



P.- 50.809

1022-II-224

402807

Int. Cl. B42F

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____
SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

402807

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de KOMMANDITGESELLSCHAFT ARLAC-WERK HEIKO IPPEN

entidad alemana

con domicilio en In der Masch 4, 2000 Hamburgo 61, Repú-
blica Federal Alemana

por: "UN DISPOSITIVO DE REGISTRO DE VARIAS HOJAS O FICHE
RO TELEFONICO"

(Clase Internacional B42f)

10.5.72

402807

17 Mayo 1972



El invento se refiere a un registro de varias
hojas (del tipo del que a veces se denomina "fichero te-
lefónico"), que consiste en un estuche con una parte de
fondo en forma de caja y una placa de cierre superior pro-
5 vista de una depresión en forma de cubeta para recibir una
pila de hojas o fichas sueltas provistas de apuntes
y con una tapa que puede bascular en torno de un eje ho-
rizontal y que cubre la depresión en forma de cubeta con
las fichas, tapa que está en unión activa a través de ór-
10 ganos de mando y con brazos elevadores que agarran por de-
bajo de la pila de fichas con una pluralidad de teclas se-
lectoras de tal modo que, accionando una de las teclas se-
lectoras, la ficha seleccionada de la pila, con la pila de
fichas situadas encima en cada caso, puede ser llevada con
15 la tapa a una posición aproximadamente vertical y porque
la tapa, accionando una tecla de cierre, puede devolverse
a su posición de cierre de la depresión en forma de cubeta,
siendo las fichas de la pila retenidas en la zona del
eje de basculación de la tapa en guías laterales y estan-
20 do provistas en sus bordes longitudinales vueltos hacia el
eje de basculación de la tapa con troquelados de selección
para el paso de los brazos elevadores.

Es objeto del invento configurar de modo más eco-
nómico en su fabricación un registro de varias hojas de
25 esta clase, simplificar el montaje de las diversas partes

402807

17 MAYO 1970



y mejorar el funcionamiento del registro de varias hojas. Para resolver este problema se propone un registro de varias hojas de la clase descrita al principio que, de acuerdo con el invento, está realizado de modo que cada tecla

5 selectora esté hecha como tecla desplazable transversalmente al eje de basculación de la tapa y consista en una lengüeta desplazable sobre la superficie de la parte de tapa del estuche con un asidero moldeado en su superficie superior y con un carro unido con la lengüeta y conducido

10 por debajo de la placa de cierre del estuche de la parte de tapa entre sendos pares de paredes de guía moldeadas, laterales, en el fondo del estuche, cuyo carro está unido a través de una sección a manera de cuello con la lengüeta

15 ta corrediza que está dispuesta en la zona de una perforación a manera de ranura hecha en la placa de cierre del estuche que se abre en el lado frontal hacia la depresión en forma de cubeta que recibe la pila de fichas; porque la perforación en forma de ranura tiene una longitud que corresponde aproximadamente a la suma de las anchuras de

20 todas las teclas selectoras y una anchura mayor que la longitud de la sección de forma de cuello en el carro que está unida con un resorte de recuperación que está apoyado por un lado en un tope vertical moldeado en la trayectoria de movimiento del carro frontalmente entre las dos paredes

25 de guía y con su otro extremo libre se apoya en el carro,

0777

402807

17 mm



que en su extremo vuelto hacia el eje de basculación de la tapa tiene un brazo al cual está fijada con uno de sus extremos una varilla de mando para el accionamiento del brazo elevador correspondiente, mientras que el otro extremo de la varilla de mando está conectado a uno de los brazos del brazo elevador de dos brazos, apoyado de manera basculable sobre el eje de basculación de la tapa, cuyo brazo que actúa sobre las fichas o sobre la pila de fichas correspondiente está dimensionado en correspondencia con la anchura de la tecla en forma de lengüeta; y porque las secciones marginales de las fichas, vueltas hacia el eje de basculación de la tapa, están provistas de troquelados de selección que, extendiéndose desde la segunda ficha de la pila hasta la ficha más inferior, están realizados aumentando de tamaño de ficha a ficha en el doble de la anchura del brazo del brazo elevador que actúa sobre las fichas o sobre la pila de fichas.

La tecla de cierre para la tapa que cubre la pila de fichas está hecha de manera semejante a las otras teclas selectoras y, a través de una varilla de mando está unida con una palanca basculante de dos brazos fijada en el fondo de la parte inferior del estuche y basculable en torno de un eje vertical, mientras que el otro extremo libre del brazo de la palanca está unido con el eje de basculación de la tapa o con ésta de tal modo que al accionar

402807 17 MAYO 19



la tecla de cierre la tapa sea llevada a su posición de cierre

En el dibujo se ha representado a manera de ejemplo el objeto del invento, mostrando:

5 La figura 1 un registro de varias hojas (o fichero telefónico) en una vista desde arriba;

la figura 2, el registro de varias hojas con la tapa levantada en vista desde arriba;

10 la figura 3, el registro de varias hojas con la placa de cierre superior retirada en vista desde arriba;

la figura 4, un corte vertical dado por la línea IV-IV de la figura 3;

15 la figura 5, un corte vertical dado por la línea V-V de la figura 4;

la figura 6, una pila de fichas vista desde arriba; y

20 la figura 7, las secciones marginales de las fichas del registro, provistas de troquelados de selección, vistas desde arriba.

25 El registro de varias hojas o fichero telefónico consiste, según las figuras 1 y 2, en un estuche 10 con una parte inferior 11 en forma de caja y una placa de cubierta superior que cierra la parte de fondo y que está provista de una sección 12a inclinada a manera de pupitre.

