

20 SET. 1978⁽¹⁹⁾ ES

NUMERO	467.762
FECHA DE PRESENTACION	10-3-1978



ESPAÑA

Concedido el Registro en la forma expresada y conforme a los datos que figuran en las presentes descripciones y dibujos.

PATENTE DE INTRODUCCION

(17) FECHA DE PUBLICIDAD	(18) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47B
(14) TITULO DE LA INVENCIÓN "ARMAZON DE SOPORTE PARA MUEBLES, ESPECIALMENTE PARA MESAS DE ESCRITORIO Y DE TRABAJO"	
(15) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Modelo de Utilidad R.F.A., pres. 2 Mayo 1975, Nº 75 14 076	
(16) SOLICITANTE (ES) ALEX LINDER GMBH (Gm 812 Sp Wu/P 3P)	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE D-7440 Nürtingen, R.F.A.	
(17) INVENTOR (ES)	
(18) TITULAR (ES)	
(19) REPRESENTANTE DON OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ (P.-68.441)	

jga

POOR
QUALITY

El invento concierne a un bastidor de soporte para muebles, especialmente para mesas de escritorio y de trabajo, con travesaños horizontales consistentes en perfiles de acero y columnas verticales, que preferiblemente formen dos partes laterales simétricas entre sí, con forma de L, C ó I en vista en alzado lateral, que están unidas una con otra mediante al menos un travesaño transversal horizontal.

Tales armazones de soporte, sobre los que se colocan los tableros de escritorio o de trabajo, y junto a los que se montan los cajones y compartimientos son conocidos en numerosas formas de realización. En general, los armazones de soporte consisten en tubos de acero tetragonales, que se sueldan conjuntamente para formar el deseado armazón de soporte. En tal caso, las costuras de soldadura deben ser producidas muy cuidadosamente y a continuación deben ser limpiadas hasta quedar despejadas, ya que en general se encuentran en la zona vista y en caso contrario perjudicarían considerablemente el aspecto de la unidad de mobiliario. Las superficies de los armazones inferiores están o bien barnizadas con secado en estufa o bien cromadas. El gasto técnico de fabricación para tales armazones de soporte es por consiguiente relativamente alto.

Se conocen también armazones de soporte que consisten en perfiles abiertos o estructuras de bastidor, que pueden ser cerradas mediante placas de cubierta y sirven como canales para cables para conducciones de corriente de alta y baja tensión. Las conducciones para corriente de alta tensión son necesarias para abastecer a máquinas de escribir y de calcular, así como lámparas de mesa y si-

milares. Las conducciones de baja tensión forman los enlaces para aparatos telefónicos, interfónicos, y de indicación o introducción de datos.

5 En las formas de realización de armazones de soporte mencionadas en primer término es desventajoso el hecho de que por un lado exigen un gasto técnico de fabricación relativamente alto y por otro lado no ofrecen ninguna posibilidad apropiada de introducir cables de manera no llamativa y conveniente. Las desventajas de las formas
10 de realización mencionadas en último término consisten en que, de igual modo, sólo pueden ser fabricadas a precios desfavorables y tienen un aspecto de construcción demasiado robusta y no agradable.

15 Es misión del presente invento crear armazones de soporte para muebles que, por un lado, puedan ser fabricados a precio barato y que, por otro lado, tengan un aspecto agradable. Además de ello, los armazones de soporte de acuerdo con el invento deben formar canales para cables que sean fácilmente accesibles y que no perjudiquen el aspecto.
20

Esta misión, partiendo de un armazón de soporte del tipo mencionado al comienzo, se resuelve de acuerdo con el invento mediante el recurso de que las columnas verticales consisten en un perfil en U soportante, abierto
25 hacia fuera, de que las alas del perfil en U soportante están cubiertas por un perfil en U de cubierta con cortas alas, y de que entre las cortas alas del perfil en U de cubierta, que se encuentran junto al lado abierto del perfil en U soportante, y el lado frontal de las alas del perfil en U soportante, está insertada una placa de cubierta que
30

