

(19)



(11)

EP 3 341 921 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

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

04.05.2022 Patentblatt 2022/18

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

G07F 17/32^(2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

G07F 17/32; G07F 17/3239

(21) Anmeldenummer: **16765923.4**

(22) Anmeldetag: **26.08.2016**

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP2016/001450

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 2017/032460 (02.03.2017 Gazette 2017/09)

(54) **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN EINER PARALLELEN NUTZUNG VON SPIEL- UND/ODER UNTERHALTUNGSGERÄTEN**

METHOD AND APPARATUS FOR CHECKING PARALLEL USE OF GAMING AND/OR ENTERTAINMENT MACHINES

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'UNE UTILISATION PARALLÈLE D'APPAREILS DE JEU ET/OU DE DIVERTISSEMENT

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL 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 RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **27.08.2015 DE 102015011325**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

04.07.2018 Patentblatt 2018/27

(73) Patentinhaber: **Novomatic AG**

2352 Gumpoldskirchen (AT)

(72) Erfinder: **SCHWERDLING, Dirk**

56228 Kastellaun (DE)

(74) Vertreter: **Thoma, Michael**

**Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23
80538 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**DE-A1-102012 024 639 US-A1- 2004 023 709
US-A1- 2004 127 277 US-A1- 2006 160 614
US-A1- 2009 270 180**

EP 3 341 921 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Spiel- und/oder Unterhaltungsgeräten, insbesondere in Form geldwertmäßig betätigbarer Glücksspielautomaten und/oder Wettgeräte, sowie ein Spiel- und/oder Unterhaltungsgerät mit einer solchen Vorrichtung. Spiel- und/oder Unterhaltungsgeräte sind ohne aktive Nutzung üblicherweise gesperrt und können durch Einsatz von Identifikationsmitteln und/oder mittels Eingabe biometrischer Nutzerdaten für eine aktive Nutzung freigegeben werden.

STAND DER TECHNIK

[0002] Aus Sicherheits- und Spielerschutzgründen kann in einigen Ländern wie z.B. Deutschland vorgeschrieben sein, dass gleichzeitige und parallele Nutzung von Unterhaltungs- und/oder Spielgeräten, insbesondere in Form von geldwertmäßig betätigbaren Glücksspielautomaten und/oder Wettgeräten, verhindert werden soll. Üblicherweise ist ein Unterhaltungsgerät in einem so genannten Standby-Betrieb für eine aktive Nutzung bzw. einen Spielbetrieb gesperrt. Für die aktive Nutzung bzw. für den Spielbetrieb muss das Unterhaltungsgerät beispielsweise nach einer Überprüfung des Nutzers (z.B. Alterskontrolle, Prüfung auf eventuelle Spielersperre, etc.) freigeschaltet werden. Eine derartige Freischaltung kann z.B. mittels eines Schlüsselschalters oder durch Aktivierung über ein Servicemenü durchgeführt werden. Alternativ kann die Freigabe eines Unterhaltungsgeräts z.B. auch durch Einsatz eines Identifikationsmittels erfolgen. Insbesondere bei geldwertmäßig betätigbaren Glücksspielautomaten wird erst durch die Freischaltung oder z.B. durch Einsatz des Identifikationsmittels eine Annahme von Geldmitteln (z.B. Münzen, Geldscheine) und/oder Geldwertmitteln (z.B. Token, Jetons, Chipkarte, Gutschrift-Tickets, etc.) am Glücksspielautomaten freigegeben und damit eine aktive Nutzung bzw. ein aktiver Spielbetrieb ermöglicht.

[0003] Derartige Identifikationsmittel zur Freigabe eines Unterhaltungsgeräts sind meist gerätespezifisch und spielerungebunden ausgeführt. D.h. für jedes z.B. in einer Spielstätte aufgestelltes Unterhaltungsgerät ist ein eigenes diesem Gerät zugeordnetes Identifikationsmittel vorgesehen, welches nur von diesem Unterhaltungsgerät erkannt und für die Freischaltung akzeptiert wird. Das jeweilige Identifikationsmittel kann beispielsweise nach einer Überprüfung des Spielers an diesen ausgegeben werden - entsprechend jenem Unterhaltungsgerät, welches der Spieler gerne nutzen möchte. Als Identifikationsmittel können beispielsweise gerätespezifische Chipkarten, gerätespezifische PIN-Codes, gerätespezifische Kunststoffstifte mit z.B. integriertem Chip, etc. vorgesehen sein. Durch Einsatz des Identifikationsmittels -

wie z.B. Eingabe des gerätespezifischen PIN-Codes oder Einstecken der gerätespezifischen Chipkarte bzw. des gerätespezifischen Kunststoffstifts - wird dann das jeweilige Unterhaltungsgerät für eine Geldannahme oder Annahme von Geldwertmitteln bzw. für den Spielbetrieb freigegeben.

