

181582



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE A 61
SUBCLASE G

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCA-
RRILES S.A., de nacionalidad española
RESIDENCIA: BEASAIN (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "SILLON DE RUEDAS MEJORADO"

Prioridad: Patente n.º del

181582



1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo
en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de
5 acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado
indica, se trata de "SILLON DE RUEDAS MEJORADO"

 La presente invención se relaciona con un
sillón de ruedas para inválidos que ha sido mejorado de
tal forma que varios de sus elementos son susceptibles de
10 ser girados a fin de facilitar tanto el acceso del inválido
al sillón, como que pueda ocupar una posición cómoda.

 El sillón objeto de la invención se caracte-
riza esencialmente por el hecho de estar constituido de un
bastidor general con un tablero de mesa solidario a un
15 bastidor soporte articulado al bastidor general y fijado en
la posición operativa del tablero de mesa por un dispositi-
vo de enclavamiento; sobre el bastidor general se dispone
de un chasis de apoyo de unas guías del respaldo y de un
soporte de orejetas, siendo dispuestas las guías del repal-
do y soporte de orejetas de tal manera que puedan girar res-
pecto al chasis y que este con todos los elementos coliga-
dos con él puede desplazarse horizontalmente respecto al bas-
tador general.

 De acuerdo con una característica particular
de la invención el dispositivo de enclavamiento del basti-
dor soporte del tablero de mesa comprende un primer pasador
que actúa a modo de tope giratorio en un sentido de eje re-
lacionado con el bastidor general, siendo solidario a este
eje un elemento a modo de gancho para engarce de un segundo
gancho solidario al bastidor soporte del tablero y siendo
30

181582

1 desconectados dichos ganchos de engarce por un segundo pa-
sador solidario al eje; todo ello de modo que una vez des-
plazado el primer pasador, podrá actuarse sobre el segun-
do pasador a fin de que el eje gire en un sentido y se de-
5 senclave el gancho solidario al bastidor soporte, de forma
que este pueda ulteriormente ser guiado con relación al
bastidor general.

El tope giratorio del eje relacionado con
el bastidor general en sentido contrario al de desenclavamien
10 to del bastidor del soporte de tablero, lo realizan dos pie-
zas a modo de pletinas solidarias, una al bastidor general
y otra al referido eje relacionado con dicho bastidor.

Según una característica particular de la
invención las guías del respaldo están abisagradas respec-
15 to a un eje del chasis, siendo dichas guías del respaldo
solidarias de un brazo articulado con otro telescópicamente
dispuesto sobre un tubo montado de forma giratoria sobre un
segundo eje del chasis; todo ello de modo que pueda reali-
zarse el giro del respaldo hasta una posición definida por
20 el tope de dicho respaldo con el segundo eje del chasis.

Una particularidad de la invención prevé que
el tubo montado de forma giratoria sobre el segundo eje del
chasis dispone en parte de su longitud de una ranura sobre
la que se desliza un pitón del brazo montado telescópicamen-
25 te, de manera que el tope de giro de las guías del respal-
do a su posición superior de respaldo es definido por el to-
pe de dicho pitón con la extremidad ciega de la ranura.

Para comprender mejor la naturaleza del in-
vento en el plano adjunto hacemos una representación esque-
30 mática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa

101582



1 y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en alzado del sillón de ruedas mejorado de acuerdo con la invención, observándose en línea de puntos las posiciones extremas de giro de la mesa y de los elementos del respaldo.

La figura 2 representa una vista de perfil del sillón de la figura 1.

La figura 3 muestra el dispositivo de enclavamiento del bastidor soporte del tablero mesa.

La figura 4 muestra un detalle ampliado del chasis de apoyo de los elementos del respaldo, observándose en línea de puntos la posición extrema de giro.

La figura 5 corresponde a la sección indicada en la figura 4.

La figura 6 muestra una vista en alzado de la parte del bastidor general correspondiente al reposabrazos junto con parte del chasis.

Las figuras 7 y 8 son vistas parciales en alzado y planta del asiento del sillón junto con los elementos de sustentación de las piernas.

El sillón, según se observa en las figuras comporta un bastidor general (1) soportado por un par de ruedas (2) de gran diámetro y unas ruedas (3) de pequeño diámetro. Estas ruedas (3) que son las que van a poder permitir el cambio de dirección de los desplazamientos del sillón, tienen un elemento de freno (4) tanto para la rodadura como para el giro.

