

19 ES 21 22	11 NUMERO 288579	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION - 6 AGO. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1986

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO P 34 38 853.2	32 FECHA 24-10-84	33 PAIS DE

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. A47B 47/02, A47B 17/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "MUEBLE DE OFICINA, POR EJEMPLO, MESA DE ESCRIBIR, ARMARIO, TABIQUE O SIMILAR, CON UN BASTIDOR METALICO"

71 SOLICITANTE (S) GESIKA NUROMOBELWERK GMBH & CO. KG (14011)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Salzkotter Strasse, D-4787 Geseke, Rep.Fed.Alemana

72 INVENTOR (ES) Norbert Hildebrandt y Norbert Becker
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 8307)
--

El invento se refiere a un mueble de oficina, por ejemplo una mesa de escribir, armario, tabique o similares, con bastidor metálico.

5 Los muebles de oficina de uso más común son los de bastidor metálico soldado. Estos bastidores soldados son, cierto es, relativamente sencillos, pero carecen en absoluto de flexibilidad tal como les es exigida ésta en la actualidad a los sistemas de muebles de oficina.

10 Se sabe también componer los bastidores metálicos de muebles de oficina a partir de piezas individuales que son atornilladas unas a otras. Se sabe ya, por ejemplo, componer la armazón de una pieza de mueble de oficina con ayuda de una unión de sujeción que tiene un alojamiento para una espiga y fijar la espiga en el alojamiento con ayuda de un tornillo sujetador. Tal construcción conocida permite, es cierto, una realización especialmente firme de punto de unión, pero no el cambio de la posición del punto de unión sin tener que sustituir partes de la armazón...

15 Partiendo del estado de la técnica que hemos descrito, el invento se propone resolver el problema de crear un mueble de oficina con un bastidor metálico que sea flexible tanto en lo que se refiere a su empleo como también en cuanto a los puntos de unión entre diferentes piezas metálicas.

20 La solución de este problema se realiza, de acuerdo con el invento, por el hecho de que el bastidor metálico tiene un primer perfil con dos ranuras opuestas entre sí, que se estrechan hacia su fondo; tiene, además, un segundo perfil equivalente dispuesto junto al primero y paralelo a él, estando previstos dos elementos sujetadores que

1101-1102

Hoja num

tienen forma aproximada de U en sección, cuya base es atravesada por un tornillo sujetador común, encajando cada elemento sujetador en las ranuras tanto del primer como del segundo perfiles.

5 Este principio de unión crea una flexibilidad extremadamente grande para la realización y disposición de muebles, con preferencia muebles de oficina. Permite la unión, que se realiza en distintos ángulos y planos, de piezas de bastidor metálico una con otra, y con ello una

10 multiplicidad prácticamente ilimitada de variación. Debido a la forma de las piezas en encaje mutuo con cierre de forma, a pesar de la gran flexibilidad, se genera asimismo una unión especialmente firme entre las diversas piezas metálicas de bastidor. El punto de unión de las diversas piezas

15 metálicas puede entonces ser desplazado a voluntad en la dirección longitudinal del perfil sin que se precise, por ello, variar éste en ningún sentido.

En una forma de realización preferida, está prevista entre las ranuras de cada perfil una cola metálica con alas y los tornillos de sujeción están hechos para llevar uno contra el otro a los elementos sujetadores de forma de U.

20

Con tal ejecución del perfil, la zona de funcionamiento tiene aproximadamente forma de K. Tal ejecución demuestra ser especialmente ventajosa porque permite hacer especialmente pequeños los necesarios elementos sujetadores y sus piezas cooperantes.

25

En el caso de esta forma de realización, las dos ranuras de cada perfil están hechas en paredes mutuamente enfrentadas de un canal común. El tornillo sujetador está

30

hecho entonces para abrir o extender los elementos sujetadores de forma de U.

En el caso de esta forma de realización, los elementos sujetadores son rodeados por las zonas activas de los perfiles y, por ello, quedan situados dentro de un canal longitudinal común formado por perfiles contiguos.

De acuerdo con otra característica del invento, al menos uno de los dos perfiles y al menos una de las dos piezas sujetadoras están unidos por un tubo metálico.

Es conveniente entonces que una de las piezas sujetadoras esté unida con una pata metálica.

En el caso de esta forma de realización, en contraste con todas las soluciones de unión hasta ahora conocidas para las patas de bastidores metálicos de una mesa de escribir, resulta posible, con las restantes piezas de bastidor, variar la distancia, medida horizontalmente, de las patas metálicas al canto delantero o al trasero de la placa encimera de la mesa. Esto demuestra ser especialmente ventajoso en el caso del encadenamiento de muebles usual en una zona de oficinas. Al paso que anteriormente, en tal caso, tenía que cambiarse toda una parte lateral, con la solución de acuerdo con el invento basta aflojar, desplazar luego transversalmente y a continuación fijar de nuevo, la pata a desplazar.

