

315974



21

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de D o ñ a E u g e n i a G A R C I A
M E S T R E , de nacionalidad española, domiciliada en Barce-
lona, calle de Roger de Flor, número 213, p o r :

" PROCEDIMIENTO PARA LA FORMACION DE REVESTIMIENTOS METALICOS
A PARTIR DE UNIDADES PREFABRICADAS EN LONGITUDES INDEFINIDAS"

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Introducción tiene por objeto,
según se indica en su enunciado, un procedimiento encaminado
a la obtención de revestimientos metálicos de dimensiones
variables cualesquiera, partiendo de un número relativamente
5 reducido de unidades prefabricadas en longitudes indefinidas,
concretamente un número limitado de perfiles metálicos extru-

315931



sionados a partir de una aleación ligera apropiada.

El tal procedimiento se aplicará de manera muy preferente aunque no necesaria, al revestimiento de superficies de obra, por ejemplo, cubiertas, fachadas de edificios, muros y tabiques. En cualquiera de sus múltiples aplicaciones, según se verá claramente a continuación, el procedimiento que se preconiza permite llevar a cabo con un verdadero mínimo de tiempo y mano de obra, revestimientos metálicos de apariencia impecable y absoluta robustez, que resultan impermeables si en la colocación se determina una pendiente mínima. A estos efectos, conviene especialmente ser destacada la forma ingeniosa y simple con que en el procedimiento en cuestión se resuelve el problema de unión entre los sucesivos tramos de perfil, y del conjunto del revestimiento con la superficie a que se aplica. Este sistema, aparte de permitir libremente la dilatación de los sucesivos elementos integrantes del recubrimiento, facilita extraordinariamente la colocación, y permite realizar el recubrimiento a partir de un número mínimo de perfiles extrusionados distintos.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas del procedimiento que se preconiza, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - de manera esquemática - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que - como se comprende y es lógico, dada su finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria - en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista de uno de los perfiles, que son

315931



cortados a la longitud requerida en cada caso, y convenientemente acoplados entre sí y fijados a la superficie que se trate de recubrir.

5 La figura 2 es un esquema mostrando la forma en que se lleva a cabo el acoplamiento y fijación de los perfiles representados en la figura anterior.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un perfil que constituye una variante de realización del representado en la figura 1.

10 La figura 4 es un esquema mostrando la forma de acoplamiento y fijación del perfil representado en la figura precedente.

15 La figura 5 es una vista de una de los perfiles que sirven para formar los ángulos o aristas exteriores de la superficie que se trata de recubrir.

La figura 6 es una vista de uno de los perfiles que se utilizan para formar los ángulos o aristas interiores de la superficie a recubrir.

20 Y, finalmente, las figuras 7 y 8 son sendos esquemas mostrando la forma de montaje y colocación de los perfiles representados en las figuras 5 y 6, respectivamente.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos y de acuerdo con el procedimiento que se preconiza:

25 Se prevé de manera esencial, un perfil eetrusionado a partir de una aleación metálica ligera, que presenta una amplia zona central plana, y en uno de cuyos bordes longitudinales, se prevé un reborde de apoyo y fijación sobre la superficie que se trate de recubrir, en tanto que en el otro borde se prevé un reborde dispuesto para encajar y quedar inmovilizado en el interior del reborde de fijación del perfil que
30 ocupa posición inmediatamente anterior. De esta manera, pue-

315931



den ir acoplándose en serie indefinida una sucesión de tramos o segmentos de un mismo perfil continuo, hasta recubrir totalmente la superficie de que se trate.

En una forma preferente de realización, (figura 1) el
5 perfil conforma una amplia zona longitudinal central plana 1,
dotada en su cara inferior y en las proximidades de uno de
sus bordes de un tabique ortogonal 2, de cuyo borde libre
parte en sentido perpendicular un segundo tabique 3, paralelo
a la zona 1, rematado por un reborde ortogonal 4, dirigido
10 hacia arriba y provisto, en las proximidades de este borde,
de un tabique inclinado 5, asimismo dirigido hacia arriba.
En el otro borde longitudinal de la expresada zona plana
figura un escalón ortogonal 6-7, y en las proximidades de
este borde y en la cara inferior, un pequeño nervio o tabique
15 inclinado 8.

