



(11) **EP 2 169 640 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
31.03.2010 Patentblatt 2010/13

(51) Int Cl.:
G07F 17/32 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09010355.7**

(22) Anmeldetag: **12.08.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **adp Gauselmann GmbH
32339 Espelkamp (DE)**

(72) Erfinder: **Gauselmann, Paul
32339 Espelkamp (DE)**

(30) Priorität: **23.09.2008 DE 102008048494**

(54) **Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Mikrocomputer umfassenden Steuereinheit**

(57) Münzbetätigte Unterhaltungsautomaten umfassen eine Steuereinheit mit einem Mikrocomputer zur Ablaufsteuerung. Ein einem Unterhaltungsautomaten zugeführter Geldbetrag wird in einem Guthabenzähler der Steuereinheit gespeichert und mit den dem Guthabenzähler zugeordneten Anzeigemitteln angezeigt. Der Geld-Guthabenbetrag kann gemäß einer Transformationsanweisung in einen Punktespeicher übertragen werden. Vom Benutzer kann durch Betätigung eines frontseitig angeordneten Bedienelements der Spieleinsatz in Punkten bestimmt werden. Mit der Neuerung soll sichergestellt werden, dass ein erfasstes Guthaben in einem der Guthabenzähler nicht dauerhaft vorgehalten werden

muss.

Erzielt wird dies dadurch, dass von der Steuereinheit nach Abschluss eines Transfers des Guthabens vom Geldspeicher in den Punktespeicher ein Zeitglied aktiviert wird. Wird während des Zeitintervalls kein frontseitig des Unterhaltungsautomaten angeordnetes Bedienelement getätigt, wird das Guthaben des Punktespeichers gemäß der Transformationsvorschrift in den Geldspeicher transferiert und nachfolgend wird der erfasste Guthabenbetrag von der Vorrichtung zur Entgegennahme und Ausgabe von Zahlungsmitteln zur Auszahlung gebracht.

EP 2 169 640 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Mikrocomputer umfassenden Steuereinheit gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs.

[0002] Aus der DE 10 2004 015 962 A1 ist ein Verfahren zum Betreiben eines nach einer Kreditierung nutzbaren Unterhaltungsautomaten bekannt. Der Unterhaltungsautomat umfasst eine Symbolspieleinrichtung, die von einer Steuereinheit aktiviert wird, sofern einen Spieleinsatz aufweisenden Guthabenstand in einem Münzspeicher vorhanden ist. Von dem Münzspeicher wird zyklisch ein Spieleinsatz abgebucht und in einen Punktwert transferiert und in einem Kreditpunktezähler kumuliert. Von dem Kreditpunktezähler kann der Spielgast innerhalb vorgegebener Grenzen den Spieleinsatz abbuchen lassen, unabhängig von der Spielzeit. Von Nachteil ist jedoch dabei, dass bei einem Guthabenstand im Kreditpunktezähler der Unterhaltungsautomat unbegrenzt darauf wartet, dass ein Benutzer des Unterhaltungsautomaten die Spieleinsatztaste tätigt. Liegt ein Kreditpunkteguthaben vor, welches kleiner ist als ein Spieleinsatz, erscheint das Spielgerät für Dritte als würde es noch gespielt.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen gattungsbildenden münzbetätigten Unterhaltungsautomat derart auszugestalten, dass ein erfasstes Guthaben in einem Guthabenzähler des Unterhaltungsautomaten nicht dauerhaft vorgehalten wird.

[0004] Die der Erfindung zu Grunde liegende Aufgabe wird durch die Merkmale des geltenden Patentanspruchs gelöst.

