



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

256.196

Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

13-2-1981

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1981

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS	
	80-00975	16-2-80	Holanda	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04F13/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
"ELEMENTO DE PANEL EMPAREDADO"	

71 SOLICITANTE (S)	
HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.	(HP-92-126)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Piekstraat 2, Rotterdam, HOLANDA	

72 INVENTOR (ES)	
Hugo Arie Johan Landheer	

73 TITULAR (ES)	

74 REPRESENTANTE	
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	(MOD.-4920)

El invento se refiere a un elemento de panel emparedado en la ejecución que consiste en un panel de doble pared, con esquinas, con relleno completo de esponja, que en dos de sus cantos de contorno verticales está provisto de sendas ranuras y lengüetas en especial de sendas ranuras y lengüetas dobles. Tales elementos de panel se han descrito en la Patente holandesa nº 140.029 de la solicitante y se comercializan bajo la marca "LUXALON".

Los elementos de panel de la ejecución mencionada pueden ensamblarse en grandes longitudes, yuxtapuestos, formando un conjunto, para obtener un paramento de fachada, debiendo encajarse en perfiles de extremidad conjugados, por ejemplo, de forma de U, los cantos extremos provistos de ranura y lengüeta. Tales elementos de panel no son apropiados para el mismo tipo de unión en una de las direcciones de la unión que en la dirección transversal a ella.

El invento se propone eliminar este inconveniente gracias a la creación de un elemento de panel emparedado, consiguiéndose una solución directa para las posibilidades de conexión deseadas en elementos de panel semejantes, tanto en la misma superficie de los elementos de panel como fuera de ella.

De acuerdo con el invento, para lograr esto, en el caso de dos cantos de contorno de elementos de panel que se encuentran entre sí, existen sendas lengüetas dobles en estos cantos de contorno y en los otros dos cantos de contorno que se encuentran entre sí, existen sendas ranuras dobles, todo ello de tal manera que el elemento de panel pueda ensamblarse para formar una pared cerra-

da con la unión de ranura y lengüeta, por todos los lados, con elementos de panel contiguos, que están provistos por lo menos en sus cantos de conexión con un perfilado antagonista y sin la utilización de medios de acoplamiento especiales. Al paso que con los elementos de panel conocidos podría trabajarse casi exclusivamente sólo en una dirección de unión, con los elementos de panel de acuerdo con el invento puede trabajarse también con unión en dirección transversal y existe la posibilidad de la unión de elementos de panel cortos por ejemplo a elementos de panel largos, con lo cual aumenta mucho el número de posibilidades de utilización. Esto último desempeña un papel sobre todo en la unión de elementos de panel, por ejemplo, a puertas y ventanas en fachadas.

Gracias al empleo, de acuerdo con el invento de un elemento de panel que está doblado en 90°, resulta posible una mayor libertad de proyecto y lo mismo es cierto también cuando, en correspondencia con el invento, el elemento de panel está doblado en forma de Z. Como el invento contempla asimismo en encuentro de una pluralidad de elementos de panel en un punto de esquina, es necesario además que cada lengüeta, cerca de una unión de esquina, esté dotada de un desplazamiento local adecuado hacia fuera para acomodación a un grueso de chapa doble del elemento de panel, que se presenta en dicho punto, para recibir una lengüeta continua de un elemento de panel contiguo, o para la unión con ella.

El invento se refiere además a un paramento integral que está ensamblado en su totalidad o en parte a partir de una pluralidad de elementos de panel encajados

1 uno en otro y que tienen la misma forma y/o las mismas di-
 mensiones, o forma y dimensiones diferentes. La gran dife-
 rencia en forma y/o dimensiones de los elementos de
 panel les hace posible a los arquitectos un empleo casi
 5 ilimitado.

El invento será explicado con mayor detalle, en
 lo que sigue con ayuda de dibujos de un ejemplo de reali-
 zación, en los cuales muestran:

10 La figura 1, una vista parcial en planta de dos
 elementos de panel con una unión doble de ranura y lengü-
 etas;

la figura 2, un elemento de panel, correspon-
 diente al invento, en representación en corte en perspe-
 ctiva, y muestra además en detalle la construcción del punto
 15 de encuentro de las dobles ranuras en una esquina;

la figura 3, la vista en planta parcial del ele-
 mento de panel de la figura 2 en correspondencia con las
 flechas A y B;

20 la figura 4, una vista lateral parcial en co-
 rrespondencia con la flecha C de la figura 2;

la figura 5, la vista lateral parcial en corres-
 pondencia con la flecha D de la figura 2;

la figura 6, una vista parcial en correspon-
 dencia con la flecha E de la figura 2; y

25 la figura 7, esquemáticamente, algunas posibili-
 dades de empleo de los elementos de panel de acuerdo con
 el invento.

