

259189

259189

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. ROBERTO OSBORNE VÁZQUEZ

de nacionalidad española, domiciliado en Sevilla, Av. República Argentina, núm. 18, relativa a :

"ELEVADOR MEDICO INDIVIDUAL PARA PERSONAS EN BAJAS CONDICIONES FISICAS".

=====

↳



24 JUN

MEMORIA DESCRIPTIVA

259100

La presente memoria se refiere, tal como indica su enunciado, a un elevador médico individual para personas en bajas condiciones físicas, en especial a un ascensor para baño de general aplicación a toda clase de bañeras. - - - - -

Es evidente que la entrada y salida del baño por parte de personas de edad avanzada, inválidos, gestantes, etc., ofrece serios inconvenientes, tanto por el riesgo de caídas por resbalamiento como por el esfuerzo que requiere, no pudiendo realizarse tal operación sin ayuda de otras personas. - - - - -

Resultaría ideal para la eliminación de tales inconvenientes la obtención de un ascensor que en su posición superior quedase situado a una altura de unos 40 ó 50 cm., que es la altura aproximada de un asiento normal, y que en su posición inferior se apoye sobre el fondo de la bañera. En su posición superior la persona incapacitada no tendría inconveniente en sentarse sobre el asiento del ascensor y extender longitudinalmente sus piernas al igual que si ya estuviese en el interior de la bañera, a donde descendería a continuación el ascensor. - - - - -

Tales ideas han conducido a la confección de la presente Patente de Invención, cuyas principales características se resumen en los párrafos que siguen:

Esencialmente se caracteriza el ascensor para baño objeto de Patente, por estar dotado de un asiento

259189



30 adaptable a la forma interior de la bañera, provisto de
 un movimiento de desplazamiento vertical, cuyas posi-
 ciones extremas coinciden con el fondo de la bañera y
 con el plano de sus bordes superiores como mínimo, sien-
 do accionado en dicho movimiento por medios cuyos man-
 dos son accesibles por parte del propio bañista desde
 35 el asiento. - - - - -

Potestativamente se prevén tres variantes para el
 sistema de accionamiento del asiento desplazable: una
 de ellas consiste en su accionamiento por medio de una
 pluralidad de émbolos, regularmente distribuidos res-
 40 pecto a la forma en planta del asiento, que generalmente
 será rectangular pareciendo, por lo tanto, aconsejable
 un mínimo de un émbolo por vértice. Dichos émbolos están
 alojados en sus correspondientes cilindros de eje geomé-
 trico vertical, transmitiendo el movimiento que reciben
 45 de un fluido a presión que fluya al interior de los ci-
 lindros, por medio de sendos vástagos. - - - - -

Dentro de la variante expuesta en el párrafo ante-
 rior, cabe prever también que el fluido de alimentación
 para accionamiento de los émbolos esté constituido por
 50 agua de la propia red de alimentación de la bañera.

Otra variante prevista consiste en el accionamien-
 to del asiento por medio de varios cables que sujeten
 a dicho asiento por uno de sus extremos y que por los
 otros lo estén a sendos tambores de arrollamiento ac-
 55 cionados por un electromotor. El electromotor puede
 estar provisto de un interruptor automático de paro en

259189 2



60 las posiciones límites del asiento, pudiendo estar alojado, a fin de un mayor efecto estético, a suficiente altura sobre la bañera en un doble techo donde quedaría totalmente disimulado. - - - - -

65 Finalmente otra variante prevista consiste en que los cables que sujetan por uno de sus extremos al asiento y por el otro lo están a sus correspondientes tambores de arrollamiento, sean accionados manualmente por medio de un cabrestante accesible desde el asiento.

70 Inherentemente a las características descritas deben hacerse resaltar como ventajas del ascensor para baño objeto de Patente, que, además de eliminar todos los inconvenientes citados en el segundo párrafo de esta memoria, es de fácil construcción y adaptabilidad a las bañeras ya existentes, fácil limpieza, y simple manejo, ya que puede llevarse a cabo por parte del propio bañista desde el interior de la bañera. - - - - -

75 Para facilitar la comprensión de cuanto se ha expuesto seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que se adjunta a esta memoria, la cual, dado su fin ilustrativo, debe ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos:

80 Figura 1, representa una sección vertical del ascensor para baño, en una posición intermedia de su carrera, en la variante cuyo accionamiento se lleva a

100010024



cabo por medio de un fluido a presión. - - - - -

85 Figura 2, representa una vista en planta por encima del mismo ascensor de la figura anterior. - - - - -

Figura 3, representa una sección en alzado equivalente a la de la figura 1, en el caso de que el accionamiento se lleve a cabo por medio de un electromotor.

