

1 JUL. 1983

14-OCTUBRE-1.981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 30 39 389.6			32 FECHA 18 de octubre de 1.980			33 PAIS Alemania		
47 FECHA DE PUBLICIDAD				51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F16B 12/36</i>				
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UNION PARA ELEMENTOS DE BASTIDORES DE MUEBLES, ESPECIALMENTE DE MUEBLES DE OFICINA".-								
71 SOLICITANTE (S) la firma: GESIKA BIROMÖBELWERK, GmbH & CO, KG.								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE GESEKE (Alemania Rep. Fed) - Salzkotter Strasse.								
72 INVENTOR (ES) D. Norbert Becker y D. Norbert Hildebrandt.								
73 TITULAR (ES) la firma: GESIKA BIROMÖBELWERK, GmbH & CO, KG.								
74 REPRESENTANTE M. V. DE LA TORRE 003(5).-								

-Memoria Descriptiva-

La invención se refiere a una unión para elementos de bastidor de muebles conforme al concepto principal de la reivindicación 1.

5 En una unión convencional de esta clase, la pieza contraria del segundo elemento de bastidor presenta en el centro un sector cilíndrico, que se ensancha cónicamente a ambos lados de la abertura. El pivote dispuesto en la primera del bastidor es cilíndrico circular en su parte anterior, y adopta una forma cónica en su sector inmediato que se extiende en el sentido de la porción primera del bastidor.

Cubre el pivote un orificio roscado que se prolonga en el sentido longitudinal del mismo. En el orificio de admisión de la contrapieza se instala por la otra parte, un contraelemento que en su forma básica coincide con el pivote. El contraelemento posee una abertura de paso que se alinea con el orificio roscado del pivote. Por el orificio del contraelemento, se atornilla en el orificio roscado del pivote un tornillo de unión, y se establece una unión firme de ambas partes del bastidor mediante un apriete del tornillo. Al apretar el tornillo, se atrae la primera parte del bastidor firmemente contra la superficie lateral de la segunda parte del bastidor.

25 Constituye un inconveniente de esta unión convencional, el hecho de que resulta difícil acoplar consecutivamente en forma continua varias piezas de bastidor, porque entonces ya no se asegura una accesibilidad al tornillo de fijación.

30 La invención asume el cometido de configurar una-

unión del tipo mencionado al principio de tal manera, que -
por una parte se asegure una unión rápida y fiable entre -
las distintas partes del bastidor, y por otra parte puedan -
acoplarse entre sí, sin dificultades, el número de elementos
5 de bastidor que se desee.

La solución de este problema sea realizada confor -
me a las características de la parte de identificación de -
la reivindicación 1.

La unión acorde con la invención puede establecerse
10 se de modo extremadamente sencillo. Para ello basta con co-
locar el pivote previsto en la primera parte del bastidor -
frontalmente en la contrapieza prevista en la segunda parte
del bastidor o en sus aberturas de alojamiento, y apretar -
el tornillo lateral de fijación. Una unión de este tipo per -
15 mite no sólo una fijación rápida y segura, sino que lleva -
consigo la posibilidad de un fácil aflojamiento.

Otras características de la invención resultan de
las reivindicaciones secundarias.

Como el pivote se extiende solamente en una parte
20 de la profundidad del orificio de alojamiento de la contra-
pieza, queda espacio suficiente para acoplar otra primera -
porción horizontal del bastidor en la segunda parte del bas -
tidor. En este caso se prevén y aprietan dos tornillos de -
fijación dispuestos paralelamente entre sí en la contrapie -
25 za.

Una unión particularmente firme se obtiene por el
hecho de que los pivotes presentan dos superficies planas -
de apoyo inclinadas angularmente respecto de su plano cen -
tral longitudinal, y porque en la contrapieza se han previs -
30 to igualmente superficies contrarias inclinadas planas. En 9

este caso es con preferencia el ángulo de inclinación de las superficies de apoyo, ligeramente mayor que el ángulo de inclinación de las superficies contrarias. La diferencia angular es preferentemente inferior a 1° .

