

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

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

19 ES

11 21

NUMERO

475547

10 AI

FECHA DE PRESENTACION

30 NOV. 1978

20 FEB. 1979

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F06B	

64 TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES"

71 SOLICITANTE (ES)

VIUDA DE RAFAEL ESTEVAN GIMENEZ, S. L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

SAX (Alicante), San Sebastian, nº 1

72 INVENTOR (ES)

D. JUAN y D. ANTONIO ESTEVAN LOPEZ

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de P.I.

PATENTE DE INVENCION

por 20 años por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES", a favor de la razón social de nacionalidad española, VIUDA DE RAFAEL ESTEVAN GIMENEZ, S. L., domiciliada en SAX (Alicante), San Sebastian, nº 1.

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Existen en el mercado y protegidas por medio de patentes una gran diversidad de todo tipo de puertas plegables, teniendo cada una de ellas una determinada misión, de acuerdo con la finalidad con que han sido creadas, gozando, por tanto, cada una de determinadas características, pero ninguna de las cuales poseen las ventajas de las mejoras introducidas en la fabricación de dichas puertas plegables que nos ocupa, por cuanto resultan de fácil construcción partiendo de determinados perfiles, reuniendo además unas cualidades especiales y específicas respecto a su fácil montaje y funcionamiento, por cuanto se parte de un sistema de bisagras totalmente nuevo y con unas elementales características de sencillez que partiendo de una fabricación escrupulosa y utilizando materiales de densidades y características apropiadas, las hace de gran duración, haciendo además desaparecer cualquier dificultad de fabricación y consiguiendo con ellas un funcionamiento perfecto y continuo a pleno uso.

20.- En casi todos los sistemas conocidos, inter-

vienen siempre una serie de elementos, como son unos perfiles rectos que engarzados y articulados con otros, en número indeterminado, por medio de los apropiados elementos articulares, constituyen la puerta propiamente dicha, pero lo difícil en cada caso es conseguir una simple y fácil articulación entre sí, de dichos perfiles, su rodamiento por un carril superior que los sujeta y la adaptación de cada uno de los lados al cerco o hueco a que se apliquen, todo lo cual se consigue a la perfección por medio de las mejoras y perfeccionamientos preconizados en la patente de invención que nos ocupa.

Después de que por medio del precedente preliminar conocemos el objeto de la patente de invención que nos ocupa, pasaremos a describirlo con la ayuda de la lámina de dibujos adjunta que lo es a título de ejemplo y una de las variadas formas de realización a que en la práctica puede llegarse tomando como punto de partida los fundamentos básicos contenidos en esta memoria.

En la citada lámina de dibujos se representa en perspectiva en la figura 1, el montante, carril o riel sobre el que discurrirá y será soportado el conjunto de la puerta; en la figura 2, una perspectiva de la totalidad de la puerta debidamente desplegada; en la figura 3, uno de los terminales o perfiles de fijación de la puerta; en la figura 4, una vista en planta de la bisagra o elemento articular de la puerta unida a uno de los perfiles en estado de apertura y en la figura 5, la misma bisagra o elemento articular uniendo entre sí dos perfiles básicos de puerta que aparecen plegados uno sobre el otro.

La puerta estará dotada de montante, carril o riel de posicionamiento y soporte, sobre el que se desliza y representado en la figura 1, como ya hemos dicho, el cual está constituido por una carcasa prismático-rectangular lisa de bastante anchura en proporción con su pequeña altura, aunque indudablemente puede concebirse en otras proporciones y por tanto de mayor altura, cuyo perfil exterior, preferentemente, será de sección hueca, conteniendo unos tabiques de refuerzo 2, que dividen su interior en cinco espacios o vacíos 3, el central de los cuales tendrá suprimida parte de su base quedando solamente a cada uno de sus lados los rebordes 5, dando lugar a una cavidad o canal alargado y dispuesto longitudinalmente en el que quedará introducido el riel 6, preferentemente metálico, y cuyo conjunto mediante los orificios apropiados 7, se sujetará sobre el techo o parte superior del hueco en donde la puerta haya de ser instalada.

