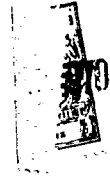


384992

28



SECRETARIA	UNICA
AGENCIA	C. C.
CLAS. AGI	
SUBCLAS.	

PATENTE DE INTRODUCCION

Your ref: Kerwit-1-Spain

384992

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAMAS  
... PARA HOSPITAL.

*Solicitante:* Kerwit Medical Products, Inc., entidad norteamericana,  
residente en P.O.Box 23, Fair Lawn, New Jersey 07410,  
EE.UU. de A.

Las camas de hospital convencionales están formadas de tal manera que la cabecera y el pie de las mismas pueden ajustarse individualmente para aumentar el confort del paciente o mantener a éste en ciertas posiciones deseadas cuando sean necesario para varios tratamientos.

5.

**POOR  
QUALITY**



5. El mecanismo empleado para ajustar los respectivos extre-  
mos de la cama incluye normalmente poleas, cables, barras  
y otros dispositivos metálicos no radiotranslúcidos, que  
se extienden longitudinal y transversalmente al bastidor  
de la cama y cooperan con muelles de colchón convenciona-  
les y soportes de bastidor de la cama, imposibilitando la  
realización de una clara radiografía a través de ellos.

10. Así, cada vez que se desea efectuar una radiogra-  
fía tal como una imagen en rayo X ó fluoroscópica de un  
paciente, es necesario retirar a éste de la cama y pasar-  
lo a una camilla utilizada para llevarle a la sala de ra-  
yos X, en la que se retira de nuevo de la camilla para co-  
locarle sobre una mesa de rayos X. Una vez tomada la ima-  
gen el paciente a de de devolverse y pasarle de nuevo a  
15. su cama utilizando otra vez la camilla. Con frecuencia se  
requieren numerosos intentos para lograr una imagen per-  
fecta, debiéndose efectuar periódicamente tales radiogra-  
fías durante una diagnosis ó tratamiento del paciente.  
Así, este se encuentra gravemente herido ó enfermo, aquel  
20. desplazamiento periódico puede resultar periódico y nocivo  
para su salud. Así mismo, el movimiento del paciente entre  
la cama, la camilla y la mesa de rayos X puede tener por  
resultado la dislocación de tubos de brenaje, sondas, cen-  
sors u otros dispositivos que han de mantenerse en posi-  
ción precisa dentro del paciente.

25. Para vencer algunos de los citados inconvenien-  
tes, se ha propuesto, como evidencia las patentes estado-  
unidienses nos: 2.831.201 y 2.881.839, establecer un dis-  
positivo de elevación y transporte de los pacientes, en  
30. forma de camilla provista de una superficie de soporte



de soporte para aquéllos, formada de material radiotrans-  
lúcido. Estas patentes surgieron el empleo de la camilla  
para el transporte del paciente a la sala de rayos X y  
para su sustentación encima de una mesa de rayos X conven-  
5. cional mientras se efectúan las radiografías deseadas.  
Aunque este dispositivo constituye una decidida mejora  
respecto a la práctica generalmente aceptada, presenta la  
desventaja de que no es totalmente ajustable como una ca-  
ma de hospital convencional. Así, en casos en que es nece-  
sario proporcionar a un paciente la mayor comodidad posi-  
10. ble como ayuda a su restablecimiento de una enfermedad  
crítica, tal como un ataque coronario ó un grave acciden-  
te, aquel tiene todavía que ser trasladado a y desde una  
cama de hospital convencional. Además, como el dispositi-  
vo no es plenamente ajustable, puede resultar también ne-  
15. cesario trasladar al enfermo a una mesa de rayos X ajus-  
table para permitir la realización de las radiografías  
con ángulos difíciles de lograr.

La presente invención está dirigida a una cama  
de hospital totalmente ajustable y de nuevo diseño, adap-  
20. tada para sostener confortablemente a un paciente grave-  
mente enfermo o herido, al tiempo que permite la realiza-  
ción de radiografías por rayos X, fluoroscópicas ó simi-  
lares sin necesidad de mover al paciente. Las radiogra-  
fías deseadas pueden efectuarse hacia arriba y abajo a  
25. través de todas las partes de la cama, así como los án-  
gulos diversos respecto a la misma.

La cama de la presente invención puede despla-  
zarse, si se desea, a una sala de rayos X convencional  
o, cuando las condiciones del paciente sean tan críticas  
30. que no pueda retirarse del ambiente controlado de su ha-



bitación, puede llevarse a ésta un adecuado equipo de rayos X portátil y efectuarse allí las deseadas radiografías sin movimiento alguno de la cama ni del paciente.

5. La estructura y modo de funcionamiento de la cama de hospital de la presente invención se describirán seguidamente con mayor detalle con la siguiente exposición pormenorizada en relación con los adjuntos dibujos, en los cuales:

10. La figura 1 es una vista en perspectiva de la cama de la presente invención, que ilustra dos de muchas posibles posiciones de los tubos de rayos X de imágenes con relación a la cama.

15. La figura 2 es una vista en alzado lateral de la cama, en posición no ajustada.

La figura 3 es una vista en planta superior de la cama mostrada en la figura 2.

20. La figura 4 es una vista en planta inferior de la cama mostrada en la figura 2, con las partes sustentadoras de la misma retiradas a efectos de claridad.

La figura 5 es una vista en sección tomada en general a lo largo de la línea 5-5 de la figura 3, que muestra a la cama en posición ajustada; y

25. La figura 6 es una vista en sección tomada en general a lo largo de la línea 6-6 de la figura 5.

30. La cama de hospital de la presente invención, designada en su conjunto por 1 en los dibujos, incluye un armazón o bastidor generalmente rectangular 2 sustentado en sus extremos correspondientes a la cabecera y a los pies por unos conjuntos de tableros convenciona-

- 5 - 384992

28



les 3 y 4 adaptados para montar ajustablemente a una su  
perficie superior de sustentación del paciente o sopor-  
te 5 del colchón. Se comprenderá que en su uso normal,  
se coloca sobre la superficie superior 5 un adecuado  
5. colchón 6, formado de un adecuado material radiotranslú-  
cido, tal como espuma de uretano, a fin de proporcionar  
confortable soporte sobre el que pueda reclinarse un pa-  
ciente, no mostrado.

10. Preferiblemente, las patas sustentadoras 7 y 8  
de los conjuntos 3 y 4 están provistas de adecuadas rue-  
das 10 para facilitar el desplazamiento de la cama, siendo  
dichas patas de construcción telescópicas ajustable para  
permitir la elevación, descenso o inclinación longitudi-  
nal del bastidor 2 de la cama, según se precise.

15. Como se describirá más detalladamente, la cama  
1, está diseñada de manera que permita la realización de  
radiografía, tales como imágenes de rayos X ó fluoroscó-  
picas, de un paciente, desde cualquier ángulo deseado,  
sin necesidad de retirar a aquel de la cama. Cuando las  
condiciones del paciente lo permitan, éste puede llevar  
20. se a la sala de rayos X convencionalmente existente en  
los hospitales, simplemente rodando la cama sobre las  
ruedas 10, con las patas 7 y 8 verticalmente ajustadas  
si se precisa, para facilitar la acomodación de una me-  
25. sa de rayos X convencional, no mostrada. Debajo del bas-  
tidor 2. Sin embargo, cuando las condiciones del pacien-  
te son extremadamente críticas, pueden efectuarse imá-  
genes de rayos X ó similares del mismo sin necesidad de

384992



28 OCT. 1970

- retirarlo de su habitación, empleando un intensificador de imágenes móvil del tipo designado en su conjunto por 15. Aunque este intensificador de imágenes 15 no forma parte de la presente invención, se muestra a efectos de referencia, incluyendo un mueble de control y sustentación 16, montado sobre rodillos, un brazo horizontal verticalmente desplazable y giratoriamente sustentado 17 y un conjunto de brazo 18 en C sobre el que van montados los tubos de rayos X e imágenes 19 y 20, respectivamente. La estructura del intensificador de imágenes 15 es tal que permite el ajuste de las posiciones de los tubos de rayos X y de imágenes 19 y 20 para poder realizar radiografías desde encima y debajo de la cama, así como con otros ángulos deseados respecto a un paciente sustentado sobre aquélla.
5. El bastidor se forma preferiblemente mediante soldadura u otro medio de unión de los extremos de medios laterales y terminales correspondientes a la cabeza y a los pies, que presentan la forma de hierros angulares 25-28, respectivamente. Si se desea, pueden disponerse adecuados refuerzos, tales como placas esquinadas 29 ó hierros angulares, no mostrados para incrementar la rigidez del bastidor 2. Sin embargo, se comprenderá que la colocación de tales refuerzos se limita a áreas adyacentes a las esquinas o extremos del bastidor correspondientes a la cabecera y a los pies, de tal manera que, observado dicho bastidor en planta, quede totalmente abierto hacia el interior de su perímetro interior de su perímetro interno, definido por los miembros 25-28 del armazón y por los refuerzos esquinados, cuando se dispongan.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

384992

23 00



5. Al igual que en las construcciones de camas convencionales, el bastidor 2 puede estar retirablemente montado sobre unos conjuntos 3 y 4 mediante placas de montaje 31 y 32 sostenidas por dicho bastidor, dotadas de unas proyecciones a modo de pasadores 33 y 34, adaptadas para su recepción en unas ranuras 35 y 36 dispuestas en los soportes fijos 37 y 38, respectivamente.