cierra el espacio abierto del mismo. Tal armazón de soporte presta a la unidad de mobiliario un aspecto agradable, dado que tanto los perfiles de cubierta como también la placa de cubierta pueden ser estructurados de manera muy agradable, por ejemplo pueden ser fabricados a base de material sintético o aluminio, con lo cual se abren nuevas posibilidades de conformación y de coloración. Por ejemplo los perfiles de cubierta y la placa de cubierta pueden ser coloreados en los más diferentes colores, por ejemplo también por oxidación anódica. Dado que los perfiles en U soportantes, que consisten en acero, están cubiertos hacia el exterior, tampoco son visibles los lugares de soldadura, y ya no es necesario efectuar ninguna limpieza de los lugares de soldadura, lo cual era muy costoso en cuanto al trabajo. En tal caso, el montaje del perfil de cubierta y de la placa de cubierta es relativamente sencillo; en lo esencial puede efectuarse por desplazamiento, encaje o unión por adherencia con pocos lugares de unión por tornillos adicionales.

En una forma preferida de realización del invento, el travesaño transversal está estructurado como U abierta hacia arriba y está dispuesto de manera tal que une entre sí los extremos superiores de los perfiles en U soportantes de las dos partes laterales. En tal caso, la U abierta hacia arriba puede estar cubierta de igual modo que los perfiles en U soportantes de las partes laterales; también la U puede ser cerrada mediante el tablero de mesa o una regleta de cubierta conformada a voluntad. Mediante el travesaño transversal se proporciona un canal para cables que une entre sí a las dos partes laterales, el cual canal pue-

de ser provisto en cualquier lugar de su longitud con salidas para toma y puede servir también para abastecer con corriente de un modo continuo mesas de escritorio y de trabajo de acuerdo con el invento, dispuestas unas junto a otras, o conectarlas con una red de telecomunicación y señalización.

En una forma preferida de realización del invento, en el puente del perfil en U soportante están labrados rebajos susceptibles de ser cerrados mediante caperuzas de cubierta para hacer pasar cables a su través. Estas entradas para cables y salidas para cables están previstas preferiblemente en la zona inferior y en la zona superior de cada perfil en U soportante, de modo tal que por un lado un cable que procede de una salida de toma del suelo puede ser introducido cómodamente y que por otro lado es posible una transición de conexión sencilla al travesaño transversal que une entre sí las dos partes laterales.

La placa de cubierta puede estar estructurada por ejemplo como tramo de chapa o banda plano, que consiste en metal, preferiblemente en aluminio, o en un material sintético apropiado. Durante el montaje se puede colocar primeramente el tramo de cubierta y después de ello encajar los perfiles en U de cubierta, o a la inversa también se pueden encajar primeramente los perfiles en U de cubierta y después de ello insertar longitudinalmente la placa de cubierta en la rendija entre la corta ala del perfil en U de cubierta y el extremo del lado frontal del ala del perfil en U soportante. Independientemente del modo de montaje seleccionado, en formas preferidas de realización del invento la placa de cubierta está provista con un travesaño longitudu

dinal orientado hacia el espacio interior del perfil en U soportante, que divide al espacio interior en dos cámaras. De este modo es posible conducir simultáneamente en el mismo canal conducciones tanto de alta tensión como de baja tensión y en tal caso procurar que los diversos cables estén separados entre sí de un modo seguro y digno de confianza, de manera que quede excluido que se transmitan perturbaciones a la red de telecomunicación por corriente de alta tensión, por ejemplo por inducción.

Los travesaños horizontales y las columnas verticales pueden tener dimensiones diversas en sección transversal. En el caso de formas preferidas de realización del invento los travesaños horizontales tienen en la vista superior vertical la misma anchura que las alas del perfil en U soportante, de manera que también los travesaños horizontales están cubiertos ajustadamente por una prolongación del perfil en U de cubierta. En la dirección en cada caso vertical con respecto a ello, por el contrario, la dimensión del perfil correspondiente puede escogerse a deseo. Por medio de estas medidas se puede lograr un aspecto muy agradable de una unidad de mobiliario de acuerdo con el invento. Esto ocurre especialmente cuando en las zonas de transición de tramos horizontales a tramos verticales el perfil en U de cubierta esté curvado en forma de arco, aunque también es posible biselar el perfil en U de cubierta en las esquinas o también hacer topar uno con otro dos tramos perfilados. Preferiblemente, sin embargo, el perfil en U de cubierta cubre en cada caso zonas, que se siguen entre sí en un trozo, de columnas verticales y de travesaños horizontales. Esto, por un lado, es más favorable en cuanto a la técnica

de fabricación y, por otro lado, evita posiblemente esquinas de tope de aspecto feo así como la formación de juntas ensuciabiles. En tal caso, en una forma de estructuración adicional preferida, el perfil en U de cubierta esté prolongado hasta que también cubre conjuntamente a los lados frontales de los travesaños horizontales.

