

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	287.758	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		1-7-1985	

1- ENE. 1986

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 32 45 573.9	9-12-1982	Repubblica Federal Alemana

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16S 3/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
MARCO ESPECIALMENTE PARA UNA MAMPARA DE DUCHA.

71 SOLICITANTE (S)
HEINZ GEORG BAUS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
35, Wartbodenstrasse, CH-3626 Hunibach-Thun, Suiza.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO

La presente invención se refiere a un marco, especialmente para una mampara de ducha, con al menos dos rieles perfilados que están unidos entre sí preferentemente en ángulo recto.

5 Es conocido unir entre sí rieles perfilados por medio de uniones de esquina y crear de este modo un marco en forma rectangular, por ejemplo. Las piezas de unión angular de este tipo representan así pues componentes adicionales que condicionan costes de fabricación adicionales no despreciables. Además de esto pueden unirse entre sí dos rieles perfilados también directamente, cortándose a inglete por lo general los rieles perfilados y uniéndose a continuación uno con otro. Para esto es necesario realizar una fabricación especialmente cuidadosa, ya que de otro modo pueden penetrar suciedad e impurezas en el marco por las superficies de corte separadas. En el caso de marcos para mamparas de ducha se da frecuentemente la exigencia de cortar a la medida necesaria en cada caso los rieles perfilados en el lugar de instalación, con el fin de lograr de este modo la adaptación a las particularidades de la obra. Es evidente que con esto no pueden conseguirse exigencias demasiado altas en lo que se refiere a la precisión de medida y a los ángulos, y apenas puede evitarse que se produzcan intersticios de rendijas desventajosos entre los rieles perfilados. Debido a esto se influencia desventajosamente no solo la impresión óptica de un marco de este tipo, sino que por los intersticios y juntas pueden penetrar impurezas y suciedad en el marco, con lo cual no puede responderse a las exigencias referentes a la higiene en las mamparas de ducha de este tipo. Además en los marcos, especialmente para mamparas de ducha, se emplean hoy día frecuentemente los denominados perfiles de revestimiento,

10  
15  
20  
25  
30

los cuales se disponen en la superficie del marco visible para un observador que se encuentre por fuera. En este caso se producen dificultades en lo referente a la configuración de los perfiles de revestimiento en las zonas de las esquinas ó bien en los lugares de unión entre los rieles perfilados.

Por lo tanto la invención tiene por objeto configurar un marco en la zona de unión de dos rieles perfilados de modo que se efectúa de modo sencillo y económico la adaptación de ambos rieles perfilados. De este modo pueden puentearse de modo sencillo los intersticios ó similares que quedan entre los rieles perfilados en el lado del marco dirigido a un observador. Además la conformación de uno de los rieles perfilados debe poderse adaptar de modo sencillo y armónicamente a la del otro riel perfilado, debiendo pasar sin solución de continuidad y armónicamente a los perfiles de revestimiento. El coste de fabricación y montaje debe ser bajo en atención a lograr una fabricación económica, debiendo efectuarse en caso dado también por profanos sin práctica y sin herramienta especial la adaptación necesaria en cada caso en el lugar de montaje. El marco debe ser además de funcionamiento seguro y estar a la altura de las condiciones de utilización y de las exigencias de servicio.

Este cometido se soluciona según la invención porque en la zona de unión de los rieles perfilados está dispuesto, en el lado exterior del marco, un elemento de revestimiento con al menos un pestillo flexible, y porque uno de los rieles perfilados presenta un escote en el cual y/o se enclava el pestillo flexible. En virtud del elemento de revestimiento propuesto, se consigue de modo sencillo y conveniente la adaptación ó bien la transición de un riel perfilado al otro riel

