



ESPAÑA

11	NUMERO	240227
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

CADUCADO

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
1072/77	12 de Enero de 1.977	Inglaterra.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F06B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Mosquitero para bastidor fijo de puertas y ventanas.

71 SOLICITANTE (S)

ARTHUR SHAW MANUFACTURING LIMITED.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

P.O.Box 21, Willenhall, West Midlands WV13 2AS, Inglaterra.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Jose Miguel Gomez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un mosquitero para ventanas y puertas.

- Es conveniente disponer de mosquiteros que se puedan adaptar para cubrir la parte de la ventana que se abre o, cuando se trata de una puerta, el vano de la puerta. Tradicionalmente un mosquitero se adapta al bastidor fijo de la ventana o la puerta, bien en el exterior o en el interior, de modo que la abertura que queda en la ventana o puertas abiertas este protegida. Cuando se trata de ventanas de corredera con una hoja fija y una hoja deslizante, el mosquitero cubre el hueco de la hoja deslizante, el mosquitero cubre el hueco de la hoja deslizante. No obstante este tipo de ventana tiene el inconveniente de que no se puede limpiar toda la ventana desde el interior del edificio. En ventanas que tienen dos o más hojas deslizantes, la ventaja de poder limpiar la ventana desde el interior del edificio queda neutralizada por la necesidad de cubrir toda la ventana por un mosquitero, con el consiguiente aumento de costo del mismo, particularmente si se emplea grandes zonas acristaladas, especialmente porque el mosquitero se suele hacer a medida o de encargo..
5. 240227
- 10.
- 15.
20. El presente Modelo tiene por objeto proporcionar un mosquitero que se puede ensamblar empleando un solo juego y que se puede colocar y sostener de una forma sencilla sobre el bastidor fijo de la ventana o la puerta y se puede montar para adaptarse a una cierta gama de tamaños.
25. Según este invento, se proporciona un mosquitero para una ventana o puerta que comprende un bastidor rectangular destinado a montarse sobre el bastidor fijo de la ventana o la puerta, comprendiendo el bastidor del mosquitero cuatro elementos alargados cuyos extremos adyacentes se unen entre sí por escuadras de unión esquineras, comprendiendo el bastidor un rebajo en el cual
- 30.

se sujeta el canto marginal de la tela metálica por un listón de cuña alargado que se empuja en el rebajo sobre la tela metálica para cerrar el área interior definida por el bastidor con tela metálica.

5. Los elementos alargados se forman convenientemente como extrusiones de sección transversal apropiada, por lo que el bastidor rectangular se puede montar ensamblando con el tamaño necesario mediante la operación de cortas largos de los elementos de bastidor extruidos a los tamaños apropiados y unir después los largos cortados entre sí mediante las escuadras de unión.

10. Se comprenderá que el mosquitero se puede ensamblar empleando un juego simple diseñado para una gama de tamaños de ventanas o puertas simplemente cortando los largos de los elementos del bastidor extruidos y el listón de cuña con el tamaño necesario. De este modo, el mosquitero según el presente invento resuelve los inconvenientes de los mosquiteros conocidos que se fabrican a media y no se pueden convertir para adaptarse a una gama de tamaños de bastidores fijos de ventana o puertas.

15. Los elementos alargados, que en la práctica comprenden los elementos de bastidor superior e inferior, y en algunos casos las escuadras esquineras de unión se pueden adaptar de un modo especial para montarse sobre el bastidor fijo de la puerta o ventana utilizándose medios de montaje solidarios que comprenden pestañas o rebajos que se extienden a lo largo del canto periférico del bastidor del mosquitero ensamblado. Estas pestañas o rebajos se diseñan para complementar el diseño del bastidor fijo para permitir una fijación o montaje sencillo, por ejemplo, dejándolo caer o deslizándolo sobre carriles de guías existentes, canales o medios similares en el bastidor fijo. Los elementos alargados que comprenden en la práctica los elementos laterales

20.

25.

30.

del bastidor están destinados a recibir medios de estanquidad para cerrar herméticamente el bastidor del mosquitero con relación al bastidor fijo y/o una hoja de vidrio adyacente y, por lo tanto, son frecuentemente de sección transversal diferente a los elementos superior e inferior del bastidor.

5.

Los elementos alargados del bastidor tienen preferiblemente una sección transversal similar y el bastidor comprende además cuatro adaptadores alargados, cada uno de los cuales se sitúa sobre uno de los elementos respectivos del basti-

10.

dor. Los elementos adaptadores, que se sitúan sobre los elementos superior e inferior del bastidor, comprenden los medios de voltaje que se pueden elegir para variar la configuración de los cantos laterales exteriores del bastidor para adaptarlos al diseño de cualquier bastidor fijo. Los elementos adaptadores que se

15.

sitúan sobre los elementos laterales del bastidor comprenden medios posicionadores para situar y recibir los medios de estanquidad. Los medios de estanquidad comprenden preferiblemente una tira de lana, neopreno, plástico regular o cualquier otro material deformable sujeto a una cara de polistón.