Sobre el bastidor (1) se posiciona el bastidor (5) de soporte del tablero de mesa (6), siendo dicho

181582



1 bastidor (5) articulado respecto al bastidor (1) en el punto (7).

5 El bastidor (5) es fijado en su posición operativa por medio de un dispositivo de enclavamiento tal y como el señalado en la figura 3.

10 El eje (8) del bastidor general, dispone de un gancho (9) para engarce de un segundo gancho (10) solidario al bastidor (5) soporte del tablero de mesa (6), de modo que de esta forma dicho bastidor (5) quede enclavado en la posición superior de utilización. Para que el eje (8) quede enclavado en esta posición se dispone un elemento a modo de pletina (11) solidario del eje (8) que topa con un pasador (12). El pasador (12) es susceptible de desplazarse de forma que ésta posición de tope desaparezca.

15 El desenganche del elemento (10) respecto del elemento (9) se realiza por un segundo pasador (13) que a través de la placa (14) se solidariza con el eje (8). Los desplazamientos del pasador en contra del resorte (15) situado entre la placa (14) y otra placa (16) solidaria al bastidor general (1) permiten el giro del eje (8) y a su vez el giro del gancho (9) con lo que al separarse el gancho (10) del gancho (9), el bastidor (5) de soporte del tablero de mesa puede ser girado respecto al punto (7) ocupando su posición extrema señalada en línea de puntos en la figura 1. De esta manera la persona que va a utilizar el sillón, puede ser introducida de una forma cómoda y sencilla. El ulterior giro del bastidor (5) en sentido contrario al anteriormente señalado permite el engarce entre los dos ganchos (9) y (10) y el correspondiente enclavamiento en su posición superior del bastidor (5). Para asegurar esta posición se vuelve a desplazar horizontalmente el pasador (12) en sentido

20

25

30

181582



1 contrario al de desplazamiento inicial, de modo que topa con la pletina (11).

5 El tope de giro del eje (8) en sentido contrario al de desenclavamiento del bastidor (5) de soporte del tablero de mesa (6), lo realizan dos piezas a modo de pletinas (17 y 18), la primera solidaria a dicho eje (8) y la segunda solidaria al bastidor (5).

10 Así pues tenemos que para poder girar el bastidor (5), para un fácil acceso del invalido a su posición de asiento, debemos de actuar sobre dos pasadores (12) y (13) que en sus extremidades libres presentan la configuración o forma adecuada para ser asidos.

15 Todos los elementos que constituyen el respaldo, estan soportados en un chasis (19) que se observa de manera ampliada en las figuras 4, 5 y 6.

Este chasis (19) es susceptible de ser desplazado horizontalmente a lo largo del bastidor general (1) y concretamente a lo largo de los reposabrazos (20) girando las manetas (21).

20 El chasis (19) dispone de un tubo (22) en forma aproximada de "U", sobre el que a través de las bisagras (23) se posicionan unas guías (24) del respaldo (25). Así mismo se dispone de un soporte (26) sobre el que se acopla de forma telescópica, otro tubo (27) de fijación de las orejetas (28), las cuales son susceptibles de ser posicionadas por mediación de las manetas (29). La regulación de la altura de las orejetas (28) se realiza por medio de la maneta (30).

30 Las guías (24) son solidarias de un brazo (31) articulado con otro brazo (32) dispuesto de forma te-

181582



1 lescópica con un tubo (33) montado de manera giratoria sobre un segundo eje (34) del chasis (19). El tubo (33) presenta en parte de su longitud una escotadura o ranura (35) por donde se desliza el pitón (36) del brazo (32). El brazo (32) es fijado en el tubo (33) a través de la maneta (37).

El giro de los elementos del respaldo se realiza de la siguiente manera:

10 Una vez actuada sobre la maneta (37), las guías de respaldo (24) pueden ser giradas respecto al tubo o eje (22) a través de las bisagras (23). Este giro determina el deslizamiento del brazo (32) por el interior del tubo (33), girando a su vez dicho tubo (33) respecto al eje (34). La posición extrema de giro se define por el tope del soporte (26) con el eje (34). La fijación de posiciones intermedias del respaldo se realiza a través de la maneta (37).

20 El tope de giro de las guías de respaldo (24) a su posición superior de respaldo, se define por el tope del pitón (36) del brazo (32) con la extremidad ciega de la ranura (35).

El sillón de ruedas, dispone de los correspondientes asideros (38) para el empuje del mismo.

