



ESPAÑA

16 JUN. 1980

MODELO DE UTILIDAD

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	246472		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			29.OCT.1979		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO		31.10.78		Canadá
	315.365				
MICROFILMADO					
MICROFILMADO					

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E04C 2/40, E04F 13/00

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"UN PORTADOR PARA PANELES"

71	SOLICITANTE (S)
	HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Piekstraat 2, Rotterdam, Holanda

72	INVENTOR (ES)
	Paul Van Leeuwen

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE	
	D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	(MOD.- 4065)

COMPENDIO DE LA EXPOSICION

Esta invención se relaciona con un portador de panel y con una construcción de panel que incorpora este portador apropiado para formar o recubrir paredes, cielos rasos, y semejantes. De conformidad con un aspecto de la invención, se proporciona un portador para paneles que consiste de: Una base semejante a una tira, deformable, alargada; una pluralidad de elementos de acoplamiento de paneles conectados con y que se extienden hacia afuera desde la base en relación separada a lo largo de la misma; cada elemento de acoplamiento de paneles incluye un par de púas de acoplamiento de paneles, estando el elemento construido de manera tal que la distancia entre las púas de cada permanece esencialmente fija independientemente de la deformación o flexión que ocurra en aquellas porciones de la base en forma de tira que se extiende entre los elementos de acoplamiento de paneles. Deformando o flexionando la base semejante a una tira en aquellas porciones entre los elementos de acoplamiento de paneles, el portador puede hacerse que siga el contorno de la base o el soporte en el cual se fija el portador sin influación al mismo tiempo, la distancia entre las púas de acoplamiento de paneles de los elementos de acoplamiento de paneles respectivos. Por lo tanto, las púas de acoplamiento de paneles siempre son capaces de obtener el mismo acoplamiento seguro con los paneles independientemente del contorno del soporte en el cual se fija el portador. La invención en un aspecto adicional proporciona una construcción de panel que consiste de una pluralidad de portadores tal como se ha descrito en lo que

antecede, estando los portadores colocados con sus bases semejantes a tiras en relación separada, generalmente paralela con los elementos de acoplamiento de paneles de los distintos portadores quedando en trayectorias en línea recta respectiva que se extiende por lo general transversalmente con respecto a las bases alargadas de los portadores. La construcción incluye una pluralidad de miembros de panel alargados cada uno de los cuales queda en una trayectoria respectiva de las trayectorias en línea recta y se acopla con las púas de los elementos de acoplamiento de paneles.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Esta invención se relaciona con un portador de panel y con una construcción de panel que incorpora este portador apropiado para formar o recubrir paredes, cielos rasos y semejantes.

El aramo anterior ha proporcionado varios tipos de construcciones de panel que incorporan paneles alargados separados que se conectan mediante varias formas portadoras de panel con una estructura de soporte apropiada. Muchos de los portadores del panel que se venden en la actualidad en el mercado son indebidamente complicados y requieren un gasto de mano de obra considerable durante el ajuste de los paneles en su sitio. Además, la mayoría de los portadores de panel que se usan en la actualidad no son apropiados para colocarse o fijarse en los miembros de soporte que exhiben varios grados de curvatura. Las construcciones de edificios modernos requieren la aplicación

de recubrimientos de panel a superficies que no son planas; usando las formas de portadores que existen en la actualidad, esta aplicación puede dificultarse extremadamente y puede requerir que el personal que efectúa la construcción tenga que hacer muchos trabajos de corte y de ajuste en el sitio aumentando de esta manera los costos de instalación.

Un objeto principal de la presente invención es proporcionar un portador para paneles y construcción de panel que incorpore este portador que evite las dificultades anteriormente citadas hasta un grado considerable. Es también un objeto proporcionar un diseño de portador mejorado que pueda montarse de una manera sencilla en varios tipos de soportes y cuyo portador puede fabricarse muy económicamente y colocarse con un grado mínimo de gasto. Es también un objeto de la invención el proporcionar un portador de panel mejorado que es apropiado para usarse en las estructuras existentes por ejemplo durante un trabajo de renovación y que sea también útil junto con varias formas de tipos convencionales de estructuras de soporte de pared o cielo raso.

RESUMEN DE LA INVENCION

De conformidad con un aspecto de la invención, se proporciona un portador para paredes que consiste de: una base semejante a una tira alargada, deformable, una pluralidad de elementos de acoplamiento de paneles conectados con y que se extienden hacia afuera desde la base en relación separada a lo largo de la misma; cada elemento de

5 -acoplamiento de paneles incluye un par de púas de acoplamiento de paneles, estando construido el elemento de manera tal que la distancia entre las púas de cada par permanece esencialmente fija independientemente de la deformación o flexión que ocurre en aquellas porciones de la base en forma de tira que se extiende entre los elementos de acoplamiento de paneles.

