



ES (19) ES (11) NUMERO 473390 (10) A 1  
(21) (22) FECHA DE PRESENTACION 15 SEPT 1978

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

5 MAR. 1979

**PATENTE DE INVENCION**

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
.. ..	.. ..	.. ..

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA .. ..
--------------------------	--	---

(64) TITULO DE LA INVENCION  
"Perfeccionamientos en la construcción de puertas metálicas"

(71) SOLICITANTE (S)  
FICHT, S.A.E.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Ali-Boy nº 84, BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)  
D. Manuel Bellocoll Coma

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
M. Caroll Sufol

R-3101-54

BAD ORIGINAL

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de FIGUET, S.A.E., de nacionalidad española, domiciliada en calle Alf-Bey n.º 84,  
5. BANCLEONA, por "Perfeccionamientos en la construcción de puertas metálicas". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de puertas metálicas, siendo la finalidad de los mismos el disponer de un único tipo de puerta cuyas partes componentes sean adaptables a las diversas dimensiones de anchura y altura de los marcos fijos empleados en la edificación, evitando ello el tener que disponer de una gran variedad de tipos de puertas, como ocurre en la actualidad, lo cual constituye un grave inconveniente, tanto en el aspecto constructivo como en el del almacenaje. - - -

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque las puertas constituyen una disposición modular, compuesta por unos elementos en plancha metálica, que determinan en conjunto su sección transversal, siendo susceptibles

dichos elementos de un mutuo ensamble y fijación acordes con las dimensiones del correspondiente marco fijo, dando lugar los citados elementos, en uno de sus flancos extremos, a un espacio apto para alojar las cerraduras y sus pestillos en distintos sentidos, en el que uno de dichos elementos es practicable para la accesibilidad al mencionado espacio, recibiendo en el restante flanco extremo las pertinentes bisagras de articulación en el referido marco, todo ello de modo que el ajuste de la anchura de la puerta se consigue por recorte de la envergadura de las planchas que componen las caras anterior y posterior de la puerta, mientras que el ajuste en altura se logra por recorte a medida de la longitud de los diversos perfiles que componen la puerta. - - - - -

También se caracteriza la invención porque, esencialmente, los elementos componentes de una puerta son un perfil exterior, un perfil interior, un perfil para apoyo de cerradura y un perfil para tapa de cerradura, de manera que el perfil exterior determina la cara anterior, en colaboración con el perfil de tapa de cerradura, y el flanco de bisagras con el correspondiente rebajo, mientras que el perfil interior compone la cara posterior y, en colaboración con dicho perfil de tapa de cerradura, el flanco de cerradura con su rebajo, y de suerte que las partes que determinan el ajuste en anchura de la puerta corresponden al perfil inte-

rior, en solapado con el flanco de bisagras del perfil exterior, y al perfil exterior en enlace con el perfil de tapa de cerradura. - - - - -

5. Asimismo, es característico de la invención el hecho de que el perfil de apoyo de cerradura, alojado en el espacio interior de la puerta, se une por una parte con el rebajo del perfil interior en su flanco de cerradura, y por otra parte se une, por medio de un acodado, con el perfil exterior a través de un suplemento intermedio. - - - - -

10. Otra característica de la invención estriba en que el perfil de tapa de cerradura es una pieza angular que, por un ala corta correspondiente al flanco de cerradura, se sujeta por atornillado, y por un ala ancha se acopla, en forma separable, por medio de una pieza suplementaria adosada a su cara interior, en una rendija formada por el perfil exterior y el perfil de apoyo de cerradura. - - - - -

15. Es también una característica de la invención el hecho de que la puerta es dotada de un refuerzo entre sus caras anterior y posterior por medio de unos perfiles longitudinales accesorios que relacionan fijamente los perfiles exterior e interior. - - - - -

20. Igualmente, es una característica de la invención el hecho de que las zonas de flancos de la puerta son reforzadas por medio de unos perfiles longitudinales angulares que,

en el flanco de bisagras, se adosa y une interiormente al perfil exterior, y en el flanco de cerradura, se adosa a los perfiles de apoyo y de tapa de cerradura, con unión al primero de ellos. - - - - -

