

236 10 10

9 MAY 1958

P - 8028.-

Auto Karte II

REHECHA I



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

M O D E L O D E U T I L I D A D

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GERHARD FALK, de nacionalidad alemana, residente en Burchardstr. 8, Hamburgo, Alemania, por:

• UN MAPA PLEGABLE •

-0-

El invento se refiere a un mapa plegado en forma de libro y que se puede desplegar.

Si un mapa es en un sentido más estrecho que en el otro, es fácil disponerlo por dobleces en un formato a manera de libro. Solo es preciso doblar el mapa, en el sentido de su mayor longitud, en forma de acordeón, o sea en zigzag. La altura del libro o sea su fistan-
5 cia entre el canto superior y el inferior, es entonces determinada por la menor dimensión que tiene el mapa en un senti-
10 do. La anchura del libro es determinada por la de los doble-



ces que en cada caso se practiquen, y que en lo sucesivo se llamarán dobleces longitudinales, al paso que el grueso del libro depende de la dimensión del mapa en este sentido y es prácticamente ilimitada.

5 Pero cuando la dimensión del mapa en sus dos sentidos perpendiculares es del mismo orden de magnitud, ya no se consigue con este procedimiento de plegado una estructura a modo de libro. Entonces, sólo se obtiene así una tira de mayor o menor anchura, pero que siempre
10 es tan larga que es preciso doblarla de nuevo para poder guardarla en el bolsillo como un libro.

Se han hecho ya muchas propuestas de resolver el problema de plegar un mapa en formato de libro, que pueda consultarse a modo de tal y que en su caso,
15 después de desdoblarlo, se pueda también consultar como un mapa. El inventor ha seguido para resolver este problema un camino nuevo, que da por resultado un mapa que consigue la finalidad propuesta de manera mucho más ventajosa que hasta ahora.

20 Para la descripción del invento, será lo mejor partir de la historia del mismo, aunque los caracteres por los cuales el invento ultimado difiere de la técnica actual, se expogan de otro modo.

Con un mapa, que en un sentido no es mucho
25 más estrecha que en el otro, el inventor forma primero una tira estrecha y larga doblándolo en acordeón con dos pliegues transversales, cuya primera hoja se dobla sobre el di-



bujo del mapa, y de los cuales uno está en un canto longitudinal de la tira al paso que el otro se encuentra frente a él en el otro canto. La tira se hace precisamente del ancho correspondiente a la altura que ha de tener el libro.

5 Luego, la estrecha tira así obtenida se pliega a modo de acordeón, o sea en zigzag, de manera que forma un libro en cuyo anverso cae un dobléz y en cuyo reverso queda el otro dobléz. Ahora estos dobleces de los pliegues laterales (pero sólo de los que miran al anverso del libro) se cortan
10 hasta el canto superior o inferior respectivamente del libro.

El mapa que así se forma tiene notables ventajas. Una vez que la estructura de libro se ha abierto por cualquier sitio, puede verse aquí todo el campo del mapa, sin desdoblar más que los pliegues transversales del
15 canto superior o inferior del libro. Para ello no se necesita desdoblar todo el pliegue. Si, por ejemplo, un pliegue de acordeón se compone de tres páginas dobladas en zigzag, para examinar la parte media del mapa sólo es necesario des-
20 doblar hacia afuera en su totalidad las tres páginas del plegado en acordeón. Las páginas segunda y tercera del plegado en acordeón sólo necesitan desdoblarse cuando se quiere mirar la parte exterior del mapa. Así, es también posible, por ejemplo, desdoblar sólo la tercera página del plegado
25 en acordeón, porque sólo entonces la parte de borde del mapa queda abierta al examen.

