

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 86630062.7

51 Int. Cl.⁴: **G 07 C 1/30**

22 Date de dépôt: 10.04.86

30 Priorité: 11.04.85 LU 85848

43 Date de publication de la demande:
15.10.86 Bulletin 86/42

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

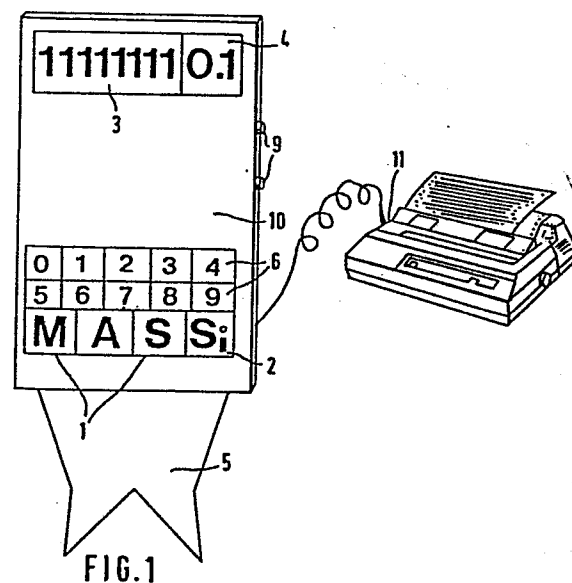
71 Demandeur: **COLORTEX SA**
2, Boulevard Royal
L-2953 Luxembourg(LU)

72 Inventeur:
L'inventeur a renoncé a sa designation

74 Mandataire: **Waxweiler, Jean et al,**
OFFICE DENNEMEYER S.à.r.l. 21-25 Allée Scheffer
P.O.Box 41
L-2010 Luxembourg(LU)

54 **Nouveau parcmètre de poche, universel.**

57 Un parcmètre électronique de poche est décrit qui comprend dans un boîtier un circuit électronique, un compteur horaire, un clavier pour l'entrée de données et de commande, une mémoire et un système d'affichage et qui est conçu de sorte à permettre le contrôle du stationnement payant par prépaiement et même dans des localités différentes.



- I -

Le présent parcmètre de poche, universel, électronique, sera décrit sous référence aux illustrations ci-après:

Fig.I : cet appareil comporte un châssis, Fig.I/10, de quelque nature que ce soit, pourvu d'un système de fixation qui est ici représenté par une patte à deux pointes pour fixation derrière le pare-brise .

L'appareil comporte quatre boutons-poussoirs, dont trois M, A et S, représentent les fonctions de "Marche", "Arrêt" et "Solde"; Il y a un quatrième bouton-poussoir, Fig.I/2, représentant la fonction "Sigle", qui doit être actionnée, préférentiellement, pour permettre la formation des numéros constitutifs des "Sigles".

Il y a un écran d'affichage, éventuellement divisé en deux parts, Fig.I/3, servant à illustrer les "Sigles" formés et, une deuxième partie, Fig.I/4, qui sert à afficher les temps de stationnement lorsque l'appareil est en service.

Le clavier de chiffres est représenté par Fig.I/ 6,.

Pour l'inter-connection de deux appareils, il y a deux fiches, p.ex., mâle et femelle, Fig.I/9.

D'autre part l'appareil comporte un raccordement, si désiré, à un lecteur, avec imprimante, Fig.I/11, quoi qu'il ne soit pas indispensable pour la lecture des "cartes" si l'on prend les dispositions pour en effectuer la lecture autrement.

Il y a, évidemment, tous les éléments internes qui ne peuvent être représentés; comptage horaire, microprocesseur, mémoire-vive et/ou morte et le circuit d'intercommunication etc.

L'appareil en deux pièces, est illustré par la Fig.2 , dont la plupart des éléments sont pareils à ceux de la Fig.I, sauf qu'il est agencé pour recevoir, selon l'illustration p.ex.,

- 2 -

au dos de l'appareil, une ou deux cartes, Fig. 2/7 et 8, comportant la "charge" et la mémoire, même la "charge", compteur horaire et mémoire.

Le parcmètre à temps limité est constitué d'un circuit électronique, intégré, ou microprocesseur, imprimé au moins sur carte, inter-connecté à chacun des éléments actifs de l'appareil, logés, dans un châssis-support adéquat, donnant accès visuel à l'écran et tactile aux touches.

Il comporte, p.ex., une mémoire vive pré-programmable destinée à recevoir des "Sigles", p.ex., sous forme de numéros.

L'appareil comporte un système de comptage horaire, au moins une mémoire morte ainsi que quatre boutons-poussoirs ou boutons-fonctions: "Solde", "Marche", "Arrêt", et "Sigle".

