

327795

27



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de QUEENS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Pallars, 74-76, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMARIOS METÁLICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos, con los que se consigue obtenerlos en forma rápida, a base de una constitución sencilla, dotándolos al propio tiempo de una notable resistencia a los esfuerzos a que están sometidos.

5.

Los perfeccionamientos en cuestión consisten esencialmente en constituir los armarios a base de armazones formadas con el concurso de piezas cantoneras y miembros verticales, y oblicuos perfilados, horizontales, cuyas

10.



piezas cantoneras comprenden tres ramas que encajan en entran-
trantes previstos en dichos miembros, que se unen a las
ramas de las cantoneras con ayuda de pernos amovibles mon-
tados en ranuras longitudinales de los miembros y provis-
tos de cabezas planas encajables en estos últimos, que pre-
sentan aletas laterales formando escalón en las que se
5. aplican chapas constituyentes de las paredes de los mue-
bles.

Con los miembros perfilados pueden ser combina-
dos acopladores laminares amovibles con auxilio de pernos
10. amovibles poseedores de una cabeza plana introducible y
encajable en un alojamiento formado en los miembros, en
los que se mantiene retenida la cabeza mediante un giro
del tornillo y de la correspondiente tuerca. Dichos aco-
pladores son aptos para la conexión de travesaños destina-
15. dos a sustentar anaqueles, pudiendo servir también los
acopladores para el soporte de guías para cajones, de mar-
cos para mostradores y otros elementos en voladizo, etc.,
etc.

20. Los miembros pueden estar combinados con torna-
puntas u otros tipos de tirantes para reforzar las armazo-
nes en caso necesario.

Con los miembros verticales pueden combinarse
diferentes tipos de bisagras y goznes desmontables.

25. Gracias a los elementos empleados para la forma-
ción de armarios según las invención pueden obtenerse, ade-
más, otros diversos tipos de muebles metálicos, tales como
pupitres, muebles para cuadros de control y mando, mostra-
dores para tiendas, etc., en un gran número de combina-



ciones, todo ello en forma muy sencilla y rápida y de manera que los muebles obtenidos presentan elevada resistencia.

5. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es un detalle en despiece de las cantoneras y miembros verticales y horizontales y tableros, para formar ángulos exteriores a 90° ; la figura 2 se refiere a un detalle en planta, seccionada, que demuestra como tiene efecto el acoplamiento de dichos elementos; la figura 3 muestra en vista exterior el acoplamiento obtenido; la figura 4 ilustra en igual vista que la figura 1 una
15. pieza cantonera y miembros verticales y oblicuos; la figura 5 es un despiece que muestra los componentes empleados para la formación de ángulos internos a 90° ; la figura 6 corresponde también a un despiece de elementos para la obtención de ángulos internos, mayores de 90° ; la figura 7 ilustra
20. una de las muchas armazones obtenibles, correspondiente a un pupitre; la figura 8 muestra un mueble para cuadros de maniobra; la figura 9 permite apreciar un montante provisto con acopladores laminares para travesaños y otros miembros horizontales intermedios; la figura 10 ilustra como
25. tiene efecto la colocación de los garras amovibles para la sujeción de dichos acopladores; la figura 11 muestra otros tipos de acopladores para miembros horizontales; la figura 12 ilustra dos ejemplos de montaje de elementos en voladizo



la figura 13 representa la disposición de tornapuntas en las armazones; la figura 14 es un despiece de una gozne aplicable a las armazones; la figura 15 muestra dicho gozne instalado en la armazón y puerta correspondiente; la figura 5. 16 se refiere a un despiece de otro tipo de gozne; la figura 17 permite apreciarlo montado en la armazón; la figura 18 muestra una bisagra, y la figura 19 la representa debidamente montada.