Un mapa construido según el invento y do-

23610



blado a la manera de un libro se caracteriza, por tanto, porque los pliegues de acordeón de una tira central, estable-
cen con los pliegues longitudinales así producidos un li-
bro cuyo canto superior o inferior está provisto de plie-
gues de acordeón (que en adelante se llamarán dobleces
5 transversales) perpendiculares a dichos dobleces longitu-
dinales, cuya primera hoja está doblada sobre el dibujo del
mapa, y que en la prolongación de los dobleces situados en
el anverso del libro están provistos de cortes que llegan
10 hasta el canto superior o inferior del mismo, al paso que
los dobleces situados en el dorso del libro llegan a las
pliegues transversales, estando doblado el libro, en la
misma dirección de dobléz.

Quando el dibujo del mapa correspondiendo a
15 esta teoría se ha provisto de antemano de los cortes des-
critos, los dobleces transversales pueden también doblarse
después de haberse doblado los longitudinales. De este mo-
do se produce un mapa en el cual es posible consultar toda
la cara anterior sin desdoblarlo. El mapa consta así, en
20 principio, de un plegado en acordeón (el longitudinal), que
va combinado perpendicularmente con otro plegado en acor-
deón, o sea los dobleces transversales. Gracias a los do-
bleces longitudinales puede acomodarse al formato de un li-
bro manual una extensión de mapa de dos a tres metros. Los
25 dobleces transversales permiten en el otro sentido una ex-
tensión de mapa igualmente grande.

Con especial ventaja puede utilizarse el



invento para mapas automovilísticos. Para ellos será a menudo recomendable disponer la dirección norte-sur del mapa en el sentido de los dobleces longitudinales de manera que el libro, para consultar el mapa, se tenga que poner apaisado.

En ciertos casos es posible hacer distinto el número de páginas de un plegado en acordeón entre los distintos cortes para poder acomodar así mejor el mapa a la extensión en cada caso del territorio representado.

Con el mismo fin es también adecuado en ciertas circunstancias (y también posiblemente sólo para un número limitado de dobleces longitudinales) disponer los dobleces transversales solo en un lado, o sea solo en el canto superior o sólo en el inferior, aunque en general resulta adecuado disponer los pliegues transversales tanto en el canto superior como en el inferior de los longitudinales.

Adecuadamente los pliegues transversales, dispuestos en el canto superior e inferior de los dobleces longitudinales que determinan el formato del libro, se dimensionan de manera que no se solapen ni se toquen, de modo que entre los dos dobleces transversales quede una laguna a lo largo de la cual se puedan desplegar dichos pliegues transversales.

A menudo es también recomendable poner en el dorso de los pliegues transversales dibujos de mapa, que continúen el anverso. También el examen de esta parte es posible consiguientemente hojeando los siguientes pliegues transversales.



También es recomendable, según el invento, hacer la segunda cara de un pliegue transversal, hacia el canto superior o inferior del libro, algo más estrecha que la primera cara. Así resulta en el dorso de la primera cara una tira que puede utilizarse para llevar, por ejemplo, un registro. La anchura de 1 centímetro aproximadamente de esta tira ha resultado muy adecuada.

Si el dorso de los dobleces transversales no se utiliza para dibujos de mapa, pueden emplearse para dibujos ortográficos adicionales para ampliar detalles del mapa de la cara anterior. Por ejemplo, pueden imprimirse en estos dorsos mapas adicionales o planos simplificados de localidades especialmente representando rutas de travesía de las localidades que aparecen en la cara anterior.

Los pliegues longitudinales pueden también hojearse por el dorso, quedando siempre libre toda la superficie de las caras de la tira central. El dorso de la tira central, puede, por tanto, disponerse en forma correspondiente para anotar indicaciones adicionales, pero estas indicaciones, en contraposición con las del dorso de los pliegues transversales, no van unidas al mapa principal.

Los dibujos adjuntos representan un ejemplo de realización en forma simplificada, siendo:

La figura 1 una visra del anverso de un mapa según el invento,

La figura 2 una vista del dorso del mapa



de la figura 1.

La figura 3 una vista en perspectiva del mapa doblado en forma de libro, en la cual se representa especialmente el plegado de acordeón para formar dicho libro. En esta representación esquemática se tiene también una vista del lado anterior del mapa.

