



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1980

11	NUMERO	243.478	10	Y
22	FECHA DE PRESENTACION	14-3-78.		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO		14 de Marzo de 1.977		Francia
	77 07531				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A76H1/02; A47B57/00; F16K13/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

BANCADA PARA LA FIJACION DE APARATOS ELECTRICOS, MECANICOS O NEUMATICOS EN FORMA DE CAJA.

71 SOLICITANTE (S)

LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

33 bis et 33 ter, Avenue du Marechal Jofre, F 92.000 NANTERRE (Francia)

72 INVENTOR (ES)

Jacques MARCENNE.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una bancada para la fijación de aparatos eléctricos, mecánicos ó neumáticos presentados - en forma de cajas, cuya placa de base está equipada de medios de enganche sobre aristas paralelas, que comprenden dos montantes laterales simétricos fijados a una pared y que reciben las extremidades perforadas de traviesas paralelas provistas de rebordes.

En las bancadas del arte anterior tal como se ha definido más arriba, las traviesas se realizan por ejemplo en forma de barras metálicas planas mantenidas en sus extremidades por tornillos fijados en series de aberturas fileteadas llevadas por dos montantes paralelos.

Dicha construcción no asegura ni una rigidez suficiente a la bancada antes de su montaje sobre una pared, ni una rigidez suficiente a las traviesas después del montaje sobre esta pared. Además, no es posible en esta forma de realización colocar dos traviesas adyacentes a distancias desiguales de la pared para que sus bordes representen las aristas de un perfilado normalizado en forma de C.

Además, ya se ha propuesto montar perfilados normalizados en forma de C ó perfilados denominados "perfilados sombrero" en forma de Ω directamente sobre montantes; esta última solución necesita sin embargo disponer permanentemente de una cantidad importante de perfilados para - constituir bancadas aptas para recibir aparatos cuyos órganos propios de fijación son de modelos diferentes.

La invención se propone por consiguiente establecer una banca- da constituída por elementos desmontables poco numerosos, cuya asociación permita constituir rebordes colocados a voluntad a distancias que se corresponden con las que están representadas por las aristas de los perfilados normalizados en C, ó respectivamente a las de aristas de "perfilados sombrero" en Ω , presentando a la vez excelentes propiedades de rigidez y de corrección geométrica.

En una forma de realización mejorada, los montantes estarán

concebidos para permitir además su asociación extremo con extremo, y para permitir por consiguiente la constitución de bancadas de mayor superficie útil.

Según la invención, la finalidad buscada se consigue merced a que cada traviesa es una porción de perfilado cuya sección útil presenta la forma general de una T, cuyas caras transversales opuestas presenta cada una al menos una perforación paralela a la dirección longitudinal del perfilado, mientras que cada montante comprende una rama plana perpendicular a la dirección y dos alas paralelas dirigidas hacia el otro montante y colocadas a distancias diferentes de la pared, estando atravesada la rama por dos series de orificios colocados de tal forma que, cuando se colocan elementos de fijación a través de los primeros orificios y en las mencionadas perforaciones de las traviesas, la superficie superior de la traviesa de la T se aplica contra el ala opuesta a la pared, y que cuando los elementos de fijación se colocan en las segundas perforaciones, la base de la T se aplica contra el ala adyacente de la pared.

La invención será mejor comprendida con el transcurso de la descripción que sigue y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

La figura 1, representa una vista en perspectiva de un lado de la bancada, con arrancamiento parcial del montante.

La figura 2 ilustra una vista superior de una bancada en la que, para mayor claridad, se ha representado únicamente dos semi-traviesas colocadas a niveles diferentes.

La figura 3 muestra, según una vista frontal, la parte inferior de una primera bancada, asociada a la parte superior de una segunda bancada idéntica.

La figura 4 muestra la forma preferida de la sección de una traviesa.

La figura 5 representa un aparato fijado en un "perfilado sombrero" con ayuda de sus órganos de enganche.

La figura 6 representa un aparato diferente fijado en un perfilado en C, con ayuda de sus órganos de engatillado.

La figura 7 representa una vista lateral de un montante.

El montante 1 representado en la figura 1 es uno de dos montantes 1, 2 dispuestos frente por frente y paralelamente en una pared 3 visible igualmente en la figura 2.

Cada uno de estos montantes, por ejemplo el montante 1, comprende una placa de fijación 4 sobre la pared, una rama 5 perpendicular a la pared, y dos alas 6, 7 colocadas paralelamente entre sí y paralelamente a la pared 3, en la superficie 8 de la rama 5 dirigida hacia el otro montante 2.