Los armarios y otros muebles metálicos equivalentes 10. construidos de conformidad con los perfeccionamientos objeto de esta invención comprenden una armazón que consta de unas cantoneras -1- de vértice romo en las que están integradas tres ramas -2- orientadas con respecto a la zona central 15. arromada formando ángulo adecuado, en este caso a 90°, cuyas ramas presentan dos aletas laterales -3- oblicuas y están provistas de respectivos orificios -4-. Con dichas cantoneras se combinan unos travesaños o miembros horizontales -5-, cuya parte correspondiente a las esquinas de la armazón es arromada como el vértice romo externo de las cantoneras -1-. 20. Los montantes y travesaños -5- son perfilados según un encaje -6- en él que ajustan las ramas -2- y sus aletas -3-. Dichos miembros -5- presentan interiormente otro encaje -7- en el que se encuentran unos nervios -8-, cuyo encaje muestra una estrecha abertura longitudinal -9- y apto para el 25. alojamiento de la cabeza plana -10- de un perno -11- introducidable en el propio encaje a través de la abertura -9-, cuya cabeza -10- es apoyable en los nervios -8-. Dicho perno se introduce a través del orificio -4- de las ramas -2-



de la cantonera -1- y recibe una arandela -12- y una tuerca -13-, con todo lo cual los montantes y travesaños y la cantonera resultan acoplados entre sí. Con los miembros -5- se combinan unas chapas -14- que constituyen las paredes del mueble metálico y que se apoyan en aletas -6a- integradas en los encajes -6- de dichos miembros.

También pueden utilizarse elementos similares a los descritos para la formación de ángulos, igualmente exteriores, agudos, cuyos elementos comportan una cantonera -15- de la que se derivan tres ramas -16- poseedoras de aletas -17-, una de cuyas ramas presenta una entalla -18-. Con las ramas -16- sin entalla se combina un montante -19- y un miembro inclinado -20-, presentando ambos un perfil en el que queda determinado un encaje -21- exterior al que se aplica en correspondencia las ramas -16- vertical y oblicua de la cantonera y sus aletas -17-. En el montante -19- y en el miembro inclinado -20- existen sendos encajes interiores -22- para las cabezas planas -10- de los pernos -11-, introduci-
bles en tales encajes por aberturas -23- al efecto previstas, cuyos pernos se combinan con orificios -24- practicados en las aludidas ramas. La rama prevista de la entalla -18- se combina con un miembro horizontal que comprende un nervio -25- que se ensabla en la entalla -18- citada, ostentando este miembro horizontal dos aletas laterales -26- que se aplican a las aletas -17- de la rama -16-. Dicho miembro horizontal presenta una ánima -27- y un ensanchamiento acanalado terminal -18-.

Con elementos equivalentes a los mencionados son



obtenibles ángulos rectos y agudos u oblicuos. En el primer caso (fig. 5) los elementos en cuestión consisten en una cantonera -29- provista de tres ramas -30- poseedoras de aletas laterales -31-, cuyas ramas se combinan con los miembros horizontales y verticales correspondientes -32-, que presentan aletas laterales -33- formando encaje para las ramas -30- y las aletas -31-. En dichos miembros están formados los oportunos encajes -34- para las cabezas planas -10- de los pernos -11-, pasantes a través de las respectivas aberturas longitudinales -35- de los miembros.

En el caso de ángulos agudos u oblicuos (fig. 6) se emplean cantoneras -36- de ramas debidamente orientadas -37- y poseedoras de aletas laterales -38-, una de cuyas ramas presenta una entalla -39-. Las ramas -37- desprovistas de entalla se acoplan a miembros -40- portadores de aletas -41-, los cuales encajan en los entrantes -42- previstos al efecto en dichas ramas, que tienen orificios -43- receptores de los pernos -11-. Con la rama dotada de la entalla -39- se conecta un miembro -44- poseedor de aletas laterales -45-, que se combinan con las aletas -38- de la expresada rama, cuyo miembro -44- presenta un encaje -46- para el correspondientes perno -10-.