[0004] Um ein paralleles und zeitgleiches Nutzen von mehreren Unterhaltungsgeräten zu verhindern, muss allerdings sichergestellt werden, dass jedem Nutzer immer nur ein gerätespezifisches Identifikationsmittel ausgehändigt wird. D.h. bei einem Wechsel des Unterhaltungsgeräts muss das entsprechend zugehörige Identifikationsmittel vom Nutzer zurückgegeben und dem Nutzer ein neues Identifikationsmittel für das neu gewünschte Unterhaltungsgerät ausgehändigt werden. Dies führt zu einem relativ hohen Aufwand für das Servicepersonal in einer Spielstätte, welches beispielsweise genau dokumentieren muss, wann welches Identifikationsmittel an welchen Nutzer ausgegeben bzw. von diesem zurückgegeben worden ist. Weiterhin kann selbst durch eine personalintensive und aufwendige Kontrolle der Ausgabe der Identifikationsmittel nicht verhindert werden, dass unabsichtlich, durch z.B. fehlerhafte Aufzeichnung oder gegebenenfalls auch mit Absicht oder z.B. durch Weitergabe zwischen Nutzern einem Nutzer Identifikationsmittel für mehrere Unterhaltungsgeräte gleichzeitig zur Verfügung stehen und dieser Nutzer dann an diesen Unterhaltungsgeräten gleichzeitig spielen kann.

[0005] Eine weitere Möglichkeit der Freischaltung von Unterhaltungsgeräten bietet beispielsweise ein Einsatz von biometrischen Daten wie z.B. Fingerabdruck, Venenscan, Aufnahmen eines oder beider Augen, von Gesichtspartien oder der Stimme des Nutzers, etc. Aus der Schrift DE 199 44 140 A1 ist beispielsweise ein geldbetätigtes Gerät wie z.B. ein Glücksspielautomat, etc. bekannt, welcher eine Erkennungseinrichtung zur Aufnahme eines biometrischen Merkmals (z.B. Fingerabdruck, Aufnahme eines Auges oder von Gesichtspartien) aufweist. Dieses aufgenommene biometrische Merkmal wird dann mittels einer Vergleichseinrichtung mit gespeicherten Vergleichsdaten verglichen. Bei einer Übereinstimmung des aufgenommenen biometrischen Merkmals mit den Vergleichsdaten wird dann das Unterhaltungsgerät für eine Nutzung freigegeben. Bei dem in der Schrift DE 199 44 140 A1 beschriebenen Unterhaltungsgerät kann zwar auf einfache Weise eine Nutzungsberechtigung (z.B. Volljährigkeit, keine Spielersperre, etc.) des jeweiligen Nutzers geprüft werden. Allerdings wird nicht festgestellt oder geprüft, ob von einem Nutzer durch Eingabe seiner biometrischen Daten gleichzeitig mehrere Unterhaltungsgeräte aktiviert und zum Spielen genutzt werden. Weiterhin ist eine zumindest einmalige, gegebenenfalls aufwendige Registrierung des Nutzers sowie eine aufwendige Datenhaltung für die Vergleichsdaten notwendig, wobei eine z.B. in manchen Ländern aus datenschutzrechtlichen Gründen geforderte Anonymität der Nutzer nicht mehr oder kaum gegeben ist.