20.

La tela metálica es preferiblemente del tipo flexible que se pueda cortar con facilidad, por ejemplo, una tela de malla de fibra de vidrio recubierta con plástico. De un modo adicional, el listón de cuña es también preferiblemente flexible y fácil de cortar, y una tira de caucho o material elastómero o plástico es idóneo para introducirse en el rebajo.

25.

Los elementos alargados se fabrican convenientemente de aleación metálica extruída, por ejemplo aleación alúminica. No obstante, los elementos alargados podrían ser de metal revestido de plástico, o un material de plástico apropiado. Se pueden utilizar medios de voltaje separados que sean apropiados para montar

30.

el bastidor del mosquitero en un hueco sin cristal o para cubrir una ventana con cristal o puerta sin utilizar el bastidor existente para sujetar el bastidor del mosquitero en su sitio.

5. El invento se describe a continuación con más detalle, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista frontal de un mosquitero según el presente invento.

10. La figura 2 es una vista posterior en perspectiva de las esquinas superior e inferior de un extremo del mosquitero ilustrado en la figura 1 que ilustra el montaje del mosquitero sobre un bastidor fijo.

La figura 3 es una vista despiezada en perspectiva de una esquina del bastidor del mosquitero.

15. La figura 4 es una vista despiezada en perspectiva que ilustra el ensamble de los elementos adaptadores y la tira de pelo de estanquidad.

La figura 5 es una vista en perspectiva de un elemento de bastidor modificado; y

20. La figura 6 es una vista frontal que ilustra medios de montaje separados para el bastidor del mosquitero ilustrado en la figura 1.

25. El mosquitero ilustrado en las figuras 1 a 4, comprende un bastidor rectangular 1 con tela metálica 2 que se extiende sobre una cara del bastidor y un listón de cuña 3 alojado en un rebajo 4 en el bastidor sobre el canto marginal de la tela metálica, para sujetar y retener la tela metálica en su sitio.

30. El bastidor 1 comprende 4 elementos alargados la, lb, lc, y ld, cuyos extremos adyacentes se unen entre sí por una esquadra de unión esquinera respectiva 5. Los elementos del bastidor la, lb, lc y ld son similares entre sí y se cortan a medida

de una extrusión de aleación alumínica de sección transversal constante. Cada elemento de bastidor comprende un cuerpo principal 6 de sección generalmente en C, que define un canal rebajado 7, y una pestaña aleada 8 de sección en T. Las escuadras de unión esquineras 5 que pueden ser piezas moldeadas en molde o piezas moldeadas por inyección tienen cada una dos prolongaciones 5, a 5b de sección generalmente acanalada que se extiende perpendicularmente entre sí. Las prolongaciones se alojan dentro de los canales 7 de los elementos de bastidor correspondientes para situar los extremos adyacentes de los elementos de bastidor unidos. Las prolongaciones 5a, 5b tienen cada una un par de pitones dirigidos longitudinales 5c (de los cuales solamente se ilustra uno) que se deforman durante el ensamble por lo que las prolongaciones forman un ajuste de apriete en el canal 7 de los elementos del bastidor correspondiente. De este modo se evita el empleo de tornillos de sujeción u otros medios de unión para los elementos del bastidor. De un modo adicional, las escuadras de unión esquineras 5 tienen cada una un canal 9 formado en una cara y una pestaña alzada respectiva 10 de sección en T en cada prolongación 5a, 5b. En el bastidor ensamblado; el canal 9 es contíguo al canal 7 de los elementos de bastidor correspondientes y las pestañas alzadas 10 son contiguas a la pestaña alzada 8 de los elementos correspondientes del bastidor.

El canal 7 de cada elemento de bastidor y el canal 9 de cada escuadra de unión esquinera definen el rebajo 4 mencionado en el cual se aloja el canto marginal de la tela metálica 2 y se sujeta en su sitio por el listón de cuña 3. La tela metálica 2 es del tipo flexible que se puede cortar fácilmente y, por ejemplo, puede ser una tela de malla de fibra de vidrio recubierta con plástico. El listón de cuña 3 comprende una tira de caucho flexi-

ble o material elastómero o plástico que se puede cortar a medida y es idónea para introducirse forzada en el rebajo 4.