25 Sobre el bastidor general (1) en la parte del asiento, se dispone de casquillos (39) deslizables que tienen unas anillas (40) para paso de correas (no representadas) que se adaptan a las piernas del inválido para fijación de éste. Así mismo existe en la parte inferior de un reposapiés (41) que puede ser desplazado y regulado en altura.

30

181582



1 acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado por-
que el dispositivo de enclavamiento del bastidor soporte
del tablero de mesa comprende un primer pasador que actua
a modo de tope giratorio en un sentido de eje relacionado
5 con el bastidor general, siendo solidario a este eje un ele-
mento a modo de gancho para engarce de un segundo gancho
solidario al bastidor soporte del tablero y siendo desconec-
tados dichos ganchos de engarce por un segundo pasador soli-
dario al eje; todo ello de modo que una vez desplazado el
10 primer pasador, podrá actuarse sobre el segundo pasador a
fin de que el eje gire en un sentido y se desenclave el
gancho solidario al bastidor soporte, de forma que este pue-
da ulteriormente ser guiado con relación al bastidor gene-
ral.

15 3ª.- Sillón de ruedas mejorado, en todo de
acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado
porque el tope giratorio del eje relacionado con el bastidor
general en sentido contrario al de desenclavamiento del bas-
tidor del soporte de tablero, lo realizan dos piezas a modo
20 de pletinas solidarias, una al bastidor general y otra al
referido eje relacionado con dicho bastidor.

25 4ª.- Sillón de ruedas mejorado, en todo de
acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque
las guías del respaldo están abisagradas respecto a un eje
del chasis, siendo dichas guías del respaldo solidarias de
un brazo articulado con otro telescopicamente dispuesto so-
bre un tubo montado de forma giratoria sobre un segundo eje
del chasis; todo ello de modo que pueda realizarse el giro
del respaldo hasta una posición definida por el tope de di-
30 cho respaldo con el segundo eje del chasis.