En la figura 1 se ha representado la conocida
 unión doble de ranura y lengüeta en el caso de elementos
 emparedados de panel. Ambos elementos de panel 1 y 2,
 30 consisten en dos capas exteriores 3 de chapa de aluminio.

5 barnizada, entre las cuales está dispuesta una chapa 4 de esponja de poliuretano. La doble ranura 5, es formada por un perfil 5 de material sintético cuyas alas son abrazadas por los cantos vueltos de la chapa de la capa exterior. Esta construcción es conocida y no exige explicación detallada. La lengüeta es doble y está formada por los cantos continuos 9 del elemento de panel 2, desplazados hacia dentro. La doble ranura y lengüeta, en los elementos de panel conocidos, se encuentra sólo en los cantos longitudinales verticales, de manera que se produce una unión lateral en correspondencia con la figura 1.....

10 En la figura 2 se ha representado un elemento de panel, en correspondencia con el invento, cuya sección L-L, muestra la misma unión doble de ranura y lengüeta que la figura 1. Una sección en la figura 2 permite obtener igual ranura y lengüeta, habiéndose mostrado sólo en detalle abajo una parte de ella.

15 El elemento de panel 8 está provisto en dos cantos con sendas lengüetas 9 continuas mientras que los otros cantos están dotados de sendas ranuras continuas 10, realizándose el encuentro con un ángulo de inglete de 45° que se muestra en la esquina inferior 11.

20 A causa de la ejecución de un elemento de panel 8 de esta clase, que puede ensamblarse con todos sus cantos con otros elementos de panel 8, es necesario, en los extremos de ranura que se encuentran en una esquina de, por ejemplo, cuatro elementos de panel, crear en cada caso un espacio adicional en el elemento de panel 8 contiguo para la disposición de los cantos de chapa 9.

25 En las figuras 3 a 6 se ilustra como resulta

esto posible. En la figura 3, se muestra como una capa exterior, cerca del punto de dobléz, es cortada durante la conformación y luego planchada en plano en 12.

5 A la derecha en la figura 3 se muestra en 13 el espacio de encaje para la doble lengüeta 9 continua. Este espacio de introducción al encaje 13 se ha producido por la realización de un dobléz especial 14 del canto 4 en la zona de la esquina, extendiéndose este dobléz en una profundidad que es casi igual, o algo mayor, que la profundidad de encaje de la lengüeta del elemento de panel contiguo. La realización de estas mismas medidas sirve en los puntos de unión que se indican en las figuras 4 y 6. Los desplazamientos locales se han indicado con 14 en la figura 4, mientras que en la figura 5 pueden verse dos desplazamientos locales, el primero, 16, para la introducción lateral de dos elementos de panel 8, y el segundo, 17, para el punto de encuentro de esquinas de dos elementos de panel ensamblados uno con otro encima de los dos primeros. En la figura 6 se han dibujado de nuevo los desplazamientos 16 y 17 para un punto de encuentro de esquina coincidente. Las dimensiones de los desplazamientos 14, 16 y 17 vienen determinadas por el grueso de chapa sencillo o doble, respectivamente, de la capa exterior 3 y también por la máxima profundidad de encaje posible de las lengüetas en las ranuras, como se ha indicado a manera de ejemplo en la figura 1. En el caso de un espesor relativamente pequeño de la capa exterior 3 y una anchura de ranura que puede alojar fácilmente los desplazamientos especiales descritos en lo que antecede (véase la figura 1), no se producen más problemas de unión. Así, como con-

5

10

15

20

25

30

secuencia de los desplazamientos especiales pueden emplearse en general elementos de panel largos y cortos, sin que actúen de manera perturbadora las transiciones de la unión.

5

La figura 7 muestra un ejemplo de utilización para elementos de panel de acuerdo con el invento. Se erigió una pared de paneles cerrada por ensamble de un elemento de panel de esquina en escuadra 19, que sólo está provisto en dos cantos de una ranura y lengüeta dobles con otro elemento de panel, de acuerdo con el invento,

10

designado con 20. En la parte inferior se realiza otra conexión con un panel 21 doblado en 90°. Hacia abajo puede verse también un perfil de panel 22 de forma de Z. Para el elemento angular de panel 19 pueden emplearse elementos

15

de panel ya existentes, que se utilizan como es sabido, en disposición vertical, para el paramento de fachadas. Sin embargo, el dibujo de líneas impuesto puede interrumpirse ahora, mediante elementos de panel más cortos 20 dispuestos de través, hechos de acuerdo con el invento.

