(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 570 531**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **84 14086**

(51) Int Cl⁴ : G 09 B 29/10; G 09 G 1/02.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) Date de dépôt : 14 septembre 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 12 du 21 mars 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : *THELIER Mohamed.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Mohamed Thelier.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Dispositif portatif destiné à indiquer au moins un itinéraire entre deux points géographiquement différents.

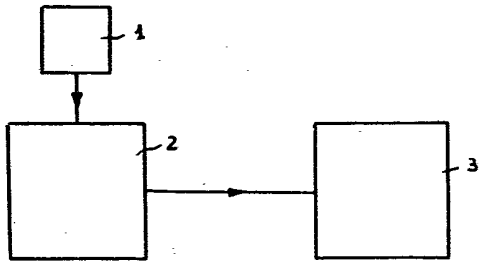
(57) Selon l'invention, ce dispositif portatif est caractérisé en ce qu'il comporte :

— un microprocesseur 2 ayant en mémoire une multiplicité de points géographiques différents et susceptible de délivrer au moins un itinéraire entre les deux points de chacun des couples possibles de points géographiques;

— un organe de commande 1 permettant d'introduire dans le microprocesseur le nom du point géographique de départ et le nom du point géographique d'arrivée dudit itinéraire;

— et des moyens d'affichage 3 commandés par ledit microprocesseur 2 et permettant d'afficher au moins un itinéraire entre lesdits points géographiques de départ et d'arrivée introduits par ledit organe de commande 1.

Remplacement des plans de métro, de voies ferrées, de villes ou des cartes routières.



FR 2 570 531 - A1

2570531

La présente invention concerne un dispositif portatif destiné à indiquer au moins un itinéraire entre deux points géographiquement différents.

On sait que pour effectuer le trajet séparant deux points géographiquement différents, on utilise de façon usuelle des cartes géographiques ou des plans. Les cartes sont surtout utilisées pour se déplacer de ville à ville, alors que les plans sont utilisés soit pour se déplacer de rue à rue à l'intérieur d'une ville, soit de station de métro à station de métro, ou bien encore d'une gare de chemin de fer à une autre.

Bien souvent, ces cartes et plans sont incommodes, peu lisibles et risquent d'entraîner des erreurs d'itinéraires. De plus, ils n'indiquent pas toujours très clairement l'itinaire optimal à suivre.

La présente invention a pour objet de remédier à ces inconvénients et elle concerne un dispositif portatif destiné à remplacer les plans et cartes jusqu'à présent utilisés lorsque l'on désirait connaître l'itinéraire à suivre entre deux points géographiquement différents.

A cette fin, selon l'invention, le dispositif portatif destiné à indiquer au moins un itinéraire entre deux points géographiquement différents est remarquable en ce qu'il comporte :

- un microprocesseur ayant en mémoire une multiplicité de points géographiques différents et susceptible de délivrer au moins un itinéraire entre les deux points de chacun des couples possibles de points géographiques;

- un organe de commande permettant d'introduire dans le microprocesseur le nom du point géographique de départ et le nom du point géographique d'arrivée dudit itinéraire;

- et des moyens d'affichage commandés par ledit microprocesseur et permettant d'afficher au moins un itinéraire entre lesdits points géographiques de départ et d'arrivée introduits par ledit organe de commande.

Le dispositif selon l'invention permet donc d'être substitué aux plans et cartes usuels.

Il peut ne désigner qu'un itinéraire entre les deux points géographiques introduits dans le microprocesseur et, alors, cet itinéraire est celui qui est optimal entre lesdits points de départ et d'arrivée.

Les moyens d'affichage peuvent indiquer le ou les itinéraires, soit au moyen d'un schéma, soit au moyen d'indications écrites.

De préférence, le dispositif portatif selon l'invention se présente sous une forme plate, du type calculatrice de poche.

L'organe de commande peut alors être constitué par un clavier à touches, alors que les moyens d'affichage sont réalisés au moyen de cristaux liquides.

Dans un mode de réalisation avantageux, le dispositif selon l'invention comporte deux plaquettes articulées entre elles et pouvant être repliées l'une sur l'autre, l'une desdites plaquettes comportant l'organe de commande et l'autre les moyens d'affichage.

