

312739

18 MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una  
PATENTE DE INTRODUCCION  
por:

"SISTEMA PARA FORMACION DE FACHADAS ADAPTABLES AL REVESTIMIENTO DE EDIFICIOS Y REALIZACION DE COMPARTIMENTOS INTERIORES"

Cuyo registro se solicita por DIEZ AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de Don Ignacio Riera Sellares, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Paseo de Nuestra Señora del Coll, nº 4.

= & = & = & = & = & =

La presente patente está referida a un sistema para formación de fachadas que, aunque susceptible de aplicarse para ornato y división de interiores, está particularmente concebido para la adaptación de fachadas de moderna traza a edificios de planta antigua, con lo que se puede dotar a obras de características arquitectónicas ya desfasadas por el paso inexorable del tiempo de una apariencia externa totalmente nueva y en armonía de carácter con las mas recién

32739



tes técnicas de la edificación.

10 El sistema para formación de fachadas cuyo registro se preconiza, comprende una muy extensa gama de perfiles, todos ellos realizados en aluminio extrusionado, con lo que pueden establecerse multitud de combinaciones y lograr diversas realizaciones y acabados.

15 La fachada en función de revestimiento, conseguida merced al sistema, adopta preferentemente formas reticuladas, cuyas líneas horizontales y verticales deben estar en un mismo plano eligiéndose al efecto con mayor frecuencia perfiles de la misma profundidad, si bien en razón de la ex-  
20 tensa gama de ellos que se ha previsto pueden logarse también efectos con predominio de la línea horizontal sobre la vertical y viceversa.

Aunque, como ya se ha dicho, la aplicación fundamental del sistema es el revestimiento de construcciones antiguas,  
25 puesto que se instala por acoplamiento y suplementando las fachadas maestras ya existentes, sus aplicaciones pueden ser tan variadas como la técnica permita, sin más limitación que la impuesta por la tolerancia de los materiales empleados.

30 Se distinguen, según el sistema, dos clases de perfiles fundamentales: los perfiles básicos, subdivididos a su vez en perfiles perimétricos de base y perfiles travesaños de base, y los perfiles de recubrimiento para los anteriores, los cuales se subdividen también en perfiles de recubrimien-  
to perimétrico y perfiles de recubrimiento de travesaños.

35 Los perfiles perimétricos de base, forman los marcos primarios de las estructuras a construir, siendo los que actúan en función de soportes o como sostenes de carga para dichas armaduras, complementándose los marcos con los perfiles travesaños de base para determinar las líneas del re-  
40 tificado internos que les completa.

• 3 •  
312739



45 Los perfiles de recubrimiento, como su propia designación indica, no tienen otra misión que la de recubrir a los perfiles básicos, constituyendo la parte exterior visible de las fachadas y determinando la sujeción de los paneles, cristales o elementos de carpintería metálica que se deban establecer, existiendo de estos perfiles dos formas o tipos en correspondencia con los básicos a cubrir, o sea de recubrimiento para los perimétricos y de recubrimiento para travesaños de base.

50 Los perfiles básicos y los de recubrimiento están previstos para complementarse por acoplamiento de estos últimos sobre los primeros, constituyendo los perfiles básicos la cara interior de la fachada y los recubridores la parte externa y visible de la misma.

55 Ambos tipos de perfiles, perimétricos y de recubrimiento, se caracterizan porque, en la cara por la que se han de enfrentar entre sí, presentan lateralmente unas emergencias hendidas que permiten la adaptación de juntas de estanqueidad, mientras que en su parte central poseen una proyección, a manera de apéndice longitudinal muy prolongado, que al coincidir en forma contrapuesta determinan la zona de ensamblaje de los perfiles, para lo cual estos apéndices están provistos, también longitudinalmente, de unas nervaduras o resaltes, las correspondientes a los perfiles  
60 básicos en forma cajeada para asiento de las contrarias, afirmándose la relación o ensamblaje de dichos perfiles con unos "clips" o grapas de aprehensión que se aferran a los relieves de las nervaduras que acabamos de citar.

70 Los propios perfiles, por la cara opuesta a la de su enfrentamiento, ofrecen estructuras que varían desde el simple plano que constituye dicha cara hasta formas prismáticas de configuración y proporciones variables, lo que per-



75 mite establecer las distintas conformaciones en profundidad que se pueden conferir a la retícula que se desee montar.

75 Cada uno de los "clips" o grapas de aprehensión que se han mencionado, se constituye por una lámina de naturaleza metálica y flexible, de forma general rectangular, que se curva en las inmediaciones de sus bases, una de las cuales lleva practicada una escotadura central y también rectangular, presentando, aproximadamente en su zona media, un embutido en forma de sector circular, así como a ambos lados, entre el embutido y la escotadura antedichos, sendas muescas o cortes arqueados y replegados con orientación análoga a la curvatura de una de sus bases.

