

(10) ES	(11) NÚMERO	27 6023	(12) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION		
	16.4.1982		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1984

(50) PRIORIDADES:	(51) NÚMERO	(52) FECHA	(53) PAIS
	81-108223.9	12.10.1981	Europa
	82-100828.1	5.2.1982	"
	82-101626.8	3.3.1982	"

(54) FECHA DE PUBLICIDAD	(55) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 85/00

(56) TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN DISPOSITIVO PARA CONTENER FRASCOS DE INSULINA Y JERINGAS DE INYECCION UTILIZABLES POR DIABETICOS"

(71) SOLICITANTE (S)

PETZ ELECTRO

(1999)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Friesenstr. 791, CH 3185 Schmitten, Suiza

(72) INVENTOR (ES)

Günter Petz

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ

(MOD.-7079)

El invento concierne a un equipo para diabéticos con un alojamiento de recepción, formado por una parte de alojamiento y una tapa a modo de caperuza retirable, para frascos de insulina y jeringas de inyección, fijados de modo soluble en soportes de sostén en la parte de alojamiento, en el cual equipo la parte de alojamiento o la tapa llevan unos paños con alcohol.

Ya se conocen equipos para diabéticos formados por una caja con tapa abatible, los cuales alojan dentro de soportes de sujeción a los frascos de insulina y las jeringas de inyección. Estos equipos para diabéticos son inmanejables y para su utilización han de ser colocados de una manera antihigiénica en cada caso sobre superficies de deposición. Además de ello, ha sido propuesto (veáse solicitud de patente alemana P 30 29 226.3) un alojamiento de recepción a modo de estuche o de valvas, para los frascos de insulina y las jeringas de inyección, y una tapa retirable. Sin embargo, los alojamientos de estos equipos para diabéticos necesitan un elevado gasto técnico de fabricación, especialmente para estructurar los soportes de sujeción para los frascos de insulina y las jeringas de inyección. Además de ello la tapa retirable conduce a un desfavorable perjuicio de la manipulación de estos equipos para diabéticos, al sacar las jeringas de inyección y la insulina.

Partiendo de un equipo para diabéticos del tipo últimamente mencionado, es misión del invento crear medidas para simplificar el gasto constructivo del alojamiento de recepción y para facilitar la manipulación de estos equipos para diabéticos.

Conforme al invento, está previsto para ello

A.G.

que la parte de alojamiento para los frascos de insulina y las jeringas de inyección está formada por un cuerpo hueco en forma de estuche, abierto por un solo lado, y por un elemento de inserción en forma de caja fijamente dispuesto dentro de aquél por una longitud parcial, el cual elemento de inserción sostiene fijamente de modo soltable los frascos de insulina y las jeringas de inyección así como retiene a la tapa de modo deslizable y abatible; y que axialmente por debajo del elemento de inserción está prevista en el cuerpo hueco una cámara accesible a través de un orificio cerrable de pared lateral, para alojar y guardar unos paños con alcohol. Mediante la disposición de dos partes de alojamiento que se rodean una a otra, para la parte de recepción se proporciona un alojamiento de recepción que puede ser fabricado de manera sencilla, y mediante la unión fija movable del alojamiento de recepción y de la tapa se establece la condición previa para sostener el equipo para diabéticos con una sola mano del usuario. Con ello el usuario recibe ocasión de realizar con la otra mano libre, sin ningún obstáculo, los procesos de inyección de insulina.

En una ejecución del equipo para diabéticos, el elemento de inserción en forma de caja puede tener, en por lo menos una pared lateral, unos rebajos y, dentro de éstos, unos lóbulos de sostén elásticos doblados en forma de arco hacia dentro y hacia atrás, para los frascos de insulina. Convenientemente, en dos paredes laterales, enfrentadas una a otra, están previstos unos rebajos, con unos lóbulos de sostén. Los lóbulos de sostén reciben, sujetando entre ellos, a los frascos de insulina, pudiendo efectuarse una fijación de frascos de insulina con diferentes tamaños de diámetro, o

produciéndose una compensación de tolerancias de diámetro.
 Convenientemente los lóbulos de sostén están estructurados
 con anchura y longitud esencialmente menores con relación a
 los rebajos, con lo que junto a y por encima de los lóbulos
 5 de sostén se establecen unos orificios en forma de franjas
 para la visión a su través, que como orificios de ventana
 hacen posible reconocer los frascos de insulina y sus conte-
 nidos. Por consiguiente, el usuario no necesita sacar desde
 su soporte los frascos de insulina con el fin de controlar el
 10 grado de llenado de los mismos. Además de ello está previsto
 disponer en el elemento de inserción, en por lo menos una pa-
 red lateral por encima de los rebajos, todavía unos orificios
 adicionales de visión a su través, a través de los cuales se
 puede reconocer también el extremo superior de los frascos de
 15 insulina.

Una mejora del sostén de los frascos de insulina
 puede ser realizada también mediante el recurso de que en
 la pared lateral superior del elemento de inserción están
 previstos unos orificios de enchufe o encaje a su través para
 20 los frascos de insulina, cuyas superficies de delimitación o
 de borde sirven como superficies de sustentación para el cue-
 llo o la cabeza de los frascos de insulina.

