## (11) **EP 1 253 574 A1**

(12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:

30.10.2002 Bulletin 2002/44

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **G09F 27/00** 

(21) Numéro de dépôt: 01870093.0

(22) Date de dépôt: 27.04.2001

(84) Etats contractants désignés:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK RO SI

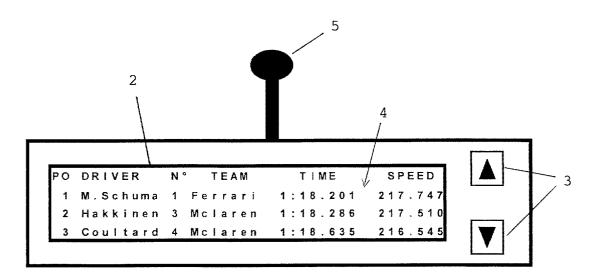
(71) Demandeur: Alfano, Angelo 6041 Gosselies (BE)

- (72) Inventeur: Alfano, Angelo 6041 Gosselies (BE)
- (74) Mandataire: Van Malderen, Joelle et al Office Van Malderen, Place Reine Fabiola 6/1 1083 Bruxelles (BE)

## (54) Dispositif d'affichage pour manifestation populaire

(57) La présente invention se rapporte à un procédé et à un dispositif de transmission d'informations de tout type, analogique, digital, ... lors de manifestations po-

pulaires à partir d'au moins un transmetteur vers des dispositifs d'affichage individuels et portatifs associés aux spectateurs.



1

FIG. 1

EP 1 253 574 A1

15

### **Description**

#### Objet de l'invention

**[0001]** La présente invention se rapporte à un dispositif d'affichage pour des manifestations populaires sur lequel s'affichent des informations relatives à l'évènement en cours.

## Etat de la technique

**[0002]** Lors de grandes manifestations réunissant de nombreux spectateurs, tous les spectateurs n'ont pas toujours accès aux informations sur l'événement qui se déroule sous leurs yeux.

**[0003]** Ceci est certainement vrai dans le cas de manifestations sportives, comme par exemple les courses cyclistes, automobiles, et plus particulièrement les courses de Formule I.

**[0004]** L'événement impliquant lui-même des déplacements des coureurs, il est souvent impossible pour un spectateur de bien suivre la course depuis son emplacement.

**[0005]** Souvent, l'organisateur prévoit des écrans d'affichage géants et/ou des commentaires via hautparleurs pour transmettre des informations au public.

[0006] Toutefois, ces écrans présentent les inconvénients d'être chers et souvent d'une lisibilité réduite. En effet, cette lisibilité dépend de la distance à laquelle les écrans sont positionnés, de l'angle de vision des spectateurs, du contre-jour éventuel et du fait que certains emplacements moins stratégiques sont carrément dépourvus d'écrans. Il convient également de noter que les commentaires transmis par les haut-parleurs ne sont pas toujours compréhensibles à cause du bruit ambiant, et en particulier du bruit intense des moteurs. Le fait que les spectateurs n'accèdent pas facilement aux informations qu'ils souhaitent, que ce soit par écran interposé ou haut-parleur interposé, les incite à quitter leur place, soit pour avoir une meilleure visibilité du spectacle, soit pour obtenir les informations nécessaires pour mieux comprendre l'événement. En outre, on observe également une concentration des spectateurs autour de ces supports d'informations (écrans et haut-parleurs), créant de ce fait un déséquilibre dans la densité du public que la superficie offerte aux spectateurs. Enfin, les informations affichées et/ou transmises par les hautparleurs ne sont pas toujours celles que les spectateurs attendent à ce moment précis.

**[0007]** Par exemple, un supporter pourra difficilement 50 suivre son coureur préféré si ce dernier n'est pas en tête de la course.

**[0008]** Un contrôle visuel de l'état de la course est pratiquement impossible car, après un certain temps, on remarquera que des coureurs sont doublés, ou encore que la course a été interrompue pour des raisons de sécurité.

[0009] De même, il est très difficile pour un organisa-

teur de donner des informations générales, telles que des nouvelles sur l'évènement en cours, ou encore des avertissements ou des conseils de sécurité en cas d'évacuation par l'intermédiaire de ces écrans d'affichage géants et/ou de ces haut-parleurs. En effet, ceux-ci sont souvent difficiles à lire, à entendre et de ce fait présentent une capacité limitée de transmission d'informations

**[0010]** Il existe donc un besoin de transmettre aux spectateurs d'une manifestation des informations sur l'évènement et/ou sur les mesures de sécurité, ceci de préférence en temps réel. En outre, il serait souhaitable de faire passer des informations plus personnalisées vers chaque spectateur.

#### Buts de l'invention

**[0011]** La présente invention vise à fournir un dispositif d'affichage individuel, portatif qui permet de résoudre les problèmes de l'état de la technique.