5. El bastidor 1 comprende además cuatro elementos adaptadores alargados le, lf, lg y lh que se sitúan en las pestañas alzadas descritas anteriormente 8, 10 del bastidor. Los elementos le, lg, se montan sobre un par de elementos opuestos del bastidor, los elementos superior e inferior, la, lc, y proporcionan medios de montaje para montar tela metálica sobre un bastidor fijo de puerta o ventana. El elemento lf y lh se montan sobre el otro par de elementos opuestos del bastidor, los elementos laterales lb, ld y proporcionan medios de colocación para alojar y situar los medios de estanquidad ll para cerrar herméticamente el mosquitero con relación al bastidor fijo de la puerta o de la ventana y/o una hoja de vidrio adyacente. Los elementos adaptadores le y lg, son similares entre sí y tienen cada uno un par de pestañas l2 dirigidas hacia fuera que definen una sección acanalada abierta l3 y un canal dirigido longitudinalmente l4 de sección en T complementaria a las pestañas alzadas 8, 10, del bastidor, por lo que los elementos se pueden deslizar sobre el bastidor, según se ilustra en la figura 4. Los elementos adaptadores lf y lh son similares entre sí y tienen cada uno un canal dirigido longitudinalmente l5 de sección en T en una cara y un canal dirigido longitudinalmente l6 de sección en T complementaria a las pestañas 8, 10 del bastidor en la cara opuesta, por lo que los elementos se pueden deslizar sobre el bastidor 1, según se ilustra en la figura 4. Los elementos adaptadores le, lf, lg y lh, comprenden todos extrusiones de aleación alumínica de sección apropiada que se corta a medida. Se utilizan tornillos 17 para sujetar los elementos adaptadores en su sitio. El dispositivo de estanquidad ll comprende un elemento l8 de pelo de lana, neopreno,

10.

15.

20.

25.

30.

plástico celular o material similar deformable sujeto a un lado de una tira o listón 19. El listón 19 se sitúa en el canal 15 de los elementos adaptadores 1f y 1h y se desliza en su sitio según se ilustra en la figura 4. Uno o más anillos levantadores 20 se sujetan a los elementos del bastidor 1c para facilitar la colocación del bastidor en su sitio y para poder después levantar y quitar el bastidor. El mosquitero descrito anteriormente, es idóneo para montarse en un bastidor fijo de una ventana que comprenda una o más hojas de corredera. Los carriles o correderas de guía superior e inferior 21 y 22, respectivamente, de dicho bastidor fijo se ilustran en la figura 2. El carril de guía superior 21 comprende dos secciones acanaladas adyacentes 21a, 21b que se extienden paralelas entre sí. Las caras opuestas de cada sección acanalada se forman con un canal dirigido longitudinalmente 23, respectivo, en el cual se coloca la tira o listón de pelo 19. El carril de guía inferior 22 tiene tres pestañas alzadas 22a, 22b y 22c que se extienden paralelas entre sí. Las pestañas 22a y 22c proporcionan correderas para hojas de vidrio de correderas respectivas (no ilustrada) cuyos extremos superiores se alojan entre listones de pelo encarados de las secciones acanaladas correspondientes 21a y 21b. Cuando se utiliza el mosquitero, una hoja de vidrio (no ilustrada) se desliza a un lado y el elemento adaptador superior 1e se inserta entre las tiras o listones de pelo encarados de la sección acanalada 21a hasta que el elemento adaptador inferior 1g se puede bajar con su sección acanalada abierta 13 sobre la pestaña 22a. En la posición correcta, la tira o listón de pelo 19 se monta sobre los elementos adaptadores laterales 1f, 1h y cierra herméticamente el mosquitero con relación al bastidor fijo de la ventana y a la hoja de vidrio deslizante adyacente.

Se comprenderá que como el mosquitero realmente se coloca sobre el bastidor existente en la ventana y se sostiene por el mismo, cuando se adapta el mosquitero en su sitio, la hoja de corredera en la ventana normal descrita anteriormente se mantiene abierta por interferencia del mosquitero. De este modo, en un mosquitero según el invento, la ventana de la clase normal descrita anteriormente no se tiene que modificar para la adaptación del mosquitero, ni el mosquitero se tiene que ensamblar en fábrica a un tamaño predeterminado. Además, el movimiento de apertura y cierre de la hoja se puede conseguir una vez que se ha quitado el mosquitero, por ejemplo para efectuar la limpieza de la ventana.

Se comprenderá que el invento no queda limitado a la forma y construcción particulares de los elementos de bastidor, escuadras de unión esquineras y elementos adaptadores descritos anteriormente. Por lo tanto, cuando los elementos de bastidor y los elementos adaptadores están provistos de formaciones intercambiables que comprenden pestañas y canales en sección en T complementarios que permiten el ajuste deslizante entre los componentes así como la fijación de los componentes entre sí, se comprenderá que las pestañas y canales son intercambiables o aun se pueden reemplazar por otras formaciones complementarias intercambiables apropiadas. Además, el canal 7 y/o las pestañas alzadas 10, previstas en las escuadras de unión esquineras, se pueden omitir. Cuando se omite el canal 7, se comprenderá que el rebajo 4 comprende el canal respectivo 7 de cada elemento de bastidor y que el listón de cuña respectivo 3 se corta a medida para introducirse en cada canal 7.