Sobre dicho riel metálico 6, se deslizará, después de ser introducido en él por sus laterales, el cilindro o rodamiento de materia plástica 8, sujeto a la parte superior de cada uno de los perfiles que constituyen la puerta, por medio del tornillo 9, quedando sujeta y en condiciones de abrirse o plegarse sobre sí misma.

Cada uno de los perfiles 10, que constituyen los que formarán la totalidad de la puerta, tendrá una disposición plana y alargada, siendo huecos y provistos de unos refuerzos o paredes internas 11, para proporcionarles la suficiente fortaleza y consistencia ya

- que generalmente estarán fabricados en materia plástica, disponiendo en su parte central de un reforzamiento cilindrico 12, provisto de salientes o aletillas interiores para poder roscar sobre él, al tornillo de sujeción del rodamiento 8, en sus dos laterales que coincidirán con uno de los tabiques de refuerzo 11, de cada uno de los perfiles de que consta la puerta, por la cara externa terminarán en forma recta en el tabique, 13, pero interiormente el tabique interno de cada perfil terminara en una superficie arqueada semi-cilindrica 14, que tiene por finalidad la de articular cada uno de los perfiles de la puerta con el colindante, y por medio de la introducción en estos de las bisagras o elementos articulares 15.
- 85.-
- 90.-
- 95.- Estas bisagras o elementos articulares 15 que unirán unos con otros, cada uno de los perfiles que constituyen la totalidad de los de la puerta, están constituidos, como se representa en la figura 4, por dos medias cañas o semi-cilindros 16, unidos entre sí longitudinalmente por un prisma pentagonal irregular 17, o sea liso por fuera con sus dos caras laterales perpendiculares y las dos interiores formando un triángulo interior, estando interiormente provisto de unas aletillas o salientes internos, para poder acoplar en ellos una pieza o arandela de sujeción 18, por medio de un tornillo para evitar el desplazamiento hacia abajo del elemento articular o bisagra que une unos perfiles de la puerta con otros.
- 100.-
- 105.-
- 110.- Tanto la parte inicial del conjunto de la puerta como la terminal, estarán constituidas por unos

115.- perfiles 19, de la mitad del tamaño de los principales 10, y que llamaremos medios perfiles, que tienen la misión de iniciar el plegado de la puerta y que por ello no disponen de dispositivo de sujeción en su parte superior y carecen del cilindro para encajar los tornillos de que disponen los perfiles principales 10.

120.- Para hacer las veces de perfil terminal de la puerta se dispone del señalado con 20, que es uno de dichos medios perfiles, pero que disponen de dos cilindros 21, recogidos en el interior de su estructura y en los que podrán atornillarse los correspondientes tornillos y rodamiento 8 y 9 para quedar sustentados en el riel soporte 6, con el fin de que el medio perfil 19, no pueda desplazarse.

125.- En este último perfil 20, terminal de la puerta, irá acoplado el perfil 22, de la figura 3, en disposición de H, estrechado por un lado para su acoplamiento al perfil terminal 20, ya citado, por medio de tornillos o similares, los cuales al quedar en el interior de la parte anterior de la citada pieza en H 22, quedarán tapados por el perfil 23, introducido a presión en la parte anterior de la pieza 22 en H y convenientemente recogido por sus salientes 24.

130.- Por fin, para fijar la puerta a la pared se utilizará un perfil 24, de la misma forma que el 23, acoplado en el terminal de la puerta, pero provisto de una serie de orificios para ser firmemente sujeto a la pared que sirve de base a la puerta, en el que una vez ha sido fijado, se hace que penetre en el perfil 25, resbalando sobre él y formando un solo cuerpo, a modo

135.-

140.-

de perfil básico o de sujeción principal de la puerta, y de la misma forma, más o menos, como queda representado también en la figura 3, respecto a los perfiles 22 y 23.

- 145.- Este último perfil 25, va provisto de un cuello similar al de los elementos de articulación 17, que señalado con 26, que está continuado hacia afuera por un semi-cilindro 27, en el que se articulará el primero de los medios perfiles 19, en que comienza cada puerta en el que encaja el semi-cilindro 28 de que va este dotado.

