



⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑳ Numéro de dépôt : **91400880.0**

⑤① Int. Cl.⁵ : **G07F 17/12**

㉔ Date de dépôt : **29.03.91**

③① Priorité : **11.04.90 FR 9004673**

④③ Date de publication de la demande :
16.10.91 Bulletin 91/42

⑧④ Etats contractants désignés :
AT DE DK ES GB IT NL SE

⑦① Demandeur : **MORS**
4 avenue Vélasquez
F-75008 Paris (FR)

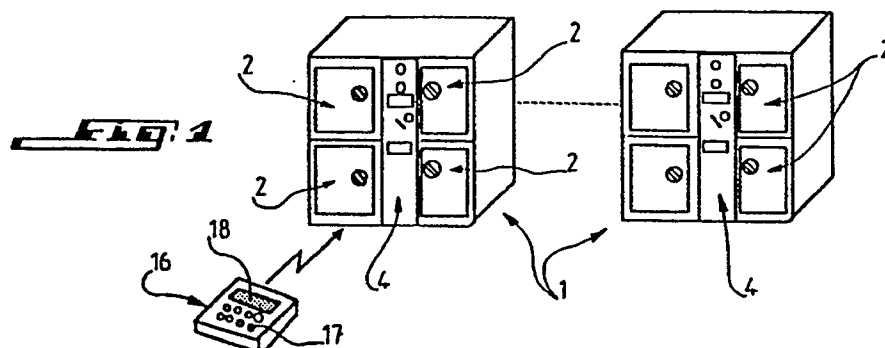
⑦② Inventeur : **Mazzoni, Hélène**
72 lotissement les Palombes
F-13540 Puyricard (FR)

⑦④ Mandataire : **Beauchamps, Georges et al**
Cabinet Z.Weinstein 20, avenue de Friedland
F-75008 Paris (FR)

⑤④ **Système de rangement à casiers adjacents utilisé notamment dans des gares ou des aéroports.**

⑤⑦ La présente invention concerne un système de rangement à casiers adjacents.
Le système est caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif portable (16) permettant de dialoguer avec un dispositif de contrôle et de commande (6) associé à un groupe de casiers par l'intermédiaire d'une liaison sans fils, de préférence infrarouge, de façon à permettre à un exploitant d'accomplir des fonctions particulières.

Le système trouve application dans les consignes à bagages utilisées notamment dans les gares et/ou les aéroports.



La présente invention concerne un système de rangement à casiers adjacents utilisé notamment dans des gares ou des aéroports et permettant à tout utilisateur de déposer dans un casier choisi des objets personnels, tels que bagages ou colis, et de retirer ces objets avant la fin d'une période d'occupation déterminée du casier.

De tels systèmes sont généralement pourvus d'un dispositif ordinateur relié par une liaison filaire à des groupes indépendants de casiers situés dans une gare ou un aéroport et permettant à un exploitant, tel qu'un préposé, d'avoir accès à divers services, tels que la condamnation d'un casier d'un groupe de casiers choisi, le relevé de la caisse associée au groupe de casiers, la visualisation des casiers, dont la durée autorisée d'occupation a été dépassée, etc.... Cependant, ce système connu ne permet pas toujours d'accomplir certains services ou certaines fonctions souhaitées par l'exploitant. Par exemple, lors de la condamnation d'un casier choisi par l'exploitant, il se peut que la porte de ce casier soit entrouverte, rendant ainsi cette condamnation impossible à moins que l'exploitant se rende directement à l'endroit du groupe de casiers où se trouve le casier à condamner, verrouille mécaniquement la porte du casier et retourne au poste de travail où se trouve le dispositif ordinateur. De plus, l'installation de la liaison filaire entre le dispositif ordinateur et les différents groupes de casiers est relativement coûteuse.

