



ES	(11) NUMERO	450737
	(22) FECHA DE PRESENTACION	16-8-76

PATENTE DE INVENCION

P.- 63.675
FL 4280 ES

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 76 01 104.6	16-1-76	Rep.Fed.Alemana

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H02H	

(54) TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN AUTOMATICO DE LINEA"

(71) SOLICITANTE (S)
PELTEN & GUILLEAUME CARLSWERK AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Schanzenstr. 24, 5000 Köln 80, Rep.Fed:Alemana.

(72) INVENTOR (ES)
August Rösse y Ing. Horst Weitkamp.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

P.- 63.675

1 El invento se refiere a un automático de línea
con caja de ejecución constructiva estrecha en la que es-
tán dispuestos los distintos componentes para el disparo
electromagnético, térmico y manual en subdivisiones que
5 tienen pasos que en parte comunican entre sí.

Desde hace tiempo se emplean cajas de construc-
ción estrecha de 17,5 mm para montar los componentes de
automáticos de línea. El espacio entonces disponible para
los componentes, o no está provisto en absoluto de subdivi-
10 siones, o sólo está dotado en parte de ellas. Una parte
de esta caja está hecha con sección de forma de U y, de
este modo, el espacio interior está disponible en toda
su anchura. Entonces, un lado de la caja está provisto de
una abertura que debe cerrarse con una tapa, lo que, de
15 cualquier modo, representa una dificultad en el montaje.
Al aumentar las exigencias impuestas a los automáticos de
línea, sin embargo, las simples subdivisiones ya no son
por lo común suficientes, de modo que se necesitan medidas
adicionales.

20 Se ha visto ahora que es conveniente que el es-
pacio, reducido de todos modos, en tal caja de construc-
ción estrecha, se subdivida de modo que venga dado un apro-
vechamiento lo mejor posible. Así, se conoce ya un automá-
tico de línea cuya caja está dividida en dos mitades apro-
ximadamente iguales, estando los componentes montados en
25 las dos mitades de la caja de acuerdo con sus misiones
(Memoria de la patente alemana No. 1.538.331). Esta divi-
sión de la caja limita de una manera considerable el espa-
cio para los distintos componentes ya que, de la anchura
30 constructiva de 17,5 mm, sólo se dispone en cada caso de

1 la mitad lo que, todavía, es menoscabado por el hecho de
que, además de la pared central existente, están previstas
en ambos lados sendas tapas. Un criterio importante para
un automático de línea es su resistencia a los cortocircui
5 tos. La exigencia de una gran resistencia a los cortocir-
cuitos exige a su vez una disposición de extinción corres-
pondientemente grande para el interruptor. De cualquier mo-
do, el espacio para ello disponible en una caja con sec-
ción de doble T es demasiado pequeño.

10 Por consiguiente, el invento se propone resolver
el problema de crear una caja para un automático de línea
de la clase mencionada al principio, que tenga una divi-
sión lógica y adecuada de los componentes, con la consec-
ción simultánea de una resistencia especialmente alta con-
15 tra los cortocircuitos y que permita un montaje sencillo.

Este problema es resuelto, según el invento, por
el hecho de que los componentes están montados, de acuerdo
con su misión de disparo y de funcionamiento, en cámaras
parcialmente abiertas de la caja que tienen un tabique co-
20 mún longitudinal cuyos dos extremos se convierten en pare-
des exteriores dispuestas en ángulo recto al tabique, pare-
des que, a su vez, tienen extremos dispuestos a distancia
paralelamente al tabique y que corresponden a la anchura
del tabique, pudiendo cerrarse con tapas las aberturas late-
25 rales subsistentes entre los extremos de pared y el tabi-
que.

Esto significa, ventajosamente, que las zonas de
disparo y de funcionamiento están ya separadas entre sí en
el espacio gracias a la forma de la caja, sin limitaciones
30 de ninguna clase para la configuración y el montaje de los

1 componentes, en especial de la disposición de extinción.
Con ello se tiene la posibilidad de prever una disposición
de extinción especialmente eficaz, lo que conduce a una re-
sistencia muy alta a los cortocircuitos.

5 Ha resultado entonces ser conveniente que la ca-
ja, según una forma de ejecución del invento, tenga en per-
fil una sección transversal en forma de S.

Según otra forma de ejecución, la caja puede te-
ner también en perfil forma de Z.

10 Ambas formas de sección tienen a ambos lados
aberturas, de modo que se simplifica ventajosamente el mon-
taje.

Según otra forma de ejecución del invento, una
de las cámaras está provista de un número de entrantes que
15 corresponde al de chapas individuales que componen la dis-
posición de extinción, en los cuales están dispuestas las
chapas.