Les figures du dessin annexé feront bien comprendre comment l'invention peut être réalisée. Sur ces figures, des références identiques désignent des éléments semblables.

La figure 1 donne le schéma synoptique d'un dispositif portatif selon l'invention.

La figure 2 est une vue en perspective d'un mode de réalisation du dispositif portatif selon l'invention.

Comme on peut le voir sur la figure 1, le dispositif portatif destiné à indiquer au moins un itinéraire entre deux points géographiquement différents comporte, selon l'invention, un organe de commande 1, par exemple un clavier, un microprocesseur 2 ayant en mémoire une multiplicité de points géographiques différents et susceptible de délivrer au moins un itinéraire entre les deux points de chacun des couples possibles de points géographiques et des moyens d'affichage 3 commandés par ledit microprocesseur 2 et permettant d'afficher au moins un itinéraire entre lesdits points géographiques de départ et d'arrivée introduits par ledit organe de commande 1.

L'organe de commande 1 permet d'introduire dans le microprocesseur 2 le nom du point géographique de départ et le nom du point géographique d'arrivée de l'itinéraire recherché.

A l'aide du clavier 1, ces noms peuvent être introduits soit de façon codée, soit en clair. Lorsque les noms de départ et d'arrivée sont emmagasinés dans le microprocesseur, celui-ci délivre sur les moyens d'affichage 3 les informations permettant de se rendre du point de

départ au point d'arrivée. Ces informations peuvent être constituées d'un schéma, ou bien être rédigées en clair. Elles peuvent ne concerner que l'itinéraire optimal entre ces deux points, ou bien être représentatives d'une pluralité d'itinéraires possibles. Dans ce dernier cas, le microprocesseur 2 peut indiquer les propriétés et caractéristiques de chacun des itinéraires indiqués.

Comme montré sur la figure 2, le dispositif portatif selon l'invention peut se présenter sous une forme voisine de celle usuellement utilisée pour les calculatrices de poche. On peut prévoir alors deux plaquettes repliables l'une contre l'autre, dont l'une comporte un clavier 1, à touches 4 et l'autre un écran 3 de visualisation. On obtient alors le dispositif désigné de façon générale par la référence 5.

On conçoit aisément que le dispositif portatif selon l'invention puisse être utilisé en remplacement des plans de métro, des plans de chemin de fer ou des plans de rues de ville, ou bien encore des cartes routières.

2570531

REVENDICATIONS

1 - Dispositif portatif destiné à indiquer au moins un itinéraire entre deux points géographiquement différents,
caractérisé en ce qu'il comporte :
- un microprocesseur (2) ayant en mémoire une multiplicité de points géographiques différents et susceptible de délivrer au moins un itinéraire entre les deux points de chacun des couples possibles de points géographiques;
- un organe de commande (1) permettant d'introduire dans le microprocesseur le nom du point géographique de départ et le nom du point géographique d'arrivée dudit itinéraire;
- et des moyens d'affichage (3) commandés par ledit microprocesseur (2) et permettant d'afficher au moins un itinéraire entre lesdits points géographiques de départ et d'arrivée introduits par ledit organe de commande (1).

2 - Dispositif portatif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'affichage indiquent au moins l'itinéraire optimal entre lesdits points géographiques de départ et d'arrivée.

3 - Dispositif portatif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2,
caractérisé en ce que les indications affichées par lesdits moyens d'affichage (3) sont constituées par un schéma.

4 - Dispositif portatif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2,
caractérisé en ce que lesdits moyens d'affichage délivrent les informations d'itinéraire sous une forme écrite.

5 - Dispositif portatif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4,
caractérisé en ce qu'il se présente sous une forme voisine de celle usuellement utilisée pour les calculatrices de poche.