## Résumé de l'invention

**[0012]** La présente invention vise à fournir un système de transmission d'informations de tout type : analogique, digital, ... lors de manifestations populaires à partir d'au moins un transmetteur qui enverra en permanence les informations relatives à l'événement en cours vers des dispositifs d'affichage individuels et portatifs associés aux spectateurs. Ces dispositifs d'affichage individuels et portatifs peuvent éventuellement être associés à des haut-parleurs permettant de transmettre des informations verbales et sonores.

**[0013]** Selon une forme de réalisation avantageuse de l'invention, les informations pourront être sélectionnées par chaque spectateur.

**[0014]** Selon une autre forme de réalisation avantageuse de l'invention, des informations prioritaires peuvent être transmises à chaque spectateur.

[0015] La présente invention se rapporte en outre à un dispositif d'affichage individuel comprenant un récepteur destiné à percevoir des informations analogiques et/ou digitales, un écran ou tableau d'affichage desdites informations et des moyens de sélection desdites informations.

**[0016]** La présente invention se rapporte également à un signal de transmission d'informations analogiques et/ou digitales d'un transmetteur vers un récepteur présent sur un dispositif d'affichage conforme à l'invention.

## Brève description des figures

[0017] La figure 1 représente un exemple d'enseigne personnelle selon la présente invention.

## Description détaillée de l'invention

[0018] La présente invention se rapporte à un dispo-

sitif d'affichage individuel et portatif permettant de suivre une manifestation populaire.

[0019] L'invention sera exposée plus en détail ci-dessous à l'aide d'exemples ne limitant pas la portée de l'invention.

#### Exemple 1

Dispositif d'affichage individuel pour la Formule I

**[0020]** La Fig. 1 représente un dispositif d'affichage d'informations individuel 1 qui peut être utilisé pour suivre par exemple une course de Formule I.

**[0021]** Le dispositif d'affichage individuel I comporte un écran 2 sur lequel s'affichent les données revendiquées.

**[0022]** Selon une forme d'exécution préférée telle que décrite à la Fig. 1, les données 4 indiquent la position des coureurs, l'écart qui les sépare, la distance déjà parcourue et leur meilleur temps.

[0023] Evidemment, il est possible d'ajouter des données supplémentaires.

**[0024]** Selon une forme de réalisation préférée, l'utilisateur peut lui-même sélectionner les données qui l'intéressent de manière continue sur l'écran 2.

[0025] La sélection des données qui sont affichées sur l'écran est réalisée à l'aide de boutons ou touches 3. [0026] Le dispositif d'affichage individuel 1 selon l'invention comprend également un récepteur muni d'une antenne 5 capable de voir les données émises par un transmetteur (non illustré).

**[0027]** Les données sont transmises via un transmetteur central qui peut couvrir complètement la zone sur laquelle la manifestation se déroule, à savoir le circuit, le champ de course,...

[0028] Il est évident que le mode de transmission peut être sélectionné selon les réglementations en vigueur et/ou la situation géographique. Toutes les techniques connues de transmission de données sont envisageables, que ce soit la radio-fréquence modulée classique ou la transmission par satellites.

**[0029]** Des possibilités de modes de transmission évidents sont la transmission par infrarouges, l'INTS, les signaux digitaux, etc.

### Exemple 2

**[0030]** Utilisation du dispositif d'affichage individuel selon l'invention pour l'affichage d'informations, tels que des messages de sécurité et/ou des publicités

**[0031]** Le dispositif d'affichage peut être utilisé très facilement pour aviser les spectateurs de certaines informations, tels que des conseils de sécurité et des messages publicitaires.

**[0032]** Il est évident que le dispositif d'affichage individuel peut être muni de différents canaux de réception qui peuvent être sélectionnés à l'aide de boutons ou de touches, ou encore par tout autre moyen de commande.

**[0033]** Ainsi, le dispositif d'affichage individuel est totalement configurable et l'utilisateur peut sélectionner l'information souhaitée au moment voulu.

**[0034]** Egalement, il est possible de rajouter un canal prioritaire, par exemple pour des messages de sécurité, qui s'afficheront automatiquement si le besoin se fait ressentir.

## Exemple 3

Dispositif d'affichage individuel configurable

**[0035]** Il est possible de prévoir un dispositif d'affichage individuel qui est configurable selon l'utilisateur.

[0036] Par exemple, l'utilisateur pourrait recevoir une carte à puce ou un code qui lui permet de sélectionner notamment la langue de transmission des messages.
[0037] Il est aussi possible que le spectateur reçoive, par exemple contre paiement d'une redevance supplémentaire, plus d'informations que les informations standard.

#### Exemple 4

20

Interface pour PDA

**[0038]** Les PDA (Personal Digital Assistants), appareil électronique à usages multiples, sont connus selon l'état de la technique.