10. El soporte 5 es de construcción realiza en varias partes, incluyendo un panel ajustado 40 de apoyo de la cabeza del dorso, un panel estacionario intermedio 41 y una porción ajustable de apoyo de los pies o piernas, que incluye un primer y un segundo paneles 42 y 43. Los paneles 40-43 estarán formados preferiblemente de unas láminas relativamente rígidas de material radiotranslúcido, tal como un laminado de tejido impregnado con resina fenólica. Se comprenderá que los paneles 40-43, al montarse sobre el bastidor 2, se extienden transversalmente al mismo entre los extremos 27 y 28. Los paneles están colectivamente proporcionados de manera que acomoden sobre ellos, hacia el interior del perímetro interno del bastidor 2, a un paciente en posición totalmente postrada cuando se disponen los paneles en relación plana, como se muestra en las figuras 2 y 3.

25. Con referencia particularmente a las figuras 2, 3 y 5 se verá que el panel intermedio 41 está sustentado sobre el bastidor 2 mediante un par de placas de soporte 45 y 46 verticales y en forma de L, que pueden soldarse o conectarse mediante pernos a los miembros laterales 25 y 26, respectivamente, del bastidor. El panel 41 puede fijarse a las porciones rebordeadas

30.



5. 45a y 46a horizontalmente dispuestas de los soportes 45 y 46 por cualesquiera medios adecuados, tales como tornillos 47. Cuando se monta de este modo el panel 41 puede servir para reforzar transversalmente el bastidor 2.

10. Con referencia de nuevo a las figuras 2, 3 y 5, se verá que el panel 40 se fija, mediante tornillos 47, a un miembro de refuerzo en forma de U, que presenta la configuración de un hierro angular 48, a su vez articuladamente fijado a los soportes 45 y 46 mediante pasadores de articulación alineados 49. El panel se fija mediante tornillos 47, a un par de miembros de refuerzo en forma de hierros 51 y 52, articuladamente fijados por extremo a los soportes 45 y 46 mediante pasadores de articulación axialmente alineados 53. El panel 43 se fija mediante tornillos 47, a un refuerzo en forma general de U, que presenta la configuración de un hierro angular 55, a su vez articuladamente fijado a los otros extremos de los miembros de refuerzo 51 y 52 mediante pasadores de articulación axialmente alineados 56. Cuando se montan de este modo, los paneles 40, 42 y 43 quedan articuladamente sostenidos para su movimiento alrededor de ejes paralelos dispuestos transversalmente al bastidor 2. Si los miembros de refuerzo 48, 51, 52 y 55 son suficientemente rígidos, puede disminuirse la rigidez de los paneles 40-43.

25. El borde transversal del panel 43 correspondiente a los pies está normalmente por unas guías de montaje de rodillos 57 y 58 que penden de los ramales del miembro de refuerzo 51. Puede emplearse una adecuada em-

30.



5. una adecuada empuñadura, tal como unabarra 59 en forma de U invertida, fijada a la base transversal del miembro de refuerzo 51, para elevar al panel 43, como se explicará más adelante.

10. Con referencia a la figura 3, se observará que cada uno de los miembros de refuerzo 48, 51, 52 y 55 se dispone periféricamente respecto a la superficie de sustentación 5 y en relación superpuesta con el bastidor 2 cuando los paneles se encuentran en relación plana.

15. El panel 40 puede inclinarse ajustablemente respecto al bastidor de los pasadores de articulación 49, como mejor se muestra en las figuras 1 y 5, mediante un conjunto de ajuste del apoyo del dorso, que incluye un mecanismo accionador, designado en su conjunto por 60, y un par de brazos elevadores 61 y 62, adaptados para accionarse simultáneamente el mecanismo 60.

20. Con referencia particularmente a las figuras 4 y 5, se verá que el mecanismo accionador 60 incluye un árbol accionador 64 apoyado en una serie de bloques de cojinetes 65 adecuadamente sostenidos debajo del miembro 27 correspondiente al extremo de la cabecera, así como un par de árboles accionados 67 y 68 apoyados en adecuados bloques de cojinetes 69 y 70, sostenidos por debajo de los miembros laterales 25 y 26 del bastidor respectivamente. Los árboles accionados 67 y 68 están activadamente conectados al árbol accionador 64 junto a extremos opuestos del mismo mediante pares de engranajes cónicos 71 y 72 y provistos de tornillos sin fin 73 y 74, respectivamente.

25.

30.

384992 28 00



5. El árbol accionador 64 puede accionarse manual-  
mente mediante una adecuada manivela, mostrada con traza-  
do discontinuo por 75 en la figura 4, que está adaptada  
para fijarse desmontablemente o de otro manera a uno u  
otro de los extremos del árbol accionador 64, que se pro-  
yectan libremente hacia el exterior a través de unas  
aberturas, no mostradas, dispuestas en los miembros la-  
terales 25 y 26 y en las placas de montaje 31.

10. Los brazos elevadores 61 y 62 están fijados  
junto a un extremo de los mismos para su rotación con  
los árboles 77 y 78, que a su vez están giratoriamente  
sostenidos por los soportes 79 y 80 en forma de U in-  
vertida adecuadamente sostenidos debajo de los miembros  
15. laterales 25 y 26 del bastidor, respectivamente. Los  
brazos elevadores 61 y 62 están activadamente conecta-  
dos a los tornillos sin fin 73 y 74 mediante engrana-  
jes sin fin 81 y 82, adecuadamente fijados a los árbo-  
les 77 y 78. Los extremos libres 61a y 62a de los bra-  
zos elevadores 61 y 62, que están adaptados para sosten-  
20. ner giratoriamente a los rodillos 83 y 84, respectiva-  
mente, están deformados lateralmente o hacia el exterior  
con relación a los miembros laterales 65 y 66 del basti-  
dor al objeto de situar a los rodillos 83 y 84 vertical-  
mente entre los miembros laterales 25 y 26 del bastidor  
y los ramales del miembro de refuerzo 48.

25. Es evidente, al obsejrar los dibujos, que al  
girar el árbol accionador 64 en dirección contaria a  
las agujas del reloj, según se mira a la figura 2, los  
brazos 61 y 62 pueden articularse simultáneamente en  
la dirección de las agujas del reloj, como indica la  
30.

384992



5. flecha 85 en la figura 2, en virtud de lo cual los rodillos 83 y 84 son reforzados a rodar por debajo de los ramales de los miembros de refuerzo 48 para articular o inclinar al panel 40 hacia arriba, según se observa en las figuras 1 y 5. El panel 40 se mantiene en posición ajustada mediante las acción bloqueadora bien conocida realizada entre los tornillos sin fin 72 y 73 y los agranajes sin fin 81 y 82.

10. El panel 41 puede inclinarse ajustablemente respecto al bastidor alrededor de los pasadores de articulación 53, como mejor se muestra en la figura 5, mediante un conjunto de ajustes del apoyo de los pies, que incluye un mecanismo accionador, designado en su conjunto por 90, y un par de conexiones elevadoras 91 y 92, adaptadas para accionar simultaneamente mediante al

15. mecanismo 90.

