(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 737 797**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **95 08991**

(51) Int Cl[6] : G 06 K 19/067, 9/62, B 42 D 15/10, H 04 M 1/26, 1/56

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 25.07.95.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 14.02.97 Bulletin 97/07.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

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

(71) **Demandeur(s) :** *GERMANEAU BENOIT LUC GILDAS* — FR.

(72) **Inventeur(s) :**

(73) **Titulaire(s) :**

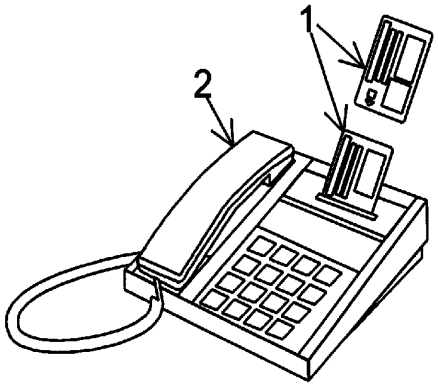
(74) **Mandataire :**

(54) CARTE DE VISITE ELECTRONIQUE.

(57) L'invention est une carte de visite dite " électronique " (1) qui, associée à un appareil communicant (2), permet de composer automatiquement les coordonnées du destinataire contenues dans ladite carte.

La carte de visite électronique contient dans sa mémoire les coordonnées d'une entité. Sur l'une des faces de la carte de visite électronique est inscrit tout ou partie des coordonnées de la même entité.

La carte de visite électronique est une carte permettant de conserver des données de manière autonome (sans apport d'énergie extérieure) et de les rendre accessibles en lecture à un appareil communicant. Elle peut être constituée idéalement d'une carte à puce ou d'une carte à puce sans contact, d'une carte magnétique, d'une carte avec un code à barres, etc.



FR 2 737 797 - A1

CARTE DE VISITE ÉLECTRONIQUE

Aujourd'hui, pour établir une communication avec une personne physique, une personne morale ou un service en ligne, il faut en premier lieu entrer les coordonnées du destinataire dans l'appareil communicant, puis lancer la procédure d'établissement de la communication.

Il faut entendre par « appareil communicant » tout appareil permettant d'établir une communication à distance indépendamment du type d'information véhiculée (son, image, donnée, etc.).

Aujourd'hui, une entité désirant transmettre ses coordonnées à d'autres entités fait réaliser des cartes de visites où sont inscrites ses coordonnées, puis transmet (généralement en main propre ou en accompagnement d'un courrier) une carte de visite à chaque entité destinataire.

La personne ayant reçu la carte de visite doit, si elle désire contacter l'entité lui ayant envoyé sa carte de visite, lire les coordonnées inscrites sur la carte puis les saisir dans l'appareil communicant (s'il s'agit par exemple de coordonnées téléphoniques) ou les recopier (s'il s'agit par exemple d'une adresse postale).

Cette méthode de saisie manuelle, en plus d'être fastidieuse pour la personne qui saisie, est source d'erreurs (surtout pour des coordonnées complexes comme une adresse électronique).

De plus, selon le pays duquel est lancé l'appel, les coordonnées à composer peuvent être différentes ce qui rajoute encore à la difficulté. Il faut, par exemple, composer le préfixe pour l'international puis l'indicatif du pays si l'appel est lancé d'un pays différent du lieu de résidence du destinataire. Il faut noter que le préfixe pour l'international n'est pas le même dans tous les pays.

Avec la carte de visite électronique tous ces problèmes sont résolus.

La présente invention est constituée d'une carte de visite dite « électronique » qui, associée à un appareil communicant, permet de composer automatiquement les coordonnées du destinataire contenues dans ladite carte.

La carte de visite électronique contient dans sa mémoire les coordonnées d'une entité. Sur l'une des faces de la carte de visite électronique est inscrit tout ou partie des coordonnées.

Il faut entendre par « entité » une personne physique ou une personne morale ou un serveur d'information « en ligne » ou un serveur vocal.

Il faut entendre par coordonnée :

- le nom de l'entité ou l'intitulé du service,
- des numéros de télécommunication : numéro de téléphone, numéro de télécopieur, numéro Internet Protocole, etc.,
- des adresses : l'adresse postale, l'adresse d'une boîte aux lettres électronique, l'adresse d'un serveur en ligne (serveur « World Wide Web » par exemple) ou encore le numéro et le code d'un serveur « télétel » (marque déposée).

