



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO	265200
FECHA DE PRESENTACION	16-1-81

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1983

30. PRIORIDADES:		
31. NUMERO	32. FECHA	33. PAIS
G 80 01 157.0	17-1-80	Rep. Fed. Alemana
G 80 01 158.1	17-1-80	" " "
G 80 01 159.2	17-1-80	" " "
G 80 01 160.5	17-1-80	" " "

37. FECHA DE PUBLICIDAD	38. CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E06B 1/60

39. TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PARA FIJAR UN CERCO, EN PARTICULAR PARA PUERTAS DE GARAJES"

40. SOLICITANTE (S)

HORMANN KG AMSHAUSEN (11 558f)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-4803 Steinhagen, República Federal Alemana

41. INVENTOR (ES)

Michael Hörmann

42. TITULAR (ES)

43. REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 76.476)

1 El invento concierne a un dispositivo para la fijación de un marco o cerco, según la definición precaracterizante de la reivindicación 1ª o de la reivindicación 15ª.

5 Para la fabricación continua de marcos a base de material de chapa o banda barnizado, éste debe ser fabricado por ejemplo mediante laminación conformadora, de manera tal que resulte un marco acabado que - en lo que se refiere a su barnizado - no tenga que ser sometido a tratamiento posterior.

10 Cuando estos marcos deben ser producidos y acabados como unidad constructiva en fábrica, por ejemplo para puertas de garaje de abatimiento por la parte superior, de una sola hoja, se debe procurar que en el lugar de montaje, el marco ya barnizado ya no necesite ser trabajado ni mecanizado, para adosar por ejemplo soportes de sostén para la fijación al dintel de la puerta; especialmente han de evitarse la soldadura adosada de soportes o vigas, el taladrado u operaciones similares.

20 El invento se basa, por consiguiente, en la misión de estructura un dispositivo para la fijación de un marco conforme a la definición precaracterizante de la reivindicación 1ª o 15ª, de manera tal que este marco pueda ser fijado de manera sencilla a diferentes tipos establecidos de paredes sin ningún trabajo o mecanización posterior.

25 Esta misión es resuelta, de acuerdo con el invento, en el caso de un dispositivo según la definición precaracterizante de la reivindicación 1ª o 15ª, mediante las particularidades caracterizantes de las mismas.

30 La parte de soporte, estructurada de acuerdo con

1 el invento, puede ser fijada de manera sencilla y con faci-  
lidad en la sección transversal libre del marco, siendo fi-  
jada oblicuamente en la sección transversal libre del marco  
e insertada oblicuamente en dicha sección transversal li-  
5 bre, de manera tal que el biselamiento esté orientado casi  
paralelamente al alma en U del marco. En este caso la parte  
de soporte está situada de manera tal que las superficies  
de apoyo en ala de ambas alas en Z pasen a apoyarse en los  
lados interiores de las alas del marco. Al girar, la super-  
10 ficie de apoyo del alma de sustentación de la parte de so-  
porte pasa a apoyarse en el lado interior del alma en U y  
se sustenta de manera tal que la superficie de apoyo en to-  
pe de la otra ala en Z pasa a apoyarse también en el tope  
del marco, estructurado como bolsa. En este caso, la parte  
15 de soporte es fijada con cierre de rozamiento en lo que se  
refiere a la extensión longitudinal del marco, frente a lo  
cual es fijada, en dirección perpendicular a aquélla, con  
cierre de forma dentro de la sección transversal libre del  
marco. Además de ello, la parte de soporte hace posible pro-  
20 ducir una unión entre el marco y diversas construcciones de  
sostén adaptadas a las pertinentes condiciones de la parte.  
Estas construcciones de sostén tienen o bien una parte de  
sujeción o bien una parte de sostén.

25 Las formas de estructuración y los perfecciona-  
mientos ventajosos del invento, caracterizados en las rei-  
vindicações secundarias o en la reivindicación principal  
aneja, se deducen en relación con los ejemplos de realiza-  
ción preferidos, reproducidos en los dibujos, a los que se  
hace referencia expresamente y cuya descripción subsiguien-  
30 te explica con mayor detalle al invento.