20. El mecanismo 90, que puede ser de construcción idéntica al mecanismo 60 anteriormente descrito, incluye un árbol accionador 94, apoyado en una serie de bloques de cojinetes 95 adecuadamente sistenidos debajo del miembro 28 correspondiente al extremo de los pies y un par de árboles accionados 97 y 98, apoyados en una serie de bloques de cojinetes 99 y 100, adecuadamente sostenidos debajo de los miembros laterales 25 y 26 del bastidor, respectivamente. Los árboles accionados

25. 97 y 98 están activamente conectados al árbol accionador 94 junto a extremos opuestos del mismo mediante pares de engranajes cónicos 101 y 102 y están provistos de tornillos sin fin 103 y 104, respectivamente. El árbol

30. accionador 94 puede accionarse manualmente mediante una manivela del tipo indicado con trazado discontinuo por

384992.28 02/20



5. 75 en la figura 4, que está adaptada para conectarse desmontablemente o de otra manera a uno u otro extremo del árbol accionador 94, cuyos extremos proyectan libremente hacia el exterior a través de unas aberturas, no mostradas, dispuestas en los miembros laterales 25 y 26 del bastidor y en las placas demontaje 26.

10. Las conexiones 91 y 92 incluyen unos pares de brazos de conexión 109, 111 y 112, 114 que están articuladamente interconectados por pasadores de articulación 115 y 116, respectivamente. Los brazos de conexión 111 y 114 están articuladamente fijados a los miembros de refuerzo 51 y 52 del panel 42 mediante pasadores de articulación axialmente alineados 117 y 118, en tanto que los brazos de conexión 109 y 112 fijados para su rotación con los árboles 119 y 120. Estos dos últimos árboles están giratoriamente sostenidos por unos soportes 121 y 122 en forma de U invertida, adecuadamente sostenidos debajo de los miembros laterales 25 y 26, respectivamente. Los brazos de conexión 109 y 112 están activamente conectados a los tornillos sin fin 103 y 104 mediante los engranajes sin fin 125 y 126, adecuadamente fijados para su rotación con los árboles 119 y 120, respectivamente. Así es evidente que, cuando se gira el árbol accionador 94 en la dirección de las agujas del reloj, según se observa la figura 2, los brazos de conexión 109 y 112 pueden articularse simultáneamente en la dirección de las agujas del reloj, como se indica por la flecha 129 en la figura 2, forzando así al panel 42 a articularse o inclinarse hacia arriba, como se observa en la figura 5. Asimismo, es

30.



5. evidente que al inclinarse el panel 42 hacia arriba, el panel 43 se articulará automáticamente alrededor de los pasadores de articulación 56, al objeto de colocar al panel 43 en su posición mostrada en la figura 5 con trazado continuo. Durante tal movimiento de articulación, se facilita el movimiento relativo del panel 43 respecto al bastidor mediante las guías 57 y 58 montadas enmrodillos.

10. El panel 43 puede ajustarse independientemente respecto al panel 42 mediante un dispositivo que incluye un par de placas 131 y 132 de bloqueamiento de la posición de los paneles, que están adecuadamente fijadas a los miembros laterales 25 y 26 del bastidor en relación transversalmente y provistas de una serie de ranuras 133 y 134. Estas ranuras están adaptadas para recibir demontablemente los extremos libres de los refuerzos 135 y 136 en forma de U, que están articuladamente sostenidos por los ramales del miembro de refuerzo 55, al objeto de mantener al panel 43 en una deseada posición ajustada, tal como la indicada con trazado discontinuo en la figura 5. El movimiento del panel 43 entre sus posiciones ilustradas con trazados continuo y discontinuo en la figura 5, se facilita mediante la manivela 9 de utilización manual.

25. Se observará que las placas esquinadas 29 cooperan con los miembros 25-28 del bastidor para cubrir las partes móviles del mecanismo accionador 60 y 90, al objeto de evitar daños al paciente por tales partes.

30. Por lo que antecede, se comprenderá que, disponiendo un bastidor rectangular totalmente abierto



- hacia el interior de su perímetro interno, colocando los miembros de refuerzo de los paneles superiores in mediatamente encima de los miembros laterales del bastidor e igualmente encima de los miembros del bastidor correspondientes a la cabecera y a los pies cuando los paneles están en relación plana, y disponiendo los con juntos de ajuste de los paneles de tal manera que no se proyectan sustancialmente hacia el interior del perímetro interno del bastidor, pueden efectuarse radiografías a través de un área en planta sustancialmente de igual tamaño que la cama que se halla libre de materia les no radiotranslúcidos formadores de la estructura de la cama. Aunque los miembros de refuerzo 48 y 55 se desplazan hacia el interior de la periferia interna del bastidor junto a los extremos de éste correspondientes a la cabecera y a los pies, tras el ajuste de los paneles 40 y 43, tales miembros de refuerzo no obtaculizan la realización de las deseadas radiografías, puesto que la cabeza y los pies del paciente del bastidor, mediante ajuste de los paneles. Así, puede efectuarse deseadas radiografías del paciente sin necesidad de mover los a una posición totalmente postrada, desde una posición elevada de la cabeza a los pies, que es necesario mantener desde el punto de vista de sus condiciones clínicas.
5. 10. 15. 20. 25. 30.
- Aunque se ha descrito con detalle una variación específica de la cama de hospital, resultará evidente la posibilidad de introducir varias modificaciones o adiciones en la misma sin apartarse de la presente invención. A este respecto, se prevé la posibilidad



de emplear adecuadas transmisiones eléctricas o hidráulicas para accionar los conjuntos de ajuste de los paneles de la cabecera y de los pies, así como que tales conjuntos pueden ser distintos a los específicamente mostrados.

5.

- N O T A -

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Introducción por 10 años, por PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAMAS PARA HOSPITAL., caracterizándose por lo siguiente:

10.

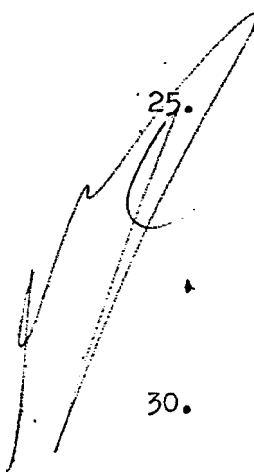
15.

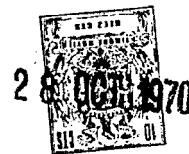
1.-Perfeccionamientos en la construcción de camas para hospital, caracterizados porque comprenden combinadamente, un bastidor rectangular rígido, cuyo bastidor, observado en planta, está totalmente abierto hacia el interior de su perímetro interno; una superficie superior de sustentación del paciente, montada en dicho bastidor, cuya superficie incluye una serie de paneles radiotranslúcidos dispuestos transversalmente al citado bastidor y entre su extremos, estando dichos paneles colectivamente proporcionados de manera que acomoden sobre ellos, hacia el interior del citado perímetro interno del bastidor, un paciente en posición totalmente postrada cuando tales paneles se

20.

25.

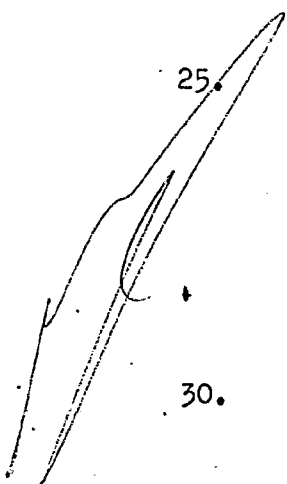
30.





5. disponen en relación plana, siendo por lo menos uno de dichos paneles articuladamente ajustable respecto a otro y respecto al citado bastidor, alrededor de un eje extendido transversalmente a éste último; medios extendidos verticalmente desde el exterior de dicho perímetro interno para sostener al bastidor a una elevación por encima del suelo, suficiente para permitir la colocación de equipo radiográfico tanto encima como debajo del cuerpo del paciente sustentado por dicha superficie superior; y medios para ajustar el panel primeramente citado, cuyos medios de ajuste se disponen de manera que no predenten sustancialmente ninguna porción dispuesta hacia el interior del referido perímetro interno cuando el bastidor se observa en planta.