402807

17 MAR 1952



En la placa 12 de cierre del estuche está formada una de
presión 13 a manera de cubeta que sirve para recibir una
pila de fichas 100. Esta pila de fichas 100 consiste en
cierto número de hojas ó de fichas provistas de apuntacio
nes. En el presente ejemplo de realización se han previs
to trece fichas que, según las figuras 5, 6 y 7 han sido
designadas con números de referencia 101, 102, 103, 104,
105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 y 113. Las distin
tas fichas están provistas en su anverso y en su reverso
de líneas para escribir nombres, direcciones y números de
teléfono. En las fichas se han impreso además las letras
del alfabeto y ello de modo que la ficha 101, en su la
do vuelto hacia la ficha siguiente 102 lleve las letras
A, mientras que las fichas siguientes en cada caso, 103 a
113, lleven cada una dos letras, de las cuales una está
impresa en el anverso y la otra en el reverso de la ficha.
Además, las fichas 102 a 113 tienen en sus bordes longitu
dinales vueltos hacia el lado trasero del estuche 10 tro
quelados de selección 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.
121, 122, 123, 124 y 125 sobre los cuales volveremos to
davía. En los lados estrechos contiguos a los bordes lon
gitudinales de las fichas, a saber, aproximadamente a la
altura de los troquelados selectores 114 a 125, están pre
vistas en cada ficha otras escotaduras 126, 127 en forma
de ranura, que sirven para retener y guiar las fichas en

402807

17 MAYO



la caja 10 del fichero (figura 6).

5 La depresión 13 de forma de cubeta puede ser cerrada por medio de una tapa 15 que, con preferencia, tiene forma de caja y está provista de un reborde continuo de la altura de toda la pila de fichas 100 (figura 4). La tapa 15 está apoyada con posibilidad de basculación en el sentido de la flecha X por medio de un eje de giro 16 fijado en la parte 11 inferior del estuche. Lateralmente están moldeadas en la tapa 15 unas barras de guía 17, 18 arqueadas que consisten en perfiles angulares conducidos con una de sus dos alas en las escotaduras 126, 127 de las fichas 101 a 113. De este modo, las fichas 101 a 113 son mantenidas (figura 2) contra la tapa 15 incluso durante su movimiento de basculación.

10 En el lado delantero de la depresión 13 en forma de cubeta se han dispuesto, en la zona 12a de la placa 12 de cierre del estuche, cuya sección está inclinada a manera de pupitre, teclas de selección 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 31 y una tecla de cierre 32. Las teclas de selección 20 a 31 sirven para llevar la ficha elegida en cada caso a una posición visible, mientras que con la tecla 32 se provoca la vuelta de la tapa 15 subida a la posición de cierre. Cada tecla selectora 20 a 32 está provista en su superficie de un realce 33 en forma de cuña

15 que sirve de asidero, como puede apreciarse en la figura

20

25

402807

17 MAR 1972



4. Estos asideros 33, sin embargo, están dispuestos de modo que los asideros 33 de las distintas teclas selectoras 20 a 32 alternan entre sí para asegurar un accionamiento cómodo de las distintas teclas selectoras (figura 2). Las teclas selectoras 20 a 32 están hechas como teclas que corren transversalmente al eje 16 de basculación de la tapa. Cada tecla selectora consiste en una lengüeta 35 desplazable sobre la superficie de la placa 12 de cierre del estuche y que, a través de una sección 36 en forma de cuello, está unida con un carro 40 conducido por debajo de la placa 12 superior de cierre del estuche en el espacio interior de ésta. La sección 36 de forma de cuello de cada tecla selectora está dispuesta en la zona de una perforación 38 a manera de ranura de la placa superior 12 de cierre del estuche. Esta perforación 38 a manera de ranura tiene una longitud que corresponde a la suma de las anchuras de todas las teclas selectoras 20 a 32. El ancho de la perforación 38 a manera de ranura es algo mayor que la longitud de la sección 36 a modo de cuello de cada tecla selectora, de modo que la sección 36 a modo de cuello pueda desplazarse en la perforación 38 a manera de ranura transversalmente a la dirección longitudinal de ésta. Como la sección 35 a modo de lengüeta y el carro de cada tecla selectora son más largos que la anchura de la perforación 38 a manera de ranura, queda asegurada una conducción irreprochable

402807

17 MAYO



de cada tecla selectora sobre la placa 12 de cierre del estuche.

5 Los carros unidos con cada una de las teclas 20
a 32 y conducidos en el interior del estuche se han designado con 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 y
10 52 (figura 3). Cada uno de los carros 40 a 52 está guiado entre dos secciones de pared 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66 y 67, moldeadas en una placa de guía 53 que corre paralelamente a la zona 12a inclinada en forma de pupitre de la placa de cierre superior 12 del estuche 10. Entre cada dos paredes laterales está previsto en el lado delantero en la trayectoria de guía de cada carro 40 a 52 un saliente de tope 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 y 82. En cada uno de estos salientes de tope 15 70 a 82 se apoya por un lado un muelle designado con 83, que está dispuesto en el interior de cada carro 40 a 52 y que con su otro extremo libre se apoya también en un saliente de tope 84 moldeado en el espacio interior del carro, que tiene un perfil en U. En los extremos vueltos 20 hacia el eje de basculación 16 de la tapa, los carros 40 a 52 llevan sendos brazos aproximadamente verticales 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141 y 14a. Cada brazo está provisto en su extremo del lado del fondo de una perforación 143 a través de la cual pasa el 25 extremo libre acodado de una varilla de mando. Las vari-



402807 17 MAR 1972



llas de mando para los distintos carros se han designado (figuras 3 y 4) con los números 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161 y 162. El otro extremo libre en cada caso de cada varilla 150 a 162 está fijado a uno de los brazos 170a, 171a, 172a, 173a, 174a, 175a, 176a, 177a, 178a, 179a, 180a, 181a de una pluralidad, cuyo número corresponde al de teclas selectoras 20 a 31, de palancas basculantes de dos brazos 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180 y 181. Los otros brazos correspondientes de estas palancas basculantes 170 a 181 se han designado con 170b, 171b, 172b, 173b, 174b, 175b, 176b, 177b, 178b, 179b, 180b, y 181b. Las palancas basculantes 170 a 181 que tienen una anchura que corresponde a la de las teclas selectoras 20 a 31, están apoyadas a rotación en el eje 16 de basculación de la tapa, como puede verse en las figuras 3 y 4. Los brazos 170b a 181b de las palancas basculantes 170 a 180 sirven como brazos elevadores y, cuando es accionada la tecla selectora correspondiente, actúan sobre las fichas de la pila 100 asociadas a los distintos brazos 170b a 181b. La disposición de conjunto es tal, que, por ejemplo, al ser accionada la tecla selectora 20 en la dirección de la flecha Y (con lo que la tecla selectora adopta entonces la posición mostrada en la figura 3) el brazo 170b de la palanca basculante 170 es llevado a apoyo contra la ficha