La présente invention a pour but d'éliminer les inconvénients ci-dessus des systèmes connus en proposant un système de rangement à casiers adjacents du type comprenant un dispositif, de préférence à microprocesseur, de contrôle d'opérations par un utilisateur de dépôt ou de retrait d'au moins un objet dans ou d'un casier et un dispositif, de préférence à microprocesseur, permettant à un exploitant du système de dialoguer avec le dispositif de contrôle pour accomplir des fonctions de contrôle et/ou de commande déterminées, telles que condamnation d'un casier, vérification du dépassement de la durée autorisée d'occupation d'un ou de plusieurs casiers, visite d'un casier occupé, changement de durée/ ou de tarification des casiers, ouverture de tous les casiers, évaluation du montant total de la caisse de réception de pièces de monnaie provenant d'au moins un monnayeur, mise hors service de l'ensemble des casiers et tests de différentes parties du système et caractérisé en ce que le dispositif de dialogue est portable et communique bidirectionnellement avec le dispositif de contrôle par une liaison sans fils, de préférence infra-rouge.

Selon une caractéristique de l'invention, le dispositif de dialogue comprend un clavier et un écran de visualisation des fonctions à accomplir après que l'exploitant ait composé sur le clavier son propre code d'accès aux fonctions, l'exploitant choisissant à partir du clavier la fonction voulue qui est mémorisée dans

le dispositif de dialogue et transmise ultérieurement sous forme codée au dispositif de contrôle précité et, le cas échéant, indiquant à l'aide du clavier un paramètre nécessaire à l'accomplissement de la fonction choisie, mémorisé dans le dispositif de dialogue et transmis ultérieurement sous forme codée au dispositif de contrôle, ce paramètre pouvant être par exemple le numéro d'un casier à condamner lorsque la fonction à accomplir est la condamnation de ce casier.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le dispositif de dialogue est adapté pour indiquer à l'exploitant sur l'écran de visualisation, après qu'il ait composé son code d'accès, le numéro d'un groupe de casiers sur lequel l'exploitant souhaite intervenir et permettre à celui-ci à l'aide du clavier de composer ce numéro avant visualisation des différentes fonctions possibles, lequel numéro est mémorisé dans le dispositif de dialogue pour transmission ultérieure sous forme codée au dispositif de contrôle.

Avantageusement, le code du numéro du groupe de casiers, le code de la fonction choisie à accomplir et, le cas échéant, le code du paramètre nécessaire à l'accomplissement de cette fonction sont transmis au dispositif de contrôle sous forme d'un paquet de bits d'informations, de préférence d'octets d'informations, dont le premier caractère reçu par le dispositif de contrôle fait basculer automatiquement le système du mode de fonctionnement utilisateur en mode de fonctionnement exploitant.

Le dispositif de contrôle est adapté pour démoduler et décoder les informations provenant du dispositif de dialogue et transmettre à ce dernier un signal d'accusé de réception des informations.

De plus, le dispositif de contrôle est également adapté pour traiter les informations reçues du dispositif de dialogue et accomplir la fonction choisie et, le cas échéant, transmettre au dispositif de dialogue des informations codées relatives par exemple aux numéros de casiers dont la durée autorisée d'occupation est dépassée, ces informations étant visualisées sur l'écran de visualisation du dispositif de dialogue.

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 aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation de l'invention et dans lesquels.

La figure 1 représente le système de rangement conforme à l'invention.

La figure 2 est une vue de face agrandie d'un groupe de casiers.

La figure 3A est une vue de face d'un module technique associé à un groupe de casiers.

La figure 3B représente schématiquement l'intérieur du module technique.

La figure 4 représente schématiquement les dis-

positifs électroniques permettant le dialogue entre un exploitant et un groupe de casiers pour l'accomplissement de fonctions particulières choisies.

En se reportant aux figures, le système de rangement comprend plusieurs groupes ou armoires 1 de casiers 2, seuls deux groupes ayant été représentés pour la simplicité, et dont les portes, en position fermée, sont juxtaposées en s'étendant sensiblement dans un même plan frontal. A chaque groupe 1 de casiers 2 est associé un module technique 4 disposé entre deux colonnes adjacentes de casiers et contrôlant d'une manière générale des opérations telles que notamment le dépôt ou le retrait, par un utilisateur, d'un objet dans ou d'un casier choisi par l'utilisateur. Plus précisément, le module technique 4 comprend un tiroir supérieur 5 contenant principalement un boîtier électronique 6 comprenant un dispositif de préférence à microprocesseur 7 contrôlant notamment les opérations de dépôt et de retrait et plusieurs parties constituées d'une réserve de tickets à piste magnétique 8 formés d'une bande cartonnée enroulée, un dispositif 9 d'impression d'informations déterminées sur une portion de bande formant ticket et de découpe de cette portion, un dispositif 10 permettant de coder sur la piste magnétique d'un ticket des informations particulières et de lire ces informations, un dispositif monnayeur 11 à fente 11a d'introduction de pièces de monnaie, sébile de remboursement 11b et volet obturateur 11c de la fente 11a, une poubelle 12 de récupération des tickets, et un écran 13 de visualisation d'informations. Le tiroir 5, après déverrouillage d'une serrure, est mobile dans le plan perpendiculaire à celui de la figure 2 de façon à avoir accès aux différents dispositifs inclus dans le tiroir 5. Le module technique 4 comprend également une trappe 14 qui, après déverrouillage de sa serrure, autorise le retrait de la caisse à monnaie 15.

