



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



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 320 792 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **16.03.94** (51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **G07F 17/34**

(21) Anmeldenummer: **88120511.6**

(22) Anmeldetag: **08.12.88**

(54) **Geldspielgerät.**

(30) Priorität: **17.12.87 DE 3742746**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**21.06.89 Patentblatt 89/25**

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung:  
**16.03.94 Patentblatt 94/11**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

(56) Entgegenhaltungen:  
**WO-A-85/00910 DE-A- 2 210 861**  
**DE-A- 2 323 978 FR-A- 2 512 232**  
**GB-A- 1 205 873 GB-A- 2 017 370**  
**GB-A- 2 112 985**

(73) Patentinhaber: **Th. Bergmann GmbH & Co.**  
**Adlerstrasse 48-56**  
**D-25462 Rellingen(DE)**

(72) Erfinder: **Bergmann, Tjark**  
**Adlerstrasse 48-56**  
**D-2084 Rellingen b.Hamburg(DE)**

(74) Vertreter: **Schmidt-Bogatzky, Jürgen, Dr. Ing.**  
**Huth, Dietrich & Partner et al**  
**Warburgstrasse 50**  
**D-20354 Hamburg (DE)**

**EP 0 320 792 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 eingeleitet, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Geldspielgerät nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Geldspielgeräte sind in den verschiedensten Ausführungsformen bekannt und werden z.B. in Spielcasinos, Automatenhallen und ähnlichen Aufstellorten aufgestellt. Im Regelfall werden derartige Geldspielgeräte mit Münzgeld betrieben. Dabei stellen besondere Münzprüfer in den Geldannahmeeinheiten sicher, daß nur Münzen einer bestimmten Währung zum Betrieb der Geldspielgeräte verwendet werden können. In dieser Betriebswährung werden dann auch die Gewinne ausgezahlt. Die Beschränkung auf eine Betriebswährung ist dann von Nachteil, wenn Geldspielgeräte an Orten aufgestellt sind, wo sie von Spielern unterschiedlicher Nationalität mit unterschiedlichen Heimatwährungen benutzt werden. An Orten mit internationalem Durchgangsverkehr, z.B. Flughäfen, Bahnhöfen, aber auch besonders auf Fähren und Kreuzfahrtschiffen müssen Spieler, die nun nicht gerade über das Münzgeld der jeweiligen Betriebswährung eines Geldspielgerätes verfügen, sich dieses Münzgeld erst beschaffen. Dies ist häufig so umständlich, daß der Spieler auf die Benutzung des betreffenden Geldspielgerätes ganz verzichtet, zumal ihm in Fremdwährung und in Münzform möglicherweise erwachsender Gewinn erneut vor Wechselschwierigkeiten stellt.

WO -A- 8 500 910 zeigt ein Geldspielgerät, das Münzgeld zweier verschiedener Währungen annimmt. Die Gewinnausgabe ist in einer anderen Währung als die der Geldeingabe möglich. Zweck dieses Gerätes ist es, daß ein Reisender vor dem Grenzübertritt Münzen in einer fremden Währung ausgeben bzw. in seine eigene Währung umtauschen kann, weil Münzen im Gegensatz zu Banknoten nur schwer umgetauscht werden können.

FR -A- 2 512 232 offenbart einen automatischen Geldwechsler für mehrere Währungen, der sowohl Münzgeld, als auch Banknoten verarbeiten kann.

GB -A- 2 112 985 beschreibt ein Geldspielgerät mit integriertem Banknotenwechsler (nur für eine Währung). Das Gerät kann die Banknote entweder sofort in Münzgeld wechseln oder zunächst nur deren Wert dem Spiekredit zuschlagen.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Geldspielgerät der eingangs genannten Art so auszubilden, daß die genannten Nachteile vermieden werden.

Erfindungsgemäß erfolgt die Lösung der Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1.

