

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11) N° de publication : **2 852 769**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national : **03 03389**

51) Int Cl⁷ : H 04 N 1/32, G 06 F 17/30, H 04 Q 7/32

12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

22) Date de dépôt : 20.03.03.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 24.09.04 Bulletin 04/39.

56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : EASTMAN KODAK COMPANY — US.

72) Inventeur(s) : TOUCHARD NICOLAS PATRICE et VAU JEAN MARIE.

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : KODAK INDUSTRIE.

54) **PROCEDE DE PARTAGE DE DONNEES MULTIMEDIA.**

57) Procédé de partage de données multimédia, et notamment d'images saisies par une pluralité de dispositifs de prise de vue pourvus de moyens de transmission d'image, comprenant

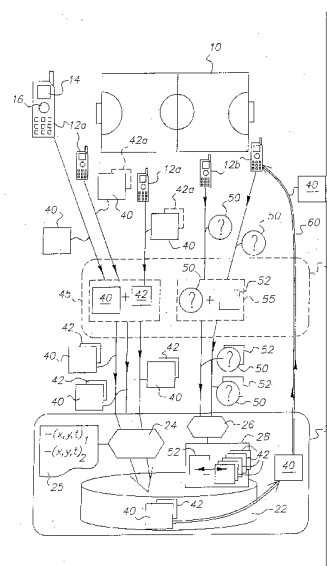
- la réception de messages d'acheminement d'images numériques, les messages d'acheminement comportant des données d'image (40) et au moins une donnée d'événement (42),

- l'association à chaque image d'un identificateur fonction de la donnée d'événement, et la conservation desdites images numériques,

- la réception de requêtes d'image (50) comprenant également au moins une donnée d'événement (52),

- la recherche d'au moins une image conservée, associée à un identificateur fonction d'une donnée d'événement (42) correspondant à la donnée d'événement (52) de la requête, et

- si la recherche révèle au moins une image, la transmission des images vers un destinataire.



FR 2 852 769 - A1



PROCEDE DE PARTAGE DE DONNEES MULTIMEDIA

Domaine technique

La présente invention concerne un procédé de partage de données multimédia et en particulier un procédé de partage de données multimédia saisies
5 par une pluralité de personnes assistant un même événement.

On entend par données multimédia, des données d'image, d'enregistrement sonores ou musicaux, des séquences vidéo, de texte ou toute combinaison d'images, de son, de musique, de texte et de vidéo.

L'invention trouve des applications notamment pour le partage
10 d'images saisies au cours d'un événement public qui a lieu dans un endroit défini, mais lors duquel toutes les personnes assistant à l'événement n'ont pas la même facilité ou la même opportunité de saisir des images. Cette situation se rencontre essentiellement lors de manifestations sportives ou culturelles réunissant un grand nombre de spectateurs. A titre d'exemple, les spectateurs
15 assistant à un match de football peuvent être plus ou moins avantagés pour prendre des photographies, selon que le jeu évolue dans l'un ou l'autre des camps du terrain.

Etat de la technique antérieure

On connaît des systèmes de gestion d'images numériques qui
20 offrent aux utilisateurs pourvus d'un téléphone portable ou d'un équipement analogue, la possibilité d'acheminer à tout moment vers un serveur central des images saisies au moyen d'un appareil photographique numérique. Ce dernier peut être intégré ou non au téléphone portable.

Les images parvenant au serveur central sont mises en mémoire et
25 associées à un moyen d'identification propre à chaque utilisateur ou à chaque image acheminée. L'utilisateur peut ainsi par la suite venir consulter ses images, à la manière d'un album photographique distant. La consultation peut avoir lieu au moyen d'un cadre photographique numérique, d'un ordinateur, ou au moyen de tout autre équipement pourvu d'un afficheur et d'un moyen de connexion à un
30 réseau de communication approprié au transfert des images. Les images sont transmises par exemple par le réseau Internet et/ou le réseau téléphonique.

L'utilisateur peut aussi commander, dans certains cas, la transmission de ses images vers des destinataires de son choix, ou l'impression d'épreuves des images.

