



293381

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de D o n J o s é G I M E N E Z S a n -
c h e z , de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Alcolea, número 95, p o r :

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE ESPEJOS
RETROVISORES".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Introducción tiene por objeto
-según claramente se indica en su enunciado- una serie
de mejoras introducidas en la construcción de espejos
retrovisores para vehículos automóviles.

5 De entre los indicados perfeccionamientos, cabe se-
ñalar como mas importantes y destacados, el referente a
la forma de relacionar el espejo propiamente dicho con
su cazoleta de soporte, quedando aquél retenido por la
fuerza expansiva de un correspondiente muelle contra

293381



un reborde frontal previsto en ésta, cuyo muelle por su otra extremidad se apoya contra un disco de posición variable en el interior de la cazoleta, que sirve para regular la posición de la misma y para bloquearla en la posición elegida. Conviene asimismo destacar la forma de fijación de la cazoleta soporte del espejo del brazo, el cual conforma una cazoleta ampliamente dimensionada en la que encaja aquélla, con posibilidad de modificar su posición en todos sentidos, quedando retenida por medio de un espárrago solidario del disco antes referido y en el que rosca una tuerca ciega que atraviesa la indicada cazoleta por su extremidad. Finalmente, es también de destacar el mecanismo a través del cual la cazoleta referida se fija a la base de soporte, mecanismo que permite la oscilación en cualquier sentido de aquélla con respecto a éste, permitiendo a la misma obedecer a cualquier fuerza exterior, separándose de su posición normal y recuperando elásticamente esta posición inmediatamente que cesa la acción exterior; este mecanismo, al propio tiempo, permite modificar la orientación del conjunto del espejo con respecto a la base de soporte y fijación, permitiendo situar al mismo exactamente en la posición que convenga en cada caso.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos o mejoras que se trata de registrar, serán mas 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 que, como se comprende y es lógico, dada su finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria, en ningún caso cabrá conferir

293381



a los mismos el menor caracter limitativo.

En estos dibujos:

Las figuras 1 y 2 corresponden respectivamente a una
vista frontal y un semicorte diametral de la cazoleta so-
5 porte del espejo.

Las figuras 3 y 4 constituyen respectivamente, un cor-
te diametral y una vista frontal de la carcasa en la que
encaja la cazoleta representada en las dos figuras prece-
dentes.

10 La figura 5 es un corte diametral de una variante de
realización de la carcasa representada en las dos figuras
anteriores.

La figura 6 es un corte diametral mostrando a la cazo-
leta representada en las figuras 1 y 2 con todos los ele-
15 mentos que se acoplan a la misma.

La figura 7 es un corte diametral mostrando al mismo
conjunto de la figura anterior, convenientemente montado
en su correspondiente soporte.

La figura 8 es una vista en planta de la pieza que se
20 acopla y fija a la cazoleta representada en las figuras
3 y 4, y a través de la que se lleva a cabola fijación
de esta cazoleta sobre la base de soporte del conjunto.

La figura 9 es un corte longitudinal mostrando la for-
ma de fijación del conjunto del espejo a la base de soporte.

25 La figura 10 es una vista inferior en planta de los
mismos elementos representados en la figura anterior.

Y, finalmente, la figura 11 es un corte longitudinal
mostrando la forma en que la base representada en las dos
figuras anteriores, se solidariza al punto elegido de la
30 carrocería del vehículo de que se trate.

Refiriéndonos, pues, a los dibujos dichos y de acuer-
do con las mejoras que se trata de registrar:



293381

Se prevé en primer lugar una cazoleta 1, que preferentemente adoptará la forma aproximada de un paraboloi-
de de revolución, abierto por su base 2, y dotado en la
misma de un reborde exterior 3, y provisto en su vérti-
ce de una abertura circular 4, alrededor de la cual fi-
gura un reborde interior 5. Esta cazoleta preferentemen-
te se obtendrá de plancha metálica, formando un cuerpo
independiente, sin embargo -tal como se ha representado
en la figura 5- cabe también la posibilidad de modificar
o no su forma, reduciendo normalmente su tamaño, y cons-
truir la de fundición formando una sola pieza con el brazo
de soporte 6, que podrá adoptar cualquier forma que se
considere conveniente, cabiendo asimismo solidarizar el
indicado brazo en forma rígida, por cualquier sistema
adecuado, a la expresada cazoleta.

