

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	290155		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
		30-8-84			



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1986

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO	83-13956		31-8-83	FR

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		F16 B17/00	

54	TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE FIJACION DE UN ELEMENTO DE RECUBRIMIENTO SOBRE UN ELEMENTO DE APOYO"	

71	SOLICITANTE (SI)
REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT	
(83-13956 JAC/CB-S.0804)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
8/10, Avenue Emile Zola, 92109 Boulogne Billancourt, Francia	

72	INVENTOR (ES)
Roland GALLINATO-CONTINO	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	
(P.- 87.209)	

1 La presente invención se refiere a un dispositivo de fijación rápida de un elemento de recubrimiento sobre un elemento de apoyo simultáneamente a una conexión eléctrica.

5 Son conocidos numerosos dispositivos de fijación de elementos de recubrimiento y de conexiones eléctricas entre el cableado del elemento de recubrimiento y el cableado del elemento de apoyo.

10 Estos dispositivos, principalmente el representado en la figura 1, permiten resolver este problema. En este dispositivo, el elemento de recubrimiento 1 está fijado sobre el elemento de apoyo 2, por un tornillo 3. Las conexiones 4 son realizadas entre el cableado del elemento de recubrimiento 5 y los cableados del elemento de apoyo 6.

15 Este dispositivo presenta numerosos inconvenientes:

- el montaje es largo y, por consiguiente, oneroso;

20 - la colocación del tornillo es delicada cuando éste se encuentra en una zona de acceso difícil;

- hay que utilizar un utillaje especial, tal como una llave de tubo o atornilladora;

- las conexiones eléctricas deben realizarse por separado de la fijación;

25 - las conexiones eléctricas que son libres pueden ser una fuente de ruido, en una utilización del dispositivo en un vehículo automóvil, por ejemplo;

- este inconveniente puede ser evitado si se tiene cuidado de prever una fijación para cada conexión, ya en el elemento de recubrimiento, ya en el elemento de apoyo,

1 pero en este caso, el tiempo de montaje es más largo, por
consiguiente más oneroso;

- las conexiones eléctricas pueden situarse en
zonas de acceso difícil;

5 - el tiempo y la complejidad del montaje no
permiten un control racional y sistemático del buen funciona-
miento eléctrico del cableado y de los equipos eléctricos
del elemento de recubrimiento;

10 - es posible olvidar conectar uno o varios co-
nectores eléctricos.

Por consiguiente, la finalidad de la presente
invención consiste en realizar un dispositivo de fijación rá-
pida de un elemento de recubrimiento sobre un elemento de
apoyo, simultáneamente a la conexión rápida entre uno o va-
rios cableados del elemento de recubrimiento, y uno o varios
15 cableados del elemento de apoyo.

A este efecto, la invención tiene por objeto
un dispositivo de fijación y de conexión de un elemento de
recubrimiento sobre un elemento de apoyo, que comprende al
menos un sistema de engrapado que comprende:

20 - una grapa "macho" que llega a fijarse sobre
el elemento de recubrimiento mediante un sistema denominado
de bayoneta, constituido por dos lengüetas montadas sobre la
base, cuyas lengüetas llegan a introducirse en dos ranuras y
retienen la grapa "macho", después de una rotación de un
25 cuarto de revolución;

- dos conectadores "machos" enlazados al cablea-
do del elemento de recubrimiento, y posicionados y apestilla-
dos entre dos guías;

30 - una grapa hembra que llega a fijarse sobre

1 el elemento de apoyo, mediante un sistema de bayoneta idéntico al anteriormente descrito;

- dos conectadores hembras enlazados al (los) cableado(s) del elemento de apoyo, y posicionados y apestillados entre dos guías;

- una palanca de aprieto y de enclavamiento;

Según una forma de realización de la invención, la grapa macho comprende:

- medios de introducción y de centrado;

10 - disposiciones para un dispositivo de cierre y de enclavamiento;

- un dispositivo de fijación sobre el elemento de recubrimiento;

- uno o varios alojamientos de los conectadores con medios de bloqueo; y la grapa-hembra comprende:

- medios de guiado y de centrado;

- un dispositivo de cierre y de enclavamiento;

- un dispositivo de fijación sobre el elemento de apoyo;

20 - uno o varios alojamientos de los conectadores con medios de bloqueo.

Según una forma de realización de la invención, los medios de introducción y de centrado de la grapa macho consisten en un dedo de guiado que penetra y se fija en los medios de guiado y de centrado de la grapa hembra, que consisten en una zona de centrado.

Según una forma de realización de la invención, el dispositivo de cierre y de enclavamiento consiste en una palanca de aprieto, que está montada sobre la grapa hembra y que coopera, por medio de dos tetones, con hendiduras del de-

1 do de guiado de la grapa macho; estando el citado dedo de
guiado provisto de dos lengüetas elásticas que se esquivan
al paso de dos nervaduras de la grapa hembra, y teniendo el
citado dedo de guiado dos ranuras de paso de las citadas ner-
5 vaduras.

Según una forma de realización de la invención,
la grapa hembra lleva, al menos, una nervadura con un salien-
te, que coopera con el tetón de la palanca de aprieto, a fin
de contar con una fijación de posición.

10 Según una forma de realización de la invención,
el dispositivo de fijación de la grapa macho sobre el elemen-
to de recubrimiento comprende una base provista de una parte
cilíndrica con dos tetones, que coopera con un orificio con
dos ranuras del elemento de recubrimiento.

15 Según una forma de realización de la invención,
la base de la grapa macho lleva una lengüeta elástica con un
tetón que se introduce en una ranura del elemento de recubri-
miento.

20 Según una forma de realización de la invención,
el dispositivo de fijación de la grapa hembra lleva una base
provista de una parte cilíndrica con dos tetones, que coope-
ra con un orificio con dos ranuras del elemento de apoyo.

25 Según una forma de realización de la invención,
la base de la grapa hembra lleva una lengüeta elástica con
un tetón, que se introduce en un orificio del elemento de
apoyo.

30 Según una forma de realización de la invención,
cada alojamiento de conector de la grapa macho está cons-
tituido por dos guías unidas por una superficie, estando pro-
vista cada guía de una lengüeta elástica, que coopera con ca-

1 da una de las ranuras de los conectadores.

Según una forma de realización de la invención, cada alojamiento de conectador de la grapa hembra está constituido por dos guías unidas por una superficie, estando provista cada guía de una lengüeta elástica, que coopera con cada una de las ranuras de los conectadores.

Dicho dispositivo según la invención ofrece la ventaja de evitar los inconvenientes enumerados anteriormente, y permite principalmente un montaje rápido, fácil y a ciegas, quedando asegurada la fijación y la conexión eléctrica simultáneamente.

La presente invención puede encontrar su aplicación, en especial, en la industria del automóvil, para la fijación de tableros de instrumentos, de puentes, de consolas, asegurando la conexión eléctrica de los cableados que asisten a los diferentes equipos eléctricos que dependen de los tableros de instrumentos, puentes o consolas.