5 Ainsi, les systèmes de gestion d'image autorisent, dans une certaine mesure, un partage d'images. Ce partage reste toutefois limité à un cercle restreint de personnes identifiées par l'utilisateur.

L'intérêt principal des systèmes de gestion d'images à distance reste cependant celui d'offrir aux utilisateurs la possibilité de décharger régulièrement la mémoire tampon de leur appareil photographique, afin
10 d'autoriser de nouvelles prises de vues. Cet aspect est particulièrement important pour les téléphones portables équipés d'un capteur de prise de vue, dont la capacité à transmettre aisément des images compense une mémoire tampon plutôt modeste. En particulier, les images peuvent être transmises automatiquement vers le serveur du système de gestion d'image en réponse à
15 chaque déclenchement de prise de vue.

Exposé de l'invention

L'invention a pour but de proposer un procédé de partage de données multimédia numériques à grande échelle, permettant à un nombre important d'utilisateurs d'avoir accès à des données multimédia relatives à un
20 événement.

Un but est d'organiser la collection de données multimédia mais aussi la distribution des données, tout en garantissant aux données une spécificité relative à un événement donné.

Un autre but encore est de contrôler un droit d'accès aux données
25 partagées.

Pour atteindre ces buts, l'invention concerne plus précisément un procédé de partage de données multimédia saisies par une pluralité de dispositifs de prise de vue, et/ou de son, pourvus de moyens de transmission d'image. Le procédé comprend :

- 30 - la réception de messages d'acheminement de données multimédia, les messages d'acheminement comportant des données multimédia et au moins une donnée d'événement,

- l'association à chaque image d'un identificateur fonction de la donnée d'événement, et la conservation desdites données multimédia,
- la réception de requêtes de données multimédia comprenant également au moins une donnée d'événement,
- 5 - la recherche d'au moins une donnée multimédia conservée, associée à un identificateur fonction d'une donnée d'événement correspondant à la donnée d'événement de la requête , et
- si la recherche révèle au moins une donnée multimédia, la transmission des données multimédia vers un destinataire.

10 Le destinataire est généralement l'émetteur du message de requête de données multimédia, même si la désignation d'un destinataire différent est envisageable.

Les messages d'acheminement de données multimédia peuvent provenir d'une pluralité d'utilisateurs, équipés, par exemple, de téléphones portables à capteur d'images intégré. Ces messages comportent des données
15 multimédia, relatives à une ou plusieurs images, des sons, ou à du texte, et par ailleurs, les données d'événement.

Comme leur nom l'indique, les données d'événement visent à identifier l'événement auquel se rapportent les données multimédia. Il s'agit par
20 exemple d'une donnée de localisation géographique et d'une donnée temporelle. Ces données permettent à un serveur central de trier les données multimédia en fonction de l'événement auquel elles se rapportent. A cet effet, le serveur central peut comporter une table, régulièrement mise à jour, et indiquant pour un certain nombre d'événements référencés, le lieu et l'heure de leur programmation.

25 A simple titre d'illustration, la table peut contenir une indication selon laquelle un match de football a lieu dans tel stade, de telle heure à telle heure. Le stade peut être simplement identifié par un code ou par ses coordonnées géographiques. De même, la table peut contenir une indication selon laquelle un concert a lieu en telle salle, de telle heure à telle heure.

30 Avant la mise en mémoire d'une donnée multimédia, la donnée multimédia est associée à un identificateur qui est fonction d'une ou de plusieurs données d'événement associées à la donnée multimédia. L'identificateur peut se

résumer dans un cas particulier aux données de lieu et de date, il peut aussi correspondre à un code attribué à un événement ou, plus simplement encore, par l'indication d'une mémoire ou d'une partie de mémoire devant recevoir les données multimédia. Une partie de mémoire peut être associée à chaque événement référencé.