5 perfilado. En este caso el elemento de revestimiento puede estar  
configurado sin más correspondientemente a la estructura super-  
ficial ó a la configuración de las superficies de los rieles  
perfilados, para obtener de este modo y de manera sencilla y  
10 sin efectos secundarios perturbadores una transición armónica  
de un riel perfilado al otro. Esto es válido sobre todo en aten-  
ción a rieles perfilados que tienen perfiles de revestimiento  
insertados en su superficie, los cuales pueden pasar sin solu-  
ción de continuidad uno a otro mediante correspondiente estruc-  
15 turación del elemento de revestimiento, por así decirlo sin cos-  
tura, aún en las uniones en ángulo recto de los rieles perfila-  
dos. Por lo demás el elemento de revestimiento previsto en la  
zona de unión permite además la necesaria adaptación cuando el  
marco se monta en el lugar de instalación. Es además especial-  
20 mente importante el que con el elemento de revestimiento se cu-  
bren en la zona de unión los intersticios eventualmente exis-  
tentes entre los rieles perfilados y se impide en gran medida  
que penetren suciedad y cuerpos extraños en el marco. Tiene lu-  
gar por así decirlo una compensación de tolerancias, ya que con  
25 el elemento de revestimiento se cubren de modo sencillo y conve-  
niente también superficies de corte oblicuas y no limpias de  
los rieles perfilados unidos entre sí. El elemento de revesti-  
miento se mete con su pestillo flexible, sencillamente por clip-  
sado en el escote asociado de un riel perfilado, de manera que  
30 no es necesario realizar costosos trabajos de montaje ó emplear  
herramientas especiales. El elemento de revestimiento puede fa-  
bricarse económicamente, pudiendo configurarse el pestillo fle-  
xible correspondientemente a las exigencias respectivas.

En una forma de ejecución especialmente conve-  
niente el elemento de revestimiento presenta en su lado poste-

rior al menos una superficie guiadora, la cual tiene asociada una superficie de contacto de uno de los rieles perfilados.

Mediante esto se garantiza de modo especialmente sencillo una exacta alineación del elemento de revestimiento en relación al citado riel perfilado.

En una forma de ejecución conveniente el elemento de revestimiento presenta una parte central que engrana en una ranura longitudinal de uno de los rieles perfilados. En virtud de la parte central el elemento de revestimiento presenta una graneestabilidad y puede por tanto configurarse también comparativamente delgado en otras zonas, en caso dado, sin que debido a ello se perjudique la perfecta fijación. En el caso de que el riel perfilado presenta ya una ranura longitudinal conocida a lo largo, la parte central prevista según la invención se dispone sencillamente en esta ranura longitudinal, con lo cual se garantiza también una fijación y guía perfectas del elemento de revestimiento.

En una forma de ejecución ventajosa la superficie de contacto del riel perfilado está prevista en una pared lateral de la ranura longitudinal, extendiéndose la superficie guiadora del elemento de revestimiento por toda esta longitud preferentemente.

Se este modo se garantiza de manera especialmente sencilla una alineación y fijación perfectas del elemento de revestimiento.

En una configuración especialmente conveniente el elemento de revestimiento presenta un apéndice que engrana en un escote destalonado que hay en la zona de la pared lateral de la ranura longitudinal del riel perfilado. Esta forma de ejecución realizable de forma especialmente sencilla y con un

coste bajo, garantiza un asiento seguro del elemento de revesti-  
 miento en el riel perfilado. El pestillo flexible previsto se-  
 gún la invención, así como el apéndice propuesto, engranan en  
 cada caso en los escotes previstos para ello en los rieles per-  
 5 filados, y es evidente que mediante ello se consigue una dis-  
 tribución de fuerzas especialmente conveniente. ∴∴∴

En una configuración conveniente el elemento de  
 revestimiento hace contacto en la superficie del fondo de la  
 ranura longitudinal del riel perfilado, con su superficie base  
 10 dispuesta preferentemente en la parte central engrosada. De es-  
 te modo se impide que se deteriore el elemento de revestimiento  
 cuando se inserta ó bien se mete por clipsado en el riel perfi-  
 lado, ya que la superficie del fondo constituye un tope y se  
 impide que se doble ó incluso se rompa el elemento de revesti-  
 15 miento, aún cuando actúan grandes fuerzas. ∴∴∴

En una configuración especialmente conveniente  
 la parte lateral del elemento de revestimiento sobrepasa en  
 la cuantía de un ancho predeterminado los cantos frontales de  
 los otros rieles perfilados asociados. Mediante la citada parte  
 20 lateral se puentea de modo especialmente sencillo un intersti-  
 cio eventualmente existente entre los rieles perfilados unidos  
 entre sí. De este modo se aceptan las imprecisiones que se pro-  
 ducen cuando se cortan los rieles perfilados, sin que se mani-  
 fiesten en forma perturbadora cuando el marco está terminado.