402807 17 MAR 1972



101. Accionando esta tecla selectora, el brazo 170b es basculado en la dirección de la flecha Y₁ y, al mismo tiempo, lleva la tapa 15 desde su posición de cierre a la posición aproximadamente vertical mostrada en la figura 4, siendo llevada al mismo tiempo la ficha 101 a la misma posición que la tapa 15. Si, por ejemplo, es accionada la tecla selectora 24, entonces, por medio de la varilla 154, es basculada la palanca 174 de tal manera que su brazo 184b se lleve a apoyo contra la ficha 105 que es llevada a la posición abierta junto con las fichas 101, 102, 103, 104 situadas encima en cada caso y con la tapa 15.

El retorno de la tapa levantada 15 a la posición de cierre se lleva a cabo mediante la tecla de cierre 32. La tecla de cierre 32 está hecha del mismo modo que las teclas selectoras 20 a 31 y está también unida mediante una varilla de mando 162 con una palanca basculante 190 de dos brazos que tiene los brazos 190a y 190b. La varilla 162 está conectada al brazo 190a de la palanca basculante 190. La palanca basculante 190 está dispuesta en el fondo de la parte inferior 11 de forma de caja del estuche 10 y puede bascular en torno de un eje vertical 191. El otro brazo 190b de la palanca basculante 190 está unido de tal modo, mediante una varilla de guía 192, con el eje 16 de giro de la tapa, que al accionar la tecla de cierre 32 en el sentido de la flecha Y₂, el eje de giro 16 es basculado de

402807

17 MAR 1972



modo que la tapa 15, con las fichas dispuestas en ella, sea llevada a la posición de cierre. Al mismo tiempo, la tecla selectora que se accionó es devuelta a su posición inicial (figura 3) mediante el muelle recuperador 83.

5 El retorno de la tapa 15 a la posición de cierre puede hacerse también cargando la sección acodada 15a de la tapa (figura 4) por medio de la palanca basculante 190.

10 El registro de varias hojas o índice telefónico realizado de acuerdo con el invento se utiliza como sigue: las distintas fichas de la pila 100 provistas de las anotaciones están asociadas a las distintas teclas selectoras 20 a 31 que también están provistas de las anotaciones correspondientes o a las cuales están asociados números característicos correspondientes (figura 2). Si, por ejemplo, la tecla selectora 20 es desplazada en la dirección de la flecha Y sobre la placa superior 12 de cierre del estuche, la varilla de mando correspondiente 150 realiza un movimiento en el mismo sentido y bascula entonces la palanca basculante asociada en cada caso, en este caso 20 la palanca basculante 170, de tal manera que, mediante su brazo 170b sea levantada la ficha 101 con la tapa 15. La ficha seleccionada es basculada a una posición libremente visible con la tapa 15 que le sirve de apoyo. Al accionar 25 la tecla selectora 20 se tensa el muelle 83 dispuesto en

402807 17 MAR 70



5 el carro 40. Al accionar correspondientemente la tecla de
cierre 32, la tapa 15, con la ficha o las fichas situadas
contra ella, es devuelta a la posición de cierre, realizán
dose al mismo tiempo el retorno de la tecla 20 a la posi-
10 ción de partida por medio del resorte recuperador 83. Pa-
ra que los brazos elevadores 170b a 181b, al no usarse el
fichero, tomen una posición aproximadamente horizontal, los
brazos 170b a 181b se apoyan sobre salientes 200, 201, 202,
203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, y 211 verticales
15 moldeados en el fondo de la parte inferior 11 del estuche.
A causa del empleo de estos salientes 200 a 211 se necesi-
ta un movimiento de basculación relativamente pequeño pa-
ra llevar la tapa 15 a su posición abierta. Por otra parte,
las teclas selectoras 20 a 31 no necesitan ser desplazadas
en un gran recorrido.

Aparte del eje 16 de basculación de la tapa, las
varillas de mando 150 a 162 y los muelles de recuperación
83, todas las piezas del estuche 10 del aparato son, con
preferencia, de material sintético aún cuando pueden emplear
20 se también otros materiales apropiados para hacer las di-
versas piezas.

El registro de varias hojas o fichero telefónico
realizado de acuerdo con el invento se basta con un número
pequeño de elementos componentes individuales que se repi-
25 ten en cada caso y que pueden acoplarse y asociarse mútua



mente sin gran trabajo. La fabricación de este fichero o registro es, por tanto, económica. Gracias a la ejecución de las teclas selectoras como teclas deslizantes, de acuerdo con la construcción que hemos descrito en lo que antecede, queda garantizado un funcionamiento irreprochable del registro o fichero y gracias al empleo de carros para las teclas y de pistas para los carros, queda excluido el ladeo de las teclas selectoras; además, se evitan arañazos sobre la superficie del estuche en la zona de las teclas selectoras incluso después de un uso prolongado del registro o fichero.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 1 de Abril de 1972, bajo el No P 22 16 016.3 se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Paten

