(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 689 275**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **92 03531**

(51) Int Cl[5] : G 07 C 1/18, G 06 F 15/21

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 24.03.92.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 01.10.93 Bulletin 93/39.

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

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *AUDREN James* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** AUDREN James.

(73) **Titulaire(s) :**

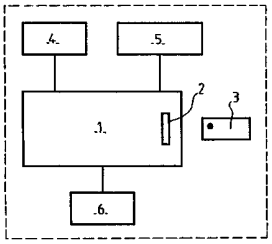
(74) **Mandataire :** Cabinet Weinstein.

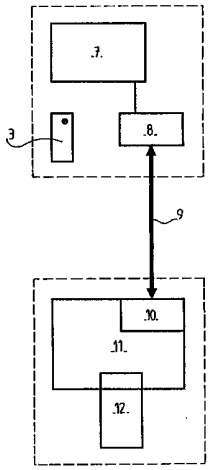
(54) Système de contrôle de présence chez plusieurs clients ou abonnés d'une personne y exécutant des services particuliers.

(57) La présente invention concerne un système de contrôle de présence chez plusieurs clients ou abonnés d'une personne.

Le système est caractérisé en ce qu'il comprend un appareil (1) situé chez le client ou l'abonné destiné à recevoir une carte à mémoire à microprocesseur (3) propre à la personne et permettant d'inscrire dans la mémoire de la carte (3) une information relative au temps de présence de la personne chez le client pour exécuter ses services; un dispositif (7) propre à la personne destiné à lire le contenu de la mémoire de la carte (3) et un ordinateur central (11) recevant des informations lues par le dispositif (7) pour accomplir un certain nombre d'opérations particulières.

L'invention trouve application notamment dans la gestion du personnel de santé.





FR 2 689 275 - A1

La présente invention concerne un système de contrôle de présence chez plusieurs clients ou abonnés d'une personne y exécutant des services particuliers tels que soins à domicile, la réparation ou la maintenance de matériels.

Le système est destiné en particulier à gérer de façon fiable et précise du personnel de santé ou des employés chargés de réparer ou d'assurer la maintenance de matériels chez des clients extérieurs à une société employant ces employés dans le but d'établir notamment des factures aux divers clients ou abonnés de la société ou des bulletins de paye de chaque employé ou du personnel de santé.

A cet effet, le système de contrôle de présence chez plusieurs clients ou abonnés d'une personne y exécutant des services particuliers, tels que soins à domicile, la réparation ou la maintenance de matériels, est caractérisé en ce qu'il comprend un appareil situé chez chaque client ou abonné destiné à recevoir une carte à mémoire à microprocesseur propre à la personne exécutant les services et permettant d'inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur une information codée relative au temps de présence de la personne chez chaque client ou abonné pour exécuter ses services ; un dispositif, propre à la personne, destiné à lire le contenu de la mémoire de la carte à microprocesseur pour extraire l'ensemble des informations relatives aux temps de présence de la personne chez les divers clients ou abonnés ; et des moyens de transmission desdites informations à un ordinateur central apte à réaliser à partir des informations reçues un certain nombre d'opérations comprenant en particulier l'édition automatique de bulletins de paye de la personne, de factures aux divers clients ou abonnés, de statistiques

relatives par exemple au nombre d'interventions dans une journée de la personne et le contrôle de temps morts dans l'emploi du temps de la personne.

Avantageusement, les moyens de transmission précités comprennent deux circuits modulateur-démodulateur associés respectivement au dispositif de lecture et à l'ordinateur central précités et une ligne téléphonique de liaison entre les deux circuits modulateur-démodulateur.

L'appareil d'inscription précité est également adapté pour inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur de la personne une information d'identification de chaque client ou abonné associée à l'information relative au temps passé par la personne chez le client ou abonné.

Le système comprend de plus un circuit horloge relié à l'appareil d'inscription de façon que ce dernier puisse inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur l'instant d'arrivée et l'instant de départ de la personne chez un client ou abonné.

Le dispositif de lecture précité est de préférence situé chez la personne exécutant les services précités.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative qui va suivre faite en référence au dessin schématique annexé donné uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation du système de contrôle conforme à l'invention.

En se reportant à la figure, la référence 1 désigne un appareil situé chez un client ou un abonné d'une personne physique ou morale et destiné à recevoir par une fente 2 une carte à mémoire à microprocesseur 3 propre à la personne exécutant des services particuliers

tels que par exemple des soins à domicile (infirmière), la réparation ou la maintenance de matériels du client extérieur à la société employant la personne.