1 En ellos:

la figura 1 muestra un marco con una parte de soporte insertada, en una sección parcial isométrica de acuerdo con la figura 3;

5 la figura 2 muestra la parte de soporte sin marco, en una vista en alzado II según la figura 1;

la figura 3 muestra la parte de soporte según la figura 2, en vista superior;

10 la figura 4 muestra la parte de soporte según la figura 3, en vista en alzado lateral;

la figura 5 muestra una primera forma de realización de una parte de sujeción;

la figura 6 muestra la parte de sujeción según la figura 5 en vista en alzado inferior;

15 la figura 7 muestra la construcción de sostén insertada en el marco;

la figura 8 muestra la parte de sostén en vista superior;

20 la figura 9 muestra una sección IX-IX según la figura 8.

El marco en forma de U, designado en conjunto con 20 en la figura 1, tiene dos alas 21, 22, de las cuales la más larga, la 21, está plegada dos veces, casi en ángulo recto, hacia dentro con formación de un tope 23, y la más corta, la 22, tiene una parte 24 plegada hacia fuera, casi en ángulo recto. El alma en U 25 del arco tiene unas zonas parciales 26, 27, alineadas una con otra y planas y lisas, que siguen en ángulo recto a las dos alas 21, 22. A estas zonas parciales les siguen sendas zonas 28 ligeramente plegadas hacia dentro, las cuales están unidas una con otra me

25

30

1     diante un entrante 29, en lo esencial en forma de U, replegado hacia dentro y que actúa amortiguando elásticamente a las alas 21, 22.

5     En la sección transversal libre del marco 20 está insertada la parte de soporte, designada en su conjunto con 30. Esta parte de soporte 30 está estructurada en lo esencial en forma de Z, formando las alas en Z 32, 33 unidas unas con otras mediante el alma en Z 31, en los lados divergentes uno de otro, unas superficies 34, 35 de apoyo en alas, que cooperan con los lados interiores de las alas 10     21, 22, que sirven como apoyos. El extremo libre de la primera ala en Z 32 tiene un dobléz 36 que coopera con el alma en U 25, estructurada como puntal o columna (figura 1); el cual dobléz discurre paralelamente al alma en Z 31. El extremo libre de la segunda ala en Z 33 tiene una superficie 15     37 de apoyo en tope, que coopera con el ala más larga, estructurada como tope 23, la cual superficie discurre perpendicularmente a la dirección del alma en Z 31. ....

20     Ambas alas en Z 32, 33 tienen en su extremo libre sendos biselamientos 38, 39 dispuestos en lados opuestos entre sí, de manera tal que la parte de soporte 30 puede ser insertada en la sección transversal libre en U del marco 20 y luego puede ser fijada con rotación, por ejemplo mediante un útil, dentro del marco 20. En tal caso el biselamiento 36 se apoya en la zona 26 plana y lisa del alma en 25     U 25, y la superficie de apoyo de tope 37 es insertada en el tope 23 estructurado como bolsa, apoyándose las superficies 34, 35 de apoyo en alas firmemente en los lados interiores de las alas 21, 22. Por consiguiente, la parte de soporte 30 está fijada, en la extensión longitudinal del mar- 30

1 co, con cierre de fricción a través de la superficie 37 de  
apoyo en tope, de las superficies 34, 35 de apoyo en alas,  
y eventualmente del dobléz 36. Por el contrario, en la di-  
rección vertical resulta una retención con cierre de forma,  
5 mediante la cual se pueden fijar a la parte de soporte otras  
diferentes partes o piezas, por ejemplo las partes de sos-  
tén para la fijación del marco.

El dobléz 36, que discurre en ángulo recto en di-  
rección a la segunda ala en Z 33, se extiende junto al ex-  
tremo libre del lado opuesto al biselamiento 38, y termina  
10 a distancia del biselamiento 38 aproximadamente en la zona  
central de la primera ala en Z 32. La superficie 34 de apo-  
yo en ala de la primera ala en Z 32 tiene un entrante estam-  
pado, designado en su conjunto con 40, que se extiende has-  
ta el alma en Z 31, y que termina a distancia delante del  
15 borde libre de la primera ala en Z 32. El entrante estampa-  
do 40 está estructurado casi con forma rectangular en plan-  
ta en su primera zona 41 a la que sigue una zona 42 cónica  
o preferiblemente trapezoidal. En la zona central del entran-  
te estampado 40 está dispuesto un apéndice o saliente de  
20 guía 43 resaltado, alargado, que llega hasta aproximadamen-  
te el plano de la superficie 34 de apoyo en ala de la prime-  
ra ala en Z. Además, están dispuestos tanto agujeros de fi-  
jación 44 en la superficie 34 de apoyo en ala como también  
25 agujeros de fijación 45 en la zona del entrante estampado  
40, los cuales agujeros pueden estar estructurados como sim-  
ples taladros, como agujeros oblongos o como taladros rosca-  
dos. Igualmente están dispuestos agujeros de fijación 46 en  
la zona del alma en Z 31.

