

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 563 931**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
②1 N° d'enregistrement national : **84 07079**
⑤1 Int Cl⁴ : G 09 B 29/10; G 06 F 15/21.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 4 mai 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 45 du 8 novembre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *NAMIECH Richard* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Richard Namiech.

⑦3 Titulaire(s) :

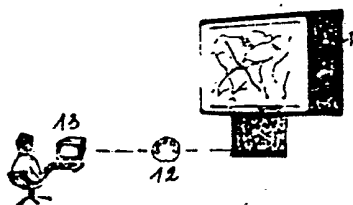
⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Panneau d'informations.

⑤7 L'invention concerne les appareils du type plan indicateur et permet d'afficher des itinéraires par les points lumineux dont l'éclairage est géré par un ordinateur et caractérisé par le fait que ces itinéraires sont modifiables par reprogrammation de l'ordinateur.

L'ensemble comprend donc en partie visible un plan et son clavier, un écran vidéo et son clavier, à l'intérieur un ordinateur et les interfaces nécessaires pour l'écran vidéo, l'imprimante, la synthèse de parole, la liaison fibre optique et la liaison modem.

L'invention trouve de nombreuses applications dans différents domaines, particulièrement dans le besoin qu'ont les usagers des villes et routes, d'obtenir des renseignements et informations sur l'état des routes lorsqu'ils ont à se déplacer, ou les activités de la région ou de la ville.



FR 2 563 931 - A1

D

A

La présente invention concerne les appareils type "plan indicateur" permettant de donner des informations d'un espace géographique et des itinéraires pour se rendre d'un point de départ à un point de destination.

Le nom de l'appareil, objet de la présente invention, est :

5 "PANNEAU D'INFORMATIONS".

Le secteur d'activité qui est concerné par la présente invention englobe : la Communication (telle qu'elle est définie par la présence de l'informatique), la Signalisation et la Publicité.

10 Dans les dispositifs connus de ce genre, il existe des plans type Michelin ou des plans schématiques.

Il existe également des systèmes type Métro de Paris qui donnent des informations sur une direction et un itinéraire.

De tels dispositifs sont d'un emploi quelquefois difficile de lecture, ce qui rebute les usagers.

15 De plus, en ce qui concerne le système Métro de Paris, l'affectation des points lumineux est fixe et le clavier comporte obligatoirement chaque destination pré-définie, ce qui oblige un clavier important et qui peut l'être encore plus si le nombre de destinations augmente.

20 Le Panneau d'Informations selon l'invention, résoud à la fois les problèmes de quantité de destinations, de modification des itinéraires et complète son information par couplage avec un écran vidéo (2).

25 En effet, le Panneau d'Informations comprenant un ordinateur et ses périphériques adaptés (1), pour répondre aux fonctions : indication d'itinéraires (8) modification de ces itinéraires et des points de destination, couplage avec un écran vidéo (2), liaison de l'ensemble avec un réseau de communication extérieur à l'appareil (12).

Selon une première variante (Fig 5), le dit panneau comporte le plan (17) et les itinéraires matérialisés par les points lumineux (8) qui s'allument lorsque l'opérateur demande une destination.

30 L'ensemble des itinéraires est géré par un ordinateur (1) commandé par un clavier numérique (10).

Ce qui rend ce dispositif facile d'utilisation et performant, c'est que les destinations sont codées par 1, 2 ou 3 chiffres et que l'opérateur, en appuyant sur le clavier (10) ces chiffres, obtient sur le plan (17) 35 l'itinéraire demandé (8).

.../...

.../...

Le dispositif selon l'invention permet soit de rajouter des itinéraires, soit de les modifier.

Selon une deuxième variante (Fig 6), le Panneau d'Informations comprend en plus de la première variante, un ensemble vidéo.

40 Le dispositif selon l'invention, permet que soient couplées à l'écran vidéo (2), les informations sur l'itinéraire demandé (8).

De plus le dispositif permet à l'utilisateur du Panneau d'Informations d'être en liaison avec d'autres ordinateurs (du type Serveur (13),(14), (15)) situés à l'extérieur, en utilisant le réseau de Télécommunication des P.T.T. (12).

45 Les dessins annexés comportent une vue de face des 2 variantes possibles (Tableau I/II) et un synoptique de liaison avec l'extérieur (Tableau II/II):

Pour la première variante (figures 5 et 1), un plan (17) avec des itinéraires matérialisés par des points lumineux (8) et un clavier numérique de commande (10).