[0006] Aus der Schrift WO 03/058878 A1 ist weiterhin

ein Unterhaltungsgerät mit biometrischen System sowie ein zugehöriges Verfahren bekannt. Bei diesem Unterhaltungsgerät und zugehörigen Verfahren werden vom Nutzer biometrische Daten am Unterhaltungsgerät erfasst und mit biometrischen Daten des Nutzers verglichen, welche von einer anderen Quelle wie z.B. einer so genannten Smartcard zur Verfügung gestellt werden. Bei diesem Unterhaltungsgerät und dem zugehörigen Verfahren ist eine aufwendige Registrierung - z.B. Speicherung der biometrischen Vergleichsdaten auf der Smartcard - notwendig. Weiterhin weist das in der WO 03/058878 A1 offenbarte Verfahren den Nachteil auf, dass eine zeitgleiche, parallele Nutzung von Unterhaltungsgeräten nicht festgestellt werden kann, da beispielsweise nicht ausgeschlossen ist, dass ein Nutzer über mehrere Smartcards mit biometrischen Vergleichsdaten zum Freischalten von Unterhaltungsgeräten verfügt, da eine Speicherung der biometrischen Vergleichsdaten z.B. auch direkt bei einem ersten Spiel auf einem Unterhaltungsgerät erfolgen kann.

[0007] Aus der Schrift US 2009/270180 A1 ist ein Verfahren und System bekannt, in welchem die Benutzung eines von mehreren Unterhaltungsgeräten individuell verfolgt werden kann. Dazu sind von einem Spieler keine vorgegebenen biometrischen Nutzerdaten in ein Unterhaltungsgerät einzugeben, sondern eine Spielerkarte oder ein Spielercode.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0008] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren sowie eine Vorrichtung der eingangs genannten Art anzugeben, durch welche Nachteile des Standes der Technik vermieden werden. Insbesondere soll auf einfache und sichere Weise eine gleichzeitige, parallele Nutzung von Unterhaltungsgeräten bei Wahrung der Anonymität eines Nutzers festgestellt und unterbunden werden. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch ein Verfahren, eine Vorrichtung sowie ein Unterhaltungsgerät der eingangs genannten Art mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0009] Es wird also ein Verfahren der eingangs angegebenen Art vorgeschlagen, bei welchem zuerst ein eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal für die einzugebenden, biometrischen Nutzerdaten festgelegt wird. Dann werden für eine Freigabe des Unterhaltungsgeräts biometrische Nutzerdaten erfasst. Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten werden auf Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals überprüft und mit bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten verglichen, welche auf anderen Unterhaltungsgeräten bzw. bei der Freigabe von anderen Unterhaltungsgeräten erfasst worden sind. Wird ein Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten fest-

gestellt sowie keine Übereinstimmung mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten gefunden, so wird das Unterhaltungsgerät für eine Nutzung freigegeben - d.h. der Nutzer ist auf keinem anderen Unterhaltungsgerät angemeldet und darf spielen - und die erfassten, biometrischen Nutzerdaten werden dann für eine Nutzungsdauer gespeichert.

[0010] Ein Hauptaspekt des Verfahrens zur Überprüfung einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten besteht darin, dass ohne vorherige - gegebenenfalls aufwendige Registrierung von Nutzern sowie umfangreicher Datenhaltung - eine parallele und gleichzeitige Nutzung von zumindest zwei Unterhaltungsgeräten durch einen Nutzer auf einfache Weise sicher festgestellt und verhindert werden kann. Durch ein Erfassen und Verarbeiten von biometrischen Nutzerdaten wie z.B. Fingerabdrücken, Irisscans, Aufnahmen einer Gesichtspartie, etc. direkt am jeweiligen Unterhaltungsgerät ist keine vorherige, aufwendige Registrierung notwendig. Durch eine Vorgabe eines eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals für die durch den Nutzer einzugebenden biometrischen Nutzerdaten wird sichergestellt, dass vom Nutzer bei jedem Anmelde- bzw. Freigabevorgang an einem Unterhaltungsgerät immer dieselben biometrischen Nutzerdaten eingegeben werden (müssen). Ein derartiges eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal kann beispielsweise eine Anordnung/Abfolge von Fingerlängen sein, wodurch eindeutig erkennbar ist, ob die Finger der rechten oder linken Hand erfasst werden, oder z.B. eine Relation von Auge und Nase, wodurch feststellbar ist, ob das rechte oder das linke Auge gescannt wird, oder z.B. eine Relation von in einer erfassten Gesichtspartie vorkommender markanter Punkte (z.B. Auge, Nase, Mund, etc.), um ein Erfassen immer derselben vorgegebenen Gesichtspartie sicherzustellen. Das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal unterbindet somit eine Verwendung vergleichbarer biometrischer Nutzerdaten für eine Freigabe der Nutzung eines weiteren Unterhaltungsgeräts, d.h. das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal unterbindet die Nutzung von mehr als einem Unterhaltungsgerät. Vergleichbare biometrische Nutzerdaten sind in diesem Sinne beispielsweise die zehn Fingerabdrücke der zehn Finger eines Nutzers oder die zwei Irisscans der zwei Augen eines Nutzers. Mittels des eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals wird aus den vergleichbaren biometrischen Nutzerdaten eine Auswahl festgelegt, beispielsweise die vier Fingerabdrücke der vier Finger ohne den Daumen der linken Hand in ihrer natürlichen Anordnung oder der Irisscan des linken Auges in Kombination mit der Relation des linken Auges zur Nase. Anhand dieser durch das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal vorgegebenen Auswahl der vergleichbaren biometrischen Nutzerdaten ist eine Identifizierung eines Nutzers möglich, die kostengünstiger durchführbar ist als beispielsweise eine Identifizierung anhand eines Vollgesichtsscans und die trotzdem eine Verwendung der in der vorgegebenen Auswahl der vergleichbaren biomet-