Le principe de fonctionnement en mode client du système ci-dessus décrit est le suivant.

Pour le dépôt de bagages, l'utilisateur choisit un casier disponible 3 à partir d'indications de voyants lumineux 16 du tiroir 5, dépose dans le casier ses bagages, ferme la porte du casier choisi et la verrouille mécaniquement en tournant le bouton 3a. Le volet obturateur 11c de la fente à monnaie 11a s'ouvre et l'utilisateur effectue l'appoint pour s'acquitter de la taxe indiquée par l'afficheur de dialogue 13. La taxe correctement acquittée, une portion de bande de la réserve 8 est entraînée par le dispositif 9 qui imprime des informations visibles et découpe la portion de la bande pour former un ticket. Le ticket passe ensuite dans le dispositif encodeur-lecteur 10 de façon à coder sur sa piste magnétique des informations nécessaires au retrait des bagages et comportant notamment le numéro du lieu où se trouve le système, le numéro de la colonne, le numéro du casier, la date, l'heure, un code aléatoire, ou toute autre information utile. Les informations visibles

imprimées sur le côté opposé à celui de la piste magnétique du ticket peuvent être par exemple le sens d'introduction du titre, le mode d'emploi, la date, l'heure, le numéro du lieu où se trouve le système, le numéro de colonne et le numéro de casier. Pour vérifier l'encodage correct du titre magnétique, celui-ci est relu par le dispositif 10 avant la délivrance du titre à l'utilisateur. En cas d'un défaut à la relecture du ticket et après un essai de réécriture, le ticket est jeté dans la poubelle de réception 12 et un nouveau ticket est écrit. Lorsque l'opération de dépôt s'est correctement déroulée, le dispositif de contrôle 7 verrouille électromécaniquement le casier 3. Des mécanismes de verrouillage électromécaniques sont connus en soi et peuvent être constitués par exemple par des organes électromécaniques d'actionnement de pênes de serrure ou par des moteurs électriques dont le sens d'activation détermine le verrouillage ou le déverrouillage de la serrure.

Pour retirer ses bagages, l'utilisateur introduit son ticket magnétique dans le dispositif encodeur-lecture 10 au travers de la fente 10a selon le sens indiqué sur le ticket. Les informations inscrites sur la piste magnétique du ticket sont lues par le dispositif 10 et contrôlées par le dispositif de contrôle 7. Si le ticket est valable, le dispositif 7 transmet un signal de commande d'ouverture du casier correspondant et invite l'utilisateur, par le dispositif d'affichage 13, à retirer ses bagages. En cas d'invalidité du ticket, par exemple lorsque la durée d'occupation du casier est dépassée et que le préposé a remis en service le casier, le dispositif d'affichage 13 invitera l'utilisateur à se rendre au guichet d'un préposé pour y récupérer ses bagages, cette invitation s'effectuant de la même manière, par exemple lorsqu'un casier aura été condamné. De même, toute anomalie détectée durant le retrait de bagages est signalée à l'utilisateur par l'intermédiaire du dispositif d'affichage 13.