20

A la inversa, también es posible que el dibujo de los elementos de panel 20 sea continuado hacia arriba y/o hacia abajo hasta los elementos de panel angulares o redondeados 19, 21 y 22 si están previstos estos elementos de panel

25

con los cantos continuos 9 y 10, en los cuales se encuentran las uniones de ranura y lengüeta dobles. Si existen ventanas y puertas, resulta posible ahora una sencilla acomodación a causa de la universal posibilidad de empleo en dirección periférica de elementos de panel de acuerdo con el invento. El ensamble de tales elementos de panel da en corto tiempo un conjunto firme y coherente a causa

30

5

de la doble unión de ranura y lengüeta. Esta pared integral sólo necesita fijarse a una construcción de apoyo, de manera en sí conocida, con ayuda de medios de fijación que atacan en la ranura. Como ni los medios de fijación ni la construcción de apoyo se necesitan para la buena comprensión del invento, se remite al lector a los folletos de instrucciones y de montaje para los paneles emparedados "Luxalon".

10

Con la expresión "pared integral" se quiere dar a entender también una pared que en su mayor parte esté provista de elementos de panel emparedados de acuerdo con el invento y ensamblada o no con elementos constructivos correspondientes, como ventanas o puertas.

REIVINDICACIONES

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:

5
10
15
20

1ª.- Elemento de panel emparedado, consistente en un panel con esquinas conocido, de doble pared, que en dos de sus cantos de contorno está provisto de sendas ranuras y lengüetas, en especial de sendas ranuras y lengüetas dobles, caracterizado porque en dos cantos de contorno del elemento de panel, que se encuentran entre sí, existen sendas lengüetas dobles, mientras que en los otros dos cantos de contorno que se encuentran mutuamente existen sendas ranuras dobles, todo ello de tal modo que el elemento de panel, para formar una pared cerrada, puede ensamblarse con la unión de ranura y lengüeta, por todos los lados, con elementos de panel contiguos que tienen por lo menos en sus cantos de unión, perfiles antagonistas conjugados y sin la utilización de medios de acoplamiento especiales.

25

2ª.- Elemento de panel según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el panel está doblado en un ángulo de 90º.

3ª.- Elemento de panel según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el panel está doblado a la forma de Z.

30

4ª.- Elemento de panel según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque cada lengüeta, cerca de una unión de esquina con uno o más ele-

mentos de panel contiguos, en especial para el ensamble de cuatro elementos de panel, está prevista en un punto de esquina con un desplazamiento local hacia afuera, para adaptación a un grueso de chapa doble del elemento de panel, que se presenta en este lugar, para la recepción de una lengüeta continua de un elemento de panel contiguo, o para la unión con ella.

5a.- Pared integral, total o parcialmente ensamblada a partir de una pluralidad de elementos de panel encajados uno en otro de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, teniendo los elementos de panel forma y/o dimensiones iguales o diferentes.

6a.- Elemento de panel emparedado.

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 nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 06. MAR 1981

P.A.

Fernando de Elizaburu
Per Poder.

