

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 85400935.4

(51) Int. Cl.⁴: **G 09 F 27/00**
G 09 F 19/00

(22) Date de dépôt: 14.05.85

(30) Priorité: 14.05.84 FR 8407414

(43) Date de publication de la demande:
27.12.85 Bulletin 85/52

(84) Etats contractants désignés:
DE GB IT NL SE

(71) Demandeur: Société dite: CENTAURE
Z.I. Les Pointards
F-18140 Brinon sur Sauldre(FR)

(71) Demandeur: Société dite: SEPEM
14, rue des Bois B.P. 9
F-92222 Bagneux(FR)

(72) Inventeur: Virginio, Arménio
82, rue Rémont
F-78000 Versailles(FR)

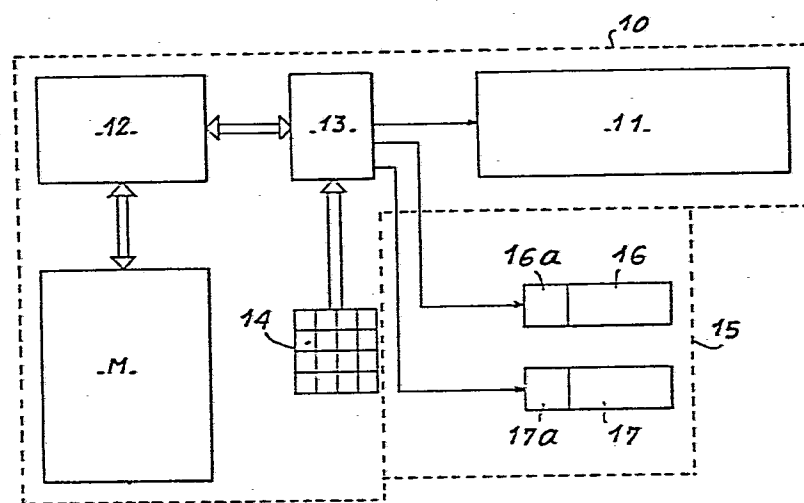
(74) Mandataire: Barbin le Bourhis, Joel
Société Internationale 19, rue de la Paix
F-75002 Paris(FR)

(54) Installation d'affichage de messages et de prix.

(57) Journal lumineux perfectionné pour permettre l'affichage permanent d'un prix pendant le temps de diffusion d'un message correspondant.

Selon l'invention, le journal lumineux (10) est complété par un écran auxiliaire (15) spécialisé dans l'affichage du prix et les informations numériques correspondant à l'affichage des prix sont chargées dans la mémoire-programme (M) du journal lumineux avec un code spécial détecté par le micro-processeur (12) pour adresser les informations correspondantes vers l'écran auxiliaire (15) au lieu de la matrice de points lumineux (11) dudit journal lumineux.

Application à la publicité dans les grandes surfaces et les grands magasins.



L'invention concerne une installation d'affichage de messages par matrice de points lumineux, notamment des diodes électro-luminescentes dont l'allumage sélectif permet de reconstituer les mots d'un message, cette matrice étant associée à des moyens d'affichage supplémentaires
 5 pour faire apparaître un prix pendant un intervalle de temps de diffusion d'un message correspondant.

Les "journaux lumineux" se sont largement répandus avec l'apparition des diodes électro-luminescentes. Il est en effet devenu possible de réaliser pour un prix raisonnable, une matrice de telles diodes matérialisant autant de points lumineux sur une surface d'affichage
 10 donnée. L'allumage sélectif de ces diodes, commandé par micro-processeur, permet de reconstituer sur la surface d'affichage les lettres et les mots de n'importe quel message voulu. Le micro-processeur est couplé à une mémoire-programme renfermant les informations numériques représentatives des différents caractères alpha-numériques du ou des messages et à un clavier permettant de composer ces messages. Pour certaines utilisations, cependant, il est souhaitable d'associer une information supplémentaire au message en train d'être diffusé. C'est le cas en particulier lorsque l'installation est destinée à être exploitée sur un
 20 point de vente (supermarché, grands magasin) et que le message définissant, pendant un intervalle de temps donné, les caractéristiques et avantages d'un produit, doit être accompagné de l'affichage de son prix pendant tout ledit intervalle de temps. L'invention apporte une solution à ce type de problème.

