



30 ENE. 1978  
**CONCEDIDA**

NUMERO	459.319
FECHA DE PRESENTACION	31-5-1977

10 A 1

19 ES 11  
21  
22

**PATENTE DE INVENCION**

90 PRIORIDADES: 91 NUMERO	92 FECHA	93 PAIS
76/16604	2-6-76	Francia

49 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F05C	

64 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE RETENCION EN POSICION ABIERTA DE UN PANEL MOVIL, ESPECIALMENTE DE UNA PUERTA DE VEHICULO DE AUTOMOVIL"

71 SOLICITANTE (S)
REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT (S. 0804. JD)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
8, Avenue Emile Zola, 92109 BOULOGNE BILLANCCURT, Francia

72 INVENTOR (ES)
Guy Soetaert y Alain Debret

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P-65.994)

1 El presente invento, debido a la colabora- -  
ción de Guy SOETAERT y Alain DEBRET se refiere a un --  
dispositivo de retención en posición abierta de un pa-  
nel móvil pivotante, que se abate contra un panel fijo  
5 aplicable, en particular, a las puertas de carga de --  
los vehículos utilitarios que se abren por el costado  
o por detrás.

Las puertas montadas en las cajas de tales -  
10 vehículos son generalmente de un peso elevado y de - -  
gran superficie y deben ser mantenidas firmemente en -  
posición abierta para evitar su pivotamiento intempe-  
stivo en el curso de las operaciones de carga y de des-  
carga.

15 Entre los dispositivos conocidos, la fija- -  
ción por medio de imanes permanentes presenta el incon-  
veniente de un mal mantenimiento, porque las superfi-  
cies imantadas en contacto son rápidamente ensuciadas  
por lodos y otras porquerías. Otro dispositivo consis-  
20 te en retener un dedo en el interior de un elemento de  
agarre, pero este sistema presenta al nivel del dedo -  
un saliente frecuentemente incompatible frente a las -  
normas de seguridad. Presentando el mismo inconvenien-  
te, otra solución hace intervenir un fiador retráctil  
25 que se engancha en un cerradero en saliente fijado al  
panel móvil.

El fin del invento es evitar los inconvenien-  
tes citados y realizar un dispositivo de retención de  
30 una sola pieza, sencillo y poco costoso, insensible al

1           ensuciamiento y que responde a las condiciones de segu-  
ridad.

5           A este efecto, el invento tiene por objeto -  
un dispositivo de retención de puertas, caracterizado  
por un soporte hueco montado en el panel fijo, soporte  
que aloja un gancho susceptible de pivotar contra la -  
acción de un órgano de recuperación para retener el --  
borde del panel móvil y mantenerlo contra el soporte -  
que forma tope, cuando el gancho ocupa una posición --  
10           sensiblemente perpendicular a dichos paneles.

          El gancho es atraído automáticamente a su po-  
sición de reposo por un resorte, posición para la cual  
se escamotea completamente en su alojamiento previsto  
en el soporte. El soporte hueco así entarquinado no --  
15           presenta entonces ningún saliente peligroso. Finalmen-  
te, este dispositivo presenta un aspecto monocasco y -  
estético, que puede ser montado muy rápidamente en el  
panel fijo.

          Otras ventajas y particularidades del inven-  
to resaltarán de la descripción que sigue de un modo de  
realización dado a título de ejemplo, con referencia a  
20           los dibujos anejos, en los cuales:

          - la figura 1 representa en alzado un vehícu-  
lo utilitario cuyas puertas laterales están equipadas  
25           con un dispositivo de retención según el invento;

          - la figura 2 es una vista desde arriba del  
vehículo de la figura 1, que muestra el desplazamiento  
del panel móvil y su enganche sobre el panel fijo;

          - la figura 3 representa, en corte, el dispo-  
30           sitivo de retención según el invento;

1                   - la figura 4 es una vista desde arriba del  
dispositivo de la figura 3;

5                   - la figura 5 es una vista en corte de la  
articulación del gancho, según la línea BB de la figu  
ra 4;

                  - la figura 6 representa el enganche y el -  
mantenimiento del panel móvil contra el panel fijo --  
que lleva el dispositivo de retención, según el deta  
lle A de la figura 2.