La carte de visite électronique peut en supplément, contenir des commentaires textuels sur cette entité. Par exemple : un curriculum vitae succinct, un descriptif de l'activité, de la profession ou une explication du chemin à suivre pour se rendre en un lieu donné.

La carte de visite électronique peut également contenir un « pointeur » vers un fichier informatique (également nommé « alias » par « Apple » -marque déposée- ou encore « raccourci » par « Microsoft » -marque déposée-). L'utilisation d'une carte de visite électronique ayant un pointeur permet à l'utilisateur d'accéder directement à un fichier informatique enregistré sur un serveur de fichiers distant.

La carte de visite électronique peut également contenir un document électronique que l'utilisateur à la possibilité d'ouvrir. Ce peut être par exemple un plan d'accès, un curriculum vitae, etc..

La carte de visite électronique peut également contenir un « agent », c'est-à-dire un programme compréhensible par les réseaux et les appareils de télécommunication.

La carte de visite électronique peut également contenir un code secret qui peut permettre par exemple à l'utilisateur de cette carte d'accéder à des services interdits aux non-possesseurs de cette carte de visite électronique.

La carte de visite électronique peut également contenir la clé d'un système de cryptographie. Si le système de cryptographie comporte deux clés (l'une privée servant au cryptage et l'autre publique servant au décryptage) seule la clé publique sera enregistrée dans la carte de visite électronique.

La carte de visite électronique est constituée d'une carte permettant de conserver des données de manière autonome (sans source d'énergie externe) et de les rendre accessibles en lecture à un appareil communicant. Elle peut être constituée idéalement d'une carte à puce, mais aussi d'une carte à puce dite sans contact, d'une carte magnétique, d'une carte laser, d'une carte avec un ou plusieurs code à barres, etc..

PRINCIPES D'UTILISATION

La carte de visite électronique associée à un appareil communicant permet de composer automatiquement les coordonnées incluses dans la carte.

L'appareil communicant reconnaît le ou les numéros, codes ou adresses qu'il peut utiliser. Par exemple un téléphone peut utiliser uniquement le numéro de téléphone, un télécopieur le numéro de télécopie. Tandis qu'un ordinateur (s'il est relié à un réseau de télécommunication) est susceptible d'utiliser tout les numéros et adresses inclus dans la carte de visite électronique.

L'appareil communicant peut être un téléphone, un téléphone portable, un visiophone, un télécopieur, un « minitel » (marque déposée), un assistant personnel (également nommé « assistant communicateur » ou encore « personal digital assistant »), un ordinateur ou tout appareil permettant d'établir une communication à distance.

L'association entre la carte de visite électronique et l'appareil communicant dépend du type de carte utilisée. S'il s'agit d'une carte à puce il faut insérer la carte dans l'appareil communicant, s'il s'agit d'une carte à puce sans contact il suffit d'approcher la carte de l'appareil communicant etc.

Pour les appareils communicant de bureau il faut composer au préalable le 0 ou 00 pour obtenir une communication avec l'extérieur. Les appareils communicant doivent donc composer automatiquement le préfixe pour obtenir une communication avec l'extérieur (0 ou 00) quand une carte de visite électronique est utilisée. En effet, elles sont destinées à communiquer exclusivement avec l'extérieur (il est rare de donner sa carte de visite à une personne travaillant dans les mêmes locaux).

Il est également possible d'utiliser une carte de visite électronique à partir d'un pays différent du lieu de résidence de la personne physique ou morale. L'indicatif pour obtenir l'international ainsi que le préfixe du pays sont également composés automatiquement.

Pour cela :

- la carte de visite électronique doit contenir l'indicatif du pays de résidence de l'entité,
- l'appareil communicant doit inclure dans sa mémoire l'indicatif du pays où il est situé ainsi que le préfixe pour obtenir une communication internationale.

La méthode utilisée consiste a comparer l'indicatif inclut dans la carte de visite électronique avec l'indicatif inclut dans l'appareil communicant. Si les deux indicatifs sont identiques il s'agit d'une communication au niveau nationale. Si les deux indicatifs sont différents, il s'agit d'une communication internationale. Les coordonnées avec les préfixes nécessaires peuvent alors êtres composées.