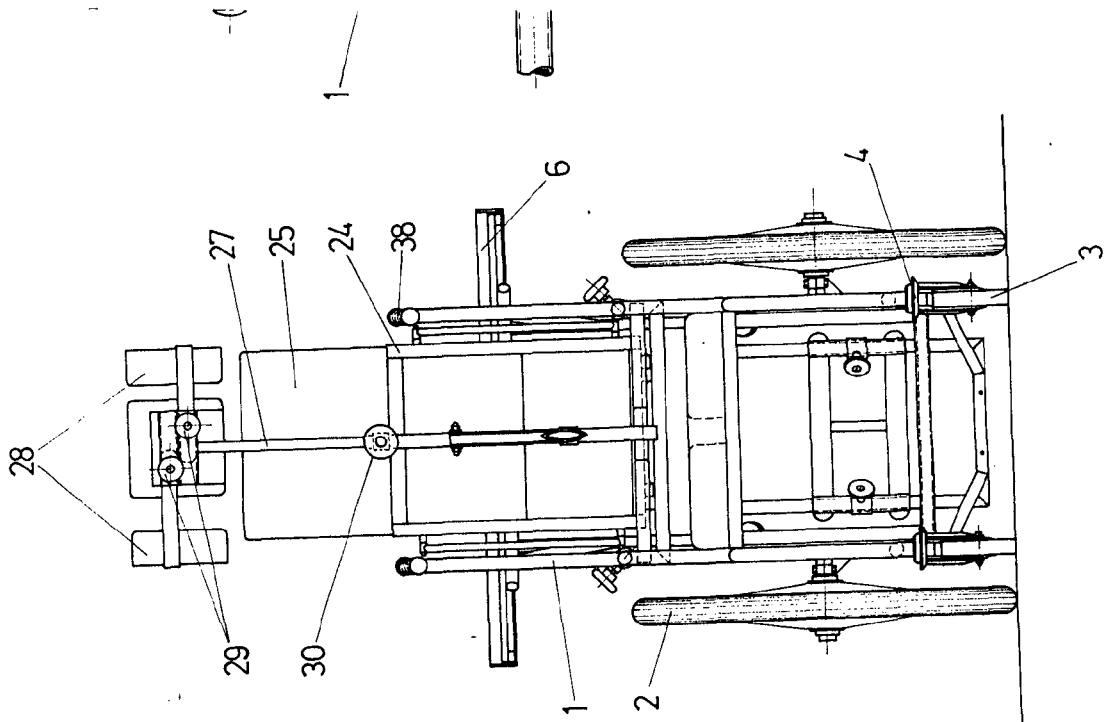


Fig.1

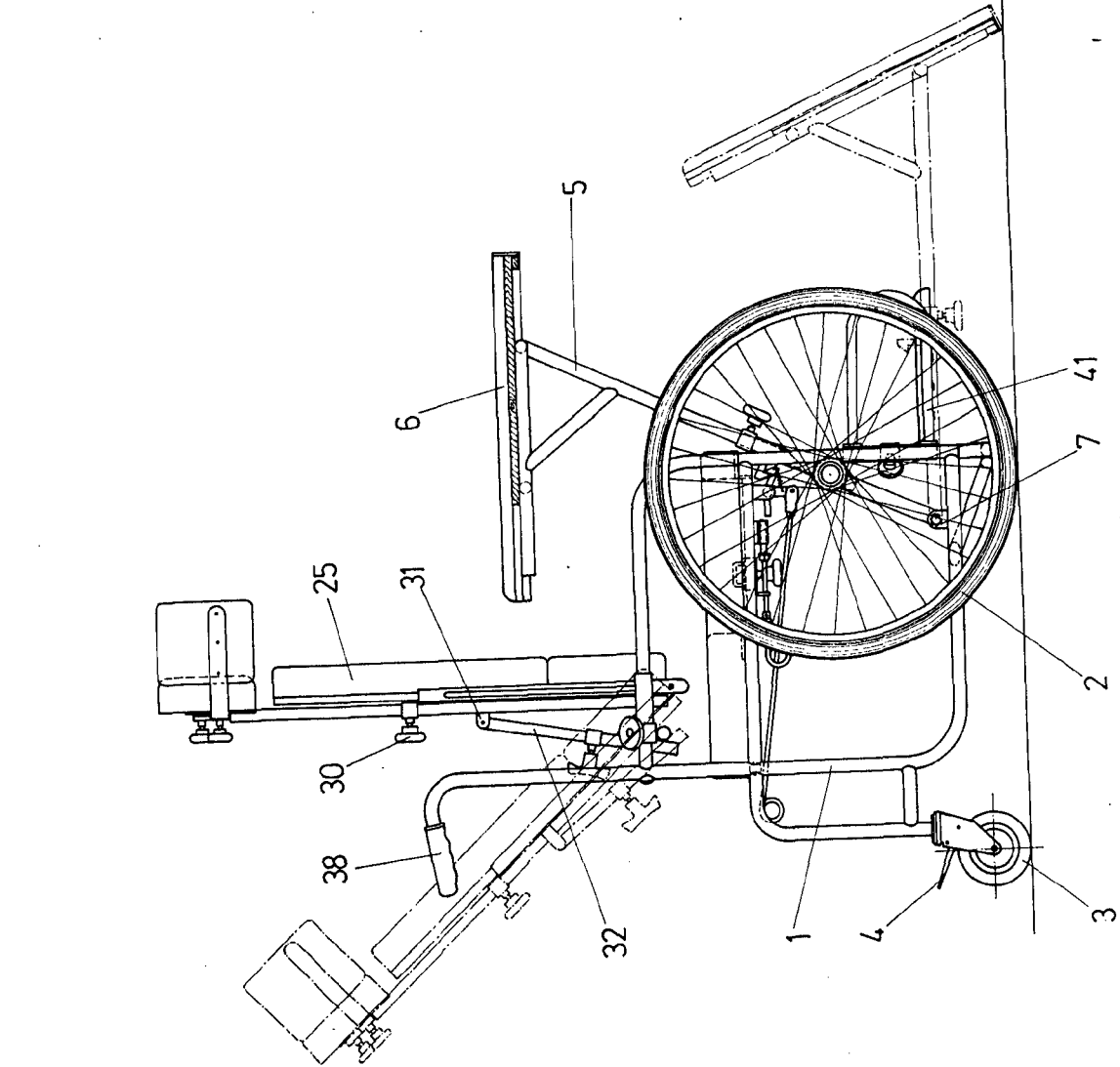


Fig.2