Convenientemente la parte lateral presenta un  
 espesor menor, que se halla preferentemente en el margen de 1  
 a 4 mm y, convenientemente, en el margen de 1,5 a 3 mm. En vir-  
 tud de este menor espesor la parte lateral puede sobrepasar  
 sin más los rieles perfilados asociados, sin que debido a ello  
 30 se influencie de forma desventajosa la figura del marco.

En una configuración conveniente el elemento de revestimiento sobrepasa con su parte final en la cuantía de una longitud  $L$  predeterminada la superficie frontal del perfil de revestimiento del riel perfilado. De este modo pueden cubrirse de manera sencilla las imprecisiones ó también los deterioros de la superficie frontal del perfil de revestimiento.

En una configuración esencial uno de los rieles perfilados presenta un escote que está configurado preferentemente como taladro en el que penetra una espiga del elemento de revestimiento y dirigida en esencia perpendicularmente respecto al eje longitudinal del riel perfilado. Mediante esto se garantiza de modo sencillo la fijación del elemento de revestimiento en dirección longitudinal.

En una configuración conveniente la espiga anteriormente citada está dotada de al menos un pestillo flexible. La espiga y el pestillo están de este modo integradas formando una unidad, con lo cual se consigue una fabricación especialmente económica.

En una configuración conveniente el elemento de revestimiento presenta al menos una palanca que se extiende en la dirección del eje longitudinal, en cuyo extremo está dispuesto el pestillo que engrana en el escote lateral del riel perfilado y/o de su ranura longitudinal. Debido a la palanca es posible un recorrido de resorte comparativamente mayor para el pestillo con lo cual se logra insertar ó bien meter por clipado de forma especialmente sencilla el elemento de revestimiento en el riel perfilado.

En otra forma de ejecución el elemento de revestimiento presenta una lengüeta distanciada de su lado posterior estando dispuesta en el extremo de la lengüeta la espiga que en-

grana en el escote. En este caso la lengüeta con espiga constituye pués el pestillo propuesto según la invención, el cual ahora es móvil aproximadamente perpendicularmente con respecto a la superficie del fondo del riel perfilado, en virtud de la separación hasta el lado posterior del elemento de revestimiento. En esta forma de ejecución el elemento de revestimiento puede también sacarse de nuevo fácilmente, ya que únicamente tiene que extraerse la espiga del escote por el lado posterior del riel perfilado, para que sea posible a continuación extraer el elemento de revestimiento del riel perfilado y/o de su ranura longitudinal.

En una forma de ejecución alternativa el elemento de revestimiento presenta en su lado posterior al menos un alma curvada hacia afuera, haciendo en el alma un escote, de tal manera, que una parte del alma distanciada del lado posterior constituye el pestillo flexible. El citado escote puede estar dispuesto en forma de una ranura ó similar, de modo sencillo durante el moldeado, en el alma prevista en el lado posterior del elemento de revestimiento. De este modo existe en el lado posterior del elemento de revestimiento un alma que se extiende preferentemente por toda la longitud, la cual constituye allí también el pestillo flexible en virtud del escote previsto según la invención. Debido a la curvatura hacia afuera, la parte del alma distanciada, ó bien el pestillo flexible formado de este modo, engrana en el escote del riel perfilado, ya explicado detalladamente, una vez insertado en el riel perfilado. Fundamentalmente puede preverse solamente un único alma, rigiéndose su disposición y configuración según el escote perteneciente al riel perfilado. Es evidente que convenientemente hay dos almas configuradas de este modo, con pestillo flexibles