Dans cet esprit, l'invention concerne essentiellement une installation d'affichage d'informations comportant, de façon connue en soi, une matrice de points lumineux et des moyens de sélection de certains de ces points, comportant une mémoire-programme, pour reconstituer un message sur ladite matrice, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre au moins un écran auxiliaire spécialisé dans l'affichage d'un prix, cet écran étant piloté par ladite mémoire-programme.
 30

Autrement dit, les informations numériques représentatives des prix et celles représentatives des messages sont chargées dans la même mémoire-programme et des moyens de décodage sont couplés à celle-ci pour
 35 identifier dans les informations délivrées par ladite mémoire-programme, celles qui sont représentatives d'un prix. Des moyens de commutation sont prévus pour adresser ces informations représentatives d'un prix vers ledit écran auxiliaire au lieu de la matrice du "journal lumineux".

Il est avantageux d'utiliser des afficheurs à sept segments, bien connus dans la technique, pour réaliser l'écran auxiliaire, ou alors une matrice sept segments formés de diodes électroluminescentes, ce qui permet de grands formats. Le perfectionnement selon l'invention est donc réalisable à peu de frais. De préférence, on utilisera deux groupes de tels afficheurs, l'un pour l'affichage du prix de l'article et l'autre pour l'affichage d'un prix par unité de mesure, le cas échéant.

L'invention sera mieux comprise et d'autres avantages de celle-ci apparaîtront mieux à la lumière de la description qui va suivre d'un mode de réalisation d'une installation conforme à son principe, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en référence au dessin non limitatif annexé dans lequel :

- la figure unique est un schéma-bloc général d'une installation d'affichage conforme à l'invention.

Sur le schéma, on a représenté un "journal lumineux" classique comprenant notamment un panneau d'affichage 11 constitué d'une matrice de diodes électro-luminescentes, un micro-processeur 12 couplé au panneau 11 par l'intermédiaire d'un circuit d'entrée-sortie 13 pour piloter l'allumage sélectif des diodes électro-luminescentes en fonction d'informations lues dans une mémoire-programme M. Le "chargement" des messages dans la mémoire M s'effectue au moyen d'un clavier 14 de même que la programmation des différents modes de fonctionnement du "journal lumineux" : défilement continu du message ou affichage de celui-ci par groupes de mots successifs, etc... le clavier 14 peut être une unité indépendante déconnectable du boîtier du journal lumineux lui-même. Selon l'invention, l'installation comporte en outre un écran auxiliaire 15 spécialisé dans l'affichage d'un prix. Cet écran est piloté par lecture de la mémoire-programme M, via le circuit d'entrée-sortie, sous la gestion du micro-processeur 12. L'écran auxiliaire est divisé en deux groupes 16 et 17 d'afficheurs à sept segments, chaque groupe étant piloté par des registres respectifs, 16a, 17a, formant mémoire, pour l'affichage permanent des prix pendant toute la durée de la diffusion du message correspondant sur le panneau d'affichage 11. Le groupe d'afficheurs 16 est prévu pour visualiser le prix de l'article signalé à l'attention du public, tandis que le groupe d'afficheurs 17 est prévu pour visualiser le prix par unité de mesure (prix au litre ou au kilo) du même article, le cas échéant. Le micro-processeur 12 est agencé pour décoder un code spécial dans les informations numériques lues dans la mémoire-

0165838

programme. Ce code permet d'identifier les informations délivrées par la mémoire-programme qui sont représentatives d'un couple de nombres décimaux représentant le prix de l'article et, éventuellement, son prix par unité de mesure. Lorsqu'un tel code est identifié, le micro-proces-

5 seur pilote le circuit d'entrée-sortie 13 pour commuter le transfert des informations numériques qui suivent la lecture du code vers l'écran auxiliaire 15 (sur le groupe d'afficheurs 16, puis sur le groupe d'afficheurs 17) au lieu du panneau d'affichage 11. Ces informations de prix sont par exemple transmises au début de la diffusion d'un message don-

