

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 20.10.99.

30 Priorité : 06.10.99 FR 09912457.

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.05.01 Bulletin 01/18.

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) : VIVIEN PASCAL CHRISTIAN — FR.

72 Inventeur(s) : VIVIEN PASCAL CHRISTIAN.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : VIVIEN PASCAL.

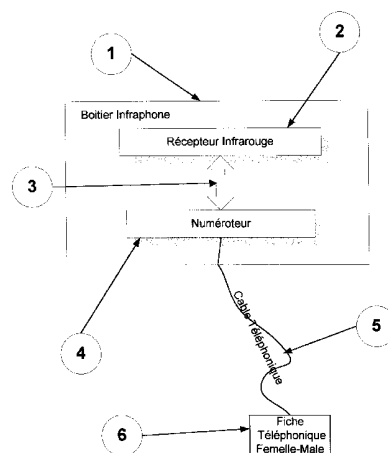
54 DISPOSITIF OU APPAREIL DECLENCHANT LA COMPOSITION D'UN NUMERO DE TELEPHONE PRE-
ENREGISTRE A PARTIR D'UN SIGNAL INFRAROUGE DE TELECOMMANDE DE TELEVISION.

57 Dispositif déclenchant automatiquement la composi-
tion d'un numéro de téléphone préenregistré à partir du si-
gnal infrarouge d'une télécommande de télévision.

L'invention a pour but d'informer facilement une person-
ne morale ou physique, par exemple une chaîne de télévi-
sion, un annonceur publicitaire, du choix d'un
téléspectateur.

Le dispositif comprend un boîtier (1) dans lequel se
trouve un récepteur infrarouge (2) relié à un numéroteur (4)
par le circuit (3), une fiche téléphonique (6) reliée au boîtier
par un câble téléphonique (5). Ce câble (5) se branche sur
une prise téléphonique classique ou de type à transmission
asymétrique dit « ADSL », ou encore à tout autre système
de télécommunication.

Le dispositif ou appareil selon l'invention est particulière-
ment destiné à permettre une mise en relation directe entre
le téléspectateur et les annonceurs publicitaires.



L'invention concerne un dispositif et/ou procédé servant à déclencher automatiquement la composition d'un numéro de téléphone à partir du signal d'une télécommande, telle que celle d'une télévision.

- 5 Le dispositif et/ou procédé prévoit que le détenteur d'une télécommande, est capable de composer automatiquement un numéro de téléphone enregistré, en appuyant sur au moins l'un des boutons de cette télécommande.

- 10 L'invention a donc pour but d'informer facilement une personne morale ou physique, par exemple une chaîne de télévision, un annonceur publicitaire, ou encore un parent de ce détenteur, d'un événement choisi par le détenteur de la télécommande.

- Si ce détenteur est un téléspectateur, son choix est provoqué par un stimulus audiovisuel, un événement, survenu durant le programme télévisé qu'il regarde. Un stimulus audiovisuel comprend par exemple des annonces publicitaires, des jeux, des
15 émissions de téléachat, des sondages, des élections ou tout autre contenu audiovisuel.

- Un autre exemple est le cas où le détenteur est une personne se trouvant dans un endroit équipé d'une télécommande. Il peut s'agir par exemple d'un enfant ou d'une personne âgée qui souhaite joindre d'autres personnes (parents) facilement. D'une
20 manière générale, en appuyant sur le bouton prédéterminé de la télécommande, un appel téléphonique sera dirigé vers un serveur qui se chargera de contacter la personne –ici le parent– en question. L'avantage est que cette personne peut selon ses propres déplacements, modifier ses coordonnées pour faire suivre tout appel éventuel. Cette modification est en quelque sorte « invisible ou transparente » pour le détenteur de la
25 télécommande, qui doit simplement se soucier d'appuyer sur un bouton identifié de la télécommande.