Pour les appareil communicant nomades (téléphone portable, assistant personnel, ordinateur portable) il faut indiquer à l'appareil communicant le préfixe pour l'international et l'indicatif du pays, car ceux-ci varient selon le pays d'où est lancé l'appel.

Néanmoins, il est possible de créer un fichier enregistré dans l'appareil communicant contenant : le nom de tous les pays, le préfixe pour l'international de chaque pays et l'indicatif de chaque pays. Il suffit alors d'indiquer à l'appareil communicant de quel pays est lancé l'appel.

L'utilisation de la carte de visite électronique entre deux pays pour téléphoner, télécopier ou visiophoner, n'est possible que si les télécommunications entre ces deux pays sont automatisées (pas de standard).

Les données et informations contenues dans la carte de visite électronique peuvent êtres copiées dans un gestionnaire de fichiers, dans une base de données ou dans un document électronique.

L'appareil permettant de copier les données peut être un agenda électronique, un assistant personnel, un « minitel » (marque déposée) ou un ordinateur.

La carte de visite électronique associée à une imprimante permet d'imprimer toutes les données et informations contenues dans la carte.

A noter que l'assistant personnel, le « minitel » (marque déposée) et l'ordinateur permettent à la fois de composer automatiquement les coordonnées du destinataire et de copier les données et informations incluses dans la carte. Ces appareils doivent donc disposer d'un système permettant à l'utilisateur de sélectionner l'action qu'il souhaite réaliser (téléphoner, télécopier, envoyer un message électronique, accéder à un service en ligne, copier les données, etc.).

DESCRIPTION DU PROCESSUS (VOIR FIGURES 10, 11 ET 12) :

1. L'utilisateur introduit la carte de visite électronique dans l'appareil communicant.

2. L'utilisateur lance le processus d'appel(cela permet de laisser une carte de visite électronique insérée dans un appareil communicant sans lancer de communication ou en lançant une communication locale).

3. L'appareil communicant recherche le ou les coordonnées qu'il est capable d'exploiter dans la carte de visite électronique (un téléphone ne peut utiliser que le numéro de téléphone, tandis qu'un micro-ordinateur est susceptible d'exploiter plusieurs coordonnées comme le numéro de téléphone, de télécopie, une adresse postale ou électronique etc.). Si au moins une coordonnée exploitable est détectée, l'étape suivante est la n°4. Sinon c'est l'étape n°5 (pour les figures 10 et 11) ou l'étape 9 (pour la figure 12).

4. L'appareil communicant avertit l'utilisateur si aucune coordonnée exploitable n'est détectée (par exemple si une carte de visite électronique sans numéro de télécopie est insérée dans un télécopieur).

5. Si l'appareil communicant détecte plus d'une coordonnée qu'il est capable d'exploiter, l'étape suivante est la n°6, s'il ne détecte qu'un seul numéro exploitable c'est la n°7 (pour la fig. 10) ou la n°9 (pour la fig.11).

6. L'appareil communicant interroge l'utilisateur pour savoir quelle coordonnée utiliser, l'utilisateur lui répond.

7. Cette étape, ainsi que les étapes 8 et 9 ne sont réalisables que par un micro-ordinateur.

   Si la coordonnée à exploiter est du type téléphonique (chiffres), l'étape suivante est la n°9. Si c'est une adresse (alphanumérique), l'étape suivante est la n°8.

8. Connexion au serveur de télécommunication si ce n'est pas déjà fait et ouverture du logiciel approprié s'il n'est pas déjà ouvert. L'étape suivante est la n°13.

9. En cas d'appel lancé d'une entreprise par l'intermédiaire d'un PABX, l'appareil communicant compose le préfixe pour obtenir une communication avec l'extérieur (0 ou 00).

10. L'appareil communicant recherche l'indicatif du pays de l'entité destinataire de l'appel dans la carte de visite électronique. Si la carte contient l'indicatif du pays, l'étape suivante est la n°11, sinon c'est l'étape n°13.

11. L'appareil communicant compare l'indicatifs du pays inclut dans la carte de visite électronique avec celui inclut dans l'appareil communicant. Si les deux indicatifs de pays sont différents il s'agit d'un appel international, l'étape suivante est la n°12, si les deux indicatifs sont identiques il s'agit d'un appel national l'étape suivante est la n°13.