15. 2.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha superficie superior incluye un paneles para apoyo de los pies, cuyo panel intermedio es estacionario, estando articuladamente sustentados dichos paneles de apoyo de la cabeza y dellos pies junto a bordes marginales opuestos del referido panel intermedio, para un movimiento articulado alrededor de un par de ejes extendidos transversalmente al bastidor, sosteniéndose el segundo panel de apoyo dellos pies para un movimiento con el primer panel de apoyo de los mismos, siendo independientemente desplazable respecto al mismo alrededor de un tercer eje dispuesto paralelamente al citado par de ejes.



20. 3.-Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizado porque dichos medios de ajuste incluyen un par de conjuntos de ajuste sostenidos cada uno de ellos junto a cada extremo del bastidor, estando adaptado un primer conjunto de ajuste para ajustar



el citado panel de apoyo de la cabeza, adaptándose el segundo de dichos conjuntos de ajuste para ajustar por lo menos el primer panel de apoyo de los pies mencionados

5.

4.-Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque unos medios cooperantes sostenidos por el segundo panel de apoyo de los pies y por el bastidor están adaptados para bloquear ajustablemente el segundo panel citado en posición articuladamente ajustable respecto al primer panel correspondiente a los pies.

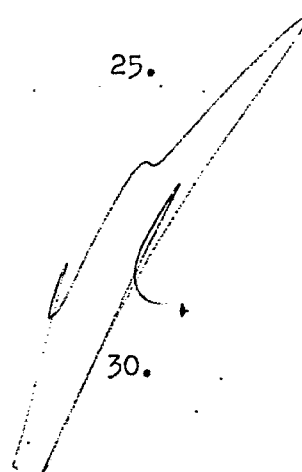
10.

5.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el otro panel mencionado está sustentado de manera inmóvil sobre el bastidor y los referidos medios de ajuste incluyen un conjunto por dicho panel, cuyo conjunto incluye un par de brazos elevadores sostenidos, cada uno de ellos, por cada miembro lateral del bastidor para un movimiento verticalmente oscilante alrededor de un eje extendido transversalmente a tal bastidor, y medios accionadores para articular simultáneamente dichos brazos elevadores verticalmente alrededor del eje últimamente citado, incluyendo cada uno de dichos brazos elevadores unos rodillos que sustentan el panel primeramente mencionado, en virtud de lo cual, al producirse el movimiento articulado de los brazos elevadores en una primera dirección, dicho panel puede retirarse de su citada relación plana y colocarse ajustablemente respecto al otro panel referido.

15.

20.

25.



30.

6.-Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizado porque para que dichos medios acciona-



dores incluyen un árbol accionador apoyado debajo de un miembro terminal del bastidor, un par de árboles accionados, apoyados cada uno de ellos debajo de cada miembro lateral del bastidor, cuyos árboles accionados conectados por engranajes cónicos al árbol accionador e incluyen tornillos sin fin, y un par de engranajes sin fin que giran cada uno de ellos con cada brazo elevador, acoplándose los citados tornillos sin fin a los engranajes sin fin para conectar activamente el árbol accionador con los brazos elevadores.

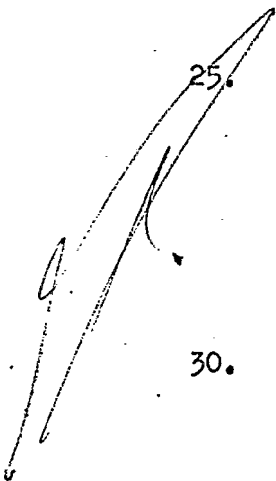
5.

10. 7.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque el otro panel mencionado es estacionario y se encuentra inmóvilmente sustentado sobre el bastidor, incluyendo dichos medios de ajuste para dicho panel, cuyo conjunto incluye un par de conexiones sostenidas adyacentemente a cada uno de un par de miembros laterales que forman el bastidor y medios accionadores de conexión, incluyéndose cada citada conexión

15.

una primera barra articuladamente sustentada junto a un extremo de la misma sobre el bastidor para su rotación alrededor de un eje dispuesto transversalmente a aquél, y una segunda barra articuladamente conectada tanto al primer panel mencionado como al otro extremo de la primera barra citada, de tal manera que, cuando la primera barra se articula alrededor del eje últimamente mencionado, las barras que forman cada conexión se articulan entre sí y el primer panel referido se articula respecto al otro panel mencionado.

20.



30.

8.-Perfeccionamientos según la reivindicación 7, en la que dichos accionadores incluyen un árbol ac

3849928



5. accionador apoyado debajo de un miembro terminal del bastidor, un par de árbol accionados apoyados debajo de cada miembro lateral del bastidor, cuyos árboles accionados están conectados por engranajes cónicos al árbol accionador e incluyen tornillos sin fin, y un par de engranajes sin fin gibatorios, uno con cada uno de las primeras barras mencionadas, acoplándose dichos tornillos in fin a los engranajes sin fin el objeto de conectar accionadoramente tales conexiones con el, citado árbol accionador.

10.

9.-Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha superficie sostenido sobre dichos paneles.

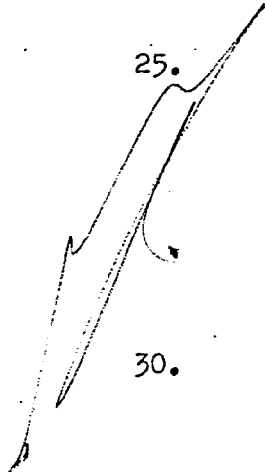
15.

10.-Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dicha coma comprende combinadamente un bastidor rectangular abieto, cuyo bastidor define, observado en planta, un área sustancialmente del tamaño de la cama, a través de la cual puede efectuarse una radiografía; una superficie superior de sustentación del paciente, cuya superficie incluye una serie de paneles radiotranslúcidos dispuestos transversalmente al bastidor y adaptados para sostener a un paciente dentro dicho área, siendo por lo menos uno de los citados paneles articuladamente ajustable respecto al otro y respecto al bastidor, alrededor de un eje extendido transversalmente a éste último; medios extendidos verticalmente desde el exterior de dicho área para sostener al bastidor a una elevación por encima del suelo, suficientemente para permitir la colocación del equipo radiográfico tanto encima como deba-

20.

25.

30.





jo del cuerpo del paciente, cuando se halla sustentado por dicha superficie superior; y medios para ajustar el primer panel mencionado, disponiéndose dichos medios de ajuste sobre la cama de tal manera que no obstruyan sustancialmente la observación radiografía a través del citado área.

11.-Perfeccionamientos en la construcción de camas para hospital, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 20 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

28 OCT. 1970

Kerwit Medical Products, Inc

L. GOMEZ ACEBO Y MODEY  
e. n. Firmado: F. Hernández Ruiz

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the typed name and company information.

A large, abstract handwritten scribble or signature in black ink, located in the lower-left quadrant of the page.