- Dans le cas où le détenteur est un téléspectateur, on sait que pendant la diffusion d'une publicité ou d'une émission de téléachat, il lui est demandé de mémoriser un numéro de téléphone, ou un lieu où se rendre s'il est intéressé par l'objet ou le service proposé.
30 Le problème est que le téléspectateur intéressé n'a pas toujours le temps de mémoriser l'information, ou n'a pas envie de quitter son fauteuil pour aller décrocher tout de suite son téléphone.

- Le dispositif ou le procédé selon l'invention, permet a un téléspectateur, sans bouger de son fauteuil, d'informer la personne morale de son choix, par exemple une chaîne de
35 télévision, un annonceur publicitaire, pour un objet ou un service au moment où celui-ci est présenté à télévision.

- Autrement dit, ce dispositif ou procédé comprend l'emploi d'un récepteur de signal de télécommande de télévision et un numéroteur connecté à une prise téléphonique par
40 l'intermédiaire d'un câble téléphonique.

Dans une réalisation, ce dispositif ou procédé prévoit l'emploi un récepteur infrarouge, un numéroteur relié par un support physique ou électromagnétique. C'est alors la réception du signal infrarouge de la télécommande qui déclenche la numérotation du numéro de téléphone enregistré dans le dispositif.

5 Un autre avantage de l'invention est qu'elle permet l'interaction entre un téléspectateur et un contenu de chaîne de télévision ou un tiers dans le cadre de la télévision interactive.

10 Encore un autre avantage de l'invention consiste en ce qu'elle permet à une personne ayant sa télécommande de télévision à portée de main, d'alerter un organisme de santé d'un malaise.

15 Deux modes de réalisation du dispositif selon l'invention sont décrits ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, en référence aux dessins annexés dans lesquels:
la figure 1 est une vue schématique du dispositif ou de l'appareil selon l'invention, illustrant le principe d'un mode de raccordement du récepteur de signal de télécommande de télévision avec un numéroteur dans un même boîtier ou même espace;

20 la figure 2 est une vue schématique du dispositif ou de l'appareil selon l'invention illustrant le principe d'un mode de raccordement du récepteur de signal de télécommande de télévision avec un numéroteur se trouvant dans deux boîtiers ou deux espaces différents.

25 Tel que représenté sur la figure 1, le dispositif ou appareil est composé de trois éléments, à savoir une télécommande de télévision 7, un boîtier 1 dans lequel se trouve un récepteur infrarouge 2 relié à un numéroteur 4 par un élément 3, une fiche téléphonique 6 reliée au boîtier par un câble téléphonique 5. Ce câble 5 se branche sur une prise téléphonique 8.

30 La prise est reliée à une ligne téléphonique par exemple à fils en cuivre, ou de type à transmission asymétrique dit « ADSL », ou encore à tout autre système de télécommunication, par exemple une ligne en fibre optique.

35 Tel que représenté sur la figure 2, le dispositif comporte trois éléments principaux, à savoir une télécommande de télévision 7, un boîtier 1 dans lequel se trouve le récepteur infrarouge 2, une fiche téléphonique femelle-male 6. Cette fiche 6 contient le numéroteur 4 relié au boîtier par un câble 3. Le câble 3 se branche sur une prise téléphonique 8 telle que celle évoquée plus haut.

Décrivons maintenant des exemples de modes de mise en œuvre du procédé selon l'invention.

La description de ces modes répond au plan suivant :

LE PROCÉDÉ

5

Introduction

10

Le dispositif évoqué plus haut permet par exemple de détecter un rayonnement infrarouge émis par une télécommande, puis de composer un numéro de téléphone selon la touche pressée sur la télécommande (voir la description précise du brevet), le procédé est le suivant :

15

Premier mode de mise en œuvre :

20

Permettre à une personne, à partir d'une télécommande infrarouge de déclencher un appel téléphonique vers une liste de numéros préenregistrés puis d'établir une communication entre cette personne et un correspondant dont le numéro de téléphone figure dans cette liste.

25

Deuxième mode de mise en œuvre:

En appuyant quelques secondes (cette durée sera déterminée après une étude de comportement des téléspectateurs) sur le bouton de la télécommande de la chaîne en cours de diffusion, le téléspectateur va déclencher un appel téléphonique vers un centre d'appels dont la mission sera de lui offrir des services liés aux activités de la chaîne ou à ses annonceurs.

