



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 468.496	(10) A 1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 3.4.78.	

20 DIC. 1978

PATENTE DE INVENCION

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

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 7703938-6	(32) FECHA 4 Abril 1.977	(33) PAIS Suecia
---	-----------------------------	---------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47B	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(64) TITULO DE LA INVENCION "MEJORAS EN ARMARIOS ALMACENADORES MONTABLES".

(71) SOLICITANTE (S) AB GUSTAVSBERG
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE S-134 00 GUSTAVSBERG (Suecia)
--

(72) INVENTOR (ES) Mr. Bengt Söderlund.
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE Don Pedro Feliu Mafá
--

El presente invento se refiere a un armario fácilmente montable, consistente en cuatro lados idénticos de plástico, moldeado por inyección, una parte posterior, torsionalmente rígida y un dispositivo de cierre frontal.

5 En los hogares y en una extensión mucho mayor, en las oficinas, hay una necesidad de muebles de almacenaje en forma de armario. Tales muebles están fabricados tradicionalmente de madera y, para las necesidades de las últimas, en alguna extensión, de chapa metálica. Los lados de los armarios de madera están hechos de láminas de núcleo de tablero 10 o de madera contrachapada reunidas en los bordes. Durante los últimos 20 años, los lados de un número creciente de armarios se han hecho de tableros de virutas prensadas. En todos los casos se han presentado problemas al unir entre sí los lados en los ángulos, siendo la solución de ello siempre 15 costosa en términos de mano de obra. Esto se aplica, tanto al método anticuado de ranuras y espigas en forma de cola de milano, así como en el método de mortajar y encolar entre sí los lados de tableros de virutas prensadas. Para este último método los lados del tablero de viruta prensada 20 tienen que ser de un cierto grosor, usualmente 19 mm, con agujeros previamente perforados para pasadores centrales, que pasan a través de la cara de uno de los elementos de tablero de virutas prensadas al borde del otro. Este trabajo 25 requiere un grado de precisión, que solo puede conseguirse con máquinas provistas de múltiples husillos. Todos los métodos arriba indicados para unir o montar son solo adecuados para el uso de una fábrica, puesto que el montaje re--

quiere el encolado de las partes y el enlazado en posición.

Un complemento de los métodos antes mencionados, que -
permite el transporte de tipo de mueble en cuestión, en for-
ma compacta, es decir que se emplea en forma desmontada. En
5 esta conexión se usan tornillos de montaje y manguitos de -
inserción roscados, para los que tiene que efectuarse un ta-
ladrado previo con la consiguiente dificultad para alinear
los bordes libres de los lados en el mismo plano. Se añade
a ésto que las personas que montan los armarios tienen que -
10 tener acceso a ciertas herramientas, usualmente un destorni-
llador o una llave hexagonal.

Un inconveniente considerable de los tableros de viru-
tas prensadas es que tienen una superficie gruesa y compara-
tivamente delicada. Aún los grados para muebles tienen su-
15 perficies, que requieren una capa de revestimiento de pintu-
ra. En adición, la estructura de los bordes es tal que siem-
pre tienen que recubrirse con molduras. El aspecto y la re-
sistencia a la abrasión de los tableros de virutas prensa-
das se mejora tratando las superficies. Tal procedimiento -
20 trae consigo un elemento de coste extraordinario.

Se añade a ésto que las ranuras para correderas o puer-
tas deslizantes tienen que labrarse en el tablero de virutas
prensadas cuando se fabrican los armarios. Tales ranuras --
25 tienen que ser forradas de molduras de plástico, de modo --
que los dispositivos de cierres frontales necesarios puedan
hacerse funcionar sin desgarrar las blandas partes interio-
res del tablero de virutas.

La producción de mobiliario de almacenaje en plástico

es conocida, pero tal mobiliario entonces se hace en la --
forma de unidades de volumen. Consisten principalmente en --
unidades de paralelepípedo que se muellean por inyección --
en una pieza con cinco lados circundantes y el frente, equi-
5 pado con un dispositivo de cierre, en la forma de una puer-
ta o cubierta. Tales artículos de mobiliario requieren in-
serciones especiales, con el fin de soportar estanterías,
bandejas, plataformas u otros accesorios. Tampoco es posi-
ble hacer ranuras internas en el mismo material del arma--
rio para un dispositivo de cierre frontal, tales como una --
10 tapa de persiana. Sin embargo, la desventaja real de este
tipo de mobiliario de almacenaje es que, en tamaños mayo--
res, las unidades requieren considerable espacio de fabri-
cación y traen consigo altos costes de transporte.