5 La inclinación cónica de las superficies de apoyo y de las superficies contrarias, hace que el apretar los tornillos de fijación, se aprieten los pivotes con extrema firmeza contra las caras interiores de la contrapieza. La gran fuerza de apriete se distribuye sobre grandes superficies, de forma que la presión superficial específica siendo pequeña en esta unión.

15 Se ha revelado como particularmente conveniente el que las superficies de apoyo y superficies contrarias se inclinen formando un ángulo agudo respecto del plano central longitudinal del pivote o del orificio de alojamiento. Gracias a la inclinación en ángulo agudo de estas superficies, se obtiene el elevado efecto de cuña deseado que proporciona la firme unión deseada entre los pivotes por una parte y las contrapiezas por otra.

20 La configuración del pivote y de las superficies de alojamiento se realiza convenientemente de modo que el pivote en estado de sujeción, con su superficie contrapuesta a la superficie de agarre del tornillo de fijación, guarda una distancia respecto de la superficie de la contrapieza que se opone a tal superficie. La consistencia de la unión, viene determinada entonces exclusivamente por la fuerza de apriete de los tornillos de fijación.

30 En otra forma de realización preferente de la invención, el pivote aparece angulado. También es posible conferir al pivote forma de Y.

Tal configuración angulada o en forma de Y del pivote tiene la consecuencia de que también pueden unirse entre sí elementos de bastidor que no se unen guardando un ángulo recto. En una configuración en forma de Y pueden unirse entre sí tres partes de bastidor, como por ejemplo en las piezas de unión angular de las combinaciones para máquina de escribir.

A continuación se describen formas de realización preferentes de la invención, en detalle a la vista del dibujo. Se muestran:

Figura 1ª Una vista en perspectiva de piezas de bastidor de una mesa de oficina, parcialmente en despiece.

figura 2, una vista en perspectiva del pormenor de la parte II según figura 1, en detalle ampliado.

figura 3, un corte a lo largo del plano III-III, de la figura 4,

figura 4 un corte a lo largo del plano IV-IV, según figura 3,

figura 5 una vista en perspectiva de un bastidor compuesto de varios elementos de bastidor para una pieza de unión angular.

En el ejemplo de realización representado, son las patas 1 de la pieza primera del bastidor, mientras que los largueros 2, representan la segunda pieza del bastidor. En cada caso se unen respectivamente dos patas 1 mediante un travesaño 2.

En los ángulos que forman las patas 1, respectivamente con los travesaños 3, se han previsto contrapiezas 4, con aberturas de alojamiento 8.

En las caras frontales de los largueros 2, confi-

guradas como tubos perfilados, se asientan pivotes 5, que sobresalen de las caras frontales de los largueros 2. Los pivotes 5 se afirman respectivamente en cámaras 19 del perfil, por ejemplo, a presión.

5 En las caras frontales de los largueros 2 configuradas a modo de tubos perfilados, los pivotes 5 poseen superficies de asiento 11 y 12 con las que, en estado de montaje, se asientan sobre superficies contrarias 9 y 10 en el orificio de alojamiento 8 de la contrapieza 4. Respectivamente un tornillo de fijación 6 o 7 comprime al apretar tal tornillo, las superficies de asiento 11 o 12 contra las superficies contrarias 9 y 10 de la contrapieza 4. En este caso se sitúa la superficie de unión anterior 17 en el estado apretado de la unión, a una distancia respecto de la superficie de unión contrapuesta 18, que se extiende entre las superficies contrarias 9 y 10. A las superficies de asiento 11 y 12 se acoplan superficies planas 15 y 16 de inclinación opuesta, con los pivotes 5 y 13 o 14, en el orificio de alojamiento 8.

