

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 284805	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 22 FEB. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B 9/01
--------------------------	---

(84) TITULO DE LA INVENCIÓN "CONTRAVENTANA DE SEGURIDAD".	
--	--

(71) SOLICITANTE (ES) D. Rafael Galvez Ramirez y D. Jose Gomez Sevilla	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Brañuelas, nº. 30 FUENLABRADA (Madrid)	
---	--

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES) Los solicitantes	
---------------------------------------	--

(74) REPRESENTANTE JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203-8)	
--	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una contraventana de seguridad cuyas características han sido especialmente concebidas para, además de ofrecer las máximas garantías en cuanto a seguridad se refiere, ofrecer paralelamente unas características estructurales que faciliten su proceso constructivo.

10 La utilización de contraventanas de seguridad se extiende hasta tiempo inmemorial, siendo de destacar las contraventanas clásicas a base de una chapa rectangular, provista de cortes y embuticiones, obtenidos en un proceso de troquelado, definiendo ranuras transversales, interrumpidas a intervalos regulares, las cuales se encuentran actualmente en desuso debido a su aspecto estético poco atractivo, a lo que hay que añadir además que ofrecen un grado de seguridad relativamente escaso y una ventilación deficiente.

15 La tendencia actual en este campo está orientada hacia la obtención de contraventanas en base a un marco rectangular, en el que se fijan debidamente una pluralidad de lamas paralelas y transversales, debidamente solapadas.

20 El problema surge a la hora de fijar las cita-

5 das lamas que, como es evidente, deben quedar uniformemente distribuidas y distanciadas en altura, y debidamente rigidizadas al armazón que las enmarca, resultando las soluciones utilizadas hasta el momento, poco interesantes desde el punto de vista económico, dada la complejidad de tal operación, a lo que hay que añadir además que en muchos casos la citada fijación de las lamas no ofrece las garantías de seguridad que son de desear.

10 La contraventana que la invención propone soluciona esta problemática a plena satisfacción, permitiendo una fijación rápida y segura de las lamas con respecto al armazón que las enmarca, ofreciendo además unas óptimas garantías en cuanto a seguridad se refiere.

15 Para ello la contraventana que se preconiza, incorpora dos perfiles en U, en disposición lateral entre los que se establece el juego de lamas, lamas que se fijan debidamente a dichos perfiles y de una forma rápida y sencilla, en la posición específica prevista al efecto, por cuanto que cada uno de tales perfiles, en su rama media, presenta cortes, cada uno de los cuales es formal y dimensionalmente coincidente con el perfil de las lamas, las cuales encajan así en los citados cortes, determinando estos últimos la exacta y concreta posición para cada una de ellas.

20

25

5 Estos dos perfiles, que reciben a las lamas con sus concavidades en oposición, es decir con sus concavidades orientadas hacia afuera, están destinados a acoplarse por "corredera" en el seno de otros dos perfiles, constitutivos de los puntales de la contraventana, también de configuración en U, pero en este caso con sus concavidades enfrentadas y con sus ramas laterales acodadas ortogonalmente hacia adentro, determinando una notable estrangulación en su embocadura, de manera que la primera pareja de perfiles queda inmovilizada en el seno de la segunda pareja, en sentido lateral.

10
15 Los mencionados puntales se complementan con los correspondientes travesaños, soldados a aquellos por sus extremos, con lo que se complementa a su vez el marco de la ventana y los perfiles receptores de la lamas quedan también inmovilizados en sentido longitudinal.

20 De la estructuración que ha sido someramente descrita se deduce que la combinación, más concretamente el perfecto acoplamiento de cada dos perfiles en U, complementarios, constitutivos de cada puntal de la contraventana, determinan una considerable rigidización para dicho puntal y, consecuentemente, para la contraventana en su conjunto. No obstante y al objeto de asegurar la imposibilidad de que la contraventana pueda ser forzada por su zona media, es decir por la zona más alejada de los travesaños

25

extremos que rigidizan el marco, se ha previsto que algunas de las lamas intermedias, en su sector alojado en el seno de los puntales definidos por las parejas de perfiles laterales, reciban puntos de soldadura, previamente al "enchufamiento" de la primera pareja de perfiles, la receptora de las lamas en el seno de la segunda pareja de perfiles, con lo que la rigidez del conjunto se ve considerablemente potenciada.