La cazoleta soporte del espejo se halla esencialmen-
te constituida por un cuerpo de plancha metálica 7, en
forma de zona esférica, abierto por sus dos bases 8-9,
y dotado en su base mayor 8 de un reborde interno 10,
ampliamente dimensionado. Este reborde 10 constituye el
tope contra el que se apoya un anillo con tendencia elás-
tica a abrirse, constituido por un alambre elástico 11,
dotado de un recubrimiento de material plástico o análo-
go 12. Contra este anillo se apoya por sus bordes el es-
pejo propiamente dicho 13, presionado por un muelle helicoi-
dal 14 que trabaja a expansión entre el mismo y un disco
plano 15, encajado en el interior de la cazoleta con po-
sibilidad de desplazarse libremente con respecto a la
misma.

El disco 15 presenta una perforación circular central
que es atravesada en forma ajustada por el espárrago ros-
cado 16, el cual es inmovilizado con respecto a aquélla

293381



por medio de dos correspondientes tuercas 17-18. Este espárrago atraviesa en sentido axial la carcasa o cazoleta 1, quedando encajado por su extremidad en la abertura 4, donde recibe una tuerca ciega 19, dotada de una vabeza 20 accesible desde el exterior, de forma poligonal, o bien dotada de un corte diametral 21 o cualquier otra disposición que facilite el manejo. Apretando a fondo esta tuerca se dejará inmovilizada con toda seguridad la cazoleta 7 con respecto a la cazoleta 1, y aflojando la expresada tuerca será posible modificar la posición de aquélla con respecto a ésta, adaptándose a las necesidades de cada caso. Finalmente, con el fin de suavizar el roce existente entre las dos expresadas cazoletas y mejorar el encaje y ajuste entre las mismas, se provee a la base mayor de la cazoleta 1 de un aro 22 de material flexible y elástico, tal un material plástico adecuado, dotado de un reborde externo 23, dispuesto para apoyarse contra el reborde 3 de aquélla, y de un reborde interior 24, contra el que viene a apoyarse la cazoleta 7, que ajusta en el interior del aro.

Según una forma muy preferente de realización, la cazoleta 1 comporta una abertura lateral 25, obturada por una plancha 26, solidarizada a la parte interior de la misma, por ejemplo, por medio de unos remaches 27. A esta placa se halla solidarizado un cuerpo de forma cónica 28, dotado de una multiplicidad de estrías 29 dispuestas en el sentido de las generatrices, adoptando en conjunto una planta en forma de polígono regular estrellado. Este cuerpo 28 encaja en forma ajustada en una cavidad 30, de forma análoga, prevista en un muñón 31 solidario de la base 32 de soporte y fijación del conjunto. Finalmente, el cuerpo 28 presenta una orejeta inferior

293381



sobresaliente 33, dotada de una perforación 34 en la que se engancha la extremidad de un muelle helicoidal 35 que por su otra extremidad se fija a una varilla 36, que se situa en sentido transversal con respecto a la base, encajando por sus extremidades en unos correspondientes alojamientos 37, previstos en el borde inferior libre de aquélla. Se tiene, pues, que el conjunto del espejo podrá oscilar con respecto a la base de soporte y fijación, obedeciendo a las fuerzas exteriores que actuen sobre el mismo, y recuperando inmediatamente su posición normal de reposo cuando cesen aquéllas, merced a la acción del muelle 35. Además, forzando este muelle será posible liberar el cuerpo 28 del alojamiento 30 en el que se halla encajado, pudiendo entonce imprimirle un movimiento de giro y bastando abandonarlo a la acción del muelle 35 para que quede encajado e inmovilizado con toda seguridad en la nueva posición. Por medio de este sistema resulta por tanto posible variar en cualquier momento la orientación del espejo con respecto a su base de soporte y fijación.