10
15
20 Al apretar los tornillos de fijación 6 y 7, el centro del pivote 5 se encuentra desplazado respectivamente en el espacio a respecto del plano vertical 20 por los cantos superpuestos del orificio de alojamiento 8.

25 Las superficies de apoyo 11 y 12 y sus superficies contrarias 9 y 10 discurren formando ángulo agudo respecto del plano de corte horizontal según IV - IV. Las superficies mencionadas discurren por sus caras opuestas a los tornillos de fijación 6 y 7, en dirección al plano de corte horizontal.

30 En la figura 4 se aprecia de qué modo se disponen

consecutivamente dos primeras partes de bastidor, y se unen con la segunda parte del bastidor. Para ello basta con introducir los pivotes correspondientes 5 que sobresalen por ambos lados, en el orificio de alojamiento 8, y apretar después los tornillos de fijación.

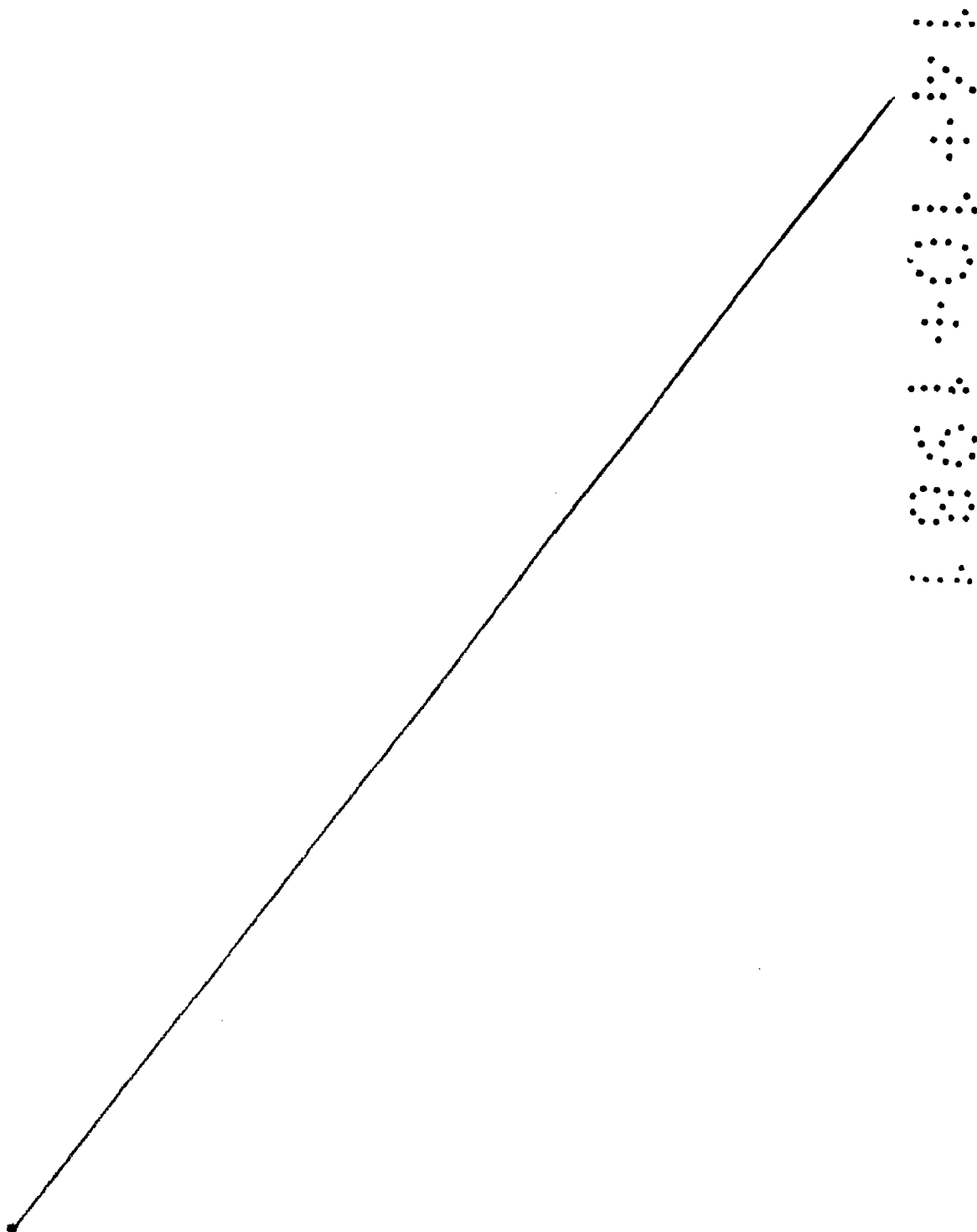
El aflojamiento de la unión puede realizarse sin problemas.