- 150.- De esta forma queda descrita la totalidad de los elementos que constituyen los perfeccionamientos de la puerta plegable que nos ocupa, y por ello suficientemente representada y descrita, hemos de hacer constar que se trata de una de sus variadas formas de realización que a la práctica puede llegarse, sin que sus modificaciones de forma externa, materiales empleados en su construcción, tamaños, etc., desvirtuen la esencialidad de su objeto.
- 155.-
- 160.-

N O T A
= = = =

La patente de invención descrita recaerá pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 165.- 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES", caracterizados esencialmente por cuanto los elementos planos y huecos porque estará constituida irán dotados de unos tabiques transversales de refuerzo que dan lugar a la formación de varias cavidades separadas, en el centro de las cuales se dispondrá un cilindro con salientes o aletillas internas para sujetar sobre ellos los elementos de sustentación rodamiento y deslizamiento, los cuales discurrirán y se alojarán en un carril o riel que a su vez se ubicará dentro de un montante de sujeción constituido por un perfil de plástico sujeto a la parte superior del hueco al que haya de acoplarse la puerta propiamente dicha.

- 170.- 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES", según la anterior reivindicación caracterizados por cuanto, cada uno de los elementos de la anterior reivindicación que constituyen la puerta, estarán provistos en cada uno de sus lados o extremos de una terminación estructurada semi-cilíndricamente que se dispondrán dirigidas las de capa unos de ellos hacia los contiguos, con el fin de proporcionar las articulaciones necesarias para su plegado, lo que se consigue mediante su unión entre sí por medio de unos elementos articulares o de abisagamiento, constituidos por dos semi-cilindros
- 175.-
- 180.-
- 185.-

enfrentados entre sí y unidos por intermedio de una
 190.- formación prismática, provista de un saliente interior
 para separarlos que constituyen un conjunto solidario
 y en la parte superior de cuya formación prismática, se
 dispone una caja con salientes o aletillas interiores
 para roscar un tornillo que sujeta una arandela en cada
 195.- una de sus partes superior e inferior, para la sustenta
 ción en posición de tales elementos articulares.

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA
 FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES", según las
 precedentes reivindicaciones, caracterizados por cuanto,
 200.- los elementos o planos huecos de la primera reivindica
 ción que constituyen la puerta, están substituidos al
 principio y final de cada puerta, por otros elementos
 aproximadamente de la mitad del tamaño que los primeros
 para conseguir la iniciación del plegado al tratar de
 205.- cerrarla, el último de cuyos citados elementos, estará
 continuado por otro semi-elemento, en este caso provis
 to de dos cilindros de sujeción, para anclar los corres
 pondientes tornillos de soporte del rodamiento que se
 dispondra en el carril o riel de sustentación, al que
 210.- se acoplara en su terminación un perfil en H, más es
 trecho por uno de sus lados, para conseguir el acopla
 miento perfecto sobre el semi-elemento final de la
 puerta y estrechado por el otro por unos rebordes sa
 lientes, para lograr el acoplamiento en su interior de
 215.- otro perfil que hace las veces de embellecedor o termi
 nal de la puerta.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA
 FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES", según lo

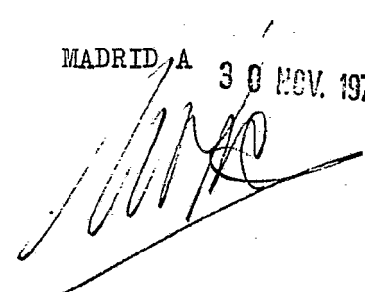
- 220.- que venimos reivindicando caracterizados, por cuanto al igual que en la parte terminal o libre de la puerta, en la parte contraria que será la que queda anclada al lateral del hueco a que se aplique, su sujeción se consigue por intermedio de un perfil abierto, cuya abertura estará dirigida hacia este lateral y su parte opuesta que ocupara posición externa, llevando en su parte central una disposición prismática similar a la central de los elementos articulares, continuada hacia afuera por un semi-cilindro, en el que se acoplará o introducirá el semi-cilindro articular de que irá dotado, como todos los demás, el primer elemento plano de los que forman la puerta; en cuyo perfil abierto, a que nos venimos refiriendo, se introdujera la parte externa dotada de dos aletas de otro perfil que habrá sido previamente atornillado al lateral del hueco a que se aplica la puerta, con lo que ésta quedara perfectamente sujeta, dispuesta para ser plegada o desplegada para cumplir su función.
- 225.-
- 230.-
- 235.-

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE PUERTAS PLEGABLES".