Como ventaja hay que hacer resaltar que las cha-
pas individuales pueden recambiarse con facilidad, con lo
20 cual se tiene la posibilidad de cambiar rápidamente desde
una resistencia muy alta a los cortocircuitos a una menor,
por reducción del número de las chapas. Por tanto y con es-
casos gastos, pueden tenerse en cuenta las peculiaridades
del mercado.

25 En el dibujo se ha representado un ejemplo de eje-
cución del invento que será descrito en detalle en lo que
sigue. Muestran:

La fig. 1, un automático de línea con caja, en
sección transversal;

30 La fig. 2, un automático de línea con la tapa qui

1 tada, en una primera vista lateral, estando abierta una
cámara; y

5 la fig. 3, este mismo automático de línea con la
tapa quitada, en otra vista lateral, estando abierta la
otra cámara.

10 Como muestra la fig. 1, la caja 3 consiste en
esencia en las dos cámaras 1 y 2 que tienen un tabique co-
mún 4 cuyos extremos, en lados opuestos de la caja 3, for-
man sendas paredes exteriores 5 y 6. A su vez, éstas tie-
15 nen extremos de pared 7 y 8 que discurren espaciados y pa-
ralelamente al tabique 4 a cuya anchura corresponden apro-
ximadamente. Para los lados abiertos están previstas tapas
9 y 10. En la cámara 1 está montada una disposición de ex-
tinción 11 que llena en toda su anchura el espacio de que
15 se dispone dentro de esta cámara 1.

En la fig. 2 pueden verse los componentes de fun-
cionamiento 12, entrando un brazo de contacto en la dispo-
sición extintora 11. Estos componentes de funcionamiento
12 están montados en la cámara 1 de la caja 3.

20 En la fig. 3 pueden verse los elementos componen-
tes 13 del disparo en la cámara 2 de la caja 3. A ellos per-
tencen los disparos electromagnético y térmico.

REIVINDICACIONES

25

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
sentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de
Invención en España, por VEINTE años, son los que se reco-
30 gen en las reivindicaciones siguientes:

1 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en un auto-
mático de línea con caja de construcción estrecha en la que
están dispuestos en subdivisiones los diversos componentes
para el disparo electromagnético, térmico y manual, caracte-
5 terizados porque los componentes están montados, de acuer-
do con la clase de disparo y de funcionamiento, en cámaras
parcialmente abiertas de la caja, que tienen un tabique
longitudinal común cuyos dos extremos se convierten en pa-
redes exteriores dispuestas en ángulo recto al tabique, pa-
10 redes que, a su vez, tienen extremos de pared que discu-
rren espaciados y paralelamente al tabique y que correspon-
den a la anchura del tabique, pudiendo cerrarse con tapas
las aberturas laterales que subsisten entre los extremos
de pared y el tabique.

15 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación
1ª, caracterizados porque la caja, en perfil, tiene sec-
ción transversal en forma de S.

20 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación
1ª, caracterizados porque la caja tiene sección transversal
en forma de Z.

25 4ª.- Perfeccionamientos según las reivindicacio-
nes 1ª a 3ª, caracterizados porque una de las cámaras está
provista de un número de entrantes que corresponde al de
chapas individuales que componen la disposición de extin-
ción, en cuyos entrantes están montadas las chapas indivi-
duales.

5ª.- Perfeccionamientos introducidos en un auto-
mático de línea.

1 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.