En la forma de realización según la figura 5 se unen entre sí varias porciones horizontales del bastidor. Como primeras piezas del bastidor se han previsto las dos piezas de bastidor 2' y 2a' dispuestas verticalmente entre sí, que se unen recíprocamente mediante una chapa de unión común 23. Por debajo de la chapa de unión se ha previsto un pie de apoyo 22 que no ha de incorporarse necesariamente a todas las soluciones angulares.

La primera pieza de bastidor 2' posee en sus dos caras frontales respectivamente un pivote angular 5'. La primera pieza de bastidor 2a' presenta en su cara frontal un pivote 5" en forma de Y. Los extremos libres del pivote 5' penetran en los orificios de alojamiento correspondientes de la segunda pieza de bastidor 1'. Las alas libres de la pieza de pivote 5' y en forma de Y penetran igualmente en los orificios de alojamiento recíprocamente adyacentes de los extremos acoplados de la primera pieza de bastidor 1'. Las fijaciones de los extremos libres de pivote se realizan dentro de la abertura de alojamiento de la misma manera que se ha descrito y representado en relación con las figuras 1 a 4.

La chapa de unión 23 puede configurarse de modo que la separación entre el extremo posterior de la pieza de

bastidor 2a' y la pieza de bastidor 2', son modifique. La construcción mostrada en la figura 5, puede montarse absolutamente sin tensiones, y en su colocación son perfectamente posibles los necesarios procesos de compensación.



-REIVINDICACIONES-

19.- Unión para elementos de bastidores de muebles, espe -
cialmente de muebles de oficina, con pivote que sobresale -
frontalmente por la primera pieza de bastidor y se afirma a
5 la misma, y una contrapieza que aloja el pivote en la segun -
da porción del bastidor, y con un tornillo de fijación para
la unión de pivote y contrapieza, caracterizado porque el -
tornillo de fijación aplica la contrapieza tran sversalmen -
te al eje longitudinal del pivote y está preparado para una
10 compresión del pivote contra las superficies de asiento de -
la contrapieza que se opone al tornillo.

2ª.- Unión, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el
pivote se extiende solamente sobre una parte de la profundi -
dad del orificio de alojamiento de la contrapieza.

15 3ª.- Unión según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por -
que en la contrapieza se han previsto dos tornillos de fija -
ción dispuestos paralelamente entre si.

4ª.- Unión según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por -
que los pivotes presentan dos superficies de apoyo planas e
20 inclinadas angularmente respecto de su plano central longi -
tudinal, habiéndose previsto también en la contrapieza su -
perficies inclinadas.

5ª.- Unión, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por
que el ángulo de inclinación de las superficies de apoyo es
25 ligeramente mayor que el ángulo de inclinación de las super -
ficies contrarias.

6ª.- Unión, según reivindicación 5, caracterizada, porque -
la diferencia angular es inferior a 1º.

7ª.- Unión según reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por -
30 que las superficies de apoyo y superficies contrarias se in

clinan en ángulo agudo respecto del plano central longitudinal del pivote o de la abertura de alojamiento.