10 Deformando o flexionando la base en forma de tira en aquellas porciones entre los elementos de acoplamiento de paneles, el portador puede hacerse que siga el contorno de la base o soporte en el cual está fijado el portador sin que al mismo tiempo influencie la distancia entre las púas de acoplamiento de paneles de los elementos de acoplamiento de paneles respectivos. Por lo tanto, las púas de acoplamiento de paneles siempre son capaces de obtener el mismo acoplamiento seguro con los paneles independientemente del contorno del soporte en el cual se fija el portador.

20 En una particularidad adicional de la invención, las púas se extienden por lo general longitudinalmente de la base semejante a una tira con las púas de cada elemento extendiéndose en direcciones opuestas una con relación a la otra.

25 En una forma típica de la invención, cada elemento de acoplamiento de paneles se extiende hacia afuera desde la base en forma de tira generalmente en sentido transversal con respecto a la porción de base que queda más estrechamente adyacente a la misma.

30 En una forma ventajosa de la invención, el portador es de configuración generalmente en forma de "L" en

sección transversal que se toma a través de un elemento de acoplamiento de paneles y de su porción de base asociada. Los elementos de acoplamiento de paneles de preferencia se colocan aproximadamente en un plano común y la base semejante a una tira puede curvarse o doblarse alrededor de los ejes transversales a su longitud (por ejemplo durante la colocación de la base semejante a una tira en un soporte contorneado) mientras que retiene todavía la relación generalmente coplanar de los elementos de acoplamiento de paneles.

En una forma preferida de la invención, cada elemento de acoplamiento de paneles, tal y como se ve, en un lado, es de configuración generalmente en forma de "T". La espiga o pata de la forma de "T" se conecta con la tira de base con los extremos opuestos de la parte superior de la forma de "T" definiendo las púas de acoplamiento de paneles dirigidos opuestamente. De preferencia, todo el portador se forma de una lámina unitaria relativamente delgada de un material tal como por ejemplo, aluminio laminado.

En la forma preferida de la invención, las púas de acoplamiento de paneles cada una tiene una porción de extremo contorneada convexamente, lisa para permitir que una porción de orilla rebordeada hacia adentro del panel se ajuste a presión a través de la misma. Además, puede proporcionarse una porción de espaldón en el extremo externo de cada púas para acoplar a fricción una parte de la superficie interna de la porción de orilla rebordeada del panel después de que se ha ajustado a presión en la misma para proporcionar de esta manera la retención segura de los paneles en los portadores.

El portador puede incluir elemento de acoplamiento de paneles secundarios colocados intermedios a los elementos de acoplamiento de paneles mencionados en primer término. Esta alternativa es deseable para usar en casos en donde los paneles principales o primarios están separados de manera relativamente ancha y se desea insertar paneles secundarios pequeños entre los mismos para proporcionar un efecto visual más agradable y para ocultar o cubrir las estructuras de soporte subyacentes.

La invención en un aspecto adicional proporciona una construcción de panel que consiste de una pluralidad de portadores tal y como se ha descrito en lo que antecede, estando los portadores colocados con sus bases semejantes a tiras en relación generalmente paralelas separada con los elementos de acoplamiento de paneles de los distintos portadores quedando en trayectorias respectivas en línea recta que se extienden por lo general transversalmente con respecto a las bases alargadas de los portadores. La construcción incluye una pluralidad de miembros de panel alargados cada uno de los cuales queda en una trayectoria respectiva de las trayectorias en línea recta y que se acopla con las púas de los elementos de acoplamiento de paneles.

Las bases semejantes a tiras pueden colocarse en un plano generalmente común, tal como por ejemplo, cuando la construcción de panel se usa para formar o recubrir una pared plana o un cielo raso plano. En una forma alternativa de este aspecto de la invención, las bases semejantes en tiras pueden curvarse o doblarse alrededor de uno o más ejes transversales a su longitud tal como por ejemplo

cuando la construcción de panel va a formar o recubrir una superficie curvada o se está usando para definir una zona de transición entre un par de superficies que se colocan a un ángulo una con respecto a la otra.

5 En una forma típica de este aspecto de la invención, los paneles tienen brillas longitudinales rebordeadas hacia adentro y tal y como se ha descrito anteriormente, las púas de acoplamiento de paneles cada una tiene una porción de extremo contorneada convexamente, lisa para
10 proporcionar una relación de ajuste a presión entre las púas y la porción de orilla del panel. La porción de espaldón anteriormente descrita en el extremo externo de las púas acopla a fricción la parte de la superficie interna de la porción de orilla rebordeada que se ha ajustado a
15 presión en la misma para proporcionar un acoplamiento seguro entre las mismas.