90 Figura 4, representa una sección en alzado equivalente a la de las figuras 1 y 3, en el supuesto de que el accionamiento se lleve a cabo manualmente por medio de un cabrestante. - - - - -

Figura 5, representa una vista en planta de una variante de asiento. - - - - -

95 En dichas figuras el asiento cuyo accionamiento se lleva a cabo por sus cuatro vértices, se representa por (1) si se lleva a cabo por dos puntos por (2). El dispositivo de accionamiento por fluido a presión se representa por (3), el de accionamiento por electromotor por (4) y el de accionamiento manual por (5). - - - - -
100

105 El asiento (1) está compuesto de dos largueros (6) adaptables a la forma interior de la bañera, unidos entre si por un enrejado (7) y eventualmente por travesaños, no representados en las figuras. En su variante (2) está constituido por un marco (8) provisto de vástagos de sujeción (9), y cubierto en su fondo por un enrejado (7) al igual que en el caso anterior. - - - - -

El dispositivo de accionamiento por fluido a



259180

110 presión (3) está constituido por cuatro cilindros (10)
 en cuyo interior deslizan sendos émbolos (11), provis-
 tos de vástagos (12) que emergen al exterior hasta suje-
 tar a los largueros (6) o los vástagos (9). Dichos cilin-
 dros (10) están relacionados entre sí por la tubería
 (12) la cual está conexcionada a la de alimentación (13),
 115 provista de un grifo de paso triple (14). - - - - -

El dispositivo de accionamiento por electromotor
 (4), consta de un electromotor (15) sobre cuyo eje mon-
 ta cuatro tambores (16) si se trata del asiento (1) o
 dos si se trata del asiento (2); sobre dichos tambores
 120 se arrollan los cables (17) sujetos por su extremo libre
 al asiento (1) o (2), previo cambio de dirección por
 medio de las poleas (18). - - - - -

El dispositivo de accionamiento manual (4), re-
 presentado para accionamiento de asientos del tipo (2)
 125 estando constituido por un cabrestante de manubrio (19)
 del que parten dos cables (20) que por sus otros extre-
 mos se sujetan al asiento (2), previo cambio de direc-
 ción por medio de las poleas (21) y (22). - - - - -

Los dos dispositivos (4) y (5) están provistos
 130 de guías verticales (23) alojadas en las correspondientes
 guías (24) de la bañera. - - - - -

En todas las variantes descritas el funcionamiento
 no fierirá esencialmente entre sí; así tratándose del
 dispositivo (2) se dará paso, por medio del grifo (14),
 135 al agua de la red hacia los cilindros (10), produciéndo-

252183 2A



140 se la elevación del asiento (1) hasta su posición lí-
 mite superior, seguidamente, y una vez el bañista se
 haya sentado sobre dicho asiento, abrirá dicho grifo
 (14) de manera que permita la expulsión del agua de los
 cilindros (10) ya sea al interior de la bañera, ya sea
 al canal de desagüe, descendiendo lentamente dicho asien-
 to hasta alcanzar el fondo de la bañera. Para el ascenso
 una vez efectuado el baño se invertirán las operaciones
 anteriores. - - - - -

145 En los dispositivos (4) y (5) el proceso a seguir
 será igual al descrito, pero efectuándose por medio de
 pulsadores en el dispositivo (4) y produciéndose el
 paro automático del electromotor (15) en las posiciones
 límites por medio del correspondiente interruptor automá-
 tico, no representado en las figuras por ser de general
 conocimiento, y por accionamiento manual en el disposi-
 tivo (5). - - - - -

155 Es de destacar que en el dispositivo (4) pueden
 accionarse los pulsadores del electromotor (15) desde
 el interior del baño por medio de una conducción debi-
 damente aislada. - - - - -