5 8ª.- Unión según reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el pivote tiene otras dos superficies planas que se acoplan a las superficies de asiento y miran hacia el tornillo y porque la contrapieza tiene también otras dos superficies inclinadas que miran hacia el tornillo con una inclinación equivalente a la inclinación de las otras superficies planas.

10 9ª.- Unión, según reivindicaciones 1 a 8, caracterizada, porque el pivote guarda en estado de fijación respecto de su superficie opuesta a la superficie de agarre del tornillo de fijación una distancia respecto de la superficie de la contrapieza opuesta a tal cara.

15 10ª.- Unión, según reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque el pivote tiene una configuración angular.

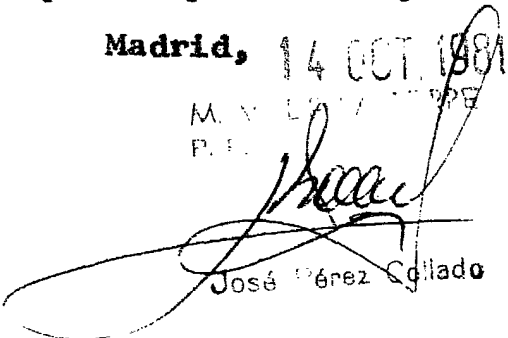
11ª.- Unión, según reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque el pivote tiene forma de Y.

20 12ª.- "UNION PARA ELEMENTOS DE BASTIDORES DE MUEBLES, ESPECIALMENTE DE MUEBLES DE OFICINA".

Consta la presente memoria descriptiva de diez hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se le acompañan tres de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 14 OCT. 1981