 Como se ha mencionado anteriormente, cada tira portadora puede incluir elementos de acoplamiento de paneles secundarios colocados intermedios a los elementos de
20 acoplamiento de paneles mencionados en primer término. Estos elementos secundarios sirven para retener en los mismos los miembros de panel secundarios estando estos últimos colocados en los espacios entre las orillas longitudinales de los paneles principales adyacentes. Los miembros
25 de panel secundarios de preferencia se colocan más próximos a las bases semejantes a tiras de los portadores que los paneles mencionados en primer término.

 Como se ha mencionado anteriormente, debido a la naturaleza deformable o flexible semejante a una tira
30 de la base del portador, es un asunto relativamente sencillo

llo el ajustar el portador al contorno de la base y fijarlo a la misma por medio de elementos de sujeción apropiados de v. gr., tornillos, clavos y elementos semejantes. Sin embargo, de conformidad con una forma ventajosa de un sistema de conexión, los portadores cada uno puede sostenerse desde un miembro respectivo de una pluralidad de miembros de soporte alargados, mutuamente paralelos cada uno de los últimos teniendo dos orillas longitudinales libres paralelas. Cada portador se coloca en paralelo al miembro de soporte asociado y los medios de sujeción separados son acoplados alrededor de las orillas longitudinales de los miembros de soporte y acoplados con los portadores para fijar los mismos en estos miembros de soporte.

En el siguiente contexto, se describe detalladamente la modalidad preferida de la invención solamente a modo de ejemplo, pudiéndose hacer referencia a los dibujos que se acompañan.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

20

La Figura 1 es una vista en elevación de una modalidad de una construcción portador de conformidad con la invención;

25

La Figura 2 es una vista de planta de la construcción de la Figura 1;

La Figura 3 es una vista en sección que se toma por la línea 3 - 3 de la Figura 1;

30

La Figura 4 es una vista en alzado de extremo de una construcción de panel que incorpora un portador de conformidad con la invención y que está montado en un soporte

te, quedando la construcción de panel como un conjunto en una superficie curvada; y

La Figura 5 es una vista en perspectiva de una construcción de panel esencialmente igual que la mostrada en la figura 4, para de esta manera ilustrar adicionalmente esta aplicación de la invención.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA MODALIDAD PREFERIDA

Haciendo referencia a las Figuras 1 a 3, se muestra un portador 10 para paneles que incluye una base 12 semejante a una tira, alargada, deformable y una pluralidad de elementos 14 de acoplamiento de paneles conectados que se extienden hacia afuera desde la base 12 en relación separada a lo largo de la misma. Cada elemento 14 de acoplamiento de paneles incluye un par de púas 16 de acoplamiento de paneles dirigidos opuestamente extendiéndose estas púas por lo general longitudinalmente con relación a la base 12. Debido a la construcción unitaria de cada elemento 14, la distancia entre sus pares de púas 16 permanece esencialmente fija independientemente de la deformación o flexión que ocurre en aquellas porciones 18 de la base en forma de tira que se extiende entre los elementos 14 de acoplamiento de paneles.

Como puede verse mejor en la Figura 3, el portador 10 es de configuración generalmente en forma de "L" en sección transversal tomándose a través de un elemento 14 de acoplamiento de paneles y una porción de la base 12 asociada con el mismo. Se verá también de las Figuras 2 y 3, que los elementos 14 de acoplamiento de paneles se colo-

can aproximadamente en un plano común. La base 12 alargada puede curvarse o doblarse alrededor de ejes transversales a su longitud mientras que todavía retiene la relación generalmente coplanar de los elementos de acoplamiento de paneles.

Como podrá verse también en la Figura 1, cada elemento 14 de acoplamiento de paneles es de una configuración generalmente en forma de "T". La espiga o pata 20 de la forma de "T" se conecta con la orilla de la base 12 semejante a una tira mientras que los extremos opuestos de la parte superior de la forma de la "T" definen las púas 16 de acoplamiento de paneles. En la modalidad mostrada, todo el portador 10 se forma de una lámina de material unitario relativamente delgada, v. gr., aluminio laminado. Podrá también observarse de la Figura 2 que la base 12 se proporciona con aberturas 22 separadas a lo largo de su longitud para recibir tornillos, clavos, etc. apropiados, a fin de sujetar el portador en un soporte apropiado.

Con referencia adicional a la Figura 1, se verá que las púas 16 de acoplamiento de paneles cada una tiene una porción 24 de extremo contorneada convexamente lisa para permitir que una porción 26 de orilla rebordeada hacia adentro de un panel 28 (que se muestra en silueta en la Figura 1) se ajuste a presión a través de la misma. Cada púa 16 se proporciona también con una porción 32 de espaldón en el extremo externo de la púa que sirve para acoplar a fricción la parte de la superficie interna de la porción 26 de orilla curvada del panel después de haberse ajustado a presión en la misma. La superficie principal interna del panel 28 descansa sobre las porciones 34 de

orilla externas rectas de los elementos 14 respectivos impidiendo de esta manera la desviación hacia adentro o combado de las superficies de panel principales durante el uso.

