

306159



306159

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Rafael MARIN BACETE y  
Don Guillermo TEIXIDO MARTI, de  
nacionalidad española, domiciliados en Granollers (Barcelona)  
calle de Mariano Fortuny, número 3, p o r :

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMA-  
RIOS METALICOS "

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

- 1            La presente Patente de Invención tiene por objeto - según  
claramente se indica en su enunciado - una serie de perfeccio-  
namientos introducidos en la construcción de armarios metálic-  
cos, preferentemente armarios metálicos de reducidas dimensio-  
5 nes, del tipo que se destina a ser suspendido de la pared u  
otra superficie vertical que interese, y más concretamente,  
del tipo que normalmente se coloca sobre los lavabos, y que  
comporta en su cara frontal tres puertas constituidas por

306159



espejos, capaces de adoptar en cada caso la orientación que mejor convenga al usuario.

Los perfeccionamientos que se trata de registrar , según se verá claramente a continuación, tienden tanto a simplifi-  
5 car la construcción y montaje del conjunto del armario, como a mejorar las condiciones de utilización del mismo, a cuyos efectos el cuerpo del armario ha sido calculado en vistas a ser obtenido a partir de un desarrollo plano de plancha metá-  
lica, dispuesto para ser doblado y convenientemente soldado,  
10 conformando las paredes posterior y laterales del armazón; se ha simplificado al máximo la estructura de las bisagras que soportan las tres puertas frontales así como la estructura y forma de montaje de los soportes para estantes; y, por otra parte, se ha completado el conjunto con una serie de elementos  
15 accesorios - elemento de iluminación omnidireccional, instalación eléctrica, barras telescópicas portatoallas, empuñaduras fácilmente accesibles, etc.,etc. - que facilitan en grado sumo la utilización práctica del conjunto.

Por lo demás, la esencialidad y principales caracterís-  
20 ticas y ventajas de los perfeccionamientos en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los mismos. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido  
25 que, como se comprende y es lógico, dado su carácter exclusivamente ilustrativo y aclaratorio, en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta del desarrollo plano  
30 de plancha metálica, a partir del que se obtiene el cuerpo del armario.

306159



La figura 2 es una vista en perspectiva del armazón obtenido a partir del desarrollo representado en la figura anterior .

5 La figura 3 es una vista frontal del conjunto del armario ya totalmente terminado.

La figura 4 es un corte alzado según IV-IV de la figura anterior.

10 La figura 5 es un detalle en corte a mayor escala, mostrando la estructura y forma de montaje de una de las bisagras mediante las que se articulan las puertas frontales al armazón metálico.

Las figuras 6 y 7 son sendas vistas en perspectiva de las dos piezas que esencialmente integran el sistema de bisagras representado en corte en la figura anterior.

15 La figura 8 es una vista en perspectiva del sistema de lámpara que se dispone en la parte superior del armazón.

Las figuras 9 y 10 son sendos cortes - longitudinal y transversal, respectivamente - de la propia lámpara representada en perspectiva en la figura anterior.

20 La figura 11 es un detalle en corte mostrando el sistema que se prevé para inmovilizar elásticamente a las puertas en la posición de cierre.

25 La figura 12 es un detalle en corte mostrando el sistema de tope elástico que limita la posición de cierre de las puertas.

La figura 13 es un corte longitudinal del soporte extensible que se sitúa en la parte inferior del armazón.

Y, finalmente, la figura 14 es un corte transversal según XIII-XIII de la figura precedente.

30 Refiriendonos, pues, a los dibujos dichos y de acuerdo con los perfeccionamientos en cuestión:



El cuerpo del armario se constituye esencialmente a partir de un desarrollo plano, de plancha metálica de espesor adecuado, convenientemente recortada, Este desarrollo comprende una zona rectangular central 1, destinada a constituir la pared posterior del armario, en la que por lo general se pre-  
5 verán los orificios 2-3 para paso de las alcajatas y/o tornillos de sujeción del conjunto a la pared, y cuatro zonas asimismo rectangulares 4-4'-5-5' , dispuestas para ser rebatidas ortogonalmente constituyendo las paredes laterales y las bases superior e inferior del conjunto, respectivamente. Los  
10 bordes coincidentes de estas paredes se solidarizan entre sí mediante una línea continua de soldadura, totalmente invisible, una vez terminado el conjunto, que asegura la constitución de un cuerpo monobloque paralelepípedo perfectamente  
15 rígido. Finalmente, la totalidad de las paredes laterales presentan en sus bordes longitudinales libres unas solapas 6, de extremidades 7 cortadas a chaflán . Estas solapas se hallan dispuestas para ser dobladas ortogonalmente y ser soldadas entre sí por sus bordes coincidentes constituyendo el  
20 marco que delimita la abertura frontal del armario.

El espacio interior del cuerpo paralelepípedo obtenido en la forma expuesta, se subdivide por medio de unos estantes horizontales 8, constituidos, por ejemplo, por unas placas de vidrio o de material plástico apoyadas sobre unos soportes  
25 en escuadra 9, constituidos de plancha metálica, y fijados a las paredes laterales 4-4', por ejemplo, por medio de unos puntos 10 de soldadura.

La cara frontal -abierta- del armazón paralelepípedo que ha quedado descrito, se obtura por medio de tres puertas  
30 11-12-11', constituidas por sendos espejos rectangulares articuladas sobre correspondientes ejes ideales verticales,

306159



de las cuales, la que ocupa posición central - 12 - presenta anchura sensiblemente superior que las otras dos - 11 y 11' - iguales entre sí. Cada una de estas puertas presenta junto al borde vertical por el que se realiza su articulación al cuerpo del armario, dos orificios extremos alineados sobre un eje paralelo al expresado borde. Cada uno de estos orificios es atravesado por un espárrago 13, fijo ortogonalmente a un soporte en escuadra cuya rama vertical 14 queda apoyada contra la cara posterior del espejo, y cuya rama horizontal 15 queda aplicada contra el borde - superior e inferior - del espejo. El espárrago 13 atraviesa, pues, el espejo, siendo fijado por la cara anterior del mismo por medio de una tuerca ciega 16, con interposición de una arandela 17, con lo que el conjunto del soporte en escuadra queda fijado en posición con toda seguridad. La rama horizontal 15 de este soporte comporta un pivote vertical sobresaliente 18, que puede encajar en una correspondiente cavidad 19 prevista en la rama horizontal libre 20 de un soporte 21, constituido por una pieza, preferentemente de fundición, doblada aproximadamente en Z, cuya otra rama horizontal 22 se fija, por ejemplo, por medio de los tornillos 23 y tuercas 24, a la pared superior o inferior del cuerpo del armario. Los pivotes 18 correspondientes a las piezas superior e inferior de articulación de la puerta quedan, como es lógico, alineados según un eje vertical, constituyendo el eje ideal de articulación de la puerta al cuerpo del armario. Los ejes de articulación de las dos puertas laterales 11-11' se hallan situados en los bordes verticales de las mismas adyacentes a la puerta central 12, de manera que manteniendo a esta última en la posición de cierre los espejos laterales constituyen un tríptico que permite cualquier ángulo de visión.