M. N. L. 17 1981
P. E.


José Pérez Collado

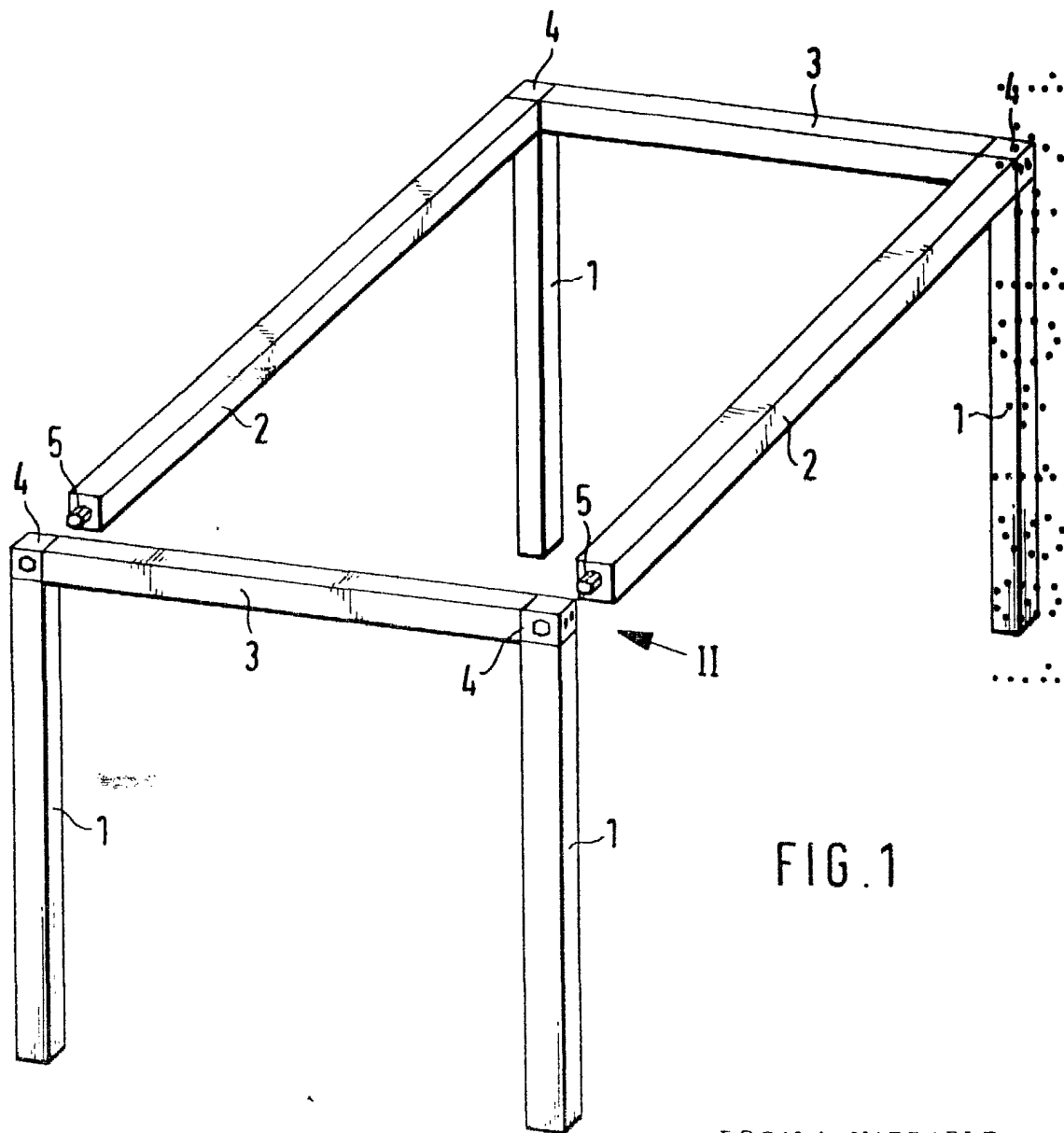


FIG. 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 OCT 1981

M. V. DE LA TORRE
P. F.

[Handwritten Signature]
José María Collado

