

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	288729	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		14-6-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1986

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 33 21 585.5	15-6-83	R.F.A.
P 34 06 189.4	21-2-84	R.F.A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. 47C 4/18

54 TITULO DE LA INVENCION
"UNA SILLA PLEGABLE"

71 SOLICITANTE (S)
KUSCH + CO. SITZMÖBELWERKE KG
(83 367/84 318-SP)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-5789 Hallenberg/Sauerland, R.F.A.

72 INVENTOR (ES)
Valdimar Hardarson

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ
(P.- 86.575)

1 Las sillas plegables del tipo conocido según el
concepto principal de la reivindicación 1ª (patente norteamericana 4 108 490) son costosas constructivamente, incómodas de manejar y relativamente voluminosas cuando están plegadas y por tanto difíciles de almacenar; los elementos de construcción de los bastidores plegables, debido a su configuración, no transmiten una agradable impresión de conjunto.

10 El invento está basado en la función de desarrollar una silla plegable que se caracteriza por su sencilla construcción y fácil manejo, así como por una configuración de elegantes formas.

Esta función es resuelta según el invento por las características distintivas de la reivindicación 1ª.

15 Son objeto de las reivindicaciones secundarias configuraciones convenientes del invento.

Además de las ventajas que se desprenden del planteamiento del problema, la silla plegable según el invento se caracteriza porque es plegable de forma muy plana, en caso de no utilización puede ser colgada ahorrando espacio, a causa de la configuración en una sola pieza del respaldo y los brazos en forma de medio anillo ó arco tiene menos componentes que una silla plegable corriente con respaldo y brazos y como consecuencia es más barata de fabricar y ofrece un agradable confort de asiento. Prescindiendo del uso privado, la silla plegable es adecuada preferentemente para el equipamiento con sillas de salas con uso variable, p.e. para el equipamiento de ferias, cafeterías en la calle o en museos.

30 El invento es explicado en detalle a continuación

1 con ayuda de dos ejemplos de realización representados en el dibujo. Muestran:

la fig. 1 la vista frontal de una primera realización de la silla plegable,

5 la fig. 2 un alzado lateral de la silla,

la fig. 3 la vista en planta de la silla según las figs. 1 y 2,

las figs. 4 y 5 la vista frontal y un alzado lateral de la silla plegada,

10 las figs. 6 a 8 cortes de otras tres formas de realización del respaldo de la silla,

la fig. 9 la vista frontal de un segundo ejemplo de realización de la silla plegable,

la fig. 10 un alzado lateral de la silla según la fig. 9,

15 la fig. 11 la vista en planta de la silla según las figs. 9 y 10,

las figs. 12 y 13 la vista frontal y un alzado lateral de la silla plegada y en cada caso en vista a escala ampliada,

20 la fig. 14 un corte según la línea XIV-XIV de la fig. 9 y

la fig. 15 un corte según la línea XV-XV de la fig. 14.

25 En cada figura, los componentes iguales o similares están designados con los mismos signos de referencia.

El bastidor 2 de la silla plegable 1 según las figuras 1 a 5 presenta dos marcos cuadrados articulados 3, 4, que encajan uno en el otro y están unidos entre sí en el centro mediante las articulaciones 5, 6. El marco articula-

30

1 do exterior 3 del bastidor plegable 2 se compone de una parte
te superior 7 del marco para el apoyo de una placa de asien-
to 8 de madera o material sintético, así como de una parte
inferior 9 del marco y dos partes laterales 10, 11 del mar-
co como patas de la silla. La placa de asiento 8 está fija-
5 da a la parte superior 7 del marco de forma articulada y
puede ser girada a la posición horizontal de utilización 8'
y a la posición vertical 8'' para plegar la silla 1.