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

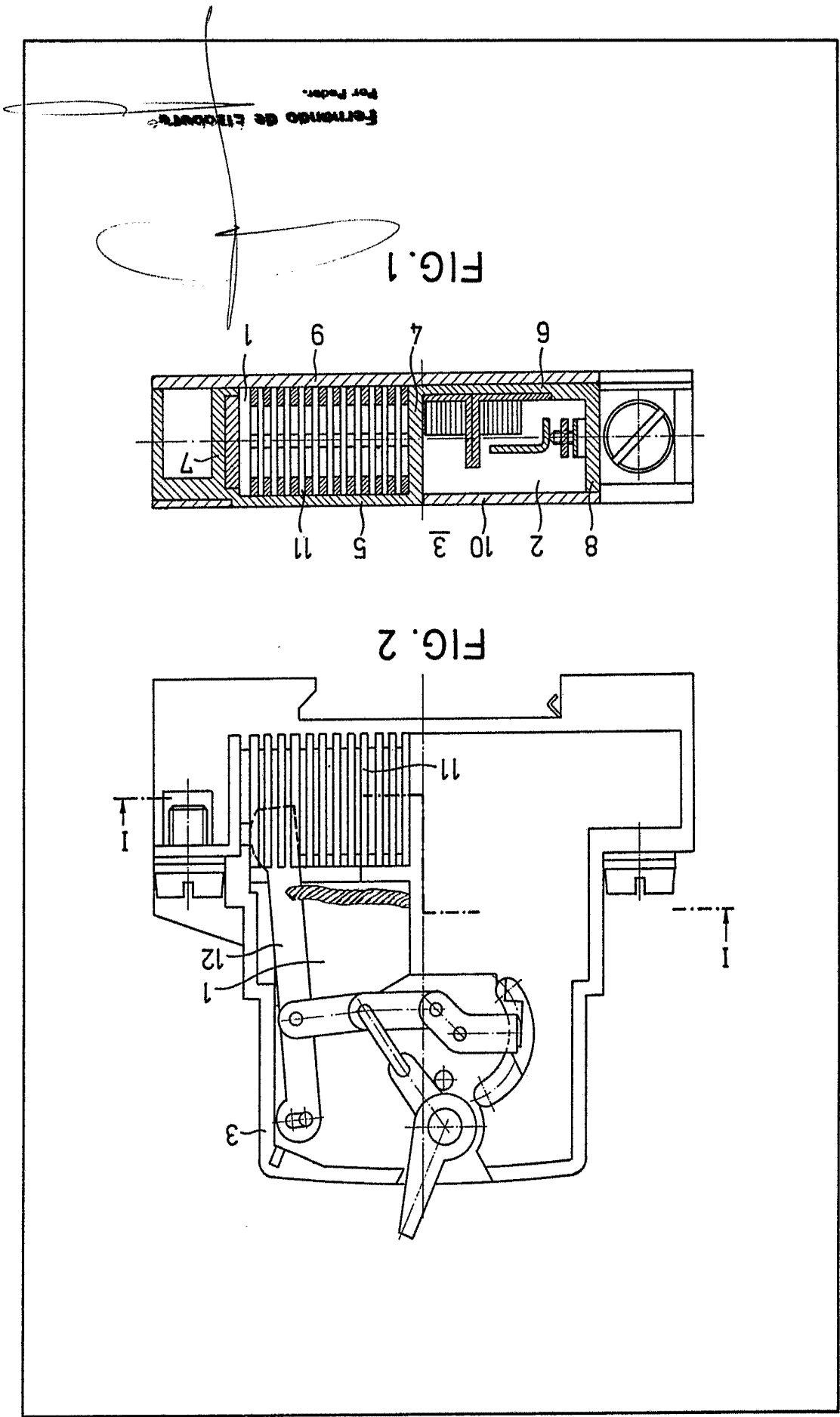
Madrid, 16. AGO. 1975

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

ME

MCC.



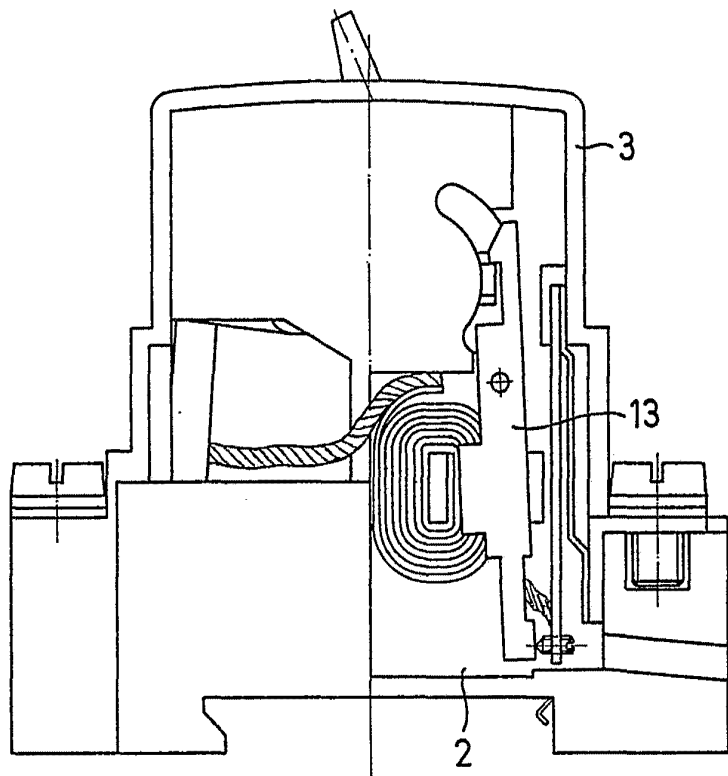


FIG. 3

Fernando de Elizaburu
Por Poder.