10 né et effacées lorsque le micro-processeur détecte à nouveau le code spécial mentionné ci-dessus et correspondant à un nouveau message, donc un nouveau prix. Au moment de la programmation du système par l'intermédiaire du clavier 14, les informations numériques représentatives des messages et des prix sont donc introduites successivement dans la

15 même unité de mémorisation. Si un prix est manquant dans la séquence d'informations numériques identifiée par le code, son image sur l'écran auxiliaire est complètement effacée. De même, si les informations numériques correspondant à une partie d'un prix (les centimes) est manquante, son image sur l'écran auxiliaire est complètement effacée.

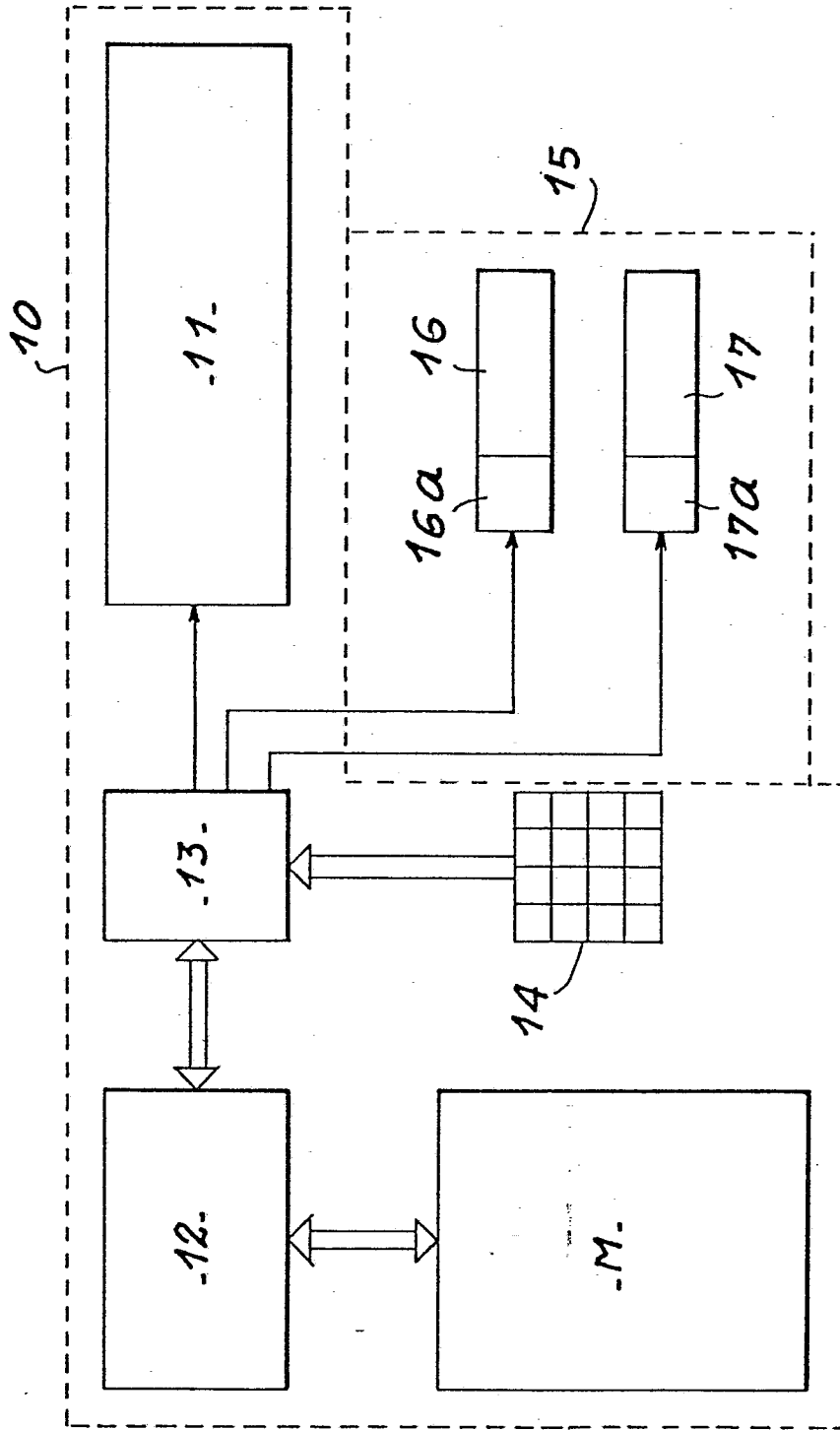
20 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation de l'installation d'affichage qui vient d'être décrite ; elle comprend tous les équivalents techniques des moyens mis en jeu si ceux-ci le sont dans le cadre des revendications qui suivent.

