(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 585 166**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **85 11205**

(51) Int Cl⁴ : G 09 G 1/00; A 47 F 10/00.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 18 juillet 1985.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** BOPI « Brevets » n° 4 du 23 janvier 1987.

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

(71) **Demandeur(s) :** *Société anonyme dite : SOPRA.* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** Antoine Coulet, Philippe Guilbert, Alain Monteillet et Claude Panier.

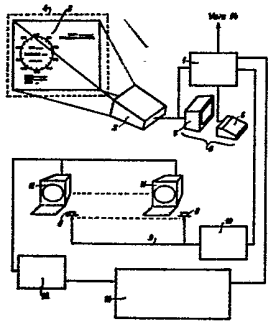
(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** Cabinet Germain et Maureau.

(54) Procédé et installation pour la vente aux enchères.

(57) L'invention concerne la vente « au cadran ».

Une image vidéo du cadran est générée et animée par un ordinateur 1. Cette image est transmise à un vidéo-projecteur 2, qui la projette sur un écran 4 placé dans la salle de vente. Des moyens de commande 8, mis à la disposition des acheteurs pour arrêter à tout moment la vente, sont également reliés à l'ordinateur 1.



FR 2 585 166 - A1

PROCEDE ET INSTALLATION POUR LA VENTE AUX ENCHERES

La présente invention concerne un procédé pour la vente aux enchères dégressives, plus particulièrement pour la vente dite "au cadran", ainsi qu'une installation destinée à la mise en oeuvre de ce procédé de vente au cadran.

Le principe de cette forme particulière de vente aux enchères est de proposer au départ la marchandise à un prix élevé, puis de faire décroître le prix, dans un lieu où se trouvent rassemblés les acheteurs potentiels. La visualisation du prix et de sa variation est faite par une aiguille qui tourne devant un cadran gradué. Chaque acheteur dispose d'un bouton qui lui permet d'arrêter la course de l'aiguille lorsque celle-ci indique un prix lui convenant. Le premier acheteur qui appuie sur son bouton conclut la vente, au prix alors indiqué par l'aiguille. Ce système de vente aux enchères se pratique surtout dans le domaine des produits agricoles et agro-alimentaires.

Le cadran avec son aiguille, ainsi que les moyens mis à la disposition des acheteurs, constituent un équipement électromécanique "figé", devant être installé dans une salle de vente spécialisée où doivent obligatoirement se rendre tous les acheteurs ; ce système rend pratiquement impossible la vente simultanée, et aux mêmes conditions, en plusieurs lieux géographiquement distincts, et il interdit toute participation à la vente pour un acheteur non présent dans la salle.

La présente invention vise à éliminer tous ces inconvénients du système traditionnel de vente au cadran, en fournissant un nouveau système qui évite les équipements électromécaniques spécialisés en les remplaçant par des matériels pouvant avoir aussi d'autres utilisations, et qui, en association avec des techniques modernes de télécommunication, permet d'envisager des ventes à distance, avec des acheteurs rassemblés en plusieurs points, ou même restant chez eux.

A cet effet, l'invention a essentiellement pour objet un procédé pour la vente aux enchères "au cadran", dans lequel une image vidéo du cadran complet, y compris la visualisation instantanée du prix de vente, est générée et animée par un ordinateur, et l'image du cadran est transmise à des moyens de projection de cette image sur au moins un écran placé dans un lieu de vente.

Ainsi, la vente au cadran peut être organisée sans disposer du cadran traditionnel, mais en recréant un cadran analogue par une synthèse

d'image, et en projetant l'image du cadran dans une ou plusieurs salles de ventes, ce qui est réalisable avec des équipements existants, notamment matériels informatiques et dispositifs de projection directe ou rétro-projection, également utilisables à d'autres fins. Il en résulte que la salle de vente elle-même, bénéficiant de ces équipements, n'est plus nécessairement spécialisée et peut être réutilisée, par exemple, comme salle de conférences ou de projection.

La reconstitution du cadran par synthèse d'image permet toute présentation, notamment la projection d'une image de cadran de type circulaire ou d'une image de cadran de type "réglette", avec une grande facilité d'adaptation et des possibilités d'apporter des modifications au cadran et aux informations associées, également projetées sur l'écran, allant jusqu'à la possibilité de réaliser plusieurs types de vente avec le même équipement.

