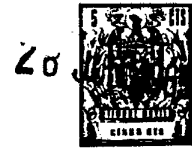


369,255

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	A-47
SUBCLASE	B



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Arne MUNCH, residente en 2800 Kgs. Lyngby (Dinamarca), Caroline Amalievej 45B, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE MOBILIARIO CON ESTRUCTURA DE CAJA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un módulo de mobiliario en forma de una estructura semejante a una caja y que tiene dos pares de paredes opuestas, de las cuales, un par forma lados y el otro par forma la parte superior y la inferior y que está adaptada para agruparse con unidades correspondientes y que tiene un lado abierto limitado por bordes frontales expuestos, estando adaptado el lado abierto para ser cerrado por una puerta que puede ser quitada cuando se está montando la unidad y vuelta a colocar posteriormente.

5.

10.



Los módulos de mobiliario de este tipo se fabrican en gran parte como unidades prefabricadas, las cuales pueden ser empleadas individualmente o montadas colateralmente con módulos similares o apiladas en la parte superior de cada una, tal como ocurre en cocinas, alacenas y otros casos. Para el montaje de tales módulos, es un requisito general que la puerta pueda ser quitada de la unidad y cuando el montaje se ha completado sea colocada otra vez en ella, ya que de otro modo sería difícil el manejar los módulos relativamente pesados y habría el riesgo de dañar la puerta.

Con el fin de satisfacer los deseos individuales del consumidor, los módulos de mobiliario del tipo referido anteriormente se fabrican generalmente en muchos tamaños diferentes y con accesorios distintos. Sin embargo, esto es contrario a los deseos de fabricante, de una producción uniforme y a los deseos de los fabricantes y de los comerciantes de reducir las existencias. Un problema particular para el fabricante y para el comerciante es el requisito de que todos los tipos de módulos puedan obtenerse tanto con puerta de mano derecha como de mano izquierda. Esto significa una duplicidad de la capacidad de existencias y almacenamiento en proporción al caso en que los consumidores necesiten solamente un tipo.

Es el propósito de la presente invención el proporcionar un módulo de mobiliario del tipo referido, que pueda ser fabricado como una unidad normalizada y que, sin ningún cambio, pueda ser montada con puerta de mano derecha



o de mano izquierda según se desee.

- Esto de acuerdo con la invención se obtiene porque un par de paredes opuestas que están adaptadas para formar la parte superior y la inferior, consisten en superficies similares esencialmente planas siendo útil cada una de ellas bien como parte superior o como fondo, y porque la puerta está engoznada con ayuda de medios de gozne que consisten en partes complementarias, de las cuales, una parte está montada en la puerta y la otra en uno de los bordes frontales expuestos, comprendiendo además tales medios de gozne medios de clavija para colgar la puerta alternativamente para articulación a la derecha o a la izquierda, dependiendo de si el módulo es montado con la parte superior y el fondo formando paredes en uno u otro sentido.
- 5.
- 10.
- 15.

- Ya que la parte superior y la inferior son similares, en una posición tendrá la parte de gozne del borde frontal en el lado derecho y, consecuentemente, montando la puerta ésta estará engoznada a la derecha, mientras que un giro de 180° en el plano del lado abierto llevará la parte de gozne del borde frontal al lado izquierdo y la puerta estará consecuentemente engoznada a la izquierda. El cambio de puerta engoznada a la izquierda a puerta engoznada a la derecha puede realizarse en el sitio por personas no diestras y no se requiere un trabajo adicional, ya que la puerta en cualquier caso es quitada durante el montaje de la unidad. Además, el mismo módulo puede ser empleado en posición acostada, con lo que las super-
- 20.
- 25.



ficies superior y de fondo se transforman en laterales, y debe ser por tanto claro que la presente invención proporciona un módulo de mobiliario normal util en todas sus posiciones.

5. El término "borde frontal expuesto" tal como se emplea anteriormente y a continuación puede entenderse en el más amplio sentido como para incluir no solamente el borde de una pared sino también el lado frontal de la alineación, tal como un marco que forma una parte integral del módulo o es adaptado para ser conectado con las paredes para rodear la abertura.

10. El empleo de tales marcos frontales sirve para otras características y ventajas de la invención, especialmente en el caso donde dos o más módulos son montados lateralmente, o en relación apilada lo cual será explicado con más detalle a continuación.