5

Otros detalles y formas de estructuración del presente invento se deducen de la siguiente descripción en los ejemplos de realización representados en los dibujos, en relación con las reivindicaciones. En estos dibujos:

10

Las figuras 1a y 1b muestran vistas en alzado laterales de unidades de mobiliario provistas con armazones de soporte de acuerdo con el invento;

15

Las figuras 2a y 2b muestran secciones según las líneas II-III A y II-III B de la figura 1a;

La figura 3 muestra una sección según la línea III-III de la figura 1a; y

20

La figura 4 muestra una sección transversal situada en un plano vertical a través de un travesaño transversal que une entre sí dos partes laterales, en un plano paralelo con respecto al plano de las partes laterales.

25

En la figura 1a se representa una mesa de escritorio con un armazón de soporte, que comprende dos partes laterales 1 aproximadamente en forma de I en la vista en alzado lateral, frente a lo cual la parte lateral 2 representada en la figura 1b está estructurada aproximadamente en forma de C en la vista en alzado lateral. Las partes laterales están unidas entre sí mediante un travesaño transversal 3, que se encuentra algo por debajo del plano de la superficie de un tablero de mesa 4 fijado al armazón de so-

30

Por debajo del tablero de mesa 4, tal como se representa por ejemplo en la figura la, pueden encontrarse compartimientos 5 colindantes a las partes laterales 1, con salientes o cajones.

5 Cada una de las partes laterales comprende por lo menos una columna vertical 6 y por lo menos un travesaño horizontal 7 en la zona de suelo, junto a cuyos dos extremos están previstos sendos tornillos de ajuste en altura 8, con el fin de poder compensar irregularidades del
10 suelo o inclinaciones del suelo. En general los tableros de mesa 4 están sostenidos por un travesaño transversal 9 escondido en las figuras la y lb por una regleta que sigue al tablero de mesa el cual travesaño transversal está estructurado como tubo de acero tetragonal o perfil en U y
15 está soldado adyacentemente a la columna 6. En la vista superior, en tal caso, el travesaño transversal 9 tiene aproximadamente la mitad de profundidad perpendicularmente al plano de las partes laterales 1 y 2, y la otra mitad de la profundidad está llena por la regleta que cubre al travesaño transversal 9, y que sigue al tablero de mesa.
20

La columna 6 está formada por un perfil en U soportante 10, el cual está abierto hacia fuera. Adyacentemente al perfil U 10 está soldado en la zona de suelo el travesaño 7, que consiste en un tubo de acero tetragonal
25 (o en un perfil en U abierto hacia abajo). El espacio 14 rodeado por un puente 11 y alas 12 y 13 del perfil en U soportante, está cerrado hacia fuera por una placa de cubierta 15, cuya anchura es igual a la longitud del puente 11. La placa de cubierta 15 se apoya de modo plano sobre los
30 lados frontales de las alas 12 y 13. La placa de cubierta

15 esté sostenida en esta posición por perfiles en U de cubierta 16, los cuales se aplican lateralmente por encima de las alas 12 ó 13 así como de la placa de cubierta 15. Por lo tanto, la anchura interior del perfil en U de cubierta 16 es igual a la anchura de las alas 12 y 13 más el espesor de la placa de cubierta 15. El perfil en U de cubierta 16 se aplica con cortas alas 17 por encima de la zona de borde de la placa de cubierta 15 o de la zona de transición entre el puente 11 y las alas 12 ó 13 del perfil en U soportante 10.

El espacio 14 rodeado por el perfil en U soportante 10 así como la placa de cubierta 15 sirve como canal para cables. Con el fin de poder conducir en este canal simultáneamente tanto conducciones para alta tensión como también conducciones de telecomunicación o de señalización, un travesaño longitudinal 18, que eventualmente esté provisto con una capa revestimiento de material sintético 23, está conformado o fijado junto a la superficie interior de la placa de cubierta 15; su anchura es aproximadamente igual a la anchura de las alas 25 de un perfil en U insertado 26, de manera que el borde libre del travesaño longitudinal 18 se encuentra en inmediata proximidad de la superficie interior de un puente 24 del perfil en U 26. De este modo el espacio 14 o el espacio parcial entre el perfil en U 26 y la placa de cubierta 15 está dividido en dos cámaras, las cuales sirven como canales para cables en cada caso para un grupo de cables.