Los elementos adaptadores le y lg que proporcionan los medios de montaje se pueden elegir para complementar el diseño

del bastidor fijo. No obstante, en una modificación ilustrada en la figura 5, los elementos de bastidor la y ld y los elementos adaptadores correspondientes le y lg se combinan en un solo componente 24 en el cual los medios de montaje comprenden una

5. sección acanalada 25 que forma parte íntegra del elemento de bastidor. El componente 24 se forma también como una extrusión de aleación aluminica. De igual modo, los elementos laterales lb y ld y los elementos adaptadores correspondientes lf y lh se pueden combinar para formar un solo componente que se forma como

10. una extrusión de aleación aluminica. En otra modificación cuando el mosquitero está destinado a montarse en un bastidor de ventana se comprenderá que el bastidor del mosquitero estaría provisto de rodillos o guías de sustentación para proporcionar un movimiento deslizante mejorado del bastidor sobre las pestañas alzadas que definen las correderas. Se comprenderá también que a pesar de que los elementos del bastidor y los elementos adaptadores se han descrito como extrusiones de aleación aluminica, de hecho deben comprender extrusiones de cualquier otra aleación

15. metálica apropiada, metal recubierto de plástico, o aun material de plástico apropiado. Se pueden utilizar tapajuntas para cubrir el listón de cuña y evitar estorbos.

20.

En las modalidades descritas anteriormente, los medios de montaje que comprenden un canal abierto están previstos en cada uno de un par de elementos de bastidor opuestos o elementos adaptadores, por lo que uno u otro componente se podrian montar sobre el carril de guía inferior, alojandose el otro componente entre el listón de pelo en la sección acanalada superior. Por lo tanto, se comprenderá que el dispositivo de montaje puede estar provisto solamente en uno de los componentes. Además, aunque el

25.

30. dispositivo de montaje se ha descrito como un canal abierto que

se sitúa sobre una pestaña alzada del bastidor fijo, se comprenderá que el dispositivo de montaje puede comprender cualquier formación posicionadora apropiada que complementa el diseño del bastidor fijo.

5. La figura 6 ilustra otro dispositivo de montaje 26 para montar el mosquitero descrito anteriormente, que comprende elemento superior e inferior 27, 28, respectivamente, de sección transversal similar, Cada elemento comprende una base 29, una pestaña exterior o frontal 30 y una pestaña interior 31 que es
10. menos profunda que la pestaña frontal 30 y se extiende paralela a la pestaña frontal para definir un rebajo de sección acanalada 32. Los elementos 27, 28 se forman como una extrusión o perfil, preferiblemente de aleación aluminica y se cortan a medida para que correspondan con la anchura del hueco que se desea cubrir. En la práctica, el elemento superior 27 se sujeta a lo largo de la cara superior 33 del hueco que se desea cubrir. Una pieza postiza 35 se sitúa en el rebajo 32 del elemento inferior 28 y el elemento inferior se sujeta a lo largo de la cara inferior 34 del hueco. La configuración de rebajo 32 y la pieza postiza
15. 35 se eligen de modo que la pieza postiza se tenga que deslizar longitudinalmente en el rebajo y no se pueda quitar una vez que el elemento inferior esté en su sitio. La pieza postiza comprende preferiblemente un largo de la extrusión del cual se forman los elementos adaptadores descritos lf y lh. Una vez que los elementos 27, 28 están en su sitio, el elemento adaptador superior
20. le se introduce en el rebajo 32 en el elemento superior 27 permitiendo que el elemento adaptador inferior lg pase sobre la pestaña interior 31 del elemento inferior 28, después de lo cual se baja el bastidor del mosquitero para que el elemento adaptador inferior se asiente sobre la pieza postiza 35, mientras que el
25. 30.

elemento adaptador superior está todavía retenido dentro del rebajo 32 del elemento superior 27.