Con el fin de garantizar, junto con un sostén
 seguro, una fácil retirada de las jeringas de inyección desde
 25 el elemento de inserción, en otra ejecución del equipo para
 diabéticos está previsto proveer al elemento de inserción de
 perfiles adosados o porciones plegadas diseminables de modo
 elásticamente flexible, junto a o entre las cuales están fi-
 jadas de modo retirable las jeringas de inyección. Las jerin-
 30 gas de inyección pueden estar aplicadas y sostenidas con pro

longaciones laterales entre los perfiles adosados o las porciones plegadas. Una retirada es hecha posible mediante simple flexión hacia atrás de los perfiles adosados, efectuándose la flexión hacia atrás, a deseo, con el dedo pulgar de la mano libre del usuario o automáticamente mediante un componente del mismo que actúa transversalmente a la fuerza de retirada.

Para la incorporación o retirada de paños con alcohol, el orificio de pared lateral de la cámara puede estar cubierto con un sector de pared dispuesto de modo deslizable junto al cuerpo hueco. Existe también la posibilidad de hacer aplicarse el sector de pared de modo basculable adosadamente al cuerpo hueco, por lo que mediante un sencillo proceso de desplazamiento o basculación se puede abrir o cerrar la cámara de recepción para los paños con alcohol.

Para que la tapa proporcione una segura protección para los frascos de insulina y las jeringas de inyección también durante el transporte del equipo para diabéticos, está previsto además fijar la tapa de modo liberable mediante cuerpos de pestillo o encaje situados adosadamente al elemento de inserción y/o al cuerpo hueco. Como cuerpos de pestillo o encaje pueden servir perfiles adosados en forma de franjas, situados junto a la tapa, así como ranuras de encaje talladas en el elemento de inserción y/o en el cuerpo hueco, para recibir los perfiles adosados.

Se entiende que el equipo para diabéticos puede ser fabricado con cualquier tamaño deseado y a base de cualesquiera materiales deseados. Con el fin de obtener un agarre seguro, las partes del alojamiento pueden estar provistas de superficies de agarre en la zona de la superficie. Como

superficies de agarre pueden imaginarse asperizaciones o superficies granuladas. Además, existe la posibilidad de estructurar las partes del alojamiento a base de un material sintético duro o de un material sintético elástico y flexible.

5 En otra ejecución está previsto unir entre sí el elemento de inserción y la tapa mediante un árbol dispuesto fijamente con una longitud parcial en el elemento de inserción o la tapa y guiado de modo desplazable con otra longitud parcial en la tapa o en el elemento de inserción, y sostener, 10 la tapa, en la posición abierta de la parte de recepción, mediante el árbol, de modo basculable junto al elemento de inserción. Preferiblemente, el elemento de inserción es insertable axialmente en el cuerpo hueco y puede ser apoyado en la posición extrema interior del mismo sobre listones que es 15 tán fijos al cuerpo hueco, y puede ser mantenido encajado dentro de un rebajo del cuerpo hueco, para la fijación en el cuerpo hueco, mediante aplicación de una tira elástica, doblada adosadamente al elemento de inserción, dentro de un rebajo del cuerpo hueco. Con ello se consigue llevar la tapa, 20 mediante un proceso de desplazamiento, primeramente desde la posición cerrada a la posición abierta, y mediante un subsiguiente proceso de basculación, por ejemplo mediante apriete con el dedo pulgar, continuarla moviendo fuera de la zona de los frascos de insulina y de las jeringas de inyección, de 25 modo que se ofrece al usuario la posibilidad de retirar, mediante manipulación con una sola mano del equipo para diabéticos, sin ningún obstáculo, las jeringas de inyección y aspirar insulina. En este caso el árbol, que sostiene la tapa, proporciona la condición previa para que no sea necesaria la 30 deposición de la tapa en un lugar separado, que muchas veces

MOD-7079

es antihigiénica. Para cerrar el equipo para diabéticos sólo se necesita una sencilla basculación de la tapa hacia atrás y un proceso de desplazamiento de la misma sobre el elemento de inserción. La subdivisión de la parte de recepción en un cuerpo hueco y en un elemento de inserción hace posible también un montaje económicamente barato y favorable de la parte de alojamiento mediante un proceso de enchufe del elemento de inserción y su fijación automática mediante los miembros de encaje. Finalmente, puede imaginarse, o bien guiar el árbol fijamente en la tapa y desplazable en el elemento de inserción, o bien, en una inversión cinemática, fijar el árbol en el elemento de inserción y disponer la tapa de modo desplazable sobre el árbol.

Como elemento de inserción está previsto un cuerpo hueco en lo esencial prismático constituido a base de mitades de cuerpo colocables una junto a otra. Las mitades de cuerpo pueden estar unidas una con otra mediante articulaciones adosadamente moldeadas por inyección, especialmente tiras de capa delgada conformadas hacia fuera entre dichas mitades. Mediante aproximación por basculación de las mitades de cuerpo una junto a otra puede ser enderezado el elemento de inserción, siendo sostenidas aquellas mitades de cuerpo una junto a otra en la posición abatida mediante elementos de encaje o pestillos. Se ha manifestado como ventajoso que el elemento de inserción tenga espacios de recepción dispuestos por separado para los frascos de insulina y las jeringas de inyección. Esto puede conseguirse de una manera sencilla mediante el recurso de que las mitades del cuerpo están provistas con sectores de cámara, que al aproximar por basculación las mitades de cuerpo una junto a otra se complementan

A.G.

para formar cámaras independientes de recepción para las jeringas de inyección.