Otras características y ventajas de la presente invención resaltarán de la siguiente descripción de las formas de realización proporcionadas a título de ejemplo, con referencia a los dibujos anejos, en los que:

- la figura 2 es un esquema de principio del dispositivo de fijación de un elemento de recubrimiento sobre un elemento de apoyo;

- la figura 3 representa en perspectiva "despiezada" los diferentes elementos del dispositivo: grapa macho, grapa hembra, conectadores;

- la figura 4 representa, en perspectiva, una variante de la figura 3, con los conectadores acoplados sobre cada una de las grapas macho y hembra, estando la palan-

1 ca abierta;

- la figura 5 representa, en perspectiva, una variante de la figura 4, con el dispositivo completamente acoplado;

5 - la figura 6 representa, en perspectiva, el dispositivo sin los conectadores, y la forma de acoplamiento de la grapa hembra sobre el elemento de apoyo;

- la figura 7 representa, en perspectiva, la palanca de aprieto y de enclavamiento;

10 - la figura 8 representa, en perspectiva, la grapa macho y su forma de acoplamiento sobre el elemento de recubrimiento;

- la figura 9 es una vista de la grapa hembra, por el lado de fijación con un cuarto de revolución sobre el elemento de apoyo;

15 - la figura 10 es una vista de la grapa hembra, por el lado opuesto al lado de fijación, con un cuarto de revolución sobre el elemento de apoyo;

20 - la figura 11 es una vista del dispositivo que muestra la grapa macho acoplada en la grapa hembra y enclavada por la palanca de aprieto;

- la figura 12 es una vista en corte, pasando por el eje de simetría del dispositivo, y que muestra a éste idéntico a la figura 11;

25 - la figura 13 es una vista del dispositivo, que muestra la grapa macho acoplada en la grapa hembra y enclavada por la palanca de aprieto, por el lado opuesto al lado de las fijaciones con un cuarto de revolución;

30 - la figura 14 es una vista en corte del dispositivo, que muestra a éste idéntico a la figura 13; el cor-

1 te pasa por el eje de los conectadores;

- la figura 15 es una vista en corte pasando por el eje de fijación con un cuarto de revolución de la grapa hembra;

5 - la figura 16 es una vista en corte, pasando por el eje de apestillado de los conectadores sobre la grapa macho;

10 - la figura 17 es una vista de la grapa macho en el lado de fijación con un cuarto de revolución sobre el elemento de recubrimiento;

- la figura 18 es una vista en corte, pasando por el eje de fijación con un cuarto de revolución de la grapa macho sobre el elemento de recubrimiento;

15 - la figura 19 es una vista en corte, pasando por el eje de apestillado de los conectadores sobre la grapa macho.

20 El conjunto del dispositivo se observa en las figuras 3, 4 y 5, y puede ser utilizado, ya solo, ya combinado con uno o varios dispositivos análogos o diferentes, y contribuir a la fijación de un elemento de recubrimiento.

La grapa macho 7 lleva una base 8 sobre la que está dispuesto un sistema de fijación conocido, denominado "de bayoneta", representado en las figuras 6 y 12, y constituido por una parte cilíndrica 9 con dos espigas 10.

25 Este conjunto viene a introducirse en una impresión correspondiente sobre el elemento de recubrimiento 1, y que comprende un orificio 11, con dos ranuras 12. Después de salvar la superficie 13, permite fijar la grapa 7 haciéndola girar en un cuarto de revolución.

30 Además, la base 8 lleva una lengüeta clásica

1 14, terminada por una espiga 15, que viene a enclavar a la grapa 7 en la posición deseada, permaneciendo introducida en un orificio o una ranura 16 del elemento de recubrimiento 1.

5 Se ve en la figura 8 la disposición del elemento de recubrimiento 1, que permite recibir la grapa macho 7 (véase también la figura 12). Sobre la base 8 de la grapa macho 7 así fijada sobre el elemento de recubrimiento 1, se elevan paralelamente a la base 8 dos guías 17 en forma de U, y simétricas respecto al eje de la fijación con un cuarto de revolución.

10 Cada extremo de las guías 17 termina por una lengüeta elástica 18. Las guías son reunidas entre sí por dos superficies 19.

15 Esta disposición permite recibir dos correctadores machos 20, provistos sobre sus flancos laterales de dos ranuras 21, en las que llegan a alojarse lengüetas elásticas 18, y permite así solidarizar los conectadores machos de la grapa macho 7.

20 Perpendicularmente y en el eje de las dos guías 17, se eleva un dedo de guiado 22, terminado por dos lengüetas elásticas 23.

25 La grapa hembra 24 comprende, a imagen de la grapa macho 7, una base 25, sobre la que está dispuesto un sistema de fijación conocido, denominado "de bayoneta", representado en las figuras 6 y 12, y constituido por una parte cilíndrica 26, con dos espigas 27.

Este conjunto llega a introducirse en una impresión correspondiente sobre el elemento de apoyo 2, y que comprende un orificio 28, con dos ranuras 29.

30 Después de haber salvado la placa 2, permite

1 fijar la grapa hembra 24, haciéndola girar un cuarto de revolución.

Además, la base 25 lleva una lengüeta elástica 30, terminada por una espiga 31, que llega a enclavar a la grapa hembra 24, en la posición deseada, permaneciendo introducida en un orificio 32 del elemento de apoyo 2.

Se observa en la figura 6, la disposición del elemento de apoyo 2, que permite recibir la grapa 24.

10 Sobre la base 25 de la grapa hembra 24 así fijada sobre el elemento de apoyo 2, se elevan, paralelamente a la base 25, dos guías 33 en forma de U y simétricas al eje de la fijación con un cuarto de revolución.

15 Cada extremo de las guías 33 termina por una lengüeta 34 elástica. Las guías son reunidas entre sí por dos superficies 35.

20 Esta disposición permite recibir dos conectores hembras 37, provistos en sus flancos laterales de dos ranuras 38, en las que llegan a introducirse las lengüetas elásticas 34, y permite así solidarizar los conectores hembras de la grapa hembra.

Entre las dos guías 33 y las dos superficies de enlace 35 de la grapa hembra 24 está dispuesta una zona de guiado 36, destinada a recibir el dedo de guiado 22 de la grapa macho 7.

25 La grapa hembra 24 lleva sobre sus superficies 35 dispositivos 45, que tienen un contorno como el representado en las figuras 3, 4 y 11. Este contorno lleva un orificio de entrada 54, una lengüeta 52, provista de un bisel de entrada 53 y un alojamiento 55 de los gorriones 44.

30 La palanca de aprieto 39 se compone de dos su-

1 superficies 40, reunidas por un tabique de cierre 41, que forman la zona sobre la que se ejerce una presión, de una nervadura de tope 42, de dos zonas de apoyo semicirculares 43 concéntricas con dos tetones de rotación 44, destinados a articularse en una disposición especial 45, realizada en cada
5 una de las dos superficies 35 de la grapa hembra 24.

Los extremos de las dos superficies 40, opuestos a la zona de apoyo 41 de la palanca de aprieto 39, llevan cada uno un tetón 40, destinado a deslizarse en una hendidura 47, creada entre cada una de las dos lengüetas elásticas 29 y la forma del dedo de guiado 22 de la grapa macho 7.
10

En el curso del montaje, la grapa hembra 24 es acoplada con un cuarto de revolución en el elemento de apoyo 2, a continuación cada uno de los dos conectadores hembras 15 37, provisto de su cableado, son apestillados entre los dos guías 33, e inmovilizados por las dos lengüetas elásticas 34 de la grapa hembra 24; habiendo sido previamente montada la palanca de aprieto 39 a fin de poder articularse alrededor de los dos gorriones 44, alojados en las dos disposiciones 45.

20 La palanca de aprieto 39 se monta introduciendo los gorriones 44 en los orificios de entrada 54; a continuación introduciendo las lengüetas 52 con los gorriones 44, mediante biseles de entrada 53, hasta llegar a bloquear a los citados gorriones 44 en sus alojamientos 55.

25 La grapa macho 7 es acoplada con un cuarto de revolución en el elemento de recubrimiento 1, cada uno de los dos conectadores macho 20, provisto de su cableado 6, son apestillados entre las dos guías 17, e inmovilizados por las dos lengüetas 18 de la grapa macho 7.

30 El acoplamiento final consiste en acercar el

1 elemento de recubrimiento 1 al elemento de apoyo 2, de tal
modo que el dedo de guiado 22 penetre en la zona de guiado
36 de la grapa hembra 24, cuando el esfuerzo de introducción
5 llega a ser demasiado importante, y para no dañar la superfi-
cie visible del elemento de recubrimiento 1, al ejercer una
presión local demasiado importante. La palanca de aprieto 39
se articula alrededor de dos gorriones 44 en los alojamientos
55 de la grapa hembra 24, de tal modo que los dos tetones 46
se introducen en las hendiduras 47 en el extremo del dedo de
10 guiado 22 de la grapa macho 7.