Se ha visto que es conveniente que los perfiles metálicos sean perfiles de aluminio extruidos unidos mediante tornillos con las piezas contiguas del mueble.

Es adecuado entonces que en uno de los dos elementos sujetadores esté previsto un resalto para fijar piezas adicionales de equipo.

En el caso de tal forma de realización, los elementos sujetadores tienen un uso adicional. Permiten, por ejemplo, la acción de enchufar un soporte de teléfono. El punto de conexión del soporte de teléfono puede elegirse entonces, prácticamente, en cualquier lugar a lo largo de la extensión longitudinal de los perfiles.

En vez de un resalto, según otra característica del invento, puede preverse también en uno de los elementos sujetadores un entrante para la fijación de piezas de equipo adicionales.

Se ha visto que es conveniente que las paredes laterales de las ranuras que se estrechan hacia el fondo discurren en ángulo agudo entre sí y que el ángulo de las superficies exteriores, a ellas correspondientes, de los elementos sujetadores sea insignificamente mayor.

Se ha visto que también es ventajoso que los ángulos de las ranuras o de las piezas sujetadoras correspondan aproximadamente al doble del ángulo del valor del rozamiento de adherencia.

Finalmente, se propone todavía, de acuerdo con el invento, que en las zonas contiguas de los perfiles encajen perfiles de recubrimiento de material sintético.

En lo que sigue se describirán en detalle formas de realización preferidas del invento, haciendo para ello referencia a los dibujos en los cuales muestran:

La fig. 1, un croquis de principio de una primera forma de realización del invento, en sección;

la fig. 2, una forma de realización constructiva en sección, que corresponde al principio mostrado en la fig. 1;

la fig. 3, una sección dada a través de un punto de encuentro de dos zonas de tabique;

la fig. 3a, una forma de realización alternativa análoga a la fig. 3;

15 la fig. 4, un punto de encuentro de cuatro tabiques;

la fig. 5, una forma de ejecución constructiva de otro punto de encuentro;

10 la fig. 6, un punto de unión para la pata de una mesa de escritorio;

la fig. 7, una representación de un elemento sujetador especial hecho para recibir equipo adicional; y

la fig. 8, una representación esquemática en perspectiva de dos zonas de mesa recíprocamente desplazadas.

15 En las diferentes formas de ejecución, las partes que se corresponden en las diferentes figuras de los dibujos han sido designadas con los mismos números de referencia. Se diferencian entre sí solamente por uno o más signos...

20 En el caso de todos los muebles de oficina, el bastidor metálico tiene un primer perfil 1 con dos ranuras 1a y 1b enfrentadas entre sí y que se estrechan hacia su fondo, así como un segundo perfil 2 con ranuras 2a y 2b correspondientemente hechas y dispuestas.

25 En la ranura 1a y en la contigua 2a encajan las alas del elemento sujetador 3 que tiene en sección forma de U. En las ranuras contiguas 1b y 2b encajan las alas de la pieza sujetadora 4. La base, tanto de la pieza sujetadora 3 como también de la 4, es atravesada por un tornillo de sujeción 5 que lleva una tuerca 6.

perfiles convergen bajo un ángulo agudo α . Las paredes laterales de las piezas sujetadoras 3 y 4 que entran en las ranuras convergen bajo un ángulo agudo α' . El ángulo α' es un poco mayor que el ángulo α . Los ángulos están elegidos de modo que, según el emparejamiento de materiales deseado, correspondan aproximadamente al doble del ángulo del valor del rozamiento de adherencia. Gracias a la ejecución ligeramente diferente de los ángulos α y α' , se consigue un excelente cierre de forma y de fuerzas al apretar la unión y, al mismo tiempo, una buena capacidad de separación al soltarla.

En la forma de realización según la fig. 2, la estructura básica no ha sido alterada en relación con la fig. 1. La unión de armazones representada puede utilizarse en especial para tabiques que posean los paneles de recubrimiento 7,8,9,10. El tornillo 5' está hecho como tornillo exagonal que rosca en un fileteado de la pieza sujetadora 4'. Los perfiles 1' y 2' están hechos como perfiles huecos. Su unión en las zonas metálicas contiguas no se ha representado en detalle. En la zona de las ranuras, los perfiles, en sección, en la mayoría de los modos de realización, tienen forma de K. En cada caso, existe entre las ranuras una zona de cola con alas 1c y 2c.

La disposición elegida de la unión permite establecerla de modo que pueda soportar altas cargas en diferentes aspectos. Puede absorber esfuerzos de tracción, compresión, flexión, cizallamiento y torsión.