2570531

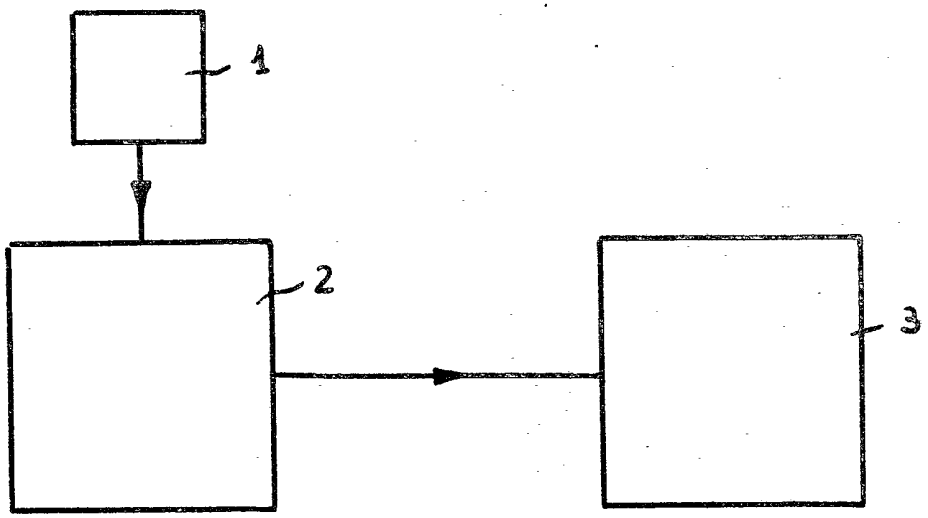


FIG.1

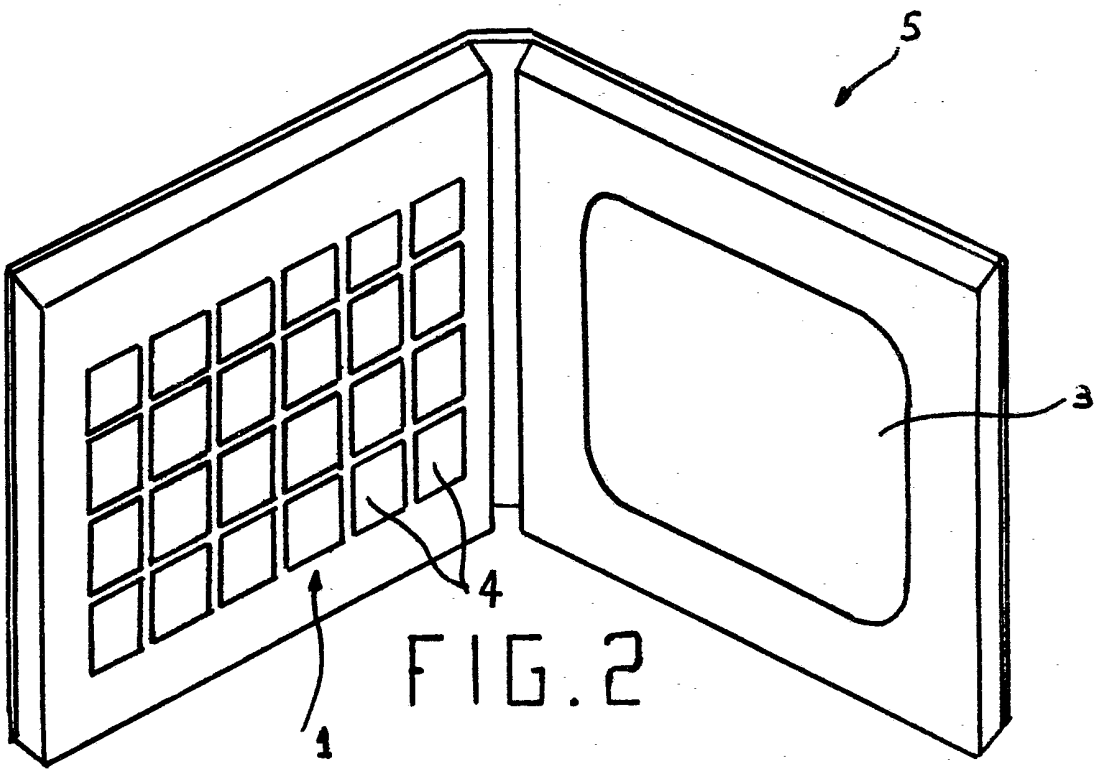


FIG.2