

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 715 419 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

05.06.1996 Bulletin 1996/23

(51) Int Cl.⁶: **H04B 1/38**, G08B 1/08

(21) Numéro de dépôt: **95402696.9**

(22) Date de dépôt: **30.11.1995**

(84) Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT NL

(30) Priorité: **02.12.1994 FR 9414506**

(71) Demandeurs:

- **Dangreaux, Pierre**
F-92170 Vanves (FR)

- **Matot, Cyril**
F-91100 Corbeil-Essonnes (FR)

(72) Inventeurs:

- **Dangreaux, Pierre**
F-92170 Vanves (FR)
- **Matot, Cyril**
F-91100 Corbeil-Essonnes (FR)

(54) **Transfert d'informations filtrées automatique**

(57) L'invention consiste en un procédé électronique visant à réaliser de façon automatique l'échange d'informations (n° téléphone, code d'accès...) entre plusieurs systèmes ou appareils, en fonction de critères préalablement définis par les utilisateurs, c'est à dire entre émetteur(s) diffusant une offre d'information et interogateur(s) recherchant une information.

Le procédé de transfert d'information par télétransmission entre appareils émetteur et/ou récepteur est caractérisé en ce que des informations présentées sous

forme normalisée et comprenant un message (information complémentaire) sont transmises par l'(es) un(s) vers les autres qui vont comparer ces informations à des critères (de recherche) définis par leurs utilisateurs et ne mémoriser que les messages voulus (dont les informations concordent totalement ou partiellement aux critères définis). Eventuellement un émetteur peut limiter le transfert à des interlocuteurs correspondant à des critères qu'il aura lui-même définis.

EP 0 715 419 A2

Description

L'invention concerne d'une façon générale un système personnel portable de poche permettant une communication multidirectionnelle programmée.

L'invention concerne plus particulièrement un procédé essentiellement électronique visant à réaliser de façon automatique l'échange d'informations (n° téléphone, code d'accès, adresse...) entre plusieurs systèmes ou appareils, en fonction de critères préalablement définis par les utilisateurs, c'est à dire entre un (ou plusieurs) émetteur(s) diffusant une offre d'information et un (ou plusieurs) récepteur(s) ou interrogateur(s) recherchant une information. Les utilisateurs enregistrent des informations et messages d'une part, et des conditions de concordance à partir desquelles la réception (voir le transfert) des messages les intéresse d'autre part, les appareils se chargeant dès lors d'émettre, recevoir et enregistrer les messages voulus.

A ce jour il existe des outils de communication indirecte communément appelés système de "petites annonces".

Les messages explicites (sauf ceux codés destinés à un récepteur à qui la clé doit être remise) sont diffusés publiquement sur différents supports (journaux, radios) contenant offres et demandes.

Cette démarche exige une attente plus ou moins importante correspondante au temps nécessaire à la divulgation de l'annonce d'un côté, et une perte de temps plus ou moins importante pour découvrir et lire une annonce recherchée de l'autre, ainsi qu'un investissement lié au coût de passage de chaque annonce, fixé par le support.

L'anonymat n'est garanti qu'au prix d'un investissement et d'un délai supplémentaire.

Le concept de petites annonces est entre autre largement utilisé sur serveurs télématiques ou réseaux multimedia, ce qui permet effectivement de diminuer les délais de communication.

L'invention propose d'apporter un plus en ce que la petite annonce n'est plus conditionnée aux exigences d'une liaison physique, d'un organisme ou d'une entreprise gérant les annonces, d'une recherche longue et fastidieuse.

L'invention vise à pallier les inconvénients précités de par ses possibilités d'appareils portatifs, de par son caractère de discrétion, de par son autonomie et son automatisme, de par sa simplicité et sa sélectivité, de par la possibilité d'usages répétés et variables (messages et critères étant modifiables à volonté en se référant à des normes évolutives) et trouvera un autre intérêt dans une mise en rapport plus efficace parce que, si besoin est, limité localement par la puissance de l'émetteur/récepteur.

L'invention se distingue également des systèmes de messageries téléphoniques (dotés de numéros d'appel spécifiques) pour transmettre un message en ce qu'elle ne nécessite pas la composition du numéro d'un

appelé précis. Elle est automatique et peut s'adresser à plusieurs interlocuteurs simultanément. Seuls celui ou ceux intéressés d'après les critères qu'ils auront eux-mêmes définis recevront ce message.

L'invention vise à permettre aux utilisateurs une sélection des messages de telle sorte que l'offre et la demande se rencontrent plus efficacement en économisant leurs temps de recherche.

Pour atteindre les buts recherchés, l'invention consiste en un procédé de transfert d'information par télétransmission entre des appareils émetteur et/ou récepteur caractérisé en ce que des informations présentées au moins en partie sous forme normalisée et comprenant un message (ou information complémentaire) sont transmises par un (ou plusieurs) appareil(s) vers les autres qui vont comparer ces informations à des critères (de recherche) définis par leurs utilisateurs et ne retenir (mémoriser), automatiquement, que les messages voulus (c'est à dire les messages dont les informations concordent totalement ou partiellement aux critères définis).