15. Con el fin de aprovechar la totalidad de las ventajas del hecho de que el mismo módulo pueda ser empleado tanto con puerta a mano derecha como engoznada a la izquierda, de acuerdo con la invención se prefiere que las superficies exteriores de los dos pares de paredes opuestas del módulo de mobiliario no están acabadas o que están provistas con un acabado deficiente para el empleo final de la unidad. Por este medio se evita al proporcionar a dicho módulo con un tratamiento de superficie caro, y el tratamiento necesario se realiza después del montaje de la unidad y sólo en aquellas superficies donde es necesario. Si, por ejemplo, un módulo debe estar sobre un suelo,

20.

25.



- la superficie superior será visible pero no la del fondo. En el caso de módulos de mobiliario convencionales será natural el realizar el acabado necesario de la superficie superior en el lugar de fabricación, pero ya
5. que no es conocido para los módulos de mobiliario de acuerdo con la invención cual de las superficies será la superficie superior final, es preferible, tal como se ha indicado anteriormente, el suministrarlos con superficies no acabadas o insuficientemente acabadas. Este es también el
10. caso con las paredes laterales, ya que las paredes laterales invisibles en una línea de módulos yuxtapuestos no requiere tratamiento de la superficie. Sólo donde es necesario, es decir en aquellas paredes laterales que son visibles, se realizará el acabado cuando por ejemplo se monta
15. una cocina con un número de unidades de acuerdo con la invención.

- La invención comprende además un método de montar un módulo de mobiliario tal como se ha indicado anteriormente, con la puerta engoznada a la derecha o a la
20. izquierda según se desee, que comprende la fase de girar la unidad para que se sostenga en una de las paredes del par de ellas que están adaptadas para formar la parte superior y el fondo y para que la pared vertical en el borde de la cual están montados los medios de gozne se extienda a lo largo del lado deseado de la abertura.
- 25.

La invención será descrita a continuación con referencia a los dibujos anexos en los que: la figura 1 es una vista despiezada de un módulo de mobiliario de acuer-



do con la invención; la figura 2 es una sección perpendicular a una de las paredes en el bastidor frontal, ilustrando una característica importante de la invención, y la figura 3 es una vista en perspectiva del montaje de la

5. unidad de mobiliario con tres módulos de acuerdo con la invención.

En la vista despiezada de un módulo de mobiliario de acuerdo con la invención tal como se ilustra en la figura 1, las referencias 10, 12, 14 y 16 designan cuatro paredes adaptadas para ser montadas en forma de una estructura semejante a una caja. Las paredes -10- y -12- están adaptadas para formar substancialmente lados verticales, y las paredes -14- y -16- están adaptadas para formar la parte superior y el fondo respectivamente.

10.

En la realización mostrada los bordes frontales de las cuatro paredes están dispuestos para ser montados con un bastidor frontal, referido generalmente por -18-, el cual está provisto con surcos tal como se muestra en -20-, para recibir lengüetas tal como se pone en evidencia por -22-, de forma que el marco frontal está montado con las cuatro paredes por los surcos y uniones de lengüeta.

15.

20.

De una forma similar, hay dispuestos surcos a lo largo de los bordes superior y de fondo de las paredes laterales -10- y -12- tal como se pone de manifiesto por ejemplo en -24- para recibir lengüetas adyacentes a los bordes laterales de la parte superior y fondo -14- y -16-, tal como se ejemplifica por -26-.

25.



- De acuerdo con la invención es preferible que las paredes laterales -10- y -12- tengan un menor espesor que las partes de bastidor enfrentadas a las mismas y que las superficies exteriores de dichas paredes laterales estén colocadas dentro de los límites exteriores del bastidor. Los surcos del bastidor frontal -18- están, por tanto, colocados a tal distancia de los bordes laterales del mismo que todo el borde frontal alrededor del marco sobresale una distancia de la superficie exterior de las paredes, tal como se representa con respecto a la pared -12- en la figura 2. Este resalte es preferible ya que cuando el módulo de mobiliario ha sido girado a la posición correcta, será posible, cuando sea necesario, aplicar una chapa relativamente gruesa tal como se explicará con más detalle a continuación.
- 5.
- 10.
- 15.

- Los surcos, tales como el -24-, en la parte superior e inferior de las paredes laterales están colocados en tal relación separada de los bordes superior e inferior de estas paredes que las superficies superior e inferior -14- y -16- respectivamente, se alinean substancialmente con los bordes superior e inferior de las paredes laterales.
- 20.