30 La segunda ala en Z 33 está estructurada en for-

1 ma de meandro (figuras 1 y 4). Tiene con formación de un ca  
 5 nal 47, un abombamiento 48 en dirección a la primera ala en  
 Z 32, la cual está estructurada con forma de U en sección  
 transversal, y discurre paralelamente al alma en Z 31. El  
 10 alma 49 del abombamiento 48 está estructurada con forma apla  
 nada y divide a la superficie 35 de apoyo en ala de la se-  
 gunda ala en Z 33.

El extremo libre de la segunda ala en Z 33 tiene  
 un lóbulo 50 plegado en dirección a la primera ala en Z 32,  
 15 el cual lóbulo se extiende desde la zona que sigue al abom-  
 bamiento 48 en dirección a la primera ala en Z 32, y forma  
 en su extremo libre la superficie 37 de apoyo en tope. La  
 superficie 37 de apoyo en tope tiene desde la superficie 35  
 de apoyo en ala de la segunda ala en Z 33 una menor distan-  
 20 cia que el alma 49 del abombamiento 48, y por lo tanto no  
 está estructurada tan alta frente a ésta. Al igual que el  
 alma 49 del abombamiento 48, está estructurada la parte del  
 lóbulo 50, que forma la superficie 37 de apoyo en tope, ple-  
 gada en sentido divergente, con forma plana y lisa y parale-  
 25 la a la superficie 35 de apoyo en ala de la segunda ala en  
 Z 33. El segundo biselamiento 39 de la segunda ala en Z 33  
 forma totalmente un lado de ésta y termina aproximadamente  
 en la zona central de ella.

En la subsiguiente descripción de las figuras 5  
 25 a 9 se describe una primera forma de realización de una  
 construcción de sostén que ha de ser fijada a la parte de  
 soporte 30. En este caso se fija una parte de sostén 51 (fi-  
 guras 8 y 9) primeramente a la parte de soporte (30) (figu-  
 ra 7). La parte de sostén 51 tiene un elemento de unión au-  
 xiliar de sostén 52, que está adaptado en su forma al en-

1 trante estampado 40 de la parte de soporte 30. Además de  
 ello, el elemento de unión auxiliar de sostén 52 está pro-  
 visto en la zona central con una ranura de guía 53 adapta-  
 da al apéndice de guía 43, así como con un agujero de fija-  
 5 ción 54. Perpendicularmente al elemento de unión auxiliar  
 de sostén 52 está colocada una parte de guía 55, la cual es  
 tá estructurada como placa y se extiende sobre la parte,  
 plegada desde la placa, del elemento de unión auxiliar de  
 sostén 52 por ambos lados, hacia arriba, con unos lóbulos  
 10 56.

La parte de sostén 51 es fijada a la parte de so-  
 porte 30 de manera tal que el elemento de unión auxiliar de  
 sostén 52 es fijado entre el entrante estampado 40 de la  
 parte de soporte 30 y el ala más corta 22 del marco 20,  
 15 frente a lo cual la parte de guía 55 se apoya por la zona  
 inferior en la zona del canal 47, que está apartada del al-  
 ma en Z 31 de la parte de soporte 30, y se apoya con su la-  
 do exterior en una parte, señalada esquemáticamente, del mu-  
 ro 57, por ejemplo de un garaje (figura 7).

20 La parte de sujeción 58 (figuras 5 y 6) tiene  
 alas de guía 59, las cuales están estructuradas de manera  
 abombada en sección transversal (figura 6) en dirección a  
 la parte de guía 55 de la parte de sostén 51, y discurren  
 paralelamente entre ellas. A las dos alas de guía 59 les si-  
 gue una zona de unión 60 que las une, la cual en la zona de  
 25 transición a un estribo de sujeción 61, que sigue aproxima-  
 damente en ángulo recto respecto a las alas de guía 59, en  
 dirección opuesta con relación al abombamiento de las alas  
 de guía 59, como zona de unión 62 retrocedida. En la zona  
 30 de unión 62, retrocedida, está dispuesto, cerca de la zona

1 de transición, un taladro 63, con cuyo eje se halla alineado un rebajo 64 en la zona de unión 62.

5 El estribo de sujeción 61 está ligeramente plegado en su extremo libre en dirección al ala de guía 59 en una zona 65. Esta zona plegada 65 tiene en la zona de esquina unas uñas 66.

10 La parte de sujeción 58 está insertada entre la parte de guía 55 de la parte de sostén 51 y el alma en Z 31 de la parte de sostén 30 de una manera tal que los abombamientos de las alas de guía 59 están orientados hacia la parte de guía 55 de la parte de sostén 51 y están guiados de modo desplazable en longitud en dirección a las alas de guía 59, de manera tal que una zona rebajada 67 (figura 5) entre las dos alas de guía 59 de la parte de sujeción 58 deja libre la zona del elemento de unión auxiliar de sostén 52, plegado de la parte de sostén 51. A través del taladro 63 se inserta un tornillo 68 señalado esquemáticamente en los dibujos, el cual con su cabeza se apoya sobre el lado superior del estribo de sujeción 61 de la parte de sujeción 20 58, y se extiende a través del rebajo 64 en la zona de unión 62 hasta llegar al agujero de fijación 54 en el elemento de unión auxiliar de sostén 52 el cual, por ejemplo, está estructurado como taladro roscado. De este modo la parte de sujeción 58 puede ser fijada firmemente al marco mediante el tornillo 68 en diversas posiciones de guía (figura 7), pasando el estribo de sujeción 61 a apoyarse con su zona plegada 65 en el muro 57 o similar, y estando el marco 20 fijado de manera indesplazable.

REIVINDICACIONES

1  
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 para fijar un cerco, en particular para puertas de garajes, que consta de una parte de soporte y una construcción de sostén en donde el cerco tiene una sección transversal en forma de U, sus dos alas son de longitud distinta, sus superficies interiores sirven como apoyo para la parte de soporte; su ala más larga, plegada dos veces hacia dentro casi en ángulo recto, está estructurada como tope para la parte de soporte; la parte de soporte está estructurada en lo esencial con forma de Z en sección transversal y adaptada a la sección transversal del cerco; la primera ala en Z está asociada con el ala más corta del cerco y la segunda ala en Z está asociada con el ala más larga del cerco; ambas alas en Z tienen superficies de apoyo en alas, así como el borde de la segunda ala en Z tiene una superficie de apoyo en tope, caracterizado porque el borde libre de la primera ala en Z tiene un doblez que se apoya en el alma del cerco; el borde libre de al menos una ala en Z tiene por un lado un biselamiento; la primera ala en Z tiene un entrante estampado y la segunda ala en Z tiene un abombamiento con formación de un canal, porque la construcción de sostén se aplica con un elemento de unión auxiliar de sostén entre el entrante estampado y el ala más corta del cerco y está fijada de modo soltable; consiste en

15  
20  
25  
30

1 un tornillo, en una parte de sostén y en una parte de suje-  
 ción, teniendo la parte de sostén el elemento de unión auxi-  
 liar de sostén y una parte de guía que discurre en ángulo  
 recto con respecto a aquél, la cual se apoya en el canal;  
 5 la parte de sujeción tiene dos alas de guía, las cuales es-  
 tán guiadas de modo longitudinalmente desplazable entre el  
 alma en Z de la parte de soporte y la parte de guía, así como  
 tiene un estribo de sujeción que sobresale casi en ángulo  
 recto de las alas de guía y que puede ser comprimido a una  
 10 superficie de pared del edificio o de la construcción y es-  
 tá fijado mediante el tornillo que se aplica a la parte de  
 sostén.

2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, ca-  
 racterizado porque la parte de guía está estructurada como  
 15 una placa.

3ª.- Dispositivo según las reivindicaciones 1ª o  
 2ª, caracterizado porque el elemento de unión auxiliar de  
 sostén y la parte de guía están estructurados de una sola  
 pieza, y porque la parte de guía tiene junto al elemento de  
 20 unión auxiliar de sostén unos lóbulos, los cuales se cierran  
 con una parte, plegada en ángulo recto hacia fuera, de la  
 más corta del cerco.

4ª.- Dispositivo según una de las reivindicacio-  
 nes 1ª a 3ª, caracterizado porque el elemento de unión auxi-  
 25 liar de sostén de la parte de sostén tiene una ranura de  
 guía para un apéndice de guía en la zona del entrante estan-  
 pado de la parte de soporte.

5ª.- Dispositivo según una de las reivindicacio-  
 nes 1ª a 4ª, caracterizado porque la parte de sujeción está  
 30 rebajada en la zona central entre las alas de guía.

1                   6ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque las alas de guía están estructuradas de modo abombado en sección transversal en dirección a la parte de guía de la parte de sostén.

5                   7ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque a ambas alas de guía les sigue una zona de unión que las une, cuya zona de transición hacia el estribo de sujeción discurre en retroceso en la dirección opuesta a la dirección del abombamiento de las alas de guía.

10                   8ª.- Dispositivo según la reivindicación 7ª, caracterizado porque cerca de la zona de transición desde el estribo de sujeción a la zona de unión en retroceso, que une a las alas de guía, está dispuesto un taladro, y porque con el eje de éste se halla alineado un rebajo en la zona de unión.

15                   9ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizado porque el estribo de sujeción está ligeramente plegado en su extremo libre en dirección a las alas de guía.

20                   10ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizado porque la parte plegada del estribo de sujeción tiene unas uñas en la zona de esquina.

25                   11ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 10ª, caracterizado porque el entrante estampado se extiende hasta el alma en Z.

30                   12ª.- Dispositivo según la reivindicación 4ª, caracterizado porque el apéndice de guía está resaltado así como estructurado de modo alargado y no se extiende a mayor altura que la superficie de apoyo de las alas.

1

13ª.- Dispositivo según la reivindicación 12ª, caracterizado porque el apéndice de guía está dispuesto aproximadamente en la zona central del entrante estampado.

5

14ª.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1ª a 13ª, caracterizado porque el entrante estampado está estructurado casi en forma de rectángulo con una zona en forma de trapecio, que le sigue a continuación.

10

15ª.- "DISPOSITIVO PARA FIJAR UN CERCO, EN PARTICULAR PARA PUERTAS DE GARAJE".

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 doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

15

Madrid,

15.12.1982

P.A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder.

20

25

11122

F C M

Fig. 1

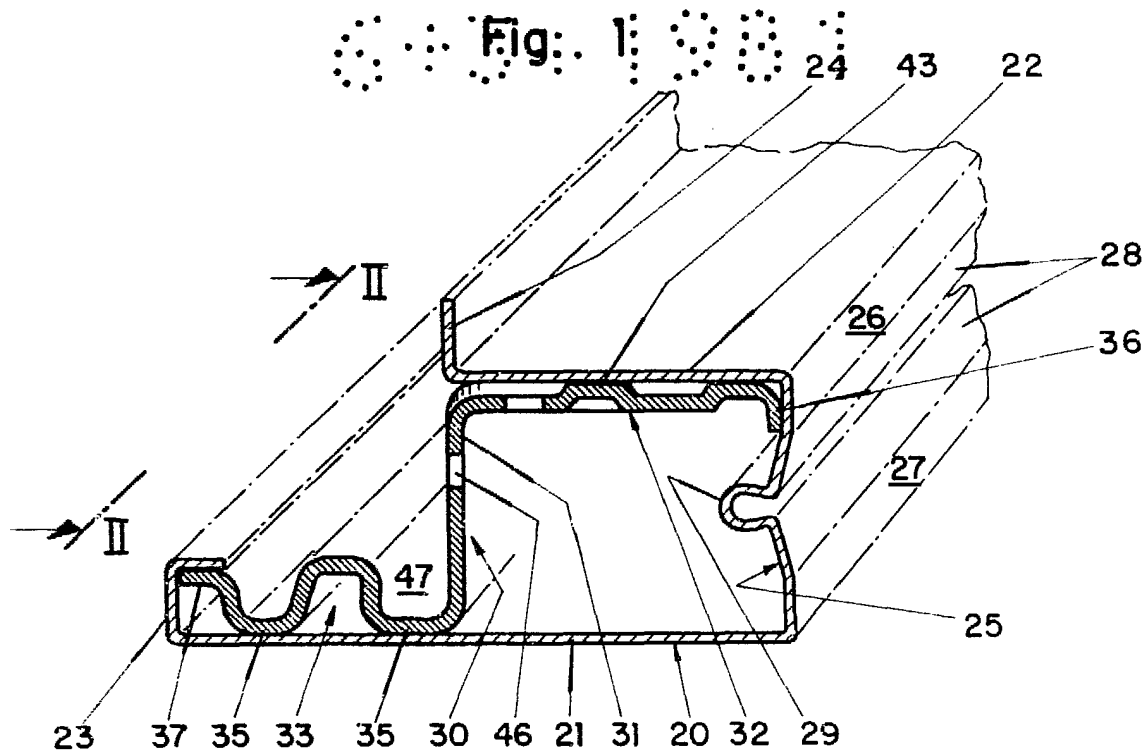


Fig. 2

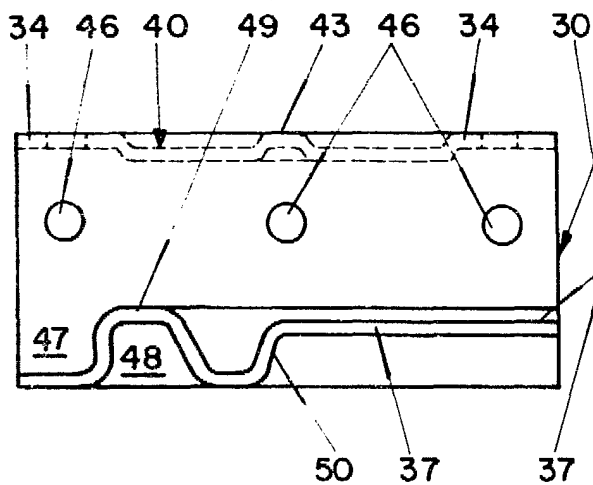
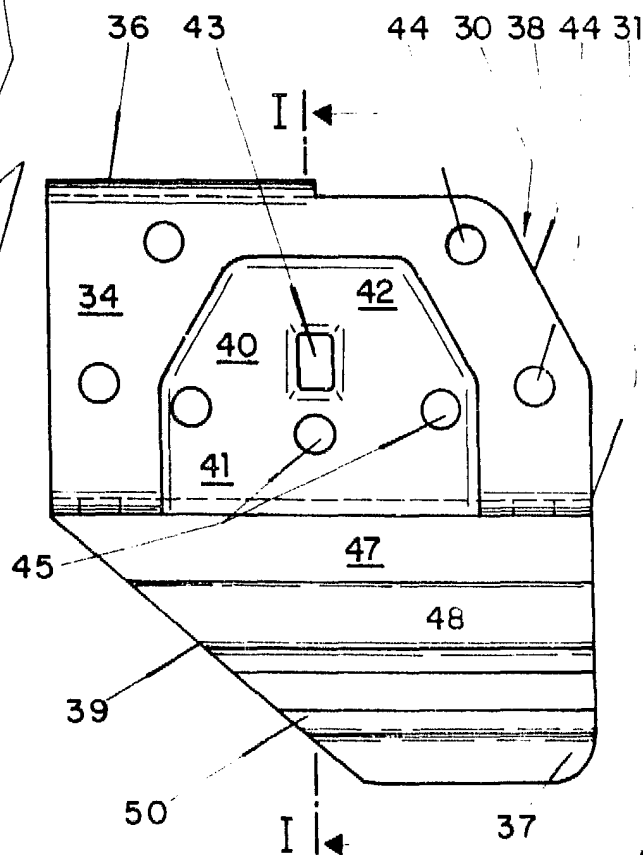