Esta operación es posible gracias a las dos
lengüetas elásticas 23, que se articulan para dejar pasar a
dos tetones 46. Al apoyarse sobre el extremo 41 de la palanca
15 de aprieto 39, se efectúa una rotación alrededor del eje
formado por los dos gorriones 44, alojados en los alojamien-
tos 55 de la grapa hembra 24, y los dos tetones 46, que se
deslizan en la hendidura 47 del dedo de guiado 22, partici-
pan en el aprieto definitivo del acoplamiento.

20 Sobre la grapa hembra 24 en la zona de revolu-
ción de los tetones 46 de la palanca de aprieto 39 están dis-
puestas, en el extremo de la zona de guiado 36, dos nervadu-
ras 51, paralelas a las superficies de enlace 35, que com-
prenden un saliente 48, creando así una fijación de posición
25 por punto duro en el curso de la rotación de la palanca de
aprieto 39, para inmovilizar a ésta en posición enclavada.

El desmontaje tiene lugar en el sentido contra-
rio al sentido de montaje anteriormente descrito. Al final
de la carrera de la palanca 39, maniobrada en sentido inver-
so, dos nervaduras 49, en el interior de la zona de guiado
30 36 de la grapa hembra 24, hacen presión sobre las dos lengüe

1 tas 23, en el extremo del dedo 22 de la grapa macho 7, para
 abrir la hendidura 47 y dejar libre el paso de los dos teto-
 nes 46 de la palanca de aprieto 39. A este efecto, el dedo
 de centrado 22 de la grapa macho 7 lleva dos ranuras 50, que
 5 permiten el desplazamiento con las dos nervaduras 49.

Este dispositivo de engrapado que forma parte
 de la invención, puede realizarse de material plástico, o de
 cualquier otro material que presente las características ne-
 cesarias para el buen funcionamiento de la invención.

10

15

20

25

30



1

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.- Dispositivo de fijación de un elemento de recubrimiento sobre un elemento de apoyo, caracterizado porque comprende medios de engrapado que llevan uno o varios alojamientos que reciben medios de conexión, estando los citados alojamientos asociados a los medios de conexión por medios de bloqueo.

15

2ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios de engrapado comprenden una grapa macho, que coopera con una grapa hembra, llevando la grapa macho: - medios de introducción y de centrado, - disposiciones para un dispositivo de cierre y de enclavamiento, - un dispositivo de fijación sobre el elemento de recubrimiento, - uno o varios alojamientos de los conectores con medios de bloqueo; llevando la grapa hembra: - medios de guiado y de centrado, - un dispositivo de cierre y de enclavamiento, - un dispositivo de fijación sobre el elemento de apoyo, - uno o varios alojamientos de los conectores con medios de bloqueo.

20

25

30

3ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque los medios de introducción y de centrado de la grapa macho, consisten en un dedo de guiado, que viene a penetrar y a fijarse en los medios de

1 guiado y de centrado de la grapa hembra, que consisten en una zona de centrado.

5 4ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el dispositivo de cierre y de enclavamiento consiste en una palanca de aprieto, que está montada sobre la grapa hembra, y que coopera, por medio de dos tetones, con hendiduras del dedo de guiado de la grapa macho; estando provisto el citado dedo de guiado de dos lengüetas elásticas, que se esquivan al paso de dos nervaduras de la grapa hembra, teniendo el citado dedo de guiado dos ranuras de paso de las citadas nervaduras.

15 5ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 4ª, caracterizado porque la grapa hembra lleva, al menos, una nervadura con un saliente, que coopera con el tetón de la palanca de aprieto, a fin de lograr una fijación de posición.

20 6ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el dispositivo de fijación de la grapa macho sobre el elemento de recubrimiento comprende una base provista de una parte cilíndrica, con dos tetones, que coopera con un orificio provisto de dos ranuras del elemento de recubrimiento.

25 7ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 6ª, caracterizado porque la base comprende una lengüeta elástica, con un tetón que se introduce en una ranura del elemento de recubrimiento.

30 8ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el dispositivo de fijación de la grapa hembra lleva una base provista de una parte cilíndrica con dos tetones, que coopera con un orificio provis

1 to de dos ranuras del elemento de apoyo.

5 9ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 8ª, caracterizado porque la base lleva una lengüeta elástica con un tetón, que se introduce en un orificio del elemento de apoyo.

10 10ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque cada alojamiento de conector de la grapa macho está constituido por dos guías, unidas por una superficie, estando provista cada guía de una lengüeta elástica, que coopera con una ranura de los conectores.

15 11ª.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 2ª, caracterizado porque cada alojamiento de conector de la grapa hembra está constituido por dos guías, unidas por una superficie, estando provista cada guía de una lengüeta elástica, que coopera con una ranura de los conectores.

20 12ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION DE UN ELEMENTO DE RECUBRIMIENTO SOBRE UN ELEMENTO DE APOYO".

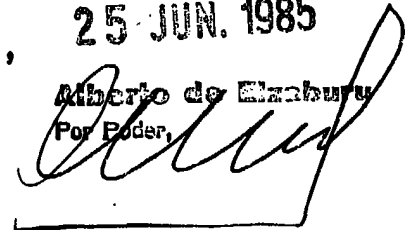
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

25 Madrid, 25 JUN. 1985

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder,



30

14084

LBG.