- En otras palabras, en la estructura montada cada una de las superficies exteriores de las paredes está colocada dentro de los límites exteriores del bastidor frontal -18-. La distancia entre el borde del bastidor frontal y las superficies puede ser de 5 a 13 mm. Preferentemente, los surcos del bastidor frontal están coloca-
- 25.



28

- dos a una distancia tal respecto a la abertura del bastidor frontal y adaptados al grosor de las paredes de manera que las superficies interiores de las mismas se alinean con los bordes interiores del bastidor frontal. Por este
5. medio es posible montar desde el lado frontal del módulo uno o más estantes -28-, los bordes de los cuales están provistos con surcos para recibir miembros de soporte de borde -30-, -32-, tal como del tipo formado por alambre, y dispuestos para ser montados a diferentes alturas en
10. agujeros en las superficies interiores de las paredes laterales.

- El lado del módulo montado opuesto al bastidor frontal puede ser dejado abierto, cuando dicho módulo es montado contra una pared, pero en la realización mostrada
15. en la figura 1 está previsto para ser cerrado por medio de una pared posterior -34-.

- La pared posterior -34- está construída de lámina relativamente fina tal como madera contraplacada u otro tipo de lámina delgada, los bordes de la cual están
20. adaptados para ser recibidos en surcos -36- y -38-, respectivamente en las paredes laterales.

- Adyacente a la parte superior y a la inferior, el tablero -34- está provisto en su parte posterior con listas o molduras -40- y -42- de un grosor tal que sus
25. superficies posteriores se alinean con los bordes posteriores de las paredes laterales -10- y -12- cuando la pared posterior es montada con la restante partes de la estructura.



El propósito de estas molduras es tener un suficiente grosor de material en las partes superior e inferior del módulo para asegurar la última a una pared por medio de tornillos -44-.

5. Dichas molduras son preferentemente exentas de madera. Obviamente sirven para proteger la superficie posterior del tablero -34- de la pared por lo que en el caso de pequeñas irregularidades en la misma, éstas pueden ser recibidas en el espacio comprendido entre las citadas molduras.
- 10.

El lado frontal abierto del módulo está dispuesto para ser cerrado por medio de una puerta -46-.

- Se disponen medios de gozne que tienen partes complementarias de las cuales una parte está montada en la puerta y la otra parte en uno de los bordes frontales expuestos, comprendiendo dichos medios de gozne, además, medios de clavija para colgar la puerta alternativamente con los goznes a la derecha o con los goznes a la izquierda. En el dibujo se ha representado una realización preferida de los medios de gozne que comprenden dos miembros tubulares -48- y -50- montados en alineación axial y en relación separada en el bastidor frontal y un miembro tubular -52-, montado en la puerta y adaptado para ser recibido en el espacio comprendido entre los miembros tubulares -48- y -50- para formar un gozne por medio de una clavija -54- que está provista con una cabeza -56- y que se extiende a través de los miembros tubulares. Si se desea dos de los miembros tubulares pueden ser montados en
- 15.
- 20.
- 25.



la puerta y el otro miembro tubular en el borde frontal expuesto. Preferentemente, los miembros tubulares son idénticos mutuamente.

5. Los miembros de gozne tubulares pueden ser solidarizados al bastidor frontal o borde de puerta, respectivamente, por medio de pasadores roscados no representados, los cuales se extienden desde los miembros tubulares substancialmente perpendiculares a ellos y son recibidos en agujeros de diámetro ligeramente menor que el diámetro exterior de las porciones roscadas de los tornillos.

10. En la figura 1 la puerta está mostrada dispuesta para ser colgada en el lado izquierdo de la abertura frontal del módulo de mobiliario. Obviamente, si el mueble es girado hacia abajo, la puerta quedará sostenida en el lado derecho, y sólo será necesario empujar el pasador de gozne -54- en los miembros tubulares desde el otro extremo de la estructura de gozne.

15. En lugar de pasadores de gozne libres puede ser posible construir el gozne de una forma tal que el módulo pueda ser girado hacia abajo con la puerta montada sin la necesidad de cambiar el pasador de gozne. Para este propósito el miembro de clavija de gozne puede tener la forma de un tornillo adaptado para ser recibido en agujeros de tornillo roscados en los miembros tubulares o en forma de dos tornillos cortos que se extienden dentro de la estructura de gozne desde cada extremo.

20. Estas estructuras de gozne específicas permiten

25.