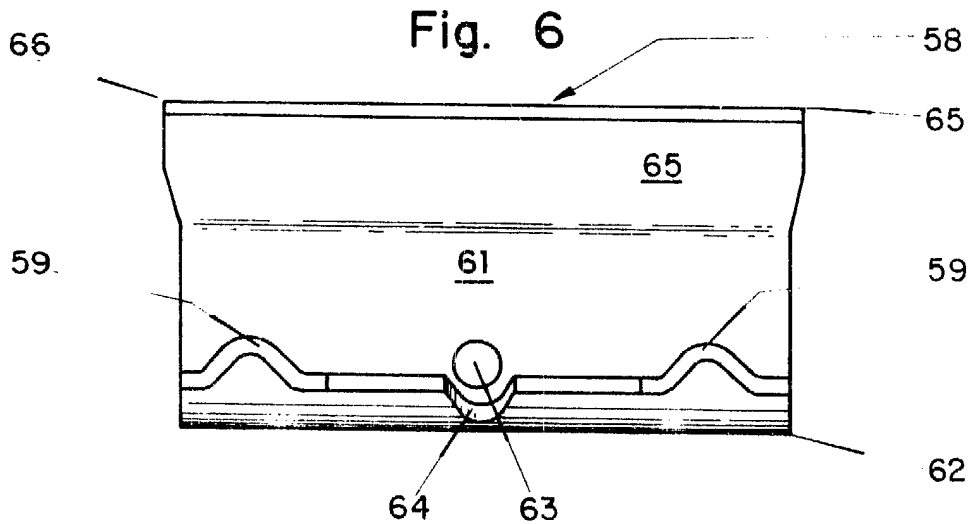
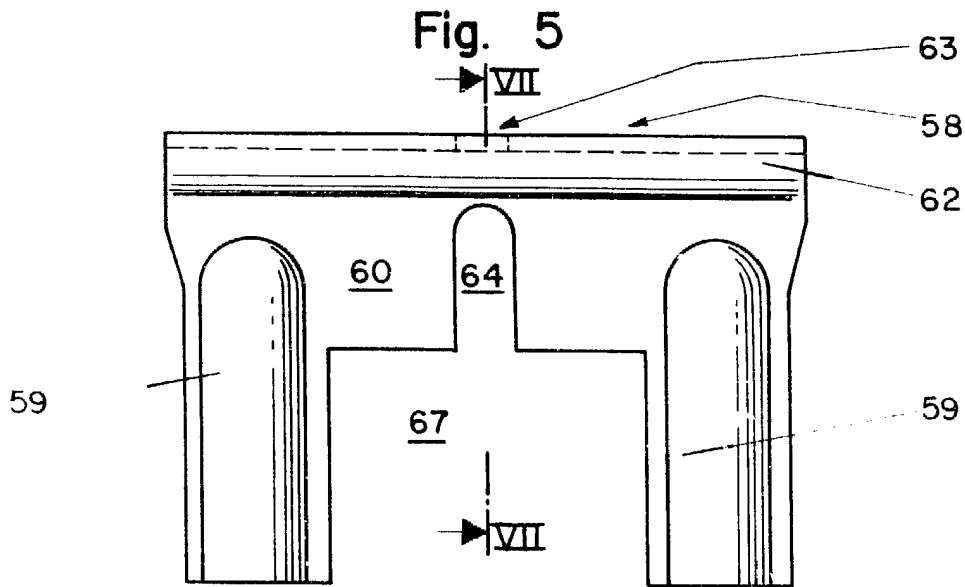
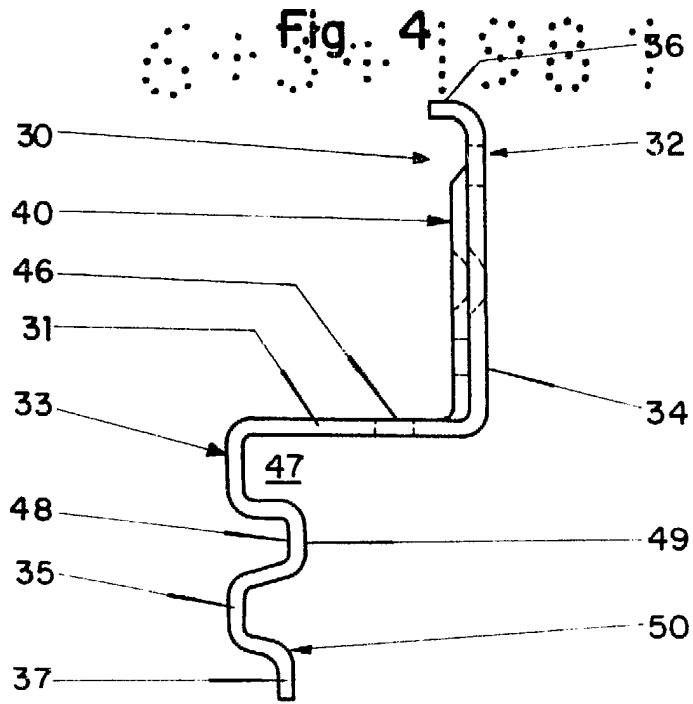