5 Una particularidad adicional, tal y como puede verse en la Figura 1, consiste de una abertura 30 que se coloca aproximadamente en el centro de cada uno de los elementos 14 de acoplamiento de paneles principales. Esta
10 abertura proporciona un medio para acoplar el portador 10 en una forma especial de estructura de soporte apropiada.

Las construcciones de panel de conformidad con la invención se muestran en las Figuras 4 y 5. En estas los portadores 10 están curvados de manera tal que los paneles 28 sostenidos por los mismos quedan en una superficie curvada, es decir, una superficie casi cilíndricamente
15 curvada.

Haciendo referencia adicional a las Figuras 4 y 5, se verá que los portadores 10 están colocados con sus bases 12 semejantes a tiras en relación generalmente paralela con los elementos 14 de acoplamiento de paneles. los distintos portadores que quedan en trayectorias respectivas en línea recta que se extienden por lo general transversalmente con respecto a las bases 12 alargadas de los portadores. Cada uno de los miembros 28 de panel alargados
25 queda en una trayectoria respectiva de la trayectoria en línea recta y es acoplado con las pías 16 de los elementos 14 de la manera que se ha descrito anteriormente. Haciendo referencia a las Figuras 4 y 5 se verá que los portadores 10 están sostenidos desde una estructura 60 de soporte rígido que, tal y como se muestra, incluye miembros 62 verti-
30

cales unidos en miembros 64 que se extienden horizontalmente con el miembro 66 de soporte intermedio extendiéndose entre los mismos y conectándose con los mismos a un ángulo de aproximadamente 45° . Los portadores 10 están conectados con estos miembros de soporte mediante tornillos con la conexión entre la estructura de soporte y el portador efectuándose adyacente a cada tercer elemento 14 de acoplamiento de paneles. Podrá verse fácilmente de una inspección de las Figuras 4 y 5, que los portadores 10 pueden fijarse rápidamente en su sitio después de haberse deformado hasta el contorno deseado con los paneles 28 ajustándose a presión posteriormente en su sitio por encima de las púas 16 dirigidas opuestamente.

Los paneles 28, 28a a los cuales se ha hecho referencia junto con la modalidad anteriormente descrita, son per se de construcción generalmente convencional y no necesitan describirse adicionalmente en la presente. Se fabrican comúnmente de aluminio laminado delgado y desde luego podrá revestirse con un revestimiento coloreado apropiadamente y con materiales decorativos para proporcionar de esta manera el efecto visual total deseado. Además, en la construcción mostrada en las Figuras 4 y 5, pueden usarse los paneles 44 intermedios o secundarios, si se desea.

Aquellas personas expertas en el ramo comprenderán que son posibles numerosas modificaciones de los ejemplos que se han descrito en la presente sin desviarse del alcance de la invención tal y como se reivindica a continuación.

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
25
30

1ª.- Un portador para paneles que consiste en: una base semejante a una tira alargada, deformable; una pluralidad de elementos de acoplamiento de paneles conectados con y que se extienden hacia afuera desde la base en relación separada a lo largo de la misma; cada elemento de acoplamiento de paneles incluye un par de púas de acoplamiento de paneles, cada elemento está construido de manera tal que la distancia entre las púas de cada par permanece esencialmente fija independientemente de la deformación o flexión que ocurra en aquellas porciones de la base en forma de tira que se extiende entre los elementos de acoplamiento de paneles.

2ª.- Un portador de conformidad con la reivindicación 1ª, en donde las púas se extienden por lo general longitudinalmente de la base, con las púas de cada elemento extendiéndose en direcciones opuestas una con relación a la otra.

3ª.- El portador de conformidad con la reivindicación 2ª, en donde cada elemento de acoplamiento de panel se extiende hacia afuera desde la base en forma de tira por lo general transversalmente a la porción de base que queda más estrechamente adyacente a la misma.

4ª.- El portador de conformidad con la reivindicación 2ª, en donde el portador es de configuración ge-

neralmente en forma de "L" en sección transversal que se toma a través del elemento de acoplamiento de paneles y su porción de base asociada, los elementos de acoplamiento de paneles se colocan aproximadamente en un plano común y en donde la base puede curvarse o doblarse alrededor de ejes transversales o su longitud mientras que todavía retiene la relación generalmente coplanar de los elementos de acoplamiento de paneles.

5ª.- El portador de conformidad con las reivindicaciones 2, 3 ó 4, en donde cada elemento de acoplamiento de paneles es de configuración generalmente en forma de "T", la espiga o pata de la forma de "T" se conecta con la base y los extremos opuestos de la parte superior de la forma de "T" definen vías de acoplamiento de paneles dirigidas opuestamente.