5 En un equipo modificado para diabéticos está previsto hacer abierta por el lado frontal la cámara dispuesta en el cuerpo hueco por el lado apartado de la tapa y también hacerla cerrable mediante una tapa a modo de caperuza desplazable sobre el cuerpo hueco. Con el fin de simplificar la manipulación de esta tapa, la tapa puede estar unida de modo basculable con el elemento de inserción o con el cuerpo hueco sobre un árbol fijo a la tapa, apoyado de modo desplazable en el cuerpo hueco o en el elemento de inserción. Con ello, también esta tapa permanece unida con la parte de alojamiento, con lo cual se evita tener que depositar en un lugar aparte, de modo antihigiénico, como ya se ha mencionado, partes del equipo para diabéticos. Se entiende que la cámara sirve como recinto de recepción para cualesquiera accesorios y/o recipientes para tabletas.

10

15

Además de ello están previstas también medidas, que indican al usuario los tiempos y momentos en que se han de efectuar las inyecciones de insulina. Para ello, en la parte de recepción y/o en una de las tapas puede estar colocada una disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo. La disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo, formada preferiblemente por un reloj mecánico, eléctrico o electrónico, que tiene convenientemente un indicador que puede ser visto a través de un orificio de ventana, proporciona al usuario la posibilidad de leer e interpretar exactamente o preseleccionar el correspondiente momento para la inyección. Con ello, las inyecciones de insulina pueden efectuarse en momentos fijamente establecidos con exactitud.

20

25

30

Es ventajoso que la disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo tenga una disposición de aviso o despertadora, con el fin de avisar de este modo al usuario de que ha llegado el momento de realizar inyecciones de insulina.

5 También puede imaginarse una disposición de cuenta atrás, que después de haber realizado un proceso de inyección cuenta el tiempo que transcurre hasta el siguiente proceso de inyección, de modo correspondiente a un período seleccionable.

10 En una ejecución del equipo para diabéticos está previsto que la disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo tenga para el reconocimiento sencillo y seguro un indicador formado por diodos luminosos (LED) o por cristales líquidos (LCD), mientras que mediante apropiados órganos de accionamiento se pueda ajustar y regular la disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo.

15 Finalmente, con el fin de proteger la disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo, especialmente el indicador, está previsto también cubrir a éste mediante una corredera guiada en la parte de recepción y/o en las tapas, o una caperuza adosadamente articulada.

20 Corresponde a la idea del invento el hecho de que la disposición de medición del tiempo y/o de control del tiempo esté fijada a deseo directamente en la parte de recepción o en la correspondiente tapa, o que esté insertada y pueda ser fijada en una cámara de recepción, estructurada por el interior junto a la parte de alojamiento o junto a una tapa y que tiene un orificio de ventana para el indicador.

25 El modo en que puede ser ejecutado el invento lo muestra el ejemplo de realización representado en los dibujos,

A.G.

con las características esenciales para aquél. En ellos:

la figura 1 muestra un equipo para diabéticos cerrado, en vista en alzado delantera;

5 la figura 2 muestra un equipo para diabéticos, en sección;

la figura 3 muestra un equipo para diabéticos cerrado, en vista en alzado lateral;

la figura 4 muestra una sección según la línea XIV-XIV de la figura 2;

10 la figura 5 muestra un elemento de inserción en vista superior;

la figura 6 muestra un elemento de inserción formado por mitades de cuerpo, en vista superior;

15 la figura 7 muestra un elemento de inserción abierto por abatimiento, en vista en alzado exterior;

la figura 8 muestra un elemento de inserción abierto por abatimiento, en vista en alzado interior; y

la figura 9 muestra una sección parcial según la línea XIX-XIX de la figura 7, a escala aumentada.

20 El equipo para diabéticos de las figuras 1 hasta 9 tiene una parte de recepción 24 en forma de estuche, formada por un cuerpo hueco 22 y un elemento de inserción 23 en forma de caja, para dos frascos de insulina 4 y dos jeringas de inyección 5. El elemento de inserción 23 es insertado en
 25 el cuerpo hueco 22 hasta que pasa a apoyarse en listones 25 fijos al cuerpo hueco y está fijamente unido con el cuerpo hueco 22 mediante una tira elástica 26 adosadamente conformada y doblada hacia fuera, la cual encaja dentro de un rebajo 27 del cuerpo hueco 22 (figura 4). La parte de recepción 24
 30 puede ser cerrada mediante una tapa 28 desplazable sobre el