10                 El vehículo utilitario representado en las  
figuras 1 y 2 incluye dos puertas laterales, a cada -  
uno de sus lados, y más precisamente, una puerta de -  
cabina 1 que da acceso al puesto de conducción, y una  
puerta adyacente, denominada de carga 2, susceptible  
15                 de pivotar 180° desde la parte posterior hacia la par  
te delantera del vehículo, alrededor de charnelas ta  
les como 3. La puerta de carga o panel móvil 2 está -  
mantenida en su posición abierta, para la cual viene  
a tropezar contra la puerta cerrada de la cabina o pa  
nel fijo 1, por medio de un dispositivo de retención  
20                 4 montado en el panel fijo. Como se comprende, el dis  
positivo de retención según el invento podría estar -  
montado sobre el panel lateral 5 situado detrás de la  
puerta de carga 2, si esta última pivotara en el otro  
25                 sentido, es decir, desde la parte delantera hacia la  
parte posterior del vehículo. Se pueden imaginar den  
tro del mismo espíritu, otras posiciones para las aber  
turas de carga, especialmente en la parte posterior -  
del vehículo; pero, de una manera general, un panel -  
30                 móvil pivota al menos 180° y viene a colocarse parale

1 lamente a un panel fijo contra el cual está retenido.

5 Conforme al invento, con referencia a las figuras 3 y 4, el dispositivo de retención está constituido por un soporte hueco 6 de forma alargada, de preferencia de materia plástica moldeada, fijado por su base 7 sobre el panel fijo 1. El soporte presenta sucesivamente dos cavidades próximas 8, 9 de dimensiones desiguales, separadas por un tabique 10, que aloja, respectivamente, un gancho 11 escamoteable, de materia plástica, y un bloque 12 de elastómero, que sobresale al exterior del soporte 6 y que sirve de tope. El gancho 11 puede pivotar alrededor de un eje 13 procedente de moldeo en un extremo de su cuerpo, eje de pivotamiento que sobresale a uno y otro lado del cuerpo 11, con objeto de introducirse en alojamientos cilíndricos o refrentados 14 correspondientes del soporte 6 (figura 5). El eje de pivotamiento 13 del gancho está rodeado, en una porción de su longitud, por una garganta anular concéntrica 15, para permitir la introducción de un resorte de torsión 16, cuya acción tiende a atraer constantemente el gancho 11 al interior de su alojamiento 8. En esta posición, llamada de reposo (figura 3), la cara exterior 17 del soporte 6 engrasa la cara 18 del gancho 11, que desaparece completamente en el soporte, sin sobresalir. El otro extremo del gancho se termina en una cabeza triangular 19, en que una punta 20 está dirigida en la prolongación del cuerpo y la otra punta 21 forma un pico en escuadra con el cuerpo 11. La primera punta citada facilita la prensión de la cabeza 19 del gancho, por un usuario, para sacarlo de

10

15

20

25

30

1 su alojamiento 8 y hacerlo desempeñar su misión de re-  
tén en que ocupa una posición sensiblemente perpendicu-  
lar a su posición de reposo (figura 6). En efecto, es  
fácil introducir el índice de una mano en el espacio -  
5 formado para este uso entre el tabique 10 del soporte  
y dicha punta 20. La segunda punta 21, que forma el pi-  
co, reposa sobre un tope de elastómero constituido por  
una lengüeta apoyada sobre la cara exterior del panel  
fijo 1 paralelamente a la base 7 del soporte. Esta len-  
10 güeta forma parte integrante del bloque 12 en saliente  
de la misma materia, de la que constituye una prolonga-  
ción, acañada entre el panel fijo 1, por una parte, y  
el tabique 10 y una muesca 23 prevista en la base 7 --  
del soporte, por otra parte. Se observará en esta oca-  
15 sión que la base del soporte, atravesada por un torni-  
llo achaflanado 24 para la fijación del dispositivo so-  
bre el panel fijo 1, es un simple puente de pequeña an-  
chura que une las paredes longitudinales 6a, 6b enfren-  
te del soporte; esto, para satisfacer las exigencias -  
20 de ligereza y de economía de materia, sin sacrificar -  
la rigidez ni la solidez del dispositivo según el in-  
vento.

La segunda cavidad 9, que aloja el tope elás-  
tico 12, incluye una cara oblicua 25, convergente ha--  
25 cia el exterior, para permitir el acañamiento de dicho  
tope después de su introducción en la cavidad por la -  
base del soporte. El dispositivo posee un segundo pun-  
to de anclaje al panel fijo en forma de una pata 26 en  
muescada que prolonga la cara oblicua 25 del soporte -  
30 para venir a abarcar el grosor de dicho panel perfora-

1 do por una lumbrera 27 a este efecto. Este sistema per-  
mite un montaje rápido del dispositivo por medio del -  
único tornillo de fijación 24.

5 Finalmente, la arista exterior del soporte,  
paralela al eje de pivotamiento 13 del gancho y situa-  
da en la proximidad inmediata de este eje, presenta --  
una cara biselada 28 que sirve de tope a la cara exte-  
rior longitudinal 18 del gancho, cuando este último es  
extraído de su alojamiento.

10 El dispositivo funciona de la manera siguien-  
te, con referencia a la figura 6: antes de que el pa-  
nel móvil 2 llegue a ponerse en contacto con el panel  
fijo 1, paralelamente a este último, el operario hace  
pivotar el gancho 11 contra la acción de su resorte de  
15 recuperación 16, levantando la cabeza triangular 19 --  
del gancho, como se indica más arriba. La rotación del  
gancho puede ser proseguida hasta el punto de contacto  
con el tope biselado 28 del soporte, rotación corres-  
pondiente a un ángulo ligeramente superior a 90º con -  
20 relación a la posición de reposo (representación en --  
trazos mixtos en la figura 6), lo que permite el paso  
libre del panel móvil 2 y luego el enganche de su bor-  
de 29 de chapa plegada por el pico del gancho, solici-  
tado siempre por el resorte de recuperación. En la - -  
25 aplicación representada, el panel móvil 2 es, en reali-  
dad, una puerta de vehículo provista de una empuñadura  
30 y de un botón pulsador 31 de cerradura, de modo que  
es la empuñadura la que viene a presionar contra el to-  
pe elástico 12 integrado en el soporte 6, para mante-  
30 ner la separación al valor correspondiente a la longi-


1 tud del gancho 11. La separación del panel móvil 2 se  
realiza llevando el gancho a tope trasero (posición -  
en trazos mixtos) y luego dejándolo volver automática-  
5 mente a su alojamiento bajo la acción del resorte de  
recuperación. Como se puede constatar, el panel móvil  
está desprovisto de órgano de enganche postizo. Ade--  
más, el eje de pivotamiento del gancho permite un fun-  
cionamiento fiable, prácticamente sin rozamiento y, -  
por lo tanto, sin desgaste.

10 Numerosas variantes pueden ser aportadas al  
modo de realización descrito. Es así, en particular,  
cómo se puede fijar el soporte sobre el panel fijo --  
por cualquier medio equivalente, por ejemplo pegándo-  
lo. Igualmente, el gancho puede ser atraído por un re-  
15 sorte de otro tipo, tal como un resorte de lámina, o  
cualquier otro medio elástico, y el tope de elastóme-  
ro, actualmente intercambiable, puede ser empotrado -  
de modo permanente en el soporte plástico.

#### REIVINDICACIONES

25 Los puntos de invención propia y nueva que  
se presentan para que sean objeto de esta solicitud -  
de patente de Invención en España, por VEINTE años, -  
son los que se recogen en las reivindicaciones siguien-  
tes:


30 1ª.- Dispositivo de retención en posición -



1 abierta de un panel móvil, especialmente de una puerta  
de vehículo automóvil que pivota y se abate contra un  
panel fijo, dispositivo que comprende un soporte hueco  
5 montado sobre el panel fijo, que aloja un gancho sus-  
ceptible de pivotar contra la acción de un órgano de -  
recuperación para retener el borde del panel móvil - -  
cuando el gancho ocupa una posición sensiblemente per-  
pendicular a dichos paneles, caracterizado porque el -  
10 soporte hueco forma dos cavidades separadas por un ta-  
bique, una primera cavidad para el alojamiento del gan-  
cho que desaparece completamente en posición atraída,  
al venir a enrasar la cara exterior del soporte, y una  
segunda cavidad que incluye una cara oblicua, conver-  
gente hacia el exterior, para el alojamiento de un tope  
15 de materia elástica que sobresale con relación a dicha  
cara exterior del soporte.

20 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª,  
caracterizado porque la fijación del soporte sobre el  
panel fijo está asegurada, por una parte, por un torni-  
llo que atraviesa la base de dicho soporte y, por otra  
parte, por medio de una pata enmuescada que prolonga -  
la cara oblicua del soporte hacia el panel fijo para -  
venir a presionar el grosor de dicho panel perforado --  
25 por una lumbrera a este efecto.

30 3ª.- Dispositivo de retención según la rei-  
vindicación 1ª, caracterizado porque el tope elástico  
se prolonga paralelamente a la base del soporte por --  
una lengüeta que sirve de tope para la cabeza triangu-



1 lar del gancho en posición de reposo.

5 4ª.- Dispositivo de retención según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el eje de pivotamiento del gancho que viene de moldeo con este último, sobresale exteriormente a uno y otro lado del cuerpo del gancho para venirse a aplicar en las láminas correspondientes del soporte, y porque un resorte de torsión está enrollado en una garganta anular ciega practicada en el cuerpo del gancho, alrededor del eje de pivotamiento.

15 5ª.- Dispositivo de retención según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la arista exterior del soporte, paralela al eje de pivotamiento del gancho y situada en la proximidad inmediata de este eje, presenta una cara biselada que sirve de tope para el gancho en posición levantada.

20 6ª.- Dispositivo de retención según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el gancho y su soporte son fabricados de materia plástica moldeada y porque los toques para la puerta y el gancho son de elastómero.

25 7ª.- Dispositivo de retención en posición abierta de un panel móvil, especialmente de una puerta de vehículo automóvil.

30



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 diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18. JUN 1977

P.A.

**Fernando de Elizaburu**  
Per Poder.



F C M



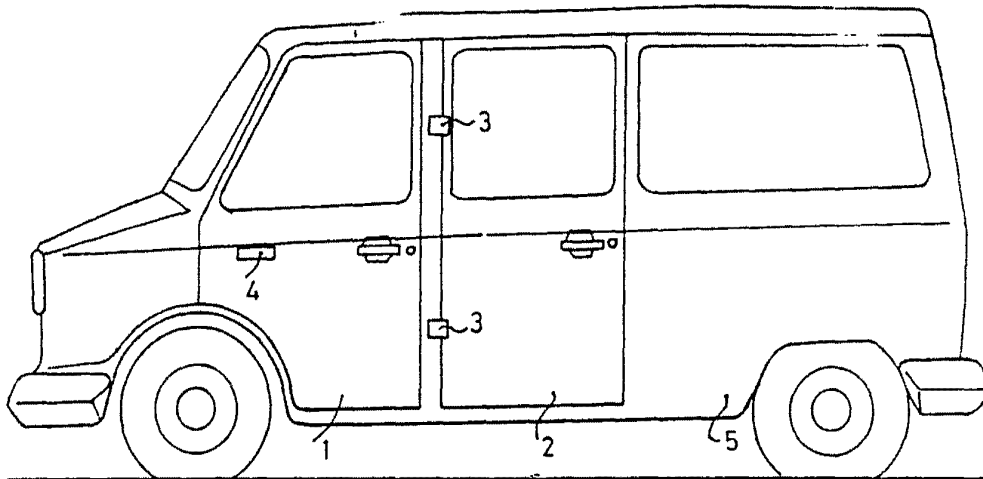


FIG.-1

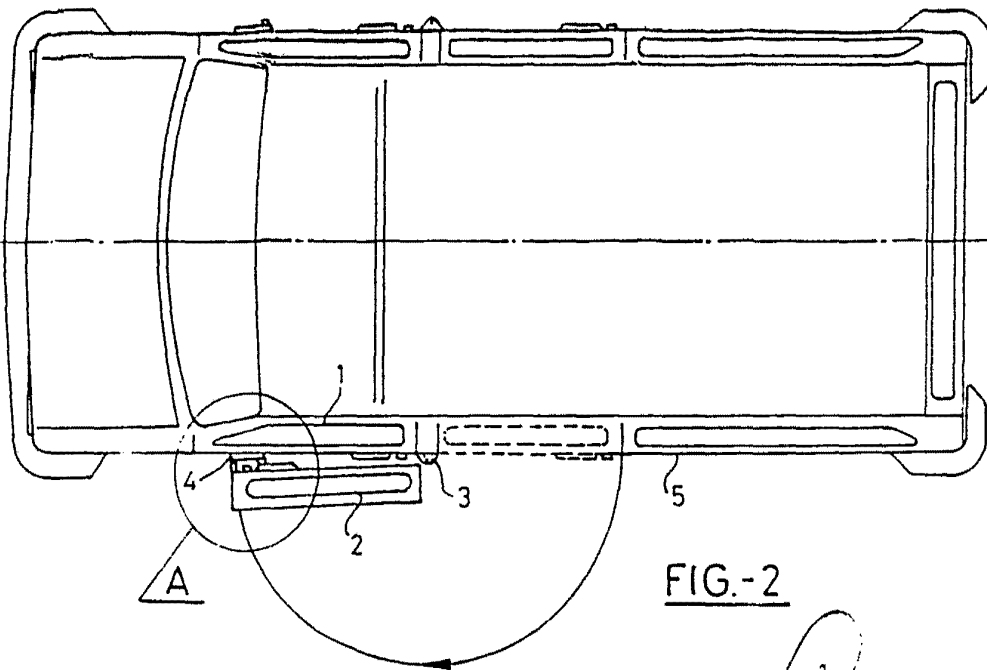


FIG.-2

Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

FIG.-3

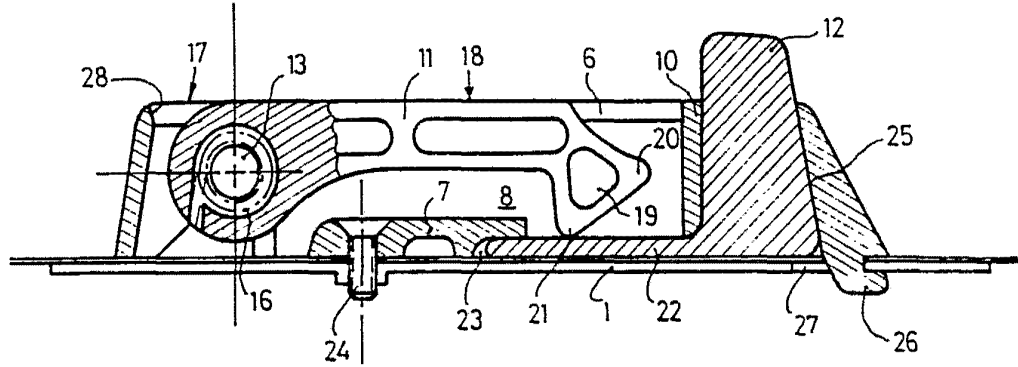


FIG.-4

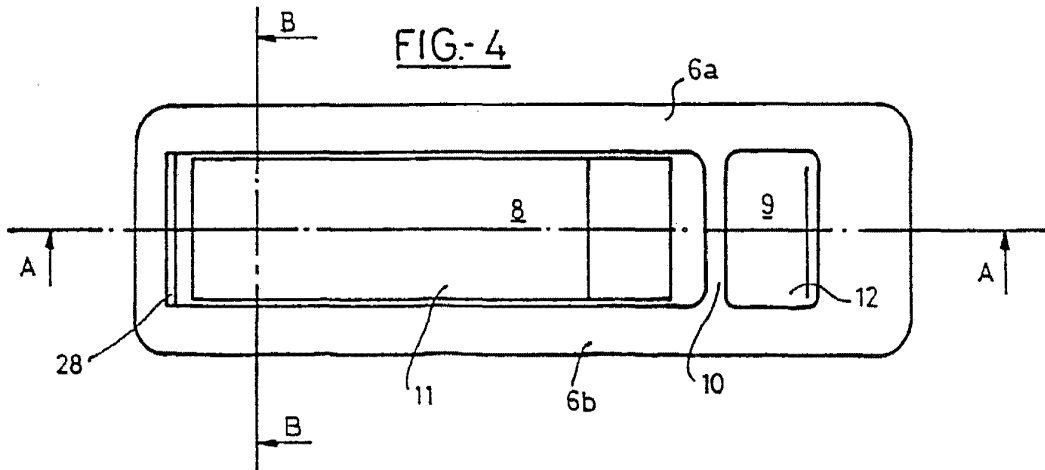
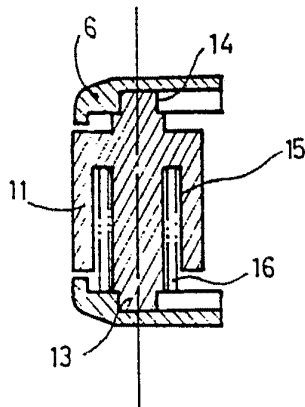
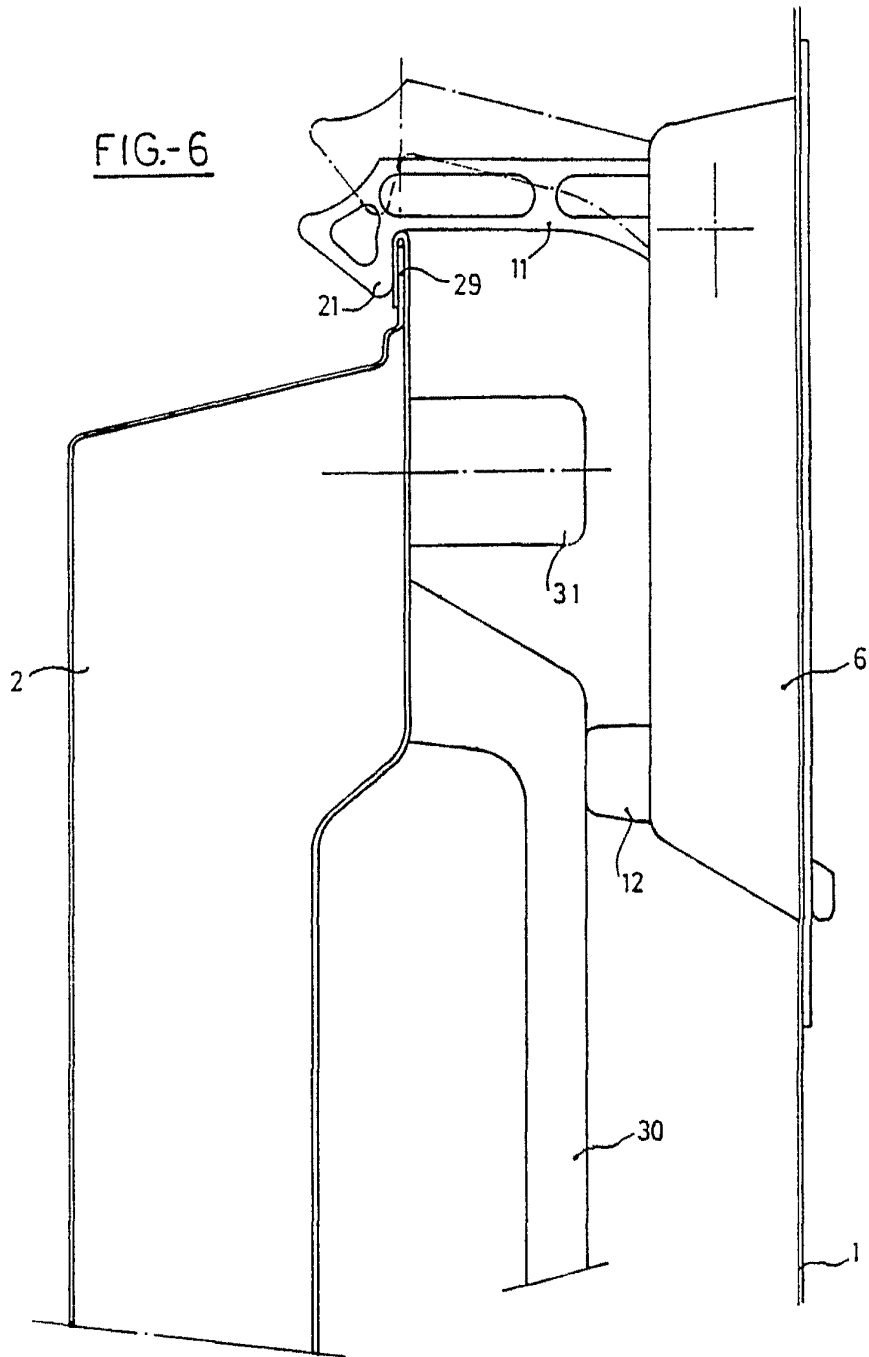


FIG.-5



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

FIG.-6



Fernando de Elizaburu  
Por Poder. *[Signature]*