6ª.- El portador de conformidad con las reivindicaciones 2, 3 ó 4, en donde cada elemento de acoplamiento de paneles es de una configuración generalmente en forma de "T", la espiga o pata de la forma de "T" se conecta con la base y los extremos opuestos de la parte superior de la forma de "T" definen las vías de acoplamiento de paneles dirigidas opuestamente en donde todo el portador se forma a partir de una lámina de material unitario relativamente delgada.

7ª.- El portador de conformidad con las reivindicaciones 2, 3 ó 4, en donde cada elemento de acoplamiento de paneles es de configuración generalmente en forma de "T", la espiga o pata de la forma de "T" está conectada con la base y los extremos opuestos de la parte superior de la forma de "T" definen las vías de acoplamiento de pa-

neles dirigidas opuestamente en donde todo el portador se forma a partir de una hoja de material unitario, relativamente delgada y en donde las púas de acoplamiento de paneles cada una tiene una porción de extremo contorneada convexamente, lisa para permitir que una porción de orilla rebordeada hacia adentro de un panel se ajuste a presión a través de la misma, y una porción de espaldón en el extremo externo de las púas para acoplar a fricción una parte de la superficie interna de la porción de orilla rebordeada del panel después de haberse ajustado a presión en la misma.

8ª.- El portador de conformidad con las reivindicaciones 1, 2 ó 4, en donde los elementos seleccionados tienen una abertura a través de los mismos para permitir que una porción de la abrazadera de soporte pase a través de la misma para fijar el portador en una estructura de soporte.

9ª.- Un portador para paneles.

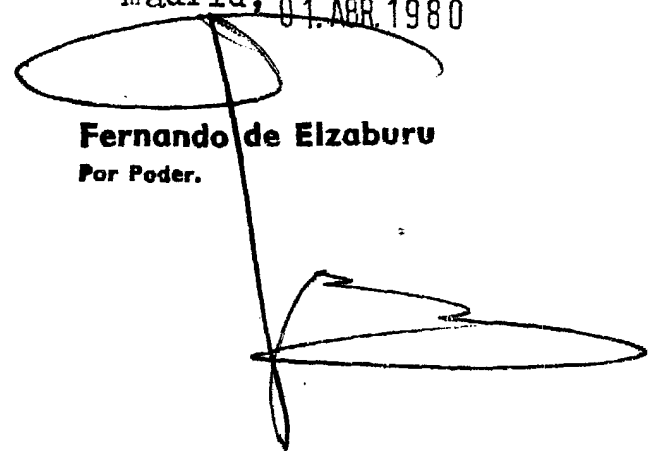
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y para los fines que se han especificado.

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

Madrid, 01. ABR. 1980

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.