elemento de inserción 23, la cual tapa está unida, conforme
 al invento, a través de un árbol 29, con el elemento de in-
 serción 23. El árbol 29 está fijamente dispuesto en la tapa
 28 y guiado desplazablemente en un engruesamiento 30 del ele-
 5 mento de inserción 23, con lo cual, mediante un posible pro-
 ceso de basculación a la posición abierta de la tapa 28, se
 garantiza una libre manipulación de las jeringas de inyección
 5 y de los frascos 4 de insulina. Las jeringas de inyección 5
 están fijadas en el elemento de inserción 23 mediante perfi-
 10 les adosados 12 elásticos y flexibles, y los frascos 4 de in-
 sulina están fijados mediante lóbulos de sostén 7, y adicio-
 nalmente los frascos 4 de insulina están apoyados con los cue-
 llos de frascos en orificios 8 de encaje pasante del elemento
 de inserción 23. Los orificios 8 de encaje pasante están di-
 15 mensionados en su tamaño de sección transversal de manera tal
 que se evita de modo seguro una caída de los frascos 4 de in-
 sulina desde el elemento de inserción. Por encima de los ló-
 bulos 7 de sostén están previstos unos rebajos 11, que sirven
 como orificios de visión a su través, los cuales permiten re-
 20 conocer los frascos de insulina y sus contenidos. Para una
 segura colocación de las jeringas de inyección 5 éstas pene-
 tran dentro de cámaras de recepción 31 estructuradas en el
 elemento de inserción 23.

Como lo muestran las figuras 6 hasta 8, el elemen-
 25 to de inserción 23 está formado por una pieza moldeada que
 tiene mitades 23' y 23" de cuerpo, las cuales, para la forma-
 ción de las cámaras de recepción 31 para las jeringas de in-
 yección, están provistas de paredes separadoras 32 adosada-
 mente conformadas y previamente preparadas, y se complementan
 30 al juntar por abatimiento las mitades 23', 23" de cuerpo (fi

A.G.

gura 6) para formar cámaras de recepción 31. Ambas mitades 23',
23" de cuerpo están unidas una con otra de modo abatible me-
diante una tira 33 de capa delgada y pueden ser fijadas una
a otra mediante tiras de encaje 34 en forma de ganchos, que
se aplican dentro de orificios 34' de la otra mitad de cuerpo.
Junto a su extremo inferior está abierta por el lado frontal
la parte de recepción 24 con formación de una cámara 37,
y puede ser cerrada por una tapa desplazable 35 sobre ella.
La tapa 35 se aplica en este caso en una charnela 36 del cuer-
po hueco 22. De modo diferente, la tapa 35 puede estar unida
adicionalmente, mediante un árbol (no mostrado), con el cuer-
po hueco 22 o con el elemento de inserción 23, con lo cual
puede efectuarse un movimiento de desplazamiento con subsi-
guiente basculación hacia abajo del mismo. Por basculación
hacia abajo de la tapa 35 la cámara 37 se encuentra libremen-
te sobre el lado frontal, con lo cual es posible sacar de mo-
do seguro y sencillo accesorios, por ejemplo paños con al-
cohol o recipientes de tabletas, colocados en la cámara de
recepción 37. Mediante la disposición de una superficie de
agarre 38 en la mitad 23' de cuerpo es posible, mediante
apriete, efectuar fácilmente un cierre o una apertura del
elemento de inserción 23.

Para el uso, el equipo para diabéticos puede ser
agarrado por una mano del usuario con su parte de recepción
24. Con la otra mano, el usuario puede desplazar la tapa 28
hacia arriba desde el elemento de inserción 23 y llevarla a
la posición abierta mediante subsiguiente basculación en tor-
no al árbol 29. Después de su liberación la tapa 28 permane-
ce junto al elemento de inserción 23. Con su mano, que ahora
esta libre, el usuario puede sacar una jeringa de inyección

5 fuera de los perfiles adosados 12 y de las cámaras 31 y, para realizar el proceso de inyección de insulina, puede introducir en ella insulina procedente de los frascos 4 de insulina. Después del proceso de inyección, la jeringa 5 de inyección ha de ser encajada de vuelta dentro de la cámara 31, siendo fijada por los perfiles adosados 12. Mediante basculación hacia atrás de la tapa 28 y desplazamiento de la misma sobre el elemento de inserción 23, se puede cerrar la parte de recepción 24 del equipo para diabéticos (figuras 1, 2).

10

15

20

25

30

A.G.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un dispositivo para contener frascos de in sulina y jeringas de inyección utilizables por diabéticos, con una parte de recepción para frascos de insulina y jeringas de inyección, y un alojamiento de recepción con una tapa articulada, caracterizado porque la parte de recepción está formada por un cuerpo hueco en forma de estuche, abierto por
15 un lado, y por un elemento de inserción en forma de caja fija a aquél mediante una tira elástica, y porque el elemento de inserción tiene, en por lo menos una pared lateral, unos lóbulos de sostén elásticos y en la pared lateral superior unos orificios de encaje pasante que forman superficies de
20 apoyo para los frascos de insulina, así como perfiles adosa dos para la fijación liberable las jeringas de inyección, siendo retenida la tapa de manera basculable.

25 2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el elemento de inserción y la tapa están unidos uno con otro mediante un árbol fijamente dispues to con una longitud parcial en el elemento de inserción o en la tapa, y guiado de modo desplazable con otra longitud parcial en la tapa o en el elemento de inserción; y porque la tapa está sostenida mediante el árbol en la posición
30 abierta de modo basculable junto al elemento de inserción.

3ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el elemento de inserción puede ser insertado axialmente dentro del cuerpo hueco y puede ser sustentado en la posición extrema interior sobre listones fijados al cuerpo hueco, y porque el elemento de inserción está fijado de modo encajado adosadamente al cuerpo hueco, mediante aplicación de una tira elástica doblada adosadamente al elemento de inserción dentro de un rebajo del cuerpo hueco.

4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el elemento de inserción está formado por un cuerpo hueco en lo esencial prismático, a base de mitades de cuerpo adosables una a otra.

5ª.- Un dispositivo según la reivindicación 4ª, caracterizado porque las mitades de cuerpo están unidas una con otra de modo basculable mediante articulaciones.

6ª.- Un dispositivo según la reivindicación 4ª, caracterizado porque las mitades de cuerpo tienen sectores de cámara que se complementan para formar capas de recepción para las jeringas de inyección.

7ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la cámara está estructurada de modo abierto junto a la pared frontal apartada de la tapa, y puede ser cerrada mediante una tapa a modo de caperuzas que puede ser desplazada sobre el cuerpo hueco.

8ª.- Un dispositivo según la reivindicación 7ª, caracterizado porque la tapa es desplazable sobre el cuerpo hueco y está unida de modo basculable con el cuerpo hueco o con el elemento de inserción mediante un árbol fijado a la tapa, apoyado desplazablemente en el cuerpo hueco o en el

elemento de inserción.

9ª.- UN DISPOSITIVO PARA CONTENER FRASCOS DE INSULINA Y JERINGAS DE INYECCION UTILIZABLES POR DIABETICOS.

5

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

10

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

Madrid,
P.A.

Oscar de Mazarero
Por Poder,

15

20

25

30

A.G.

13044

ESCALA VARIABLE

276023

Fig. 1

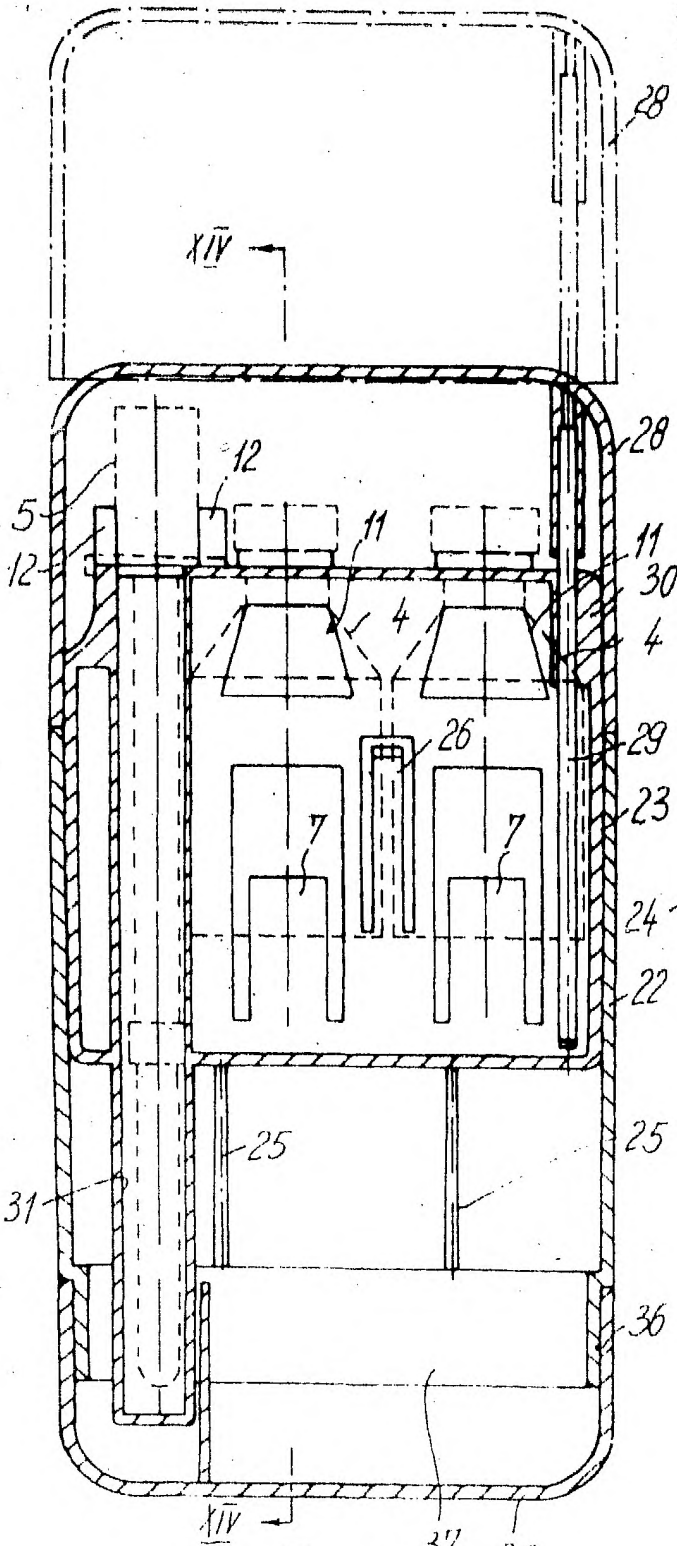
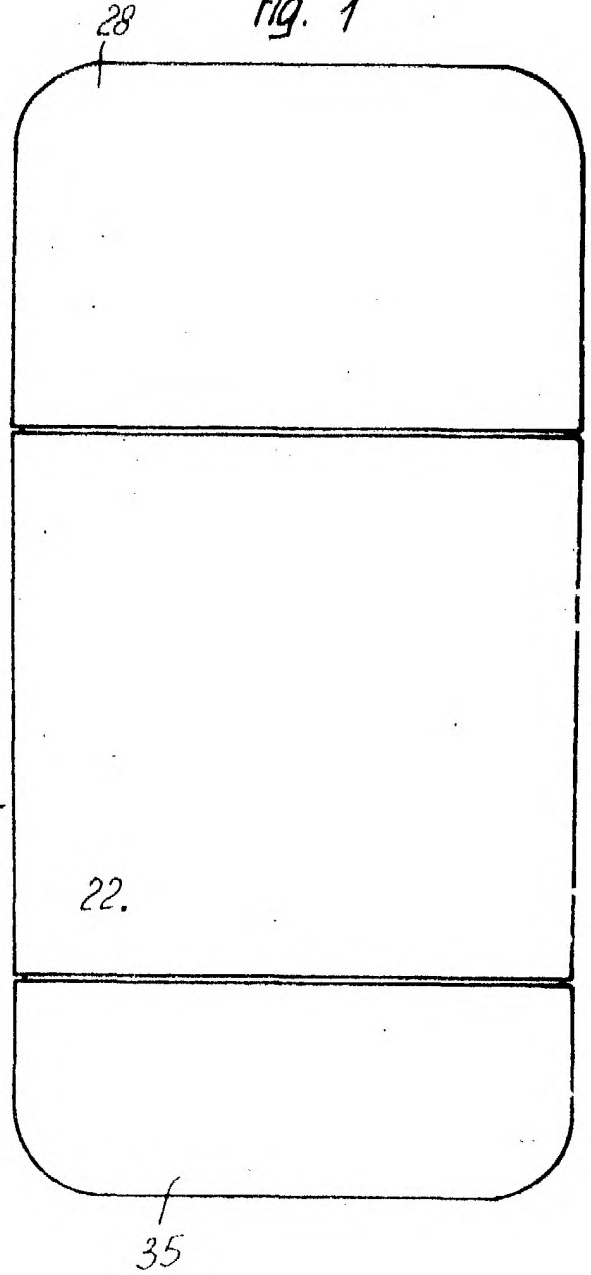
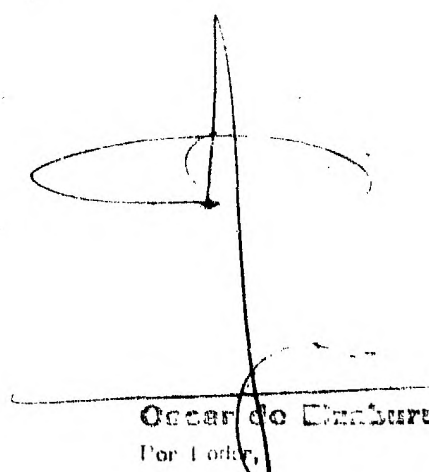