Des utilisateurs souhaitant obtenir des données multimédia de l'événement, alors qu'ils n'y assistent pas, ou qu'ils ne se trouvent pas en un emplacement favorable à la prise de vue ou de son, peuvent envoyer à destination du serveur de partage de données multimédia des requêtes de données multimédia. La requête est simplement un message qui consiste à demander des images, des sons ou tout autre type de donnée multimédia. La requête peut éventuellement comporter une donnée ou indication précisant le type de donnée multimédia souhaité. Pour définir les données souhaitées, en l'occurrence celles relatives à un événement considéré, les utilisateurs demandeurs d'images transmettent également une ou plusieurs données d'événement avec la requête.

Ainsi, la recherche des données multimédia souhaitées a lieu par comparaison entre les données d'événement utilisées comme identificateur, ou pour la formation des identificateurs, et les données d'événement des requêtes de données multimédia. La coïncidence, ou tout au moins la concordance entre les données d'événement des données multimédia conservées, et celles des requêtes de données multimédia, permet de retenir les données multimédia à transmettre. Les données d'événement des requêtes de données multimédia peuvent également être associées à des identificateurs, de sorte que la recherche des images souhaitées puisse avoir lieu par comparaison d'identificateurs plutôt que par comparaison de données d'événement.

La recherche des données multimédia qui correspondent aux souhaits d'un utilisateur demandeur de données multimédia et leur transmission vers ce dernier peuvent être des opérations soumises à condition. A cet effet, le message de requête de données multimédia peut contenir une donnée utilisable comme condition d'exécution des opérations de recherche et de transmission. La condition peut être, par exemple, une condition d'abonnement, de paiement, de fourniture de données multimédia, de lieu d'émission de demande de données

multimédia et/ou de date de demande de données multimédia. En particulier, le fait d'avoir acheminé des données multimédia vers le serveur de partage de données multimédia peut être une condition de demande ultérieure de données multimédia fournies par d'autres utilisateurs.

5 Par ailleurs, l'acheminement de données multimédia vers le serveur peut aussi être soumis à des conditions de date et de lieu d'émission, pour éviter la mise en mémoire de données "parasites", c'est-à-dire de données qui ne correspondent pas à un événement répertorié. La donnée d'événement sert ainsi non seulement au classement des données multimédia acheminées, mais
10 aussi à leur filtrage.

Comme évoqué ci-dessus, les données d'événement, tant pour l'acheminement de données multimédia que pour la demande de données multimédia peuvent être notamment des données temporelles et/ou des données géographiques. Il s'agit, par exemple de la date et du lieu d'émission du message
15 d'acheminement ou du message de demande de données multimédia. On entend par " date " une indication temporelle dont la précision peut être inférieure au jour. En l'occurrence la date peut comprendre des indications d'heures, de minutes, voire de secondes.

Le lieu d'émission des messages d'acheminement ou des messages
20 de demande de données multimédia peut être fixé par exemple par un système global de positionnement (GPS) intégré au dispositif de prise de vue, ou de son, au moyen de transmission hertzien associé. De même, la date peut être donnée par une horloge propre de ces équipements portables. Toutefois, pour une meilleure garantie de l'exactitude et de l'objectivité des données d'événement, la
25 date et le lieu de l'envoi des messages d'acheminement ou de demande de données multimédia peuvent être fournis par l'opérateur de téléphonie mobile ou de télécommunications qui relaie la transmission des messages. En particulier, le lieu d'émission peut être déterminé par triangulation entre des relais de transmission. La date peut être donnée par une horloge interne à l'équipement
30 portable ou interne à la passerelle de communication opérée par l'opérateur de téléphonie mobile.

Lorsque les données d'événement sont établies par l'opérateur de télécommunication, la création d'un identificateur et l'association de chaque donnée multimédia à un identificateur peut être réalisée au choix par l'opérateur de télécommunications ou par le prestataire de service de partage de données.