FIG-1

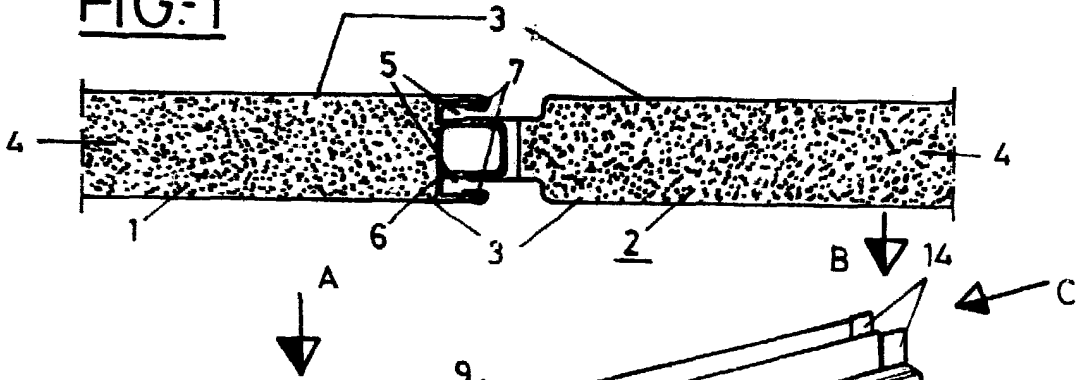
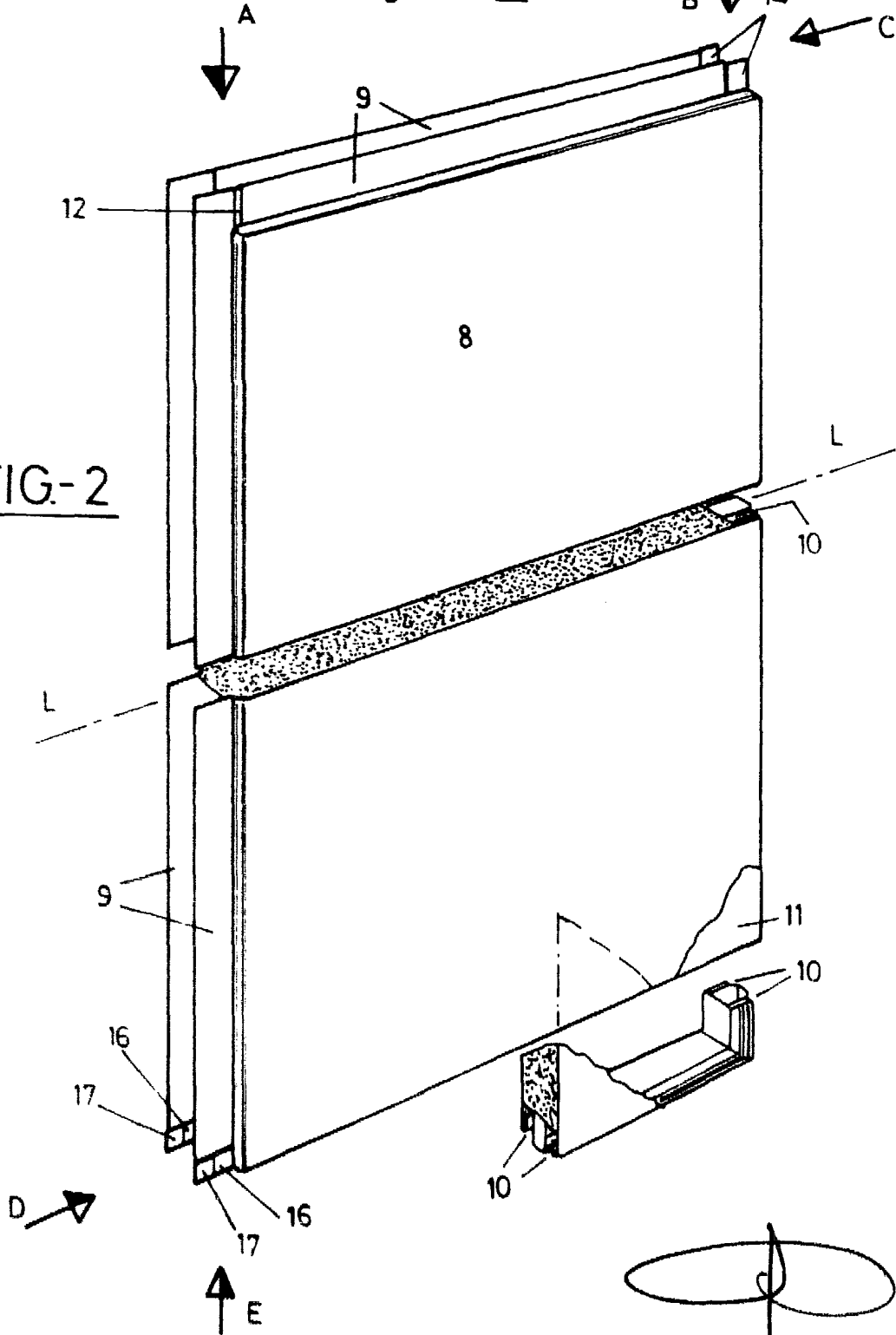