Selon l'invention, le système comprend de plus un dispositif ou terminal portable 16 permettant un dialogue bidirectionnel avec le dispositif de contrôle 7 par une liaison sans fils, de préférence infra-rouge. Le dispositif 16 comprend un microprocesseur 17 relié à un clavier 18 et à un écran de visualisation 19 de différentes fonctions à accomplir à la demande de l'exploitant du système. Le microprocesseur 17 est bidirectionnellement relié à une unité 20 d'émission et de réception d'informations codées respectivement vers le dispositif de contrôle 7 du boîtier 6 et provenant de celui-ci. L'unité 20 comprend, comme cela est connu en soi, un modulateur permettant la modulation du courant traversant la diode LED d'émission du rayonnement infra-rouge par des signaux codés d'informations et un démodulateur des signaux codés d'informations provenant du dispositif 6. Le dispositif 7 est également bidirectionnellement relié à une unité 21 de réception et d'émission de signaux codés d'informations identique à l'unité 20 et, par l'intermé-

diaire de circuits d'interface (non représentés), à différentes parties du système telles que par exemple les moyens électromécaniques 22 de verrouillage ou de déverrouillage de serrures de portes de casiers, des moyens 23 de vérification de la fermeture correcte d'une porte à casiers et constitués par exemple par un capteur opto-électronique associé à la serrure de la porte du casier choisi, à des commutateurs 24 de détection d'effraction de la caisse 15 et/ou du module technique 4 et à une sirène d'alarme 25, cette liste n'étant pas limitative.

Les dispositifs 7 et 17 sont bien entendu adaptés pour coder et décoder les informations à transmettre et recevoir. De plus, le tiroir technique 5 comprend un ensemble 5a émetteur-récepteur de rayonnement infra-rouge à LED tout comme d'ailleurs le dispositif 16, l'ensemble émetteur-récepteur 5a étant relié au microprocesseur 7 via l'unité 21 tandis que l'ensemble émetteur-récepteur du dispositif 16 est relié au microprocesseur 17 via l'unité 20.

Pour pouvoir accéder aux différentes fonctions de l'exploitant, celui-ci compose tout d'abord son propre code à l'aide du clavier 18 et le microprocesseur 17 est adapté pour demander à l'exploitant sur l'écran de visualisation 19 le numéro du groupe de casiers sur lequel celui-ci souhaite intervenir. L'exploitant compose alors par le clavier 18 le numéro du groupe de casiers qui est mémorisé sous forme codée dans une mémoire (RAM) du microprocesseur 17. Dès que ce numéro est composé, l'exploitant voit apparaître sur l'écran 19 une liste de fonctions susceptibles d'être choisies par l'exploitant. Ainsi, dans le cas où l'exploitant est un préposé, ces fonctions peuvent comprendre la vérification de l'heure, la mise à l'heure, la visualisation des casiers dont la durée d'occupation est dépassée, la condamnation d'un casier, la remise en service d'un casier, la simple visite d'un casier, l'ouverture généralisée des casiers, l'information sur le contenu de la caisse, la visualisation d'anomalies et la mise hors service des groupes de casiers. L'exploitant choisit alors à l'aide du clavier 18 la fonction voulue, qui est mémorisée dans le dispositif à microprocesseur 17 et, si nécessaire, indique à l'aide du clavier 18 un paramètre nécessaire à l'accomplissement de la fonction choisie, ce paramètre étant également mémorisé dans le dispositif 17. Ensuite, le numéro du groupe de casiers, le code de la fonction choisie à accomplir et, le cas échéant, le code du paramètre nécessaire à l'accomplissement de cette fonction sont transmis par l'unité 20 à l'unité 21 qui démodule le signal infra-rouge reçu de façon à permettre au microprocesseur 7 de décoder les informations reçues. Suivant le type d'informations reçues, le microprocesseur 7 soit exécute tout simplement une commande liée à la fonction voulue, soit transmet au dispositif 16 des renseignements également liés à la fonction voulue. Il est toutefois à noter que le dispositif à microprocesseur 7 est également

adapté pour transmettre un signal d'accusé de réception au dispositif 16 à chaque message d'information reçu. Les informations codées relatives au numéro du groupe de casiers, à la fonction choisie et au paramètre sont transmises au dispositif à microprocesseur 7 sous forme d'un paquet de bits d'informations, de préférence d'octets d'informations, dont le premier bit ou caractère reçu par le dispositif 7 fait basculer automatiquement le système du mode de fonctionnement utilisateur en mode de fonctionnement exploitant.

Des exemples en se référant au préposé comme exploitant vont être donnés ci-dessous pour mieux faire comprendre le principe de fonctionnement de l'invention.