Por otro lado se ha previsto que las lamas generalmente planas, estén incurvadas en sentido opuesto en las proximidades de sus bordes, determinándose sectores acanalados de perfil en cuadrante de circunferencia, que además de establecer un paso laberíntico, tras el acoplamiento entre lamas, que impide la accesibilidad entre ellas, determina un reforzamiento estructural de las mismas.

No obstante en contraventanas de considerable anchura es factible disponer en su zona media un perfil auxiliar, provisto de cortes coincidentes con los de los perfiles extremos y a través de los que serán pasantes las lamas, de manera que dicho perfil auxiliar acortará el bano libre de cada lama y dificultará aun más su flexión lateral ante un posible ataque tendente a la separación de las mismas.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor com-

5 comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra un despiece en perspectiva de un sector de contraventana correspondiente a los dos perfiles, que constituyen uno de sus puntales, y a una de las lamas acoplables al mismo, realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

15 La figura 2.- Muestra el mismo conjunto de la figura anterior, debidamente montado, en el que se observa el acoplamiento de las lamas al perfil interior y la inserción de éste en el perfil exterior o envolvente que configura el puntal propiamente dicho del marco de la contraventana.

20 La figura 3.- Muestra un ejemplo de realización práctica de una contraventana de seguridad, de acuerdo con la invención, según una vista en alzado frontal.

La figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle en sección de la misma contraventana, de acuerdo con la línea de corte A-B de la figura 3.

25 A la vista de estas figuras puede observarse como la contraventana de seguridad que la invención propone se constituye básicamente a partir de dos perfiles laterales en U 1, en cuya rama media se

establecen una pluralidad de cortes 2 formal y dimensionalmente coincidentes con el perfil de las lamas 3 que han de acoplarse a los mismos, es decir determinando la misma trayectoria que el perfil de la lama y presentando una anchura coincidente con el espesor de esta última, en orden a que cada lama quede perfectamente fijada y situada sobre los perfiles laterales 1 sin más que introducirla en la pareja de cortes 2 correspondiente.

Tras el acoplamiento del juego de lamas 3 a los dos perfiles laterales 1 y previa aplicación a algunas de estas lamas, de un punto de soldadura para su rígida unión a la cara externa del perfil 1, es decir a su cara cóncava, este conjunto se acopla telescópicamente en otra pareja de perfiles 4-4', que constituyen los puntales del marco de la contraventana y que, como se observa en las figuras, adoptan también una configuración en U, en este caso con sus concavidades enfrentadas, y con la especial particularidad de que sus ramas laterales se encuentran acodadas ortogonalmente hacia adentro, determinando solapas 5 que estrangulan parcialmente su embocadura y que tan solo permiten el acoplamiento en su seno del perfil 1 correspondiente, por corredera o "enchufamiento" longitudinal, siendo dimensionalmente adecuados los perfiles 4 para recibir ajustadamente en su seno a los perfiles 1 y para que sus

solapas interiores 5 se aproximen a las zonas más prominentes de las lamas 3, tanto interior como exteriormente, como se observa en el montaje de la figura 2.

5 La contraventana se complementa finalmente con los travesaños 6 y 6', semejantes a los puntales 4-4' que se fijan a estos últimos mediante uniones a testa o a inglete, las representadas en la figura 3 y referenciadas con 7, sin que la forma de fijación afecte en absoluto a la esencia de la invención, teniendo estos travesaños 6 la finalidad de constituir, conjuntamente con los puntales 4, el verdadero marco soporte para el conjunto de lamas 3, las cuales quedan así totalmente inmovilizadas tanto en sentido longitudinal como en sentido transversal.

10
15 Logicamente a uno de los puntales 4, como muestra la figura 3, se solidarizan las bisagras 8 para articulación de la contraventana, en situación de trabajo.