La figura 4 es una vista en perspectiva análoga a la de la figura 3, pero por el dorso del mapa.

La figura 5 es una vista en perspectiva del mapa doblado a manera de un libro, estando este libro apaisado, y desdoblados los pliegues transversales previstos en el canto superior y el inferior.

La figura 6 es una vista en perspectiva del mapa doblado en forma de libro de las figura 1/5, en la cual el libro está desdoblado, se lee en forma apaisada y un pliegue transversal está doblado de manera que permite mirar el dorso.

Como ejemplo de realización se ha elegido un territorio que en sentido norte-sur es mucho mayor que en el sentido este-oeste, de manera que el objeto del invento se mira en sentido apaisado estando doblado el mapa a modo de libro.

El mapa es, como resulta de las figuras 1 y 2, mucho mayor en su parte sur, que en su parte norte, De la ulterior descripción del invento, resulta que esta configuración conduce perfectamente a una estructura a modo de libro siguiendo las reglas del invento.



Como espina dorsal del mapa sirven las páginas 1-10, que se pueden plegar en dobleces longitudinales a modo de acordeón. En la descripción siguiente todas las superficies del mapa separadas entre sí por pliegues o cortes se designan con números. Cuando es necesario para la descripción indicar que se trata del anverso o del dorso de estas superficies cuadradas, detrás de la correspondiente letra, se pone una Y para designar el anverso y una r para designar el dorso.

10 La altura del libro ya formado se determina por los lados más largos de las superficies 1-10, y la anchura por los lados menores de las mismas.

15 La parte del mapa que queda a los dos lados de las superficies 1-10 se provee de cortes hasta los dobleces 11, 12 de lado a lado en la manera siguiente: Los cortes 13, 14 están en la prolongación del dobléz 15, que separa entre sí las dos superficies 2 y 3. Los dos cortes 16 y 17 están en la prolongación del dobléz 18 que separa entre sí las dos superficies 4 y 5. Los cortes 19 y 20 están en la prolongación del dobléz 21 que separa entre sí las dos superficies 6 y 7, y finalmente los cortes 22 y 23 están en la prolongación del dobléz 24 que separa las dos superficies 8 y 9.

25 Las superficies 1-10 pueden ahora doblarse a modo de acordeón o en zigzag de manera que los dobleces 15, 18, 21 y 24, lo mismo que los cortes que los prolongan, miren hacia el anverso del libro. Los dobleces 25, 26, 27, 28 y 29, están correspondientemente en el dorso del libro y se



extienden en toda la anchura del mapa.

Si ahora esta estructura de libro tiene que desplegarse en cualquier lugar, se pueden proveer de ulteriores pliegues 30, 31, 32, 33, 34 las partes del mapa que están a derecha e izquierda de los dobleces 11 y 12, que van verticalmente de parte a parte en el ejemplo de la figura 1. Así como el doblez 30, exactamente como los dobleces 11 y 12, va de parte a parte de arriba a abajo, el doblez 31 va solo desde arriba hasta el corte 20. La superficie debajo del corte 20 y a la derecha (en la figura 1) del doblez 12, está dividida de otra manera por lostres pliegues 32, 33 y 34. La distancia entre el borde izquierdo del mapa (figura 1) y el doblez 30 es algo menor (en realidad como 1 cm.) que la distancia entre los dobleces 30 y 31. De modo correspondiente, la distancia entre la parte derecha del mapa y el doblez 31 es también menor que la distancia entre los dobleces 31 y 12.

Con el mismo objeto, que luego se expondrá más detalladamente, la distancia entre el doblez 12 y el 32 es mayor que la que media entre el doblez 32 y el 33, la distancia entre el doblez 33 y 34 estambién mayor que la distancia entre el 34 y el borde exterior derecho del mapa (figura 1). De este modo resultan superficies del mapa que se designan con 35, 36.