Entre las superficies 8 enfrentadas, se dispone una serie de traviesas idénticas 11, 12 cuya sección en forma de T visible en la figura 4, presenta dos superficies paralelas opuestas 13, 14 constituidas respectivamente por la superficie superior de la rama horizontal 15 y por la superficie inferior del pié 16 de la T.

La rama horizontal 15 está limitada por dos rebordes 26, 17. Las superficies transversales opuestas 18, 19 de una traviesa, son perpendiculares a la dirección longitudinal del perfilado de la traviesa y están provistas cada una de una abertura fileteada 20. Las traviesas se asocian a los montantes por tornillos 22, 21 que atraviesan cada uno una de las aberturas circulares de una doble serie de aberturas 23, 23',.... 24, 24'.... que atraviesan la rama 5.

Estas series de aberturas (ver figura 7) se colocan a intervalos desiguales repartidos alternativamente a lo largo de dos ejes Y Y' - X X' que transcurren paralelamente a las superficies paralelas enfrentadas 9 y 10, pertenecientes respectivamente a las alas 6 y 7, de modo que el punto central M colocado entre dos aberturas de una serie 23 estén dispuestos siempre enfrente del punto central P, colocado entre dos aberturas de la otra serie 24, siendo MP perpendicular a 3.

5 Cuando se desea constituir una bancada en la que los rebordes 26 ó 17 de dos traviesas adyacentes, representan los rebordes de un perfilado normalizado denominado "perfilado sombrero" 50, que tiene rebordes - 51, 52, visibles en la figura 5, las traviesas se colocan de tal forma - que su superficie superior 13 esté en contacto con la superficie 9 del ala 6, de modo que se forme una serie de rebordes paralelos dispuestos riguro- samente en el mismo plano y a intervalos precisos determinados por la se- paración existente entre las aberturas 23, 23'.

10 Cuando se desea constituir una bancada en la que los rebordes 26 ó 17 de dos traviesas adyacentes representan los rebordes de un perfilado normalizado en C60 (visible en la figura 6), se coloca una traviesa, por ejemplo la traviesa 11 (figura 1) como se indica más arriba, mientras que la otra traviesa se dispone de modo que la superficie inferior 14 del pié ó base se coloque contra la superficie 10 del ala 7 y a una distancia 15 determinada por elección de una de las aberturas de la serie 24.

20 Naturalmente es posible combinar en una misma bancada traviesas que representen los rebordes de los dos perfilados normalizados. La asociación de las superficies laterales de las traviesas con los montantes mediante tornillos, así como la cooperación de las superficies 13, 9, respectivamente 14, 10, confiere una excelente rigidez a la bancada, incluso - cuando ésta no se fija sobre la pared, de modo que se pueda efectuar sobre ésta el montaje de antemano de algunos aparatos tales como los representa- dos en 25 y 27, figuras 5 y 6.

25 Cada montante comprende además aberturas laterales 28 visibles en la figura 1, en su rama 5 para permitir el paso de conductores ó de tubos flexibles, así como orificios de fijación 29 visibles en la figura 3, para su fijación a la pared.

30 Cuando se desea constituir bancadas de grandes dimensiones, - se colocan las extremidades de los montantes de una primera bancada 30 en alineación con las extremidades de los montantes de una segunda bancada -

31, tal como se muestra en la figura 3, y se les asocia con ayuda de tirantes 32 y de tornillos 36 visibles igualmente en la figura 1.

Cada uno de estos tirantes presenta una abertura fileteada 35 y dos tetones 33, 34 destinados a encajarse en aberturas apropiadas 70; - una cavidad en forma de semi-luna 37, practicada en la extremidad de cada montante, permite el paso del tornillo de fijación 36. Una asociación y - una alineación complementarias entre las dos bancadas se consiguen además mediante la cooperación del tetón 40, ver figura 2, con el alojamiento 41 ver figura 1. Estos dos órganos se disponen respectivamente en las extremidades opuestas de cada montante, sirviendo un solo modelo de montante obtenido ventajosamente por moldeo, para representar por inversión ó vuelco - los montantes 1 y 2.