Tal como se ha representado en la figura 2, estos perfiles se colocan apoyando la zona plana 3 sobre la superficie
9, que se trate de recubrir, y fijandola en la posición adecuada, por ejemplo, mediante unas grapas 10. Antes de proceder
20 a esta fijación, el reborde especial previsto en el otro borde longitudinal del perfil, se encaja en la cavidad 11, determinada entre los tabiques 2, 3 y 5 en el borde del perfil que ocupa posición inmediatamente anterior. A este efecto, es de notar que la altura del escalón 6 corresponde aproximadamente al espesor de pared del perfil, de manera que las zonas
25 planas 1 de ambos perfiles quedan enrasadas, el tabique extremo 7 queda situado bajo la prolongación 12 de la zona plana del primer perfil, y finalmente, el reborde 8 queda apoyado contra el tabique 5, con el que presenta inclinación coincidente, impidiendo el movimiento de retroceso. De esta forma
30 pueden acoplarse una sucesión indefinida de tramos o segmentos

315931



de un mismo perfil, previamente cortados a la longitud adecuada, hasta revestir totalmente la superficie que interese.

Cabe, evidentemente, introducir una serie de importantes modificaciones de forma en el perfil que ha quedado expuesto, conservando siempre, de todas formas, la característica esencial de que el mismo presente un borde longitudinal dispuesto para apoyarse sobre la superficie a recubrir y ser fijado a la misma, y el otro borde longitudinal previsto de un reborde de sección adecuada para encajar y quedar retenido en el interior del reborde de fijación del perfil que ocupa posición inmediatamente anterior. Así, por ejemplo, la zona plana longitudinal central del perfil puede ser subdividida en dos o más zonas planas, situadas en planos diferentes, pueden también preverse rebordes longitudinales intermedios de apoyo sobre la superficie a recubrir, pueden variarse ampliamente las secciones de los indicados rebordes de encaje y fijación, etc., etc.

En las figuras 3 y 4 se ha representado una variante de realización del indicado perfil, que permite la interesante posibilidad de colocar unas guarniciones de material sintético que, al propio tiempo que aseguran una mayor estanqueidad de ajuste entre los perfiles, pueden servir para resaltar las juntas entre estos últimos, imprimiendo un mayor grado de vistosidad al conjunto. En este ejemplo, el perfil presenta asimismo una amplia zona longitudinal central plana 13, en la que, de manera facultativa, puede preverse una ranura aproximadamente central 14, rodeada por la cara inferior por un reborde 15 de sección en U u otra adecuada para permitir el encaje a corredera en su interior de un perfil de material sintético 16. En la cara inferior de esta zona y en las proximidades de uno de los bordes longitudinales de la misma, se pre-