Gracias a la debida combinación de las cantoneras y miembros verticales, horizontales y oblicuos descritos pueden obtenerse armazones para armarios y otros muebles, tales como por ejemplo el armazón -47- (fig. 7) apta para la construcción de un pupitre. También es factible el obtener entre otros, un mueble -48- (fig 8) para cuadros de maniobra.



- Los perfeccionamientos comprenden la adopción de unos acopladores laminares -49- (fig 10) poseedores de dos ramas -50-. cuyos acopladores son encajables en los miembros perfilados verticales, así como en los horizontales
5. y en los oblicuos, y sujetables a ellos con ayuda de unos pernos -51- pasantes a través de las aberturas longitudinales -9-, -23- u otras equivalentes previstas en dichos miembros, en los encajes de los cuales son alojables cabezas planas -52- de los pernos -51-, cuyas cabezas son retenibles
10. en los aludidos encajes gracias a un giro imprimido a los pernos (fig 10) y con ayuda de tuercas -52- para sujetas los acopladores, que presentan orificios oportunos que con el concurso de tornillos, hacen factible la fijación de montantes horizontales verticales u oblicuos intermedios -53- portadoras de una ánima -54-, o de una ranura acanalada -55- o entrantes y nervios similares, que permiten la conexión a dichos miembros de anaqueles, marcos, guías, etc. Además de los acopladores -49- pueden utilizarse otros acopladores -56- sujetables a los miembros del armazón con ayuda de pernos -51-, cuyos acopladores -56- presentan una rama -57- portadora de orificios -58- para diversas conexiones. Asimismo son empleables unos acopladores -59- dotados de una pestaña -60- poseedora de aberturas colisas -61-, acopladores que posibilitan igualmente distintas uniones.
- 15.
- 20.
25. Según otras variantes (fig 11) se usan unos acopladores -62- sujetos con pernos -51- a los miembros verticales, horizontales o inclinados, cuyos acopladores tienen una pestaña o rama -53- partida como las de los acopladores



- 59- y de configuración análoga, apta para la conexión de medios intermedios -64- dotados de una aleta longitudinal -64a- encajable en la entalla de dicha pestaña, cuyos miembros -53- antedichos igualmente pueden ser sujetos a los miembros verticales, horizontales u oblicuos -19- unos acopladores -65-, como también unos acopladores -66- de conformación o semejante igual a la de las ramas -63- y aptos para aplicaciones equivalentes, tales como la de conectar a tales acopladores unos miembros -67-. De la misma manera, pueden combinarse con los miembros -67-. De la misma manera, pueden combinarse con los miembros -19- unos acopladores -68-, que comprenden una serie de orejas -69- de tamaño y disposición conveniente aptas para diversas conexiones.
15. Los perfeccionamientos comportan también (fig. 12) la utilización de acopladores laminares -70- que se disponen a pares para la sujeción de perfiles acanalados -71- unibles entre sí con ayuda de cantoneras -72- para formar marcos de sustentación de anaqueles, mostradores y equivalentes en voladizo. Asimismo, pueden emplearse acopladores laminares -73- sujetables a miembros oblicuos -20- u otros inclinados de la armazón, cuyos acopladores ostentan una pestaña acanalada -74- y provista de un orificio -75-, siendo apta esta pestaña para la conexión de unos perfiles acanalados correspondientes -76- que, con auxilio de cantoneras -77-, se unen a otros perfiles de igual configuración, que en combinación con las chapas o tableros oportunos dan por resultado también elementos en voladizo.



Los armazones descritos pueden ser reforzados por medio de tornapuntas -78- (fig, 13) unidos a los miembros horizontales y verticales -5- u otros con ayuda de pernos. También es factible la utilización de otros tirantes verticales horizontales, según los casos.