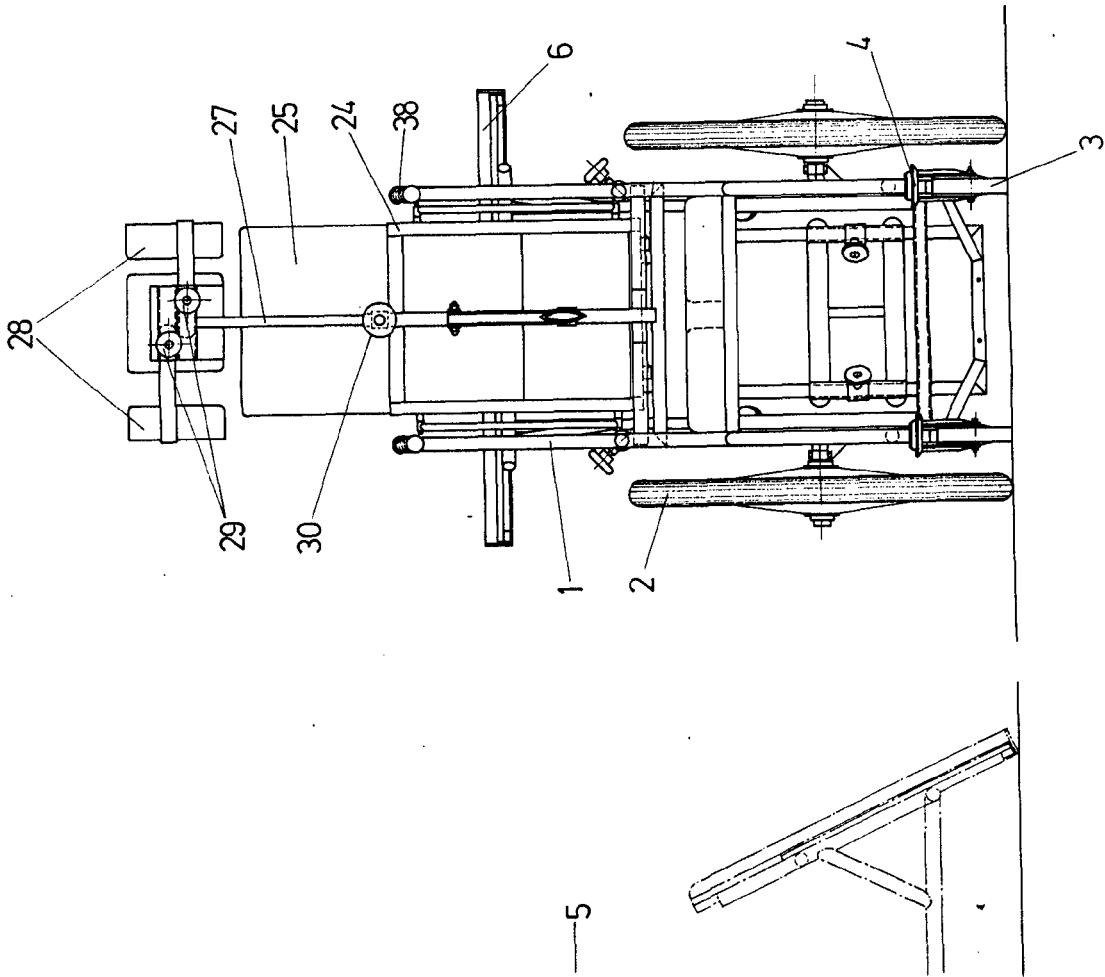


Fig. 2

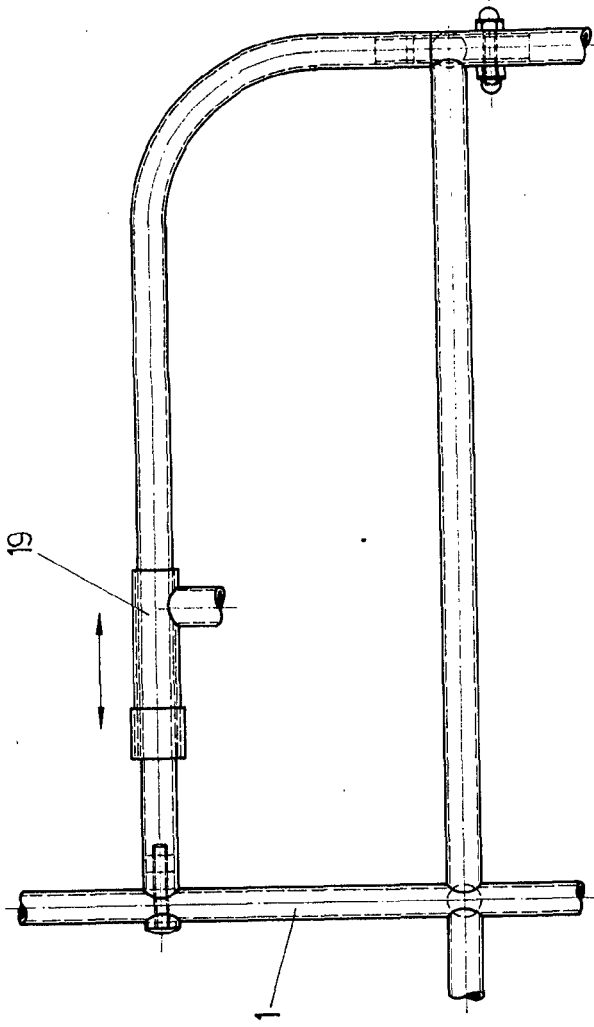


Fig. 6

Escala variable
Madrid 16 JUN. 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LAYSA P. 12.08
P. R.