5. Se comprenderá que el dispositivo de montaje 26 es particularmente idóneo para montar el mosquitero en un hueco con cristal o para cubrir una puerta acristalada o ventana sin utilizar bastidor de la puerta o ventana para mantener el bastidor del mosquitero en su sitio. Se comprenderá también que aunque el dispositivo de montaje 26 se ha descrito para montar un bastidor de mosquitero que comprende un dispositivo de montaje sobre el propio bastidor del mosquitero, apropiado para montar el bastidor del mosquitero sobre un bastidor de ventana existente, el dispositivo de montaje 26 podría utilizarse para montar un bastidor de mosquitero que no estuviera adaptado para el montaje en un bastidor de ventana existente.
- 10.
15. Finalmente, se comprenderá por lo expuesto anteriormente, que el mosquitero según el invento se puede vender como un juego para un tamaño de bastidor máximo y las piezas se pueden cortar a medida para adaptarlo al tamaño de bastidor particular. Entonces podría utilizarse una cierta gama de dichos tamaños máximos.
- 20.
25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5. 1.- Mosquitero para bastidor fijo de puertas y ventanas, del tipo que comprenden una tela metálica o tela de malla sujeta a una cara de un bastidor rectangular destinado a montarse en un bastidor fijo de la ventana o puerta, caracterizado porque el bastidor se forma de cuatro elementos alargados cuyos extremos adyacentes se unen por escuadras de unión esquineras respectivas, comprendiendo el bastidor un rebajo en el cual se sujeta la tela metálica o tela de malla por un listón de cuña alargado que se empuja al interior del rebajo sobre la tela metálica o tela de malla para cerrar el área interior definida por el bastidor con la tela metálica o de malla.

15. 2.- Mosquitero según la reivindicación 1, caracterizado porque la tela metálica o de malla comprende una tela de malla de fibra de vidrio recubierta con plástico, flexible, y el listón de cuña comprende un material resiliente por ejemplo caucho o tira de material elastómero o de plástico.

20. 3.- Mosquitero según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el rebajo comprende un canal rebajado respectivo en cada uno de los elementos de bastidor.

25. 4.- Mosquitero según la reivindicación 3, caracterizado porque cada escuadra de unión esquinera comprende dos prolongaciones que se extienden perpendiculares entre sí, alojándose cada prolongación en el canal rebajado del elemento de bastidor correspondiente y comprende por lo menos un pitón deformable, por lo que cada prolongación se coloca con ajuste de apriete.

30. 5.- Mosquitero según la reivindicación 4, caracterizado porque el rebajo comprende además un canal respectivo en cada una de las escuadras de unión esquineras contiguos al canal rebajado

de los elementos de bastidor correspondiente.

5. 6.- Mosquitero según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque los elementos de bastidor son de sección transversal similar y el bastidor comprende además cuatro elementos adaptadores alargados situándose cada elemento adaptador sobre uno de los elementos de bastidor respectivo, y porque cada uno del primer par de elementos o adaptadores opuestos comprenden medios de montaja que incluyen un par de pestañas alargadas las cuales definen un canal abierto para montar el
10. bastidor del mosquitero sobre el bastidor fijo de la ventana o puerta.
15. 7.- Mosquitero según la reivindicación 6, caracterizado porque cada uno del segundo par de elementos adaptadores opuestos, comprende medios de estanquidad dirigidos hacia fuera que comprenden un pelo de material deformable resiliente, por ejemplo de lana, neopreno o material de plástico, sujeto a un lado de una tira o listón alargado que se sitúa en un canal respectivo en cada uno del segundo par de elementos adaptadores.
20. 8.- Mosquitero según la reivindicación 6, caracterizado porque cada uno de los elementos del bastidor y el elemento adaptador correspondiente tiene formaciones complementarias de acoplamiento mútuo que comprenden un canal en forma de T sobre los elementos adaptadores y una pestaña en forma de T sobre los elementos del bastidor.
25. 9.- Mosquitero según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque cada uno del primer par de elementos de bastidor opuestos, comprenden medios de montaje que incluyen un canal abierto para montar un bastidor de mosquitero sobre el bastidor fijo de la ventana o puerta y cada uno del segundo par
30. de elementos de bastidor opuestos tiene un canal respectivo en

el cual se monta un dispositivo de estanquidad dirigido hacia fuera que comprende pelo de material deformable resiliente, por ejemplo de lana, neopreno o de material de plástico, sujeto a una cara de una tira alargada.

- 5. 10.- Mosquitero según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo de montaje para montar el bastidor del mosquitero sobre el bastidor fijo de la ventana o la puerta comprende un par de elementos alargados, comprendiendo cada elemento una base para montarse sobre el bastidor fijo una pestaña frontal y una pestaña interior menos profunda que la pestaña frontal y paralela a la pestaña frontal para definir un rebajo en el cual se aloja un elemento respectivo de primer par de elementos de bastidor opuesto, y una pieza pos-
tiza en uno de los rebajos.