30

PREMIER MODE DE MISE EN ŒUVRE, « RECHERCHE INTERACTIVE » DIT « INTERACT-SEARCH »

35

Dans un foyer équipé du dispositif selon l'invention, en appuyant quelques secondes sur le 0 (Zéro) de la télécommande du téléviseur et dans la zone de réception du boîtier, le détenteur déclenchera un appel téléphonique vers un centre d'aiguillage.

40

Le centre d'aiguillage d'INTERACT-SEARCH

45

Le centre d'aiguillage aura au préalable enregistré dans une base de données une liste de numéros avec éventuellement les tranches horaires d'appels de chaque numéro. Cette liste sera établie par le possesseur du dispositif, un de ses proches ou un organisme dans un cadre particulier (tel que l'assistance).

50

La maintenance de la liste:

55

Cette liste pourra être mise à jour à la demande de celui qui l'a établie. Ce dernier aura la possibilité de la modifier directement par téléphone par reconnaissance vocale ou DTMF. Pour garantir une qualité de service, le centre d'aiguillage mettra en place périodiquement un mode et une périodicité de relance pour valider cette liste.

Fonctionnement d'INTERACT-SEARCH

un numéro de téléphone unique

5 Un numéro de téléphone unique a été enregistré au niveau du dispositif ce qui permet au centre d'aiguillage d'identifier un appel pour la première mise en œuvre.

un code d'identification

10 D'autre part, le dispositif transmettra à l'automate du centre d'aiguillage une série de codes DTMF d'identification du boîtier. Ces codes vont permettre à l'automate du centre d'aiguillage d'identifier le demandeur et de faire le lien avec sa liste de numéros à composer.

15 Ce code va permettre de créer une base de données sur les possesseurs du boîtier.**la gestion des appels**

La liste des numéros et leur tranche horaire pourront être classées dans l'ordre de priorité ce qui va permettre à l'automate de composer les numéros selon l'ordre demandé et les horaires indiqués.

20 L'automate qui sera mis en place sera capable de se connecter à la première personne disponible suivant la liste des critères associés aux numéros de téléphone :

la base de données

25 Une base de données sera constituée contenant :

- Les caractéristiques du propriétaire du boîtier (Nom, adresses, téléphones, ...)
- Le code des boîtiers
- La liste téléphonique par boîtier
- 30 - Un historique des appels (date, heure, durée de la communication, le numéro abouti,...)

35 Exemples de mise en œuvre d'INTERACT-SEARCH

Cas 1

Monsieur et madame X travaillent et font garder leur enfant à domicile, ils souhaitent donc être joints très rapidement en cas de problème.

Retenir plusieurs numéros est difficile, les noter sur un document est un premier niveau de sécurité mais cette méthode se révèle parfois insuffisante.

En achetant le dispositif, monsieur et madame X ont transmis au centre d'aiguillage :

- leurs coordonnées
- Le 01 40 00 00 01 joignable de 9 heures à 15 heures
- Le 01 49 49 49 44 joignable de 10 heures à 17 heures
- Le 06 66 66 66 66 joignable 24h/24 et 7 jours/7

Monsieur et madame X n'ont plus qu'à expliquer à leur enfant ou à la nourrice de maintenir le zéro appuyé jusqu'à la sonnerie du téléphone. L'automate leur propose de patienter et recherche les parents.

Cas 2

Le centre X d'aide aux personnes âgées à domicile souhaite utiliser le service d'aiguillage pour ses adhérents.

Les adhérents, en cas de besoin, pourront utiliser la télécommande pour émettre facilement une demande d'aide auprès de leur centre.