1. Installation d'affichage d'informations comportant, de façon connue en soi, une matrice de points lumineux (11) et des moyens de sélection (12,13) de certains de ces points, comportant une mémoire-programme (M) pour reconstituer un message sur ladite matrice, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre au moins un écran auxiliaire (15) spécialisé dans l'affichage d'un prix, cet écran étant piloté par ladite mémoire-programme (M).

2. Installation selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte des moyens de décodage (12) couplés à ladite mémoire-programme (M) pour identifier dans les informations délivrées par ladite mémoire-programme celles qui sont représentatives d'un prix et des moyens de commutation (13) pour adresser ces informations représentatives d'un prix vers ledit écran auxiliaire (15).

3. Installation selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que ledit écran auxiliaire (15) comprend au moins un groupe d'afficheur numériques, connus en soi, et des registres formant mémoire, pour l'affichage permanent du prix pendant la diffusion du message correspondant.

4. Installation selon la revendication 3, caractérisée en ce que ledit écran auxiliaire comprend deux groupes d'afficheurs (16,17) l'un pour l'affichage d'un prix d'article et l'autre pour l'affichage d'un prix par unité de mesure.





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)
Y	FR-A-2 355 347 (PICAULT) * Figure 1; page 1, lignes 20,33-40; page 2, lignes 34-38; page 3, lignes 9-12; page 4, revendications 1,3 *	1,4	G 09 F 27/00 G 09 F 19/00
A		2,3	
Y	BE-A- 890 976 (VANDECAN) * Page 1, lignes 11-15; page 2, lignes 11-16,21-25; page 3, lignes 15-25; page 4; page 5, lignes 1-3,19-22 *	1,4	
A		2,3	
A	FR-A-2 500 669 (LECERF) * Page 2, lignes 12-20; page 3, lignes 12-14; page 4, lignes 7-25; page 5, lignes 7-12 *	1-4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4) G 09 F
A	FR-A-2 363 849 (BAL) * Figures 1-3; page 2, lignes 17-24; page 3, lignes 7-31; page 4, lignes 15-19 *	1-4	
A	FR-A-2 311 369 (LEPINE) * Figure; page 1, lignes 7-12,25-34 *	1-4	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 23-07-1985	Examineur ALLEN E.F.
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			



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	DE-A-3 143 446 (HAUCK GmbH) -----														
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)												
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications															
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 23-07-1985	Examineur ALLEN E.F.												
<table border="0"><tr><td>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</td><td>T : théorie ou principe à la base de l'invention</td></tr><tr><td>X : particulièrement pertinent à lui seul</td><td>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date</td></tr><tr><td>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie</td><td>D : cité dans la demande</td></tr><tr><td>A : arrière-plan technologique</td><td>L : cité pour d'autres raisons</td></tr><tr><td>O : divulgation non-écrite</td><td></td></tr><tr><td>P : document intercalaire</td><td>& : membre de la même famille, document correspondant</td></tr></table>				CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'invention	X : particulièrement pertinent à lui seul	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	D : cité dans la demande	A : arrière-plan technologique	L : cité pour d'autres raisons	O : divulgation non-écrite		P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'invention														
X : particulièrement pertinent à lui seul	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date														
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	D : cité dans la demande														
A : arrière-plan technologique	L : cité pour d'autres raisons														
O : divulgation non-écrite															
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant														