



26

323614

**323614**

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: **W. STEEL & CO. LIMITED**

RESIDENCIA: **2, Palmers Road, Roman Road, London E.2**

**Inglaterra,**

ENUNCIADO: **"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN CAMAS  
PLEGABLES"**

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1 El presente invento se refiere a perfeccionamiento en camas plegables.

Es un objeto del invento proporcionar una cama que, cuando está en posición plegada, pueda guardarse en un espacio relativamente pequeño, particularmente, en un espacio de altura reducida.

Es otro objeto del invento proporcionar una cama plegable que, cuando está en posición extendida, proporcione, una superficie para dormir firme y estable.

Es también otro objeto del invento proporcionar una cama plegable que, sea de construcción robusta y que pueda plegarse y desplegarse fácilmente para su uso normal.

De acuerdo con ello, el invento proporciona una cama plegable que se compone de una armazón, la cual consta de una sección central y un par de secciones exteriores, una a cada lado de la sección central, y conectadas a ella de manera que puedan girar alrededor de la conexión, un par de patas interiores, conectadas también a la sección central de manera que puedan girar alrededor de la conexión, y una pata exterior conectada a cada sección exterior de manera que puedan girar alrededor de la conexión, así como los medios de articulación necesarios para que, estando la cama en posición desplegada, los extremos libres de las patas interiores estén más próximos que los extremos conectados a la sección central.

El invento proporciona asimismo una cama compuesta de una armazón, la cual consta de una sección central y un par de secciones exteriores, una a cada lado de dicha sección central, y engoznadas a la misma, patas conectadas a la sección central de manera que puedan girar alrededor de la conexión y a las secciones exteriores en la misma forma, y los medios necesarios para que puedan girar las patas conectadas a la sección central de manera que, al plegar el conjunto, queden en una posición sobre la superficie en que descansa la cama.

323614



1                   Adicionalmente, el presente invento comprende una cama cu-  
ya articulación asegura que, cuando está en posición abierta, las pa-  
tas conectadas a la sección central quedan totalmente dentro del área  
5                   abarcada por la superficie de apoyo que queda debajo de la sección  
central.

                  Preferentemente, la articulación se compone de varillas que  
van unidas por sus extremos a las secciones exteriores y a la sección  
central, de manera que puedan girar alrededor de la conexión.

10                   Preferiblemente también, una pata va conectada a cada una  
de las secciones exteriores, y dos patas - medios o miembros - van  
conectadas a la sección central, una a cada lado del centro de la  
misma, de manera que, una y otras, puedan girar alrededor de los pun-  
tos de conexión, estando separadas las patas - medios o miembros -  
una distancia tal que la cama resulte simétrica bilateralmente.

15                   Para que el invento pueda ser más claramente comprendido,  
describiremos ahora una realización del mismo, sólo por vía de ilus-  
tración, con referencias a los dibujos adjuntos.

                  En los cuales:

20                   La figura 1 es una vista lateral, en alzado, de la cama ple-  
gable del invento, estando la cama en posición extendida;

                  la figura 2 es una vista lateral, en alzado, de la cama de  
la figura 1 en posición plegada; y

                  la figura 3 es una vista desde abajo de la cama de las  
figuras 1 y 2, en posición plegada.

25                   La cama plegable representada en los dibujos se compone de  
una armazón formada por una sección central 1 y dos secciones exte-  
riores 2 y 3, estando estas secciones engoznadas a los dos lados opues-  
tos de la sección central 1 sobre ejes próximos a la parte superior  
de la misma, indicados por la referencia numérica 7. Las secciones ex-  
30                   teriores están formadas cada una de ellas por una armazón metálica tu-

323614

2



1 bular sustancialmente en forma de U. Un par de patas interiores 8,  
 5 formadas por miembros metálicos tubulares, sustancialmente en forma  
 de U, pueden girar hacia el borde inferior de la sección central, pu-  
 diendo pivotar una pata alrededor de un punto 14 a cada lado de la  
 misma. Cada una de las patas interiores 8 va conectada a su sección  
 exterior adyacente (2 ó 3) por medio de una varilla de articulación  
 interior 12 engoznada a la pata interior en un punto 20 a corta dis-  
 tancia del punto 14, en el que va engoznada a la sección central. La  
 10 varilla de articulación interior 12 va también engoznada a la sección  
 exterior adyacente en el punto 30, siendo la distancia de este punto  
 30 sobre las sección exterior al punto de engoznamiento 20 mayor que  
 la distancia desde este último punto sobre la pata a su punto de en-  
 goznamiento 14 con la sección central.