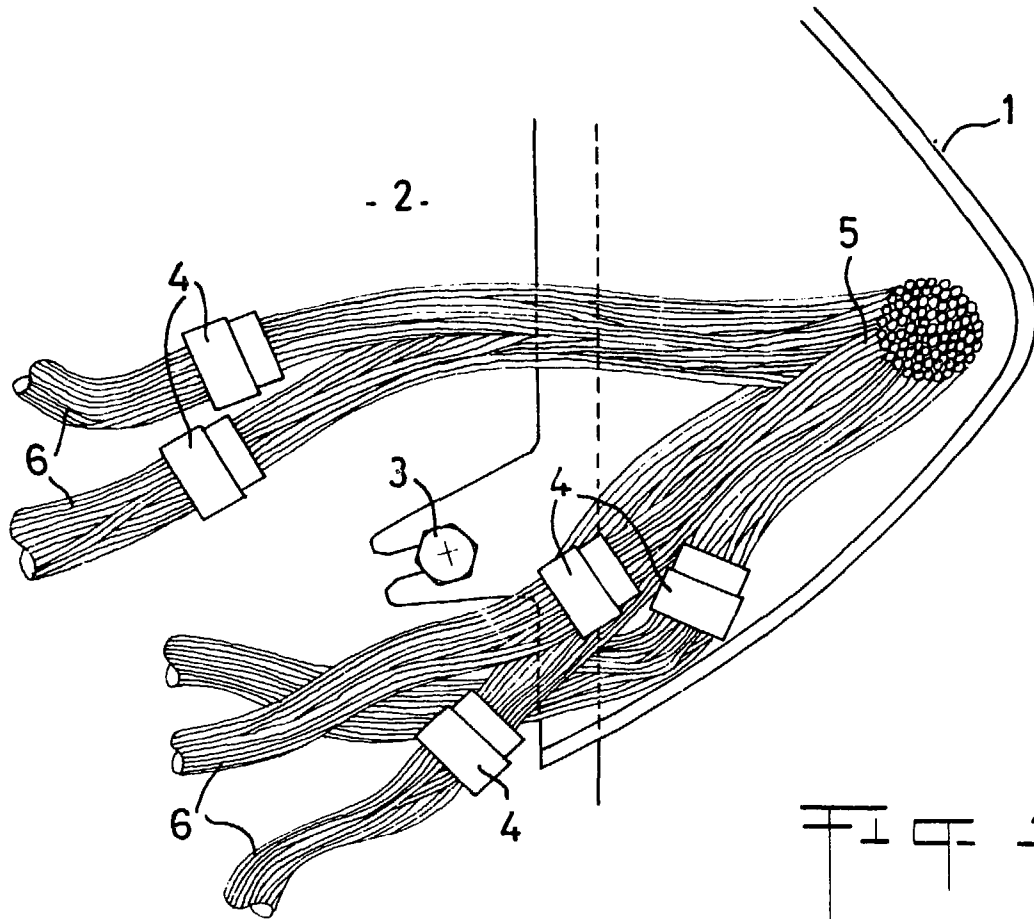


FIG. 1

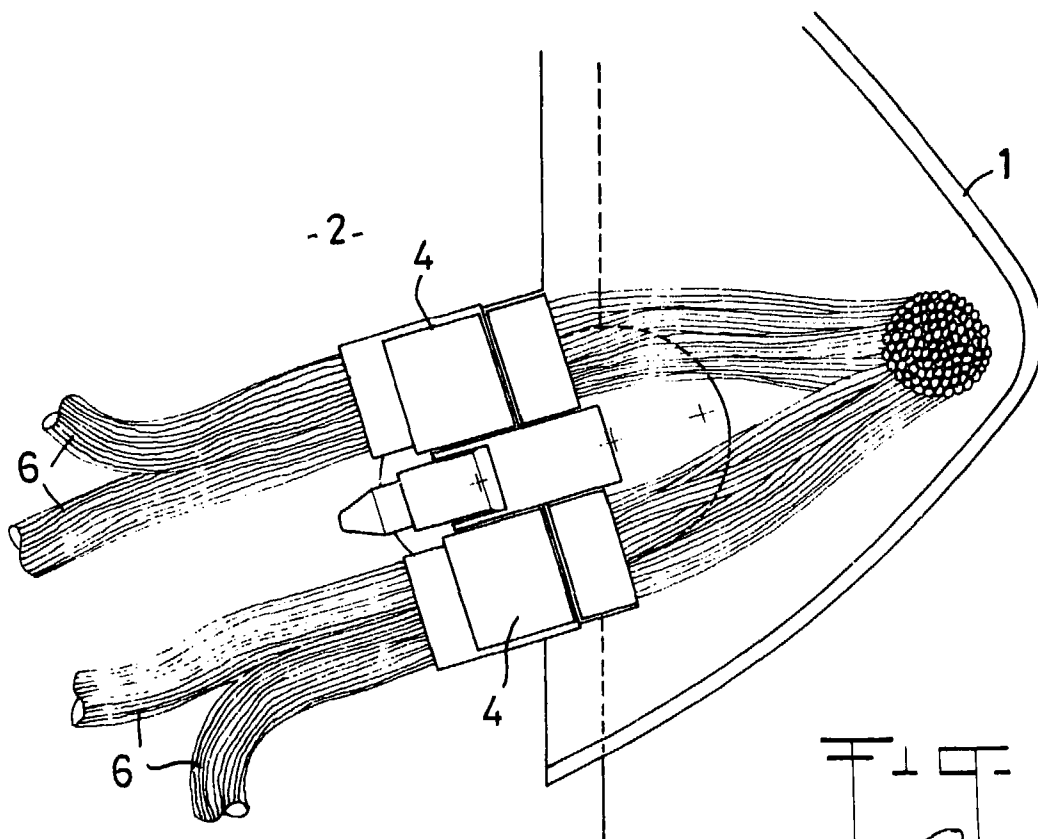


FIG. 2

Alberto de Elzaburu
Por Copiar,

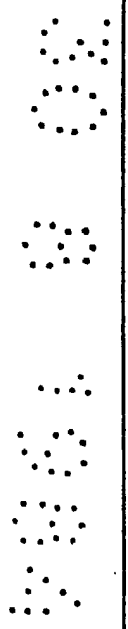
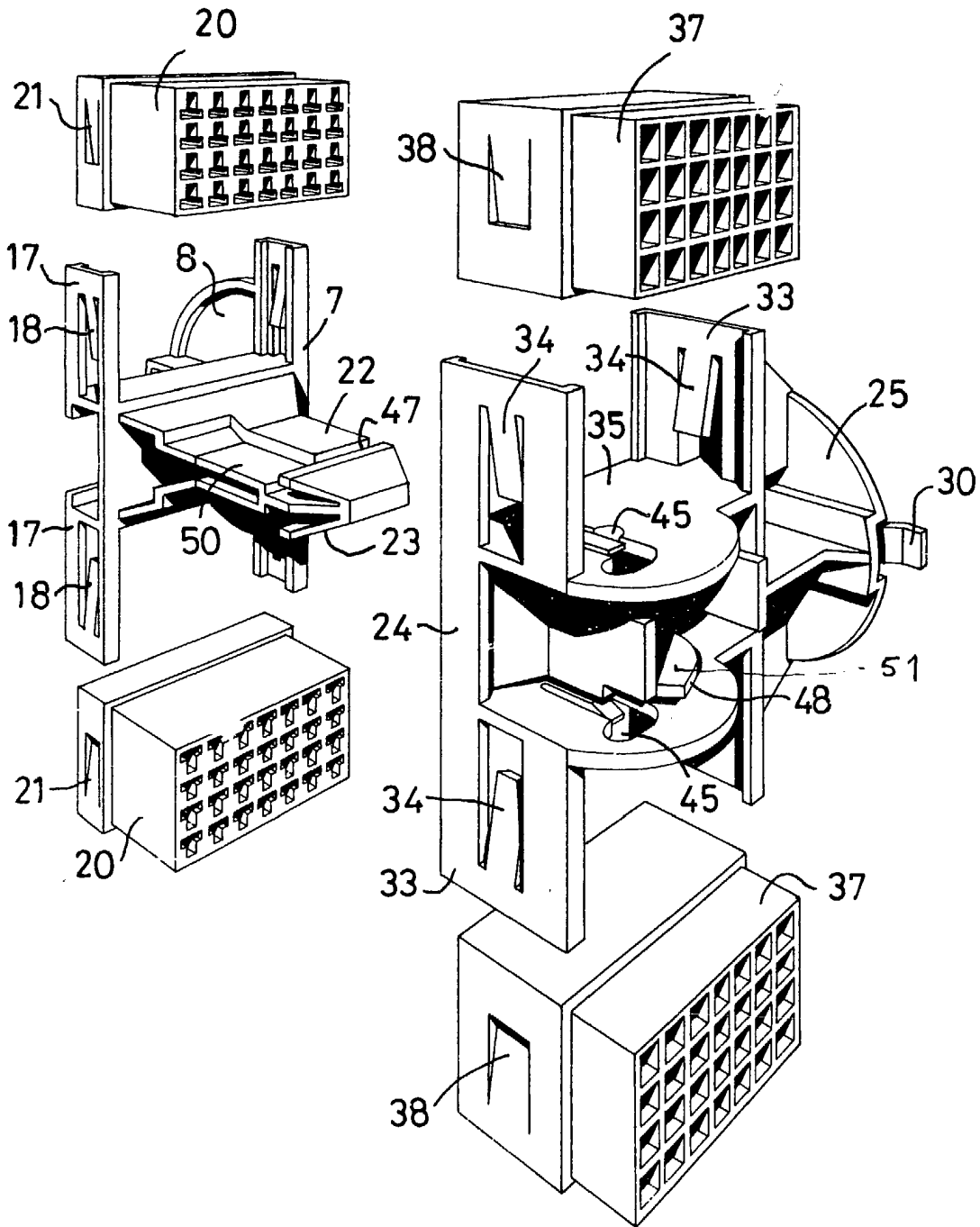