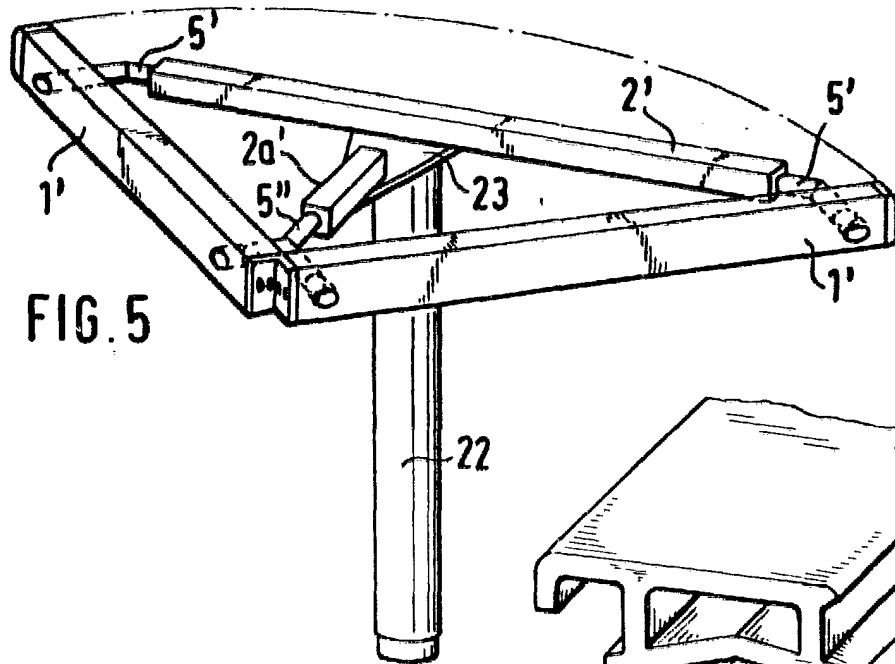


FIG. 5

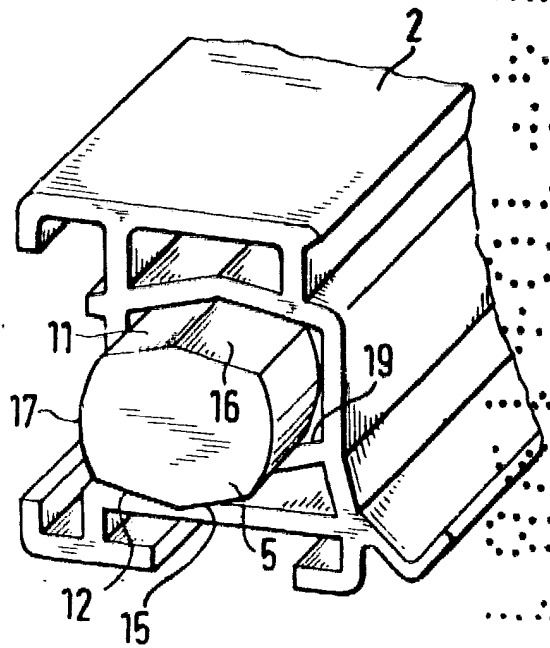
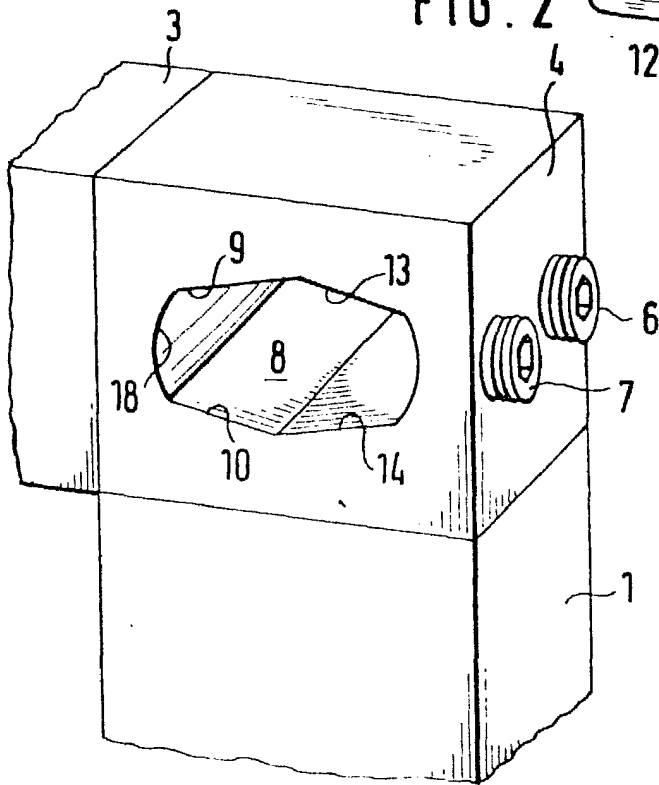


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 OCT 1981
 M. V. DE LA TORRE
 F. P.