15 El propósito del presente invento es eliminar los arri-
ba mencionados inconvenientes y conseguir un armario de al-
macenaje hecho de elementos laterales de plástico moldeado
por inyección, que puedan reunirse por el usuario de una --
manera simple sin herramientas. Debería ser posible equipar
20 accesorios interiores y dispositivos de cierre frontales di-
rectamente a los lados reunidos.

Con el fin de conseguir las ventajas deseadas, el in-
vento ha recibido las características, que resultarán evi-
dentes leyendo las reivindicaciones subsiguientes.

25 Se describirá con mayor detalle una versión preferida
del invento haciendo referencia al dibujo anexo, en que la
figura 1 muestra un armario esencialmente en forma cúbica,
de acuerdo con el invento, equipado con un cierre de per--
siana, como dispositivo de cierre frontal.

La figura 2 muestra una vista desarrollada de los componentes principales, que forman el armario de la figura 1.

5 Las figuras 3 y 4 muestran detalles de los elementos laterales, incluidos en el armario.

Un armario de almacenaje -1- consiste en cuatro partes -2- idénticas de plástico moldeado por inyección, que en lo que sigue se denominarán generalmente como elementos laterales, aunque solamente dos de ellos son realmente lados, mientras que los otros dos sirven como parte superior y fondo respectivamente. También está incluido en el armario -1- un dorso -3-, preferentemente de material torsionalmente rígido, tal como tablero o plancha de virutas -- prensadas y un dispositivo de cierre frontal, que se muestra aquí como ejemplo por un cierre de persiana -4-. Los elementos laterales -2- están designados con dispositivos conectadores -5-, -8-, a lo largo de dos de sus bordes, cuyos ejes de simetría están orientados en dos planos, esencialmente en ángulo recto entre sí. Los dispositivos conectadores son del tipo macho y hembra respectivamente. Los dispositivos macho -5- de conexión pueden ser de varias formas diferentes, pero en el ejemplo ilustrado se ha elegido un tubo con una sección cuadrada con un lado omitido. Este dispositivo conectador macho -5-, por medio de un muelle -6-, se conecta al exterior -7- del elemento lateral -2-. Dispositivos conectadores hembra -8- son de la forma correspondiente a los dispositivos macho -5- y, por consiguiente, también son de sección transversal rectangular. Además, dis

10

15

20

25

positivos hembra -8- incorporan ranuras -9- para aceptar -
los muelles -6-. Por medio de esta disposición y debido a
la superficie acabada, extremadamente buena, que puede ob
5 perse con plástico moldeado por inyección, que también per
mite estrechas tolerancias entre los dispositivos macho y
hembra -5- y -8-, se obtiene excelente colocación y buena
estabilidad entre los elementos laterales montados.

Al propósito de bloquear los dos elementos laterales
-2- entre sí, cuando se reunan, están provistos de pesta--
10 ñas -10- y correspondientes a aberturas -11-, en las len--
güetas de pared -12-, que unen los dispositivos -8- conec--
tadores hembras. Por consiguiente, las pestañas -10- están
situadas a lo largo del borde del elemento lateral -2-, don
de están dispuestos los dispositivos conectadores macho --
15 -5-. Al montar reuniendo dos elementos laterales, las pes--
tañas -10- presan las lengüetas de pared -12- ligeramente
al mismo tiempo que las partes del exterior -7- situadas en
tre los muelles -6-, que se presionan hacia afuera ligera--
mente. Debido a la elasticidad del material plástico, los
20 dispositivos conectadores macho -5- pueden consiguientemen--
te prensarse hacia abajo dentro de los dispositivos conec--
tadores hembra -8- y cuando alcanzan el fondo las pestañas
-10-, saltan dentro de la abertura -11- y bloquean los dos
elementos laterales -2- entre sí. Puesto que las pestañas
25 -10- presionan contra las lengüetas de pared -12-, las ra--
nuras -9- se expansionan ligeramente y esto facilita la --
unión de los dispositivos conectadores -5-, -8- entre sí. --
Cuando las pestañas -10- hayan saltado dentro de las aber--
turas -11-, las ranuras -9- vuelven a saltar y presionan -

el ajuste, que se obtiene entre los dispositivos conectadores hembra -8- y los dispositivos conectadores macho --5-.