rischen Nutzerdaten nicht enthaltenen übrigen vergleichbaren biometrischen Nutzerdaten für eine Freigabe der Nutzung eines weiteren Unterhaltungsgeräts unterbindet. In den vorstehend genannten zwei Beispielen wären die in der durch das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal vorgegebenen Auswahl nicht enthaltenen übrigen vergleichbaren biometrischen Nutzerdaten die Fingerabdrücke der fünf Finger der rechten Hand und des linken Daumens sowie die Fingerabdrücke der vier Finger ohne den Daumen der linken Hand in einer unnatürlichen Anordnung und der Iris-Scan des rechten Auges.

[0011] Erst wenn die entsprechenden biometrischen Nutzerdaten, welche das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal aufweisen, erfasst worden sind, und ein Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten keine Übereinstimmung liefert, dann wird eine Freigabe bzw. Aktivierung des Unterhaltungsgeräts durchgeführt. Die bereits bekannten biometrischen Nutzerdaten sind jene biometrischen Nutzerdaten, welche für andere zum aktuellen Zeitpunkt freigegebene bzw. aktivierte Unterhaltungsgeräte gespeichert sind.

[0012] Damit wird auf einfache Weise und unter Wahrung der Anonymität während der Aktivierung eines Unterhaltungsgeräts ermittelt, ob vom Nutzer bereits ein anderes Unterhaltungsgerät genutzt wird oder nicht. Sind die erfassten, biometrischen Nutzerdaten z.B. in einer Gruppe von mehreren Unterhaltungsgeräten oder z.B. bei den Unterhaltungsgeräten einer Spielstätte nicht bekannt bzw. wird keine Übereinstimmung mit bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten gefunden und weisen die erfassten, biometrischen Nutzerdaten das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal auf, so wird das Unterhaltungsgerät für den Nutzer freigegeben. Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers werden dann für die jeweilige Nutzungsdauer gespeichert.

[0013] Eine zweckmäßige Weiterentwicklung der Erfindung sieht vor, dass für ein Beenden der Nutzung des Unterhaltungsgeräts die biometrischen Nutzerdaten, welche für die Freigabe der Nutzung erfasst worden sind, neuerlich eingegeben werden. Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten werden dann gelöscht und das Unterhaltungsgerät in einen Sperrzustand oder so genannten Standby-Modus versetzt. Damit wird sichergestellt, dass nur von jenem Nutzer die Nutzung des Unterhaltungsgeräts beendet wird, durch welchen Nutzer das Unterhaltungsgerät aktiviert worden ist. Durch ein Entfernen bzw. Löschen der erfassten, biometrischen Nutzerdaten nach Beendigung der Nutzung des Unterhaltungsgeräts bleibt die Anonymität des Nutzers gewahrt. Weiterhin entfällt damit eine aufwändige Datenhaltung und Datenspeicherung. Es ist nur notwendig, die erfassten, biometrischen Nutzerdaten der jeweils aktuell, an den Unterhaltungsgeräten aktiven Nutzer für die jeweilige Nutzungsdauer zu speichern.