25

30

Fig. 1

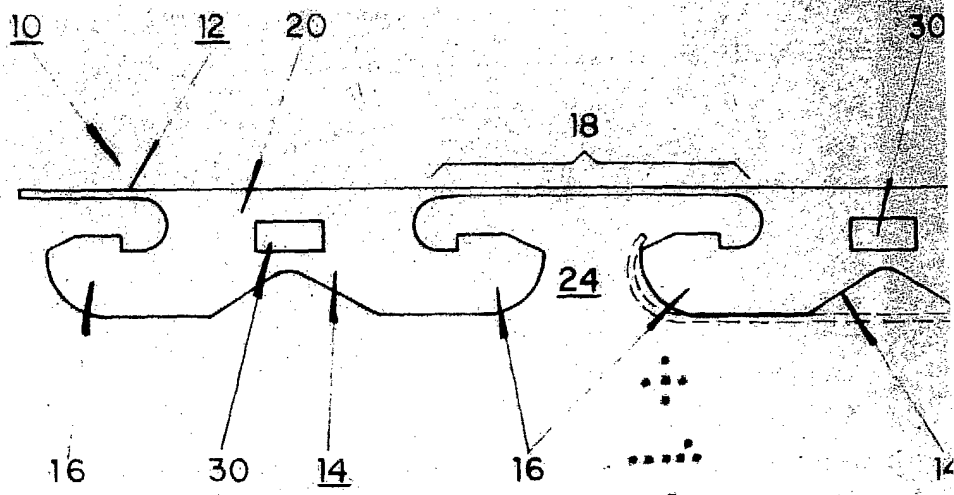
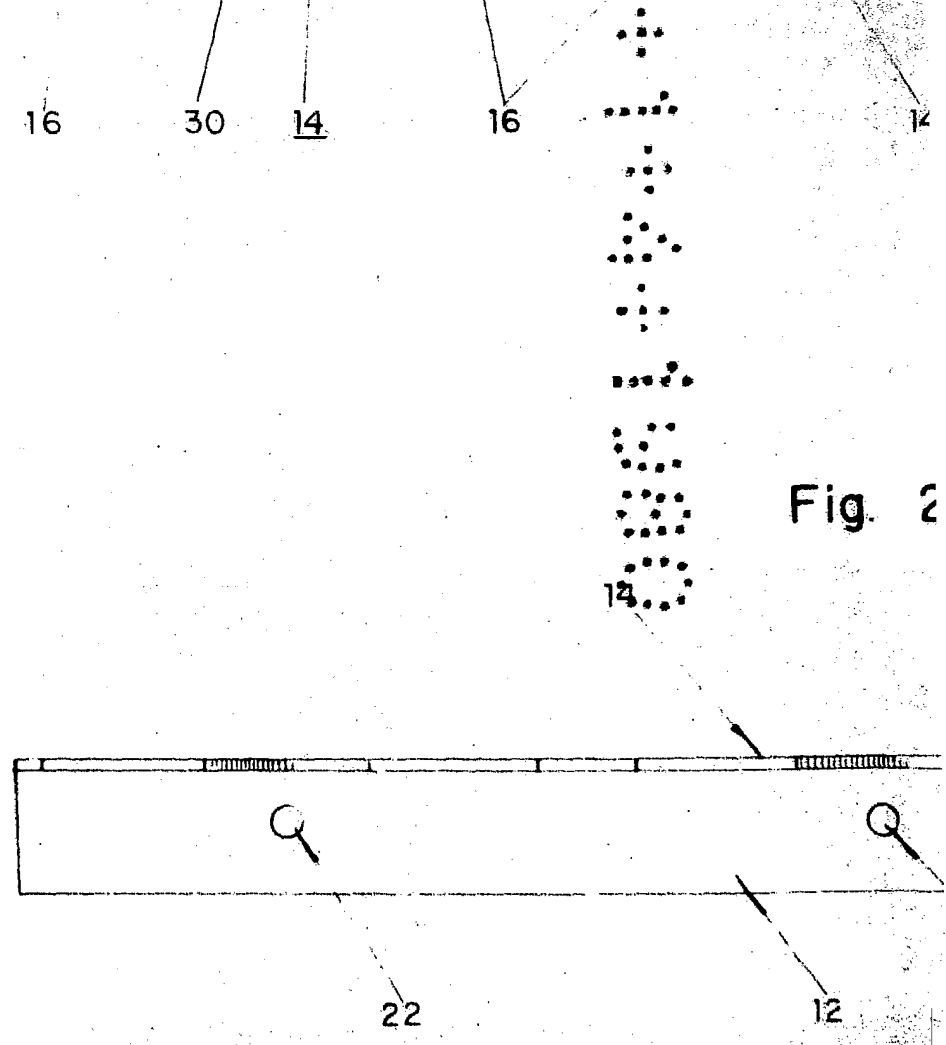