Finalmente, para realizar la fijación del conjunto al punto elegido de la carrocería 38 del vehículo automóvil de que se trate, en la base 32 -que desde luego podrá adoptar cualquier forma- se prevén unas zonas extremas macizas 39 a las que se hallan solidarizados unos espárragos paralelos 40, dispuestos para atravesar una junta de material elástico 41 y la indicada carrocería, recibiendo en su extremidad unas tuercas de sujeción 42, con interposición de una placa inferior 43 dotada de manguitos 44 sobre los que presionan las indicadas tuercas. La fijación resulta, pues, absolutamente sencilla, pudiendo llevarse a cabo con toda rapidez, practicando unicamente dos sim-



293381

ples orificios para paso de los espárragos 40 en la carrocería del vehículo.

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

N O T A

10 SE REIVINDICA:-

1 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos retrovisores, de acuerdo con las cuales se prevé una cazoleta de plancha metálica, en forma de paraboloides de revolución, abierta por su base y por su vértice y dispuesta para recibir la cazoleta soporte del espejo, habiéndose
15 previsto en la expresada cazoleta una abertura lateral obturada por una plancha metálica interior que comporta un cuerpo sobresaliente de forma troncopiramidal y plantea en forma de polígono regular estrellado, cuyo cuerpo se
20 halla dispuesto para encajar en un alojamiento adecuado previsto en la parte superior de la base de soporte y fijación del conjunto, comportando el indicado cuerpo una orejeta inferior perforada a la que se fija la extremidad de un muelle helicoidal que por su otra extremidad se fija a una varilla transversal encajada en correspondientes alojamientos
25 previstos en la base, todo de manera que la cazoleta puede oscilar entre límites con respecto a la base, hallándose constantemente impulsada a adoptar la posición de reposo por la acción del muelle, y siendo susceptible de encajar
30 y quedar inmovilizada en una sucesión escalar de posiciones angulares con respecto a la base.

293381



2 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos retrovisores, de acuerdo con las cuales la cazoleta soporte del espejo retrovisor adopta la forma de una zona esférica, dispuesta para encajar en la cazoleta referida en la reivindicación precedente, con interposición de un correspondiente anillo elástico, comportando encajada en su interior un disco a cuyo centro se halla solidarizado un espárrago que sobresale ampliamente y cuya extremidad queda en disposición de recibir una tuerca ciega que atraviesa la abertura prevista en el vértice de la segunda cazoleta y cuya cabeza, convenientemente conformada, resulta accesible desde el exterior, en vistas a posibilitar su apriete y consiguiente inmovilización de la segunda cazoleta con respecto a la primera.

3 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos retrovisores, de acuerdo con los cuales la cazoleta soporte del espejo retrovisor referida en la reivindicación anterior presenta un reborde interno en el borde correspondiente a su base mayor, contra cuyo reborde se apoya un aro con tendencia elástica a abrirse, apoyándose a su vez contra este aro los bordes del espejo propiamente dicho, el cual se halla constantemente impulsado en este sentido por la acción de un muelle helicoidal que actúa a expansión entre el mismo y el disco interior referido en la reivindicación precedente.

4 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos retrovisores, de acuerdo con las cuales la cazoleta referida en la reivindicación primera, dispuesta para recibir la cazoleta soporte en la forma referida en las dos reivindicaciones anteriores, se halla rígidamente solidarizada a la base de soporte y fijación del conjunto, constituyendo una

293381



sola pieza de fundición con el correspondiente brazo soporte.

5 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos rétrovisores, de acuerdo con las cuales la base de soporte y fijación referida en las reivindicaciones primera y cuarta, presenta dos zonas extremas macizas de las que sobresalen sendos espárragos paralelos, dispuestos para atravesar una junta elástica, la carrocería del vehículo y una placa inferior, recibiendo en sus extremidades unas correspondientes tuercas mediante las que se asegura la fijación del conjunto a la indicada carrocería.

6 - Mejoras introducidas en la construcción de espejos retrovisores.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas, del 1 al 9 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos, anexos.

Barcelona, 31 OCT. 1963

P.A.