La forma de ejecución según la fig. 3 muestra una estructura semejante a la fig. 2. Se ha mostrado en ella cómo los perfiles 1" y 2" están unidos por medio de torni-

llos 11 y 12 con los tubos contiguos 13 y 14. Los tubos de
 hierro 13 y 14 llevan sendas tuercas soldadas 15 y 16. Al
 apretar los tornillos 11 y 12 los apéndices 1"ª y 2"ª de
 los perfiles 1" y 2" son atornillados firmemente con los
 5 tubos metálicos contiguos 14 y 13.

Los perfiles 1" y 2" tienen alas salientes que
 forman juntas un canal superior y uno inferior. Los dos ca-
 nales están cubiertos por perfiles 17 de material sintéti-
 co encajados elásticamente y pueden emplearse para alojar
 10 cables o similares.

La fig. 3a muestra una forma de ejecución análoga
 a la de la fig. 3. En esta forma de ejecución, las ranuras
 1'''ª y 1'''ª b están previstas en las paredes laterales de
 un canal del primer perfil 1'''. De manera correspondiente
 15 están dispuestas las ranuras 2'''ª a y 2'''ª b. La sujeción de
 ambos perfiles 1''' y 2''' se lleva a cabo por medio de
 piezas sujetadoras 3 y 4, asimismo de forma de U, cuyas
 alas están dirigidas siempre hacia fuera. Un tornillo abri-
 dor 5" está hecho como tornillo exagonal Allen y, al girar,
 20 oprime para expandirlas a ambas piezas 3 y 4. De esta mane-
 ra se lleva a cabo una sujeción conjunta de los dos perfi-
 les 1''' y 2'''.

En la forma de realización según la fig. 4, se re-
 presenta el empleo del principio de unión ilustrado a un
 25 tubo central 18. Este tubo central 18 tiene primeras zonas
 de perfil 1'''' desplazadas entre si en 90 grados. Las zo-
 nas de perfil 2'''' que corresponden a ellas responden en
 su disposición y ejecución a las segundas zonas de perfil
 2'' según la fig. 3.

En la fig. 5, un primer perfil 1'''' está atorni-

llado a una pieza de mueble 19 no representada en detalle.

Esta unido con un segundo perfil 2'' de la manera ya descrita.

5 En la forma de realización según la fig. 6, el primer perfil 1'' está unido con el tubo metálico 14. Sobre el tubo metálico 14 se apoya una encimera de mesa 20. La pieza de sujeción 4'' está soldada a una pata 21. La pata 21 de la zona de mesa escritorio representada puede ser fijada a lo largo de los ejes longitudinales del primer perfil 1'' y del segundo perfil 2'''. La placa de cubierta 17 de material sintético cierra un canal para cables formado por los dos perfiles.

10 El segundo perfil 2'' puede retirarse fácilmente y entonces es posible sin inconvenientes acoplar al lado derecho, en la fig. 6, otra placa encimera de mesa escritorio con un perfil 2'' completo.

15 La fig. 7 muestra la unión atravesada por un tornillo sujetador 5' que encaja en un resalto 21 de forma de espiga, en el que está enchufado un soporte de teléfono. 22.

20 El entrante 21' puede hacerse para recibir un elemento adicional.

25 Por la fig. 8 puede verse que dos mesas de escribir, cuyas placas encimeras no han sido representadas, pueden estar mutuamente desplazadas en la dirección longitudinal de los perfiles. Los canales formados por las zonas de perfil 1'' y 1''' y 2'' y 2''' son cerrados en el estado de uso por perfiles de cubierta de material sintético que no hemos representado.

8037 Hoja núm. 2

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

1.ª.- Mueble de oficina, por ejemplo, mesa de escribir, armario, tabique o similar, con un bastidor metálico, caracterizado porque el bastidor metálico tiene un primer perfil con dos ranuras enfrentadas mutuamente, que se estrechan hacia el fondo y, además, un segundo perfil semejante dispuesto junto al primero y paralelo a él, estando previstos elementos sujetadores con sección transversal en forma de U cuya base es atravesada en cada caso por un solo tornillo sujetador común, encajando cada elemento sujetador tanto en una ranura del primer perfil como en una del segundo.

20

2.ª.- Mueble de oficina según la reivindicación 1.ª, caracterizado porque entre las ranuras de cada perfil está prevista una zona de cola metálica con alas y el tornillo tensor está hecho para llevar uno hacia el otro a los elementos sujetadores de forma de U.

25

3.ª.- Mueble de oficina según la reivindicación 1.ª, caracterizado porque las dos ranuras de cada perfil están hechas en paredes mutuamente enfrentadas de un canal común y el tornillo sujetador está hecho para abrir o expandir los elementos sujetadores de forma de U.

30

4ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque uno de los dos perfiles y al menos uno de los dos elementos sujetadores están unidos con un tubo metálico.

5 5ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque una de las piezas sujetadoras está unida a una pata metálica.

10 6ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado porque los perfiles son perfiles de aluminio extruídos unidos mediante tornillos con las piezas contiguas del mueble.

15 7ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque en uno de los dos elementos sujetadores está presente un resalto para la fijación de equipo adicional.

8ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque en uno de los dos elementos sujetadores está previsto un entrante para fijar equipo adicional.

20 9ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizado porque las paredes laterales de las ranuras que se estrechan hacia su fondo discurren formando un ángulo agudo entre sí y porque el ángulo de las superficies exteriores, a ellas correspondientes, de los elementos sujetadores es ligeramente mayor.

25 10ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizado porque el ángulo de las ranuras de las piezas sujetadoras corresponde aproximadamente al doble del ángulo del valor del rozamiento de adherencia.

11ª.- Mueble de oficina según una o más de las reivindicaciones 1ª a 10ª, caracterizado porque unos perfiles de material sintético encajan en zonas contiguas de perfiles diferentes.

5

12ª.- "MUEBLE DE OFICINA, POR EJEMPLO, MESA DE ESCRIBIR, ARMARIO, TABIQUE O SIMILAR, CON UN BASTIDOR METALICO".

10

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

-6 AGO. 1985
Alberto de Alzaburu
For Pader,
[Handwritten Signature]

