

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 716 764 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

03.03.1999 Patentblatt 1999/09

(51) Int Cl.⁶: **G07F 17/34**

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/DE94/01014

(21) Anmeldenummer: **94925342.1**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 95/07519 (16.03.1995 Gazette 1995/12)

(22) Anmeldetag: **03.09.1994**

(54) **GELDBETÄTIGTES UNTERHALTUNGSGERÄT**

COIN-OPERATED ENTERTAINMENT DEVICE

APPAREIL DE JEU ACTIONNE PAR DES PIÈCES DE MONNAIE

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE ES FR GB IE IT LI LU NL SE

(30) Priorität: **04.09.1993 DE 4329945**

27.06.1994 DE 4422369

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

19.06.1996 Patentblatt 1996/25

(60) Teilanmeldung: **98106584.0 / 0 860 800**

(73) Patentinhaber: **NSM AKTIENGESELLSCHAFT**

55411 Bingen (DE)

(72) Erfinder:

• **SCHULZE, Ullrich**

D-65191 Wiesbaden (DE)

• **NIEDERLEIN, Horst**

D-55411 Bingen (DE)

• **BUCHHOLZ, Andreas**

D-55424 Münster-Sarmsheim (DE)

(74) Vertreter: **Lorenz, Eduard**

Lorenz-Seidler-Gossel,

Widenmayerstrasse 23

D-80538 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 219 305

WO-A-91/16693

DE-A- 4 201 314

GB-A- 2 147 442

EP 0 716 764 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Geld- und/oder mittels geldgleicher Werte betätigtes, rechnergesteuertes Unterhaltungsgerät nach dem Oberbegriff der Ansprüche 1 und 2 (WO-A-91/16693).

[0002] Unterhaltungsgeräte dieser Art werden in den verschiedensten Ausführungsformen eingesetzt. Sie besitzen in der Regel drei Umlaufkörper, die walzen- oder scheibenförmig ausgebildet sein können. Auf der von außen durch Ablesefenster einsehbaren Oberfläche tragen die Umlaufkörper Symbole. Die Umlaufkörper werden zufallsgesteuert stillgesetzt und nachdem alle Umlaufkörper zum Stillstand gekommen sind, gibt die in den Ablesefenstern angezeigte Symbolkombination einen Gewinn oder Verlust an. In unterschiedlicher Höhe werden Geld- und Sonderspielgewinne in Aussicht gestellt. Bei den Sonderspielgewinnen kommt ein Gewinnschlüssel mit gegenüber dem Normalspiel erhöhter Gewinnchance zur Anwendung.

[0003] Es wurden bereits verschiedene Maßnahmen getroffen, um einen Spieler zur Benutzung derartiger Unterhaltungsgeräte anzuregen und ihn auch während der Spieldauer zu unterhalten und weitere Spielanreize zu vermitteln. An vielen dieser Unterhaltungsgeräte sind daher Betätigungsorgane für den Spieler angebracht, die in der Regel auf den Lauf der einzelnen Umlaufkörper einwirken. 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.

[0004] Um das Spiel abwechslungsreicher zu gestalten, sind Zusatzgewinn-Spieleinrichtungen bekannt, die als Risiko-Spieleinrichtungen, die es dem Spieler ermöglichen, bei Risiko eines Verlustes den bereits erzielten oder weiteren Gewinn zu erhöhen, oder als Ausspiel-einrichtungen, die es dem Spieler ermöglichen, ohne Gefahr eines vollständigen Verlustes den bereits erzielten Gewinn zu erhöhen oder zu erniedrigen, ausgebildet sein können. Weitere Spielanreize mit zusätzlicher Gewinnmöglichkeit stellt eine als Jackpot dienende Lichtleiste dar, die aus verschiedenen Gewinnanzeigeelementen gebildet ist. Beim Erzielen eines bestimmten Gewinns wird ein bestimmtes Gewinn-Anzeigeelement beleuchtet, das ein auf den erzielten Gewinn bezogenes Symbol trägt. Wenn alle Gewinn-Anzeigeelemente der Lichtleiste erleuchtet sind, wird der zusätzliche Gewinn angegeben. Die Lichtleiste kann auch aus neutralen beleuchtbaren Anzeigeelementen bestehen, die jeweils beim Auftreten eines Gewinns der Reihe nach erleuchtet werden und bei vollständiger Er-

leuchtung den zusätzlichen Gewinn auslösen. Bei diesen Jackpot-Lichtleisten wird der Spieler also über Anzeigemittel darüber informiert, welchen zusätzlichen Gewinn, der auch ein Geldgewinn sein kann, er erzielen kann. Hierbei sieht der Spieler allerdings nicht realistisch, wie ein möglicher Geldgewinn beim Auffüllen der Lichtleiste anwächst, d.h. der Spieler sieht nicht das Anwachsen der den möglichen Geldgewinn umfassenden Münzen.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Unterhaltungsgerät der eingangs genannten Art im Sinne eines gesteigerten Spielanreizes und einer weitergehenden Unterhaltung während des Spiels auszugestalten und einen möglichen Gewinn optisch ansprechend darzustellen.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale der Ansprüche 1 und 2 gelöst.