FIG. 3

Alberto de Elizaburu
Per Pater

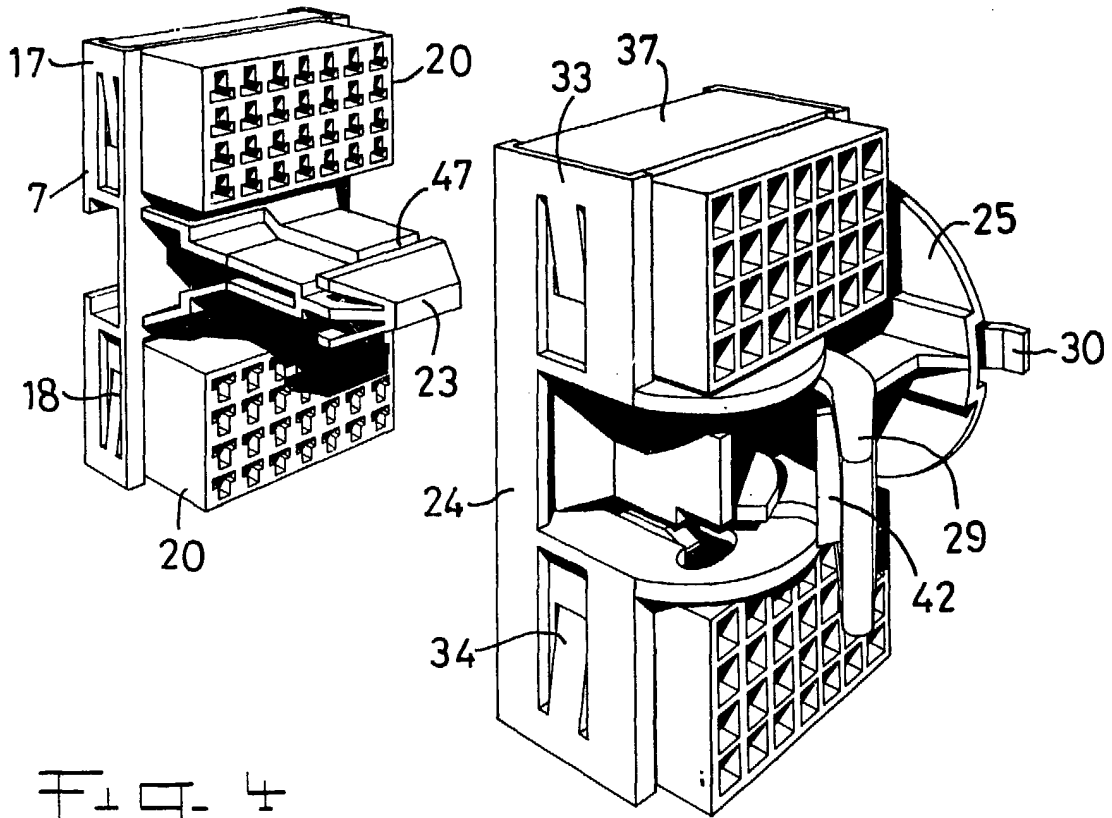


Fig. 4

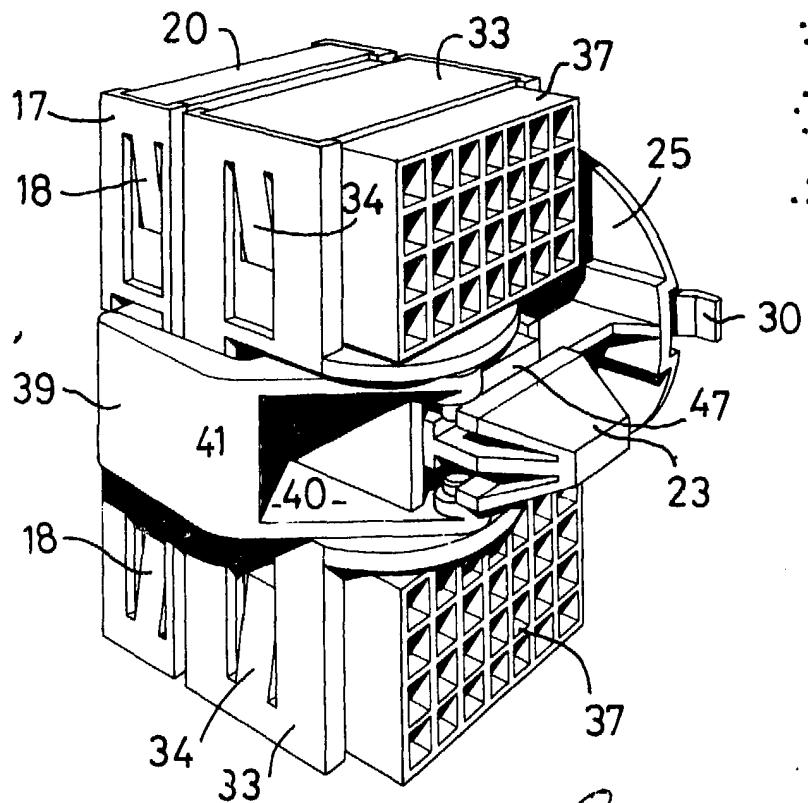


Fig. 5

Alberto de Eizaburu
Por Poder,

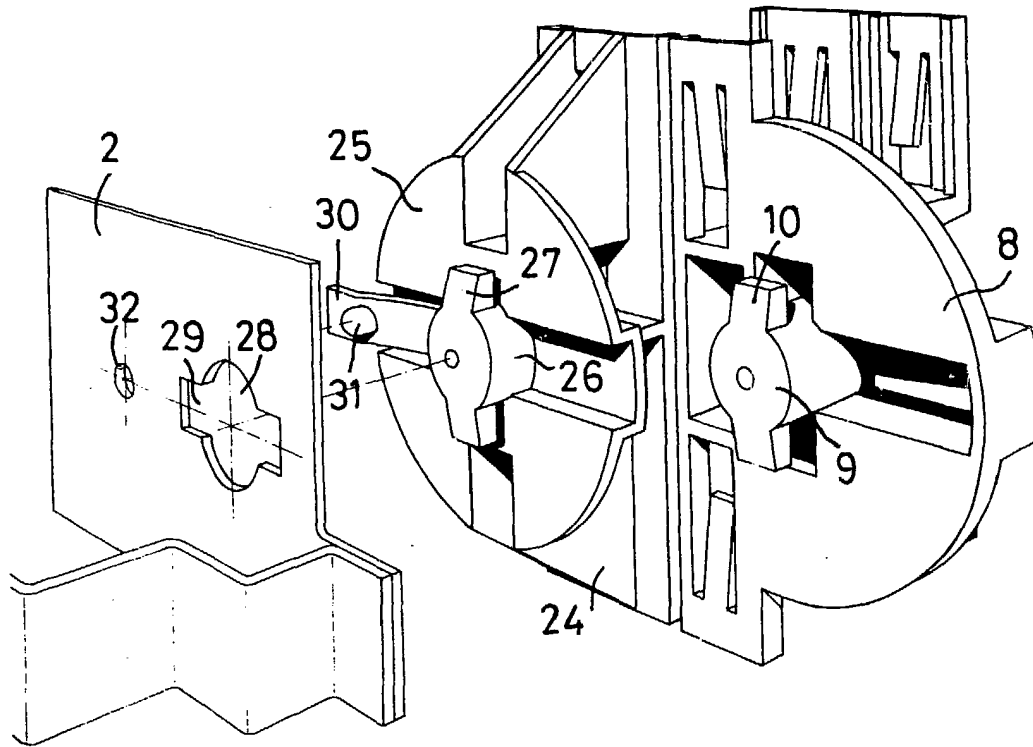


FIG. 6

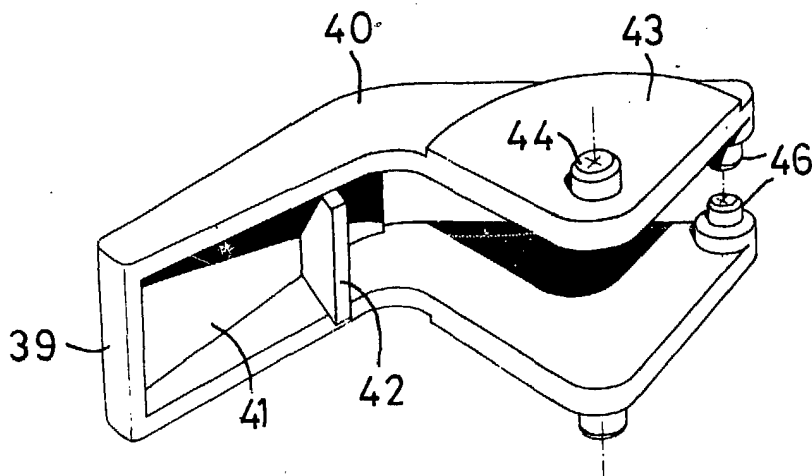
