



ESPAÑA

19 MAR 1978
CONVENIDA

PATENTE DE INVENCION

| | | | |
|----|----------|---|-------|
| ES | 11 21 | NUMERO 461.279 | 10 A1 |
| | 22 | FECHA DE PRESENTACION 2-Agosto-1.977 | |

MEMORIA PARA
C.T.I.O

DIGITALIZADA

| | | |
|---|--------------------|----------------------------|
| 30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 26 34 774.0 | 32 FECHA 3-8-76 | 33 PAIS Rep.Fed.Alemana |
|---|--------------------|----------------------------|

| | | |
|------------------------|--|--------------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04F, E04B | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
|------------------------|--|--------------------------------------|

| |
|---|
| 54 TITULO DE LA INVENCION "DISPOSITIVO PARA SUJETAR PANELES DE UNA CONSTRUCCION DE PARED O TECHO" |
|---|

| |
|--|
| 71 SOLICITANTE (S) HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V. (HL-79-126) |
|--|

| |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE Piekstraat 2, Rotterdam, Holanda |
|---|

| |
|---|
| 72 INVENTOR (ES) Johannes Antonius Hendrikus BRUGMAN |
|---|

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
|-----------------|

| |
|--|
| 74 REPRESENTANTE ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 66.516) |
|--|

1 El invento se refiere a un dispositivo para
fijar paneles de una construcción de pared o de techo, con
tiras de borde dirigidas hacia adentro en los lados longi-
tudinales de los paneles, con portapaneles que discurren
5 transversalmente a éstos, con labios en estos portapaneles
a los que se aplican las tiras de borde de los paneles, y
con órganos de aseguramiento que están dispuestos entre ca-
da dos paneles contiguos.

10 Sin embargo, los paneles no se pueden fijar
de esta manera siempre a los portapaneles de un modo tan
firme y estable que esta fijación aguante todas las cargas
imaginables. Existen absolutamente casos de actuación de
fuerzas exteriores en los que los paneles se pueden soltar
15 de los portapaneles, particularmente debido a que sus tiras
de borde dobladas hacia adentro se curvan separándose una
de otra.

20 Para impedir esto se ha dispuesto hasta ahora
como órgano de aseguramiento en el espacio formado entre
cada dos paneles contiguos una abrazadera que llega desde
un panel hasta el otro y que impide, como una pieza distan-
ciadora, que las tiras de borde se curven separándose una
de otra o que se suelten los paneles. La abrazadera tenía
la forma de un estribo elástico que se podía enganchar en
25 los bordes de los portapaneles a consecuencia de su elas-
ticidad. Sin embargo, este enganche no era siempre fiable,
de modo que era posible incluso una suelta no deseada del
estribo elástico. Los paneles no se podían fijar tampoco
con esta clase de fijación de modo que pudiera impedirse
30 con seguridad un tableteo, por ejemplo, a consecuencia de
trepidaciones o similares. Por consiguiente, no quedaba

1 eliminada en medida suficiente la capacidad para oscilar
de los paneles ni su movilidad con respecto a los portapaneles.

5 En efecto, aun cuando se dimensione lo más
pequeña posible la distancia entre un labio respectivo y
el portapanel, esta distancia ha de seguir siendo al menos
tan grande que la tira de borde del portapanel se pueda en
chufar sobre el labio con suficiente facilidad. En cual-
quier caso, sigue existiendo entonces todavía tanta holgura
10 que los paneles pueden ponerse a vibrar a consecuencia de
efectos exteriores, como por ejemplo, trepidaciones.

Partiendo de esto, el invento se ha basado
en el problema de mejorar un dispositivo de la clase cita-
da al principio de modo que no solo queden garantizados una
15 fijación rápida y sencilla de los paneles y un aseguramien-
to de los mismos contra suelta respecto de los portapaneles
sino que se consiga además también una fijación más fiable
del órgano de aseguramiento con una reducción simultánea
de la capacidad para oscilar o de la movilidad de los pane-
20 les con respecto a los portapaneles.

Para resolver este problema se propone de -
acuerdo con el invento que el órgano de aseguramiento se
apoye de forma giratoria en el portapaneles en el espacio
formado entre cada dos paneles contiguos y presente al me-
25 nos un brazo que encaje entre portapanel y tira de borde a
consecuencia del movimiento de giro, y que el órgano de ase-
guramiento esté enclavado en esta posición de encaje con -
respecto al portapanel.

