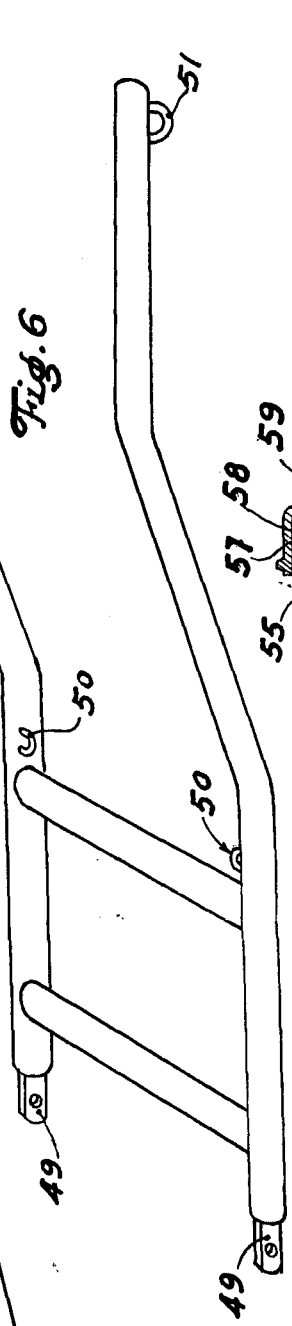


Fig. 6

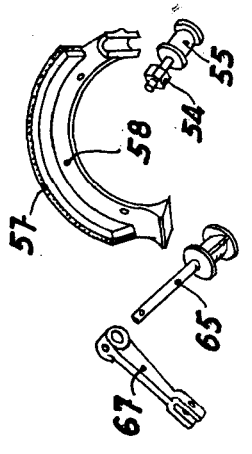
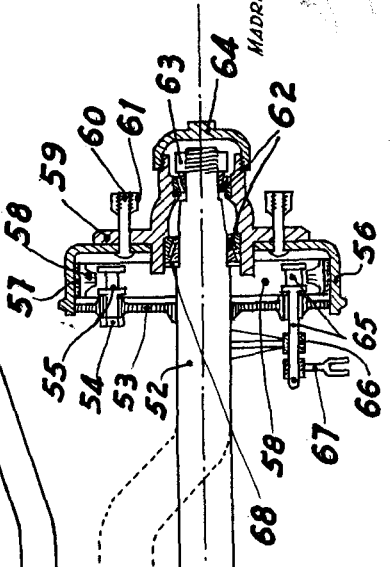


Fig. 7



MADRID, MARZO, 1958