FIG-2



Fernando de Elizaburu
Por Poder

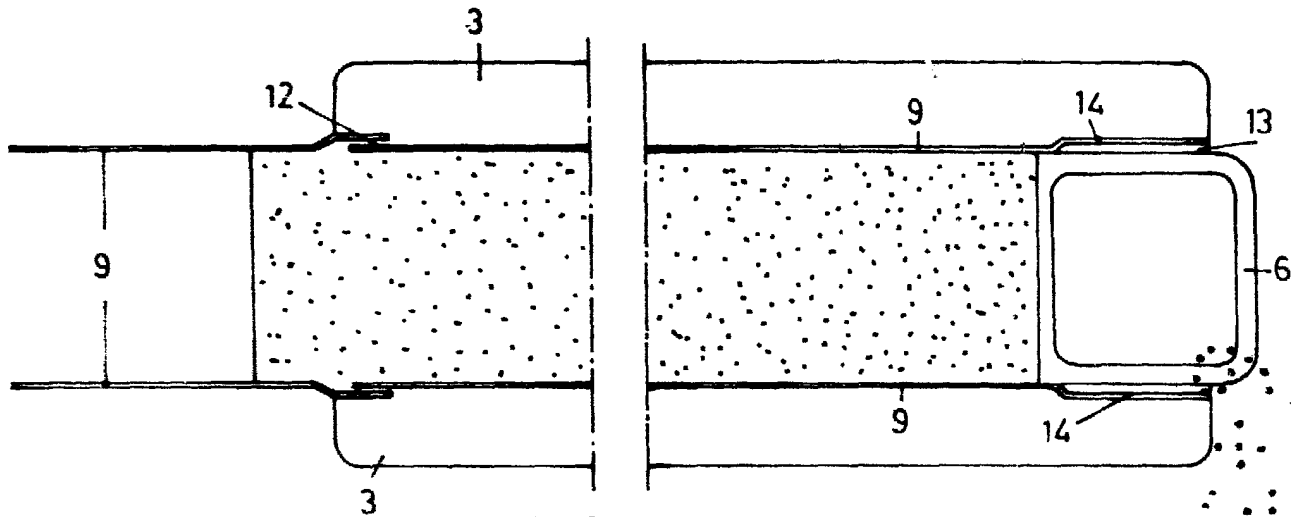


FIG-3

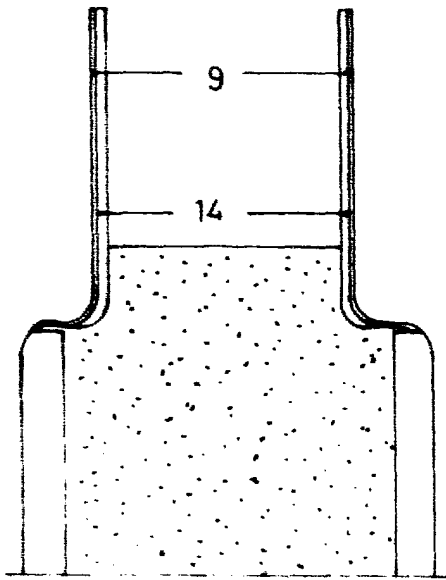


FIG-4

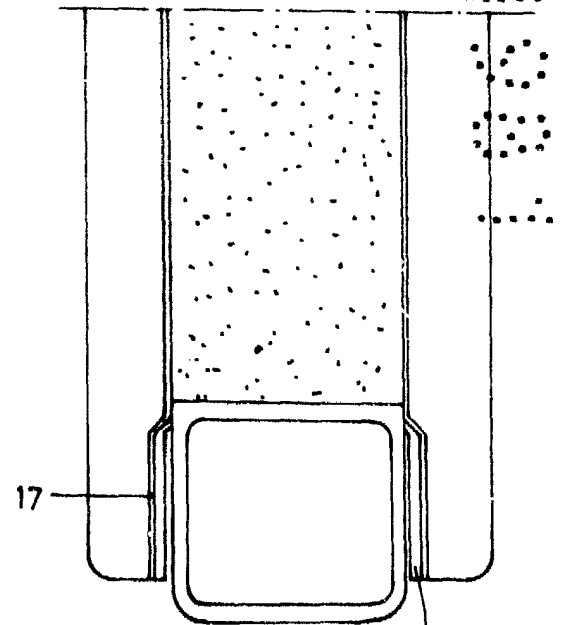


FIG-5