20 Como se observa a su vez en la sección de la figura 4, entre cada perfil 1 y el perfil complementario 4, se define una estructura tubular, de paredes reforzadas, en la que penetra sustancialmente uno de los extremos de las lamas, concretamente a través de los cortes 2, quedando así estas perfectamente afianzadas, sin más ayuda que la opcional dis

25

posición de puntos o cordones de soldaduras en algunas de las lamas intermedias, especialmente cuando la contraventana es de considerable altura, para evitar que los puntales 4 puedan ser deformados en su zona media.

Como también se ha dicho anteriormente, un perfil semejante al referenciado con 1, con esta misma configuración, con una configuración tubular o con una configuración en doble T, provisto en cualquier caso de los cortes 2, puede ser rigidizado entre los travesaños 6, a nivel medio de la contraventana, en especial cuando esta es de una anchura considerable, actuando este perfil intermedio como rigidizador para las lamas al ser atravesado por las mismas, y dificultando aún más su deformación por flexión, flexión que resulta no obstante difícil de conseguir por cuanto que las lamas, además de ser de naturaleza metálica y de presentar un espesor considerable, incorporan en las proximidades de sus bordes, como se observa en la figura 1, zonas acusadamente arqueadas, que potencian su rigidez estructural.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.



5
10
15
20
25

REIVINDICACIONES

5 1.- CONTRAVENTANA DE SEGURIDAD, que siendo del tipo de las que se constituyen mediante una pluralidad de lamas paralelas, debidamente fijadas a un marco común, esencialmente se caracteriza porque, en correspondencia con sus puntales laterales, incorpora sendos perfiles en U, en cada uno de los cuales y en su rama media, se establecen una pluralidad de cortes formal y dimensionalmente coincidentes con el perfil de las lamas que han de recibir, quedando dichos cortes posicionados y distanciados en consonancia con el posicionamiento relativo entre lamas, habiéndose previsto además que cada uno de estos perfiles en U, dispuestos con su concavidad orientada hacia afuera, se complementen con un segundo perfil en U, de ramas laterales acodadas ortogonalmente hacia dentro, determinando una estrangulación en su embocadura, de manera que cada perfil receptor de las lamas es acoplable en el seno del segundo perfil correspondiente mediante corredera o enchufamiento longitudinal, y cerrándose este conjunto con la colaboración de los travesaños superior e inferior, que, solidarizados a los extremos de los puntales envolventes, completan el marco propiamente dicho.

20 25 2.- CONTRAVENTANA DE SEGURIDAD, según reivindi-

5 cación 1, caracterizada porque las lamas son generalmente planas y presentan las zonas próximas a sus aristas incurvadas en oposición y según generatrices en cuadrante de círculo, siendo esta también la configuración de los cortes existentes en la rama media de los perfiles laterales, y estando dichos cortes dispuestos de manera que las lamas quedan sensiblemente inclinadas, solapandose cada una de ellas, por su borde inferior, al borde superior de la lámina inmediatamente inferior.

10 3.- CONTRAVENTANA DE SEGURIDAD, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada perfil receptor de las lamas se acopla ajustadamente en el perfil envolvente definiendo un puntal tubular de doble pared, a cuyo seno acceden los extremos correspondientes de las lamas, en un sector de amplitud considerable, habiendose previsto que algunas de ellas, en especial las ubicadas en la zona media se rigidicen a los perfiles laterales, receptores de las mismas con la colaboración de puntos de soldadura por la zona concava e interior de dichos perfiles.

15 20 25 4.- CONTRAVENTANA DE SEGURIDAD, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de trece hojas todas ellas escritas a maquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 FEB. 1985

p. a.

JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.