160 Habiendo descrito suficientemente las caracterís-
 ticas, ventajas y funcionamiento del ascensor para baño
 que constituye el objeto de la presente Patente de In-
 vención, debe hacerse constar, en resúmen, que en el
 mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle
 la experiencia y la práctica puedan aconsejar en todas

259189 24



165 aquellas cuestiones tales como dimensiones, materiales,
número de piezas integrantes, forma de acoplamiento mu-
tuo, etc., que no afecten a su esencialidad, que es la
que se concreta en la primera de las reivindicaciones
que sigue, ya sea considerada aisladamente, ya sea con-
siderada junto con otra o varias de las reivindicaciones
restantes en todas sus combinaciones técnicamente posi-
170 bles.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España
y todos sus territorios y plazas de soberanía, las si-
guientes:

175

R E I V I N D I C A C I O N E S

180 1.- Elevador médico individual para personas en
bajas condiciones físicas caracterizado por estar do-
tado de un asiento adaptable a la forma interior de la
bañera, provisto de un movimiento vertical cuyas posi-
ciones extremas coinciden con el fondo de la bañera y
con el plano de sus bordes superiores como mínimo, sien-
do accionado en dicho movimiento por medios cuyos mandos
son accesibles desde el propio asiento. - - - - -

185 2.- Elevador médico individual para personas en
bajas condiciones físicas, según la primera reivindi-
cación, caracterizado porque el accionamiento del asien-
to se lleva a cabo por medio de una pluralidad de ém-
bolos regularmente distribuidos respecto a la figura

11018

24



190 en planta del asiento, alojados en sus correspondientes cilindros de eje vertical, transmitiendo el movimiento que reciben de un fluido a presión que fluye al interior del cilindro al asiento por medio de sendos vástagos.

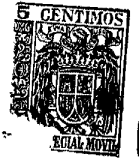
195 3.- Elevador médico individual para personas en bajas condiciones físicas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el fluido a presión para accionamiento de los émbolos de movimiento del asiento, está constituido por agua de la red de alimentación de la bañera. - - - - -

200 4.- Elevador médico individual para personas en bajas condiciones físicas, según la primera reivindicación, caracterizado porque el accionamiento del asiento se lleva a cabo por medio de una pluralidad de cables que sujetan a dicho asiento por uno de sus extremos, y que por los otros lo están a sendos tambores de enrollamiento, a través de las correspondientes poleas de cambios de dirección, accionados por un electromotor. - - -

210 5.- Elevador médico individual para personas en bajas condiciones físicas, según las reivindicaciones primera y cuarta, caracterizado porque el electromotor para accionamiento del asiento, está provisto de un interruptor automático para su desconexión en las posiciones límites de carrera. - - - - -

215 6.- Elevador médico individual para personas en bajas condiciones físicas, según la primera reivindicación, caracterizado porque el accionamiento del asiento

238189 2A



220 se lleva a cabo por medio de una pluralidad de cables que sujetan a dicho asiento por uno de sus extremos y que por los otros lo están a sendos tambores de arrollamiento, a través de las correspondientes poleas para cambios de dirección, accionados manualmente por un cabrestante. - - - - -