El brazo del órgano de aseguramiento ataca -
30 después de un giro en la tira de borde de un panel enchufada

1 sobre el labio correspondiente de modo que el panel o la
tira de borde se aplica no solo sustancialmente por un la-
do al labio, sino que es apretado adicionalmente contra és
te por el brazo. Se origina de este modo una unión tan fir-
5 me entre los portapaneles y los paneles que éstos no se po-
nen ya a vibrar ni siquiera bajo fuertes efectos exteriores,
como, por ejemplo, trepidaciones.

A continuación se describen algunas ejecucio-
nes ventajosas del invento, una de las cuales consiste en
10 que el órgano de aseguramiento presenta una parte central
configurada para la aplicación de un útil de giro y dos bra-
zos radiales diametralmente enfrentados.

Como consecuencia de esta ejecución, el órga-
no de aseguramiento se puede insertar fácilmente en el espa-
15 cio formado entre dos paneles contiguos a la altura de los
labios asociados, sirviendo la parte central de pieza dis-
tanciadora y presionando a los paneles enchufados sobre los
labios en el sentido de separarlos uno de otro. Un brazo --
respectivo del órgano de aseguramiento se enchufa con ayuda
20 del movimiento de giro sobre la tira de borde doblada hacia
atrás de un panel respectivo de modo que éste queda firmemen-
te apretado contra el labio. El órgano de aseguramiento se
apoya en este caso sobre el portapanel.

-- Es ventajoso que los brazos del órgano de ase-
25 guramiento formen una pieza de base a manera de pestaña del
mismo. Es conveniente también que entre la parte central o
la parte de base del órgano de aseguramiento y el portapanel
esté prevista una guía formada por un saliente y una depre-
sión. Gracias a esta guía se mantiene sujeto el órgano de
30 aseguramiento en su posición con respecto al portapanel y se

1 - le guía también durante el movimiento de giro. Es ventajoso
que el portapanel presente un puente que encaje en una de-
presión aproximadamente circular de la parte central o de la
pieza de base. Este puente origina ya una guía suficiente
5 y no requiere tampoco por lo demás ningún gasto de fabrica-
ción especial. Asimismo, puede ser también ventajosa la
utilización de un puente de esta clase cuando el fondo de
la depresión está provisto al mismo tiempo de una hendidura
y cuando la hendidura está dispuesta de modo que el puente
10 encaja en la hendidura en la posición de apriete del órgano
de sujeción. En este caso, el puente retiene al órgano de
aseguramiento cuando éste se encuentra en su posición de
apriete, incluso contra un giro. El desmontaje se facilita
si las paredes laterales de la hendidura están biseladas.

15 Por lo demás, es ventajoso utilizar un por-
tapanel de sección transversal aproximadamente en forma de
U y configurar en las dos paredes laterales del portapanel
unos apéndices que sirven de labios y que se encuentran apro-
ximadamente en el plano de la pared lateral. Por consiguien-
20 te, estos apéndices pueden producirse sin una operación de
trabajo adicional simultáneamente durante la fabricación del
portapanel, sin que sea necesario una mecanización adicio-
nal.

25 En una forma de ejecución modificada el por-
tapanel de forma de U tiene tiras de borde laterales dobla-
das entrando en el plano del panel y preferiblemente dobla-
das hacia afuera, que sirven de superficie de asiento para
los órganos de aseguramiento y que pueden ser provistas de
escotaduras para los topes.

30 Por lo demás, la parte central del órgano de

1 aseguramiento deberá tener una sección transversal de dimen-
siones tan grandes que al menos en la posición de enclava-
miento llene casi el espacio entre dos paneles contiguos.
En este caso, los paneles reciben además, desde el lado,
5 una retención y un aseguramiento contra un asiento suelto
o tableteo.