- en el caso de que el módulo sea suministrado con la puerta montada, que esta última pueda ser quitada fácilmente durante el montaje en una pared lo cual de otra forma sería difícil, y la estructura común de gozne es la misma tanto si la puerta tiene los goznes a la derecha como si los tiene a la izquierda de la abertura frontal.
- 5.

- Como es obvio por lo anterior, el módulo de mobiliario es una unidad corriente que puede ser montada en el lugar con la puerta a mano derecha o a mano izquierda según se desee, girando unicamente el módulo para que permanezca en aquella de las paredes -14- o -16- que corresponde a las partes de gozne montadas en el bastidor frontal estando colocadas en el borde deseado en relación con la abertura frontal del módulo en cuestión.
- 10.

- En la producción de un módulo tal como se ha descrito anteriormente, las superficies interiores de las paredes laterales y de la parte superior y del fondo están provistas con el acabado necesario, y también en el caso de la pared posterior la superficie frontal de la misma está provista con el acabado deseado tal como pintura o barniz el cual es altamente resistente.
- 15.
- 20.

La parte superior y el fondo así como las paredes laterales pueden ser construídas de material relativamente grueso tal como tablero de virutas.

- También a la superficie exterior puede aplicarse un acabado adecuado pero es preferible dejarla sin terminar por razones que se explicarán más ampliamente a continuación con referencia a la figura 3.
- 25.



En la figura 3 se ilustra una combinación de mueble que comprende tres módulos de acuerdo con la invención, -60-, -70- y -80- respectivamente, con la puerta del módulo -60- montada en el lado izquierdo y las

5. puertas de los módulos -70- y -80- montadas en el lado derecho.

Esta combinación puede ser por ejemplo parte del mobiliario de una cocina, el cual, en el caso de muebles apoyados sobre el suelo, están montados sobre un pedestal no representado.

10.

Obviamente las paredes laterales retraídas proporcionan un espacio -62- y -72- respectivamente, entre los módulos -60- y -70-, y los -70- y -80- cuando los tres son montadas con los bordes exteriores verticales de los

15. bastidores frontales en acoplamiento directo.

Sólo las paredes laterales exteriores de los módulos -60- y -80- están expuestas y necesitarán un mejor acabado que las restantes paredes laterales, invisibles. En muchos casos, cuando se monta un mueble de cocina, sólo será visible una pared lateral en una línea de

20. módulos yuxtapuestos. Lo mismo cuenta para las superficies superiores en el caso de muebles apoyados sobre el suelo o en el caso de un mueble colgado en la pared, la parte inferior es visible.

También en el caso de que los módulos estén apilados verticalmente uno sobre otro será cierto que únicamente las superficies exteriores visibles serán las que necesitarán el acabado.

25.



Es por tanto preferible, de acuerdo con la invención, fabricar todos los módulos sin acabado exterior, o un acabado relativamente pobre y proporcionar luego el acabado deseado de las partes visibles en el lugar de montaje.

Debido a que las superficies de los lados visibles están retraídos en relación con los bordes del los bastidores frontales, es posible proporcionar a estas superficies en el lugar de montaje un revestimiento exterior tal como en forma de una chapa relativamente gruesa, la cual puede ser asegurada en el lugar de montaje fácilmente a la superficie por encolado o por una combinación de encolado y clavado.

Preferentemente, la chapa empleada es más delgada que la distancia del borde del bastidor frontal que sobresale por fuera de la superficie de la pared laterales o pared superior. Si este resalte es por ejemplo de 6 mm, el grosor de la chapa puede ser de 5 mm.

El revestimiento con tal chapa relativamente gruesa no requiere el mismo proceso que con una chapa muy delgada, ya que la chapa gruesa puede ser manejada por obreros relativamente diestros. En la figura 3 la aplicación de tal chapa relativamente gruesa -74- está indicada en el lado de la derecha del conjunto de mobiliario.

En la figura 3 se supone que el mueble está apoyado en el suelo y las superficies superiores no acabadas están cubiertas por medio de una chapa -76- que forma la parte superior de la mesa.



En el caso de un conjunto similar colgado de una pared el lado inferior visible puede ser cubierto por una chapa que se extiende por toda la superficie visible inferior.

5. En el caso de mano de obra no diestra es aconsejable cubrir las uniones entre la chapa vertical y la chapa horizontal con una moldura perfilada adecuadamente.

10. Los módulos de mobiliario, debido a las características descritas anteriormente, pueden ser fabricados como módulos normalizados a precios relativamente bajos y de acuerdo con técnicas racionales de producción en serie, sin la necesidad de prestar atención a la situación de los goznes de la puerta en el lugar de montaje.