7.- "ELEVADOR MEDICO INDIVIDUAL PARA PERSONAS EN BAJAS CONDICIONES FISICAS". - - - - -

225 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

24 JUN 1960

Escalera variable

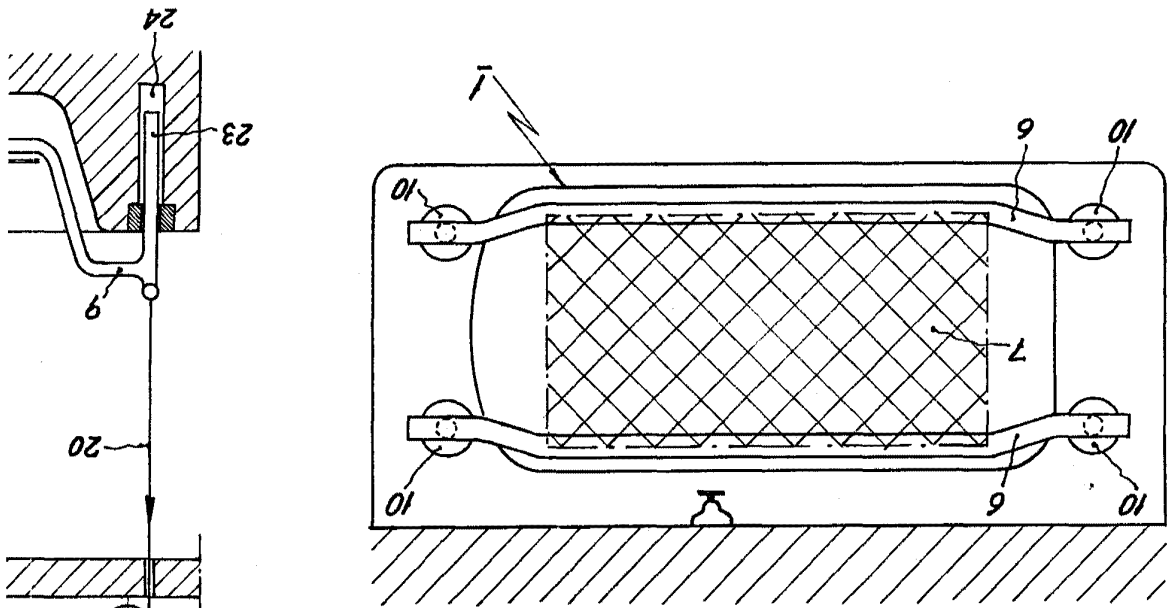


Fig. 2

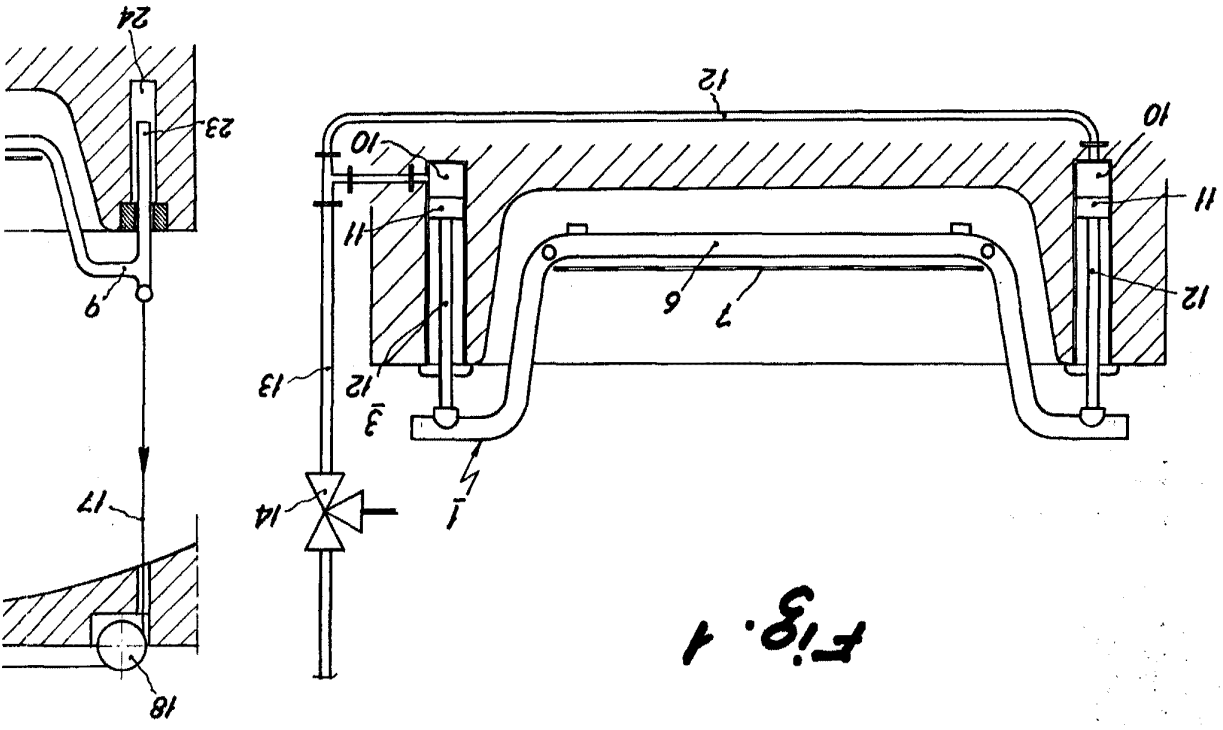