80  
85 Para la formación de la fachada, se procede en primer lugar a la colocación de los perfiles perimétricos de base, los cuales se establecen sobre la obra ya existente por anclaje mediante tornillos, procediéndose a continuación a un masillado entre obra y perfiles para obtener ajustes de hermeticidad total.

90 Seguidamente, se colocan las juntas de estanqueidad, realizadas preferentemente en "neopreno" y con las que se cubren las ranuras previstas al efecto en los repetidos perfiles básicos,

95 Estas juntas, al combinarse con las correspondientes establecidas en los perfiles de recubrimiento, actúan sobre los cristales o paneles comprendidos entre ambos tipos de perfiles, determinando así la perfecta estanqueidad de la fachada.

100 Sobre los apéndices que se proyectan hacia el exterior desde las caras de enfrentamiento de los perfiles básicos, y aferradas en las nervaduras que aquellos poseen, se acondicionan los "clips" o grapas de aprehensión, acoplándose seguidamente y por simple presión los perfiles de recubri-

312739

8 MAY. 19



105 miento después de ajustar entre unos y otros los cristales, paneles o cuerpos de carpintería que se haya proyectado establecer.

110 Para la formación de esquinas de ángulo fijo, se han previsto perfiles especiales, cuyo cuerpo es prismático y presenta dos caras inmediatas dotadas de medios para conjugar con perfiles complementarios de recubrimiento, constituyendo en realidad una combinación, ya acabada en ángulo, de dos perfiles básicos fundamentales.

115 Sin embargo, en la práctica, pueden presentarse situaciones en que los citados perfiles de esquina, previstos como se ha dicho con ángulo fijo, no se adapten a la conformación también en ángulo, pero de amplitud variable, de ciertas esquinas de fachada a recubrir.

120 Para estos casos particulares, se ha previsto una combinación formada por tres perfiles fundamentales que permiten lograr ángulos de esquina con variaciones de amplitud que pueden oscilar entre los 100 y los 150 grados, aproximadamente.

125 De estos tres perfiles combinados, dos son de constitución marcadamente análoga y están conformados en ángulo diedro recto, hallándose dotada una de sus caras con proyecciones hacia el exterior para fijación de juntas de estanqueidad y "clips" o grapas de aprehensión, tal como se previeron los perfiles básicos fundamentales.

130 Estas mismas caras, rematan en sendas formas longitudinales que constituyen otras tantas oquedades, una de ellas con terminal de sección circular, cuyas formaciones, al conjugarse entre sí, determinan un juego a modo de bisagra que permite variar la orientación de las proyecciones portadoras de las grapas de aprehensión para la estructuración del sistema.

135

312739



140

145

150

155

160

165

Las otras dos caras de estos mismos perfiles especiales, sólo ofrecen la particularidad de rematar en unas nervaduras orientadas hacia el interior del ángulo que, originando una muesca de encastre en cada cara, permiten adaptar sobre ellas el tercer perfil previsto en la combinación para formar ángulos variables, cuyo perfil se caracteriza por tener forma de ángulo diedro obtuso en cuyos lados, y con orientación longitudinal, lleva realizadas una sucesión de muescas equidistantes que, al facilitar el corte de dichos lados por cualquiera de las muescas, según convenga, determina en su encaje la apertura dada al ángulo de esquina que se forma por virtud de este juego de perfiles.

Las intersecciones entre los perfiles que determinan tanto los marcos como la retícula interior de la fachada, pueden establecerse mediante ajuste por junta a tope cuando existe una coincidencia de profundidad entre los perfiles, previéndose igualmente la posibilidad de efectuar una junta entallada para los casos en que predominen las líneas verticales sobre las horizontales, o viceversa, y pudiéndose también prever, por último, la disposición y acomodo de juntas biseladas para la formación de ángulos y esquinas.

Para facilitar la comprensión de cuanto antecede, y a título meramente ejemplario, no limitativo, los adjuntos gráficos ilustran una forma de ejecución práctica:

La fig. 1ª representa, en sección, varios perfiles perimétricos de base de los utilizados en el sistema.

La fig. 2ª muestra, también en sección, perfiles travesaños de base de los previstos en el propio sistema.

Las figuras 3ª y 4ª ofrecen perfiles de recubrimiento para los reproducidos, respectivamente, en las figuras precedentes.

En estos perfiles, destacan: las proyecciones a modo

312739



170 de apéndices (1) que emergen de las caras por las que se han de enfrentar los perfiles básicos y los de recubrimiento, emergencias que en los primeros llevan protuberancias para asentamiento y fijación de los "clips" o grapas aprehensoras.

175 También se distinguen, en las propias figuras, los encajes (2) para las juntas de estanqueidad, así como las formaciones prismáticas (3) que, por el lado opuesto al de fijación entre ellos, presentan dichos perfiles.

180 Las figuras 5ª y 6ª muestran dos vistas diferentes de la fase de montaje o adaptación sobre la fachada. Vemos los perfiles perimétricos de base (4), los travesaños también de base (5), las grapas o "clips" de sujeción (6), los tornillos (7) para fijación a la obra, las juntas de estanqueidad (8), los perfiles de recubrimientos perimétricos (9) y los de recubrimiento de travesaños (10).

185 La fig. 7ª es un detalle concerniente a un "clip" o grapa de aprehensión de las empleadas para la sujeción de los perfiles de recubrimiento.

190 La fig. 8ª representa una sección o corte realizado por un travesaño del sistema debidamente montado. Observamos el perfil travesaño de base (5) que, mediante la grapa o "clip" (6), aferra al perfil de recubrimiento (10), comprimiendo entrambos perfiles los cristales o paneles (11), los cuales quedan aprisionados entre las juntas de estanqueidad (8) y apoyados sobre otra junta (12) del mismo material.

195 La fig. 10ª nos ofrece, por separado, los tres perfiles especiales para constitución de esquinas de ángulo variable. De ellos, dos con estructura muy similar en ángulo diedro, una de cuyas caras presenta los apéndices (1) para relacionarse con los perfiles de recubrimiento correspondientes, los encajes para el "neopreno" (2), los alojamien-

200

342739



205 tos internos (13) para adaptación del perfil determinante del ángulo y las conformaciones (14) para el juego de bisagra entre estos dos perfiles, completándose la figura con la sección del tercer perfil, constituido en ángulo diédrico obtuso y provisto de las muescas longitudinales (15) para su posible fraccionamiento, según convenga.

210 La fig: 11ª, por último, en un corte que muestra la adaptación de este último conjunto para la formación de una esquina en ángulo agudo, siendo su vista en alzado y perspectiva, o sea ya levantado en obra.

215 Lo dicho es fiel reflejo del objeto de este registro, siendo variables todas las circunstancias de carácter secundario y no modificativo, en cuanto no alteren la sustancialidad, reservándose el peticionario cuantos derechos le otorgan la vigente Ley de Propiedad Industrial, y demás complementarias o afines.

NOTA .

Se reivindicán a nombre y favor de Don Ignacio Riera Sellares, de nacionalidad española, los términos siguientes:

220 1.- Sistema para formación de fachadas adaptables al revestimiento de edificios y realización de compartimentos interiores, caracterizado por establecerse dos clases de perfiles fundamentales, los perfiles básicos, subdivididos a su vez en perfiles perimétricos de base y perfiles travesaños de base, y los perfiles de recubrimiento, los cuales se subdividen también en perfiles de recubrimientos perimétricos y perfiles de recubrimiento de travesaños.

230 2.- Sistema, según el punto 1, caracterizado porque los perfiles perimétricos de base, con los que se forman los marcos primarios de las estructuras, se previenen en correspondencia con los perfiles de recubrimiento, cuya mi-

342739

MAY 1951



235 sión es recubrir a los anteriores, complementándose unos  
con otros por acoplamiento y constituyendo los perfiles bá-  
sicos, que son los que actúan en función de soporte o sos-  
tén de carga para las armaduras, la cara interior de la fa-  
chada, a cuyo fin se completan los marcos con los perfiles  
travesaños de base que determinan las líneas del reticulado  
240 interno, mientras que los perfiles recubridores, compen-  
sivos también de dos tipos, uno para recubrimiento de los pe-  
rimétricos de base y otro para recubrimiento de travesaños,  
coadyuvan a la fijación de los cristales o paneles interme-  
dios a la vez que cubren a los perfiles de base, constitu-  
yendo la parte externa y visible de la fachada.

245 3.- Sistema, según puntos anteriores, caracterizado  
porque ambos grupos de perfiles, los perimétricos y los de  
recubrimiento, presentan lateralmente, en la cara por la  
que se han de enfrentar entre sí, unas emergencias hendidas  
que permiten la adaptación de juntas de estanqueidad, pose-  
yendo en su parte central una proyección, a manera de apén-  
dice longitudinal muy prolongado, que al coincidir en forma  
250 contrapuesta determinan la zona idónea de ensamblaje para  
los perfiles, a cuyo efecto estos apéndices están provistos,  
también longitudinalmente, de unas nervaduras o resaltes,  
las correspondientes a los perfiles básicos con forma cajea-  
da para asiento de las contrarias, afirmándose la relación  
255 y encaje de dichos perfiles mediante "clips" o grapas de  
aprehensión que se aferran a los relieves de las nervaduras  
ya citadas.

230 4.- Sistema, según puntos que preceden, caracterizado  
porque los propios perfiles, por la cara opuesta a la de  
enfrentamiento, ofrecen estructuras que varían desde el sim-  
ple plano constitutivo de dicha cara hasta formas prismáti-  
cas de configuración y proporciones diversas, lo que permi-

312739

18 MAY



265 te establecer diferentes conformaciones en profundidad para la retícula fundamental.

270 5.- Sistema, según precedentes puntos, caracterizado porque cada grapa o "clip" de sujeción se constituye por una lámina, de naturaleza metálica y flexible y forma general rectangular, que se curva en las inmediaciones de sus bases, una de las cuales lleva practicada una escotadura central y también rectangular, presentando aproximadamente en su parte media un embutido en forma de sector circular, así como a ambos lados, entre el embutido y la escotadura antedicha, sendas muescas o cortes arqueados y replegados con orientación análoga a la curvatura de una de sus bases.

280 6.- Sistema, según puntos que anteceden, caracterizado por el marco perimétrico de base se establece sobre la obra por anclaje mediante tornillos y posterior masillado a efectos de hermeticidad total, procediéndose seguidamente a cubrir ranuras con juntas de estanqueidad que, al combinarse, actúan sobre los cristales o paneles intercalados entre ambos tipos de perfiles fundamentales, de base y de recubrimiento, y disponiéndose sobre los apéndices que se proyectan hacia el exterior desde las caras de enfrentamiento de los perfiles básicos, aferradas en las nervaduras que aquellos poseen, los "clips" o grapas de aprehensión previstas para afianzamiento, las cuales permiten, una vez acomodadas, el acoplamiento por simple presión de los perfiles de recubrimiento tras ajustar entre unos y otros los cristales, paneles o cuerpos de carpintería establecidos, habiéndose previsto igualmente, para la formación de esquinas de ángulo fijo, unos perfiles especiales cuyo cuerpo es prismático y que presentan dos caras inmediatas dotadas de medios para conjugar con perfiles complementarios de recubrimiento, constituyendo una combinación, ya acabada en

285

290

295

312739



• ángulo, de dos perfiles básicos fundamentales.

300 7.- Sistema, según anteriores puntos, caracterizado porque, para los casos particulares de esquinas con ángulo de amplitud variable, se previenen una combinación de tres perfiles fundamentales que permiten el logro de ángulos con variaciones de apertura que oscilan entre los 100 y los 150 grados aproximadamente, dos de cuyos perfiles son de constitución análoga y están conformados en ángulo diedro recto, hallándose dotada una de sus caras con proyecciones al exterior para fijación de juntas de estauqueidad y grapas de aprehensión y rematando las mismas caras en sendas formas longitudinales que constituyen otras tantas oquedades, una de ellas con terminal de sección circular, 305 cuyas formaciones, al conjugarse entre sí, determinan un juego a modo de bisagra que permite variar la orientación de las proyecciones portadoras de las grapas de aprehensión. 310

315 8.- Sistema, según puntos del 1 al 7, caracterizado porque las otras dos caras de estos mismos perfiles especiales ofrecen la particularidad de rematar en unas nervaduras orientadas hacia el interior del ángulo que, originando unas muescas de encastre en cada cara, permiten adaptar sobre ellas el tercer perfil previsto en la combinación para formar ángulos variables, cuyo perfil se caracteriza por tener forma de ángulo diedro obtuso en cuyos lados, 320 y con orientación longitudinal, lleva realizadas una suesión de muescas equidistantes que, al facilitar el corte de dichos lados por cualquiera de las muescas y según convenga, determina en su encaje la apertura dada al ángulo de esquina que se forma por virtud de este juego de perfiles. 325

9.- SISTEMA PARA LA FORMACION DE FACHADAS ADAPTABLES  
• AL REVESTIMIENTO DE EDIFICIOS Y REALIZACION DE COMPARTIMEN-



349739

REC. MIN.

TOS INTERIORES.

330

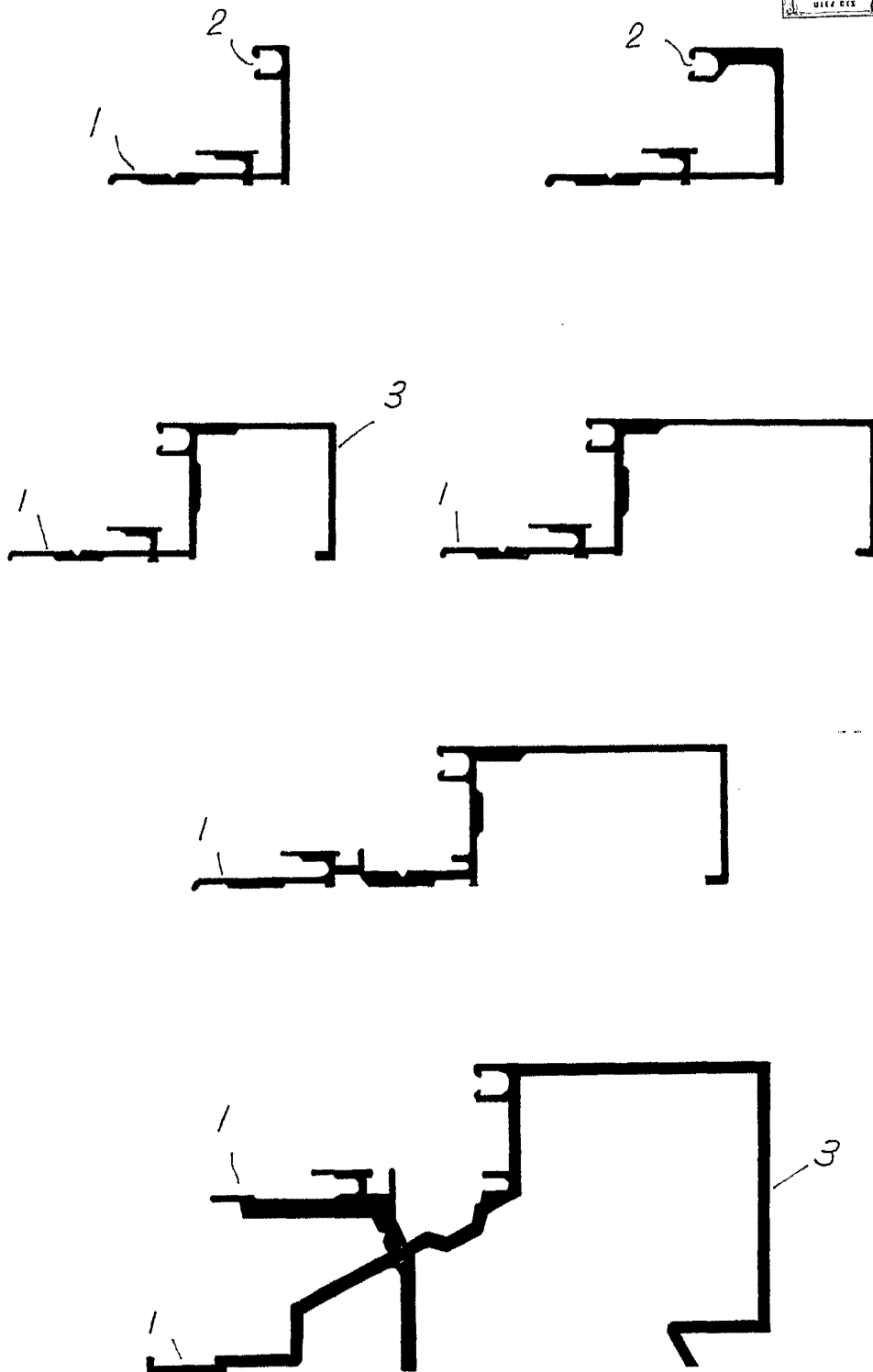
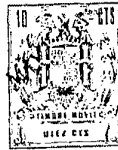
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria,  
que consta de DOCE HOJAS mecanografiadas por una sola cara,  
foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 8 de Mayo de 1.965

*Clavero*

312739

FIG. 1.



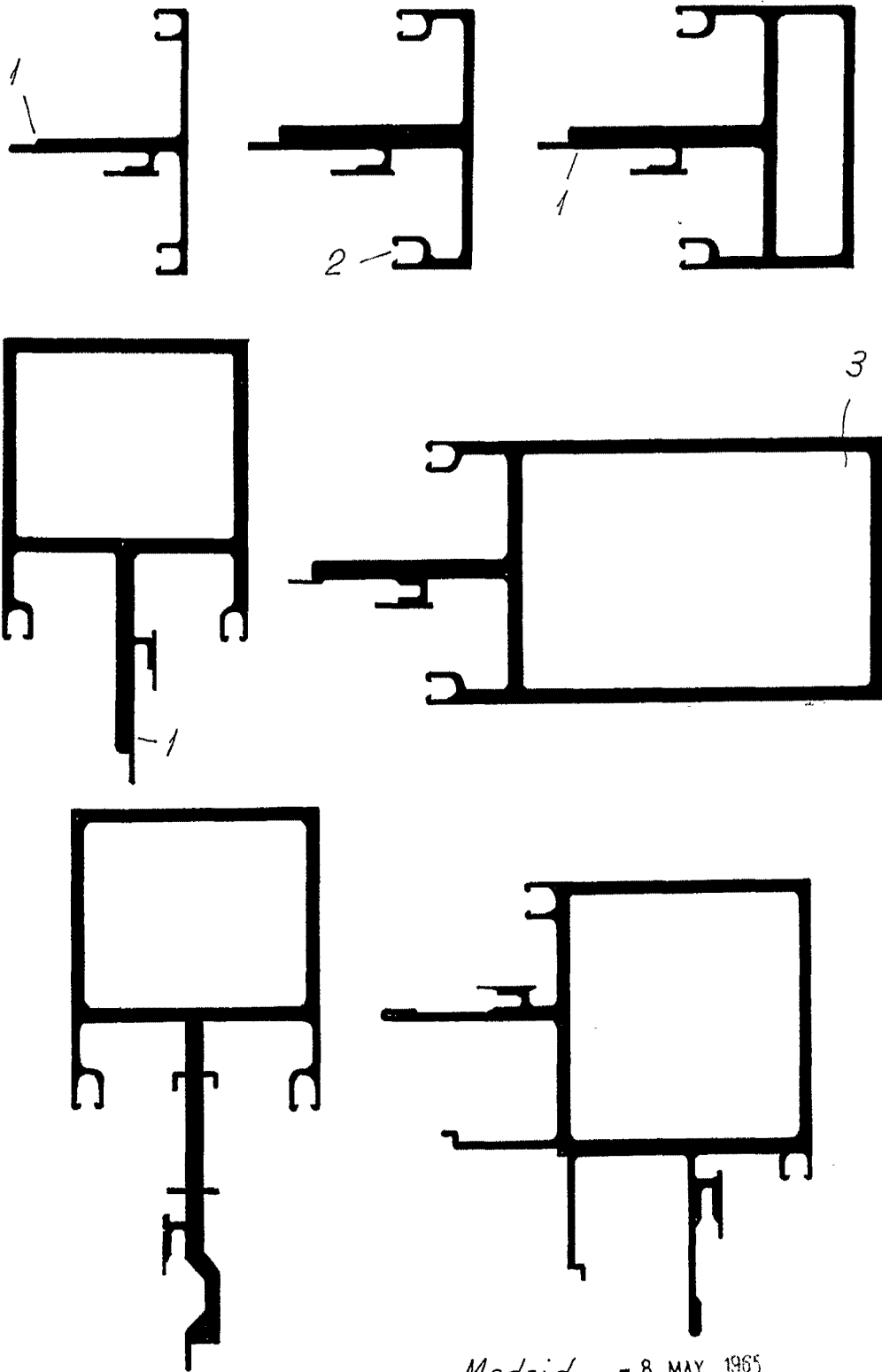
ESCALA VARIABLE.

Madrid. = 8 MAY 1965

*Ignacio Riera Sellares*

312739

FIG. 2.7



ESCALA VARIABLE.

Madrid. - 8 MAY 1965

*(Signature)*

312739

FIG. 3.

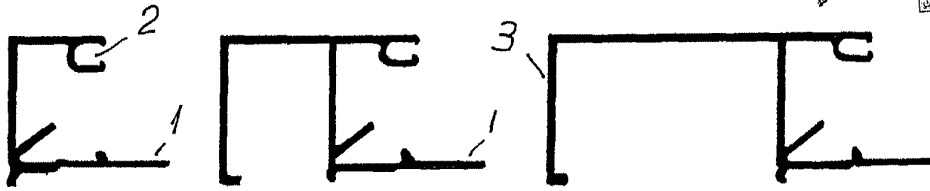


FIG. 4.

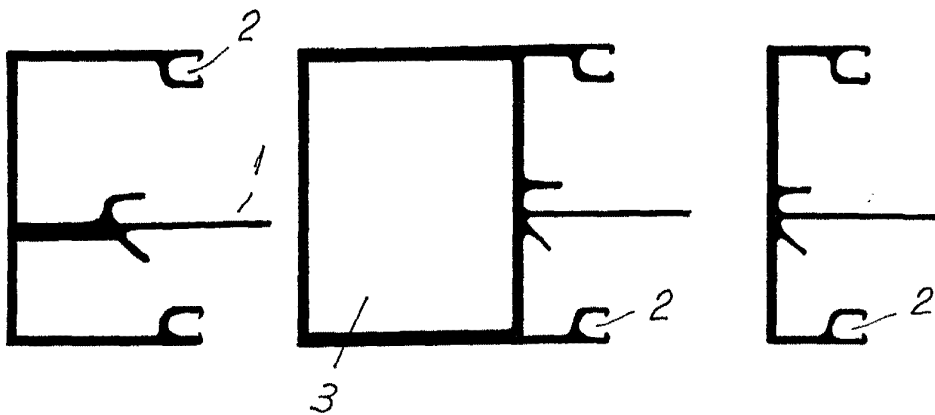
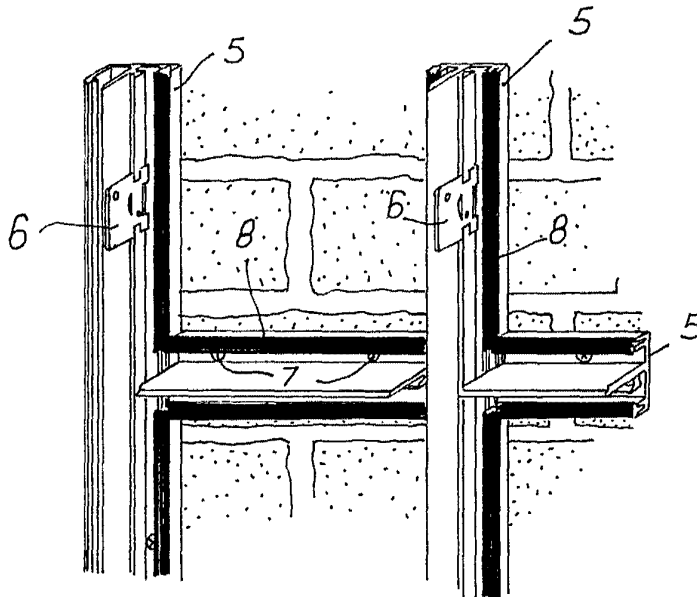


FIG. 5.



Madrid: - 8 MAY. 1965

ESCALA VARIABLE.

*Ignacio Riera Sella*

FIG. 6.

312739

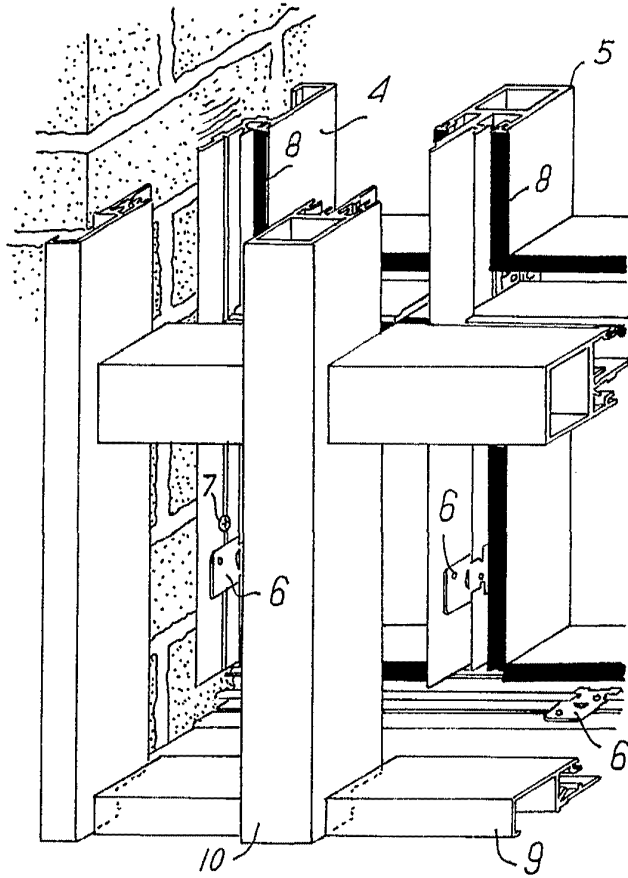


FIG. 7.

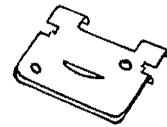
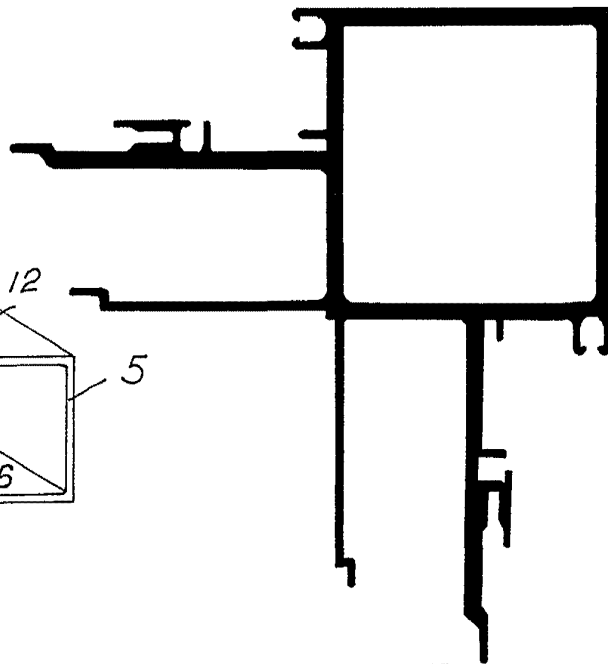
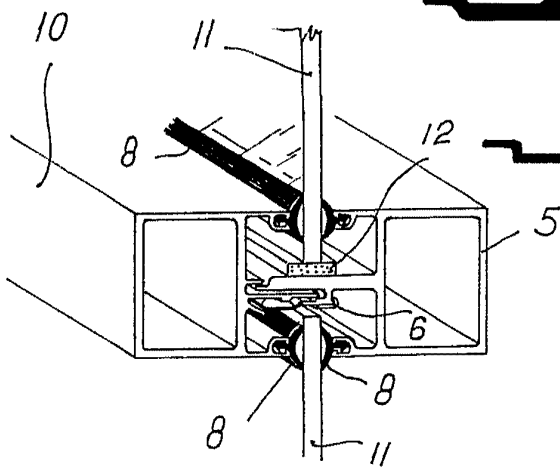