Fig. 2



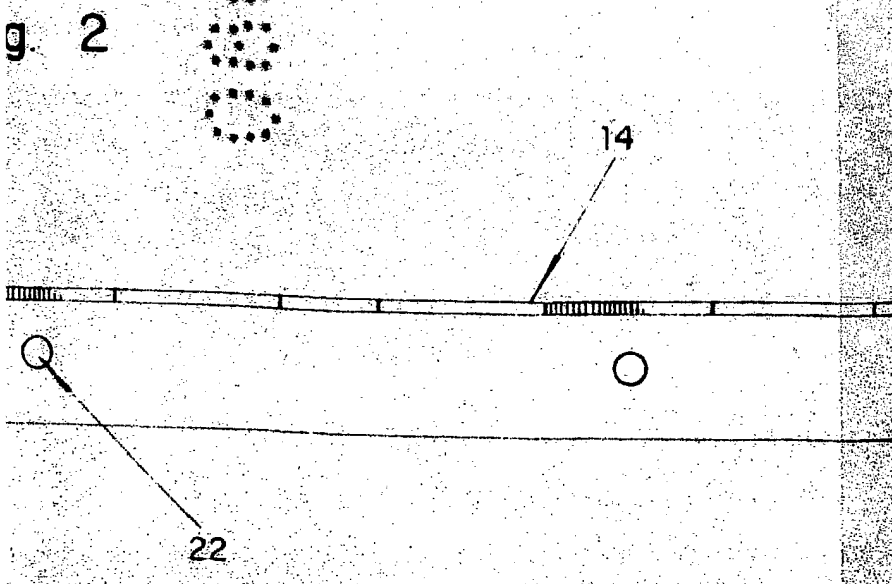
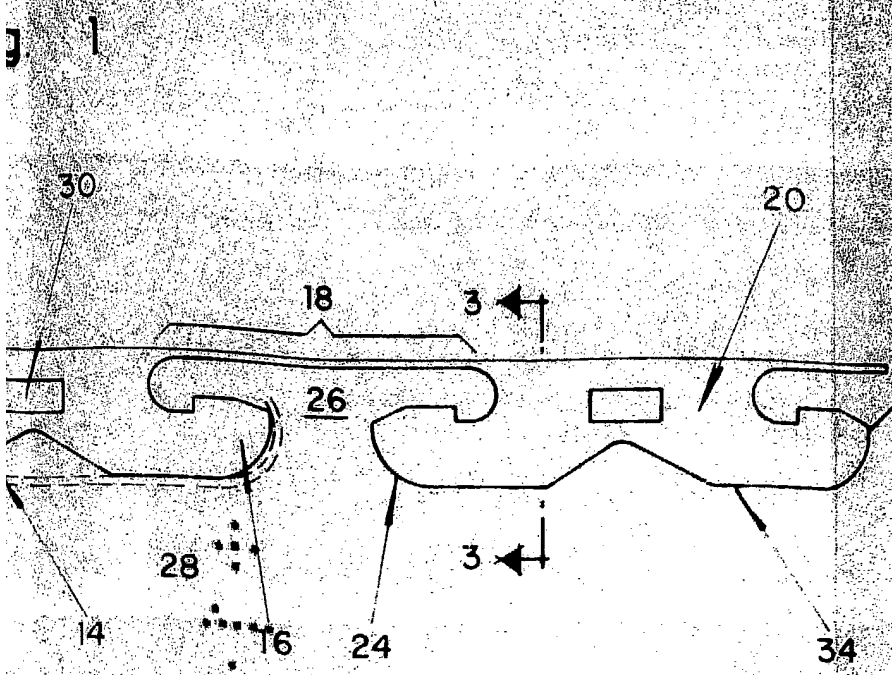
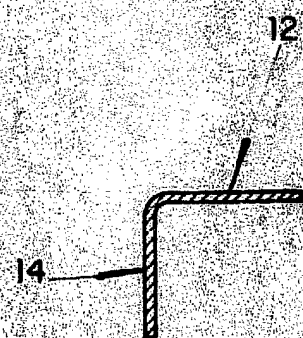
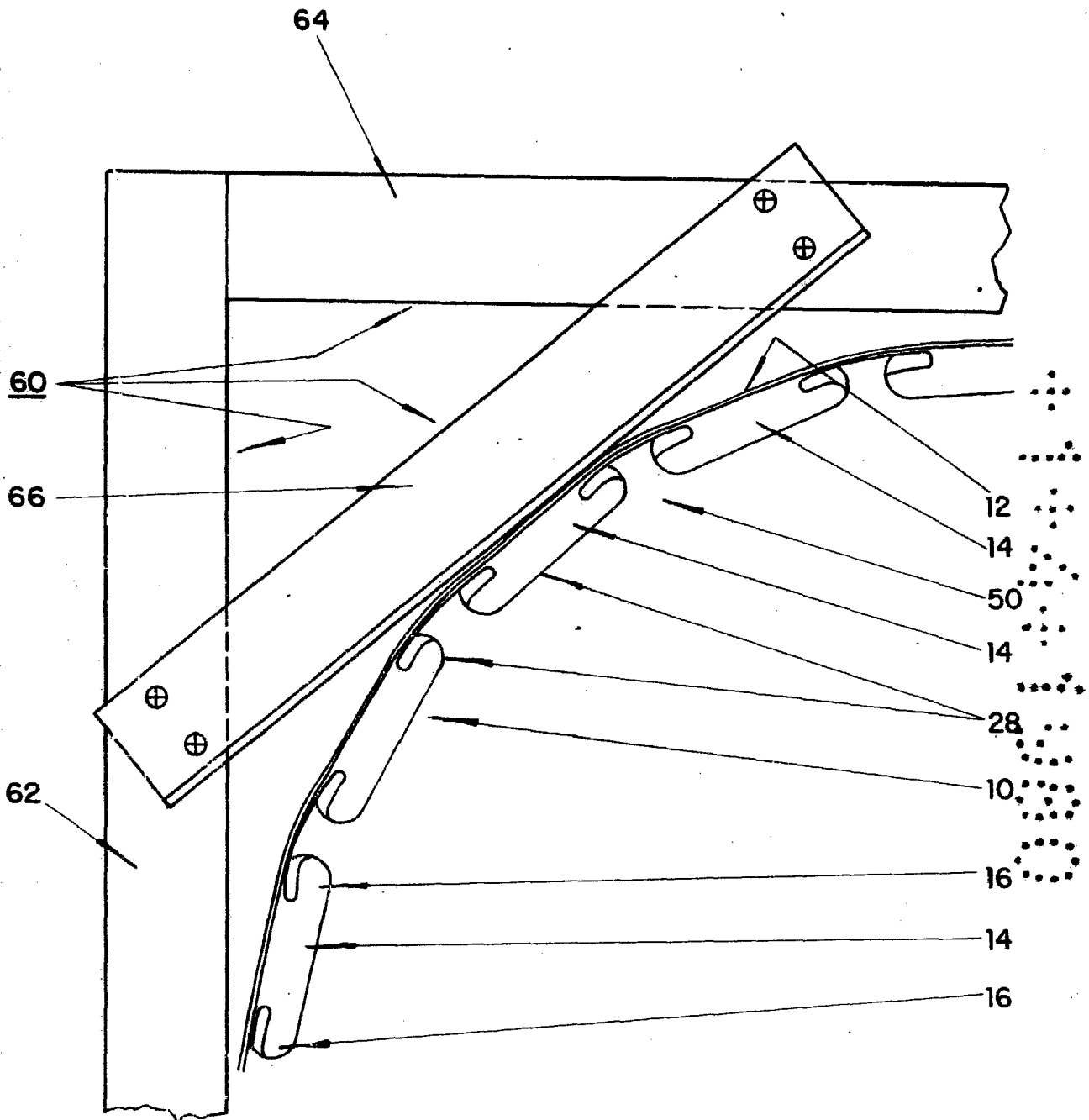