A l'image du cadran proprement dit peut être associée la projection sur l'écran non seulement d'informations diverses, mais encore d'une image du produit en cours de vente, obtenue par une caméra fixe ou mobile et juxtaposée à l'image du cadran ; ceci permet, sur certains marchés, de ne pas avoir à faire circuler la marchandise dans la salle de vente.

Le mode de génération et la nature de l'image du cadran permettent aussi sa transmission à distance, au moyen de réseaux de liaison existants, pour sa projection simultanée en au moins un autre lieu, tel qu'une deuxième salle de vente, et/ou pour son apparition simultanée sur l'écran d'un terminal d'acheteur, ce qui permet d'organiser une vente en plusieurs salles dans des conditions équivalentes, pour relier plusieurs marchés entre eux, et permet également la participation à la vente d'acheteurs agissant depuis leur domicile en disposant d'un terminal connecté au système.

L'installation selon l'invention, pour la vente "au cadran", comprend essentiellement un ordinateur qui compose et anime l'image du cadran, un vidéo-projecteur relié à l'ordinateur et apte à projeter sur un écran l'image du cadran créée par l'ordinateur, et une interface reliant cet ordinateur à des moyens de commande individuels mis à la disposition des acheteurs, tels que boutons-poussoirs, leur permettant d'arrêter à tout moment la vente ; bien entendu, c'est le premier acheteur ayant actionné son bouton qui conclut la vente, en provoquant automati-

quement l'arrêt du cadran projeté dans la position qu'il occupe à ce moment. La liaison entre les boutons et l'ordinateur est réalisable soit par des fils, soit sans fils par ondes hertziennes ou infrarouges.

L'ordinateur créant l'image du cadran est en outre relié à un pupitre de pilotage destiné au chef de vente, avec clavier de commande et écran de contrôle.

L'installation peut encore comprendre des terminaux individuels, avec écrans, reliés au restant du système et mis à la disposition des acheteurs ; ces terminaux permettent aux acheteurs de disposer d'informations générales et/ou personnelles , pour mieux suivre les opérations d'achat et de vente.

Selon une autre possibilité, l'ordinateur qui compose et anime l'image du cadran est relié, par l'intermédiaire de moyens d'interconnexion et de lignes téléphoniques pour la transmission à distance de l'image du cadran et des ordres des acheteurs, à d'autres moyens de projection simultanée de la même image situés en un lieu éloigné. On crée ainsi un ou plusieurs "cadrans esclaves", chacun situé en un lieu de vente éloigné du lieu où se trouve le "cadran maître", pour l'organisation d'une vente simultanée en deux ou plusieurs lieux.

L'ordinateur qui compose et anime l'image du cadran peut encore être relié, toujours par l'intermédiaire de moyens d'interconnexion et de lignes téléphoniques pour la transmission à distance de l'image du cadran et des ordres des acheteurs, à des terminaux avec écran et clavier de commande placés chez des acheteurs, l'écran de chaque terminal donnant une image du cadran synchronisée avec l'image projetée. Des acheteurs restant à leur domicile peuvent, par ces moyens, participer à la vente, le clavier leur permettant d'émettre à tout moment, par une touche particulière, l'ordre d'arrêt de la vente.

Les deux possibilités précédentes : projection simultanée de l'image du cadran en plusieurs lieux de vente, et raccordement à des terminaux situés au domicile de certains acheteurs, peuvent être, bien entendu, combinées. Dans tous les cas, les moyens d'interconnexion assurent une parfaite synchronisation, non seulement des images du cadran, mais encore des ordres du chef de vente ou des acheteurs, pour que la vente se déroule de façon régulière.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représen-

tant, à titre d'exemples non limitatifs, deux formes d'exécution de cette installation pour la vente aux enchères dégressives :

Figure 1 est un schéma synoptique d'une installation de vente au cadran conforme à l'invention, concentrée en un seul lieu ;

Figure 2 est un schéma synoptique d'un système selon l'invention avec transmission à distance de l'image du cadran.

Dans l'exemple de mise en oeuvre de l'invention considéré ci-après, l'indication de prix est donnée de façon "analogique" par l'image d'un cadran circulaire gradué. Cette image peut être complétée par des indications alphanumériques portées à l'intérieur du cadran circulaire ou autour de celui-ci, telles que : mention de prix, identification du lot, nature du produit et autres caractéristiques du lot en cours de vente et de la vente elle-même.

L'image, quels qu'en soient les détails, est générée sous forme d'image vidéo à partir d'un micro-ordinateur d'enchères (1), qui, à partir d'un logiciel spécifique et d'ordres particuliers, compose et anime cette image. Le micro-ordinateur d'enchères (1) est relié à un vidéo-projecteur (2) permettant à l'image du cadran (3) créée par ce micro-ordinateur (1) d'apparaître, en grandes dimensions, sur un écran (4) de tout type : écran proprement dit, ou mur de couleur claire, ou verre dépoli en cas de rétro-projection. L'écran (4), sur lequel est projetée l'image du cadran (3), est aménagé dans une salle de vente, face aux acheteurs qui disposent de pupitres.

Le micro-ordinateur (1) est aussi relié à un pupitre de pilotage (5) destiné au chef de vente, comprenant un clavier de commande (6) sur lequel le chef de vente passe les ordres nécessaires au pilotage de la vente, et un écran de contrôle (7) dont l'image est identique à celle (3) projetée dans la salle de vente.

Les acheteurs présents dans la salle de vente disposent individuellement de boutons-poussoirs (8), ou autres télécommandes, qu'une liaison (9) par fils ou par ondes hertziennes ou infrarouges relie, par l'intermédiaire d'un micro-ordinateur d'interface (10), au micro-ordinateur d'enchères (1). Le micro-ordinateur d'interface (10) repère l'acheteur qui a le premier pressé son bouton (8), et il en informe le micro-ordinateur d'enchères (1) qui arrête alors l'animation de l'image du cadran (3) pour la vente, et commande la visualisation des informations concernant l'achat.

Les pupitres où sont installés les acheteurs sont en outre équipés

de terminaux individuels (11), avec écrans, tous reliés à un micro-ordinateur d'information (12), lui-même en relation avec un mini-ordinateur de gestion (13).

La description qui précède, faite en correspondance avec la figure 1, se réfère à une installation dont tous les équipements sont réunis en un seul lieu. Eventuellement, dans le cas d'une liaison (9) par ondes hertziennes ou infrarouges, le micro-ordinateur d'enchères (1) peut être embarqué dans un véhicule, mettant ainsi à disposition un "cadran" de vente itinérant, voire utilisable en plein air.

En se référant aussi à la figure 2, la même installation peut être complétée de manière à réaliser une transmission à distance de l'image du cadran. Tous les équipements décrits jusqu'ici sont, dans ce cas, concentrés en un premier lieu de vente pour projeter sur ce lieu l'image (3) d'un "cadran maître". Le micro-ordinateur d'enchères (1) est relié à un micro-ordinateur d'interconnexion (14), auquel sont raccordés, par des lignes téléphoniques (15), des "cadrans esclaves" (16) prévus dans divers autres lieux de vente. Ainsi, la même image de cadran peut être projetée avec une parfaite synchronisation en plusieurs lieux plus ou moins éloignés, le micro-ordinateur d'interconnexion (14) assurant aussi la coordination des ordres du chef de vente ou des acheteurs entre les différents lieux de vente, l'arrêt de la vente pour un prix convenant au premier acheteur étant effectué de la même manière dans une salle de vente "esclave" que dans la salle "maître".

Ce système de transmission à distance par des lignes téléphoniques (15) permet également la participation d'acheteurs intervenant depuis leur domicile ou leur lieu de travail, et y disposant d'un terminal (17) avec clavier et écran. L'image du cadran apparaît sur l'écran de chaque terminal (17) en parfaite simultanéité avec l'image du "cadran maître" (3). L'acheteur intervenant depuis son domicile peut provoquer l'arrêt de la vente à tout instant, en appuyant sur une touche spécialement réservée à cet effet du clavier de son terminal (17). En dehors de la vente, ce terminal (17), d'un type standard, est disponible pour d'autres usages.