10 El marco articulado interior 4, colocado en el
marco articulado exterior 3, esta compuesto, como el marco
3, de una parte superior 12 del marco para el apoyo de la
placa de asiento 8, una parte inferior 13 del marco y dos
partes laterales 14, 15 del marco que forman las patas de
la silla. La parte superior y la inferior 12 y 13 del marco
articulado interior 4 están desplazadas hacia dentro respec-
15 to al grosor de marco de la parte superior o inferior 7 o 9
del marco articulado exterior 3, para que los dos marcos 3,
4 encajen uno en otro. En las partes inferiores 9, 13 del
marco articulado exterior e interior 3, 4 están fijados ta-
cos de apoyo 16 de material plástico, que garantizan una po-
20 sición sin deslizamiento de la silla 1.

Los marcos articulados 3, 4 del bastidor plegable
2 están fabricados con barras o tubos cromados.

25 Las dos partes laterales 10, 11 del marco articu-
lado exterior 3 y una parte lateral 14 del marco articulado
interior 4 presentan prolongaciones 10a, 11a, 14a que sobre-
salen hacia arriba por encima de la placa circular de asien-
to 8. En los extremos de las prolongaciones 10a, 11a de
las partes laterales 10, 11 del marco articulado exterior 3
está apoyado un respaldo 17 en forma de medio anillo de ma-
30

1 dera o material sintético, adaptado a la forma de la placa
de asiento 8, que puede ser girado a una posición horizon-
tal de utilización 17' y una posición vertical 17'' al plegar la silla 1, estando los ejes de giro 8a-8a y 17a-17a de
5 la placa de asiento 8 y del respaldo 17 en el plano del marco articulado exterior 3 del bastidor 2.

El extremo de la prolongación 14a de la parte lateral 14 del marco articulado interior 4 está guiado de forma desplazable en un ángulo de giro de 90º, mediante un elemento de deslizamiento 18 que está configurado como clavija, cabeza de tornillo, cilindro de deslizamiento o bola de
10 deslizamiento, en una guía de arco de círculo en el respaldo 17. La guía de arco de círculo del marco articulado interior 4 está formada por una ranura 19 que sube en forma de hélice por el lado exterior 20 del respaldo 17 desde un extremo del respaldo 17 apoyado de forma giratoria en el marco articulado exterior 3 hasta el centro del mismo. Mediante esta guía del marco articulado interior 4 en el respaldo 17 se consigue que el respaldo 17, al plegar la silla 1, gire de forma casi automática con un ligero movimiento de apoyo de la mano, desde la posición de utilización 17' a la posición vertical 17''.

Como variación de la realización descrita de la silla, la prolongación 14a de la parte lateral 14 del marco articulado interior 4 puede ser guiada por el lado inferior 21 del respaldo 17, con el fin de conferir a la silla un aspecto más agradable.

Según la fig. 6, el extremo de la prolongación 14a es guiada mediante un elemento de deslizamiento 18 con forma de cilindro en una ranura 22, la cual está parcialmen-

1 te elaborada en la parte inferior 21 del respaldo 17 y par-
cialmente formada por un carril de cubrición 23 de material
sintético o metálico con un perfil en U que presenta una
rendija de paso 24 para el eje de giro 25 del cilindro de
5 deslizamiento 18.

En otras dos formas de realización del respaldo
17 según las figs. 7 y 8, en el lado inferior 21 del respal-
do 17 está colocado un carril de guía 26 en forma de arco
de círculo con una rendija de paso 27 y una ranura 28 para
10 guiar el elemento de deslizamiento 18 situado en la prolon-
gación 14a, que en la realización según la fig. 7 está con-
figurado como cilindro y en la realización según la fig. 8
como bola.

15 La placa de asiento 8, en la posición de utiliza-
ción de la silla plegable 1, está apoyada sobre la parte
superior 7 del marco articulado exterior 3 y un acodamiento
12a de la parte superior 12 del marco articulado interior
4, así como sobre la parte 12 del marco mediante una abraza-
20 dera de sujeción 29 colocada sobre el lado inferior de la
placa de asiento, bloqueando la abrazadera 29 los marcos ar-
ticulados 3, 4 del bastidor plegable 2 en la posición de
utilización de la silla 1 y limitando a 90° el ángulo de gi-
ro α de los marcos articulados 3, 4.