15 La forma de la sección central, las dimensiones relativas  
 de las distintas partes y las distancias entre los puntos de engozna-  
 miento son tales que, cuando la cama está en posición plegada o en  
 posición cerrada, las patas interiores son sustancialmente perpendicu-  
 lares a la sección central y sustancialmente paralelas a las seccio-  
 nes exteriores. Igualmente, cuando la cama se pone en posición exten-  
 20 dida o en posición abierta, tirando hacia afuera de los extremos exte-  
 riores de las secciones exteriores, de manera que las tres secciones  
 formen una superficie plana inclinada, las patas interiores se giran  
 formando un ángulo de más de 180° alrededor de sus puntos de giro so-  
 bre los miembros centrales por medio de las varillas de articulación  
 25 12, y durante la última parte de su movimiento, haciendo presión con-  
 tra el suelo o contra cualquier otra superficie de apoyo, haciendo  
 así que se eleve la sección central con respecto al suelo o a dicha  
 superficie de apoyo, viniendo a quedar en tal posición que la distan-  
 30 cia entre las superficies de las patas que se apoyan en el suelo es  
 menor que la distancia entre los puntos de engoznamiento. De este mo-

323614<sup>20</sup>



1 do, cuando la cama está en posición abierta, las patas interiores 8  
quedan totalmente debajo de la sección central y, por consiguiente,  
entre la sección central y el suelo o cualquier otra superficie de  
apoyo. En la realización ilustrada, los miembros que constituyen las  
5 patas interiores están en una posición pasado el punto muerto o pun-  
to central, con sus extremos libres más próximos que los extremos en-  
goznados.

Si se desea, la disposición de la articulación puede ser  
tal que las superficies que tocan con el suelo de las patas 8 hacen  
10 contacto entre sí cuando la cama está en posición abierta.

Engoznado en el punto 10, hacia el extremo exterior de ca-  
da sección exterior 2 y 3, hay un miembro que constituye una pata ex-  
terior 9, engoznado a la sección central por medio de una varilla de  
articulación 11, engoznada a su vez por un extremo al punto 40 sobre  
15 el miembro que constituye la pata exterior 9, y por el otro extremo  
a la sección central 1. Este último punto de engoznamiento está en  
el, o cerca del, punto de engoznamiento 14, en el que se engozna la  
sección central al miembro adyacente que constituye la pata interior  
8. Como se ve en los dibujos, el punto 14 es común a la sección cen-  
tral, al miembro que constituye la pata interior adyacente y a la va-  
20 rilla de articulación exterior.

Pueden obtenerse cabecera y pies para la cama, los cuales  
pueden ir engoznados o fijos a, o cerca de, los extremos exteriores  
de las secciones exteriores. Pueden disponerse unas ruedecillas piv-  
25 tantes 45, o algo semejante, sobre las superficies de la sección cen-  
tral que van a estar en contacto con el suelo o con cualquier otra  
superficie de apoyo.

Igualmente, pueden disponerse ruedecillas pivotantes, o al-  
go semejante, sobre los miembros que constituyen las patas que van a  
estar en contacto con el suelo o con cualquier otra superficie de apo-  
30

323614<sup>20</sup>



1 yo así como en las prolongaciones de una o más de las varillas de articulación para facilitar el movimiento de la cama o de cualquiera de sus partes.