La structure modulaire du système permet de l'adapter à chaque contexte, tout en constituant un ensemble complet et homogène. Pour des raisons de sécurité de fonctionnement, certaines parties du système peuvent être doublées, en prévoyant par exemple un projecteur de secours.

En plus des possibilités décrites ci-dessus en référence au dessin, grâce au choix d'une image "vidéo", la même image du cadran peut également être reproduite dans d'autres salles voisines de la salle de vente, ou sur des moniteurs de télévision répétiteurs d'image. Le cadran peut être symbolisé non seulement par un cercle, mais encore par un carré, un rectangle, une réglette..., la forme choisie pouvant être agrémentée par l'utilisation de diverses couleurs. L'image du cadran peut être animée à une vitesse variable, par exemple comprise entre 5 et 25 tours par minute.

Comme il va de soi, et comme il ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite pas aux seules formes d'exécution de cette installation pour la vente aux enchères qui ont été décrites ci-dessus, à titre d'exemples ; elle embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation et d'application mettant en oeuvre de façon équivalente le même procédé. C'est ainsi notamment que les fonctions des différents micro-ordinateurs, indiqués comme des appareils distincts les uns des autres, peuvent être assurées par un ordinateur unique de puissance plus importante, sans que l'on s'éloigne de l'esprit de l'invention.

REVENDICATIONS

1 - Procédé pour la vente aux enchères dégressives, plus particulièrement pour la vente "au cadran", caractérisé en ce qu'une image vidéo du cadran complet, y compris la visualisation instantanée du prix de vente, est générée et animée par un ordinateur (1), et en ce que l'image du cadran est transmise à des moyens de projection (2) de cette image (3) sur au moins un écran (4) placé dans un lieu de vente.

2 - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'image du cadran (3), créée par l'ordinateur (1) et formée sur l'écran (4) par les moyens de projection (2), est celle d'un cadran de type circulaire.

3 - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'image du cadran (3), créée par l'ordinateur (1) et formée sur l'écran (4) par les moyens de projection (2), est celle d'un cadran de type "réglette".

4 - Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'on projette en outre sur l'écran (4) des informations associées au cadran (3).

5 - Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'on projette encore sur l'écran (4) une image du produit en cours de vente, obtenue par une caméra fixe ou mobile et juxtaposée à l'image du cadran (3).

6 - Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'image vidéo du cadran (3), créée par l'ordinateur (1) et projetée sur l'écran (4), est en outre transmise à distance pour sa projection simultanée en au moins un autre lieu, et/ou pour son apparition simultanée sur l'écran d'un terminal d'acheteur (17).

7 - Installation pour la vente aux enchères dégressives, plus particulièrement pour la vente "au cadran", destinée à la mise en oeuvre du procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce qu'elle comprend essentiellement un ordinateur (1) qui compose et anime l'image du cadran, un vidéo-projecteur (2) relié à l'ordinateur (1) et apte à projeter sur un écran (4) l'image du cadran (3) créée par l'ordinateur (1), et une interface (10) reliant cet ordinateur (1) à des moyens de commande individuels (8) mis à la disposition des acheteurs.

8 - Installation selon la revendication 7, caractérisée en ce que l'ordinateur (1) créant l'image du cadran est en outre relié à un

pupitre de pilotage (5) destiné au chef de vente avec clavier de commande (6) et écran de contrôle (7).