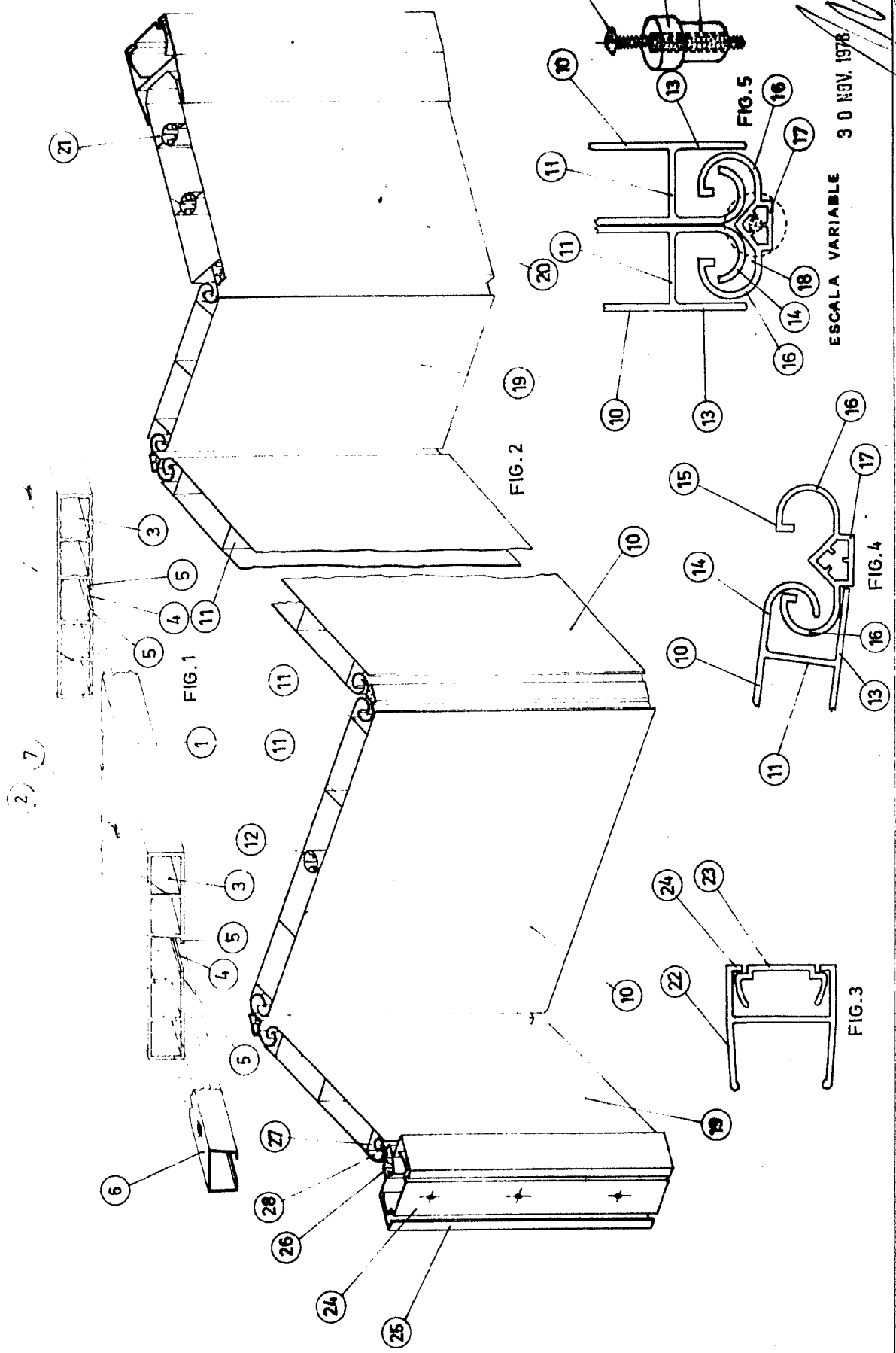
- 240.- Todo ello tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

- 244.- Esta memoria consta de nueve hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras conteniendo un total de doscientas cuarenta y cuatro líneas.