15. Se comprenderá que la invención no está limitada a la realización descrita anteriormente con referencia a los dibujos anexos y que son posibles otras modificaciones dentro del alcance de la invención.

- 2 -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, que tiene dos pares de paredes opuestas de las cuales un par forma los lados y el otro par forma la parte superior y la inferior,



- adaptado para agruparse con módulos correspondientes y que tiene un lado abierto limitado por bordes frontales expuestos, estando adaptado el lado abierto para ser cerrado por una puerta que puede quitarse cuando se está
5. montando el módulo y ser colocada a continuación, caracterizados por que el par de paredes opuestas que está adaptado para formar la parte superior y la inferior, es constituido por superficies similares esencialmente planas, cada una de las cuales se emplea bien como la parte superior o como la parte inferior y que la puerta está en-
10. goznada por medios de bisagras que consisten en partes de gozne complementarias de las cuales un par está montada en la puerta y la otra parte en uno de los bordes frontales expuestos, comprendiendo además tales medios de bisagra unos medios de clavija para colgar la puerta alternativamente con los goznes en la mano derecha o en el lado izquierdo dependiendo de si el módulo está montado con las paredes que forman la parte superior y el fondo,
15. en una u otra forma.
20. 2. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que las superficies exteriores de los dos pares de paredes opuestas del módulo de mobiliario están sin acabar
25. o provistas de un acabado insuficiente para el empleo definitivo del mismo.
3. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo



- con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que aquellas superficies exteriores de los pares opuestos de paredes que son invisibles después del montaje de los módulos no tienen acabado o tienen un acabado insuficiente.
- 5.
4. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, que tiene el lado abierto limitado por medio de un bastidor, caracterizados por el hecho de que el citado par de paredes opuestas que forman los lados tienen un grosor de pared menor que el bastidor enfrentado a ellas y por que las superficies exteriores de tales lados están colocados dentro de los límites exteriores del bastidor.
- 10.
5. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizados por el hecho de que las superficies interiores de tales lados se alinean con los límites interiores del montado bastidor.
- 15.
6. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que cada medio de gozne consiste en el menos tres elementos alineados después del montaje de la puerta y adaptados para recibir los medios de clavija, uno de cuyos elementos está montado en la puerta y forma una parte del gozne y los otros dos están montados uno a cada lado del anterior en el canto frontal expuesto y forman
- 20.
- 25.



la otra parte de gozne.

5. 7. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que cada medio de gozne consiste en al menos tres elementos alineados después de montar la puerta y adaptados para recibir los medios de clavija, dos de cuyos elementos están montados en la puerta y forman una parte de gozne y el otro está montado entre ellos en el borde frontal expuesto y forma la otra parte de gozne.
10. 8. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con las reivindicaciones 6 o 7, caracterizados por el hecho de que los elementos de dichos medios de gozne son cuerpo esencialmente tubulares y mutuamente idénticos, y el medio de clavija es un pasador de longitud apropiada y provisto con una cabeza.
15. 9. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados por el hecho de que la puerta está provista de una rebaje.
20. 10. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que el módulo es girado para que se apoye por uno de los pares de paredes los cuales están adaptados para formar la parte superior y la inferior, y con aquella de las paredes verticales en el borde de la
- 25.



cual están montados los medios de gozne extendiéndose a lo largo del lado deseado de la abertura.