[0007] Durch diese Maßnahme ist das Spielgeschehen weitaus abwechslungsreicher geworden, da der Spieler nunmehr unmittelbar real erkennen kann, welche Wertgegenstände er im Falle eines Gewinns tatsächlich erhält, und darüber hinaus kann der Spieler aufgrund der Erkennbarkeit der Füllhöhe des Sammelbehälters abschätzen, welchen Wert die Wertgegenstände insgesamt darstellen. Durch das direkte Erkennen der angebotenen Wertgegenstände wird also der Spielanreiz wesentlich erhöht und gleichzeitig der Unterhaltungswert für den Spieler gefördert.

[0008] Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Wertgegenstände insgesamt aus dem Sammelbehälter schlagartig durch Öffnen der Ausgabeböffnung über einen Leitkanal in eine Ausgabeschale überführbar. So ergibt sich ein extrem schneller Ausgabevorgang der Wertgegenstände. Alternativ hierzu ist es auch möglich, die Wertgegenstände einzeln oder in Teilbeträgen über eine dem Sammelbehälter zugeordnete Vereinzelungseinrichtung aus dem Sammelbehälter über den Leitkanal in die Ausgabeschale zu überführen.

[0009] Zweckmäßigerweise sind die Wertgegenstände Münzen, Geldscheine, Token, Wertkarten, wie Bons oder Telefonkarten, und/oder Waren, von denen jeweils eine bestimmte Sorte oder mehrere Sorten in dem Sammelbehälter untergebracht sind. Auf diese Weise können dem Spieler gleiche oder unterschiedliche Wertgegenstände als Gewinn angeboten werden.

[0010] Zur Realisierung einer einfachen Erkennbarkeit der Wertgegenstände ist der Sammelbehälter einsehbar und/oder durchsichtig ausgebildet und hinter einem Sichtfenster in der Frontseite des Unterhaltungsgerätes angeordnet.

[0011] Weiterhin kann der Sammelbehälter als Jackpot, Gewinnspeicher, Kreditspeicher, Risikospeicher oder dergleichen dienen. Dies ermöglicht es, dem Sammelbehälter entsprechend dem Spielsystem des Unterhaltungsgerätes unterschiedliche Funktionen zuzuordnen.

[0012] Ferner ist bei einer weiteren Ausgestaltung der

Erfindung die Füllhöhe des Sammelbehälters über eine indirekte Anzeige optisch und/oder akustisch darstellbar. Hierdurch wird dem Spieler zusätzlich oder alternativ die Höhe des Füllstandes des Sammelbehälters verdeutlicht.

[0013] Damit der Spieler zur Feststellung des Gesamtwertes der in dem Sammelbehälter vorhandenen Wertgegenstände nicht den Wert der einzelnen Wertgegenstände aufaddieren muß, ist gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lösung der tatsächliche Gesamtwert inhalt des Sammelbehälters in einer Anzeige darstellbar.

[0014] Um die Aufmerksamkeit des Spielers im besonderen Maße auf den Sammelbehälter zu lenken, sind nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung bestimmte Flächen des Sammelbehälters farbig und/oder verspiegelt. Hierbei sind bevorzugt die farbig und/oder verspiegelt gestalteten Flächen des Sammelbehälters beleuchtet. Weiterhin sind zweckmäßigerweise dem Sammelbehälter außerhalb liegende Farb- und/oder Reflektionsflächen zugeordnet. Dabei sind bevorzugt die dem Sammelbehälter zugeordneten Farb- und/oder Reflektionsflächen beleuchtet.

[0015] Um einerseits ein äußerst schnelles Entleeren des Sammelbehälters und andererseits ein leichtes Befüllen desselben sicherzustellen, besteht nach einer weiteren Ausgestaltung der Sammelbehälter aus zwei gegenüberliegenden schaufelartigen Schalen, wobei zum Öffnen und Schließen des Sammelbehälters mindestens eine der Schalen schwenkbeweglich gelagert und mit einem Antrieb verbunden ist, und die andere Schale eine Eingabeöffnung aufweist.

[0016] Bei einer alternativen Ausführung ist der Sammelbehälter auf einer Mittenachse oder auf seiner Außenfläche drehbar gelagert, wobei der Sammelbehälter mit einer Eingabe-/Ausgabeöffnung versehen und mittels eines Antriebs zwischen einer oberen Einfüllstellung und einer unteren Entleerungsstellung verdrehbar ist. Hierbei kann die Ein-/Ausgabeöffnung des Sammelbehälters verschließbar sind. Dies ermöglicht es, den Sammelbehälter rotieren zu lassen.