A continuación se describe con detalle un ejemplo de ejecución del invento haciendo referencia a un dibujo, en el que muestran en particular:

10 la Figura 1, la zona de fijación de dos paneles con un órgano de aseguramiento que no está girado todavía a su posición de apriete;

15 la Figura 2, un alzado de la representación según la Figura 1, visto en la dirección longitudinal de los paneles;

La Figura 3, una sección a lo largo de la línea III-III de la Figura 2;

20 la Figura 4, un alzado correspondiente a la representación según la Figura 1 con el órgano de aseguramiento en posición de apriete;

La Figura 5, un alzado lateral correspondiente a la representación según la Figura 4, visto en la dirección longitudinal de los paneles;

25 la Figura 6, un alzado del lado delantero del órgano de aseguramiento;

la Figura 7, un alzado lateral del órgano de aseguramiento;

la Figura 8, una vista del lado posterior o inferior del órgano de aseguramiento;

30 la Figura 9, una forma de ejecución modifica

1 da en una representación correspondiente a la Figura 5;

la Figura 10, una sección transversal del portapanel de esta forma de ejecución;

5 la Figura 11, una representación del órgano de aseguramiento en sus dos posiciones entre dos paneles, visto en dirección al portapanel; y

la Figura 12 un alzado lateral del órgano de aseguramiento de la forma de ejecución modificada.

10 En el Ejemplo de ejecución según las Figuras 1 a 8, un portapanel 10 está fijado de manera adecuada a una pared o techo no representado aquí. El portapanel 10 es aproximadamente de forma de U en sección transversal, como se puede apreciar en particular en la Figura 3, presentando las dos paredes laterales en sus cantos longitudi-
15 nales libres unos apéndices que forman labios 11. Estos últimos se encuentran preferiblemente junto con la pared lateral asociada respectiva del portapanel 10 en un plano y están dimensionados y conformados por lo demás de modo que se pueden enchufar sobre ellos unas tiras de borde 12
20 dobladas hacia atrás o que se extienden hacia adentro en los cantos longitudinales de los paneles 13. A consecuencia de la elasticidad de los paneles 13, las tiras de borde 12 se pueden curvar lo suficiente separándose una de otra, de modo que los cantos interiores de las tiras de borde 12,
25 pasando a lo largo de los labios 11, pueden encajar en las escotaduras respectivas formadas entre los labios 11 y los portapaneles 10.

30 Para asegurar los paneles 13 en su posición de fijación sirven unos órganos de aseguramiento 14 cuya configuración se desprende del mejor modo de las Figuras 6 a 8.

1 Cada órgano de aseguramiento 14 tiene una parte central 15
de dimensiones aproximadamente cilíndricas y en un extremo
de la misma dos brazos diametralmente enfrentados 16 que
5 forman al mismo tiempo una pieza de base del órgano de ase-
guramiento 14. Esta pieza de base tiene una escotadura o
depresión aproximadamente circular 17, cuya profundidad pue-
de ser relativamente pequeña. En el centro de la depresión
17 y en la dirección longitudinal de los dos brazos 16 se
10 extiende una hendidura 18 que está embutida a manera de ran-
nura en la depresión 17 y cuyas paredes laterales están bi-
seladas de modo que la sección transversal de la hendidura
18 se ensancha hacia arriba aproximadamente en forma de V.

15 En el lado frontal opuesto del órgano de ase-
guramiento 14 está prevista una depresión circular 19 con
un taladro central 20 y una escotadura 21 en forma de hendi-
dura, de modo que se puede aplicar a este lado un útil de
giro. Se pueden emplear aquí también secciones transversa-
les perfiladas de otra manera para útiles correspondientes.

20 El portapanel 10 tiene en sus cantos longi-
tudinales entre dos labios respectivos 11, cuyas puntas es-
tán orientadas una hacia otra, un puente 22 que se encuen-
tra en el eje central de la escotadura formada entre los
dos labios 11 o también en el centro del trayecto que forma
la distancia entre dos paneles contiguos 13. La longitud
25 del puente 22 está dimensionada de modo que éste encaja en
la depresión 17 de la pieza de base del órgano de asegu-
ramiento 14. Este está guiado por ello por la cooperación del
puente 22 con la depresión 17 durante el movimiento de giro
y más tarde está retenido entonces también en una situación
30 fija en la posición de apriete con respecto al portapanel 10.

1 Por consiguiente, al montar los paneles 13
se enchufan éstos primero sobre los labios 11 del portapa-
nel 10, de modo que adoptan la posición representada en
las Figuras 1 y 2. Se asientan después en esta zona de
5 fijación unos órganos de aseguramiento 14 sobre al menos
una parte de los puentes 22 y se giran en 90°. No será ne-
cesario, al menos no lo será en todos los casos, asentar
un órgano de aseguramiento 14 sobre cada puente disponi-
ble y sujetar allí los paneles 13 contra los labios 11. Es
10 suficiente por lo común una distribución uniforme de los
órganos de aseguramiento 14, eventualmente también en dis-
posición alternada.