10.5.72

402807

17 MAY 1972



te de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Un dispositivo de registro de varias hojas o fichero telefónico, consistente en un estuche con parte inferior en forma de caja y placa superior de cierre del estuche, provisto de una depresión en forma de cubeta para recibir una pila de hojas o fichas sueltas provistas de anotaciones y con una tapa que puede bascular en torno de un eje horizontal y que cierra la depresión en forma de cubeta que tiene las fichas, tapa que, por medio de órganos de mando y con brazos elevadores que atacan por debajo de la pila de fichas, está en unión activa con una pluralidad de teclas selectoras de tal modo que, accionando una de las teclas selectoras, la ficha seleccionada de la pila, junto con la pila de fichas situada encima de ella y con la tapa, puede ser llevada a una posición aproximadamente vertical; y porque la tapa, por accionamiento de una tecla de cierre, puede ser devuelta a su posición en la que cierra la depresión en forma de cubeta, siendo las fichas de la pila, en la zona del eje de basculación de la tapa, mantenidas en guías laterales y estando provistas, en sus bordes longitudinales vueltos hacia el eje de basculación de la tapa, de troquelados de selección para el paso de los brazos elevadores, caracterizado porque cada tecla

10.5.72

- 15 -

402807

17 MAR 1972



de selección, está realizada como tecla desplazable trans-
versalmente al eje de basculación de la tapa y consiste
en una lengüeta desplazable sobre la superficie de la pla-
ca de cierre del estuche, en un realce en forma de asido
5 ro moldeado en su cara superior y en un carro unido con
la lengüeta, conducido por debajo de la placa de cierre
del estuche entre sendos pares de paredes de guía latera-
les moldeadas en el fondo de la parte inferior del estu-
che, carro que, mediante una sección a modo de cuello,
10 está unido con la lengüeta desplazable que está dispues-
ta en la zona de una abertura en forma de ranura en la
placa de cierre del estuche y que en la parte frontal se
abre hacia la depresión en forma de cubeta para la pila
de fichas; porque la perforación en forma de ranura tie-
15 ne una longitud que corresponde aproximadamente a la su-
ma de las anchuras de todas las teclas selectoras y una
anchura que es mayor que la longitud de la sección en for-
ma de cuello en el carro, que está unido con un muelle
de recuperación que se apoya por un extremo en un tope
20 vertical moldeado en la trayectoria de recorrido del ca-
rro, en el lado frontal, entre las dos paredes de guía,
y con su otro extremo libre se apoya en el carro que tie-
ne en su extremo vuelto hacia el eje de basculación de
la tapa un brazo al cual está fijada con uno de sus ex-
25 tremos una varilla de mando para el accionamiento del

10.5.72

- 16 -

402807

17 MAY



brazo elevador correspondiente de una palanca basculante de dos brazos, mientras que el otro extremo de la varilla de mando está dispuesto en el otro brazo de la palanca basculante que está apoyada con posibilidad de basculación en el eje de basculación de la tapa y cuyo brazo que actúa sobre las fichas o sobre la pila de fichas correspondiente está dimensionado en correspondencia con la anchura de las teclas de forma de lengüeta; y porque las secciones marginales de las fichas vueltas hacia el eje de basculación de la tapa están provistas de troque-
5 lados de selección que están realizados extendiéndose desde la segunda ficha en cada caso de la pila hacia la ficha más inferior y aumentando de tamaño de una ficha a otra en el doble de la anchura del brazo de la palanca
10 basculante que actúa sobre las fichas o sobre la pila de fichas.
15

2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la tecla de cierre para la tapa está hecha de modo semejante a las teclas selectoras y está unida mediante una varilla de mando con una palanca
20 basculante de dos brazos que puede bascular en el fondo de la parte inferior del estuche en torno de un eje vertical, mientras que el otro extremo libre del brazo de palanca está unido de tal modo con el eje de basculación
25 de la tapa que, al accionar la tecla de cierre, la tapa

10.5.72

- 17 -

402807 17 MAYO



puede ser llevada a su posición de cierre.

3.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la palanca basculante para el retorno de la tapa a la posición de cierre puede ser puesta en unión con la sección acodada de la tapa.

4.- Un dispositivo de registro de varias hojas o fichero telefónico.

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 dieciocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

17 MAYO 1972

P.A.