Hierdurch vermag die Geldannahmeeinheit eines Geldspielgeräts Münz- und Scheingeld von mehreren, mindestens jedoch zwei unterschiedlichen Währungen anzunehmen. Desgleichen ist die

5 Geldausgabeeinheit eines solchen Geldspielgeräts in der Lage, mehrere, mindestens jedoch zwei unterschiedliche Münz-Währungssorten auszuzahlen. Eine bevorzugte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Geldspielgeräts, insbesondere für die Aufstellung im internationalen Fährverkehr, ist dergestalt, daß zwei unterschiedliche Währungen angenommen und ebenso zwei unterschiedliche Währungen ausgezahlt werden können. In der Regel entsprechen hierbei die angenommenen Währungssorten den auszuzahlenden.

10 Weitere Merkmale der Erfindung werden in den abhängigen Ansprüchen beschrieben und nachstehend am Beispiel des in der Zeichnung schematisch dargestellten Geldspielgeräts näher erläutert. Dieses ist als Zwei-Währungs-Spielgerät ausgebildet.

15 Das Geldspielgerät 1 verfügt über eine Symbolanzeige der Spielsystemeinheit 2 sowie eine Gewinnplaneinheit 3. Auf der Gewinnplananzeige der Gewinnplaneinheit 3 ist für den Fall des Einlaufens bestimmter Gewinn-Symbolkombinationen der jeweils dabei erreichte Gewinn als unterschiedlich Vielfaches des Einsatzes dargestellt. Das Spielsystem beruht auf einer bestimmten Währung, der Spielwährung. Beim dargestellten Beispiel ist die Spielwährung als Währung A bezeichnet.

20 25 30 35 Die Geldannahmeeinheit 4 verfügt über eine Annahmeeinrichtung für Münzgeld unterschiedlicher Werte der Währung A und eine Annahmeeinrichtung für die Währung B. Außerdem können unterschiedliche Gedscheinwerte beider Währungsarten eingegeben werden. Die entsprechenden Prüfeinrichtungen für Münzen und Banknoten sind integraler Bestandteil der Geldannahmeeinheit 4.

40 45 50 Der Spieler hat also die Möglichkeit, Münz- und Scheingeld in Währung A oder Währung B einzugeben. Für den Fall, daß die Eingabe in Währung A vorgenommen wird, erscheint der eingegebene Betrag sofort auf der Spielwährungs-Kreditanzeige 8. Da die Währung A die Spielwährung ist, geschieht die Abbuchung des Spieleinsatzes direkt von der Spielwährungs-Kreditanzeige 8. Eventuell einlaufende Gewinne erscheinen auf einer digitalen Gewinnanzeige 9 ebenfalls in der Währung A und werden nach kurzem Zeitraum, der es dem Spieler ermöglicht, die Gewinnhöhe zur Kenntnis zu nehmen, automatisch dem auf der Spielwährungs-Kreditanzeige 8 angezeigten Kreditbetrag zugeschlagen.

55 Sofern der Spieler jedoch seine Einzahlung in Währung B vornimmt, erscheint der eingezahlte Betrag in der Währung B auf der digitalen Anzeige 75, die die Kreditanzeige in der Währung B verkörpern. Die Spielwährung ist jedoch Währung A. Deshalb hat der Spieler zunächst einen Wechselvorgang einzuleiten, in dem er durch Betätigen der