Jesús Picazo Sierra

22

22

22
22
22

5

10

15

20

25

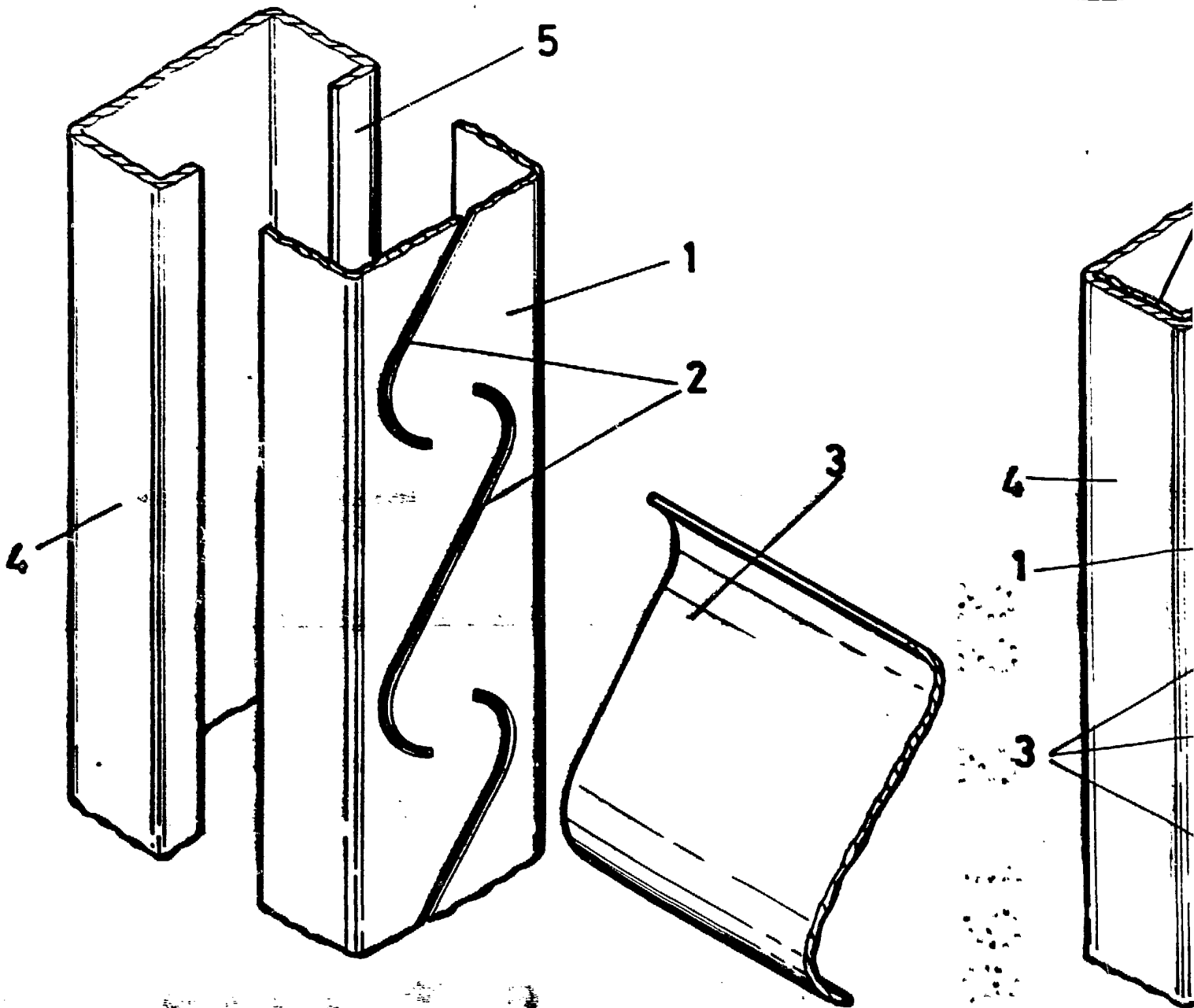


FIG.-1

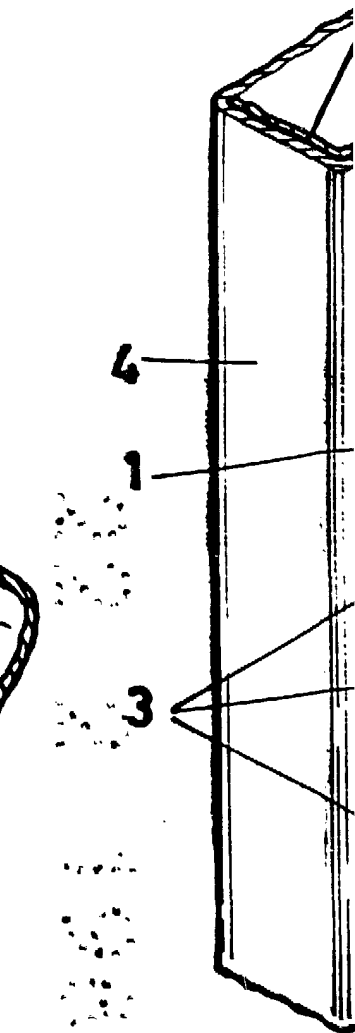
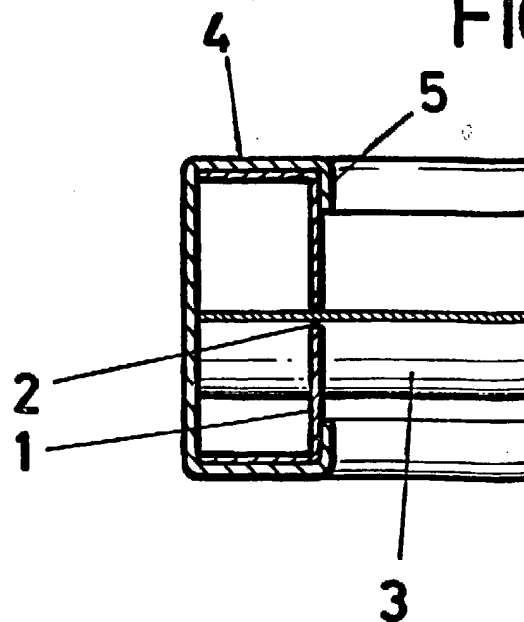


FIG.