[0017] Bei einer weiteren alternativen Gestaltung des Sammelbehälters ist bei einer zylinderförmigen Ausbildung des Sammelbehälters für die Aufnahme von Wertgegenständen in Form unterschiedlicher Münzen der Abstand zwischen der dementsprechenden Vorderseite und der Rückseite des Sammelbehälters geringfügig größer als die Dicke der dicksten Münze, wobei der Abstand kleiner als zwei-mal die Dicke der dünnsten Münze ist. Alternativ ist bei einer zylinderförmigen Ausbildung des Sammelbehälters für die Aufnahme von Wertgegenständen in Form gleicher Münzen der Abstand zwischen der transparenten Vorderseite und der Rückseite des Sammelbehälters geringfügig größer als die Dicke der in dem Sammelbehälter hochkant zu speichernden Münzen.

[0018] Bevorzugt werden die Wertgegenstände des Sammelbehälters beim Erreichen einer vorgegebenen

oder einer zufallsgesteuert festgelegten Füllhöhe ausgegeben. Weiterhin können zweckmäßigerweise die Wertgegenstände des Sammelbehälters in Abhängigkeit von dem Auftreten eines bestimmten Symbols oder einer bestimmten Symbolkombination in den Ablesefenstern der Symbol-Spieleinrichtung ausgegeben werden. Diese Maßnahmen veranlassen den Spieler, den Spielablauf mit besonderem Interesse zu verfolgen.

[0019] Bei einer weiteren attraktiven Ausgestaltung des Unterhaltungsgerätes, bei der das Unterhaltungsgerät mit mindestens einer aus mehreren gewinnindividuellen, beleuchtbaren Anzeigeelementen bestehenden Zusatzgewinn-Spieleinrichtung versehen ist, in der ein in der Symbol-Spieleinrichtung erzielter Gewinn ausspielbar ist, erfolgt bevorzugt in Abhängigkeit von dem in der Zusatzgewinn-Spieleinrichtung erzielten Ergebnis eine Ausgabe der Wertgegenstände des Sammelbehälters.

[0020] Die Erfindung wird in der nachfolgenden Beschreibung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele, die in der Zeichnung dargestellt sind, näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Vorderansicht eines erfindungsgemäßen Unterhaltungsgerätes mit einem sichtbaren Sammelbehälter für Wertgegenstände,

Fig. 2 eine alternative Ausführung des Sammelbehälters des Unterhaltungsgerätes nach Fig. 1,

Fig. 3 eine weitere alternative Ausführung des Sammelbehälters des Unterhaltungsgerätes nach Fig. 1,

Fig. 4 eine Seitenansicht des Sammelbehälters nach Fig. 3,

[0021] Das die Symbol-Spieleinrichtung 1 aufnehmende Gehäuse 2 des mit einer rechnergesteuerten Steuereinheit versehene Unterhaltungsgerätes mit Gewinnmöglichkeit weist auf seiner Frontseite 3 Ablesefenster 4 auf, hinter denen drei nebeneinander angeordnete, scheibenförmig ausgebildete Umlaufkörper 5 der Symbol-Spieleinrichtung 1 vorgesehen sind. Der Rechner bestimmt den gesamten Spielablauf einschließlich der Gewinnermittlung und der Gewinnausgabe. Die Steuer- und Rechenfunktionen werden hierbei entsprechend den Programmen des Rechners ausgeführt, die sämtlichen erforderlichen Funktionen angepaßt werden können. Die Umlaufkörper 5 werden nach dem Inlaufen zu Spielbeginn während oder zum Ende des Spiels von einem der Steuereinheit zugeordneten Zufallsgenerator in einer Mehrzahl möglicher Rastpositionen zum Stillstand gebracht. Den Rastpositionen sind auf dem Umfang der Umlaufkörper 5 Symbole 6 zugeordnet, die der Anzeige des Spielergebnisses in den Ablesefenstern 4 dienen. Aus den angezeigten Symbolen 6 kann der Spieler das Spielergebnis ablesen, insbe-

sondere auch, ob sich ein Gewinn nach einem auf der Frontseite 3 erläuterten Gewinnplan aus einer Kombination der angezeigten Symbole 6 ergeben hat.

[0022] Im unteren Bereich des Unterhaltungsgerätes befinden sich mehrere Betätigungsorgane 7, mit denen die in der Symbol-Spieleinrichtung angezeigten Symbole 6 gehalten bzw. nachgestartet werden können. Unterhalb der Betätigungsorgane 7 liegt eine Ausgabeschale 8 für erreichte Gewinne. Im oberen Bereich des Unterhaltungsgerätes befinden sich ein Münzeinwurfsschlitz 9, ein Tokeneinwurfsschlitz 10, ein Geldschein-Eingabeschlitz 11 und ein Benutzerkarten-Eingabeschlitz 12 einer nicht näher dargestellten Geldverarbeitungseinrichtung.