Las superficies entre los dobleces 30 y 11 están dobladas hacia el anverso del mapa, al paso que las superficies entre el doblez 30 y el borde izquierdo



del mapa están dobladas en zigzag en dirección contraria. Lo mismo puede decirse de las superficies entre el doblez 31 y el borde exterior derecho del mapa.

5 Las distintas superficies del mapa debajo del corte 20, se doblan también en zigzag, empezando por las comprendidas entre los dobleces 12 y 32, hacia la cara anterior del mapa.

10 En las figuras 3 a 5, se representa la manera de doblar el mapa, de la cual resultan también las posibilidades de utilización. Comparando las cifras de referencia de estas figuras con las figuras 1 y 2, se ven ya claramente las formas del plegado.

15 Según la figura 3, las superficies 1-10 se han juntado a medias en acordeón o en zigzag, para que se vea especialmente la forma del plegado. Perpendicularmente a este plegado, se ha practicado en el canto inferior del libro otro plegado en acordeón por los dobleces 11 y 30. Un plegado semejante se ve en el canto superior de este libro, pero hasta el doblez 21, que se continúa en el corte 20, solo se ha practicado un plegado a lo largo de los dobleces 12 y 31, al paso que el plegado se ha practicado luego a lo largo de los dobleces 32, 33, 34. En la representación de la figura 3 puede verse también que los dobleces transversales practicados en los cantos superior
20 e inferior del libro en que están los dobleces 11 y 12, no se recubren cuando están doblados.

En la figura 4 se ve el dorso del mapa a



medio doblar. Como resalta sobre todo de la figura 3, el mapa tiene una cubierta protectora que si es necesario se puede también utilizar para incluir un cuaderno de explicación del mapa. Dicha cubierta lleva los números de referencia 83, 84, estando el dorso de la superficie 1 pegado al dorso de la cara 84 de la cubierta protectora. Dicha cara 1 no se ve en la figura 4 porque está cubierta por la superficie 2. Los dorsos de las superficies 2-10 están provistos, en el ejemplo de realización como se ve especialmente en las figuras 4 y 2, de pequeños planos de ciudades que indican especialmente las travesías de las más importantes marcadas en el anverso del mapa.

Como ya se expuso más arriba, por ejemplo las superficies 35 y 39 son algo más estrechas que las 36 y 40. De esto resulta, en el canto inferior del libro, o sea en el lado izquierdo del mapa, cuando se le consulta, un borde 85 que se puede utilizar como registro. En la figura 3 puede verse, por ejemplo, la superficie del mapa entre el canto superior y el dobléz 15 (y su continuación entre los cortes 13 y 14), que se designa con 1. Correspondientemente las superficies entre el mapa y los dobleces 15 y 16 se designan con 2, entre los dobleces 18 y 21 con 3, entre 21 y 24 con 4 y entre 24 y el canto inferior con 5. Este 5 está contenido por ejemplo también en la figura 6. Todos estos números se inscriben en el borde del registro. Este borde sirve además para indicar las ciudades importantes contenidas en esta superficie del mapa. Muy



claramente se reconocen en la figura 6 los bordes de registro 11 designados con 86, 87 y 88.

Así como los dorsos de las superficies 2-10 tienen que apretarse sobre el anverso del mapa en la parte superior para ver estas superficies en formato apaisado, como se representa en la figura 5, los dorsos de los dobleces transversales, o sea el pliegue a la izquierda del doblez 11 y el pliegue a lo largo del doblez 12 de la figura 1, se consultan en la misma dirección que el anverso del mapa, sin que tenga que hacer presión sobre la cabeza. Esto resulta claramente de la figura 6 donde se indica como pueden consultarse los dorsos de las superficies 75, 76, 81 y 82. Doblando más pueden también consultarse los dorsos de las superficies 73, 74, 79 y 80. Por tanto, en estas circunstancias, se puede también utilizar el dorso de los dobleces transversales como continuación del dibujo del mapa del anverso. Los dorsos de los pliegues transversales pueden también utilizarse con ventaja, por ejemplo, para incluir planos de travesía de ciudades, eligiéndose con preferencia rutas de travesía de ciudades que en el anverso de la correspondiente sección del mapa aparecen en menor escala.