Con el fin de posibilitar de manera sencilla una transición a una salida de toma en el suelo o la transición a un travesaño transversal 3, en el puente 11, en la

proximidad del travesaño 7 así como en la zona del travesaño transversal 3, están labrados rebajos con forma circular 19, los cuales pueden ser cerrados con una caperuza de material sintético no representada, si no se hace pasar a su través ningún cable.

El perfil en U de cubierta puede estar estructurado como tramo rectilíneo, tal como en el tramo del perfil en U de cubierta 16, previsto junto al lado exterior de la C en la figura 1b. Sin embargo, también el perfil en U de cubierta 16, tal como se muestra en la figura 1b para la pieza de perfil de cubierta 16 prevista junto al lado interior de la C, puede estar estructurado asimismo en forma de L. Para este fin, el perfil en U de cubierta está curvado en forma de arco en la zona 20 en la región de la transición desde la columna 6 al travesaño 7. Además de ello, este perfil en U de cubierta está provisto en la zona extrema del travesaño 7 con una zona 21 doblada hacia abajo, que cubre el lado frontal del travesaño 7. En la zona, en la que está soldado el travesaño transversal 9 al perfil en U soportante 10, el perfil en U de cubierta 16 está correspondientemente rebajado. La regleta que cubre al travesaño transversal 9, que se indica de puntos y rayas en la figura 2 juntamente con el travesaño transversal 9, está dimensionada de modo tal que su superficie exterior se cierra apretadamente con la superficie del ala 17.

El travesaño transversal 3 está formado por un perfil en U abierto hacia arriba, el cual está cerrado hacia el exterior por una regleta de cierre 22 colocada encima, la cual está provista por ejemplo con inserciones para enchufes o con orificios pasantes para cables. La superficie

del listón de cierre 22 puede encontrarse en el plano de la superficie del tablero de mesa 4 o también puede sobresalir algo sobre este plano de superficie.

5 Se entiende que el invento no está limitado a los ejemplos de realización representados, sino que son posibles modificaciones, sin salirse por ello del marco del invento. Especialmente, algunas de las características del invento pueden encontrar aplicación por sí solas o combinadas varias entre sí.

10

15

20

25

30

31038

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1a.- Armazón de soporte para muebles, especialmente para mesas de escritorio y de trabajo con travesaños horizontales y columnas verticales que consisten en perfiles de acero, que forman preferiblemente dos partes laterales simétricas entre sí, con forma de L, C ó I en vista en alzado lateral, que están unidas una con otra mediante al menos un travesaño transversal horizontal, caracterizado porque las columnas verticales consisten en un perfil en U soportante abierto hacia fuera, porque sobre las alas del perfil en U soportante se aplica un perfil en U de cubierta con cortas alas, y porque entre las cortas alas del perfil en U de cubierta, que se encuentran junto el lado abierto del perfil en U soportante, y el lado frontal de las alas del perfil en U soportante está insertada una placa de cubierta que cierra su espacio abierto.

2a.- Armazón según la reivindicación 1a, caracterizado porque el travesaño transversal está estructurado como U abierta hacia arriba y está dispuesto de manera tal que une entre sí los extremos superiores de los perfiles en U soportantes de las dos partes laterales.

3a.- Armazón según las reivindicaciones 1a ó 2a, caracterizado porque en el puente del perfil en U soportante están labrados rebajos susceptibles de ser cerrados

mediante caperuzas de cubierta, para hacer pasar a su través cables, incluidos los enchufes.

5 4a.- Armazón según una de las reivindicaciones la a 3a, caracterizado porque la placa de cubierta está provista con un travesaño longitudinal orientado hacia el espacio interior del perfil en U soportante, el cual divide al espacio interior en dos cámaras.

10 5a.- Armazón según una de las precedentes reivindicaciones, caracterizado porque los travesaños horizontales tienen en la vista superior vertical la misma anchura que las alas del perfil en U soportante, y porque también los travesaños horizontales están cubiertos ajustadamente por una prolongación del perfil en U de cubierta.

15 6a.- Armazón según la reivindicación 5a, caracterizado porque el perfil en U de cubierta cubre en cada caso zonas que se siguen entre sí en un trozo de columnas verticales y de travesaños horizontales.

20 7a.- Armazón según la reivindicación 5a ó 6a, caracterizado porque el perfil en U de cubierta cubre también los lados frontales de los travesaños horizontales.

8a.- ARMAZON DE SOPORTE PARA MUEBLES, ESPECIALMENTE PARA MESAS DE ESCRITORIO Y DE TRABAJO.

25 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 04.ABR.1978

P.A.

Oscar de Elizabeth
Por Poder.

30

31038
OCM

80487

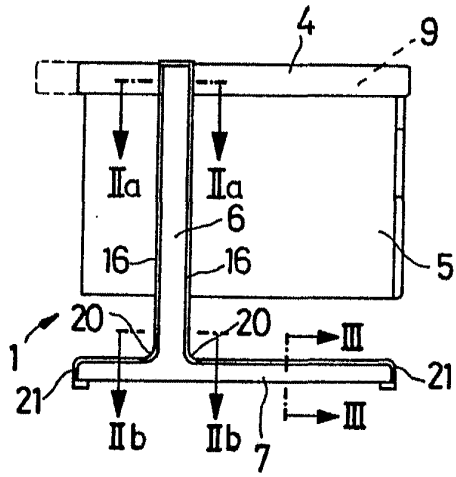


Fig. 1a

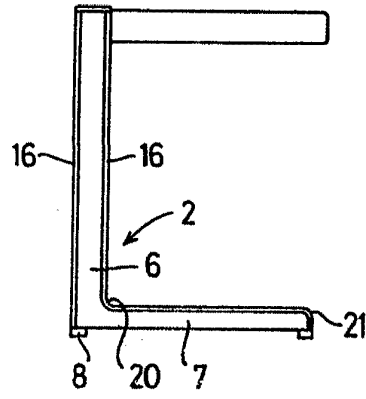


Fig. 1b

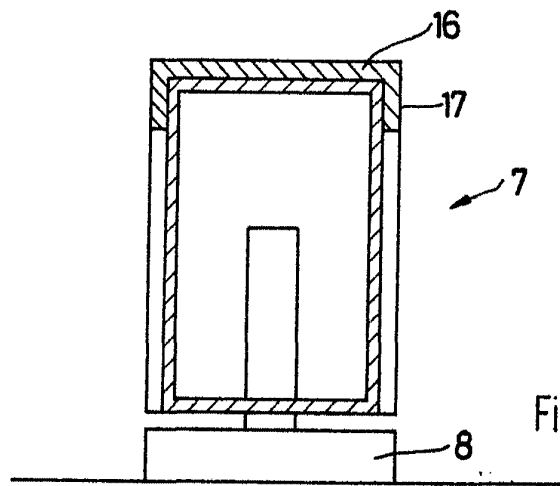


Fig. 3

Oscar de Embury
For Patent

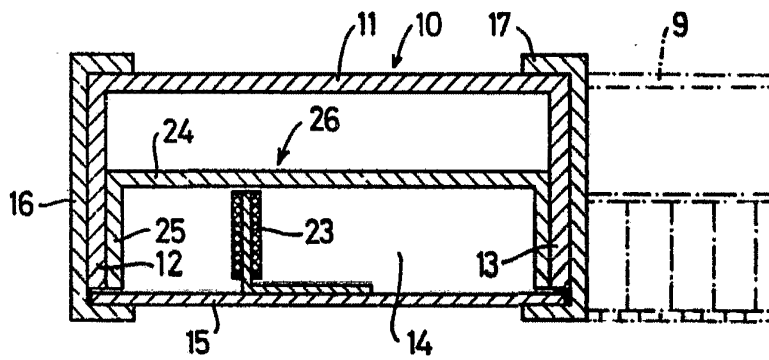


Fig. 2a

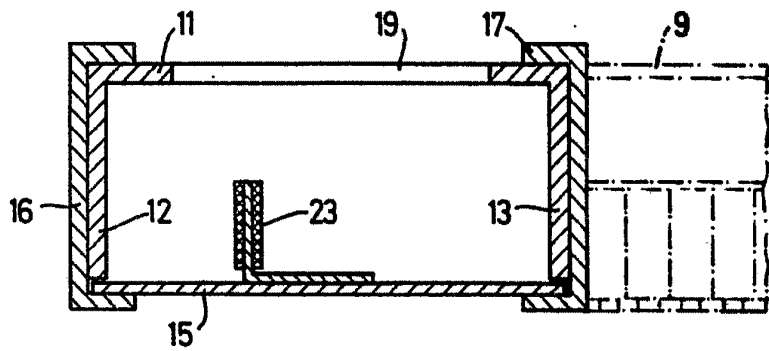
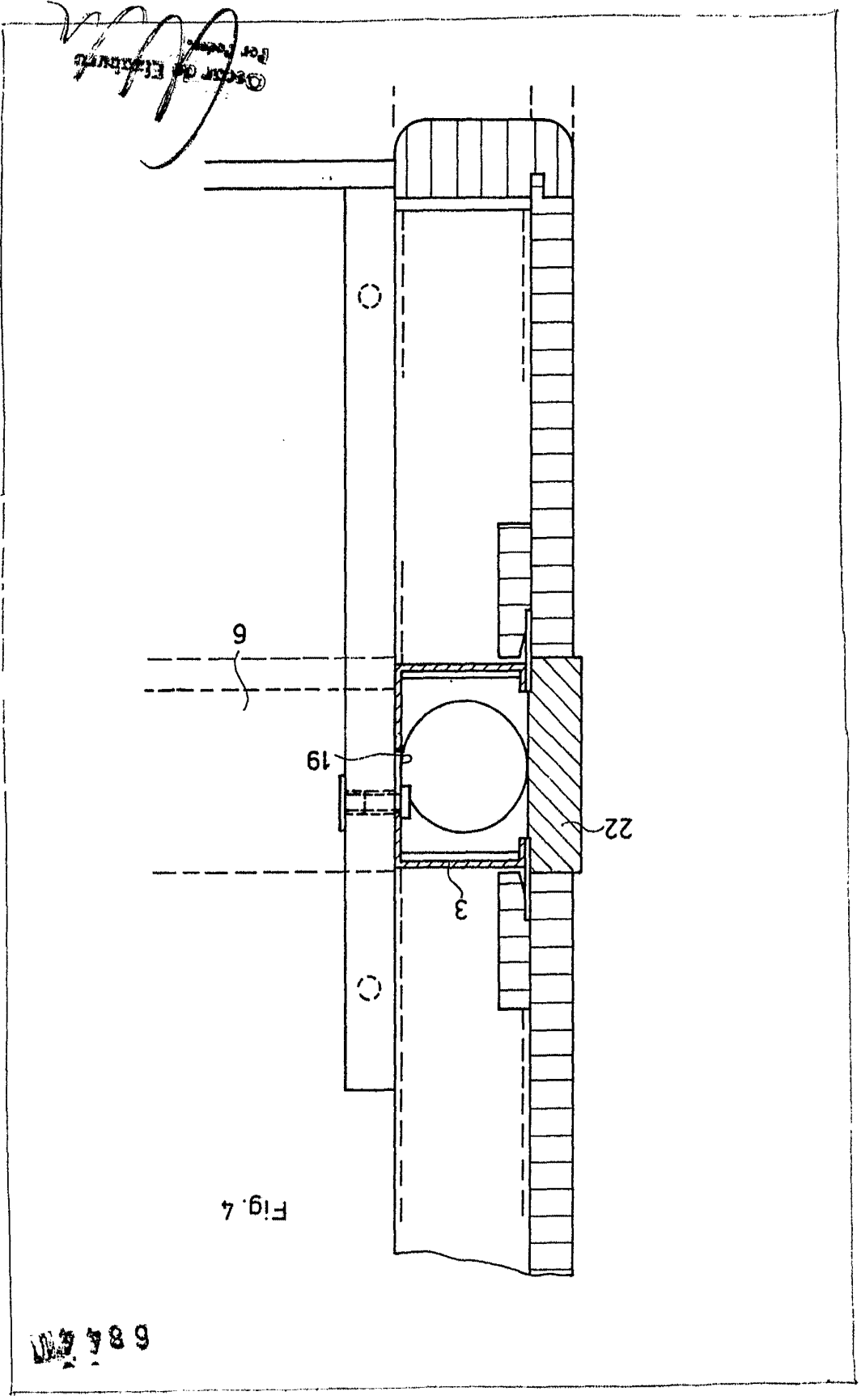


Fig. 2b

[Handwritten signature]



684 207