[0005] Ein nach dem erfindungsgemäßen Verfahren betriebener münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit Gewinnmöglichkeit weist den Vorteil auf, dass der Unterhaltungsautomat beim Vorliegen eines Guthabens dieses nach Ablauf eines vorgegebenen, einstellbaren Zeitintervalls zur Auszahlung bringt, wenn innerhalb des Zeitintervall nicht ein Bedienelement zur Aktivierung der Spieleinrichtungen betätigt wird. Durch das erfindungsgemäße Verfahren wird sichergestellt, dass über größere Zeiträume münzbetätigte Unterhaltungsautomaten nicht mittels einer Münzung unbegrenzt reserviert werden können. Entsprechend dem erfindungsgemäßen Verfahren wird nach einer vorgegebenen Zeit bei einem münzbetätigten Unterhaltungsautomaten das im Guthabenzähler erfasste Guthaben zwangsweise zur Auszahlung gebracht.

[0006] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend näher erläutert.

[0007] Ein münzbetätigter Unterhaltungsautomat mit Gewinnmöglichkeit umfasst einen Mikrocomputer umfassende Steuereinheit mit Guthabenzählern, denen Anzeigemittel frontseitig des Unterhaltungsautomaten zugeordnet sind. Von der Steuereinheit wird eine Symbolspieleinrichtung aktiviert wenn ein Spieleinsatz in einem Guthabenzähler vorliegt. Von einer Vorrichtung zur Ent-

gegennahme von Zahlungsmitteln werden Ausgangssignale der Steuereinheit zugeführt wenn ein Zahlungsmittel der Vorrichtung zugeführt wurde. Bei einem Spieleinsatz aufweisenden Guthabenstand in einem Guthabenzähler veranlasst die Steuereinheit periodisch den Spieleinsatz von einem Geldspeicher gemäß einer vorgegebenen Transaktionsvorschrift in einen Punktespeicher zu transformieren. Nach Betätigung eines frontseitig des Unterhaltungsautomaten und mit der Steuereinheit in Wirkverbindung stehenden Bedienelements wird von der Steuereinheit unter Dekrementierung eines Spieleinsatzes vom Guthabenstand des Punktespeichers die Spieleinrichtung aktiviert. Die Spieleinrichtung besteht aus einem TV-Monitor oder aus mehreren nebeneinander angeordneten Gewinnsymbole tragenden Walzen, die jeweils mittels eines Schrittschaltmotors in Umlauf gesetzt werden. Die Schrittschaltmotoren sind mit der Steuereinheit verbunden. Ferner umfasst der Unterhaltungsautomat eine Münzauszahlereinheit, bestehend aus münzindividuellen Münzbehältern mit jeweils zugeordneter hilfskraftbetätigter Auszahlmechanik, die mit der Steuereinheit verbunden ist. Das dem Unterhaltungsautomaten zugeführte Zahlungsmittel, wie z. B. Münzen, Token oder Banknoten, wird im Geld-Guthabenzähler erfasst und mit einem diesen zugeordneten Anzeigemittel dargestellt. Von der Steuereinheit wird bei einer Veränderung des Geld-Guthabenzähler geprüft, ob der Zählerstand des Guthaben größer ist als ein Spieleinsatz.

[0008] Bei einem Guthabenzählerstand größer eines Spieleinsatzes werden von der Steuereinheit periodisch, z. B. alle 3 Sekunden, 20 Cent von dem Geld-Guthabenzähler abgebucht und mittels einer Transformationsvorschrift wird der abgebuchte Betrag in Punkte gewandelt und in einen Kreditpunktezähler kumuliert. Dem Kreditpunktezähler ist ein eigenständiges Anzeigemittel zugeordnet. Zur Aktivierung der Spieleinrichtung ist es erforderlich, dass nachfolgend vom Spielgast ein frontseitig des Unterhaltungsautomaten angeordnetes und mit der Steuereinheit in Wirkverbindung stehendes Bedienelement betätigt wird. Die Steuereinheit aktiviert bei einem Spieleinsatz aufweisenden Guthabenstand in einem der Guthabenzähler ein Zeitglied. Wird innerhalb des Zeitintervalls des Zeitglieds kein Bedienelement getätigt, veranlasst die Steuereinheit, dass das im Punktespeicher erfasste Guthaben unter Berücksichtigung des inversen Transformationsalgorithmus in den Geldguthabenspeicher transferiert wird. Nach Abschluss der Transaktion veranlasst die Steuereinheit, dass das Geldguthaben zur Auszahlung gebracht wird, indem die hilfskraftbetätigbare Auszahlmechanik der Münzauszahlereinheit aktiviert wird, bis der erfasste Geld-Guthabenbetrag zur Auszahlung gelangt ist.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsautomaten mit einer Mikrocomputer um-

fassenden Steuereinheit mit Guthabenzählern denen Anzeigemittel zugeordnet sind, die Steuereinheit korrespondiert mit einer Vorrichtung zur Entgegennahme und Ausgabe von Zahlungsmitteln und mit einer Spieleinrichtung, von der Steuereinheit wird ein Zählerstand eines Guthabenzähler geprüft und bei einem Spieleinsatz aufweisenden Guthabenstand wird dieser unter Berücksichtigung einer Transformation in einen Punktespeicher verschoben,

dadurch gekennzeichnet,

dass von der Steuereinheit nach Abschluss des Transfers des Guthabens des Geldspeichers in den Punktespeicher ein Zeitglied aktiviert wird und dass nach dem Ablauf des Zeitglieds die Steuereinheit das Guthaben des Punktespeichers in den Geldspeicher transferiert und dass die Steuereinheit nach Abschluss der Transaktion die Vorrichtung zur Entgegennahme und Ausgabe von Zahlungsmitteln aktiviert und den im Guthabenzähler erfassten Geldbetrag zur Auszahlung bringt.

25

30

35

40

45

50

55



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 09 01 0355

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 752 939 A (NOVOMATIC AG [AT]) 14. Februar 2007 (2007-02-14) * Zusammenfassung * * Absatz [0010] - Absatz [0011] * * Absatz [0026] * * Absatz [0030] - Absatz [0034] * * Absatz [0041]; Anspruch 1 *	1	INV. G07F17/32
X	WO 2005/027063 A (KONAMI GAMING INC [US]; CRITTENDEN MICHAEL D [US]; GEORGE JEFFREY [US]) 24. März 2005 (2005-03-24) * Absatz [0038] - Absatz [0059] * * Ansprüche 11,13; Abbildung 2 *	1	
X	DE 10 2005 013698 B3 (NSM LOEWEN ENTERTAINMENT GMBH [DE]) 30. März 2006 (2006-03-30) * Absatz [0010] - Absatz [0023] *	1	
X	US 6 769 985 B1 (LAAKSO JEFFREY P [US] ET AL) 3. August 2004 (2004-08-03) * Absatz [0012] - Absatz [0055] *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
D,X	DE 10 2004 015962 A1 (ADP GAUSELMANN GMBH [DE]) 20. Oktober 2005 (2005-10-20) * Absatz [0008] - Absatz [0014]; Anspruch 1 *	1	G07F
X	DE 10 2006 001611 B3 (NOVOMATIC AG [AT]) 29. März 2007 (2007-03-29) * Absatz [0005] - Absatz [0030] *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2010	Prüfer Lavin Liermo, Jesus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 01 0355

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1752939 A	14-02-2007	DE 102005035531 A1	01-02-2007
WO 2005027063 A	24-03-2005	AU 2004273516 A1	24-03-2005
		CA 2538428 A1	24-03-2005
		JP 4359617 B2	04-11-2009
		JP 2007504901 T	08-03-2007
DE 102005013698 B3	30-03-2006	KEINE	
US 6769985 B1	03-08-2004	US 2004242307 A1	02-12-2004
DE 102004015962 A1	20-10-2005	KEINE	
DE 102006001611 B3	29-03-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102004015962 A1 [0002]