El mapa se consulta apaisado, como se ve en la figura 5, pudiendo cuando sea preciso desdoblarse los dobleces transversales. Entonces a menudo no es preciso desdoblarlos todos. Una vez que, por ejemplo, se han abierto las superficies 1 y 2 del mapa, pueden consultarse las su-



5 superficies 37 y 41, porque sus dorsos quedan doblados con los dorsos de las superficies 38 y 42, y los dobleces transversales solo se ponen con el pliegue 12 hacia afuera. Como se ve especialmente en la figura 2, todos los dorsos de las superficies que en dicha figura quedan a la izquierda del dobléz 12, están provistos de textos, por ejemplo, para explicar el mapa, o bien de anuncios. A la izquierda del dobléz 12 (en la figura 2) y a la izquierda del pliegue 33 hay impresas pequeñas tiras que al desdoblar el mapa sirven como tiras de registro.

10

Los dorsos de los dobleces transversales que están a la derecha del dobléz 11 y encima del corte 13 (en la figura 2), van provistos de indicaciones con un cuadro sinóptico de todo el mapa o cualesquiera otras que se refieren al mapa principal. Una tira estrecha a la derecha del dobléz 11, (en la figura 2), sirve a su vez para recibir las indicaciones de registro. Todas las demás superficies a la derecha del dobléz 11 y debajo del corte 13 (en la figura 2) están también provistas de textos de cualquier clase.

15

20

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania (Munich) el 14 de Marzo de 1949, bajo el número 23.490 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



236 10

- 0 - N O T A - 0 -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1º.- Un mapa plegado en forma de libro
y desplegable, caracterizado porque mediante un plegado en
acordeón de una tira central desde los pliegues longitudi-
nales que así se producen, se forma un libro cuyo canto
superior , inferior o ambos están provistos de dobleces
transversales a modo de acordeón, perpendiculares a los do-
10 bleces longitudinales, y cuya primera cara está doblada ha-
cia el dibujo del mapa y las secciones dobladas de los plie-
gues longitudinales situados en la prolongación de la cara
anterior del libro, están provistas de cortes desde el can-
to superior al inferior del libro, al paso que las secciones
15 de pliegues longitudinales, situadas en el dorso del libro,
sobre los pliegues transversales tienen el mismo curso de
doblez cuando está cerrado el libro.

20 2º.- Un mapa según se reivindica en el pun-
to 1, aplicado al automovilismo.

3º.- Un mapa según se reivindica en los



puntos 1 y 2, caracterizado porque no se solapan los dobleces longitudinales practicados en el canto superior e inferior de los pliegues longitudinales que determinan el formato del libro.

5 4º.- Un mapa según se reivindica en los puntos 1 a 3, caracterizado porque el dorso de los dobleces transversales está provisto de una representación cartográfica que continua al anverso del mapa.

10 5º.- Un mapa según se reivindica en los puntos 1 a 4, caracterizado porque la segunda hoja de un pliegue transversal es, hacia el canto superior e inferior del libro, algo más estrecha que la hoja primeramente doblada.

15 6º.- Un mapa según se reivindica en los puntos 1 a 5, caracterizado porque los dorsos de los dobleces transversales que no están provistas de una continuación del dibujo cartográfico del anverso están provistos de indicaciones adicionales, cartográficas o de otra clase.

20 7º.- Un mapa plegable.