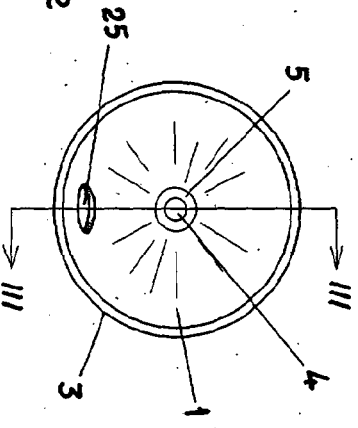
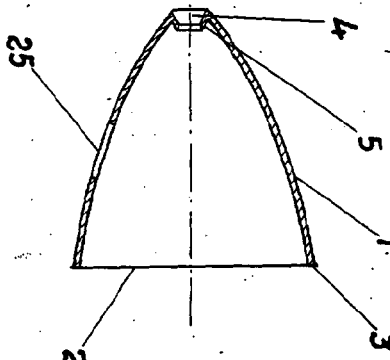
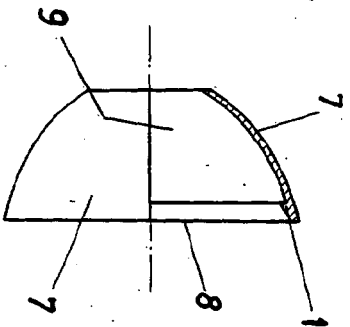
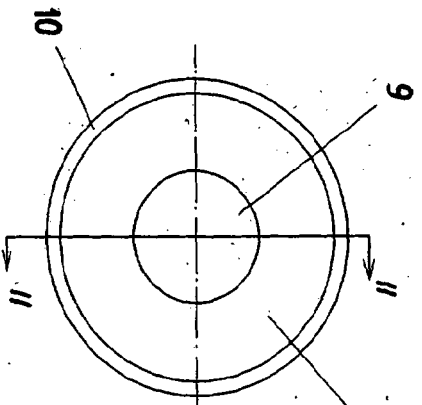


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

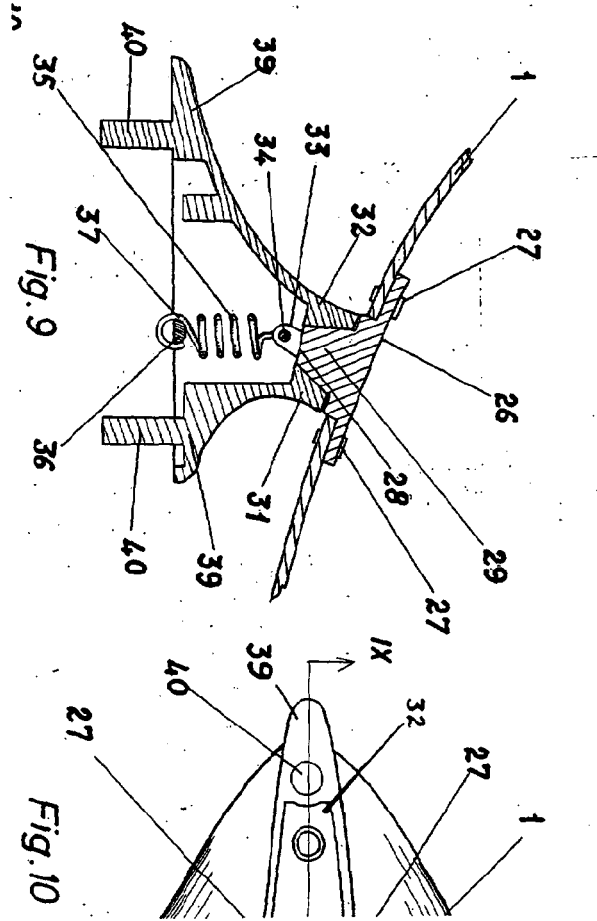
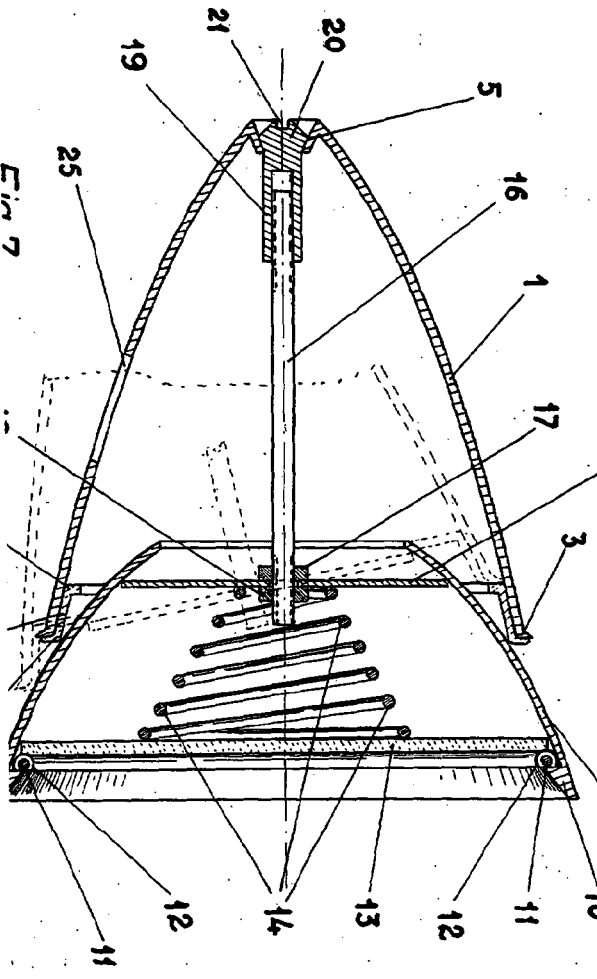