**[0039]** Il est possible de prévoir une interface qui comprend un récepteur pour les transmissions émises via le transmetteur de l'invention, de façon à pouvoir réceptionner les informations sur le PDA.

**[0040]** D'autres engins électroniques peuvent être utilisés (PC portable, téléphone-GSM, ...) pour recevoir des informations au cours d'une manifestation utilisant un transmetteur selon l'invention.

## Exemple 5

40

50

55

Dispositif d'affichage individuel associé à un émetteur radio

**[0041]** Il est également envisageable de prévoir sur le dispositif d'affichage individuel des haut-parleurs qui permettent de transmettre des informations sonores.

**[0042]** A nouveau, le type d'informations pourrait être choisi directement par l'utilisateur en configurant correctement le dispositif d'affichage.

#### Revendications

 Procédé de transmission d'informations de tout type, analogique, digital, ... lors de manifestations populaires à partir d'au moins un transmetteur (non représenté) vers des dispositifs d'affichage individuels et portatifs associés aux spectateurs.  Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que des informations sonores sont également transmises vers les spectateurs par l'intermédiaire de haut-parleurs associés aux dispositifs d'affichage individuels.

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les informations pourront être sélectionnées par chaque spectateur.

4. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que des informations prioritaires peuvent être transmises à chaque spectateur.

5. Dispositif d'affichage individuel (1) comprenant un récepteur (5) destiné à percevoir des informations analogiques et/ou digitales (4), un écran ou tableau d'affichage (2) desdites informations et des moyens de sélection (3) desdites informations.

- **6.** Dispositif d'affichage individuel associé à des hautparleurs permettant de transmettre aux spectateurs des informations sonores.
- Signal de transmission d'informations d'un transmetteur (non représenté) vers un récepteur (5) présent sur un dispositif d'affichage selon la revendication 5.
- **8.** Signal selon la revendication 7 se présentant sous la forme d'informations sonores ou visuelles, y compris sous forme d'images.

5

15

20

25

30

35

40

45

50

55

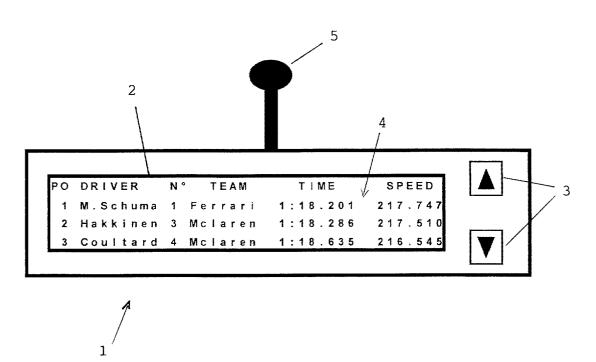


FIG. 1



# Office européen des brevets RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 01 87 0093

Catégoria	Citation du document avec des parties perti	Indication, en cas de besoin, nentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	FR 2 242 015 A (YEU 21 mars 1975 (1975- * le document en en	03-21)	1,2,4, 6-8	G09F27/00
X	DE 195 06 725 A (BA 31 août 1995 (1995- * revendications; f	08-31)	1-8	
X	EP 0 131 211 A (AUD 16 janvier 1985 (19 * abrégé; revendica	IOPRO MARKETING AB) 85-01-16) tions; figures *	1-8	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (INLCI.7) G09F
Le pr	ésent rapport a élé établi pour to	utes les revendications		
- <del></del>	Lieu de la rechercho	Date d'achèvement de la recherche		Examinatour
	LA HAYE	2 juillet 200	1   Ga1	1o, G
X : part Y : part autr A : arrt O : divi	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITI douilèrement pertinent à lui seuf itculièrement pertinent en combinaison se document de la même catégorie ère-plan technologique ulgation non-éorite ument intercalaire	E : document date de dé n avec un D : cité dans li L : cité pour d'	autres raisons	als publié à la

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 01 87 0093

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

Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Officeeuropéen des brevets à la date du Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

02-07-2001

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 22420	15 A	21-03-1975	AUCUN	
DE 19506	725 A	31-08-1995	AUCUN	का आरोप पाद्याल स्थापन प्रह्मातु पुराति स्थापन स्थापन अपन्य अन्यतः स्थापन अस्त्रम् अस्त्रातः स्थापन अस्त्रातः ्
EP 01312	11 A	16-01-1985	JP 60068377 A	18-04-1989
The same bean own leave were easily away	Miles which speed 30000 Meets alone crease crease crease along age	ng ang pan ang man man man man pan a	ME DIES MES State Gest aus auf verei voor vaar jaar Mes Saap sage alse door vere mee gegis gest. Mes sjaar san	
				•

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

EPO FORM PO460