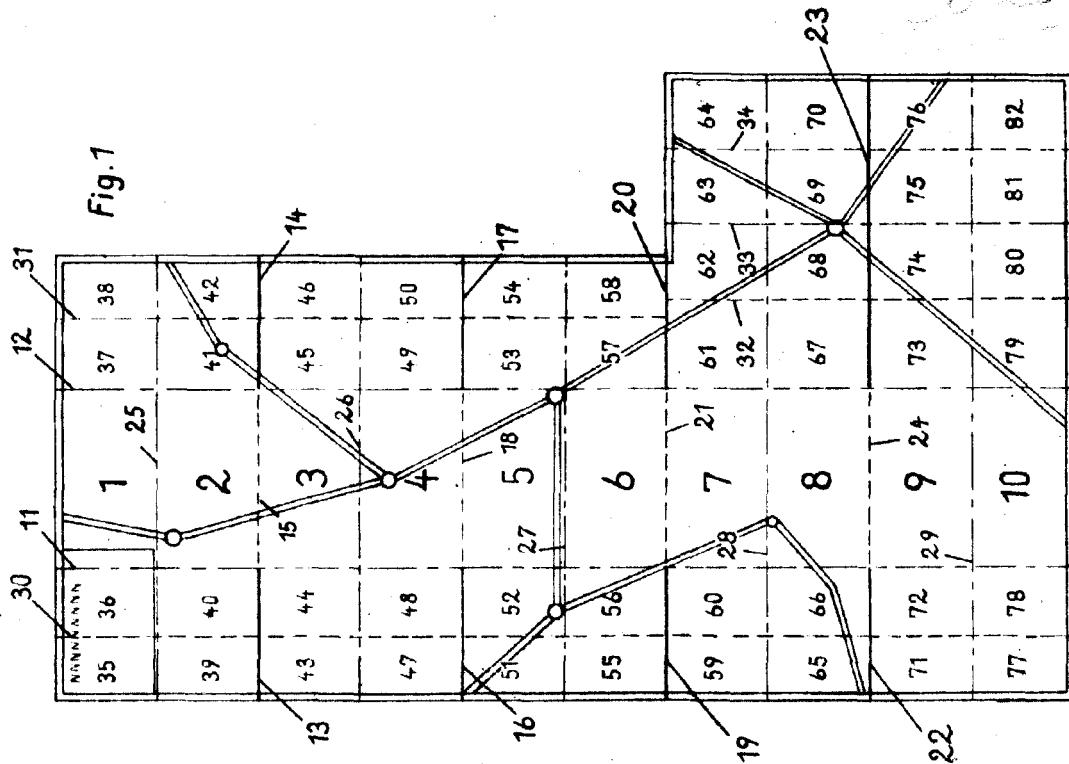
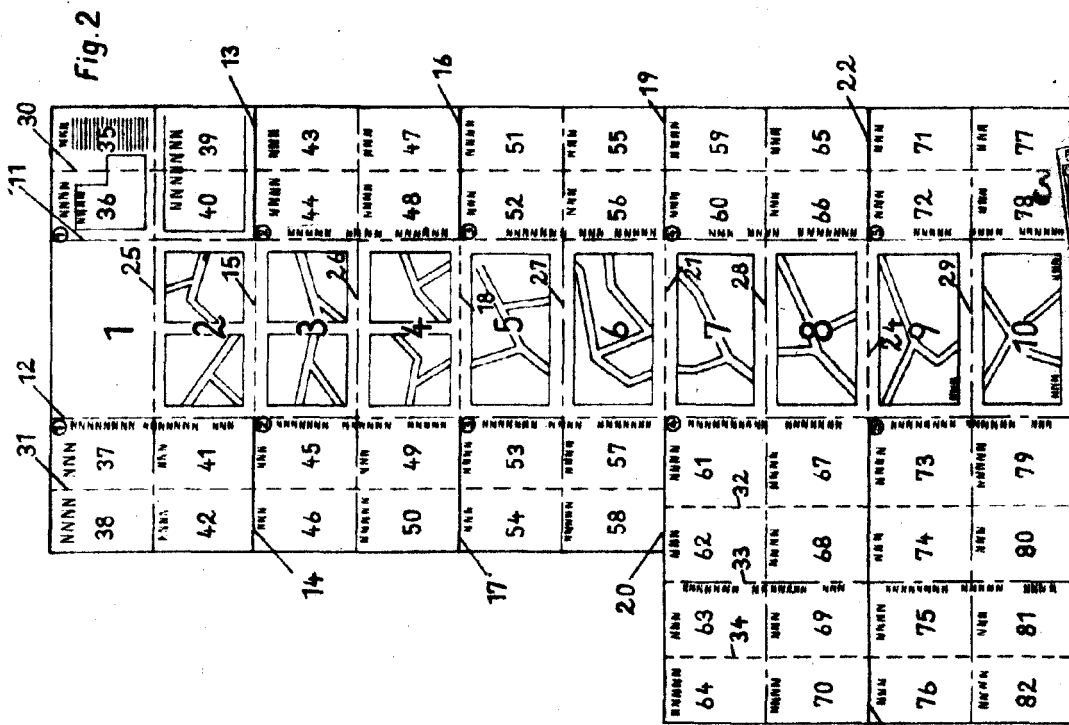
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid,