50 L'utilisateur lit le code attribué à une destination quelconque, fait ce code en appuyant sur le clavier (10) et le Panneau d'Informations lui donne l'itinéraire demandé (8).

La figure 2, explique la reprogrammation par un opérateur (13) extérieur au Panneau d'Informations.

55 Pour la deuxième variante (Fig 6 et 3), le plan avec le clavier tel que défini dans la première variante mais en plus un écran vidéo (2) et son clavier de commande (9).

L'utilisateur peut alors demander un itinéraire et en plus obtenir des informations sur écran soit sur l'itinéraire demandé, soit sur toute 60 autre information d'ordre routière, autoroutière, régionale, festivités, météorologique, culturelle, sportive etc ... qui sont disponibles dans des ordinateurs Serveurs (14) et (15) situés à n'importe quel point du Territoire National, du Monde ou de l'Univers.

Le synoptique de reprogrammation et de liaison avec le monde 65 extérieur est expliqué en figure 4 et tableau II/II.

Tel que ce synoptique est représenté, un opérateur (13) peut être en liaison avec le Panneau d'Informations pour rentrer des informations ou modifier les informations contenues.

Un utilisateur consulte soit le plan (17), soit la vidéo (2), soit les deux.

.../...

.../...

70 L'ordinateur (1) du dit Panneau est en liaison avec des Serveurs (13),(14),(15)

Le dispositif, objet de l'invention, peut être utilisé dans tous les cas où l'on souhaite donner des informations dans la rue, sur les routes, dans des lieux publics ou privés.

Il peut être utilisé par n'importe quelle personne désireuse
75 de connaître des informations offertes par l'appareil.

Le Panneau d'Informations est utilisé dans tous les cas où l'on doit donner des informations à des usagers citadins ou conducteurs et que ces informations doivent être modifiées.

Les applications particulièrement intéressantes et actuelles
80 sont l'implantation des Panneaux d'Informations dans les villes ou sur les aires de service d'autoroutes, ce qui permet aux usagers d'être constamment informés sur les itinéraires à suivre, les états des routes, les manifestations culturelles, sportives et touristiques de la région et recevoir les informations des communes.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Panneau d'informations caractérisé en ce qu'il est constitué par un caisson (comprenant sur sa face un plan type indicateur (17), un clavier pour ce plan (10), un écran vidéo (2) et son clavier (9) ;

L'ensemble étant géré par un ordinateur et les interfaces nécessaires (1) permettant :

- d'allumer les points lumineux du plan (8)
- de piloter l'écran vidéo (2)
- de commander une imprimante (3)
- de recevoir des informations des claviers (4)
- la jonction d'une carte de synthèse de paroles (5)
- la liaison avec un connecteur fibres optiques (6)
- la liaison avec un modem (7)

2. Panneau d'informations selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de gérer les points lumineux (8) est un ordinateur avec mémoire et interfaces (1).
3. Panneau d'informations selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'ordinateur (1) permet l'affichage d'informations sur écran vidéo (2).
4. Panneau d'informations selon les revendications 1, 2 et 3, caractérisé en ce que la mémoire de l'ordinateur (1) est reprogrammable soit sur place, soit à distance.
5. Panneau d'informations selon les revendications 1, 2, 3 et 4, caractérisé en ce que les informations reçues de l'ordinateur par le réseau téléphonique (12) sont stockées dans la mémoire interne de l'ordinateur (1), avant d'être affichées sur l'écran vidéo (2).
6. Panneau d'informations selon les revendications 1 et 5, caractérisé en ce que la communication avec l'ordinateur se fait par réseau commuté des télécommunications (12).
7. Panneau d'informations selon la revendication 1, caractérisé en ce que sa forme est personnalisée et particulière du fait de l'association du plan (17) de ses claviers (9 et 10) et d'un écran (2), en un caisson d'ensemble (18).
8. Panneau d'informations selon les revendications 1, 6 et 7, caractérisé en ce que les informations sont reçues à l'extérieur : villes, rues ou routes, lieux publics.