Fig. 1

D. ROBERTO OSBORNE VAZQUEZ



Fig. 3

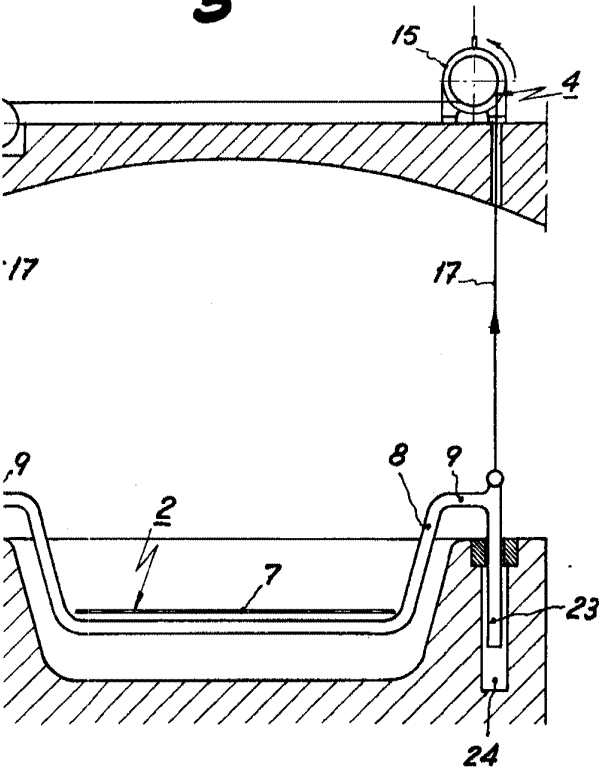


Fig. 5

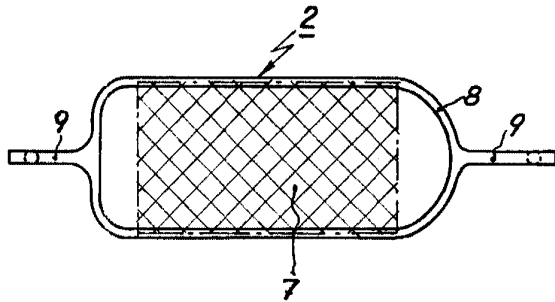
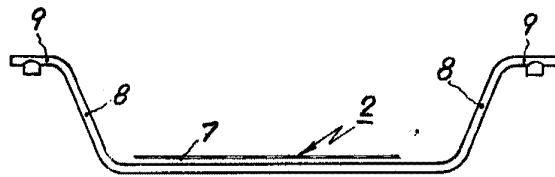
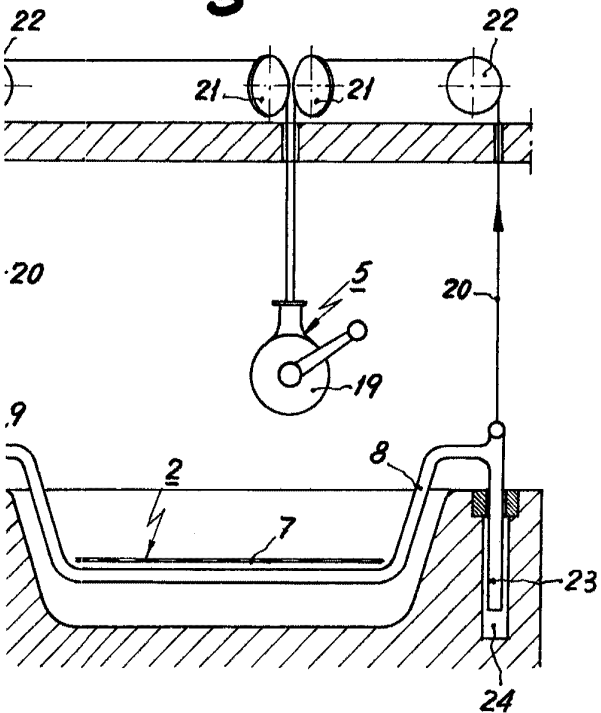


Fig. 4



24 JUN 1950