5 Con el fin de permitir que los accesorios interiores se sujeten al interior de los elementos laterales -2- a los mismos se incorpora un entramado poligonal -13- con preferentemente agujeros redondos -14- formados en sus intersecciones. Dispositivos sujetadores para estanterías, carriles deslizantes para bandejas o cajones o accesorios de expansión para archivadores de suspensión u otros accesorios pueden montarse en estos agujeros con el ajuste --deslizante. El entramado -13- produce elementos laterales -2- con la rigidez necesaria y da por resultado un considerable ahorro de material. Bolsas -15-, perfiladas especialmente, pueden disponerse en el entramado -13-, inmediatamente adyacentes a los dispositivos conectadores -5-, -8-. Estas bolsas están destinadas a aceptar los extremos de molduras de perfil de chapa metálica que refuerzan horizontalmente a armarios largos.

20 A lo largo de ambos bordes de los elementos laterales -2-, con dispositivos conectadores -5-, -8- y en el interior de estos dispositivos y a lo largo de un borde intermediario -16-, que comprende el borde frontal del --elemento, se encuentra una ranura -17-. Esta constituye -25 la ranura de alojamiento del cierre de persiana -4-. A lo largo del cuarto borde del elemento lateral -2- se encuentra una ranura -18- dentro de la cual se ajusta el panel trasero -3- al montar reuniendo el armario -1-. El borde

frontal -16- del elemento lateral -2- que está en ángulo recto a su cara exterior -7-, es de la misma altura que el entramado -13- y está achaflanado a 45° en ambos extremos -19-, -20- con el fin de procurar que el armario -1- tenga un marco frontal limpio.

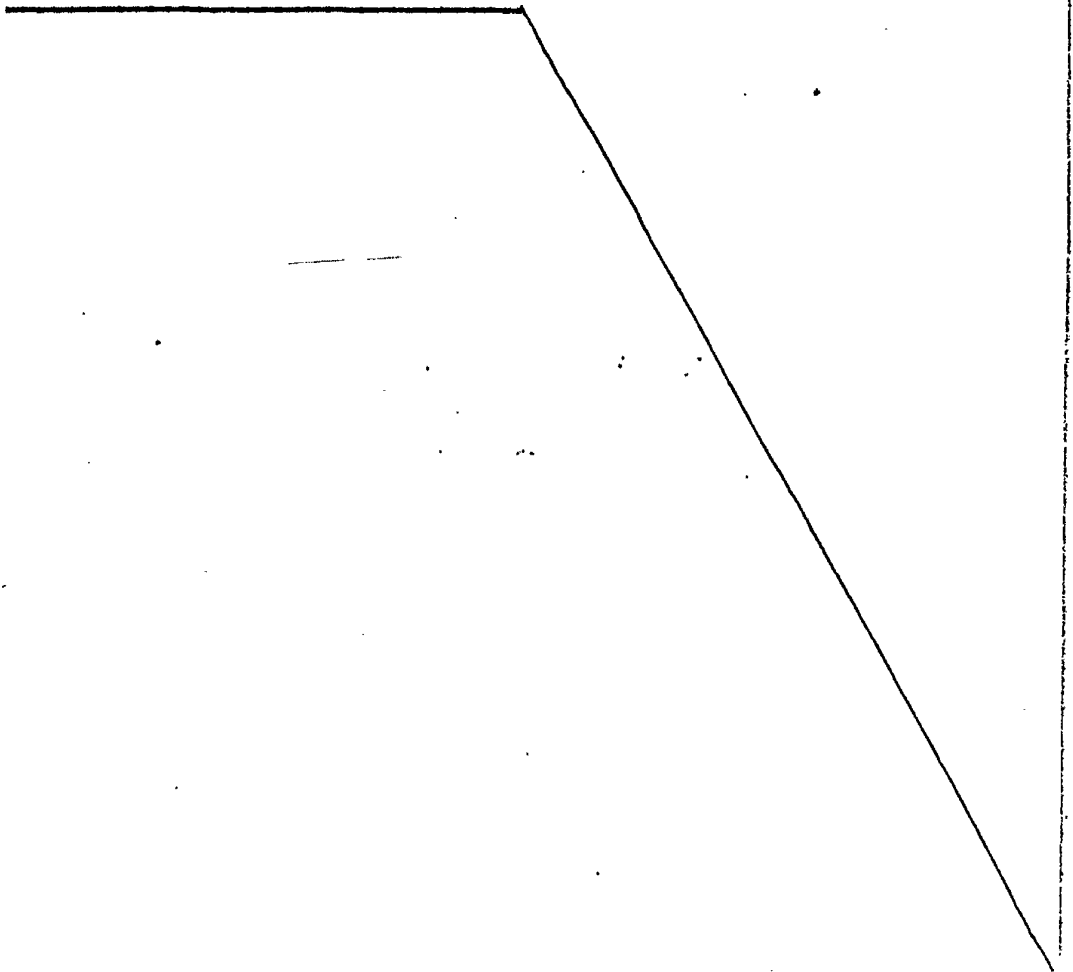
El montaje del armario se realiza reuniendo los elementos laterales -2- a pares. Después de ello, el panel trasero -3- se inserta dentro de la ranura -18- de uno de los pares de elementos laterales, después de lo cual el otro par de elementos laterales es deslizado hacia un lado hacia y dentro del primer par de lados, hasta que las dos filas de pestañas -10- salten dentro de las correspondientes aberturas -11-. El cierre de persiana enrollable -4- se introduce diagonalmente enrollado dentro del armario -1- hasta llegar al panel posterior -3-. Como el entramado -13- es algo más bajo, el cierre de persiana enrollado puede volverse horizontal e insertarse en la ranura -17- del cierre de persiana. Después de ello, los accesorios interiores deseados para varios fines pueden ajustarse en los agujeros -14-. Puesto que los dispositivos sujetadores, que no se ilustran, se fabrican para efectuar un ajuste deslizante dentro de los agujeros -14-, los accesorios interiores pueden volverse a colocar en posición para ajustarse a requerimientos variables.