12. En cas d'appel international l'appareil communicant compose successivement :

- le préfixe pour l'international inclus dans l'appareil communicant,
- l'indicatif du pays inclus dans la carte de visite électronique,

13. L'appareil communicant compose les coordonnées.

La figure 10 représente le processus général, tandis que les figures 11 et 12 représentent le processus appliqué à des appareils communicants spécifiques (voir page suivante).

EXPOSÉ DÉTAILLÉE

La **figure 1)** représente une carte de visite électronique du type carte à puce (1). Comme toute carte à puce elle dispose de contacts (2) et comme toute carte de visite les coordonnées d'une entité sont inscrites sur l'une de ces faces. Le nom de l'entité (3), la fonction de la personne (4), le nom de la société (5), l'adresse (6) et le logo de la société (7).

La **figure 2)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un téléphone (2).

La **figure 3)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce sans contact associée à un téléphone (2).

La **figure 4)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un télécopieur (2).

La **figure 5)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un « minitel » (marque déposée) (2).

La **figure 6)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un ordinateur (2).

La **figure 7)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un ordinateur portable (2).

La **figure 8)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à un assistant personnel (2).

La **figure 9)** représente une carte de visite électronique (1) du type carte à puce associée à une imprimante (2).

La **figure 10)** décrit le processus général de composition automatique de coordonnées en utilisant une carte de visite électronique avec un appareil communicant, à partir de l'introduction de la carte de visite électronique jusqu'à la composition des coordonnées.

La **figure 11)** décrit le même processus que la figure 10, mais pour les appareils communicant ne pouvant exploiter que des numéros du type téléphonique (chiffres) et non des adresses (alphanumérique).

La **figure 12)** décrit le même processus que la figure 11, mais pour les appareils communicant ne pouvant utiliser qu'une seule coordonnée (par exemple le téléphone).

APPLICATIONS INDUSTRIELLE

Les applications industrielles sont les suivantes :

- fabrication et vente de carte à mémoire (carte à puce, carte à puce sans contact, carte laser, etc.),
- personnalisation de ces cartes (enregistrement des coordonnées dans la mémoire de la carte et impression des principales coordonnées sur l'une des faces),
- fabrication et vente d'appareils permettant de réaliser l'opération précédemment décrite,
- fabrication et vente d'appareils communicant capables d'exploiter les cartes de visite électronique.

REVENDICATIONS

1) Carte de visite électronique caractérisée en se qu'elle comporte un support au format carte de visite, une mémoire non volatile (pouvant conserver des données sans être reliée à une source d'énergie externe) et une face imprimable.

Le nom et les coordonnés de l'entité sont enregistrés dans la mémoire de la carte. Le nom et les principales coordonnées sont également imprimés sur l'une des faces de la carte de visite électronique.

Les coordonnées étant le numéro téléphonique, le numéro de télécopie, le numéro de visiophone, l'adresse postale, le numéro de téléphone et le code du service « minitel » (marque déposée), l'adresse d'une boîte aux lettres électronique, l'adresse d'un serveur en ligne, ainsi que tout numéro ou adresse permettant d'établir une communication avec une entité. Il peut être ajoutée éventuellement l'indicatif du pays de résidence de l'entité.

Une entité étant une personne physique ou une personne morale, un serveur en ligne, un serveur vocal ou toute entité ou service ayant des coordonnées.

2) Dispositif de composition automatique des coordonnés contenues dans la carte de visite électronique d'une entité caractérisé en ce qu'il comporte :

- un appareil communicant,
- un lecteur de carte à mémoire,
- des moyens de sélection et de transmission de ces coordonnés à un numéroteur,
- un numéroteur automatique.

L'appareil communicant pouvant être un téléphone, un téléphone portable, un télécopieur, un visiophone, un vidéoconférencier, un assistant personnel (ou assistant communicateur), un « minitel » (marque déposée) un ordinateur connecté à un réseau de télécommunication ou tout appareil permettant de communiquer à distance indépendamment du type d'information véhiculer (voix, donnée, image, vidéo, etc.).