15

20

25

30

18075

VAL

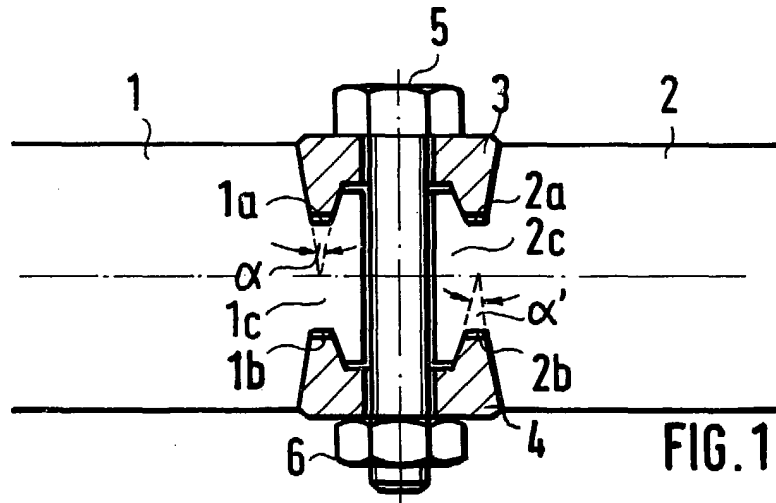


FIG. 1

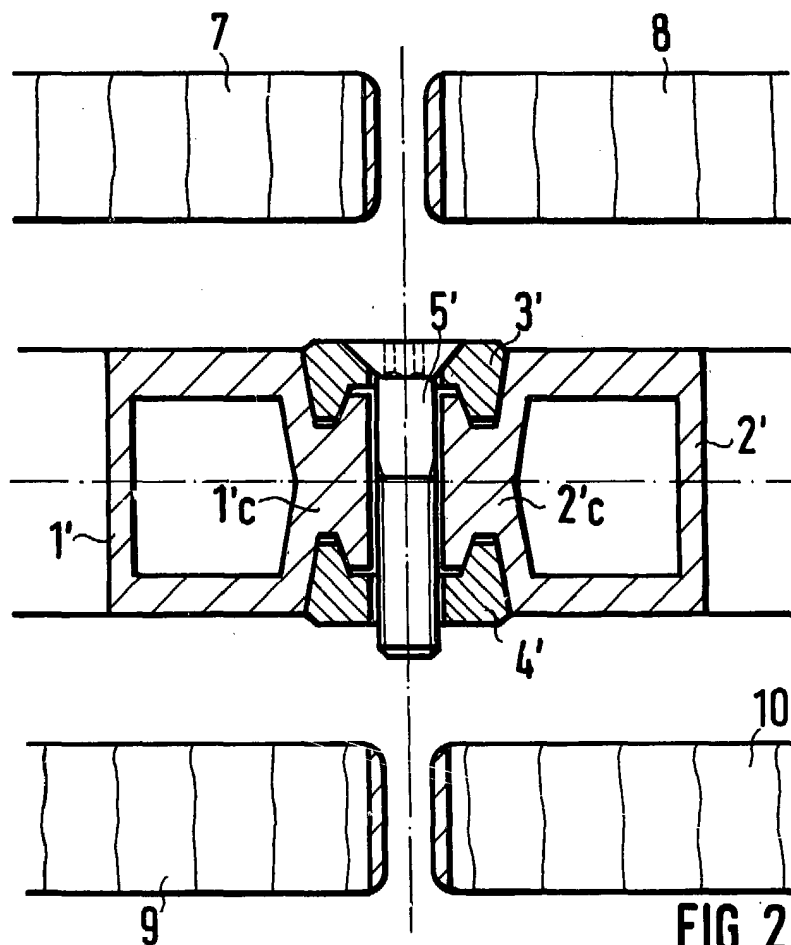
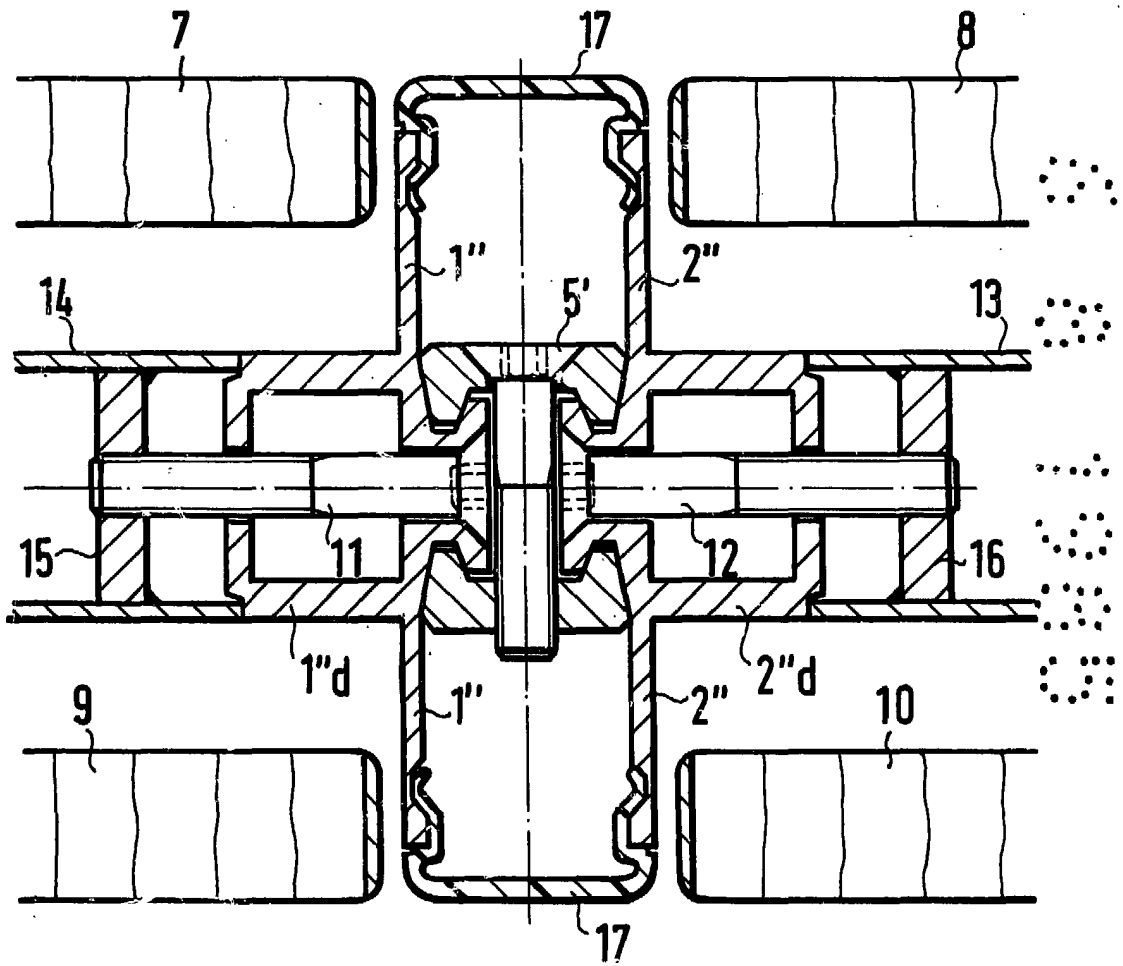