Wechseltaste 73 einen Rechenvorgang in der Rechnereinheit 7 auslöst, wobei der an der digitalen Anzeige 72 eingestellte und erkennbare Wechselkurs der Währung B zur Währung A verrechnet wird und der entsprechende Kreditbetrag in Währung A auf der Spielwährungs-Kreditanzeige 8 erscheint. Spieleinsatz und -abfolge erfolgen in vorbeschriebener Weise. Bei Beendigung des Spieles wird der dem Spieler zustehende Restkreditbetrag ebenfalls auf der Spielwährungs-Kreditanzeige 8 in Währung A angezeigt. Der Spieler kann nunmehr entscheiden, ob er die Auszahlung dieses Kreditbetrages in der Währung A möchte, in dem er auf die Auszahltaste 80 drückt und dadurch eine Auszahlung über die Ausgabeeinheit 6 direkt herbeiführt oder aber eine Auszahlung in der Währung B wünscht. In diesem Fall wird durch erneutes Betätigen der Wechseltaste 73 ein Wechselvorgang, jedoch nunmehr in umgekehrter Richtung -nämlich Währung A in Währung B- entsprechend der digitalen Anzeige 71 eingeleitet. Der somit gewechselte Betrag erscheint in Währung B auf der digitalen Anzeige 75, von wo er durch anschließendes Drücken der Auszahltaste 80 nunmehr in Währung B ebenfalls von der Geldausgabeeinheit 6 ausgezahlt wird.

Die Geldannahmeeinheit 4 ist mit Bestandszählern 13 verbunden. Die Rechnereinheit 7 steht mit einem Statistikkmelder 14 in Verbindung, der so ausgebildet sein kann, daß eine Fernüberwachung des Geldspielgeräts 1 möglich ist.

Ein Geldspielgerät 1 der beschriebenen Art kann auch zusätzlich mit einer Währungswechselseinrichtung 17 versehen sein. Diese ist mit der Geldannahmeeinheit 4 verbunden. Bei Betätigung der Währungswechselseinrichtung 17 wird das Geldspielgerät 1 nicht in Betrieb genommen, sondern der Geldausgabeeinheit 6 wird eine wechselkursabhängige Menge Geldes der Währung zugeführt, die an der Währungswechselseinrichtung 17 eingestellt wurde.

#### Patentansprüche

1. Geldspielgerät mit einer Spielsystemeinheit (2), einer Anzeigevorrichtung für Gewinn- und Spielsymbole, einer Gewinnplaneinheit (3) für einen Gewinnplan nach Symbolkombinationen, einer Geldannahmeeinheit (4) zur Annahme von Münzen mindestens zweier verschiedener Währungen, einer Geldspeichereinheit (5) zur Bevorratung dieser Münzen mindestens zweier verschiedener Währungen nach Sorten getrennt, einer Geldausgabeeinheit (6) zur Auszahlung dieser Münzen in einer der mindestens zwei verschiedenen Währungen, wobei die Spielsystemeinheit (2) und die Gewinnplaneinheit (3) nach einer der annahmemöglichen