25 La silla 1 puede ser llevada mediante un sencillo
desplegado o plegado de los marcos articulados 3, 4 del bas-
tidor plegable 2 a la posición de utilización o a la posi-
ción de no utilización, girando la placa de asiento 8 y el
respaldo 17 casi automáticamente para pasar a la posición
horizontal 8', 17' y a la posición vertical 8'', 17''.

30 En la segunda forma de realización de la silla ple

1 gable 30 según las figs. 10 a 15, las zonas laterales de la
parte superior 7 del marco articulado exterior 3, a la que
está fijada de forma articulada la placa de asiento 8, so-
bresalen hacia atrás del plano del marco y la zona central
5 de la parte 7 del marco está doblada hacia atrás en direc-
ción al plano del marco. Las partes superiores 7, 12 del
marco articulado exterior e interior 3, 4 están adaptadas a
la placa de asiento 8 bombeada hacia abajo, que está reves-
tida con un acolchado de asiento.

10 Los ejes de giro 8a-8a y 17a-17a de la placa de
asiento 8 y del respaldo 17 están desplazados entre sí en
dirección vertical en la dimensión b de la parte superior
7 del marco articulado exterior 3 que sobresale hacia atrás
del plano del marco.

15 El extremo de la prolongación 14a de la parte la-
teral 14 del marco articulado interior 4 puede ser despla-
do mediante una orejeta de guía 31, fijada de forma artícu-
lada a éste y con dos bolas de rodadura 32, en una ranura de
guía 33 elaborada en el lado inferior 21 del respaldo 17 en
20 un arco de círculo a lo largo de un ángulo de giro α de
90°. El respaldo 17 es soportado en la posición de utiliza-
ción de la silla plegable por la prolongación 14a de la par-
te lateral 14 del marco articulado interior 4 de tal forma
que sube ligeramente hacia atrás de su eje de giro 17a-17a
25 bajo el ángulo β . Mediante esta guía del marco articulado
interior 4 en el respaldo 17 se consigue que el respaldo,
al plegar la silla 30, gire de forma casi automática con un
ligero movimiento de apoyo de la mano desde la posición ho-
rizontal de utilización 17' a la posición vertical de no
30 utilización 17'', permitiendo la fácil guía del marco arti-

1 culado interior 4 mediante la orejeta 31 y las dos bolas de
rodadura 32 en el respaldo 17 una cómoda articulación mutua
de los marcos 3, 4.

5 Sobre el lado inferior de la placa de asiento 8
está fijada, en la zona de su eje de giro 8a-8a, una oreje-
ta 34 orientada hacia atrás e inclinada hacia abajo, como
ayuda de giro para levantar la placa de asiento hasta la po-
sición de no utilización 8' y que al plegar la silla 30 ac-
túa conjuntamente con la parte superior 12 del marco articu-
lado interior 4.

10 En el estado plegado de la silla 1, la orejeta de
guía 31 para el marco articulado interior 4, desplazable en
la ranura de guía 33 en el respaldo 17, con ayuda de la ore-
jeta 34 en el lado inferior de la placa de asiento, distan-
15 cia los dos marcos articulados 3, 4 en una determinada di-
mensión c, de forma que el usuario de la silla plegable no
puede aprisionarse los dedos entre los marcos articulados
3, 4.

20

25

30

1 está guiado de forma desplazable en un ángulo de giro de
90º, mediante un elemento de deslizamiento, en una guía de
arco de círculo dispuesta en el respaldo o adosada a él.

5 2ª.- Una silla plegable según la reivindicación
1ª, caracterizada porque los ejes de giro de la placa de
asiento y del respaldo están en el plano del marco articu-
lado exterior.

10 3ª.- Una silla plegable según las reivindicacio-
nes 1ª y 2ª, caracterizada porque la prolongación de una
parte lateral del marco articulado interior está guiada me-
diante el elemento de deslizamiento en una ranura en el la-
do exterior o inferior del respaldo, y porque la ranura de
guía sube en forma de hélice desde un extremo del respaldo
apoyado de forma giratoria en el marco articulado exterior
15 hasta el centro del mismo.