Si le préposé souhaite la vérification de l'heure, après avoir composé son code d'accès, il transmet cette fonction au dispositif à microprocesseur 7 du groupe de casiers assigné. Le dispositif à microprocesseur 7 transmet ensuite tout simplement au dispositif 16 sa date et son heure qui apparaissent sur l'écran 19. La fonction mise à l'heure permet au préposé de changer la date et l'heure de chaque groupe de casiers, lors par exemple du passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été, en transmettant au dispositif 7 les données de la date et de l'heure nouvelles qui sont ensuite visualisées sur le dispositif d'affichage 13 aux fins de vérification. Lorsque le préposé demande la visualisation des casiers, dont la durée d'occupation est dépassée, le dispositif 7 transmet au dispositif 16 les numéros des casiers concernés avec visualisation sur l'écran 19 des casiers dont la durée de dépôt dépasse la durée autorisée. Lorsque l'ouverture généralisée des casiers est demandée, le dispositif 16, après réception des informations relatives à cette fonction, commande l'ouverture un à un des casiers. Après envoi de la commande relative à la fonction information caisse, le dispositif 16 reçoit les informations utiles provenant du dispositif 7 relatives à la caisse (total de la caisse, nombre de pièces par type de pièces) et le nombre d'occupations de chaque casier. Pour la visualisation d'anomalies, à la réception de cette commande, le dispositif 7 envoie au dispositif 16 la liste des anomalies qu'il a mémorisées. S'il n'y a aucune anomalie, le dispositif 7 répondra par un simple accusé de réception.

Les fonctions qui doivent être accomplies par transmission d'un paramètre sont la condamnation d'un casier, la remise en service d'un casier et la simple visite d'un casier.

Pour la condamnation d'un casier, après avoir choisi cette fonction par le clavier 19, le paramètre à transmettre est le numéro du casier à condamner. Dès que le dispositif 7 a reçu ces informations, il demande au préposé, par l'intermédiaire du dispositif d'affichage 13, de fermer la porte du casier à condamner et, une fois cette opération effectuée, le dispositif à microprocesseur 7 transmet un signal de commande de verrouillage de la serrure du casier, la

condamnation d'un casier pouvant aussi se faire porte ouverte (cas où la serrure est détériorée). Dès que le casier est condamné le système sort du mode préposé. Bien entendu, un casier occupé peut être condamné porte fermée. Dans une telle situation, à la lecture du ticket introduit par l'utilisateur dans la fente 10a, le dispositif 7 commandera l'affichage au dispositif d'affichage 13 d'un message invitant l'utilisateur à s'adresser au guichet du préposé.

Pour la remise en service d'un casier, le paramètre à transmettre est aussi le numéro de casier. A la réception de cette commande, le dispositif 7 commande l'ouverture du casier concerné et fait sortir le système du mode exploitant. Si le casier était occupé, le ticket correspondant doit quand même être reconnu et le dispositif 7 fait afficher au dispositif 13 un message invitant l'usager à se rendre au guichet du préposé.

Pour effectuer une visite d'un casier, le préposé indique comme paramètre le numéro du casier. A la réception de ces informations, le dispositif 7 commande l'ouverture du casier et le préposé dispose d'un temps déterminé, par exemple, de deux minutes, pour fermer la porte du casier, après quoi une alarme sonore sera déclenchée. Si le casier est refermé en temps voulu, l'opération est complètement transparente au niveau de l'usager.

On s'est référé ci-dessus à un préposé comme exploitant mais il est bien entendu que le dispositif 16 est également utilisable par d'autres personnes exploitantes, telles qu'un agent dirigeant, un agent de maintenance et un caissier. Dans le cas d'un caissier, celui-ci compose le numéro du groupe de casiers où se trouve la caisse à contrôler, et ensuite son code d'accès. Le dispositif 7 répond en transmettant au dispositif 16 les informations concernant la caisse (total de celle-ci et détail par type de pièces) et le nombre d'occupations des casiers, informations qui sont visualisées à l'écran 19. A la fin de cette transmission, le dispositif 7 fait éditer un ticket comptable pour le caissier une fois que le ticket est retiré et suite au retrait de la caisse 15, le caissier dispose d'un temps déterminé, par exemple de 2 minutes, pour remettre la caisse en place, sinon une alarme est déclenchée. A la fin de l'opération, le dispositif 7 réinitialise les informations relatives à la caisse. Lorsque l'exploitant est un agent dirigeant, celui-ci, après avoir composé son code secret, a accès à diverses fonctions comprenant principalement le changement de tarification des casiers, le changement du code dirigeant, le changement de la durée d'occupation des casiers et la mise hors service d'un ou de plusieurs groupes de casiers. Ces fonctions n'ont pas à être décrites plus en détail et sont accomplies de façon identique aux fonctions accomplies par le préposé. Enfin, lorsque l'exploitant est un agent de maintenance, celui-ci après composition au clavier 18 de son code secret, a accès à des fonctions de tests des organes électro-