5. Se ha previsto igualmente la adopción de unos goznes (fig. 14) que comprenden una placa -79- provista de una abertura colisa -80- receptora de pernos para el acoplamiento a los correspondientes miembros. La placa -79- se prolonga según una porción acanalada -81- en la que es encajable una de las aletas laterales -6a- de los montantes -5-, presentando la porción -81- un pivote vertical -82-, con el que se combina el cojinete tubular -83- de una segunda placa -84- portadora de orificios -85- receptores de tornillos -86- para la sujeción de una puerta -87- (fig. 15).

10. En lugar de dicho gozne, puede emplearse otro tipo de gozne, que comporta (figs. 16 y 17 una placa -88- dotada de perforaciones -89- para la sujeción de una puerta con el concurso de los oportunos tornillos. La placa -88- tiene dos pestañas opuestas -90-, formando encaje para una segunda placa -91- doblemente acodada que se retiene a la -88- por mediación del tornillo -92-, cuya placa -91- es portadora de dos pivotes verticales opuestos -93- que, con interposición de arandelas -94-, se alojan en sendos orificios -95- formados en sustentáculos -96- poseedores de aletas laterales -97-, y encajables en los miembros verticales, a los que se sujetan tales sustentáculos por medio de

15.

20.

25.



pernos pasantes por orificios -98- y -99-.

5. A los miembros verticales de los armazones son también acoplables unas bisagras que comportan (figs. 18 y 19) una hoja -100- dotada de perforaciones 101 que reciben tornillos para la sujeción de una puerta -102- cuya hoja -100- presenta pestañas tubulares formando cojinete -103- a las que por mediación de un pasador se articulan otras pestañas cojinete -104- derivadas de una segunda hoja -105- provista de orificios -106- para el acoplamiento de una de
10. las aletas laterales -6a- de los montantes -5-, cuya aleta está partida formando entalla para el paso de los cojinetes de la bisagra.

15. Las cantoneras, miembros horizontales, verticales y oblicuos, los acopladores, bisagras y todos los demás componentes podrán presentar otras configuraciones y características que difieran de las descritas, para atender a las necesidades que se presenten en cada caso particular y que, por ser necesarias, no alteran la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

1. Perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos, caracterizados esencialmente por el hecho



- de constituirlos a base de un armazón que comprende cantoneras provistas de tres ramas orientadas en correspondencia con la dirección de respectivos miembros verticales, horizontales y oblicuosá conveniencia, los cuales
5. son perfilados y huecos, en cuyos extremos encajan dichas ramas, que se unen a los miembros con ayuda de pernos amovibles dispuestos a través de una abertura longitudinal de los propios miembros, en los que encaja la cabeza de tales pernos, presentando las cantoneras unas aletas laterales escalonadas para el apoyo de los bordes de chapas constituyentes de las paredes de los muebles y sujetables mediante tornillos.
- 10.

2. Perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el armazón comprende acopladores laminares unidos ajustadamente a las aletas laterales de los miembros con ayuda de tornillos, o a su zona central por medio de pernos amovibles poseedores de una cabeza que forma "T" con el cuerpo de los mismos y es encajable y retenible en los miembros mediante un giro imprimido a tales pernos cuyos acopladores presentan orejas perforadas receptoras de tornillos para la conexión de miembros intermedios destinados a sustentar anaqueles, separadores, guías para cajones, elementos en voladizo y otros.
- 15.
- 20.

3. Perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que los armazones comprenden tornapuntas y otros tirantes de refuerzo.
- 25.



4. Perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que las armazones comprenden bisagras y goznes desmontables.

5. Perfeccionamientos en la construcción de armarios metálicos.

La presente memoria consta de doce hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 27 de mayo de 1966