Währungen als Spielwährung ausgelegt und angenommene Beträge in davon abweichen-  
der, aber annahmemöglicher Währung mittels einer Währungswechselseinrichtung (17) in die Spielwährung wechselbar und als Kredit auf der Spielwährungs-Kreditanzeige (8) anzeigbar sind und eine Rechnereinheit (7) für die Be-  
rechnung unterschiedlicher Geldwechselvor-  
gänge vorgesehen ist, wobei die Wechselkurs-  
paritäten entsprechend der Kursschwankungen manuell einstellbar sind, wobei bei Beendigung des Spieles der auf der Spielwährungs-Kreditanzeige (8) in der Spielwährung angezeigte Betrag wahlweise durch Betätigung einer Auszahltaste (80) in der Spielwährung auszahlbar oder nach vorherigem Wechseln durch Betätigung einer Wechseltaste (73) mit Anzeige des gewechselten Betrages auf einer digitalen Anzeige (75) und anschließender Betätigung einer Auszahltaste (80) in der gewählten Auszahlwährung auszahlbar ist, dadurch gekennzeich-  
net, daß durch die Geldannahmeeinheit (4) auch unterschiedliche Geldscheine mindestens zweier verschiedener Währungen annehmbar und in der Geldspeichereinheit (5) nach Sorten getrennt bevorratbar sind, daß die Rechnereinheit (7) einen Datenspeicher (74) zur Erfassung sämtlicher Einzahl-, Auszahl- sowie Wechselvorgänge aufweist und mit währungsspezifi-  
schen Bestandszählern (13) der Geldspeichereinheit (5) verbunden ist, die von der Rechnereinheit (7) bestandsmäßig so überwacht werden, daß bei Überschreiten eines vorgegebenen Füllstandes eine Umlenkung angenommener Münzen in nach Währungen und Sorten getrennten Kassenbehältern (10) erfolgt, wobei entweder nach Eingabe von Geldscheinen oder Münzen einer Währung in die Geldannahmeeinheit (4) mindestens ein Spiel durchgeführt wird und ein in einer Annahmewährung an-  
nommener und auf der digitalen Anzeige (75) angezeigter Betrag vom Spieler durch Betätig-  
en der Wechseltaste (73) in eine Spielwährung wechselbar ist, wobei dieser derart ge-  
wechselte Betrag auf der Spielwährungs-Kreditanzeige (8) abbildbar ist und während des Spieles einlaufende Gewinne zur Kenntlichma-  
chung für den Spieler auf der digitalen Ge-  
winnanzeige (9) angezeigt und dann selbsttätig durch Umbuchen auf der Spielwährungs-Kreditanzeige (8) als Spielwährungs-Kredit zuge-  
schlagen werden oder aber nach Eingabe von Geldscheinen oder Münzen bei Betätigung ei-  
ner mit der Geldannahmeeinheit (4) verbunde-  
nen Wechselwährungseinrichtung (17) der Geldausgabeeinheit (6) eine wechselkursab-  
hängige Menge Geldes einer Währung ent-  
nehmbar ist, die von der Währung des in die

Geldannahmeeinheit (4) eingeführten Geldes unterschiedlich ist.

2. Geldspielgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rechnereinheit (7) mit einem Statistikmelder (14) verbunden ist.

### Claims

1. A gaming machine with a game system unit (2), a display device for winning and playing symbols, a winnings chart unit (3) for a winnings chart based on combinations of symbols, a cash intake unit (4) for the intake of coins of at least two different currencies, a cash storage unit (5) for supplying these coins in at least two different currencies, separated by type, a cash dispensing unit (6) for paying out these coins in one of at least two different currencies, whereby the game system unit (2) and the winnings chart unit (3) are programmed to accept one of the acceptable currencies as a playing currency and convert amounts inserted in a different but acceptable currency into the playing currency by means of a currency exchange unit (17), these amounts then being indicated as a credit on the playing currency credit display (8), wherein a computer unit (7) is provided to handle various cash exchange transactions so that the exchange rates may be adjusted manually to take account of any currency fluctuations, wherein at the end of the game the amount displayed on the playing currency credit display (8) in the playing currency may be paid out as required in the playing currency by activating a paying-out key (80) or in the selected paying-out currency after exchange by activating an exchange key (73) which displays the exchanged amount on a digital display (75) and finally activation of a paying-out key (80), characterised in that different bank notes of at least two different currencies may also be accepted through the cash intake unit (4) and made available in the cash storage unit (5) after being separated according to type, wherein the computer unit (7) has a data memory (74) for handling various paying-in, paying-out and exchange transactions and is connected to contents counters (13) in the cash storage unit (5) specific to the currencies, wherein the computer unit (7) controls the contents so that if a content level predetermined as full is exceeded, the coins that have been stored are sorted according to currency and type and guided to separate cash containers (10), and characterised in that after insertion either of bank notes or coins in one currency into the cash intake unit (4) at

least one game is run and an amount in one of the acceptable currencies is accepted and indicated on the digital display (75) and may be changed by the player into a playing currency by activating the exchange key (73), whereby in this manner this exchanged amount is shown on the playing currency credit display (8) and during the game current winnings are shown on the digital winnings display (9) to advise the player and then are automatically posted on the playing currency display as a playing currency credit or after insertion of bank notes or coins by activation of a cash intake unit (4) connected to the currency exchange unit (17) of the cash dispensing unit (6) an amount of cash in one currency dependent on an exchange rate may be taken out, which is different from the currency inserted in the cash intake unit (4).