Il comprend un clavier numérique formé de touches ou boutons-poussoirs, conventionnels ou autres, permettant, par activation du bouton "Sigle", p.ex., la formation sur écran de chiffres de zéro à neuf.

L'on peut soit pré-programmer la mémoire limitativement à une série des seuls "Sigles" admis, excluant tous autres, soit la laisser ouverte à mémorisation de tous "Sigles" lui fournis par le susdit clavier numérique.

Il comporte également un écran d'affichage, au moins à cristaux liquides.

La mémoire morte est destinée à recevoir une "Charge" d'une durée de fonctionnement correspondant à un prix voulu de valeur.

Il est pourvu d'une pile alimentant le susdit circuit.

Les "Sigles" représenteront, p.ex., les numéros postaux de toutes les communes, villes ou lieux-dits, qui effectuent ou ont l'intention de réglementer le stationnement de véhicules par utili-

sation de parcmètres, organisation d'aires de stationnement ou parckings souterrain, par zones ou à étages.

Pour faire fonctionner l'appareil comme parcmètre, l'on "charge" la mémoire morte d'un temps de fonctionnement correspondant à un prix voulu de valeur; on la décharge fractionnellement comme décrit ci-après, avec auto-destruction de la mémoire.

Une poussée sur la touche "Sigle" suivie d'activation des numéros du clavier numérique forme le numéro postal de la commune dans laquelle s'effectue le stationnement.

Le susdit numéro apparaît sur l'écran d'affichage.

Ensuite, l'activation du bouton "Marche" fait défiler sur l'écran, p.ex., à la droite du "Sigle", des fractions du temps (valeur) soustrait par le susdit système de comptage horaire hors de la "charge" et additionnées successivement sur écran et ce jusqu'à activation de la touche "Arrêt"; il y a arrêt de soustraction et d'addition, tandis que le "Sigle" suivi du temps (valeur) sont transférés de l'écran à la mémoire.

L'activation répétée de "Sigles" et de la fonction "Marche" conduit à épuiser la "charge" qui est ainsi transférée dans son entièreté, mais par fractions, dans la mémoire où chaque fraction est précédée, et forme un couple, avec le "Sigle" relatif à p.ex., un numéro postal.

Entretemps, l'activation du bouton "Solde" affichera temporairement sur l'écran le solde de temps encore disponible; Si ledit solde est jugé insuffisant que pour couvrir le temps estimé de parking, l'utilisateur peut acheter une deuxième carte et la superposer à la première en les connectant par fiches mâle et femelle équipant chaque carte.

Dès lors, lorsque la première fiche atteint zéro, elle active la deuxième, tout en lui transmettant le "Sigle" en cours d'usage, correspondant à la commune dans le territoire de laquelle l'utilisateur effectue son stationnement.

- 4 -

L'ensemble est alimenté par une pile et constitue un parcmètre individuel utilisable dans n'importe quelle commune à son profit.

Lesdites cartes seront vendues par n'importe quelle commune ou réseau de vente choisi mais à un prix comportant en premier lieu le montant du temps de parckage, qui sera utilisé comme défini ci-avant. En outre, il sera ajouté audit prix le montant d'une "caution" calculée de façon à ce que l'utilisateur du parcmètre épuisé, vidé, et inutilisable, ne le jette pas mais, au contraire, soit incité à le restituer pour en récupérer immédiatement la susdite "caution".

Les parcmètres ainsi récupérés sont introduits dans un appareil lecteur électronique pour être triés, et leurs couples de sigle-valeur classés, avec totalisation des valeurs de parcking pour chacune .

L'opération peut même se poursuivre par le transfert automatique au compte de chaque bénéficiaire par le débit du compte central crédité initialement des recettes.

Le parcmètre en cause comporte un dispositif de fixation derrière le pare-brise d'une auto, p.ex., une ventouse, un crochet ou un pied; lorsque l'usager est dans une zone de parcking payant il place son appareil et pousse la touche "Marche" qui fait défiler les chiffres de temps jusqu'à son retour et actionnement du bouton "Arrêt".

Entretemps, le contrôle est possible de l'extérieur: la présence sur l'écran du numéro postal suivi d'un chiffre quelconque permet au contrôleur le constat que l'usager paye son temps de parckage à la commune intéressée.

Il y a des variantes: construire le parcmètre en deux pièces: l'une ne comportant que la "charge", l'autre comportant tous les autres dispositifs et agencée pour recevoir deux portions "charge" à caution récupérable par la mémoire, après usage.

- 5 -

L'appareil peut être construit avec un système d'enregistrement et de lecture d'informations quelconque.

Il est à noter que l'appareil acheté et payé dans une première localité, utilisé dans celle-ci ainsi que dans d'autres, est agencé pour effectuer une redistribution équitable des valeurs dues à chaque localité.

Il en est de même s'il s'agit de pays, même l'Europe entière.