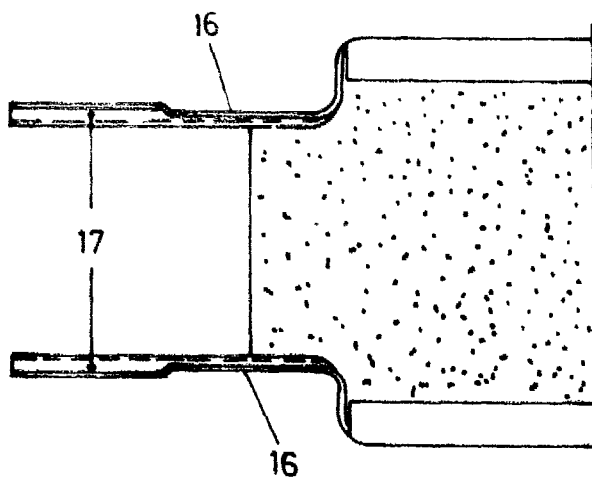


FIG-6

Fernando de Elia
Per F. de Elia

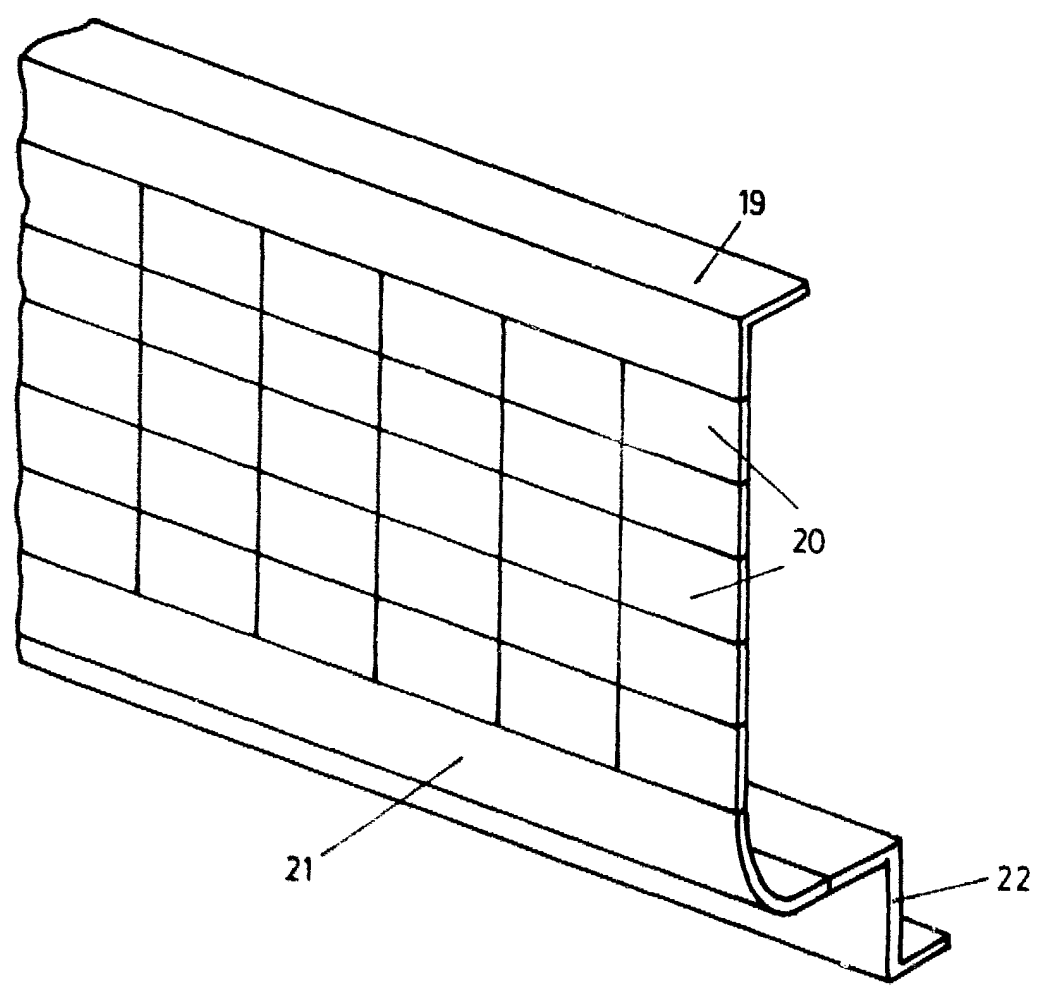
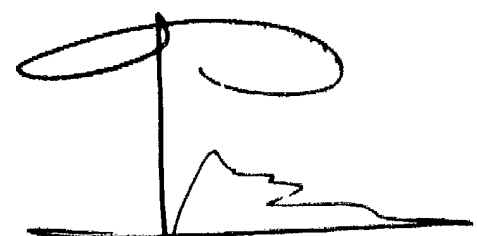


FIG:7



Fernanda de Elizabeth
Per Per.