Mediante el giro de los órganos de asegura-
miento 14 los brazos 16 encajan en las escotaduras formadas
15 entre los labios 11 o las tiras de borde 12, por un lado,
y los cantos longitudinales del portapanel 10, por otro la-
do, apretando a las tiras de borde 12 contra los labios 11.
Al mismo tiempo, la hendidura 18 de la depresión 17 llega
a una posición paralela al puente asociado 22, de modo que
20 este último puede penetrar en la hendidura 18 y el órgano
de aseguramiento 14 queda asegurado con ello con respecto
a un giro ulterior. Esta posición se desprende de las Fi-
guras 4 y 5. Dado que las paredes laterales de la hendidu-
ra 18 se abren oblicuamente hacia arriba o hacia afuera, es
25 posible sin dificultades un giro de retorno del órgano de
aseguramiento 14 en contra del efecto de enclavamiento des-
crito con ayuda de un útil, en caso de que deba tener lugar
un desmontaje.

La parte derecha de la Figura 5 muestra el
30 extremo de un portapanel 10, en el que termina el encofrado

1 del panel. Por consiguiente, en esta última zona de fijación se puede retener únicamente todavía un panel 13 con ayuda del órgano de aseguramiento 14.

5 Para conseguir un asiento recto y fiable del órgano de aseguramiento 14 también en este lugar, un brazo 16, que ahora no ha de retener ya ningún panel 13, es doblado como se representa en la Figura 5, de modo que se aplica también al labio 11 en posición recta del órgano de aseguramiento 14 directamente sobre la superficie de asiento.

10 Si el órgano de aseguramiento 14 está fabricado, por ejemplo, de material sintético, puede tener lugar antes del curvado de este brazo 16 un calentamiento en la medida necesaria.

15 En la forma de ejecución modificada según las Figuras 9 a 12 se utiliza un portapanel 23 cuya sección transversal en forma aproximadamente de U está complementada ahora por dos tiras laterales 23a dobladas hacia fuera penetrando en el plano del panel; estas últimas forman superficies de asiento para órganos de aseguramiento 24, mientras que unos labios 25 se han producido, por ejemplo, por troquelado de las tiras laterales 23a y plegado, originándose se unas escotaduras 23b en las tiras laterales 23a.

20

25 El órgano de aseguramiento 24 tiene nuevamente también una parte central 26 y dos brazos 27 en correspondencia con el órgano de aseguramiento 14. Sin embargo, el lado del órgano de aseguramiento 24 vuelto hacia el portapanel 23 está provisto ahora, en la zona de la parte central 26, de un muñón de eje 28 que atraviesa un taladro 29 correspondientemente dimensionado y dispuesto en la tira lateral 23a o que encaja en este taladro, de modo que forma un eje

30

1 de giro para el órgano de aseguramiento 24. Este lado del
órgano de aseguramiento 24 está provisto también de un apén-
dice anular 30 que rodea al muñón de eje 28 y que sirve de
pieza distanciadora y da lugar a que la parte central 26
5 del órgano de aseguramiento 24 permanezca a una distancia
determinada de la tira lateral 23a y los brazos 27 puedan
ser doblados elásticamente al encajar entre las tiras de
borde 12 y la tira lateral 23a. Se mejora con ello el efec-
to de apriete, mientras que al mismo tiempo se reduce algo
10 también el rozamiento al girar el órgano de aseguramiento
24.

En los extremos de los brazos 27 están previs-
tos unos topes 31. Estos se han formado por corte del bor-
de de los brazos en una dirección situada en el plano del
15 dibujo y por doblado oblicuo hacia arriba en uno de los can-
tos de corte. Estos topes 31 encajan en escotaduras del
portapanel 23 que pueden ser preferiblemente idénticas a
las escotaduras 23b de las tiras laterales 23a, las cuales
se han producido por el troquelado de los labios 25. Los
20 topes 31 tienen una elasticidad determinada a consecuencia
de su forma anteriormente descrita, de modo que en cualquier
momento es posible soltar el órgano de aseguramiento 24 por
giro en sentido contrario. En la Figura 11 está represen-
tado el órgano de aseguramiento 24 por de pronto en una pri-
25 mera posición en la que se coloca sobre la tira lateral 23a,
mientras que se ha representado con línea de trazos la posi-
ción de cierre conseguida después de un giro de 90° en la
dirección de la flecha.