5 hacia afuera, y más por cuanto que cada pestillo tiene que dimensionarse solo para la mitad del recorrido de resorte necesario. El pestillo flexible se encuentra convenientemente en el centro y se extiende además convenientemente también por la mitad de la longitud aproximadamente del elemento de revestimiento. De este modo se produce un compromiso favorable, por una parte en atención a la resistencia y por otra parte en atención al poder de resorte. Con el fin de facilitar la inserción del elemento de revestimiento en el riel perfilado, la parte del alma distanciada y así pues el pestillo flexible están convenientemente chaflanados ó también redondeados en su superficie exterior.

10 De los ejemplos de ejecución que se explican a continuación resultan otras características esenciales de la invención.

15 La figura 1 muestra en perspectiva la zona de unión de un marco con dos rieles perfilados unidos en ángulo recto, engranando un elemento de revestimiento con una espiga en un escote de uno de los rieles perfilados.

20 La figura 2 muestra la zona de la esquina de un marco con elemento de revestimiento insertado.

25 La figura 1 muestra una forma de ejecución, en la cual en el lado posterior 32 del elemento de revestimiento 16 está prevista una espiga 34 esencialmente cilíndrica. La parte central 18 del elemento de revestimiento 16 presenta un apéndice 52 lateral que se extiende en dirección longitudinal y el cual engrana en un escote 54 destalonado del riel perfilado. Enfrente hay en el riel perfilado 4 de otro escote 56, engranando en este último escote 56 dos pestillos 58. Estos pestillos 58 están dispuestos en los extremos de palancas 60

30

del elemento de revestimiento 16. Mediante esto se consiguen recorridos de resorte comparativamente grandes para los pestillos 58 flexibles configurados de este modo, de manera que la insercción del elemento de revestimiento 16 en los rieles perfilados y/o en su ranura longitudinal 12 puede realizarse de forma especialmente sencilla. Los pestillos 58 están dotados convenientemente con cantos 62 redondeados, con el fin de garantizar una insercción y clipsado sencillos. Por medio de la espiga 34, configurada en este caso cilíndrica, la cual engrana en el escote 30 que hay en la superficie del fondo 28 de la ranura longitudinal 12, se garantiza la fijación del elemento de revestimiento 16 en relación al eje longitudinal 64 del riel perfilado 4. Para insertar el elemento de revestimiento 16, se mete éste en la ranura longitudinal 12 en la dirección de la flecha 66, insertándose primero el apéndice 52 lateral en el escote destalonado. Es evidente que a continuación presionándose el elemento de revestimiento 16 retroceden primero un poco los pestillos 58 flexibles para enclavarse a continuación en el escote 56 asociado.

Igualmente el elemento de revestimiento 16 puede presentar dos apéndices laterales que engranan en cada caso en los escotes destalonados asociados, del riel perfilado. Para esto el elemento de revestimiento 16 tiene que encajarse en el riel perfilado 4 en el sentido vertical hacia abajo. En el lado posterior del elemento de revestimiento hay una lengüeta, en cuyo extremo está dispuesta la espiga 34. Esta lengüeta flexible presenta hasta el lado posterior del elemento de revestimiento 16 una cierta separación, de manera que esta lengüeta cuando se encaja en el riel perfilado puede presionarse hacia atrás correspondientemente. Cuando el elemento de revestimiento

16 está completamente encajado en el riel perfilado 4, la espiga 34 engrana en el escote 30 asociado del riel perfilado. El elemento de revestimiento puede quitarse de nuevo en cualquier momento, para lo cual únicamente tiene que presionarse por detrás la espiga 34, sacándose del escote 30, de manera que a continuación el elemento de revestimiento 16 puede sacarse de nuevo hacia arriba del riel perfilado 4, en sentido vertical hacia arriba.