Con elementos laterales, que son del mismo tamaño, -son idénticos y muestran simetría bilateral, pueden obtenerse un tamaño de armario. Con elementos laterales de dos longitudes, pueden montarse tres tamaños o cuatro ver

siones, puesto que el tamaño intermedio puede hacerse de longitud máxima, bien sea horizontal o verticalmente. De los elementos laterales de tres longitudes pueden construirse nueve versiones de los armarios y prácticamente todas las necesidades de muebles de almacenaje en el sector de oficina pueden satisfacerse por ello.

Los elementos laterales -2-, naturalmente que pueden hacerse con dispositivos conectadores solo del tipo macho o hembra, por lo que las partes de arriba y del fondo del armario -1-, están provistas de dispositivos conectadores solamente del tipo opuesto.

La presente Patente de Invención recaerá sobre las reivindicaciones que se indican a continuación.



REIVINDICACIONES

1ª.- Mejoras en armarios almacenadores montables, destinados a ser montados solamente cuando vayan a ser usados, caracterizadas porque el armario consiste en cuatro elementos laterales de plástico moldeado por inyección, cada uno de los cuales está provisto, a lo largo de dos bordes, de dispositivos conectadores colocadores y dispositivos aseguradores de fijación y de un panel posterior torsionalmente rígido y un dispositivo de cierre frontal, están reunidas estas partes sin la ayuda de herramientas.

2ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque los dispositivos conectadores son del tipo macho y del tipo hembra y están destinados a efectuar un ajuste de presión entre sí.

3ª.- Mejoras según la reivindicación 2ª, caracterizadas porque un elemento lateral está diseñado con dispositivos conectadores del tipo macho a lo largo de un borde y con dispositivos conectadores del tipo hembra a lo largo del borde opuesto y porque los dispositivos aseguradores a lo largo del primer borde consisten en pestañas y a lo largo del último borde, en aberturas correspondientes con aquellas.

4ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque los interiores de los elementos laterales están diseñados como entramados poligonales, en que están dispuestos agujeros en los puntos de intersección, acomodando estos agujeros unos dispositivos sujetadores para accesorios interiores opcionales por medio de un ajuste resbalante.

5ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas

porque el dispositivo de cierre frontal consiste en un cierre enrollable, que corre en una ranura, dispuesta a lo largo de por lo menos tres bordes de cada elemento lateral.

5 6ª.- Mejoras según la reivindicación 2ª, caracterizadas porque los dispositivos conectadores de los elementos laterales están dispuestos alternativamente como dispositivos macho y dispositivos hembra a lo largo de los lados en cuestión.

10 7ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque un borde, situado entre los bordes del elemento lateral con los dispositivos conectadores, comprende el borde frontal del elemento y que, al propósito de ocultar los dispositivos conectadores, es de la misma altura que éstos y está biselado en un ángulo de 45º en ambos extremos.