ESCALA VARIABLE

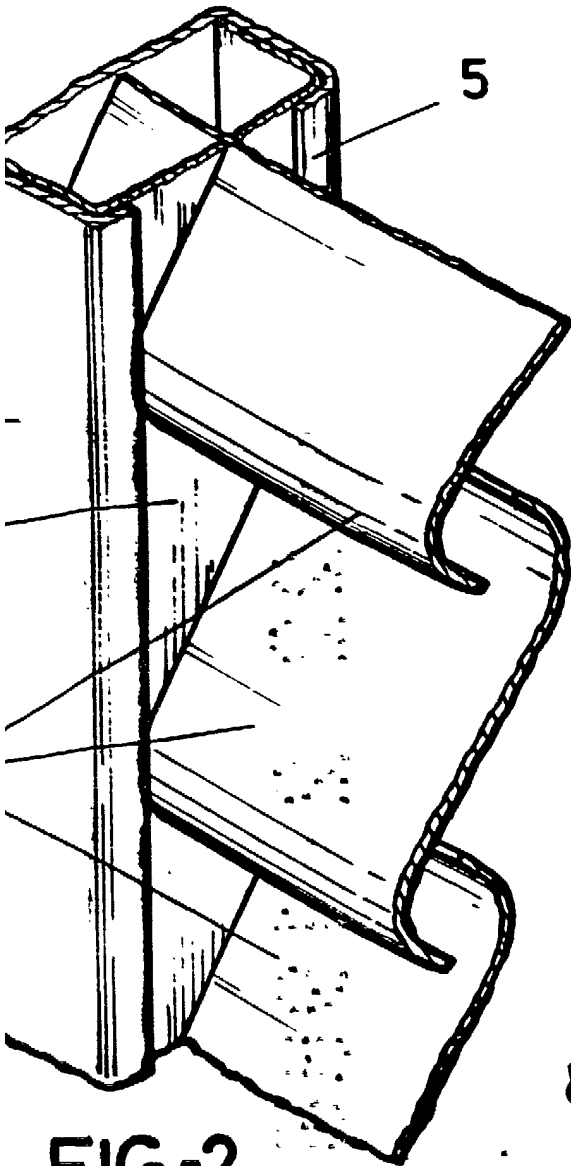


FIG-2

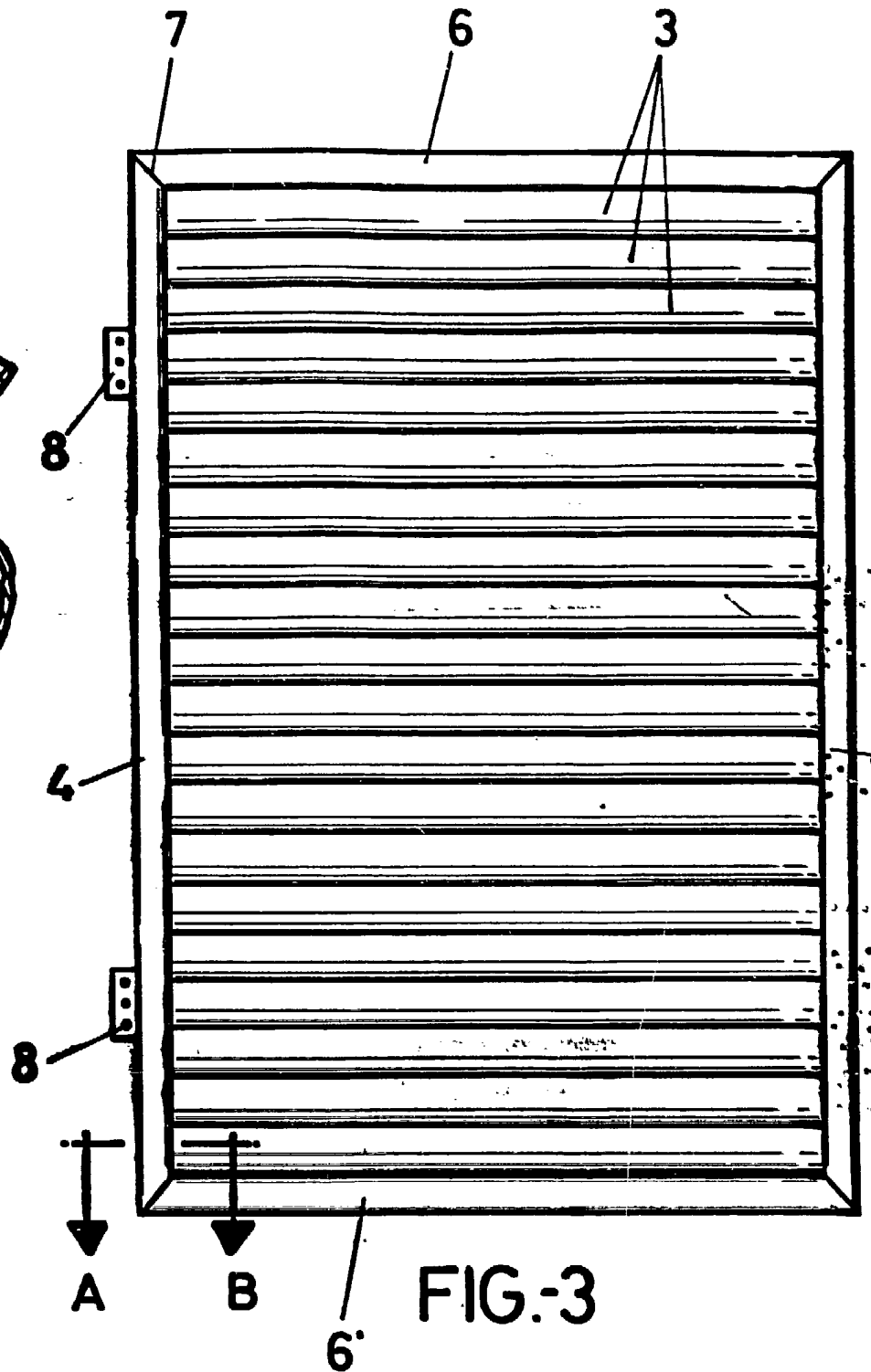
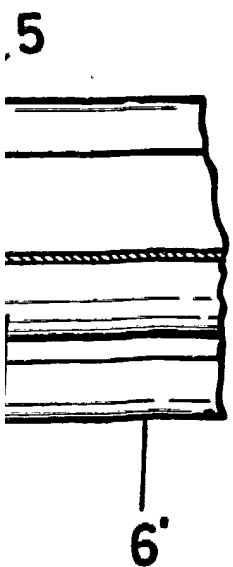


FIG-3



A-B
FIG-4

MADRID 22 FEB. 1985
JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.

Jesús Picazo Sierra