Alberto de Elzaburu
For Pader

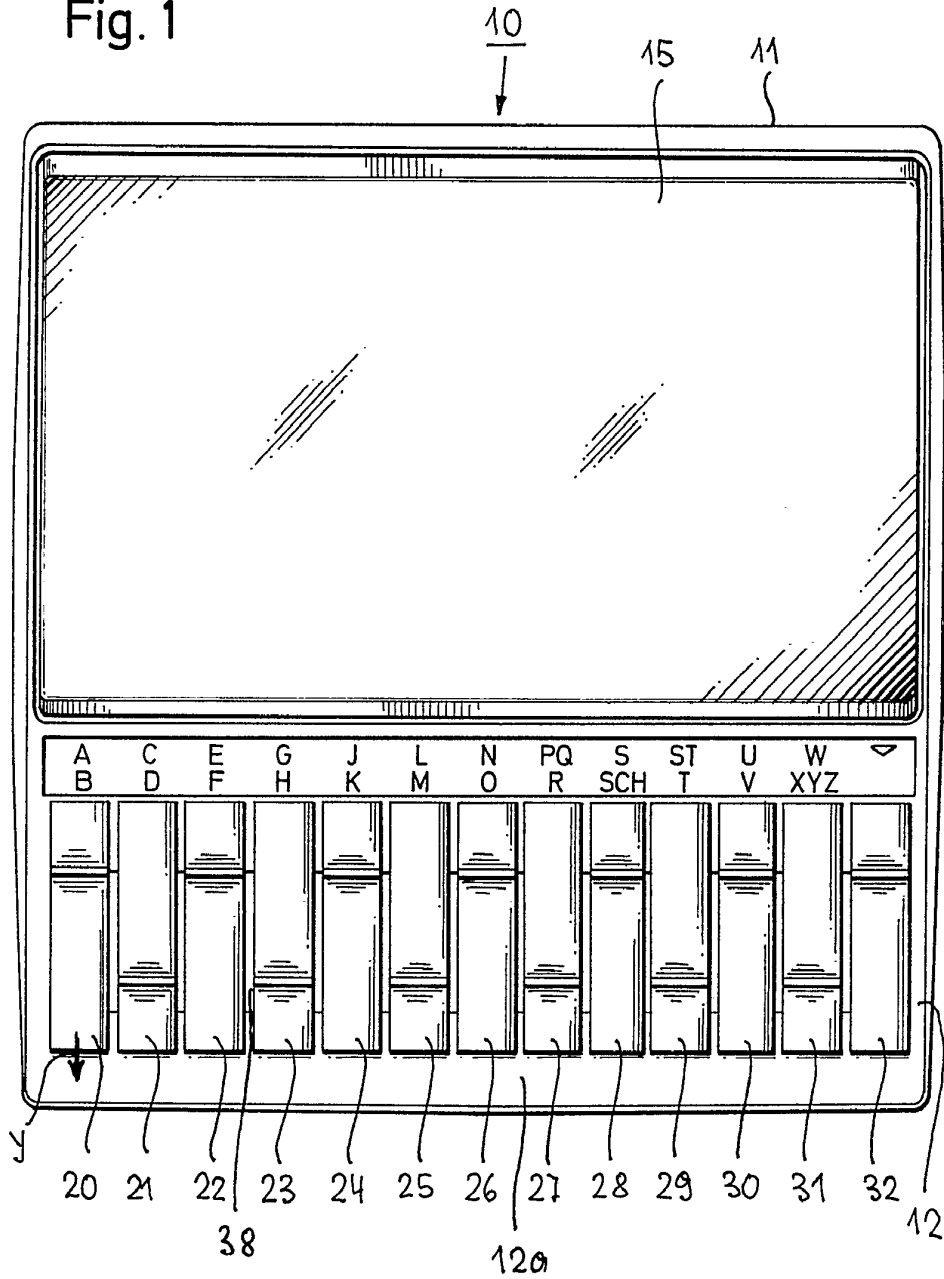
10.5.72

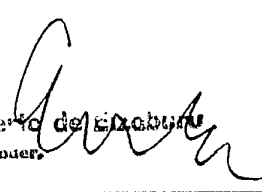
- 18 -



402807

Fig. 1




 Alberto de Echeburu
 Per Poder

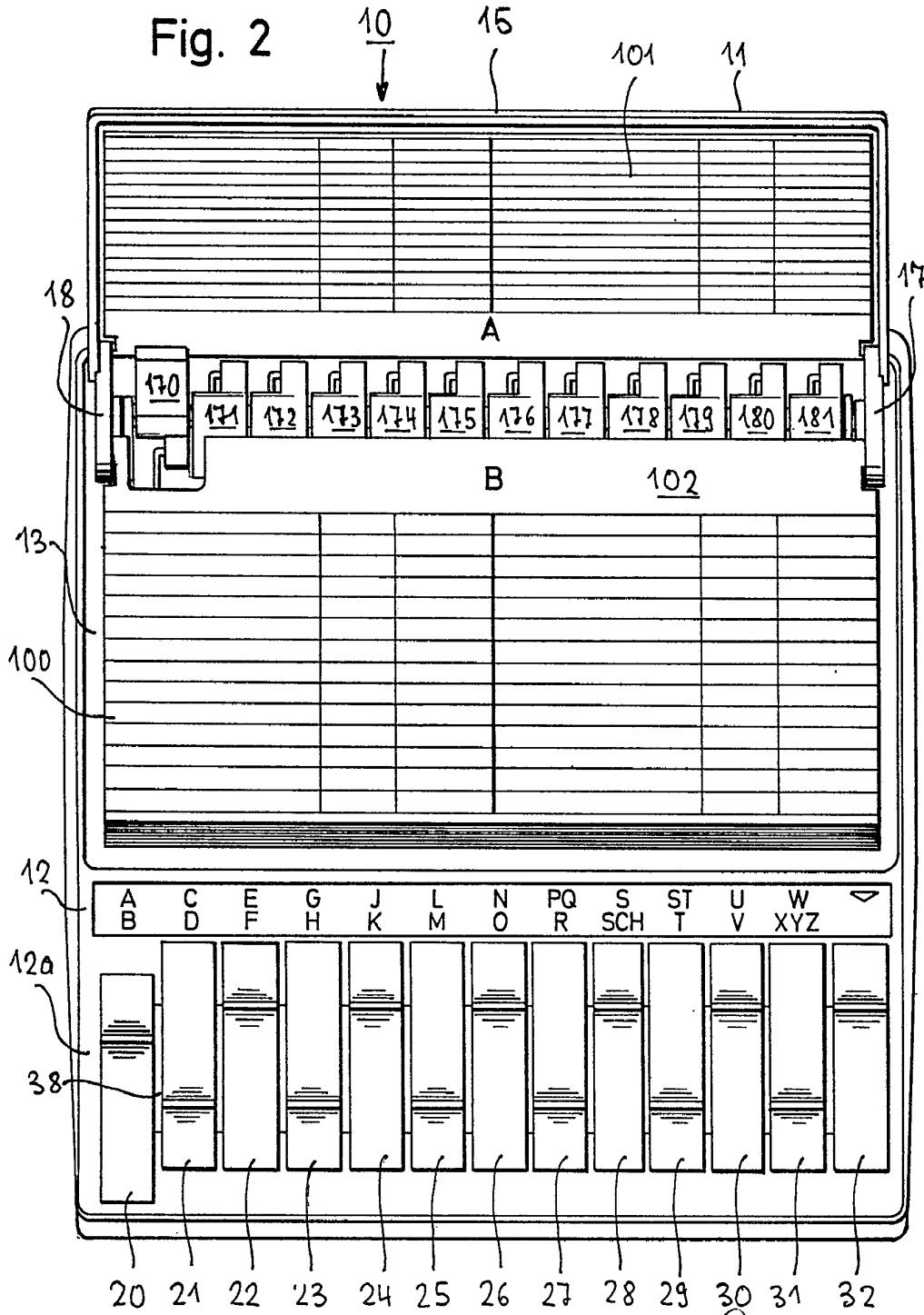