15 8ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

" MEJORAS EN ARMARIOS ALMACENADORES MONTABLES "

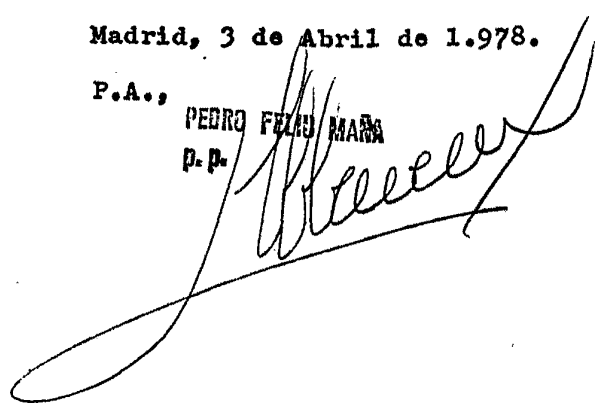
20 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria - Descriptiva que consta de once hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

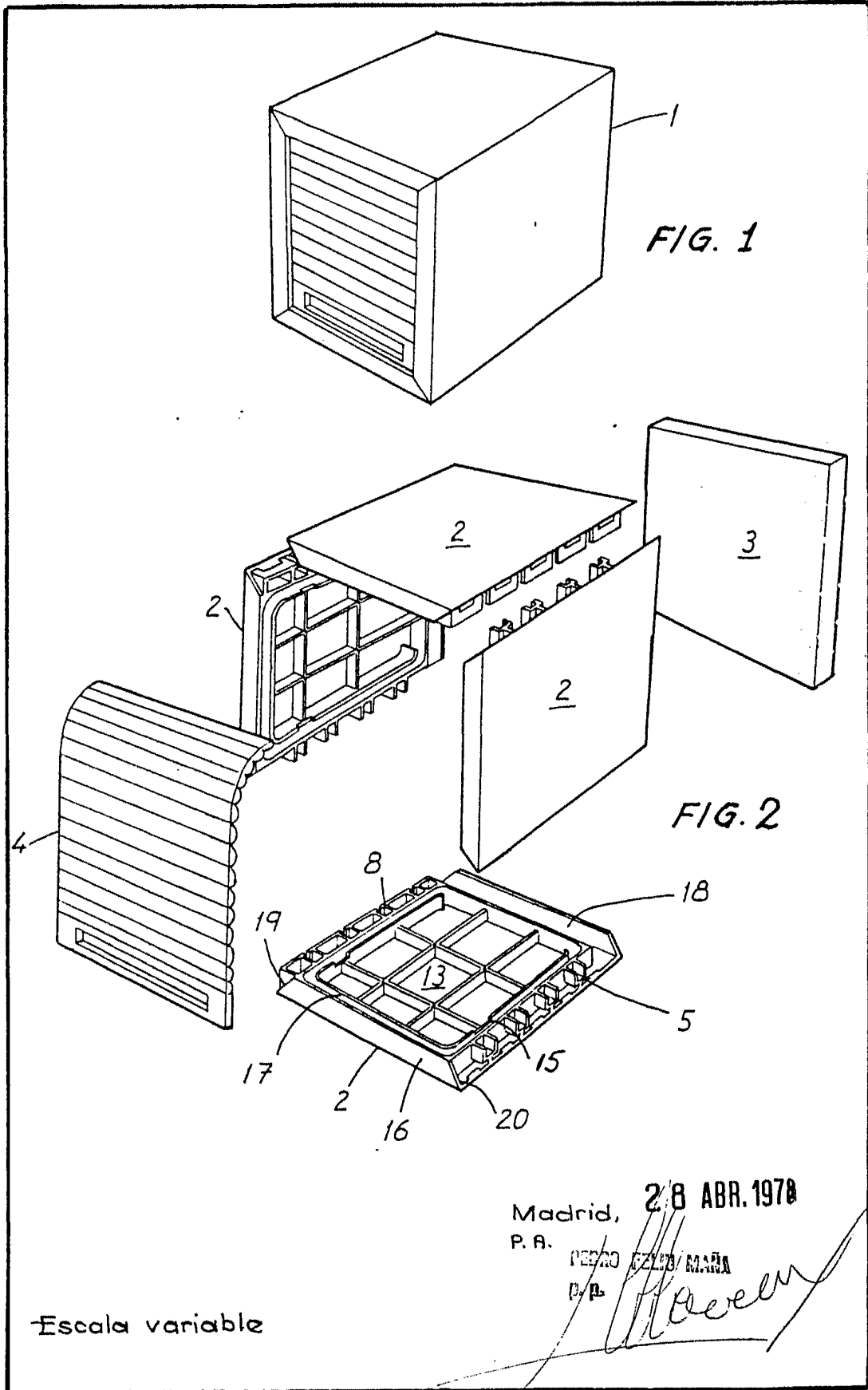
Madrid, 3 de Abril de 1.978.