Éventuellement un émetteur peut également limiter le transfert à des interlocuteurs ayant enregistré des informations correspondant à des critères qu'il aura lui-même définis.

Selon une forme préférée de l'invention, les appareils peuvent être à la fois émetteur et récepteur et dans ce cas la concordance partielle ou totale entre les informations échangées et les critères définis déclenche la mémorisation d'une information complémentaire dans l'un et/ou l'autre des deux appareils.

Une fois les appareils renseignés (informations, critères) par les utilisateurs, ils fonctionnent seuls et en continu à volonté, les informations et messages émis de façon répétée automatiquement et les récepteurs restant en attente, en permanence, des informations désirées.

Pour augmenter l'efficacité du transfert d'information il peut être privilégié l'utilisation éventuelle de la proximité physique des interlocuteurs ce qui se réalise par la nécessaire mise en relation des appareils (à distance maximale définie par leurs puissances), et la concordance des intérêts par les critères qui sont des filtres concrétisés par une série de conditions qu'un intervenant a tout loisir d'imposer ou non au préalable de la transmission des messages et portant sur les informations de l'autre. Pour réussir cette communication les informations, messages, critères et conditions programmables utilisent des modèles synoptiques préalablement normés et suffisamment diffusés ou facilement consultables (exemple par serveur télématique) pour être connus des utilisateurs de l'invention.

L'objectif principal est de permettre une recherche de type "par petites annonces" libérant les intervenants comme dit précédemment des limites et contraintes des systèmes actuels. Parmi celles-ci il convient d'ajouter une limitation dans la durée d'émission propre à chaque support, qui se trouve avec l'invention repoussée dans

la mesure où, à condition que l'appareil soit normalement approvisionné en énergie, elle ne dépend plus que de la volonté des utilisateurs et de la fiabilité des appareils.

Un exemple illustre l'apport de l'invention. Un chercheur d'emploi dispose d'un petit budget. Il n'est pas particulièrement intéressé par un emploi situé loin de son domicile qui l'obligerait à déménager. Il a une exigence salariale minimale mais ne souhaite évidemment pas y limiter sa recherche. Il connaît ses aptitudes professionnelles, ses ambitions, ses domaines de prédilection, ses goûts. Rien ne dit qu'il trouvera du jour au lendemain, ni que ses exigences ou idées ne changeront pas. Avec l'invention appliquée dans ce but il pourrait disposer d'un moyen économique et peu astreignant de recherche. Inversement un employeur a tout intérêt à ce que ses collaborateurs ne perdent pas de temps en transport dont il assume une partie du coût, il connaît le profil de celui qu'il compte embaucher. Chacun ayant défini et enregistré (mais pas de manière irréversible) ses propres critères et informations selon les normes modélisées utilisées pourrait obtenir par exemple le numéro de téléphone du contact désiré.

Concrètement par exemple le chercheur d'emploi va définir ses critères, à l'aide d'un manuel qui lui sera fourni, en enregistrant successivement les codes correspondant à ses choix sur des listes préalablement définies et dans un ordre également pré défini et identique pour tous les utilisateurs:

ce pourrait être

liste 1: '1'=recherche d'emploi
'2'=recherche immobilière
'3'=recherche hôtelière...

le critère sera pour le chercheur d'emploi '1'.

Certains critères tel celui-ci auront un caractère obligatoire dans les informations reçues pour le déclenchement de la mémorisation d'un message.

liste 2: '1'=administratif
'2'=commercial
'3'=technicien...

liste 3: '1'=batiment
'2'=commerce de détail
'3'=construction automobile
'0'=indifférent (critère non retenu pour limiter le déclenchement de la mémorisation)

liste 4: '1'=bepc
'2'=bac
'3'=équivalent bac+2...

liste 5: '1'=Salaire minimum de croissance
'2'=moins de 10 000 F mensuel net
'3'=salaire entre 10 000 et 15 000 F mensuel net...

liste 6: '1'=aucune expérience
'2'=1 à 2 ans d'expérience...

sans évoquer les traitements complexes possibles à partir de ces critères -certains pourraient notamment être considérés comme des groupes dans lesquels il faudrait une certaine quantité d'informations concordantes (égales, inférieures à... ou supérieures à...) -et pour cet exemple simplifié, si le chercheur d'emploi enregistre 1-1-0-2-2-1, l'information complémentaire provenant des émetteurs (numéro de téléphone du recruteur...) ne sera retenue que pour les émissions commençant par cinq chiffres dont les premiers seraient 1-1 et les derniers 2-2-1. Les critères sont les clés d'accès à la mémorisation du message par l'enregistreur. Ces clés peuvent être comparées à des numéros d'appel qui ne seraient plus attribués par les constructeurs mais déterminés par les utilisateurs, et qui pourraient être de ce fait communs à plusieurs utilisateurs.

Ce procédé de communication nouveau permettrait entre autre à un utilisateur de connaître automatiquement (et mettre ainsi en rapport) un ou plusieurs interlocuteurs correspondants à un ou plusieurs critères choisis. Ce système de petites annonces est caractérisé en ce qu'il repose sur un transfert d'informations soumis à des conditions pré définies par l'émetteur et/ou par le récepteur, transfert qui s'effectue dès lors que les compatibilités exigées par l'un et/ou l'autre sont effectives.

D'autres utilisations de l'invention sont possibles. Ainsi les syndicats d'initiative pourraient émettre en continu, à l'aide de bornes fixes des informations sur les activités locales. Les hôtels pourraient signaler les disponibilités répondant aux demandes des touristes ou V. R. P. pressés sans les obliger à se garer ou à donner de multiples coups de téléphone. Les radios pourraient émettre en continu les petites annonces au profit des appareils utilisant l'invention qui les sélectionneraient très rapidement. Des porteurs partageant les mêmes passions ou ayant les mêmes activités pourraient se rencontrer. Une application particulière de l'invention pourrait être un procédé de réservations dans lequel un appareil émetteur (de disponibilités) recevrait lui même une information (de réservation) mettant à jour les disponibilités restantes à l'intention des intervenants suivants, ainsi certains appareils pourraient tenir compte des messages reçus et des messages déjà émis pour moduler automatiquement ses propres messages.

Les appareils comprennent émetteurs et récepteurs, supports d'informations enregistrables, comparateurs permettant l'identification des messages satisfaisants les conditions requises, touches permettant la saisie, identifiants, moyen d'affichage ou lecture.

Un système de codage d'informations est utilisé. Les émissions se composent de renseignements codés selon des normes prédéfinies pour aboutir à une série de critères explicites en très peu de signaux et d'un message complémentaire. Certains émetteurs pourraient émettre plusieurs séries de tels critères, chaque série étant suivie d'un message complémentaire. Tout récepteur effectue, aujourd'hui à l'aide d'une puce électronique, la comparaison entre ses propres informations co-

dées et celles reçues en provenance d'un émetteur. Il n'enregistre que les messages complémentaires aux séries comportant l'identité de 1 ou plusieurs critères reçus aux siens (le nombre minimum d'identités pouvant être un critère).

Éventuellement l'émission du message complémentaire peut être subordonnée à la réception d'un message présentant également une certaine identité.
Composition des appareils:

- **Touches de paramétrage**
- **Système de visualisation** (exemple écran à cristaux liquides)
- **Batteries**
- **Support d'informations**
- **Émetteur** (d'informations, critères et messages complémentaires)
- **Récepteur** (d'informations, critères et messages complémentaires)
- **Comparateur**
- **Enregistreur.**

Remarque: Le particularisme étant principalement le comparateur, utilisé pour effectuer un tri des messages utiles, il n'est pas indispensable que les appareils soient à la fois émetteur et récepteur, certains pourraient être par exemple spécialisés pour émettre en continu un grand nombre de messages.

Une simplification du procédé consiste en ce que les critères ne soient pas présentés autrement que les informations elles mêmes, ce qui a pour avantage de permettre des transmissions courtes.

mentaires émis par le système émetteur et éventuellement récepteur.

2. Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que l(es) information(s) et/ou critère(s) aux choix des utilisateurs sont codifiés et normalisés.
3. Procédé selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'échange des messages et leur mémorisation sont effectués sans intervention humaine.
4. Procédé selon les revendications 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que l'émetteur utilisé peut être un émetteur radio fixe ou déplaçable, une borne fixe ou un autre appareil.
5. Procédé de transfert d'informations selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il repose sur un transfert d'informations soumis à une condition de proximité relative, à un instant donné, entre les appareils utilisés, proximité nécessaire au transfert.
6. Procédé de diffusion d'informations selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'un des appareils peut, en fonction des messages reçus et de ceux déjà émis, moduler automatiquement ses propres messages.
7. Appareils émetteur et/ou récepteur pour mettre en oeuvre le procédé selon les revendications 1 à 6.

Revendications

1. Procédé de communication entre un système émetteur et éventuellement récepteur et un système récepteur et éventuellement émetteur, gérant des messages composés d'information(s) et/ou de critère(s) destiné(s) à un processus de comparaison ainsi que d'un texte ou d'informations complémentaires, avec possibilité de mémorisation de(s) message(s), caractérisé en ce que la totalité de l'adresse du récepteur peut-être composable et modifiable par son utilisateur et est constituée uniquement d'information(s) et/ou de critère(s) choisi(s) par le dit utilisateur, en ce que la détection par le récepteur lors du processus de comparaison de la concordance partielle ou totale de l'adresse introduite par l'utilisateur du système récepteur et éventuellement émetteur avec la partie du message comportant l(es) information(s) et/ou critère(s) introduit(s) par l'utilisateur du système émetteur et éventuellement récepteur déclenche dans le système récepteur et éventuellement émetteur la mémorisation du message et en ce qu'il inclut la mémorisation d'un texte ou d'informations complé-