9 MAY. 1956

P.A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder,



5651 18

P. A.



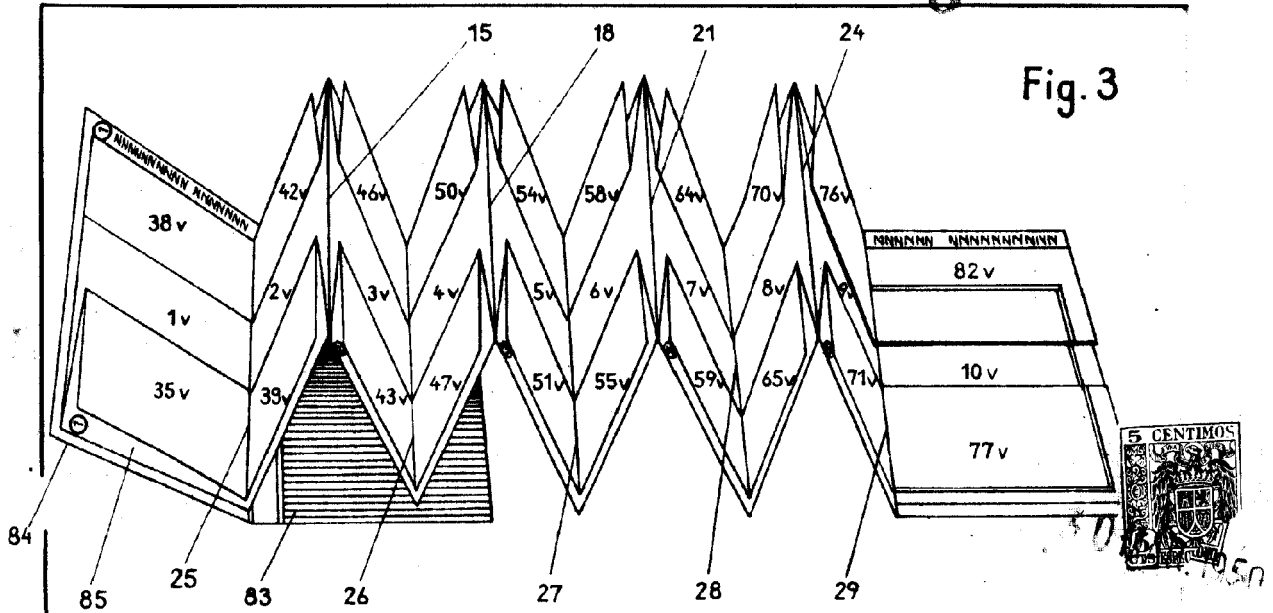


Fig. 3