3) Dispositif de récupération des coordonnés et des informations contenues dans la carte de visite électronique d'une entité caractérisé en ce qu'il comporte :

- un lecteur de carte à mémoire,
- une mémoire permettant de conserver les données lues dans la carte.

Le système de mémorisation peut être électronique, magnétique, chimique ou par code à barres.

4) Dispositif d'impression des coordonnés et des informations contenues dans la carte de visite électronique d'une entité caractérisé en ce qu'il comporte :

- un lecteur de carte à mémoire,
- un système d'édition.

Le système d'édition peut être une imprimante.

5) Carte de visite électronique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comporte en supplément, un plusieurs ou la totalité des éléments suivants :

- des informations sur la personne physique, la personne morale ou le serveur « en ligne »,
- un pointeur vers un fichier informatique,
- un document sous forme électronique,
- un « agent », c'est-à-dire un message comprenant un programme en langage compréhensible par les réseaux et les appareils de télécommunication,
- un code secret,
- une clé d'un système de cryptographie.

6) Dispositif selon la revendication 2 où l'appareil communicant est caractérisée en ce qu'il comporte en supplément:

- une mémoire où est enregistré le préfixe pour obtenir l'international et l'indicatif du pays où est installé l'appareil communicant,
- un dispositif de comparaison des indicatifs contenus dans la carte de visite électronique et dans l'appareil communicant.

7) Dispositif selon la revendication 1 où la carte de visite électronique est du type carte à puce et où le lecteur de carte de visite électronique selon les revendication 2) et 3) est un lecteur de carte à puce.

8) Dispositif selon la revendication 1 où la carte de visite électronique est du type carte à puce sans contact et où le lecteur de carte de visite électronique selon les revendication 2) et 3) est un lecteur de carte à puce sans contact.

9) Dispositif selon la revendication 1 où la carte de visite électronique est du type carte magnétique et où le lecteur de carte de visite électronique selon les revendication 2) et 3) est un lecteur de carte magnétique.

10) Dispositif selon la revendication 1 où la carte de visite électronique est une carte avec un code à barres et où le lecteur de carte de visite électronique selon les revendication 2) et 3) est un lecteur de codes à barres.

11) Dispositif selon la revendication 1 où la carte de visite électronique est une carte laser et où le lecteur de carte de visite électronique selon les revendication 2) et 3) est un lecteur cartes laser.