[0023] Linksseitig unterhalb der Symbol-Spieleinrichtung 1 ist eine Guthabenanzeige 13 angeordnet, deren angezeigtes Guthaben durch Betätigung einer neben dem Münzeinwurfsschlitz 9 liegenden Rückgabetaste 14 in die Ausgabeschale 8 abrufbar ist. Rechtsseitig unterhalb der Symbol-Spieleinrichtung 1 ist eine Sonderspieleanzeige 52 angebracht, in der in der Symbol-Spieleinrichtung 1 erzielte Sonderspiele, bei denen ein Gewinnsschlüssel mit erhöhter Gewinnchance zur Anwendung kommt, dargestellt werden.

[0024] Des weiteren ist in die Frontscheibe 3 des Gehäuses 2 ein rechteckförmiges Sichtfenster 15 eingelassen, hinter dem ein durchsichtiger Sammelbehälter 16 für Wertgegenstände 17 in Form von Münzen 18, insbesondere Silbermünzen unterschiedlicher Wertigkeit, angeordnet ist. Der Sammelbehälter 16 setzt sich aus zwei gegenüberliegenden schaufelartigen Schalen 19, 20 zusammen, wobei die Schale 19 feststehend angeordnet und die Schale 20 an einem an der Schale 19 angebrachten Ge-lenk 21 schwenkbeweglich gelagert ist. Der Umfang der beweglichen Schale 20 ist etwas größer als der Umfang der feststehenden Schale 19. Der Anlagestelle 22 der Schalen 19, 20 ist ein Leitkanal 23 zugeordnet, über den die Wertgegenstände 17 beim Trennen der Schale 20 von der Schale 19 schlagartig in die Ausgabeschale 8 gelangen. Das Öffnen und Schließen des Sammelbehälters 16 erfolgt über einen aus einem Elektromagneten 24 und einem Hebelgestänge 25 bestehenden Antrieb 26. In den oberen Bereich der feststehenden Schale 19 ist eine Eingabeöffnung 27 für die Wertgegenstände 17 eingelassen. Der Eingabeöffnung 27 ist eine Transporteinrichtung 28 zugeordnet, über die Wertgegenstände aus einem separaten Speicherbehälter und/oder einem wertindividuellen Stapelbehälter der Geldverarbeitungseinrichtung in den Sammelbehälter 16 befördert werden können.

[0025] Bei der in Fig. 2 dargestellten alternativen Ausführungsform des Sammelbehälters 16 ist dieser als kugelförmiger Behälter 29 ausgebildet, der auf einer Achse 30 drehbar gelagert ist. Der kugelförmige Behälter 29 ist mit einer gemeinsamen Ein-/Ausgabeöffnung 31 für die Wertgegenstände 17 versehen. Über einen Antrieb 32, der aus einem drehfest auf der Achse 30 angeordneten Zahnrad 33 und einem mit diesem käm-

menden, auf der Welle eines Antriebsmotors 34 drehfest sitzenden Zahnrades 35 besteht, kann die Ein-/Ausgabeöffnung 31 des kugelförmigen Behälters 29 in eine obere Stellung zur Aufnahme der Wertgegenstände 17 und in eine untere Stellung zur schlagartigen Ausgabe der Wertgegenstände 17 verschwenkt werden. Anstelle des kugelförmigen Behälters 29 kann auch eine zylinderförmige Trommel zur Anwendung kommen.

[0026] Bei der in den Fig. 3 und 4 veranschaulichten Ausführungsform des Sammelbehälters 16 ist dieser zylinderförmig ausgebildet und für die Aufnahme von Wertgegenständen 17 in Form gleichwertiger Münzen 18 ausgelegt, wobei der Abstand der parallel zu der Frontseite 3 ausgerichteten transparenten Vorderseite 36 und der Rückseite 37 des Sammelbehälters geringfügig größer als die Dicke der gleichwertigen Münzen 18 ist, die sonach hochkant übereinanderliegend in dem Sammelbehälter 16 untergebracht sind. Im Falle gemischter, also unterschiedlichwertiger Münzen 18 muß der Abstand zwischen der transparenten Vorderseite 36 und der Rückseite 37 des Sammelbehälters 16 geringfügig größer als die Dicke der dicksten Münze sein, wobei der Abstand kleiner als zweimal die Dicke der dünnsten Münze sein muß. Der zylinderförmige Sammelbehälter 16 ist auf einer mittigen Achse 38 drehbeweglich gelagert und auf seiner Außenseite mit einem Zahnkranz 39 versehen, der mit einem auf der Welle eines Antriebsmotors 40 drehfest sitzenden Zahnrad 41 kämmt. Mittels des so gebildeten Antriebs 42 kann die in den Sammelbehälter 16 eingelassene Ein-/Ausgabeöffnung 43 in eine obere Befüllungsstellung und eine untere Ausgabestellung für die Münzen 18 verschwenkt werden. Alternativ kann der Sammelbehälter 16 auch auf seiner Außenseite gelagert werden. Weiterhin kann alternativ der Antrieb über die Mittelachse des Sammelbehälters 16 erfolgen.