[0014] Alternativ kann es auch vorteilhaft sein, wenn die erfassten, biometrischen Nutzerdaten eines Nutzers nach Beendigung der aktiven Nutzung eines Unterhaltungsgeräts beispielsweise in eine Depot-Speichereinheit transferiert werden. Dabei können mit den erfassten, biometrischen Nutzerdaten beispielsweise aktuelle Daten der gerade beendeten Nutzung des Unterhaltungsgeräts wie z.B. Spielstand, ein Punktestand, etc. verknüpft und abgelegt werden. Die Depot-Speichereinheit wird nicht für das Verfahren bzw. für eine Freigabe-Prüfung eines Unterhaltungsgeräts herangezogen. Es kann allerdings nach einer erfolgreichen Freigabe eines Nutzers an einem Unterhaltungsgerät z.B. wieder sehr einfach auf Daten wie z.B. Spielstand, Punktestand, etc. zeitversetzt zugegriffen werden bzw. spielspezifische Daten wie z.B. Spielstand, Punktestand, etc. können sehr einfach auf ein anderes Unterhaltungsgerät mitgenommen werden.

[0015] Weiterhin kann optional vorgesehen sein, dass z.B. bei einer längeren Eingabepause am Unterhaltungsgerät (z.B. keine Tasteneingabe, Eingabe via Touchscreen, etc.) nach Ablauf einer vorgegebenen Zeitdauer das Unterhaltungsgerät automatisch, gesperrt wird und die aktuell am bzw. für das Unterhaltungsgerät erfassten, biometrischen Nutzerdaten - d.h. die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des aktuellen Nutzers - gelöscht werden. Damit wird auf einfache Weise verhindert, dass ein Unterhaltungsgerät aktiviert bzw. freigegeben bleibt, wenn von einem Nutzer die Nutzung nicht ordnungsgemäß - d.h. durch Eingabe seiner biometrischen Nutzerdaten - beendet wird.

[0016] Es ist weiterhin vorteilhaft, wenn bei Fehlen des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten und/oder bei Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten eine Informations- oder Fehlermeldung für den Nutzer ausgegeben wird. Es wird damit dem Nutzer eine einfache Anleitung zur Verfügung gestellt, welche biometrischen Nutzerdaten einzugeben sind oder der Nutzer wird auf einfache Weise aufgefordert, sich von einem anderen Unterhaltungsgerät abzumelden. Dadurch ist eine Aktivierung bzw. Freigabe eines Unterhaltungsgeräts für den Nutzer einfach und leicht zu handhaben. Der Nutzer wird beispielsweise rasch auf Eingabefehler oder parallele Nutzung von Unterhaltungsgeräten aufmerksam gemacht. Dabei ist es günstig, wenn für eine Ausgabe dieser Informationsmeldungen bzw. von Eingabehilfen für den Nutzer eine Anzeigevorrichtung des Unterhaltungsgeräts mitgenutzt wird. Die Informationsmeldungen bzw. Eingabehilfen können beispielsweise auf einem Display des Unterhaltungsgeräts ausgegeben und angezeigt werden.

[0017] Zweckmäßigerweise können über eine standardisierte Schnittstelle für Freigabe und Sperre des Unterhaltungsgeräts Nachrichten an das Unterhaltungsgerät gesendet werden. Nach Überprüfung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten auf korrekte Eingabe und ei-

nem Feststellen, dass keine Übereinstimmung mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten vorliegt, kann eine Freigabenachricht oder ein Freigabesignal an das Unterhaltungsgerät gesendet werden. Wird eine Übereinstimmung mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt, so kann eine Sperrnachricht oder ein Sperrsignal an das Unterhaltungsgerät gesendet werden. Durch eine Übertragen dieser Nachrichten bzw. Signale über eine standardisierte Schnittstelle zum Unterhaltungsgerät kann das Verfahren idealerweise auf verschiedenen Geräten von z.B. verschiedenen Herstellern eingesetzt werden. D.h. es kann bei Verwendung von Unterhaltungsgeräten unterschiedlichen Typs und/oder von unterschiedlichen Herstellern sehr einfach geprüft werden, ob von einem Nutzer versucht wird, zumindest zwei Unterhaltungsgeräte parallel und zeitgleich zu nutzen.