QUEENS, S.A.,

p.a. I. FONFI

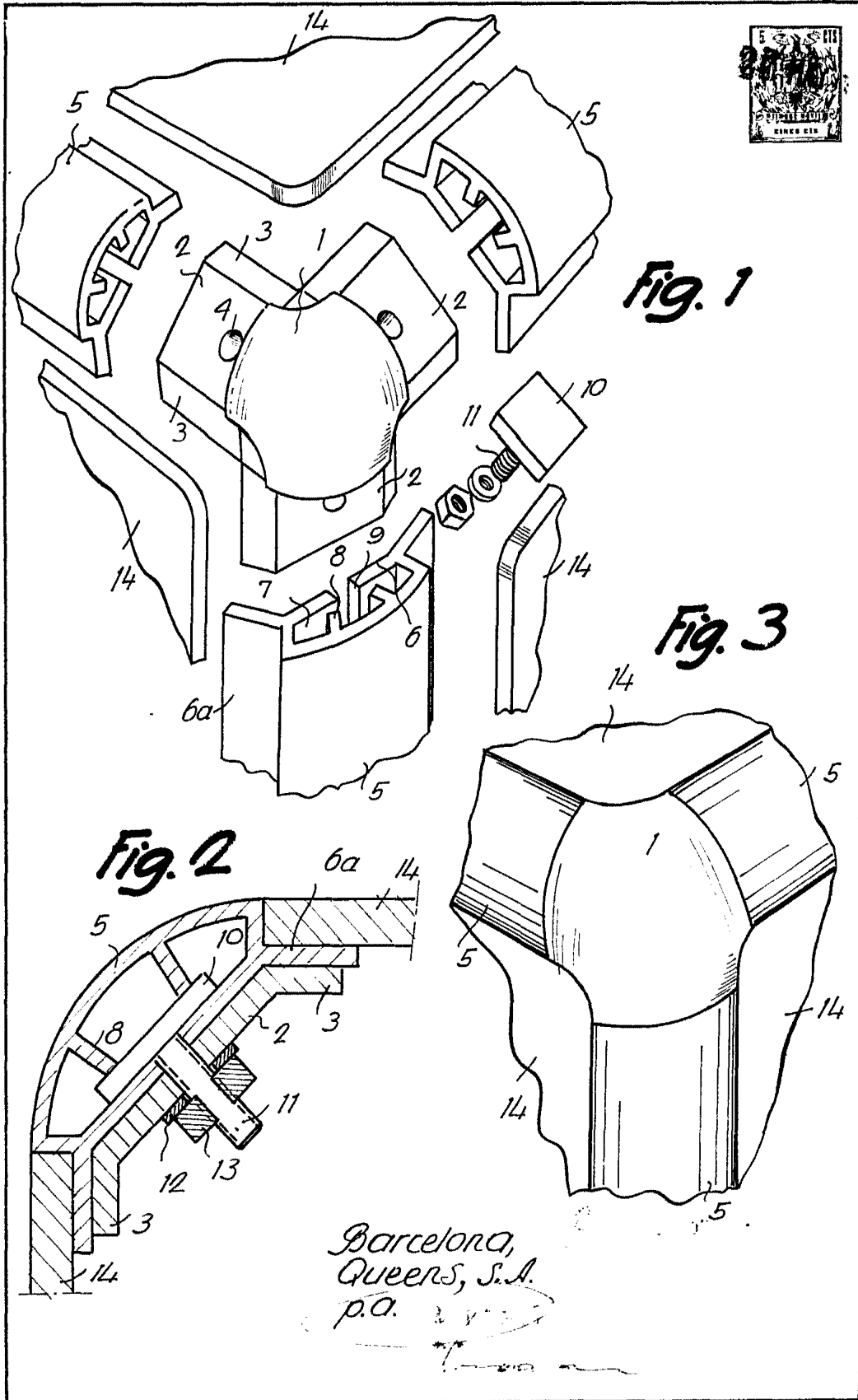
D. P.