5 Cuando se va a usar la cama, se abre, partiendo de la posición cerrada, mediante un sencillo movimiento, el cual consiste en tirar hacia afuera de los extremos exteriores de las dos secciones exteriores 2 y 3. Estas secciones 2 y 3 van provistas de un colchón de muelles, el cual está en estado de compresión cuando la cama está en posición cerrada. Esta compresión tiende a ayudar a abrir la cama al  
10 soltar los medios de sujeción 50a y 50b. La introducción de un colchón de espuma, u otra forma adecuada de colchón, en la cavidad formada entre los miembros 2 y 3 cuando la cama está en posición cerrada, coadyuvará asimismo a la apertura de la cama; a la cual contribuye también el peso de los extremos exteriores del colchón encerrado dentro del  
15 conjunto plegado.

Se observará que la disposición del presente invento hace que, cuando la cama está en posición abierta, los miembros que constituyen las patas interiores forman ángulos opuestos a los miembros que constituyen las patas exteriores, y los miembros que constituyen las  
20 patas interiores van alojados, por consiguiente, totalmente entre la sección central y el suelo o cualquier otra superficie de apoyo, lo que asegura que el resultado de cualquier esfuerzo ejercido hacia abajo sobre la superficie de la sección central sea aplicar un esfuerzo similar hacia abajo a las secciones exteriores por intermedio de las  
25 varillas de articulación 12. Se observará también que el hecho de que la cama descansa, cuando está cerrada, sobre la sección central más que sobre las patas, da como resultado que la cama, en dicha posición ocupe muy poco sitio, sobre todo en lo que se refiere a su altura.

30 En resumen, la Patente de Introduccion que se solicita, recaerá sobre las siguientes:

323614<sup>2</sup>



1

- REIVINDICACIONES -

5

1.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables caracterizados por estar compuestos de una armazón, la cual se compone a su vez de una sección central y un par de secciones exteriores una a cada lado de la sección central y engoznadas a ella, patas engoznadas también a la sección central y a las secciones exteriores y medios dispuestos para que giren las patas de la sección central al plegarse el conjunto, hasta una posición lejos de una superficie sobre la que se apoya la cama.

10

2.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque los medios empleados para engoznar las patas de la sección central comprenden una articulación pivotante.

15

3.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizados porque las articulaciones aseguran que, cuando la cama está en posición abierta, los medios que constituyen las patas engoznadas a la sección central van alojados totalmente dentro del área correspondiente a la superficie de apoyo que cae debajo de la sección central.

20

4.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables caracterizados por estar compuestos de una armazón la cual tiene una sección central y un par de secciones exteriores, una a cada lado de la sección central, y engoznadas a ella, un par de patas interiores engoznadas a la sección central y una pata exterior engoznada a cada una de las secciones exteriores, y medios de articulación tales que, con la cama en posición desplegada, los extremos libres de las patas interiores están más próximos que los extremos engoznados a la sección central.

25

30

5.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizados porque las patas in-

323614

2



1       teriores hacen contacto entre sí en sus extremos libres en un punto  
sustancialmente debajo de la línea media transversal de la sección  
central.

5       6.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de  
acuerdo con la reivindicación 4 caracterizados porque los medios de  
articulación son tales que en la posición desplegada de la cama, los  
extremos pivotantes de las patas exteriores están más próximos que  
los extremos libres.

10       7.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de  
acuerdo con las reivindicaciones 4, 5 ó 6 caracterizados porque los  
medios de articulación están dispuestos para que los miembros que cons-  
tituyen las patas interiores giren al plegar la armazón hasta una po-  
sición alejada de una superficie sobre la que se apoya la cama.

15       8.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de  
acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7 caracterizados  
por estar provista de otros medios de articulación que consisten en  
unas varillas engoznadas por sus extremos a los medios o miembros que  
constituyen las patas engoznadas a las secciones exteriores y a la  
sección central.

20       9.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de  
acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracte-  
rizados porque un miembro que constituye una pata va engoznado a cada  
sección exterior, y dos miembros que constituyen dos patas van engoz-  
nados a la sección central, una a cada lado del centro de la misma,  
25       siendo tal la separación entre tales patas o miembros que la cama que-  
de simétrica bilateralmente .

30       10.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de  
acuerdo con la reivindicación 8, y con la reivindicación 9, caracte-  
rizados porque se facilita una varilla de conexión que puede girar al-  
rededor de un eje, común a la sección central y al medio o miembro

323614

2



1 que constituye la pata, alrededor del cual giran éstas también.