1508



402807

17 Mr.

Fig. 2



Alle Rechte vorbehalten
vertrieben

Handwritten signature or mark

402807

402807

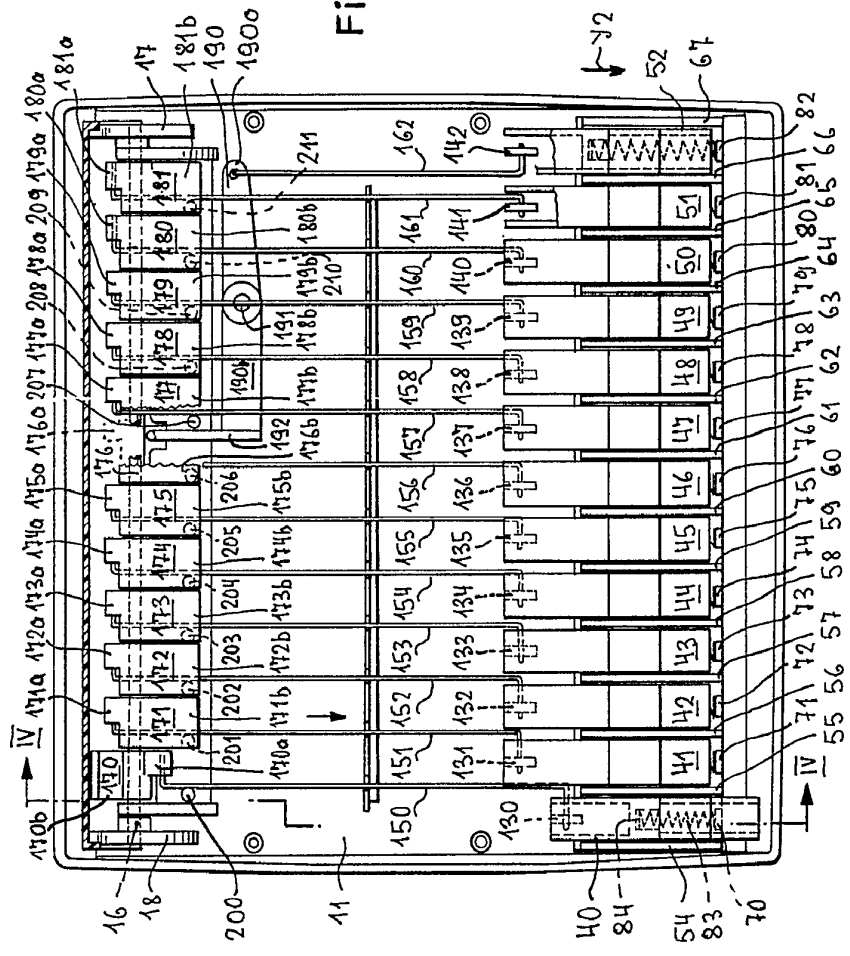
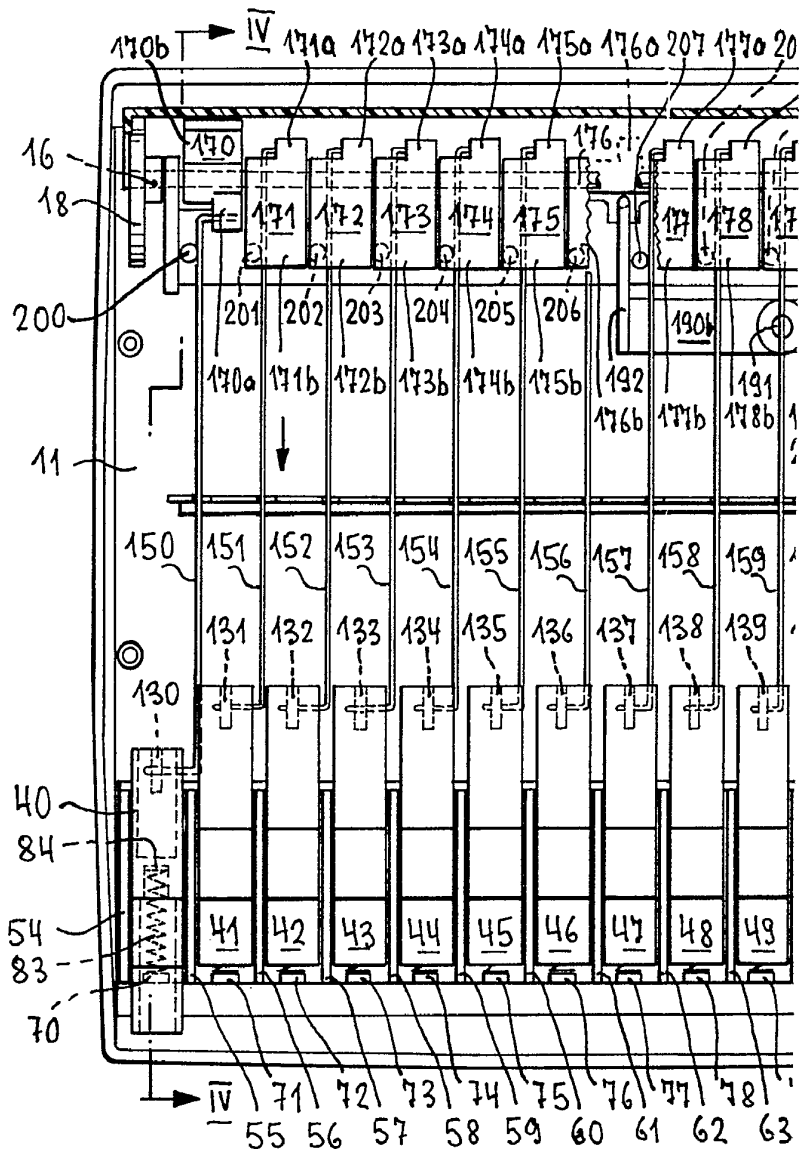