Fig. 3



*[Handwritten signature]*



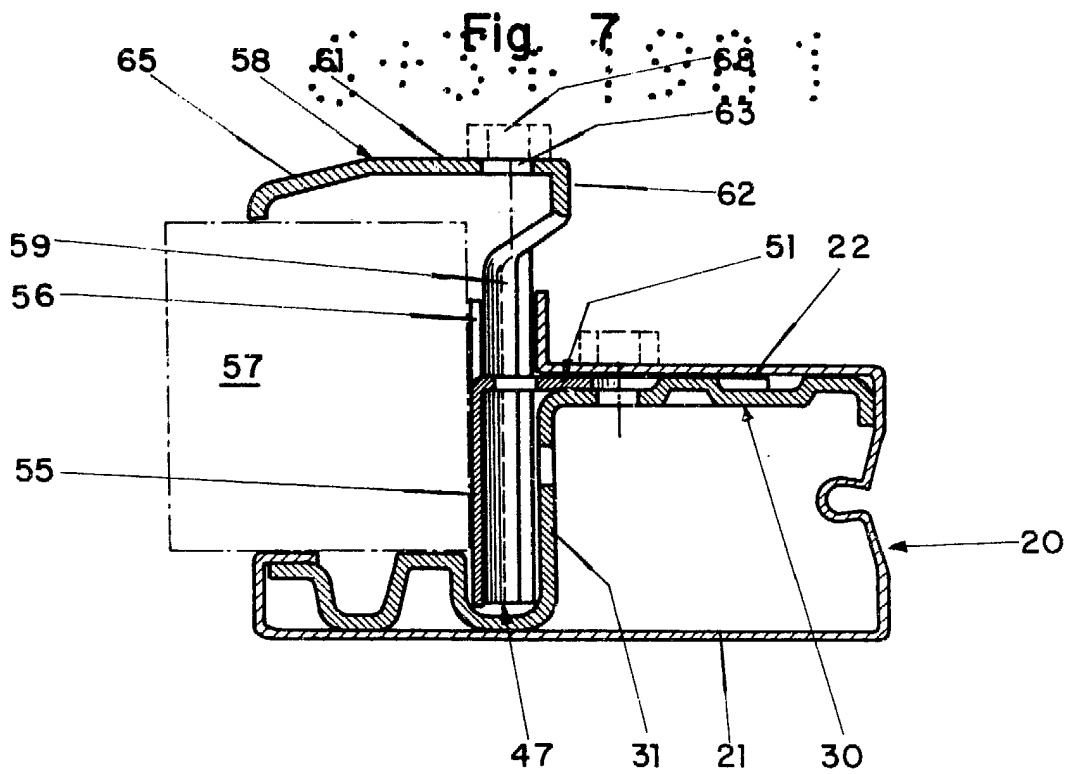


Fig. 8

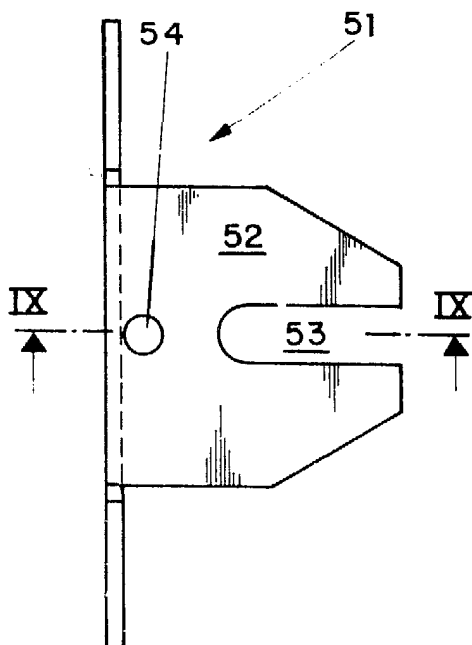


Fig. 9