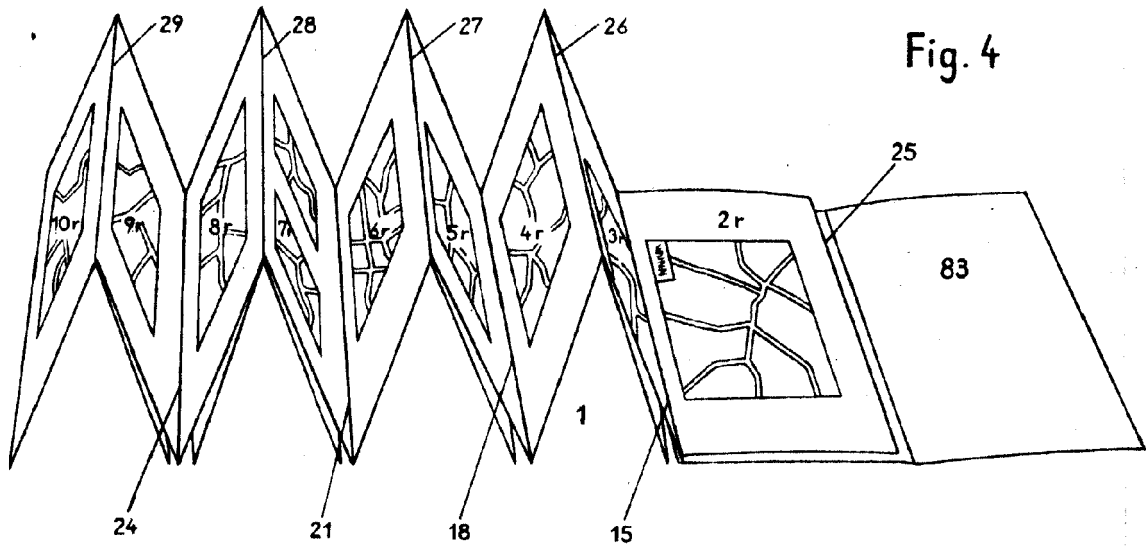


Fig. 4

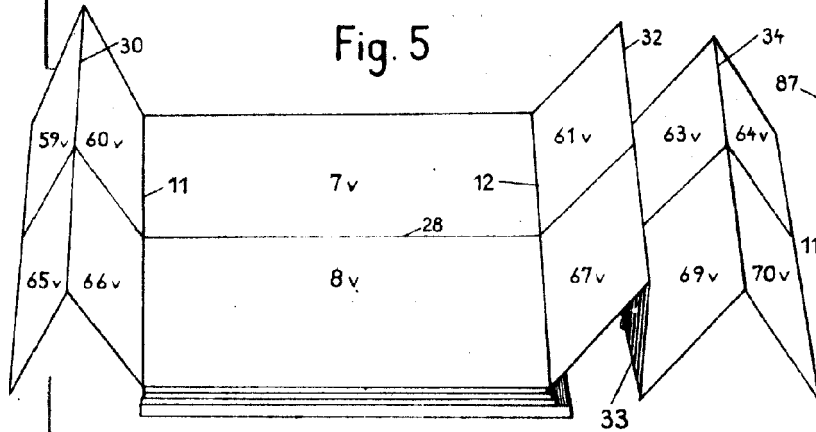


Fig. 5

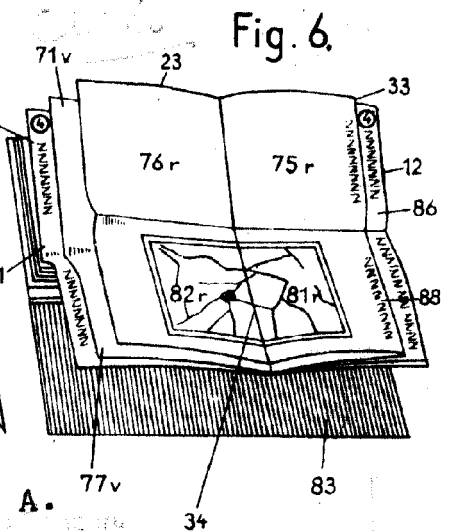


Fig. 6

P. A.