niques du système et comprenant par exemple le test des gâches des serrures de casiers, le test du dispositif de distribution et de réception du titre par la poubelle 12, le test du monnayeur 11, le test du dispositif d'affichage 13, le test des voyants 16, le test de la sirène d'alarme 25 et autres tests. L'agent de maintenance doit également avoir accès à toutes les fonctions exploitant précitées autres que les fonctions de test.

Bien entendu, la liste donnée ci-dessus des différentes fonctions auxquelles peuvent avoir accès le préposé, le caissier, l'agent de maintenance et l'agent dirigeant n'est pas limitative ; d'autres fonctions peuvent être prévues sans sortir du cadre de la présente invention.

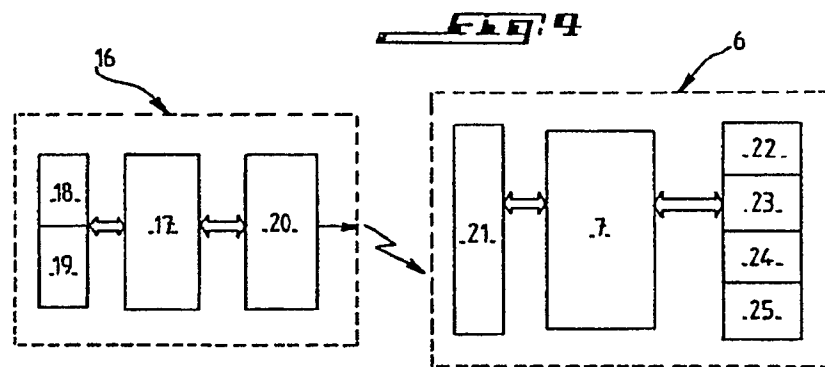
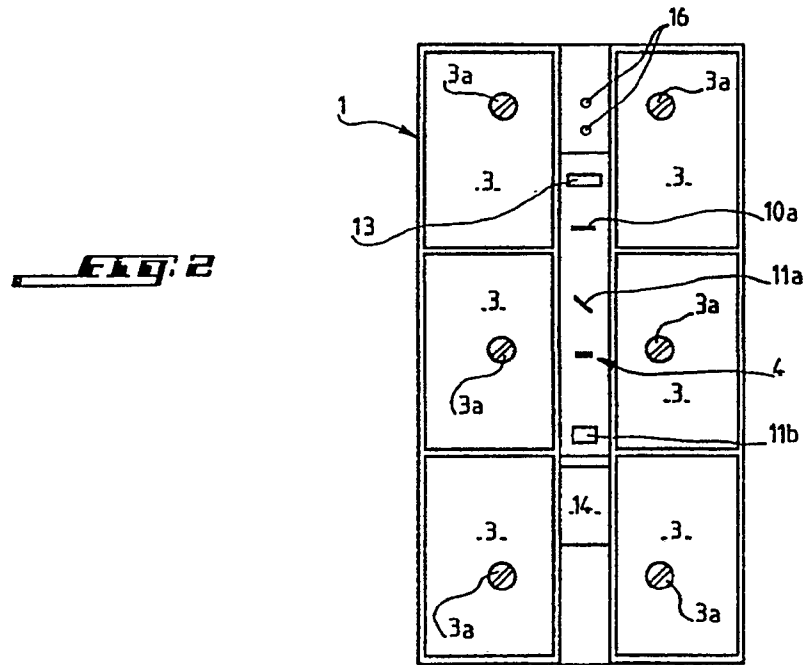
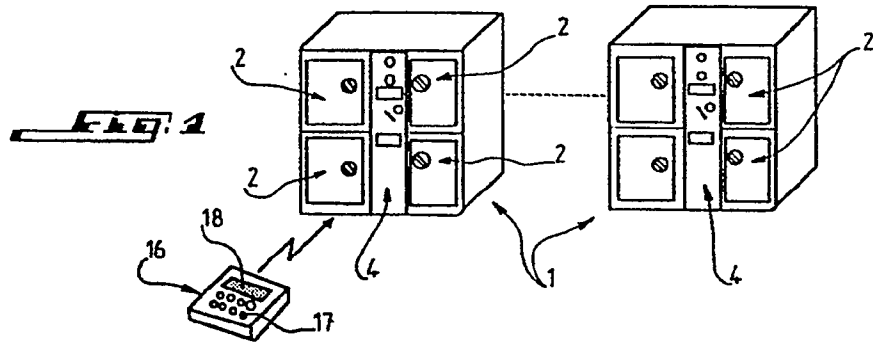
Le système conforme à l'invention permet donc une grande souplesse au niveau de la gestion de celui-ci par un exploitant qui peut ainsi dialoguer en direct avec les différents groupes de casiers. Les logiciels nécessaires pour la mise en oeuvre des fonctions précitées sont évidentes pour un homme du métier compte tenu de la description qui en a été faite et il n'est donc pas nécessaire d'indiquer leurs organigrammes fonctionnels.