5 Le procédé vise en particulier un partage d'images dans lequel les messages d'acheminement et les requêtes d'images sont en provenance de dispositifs de prise de vue pourvus d'une connexion à un réseau de télécommunication, tels que les téléphones portables à capteur d'image intégré. Les images fournies par les utilisateurs ainsi équipés peuvent être complétées par
10 des images prises par des photographes professionnels au moyen d'appareils photographiques plus sophistiqués. Ceci permet de mettre à disposition de l'utilisateur des images de grande qualité correspondant à l'événement auquel l'utilisateur assiste, ou dont il a fait part de son intérêt au prestataire de service.

L'invention concerne également un programme téléchargeable sur
15 un équipement de communication portable, pourvu d'un afficheur et d'un dispositif de prise de vue, comprenant des instructions adaptées à l'envoi de messages d'acheminement et de requêtes de données multimédia, pour l'exécution du procédé décrit ci-dessus.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront
20 de la description qui va suivre, en référence à la figure du dessin annexé. Cette description est donnée à titre purement illustratif et non limitatif.

Brève description de la figure

La figure 1, unique, est une représentation schématique et simplifiée d'une mise en œuvre particulière d'un procédé conforme à l'invention.
25 Pour des raisons de clarté, les différents éléments de la figure ne sont pas représentés selon une échelle uniforme.

Exposé de modes de mise en œuvre de l'invention

Le texte qui suit décrit un exemple particulier de partage de données multimédia qui est le partage d'image. D'autres types de données, ou
30 d'autres contenus multimédia peuvent toutefois être traités de la même façon.

La référence 10 de la Figure 1 désigne de façon très symbolique un stade dans lequel a lieu un événement sportif, culturel, ou social et auquel

assistent une pluralité de spectateurs. La référence 12a désigne des téléphones portables pourvus d'un afficheur 14 et d'un capteur de prise de vue numérique 16 intégré. Ces téléphones portables représentent une catégorie de dispositifs portables combinant les fonctions de prise de vue, d'affichage et de
5 télécommunication. Ils sont adaptés à l'image ou à la vidéo. Les utilisateurs des téléphones 12a saisissent des images numériques qu'ils peuvent afficher pour visualisation sur l'écran 14. Ils peuvent aussi envoyer des messages d'acheminement des données d'image vers un prestataire de partage d'image. L'acheminement a lieu par l'intermédiaire d'un réseau de communication, tel
10 que le réseau téléphonique, le réseau Internet ou tout autre réseau adapté.

Le prestataire de partage d'image dispose d'un serveur 20 de collection et de distribution des données d'images. Celui-ci est pourvu d'une mémoire 22 destinée à la conservation des données.

Les utilisateurs de téléphones portables peuvent également
15 s'adresser au prestataire de partage d'images pour demander au prestataire de leur fournir des données d'images. Ceci est le cas pour les utilisateurs des téléphones portables 12a acheminant des données d'image, mais aussi pour d'autres utilisateurs de téléphones 12d, et en particulier ceux défavorablement placés par rapport au cœur de l'événement. Les utilisateurs de cette deuxième
20 catégorie envoient vers le serveur 20 des messages de demande d'image afin d'obtenir des images saisies par les utilisateurs mieux placés. Pour simplifier la description, on retiendra, dans la suite du texte, la référence 12a pour désigner les équipements des utilisateurs qui acheminent des images et par la référence 12d les équipements de ceux qui en demandent.

25 Il convient immédiatement de préciser qu'un même utilisateur peut faire partie des deux catégories en fournissant et en demandant des images. On peut également préciser que les téléphones 12d, ou les équipements qu'ils représentent, ne sont pas nécessairement pourvus de capteurs d'image et ne sont pas nécessairement situés au voisinage du lieu de l'événement. En effet, selon
30 une mise en œuvre particulière du procédé, la référence 12d, peut aussi embrasser des dispositifs tels que des ordinateurs personnels reliés au réseau de communication et pourvus d'un afficheur.

Les messages d'acheminement de données sont transmis depuis les téléphones 12a vers le serveur 20 par l'intermédiaire d'un opérateur 30 de téléphonie mobile ou plus généralement de télécommunications. Celui-ci est indiqué sommairement en trait discontinu.