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

293381

293381

Hoja unica

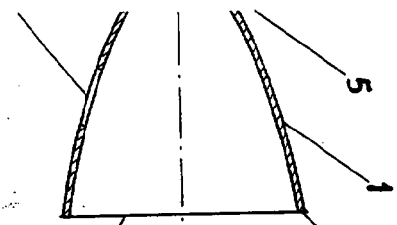


Fig. 3

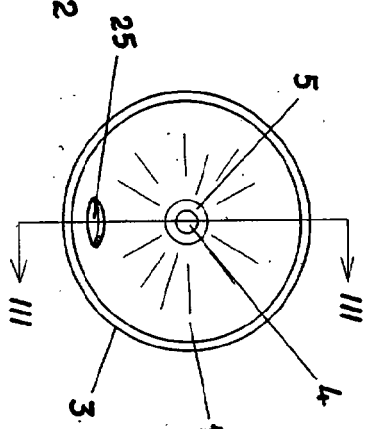


Fig. 4

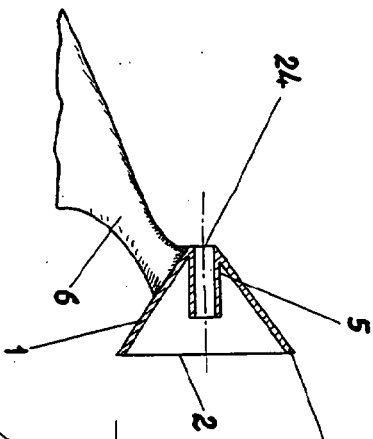


Fig. 5

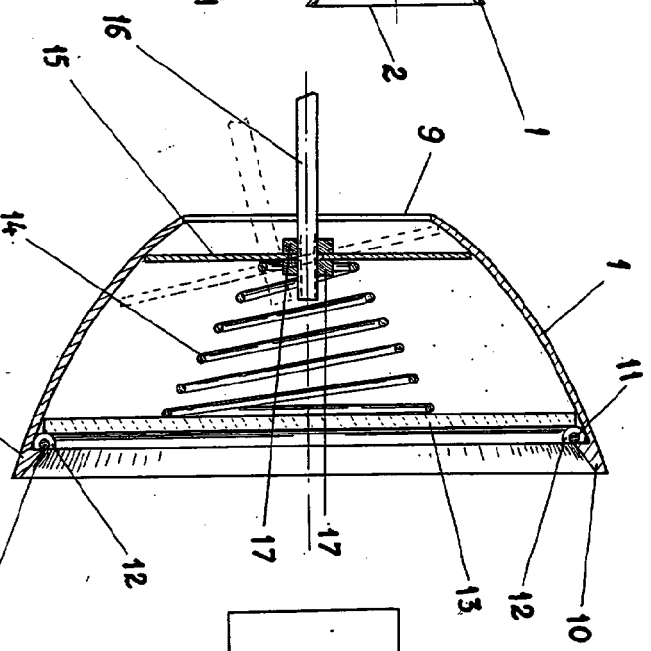