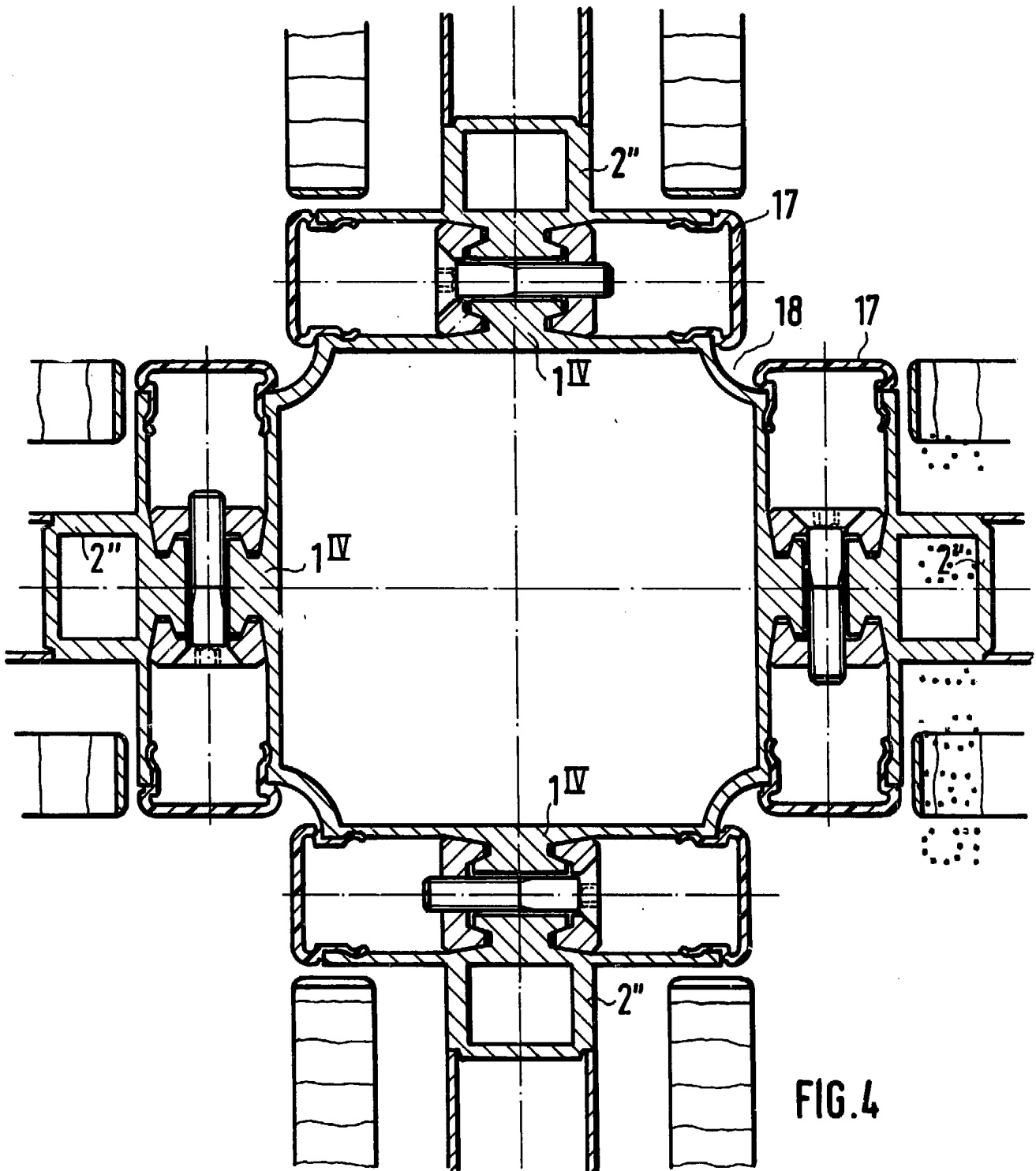
FIG. 2

Alberto de Elizaburu
Por Feder.

FIG. 3



Por Poder
[Signature]



LIBRARY OF CONGRESS
For Policy
[Signature]