FIG. 9.

FIG. 8.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. - 8 MAY 1965

*(Handwritten signature)*

312739

FIG. 10.

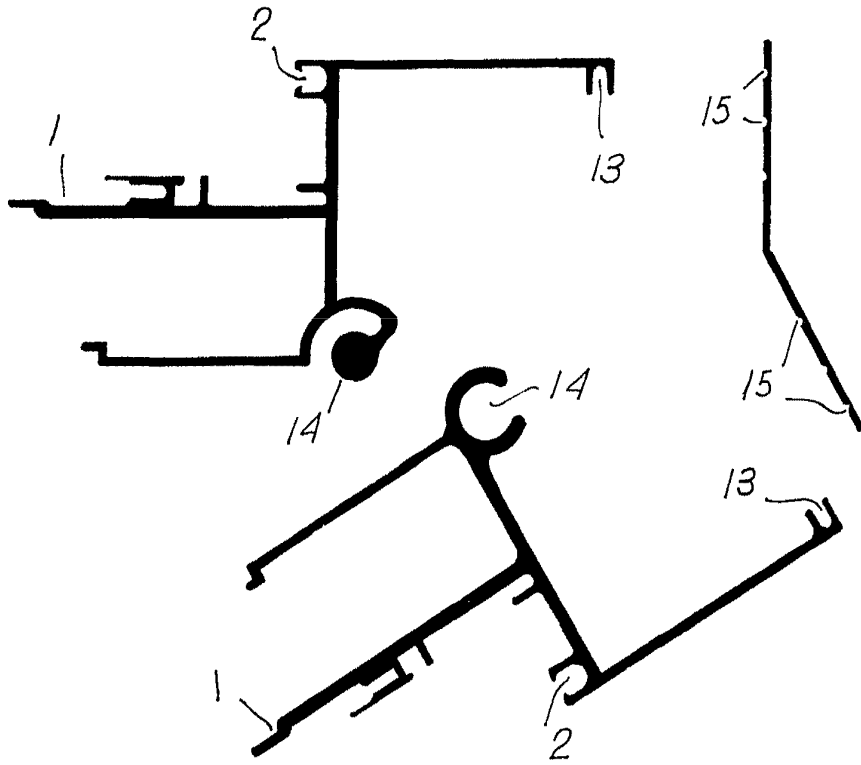
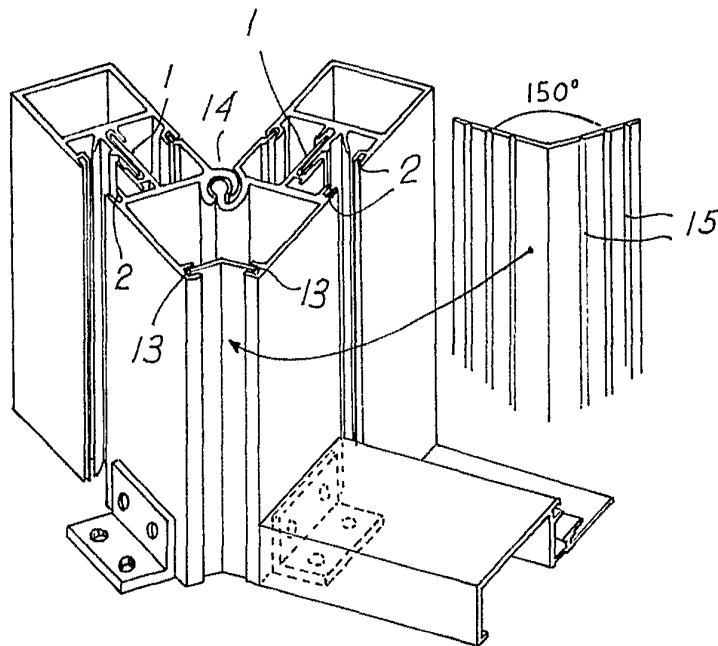


FIG. 11.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. - 8 MAY 1965

*Ignacio Riera Sellares*