315931



vé un tabique ortogonal 17, de cuyo borde libre emerge un
segundo tabique 18, paralelo a la indicada zona, terminado
en un reborde ortogonal 19, en las proximidades del que figu-
ra un tabique inclinado 20, todo en forma análoga a como ha
5 quedado descrito en relación al perfil anteriormente referido.
En las proximidades del otro borde longitudinal del perfil,
y en la cara inferior del mismo, figura un pequeño reborde o
tabique inclinado 21, de cuyo borde libre arranca el tabique
22, paralelo a la zona plana 13, y rematado por un pequeño
10 reborde 23, paralelo al tabique 21. Entre estos tres últimos
elementos y la parte sobresaliente 24 de la zona central pla-
na 1, queda determinada una cavidad, en la que puede encajarse
un perfil de material sintético 25, igual al 16 que ha queda-
do referido. La forma de acoplamiento y montaje de estos per-
15 files - representada en la figura 4 - es totalmente análoga
a la ya referida. En esta figura se ha representado una va-
riante en la forma de llevar a cabo la fijación de los perfi-
les a la superficie que se trate de recubrir, que puede asimis-
mo ser aplicada al perfil representado en la figura 1. De
20 acuerdo con esta variante, se prevé un perfil de fijación que
conforma una zona plana 26, dotada de una serie longitudinal
de orificios, dispuestos para permitir el paso de los torni-
llos 27 mediante los que se lleva a cabo la fijación del mis-
mo a la superficie 9. En uno de sus bordes longitudinales,
25 este perfil conforma un reborde 28, en U asimétrica, en forma
de gancho, dispuesto para trabarse sobre el reborde extremo
19 del perfil principal. Este perfil es cortado en segmentos
de muy reducida longitud, en vistas a que cada segmento, ac-
tuando a modo de grapa pueda ser utilizado para inmovilizar
30 a los indicados perfiles en la posición correcta.

Para formar los ángulos o aristas exteriores del recubri-

315931



miento se prevé un perfil extrusionado que conforma dos pares de aletas 29-29', 30-30', dispuestas formando diedros rectos de caras paralelas, unidos entre sí por medio de un tabique 31, dispuesto según el plano bisectriz. Las aletas 30-30' 5 presentan en sus bordes libres unos tabiques ortogonales 32-32', de cuyos bordes libres parten en sentido perpendicular unos tabiques 33-33', rematados en su borde libre por un reborde rotogonal 34-34'. Los tabiques 33-33' quedan en disposición de apoyarse sobre las dos caras del ángulo que se trate de recubrir, fijandose a las mismas por cualquiera 10 de los sistemas que han quedado expuestos, por ejemplo, por medio del perfil de fijación 26. Finalmente, los bordes de la zona plana 1 de los perfiles mediante las que se recubren las expresadas caras, quedan encajados entre la cara inferior de la aleta 29 y el borde superior del tabique 31, quedando 15 convenientemente inmovilizados en posición. Esta manera de conformar las aristas se utilizará siempre que las superficies a recubrir no admitan un número entero de perfiles, es decir, siempre que deban recortarse longitudinalmente los 20 perfiles extremos del recubrimiento. En otro caso puede utilizarse un perfil que significa una ligera variante del descrito, bastando concretamente disminuir la distancia entre el borde libre del tabique 32 y el plano de la aleta 29, para que pueda llevarse a cabo en forma normal el encaje del reborde longitudinal extremo previsto en el perfil. 25

Por último, para la conformación de los ángulos o aristas interiores que pueda conformar la superficie, a recubrir, se prevé un perfil extrusionado que comprende dos aletas ortogonales 35-35', de cuyas caras exteriores emergen ortogonalmente sendos tabiques 36-36'. Del borde libre de estos tabiques 30 emergen en sentido perpendicular unos tabiques 37-37', dota-



315931

dos en su borde libre de un reborde ortogonal 38-38', dirigido hacia arriba, y, en esta misma cara, de un tabiques 39-39' asimismo ortogonal y dirigido hacia arriba. Las caras 37-37' de este perfil quedan en disposición de apoyarse sobre las
5 caras del diedro cuya arista se trata de recubrir, fijandose a las mismas por cualquiera de los sistemas referidos, aprovechando la presencia de los rebordes 38-38', y los bordes extremos de la zona plana de los perfiles mediante los que se efectúa el recubrimiento de las indicadas caras, se encajan
10 entre el borde superior de los tabiques 39-39' y las aletas 35-35', quedando convenientemente sujetos. Tambien en este caso el perfil descrito debe ser utilizado cuando resulte necesario recortar longitudinalmente los perfiles extremos del recubrimiento, bastando introducir en aquel muy ligeras
15 variantes para poderlo utilizar cuando no deba procederse al expresado recorte,

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del procedimiento que ha quedado descrito, cabrá
20 introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

