(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 561 870 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.03.1996 Patentblatt 1996/12

(21) Anmeldenummer: **92900388.7**

(22) Anmeldetag: **06.12.1991**

(51) Int Cl.[6]: **G07F 17/32**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE91/00960

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 92/10818 (25.06.1992 Gazette 1992/14)

(54) **MÜNZBETÄTIGTER UNTERHALTUNGSAUTOMAT**

COIN-OPERATED GAMBLING MACHINE

AUTOMATE DE JEU A PREPAIEMENT

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE GB

(30) Priorität: **10.12.1990 DE 4039317**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.09.1993 Patentblatt 1993/39

(73) Patentinhaber: **NSM AKTIENGESELLSCHAFT**
D-55411 Bingen (DE)

(72) Erfinder:
- **SCHULZE, Ulrich**
  D-6200 Wiesbaden (DE)
- **NIEDERLEIN, Horst**
  D-6530 Bingen (DE)

(74) Vertreter: **Becker, Bernd, Dipl.-Ing. et al**
Hauptstrasse 10
D-55411 Bingen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 219 306
DE-A- 2 636 253
DE-A- 3 822 636
DE-A- 3 917 684
GB-A- 2 170 937
GB-A- 2 201 279

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 561 870 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Unterhaltungseinrichtung und einer zentralen Steuereinrichtung und einem Wahlschalter, mit dem vorgewählt werden kann, ob das Spielende in der Unterhaltungseinrichtung oder ob das Ende einer vorgegebenen Zeitspanne das Ende der Unterhaltung bestimmt.

Unterhaltungsautomaten werden in den verschiedensten Ausführungsformen eingesetzt. Sie sind als Spielgeräte mit oder ohne Geldgewinnmöglichkeit, als sogenannte Flipper, als Billard, als Wurfpfeilspielgeräte, als Videospielgeräte oder dergleichen ausgebildet. Es wurden bereits verschiedene Maßnahmen getroffen, um einen Benutzer oder Spieler zur Benutzung derartiger Unterhaltungsgeräte anzuregen und ihm während der Spieldauer zu einem angemessenen Unterhaltungserlebnis zu verhelfen.

Ein Unterhaltungsautomat nach dem Oberbegriff der Erfindung ist beispielsweise aus der DE 38 22 636 A1 bekannt. Der Unterhaltungsautomat besteht dort aus einem Spielgerät mit einer Symbolspieleinrichtung. Symbolspieleinrichtungen besitzen in der Regel drei Umlaufkörper, die als Walzen, Scheiben oder Klappkartenkarusselle ausgebildet sein können. Auf der von außen durch Fenster einsehbaren Oberfläche tragen die Umlaufkörper Gewinnsymbole. Die Umlaufkörper werden nacheinander stillgesetzt und nachdem alle Umlaufkörper zum Stillstand gekommen sind, entscheiden die in Ablesefenstern angezeigten Symbolkombinationen über Gewinn oder Verlust. In unterschiedlicher Höhe werden Geld- und/oder Punkt- und/oder Sonderspielgewinne in Aussicht gestellt. Bei den Sonderspielgewinnen kommt ein Gewinnschlüssel mit gegenüber dem Normalspiel erhöhter Gewinnchance zur Anwendung. An vielen dieser Spielgeräte sind Betätigungsorgane für den Spieler angebracht, z.B. Tasten oder Hebel. Diese Betätigungsorgane wirken in der Regel auf den Lauf der einzelnen Umlaufkörper ein. So kann der Spieler in die Lage versetzt sein, einen oder mehrere Umlaufkörper durch Betätigung eines solchen Betätigungsorganes, z.B. einer Starttaste, zu starten, wodurch dem Spieler ein reeller Einfluß auf das Spielgeschehen gegeben wird. Es werden auch Stopptasten angeordnet, um dem Spieler die Möglichkeit zu geben, einen sich drehenden Umlaufkörper anzuhalten, wodurch dem Spieler der Eindruck vermittelt wird, das Spielgeschehen und damit die beim Spiel resultierende Symbolkombination beeinflussen zu können.