En la figura 2 está representado el marco con el elemento de revestimiento 16 montado. Como se ve, los rieles perfilados 2,4 presentan superficies laterales 6,8 dispuestas inclinadas con relación a la superficie 10 anterior. El elemento de revestimiento 16 en la zona de la parte lateral 48 y también de la parte final 58, está configurado de tal manera que descansa directamente sobre las superficies laterales 6,8 inclinadas. De este modo se garantiza una adaptación especialmente conveniente y favorable a los rieles perfilados mediante el elemento de revestimiento. No necesita hacerse resaltar especialmente que con un elemento de revestimiento 16 configurado según la invención, se logra sin dificultad la adaptación necesaria aún cuando las superficies de los rieles perfilados 2,4 están configuradas de otro modo. El elemento de revestimiento 16 presenta según la invención además un elemento decorativo 74, el cual corresponde en su configuración y en su color a los perfiles de revestimiento 14 de ambos rieles perfilados 2,4. Por ejemplo si los perfiles de revestimientos 14 están configurados como perfiles de madera, puede conseguirse sin dificultar la deseada adaptación por medio de un elemento decorativo delgado, por ejemplo en la forma de una lámina ó una chapa de madera.

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.

5



REIVINDICACIONES

5 1.- Marco, especialmente para una mampara de ducha, del tipo que comprende al menos dos rieles perfilados que están unidos entre sí preferentemente en ángulo recto, caracterizado porque en la zona de unión de los rieles perfilados (2, 4, 8) está dispuesto en el lado exterior del marco un elemento de revestimiento (16) con al menos un pestillo (58) flexible, y porque uno de los rieles perfilados (4) presenta un escote (30), en el cual engrana y/o se enclava el pestillo (58) flexible.

10

2.- Marco según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) presenta una parte central (18) que engrana en una ranura longitudinal (12) de uno de los rieles perfilados (4).

15 3.- Marco según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la superficie de contacto (24, 26) del riel perfilado (4) está prevista en una pared lateral de la ranura longitudinal (12), extendiéndose, preferentemente a toda su longitud, la superficie guiadora (20, 22) del elemento de revestimiento (16).

20

4.- Marco según una de las reivindicaciones 1 ó siguientes, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) presenta un apéndice (52, 68) lateral, que engrana en un escote (54, 56) destalonado del riel perfilado (4).

25 5.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) hace contacto en la superficie del fondo (28) de la ranura longitudinal (12) con su superficie base existente preferentemente en la parte central (18) engrosada.

30 6.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes.

caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) sobresale, con una parte lateral (38) en una magnitud de un ancho (b) predeterminado, del canto frontal (40) del otro riel perfilado (2) asociado.

5 7.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque la parte lateral presenta un espesor de menor el cual se halla preferentemente en el margen de 1 a 4 mm, convenientemente en el margen de 1,5 a 3 mm.

10 8.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) sobresale con su parte final (48) en una magnitud de una longitud (1) predeterminada, de la superficie frontal (50) del perfil de revestimiento (14) del riel perfilado (4).

15 9.- Marco según la reivindicación 1, ó siguientes, caracterizado porque uno de los rieles perfilados (4) presenta un escote (30) configurado preferentemente como talaadro, en el cual engrana una espiga (34) del elemento de revestimiento (16) dirigida en esencia perpendicularmente con respecto al eje longitudinal (64) del riel perfilado.

20 10.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) presenta al menos una palanca (60) que se extiende en la dirección del eje longitudinal (64) del riel perfilado (4), en cuyo extremo está dispuesto el pestillo (58) que engrana en el escote (56) lateral del riel perfilado (4) y/o de su ranura longitudinal (12).

30 11.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque el elemento de revestimiento (16) presenta una lengüeta distanciada de su lado posterior, en cuyo extremo está dispuesta la espiga (34) que engrana en el esco-

te (30) asociado del riel perfilado (12).

5 12.- Marco según la reivindicación 1 ó siguientes, caracterizado porque los rieles perfilados (2, 4) presentan superficies laterales (6, 8) que están dispuestas inclinadas en relación a la superficie (10) anterior, y porque el elemento de revestimiento (16) hace contacto también en las superficies laterales (6, 8) inclinadas con su parte lateral (38) y la parte final (48).