Le système est d'ailleurs séduisant puisque son installation dans une ville ou pays ne coûte pratiquement rien; au contraire, il peut rapporter immédiatement les montants relatifs aux cautions.

L'automobiliste y trouve aussi son avantage car il ne paiera que le temps réel de parking, tandis que les communes, étant débarrassées des vandalismes des parcmètres conventionnels de trottoirs et des vols de monnaie, pourront appliquer des tarifs réduits, tout en ayant des recettes supérieures et des frais moindres de contrôle.

Une autre variante consiste à rendre la carte enregistrable et lisible magnétiquement ou électriquement comme une mémoire non-volatile.

Elle sera enregistrable et débitable dans des appareils distincts de la portion permanente ci-avant et, p.ex., à l'entrée d'une zone gardée par un seul ou deux appareils, entrée-sortie, activation de la carte avec "Sigle" à la première présentation à l'appareil électronique, ouvrant l'entrée, et arrêt, mise en mémoire à la deuxième présentation ouvrant la sortie.

Rev. I : Appareil parcmètre électronique de poche formé d'un circuit électronique au moins imprimé sur carte, comportant un système de comptage horaire, un clavier ainsi qu'un deuxième groupe de trois touches commandant les fonctions "Solde", "Marche", "Arrêt", au moins une mémoire morte permettant de recevoir une "charge" de "valeur", le système de comptage horaire étant relié à la "charge", un écran d'affichage au moins à cristaux liquides, une pile alimentant le circuit, des fiches externes permettant l'inter-communication de deux appareils, le circuit effectuant l'affichage temporairement sur l'écran par la touche "solde", le bouton-poussoir correspondant à "marche" faisant défiler des chiffres successifs jusqu'à actuation du bouton "Arrêt", un boîtier servant de support et permettant accès, visuel de l'écran d'affichage, et tactile des boutons-poussoirs, enfin, un système quelconque de positionnement de l'appareil derrière le pare-brise d'un véhicule automobile, caractérisé par la programmation des susdits éléments dans le susdit système à clavier comportant, en outre des trois susdites touches, "Solde", "Marche", "Arrêt", un clavier des touches de numéros de zéro à neuf ainsi qu'une touche "Sigle", formant la combinaison suivante:

1°) touche "Sigle" : mémorisation et affichage de chaque sigle créé à partir du clavier numérique, suivis et séparés les uns des autres par le chiffre de durée d'activation par la touche "Marche" formant des "couples",

2°) touche "Marche" : activation du compteur horaire, soustractif sur le solde, avec affichage additif sur écran des portions temporelles consommées à partir de chaque activation, et pareillement pour toutes activations suivantes, jusqu'à épuisement total du susdit solde provoquant désactivation automatique du compteur horaire, avec, au mieux vidange de l'écran et clignotement automatique,

3°) touche "Arrêt" : provoquant désactivation du compteur horaire et

extinction d'affichage.

0197883

4°) touche "Solde" : lecture et affichage temporisé du solde de la portion "valeur" de la "charge" incorporée dans la machine.

Rev.2 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé par la combinaison du susdit parcmètre mis en connection avec un appareil quelconque effectuant la lecture dans la mémoire des susdits "couples" de sigle-valeur et les classant au moins numériquement avec total et sous-totaux désirés.

Rev.3 : Parcmètre selon la revendication 2, caractérisée par la combinaison constituée par la mise en connection de l'appareil de lecture avec un terminal distributeur des sous-totaux au crédit du compte attribué à chaque "sigle",

Rev.4 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé par la combinaison constituée de la mise en intercommunication de deux parcmètres, par les fiches susdites, le premier appareil étant épuisé transmet au second l'identité du "sigle" et active le circuit comme le ferait la touche "Marche".

Rev.5 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé en ce que la carte-appareil est pré-programmée par au moins un "Sigle".

Rev.6 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé en ce que les "Sigles" représentent un sujet quelconque.