Patentansprüche

1. Geld- und/oder mittels geldgleicher Werte betätigtes, rechnergesteuertes Unterhaltungsgerät mit einer Symbol-Spieleinrichtung, die auf Umlaufkörpern hinter zugehörigen Ablesefenstern eine über Gewinn oder Verlust entscheidende Symbolkombination anzeigt, und mit einer Geldverarbeitungseinrichtung, der eine Gewinnausgabeeinrichtung zugeordnet ist, die mindestens einen Sammelbehälter (16) für Wertgegenstände (17) beliebiger Art umfaßt, dessen Füllhöhe von außerhalb des Unterhaltungsgeräts erkennbar ist, wobei der Sammelbehälter (16) eine transparente Vorderseite (36) aufweist und mit einer Ein-/Ausgabeöffnung (43) versehen ist
dadurch gekennzeichnet,

daß der Sammelbehälter (16) die Form einer zylindrischen Trommel besitzt, deren Achse

- senkrecht zur Frontseite des Unterhaltungsgeräts verläuft, und
- daß der Durchmesser des Sammelbehälters (16) gemessen parallel zur Frontseite des Unterhaltungsgeräts um ein Mehrfaches größer ist als der Durchmesser der Wertgegenstände. 5
2. Unterhaltungsgerät nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1, 10
dadurch gekennzeichnet,
- daß der Sammelbehälter (16) als kugelförmiger Behälter (29) ausgebildet ist, der mit einer Ein-/Ausgabeöffnung (31) versehen ist und 15
- daß der Durchmesser des Sammelbehälters (16) gemessen parallel zur Frontseite des Unterhaltungsgeräts um ein Mehrfaches größer ist als der Durchmesser der Wertgegenstände. 20
3. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertgegenstände (17) insgesamt aus dem Sammelbehälter (16) schlagartig durch Öffnen der Ausgabeöffnung über einen Leitkanal (23) in eine Ausgabeschale (8) überführbar sind. 25
4. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertgegenstände (17) einzeln oder in Teilbeträgen über eine dem Sammelbehälter (16) zugeordnete Vereinzelungseinrichtung aus dem Sammelbehälter (16) über einen Leitkanal (23) in die Ausgabeschale (8) überführbar sind. 30
5. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertgegenstände (17) Münzen, Geldscheine, Token, Wertkarten, wie Bons oder Telefonkarten, und/oder Waren sind, von denen jeweils eine bestimmte Sorte oder mehrere Sorten in dem Sammelbehälter (16) untergebracht sind. 40
6. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllhöhe des Sammelbehälters (16) über eine indirekte Anzeige optisch und/oder akustisch darstellbar ist. 45
7. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der tatsächliche Gesamtwertinhalt des Sammelbehälters (16) in einer Anzeige (49) darstellbar ist. 50
8. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß bestimmte Flächen des Sammelbehälters (16) farbig und/oder verspiegelt sind. 55
9. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die farbig und/oder verspiegelt gestalteten Flächen des Sammelbehälters (16) beleuchtet sind.
10. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß dem Sammelbehälter (16) außerhalb liegende Farb- und/oder Reflektionsflächen zugeordnet sind.
11. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Sammelbehälter (16) zugeordneten Farb- und/oder Reflektionsflächen beleuchtet sind.
12. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß der Sammelbehälter (16) aus zwei gegenüberliegenden schaufelartigen Schalen (19, 20) besteht, wobei zum Öffnen und Schließen des Sammelbehälters (16) mindestens eine der Schalen (20) schwenkbeweglich gelagert und mit einem Antrieb (26) verbunden ist, und die andere Schale (18) eine Eingabeöffnung (27) aufweist.
13. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Sammelbehälter (16) auf einer Mittenachse (30) oder auf seiner Außenfläche drehbar gelagert ist, wobei der Sammelbehälter (16) mit einer Eingabe-/Ausgabeöffnung (31) versehen und mittels eines Antriebs (32) zwischen einer oberen Einfüllstellung und einer unteren Entleerungsstellung verdrehbar ist.
14. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Ein-/Ausgabeöffnung (31) des Sammelbehälters (16) verschließbar ist. 35
15. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer zylinderförmigen Ausbildung des Sammelbehälters (16) für die Aufnahme von Wertgegenständen (17) in Form unterschiedlicher Münzen (18) der Abstand zwischen der transparenten Vorderseite (36) und der Rückseite (37) des Sammelbehälters (16) geringfügig größer als die Dicke der dicksten Münze ist, wobei der Abstand kleiner als zweimal die Dicke der dünnsten Münze ist.
16. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer zylinderförmigen Ausbildung des Sammelbehälters (16) für die Aufnahme von Wertgegenständen (17) in Form gleicher Münzen (18) der Abstand zwischen der transparenten Vorderseite (36) und der Rückseite (37) des Sammelbehälters (16) geringfügig größer als die Dicke der in dem Sammelbehälter (16) hochkant zu speichernden Münzen (18) ist.

17. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertgegenstände (17) des Sammelbehälters (16) beim Erreichen einer vorgegebenen oder einer zufallsgesteuert festgelegten Füllhöhe ausgegeben werden.
18. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertgegenstände (17) aus dem Sammelbehälter (16) in Abhängigkeit von dem Auftreten eines bestimmten Symbols (6) oder einer bestimmten Symbolkombination in den Ablesefenstern (4) der Symbol-Spieleinrichtung (1) ausgegeben werden.
19. Unterhaltungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine aus mehreren gewinnindividuellen, beleuchteten Anzeigeelementen bestehende Zusatzgewinn-Spieleinrichtung, in der ein in der Symbol-Spieleinrichtung (1) erzielter Gewinn ausspielbar ist, vorgesehen ist, und daß in Abhängigkeit von dem in der Zusatzgewinn-Spieleinrichtung erzielten Ergebnis eine Ausgabe der Wertgegenstände (17) aus dem Sammelbehälter (16) erfolgt.

Claims

1. Computer-controlled entertainment device which is operated by money and/or value units which are equivalent to money, having a symbol gaming device which displays on revolving elements behind associated reading windows a symbol combination which is decisive in terms of winning or losing, and having a money processing device which is assigned a money output device which comprises at least one collecting container (16) for value unit objects (17) of any desired type, the filling level of which container can be recognized from outside the entertainment device, the collecting container (16) having a transparent front side (36) and being provided with an input/output orifice (43), characterized in that the collecting container (16) is in the form of a cylindrical drum whose axis runs perpendicularly to the front side of the entertainment device, and in that the diameter of the collecting container (16) is, measured parallel to the front side of the entertainment device, greater by an order of magnitude than the diameter of the value unit objects.
2. Entertainment device according to the preamble of Patent Claim 1, characterized in that the collecting container (16) is designed as a spherical container (29) which is provided with an input/output orifice (31), and in that the diameter of the collecting container (16) is, measured parallel to the front side of the entertainment device, greater by an order of magnitude than the diameter of the value unit objects.
3. Entertainment device according to Claim 1 or 2, characterized in that the value unit objects (17) can suddenly be transferred in their entirety out of the collecting container (16) into an output tray (8) via a guiding duct (23) by opening the output orifice.
4. Entertainment device according to one of Claims 1 to 3, characterized in that the value unit objects (17) can be transferred, individually or in partial amounts, out of the collecting container (16) into the output tray (8) via a guiding duct (23) by means of a separating-off device assigned to the collecting container (16).
5. Entertainment device according to one of Claims 1 to 4, characterized in that the value unit objects (17) are coins, banknotes, tokens, payment cards such as vouchers or telephone cards and/or goods of which in each case a specific type or a plurality of types are accommodated in the collecting container (16).
6. Entertainment device according to one of Claims 1 to 5, characterized in that the filling level of the collecting container (16) can be represented visually and/or audibly by means of an indirect display.
7. Entertainment device according to one of Claims 1 to 6, characterized in that the actual overall value content of the collecting container (16) can be represented in a display (49).
8. Entertainment device according to one of Claims 1 to 7, characterized in that specific faces of the collecting container (16) are coloured and/or mirrored.
9. Entertainment device according to one of Claims 1 to 8, characterized in that the coloured and/or mirrored faces of the collecting container (16) are illuminated.
10. Entertainment device according to one of Claims 1 to 9, characterized in that external coloured and/or reflective faces are assigned to the collecting container (16).
11. Entertainment device according to one of Claims 1 to 10, characterized in that the coloured and/or reflective faces which are assigned to the collecting container (16) are illuminated.
12. Entertainment device according to Claim 2, characterized in that the collecting container (16) is composed of two shovel-like trays (19, 20) which are located one opposite the other, at least one of the trays (20) being mounted in a swivelable fashion in

order to open and close the collecting container (16) and being connected to a drive (26), and the other tray (18) having an input orifice (27).

13. Entertainment device according to one of Claims 1 to 12, characterized in that the collecting container (16) is rotatably mounted on a central axis (30) or on its external face, the collecting container (16) being provided with an input/output orifice (31) and being capable of being rotated by means of a drive (32) between an upper filling position and a lower emptying position.

14. Entertainment device according to Claim 13, characterized in that the input/output orifice (31) of the collecting container (16) can be closed.

15. Entertainment device according to Claim 13 or 14, characterized in that, when the collecting container (16) is of cylindrical design for holding value unit objects (17) in the form of different coins (18), the distance between the transparent front side (36) and the rear side (37) of the collecting container (16) is slightly greater than the thickness of the thickest coin, the distance being smaller than twice the thickness of the thinnest coin.

16. Entertainment device according to Claim 13 or 14, characterized in that, when the collecting container (16) is of cylindrical design for holding value unit objects (17) in the form of identical coins (18), the distance between the transparent front side (36) and the rear side (37) of the collecting container (16) is slightly greater than the thickness of the coins (18) which are to be stored on their edges in the collecting container (16).