11. Perfeccionamientos en la construcción de módulos de mobiliario con estructura de caja.

5. La presente memoria consta de dieciocho hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de junio de 1969

Arne MUNCH

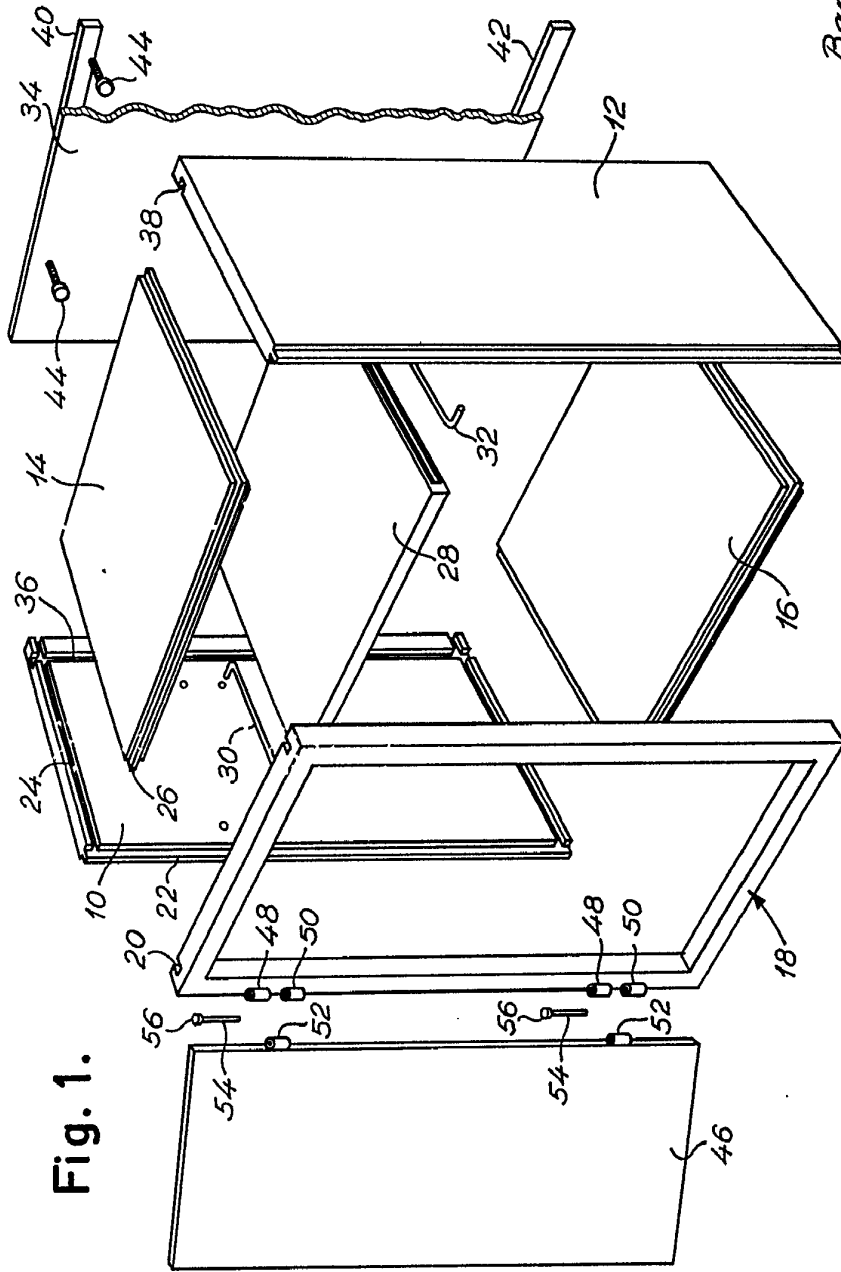
p.a.



60

D. ARNE MUNCH

Fig. 1.