[0018] Idealerweise wird ein Austausch von Daten, insbesondere zwischen Unterhaltungsgeräten, durchgeführt. Diese Daten können beispielsweise erfasste, biometrische Nutzerdaten für weitere oder folgende Prüf- bzw. Freigabevorgänge von Unterhaltungsgeräten oder Informationen, dass bestimmte biometrische Nutzerdaten auf einem oder für ein Unterhaltungsgerät erfasst oder gespeichert wurden, umfassen. Die Kommunikation bzw. der Austausch der Daten kann dabei über eine drahtgebundene und/oder drahtlose Verbindung erfolgen. Für eine drahtgebundene Verbindung bzw. einen drahtgebundenen Datenaustausch können beispielsweise bereits bestehende Verbindungen zwischen Unterhaltungsgeräten genutzt werden. Bei einer drahtlosen Verbindung können beispielsweise Funkverbindungen über Wireless LAN eingesetzt werden.

[0019] Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten eines Nutzers können während der Nutzung des Unterhaltungsgeräts durch den Nutzer entweder dezentral oder zentral abgelegt bzw. zwischengespeichert werden. Bei einer dezentralen Speicherung können beispielsweise die aktuell erfassten, biometrischen Nutzerdaten allen Unterhaltungsgeräten einer vorgegebenen Gruppe zur Verfügung gestellt und dann auf jedem Gerät dieser Gruppe zwischengespeichert werden. Die biometrischen Nutzerdaten sind damit sehr rasch für einen Überprüfungs- bzw. Freigabevorgang verfügbar. Alternativ können die erfassten, biometrischen Nutzerdaten nach einer erfolgreichen Freigabe beispielsweise auf dem jeweiligen Unterhaltungsgerät lokal gespeichert werden, auf welchem die biometrischen Nutzerdaten erfasst worden sind. Eine zentrale Speicherung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten bietet den Vorteil, dass die erfassten, biometrischen Nutzerdaten z.B. auf einfache Weise für alle Unterhaltungsgeräte einer vorgegebenen Gruppe zur Verfügung stehen und von diesen abgefragt werden können. Weiterhin ist ein Löschen der Nutzerdaten bei zentraler Speicherung ebenfalls einfach durchführbar.

[0020] Weiterhin wird eine Vorrichtung der eingangs angegebenen Art vorgeschlagen, mit welcher das ge-

nannte Verfahren durchgeführt werden kann. Diese Vorrichtung besteht zumindest aus einer Erfassungseinheit, über welche vorgegebene, biometrische Nutzerdaten von einem Nutzer eingebbar und erfassbar sind, und aus einer Prüfeinheit, von welcher ein Vorhandensein eines vorgegebenen und eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers überprüfbar ist. Weiterhin umfasst die Vorrichtung eine Freigabeeinheit zum Vergleichen der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits verfügbaren bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten, welche beispielsweise bei erfolgten bzw. erfolgreichen Freigaben von weiteren Unterhaltungsgeräten erfasst worden sind und zum Zeitpunkt der Freigabeprüfung gespeichert sind. Weiterhin ist die Freigabeeinheit zum Freigeben des Unterhaltungsgeräts eingerichtet, wenn keine Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers, welche das vorgegebene und eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal aufweisen, mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten feststellbar ist. Weiterhin ist auch eine Speichereinheit vorgesehen, in welcher die erfassten, biometrischen Nutzerdaten während einer aktiven Nutzung des Unterhaltungsgeräts durch den zugehörigen Nutzer speicherbar sind.

[0021] Ein Hauptaspekt der Vorrichtung zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten besteht darin, dass auf einfache und sichere Weise eine parallele und zeitgleiche Nutzung von zumindest zwei oder mehreren Unterhaltungsgeräten durch einen Nutzer feststellbar ist und unterbunden werden kann. Dabei ist idealerweise keine gegebenenfalls aufwendige Vorab-Registrierung der Nutzer sowie eine aufwendige Datenhaltung und Überprüfung notwendig.