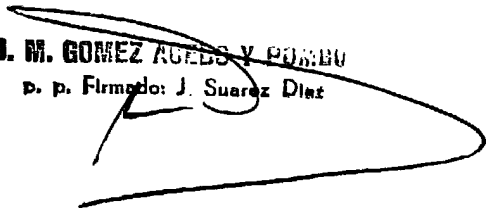
10 13.- Marco, especialmente para una mampara de ducha, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, é ilustrado en los dibujos adjuntos.

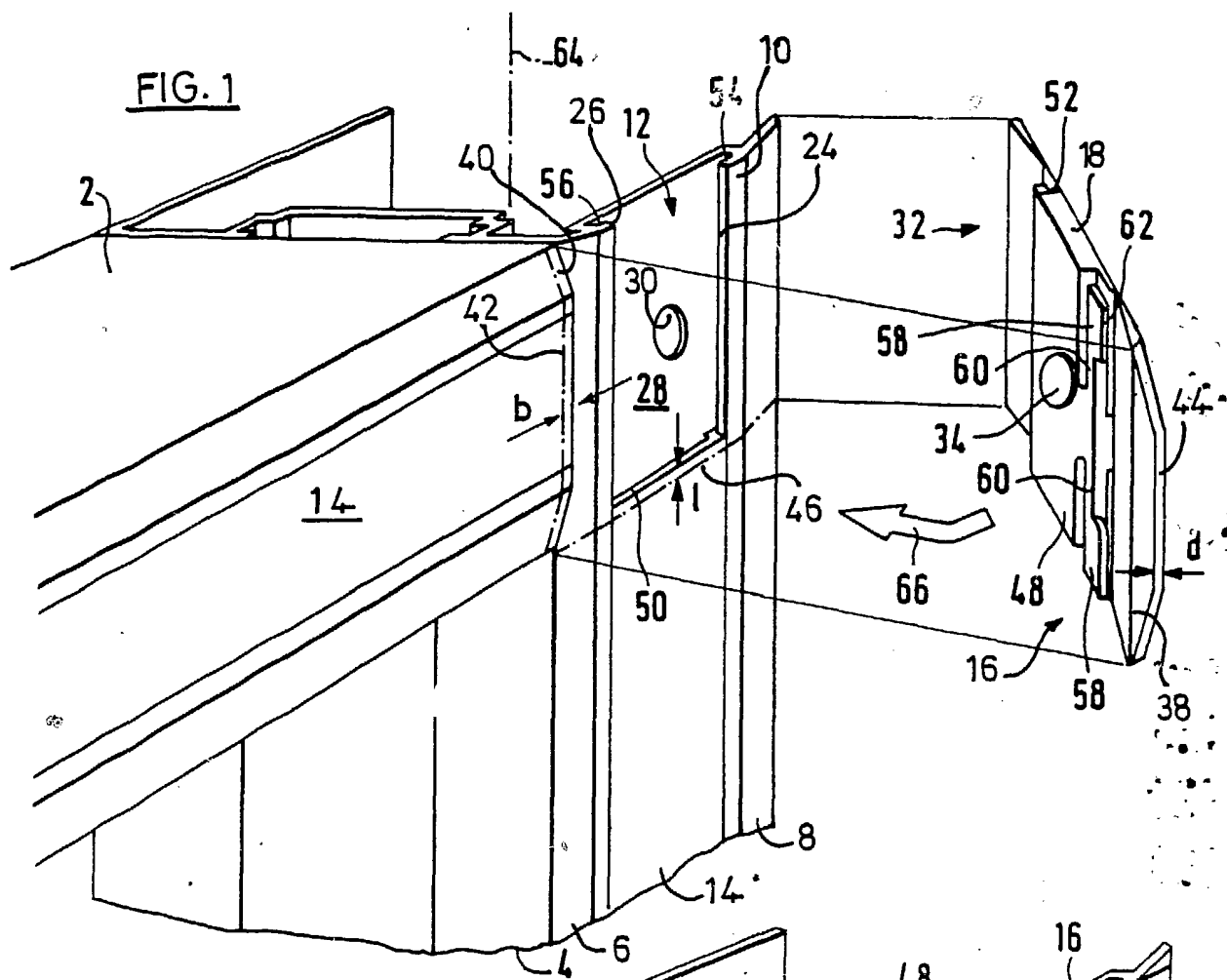
Esta Memoria consta de 15 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 JUL. 1985