La posición de cierre de las indicadas puertas 11-12-11'

306159



viene determinada por unos topos 25, constituidos por unos  
tacos de material elástico, simplemente encajados a presión  
en unos correspondientes orificios 60 previstos en el reborde  
inferior 6. Estos tacos, cuyo número y situación podrán variar  
5 entre los más amplios límites, amortiguan cualquier golpe que  
pueda producirse por efecto del cierre brusco de las puertas.

La base superior del cuerpo del armario presenta dos per-  
foraciones circulares 26 que son atravesadas por las extremida-  
des roscadas 27 de sendos segmentos tubulares doblemente arquea-  
dos 28. Estos segmentos tubulares son fijados en posición por  
10 medio de un sistema de tuerca 29 y contratuerca 30. Las extre-  
midades libres 31 de estos dos segmentos se hallan asimismo  
roscadas, hallandose enfrentadas y alineadas según un eje hori-  
zontal, Estas extremidades atraviesan por correspondientes  
15 orificios las testas 32-32' de una pantalla de plancha metálica  
33, que se fija en posición por medio de un sistema de tuerca  
34 y contratuerca 35 roscadas en las repetidas extremidades. La  
pantalla queda, pues, inmovilizada en posición con posibilidad  
de girar a roce fuerte sobre el eje ideal representado por las  
20 extremidades 31 de los segmentos tubulares 28, adoptando en  
cada caso la posición en giro que mejor convenga al armario. A  
las extremidades 31 de los segmentos tubulares en cuestión, se  
roscan asimismo los portalámparas 36 destinados a soportar  
correspondientes lámparas eléctricas de incandescencia, un tubo  
25 fluorescente u otro sistema cualesquiera de iluminación que se  
considere conveniente.

La pantalla 33 presenta en sus bordes longitudinales infe-  
riores, sendos rebordes ortogonales 37-37', que constituyen u  
unas guías entre las que queda soportada la placa transparente  
30 o translúcida 38, que es introducida a corredera por una corres-  
pondiente escotadura inferior 39 prevista en la testa 32. Esta

308159

12



placa constituye una pantalla difusora que impide la visión directa de los elementos de iluminación previstos en el interior de la pantalla y resulta fácilmente desmontable, en vistas al recambio de aquellos.

5 Los conductores 40 del circuito de alimentación de las expresadas lámparas, pueden penetrar en el interior de la pantalla pasando a lo largo de los segmentos tubulares 28 desde el interior del armario. En el indicado circuito de alimentación a través de la red doméstica de distribución queda intercalado un interruptor 41 montado sobre una placa aislante 42, 10 fija a uno de los laterales del armario, mediante el que puede determinarse la posición de paro o funcionamiento adoptado por aquellas. Al propio tiempo, sobre esta placa se dispone una base de enchufe 43, asimismo alimentada por la red doméstica 15 de distribución, que puede servir para conexas una máquina eléctrica de afeitar u otro aparato que interese.

Pa ra facilitar la apertura y cierre de las puertas 11-12-11' se dota a las mismas de unas empuñaduras, situadas junto al vértice inferior opuesto al eje de articulación al cuerpo 20 del armario. Cada una de estas empuñaduras se halla constituida por una pieza - por ejemplo, de fundición - que conforma una base plana 44, dispuesta para aplicarse contra la cara anterior del espejo constitutivo de la puerta, de la que sobresalen ortogonalmente dos espárragos 45, dispuestos para facilitar la sujeción, Una zona central del borde superior de la 25 indicada placa presenta una prolongación 46 doblada hacia abajo, que constituye la empuñadura propiamente dicha. Mediante los propios espárragos 45 antes referidos, se fija en posición en la cara interior de la puerta el dispositivo destinado a mantener 30 elásticamente a la misma en la posición de cierre. Este dispositivo se halla simplemente constituido por un cajetín 47,



308459

en cuyo interior se aloja la bola metálica 48 constantemente impulsada por el muelle 49 a sobresalir parcialmente por una correspondiente perforación 50 prevista en la base inferior de aquél. Al realizar el cierre de la puerta el reborde frontal inferior 6 del cuerpo del armario empuja la indicada esfera hacia el interior, volviendo esta a sobresalir una vez rebasado el dicho reborde, con lo que se obtiene un bloqueo elástico perfectamente seguro de la puerta en la posición de cierre.

Finalmente, a la base inferior del armario se halla fijado en sentido longitudinal un segmento tubular 51, que alcanza prácticamente toda la longitud de aquella. Este segmento tubular se fija en posición, por ejemplo, por medio de unos espárragos 52 que sobresalen del mismo en sentido radial, atraviesan la base inferior del cuerpo del armario por correspondientes orificios 53, y reciben por la parte interior unas correspondientes tuercas 54. En las extremidades del segmento tubular se hallan enchufados y solidarizados por cualquier sistema que se considere adecuado unos manguitos 55, que determinan una sensible reducción del diámetro interior de aquel. Estos manguitos son atravesados en forma ajustada por unas varillas o segmentos tubulares de inferior diámetro 56 cuyas extremidades interiores se hallan enchufadas y solidarizadas a unos manguitos tubulares 57 que se ajustan en el interior del segmento tubular principal 51. Se tiene, pues, que las varillas 56 podrán deslizar libremente en sentido longitudinal entre dos posiciones límite, una de las cuales viene determinada por el tirante rígido 58, dispuesto en sentido diametral en el interior del tubo 51, contra el que hacen tope las extremidades de las indicadas varillas, en tanto que la otra viene determinada por los manguitos 57 que hacen tope contra los manguitos 55 fijos a las extremidades del segmento tubular principal 51. En la pri-



mera de estas posiciones límite las indicadas varillas quedan totalmente alojadas en el interior del segmento tubular 51, sobresaliendo únicamente al exterior las extremidades de las mismas, dotadas de unas empuñaduras 59, de forma cualesquiera adecuada, mientras que en la segunda de las indicadas posiciones, las expresadas varillas a segmentos tubulares sobresalen ampliamente al exterior, permitiendo el colgado de toallas u otros elementos.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de los perfeccionamientos que han quedado expuestos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

15

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos introducidos en la construcción de armarios metálicos, de acuerdo con los cuales se prevé un armazón metálico fundamental, obtenido a partir de un desarrollo plano de plancha metálica, que conforma una zona rectangular central, dotada de orificios para paso de los elementos de sujeción del conjunto a la superficie vertical de soporte de que se trate, y cuatro zonas rectangulares dispuestas a lo largo de los bordes de aquella dispuestas para ser rebatidas ortogonalmente y ser solidarizadas entre sí por sus bordes coincidentes mediante una línea continua de soldadura, constituyendo las bases superior e inferior y las paredes laterales del conjunto, habiéndose previsto en los bordes libres de estas zonas unas pestañas longitudinales, dispuestas para ser rebatidas

306159



ortogonalmente, constituyendo el marco que delimita la abertura frontal del armario.

2 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales la cara frontal - abierta - del armazón paralelepípedo obtenido de acuerdo con la reivindicación anterior se obtura por medio de tres puertas, constituidas por sendos espejos rectangulares articuladas sobre correspondientes ejes verticales ideales, de las cuales, la que ocupa posición central presenta anchura sensiblemente mayor que las que ocupan posiciones laterales, iguales entre sí; llevándose a cabo la articulación de cada una de estas puertas al armazón por medio de un juego de piezas que comprende dos piezas en escuadra que se adaptan a los bordes inferior y superior de la puerta junto a uno de los bordes laterales de la misma, comportandó estas piezas en su rama vertical un espárrago ortogonal que atraviesa la puerta y recibe una correspondiente tuerca ciega exterior, y en su rama horizontal sendos pivotes verticales alineados, dispuestos para encajar en correspondientes cavidades previstas en otras dos piezas que completan el equipo, que adoptan una forma general aproximadamente en Z y se fijan a las bases superior e inferior del armazón, de forma que los dos pivotes alineados dichos constituyen el eje ideal de articulación de la puerta al armazón metálico.

3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales la base superior del armazón metálico refrido en las dos reivindicaciones anteriores presenta dos orificios circulares que son atravesados por las extremidades roscadas de sendos segmentos tubulares que se fijan en posición por medio de correspondientes juegos de tuerca y contratuerca; estos segmentos tubulares aparecen doblemente arqueados de 90° sobre planos ortogonales entre sí, presentando sus extremidades libres, asimismo roscadas,

306159



enfrentadas y alineadas según un eje horizontal; estas extremidades atraviesan las testas de una pantalla metálica a la que se fijan por medio de correspondientes tuercas , de manera que aquella puede girar a roce fuerte sobre el eje ideal determinado por las extremidades dichas, quedando inmovilizada en cualquier posición en giro que interese.

4 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales los portalámparas para soporte y conexión de las lámparas alojadas en el interior de la pantalla referida en la reivindicación precedente, se roscan directamente sobre las extremidades de los segmentos tubulares asimismo referidos, pasando por el interior de estos segmentos los conductores eléctricos del circuito de alimentación de las indicadas lámparas.

5 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales la pantalla referida en las dos reivindicaciones precedentes presenta sus bordes longitudinales doblados ortogonalmente hacia el interior, formando sendos rebordes dispuestos para mantener en posición una placa de material translúcido que constituye la pantalla difusora, la cual es encajada a corredera introduciéndola por una correspondiente escotadura inferior prevista en una de las testas de la pantalla.

6 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales en el circuito de alimentación de las lámparas referidas en la reivindicación anterior se intercala un interruptor montado sobre una placa aislante fija a uno de los laterales del armazón metálico, sobre cuya placa se monta también una base de enchufe conexas a la red general de suministro.

7 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales a la base inferior del armazón metálico referido en las reivindicaciones precedentes se halla solidarizado en sentido longitudinal un segmento tubular a lo largo del que pueden deslizar li-

300159



12

5 bremente entre dos posiciones límite en una de las cuales sobresalen ampliamente al exterior, en tanto que en la otra quedan introducidos prácticamente en su totalidad en el interior del soporte tubular, sobresaliendo únicamente al exterior las extre-

10 8 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales el soporte tubular referido en la reivindicación precedente, comporta enchufadas y solidarizadas en sus extremidades sendos manguitos en los que ajustan los vástagos asimismo referidos en la reivindicación precedente, cuyos vástagos presentan sus extremidades interiores enchufadas y solidarizadas a unos manguitos que ajustan en el interior del soporte tubular, realizándose de esta forma la guía de los desplazamientos de los vástagos con respecto al soporte.

15 9 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales cada una de las puertas referidas en la reivindicación segunda cuenta con una empuñadura de maniobra constituida por una pieza que conforma una placa, dotada de espárragos ortogonales dispuestos para atravesar la puerta y recibir por la parte interior una tuerca de sujeción, cuya placa presenta en la parte central de su borde superior una prolongación doblada hacia abajo, que constituye la empuñadura propiamente dicha.

20 10 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales mediante los propios espárragos de fijación referidos en la reivindicación precedente, se fija en posición un dispositivo que comprende un cajetín en el interior del que se aloja una bola metálica constantemente impulsada por un correspondiente muelle a sobresalir parcialmente por un correspondiente orificio inferior, cuya bola hace tope con el reborde de la abertura frontal del armazón, immobilizando elásticamente a la puerta en la posición de cierre.

306:00

12 NOV.



11 - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones precedentes, de acuerdo con los cuales en el reborde que enmarca la abertura frontal del armazón metálico se prevén unos orificios en los que se encajan a presión unos topes elásticos que delimitan la posición de cierre de las tres puertas que obturan la indicada abertura frontal.

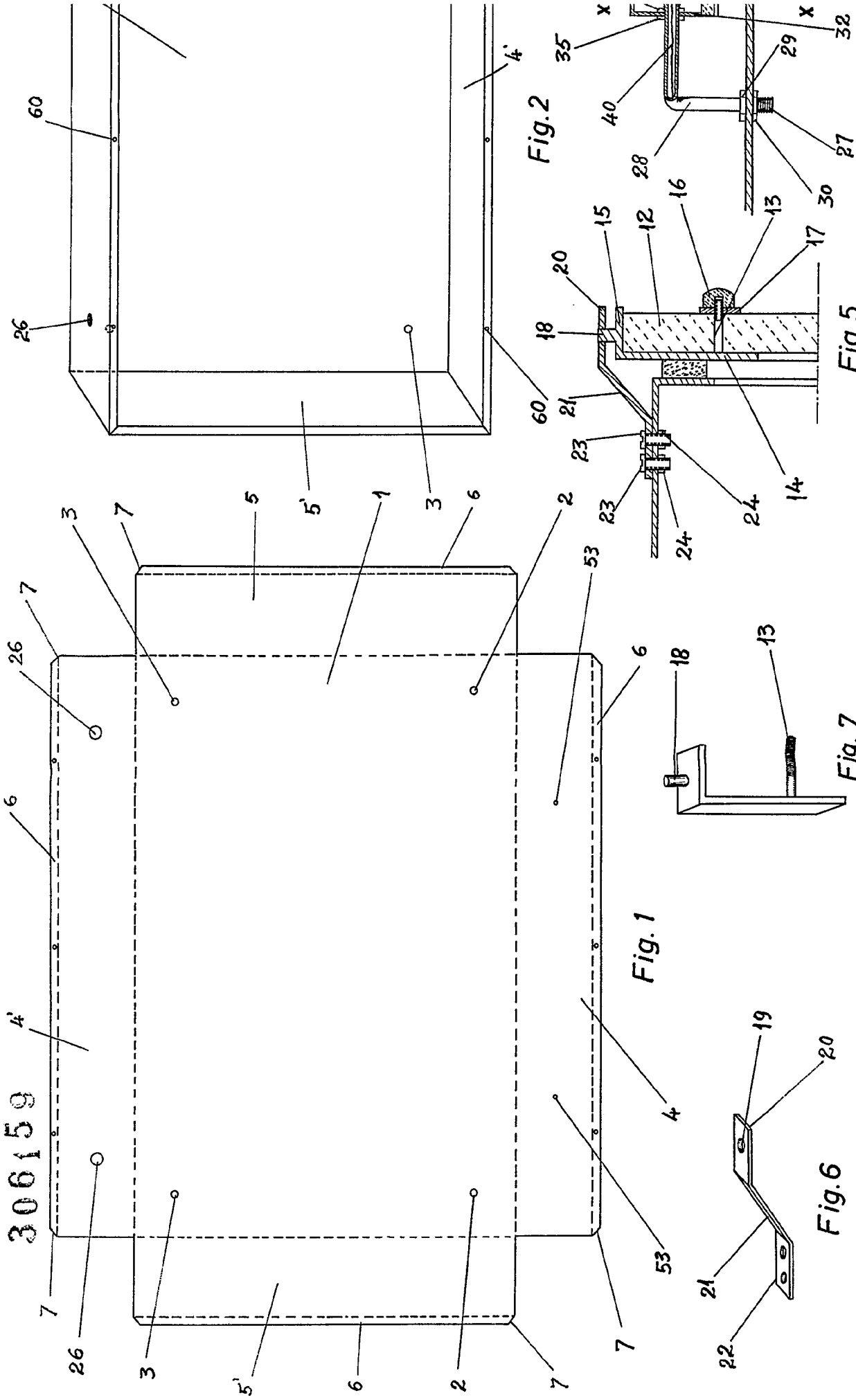
12 - Perfeccionamientos introducidos en la construcción de armarios metálicos.

Consta la presente Memoria Descriptiva de trece hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 13 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anejos.

Barcelona, 12 NOV. 1964

P.A.

306159





D. RAFAEL MARIN BACETE y D. GUILLERMO TEIXID

306159

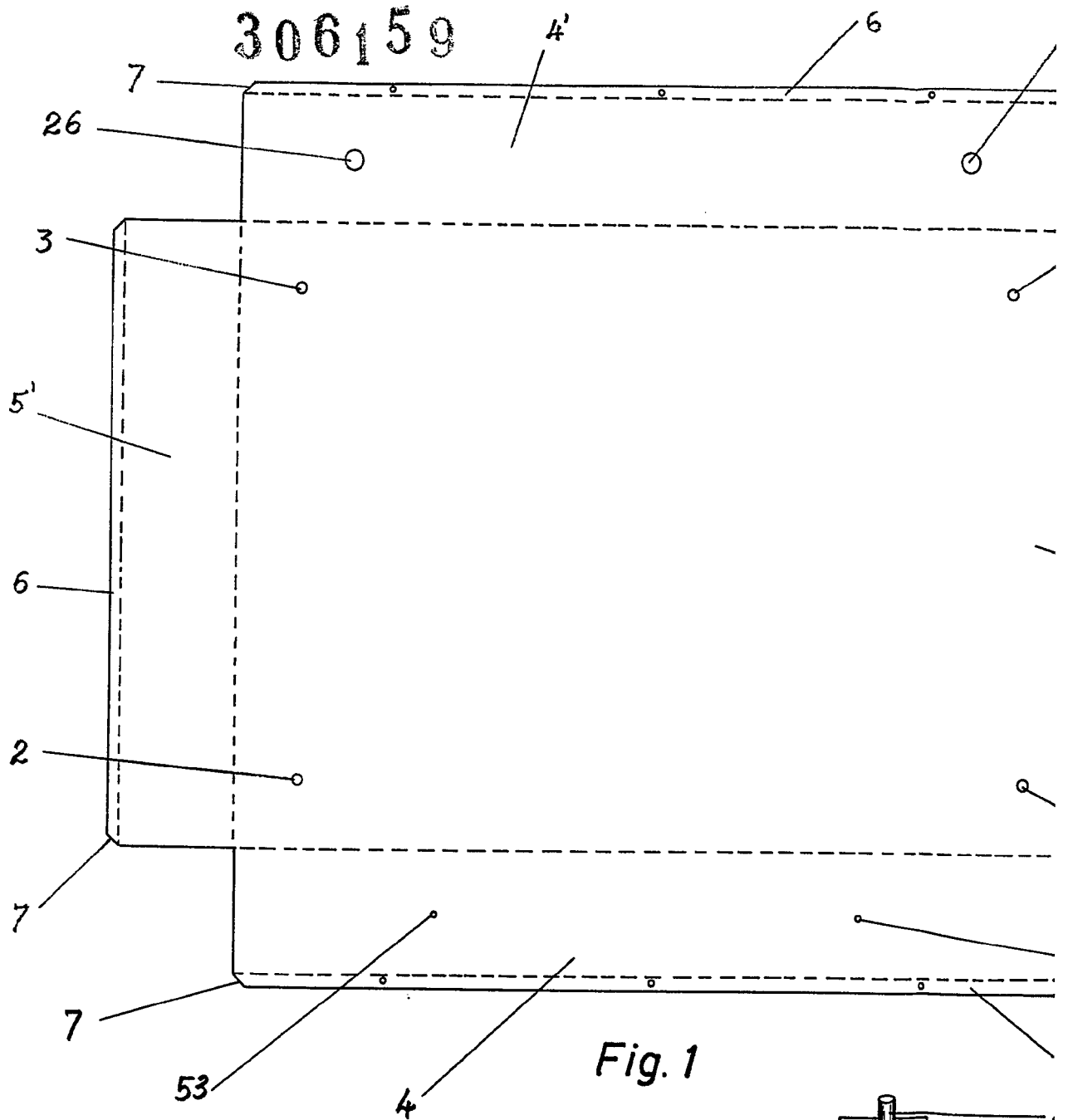


Fig. 1

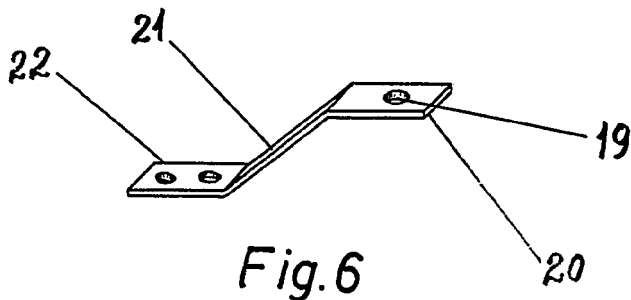


Fig. 6

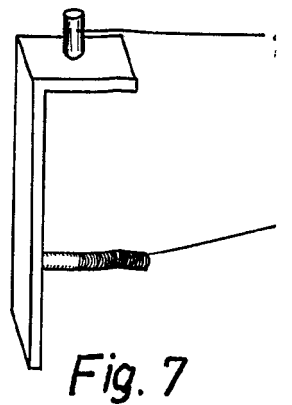


Fig. 7

Escala variable

D. GUILLERMO TEIXIDO MARTI

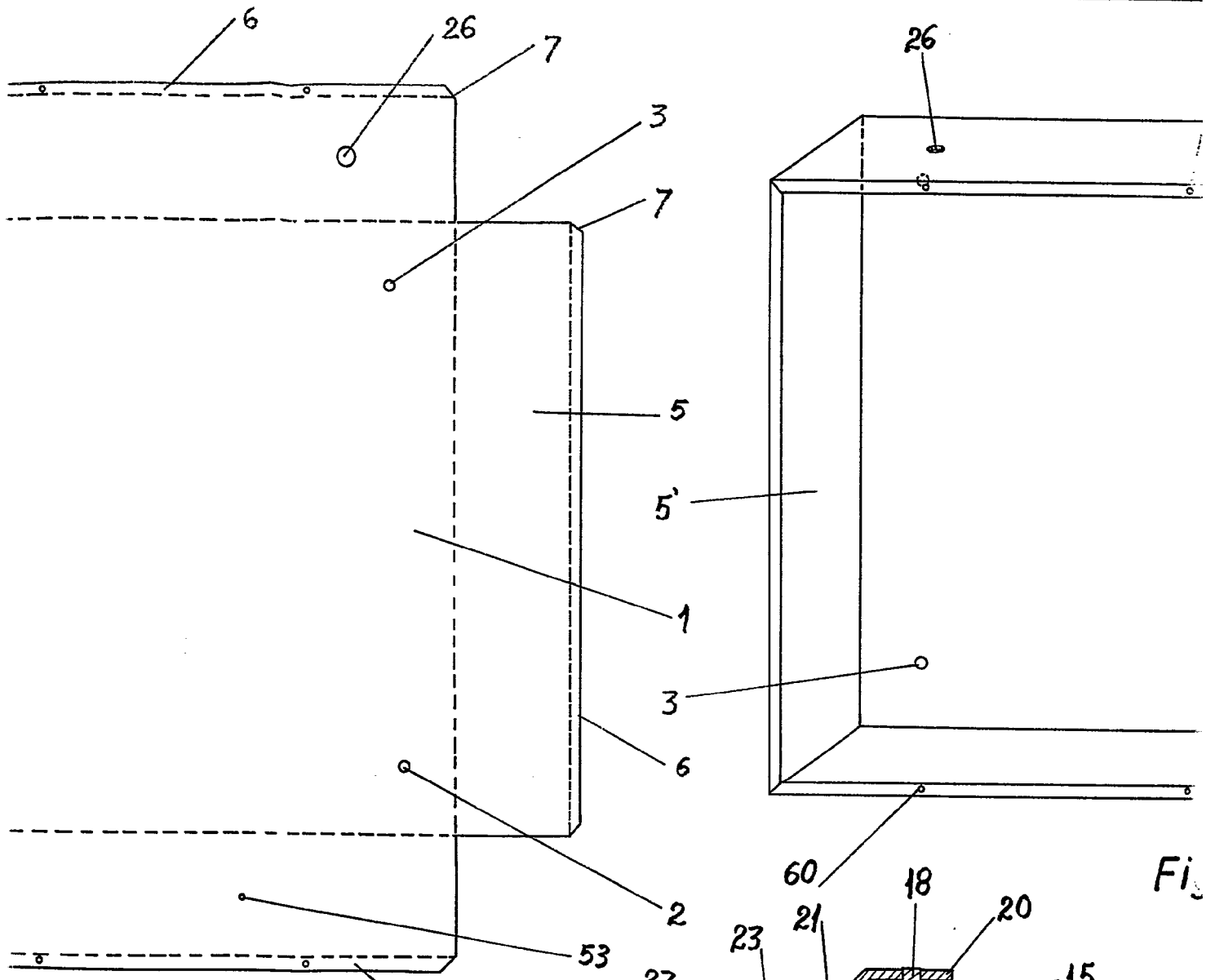


Fig. 1

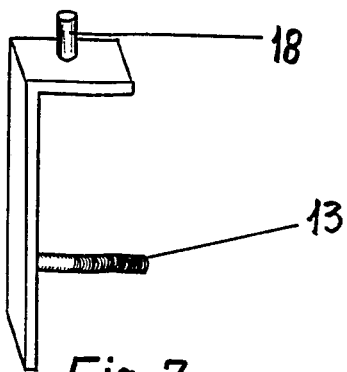


Fig. 7

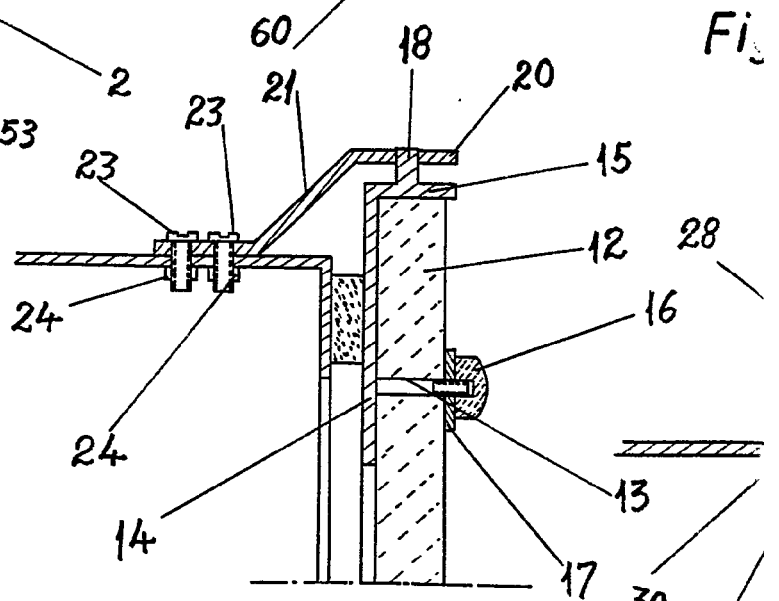
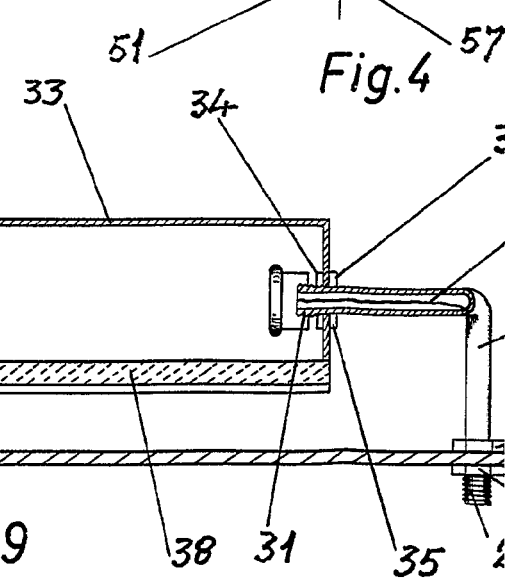
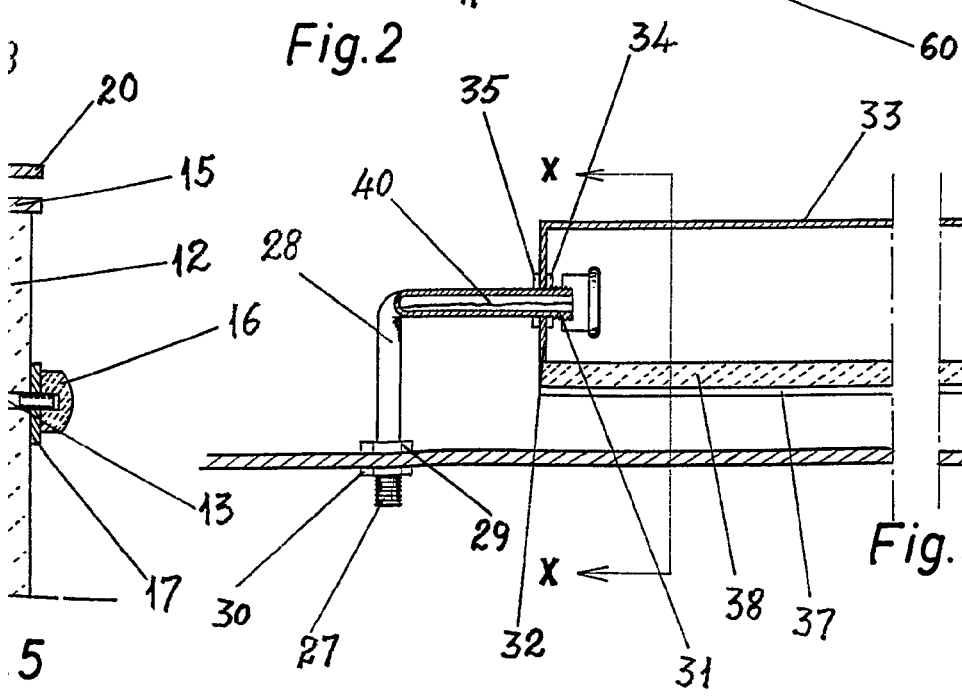
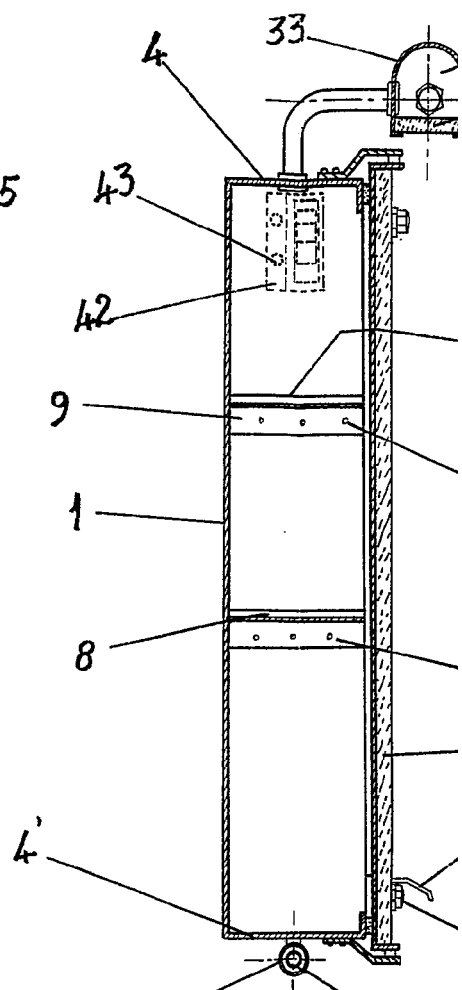
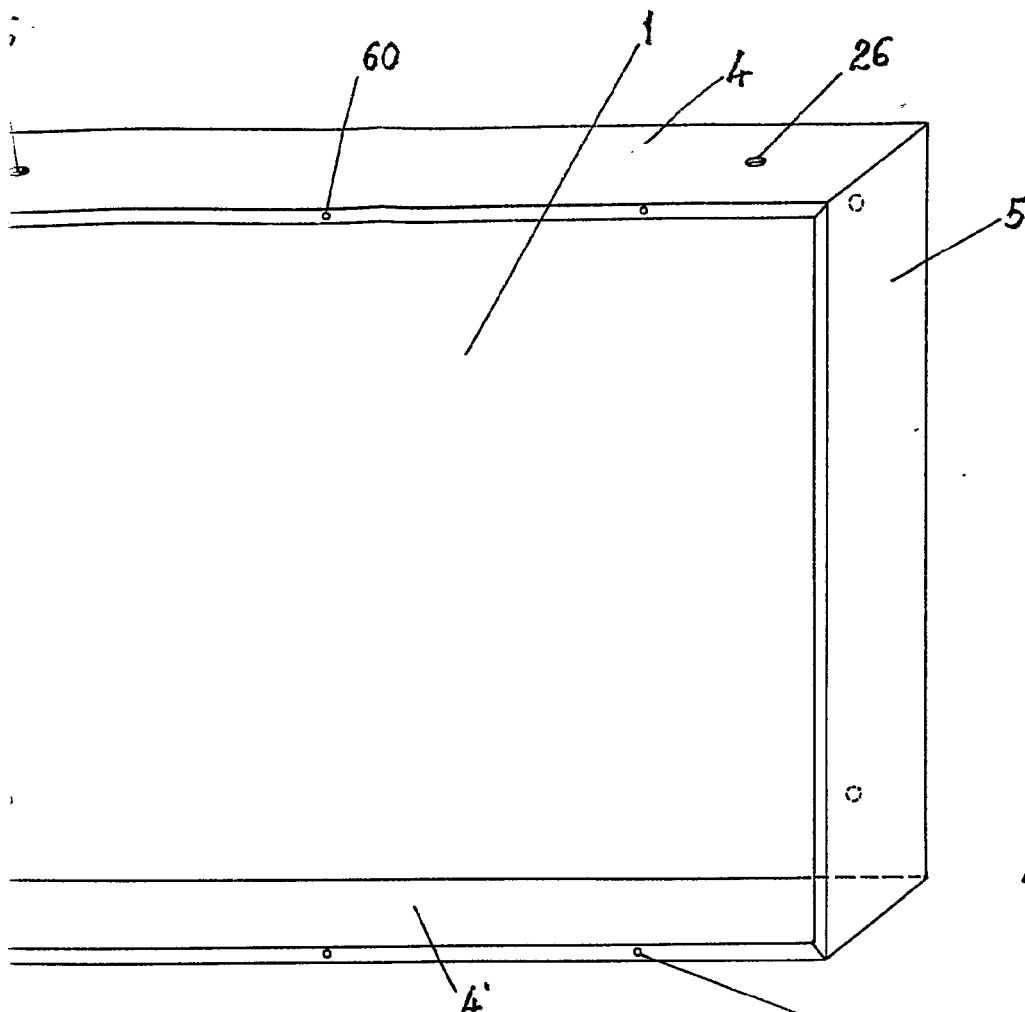


Fig. 5

Fig.

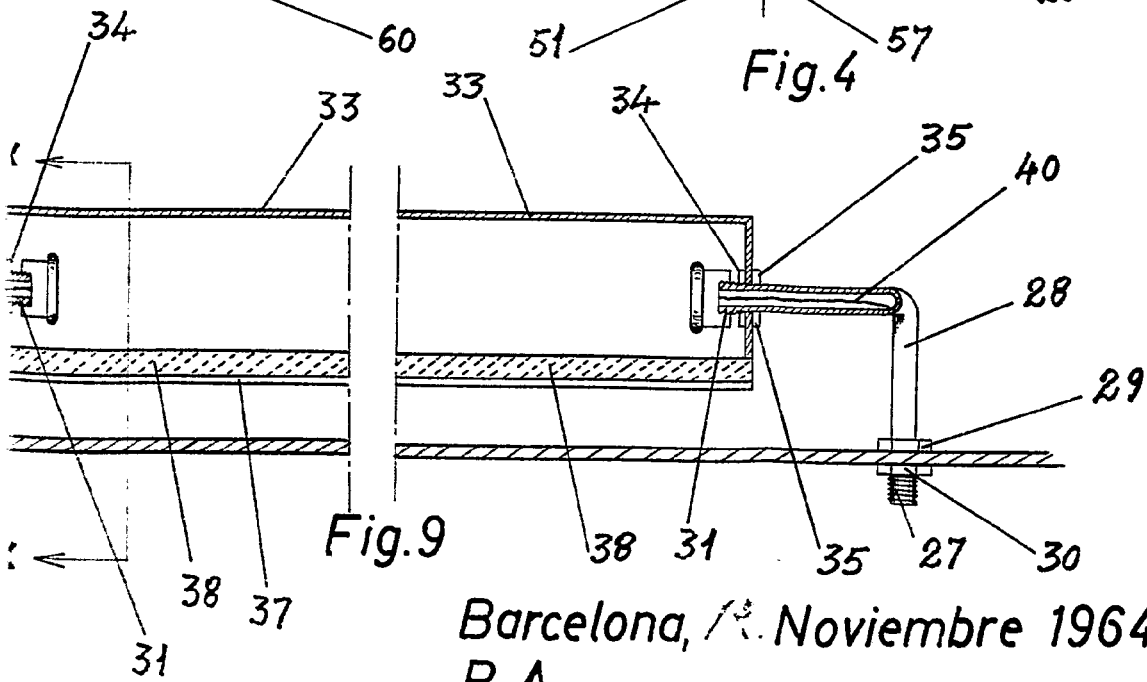
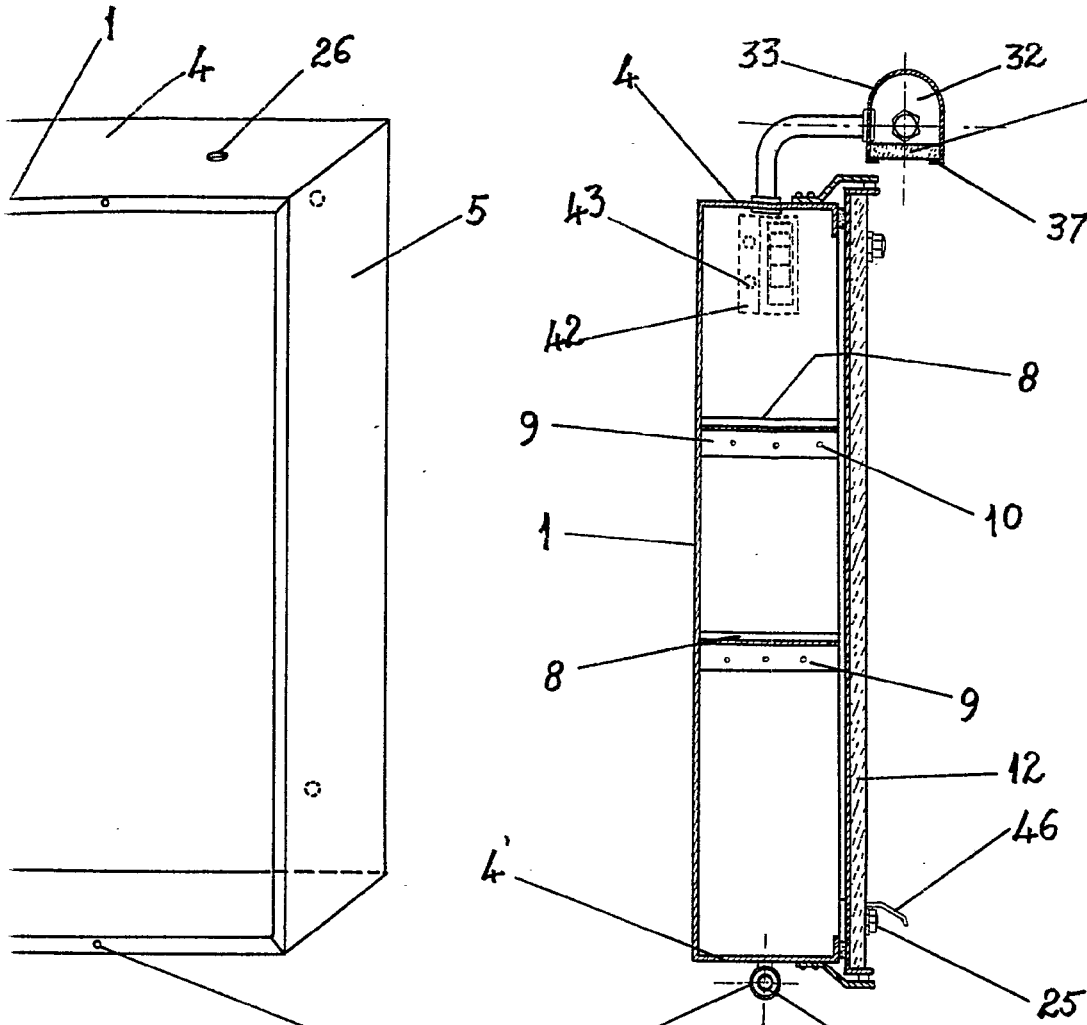
Fig.



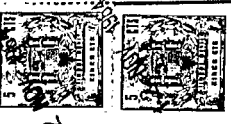
Barcelona, 15. Novien  
P. A.

306159

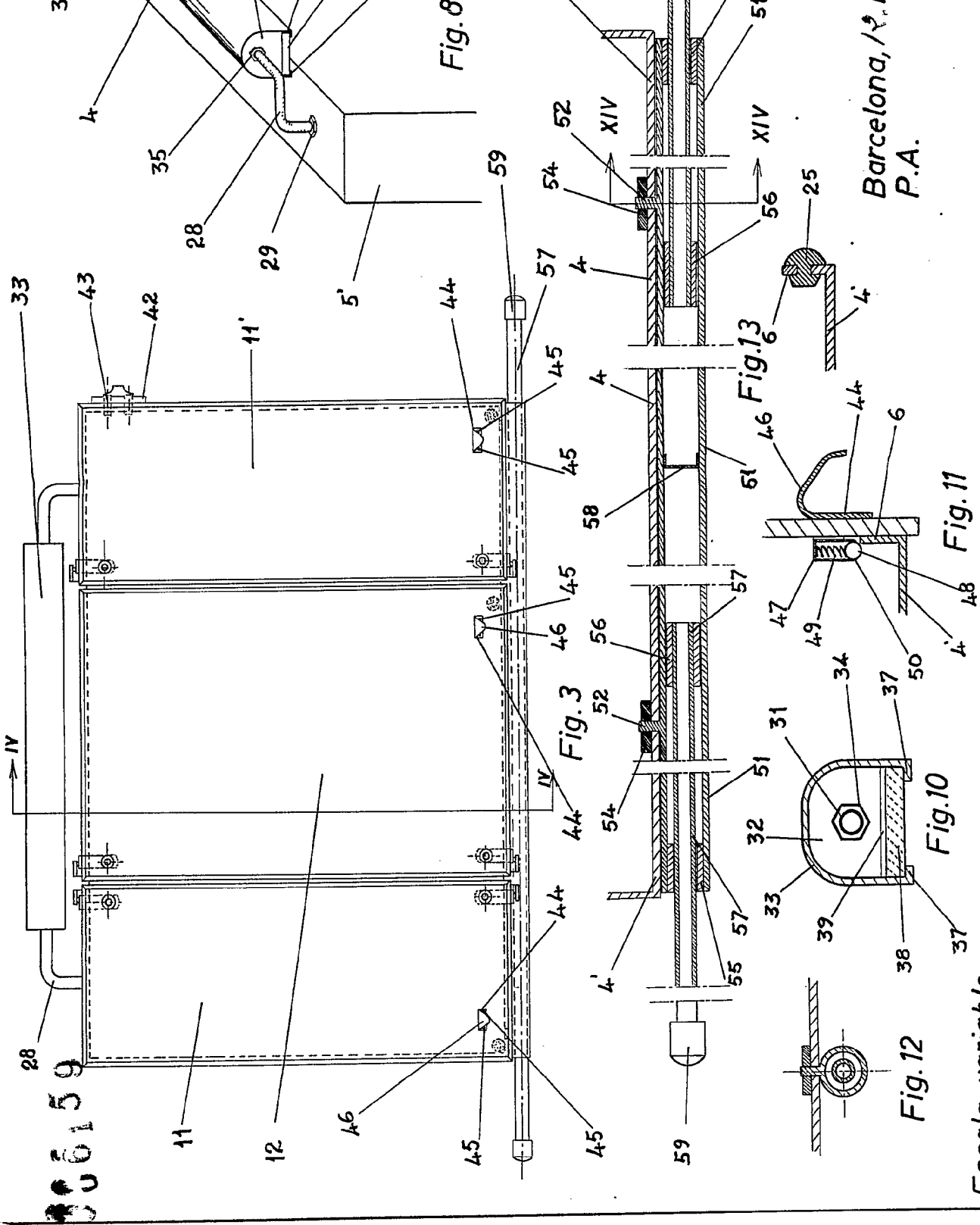
Dos Hojas: Uno



Barcelona, 12. Noviembre 1964  
P. A.



30615 Q2



Barcelona, 12 Noviembre 1964  
P.A.

Escala variable



306159

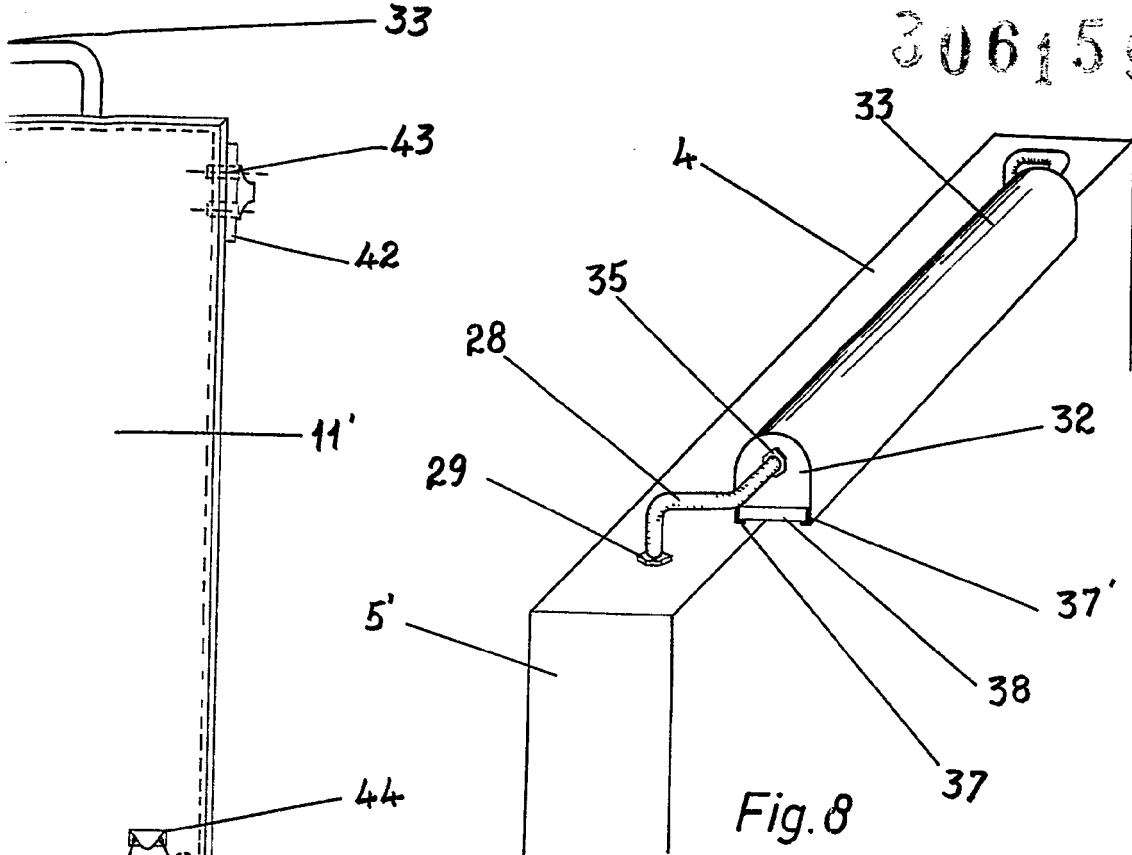


Fig. 8

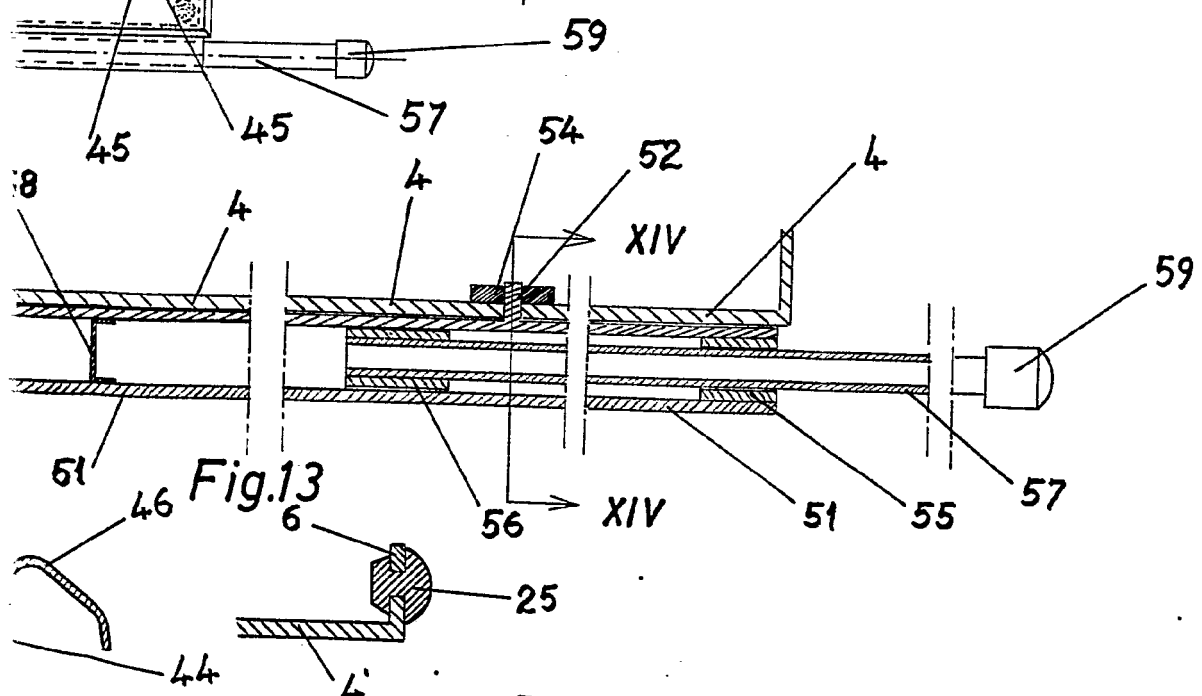


Fig. 13

Barcelona, 12 Noviembre 1964  
P.A.