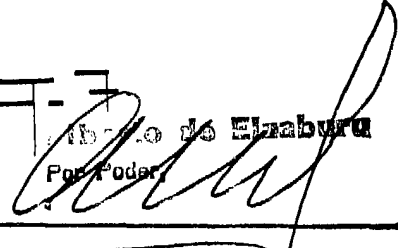


FIG. 7

Ateneo de Elzaburu
Por Poder



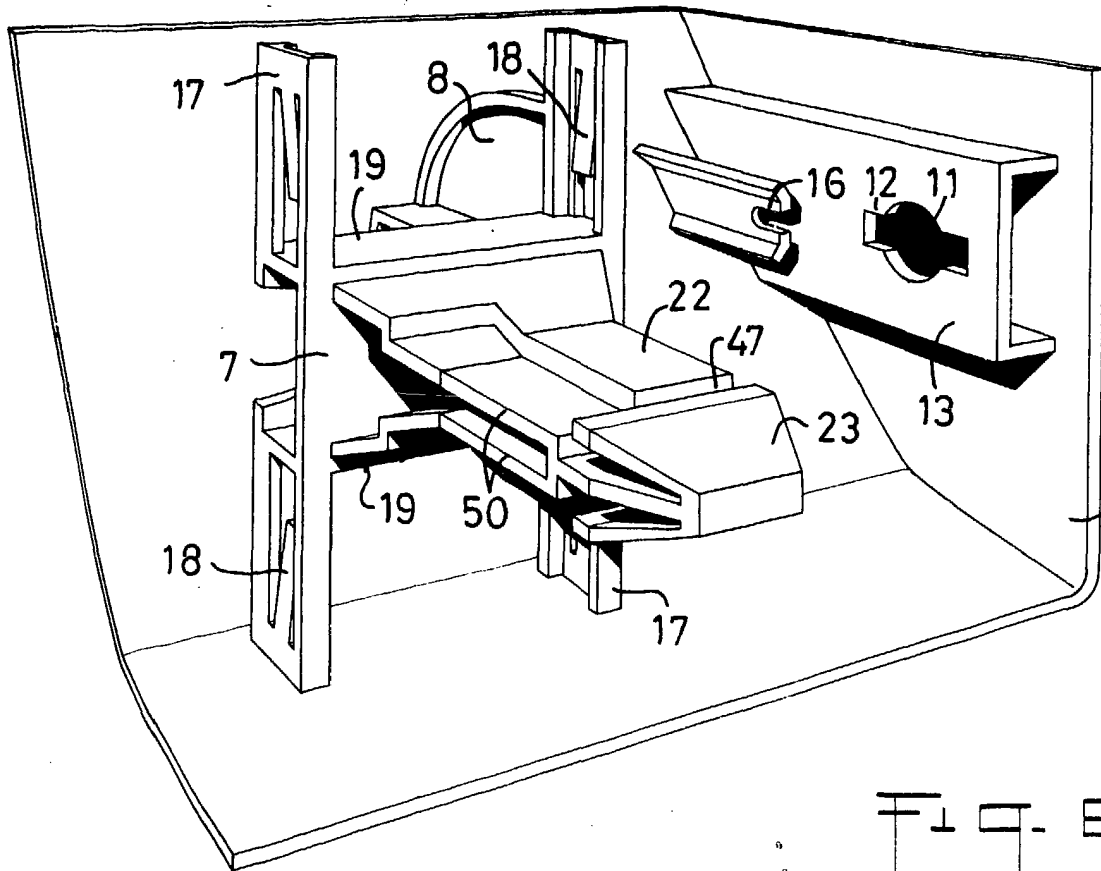


Fig. 8

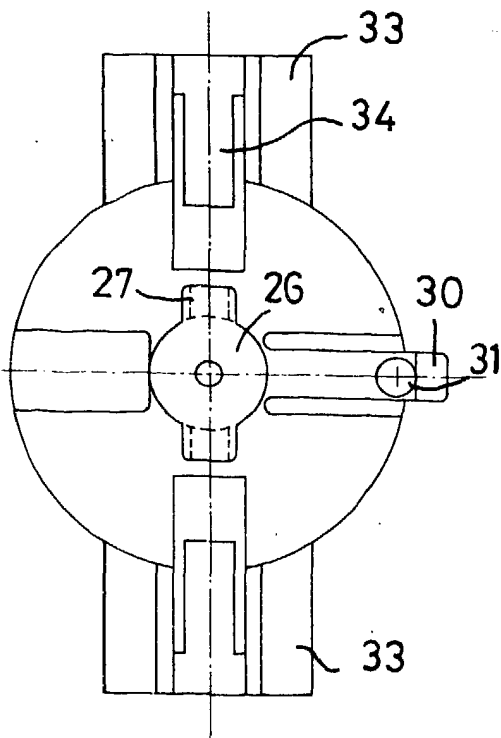


Fig. 9

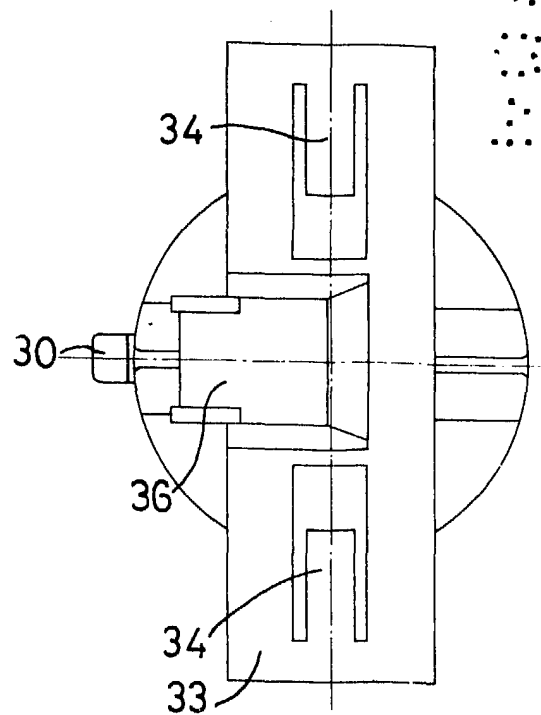


Fig. 10

Alberto de Eizaburg
Por Paris.