Fig.3

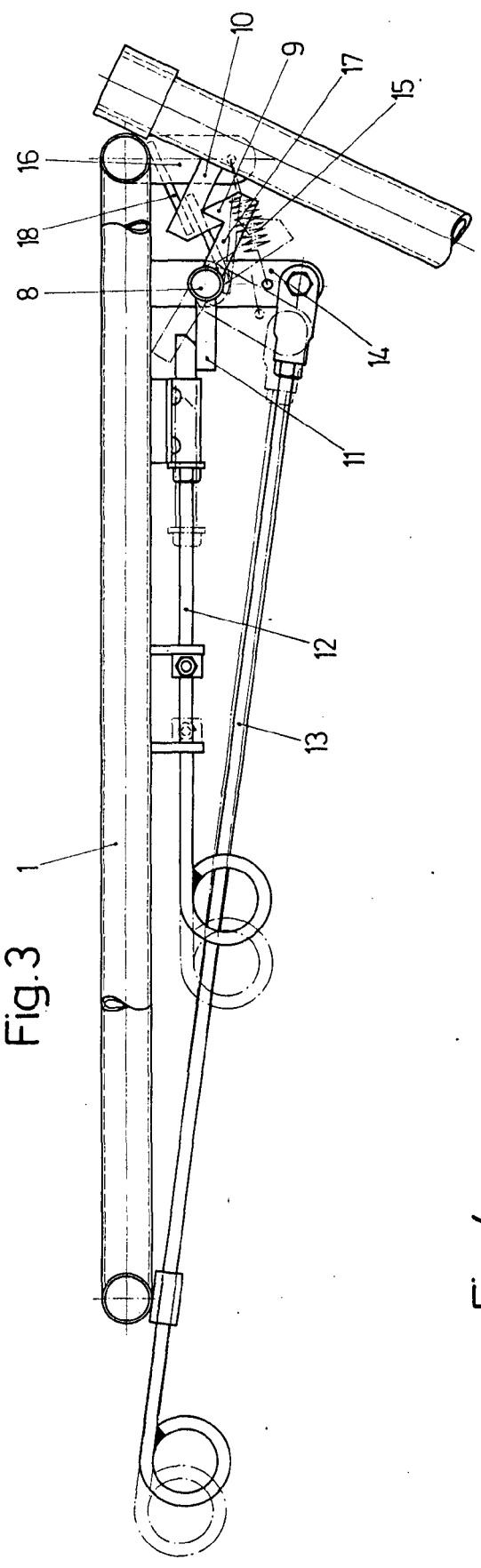


Fig.4

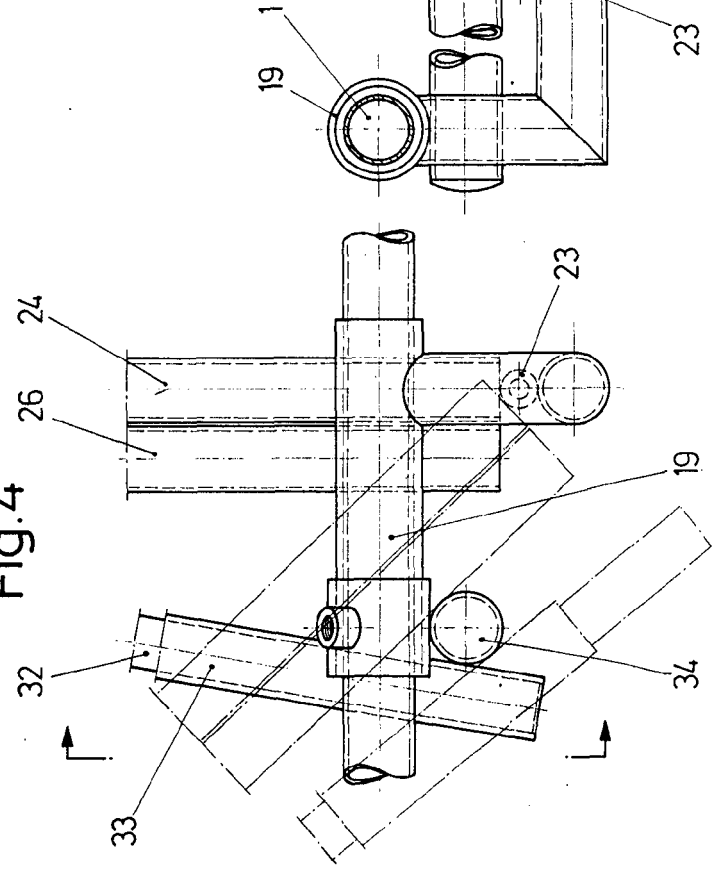
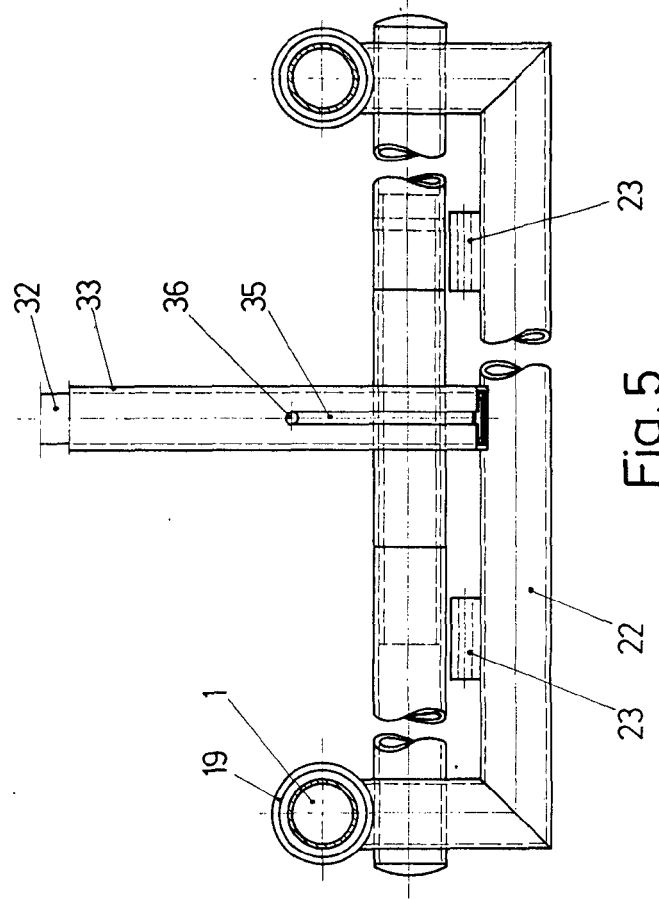


Fig.5



181632

U.S.