DEUXIEME MODE DE MISE EN ŒUVRE :

Une personne équipée du dispositif, en appuyant quelques secondes sur la touche de la télécommande du téléviseur correspondant à la chaîne en cours de diffusion (1 à 9), va émettre un appel vers un automate. L'automate, dès la sonnerie va enregistrer l'heure de l'appel. Lors de la connexion le dispositif va transmettre à l'automate un code d'identification.. A partir de ces informations, l'automate, en relation avec un système d'information contenant la programmation de la chaîne hertzienne correspondant au bouton pressé sur la télécommande, va pouvoir identifier le programme, ou un ou plusieurs sujets du programme ou une publicité diffusés sur la chaîne au moment où le téléspectateur a appuyé sur le bouton.

L'automate va demander une confirmation du choix du téléspectateur. En cas d'erreur, l'automate proposera le programme, un ou plusieurs sujets du programme, ou une publicité ayant précédé celui proposé initialement. Après cette vérification l'automate va pouvoir proposer les services décrits dans la suite de ce document.

20

Objectif

Cette manipulation toute simple va permettre au téléspectateur d'interagir (en jouant, en se renseignant, en faisant un acte d'achat,...) sur une image, une information qui attire à l'instant même son intérêt. Cette interaction est envisageable pour tout ce qui compose la programmation d'une télévision hertzienne : émissions, court métrages, longs métrages, jeux, publicités, partenariats, reportages,

30

Le fonctionnement

un numéro de téléphone unique

Un numéro de téléphone unique a été enregistré dans le dispositif permettant au centre d'aiguillage d'identifier un appel pour le la deuxième mise en œuvre.

un code d'identification

D'autre part, le dispositif transmettra à l'automate du centre d'aiguillage une série de codes DTMF permettant d'identifier le boîtier et donc son utilisateur.

Synchronisation entre la régie publicitaire de la chaîne et l'automate du Centre d'aiguillage.

A la réception de l'appel, l'automate va enregistrer l'heure exacte de la demande puis faire une requête à partir de cette indication auprès du système d'information de la régie publicitaire afin d'identifier la nature de la programmation ou de la publicité sur laquelle le téléspectateur souhaite interagir.

Après identification, l'automate va demander au téléspectateur une confirmation de son choix puis déclencher les services associés à cette programmation ou spot publicitaire.

En cas de désaccord sur le choix, l'automate proposera les spots ou la programmation qui ont précédé. Cette fonctionnalité est une garantie vis à vis des téléspectateurs ayant eu un délai de réaction beaucoup trop long.

services proposés :

5 **On peut donner à ces services un nom de code.**

Un service est nommé par le code de service « première interaction » dit « INTERACT-ONE » :

10 Il est primordial que tous les programmes, messages ou « spots » publicitaires puissent offrir un premier niveau de service car le téléspectateur doit trouver une réponse à chacune de ses demandes. Dans le cas contraire, il y aura un risque de désaffection.

15 Ce premier niveau géré par l'automate permet par exemple :

- De rediffuser un spot publicitaire
- De diffuser des renseignements sur l'annonceur et plus particulièrement son numéro d'appel
- De rappeler des coordonnées utiles diffusées lors d'une émission
- 20 - De donner des renseignements complémentaires sur un film, reportage, feuilleton,...
- De participer à des jeux
- ...

25

Un autre service est nommé par le code de service « vente interactive » dit « INTERACT-SHOP » :

30 Dans un deuxième temps, il sera stratégique d'associer les annonceurs ou les activités de promotion de la chaîne à l'espace interactif d'INTERACT-ONE. Cette extension vise à offrir un espace publicitaire et marchand à la télévision hertzienne qui subit des contraintes législatives en matière de publicité.

35 Ce service de vente interactive propose aux annonceurs ou aux activités promotionnelles de la chaîne de parrainer n'importe quelle programmation ou sujets de la programmation hertzienne sur l'automate. Ce parrainage pourra être ponctuel ou cyclique (mensuel, annuel,...)

40

Exemple 1 :

Une société spécialisée dans la vente de produits culturels (livres, cédéroms, concerts), parraine une émission de variétés mensuelle sur l'automate. Lorsqu'un téléspectateur appelle pour obtenir des renseignements ou pour acheter un cédérom, il est
45 automatiquement aiguillé vers le centre d'appels de la société.