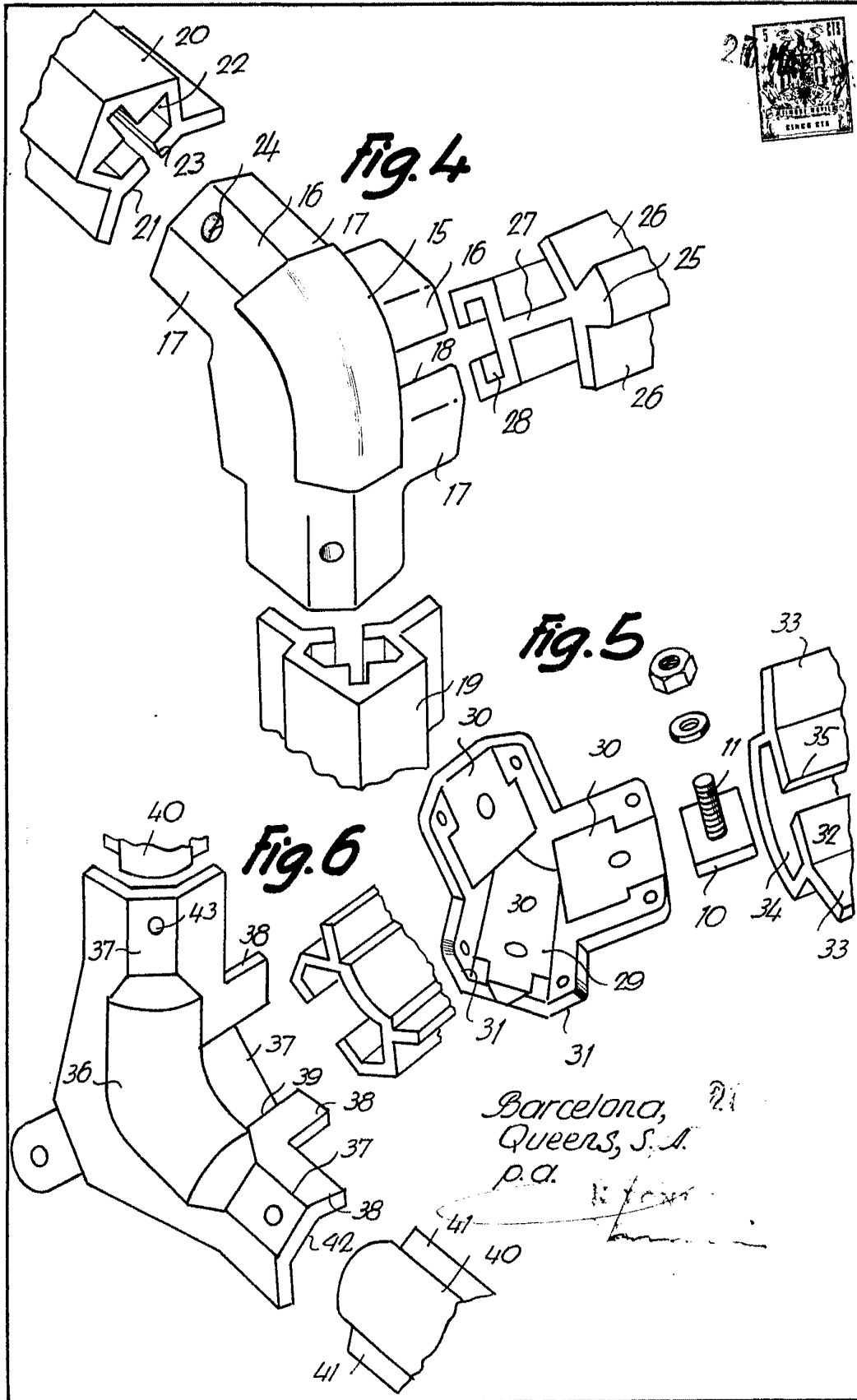
QUEENS, S.A.

327795

cuatro cajas
hoja n.º 1

1.3752





13752

Barcelona,
Queens, S. A.
p. a. *K. J. G. J.*

QUEENS, S.A.