Fig. 3



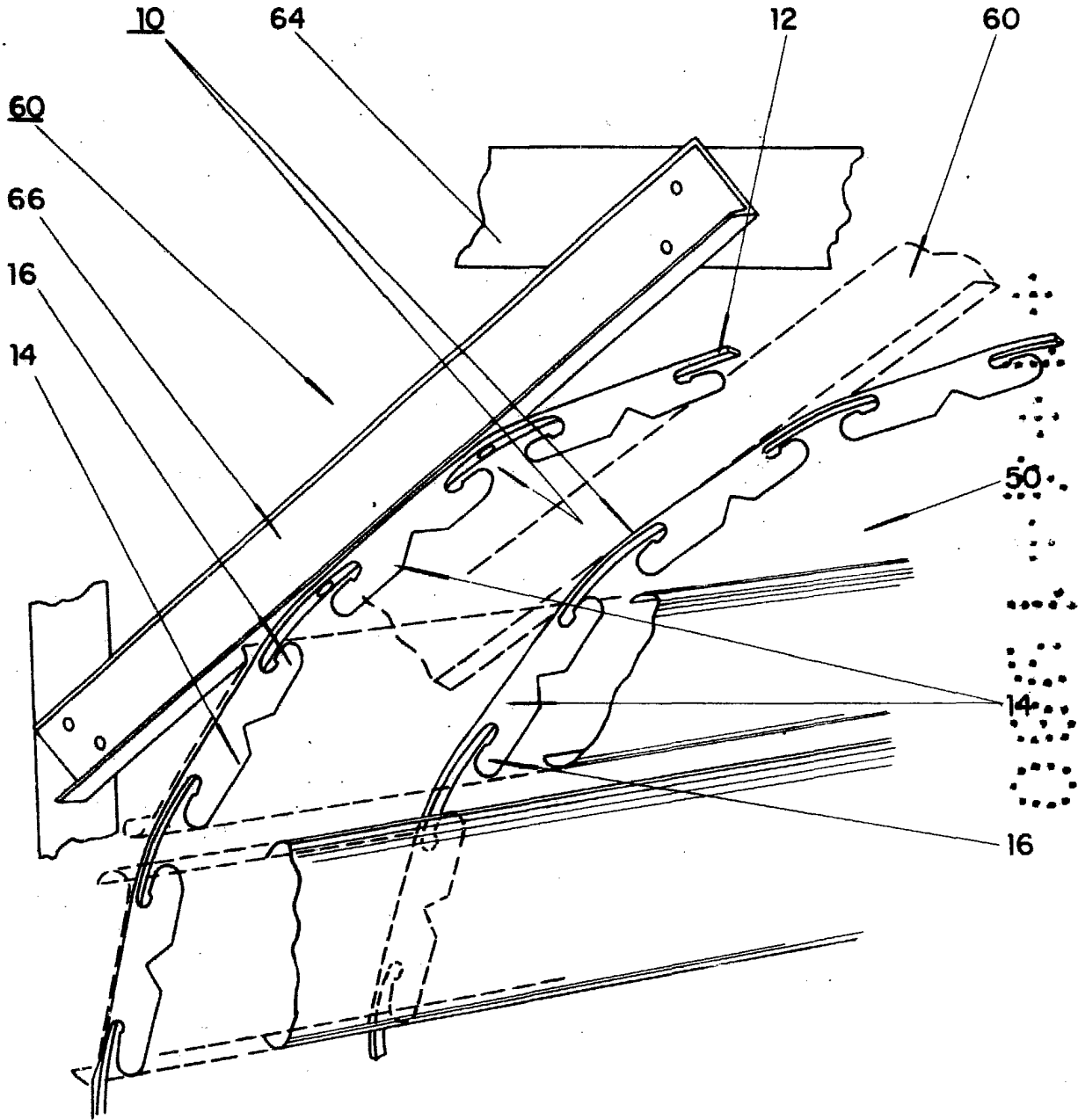
Fernando Elizaburu
Per. Ptas.

Fig. 4



Fernando de Elzaburo
Por Poder.

Fig. 5



Fernando de Elizaburu
Por Poder.