20 4ª.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la prolongación
del marco articulado interior está guiada mediante el ele-
mento de deslizamiento en una ranura que está parcialmente
elaborada en la parte inferior del respaldo y parcialmente
formada por un carril de cubrición en forma de arco de cír-
culo con un perfil en U, el cual presenta una rendija de
paso para el eje de giro del elemento de deslizamiento.

25 5ª.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque la silla presenta
un carril de guía en forma de arco de círculo, con una ren-
dija de paso y una ranura, colocado en el lado inferior
del respaldo.

30 6ª.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1ª a 5ª, caracterizada porque el elemento de

1 deslizamiento está configurado como clavija, cabeza de tor-
nillo, cilindro de deslizamiento, bola de deslizamiento o
similar.

5 7a.- Una silla plegable según la reivindicación
1a, caracterizada porque, en la posición de utilización de
la silla, el respaldo sube ligeramente hacia atrás de su
eje de giro y el extremo de la prolongación de la parte la-
teral del marco articulado interior puede ser desplazado
mediante una orejeta de guía fijada de forma articulada a
10 éste y con dos bolas de rodadura en una ranura de guía elabo-
rada en el lado inferior del respaldo.

15 8a.- Una silla plegable según la reivindicación
7a, caracterizada porque la parte superior del marco arti-
culado exterior sobresale hacia atrás del plano del marco
para la fijación giratoria de la placa de asiento y porque
sobre el lado inferior de la placa de asiento, en la zona
del eje de giro de la misma, está fijada una orejeta orien-
tada hacia atrás e inclinada hacia abajo como ayuda de gi-
ro para levantar la placa de asiento hasta la posición de
20 no utilización y que al plegar la silla actúa conjuntamen-
te con la parte superior del marco articulado interior.

25 9a.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1a a 8a, caracterizada porque los marcos articu-
lados están fabricados con barras o tubos cromados, y la
placa de asiento y el respaldo están hechos de madera o ma-
terial sintético.

30 10a.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1a a 9a, caracterizada porque la parte superior
del marco articulado interior presenta al menos un acoda-
miento.

1 11ª.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1ª a 10ª, caracterizada porque la silla presen-
ta una abrazadera fijada sobre el lado inferior de la pla-
ca de asiento.

5 12ª.- Una silla plegable según una de las reivin-
dicaciones 1ª a 11ª, caracterizada porque la silla presen-
ta un tope.

13ª.- "UNA SILLA PLEGABLE".

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que anté
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

15 Madrid,


30 ABR. 1985

P.A. Fernando de Elzabur
For Poder.