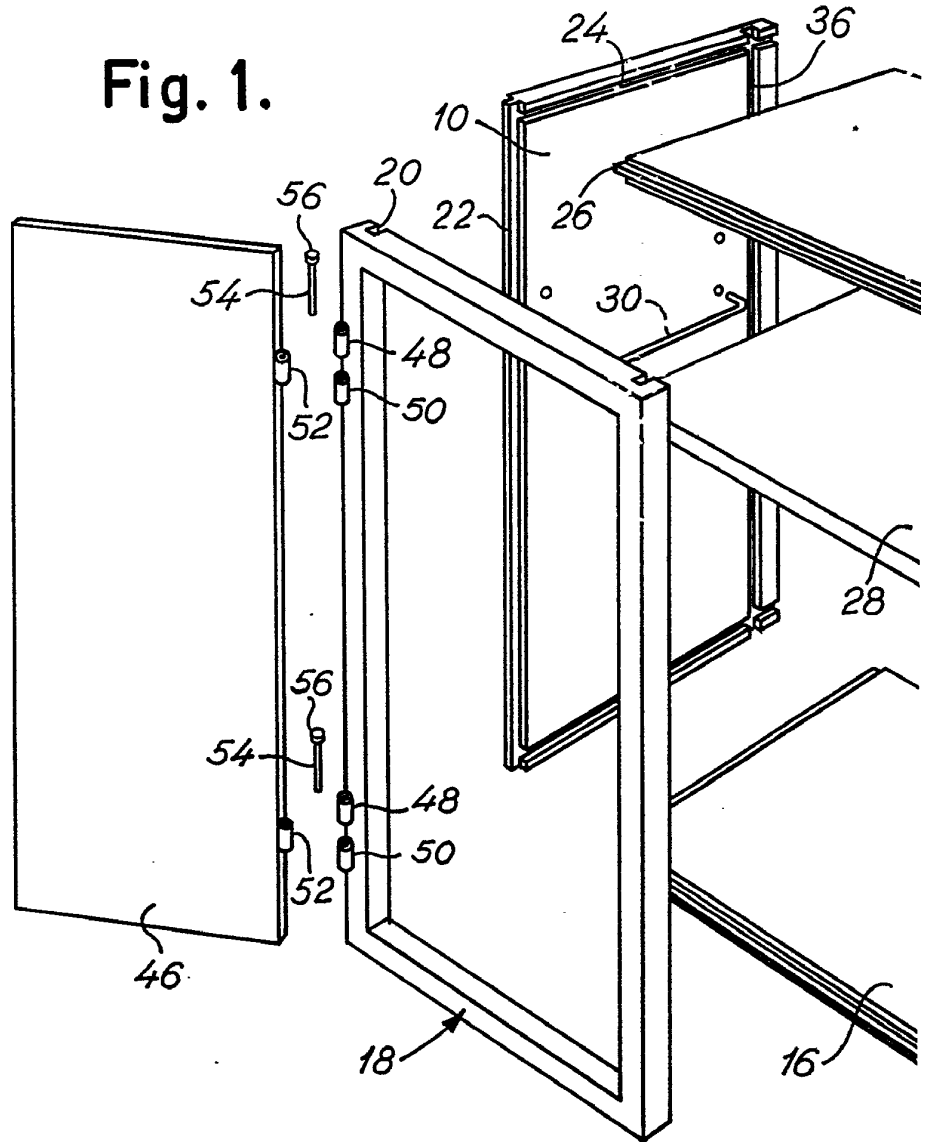


Barcelona, 28 Junio 1969
Arne Munch
p. a.



D. ARNE MUNCH

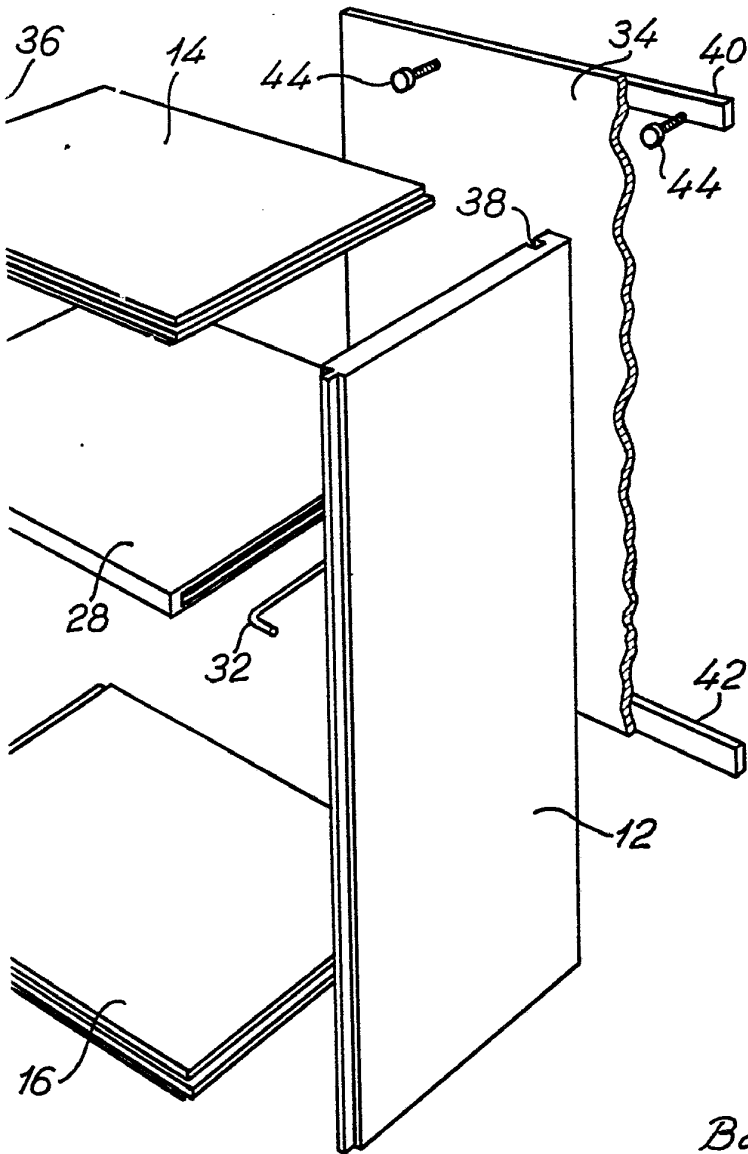
Fig. 1.