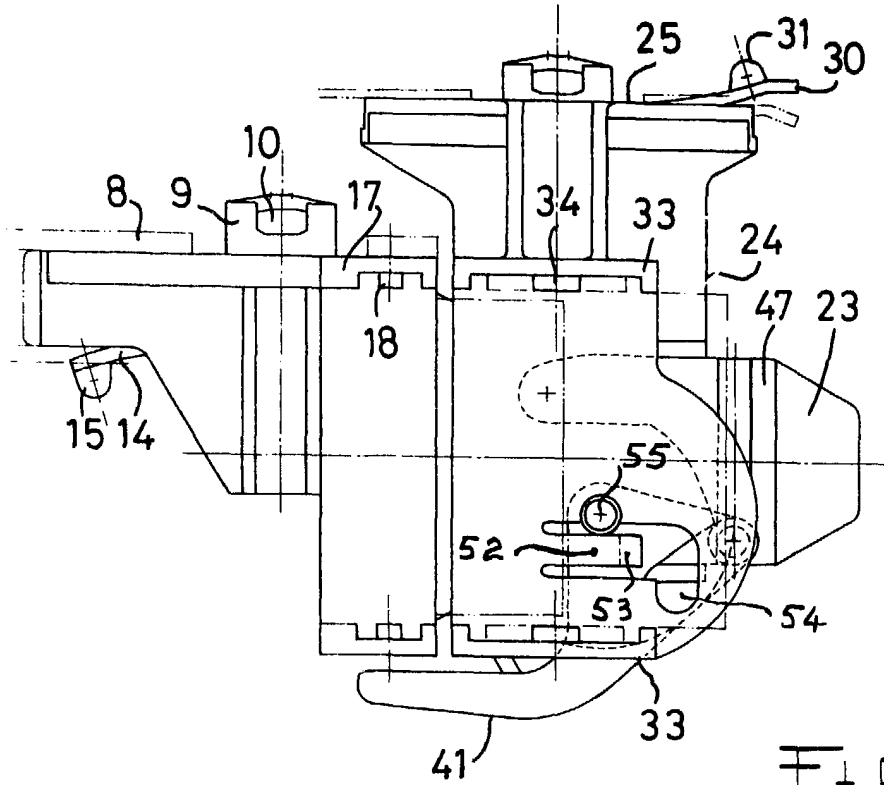


Fig. 11

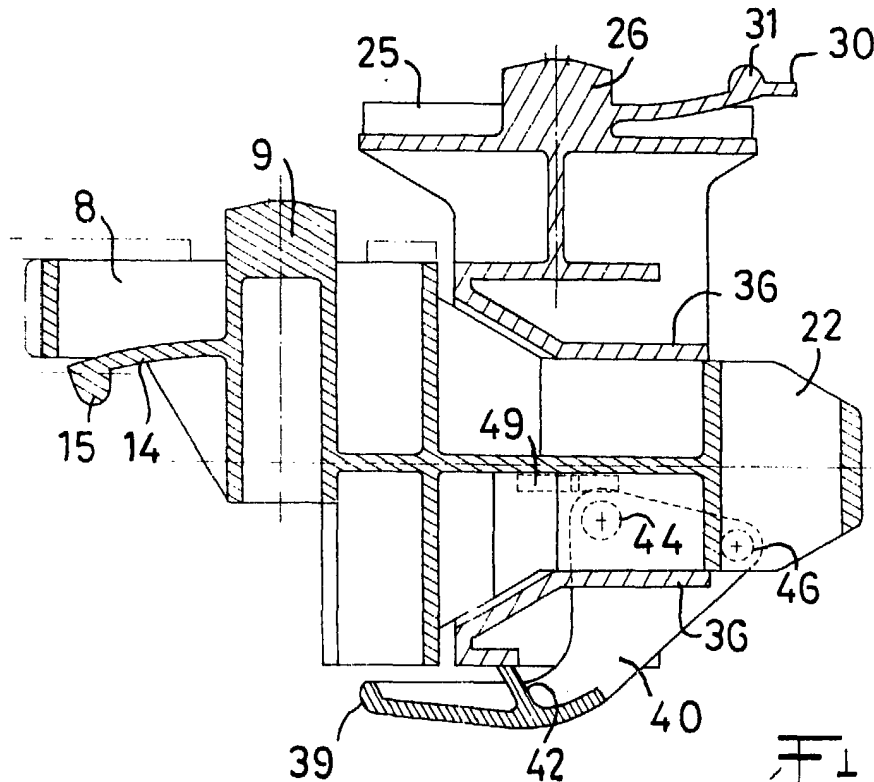


Fig. 12

Alberto de Eizaburu
Per Pedra

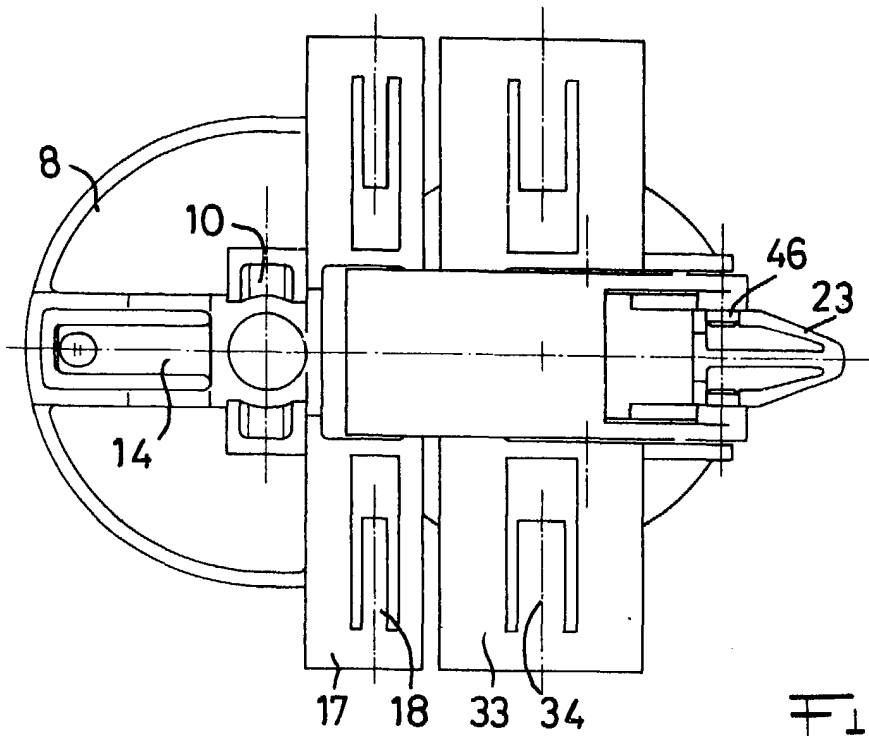


Fig. 13

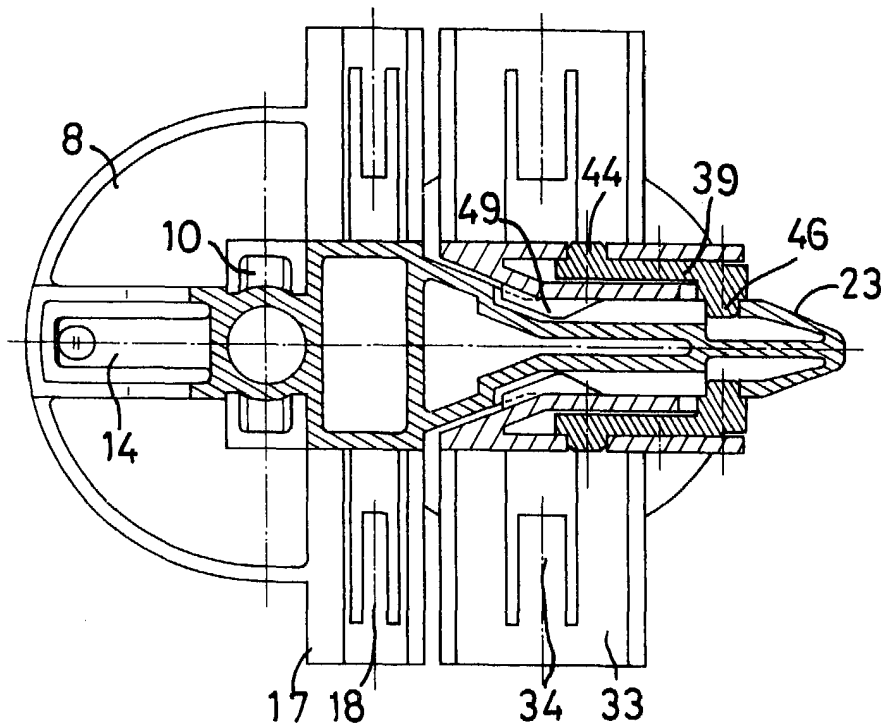


Fig. 14

Alberto de Elizaburu
Por Poder,

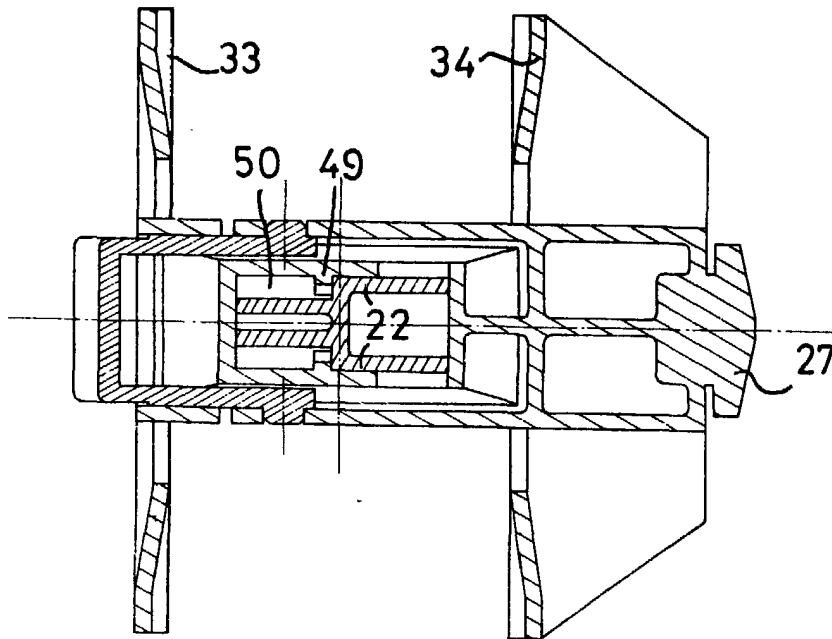