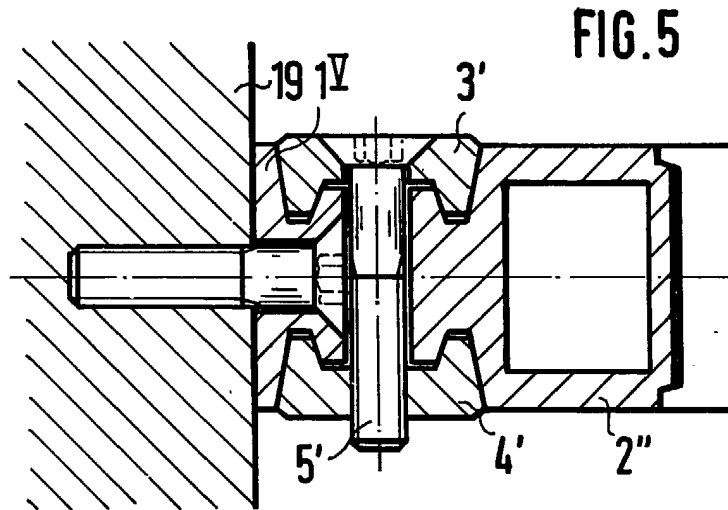


FIG. 5

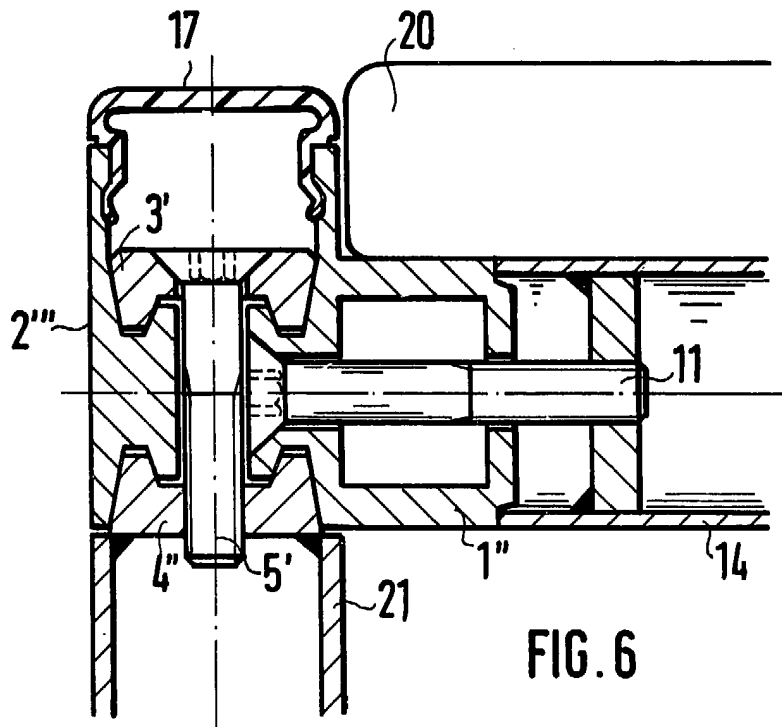
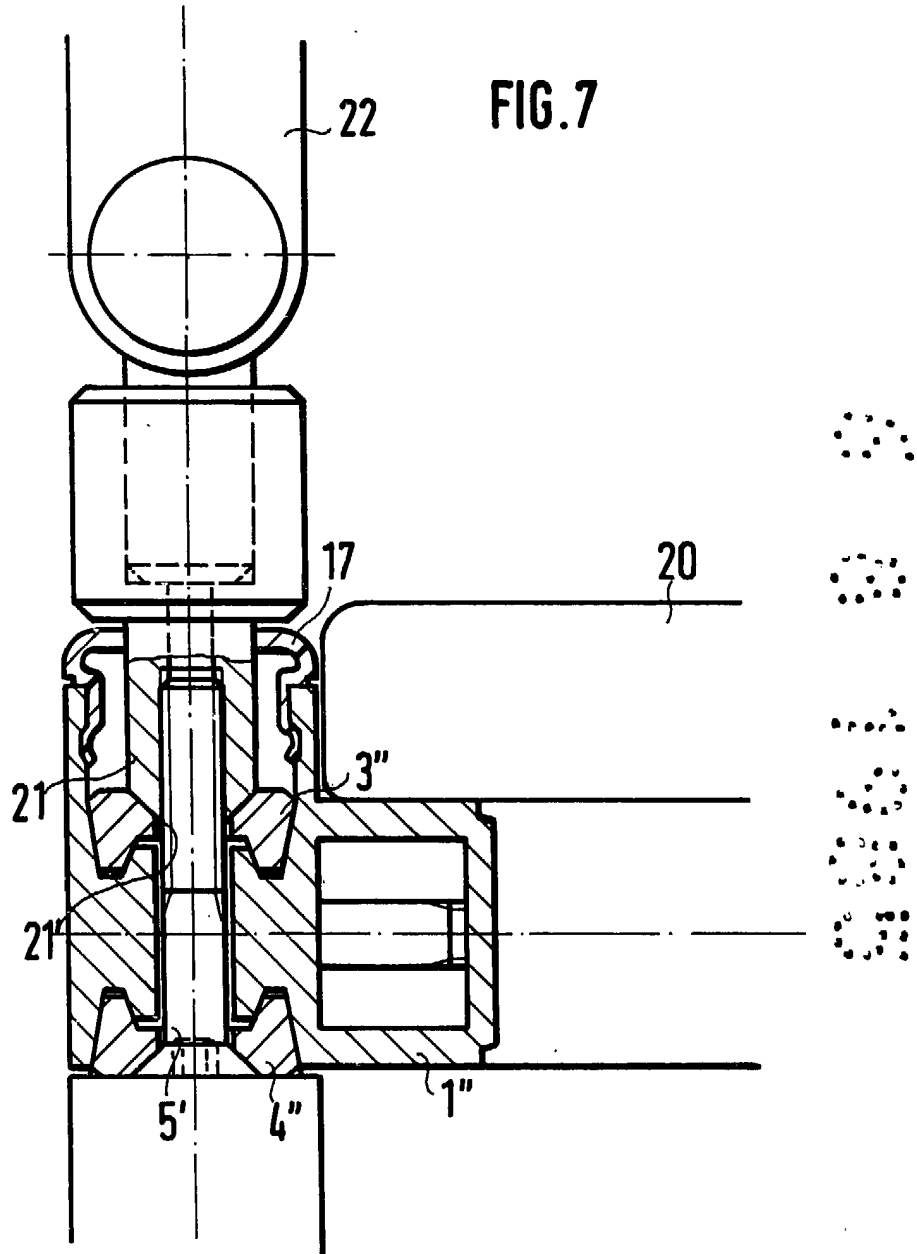