20

25

30

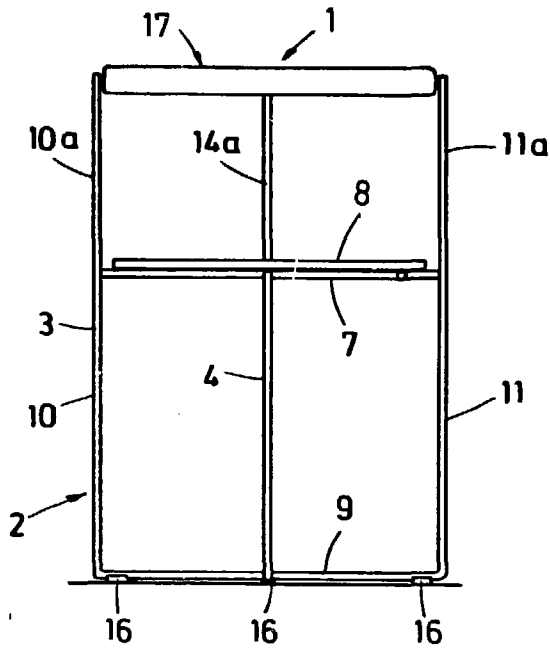


Fig. 1

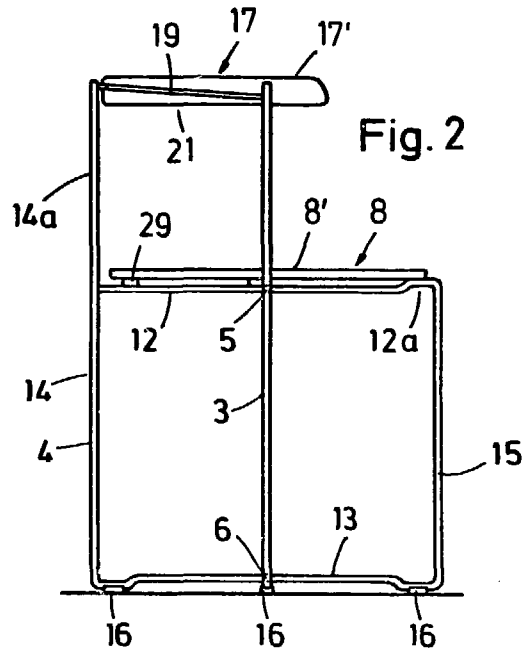


Fig. 2

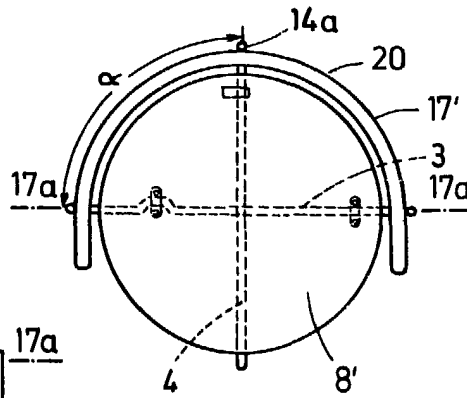
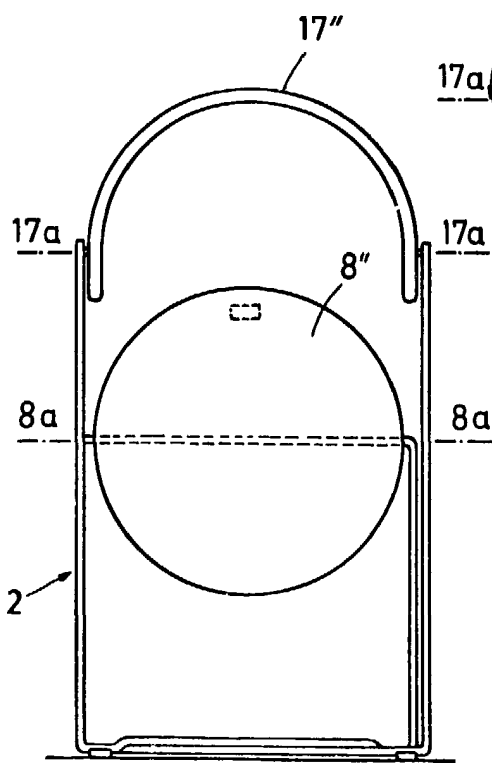
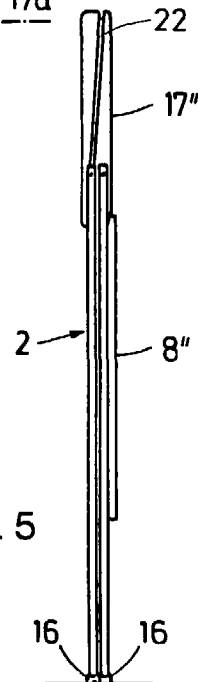