11.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizados por la provisión de una articulación o articulaciones a un  
5 lado de la cama y una articulación o articulaciones similares al otro lado de la cama.

12.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque cuando la cama está abierta, la distancia entre los  
10 extremos libres de dichos medios o miembros que constituyen las patas, que están a un lado de la línea media de la sección central, es mayor que la distancia entre los puntos en los que pivotean dichos medios o miembros que constituyen las patas en sus respectivas secciones.

13.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con cualquiera de las precedentes reivindicaciones caracterizados porque se dispone un colchón de muelles entre las secciones.

14.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque se disponen ruedecillas pivotantes o similares en la  
20 sección central de la cama para facilitar su movimiento cuando está cerrada sobre la superficie de apoyo.

15.- Perfeccionamientos introducidos en camas plegables de acuerdo con cualquiera de las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque se disponen ruedecillas pivotantes o similares por  
25 lo menos en un miembro que constituye una pata para facilitar el movimiento de apertura y cierre de la cama.

16.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita: " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN CAMAS PLEGABLES ".

30

323614



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 26 de febrero 1.966

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

Fdo. Juan Pedraza

10

15

20

25

30

323614 323614

323614

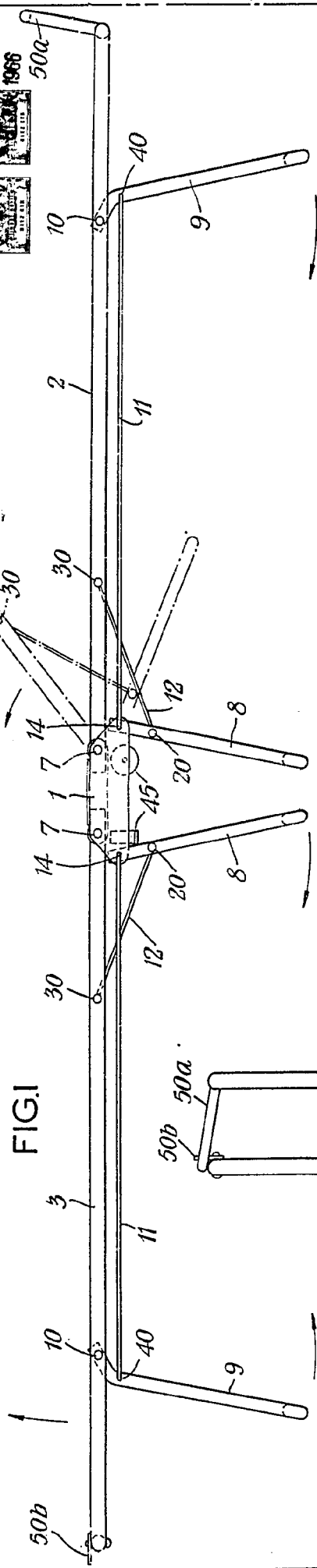


FIG. 1

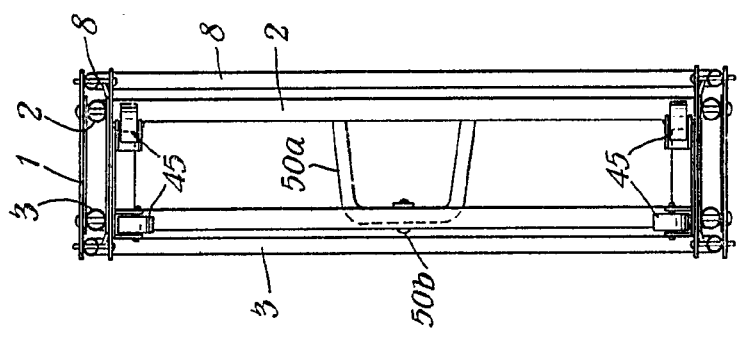


FIG. 2

FIG. 3

ESCALA VARIABLE  
 MADRID DE F. C. DE 1966  
 BERNARDO UNGRÍA  
 P. R.