25 1 - Procedimiento para la formación de revestimientos metálicos a partir de unidades prefabricadas en longitudes indefinidas, de acuerdo con el cual se prevé esencialmente un perfil continuo extrusionado a partir de una aleación metálica ligera, dispuesto, para ser cortado en segmentos de la

315931



longitud requerida en cada caso; este perfil presenta de
manera esencial en uno de sus bordes longitudinales un rebor-
de de forma adecuada para apoyarse sobre la superficie que
se trate de recubrir y ser fijado a la misma, y en el otro
5 borde longitudinal un reborde de forma adecuada para encajar
y quedar inmovilizado en el interior del reborde de fijación
del perfil que ocupa posición inmediatamente anterior; todo
de manera que pueda acoplarse en serie indefinida una suce-
sión de segmentos de un mismo perfil metálico continuo, hasta
10 revestir totalmente la superficie que interese.

2 - Procedimiento, de acuerdo con el cual el reborde
longitudinal de apoyo y fijación del perfil referido en la
reivindicación precedente, conforma de manera esencial una
zona plana, dispuesta para apoyarse sobre la superficie a
15 revestir y un reborde ortogonal extremo, dispuesto para permi-
tir la fijación mediante grapas de tipo apropiado.

3 - Procedimiento, de acuerdo con el cual las grapas de
fijación referidas en la reivindicación precedente se obtie-
nen a partir de un perfil continuo extrusionado que conforma
20 una zona plana, dispuesta para apoyarse sobre la superficie
a revestir y ser fijada a la misma por medio de tornillos, y
un reborde longitudinal extremo de sección en U asimétrica,
en forma de gancho, dispuesto para cabalgar sobre el reborde
extremo previsto en el perfil referido en las dos reivindica-
25 ciones anteriores, inmovilizándolo en la posición correcta.

4 - Procedimiento, de acuerdo con el cual para la adap-
tación del revestimiento a las aristas interiores y exteriores
conformadas por la superficie a recubrir, se prevén unos per-
files continuos extrusionados, que conforman unos rebordes
30 para apoyo sobre las caras determinantes de la indicada arista,
a las que se fijan por los propios medios referidos en las



315931

reivindicaciones anteriores, y unos rebordes para encaje de los bordes longitudinales libres de los perfiles que ocupan posición extrema en la sucesión de perfiles que se acoplan entre sí para recubrir las indicadas caras.

5 - Procedimiento para la formación de revestimientos metálicos a partir de unidades prefabricadas en longitudes indefinidas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de diez hojas mecanografiadas escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 10 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 23 JUL 1966

P. A.



FIG. 1

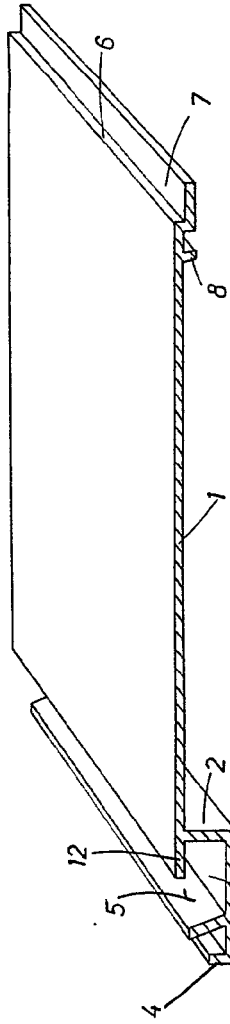


FIG. 2

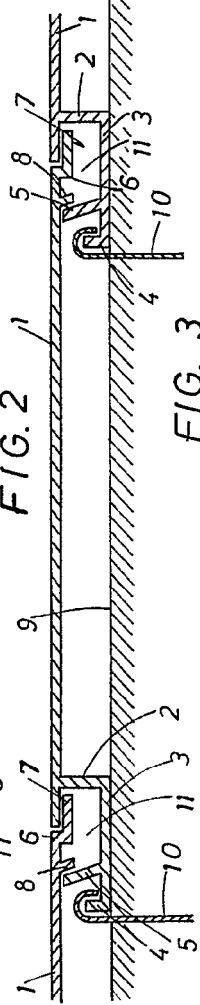


FIG. 3

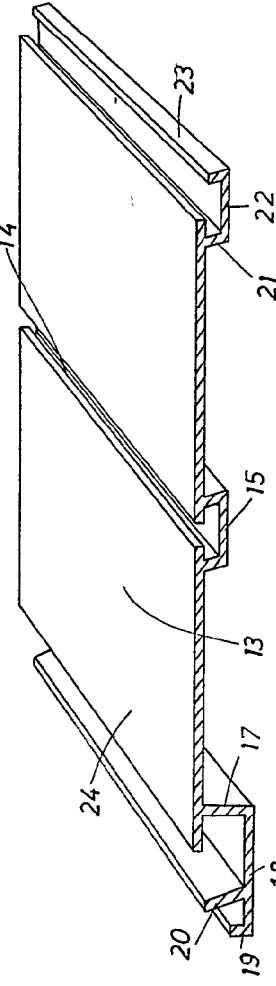


FIG. 4

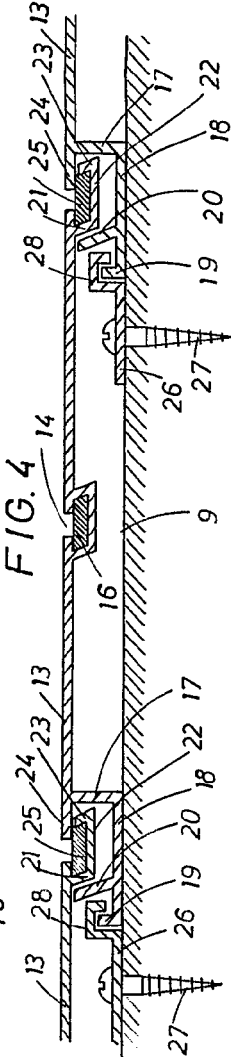


FIG. 5

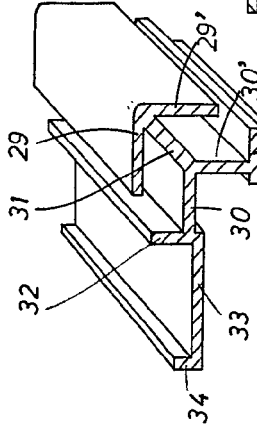


FIG. 7

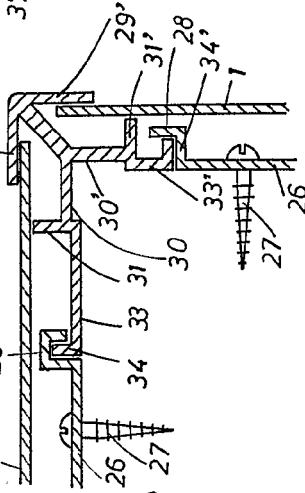


FIG. 8

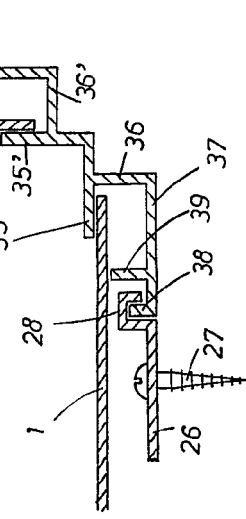
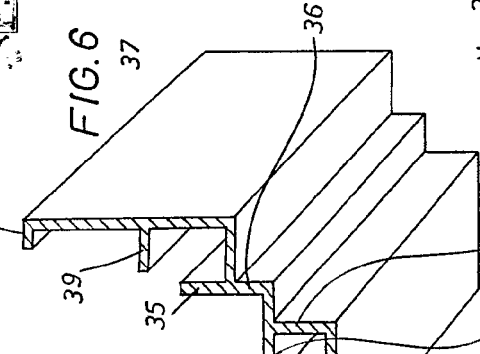


FIG. 6



Barcelona 17 de Julio de 1965.
P.A.

FIG. 1

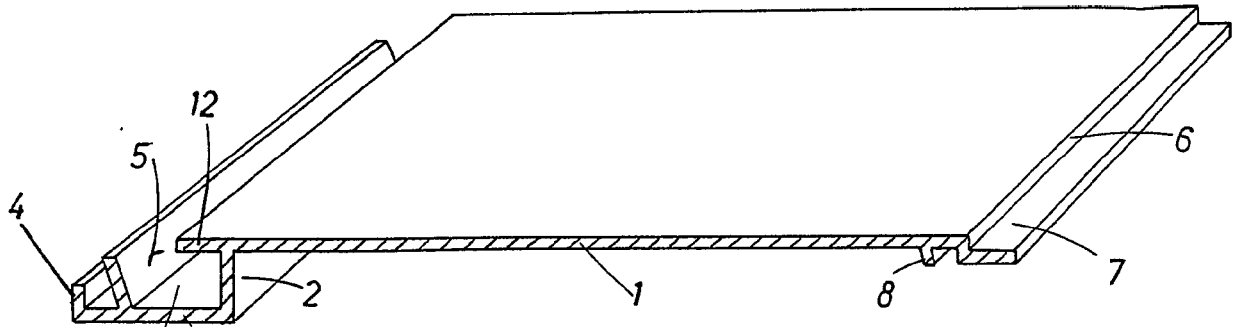


FIG. 2

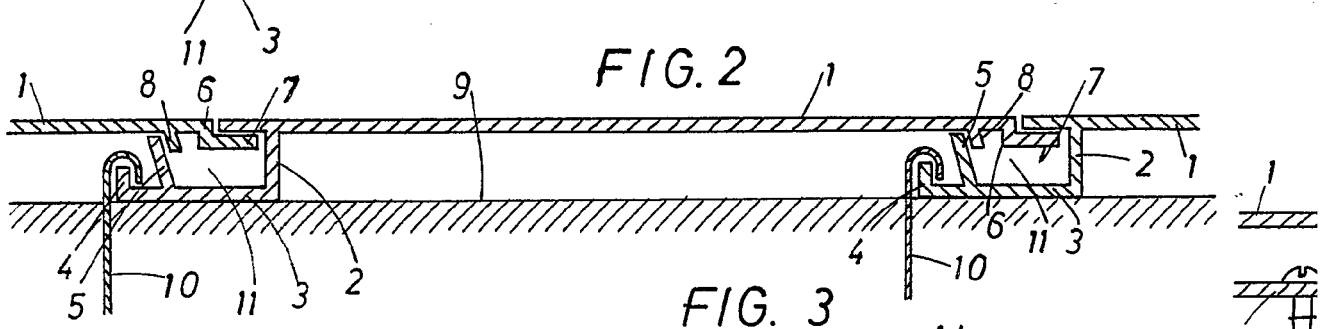


FIG. 3

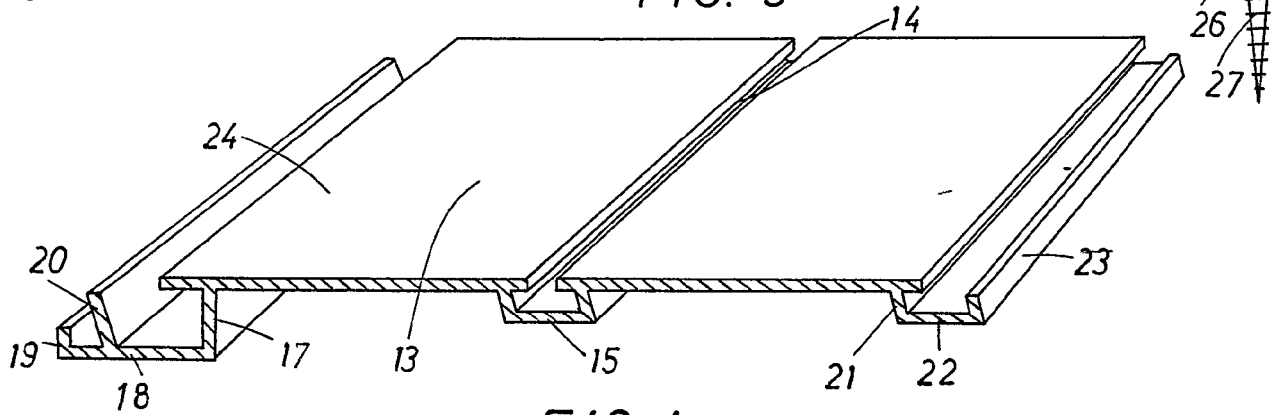


FIG. 4