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5



Fernando de Elizaburu
Fernando de Elizaburu
Por Poder

Fig. 6

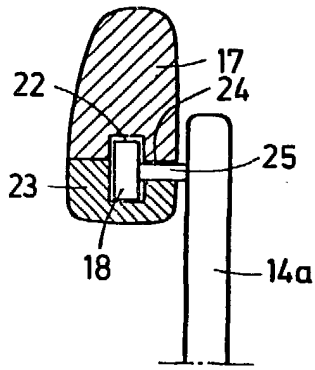


Fig. 7

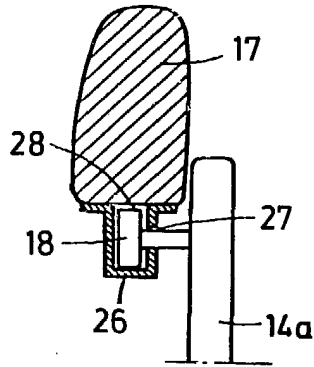
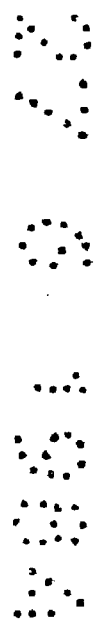
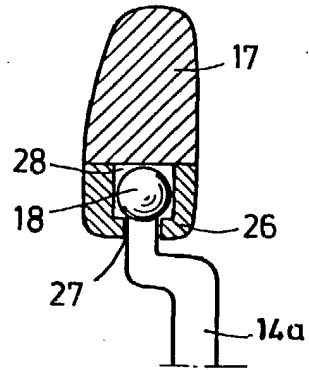
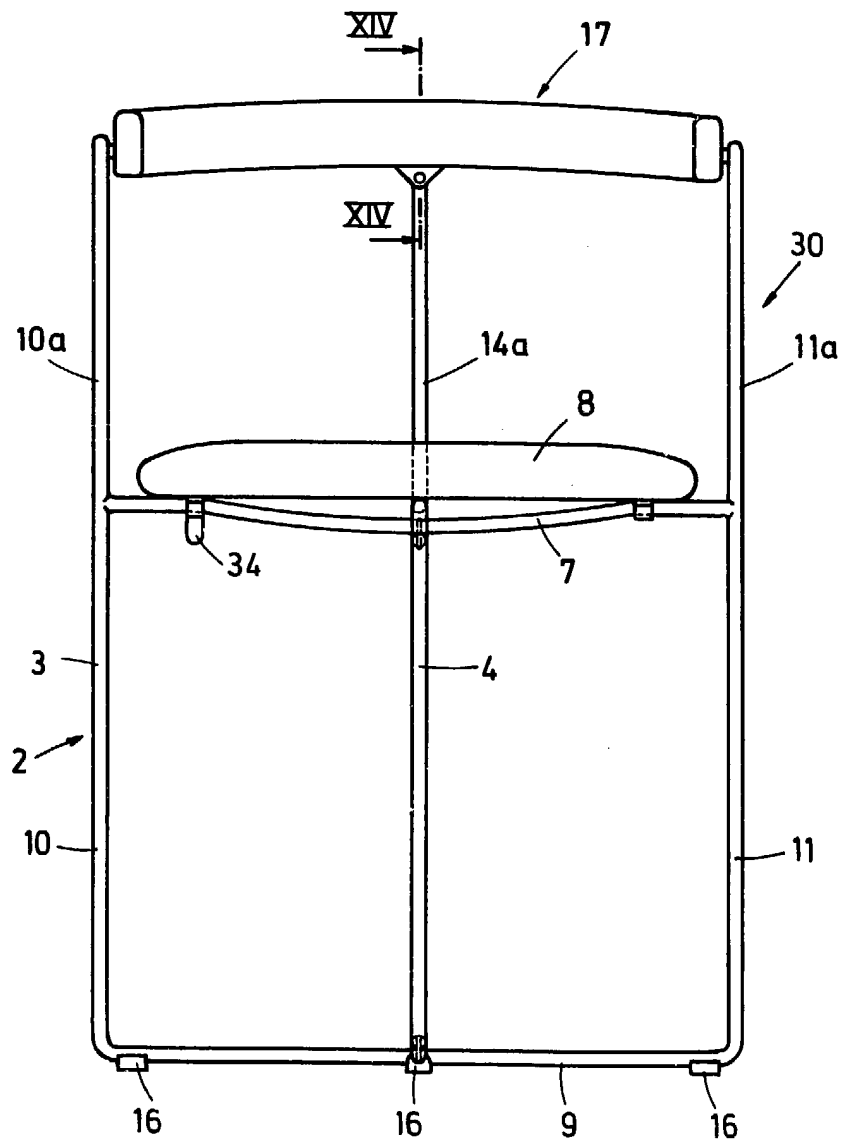


Fig. 8



Fernando de Elizaburu
Fernando de Elizaburu
Por Poder.