Exemple 2 :

50 Lors d'une émission de divertissements, un téléspectateur pourra appeler l'automate pour commander la vidéo de la saga de l'été de la chaîne.

Encore un autre service est nommé par le code de service « mise en relation directe avec l'annonceur » dit « INTERACT-DIRECT » :

55 L'interactivité répond à une attente de plus en plus grandissante chez les annonceurs : la relation directe avec le client final. Il est nécessaire de proposer un service permettant de rapprocher le téléspectateur de l'annonceur.

Après avoir validé le spot publicitaire qui a attiré l'attention du téléspectateur, ce service va transférer automatiquement l'appel vers les services de l'annonceur.

5 Deux niveaux de routage :

- Un routage simple : l'appel est routé sur un point unique indiqué par l'annonceur
- Un routage intelligent : l'appel est routé vers le service de l'annonceur le plus compétent. Deux critères d'évaluation sont considérés :
 - 10 - le critère géographique
 - le critère du service à délivrer (renseignements, réclamations, réservations, help-desk,...)

15 **Encore un autre service au nom de code « mise en relation avec un centre dédié aux annonceurs » dit « INTERACT-DIRECT + ».**

Certains annonceurs, pour des raisons économiques ou d'organisation interne, préfèrent sous traiter les services de premier niveau comme les demandes de documentation, la prise de coordonnées, la gestion d'agenda, ...

20 **INTERACT-DIRECT +** est un centre d'appels interne dédié au traitement de premier niveau pour les annonceurs et la chaîne télévisée.

Ce centre d'appels rattaché au centre d'aiguillage pourra permettre d'autres services comme le télé-marketing, le traitement de jeux et surtout la mise à jour de la base de données marketing « Téléspectateur ».

30 **Encore un autre service est nommé par le code de service « interaction entre la publicité hertzienne et la publicité interactive non hertzienne », dit « INTERACT-NET+ ».**

Internet et la télévision interactive sur le câble et le satellite prend un essor considérable car ils offrent la possibilité d'interagir sur l'image. La télévision hertzienne de par ses limites technologiques doit tenir compte de ces évolutions.

35 **INTERACT-NET+** est l'association de l'offre INTERACT DIRECT avec les offres des télévisions câblées ou satellite. **INTERACT-NET+** offre à la télévision hertzienne une dimension WEB. Il réclame un partenariat avec une ou plusieurs chaînes câblées ou satellites.

40 **INTERACT-NET+** permet à un annonceur :

- d'associer sa publicité sur une chaîne hertzienne à sa publicité interactive sur une chaîne câblée ou satellite ou sur son serveur Web,
- 45 - de mettre en relation le téléspectateur avec le service client de l'annonceur pendant le passage des pages interactives sur son écran de télévision.

INTERACT-NET+, après avoir fait les mêmes contrôles que dans les autres services, transmettra à la chaîne câblée partenaire les coordonnées du demandeur.

50 Si le téléspectateur est abonné à cette chaîne câblée, deux niveaux de service :

- La chaîne câblée ou satellite transmet sur la télévision du téléspectateur la publicité interactive ou les pages Web de l'annonceur. Le téléspectateur pourra se déplacer dans les pages avec sa télécommande.
- 55 - En complétant cet abonnement avec un service de mise en connexion avec un annonceur évoqué plus haut, l'annonceur offrira au téléspectateur deux dimensions, l'image interactive couplée à une assistance vocale.

Encore un autre service est nommé par le code de service « création et mise à jour d'une donnée liée au téléspectateur » dit « INTERACT-COLLECT »

- 5 La base de données marketing est sans nul doute un élément essentiel pour la chaîne ou l'annonceur dans la connaissance du client final. Elle leur permet de mieux connaître ses téléspectateurs ou clients et donc offrir un meilleur service.

- 10 « **INTERACT-COLLECT** » est la mise en place de bases de données téléspectateur apportant ainsi une dimension interactive au procédé. Cette base permet à la chaîne une exploitation commerciale et marketing.

Ces bases de données contiendront en particulier des données sur :

- 15
 - les flux
 - l'identification des téléspectateurs et leur attentes
 - les campagnes annonceurs
 - la programmation
 - ...

- 20 Elles pourront être couplées avec le système d'information de la chaîne de télévision concernée par ce PROCÉDÉ.

Maintenance :

Tous les informations contenues dans le dispositif pourront être administrées à distance par le centre d'aiguillage. Cette télé-maintenance permet de pérenniser l'investissement et de simplifier la maintenance.

REVENDICATIONS

- 1) Dispositif caractérisé en ce qu'il comporte un récepteur de télécommande infrarouge couplé avec un numéroteur téléphonique.
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le couplage entre le récepteur infrarouge et le numéroteur est assuré par un circuit électrique, optique, ou électromagnétique.
- 3) Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le couplage consiste en un moyen de dialogue entre un téléspectateur et une chaîne de télévision ou un tiers dans le cadre de la télévision interactive.
- 4) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le couplage consiste en un moyen d'alerte entre un téléspectateur et un organisme de santé.
- 5) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le couplage consiste en un moyen d'alerte entre un téléspectateur et n'importe quel tiers.
- 6) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le couplage consiste en un moyen d'alerte entre le possesseur d'une télécommande infrarouge et n'importe quel tiers.
- 7) Dispositif ou appareil selon la revendication 1 caractérisé en ce que le couplage consiste en un moyen de dialogue entre le possesseur d'une télécommande infrarouge et plusieurs tiers.
- 8) Dispositif ou appareil selon la revendication 1 caractérisé en ce que la pression sur une touche de la télécommande pendant une certaine durée déclenche la composition de numéros de téléphones préenregistrés.
- 9) Dispositif ou appareil selon la revendication 1 caractérisé en ce que la pression sur la touche zéro de la télécommande pendant une certaine durée provoque la composition d'un numéro d'alerte.
- 10) Procédé servant à déclencher la composition d'un numéro de téléphone à partir du signal d'une télécommande, telle que celle d'une télévision.
- 11) Procédé selon la revendication 10, caractérisé en ce qu'il emploie un dispositif selon l'une des revendications 1 à 9.
- 12) Procédé selon les revendications 10 et 11, caractérisé en ce que dans un foyer équipé du dispositif selon l'invention, en appuyant quelques secondes sur le 0 (Zéro) de la télécommande du téléviseur et dans la zone de réception du dispositif, le

détenteur déclenchera un appel téléphonique vers un automate.

- 5 L'automate a au préalable enregistré dans une base de données une liste de numéros avec éventuellement les tranches horaires d'appels par numéro. Cette liste sera établie par le possesseur du dispositif, un de ses proches ou un organisme dans un cadre particulier (tel que l'assistance).

L'automate établie la communication entre le demandant et l'interlocuteur d'un des numéros de la liste.

- 10 Cette liste pourra être mise à jour à la demande de celui qui l'a établie. Ce dernier aura la possibilité de le modifier directement par téléphone par reconnaissance vocale ou DTMF. Pour garantir une qualité de service, le centre d'aiguillage mettra en place périodiquement un mode et une périodicité de relance pour valider cette liste.

- 15 13) Procédé selon les revendications 10 et 11, caractérisé en ce qu'un foyer équipé du dispositif, en appuyant quelques secondes sur la touche de la télécommande du téléviseur correspondant à la chaîne en cour de diffusion (1 à 9) va émettre un appel vers un automate. L'automate, dès la sonnerie va enregistrer l'heure de l'appel. Le dispositif va transmettre un code d'identification à l'automate. A partir de ces informations, l'automate, en relation avec un système d'information contenant la
- 20 programmation de la chaîne hertzienne correspondant au bouton pressé sur la télécommande, va pouvoir identifier le programme, un ou plusieurs sujets du programme ou une publicité diffusés sur la chaîne au moment où le téléspectateur a appuyé sur le bouton.

- 25 L'automate va demander une confirmation du choix du téléspectateur. En cas d'erreur, l'automate proposera le programme, un ou plusieurs sujets du programme, ou une publicité ayant précédé celui proposé initialement.