L'appareil 1 comprend un ensemble lecteur-enregistreur utilisé habituellement pour un échange bidirectionnel d'informations avec le microprocesseur de la carte 3 et est surtout, dans le cadre de la présente invention, contrôlé par un logiciel permettant d'inscrire dans la mémoire de la carte 3 une information codée relative au temps passé par la personne exécutant ses services chez le client ou l'abonné une fois, bien entendu, que la carte 3 a été introduite dans l'appareil 1. Le logiciel inscrit l'information relative au temps passé en temps réel à partir d'un circuit horloge 4 relié à l'appareil 1 de manière à lui fournir en permanence des données temporelles, c'est-à-dire année, mois, jour, heure et minute, la date de l'intervention de la personne chez l'abonné pouvant d'ailleurs être inscrite dans la mémoire de la carte 3. A l'appareil 1 est également associé un générateur 5 d'un code d'identification du client ou de l'abonné de façon que l'appareil 1 puisse également inscrire dans la mémoire de la carte 3 l'information d'identification du client ou de l'abonné en association avec l'information relative au temps passé par une personne exécutant ces services.

Un circuit d'alimentation de secours 6 est relié à l'appareil 1 afin de pallier à une panne de courant du réseau électrique.

Ainsi, la personne devant exécuter ses services chez un client ou un abonné particulier introduit sa carte à microprocesseur dans l'appareil 1 du client ou de l'abonné et une fois le service exécuté, elle recupère sa carte 3 qui est alors chargée des informations relatives à l'identification du client ou de l'abonné et au temps de présence ou d'intervention de la personne.

A la fin d'une période déterminée, par exemple en fin de journée, les informations inscrites dans la mémoire de la carte à microprocesseur 3 sont lues par un dispositif de lecture 7 constitué par un microordinateur, situé, de préférence, au domicile de la personne ou à son bureau. Les informations extraites de la carte 3 par le dispositif de lecture 7 sont fournies à un circuit modulateur-démodulateur 8 (MODEM) qui les transmet sur une ligne téléphonique du réseau commuté 9. Les informations relatives aux temps passés par la personne chez les divers clients ou abonnés et aux données d'identification de ceux-ci sont reçues par un circuit modulateur-démodulateur 10 associé à un ordinateur central 11 chargé d'exécuter un certain nombre d'opérations à partir des informations reçues. Ces opérations comprennent en particulier l'édition automatique de bulletins de paye de la personne, de factures destinées aux divers clients ou abonnés, ou de statistiques relatives par exemple au nombre d'interventions dans une journée de la personne, cette édition étant matérialisée sur la figure par le document ou imprimé portant la référence 12. L'ordinateur central 11 peut également établir à partir des informations reçues du dispositif de lecture 7 les divers temps morts dans l'emploi du temps de la personne, tels que ceux par exemple résultant du trajet entre le domicile de la personne et celui du client.

En utilisant conforme à l'invention une carte à mémoire à microprocesseur en tant qu'élément de stockage provisoire des informations relatives notamment aux temps passés par chaque prestataire de service d'un client ou abonné, on assure au système de l'invention une sécurité totale, c'est-à-dire aucune fraude n'est possible. Le système permet par ailleurs un contrôle précis quasiment en temps réel des temps passés par chaque prestataire de service des clients particuliers sans risque d'erreur ou

d'oubli de la part du prestataire de service qui, de plus, n'a pas à remplir manuellement un document particulier attestant sa présence pendant une durée déterminée chez un client.

REVENDICATIONS

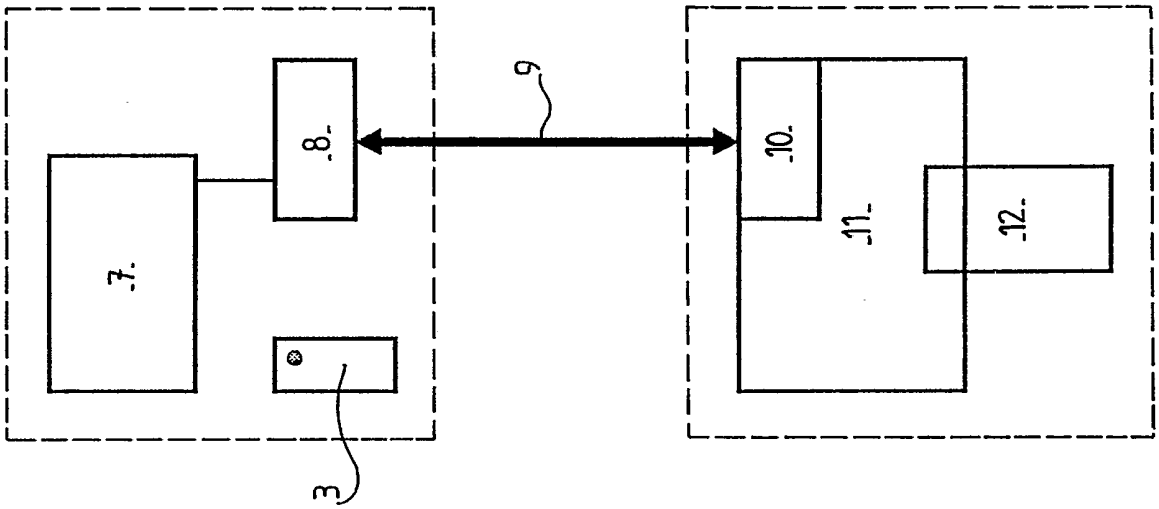
1. Système de contrôle de présence chez plusieurs clients ou abonnés d'une personne y exécutant des services particuliers, tels que soins à domicile, la réparation ou la maintenance de matériels, caractérisé en ce qu'il comprend un appareil (1) situé chez chaque client ou abonné destiné à recevoir une carte à mémoire à microprocesseur(3) propre à la personne exécutant les services et permettant d'inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur (3) une information codée relative au temps de présence de la personne chez chaque client ou abonné pour exécuter ses services ; un dispositif (7), propre à la personne, destiné à lire le contenu de la mémoire de la carte à microprocesseur (3) pour extraire l'ensemble des informations relatives aux temps de présence de la personne chez les divers clients ou abonnés ; et des moyens de transmission (8, 9, 10) desdites informations à un ordinateur central (11) apte à réaliser à partir des informations reçues un certain nombre d'opérations comprenant en particulier l'édition automatique de bulletins de paye de la personne, de factures aux divers clients ou abonnés, de statistiques relatives par exemple au nombre d'interventions dans une journée de la personne et le contrôle de temps morts dans l'emploi du temps de la personne.