- 15. 11.- Mosquitero para bastidor fijo de puertas y ventanas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

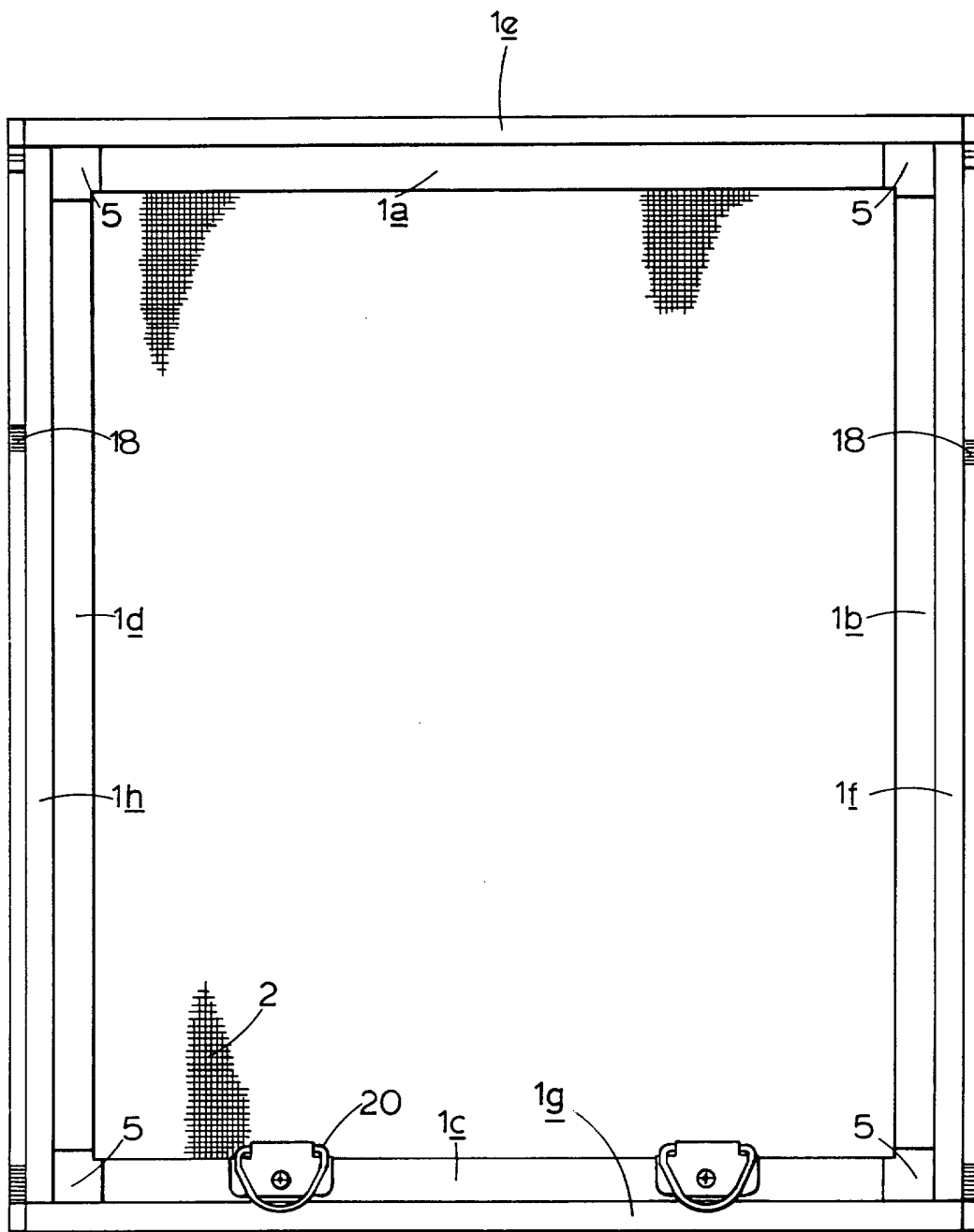


FIG.1.