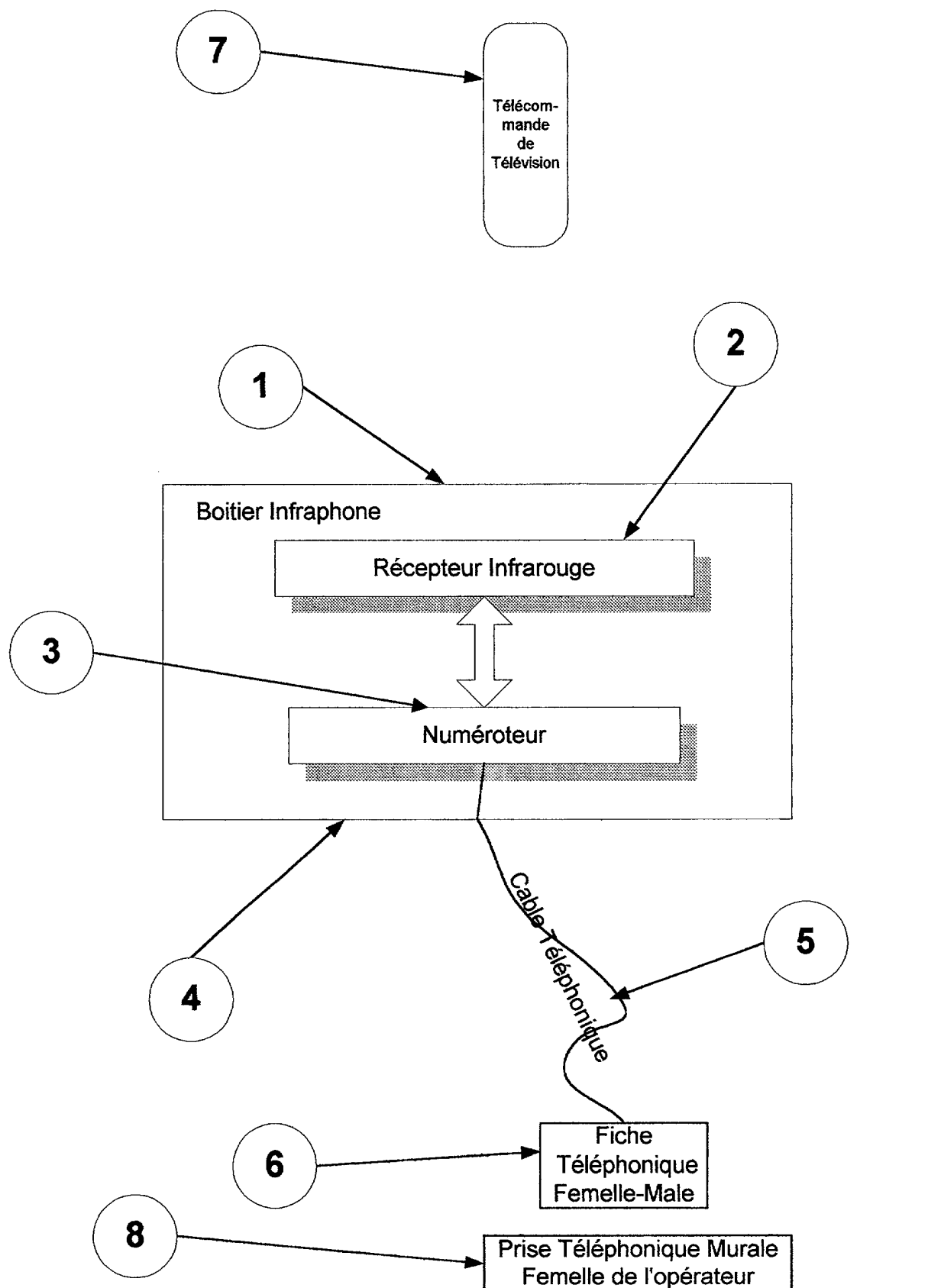
Figure 1

Figure 2