Revendications

1. Système de rangement à casiers adjacents du type comprenant un dispositif (6) de préférence à microprocesseur (7), de contrôle d'opérations par un utilisateur de dépôt ou de retrait d'au moins un objet dans ou d'un casier (3) et un dispositif (16), de préférence à microprocesseur (17) permettant à un exploitant du système de dialoguer avec le dispositif de contrôle (6) pour accomplir des fonctions de contrôle et/ou de commande déterminées telles que condamnation d'un casier, vérification de la durée autorisée d'occupation d'un ou de plusieurs casiers, visite d'un casier occupé, changement de durée et/ou de tarification des casiers, ouverture de tous les casiers, évaluation du montant total de la caisse de réception de pièces de monnaie provenant d'au moins un monnayeur, mise hors service de l'ensemble des casiers et tests des différentes parties du système, caractérisé en ce que le dispositif de dialogue (16) est portable et communique bidirectionnellement avec le dispositif de contrôle (6) par une liaison sans fils, de préférence infrarouge.
2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dispositif de dialogue (16) comprend un clavier (18) et un écran de visualisation (19) des fonctions à accomplir après que l'exploitant ait composé sur le clavier (18) son propre code d'accès aux fonctions, l'exploitant choisissant par

le clavier (18) sa fonction voulue qui est mémorisée dans le dispositif (16) et transmise ultérieurement sous forme codée au dispositif de contrôle (6) précité et, le cas échéant, indiquant par le clavier (18) un paramètre nécessaire à l'accomplissement de la fonction choisie, mémorisé dans le dispositif (16) et transmis ultérieurement sous forme codée au dispositif de contrôle (6), ce paramètre pouvant être par exemple le numéro d'un casier à condamner lorsque la fonction à accomplir est la condamnation de ce casier.

3. Système selon la revendication 1 ou 2, du type comprenant plusieurs groupes indépendants de casiers contrôlés chacun par un dispositif de contrôle (6), caractérisé en ce que le dispositif de dialogue (16) est adapté pour indiquer à l'exploitant à l'écran de visualisation (19), après qu'il ait composé son code d'accès, le numéro du groupe de casiers sur lequel l'exploitant souhaite intervenir pour permettre à celui-ci par le clavier (18) de composer ce numéro avant la visualisation des différentes fonctions possibles, lequel numéro est mémorisé dans le dispositif (16) pour transmission ultérieure sous forme codée au dispositif de contrôle (6).
4. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le code du numéro du groupe de casiers, le code de la fonction choisie à accomplir et, le cas échéant, le code du paramètre nécessaire à l'accomplissement de cette fonction sont transmis au dispositif de contrôle (6) sous forme d'un paquet de bits d'informations, de préférence d'octets d'informations, dont le premier caractère reçu par le dispositif de contrôle (6) fait basculer automatiquement le système du mode de fonctionnement utilisateur en mode de fonctionnement exploitant.
5. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif de contrôle (6) est adapté pour démoduler et décoder les informations provenant du dispositif de dialogue (16) et transmettre à ce dernier un signal d'accusé de réception des informations.
6. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif de contrôle (6) est également adapté pour traiter les informations reçues du dispositif de dialogue (16), et accomplir la fonction choisie et, le cas échéant, transmettre au dispositif de dialogue (16) des informations codées relatives par exemple au numéro de casier, dont la durée autorisée d'occupation est dépassée, ces informations étant affichées sur l'écran de visualisation (19) du dispositif de dialogue (16).