Ahora bien, es imaginable realizar también un
30 enclavamiento formado aquí por los topes 31 con otros medios,

1 por ejemplo, de tal manera que por estampación se produzcan
resaltos a manera de salientes que pueden encajar en depre-
siones asociadas, siendo indiferente que las depresiones o
los salientes estén previstos en este caso en la tira de
5 borde 23a o en el órgano de aseguramiento 24. La parte cen-
tral 26 del órgano de aseguramiento 24 está provista de una
escotadura o depresión 32 que es adecuada para la aplicaci^on
de un útil de giro a consecuencia de su perfil. La forma
de la depresión 32 puede elegirse de modo que sea adecuada
10 a elección para la aplicación de un destornillador o una
llave poligonal.

Ahora bien, la depresión 32 puede estar perfora-
da también de forma continua o tener una pared de fondo del-
gada, de modo que sea posible la introducción o enchufe de
15 un tornillo 33. Este puede estar realizado, por ejemplo,
como tornillo para chapa y puede fijarse al apretarlo en
un taladro correspondiente de la tira de borde 23a.

Sin embargo, se encuentra todavía enteramente
dentro del ámbito del invento utilizar órganos de asegura-
20 miento con un solo brazo y fijar, por ejemplo, en la zona
de fijación de dos paneles contiguos en un lugar determina-
do de un portapanel, un panel con un órgano de aseguramien-
to y el otro panel con otro órgano de aseguramiento. La ca-
pacidad funcional del órgano de aseguramiento queda garanti-
25 zada en cualquier caso también sin el segundo brazo.

REIVINDICACIONES

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 siguientes:

1.^a.- Dispositivo para sujetar paneles de una construcción de pared o techo, con tiras de borde orientadas hacia adentro en los lados longitudinales de los paneles, con portapaneles que discurren transversalmente a éstos, con labios en estos portapaneles, a los que se aplican las tiras de borde de los paneles, y con órganos de aseguramiento que están dispuestos entre cada dos paneles contiguos, caracterizado porque el órgano de aseguramiento se apoya de forma giratoria en el portapanel en el espacio situado entre dos paneles contiguos y presenta al menos un brazo plano que, a consecuencia de su movimiento de giro, encaja entre portapanel y tira de borde, y porque el órgano de aseguramiento está enclavado en esta posición de encaje con respecto al portapanel.

2.^a.- Dispositivo según la reivindicación 1.^a, caracterizado porque el órgano de aseguramiento presenta una parte central configurada para la aplicación de un útil de giro y dos brazos radiales diametralmente enfrentados entre sí.

3.^a.- Dispositivo según las reivindicaciones 1.^a ó 2.^a, caracterizado porque los brazos forman una pieza de base a manera de pestaña del órgano de aseguramiento.

1 4^a.- Dispositivo según las reivindicaciones
2^a o 3^a, caracterizado porque entre la parte central o la
pieza de base del órgano de aseguramiento y el portapanel
está prevista una guía formada por un saliente y una depre-
5 sión.

5^a.- Dispositivo según la reivindicación 4^a,
caracterizado porque el portapanel presenta un puente que
encaja en una depresión aproximadamente de forma circular
de la parte central o de la pieza de base.

10 6^a.- Dispositivo según la reivindicación 5^a,
caracterizado porque el fondo de la depresión está provisto
de una hendidura, y porque la hendidura está dispuesta de
modo que, en la posición de sujeción por apriete del órgano
de aseguramiento, el puente encaja en la hendidura.

15 7^a.- Dispositivo según la reivindicación 6^a,
caracterizado porque las paredes laterales de la hendidura
están biseladas.

8^a.- Dispositivo según una de las reivindica-
ciones precedentes, utilizando un portapanel de sección trans-
20 versal aproximadamente en forma de U, caracterizado porque
en las dos paredes laterales del portapanel están configura-
dos unos apéndices que sirven de labios y que se encuentran
aproximadamente en el plano de las paredes laterales.

25 9^a.- Dispositivo según una de las reivindica-
ciones precedentes, caracterizado porque la parte central del
órgano de aseguramiento presenta en su lado vuelto hacia el
portapanel un muñón de eje que encaja en una escotadura o ta-
ladro del portapanel.

30 10^a.- Dispositivo según la reivindicación 9^a,
caracterizado porque el muñón de eje está formado por un tor-

109

1 - nillo que atraviesa la parte central y que encaja con efecto de sujeción por apriete en un taladro correspondientemente dimensionado del portapanel.

5 11^a.- Dispositivos según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en la zona del muñón de eje está prevista una pieza distanciadora entre el lado de la parte central vuelto hacia el portapanel y la superficie de asiento de la misma en el portapanel.

10 12^a.- Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el lado del órgano de aseguramiento vuelto hacia el portapanel está provisto de topes estampados o producidos por plegado hacia arriba, los cuales encajan en depresiones o escotaduras correspondientes del portapanel.

15 13^a.- Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el portapanel en forma de U aproximadamente en sección transversal presenta tiras laterales dobladas entrando en el plano del panel y preferiblemente dobladas hacia fuera, y porque estas tiras sirven de superficie de asiento para los órganos de aseguramiento y están provistas de escotaduras para los topes.

20 14^a.- Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la parte central del órgano de aseguramiento tiene una sección transversal dimensionada de modo que llene casi el espacio entre dos paneles contiguos, al menos en la posición de enclavamiento.

25 15^a.- Dispositivo según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el órgano de aseguramiento se apoya de forma giratoria en el portapanel y en su superficie aplicada sobre el portapanel presen
30

1 ta una depresión aproximadamente de forma circular en la
que encaja un puente del portapanel, porque el órgano de
aseguramiento presenta en su extremo que se apoya sobre el
portapanel dos brazos radiales y diametralmente enfrentados
5 entre sí y está provisto, en su extremo opuesto, de una es-
cotadura para la aplicación de un útil de giro, y porque
en el fondo de la depresión está prevista una hendidura con
paredes laterales oblicuas en una disposición tal que el -
puente encaja en la hendidura después de girar 90º el órga-
10 no de aseguramiento y forma junto con esta escotadura un en-
clavamiento del órgano de aseguramiento en su posición de
sujeción por apriete.

16ª.- Dispositivo para sujetar paneles de una
construcción de pared o techo.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecedo, 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.

20

Madrid,

P.A.

08. SEI. 1977

Alberto de Elzaburu
Por Poderes

25

30

FIG. 1

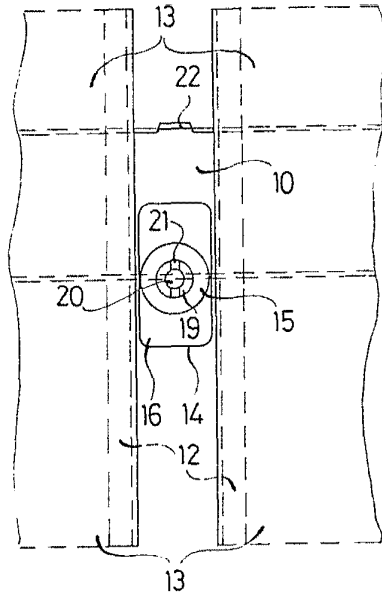


FIG. 2

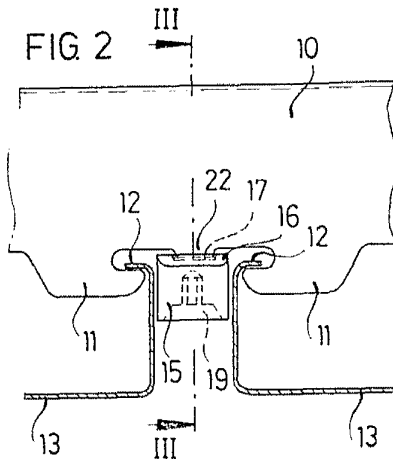
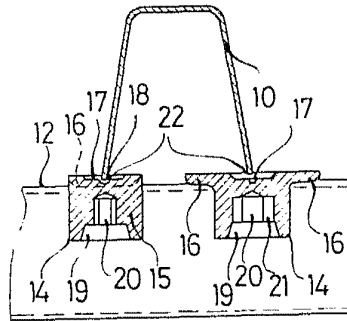


FIG. 3



Alberto de Ezaburo
 Per *Al*

FIG. 4

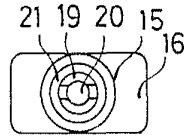
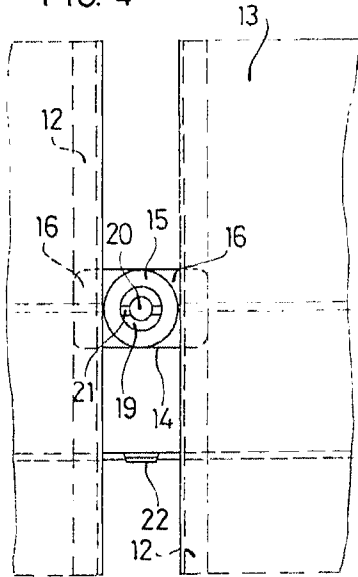


FIG. 6

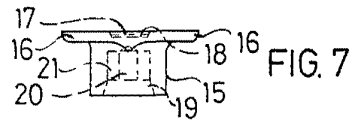


FIG. 7

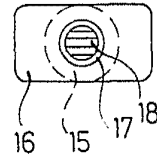
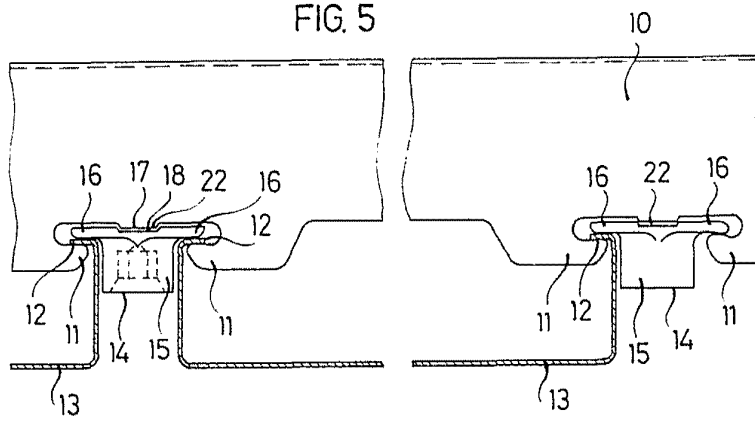


FIG. 8

FIG. 5



Also to be included
For Patent

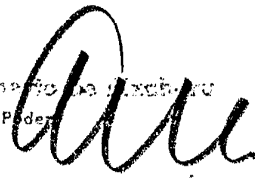


FIG. 9

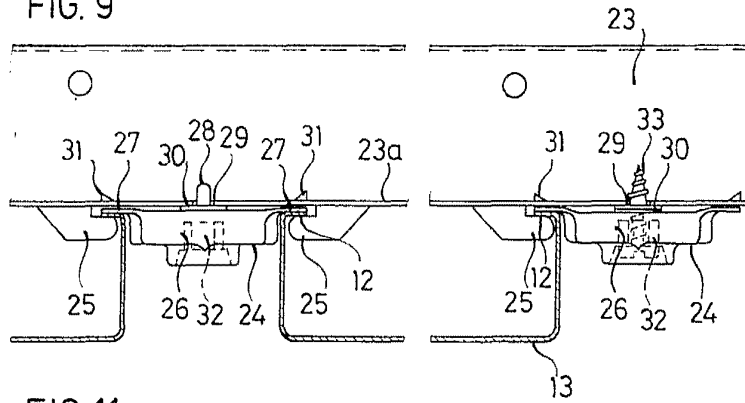


FIG. 11

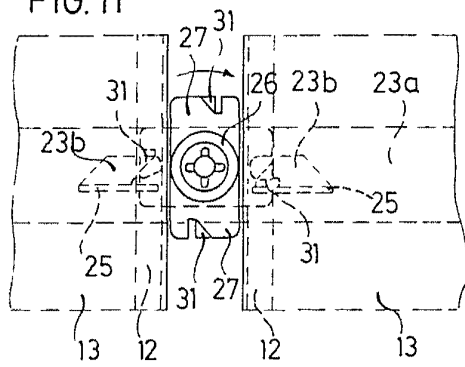


FIG. 10

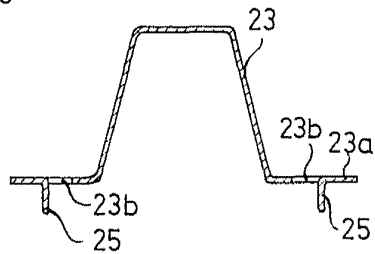
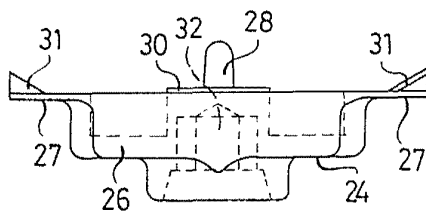


FIG. 12



Alberto de Elizaburu
Por Poder,