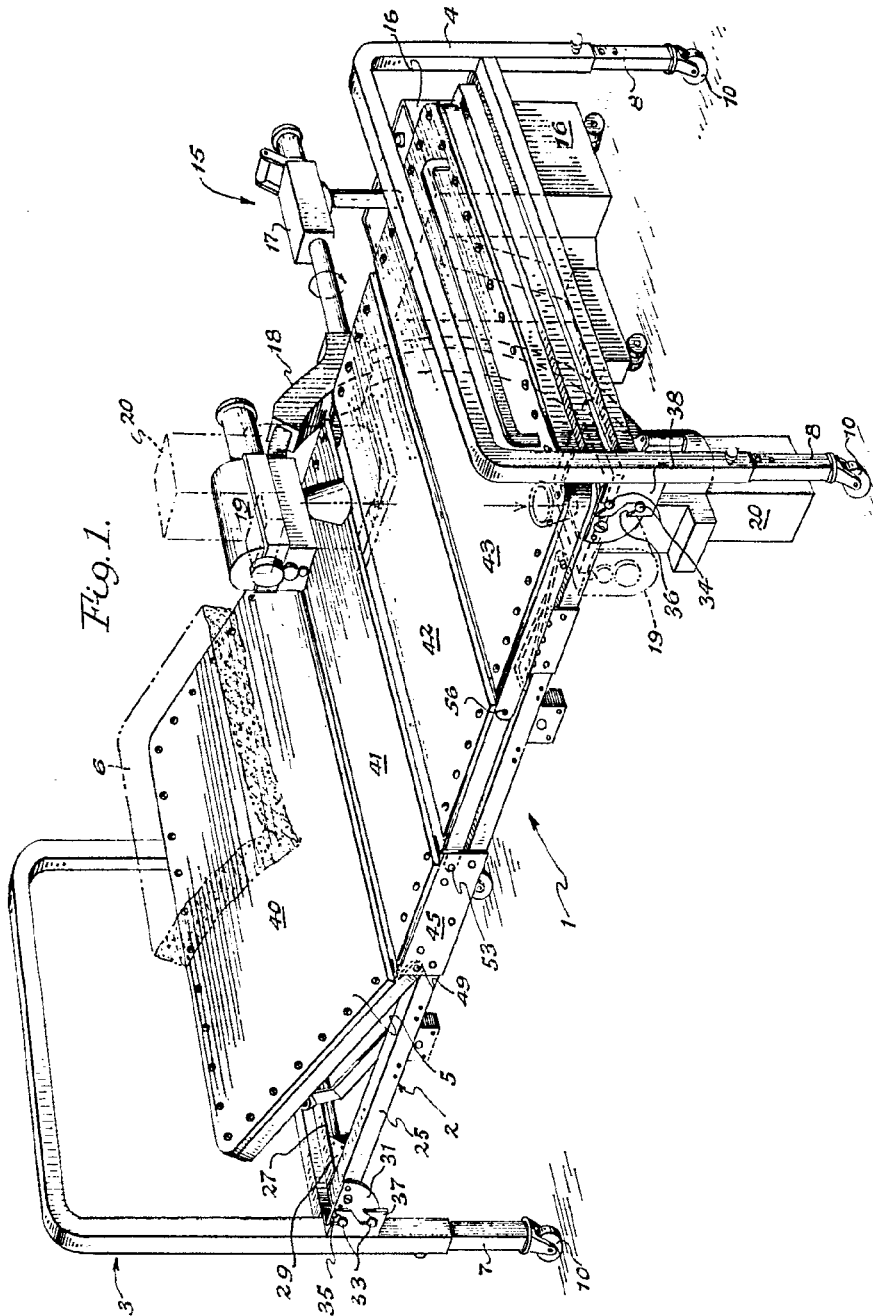
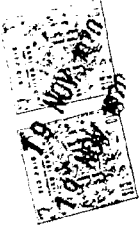
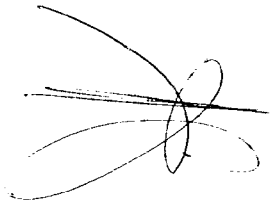
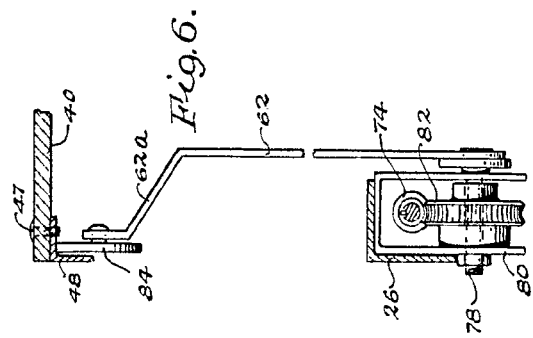


Fig. 1.



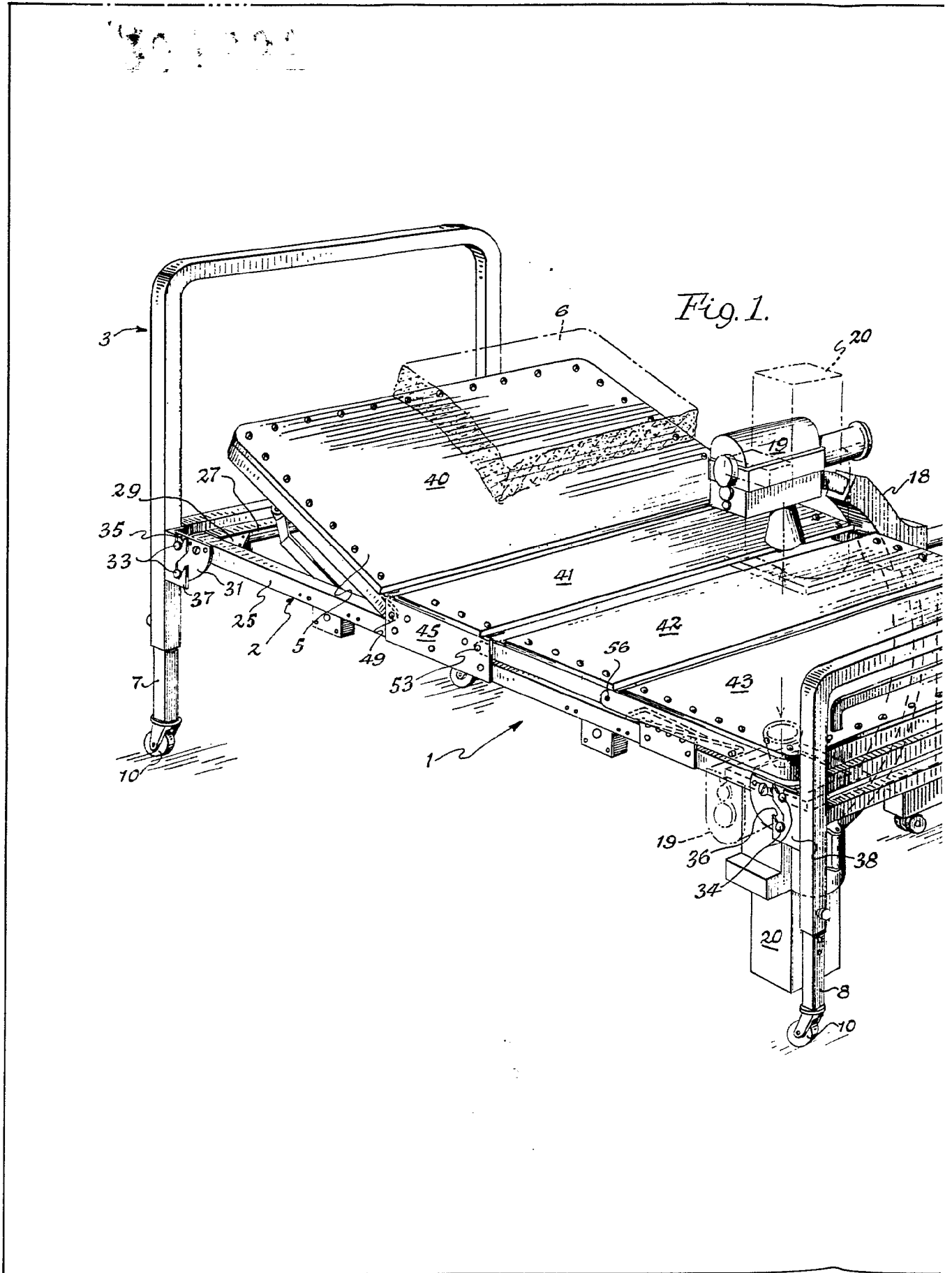




Fig. 1.