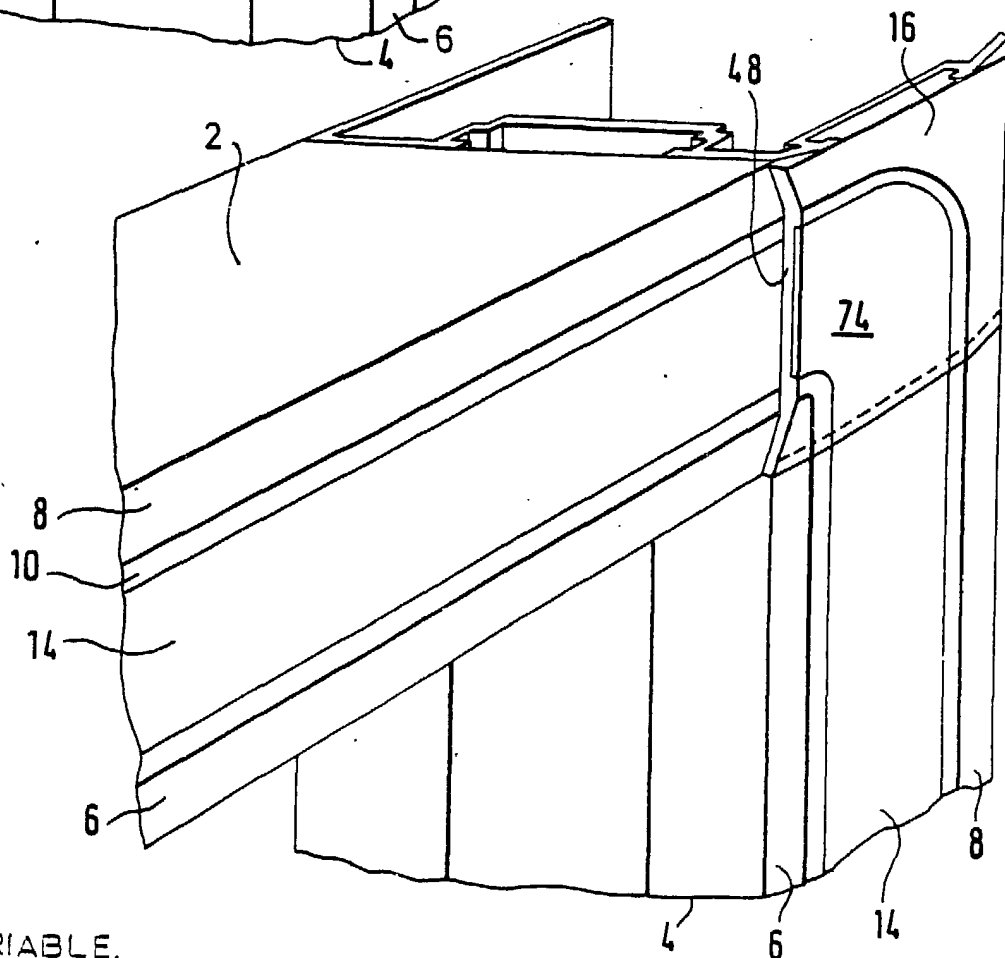
15 HEINZ GEORG BAUS.

J. M. GOMEZ AGUEDA Y PARRA  
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz





**FIG 2**



ESCALA VARIABLE.

27 JUN 1985  
J. M. GOMEZ ACEDO Y POMO  
p. Firmador J. Suarez Diaz