[0022] Über der Erfassungseinheit, welche je nach zu erfassenden, biometrischen Nutzerdaten beispielsweise als Fingerabdruck- oder Handscanner z.B. zum Auflegen von vier Fingern einer Hand oder beider Daumen gleichzeitig, als Bildaufnahmeeinrichtung zur Aufnahme eines Auges, beider Augen oder einer Gesichtspartie des Nutzers ausgestaltet sein kann, sind die biometrischen Nutzerdaten eingebbar und erfassbar. Durch die Prüfeinheit ist auf einfache Weise feststellbar, ob vorgegebene, biometrische Nutzerdaten vom Nutzer eingegeben worden sind. Dazu wird auf Vorhandensein eines vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals (z.B. Abfolge von Fingerlängen bzw. Fingern, Relation von Auge und Nase, etc.) geprüft, welches die vom Nutzer eingegebenen und von der Erfassungseinheit erfassten, biometrischen Nutzerdaten aufweisen müssen. Mit der Freigabeeinheit ist ein Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durchführbar. Durch diesen Vergleich ist eine geplante parallele Nutzung von zumindest zwei Unterhaltungsgeräten durch den Nutzer feststellbar. Nur bei einer fehlenden Übereinstimmung der erfassten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten und Vorhandensein des vorgegebenen,

eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals wird das Unterhaltungsgerät, für welches der Nutzer seine biometrischen Nutzerdaten eingegeben hat, von der Freigabeeinheit z.B. mittels einer Freigabenachricht oder eines Freigabesignals für eine Nutzung freigegeben. Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten sind nach erfolgreicher Freigabe in der Speichereinheit für die Nutzungsdauer durch den Nutzer gespeichert. Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten sind damit für weitere Freigabe-/Überprüfungsvorgänge anderer Unterhaltungsgeräte verfügbar. Die Speicherung der Daten kann beispielsweise aus Sicherheitsgründen verschlüsselt und/oder kodiert erfolgen.

[0023] Durch eine neuerliche Eingabe der bereits erfassten, biometrischen Nutzerdaten über die Erfassungseinheit ist eine laufende Nutzung des Unterhaltungsgeräts durch den Nutzer beendbar. Dabei werden die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers aus der Speichereinheit gelöscht bzw. endgültig entfernt. Zusätzlich zur Speichereinheit kann optional eine Depot-Speichereinheit, welche idealerweise zentral ausgeführt ist, vorgesehen sein. In dieser Depot-Speichereinheit können beispielsweise die erfassten, biometrischen Nutzerdaten gemeinsam mit nutzungsspezifischen Daten zum Zeitpunkt der Nutzungsbeendigung (z.B. aktueller Spielstand, Punktstand, etc.) abgelegt und z.B. zu einem späteren Zeitpunkt mit Hilfe der biometrischen Nutzerdaten wieder abgerufen werden.

[0024] Es ist vorteilhaft, wenn weiterhin eine standardisierte Schnittstelle vorgesehen ist, über welche Nachrichten z.B. für eine Freigabe/Aktivierung und/oder für eine Sperre an das Unterhaltungsgerät übertragbar sind. Durch Verwendung einer standardisierten Schnittstelle ist die Vorrichtung sehr einfach für verschiedene Geräte von z.B. unterschiedlichen Herstellern einsetzbar. Nach dem Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten kann von der Freigabeeinheit je nach Vergleichsergebnis ein Freigabenachricht/-signal oder eine Sperrnachricht/-signal erstellt und über die standardisierte Schnittstelle an das Unterhaltungsgerät gesendet werden.

[0025] Weiterhin ist es günstig, wenn eine Kommunikationsschnittstelle zum Austauschen und/oder Übertragen von Daten, insbesondere zwischen den Unterhaltungsgeräten bzw. zwischen verschiedenen Unterhaltungsgeräten zugeordneten Vorrichtungen, vorgesehen ist. Diese Kommunikationsschnittstelle kann beispielsweise in die standardisierte Schnittstelle integriert sein oder als eigenständige Schnittstelle für eine Datenübertragung ausgeführt sein. Eine Übertragung der Daten kann idealerweise mittels drahtgebundener Verbindungen und/oder drahtlosen Verbindungen durchführbar sein.