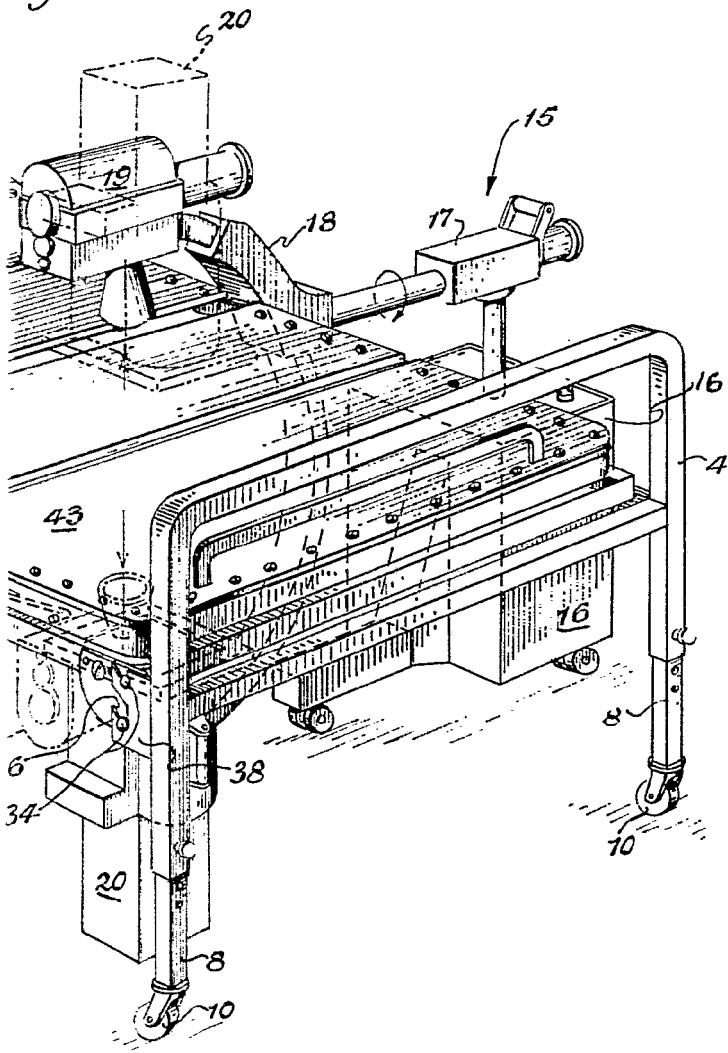
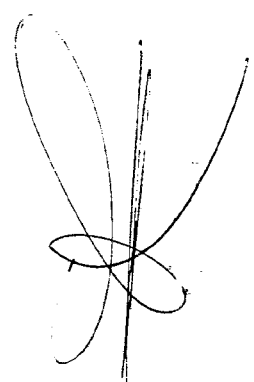
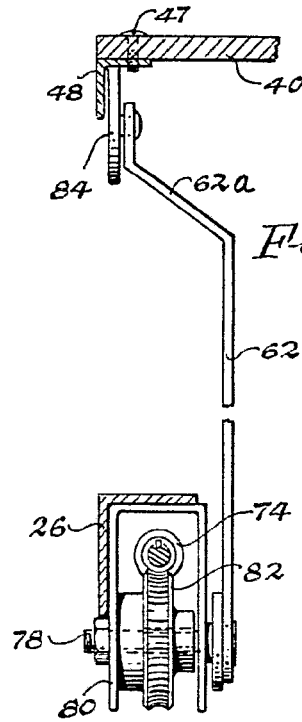


Fig. 6.

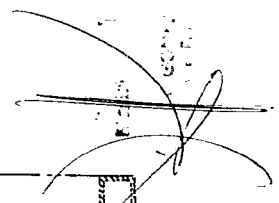
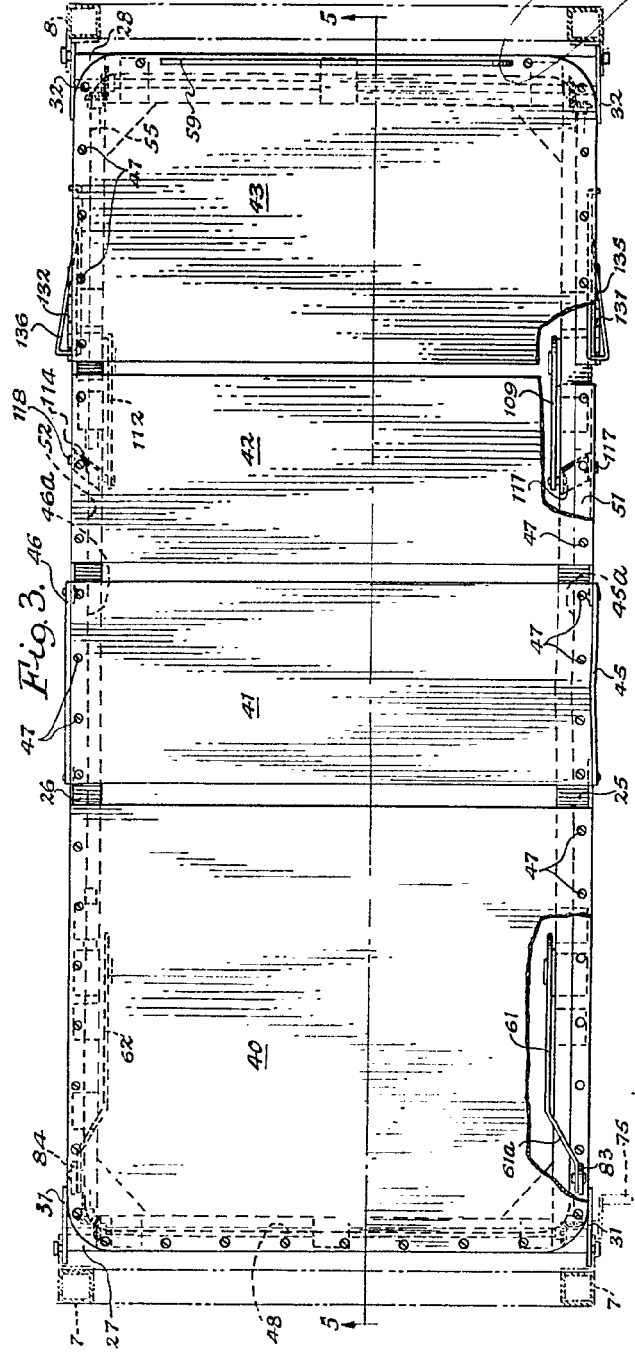
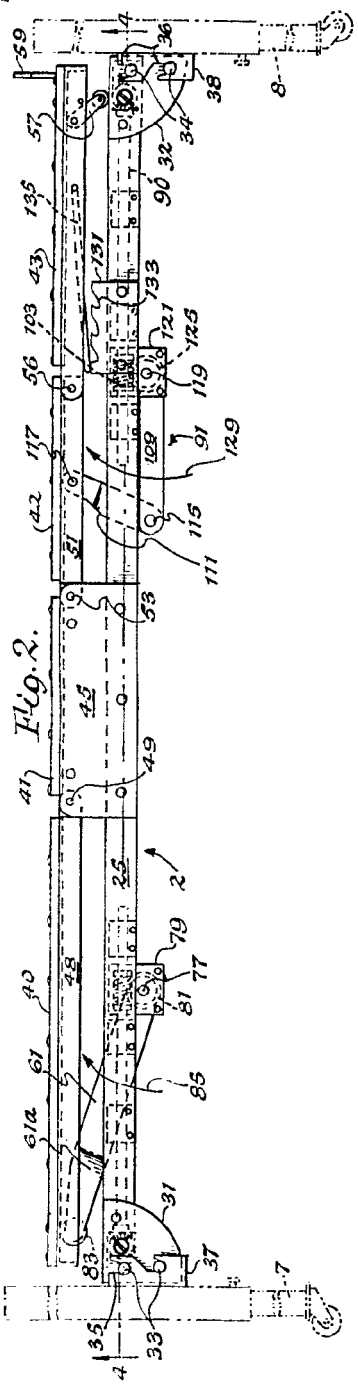