323614

323614

FIG.1

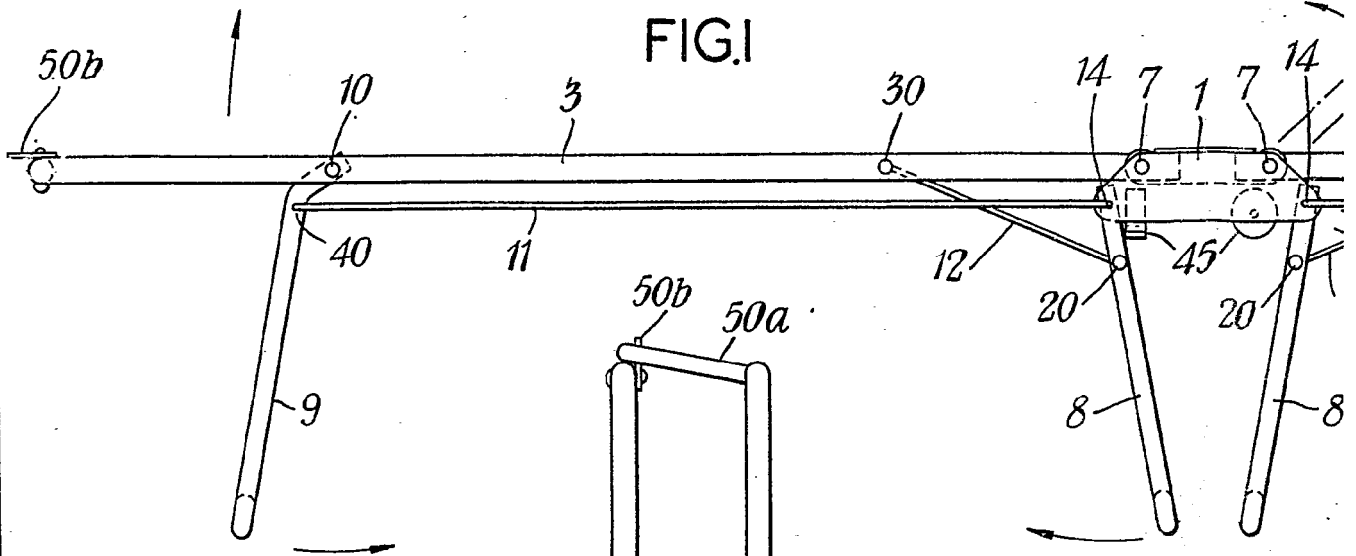
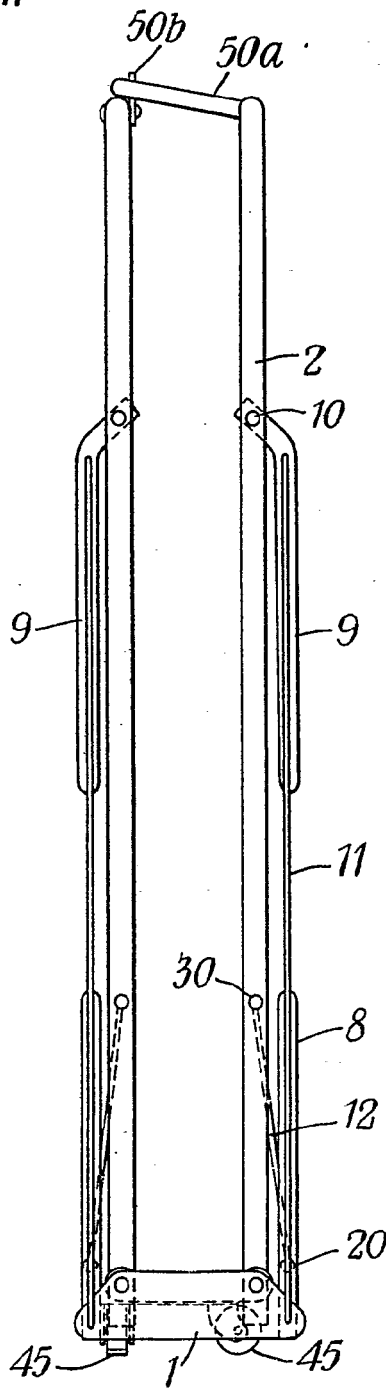