Bei einem solchen Spielgerät wird der gesamte Spielablauf von einem Mikroprozeßrechner gesteuert. Außerdem werden dort Vorspiele vorgesehen, die unabhängig von der eigentlichen Spieleinrichtung vor dem Hauptspiel ablaufen und die einen anderen Charakter als das Hauptspiel haben. So läuft beispielsweise als Vorspiel ein Lichtpunkt in einem Kreis, der einen Roulettekessel simuliert. Je nachdem, wo der Lichtpunkt zufallsgesteuert stehen bleibt, erhält der Spieler mehr oder weniger hohe Geldbeträge auf seinem im Spielgerät geführten Konto gutgeschrieben. Diese Vorspiele stellen eine Abwechslung dar, sie erhöhen die Spannung und den Unterhaltungswert des Spielgerätes. Nachteilig an diesem Spielgerät ist, daß das Vorspiel nur dann in Gang gesetzt wird, wenn der Spieler höherwertige Münzen in den Automaten einwirft.

Des weiteren ist aus der EP 0 219 306 A2 ein münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit einer Unterhaltungseinrichtung und einer Steuereinrichtung bekannt, bei dem die Steuereinrichtung den Unterhaltungsautomaten so steuert, daß zu bestimmten Tages- oder Wochenzeiten die Unterhaltungseinrichtung sich zu reduzierten Kosten benutzen läßt. Weiterhin ist der DE 39 17 684 A1 ein münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit einer Unterhaltungseinrichtung und einer zentralen Steuereinrichtung zu entnehmen, bei dem die zentrale Steuereinrichtung den Unterhaltungsautomaten so steuert, daß bei jeder Benutzung der Unterhaltungseinrichtung selbsttätig ein zufallgesteuertes Gewinnspiel anläuft, das im Falle eines Gewinnes dem Benutzer ein oder mehrere Freibenutzungen für die Unterhaltungseinrichtung vergibt.

Schließlich zeigt die GB 2 170.937 A einen münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Unterhaltungseinrichtung und einer zentralen Steuereinrichtung, bei dem vor Beginn der Benutzung der Unterhaltungseinrichtung über einen Wahlschalter ausgewählt werden kann, ob das Spielende in der Unterhaltungseinrichtung oder ob das Ende einer vorgegebenen Zeitspanne das Ende der Unterhaltung bestimmt. Durch diese Maßnahme kann jeder Benutzer des Unterhaltungsautomaten frei bestimmten, ob er den Unterhaltungsautomaten nach Zeit benutzen will oder nach Unterhaltungsablauf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Unterhaltungsablauf und die Gestaltungsmöglichkeiten bei einem Unterhaltungsautomaten der eingangs genannten Art im Falle der gleichzeitigen Benutzung durch mehrere Benutzer abwechslungsreicher und mit größerem Spielanreiz auszugestalten, um den Unterhaltungswert für die Benutzer zu erhöhen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die vorgegebene Zeitspanne, die nach entsprechender Wahl das Ende der Unterhaltung bestimmt, von der zentralen Steuereinheit selbsttätig zwischen zwei oder mehr Mitbenutzern des Unterhaltungsautomaten (1) aufgeteilt wird.

Durch diese Maßnahme sind die Gestaltungsmöglichkeiten für den Unterhaltungsablauf besonders abwechslungsreich. Das ergibt einen entsprechend hohen Unterhaltungswert.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Unterhaltungsautomat als Spielgerät mit einer Spieleinrichtung ausgebildet. Bevorzugt ist hierbei das Spielgerät als Spielgerät ohne Geldgewinn ausgebildet. Hierdurch kommt die vorgeschlagene Maßnahme zur Erhöhung des Unterhaltungswertes des Unterhaltungs-

automaten besonders gut zur Wirkung.

Der der Erfindung zugrundeliegende Gedanke wird in der nachfolgenden Beschreibung anhand eines Ausführungsbeispieles, das in der Zeichnung dargestellt ist, näher erläutert.

Die einzige Figur zeigt eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Unterhaltungsautomaten 1. Es handelt sich bei dieser Ausführung um ein Wurfpfeilspielgerät 2. Das Wurfpfeilspielgerät 2 besteht aus einem Sockel 3 mit einem Aufsatz 4, der die Wurfpfeilscheibe 5 trägt. Auf einer Steuertafel 6 ist ein Spielwahlschalter 7, eine Punktanzeige 8 und andere Anzeigen und Tastschalter angeordnet, die für das Spiel notwendig sind.

An der Seite des Sockels 3 sind Münzeingabeschlitze 9 und Münzrückgaben 10 untergebracht zur Benutzung des Spielgerätes.

Die Wurfpfeilscheibe 5 ist in verschiedene Segmente 11 und Abschnitte 12 aufgeteilt. Diese Segmente 11 und Abschnitte 12 sind beweglich auf einer nicht gezeigten Gummiplatte gelagert. Hinter der Gummiplatte ist eine ebenfalls nicht gezeigte Schaltermatrix befestigt. Wird eines der Segmente 11 oder einer der Abschnitte 12 der Wurfpfeilscheibe 5 von einem Wurfpfeil getroffen, dann bewegt sich dieses Segment 11 oder dieser Abschnitt 12 auf die Gummiplatte zu, drückt diese ein und betätigt einen oder mehrere der Schalter in der Schaltermatrix.

Das Wurfspielgerät wird von einer zentralen Steuereinheit betrieben, die den gesamten Spielablauf steuert. Diese Steuereinheit fragt die Schaltermatrix hinter der Wurfpfeilscheibe 5 ständig ab. Sobald einer der Schalter in der Schaltermatrix betätigt wird, errechnet die Steuereinheit mit Hilfe des eingespeicherten Programms je nach ausgewählter Spielart am Spielwahlschalter 7 die Punktezahl und zeigt diese Punktezahl beim richtigen Spieler in der Punktanzeige 8 an.

Auf einer weiteren Tafel 13 ist ein Schriftzug "Happy Hour" 14 angebracht und das Bild einer Uhr 15, die eine bestimmte Zeit anzeigt. Die zentrale Steuereinheit des Wurfpfeilspielgerätes 2 ist so eingerichtet, daß zu den angezeigten Zeiten das Wurfpfeilspielgerät 2 sich zu reduzierten Kosten benutzen läßt. Der Schriftzug "Happy Hour" 14 ist beleuchtbar.

Diese Beleuchtung wird durch die zentrale Steuereinheit selbsttätig angestellt, sobald die Zeit der reduzierten Benutzungskosten erreicht ist und wird wieder gelöscht, wenn die Zeit der reduzierten Benutzungskosten abgelaufen ist. Entsprechend kann die zentrale Steuereinheit eine bestimmte Melodie während dieser Zeit erzeugen und in einfachen Lautsprechern aussenden.

Außer dem Schriftzug "Happy Hour" 14 ist auf der Tafel 13 auch noch ein Wahltaster 16 in die Oberfläche eingelassen. Dieser Wahltaster 16 ist als Wechselschalter ausgelegt. Mit ihm kann vor Beginn der Benutzung des Wurspielgerätes ausgewählt werden, ob bestimmte Ereignisse im Spielablauf, beispielsweise das Spielende nach einer bestimmten Spielregel oder ob das Ende einer bestimmten Zeitspanne das Ende der Benutzung des Wurfspielgerätes bestimmen sollen. Wird das Zeitspiel im Gegensatz zum Spielregelspiel gewählt, so ist die zentrale Steuereinheit so eingerichtet, daß sie die zur Verfügung stehende Zeit auch in vielen kleinen Stücken oder in größeren Einzelstücken zwischen zwei oder mehr Mitspielern aufteilen kann.