FIG. 6



Liberté de l'Industrie
Par le Pouvoir
Alamy



[Handwritten signature]

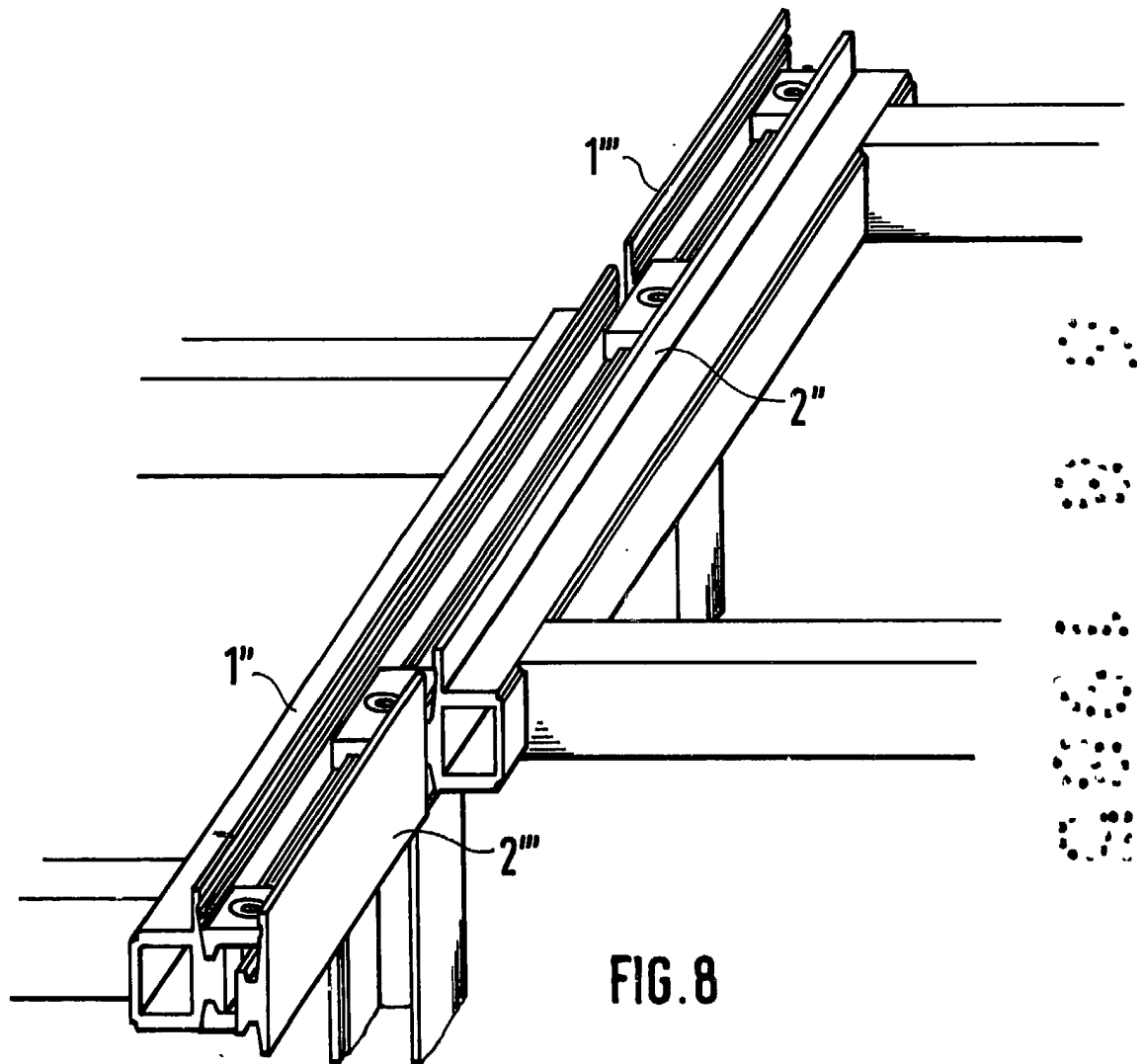


FIG. 8

Alberto de Mazarin
Per Padova