MADRID, A 30 NOV. 1978

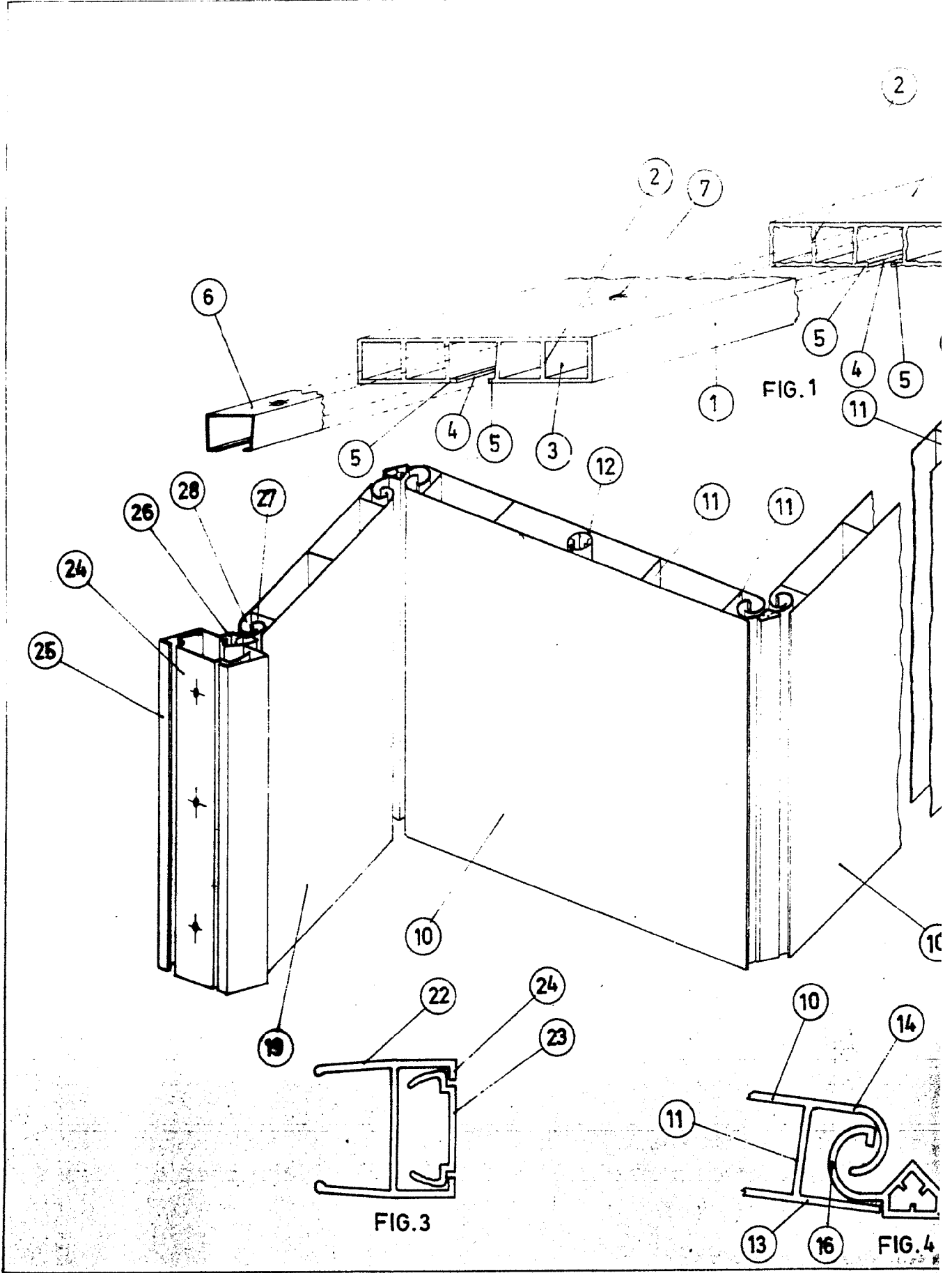


2 1 Z

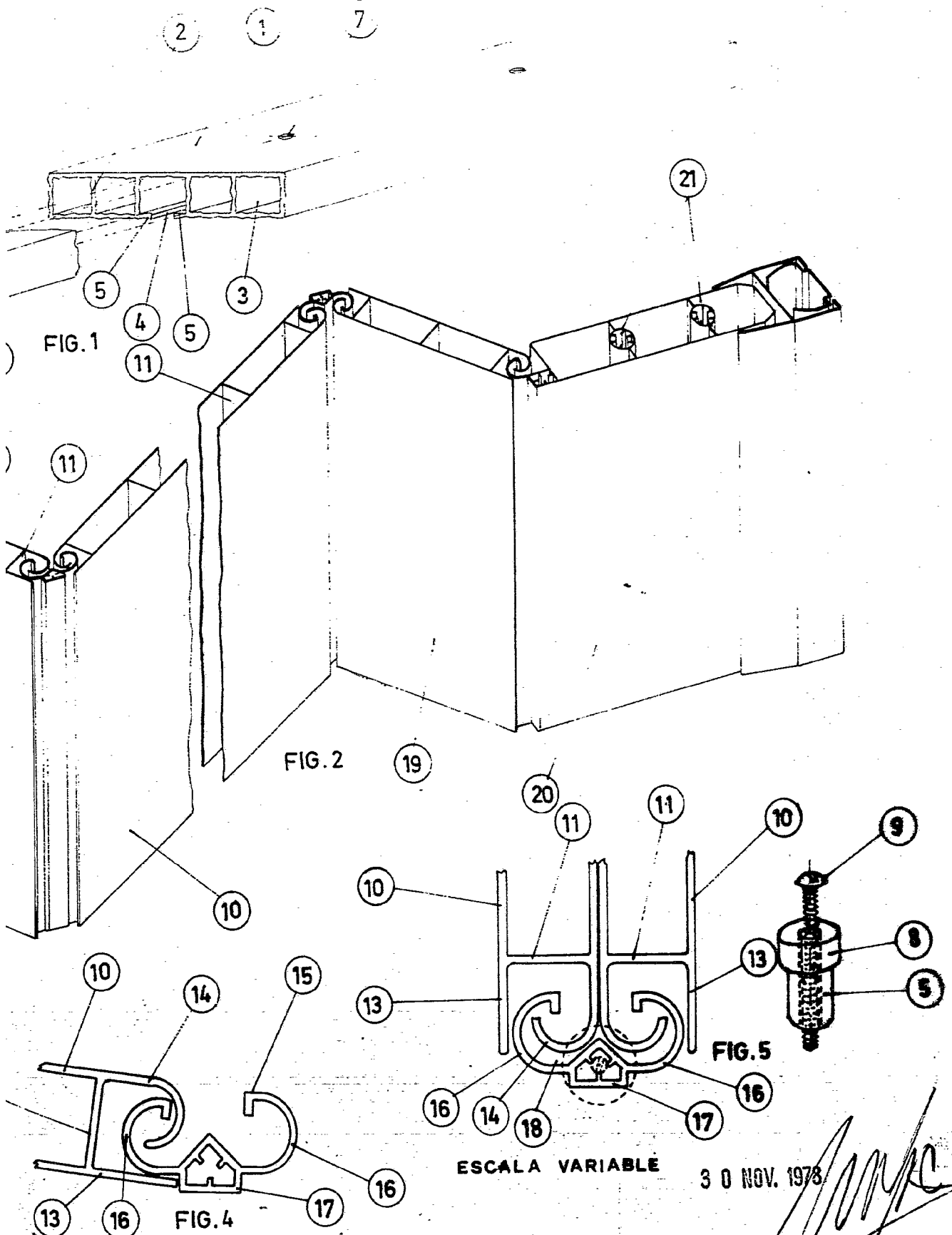


ESCALA VARIABLE 3 0 NOV. 1978

POOR QUALITY



**POOR
QUALITY**



ESCALA VARIABLE

3 0 NOV. 1978

POOR QUALITY