

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 908 854 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:

15.12.1999 Bulletin 1999/50(51) Int Cl.⁶: **G07C 9/00**

(43) Date de publication A2:

14.04.1999 Bulletin 1999/15(21) Numéro de dépôt: **98420178.0**(22) Date de dépôt: **08.10.1998**

(84) Etats contractants désignés:

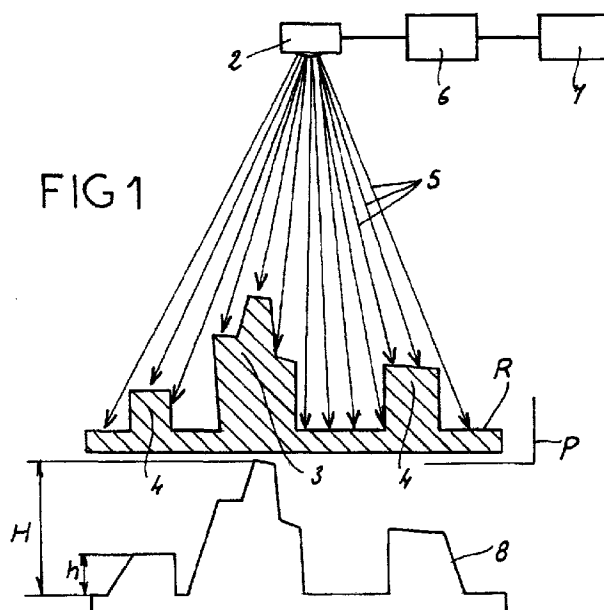
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK RO SI(30) Priorité: **13.10.1997 FR 9712999**(71) Demandeur: **Gallet, Michel****69001 Lyon (FR)**(72) Inventeur: **Gallet, Michel****69001 Lyon (FR)**(74) Mandataire: **Bratel, Gérard et al****Cabinet GERMAIN & MAUREAU,****12, rue Boileau,****BP 6153****69466 Lyon Cedex 06 (FR)**(54) **Procédé et dispositif pour la détection de personnes et d'objets dans un espace donné**

(57) Le procédé consiste à effectuer un balayage optique résultant de rayons optiques (5) de type laser émis à intervalles réguliers à partir d'une source (2) située au-dessus des personnes (3) ou objets (4) à détecter, les émissions de rayons successives étant réalisées dans un plan de mesure (P) fixe ou mobile, formant un angle nul ou faible par rapport à une perpendiculaire au plan de référence (R) dans lequel se situent et/ou se

déplacent les personnes ou objets. La détection est effectuée par détermination et comparaison, pour chaque émission, des décalages temporels observés entre l'émission des rayons optiques (5) par la source (2) et la réception des rayons réfléchis par le plan de "référence" (R) ou par les personnes ou objets. Ce procédé s'applique à la localisation et au comptage de personnes ou d'objets, fixes ou mobiles, ainsi qu'à la définition des caractéristiques de déplacements de personnes.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 42 0178

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	DE 44 11 448 A (SICK OPTIK ELEKTRONIK ERWIN) 5 octobre 1995 (1995-10-05)	1-5,7-9	G07C9/00
Y	* abrégé *	6	
	* colonne 1, ligne 20 - colonne 8, ligne 20 *		
	* figures 1-3 *		
Y	---		
Y	EP 0 561 071 A (DATATEC IND INC) 22 septembre 1993 (1993-09-22)	6	
A	* abrégé *	1-5,7-9	
	* page 2, ligne 9 - ligne 19 *		
	* page 3, ligne 1 - page 5, ligne 12 *		
	* page 7, ligne 13 - page 8, ligne 53 *		
	* figures 1-7 *		
A	---		
A	US 5 187 688 A (SARUTA MAKOTO) 16 février 1993 (1993-02-16)	1-7	
	* abrégé *		
	* colonne 4, ligne 17 - ligne 58 *		
	* revendications 1-3; figures 1-5,7 *		
A	---		
A	EP 0 636 903 A (OMRON TATEISI ELECTRONICS CO) 1 février 1995 (1995-02-01)	1-5,8,9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
	* abrégé *		G07C
	* colonne 1, ligne 50 - colonne 2, ligne 53 *		G06M
	* colonne 6, ligne 20 - colonne 7, ligne 17 *		
	* revendication 7; figures 1-3,5 *		
A	---		
A	US 5 313 060 A (GAST RALF ET AL) 17 mai 1994 (1994-05-17)	1-4	
	* abrégé *		
	* colonne 2, ligne 55 - colonne 34, ligne 24 *		
	* figures 2-4,7 *		

	-/--		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 25 octobre 1999	Examineur Miltgen, E
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (Pd/C02)



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 42 0178

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	EP 0 437 757 A (GALLENSCHUETZ E METALLBAU) 24 juillet 1991 (1991-07-24) ---		
A	FR 2 567 275 A (GIRAVIONS DORAND) 10 janvier 1986 (1986-01-10) * abrégé * -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 25 octobre 1999	Examineur Miltgen, E
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 98 42 0178

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen 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.

25-10-1999

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 4411448	A	05-10-1995	US 5903355 A	11-05-1999
EP 0561071	A	22-09-1993	US 5305390 A	19-04-1994
			AU 1395092 A	07-10-1993
			CA 2064427 A	21-09-1993
			JP 7044674 A	14-02-1995
US 5187688	A	16-02-1993	JP 4346094 A	01-12-1992
EP 0636903	A	01-02-1995	JP 7043466 A	14-02-1995
			CN 1109968 A	11-10-1995
			DE 69413761 D	12-11-1998
			DE 69413761 T	08-07-1999
			KR 142634 B	17-08-1998
			US 5515156 A	07-05-1996
US 5313060	A	17-05-1994	DE 4040811 A	09-07-1992
			AT 135480 T	15-03-1996
			CA 2075899 A	15-06-1992
			WO 9210812 A	25-06-1992
			DE 59107554 D	18-04-1996
			EP 0515635 A	02-12-1992
EP 0437757	A	24-07-1991	DE 4001219 C	25-04-1991
			AT 105091 T	15-05-1994
FR 2567275	A	10-01-1986	EP 0169758 A	29-01-1986
			US 4830487 A	16-05-1989

EPO FORM P0460

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