Fig. 9



Fernando de Elizaburu
Fernando de Elizaburu
Ingeniero

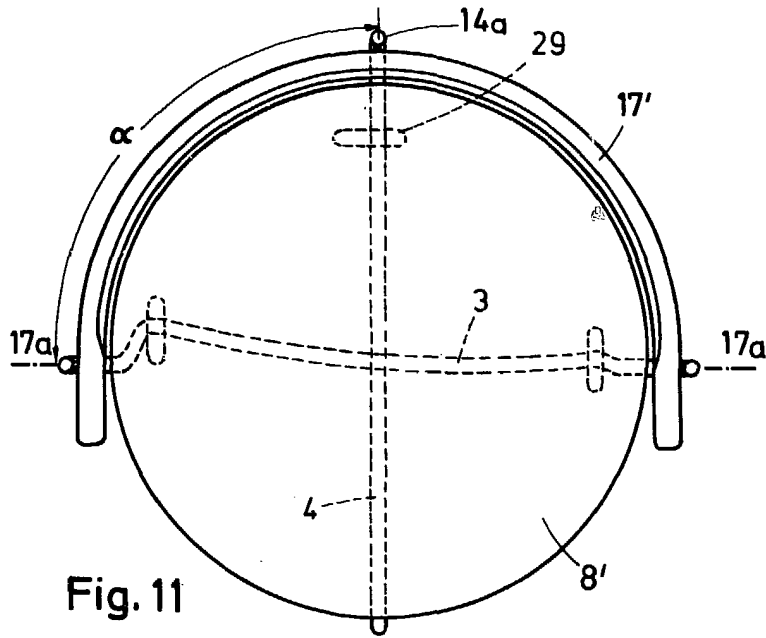


Fig. 11

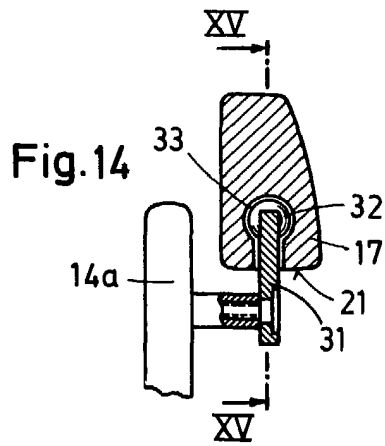


Fig. 14

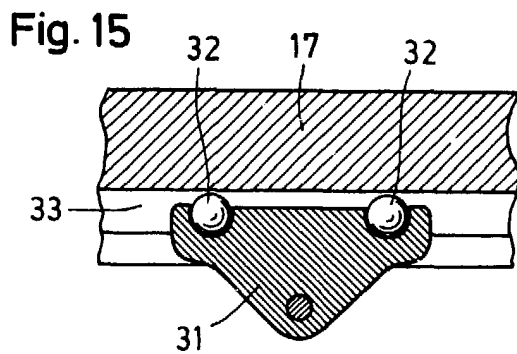


Fig. 15

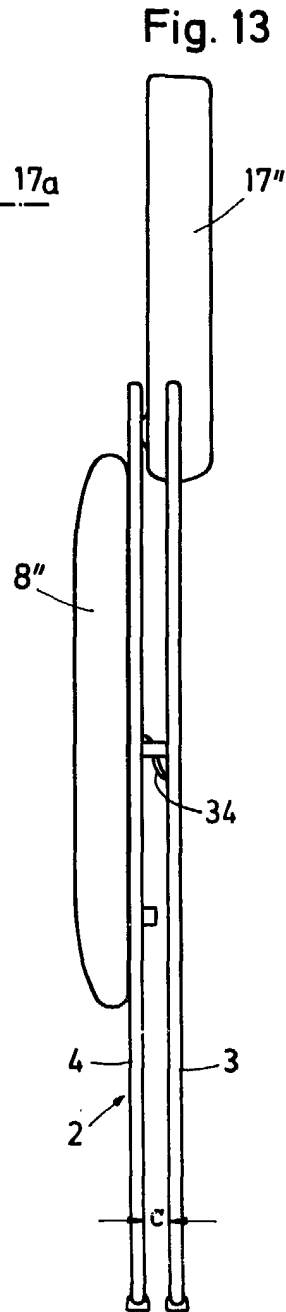


Fig. 13

Fernando de Elizaburu
Fernando de Elizaburu
Por Poder.