17. Entertainment device according to one of Claims 1 to 16, characterized in that the value unit objects (17) of the collecting container (16) are output when they reach a filling level which is predefined or is determined by random control.

18. Entertainment device according to one of Claims 1 to 17, characterized in that the value unit objects (17) are output from the collecting container (16) as a function of the occurrence of a specific symbol (6) or of a specific symbol combination in the reading windows (4) of the symbol gaming device (1).

19. Entertainment device according to one of Claims 1 to 18, characterized in that at least one additional win gaming device which is composed of a plurality of win-specific, illuminable display elements and in which a win which is achieved in the symbol gaming device (1) can be played, is provided, and in that the value unit objects (17) are output from the collecting container (16) as a function of the result

which is achieved in the additional win gaming device.

5 Revendications

1. Appareil de jeu commandé par ordinateur, actionné par des pièces de monnaie et/ou des valeurs assimilables à des pièces de monnaie comportant un dispositif de jeu à symboles qui affiche sur des corps circulants derrière des fenêtres de lecture associées une combinaison de symboles décidant d'un gain ou d'une perte, et un dispositif de traitement des pièces de monnaie auquel est associé un dispositif de distribution de gains qui comporte au moins un récipient collecteur (16) pour objets de valeur (17) de type quelconque, dont le niveau de remplissage est reconnaissable de l'extérieur de l'appareil de jeu, le récipient collecteur (16) présentant une face avant transparente (36) et étant pourvu d'une ouverture d'alimentation/de distribution (43), caractérisé en ce que

le récipient collecteur (16) présente la forme d'un tambour cylindrique dont l'axe s'étend perpendiculairement par rapport à la face avant de l'appareil de jeu, et

que le diamètre du récipient collecteur (16) mesuré parallèlement à la face avant de l'appareil de jeu est plus grand d'un multiple que le diamètre des objets de valeur.

2. Appareil de jeu selon le préambule de la revendication 1,

caractérisé en ce que le récipient collecteur (16) est formé comme récipient de forme sphérique (29) qui est pourvu d'une ouverture d'alimentation/de distribution (31) et

que le diamètre du récipient collecteur (16) mesuré parallèlement à la face avant de l'appareil de jeu est plus grand d'un multiple que le diamètre des objets de valeur.

3. Appareil de jeu selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les objets de valeur (17) peuvent être transférés au total d'un coup à partir du récipient collecteur (16) par l'ouverture de l'ouverture de distribution à travers un canal de guidage (23) dans la coupe de distribution (8).

4. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les objets de valeur (17) peuvent être transférés séparément ou en montants partiels moyennant un dispositif de séparation individuelle associé au récipient collecteur (16) du récipient collecteur par l'intermédiaire d'un canal de guidage (23) dans la coupe de distribution

- (8).
5. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les objets de valeur (17) sont des monnaies, des billets de banque, des jetons, des cartes de valeur, telles que des bons ou des cartes de téléphone, et/ou des marchandises dont une variété déterminée ou plusieurs variétés est/sont logée(s) dans le récipient collecteur (16).
 6. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le niveau de remplissage dans le récipient collecteur (16) peut être représenté par un affichage indirect optique et/ou acoustique.
 7. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la valeur totale effective du contenu du récipient collecteur (16) peut être représentée dans un affichage (49).
 8. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que des surfaces déterminées du récipient collecteur (16) sont colorées et/ou métallisées.
 9. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les surfaces colorées et/ou métallisées du récipient collecteur (16) sont éclairées.
 10. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'au récipient collecteur (16) sont associées des surfaces de couleur et/ou de réflexion situées à l'extérieur.
 11. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que les surfaces de couleur et/ou de réflexion du récipient collecteur (16) sont éclairées.
 12. Appareil de jeu selon la revendication 2, caractérisé en ce que le récipient collecteur (16) consiste en deux coupes à la manière d'aubes se faisant face (19, 20), pour l'ouverture et la fermeture du récipient collecteur (16) au moins une des coupes (20) étant logée de manière à pouvoir faire un mouvement pivotant et étant pourvue d'un entraînement (26), et que l'autre coupe (18) présente une ouverture d'alimentation (27).
 13. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que le récipient collecteur (16) est logé sur un axe médian (30) ou est logé sur sa surface extérieure de manière à pouvoir pivoter, le récipient collecteur (16) étant pourvu d'une ouverture d'alimentation/de distribution (31) et pouvant être pivoté au moyen d'un entraînement (32) entre une position de remplissage supérieure et une position d'évacuation inférieure.
 14. Appareil de jeu selon la revendication 13, caractérisé en ce que l'ouverture d'alimentation/de distribution (31) du récipient collecteur (16) peut être fermée.
 15. Appareil de jeu selon les revendications 13 ou 14, caractérisé en ce que la forme du récipient collecteur (16) étant cylindrique pour recevoir des objets de valeur (17) en forme de monnaies diverses (18), la distance entre la face avant transparente (36) et la face arrière (37) du récipient collecteur (16) étant légèrement plus grande que l'épaisseur de la monnaie la plus épaisse, la distance étant plus petite que le double de l'épaisseur de la monnaie la plus mince.
 16. Appareil de jeu selon les revendications 13 ou 14, caractérisé en ce que la forme du récipient collecteur (16) étant cylindrique pour la réception d'objets de valeur (17) en forme de monnaies identiques (18), la distance entre la face avant transparente (36) et la face arrière (37) du récipient collecteur (16) étant légèrement plus grande que l'épaisseur des monnaies (18) à emmagasiner en position debout dans le récipient collecteur.
 17. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que les objets de valeur (17) du récipient collecteur (16) sont distribués lorsqu'une hauteur de remplissage prédéterminée ou déterminée au hasard est atteinte.
 18. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisé en ce que les objets de valeur (17) sont distribués du récipient collecteur (16) en fonction de l'apparition d'un symbole (6) déterminé ou d'une combinaison déterminée de symboles dans les fenêtres de lecture (4) du dispositif de jeu à symboles (1).
 19. Appareil de jeu selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'au moins un dispositif de jeu pour gains supplémentaires se composant de plusieurs éléments d'affichage de gains individuels, qui peuvent être éclairés, est prévu, dans lequel un gain obtenu dans le dispositif de jeu à symboles (1) peut être joué et qu'en fonction du résultat obtenu dans le dispositif de jeu pour gains supplémentaires, les objets de valeur (17) sont distribués à partir du récipient collecteur (16).

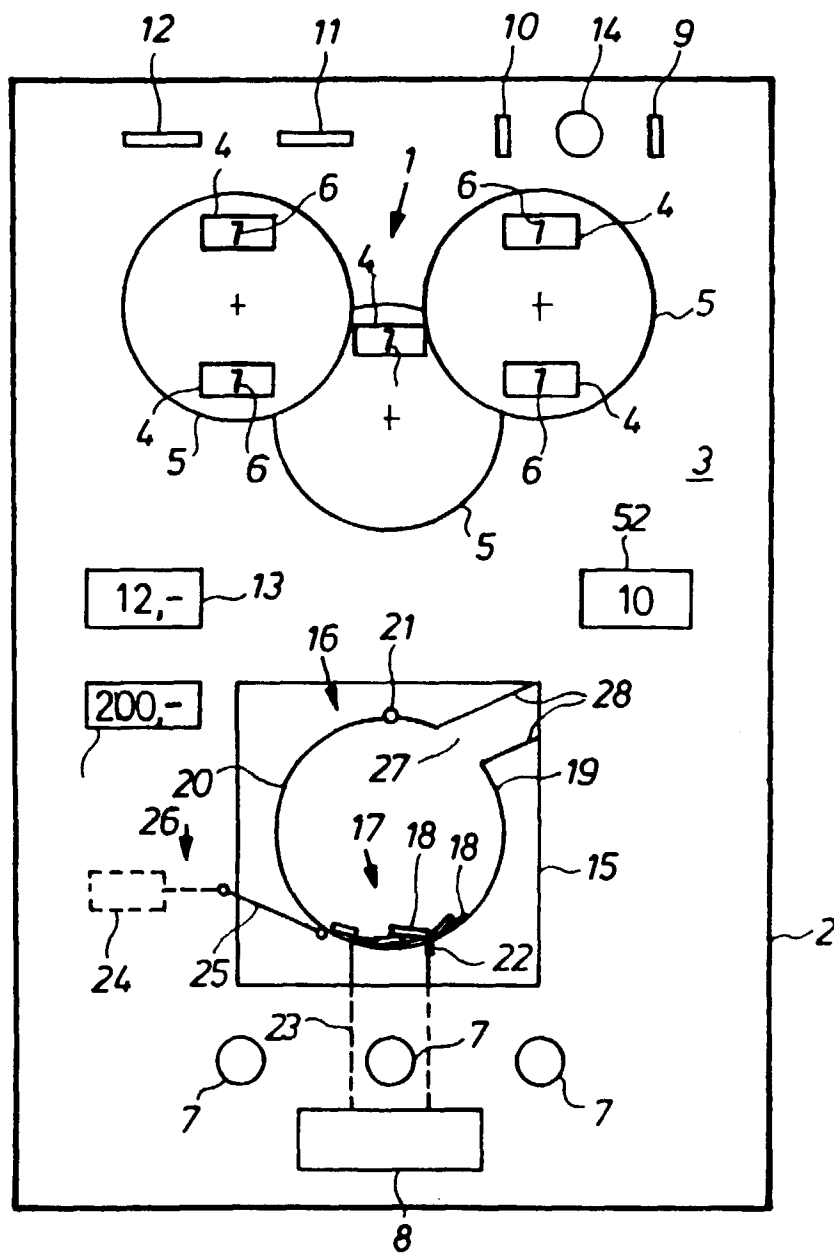


Fig. 1