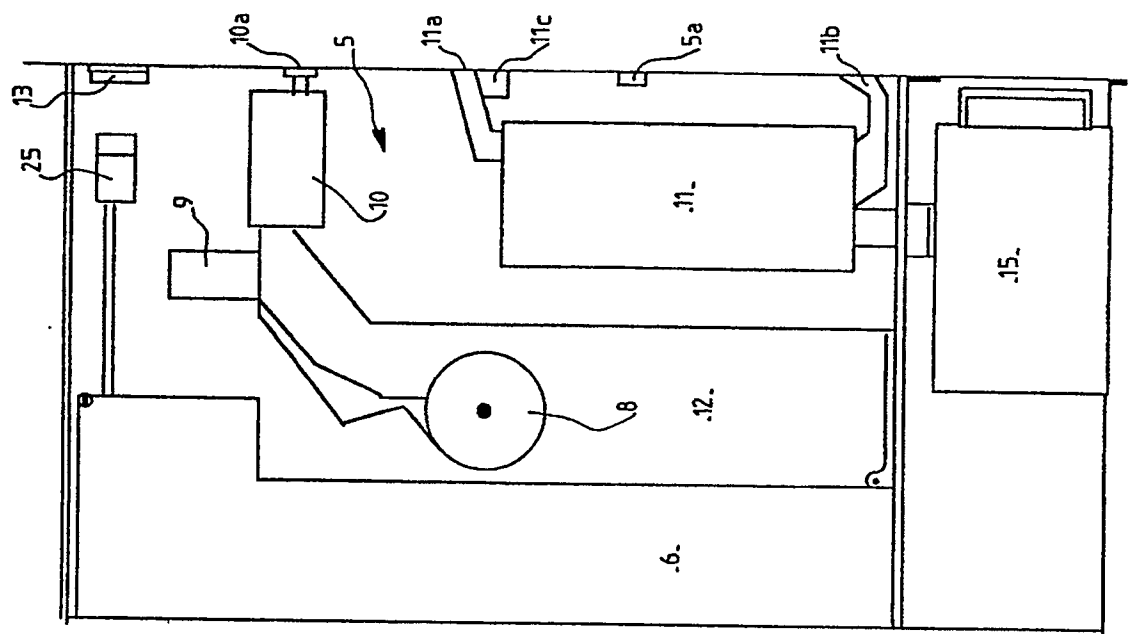


FIG. 3B

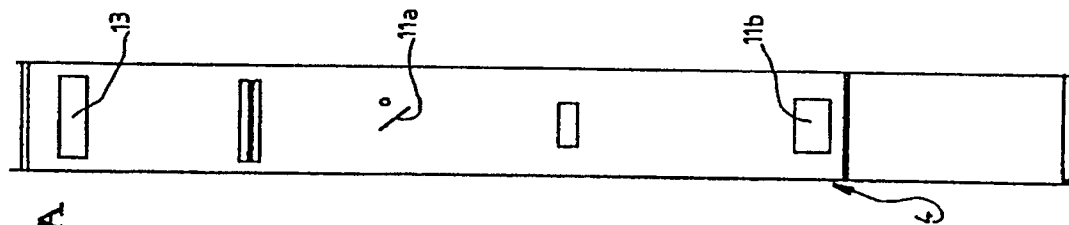


FIG. 3A



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 40 0880

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.5)
Y	EP-A-0 065 605 (HARMAND et al.) * Figure 1; page 3, ligne 13 - page 6, ligne 38 *	1	G 07 F 17/12
A	---	2,3,6	
Y	EP-A-0 206 884 (BERTHON et al.) * Figure 2; page 11, ligne 19 - page 15, ligne 6 *	1	
A	---	2,3,5,6	
A	US-A-4 836 352 (KUNIO TATENO et al.) -----	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			G 07 F E 05 B
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE		26-06-1991	HERBELET J.C.
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 (P0402)