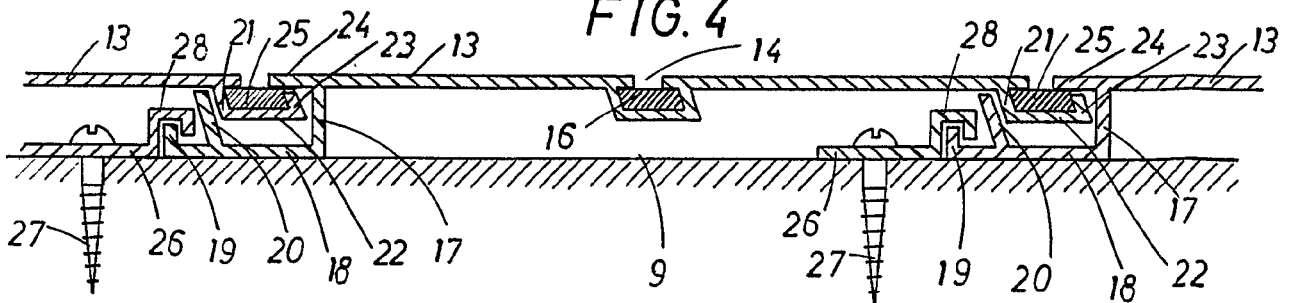




FIG. 5

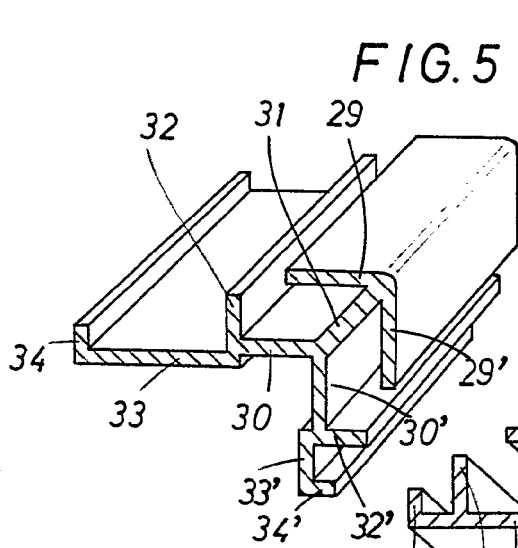


FIG. 6

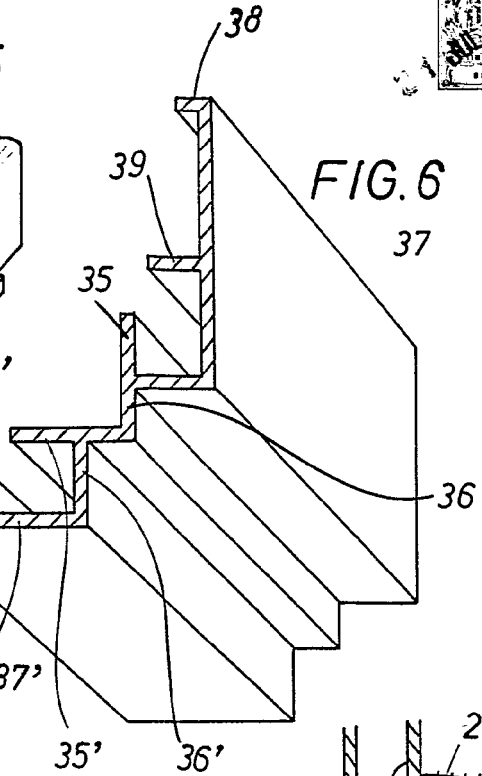


FIG. 7

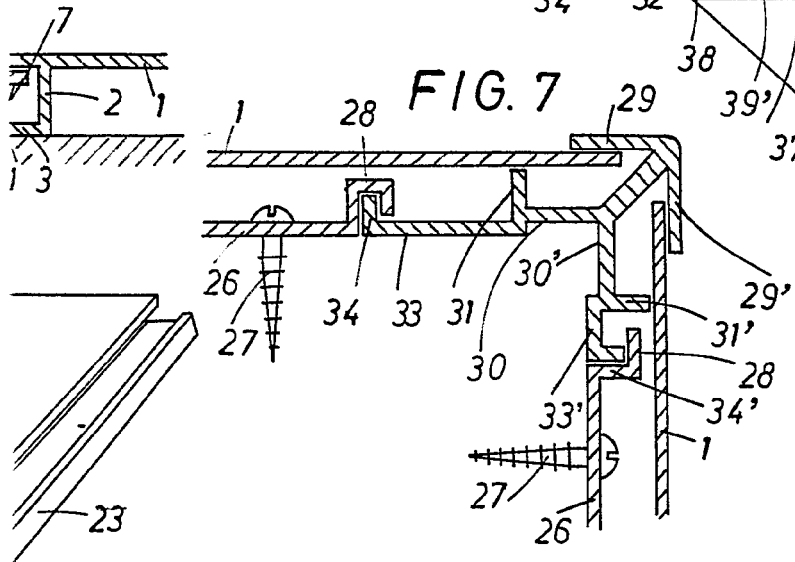
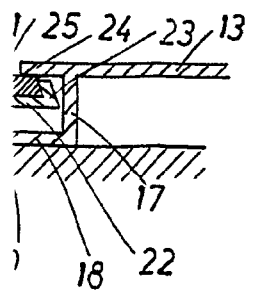
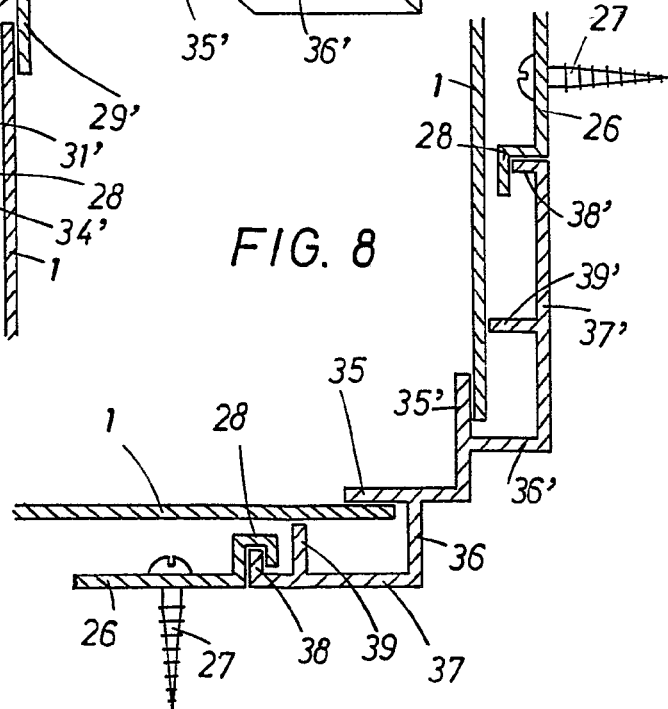


FIG. 8



Barcelona 9/ de Julio de 1965.
P. A.