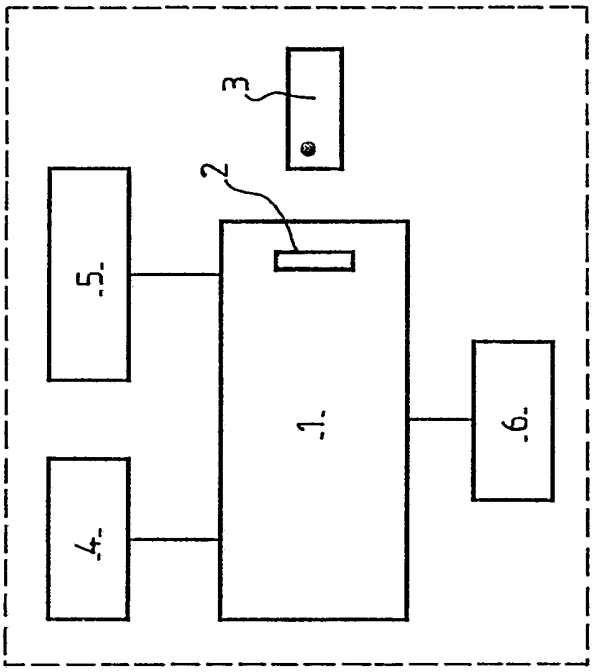
2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de transmission précités comprennent deux circuits modulateur-démodulateur (8, 10) associés respectivement au dispositif de lecture (7) et à l'ordinateur central (11) précités et une ligne téléphonique (9) de liaison entre les deux circuits modulateur-démodulateur (8,10).

3. Système selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'appareil d'inscription (1) précité est également adapté pour inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur (3) de la personne une information d'identification de chaque client ou abonné associée à l'information relative au temps passé par la personne chez le client ou l'abonné.

4. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend un circuit horloge (4) relié à l'appareil d'inscription (1) précité de façon que ce dernier puisse inscrire dans la mémoire de la carte à microprocesseur (3) l'instant d'arrivée et l'instant de départ de la personne chez un client ou abonné ainsi que la date d'intervention de la personne.

5. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif de lecture (7) précité est situé chez la personne exécutant les services précités.


7.
8.
9
10.
11.
12.
3


3
2
5.
1.
6.
4.

2689275

REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

N° d'enregistrement national
FR 9203531
FA 470178

RAPPORT DE RECHERCHE

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

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée	
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	FR-A-2 612 319 (POLLEN INFORMATIQUE) * page 2, ligne 7 - page 4, ligne 18 * * page 5, ligne 1 - ligne 24 * * page 7, ligne 31 - page 8, ligne 6; figures *	1-5	
Y	CH-A-673 164 (HTP) * page 2, colonne 2, ligne 27 - page 4, colonne 2, ligne 58; figures *	1-3	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 119 (P-1183)22 Mars 1991 & JP-A-03 008 094 (TOSHIBA) 16 Janvier 1991 * abrégé *	4	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 177 (P-583)6 Juin 1987 & JP-A-62 005 468 (OMRON TATEISI) 12 Janvier 1987 * abrégé *	5	
A	EP-A-0 177 020 (CATERPILLAR) * page 5, ligne 4 - page 7, ligne 18 * * page 21, ligne 11 - ligne 26; figures *	1,3-5	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) G07C G06F
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 175 (P-294)11 Août 1984 & JP-A-59 068 074 (DAINIPPON INSATSU) 17 Avril 1984 * colonne 1, ligne 59 - colonne 2, ligne 33; figures *	1,3,4	
A	US-A-4 536 646 (ADAMS)		
A	DE-A-3 624 752 (HASLAUER)		

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
04 DECEMBRE 1992	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 : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
- O : divulgation non-écrite
- P : document intercalaire
- 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

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)