5. Adn otra característica de la invención consiste en que, eventualmente, el espacio interior de la puerta, salvo el de cerraduras, es relleno por una materia de tipo protector contra perforaciones, y aún de tipo aislante. - - -

10. Finalmente, constituye una característica de la invención el hecho de que el flanco de bisagras es dotado, óptativamente, de unos tetones a insertar en la posición de cierre de la puerta, en unas cavidades al efecto de la jamba del marco fijo. - - - - -

15. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en alzado por la cara anterior, una puerta realizada según la invención. - - - - -

20. Figura 2, corresponde a una sección transversal de la puerta según una línea II-II de la figura 1. - - - - -

Figura 3, es un detalle en sección, correspondiente a la parte superior y al dintel de la puerta. - - - - -

Figura 4, es un detalle en sección, correspondiente al flanco de cerradura de la puerta. - - - - -

Figura 5, es un detalle en sección, correspondiente al flanco de bisagras de la puerta. - - - - -

5. Figura 6, es un detalle en sección, por el flanco de bisagras, en el caso de un marco inserto en una pared de espesor superior al ordinario. - - - - -

Figura 7, es un detalle en sección, por el flanco de bisagras, en el caso de un marco de grueso superior al de la puerta. - - - - -  
10.

Figura 8, representa en planta, una pieza que cierra los cantos superior e inferior de la puerta. - - - -

Las puertas construídas con arreglo a la invención constan de una pluralidad de planchas metálicas obtenidas en determinados perfiles especiales, consistentes en un perfil exterior 1, un perfil interior 2, un perfil de apoyo de cerradura 3, un perfil de tapa de cerradura 4, unos perfiles 5 y 6 para refuerzo interior de los flancos, y uno o más perfiles 7 para refuerzo central de la puerta. Además, los cantos superior e inferior, se cierran por unas planchas 8 recortadas al efecto, según la sección transversal de la puerta. - - - - -  
15.  
20.

Según se observa en lá figura 2, los perfiles an-

tes citados se componen de la siguiente manera. El perfil exterior 1 forma la cara anterior 9 de la puerta y el flanco 10 de bisagra, con el pertinente rebaje 11, más una aleta posterior 12. El perfil interior 2 forma la cara posterior 13 y parte del flanco de cerradura 14 con su rebaje 15. El perfil de apoyo de cerradura 3 es angular, con un ala mayor 16 y otra ala menor acodada 17. El perfil de tapa de cerradura 4 es también angular, con un ala menor 18 que completa el flanco de cerradura 14, y un ala mayor 19 que completa la cara anterior de la puerta. - - - - -

El montaje y acoplamiento de la puerta, tiene lugar de la siguiente manera. El perímetro de la puerta, por medio de sus perfiles 1, 2 y 4, es tal que puede ser estrechado hasta la medida conveniente en cada caso, mediante recorte de la cara 9 de la del perfil exterior 1, y de la cara posterior 13 del perfil interior 2. Con ello, se tiene que la cara anterior de la puerta es obtenida por el enlace entre los perfiles 1 y 4, y la cara posterior, por el solapado de los perfiles 1 y 2, por el ala posterior 12 del primero de ellos. - - - - -

La parte fija de la sección transversal de la puerta, además de los perfiles 1 y 2, se completa por medio del perfil de apoyo de cerradura 3, el cual está dotado de una pieza suplementaria plana 20 que prolonga su ala acodada 17. Esta parte fija queda conjuntada solidariamente por unas sol

cerraduras 21. - - - - -

5. El perfil de tapa de cerradura 4 es practicable, siendo sujetado por unos tornillos 22 en el flanco de cerradura, con el perfil de refuerzo 6, y ensamblado por medio de una pieza suplementaria interior 23 que prolonga el ala 19 y se inserta en una rendija resultante entre el perfil exterior 1 y el ala acodada 17 del perfil de apoyo de cerradura 3. - - - - -

10. El espacio 24 delimitado por los perfiles 3 y 4, se reserva para alojar la cerradura o cerraduras 25, con sus diversos pestillos 26 y resbalones 27, y aún los pestillos superior 28, inferior 29 y laterales en el caso de existir. El espacio mayor 30 puede ser dotado de un relleno protector, preferentemente a base de cabos de hilos textiles 31, sin excluir otros materiales. - - - - -

15.