2/0007/2

Dos hojas
Hoja n° 1

20



Barcelona, 28 Junio 1969
Arne Munch
p. a.

Fig. 2.

28 JUN 1969
5
E.I.P.
CINCO DTS

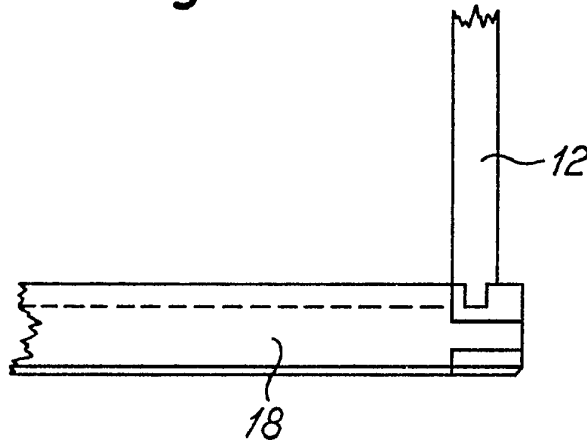
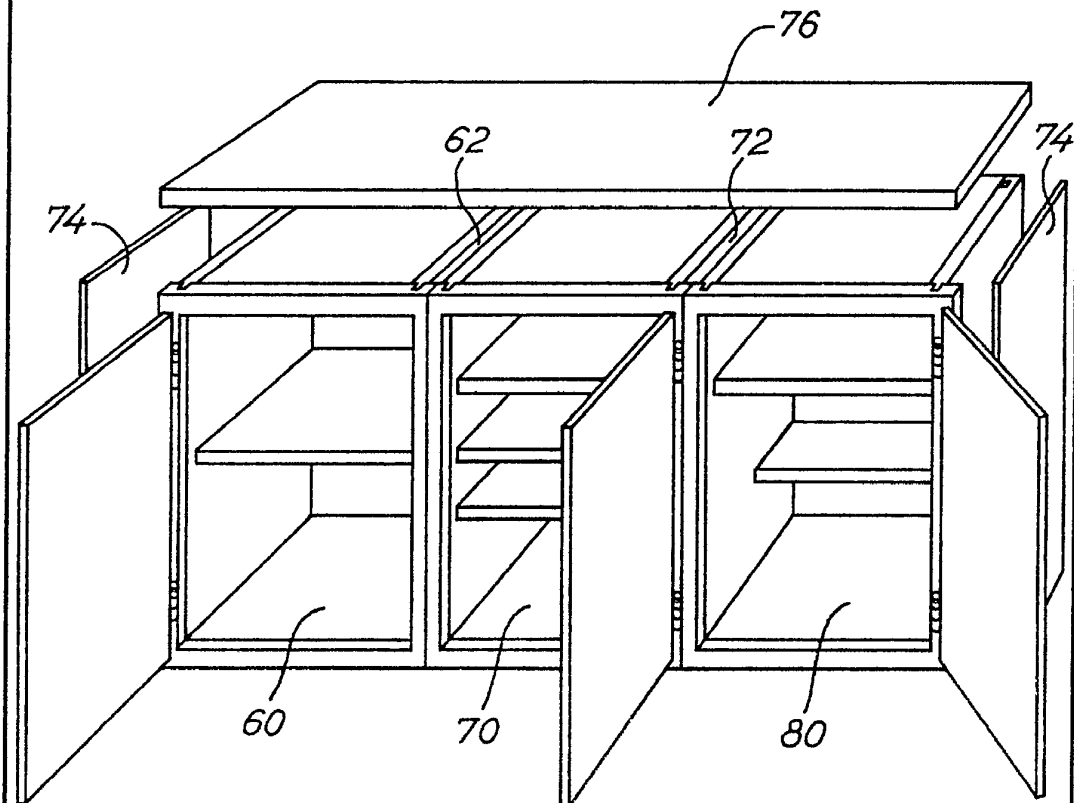


Fig. 3.



17.885/2

Barcelona, 28 Junio 1969
Arne Munch
p. a.