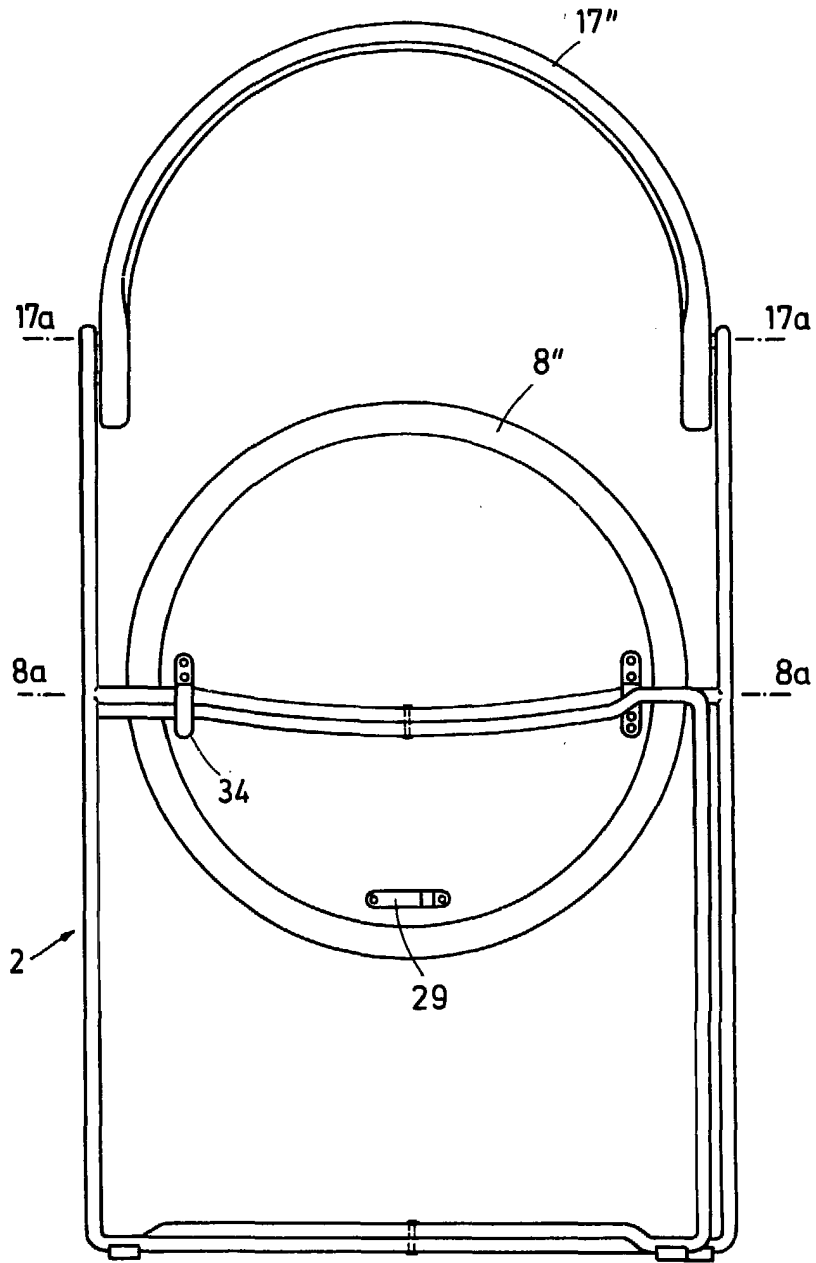


Fig. 12

Fernando de Elizaburu
Fernando de Elizaburu
Por Poder.