Fig. 3

Handwritten signature

402807



402807

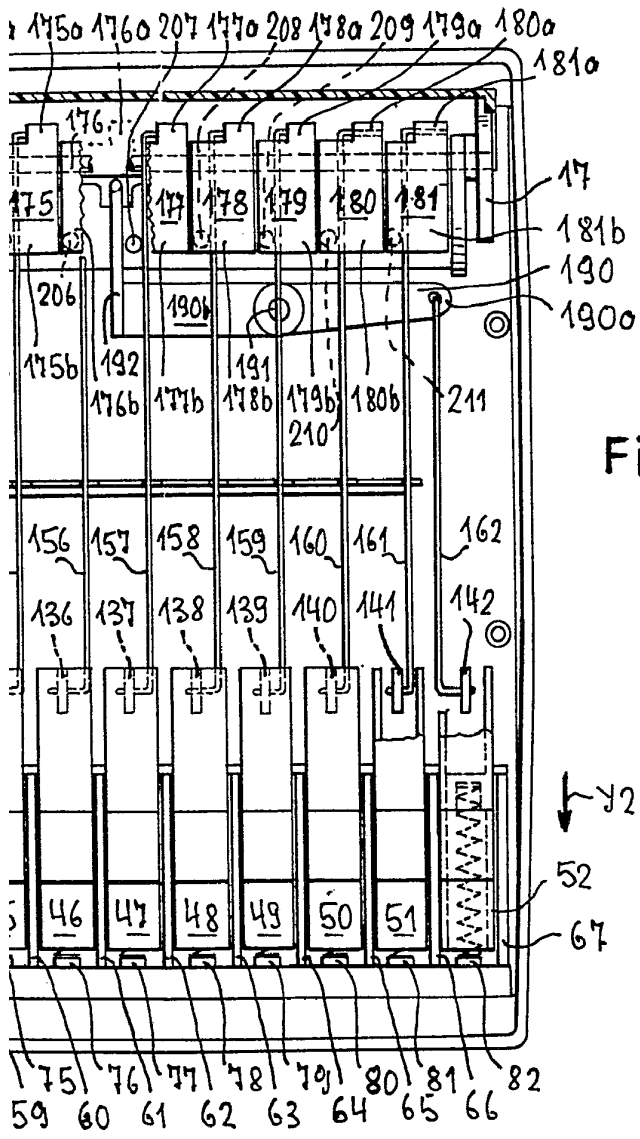


Fig. 3

W. W. ...

402807



Fig. 4

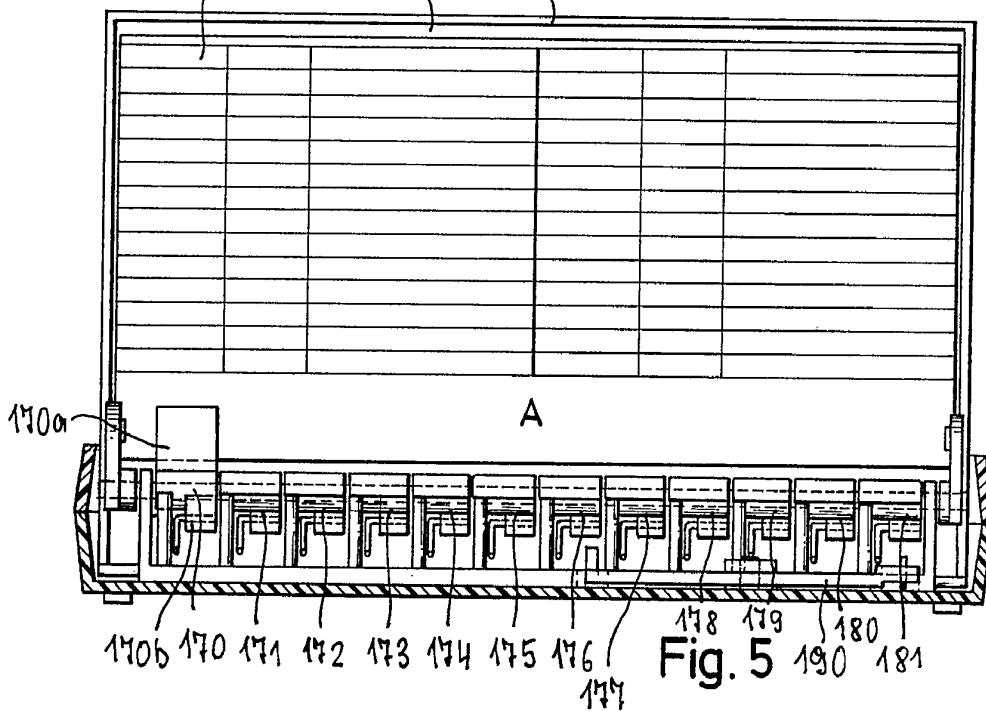
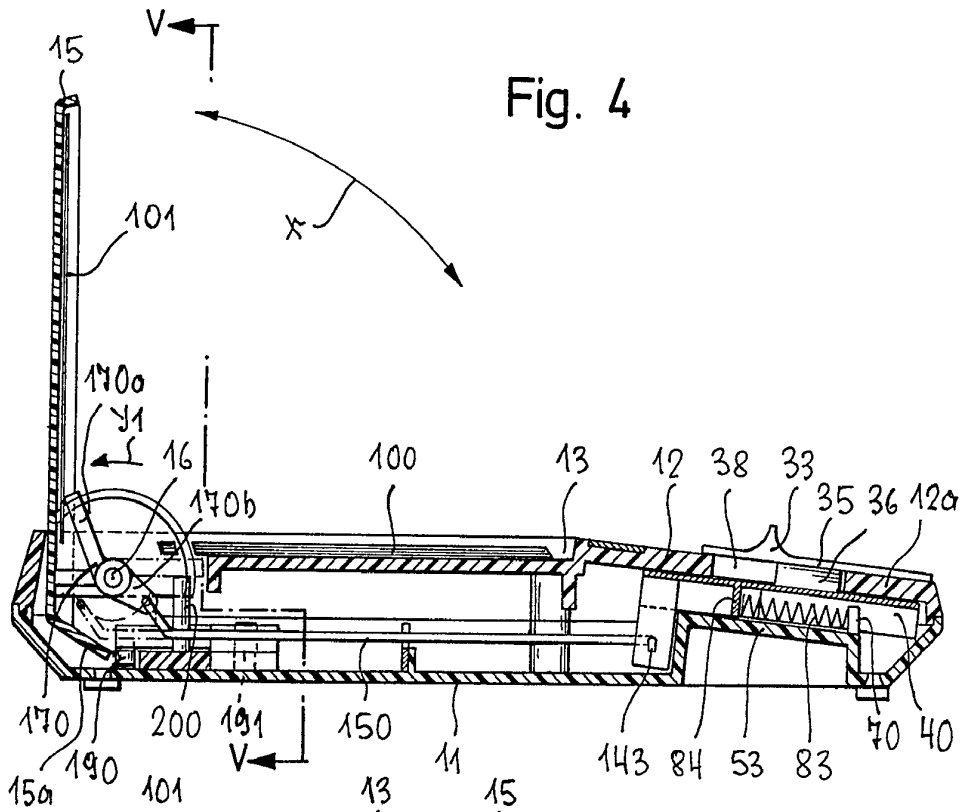