Fig. 2





 Oscar de Encarnación

 Por Autor,

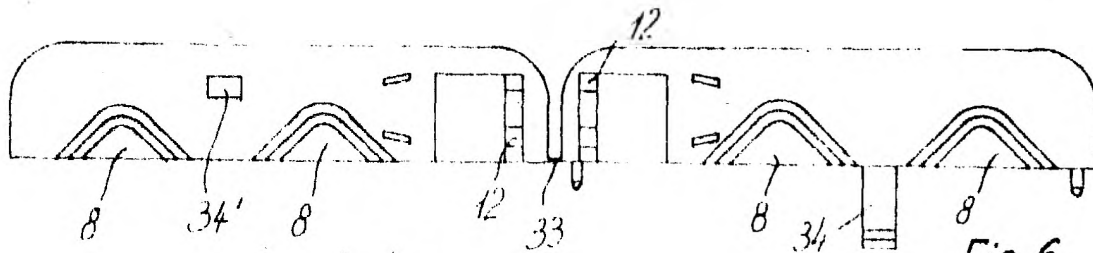


Fig. 6

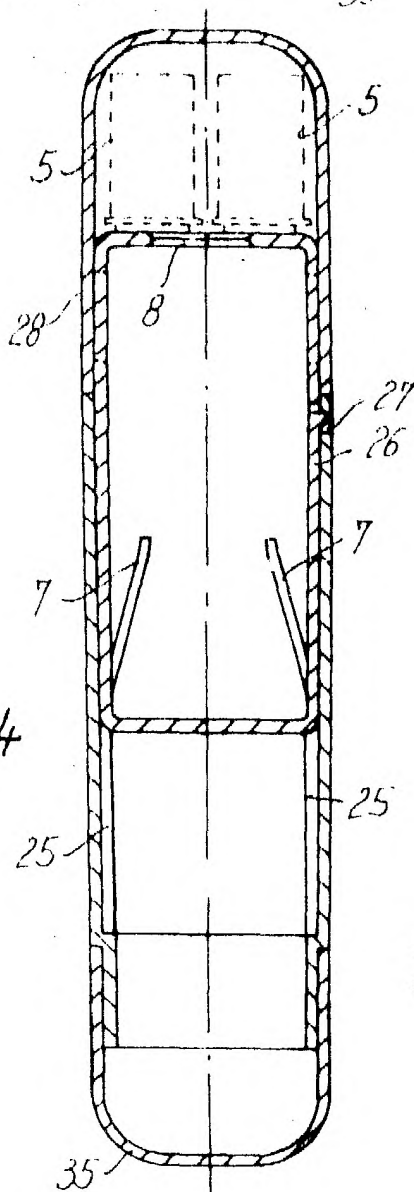


Fig. 4

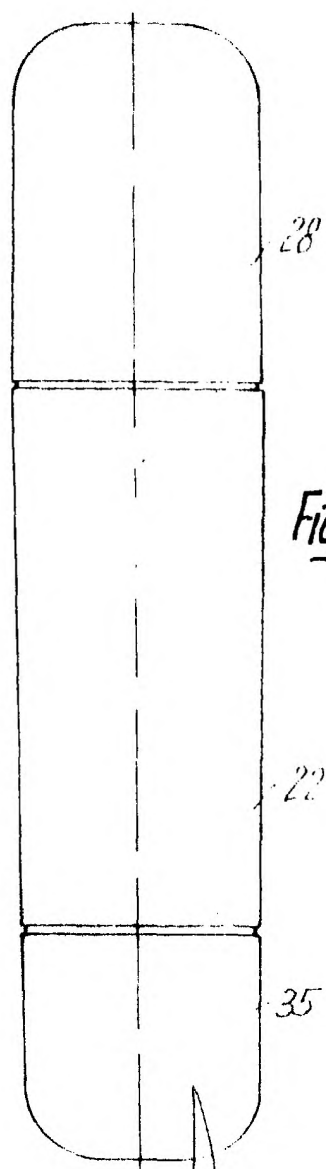