P.A.,

PEDRO FEJER MARRA

P.P.





Madrid, 28 ABR. 1978
P. A.
PEDRO GZLUB/MARIA
P. A.

Escala variable

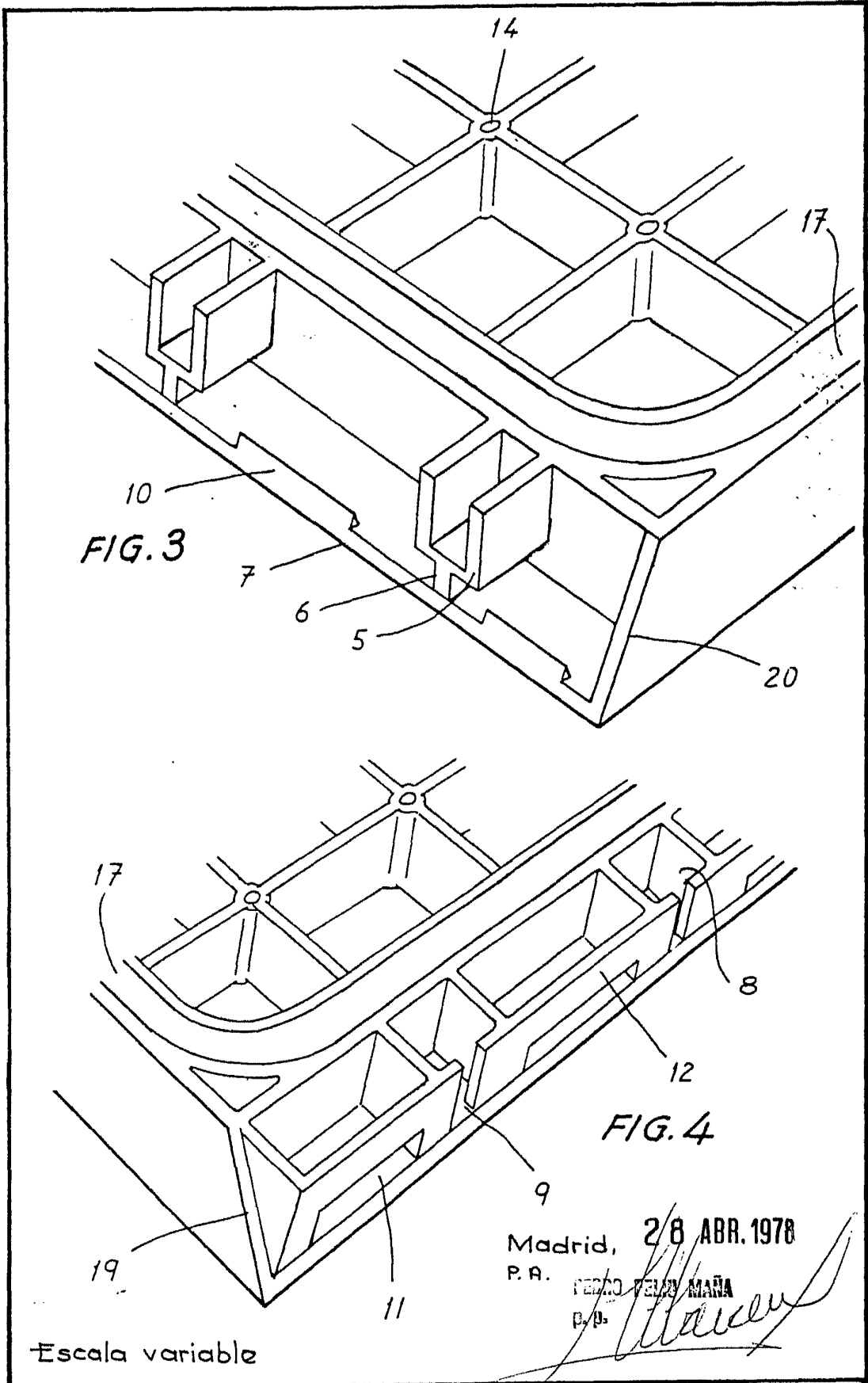


FIG. 3

FIG. 4

Escala variable

Madrid, 28 ABR. 1978

P. A. PEDRO FELIX MAÑA
P. A.