Schließlich ist auf der Tafel 13 auch noch ein Kreis 17 aus einzelnen beleuchtbaren Punkten 18 oder Segmenten eingerichtet. Auf diesem Kreis 17 läuft bei jeder Benutzung des Wurfspielgerätes selbsttätig ein zufallsgesteuertes Gewinnspiel an, das im Falle eines Gewinnes dem Benutzer ein oder mehrere Freibenutzungen des Wurfspielgerätes zuspricht. Der Kreis simuliert einen Roulettkessel. Die beleuchtbaren Punkte 18 leuchten, durch die zentrale Steuereinheit gesteuert, in schneller Folge nacheinander auf, so daß der Eindruck eines umlaufenden Lichtpunktes entsteht. Die Umlaufgeschwindigkeit des Lichtpunktes verlangsamt sich bis der Lichtpunkt, von der zentralen Steuereinheit geschaltet, zufallsgesteuert auf einem der beleuchtbaren Punkte 18 stehenbleibt. Einer der beleuchtbaren Punkte 18 ist, in diesem Fall durch einen Pfeil 19, als der Gewinnpunkt markiert. Wenn der zufallsgesteuerte Lichtpunkt auf dem durch den Pfeil 19 markierten beleuchtbaren Punkt 18 stehenbleibt, dann werden durch die zentrale Steuereinheit ein oder mehrere Freispiele vergeben.

Patentansprüche

1. Münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit einer Unterhaltungseinrichtung (2), einer zentralen Steuereinrichtung, und einem Wahlschalter (16), mit dem vorgewählt werden kann, ob das Spielende in der Unterhaltungseinrichtung oder ob das Ende einer vorgegebenen Zeitspanne das Ende der Unterhaltung bestimmt, dadurch gekennzeichnet, daß die vorgegebene Zeitspanne, die nach entsprechender Wahl das Ende der Unterhaltung bestimmt, von der zentralen Steuereinheit selbsttätig zwischen zwei oder mehreren Mitbenutzern des Unterhaltungsautomaten (1) aufgeteilt wird.

2. Münzbetätigter Unterhaltungsautomat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Unterhaltungsautomat (1) als Spielgerät mit einer Spieleinrichtung (2) ausgebildet ist.

3. Münzbetätigter Unterhaltungsautomat nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Spielgerät als Spielgerät ohne Geldgewinn ausgebildet ist.

Claims

1. A coin actuated automatic entertainment machine having an entertainment device (2), a central control device, and a selection switch (16) by which it can be chosen in advance whether the end of play should be determined by the entertainment device or whether the end of a predetermined length of time should determine the end of the entertainment, CHARACTERIZED IN THAT the predetermined length of time, which according to an appropriate selection determines the end of an entertainment, is divided automatically by the central control unit between two or several joint users of the entertainment machine (1).

2. A coin actuated automatic entertainment machine according to Claim 1, CHARACTERIZED IN THAT the automatic entertainment machine (1) is designed as a gaming apparatus with a playing unit (2).

3. A coin actuated automatic entertainment machine according to Claim 2, CHARACTERIZED IN THAT the gaming apparatus is set up as a gaming apparatus without the winning of money.

Revendications

1. Automate de divertissement à prépaiement comportant un dispositif de divertissement (2), un dispositif de commande central et un sélecteur (16) avec lequel on peut présélectionner si la fin du jeu dans le dispositif de divertissement ou la fin d'un intervalle de temps prédéterminé, détermine la fin du jeu, caractérisé en ce que l'intervalle de temps prédéterminé, qui selon le choix correspondant détermine la fin du divertissement, est automatiquement partagé par l'unité de commande centrale entre deux ou plusieurs utilisateurs de l'automate de divertissement (1).

2. Automate de divertissement à prépaiement selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'automate de divertissement (1) est conçu comme un appareil de jeu avec un dispositif de jeu (2).