2. A gaming machine in accordance with claim 1, characterised in that the computer unit (7) is connected to a data communicator (14).

### Revendications

1. Machine à sous munie d'une unité système de jeu (2), d'un dispositif indicateur des symboles de gains et de jeu, d'une unité de planification des gains (3) pour un plan de gains selon les combinaisons de symboles, d'une unité de réception d'argent (4) destinée à recevoir des pièces d'au moins deux monnaies différentes, d'une unité de réserve d'argent (5) destinée à garder ces pièces d'au moins deux monnaies différentes en réserve et séparées selon leur catégorie, d'une unité distributrice d'argent (6) destinée au versement de ces pièces dans une des monnaies différentes, au moins au nombre de deux, l'unité système de jeu (2) et l'unité de planification des gains (3) étant conçues selon l'une des monnaies qui peut être acceptée en tant que monnaie de jeu et les montants acceptés, en monnaie différente de celle-ci mais pouvant être acceptée, pouvant être changés en monnaie de jeu au moyen d'un dispositif changeur de monnaie (17) et être affichés en tant que crédit sur l'indicateur de crédit en monnaie de jeu (8) et un ordinateur (7) destiné au calcul des différents processus de changement d'argent étant prévu, les parités de change étant réglables manuellement en fonction des fluctuations de cours, le montant affiché dans la monnaie de jeu sur l'indicateur de crédit en monnaie de jeu (8) pouvant être payé à la fin du jeu dans la monnaie de jeu en actionnant de façon facultative une touche de paiement (80) ou dans la monnaie de paiement

choisie, après un change préalable, en actionnant une touche de change (73) avec affichage du montant du change sur un indicateur numérique (75) puis en actionnant une touche de paiement (80), caractérisé en ce que l'unité de réception d'argent (4) permet d'accepter également divers billets d'au moins deux monnaies différentes et de les garder en réserve, séparés selon leur catégorie, dans l'unité de réserve d'argent (5), en ce que l'ordinateur (7) présente une mémoire de données (74) destinée à enregistrer l'ensemble des processus d'introduction, de paiement ainsi que de change et est communé à des compteurs de stock spécifiques de la monnaie (13) de l'unité de réserve d'argent (5), compteurs dont le stock est surveillé par l'ordinateur (7) de telle sorte que, lors du dépassement d'un niveau donné, des pièces acceptées soient déviées dans des réservoirs de caisse (10) séparés selon les monnaies et les catégories, un jeu au moins étant effectué après l'introduction de billets ou de pièces d'une monnaie dans l'unité de réception d'argent (4) et un montant reçu dans une monnaie acceptée et affiché sur l'indicateur numérique (75) pouvant être changé par le joueur dans une monnaie de jeu en actionnant la touche de change (73), ce montant changé de cette manière pouvant être représenté sur l'affichage de crédit en monnaie de jeu (8), les gains réalisés pendant le jeu étant affichés, pour informer le joueur, sur l'indicateur numérique des gains (9) puis imputés automatiquement en tant que crédit en monnaie de jeu par transfert sur l'indicateur de crédit en monnaie de jeu (8) ou, après introduction de billets ou de pièces et lors de l'actionnement d'un dispositif de monnaie de change (17) de l'unité distributrice d'argent (6), dispositif relié à l'unité de réception d'argent (4), une quantité d'argent dépendante du taux de change, pouvant être prise dans une monnaie différente de celle de l'argent introduit dans l'unité de réception d'argent (4).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

2. Machine à sous selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'ordinateur (7) est connecté à un signalisateur de statistiques.

50

55