En el mencionado espacio 30 se prevé la inclusión de unos perfiles 7 de refuerzo intermedio, tales como el perfil en omega 32 representado en la figura 2, para relacionar solidariamente los perfiles exterior 1 e interior 2. - - -

20. El flanco de bisagras de la puerta, recibe las correspondientes bisagras 33 a articular en la jamba 34 del marco fijo. También es factible dotar el citado flanco de unos tetones de seguridad 35 o pestillos fijos, a alojar en unas cavidades 36 al efecto del propio marco. - - - - -

A libre adopción, es factible dotar el dintel 37 del marco 38 de la puerta 39, de un perfil laminar metálico 40, según figura 3, que presenta forma angular para ser sujetado en aquel dintel 37, y estando dotado de los galeas 41 convenientes. Asimismo, la jamba 34 del marco 38 en el lado de la cerradura 25, puede ser provista de un perfil laminar metálico 42 debidamente angulado para adoptarse al rebajo 15 de la puerta, según figura 4, y que será fijado por medio de tornillos 43. A su vez, la jamba 34 del lado de las bisagras 33, podrá ser dotada de un perfil laminar metálico 44 que además de adaptarse al rebajo 11 de la puerta, deberá facilitar el montaje de las propias bisagras 33 y de los tetones protectores 35, según figura 5. - - - - -

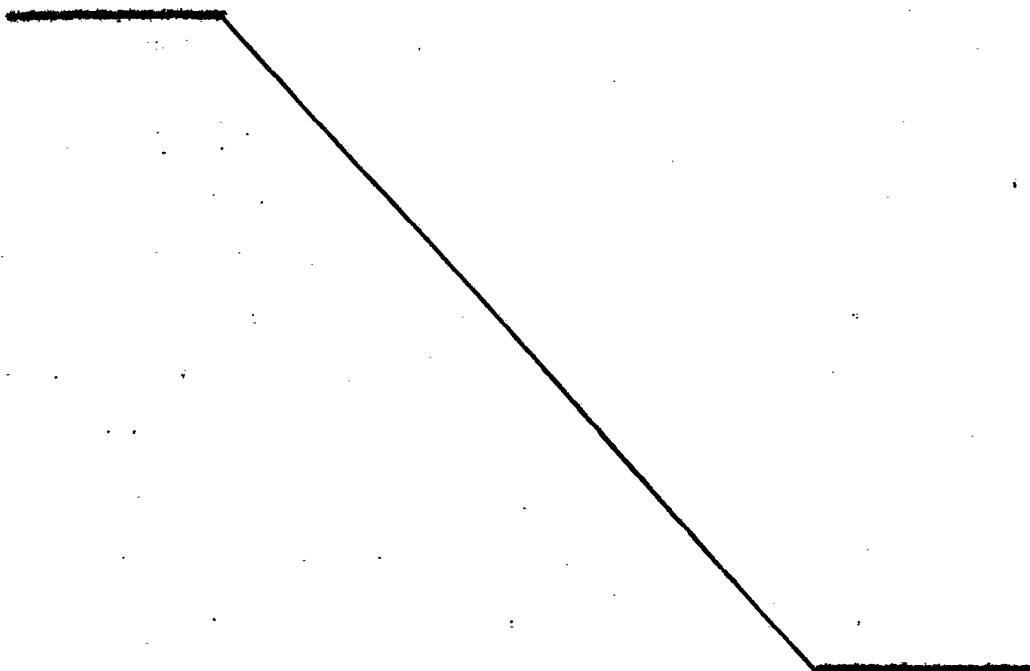
Para el caso de que un marco 38 esté incrustado en un muro 45 de mayor espesor, está también prevista la adopción de la disposición de anchura regulable, representada por la figura 6, y que consiste en la colocación de dos perfiles laminares 46 y 47, debidamente angulados y en mutua solidarización a través de un listón 48 y por medio de tornillos 50, en su parte opuesta al perfil 46, donde forma un repliegue señalado 51 que es tapado por un cubrejuntas 52 fijo al citado marco 38. - - - - -

Aún en el caso de que un marco 38, según figura 7, posea un grueso superior al de la puerta 39, se dispone la

colocación de un juego de dos perfiles laminares metálicos 53 y 54 de anchura regulable, convenientemente angulados para adaptarse a la jamba 34 del marco 38 y al rebajo 11 de la puerta 39, y con un solapado por la zona de su conjunta fijación al mismo marco 38 por medio de tornillos 55.

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. - - - - -

10. A los efectos consiguientes, se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en la construcción de puertas metálicas, caracterizados porque las puertas constituyen una disposición modular, compuesta por unos elementos laminares metálicos que determinan en conjunto su sección transversal, siendo susceptibles dichos elementos de un mutuo ensamblaje y fijación acordes con las dimensiones del correspondiente marco fijo, dando lugar los citados elementos, en uno de sus flancos extremos, a un espacio apto para alojar las cerraduras y sus pestillos en uno o varios sentidos, en el que uno de dichos elementos es practicable para la accesibilidad al mencionado espacio, recibiendo en el restante extremo las pertinentes bisagras de articulación en el referido marco, todo ello de modo que el ajuste de la anchura de la puerta se consiga por recorte de la envergadura de las piezas laminares que componen las carnes anterior y posterior de la puerta, mientras que el ajuste en altura se logra por recorte a medida de la longitud de los diversos perfiles que componen la puerta. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque, esencialmente, los elementos laminares metálicos que componen una puerta, son un perfil exterior, un perfil interior, un perfil para apoyo de cerradura y un perfil de tapa de cerradura, de manera que el perfil exterior

determina la cara anterior, en colaboración con el perfil de tapa de cerradura, y el flanco de bisagras con el correspondiente rebajo, mientras que el perfil interior compone la cara posterior y, en colaboración con dicho perfil de tapa de cerradura, el flanco de cerradura con su rebajo, y de suerte que las partes que determinan el ajuste en anchura de la puerta corresponden al perfil interior, en colapado con el flanco de bisagra del perfil exterior, y al perfil exterior en enlace con el perfil de tapa de cerradura. - - -

5.

10.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el perfil de apoyo de cerradura, alojado en el espacio interior de la puerta, se une por una parte con el rebajo del perfil interior en su flanco de cerradura, y por otra parte se une, por medio de un accedado, con el perfil exterior a través de un suplemento intermedio.

15.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el perfil de tapa de cerradura es una pieza angular que, por un ala corta correspondiente al flanco de cerradura, se sujeta por atornillado, y por un ala ancha se acopla, en forma separable, por medio de una pieza suplementaria adocada a su cara interior, en una ranura formada entre el perfil exterior y el perfil de apoyo de cerradura. - - - - -

20.

5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones

1 y 2, caracterizados porque la puerta es reforzada entre sus caras anterior y posterior, por medio de unos perfiles longitudinales accesorios que relacionan fijamente los perfiles exterior e interior. - - - - -

5. 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque las zonas de flancos de la puerta son reforzadas por medio de unos perfiles longitudinales angulares que, en el flanco de bisagras, se adosa y une interiormente al perfil exterior, y en el flanco de cerradura, se adosa a los perfiles de apoyo y de tapa de cerradura, con unión al primero de ellos. - - - - -

15. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque, eventualmente, el espacio interior de la puerta, con exclusión del reservado a la cerradura, es rellenado por una materia de tipo protector contra perforaciones, y aún de tipo aislante. - - - - -

20. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque, óptativamente, el flanco de bisagras es dotado de unos tetones de seguridad a insertar en la posición de puerta cerrada en unas cavidades al efecto de la jamba del marco fijo. - - - - -

9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque, potestativamente, las caras del marco

en su dintel y jambas, enfrentadas con la puerta, son dota-  
das fijamente de unas piezas laminares metálicas perfiladas  
con arreglo a los galcos y rebajos de dicha puerta. - - - -

5. 10.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,  
caracterizados porque, potestativamente, en marcos incrusta-  
dos en muros de grueso superior, se disponen unas piezas la-  
minares accesorias ajustables en anchura, abarcando el canto  
del marco y del muro, y formando saliente en forma de galco  
para el rebajo de la puerta. - - - - -

10. 11.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,  
caracterizados porque, potestativamente, en marcos de grueso  
superior al de la puerta, se acoplan unas piezas laminares  
accesorias ajustables en anchura, forzando un galco para el  
rebajo de la puerta. - - - - -

15. 12.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
PUERTAS METALICAS", - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la  
presente memoria que consta de trece hojas, foliadas y me-  
canografiadas por una sola de sus caras, y de ocho figuras  
que la ilustran.