Fig. 5

Alberto de ...
Por Poder



402807

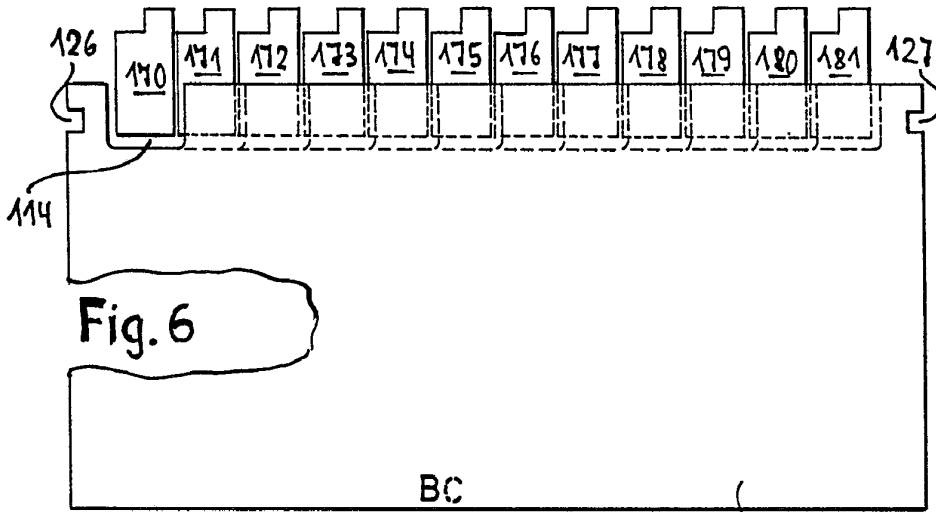
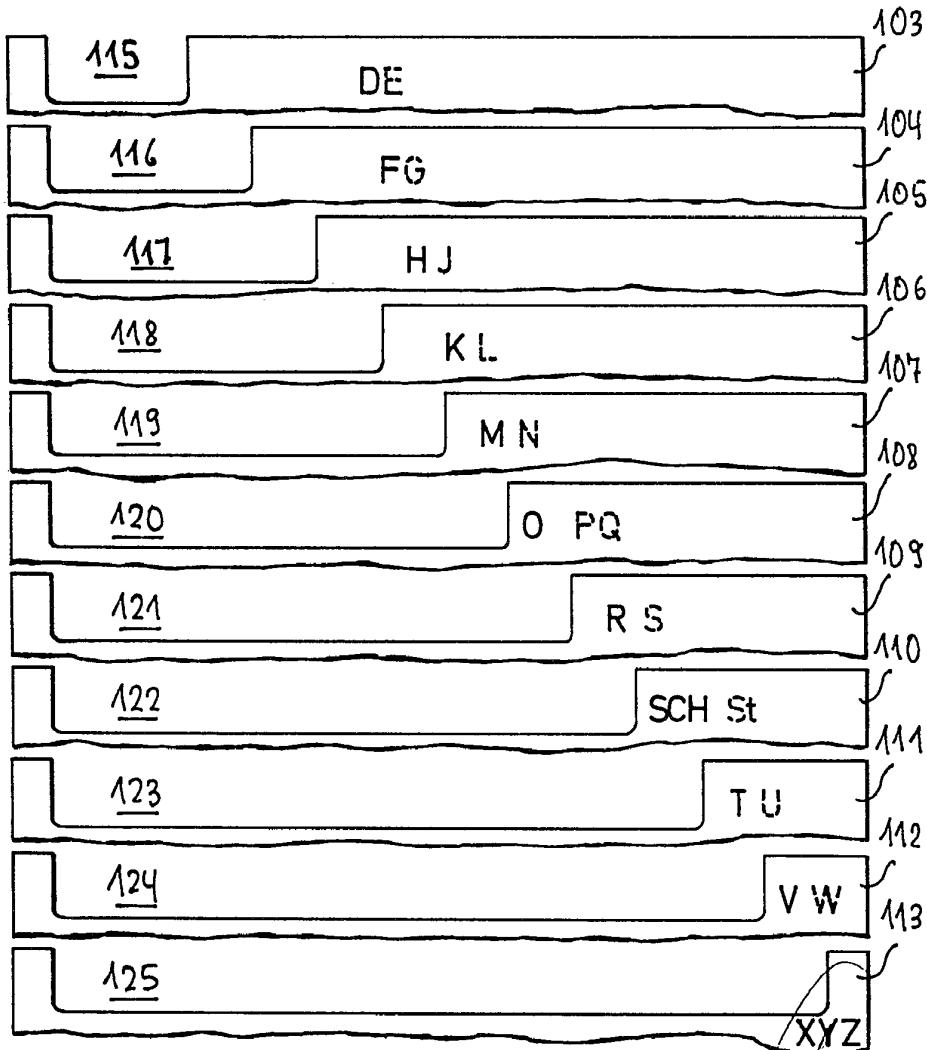


Fig. 6

Fig. 7



Alberto de Elizabeth
Per Poder