fig. 1

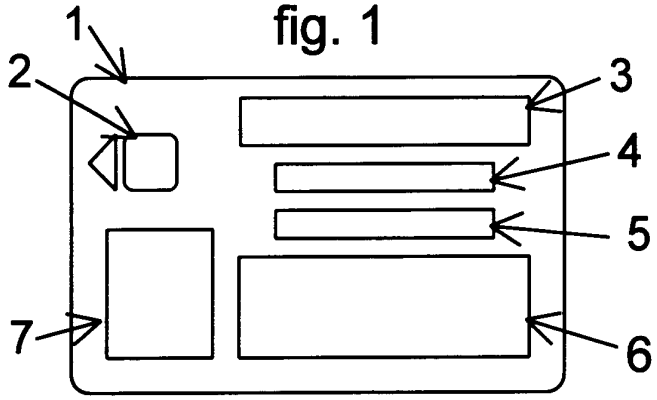


fig. 2

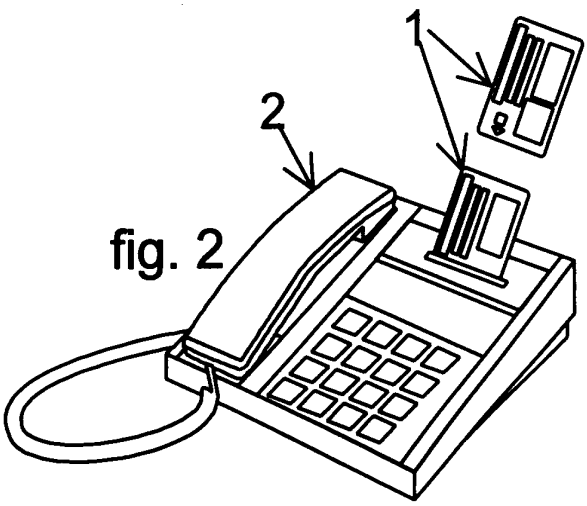


fig. 3

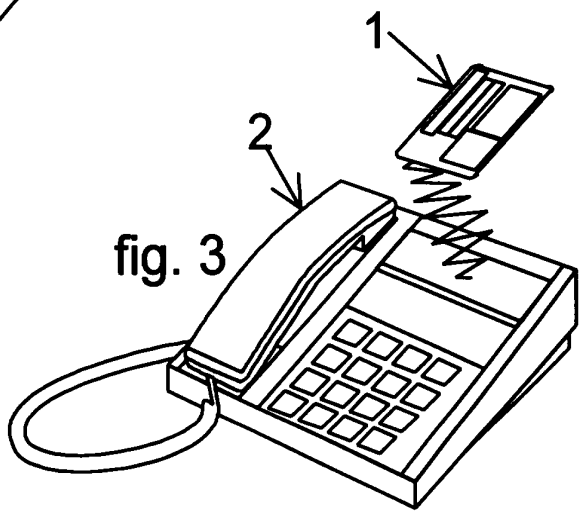


fig. 4

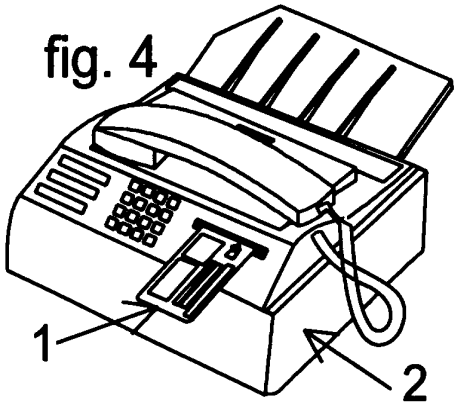


fig. 5

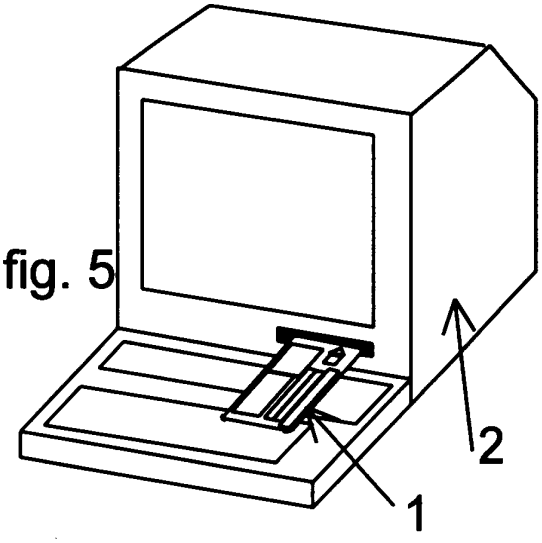


fig. 6

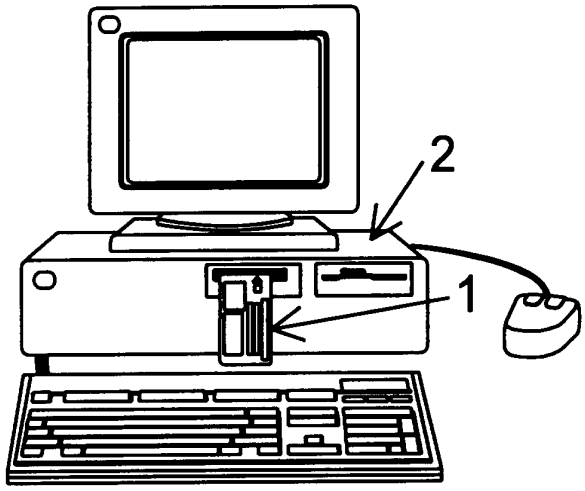