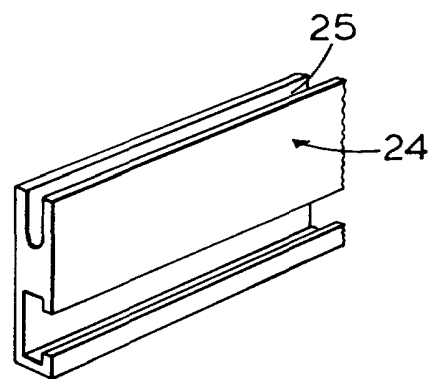
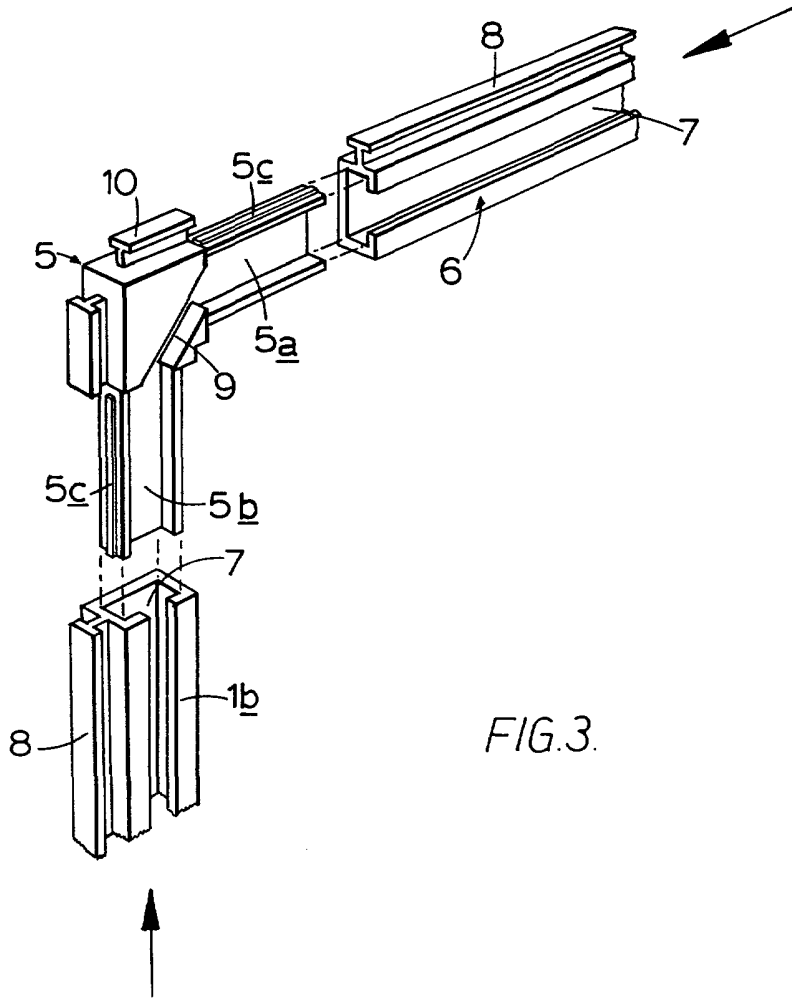
500000

12 ENE 1973

Madrid

J. M. GÓMEZ ACEBO Y PONSÓ

p. Firmado: J. Suárez Díez



12 ENE 1978
SABERCA

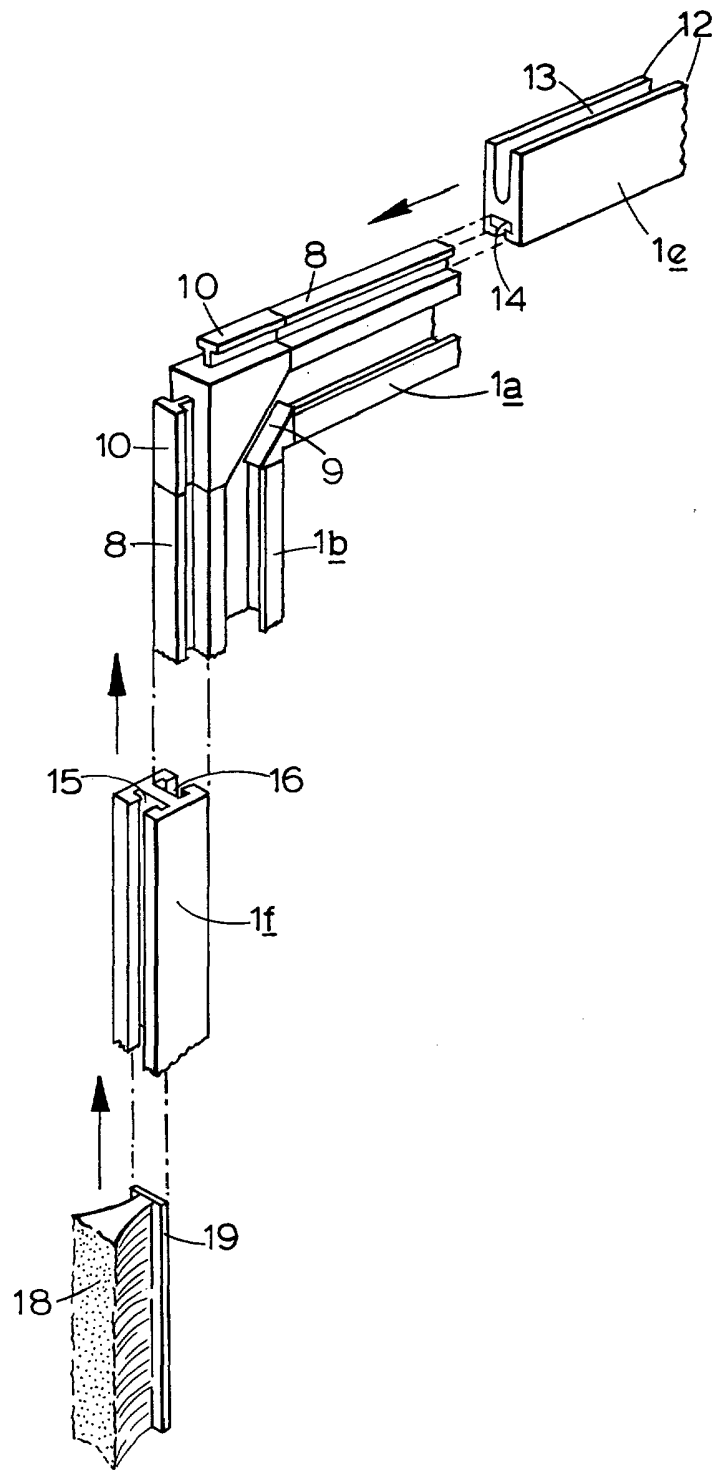


FIG.4.

12 ENE. 1971

[Handwritten signature]

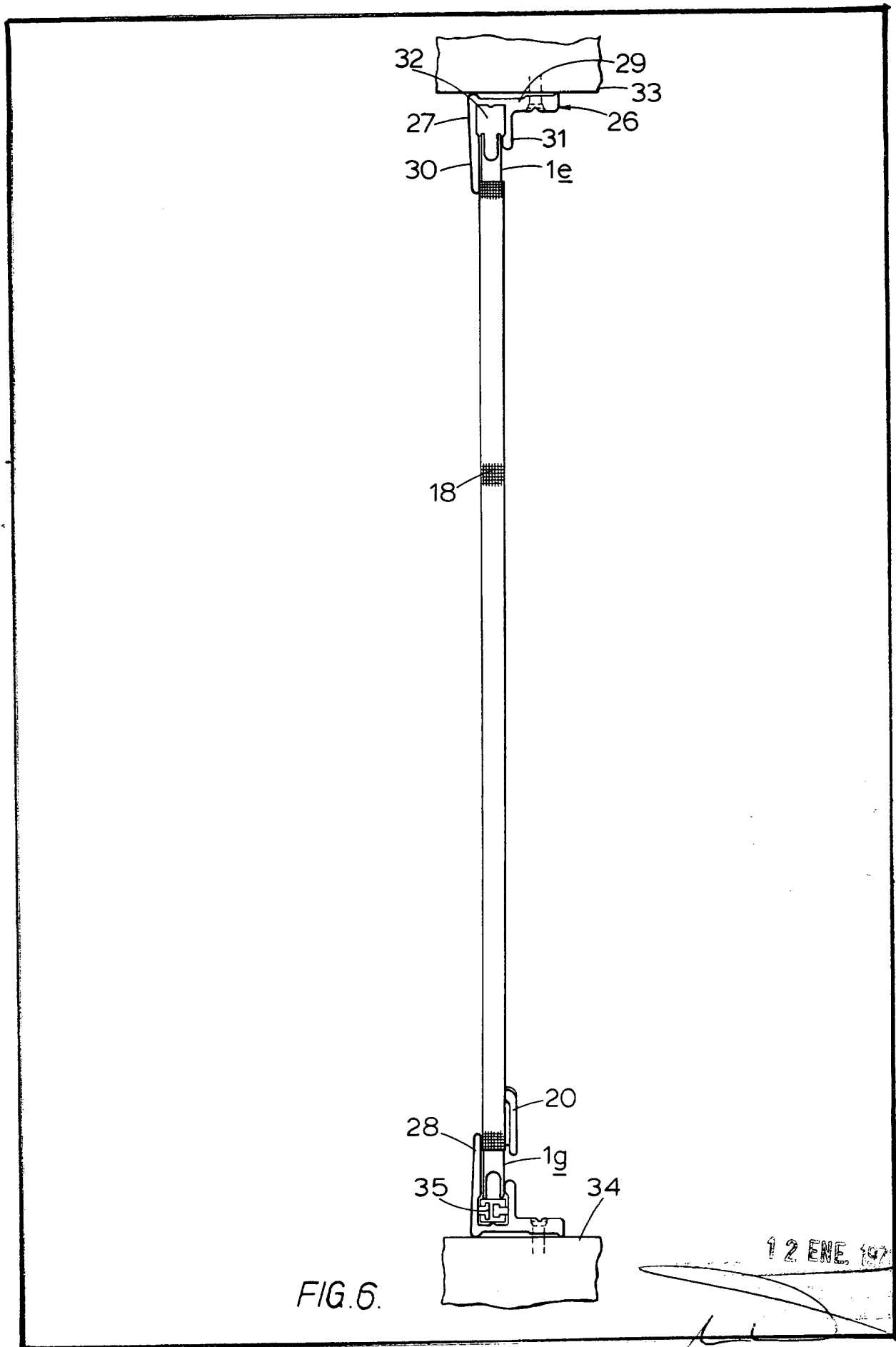


FIG. 6.

12 ENE. 1971

[Handwritten signature]