FIG. 15

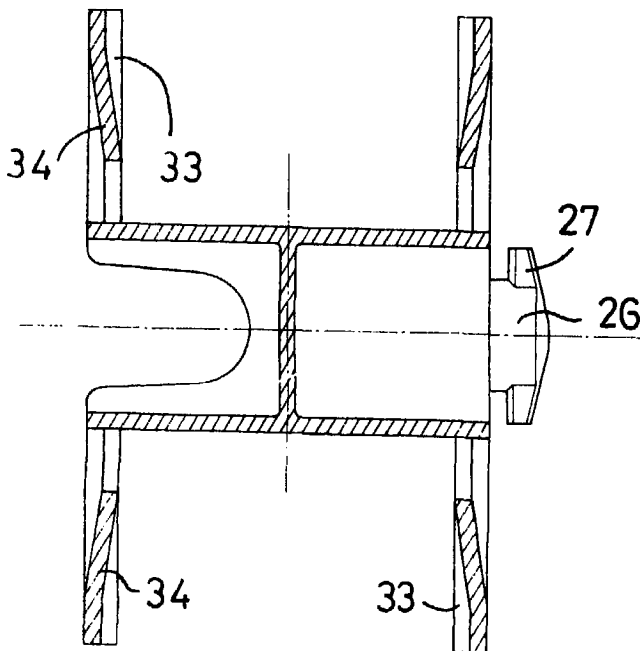


FIG. 16

Alberto de Elzaburys
Per Paper.

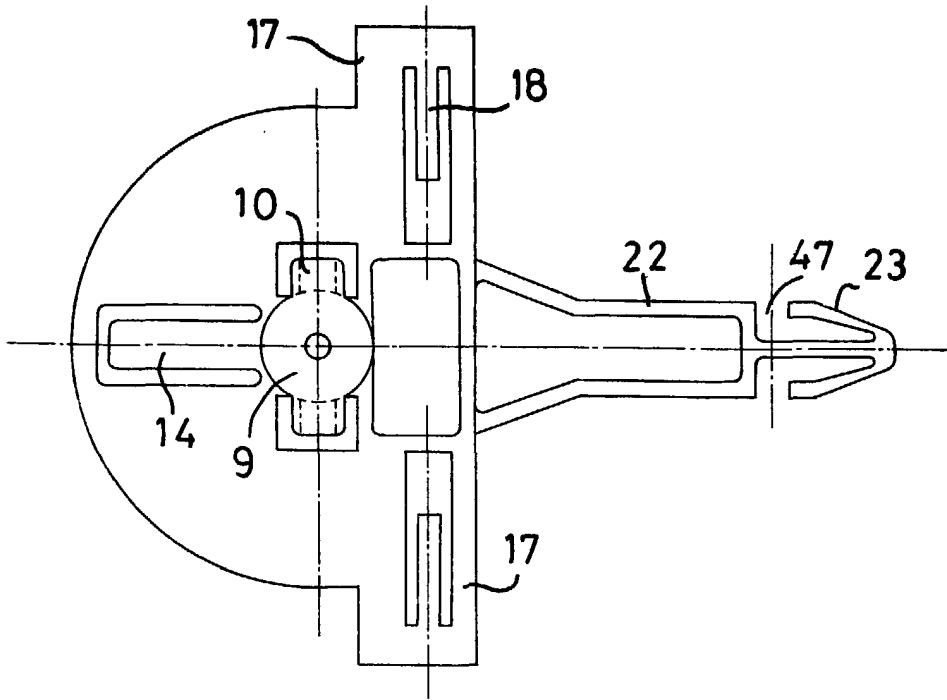


Fig. 17

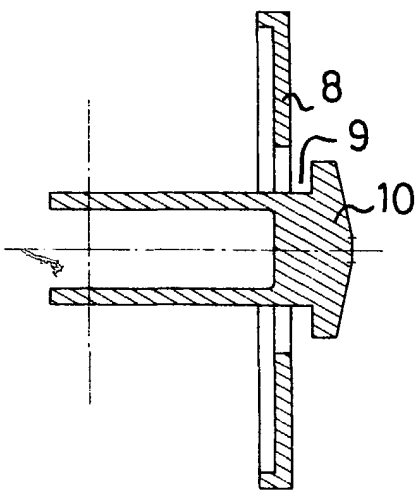


Fig. 18

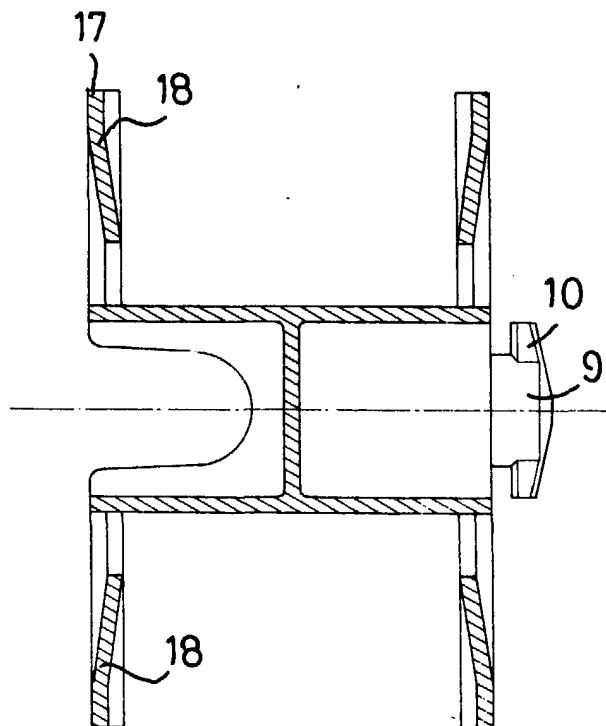


Fig. 19

Alfonso de Euzaburo
Por Escor.