Fig. 3

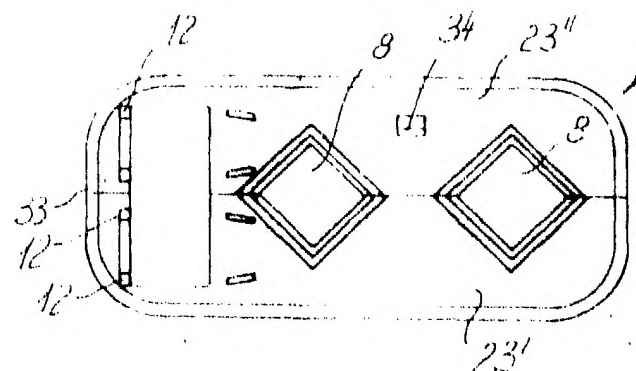


Fig. 5

276023

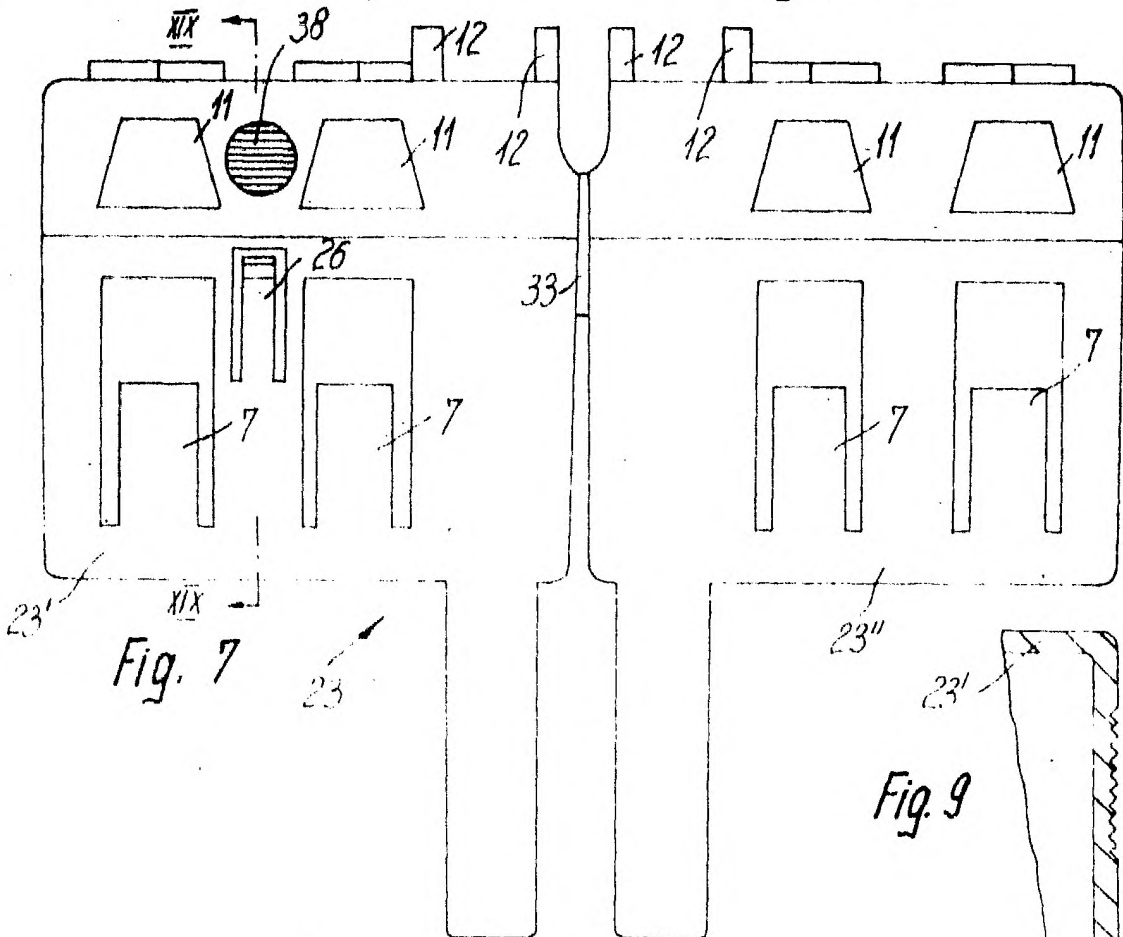


Fig. 7

Fig. 9

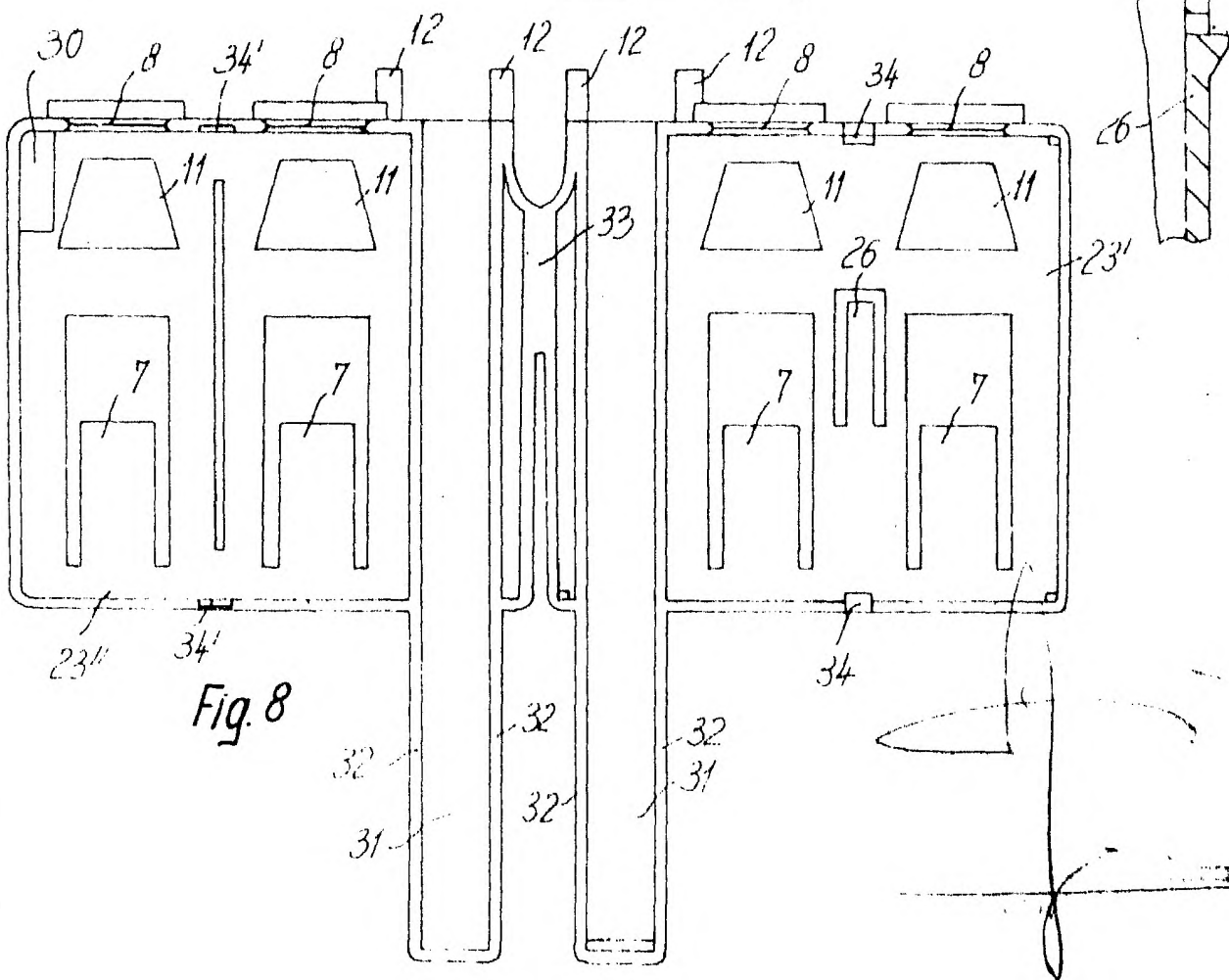


Fig. 8