N O M E N C L A T U R E

- (1) Ordinateur central comprenant ses mémoires et interfaces
- (2) Ecran vidéo
- (3) Imprimante
- (4) Connexion des claviers
- (5) Carte synthétiseur de paroles
- (6) Connecteur fibres optiques
- (7) Modem
- (8) Itinéraires matérialisés par des leds électroluminescentes
- (9) Clavier pour écran vidéo
- (10) Clavier pour itinéraires de leds
- (11) Alimentation courant alternatif
- (12) Commutation réseau téléphonique national
- (13) Serveur de programmation
- (14) Banque de données
- (15) Autre serveur
- (16) Vers d'autres serveurs
- (17) Plan de masse d'une zone géographique, type plan indicateur
- (18) Caisson recevant l'ensemble

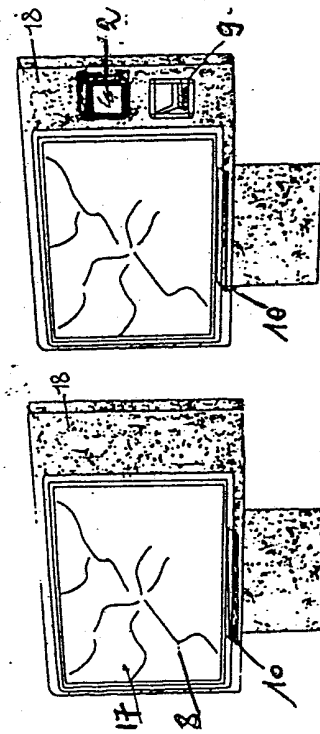


FIG. 5

FIG. 6

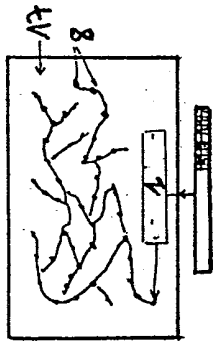


FIG. 1

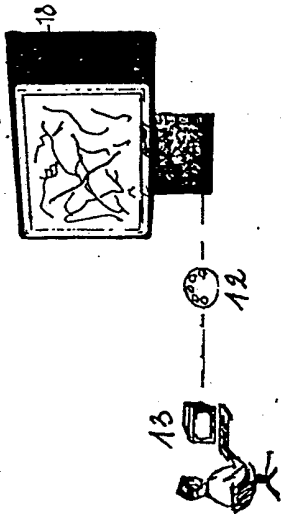


FIG. 2

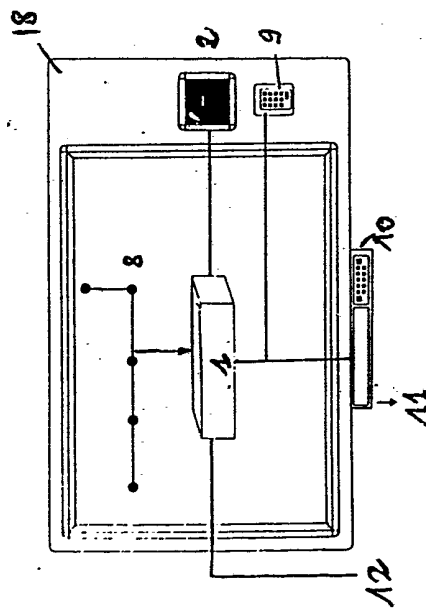


FIG. 3

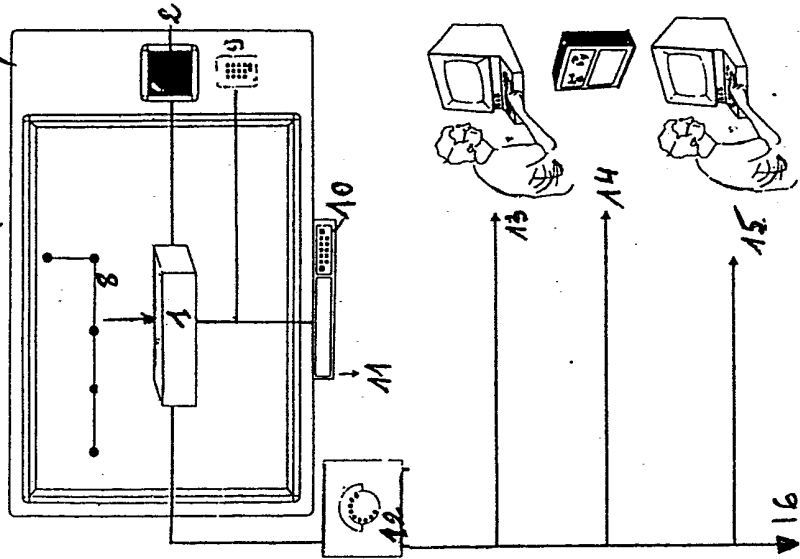


FIG. 4

TABLEAU I/II

SYNOPTIQUE

Général

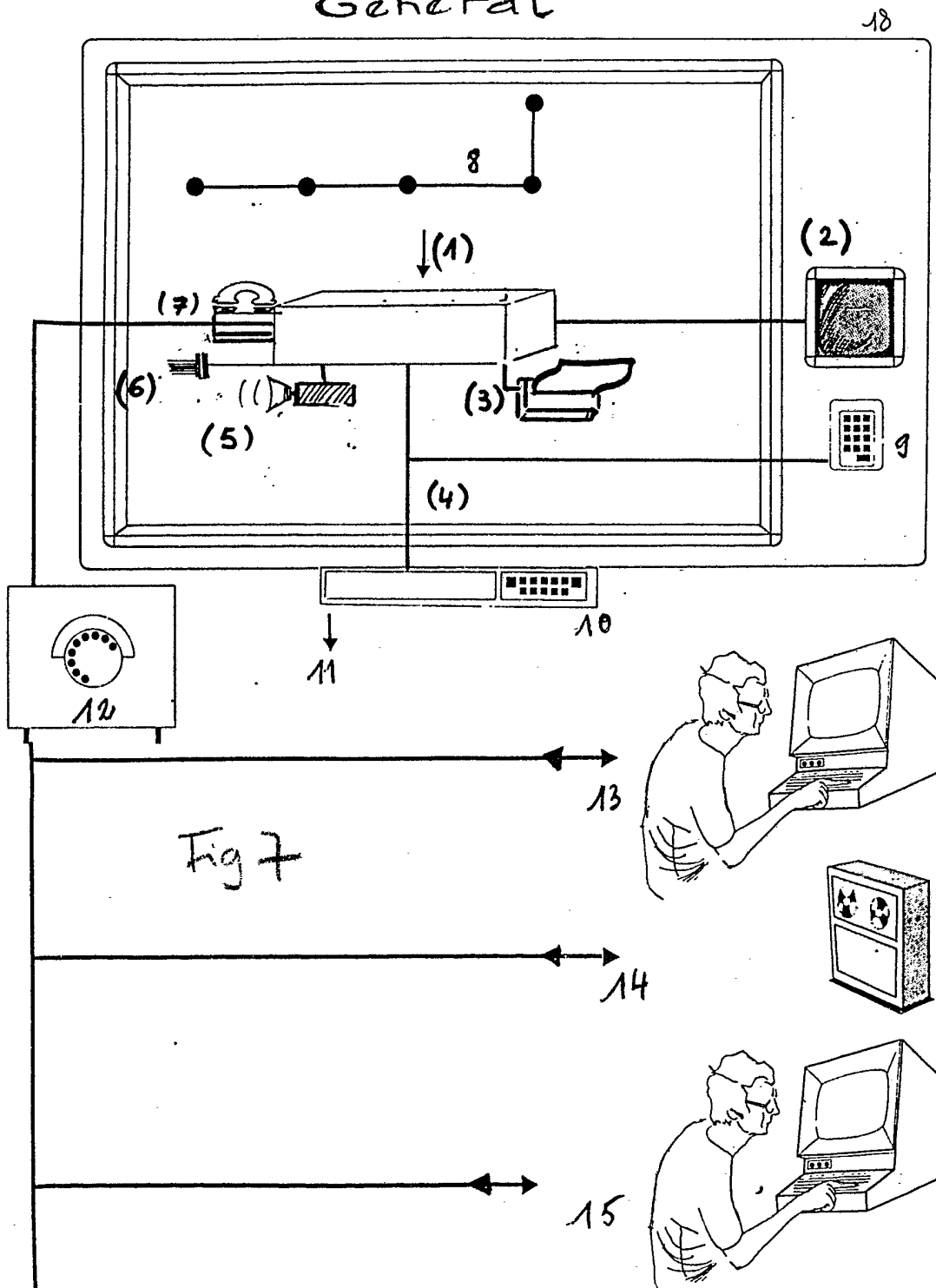


Fig 7

TABLEAU II/II