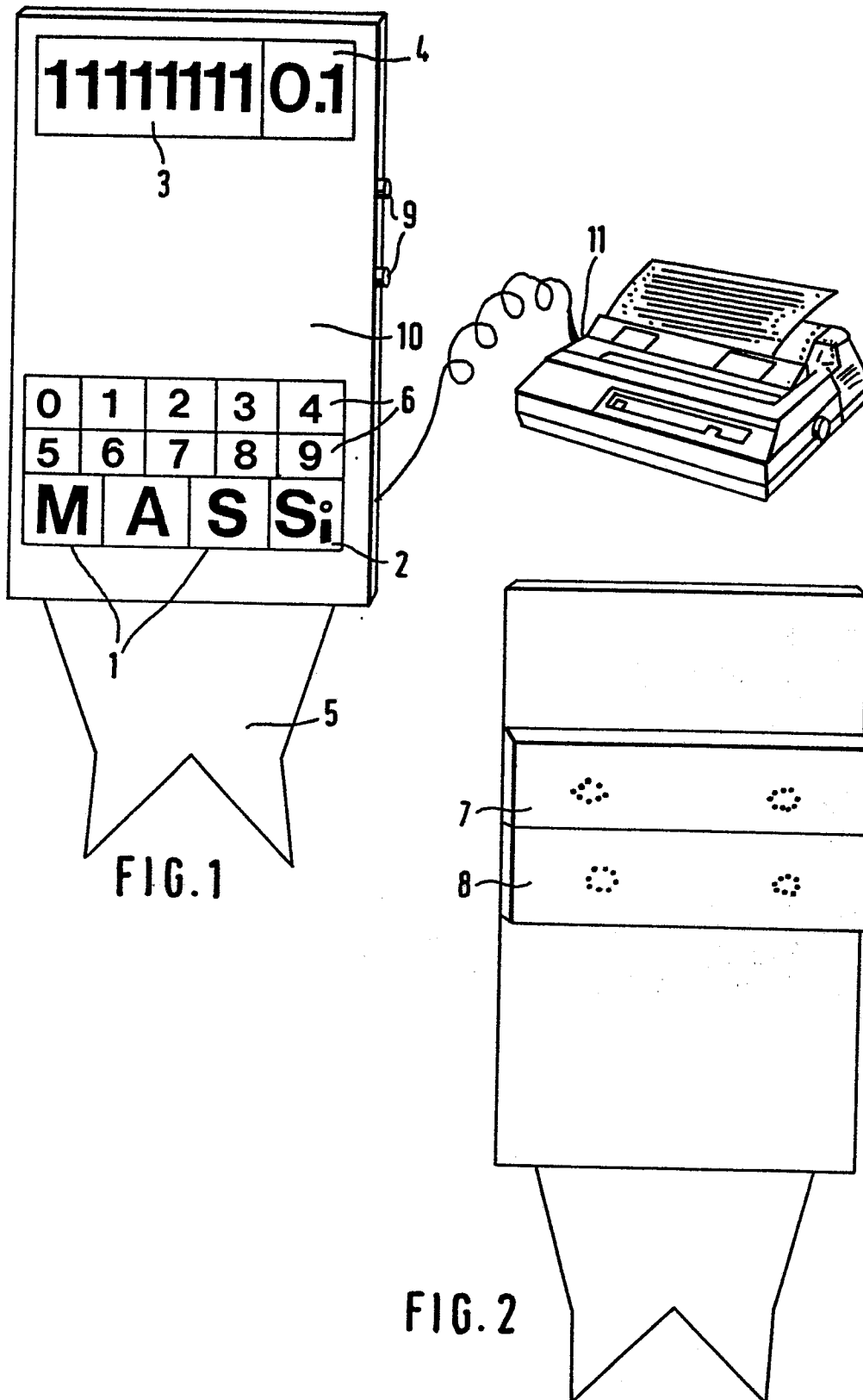
Rev.7 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé en ce que les "Sigles" sont au moins des numéros postaux.

Rev.8 : Parcmètre selon revendication I, caractérisé en ce que l'appareil est divisé en deux portions dont une en forme de "carte" comporte au moins la mémoire avec la "charge" de "valeur".

L'autre partie comporte le solde de tous les éléments; Elle est agencée de manière à pouvoir communiquer avec la susdite mémoire et charge, pouvant être prévue pour recevoir deux "cartes".

Rev.9 : Parcmètre selon la revendication 6, caractérisé en ce que la carte est enregistrable et magnétiquement lisible électroniquement comme une mémoire non-volatile.

Rev.10 : Parcmètre selon la revendication 9, enregistrable et débitable dans des appareils distincts de la portion permanente par au moins un appareil d'activation de la carte avec "sigle" a première présentation et arrêt, mise en mémoire, à la deuxième présentation.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0197883
Numéro de la demande

EP 86 63 0062

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. 4)
A	FR-A-2 523 337 (BARRET) * Page 4, ligne 5 - page 7, ligne 38; page 8, lignes 23-37; figures *	1,4,7-9	G 07 C 1/30
A	EP-A-0 034 570 (EBERLIN) * Page 1, ligne 8 - page 3, ligne 22; page 6, ligne 28 - page 12, ligne 6; page 19, ligne 13 - page 20, ligne 14; figures *	1-3,5,6,8,9	
A	FR-A-2 541 006 (SESSI) * Page 1, ligne 36 - page 2, ligne 32 *	1,7	
A	US-A-4 460 965 (TREHN) * Abrégé; figures *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 491 236 (BARRET)		G 07 C G 07 F
A	US-A-3 959 632 (TREHN)		
A	US-A-4 277 837 (STUCKERT)		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-07-1986	Examineur MEYL D.
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			