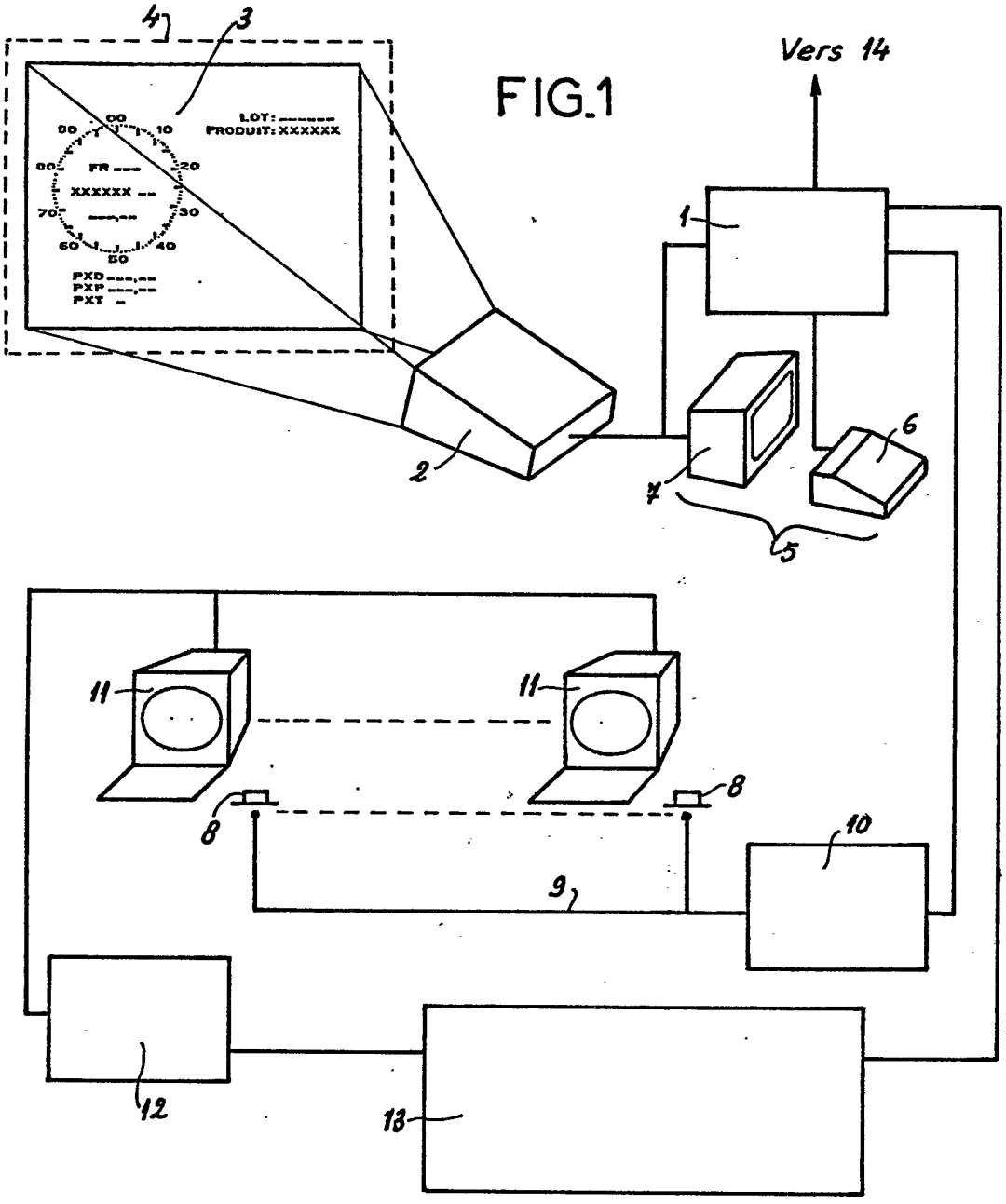
9 - Installation selon la revendication 7 ou 8, caractérisée en ce qu'elle comprend encore des terminaux individuels (11), avec écrans, reliés au restant du système et mis à la disposition des acheteurs.

10 - Installation selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, plus particulièrement prévue pour la mise en oeuvre du procédé selon la revendication 6, caractérisée en ce que l'ordinateur (1) qui compose et anime l'image du cadran est relié, par l'intermédiaire de moyens d'interconnexion (14) et de lignes téléphoniques (15) pour la transmission à distance de l'image du cadran et des ordres des acheteurs, à d'autres moyens (16) de projection simultanée de la même image situés en un lieu éloigné.

11 - Installation selon l'une quelconque des revendications 7 à 10, plus particulièrement prévue pour la mise en oeuvre du procédé selon la revendication 6, caractérisée en ce que l'ordinateur (1) qui compose et anime l'image du cadran est relié, par l'intermédiaire de moyens d'interconnexion (14) et de lignes téléphoniques (15) pour la transmission à distance de l'image du cadran et des ordres des acheteurs, à des terminaux (17) avec écran et clavier de commande placés chez des acheteurs, l'écran de chaque terminal (17) donnant une image du cadran synchronisée avec l'image projetée (3).

2585166

FIG.1



2585166

FIG.2