La rigidez de la bancada descrita más arriba es tal que igualmente se la puede utilizar como bancada pivotante. A fin de permitir la - constitución de una charnela simple, cada extremidad de los montantes presenta un resalte 38, visible en las figuras 1, 2, 3 que es atravesado por un calibrado 39, cuyo eje es paralelo al plano de la rama 5, de modo que se pueda obtener mediante introducción de pernios fijados a la pared, pero no representados en las figuras, el sistema de pivotamiento deseado.

En la forma de realización que acaba de describirse, se ha intentado disponer las aberturas 23, 24 a intervalos e, b, respectivamente c, d, sucesivamente alternados y elegidos para satisfacer por una parte la reconstitución de rebordes similares a los de los perfilados en C ó de los "perfilados sombrero", y para establecer, por otra parte, un intervalo suficiente entre dos series de aparatos tales 25 y 27.

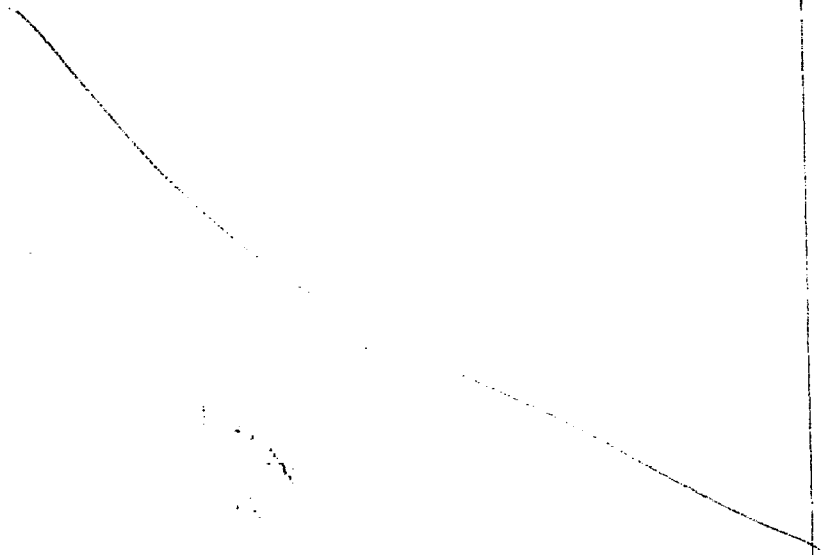
En una realización ventajosa de la invención, se ha establecido entre el intervalo b, el intervalo d y la amplitud a que separa los bordes de la traviesa superior de la T que forma las traviesas 11, 12, ver figura 4, la relación siguiente:

$$\frac{b}{d} = \frac{35 - a}{18 + a}$$

Vá sin decir que se puede utilizar, para realizar las travie-
sas 11 y 12 secciones de formas diferentes; estas variantes de formas caen
naturalmente dentro del marco de la invención desde el momento mismo que
presentan en su parte superior rebordes tales como 26 y 17, en su parte
inferior una superficie de apoyo tal como 14 y en su parte superior una
superficie de apoyo tal como 13.

Debe permanecer suficientemente claro que la forma de realiza-
ción ilustrada en las figuras no es en modo alguno limitativa, sinó que
por el contrario se podrían disponer en las extremidades 18 y 19 de cada
traviesa varias aberturas fileteadas tales como 20, cuyos entre-ejes ve-
rificarían una ley que permitiría colocar superficies 13 y 14 contra las
superficies 9 respectivamente 10 para reconstituír rebordes de perfilados
"sombbrero" ó C, cuando los tornillos de fijación se introdujeran en una -
serie de aberturas diferentes de las anteriores, practicadas en las ramas
5.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como
la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las dis-
posiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de
detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Bancada para la fijación de aparatos, eléctricos, mecánicos ó neumáticos en forma de caja, cuya placa de base está equipada de medios de enganche sobre aristas paralelas, que comprenden dos montantes laterales simétricos fijados a una pared y que reciben las extremidades perforadas de traviesas paralelas provistas de rebordes, caracterizada porque cada traviesa es una porción de perfilado cuya sección útil presenta la forma general de una T y cuyas caras transversales opuestas presentan cada una al menos una perforación paralela a la dirección longitudinal del perfilado, mientras que cada montante comprende una rama plana perpendicular a la dirección y dos alas paralelas dirigidas hacia el otro montante y colocadas a distancias diferentes de la pared, estando atravesada la rama por dos series de orificios colocados de tal forma que, cuando se colocan elementos de fijación a través de los primeros orificios de dichas dos series y en las perforaciones de las traviesas, la superficie superior de la traviesa de la T se aplica contra la superficie del ala alojada de la pared, y porque cuando los elementos de fijación se colocan en las segundas perforaciones de dichas dos series, la superficie inferior de la base de la T se aplica contra la superficie del ala adyacente de la pared.

20 2.- Bancada según la reivindicación 1, caracterizada porque una placa de base que lleva en cada extremidad de los montantes un calibre paralelo a la rama, permite fijar el montante sobre una pared respectivamente introducir un pernio en el calibre.

25 3.- Bancada según la reivindicación 1, caracterizada porque los dos montantes son idénticos y comprenden en cada una de sus extremidades medios que proporcionan paso a órganos de fijación y de centrado de un tirante.

30 4.- Bancada según la reivindicación 1, caracterizada porque dos orificios de la primera serie están separados una distancia b y otros

dos orificios de la segunda serie están separados una distancia d, correspondiendo la amplitud de la rama superior de la T a la distancia a que se para sus bordes, verificándose la relación: $d = \frac{b}{18} + a$ y porque estos cuatro orificios observan una simetría con respecto a una recta perpendicular al plano de la pared.

5.- Bancada según la reivindicación 1, caracterizada porque una multiplicidad de aberturas fileteadas se disponen en las extremidades de las traviesas, y porque las ramas de los montantes están previstas de aberturas separadas por distancias que permiten colocar a voluntad las superficies opuestas de las traviesas contra una de las superficies opuestas de las alas.

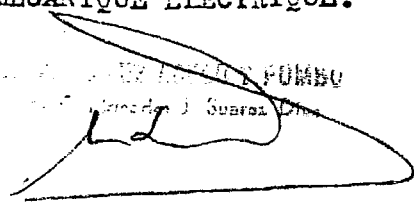
6.- Bancada para la fijación de aparatos eléctricos, mecánicos ó neumáticos en forma de caja; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

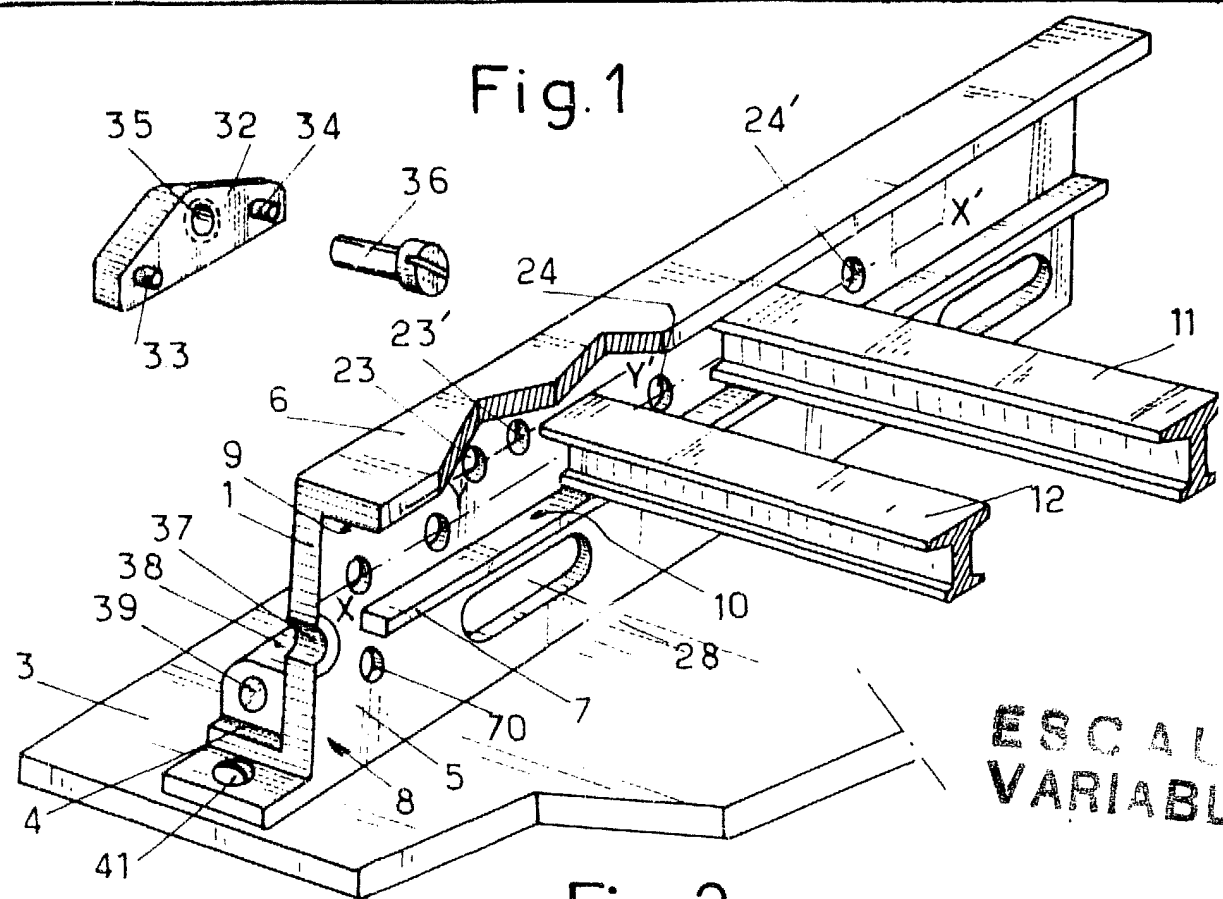
Madrid, 9 MAR 1979

LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE.

INGENIERO EN ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA
 D. GUARDA J. GUARDA



5
10
15
20



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

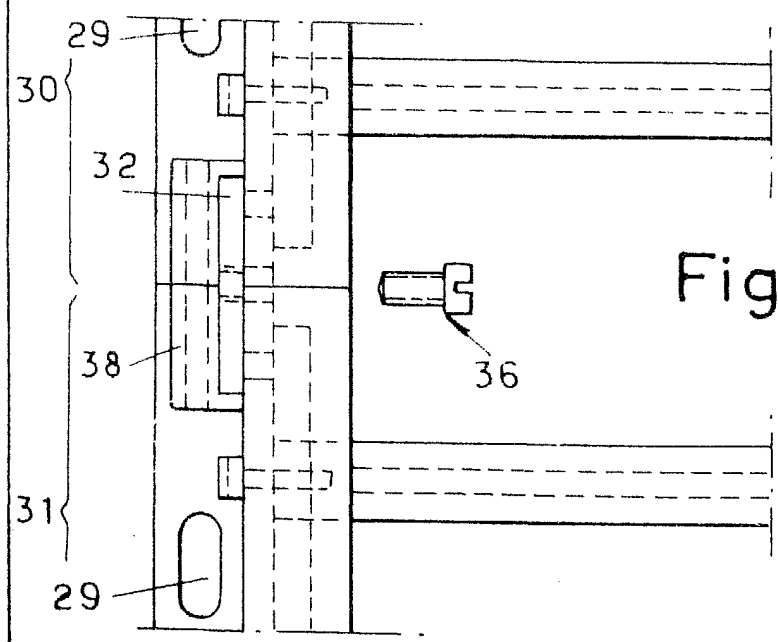
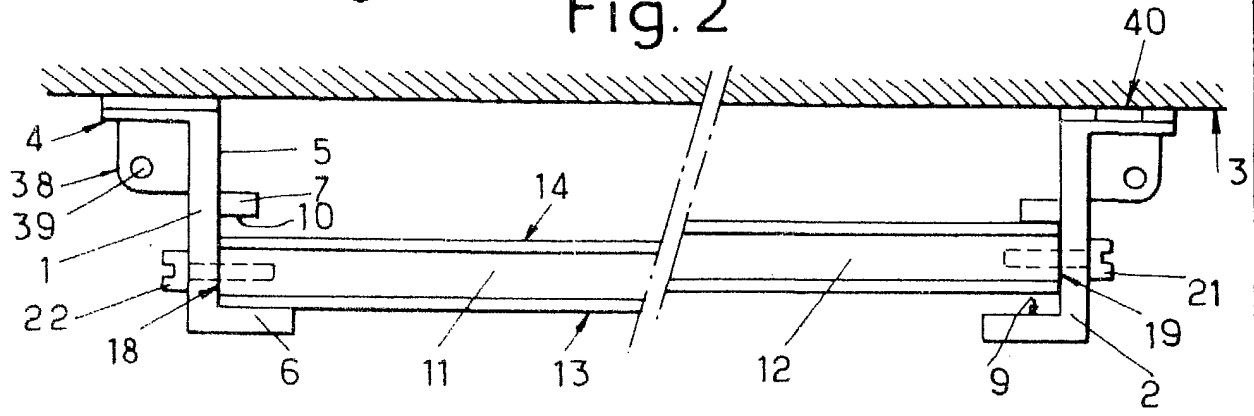


Fig. 3

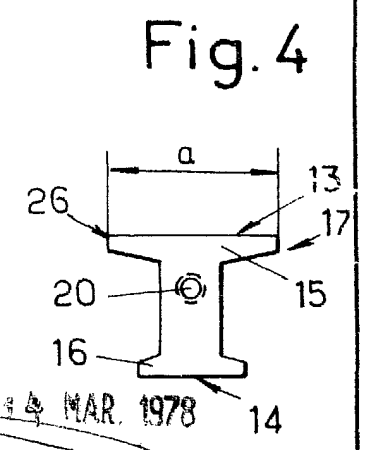


Fig. 4

Madrid 14 MAR. 1978

Fig. 5

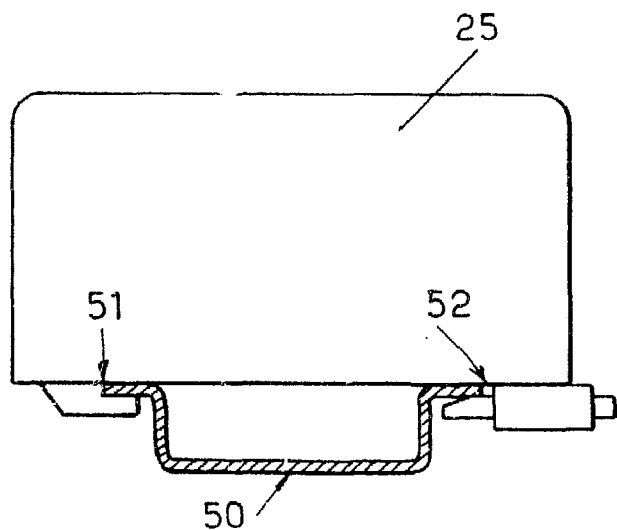


Fig. 6

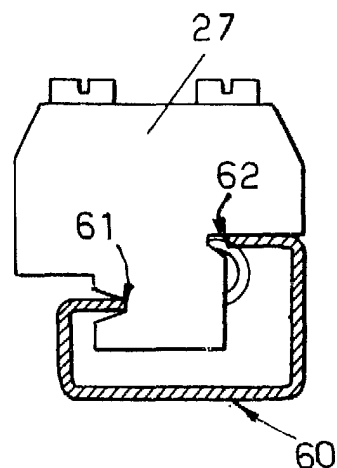
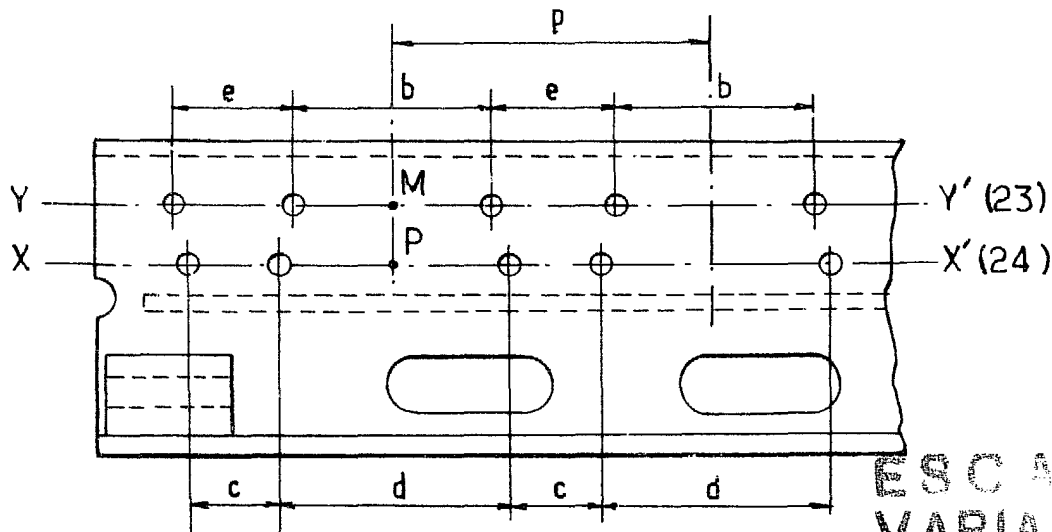


Fig. 7



ESCALA
VARIABLE

MAR. 14 1978
I. M. GONZALEZ Y ROVIRA
D. C. (Ingeniero J. Suarez) D. I. A.