384997

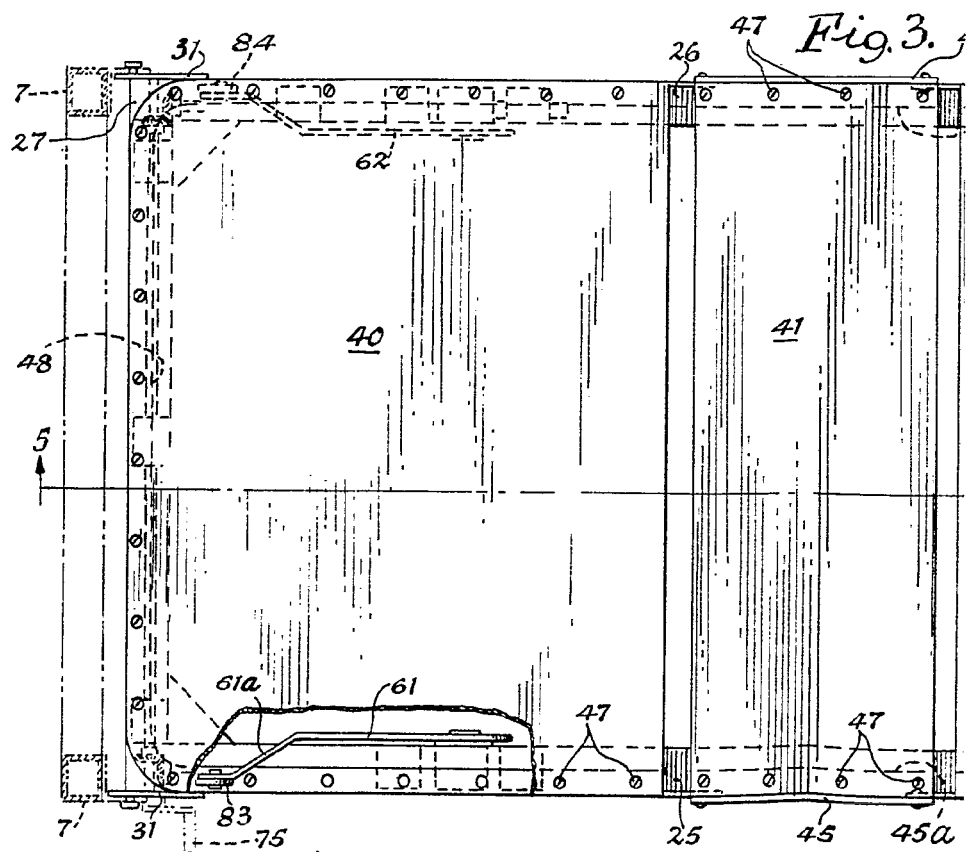
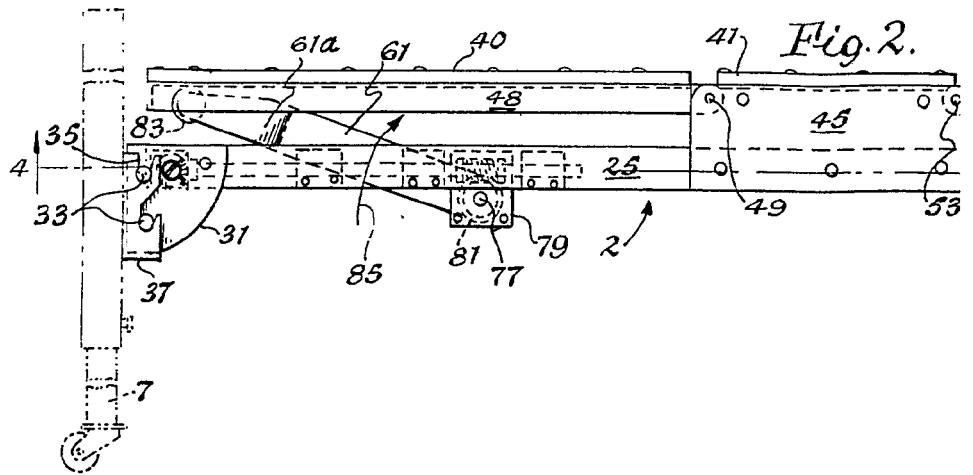
384997

79 106 197  
9 MAY 1970

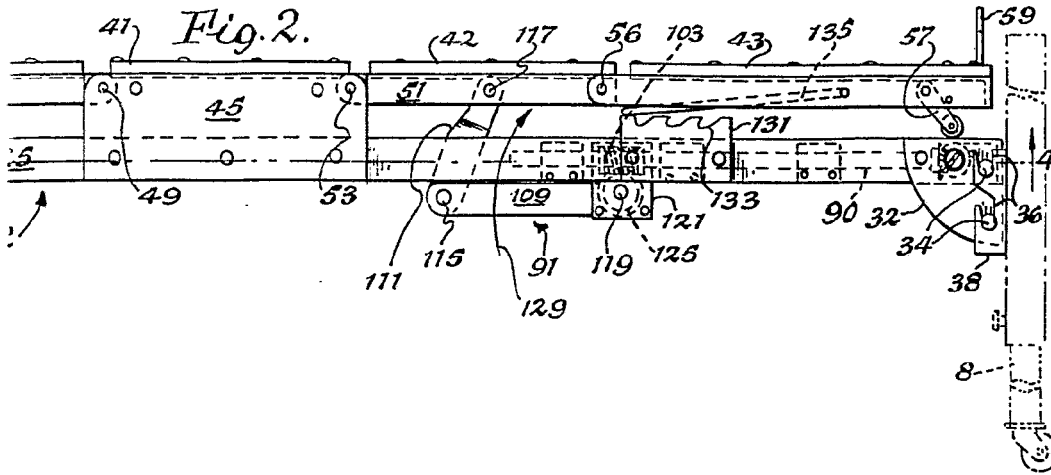
ESCALIER  
VARIABLE



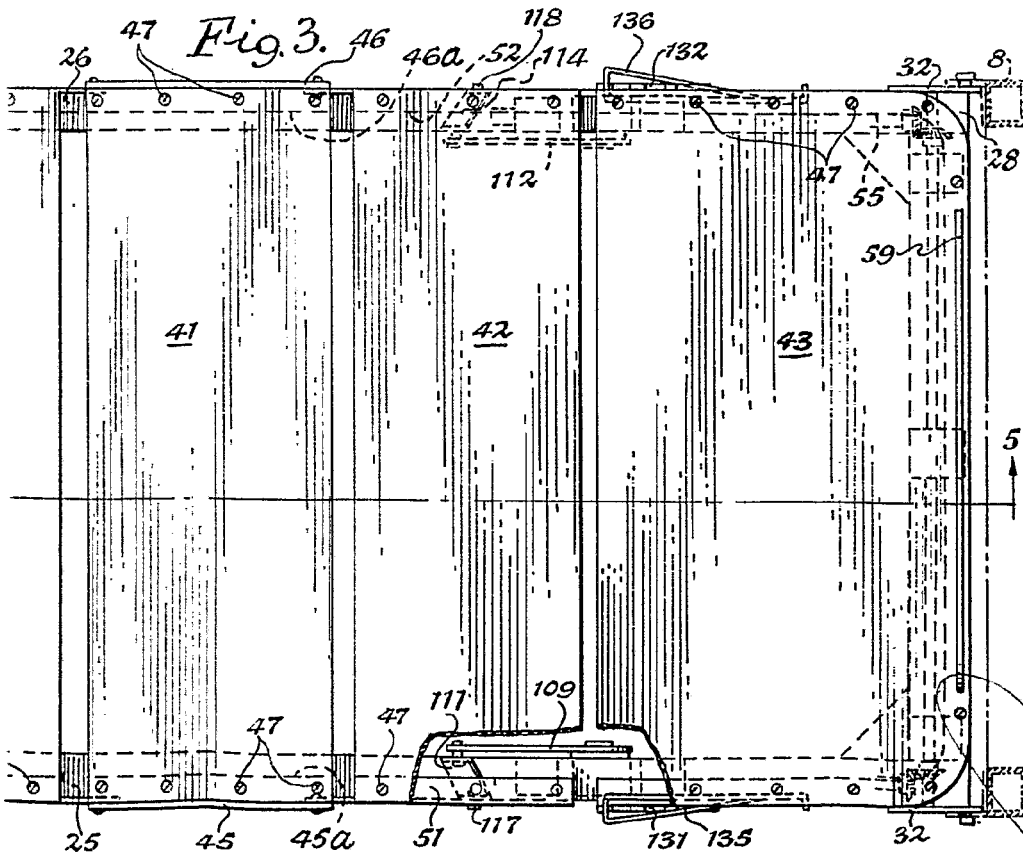
384992



384982



ESC  
VARL



GONZALEZ LEON Y MORENO  
 S. de R. C. de C. V.  
 Calle de la Industria No. 100  
 P.O. Box 100  
 Mexico, D.F.

384,992

Fig. 4.