5 Les messages envoyés depuis les téléphones 12a comportent des données d'image 40. L'opérateur 30 assure l'acheminement des données d'image 40 vers le serveur 20 et établit, par la même occasion, des données supplémentaires telles que des indications du lieu et de la date d'émission des messages. Le lieu peut être établi par triangulation entre différentes antennes de
10 réception des messages et la date peut être donnée par une horloge. Ces données supplémentaires 42 sont associées aux données d'image et sont désignées par données d'événement. Les données d'événement peuvent aussi comporter d'autres indications tels que des codes transmis par les utilisateurs des téléphones 12a. Les indications de lieu et de date peuvent aussi être automatiquement
15 fournies par les téléphones 12a. L'opération 45, consistant à associer les données d'image 40 et les données d'événement 42, peut être réalisée par l'utilisateur, par l'opérateur 30 et/ou par le prestataire de partage d'images, de manière automatique ou non. La figure illustre plus précisément une situation dans laquelle les données d'événement 42 sont associées aux données d'image 40 par
20 l'opérateur de téléphonie mobile. Les éventuelles données d'événement qui sont directement associées aux données d'image par l'utilisateur sont représentés en trait discontinu avec la référence 42a.

Les images 40, assorties des données d'événement 42, sont dirigées vers le serveur ou ils traversent un premier filtre 24. Le filtre 24 peut
25 être associé à une table 25 recensant une liste d'événements pour lesquels le service de partage est fourni. La table 25 contient, par exemple, des données de lieu et de date, ou plus généralement des données d'événement, correspondant à des événements recensés. Les données d'événement des messages d'acheminement d'images entrants sont comparés à celles de la table 25 pour
30 déterminer si les images sont retenues ou non pour le partage d'images. Si tel n'est pas le cas les données image peuvent être rejetées ou dirigées vers un autre

type de traitement. En d'autres termes, la comparaison est utilisée pour conditionner le traitement des images.

Les images retenues sont mémorisées dans la mémoire 22 et sont associées à un identificateur. L'identificateur est, par exemple, la donnée d'événement de l'image ou un code quelconque fixé en fonction de la donnée d'événement. Dans l'exemple de la figure, l'identificateur retenu est simplement la donnée d'événement 42 de l'image. L'identificateur permet de retrouver une image dans une partie ou un registre de la mémoire. Il convient de préciser qu'un identificateur identique peut éventuellement être associé à toutes les images en provenance d'un même événement, c'est à dire, par exemple, à toutes les images envoyées depuis un lieu donné dans une plage temporelle donnée. L'identificateur peut aussi comporter une composante qui est fonction de l'émetteur du message d'acheminement d'images.

Les messages de demande d'image sont indiqués avec la référence 50. Ils sont transmis depuis les téléphones portables 12d et passent également par un opérateur de téléphonie mobile. Dans l'exemple illustré, il s'agit du même opérateur de téléphonie mobile 30. Une opération indiquée par la référence 55 consiste à associer aux messages de demande d'images, des données d'événement 52. Cette opération est comparable à celle repérée par la référence 45. Elle est simplement distinguée sur la figure pour la clarté de l'exposé. En d'autres termes, les messages de demande d'image comme les messages d'acheminement d'image sont associées à des données d'événement permettant d'identifier un événement auquel se rapportent les messages.

Les demandes d'image sont reçues par le serveur. Un filtre 26 permet de ne retenir que les demandes relatives à une liste d'événement recensés. Il s'agit par exemple des événements de la table 25 déjà décrite. Le filtrage a lieu en utilisant comme critère les données d'événement. Ici encore, les opérations de filtrage 24 et 26 peuvent être confondues. La donnée d'événement 52, ou une partie de cette donnée, ou encore une donnée additionnelle, peuvent être utilisées par le filtre pour soumettre la recherche et la transmission de données multimédia à des conditions supplémentaires. La condition peut être liée ou non à un utilisateur, à un lieu, à une date, à un paiement etc.