3. Automate de divertissement à prépaiement selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'appareil de jeu est conçu comme un appareil de jeu sans gain d'argent.

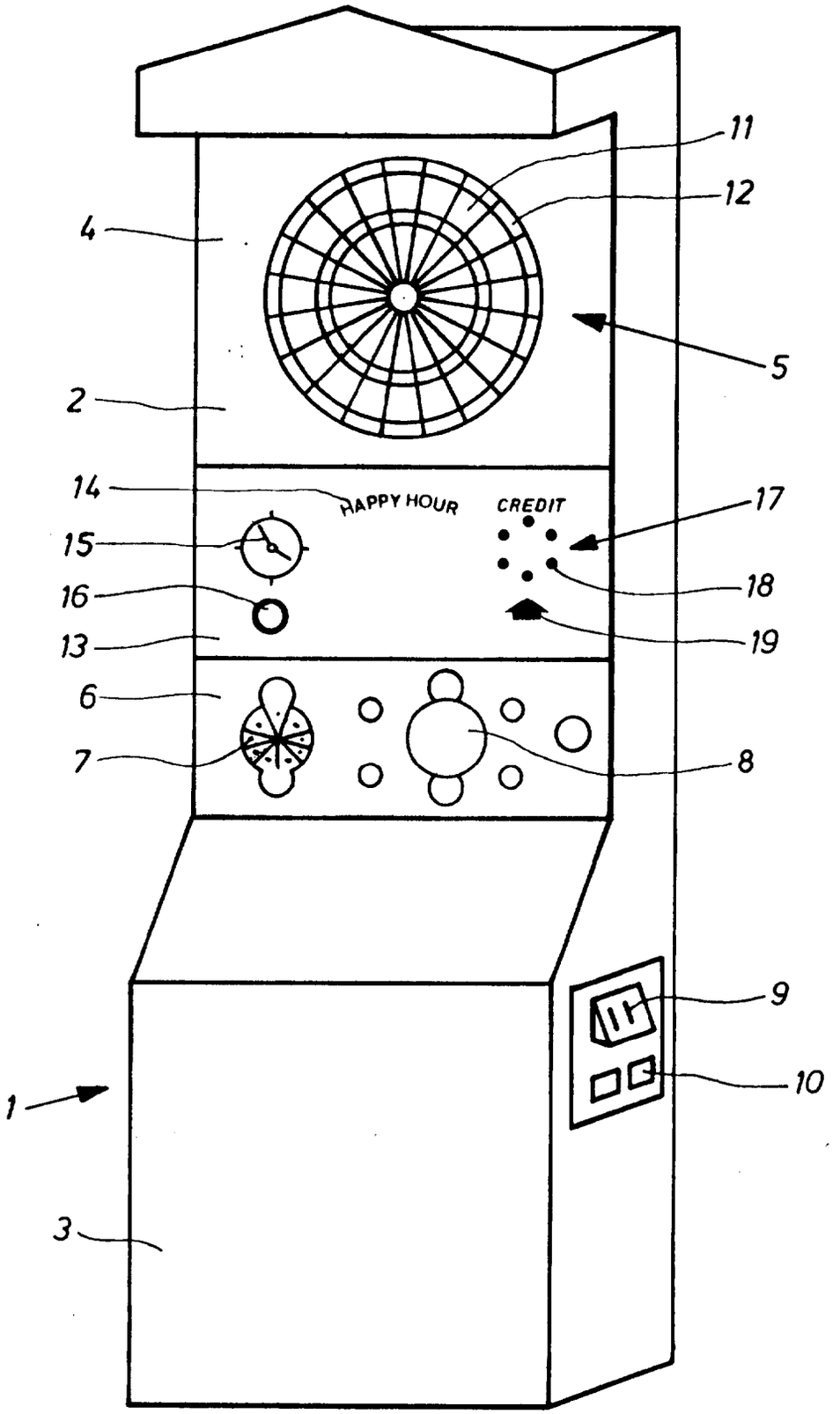


Fig.