Fig. 8

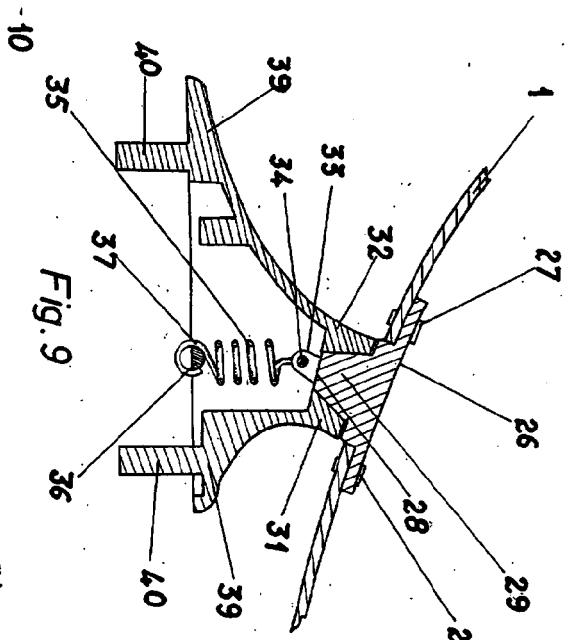
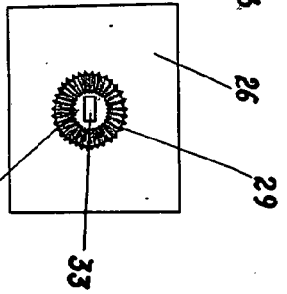


Fig. 9

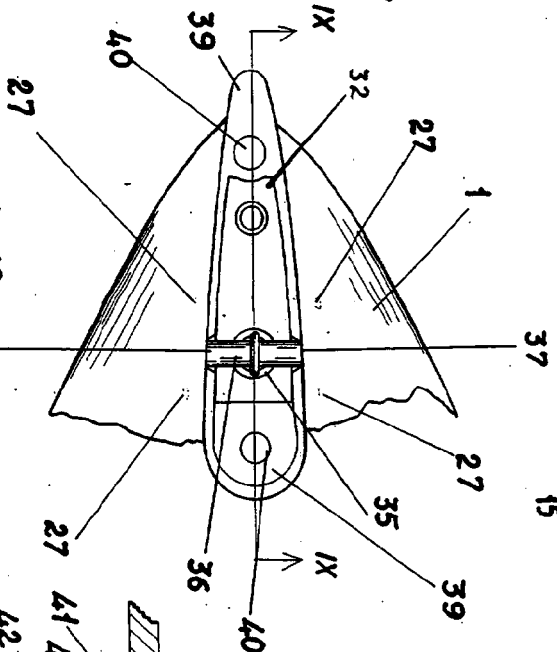


Fig. 10

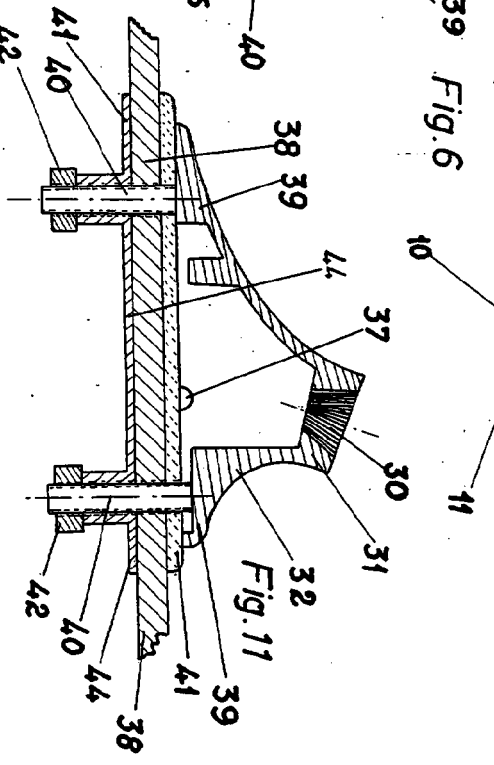


Fig. 11

Barcelona, 31 Octubre 1953

S.A.