327795

Cuatro hojas
hoja n.º 3

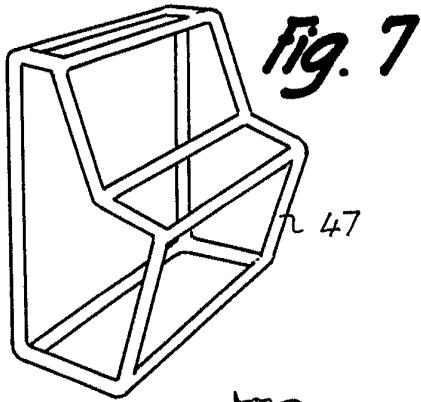


Fig. 8

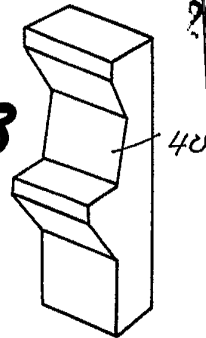


Fig. 9

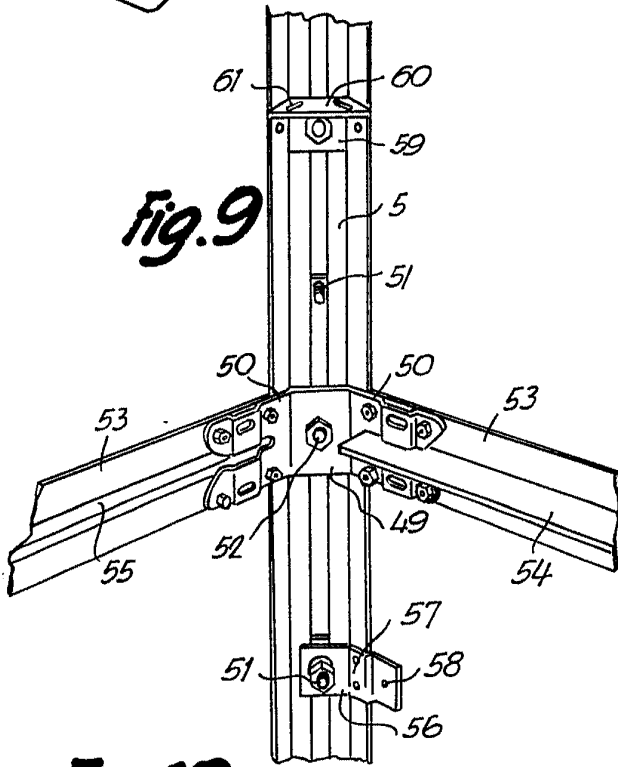


Fig. 11

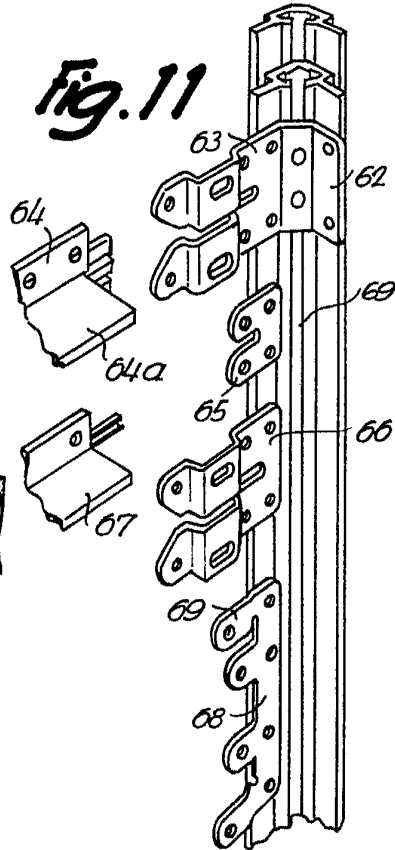
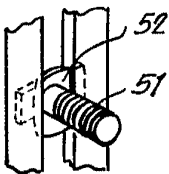


Fig. 10



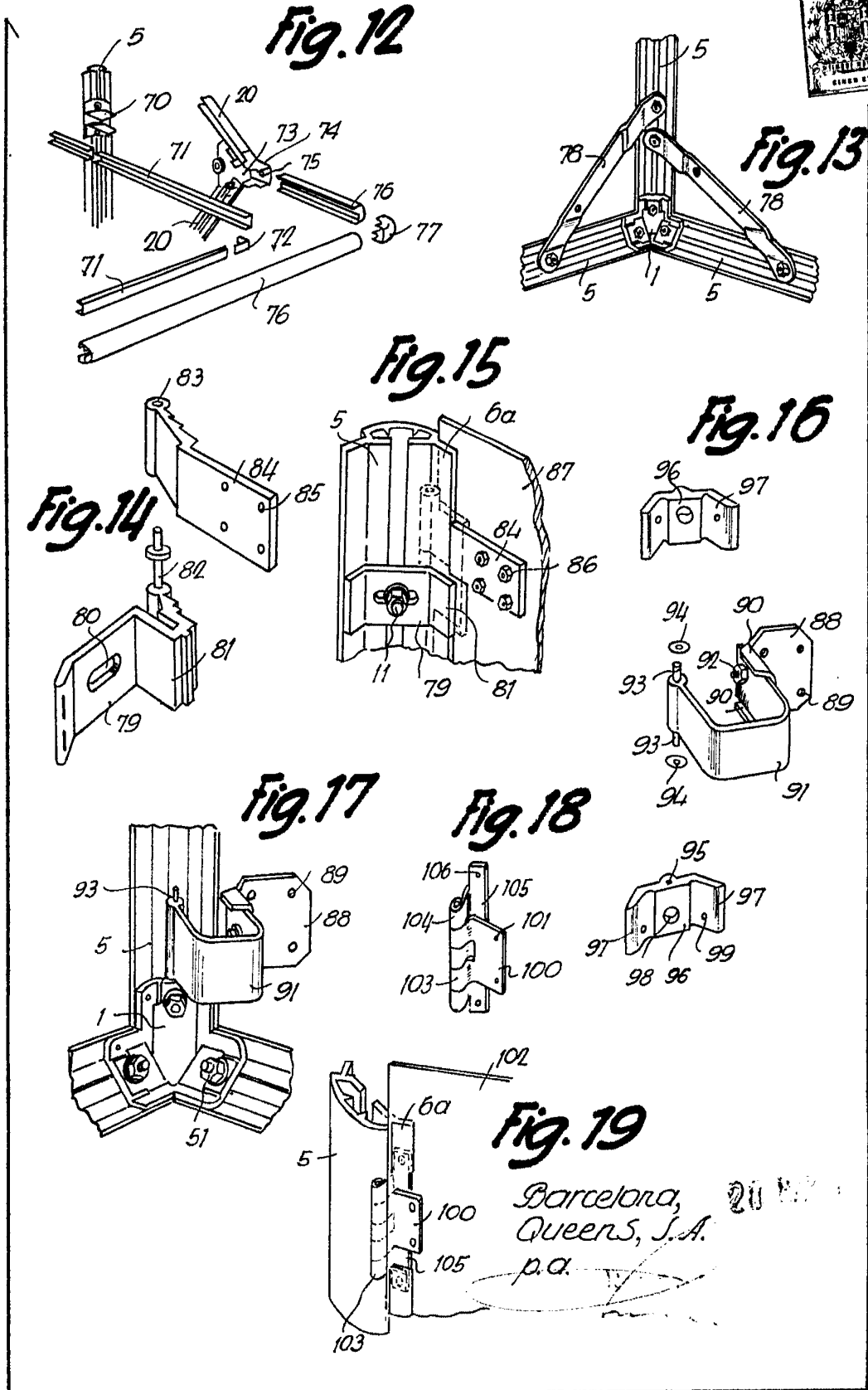
Barcelona,
Queens, S. A.
p.d.

13752

QUEENS, S.A.

327795

Cuatro hojas
hoja n.º 4



13752

Barcelona,
Queens, S.A.
p.a.

20