FIG.2



323614

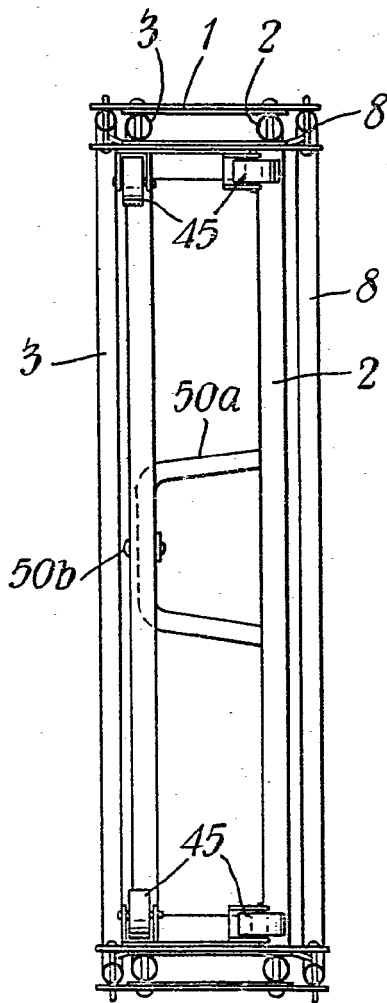
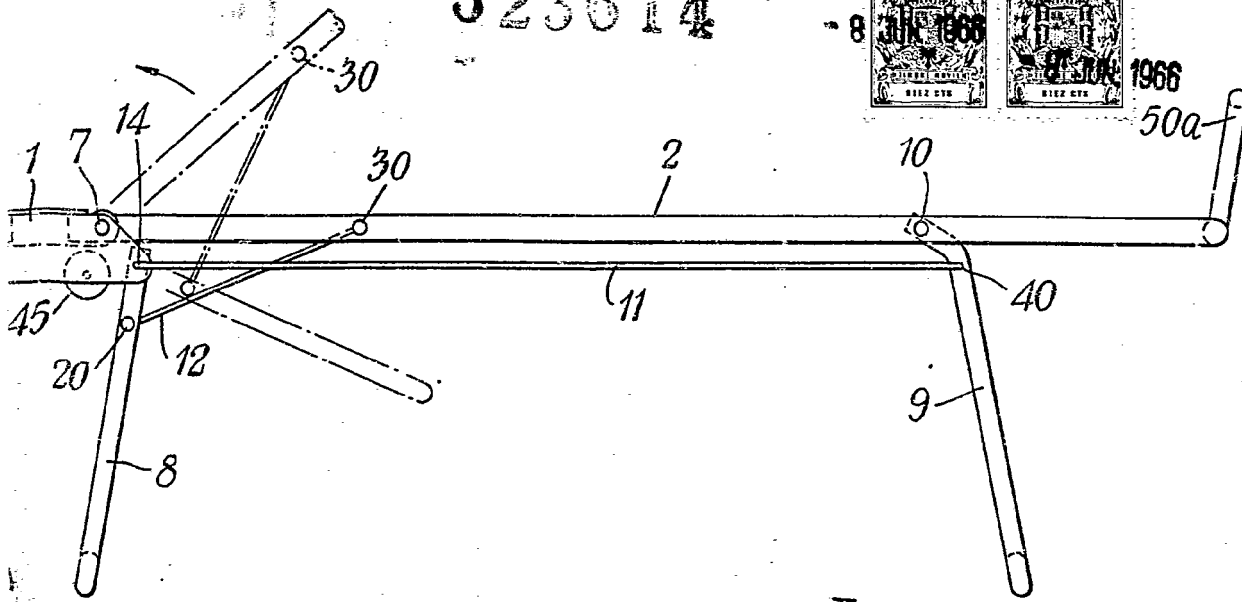
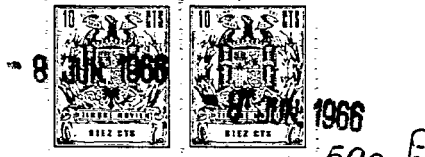


FIG.3

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 26 DE Febrero DE 1966  
BERNARDO UNGRÍA  
R.P.

POOR  
QUALITY