[Handwritten signature]
 José Pérez Collado

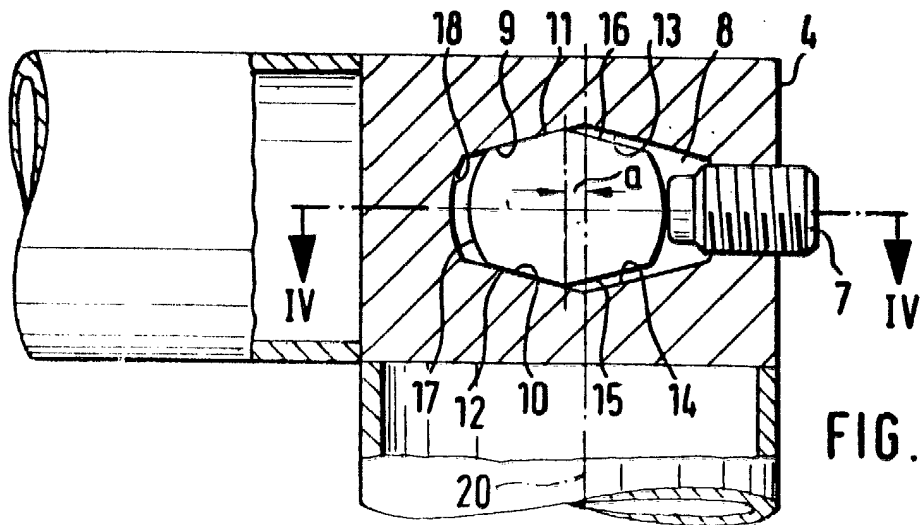


FIG. 3

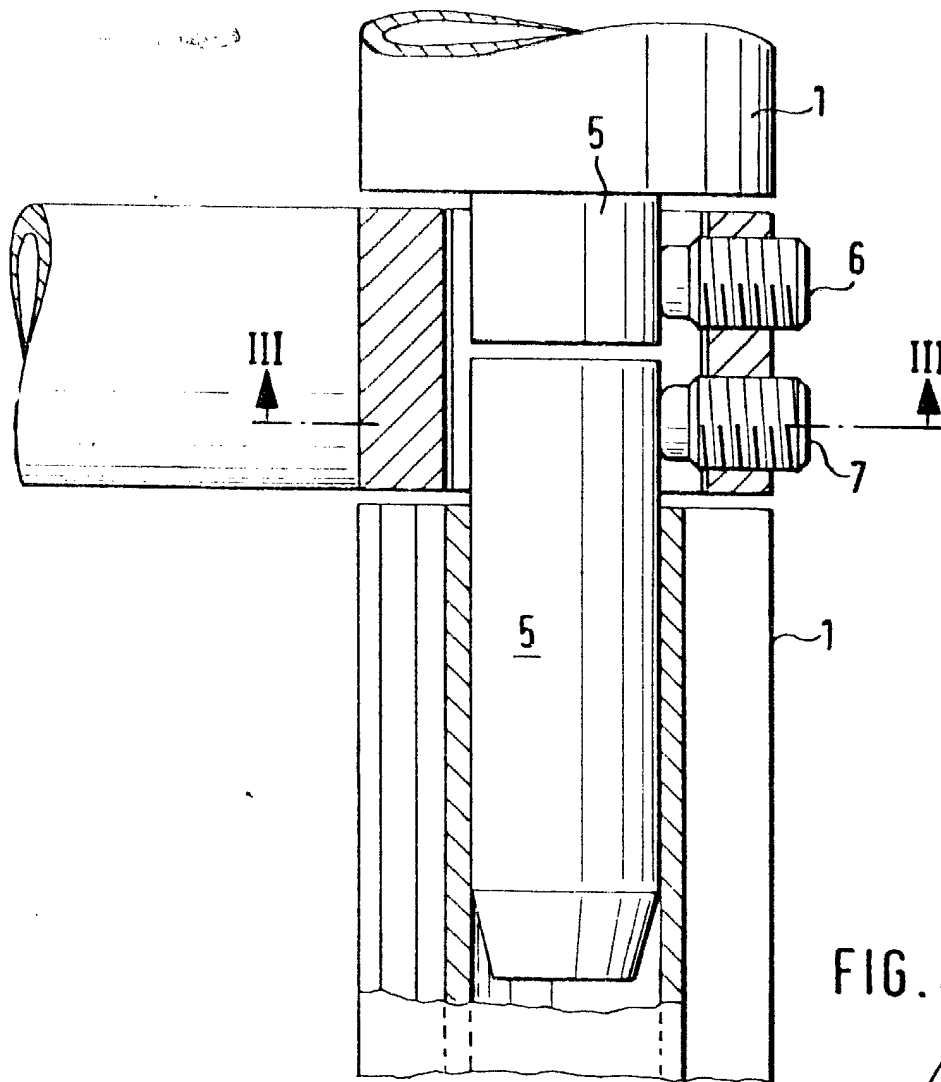


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 OCT 1981

[Handwritten signature]
G. Collado