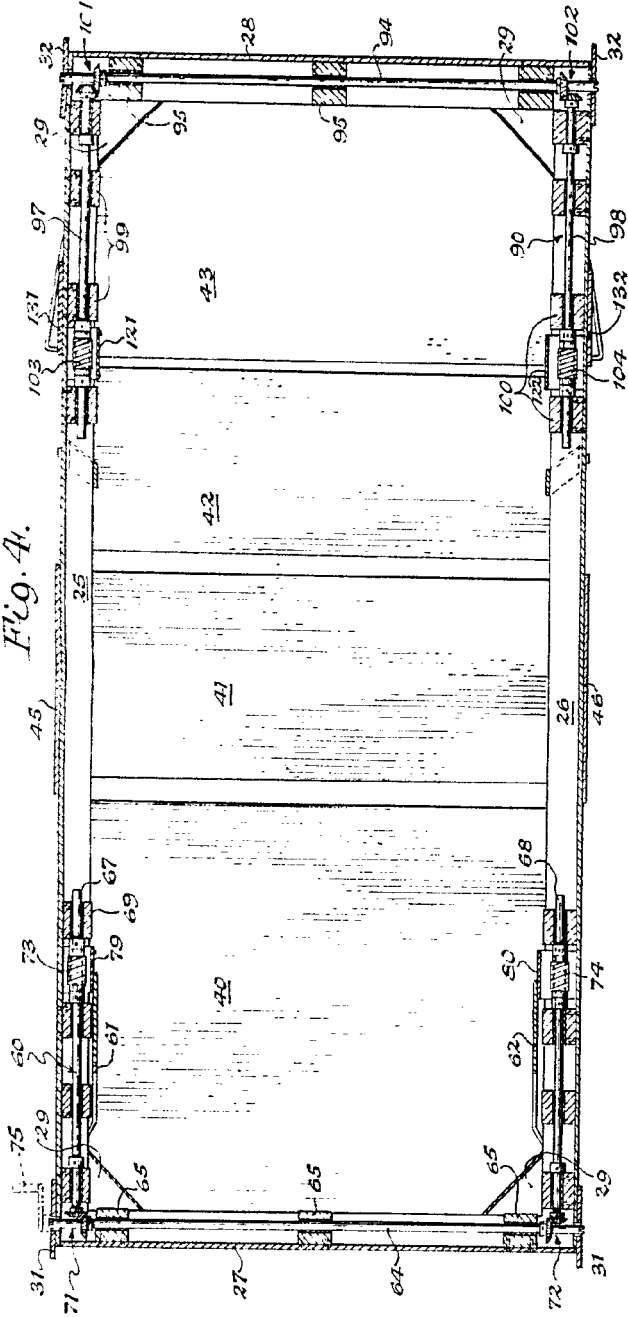
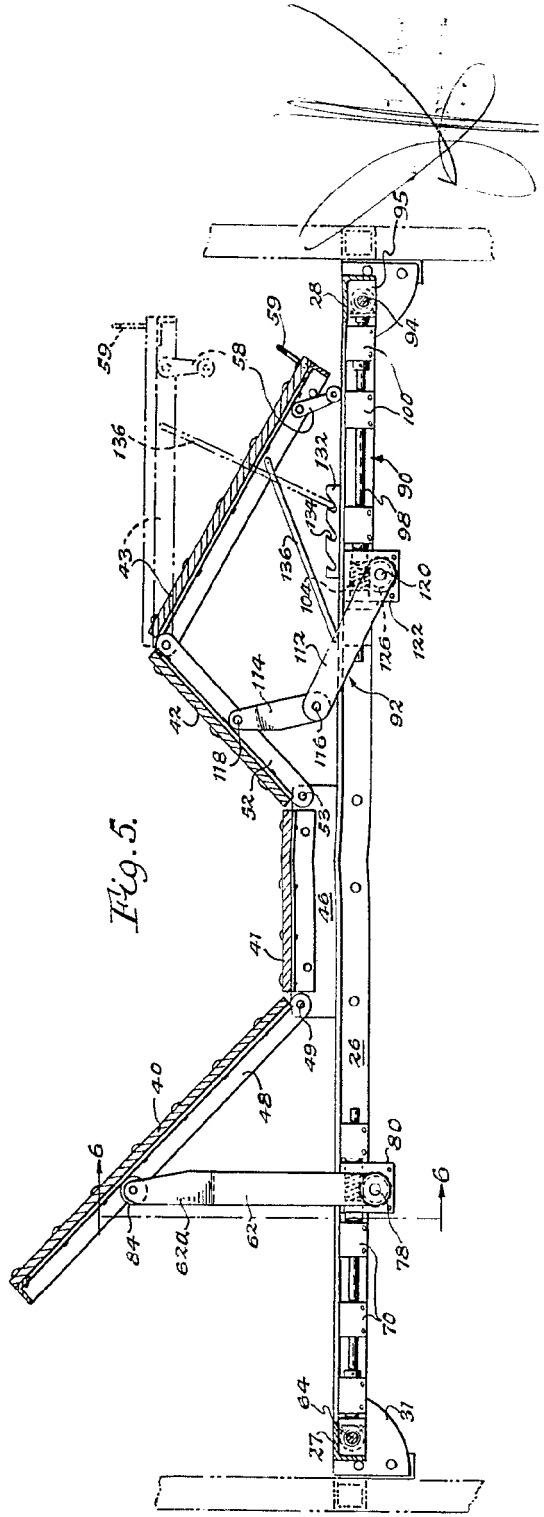


Fig. 5.



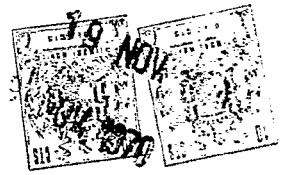
384,992



Patented Nov 10 1932



384992



ES  
VARIANTE

Fig. 4.

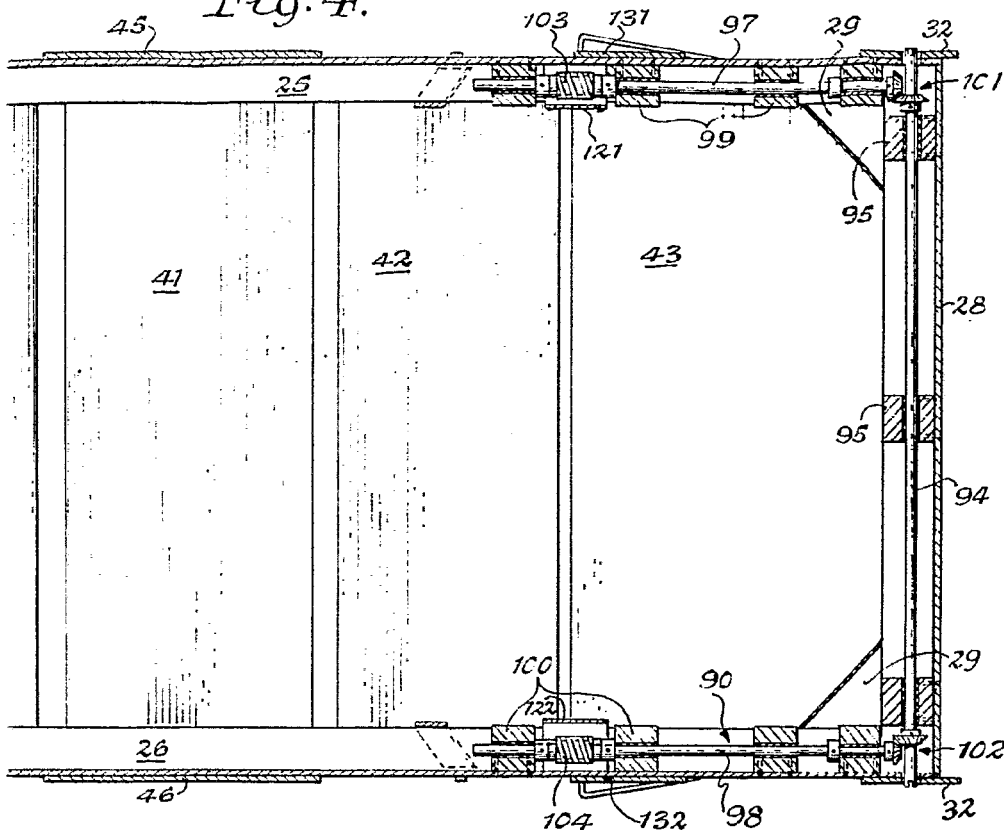


Fig. 5.