M.U. 11 101.204

2 hojas i hoja 2

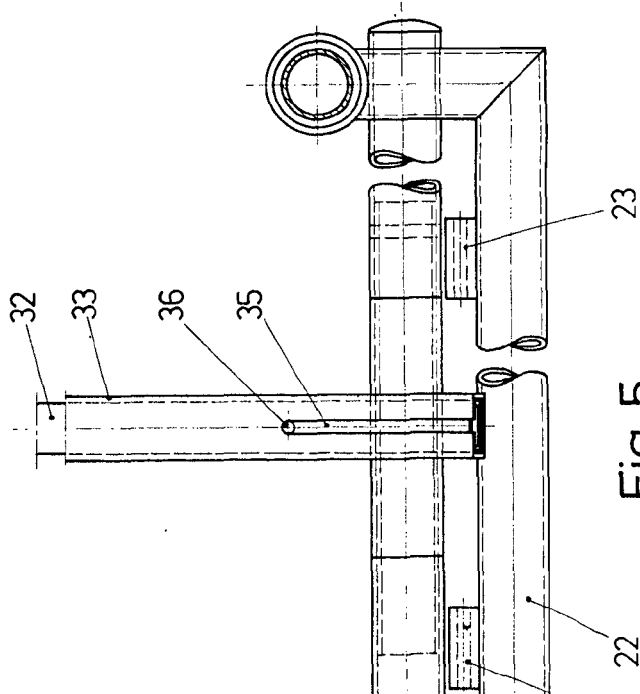
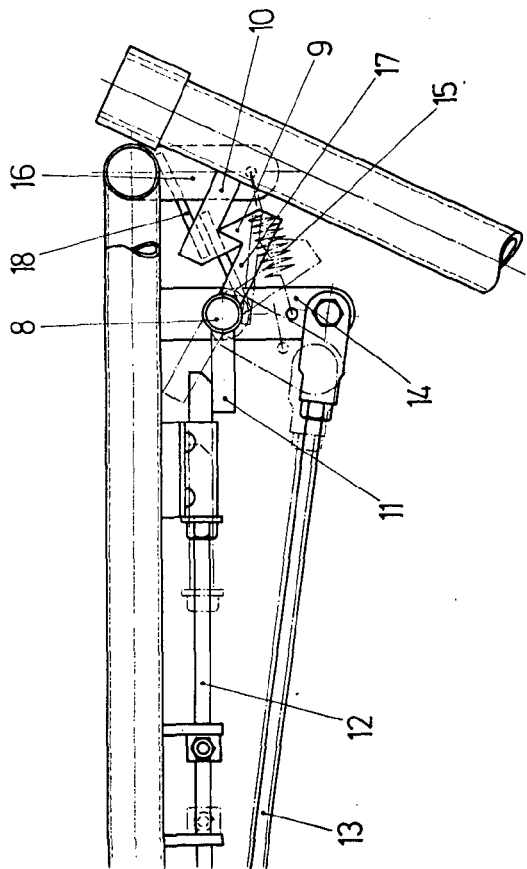


Fig. 5

Fig. 7

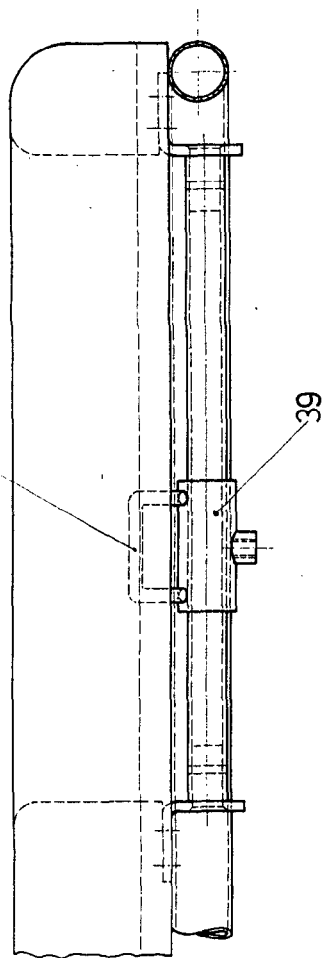
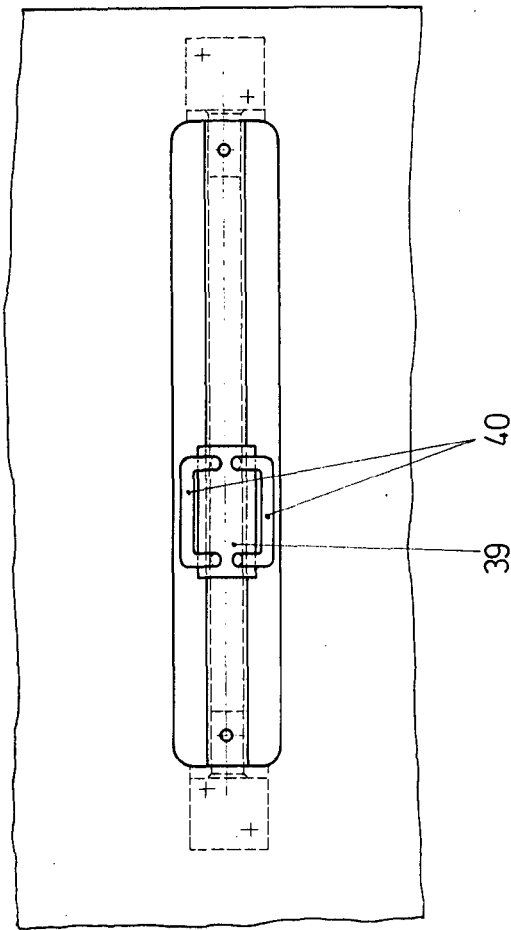


Fig. 8



Escala variable

Madrid 1-6 JUN. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LÓPEZ PABON P.º P.

[Handwritten signature]