fig. 7

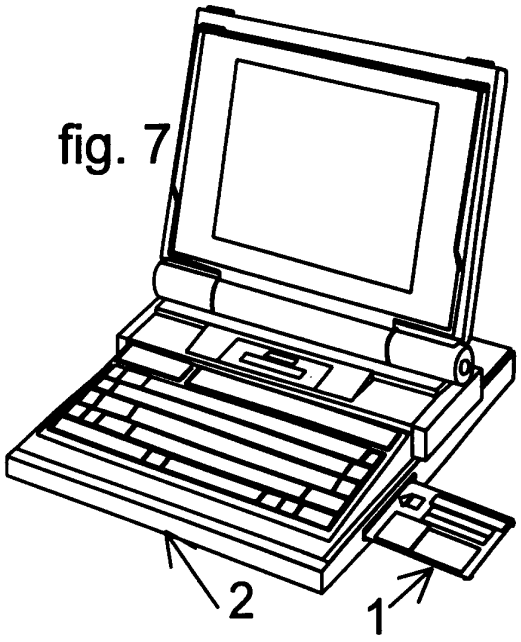


fig. 8

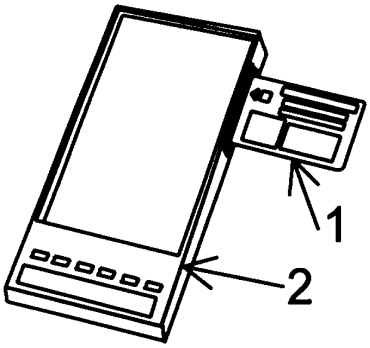


fig. 9

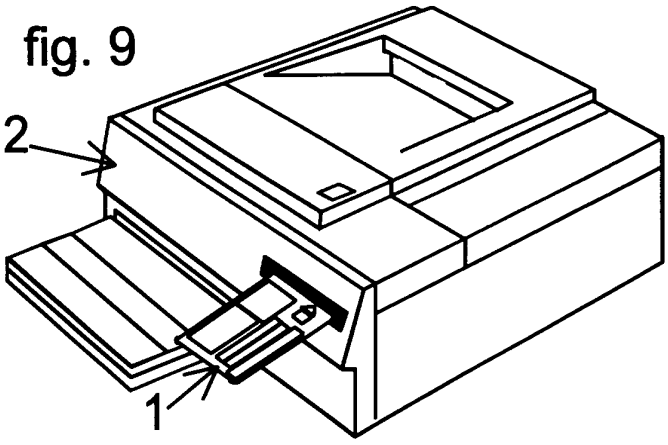


Fig. 10

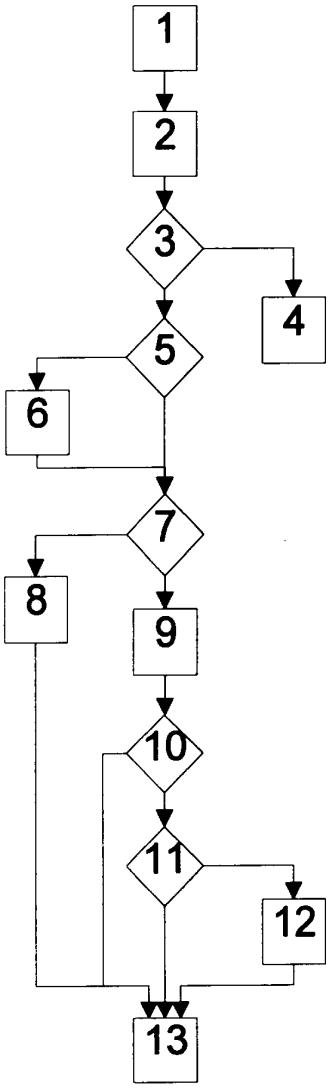


Fig. 11

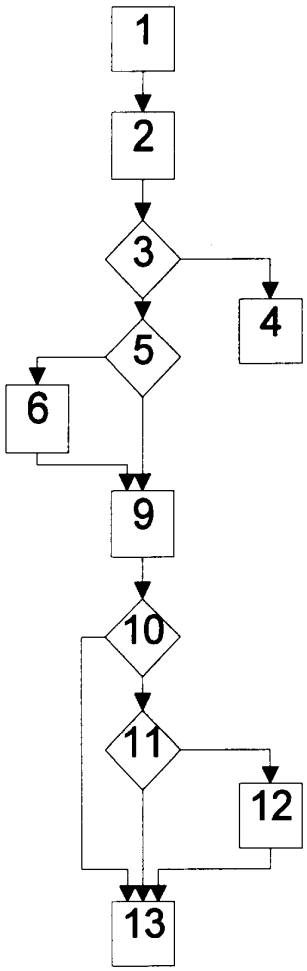


Fig. 12