La référence 28 désigne la recherche, en réponse à une demande d'image, d'une image conservée dans la mémoire 22. La recherche est effectuée en fonction des identificateurs 42 des images. De façon plus précise, elle est effectuée de sorte à retenir des images associées à un ou plusieurs identificateur
5 fonction d'une donnée d'événement 42 correspondant à la donnée d'événement 52 de la demande d'image.

Dans une mise en œuvre particulière, on peut rechercher dans la mémoire 22 toutes les images pour lesquels les données d'événement 42 se réfèrent au même événement que les données d'événement 52 d'une demande
10 d'image. Ceci revient à effectuer une corrélation entre les données d'événement des demandes d'images et des images stockées. Si celles-ci correspondent à un même lieu et une même fenêtre temporelle, la transmission des images stockées vers leur destinataire peut avoir lieu. Les identificateurs des images stockées peuvent encore comporter un code qui doit coïncider avec un code contenu dans
15 les données d'événement des demandes d'image.

Comme indiqué ci-dessus, la ou les images 40 révélées lors de la recherche sont transmises vers le téléphone portable 12d dont émane la demande d'image. Cette transmission est symbolisée par une flèche 60.

Finalement, sans qu'il y ait d'autre lien entre les utilisateurs, une image
20 40 saisie par le téléphone portable 12a d'un premier utilisateur peut être visualisée sur l'afficheur d'un téléphone portable 12d d'un autre utilisateur. On rappelle que le téléphone portable représente ici tout une gamme d'appareils multimédia comprenant des moyens d'affichage, des moyens de communication et éventuellement des moyens de prise de vue.

REVENDICATIONS

- 1 - Procédé de partage de données multimédia saisies par une pluralité de dispositifs de prise de vue ou de son pourvus de moyens de transmission de données multimédia, comprenant
- 5 - la réception de messages d'acheminement de données multimédia, les messages d'acheminement comportant des données multimédia (40) et au moins une donnée d'événement (42),
- l'association à chaque donnée multimédia image d'un identificateur fonction de la donnée d'événement, et la conservation desdites données
- 10 multimédia,
- la réception de requêtes de données multimédia (50) comprenant également au moins une donnée d'événement (52),
- la recherche d'au moins une donnée multimédia conservée, associée à un identificateur fonction d'une donnée d'événement (42) correspondant à la
- 15 donnée d'événement (52) de la requête , et
- si la recherche révèle au moins une donnée multimédia, la transmission des données multimédia vers un destinataire.
- 2 - Procédé de partage de données multimédia selon la revendication 1, dans lequel les données multimédia comportent des données relatives à des
- 20 images, des séquences vidéo, des enregistrements sonores, du texte et/ou toute combinaison de telles données.
- 3 - Procédé selon la revendication 1, dans lequel les données d'événement contenues dans le message d'acheminement de données multimédia sont
- 25 fixées en fonction du lieu et de la date d'émission du message d'acheminement.
- 4 - Procédé selon la revendication 1, dans lequel les données d'événement sont établies par un opérateur de télécommunication (30) transmettant les messages d'acheminement de données multimédia.
- 5 - Procédé selon la revendication 4, dans lequel l'association des images avec
- 30 un identificateur est réalisée par l'opérateur de télécommunication ou par un prestataire de service de partage d'images.

- 6 - Procédé selon la revendication 1, dans lequel au moins une des opérations de recherche des données multimédia conservées et de leur transmission à un destinataire sont des opérations conditionnelles.
- 7 - Procédé selon la revendication 6, dans lequel les requêtes de données multimédia comportent au moins une donnée utilisable comme condition d'exécution des opérations de recherche et de transmission.
- 8 - Procédé selon la revendication 7, dans lequel la donnée utilisable comme condition d'exécution est une donnée d'événement contenue dans la requête d'image.
- 9 - Procédé selon la revendication 1, dans lequel les messages d'acheminement et les requêtes de données multimédia sont en provenance de dispositifs de prise de vue/prise de son pourvus d'une connexion à un réseau de télécommunication, tels que les téléphones portables à capteur d'image intégré.
- 10 - Procédé selon la revendication 1, dans lequel les requêtes d'images sont en provenance de dispositifs de saisie de données multimédia et d'affichages d'images pourvus d'une connexion à un réseau de télécommunication, tels que les téléphones portables à écran de visualisation, adaptés à l'image ou à la vidéo.
- 11 - Procédé selon la revendication 1, comprenant, à la réception des messages d'acheminement, une comparaison des données d'événement des messages d'acheminement de données multimédia à des données d'événement préalablement recensées, la comparaison des données conditionnant le traitement des données multimédia.
- 12 - Programme téléchargeable sur un équipement de communication portable, comprenant des instructions adaptées à l'envoi de messages d'acheminement et/ou de requête de données multimédia pour l'exécution des étapes du procédé selon la revendication 1.

1/1

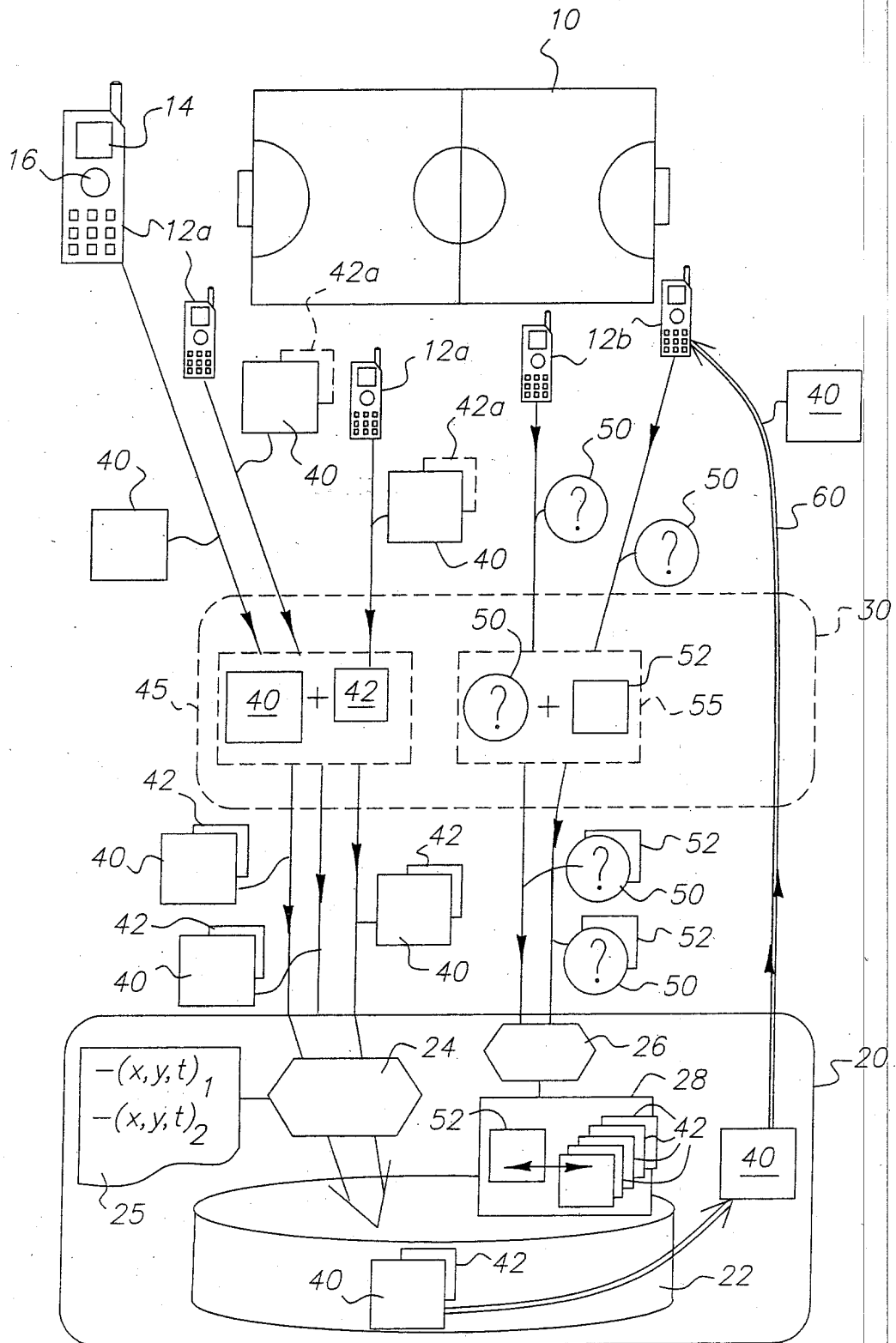


FIG. 1



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 632600
FR 0303389

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	US 2001/010543 A1 (ALLEN JAMES D ET AL) 2 août 2001 (2001-08-02) * alinéas [0003],[0012],[0014],[0015]; figures 1,2 *	1-3	H04N1/32 G06F17/30 H04Q7/32
Y	WO 00 62542 A (INTERACTIVE PICTURES CORP ;TOURVILLE MICHAEL J (US); BAUER MARTIN) 19 octobre 2000 (2000-10-19) * page 6, ligne 9 - page 8, ligne 1 * * page 8, ligne 28 - page 10, ligne 7 *	1-3	
A	US 2001/032335 A1 (JONES LAWRENCE R) 18 octobre 2001 (2001-10-18) * alinéas [0012],[0060]-[0062] *	1,9,10	
A	EP 1 133 151 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD ;FUJI PHOTO FILM CO LTD (JP)) 12 septembre 2001 (2001-09-12) * abrégé *	1,9,10	
T	EP 1 317 124 A (GRETAG IMAGING TRADING AG) 4 juin 2003 (2003-06-04) * alinéa [0032] *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) H04N
A	WO 99 56463 A (IMAGEK INC) 4 novembre 1999 (1999-11-04)		
A	US 2002/138847 A1 (ABRAMS DAVID HARDIN ET AL) 26 septembre 2002 (2002-09-26)		
A	US 2001/001865 A1 (BARRACLOUGH KEITH ET AL) 24 mai 2001 (2001-05-24)		
A	EP 1 278 366 A (EASTMAN KODAK CO) 22 janvier 2003 (2003-01-22)		
A	US 2002/088000 A1 (MORRIS ROBERT PAUL) 4 juillet 2002 (2002-07-04)		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
12 janvier 2004		Hazel, J	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p>		<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0303389 FA 632600**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 12-01-2004

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2001010543 A1	02-08-2001	US 2003142215 A1 US 2001022618 A1	31-07-2003 20-09-2001
WO 0062542 A	19-10-2000	WO 0062542 A1 AU 3638499 A EP 1195057 A1	19-10-2000 14-11-2000 10-04-2002
US 2001032335 A1	18-10-2001	AU 4542601 A WO 0167267 A1	17-09-2001 13-09-2001
EP 1133151 A	12-09-2001	JP 2001230999 A AU 2307501 A CN 1309501 A EP 1133151 A2 TW 522721 B US 2001041056 A1	24-08-2001 23-08-2001 22-08-2001 12-09-2001 01-03-2003 15-11-2001
EP 1317124 A	04-06-2003	EP 1317124 A1	04-06-2003
WO 9956463 A	04-11-1999	AU 3665499 A CA 2329723 A1 EP 1080578 A1 JP 2002515658 T WO 9956463 A1 AU 1719100 A AU 1720800 A WO 0029904 A1 WO 0030338 A2 US 6370339 B1	16-11-1999 04-11-1999 07-03-2001 28-05-2002 04-11-1999 05-06-2000 05-06-2000 25-05-2000 25-05-2000 09-04-2002
US 2002138847 A1	26-09-2002	AU 2117401 A WO 0131926 A1	08-05-2001 03-05-2001
US 2001001865 A1	24-05-2001	AUCUN	
EP 1278366 A	22-01-2003	US 2003009527 A1 CA 2384487 A1 EP 1278366 A2 JP 2003153167 A	09-01-2003 26-12-2002 22-01-2003 23-05-2003
US 2002088000 A1	04-07-2002	AUCUN	