MADRID 15 SET. 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL

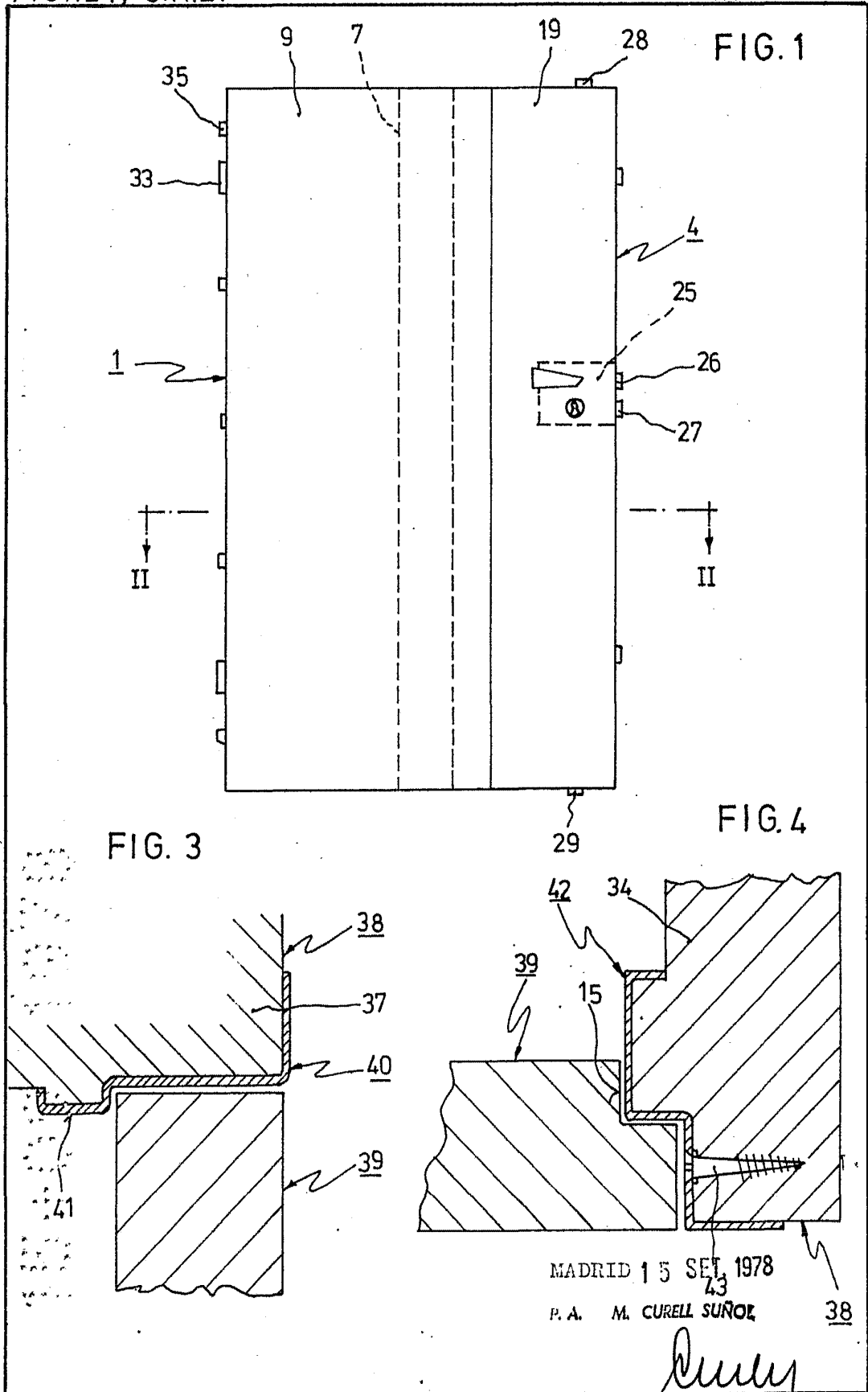


FIG. 3

FIG. 4

MADRID 15 SET 1978

P. A. M. CURELL SUÑOR

*Curell*