[0026] Bei einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Vorrichtung kann für eine Ausgabe von Eingabehilfen und/oder Informationsmeldungen - wie z.B. beim Fehlen des eindeutigen, identifizierbaren Erkennungsmerkmals

bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten und/oder bei einer Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten - eine Anzeigevorrichtung des Unterhaltungsgeräts nutzbar sein. Zur Steuerung der Ausgabe von Eingabehilfen und/oder Informationsmeldungen kann beispielsweise die standardisierte Schnittstelle herangezogen werden. Dem Nutzer kann auf diese Weise z.B. rasch die Eingabe falscher biometrischer Nutzerdaten - z.B. es werden die Fingerabdrücke der vier Finger der linken Hand anstatt der geforderten Fingerabdrücke der vier Finger der rechten Hand über die Erfassungseinheit eingegeben - oder eine parallele Nutzung von Unterhaltungsgeräten mitgeteilt werden, wodurch die Handhabung der Vorrichtung wesentlich vereinfacht und erleichtert wird.

[0027] Die Speichereinheit kann entweder als lokale, dezentrale Speichereinheit für das jeweilige Unterhaltungsgerät oder als zentrale Speichereinheit ausgeführt sein, wobei eine zentrale Speichereinheit für mehrere Unterhaltungsgeräte bzw. für eine vorgegebene Gruppe von Unterhaltungsgeräten nutzbar ist.

[0028] Es ist vorteilhaft, wenn die Vorrichtung als Moduleinheit ausführbar ist. Eine derartige Moduleinheit kann beispielsweise unter Verwendung der standardisierten Schnittstelle an einem Unterhaltungsgerät anbringbar sein. Damit kann die Vorrichtung auf einfache Weise an einem Unterhaltungsgerät angebracht werden oder in dieses eingebaut werden. Es ist damit möglich, Unterhaltungsgeräte rasch und mittels einfacher Montage mit der Vorrichtung bzw. für eine Überprüfung von paralleler Nutzung von Unterhaltungsgeräten auszurüsten.

[0029] Auch bei z.B. einem Defekt der Vorrichtung und/oder des Unterhaltungsgeräts ist ein Austausch sehr einfach und schnell durchführbar. Durch den Einsatz bzw. eine Anbindung der Vorrichtung über die standardisierte Schnittstelle an das Unterhaltungsgerät ist die Vorrichtung beispielsweise geräte- und/oder herstellernabhängig einsetzbar.

[0030] Alternativ kann die Vorrichtung zweckmäßiger Weise als eigenständige Moduleinheit - insbesondere als so genanntes Stand-alone-Gerät - ausgeführt sein. Der eigenständigen Moduleinheit können beispielsweise mehrere Unterhaltungsgeräte für die Überprüfung einer parallelen Nutzung bzw. für Freigabe- und Sperrvorgang zugeordnet sein. Dazu kann die als Moduleinheit ausgestaltete Vorrichtung idealerweise eine Eingabeeinheit aufweisen, über welche von einem Nutzer beispielsweise vor oder nach der Eingabe seiner biometrischen Nutzerdaten jenes Unterhaltungsgerät ausgewählt wird, welches der Nutzer verwenden möchte bzw. welches für ihn freigegeben werden soll. Zusätzlich kann die Vorrichtung eine Anzeigeeinheit für Eingabehilfe und/oder eine Ausgabe von Informations- bzw. Fehlermeldungen umfassen. Die Anzeigeeinheit kann als eigene Einheit ausgeführt oder in die Eingabeeinheit integriert sein. Durch Ausführung der Vorrichtung als eigenständige Modulein-

heit ist für die Freigabe bzw. Sperre von mehreren Unterhaltungsgeräten idealerweise nur eine Vorrichtung notwendig, an welche diese Unterhaltungsgeräte z.B. über die standardisierte Schnittstelle und/oder die Kommunikationsschnittstelle der Vorrichtung angebunden sind. Damit können sehr einfach Unterhaltungsgeräte ergänzt und/oder ausgetauscht werden.

[0031] Es ist aber auch möglich, dass die Vorrichtung in das Unterhaltungsgerät integrierbar ausgestaltet ist. Dabei können in vorteilhafter Weise funktionale Einheiten des Unterhaltungsgeräts mitgenutzt werden. So kann beispielsweise ein Speicher des Unterhaltungsgeräts für eine Speicherung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten während der Nutzung dieses Unterhaltungsgeräts verwendet werden. Es ist auch denkbar, dass bei einer Integration in das Unterhaltungsgerät beispielsweise die Prüfeinheit und/oder die Freigabeeinheit teilweise oder vollständig Bestandteile von einer Steuereinheit des Unterhaltungsgeräts sind. Weiterhin kann z.B. die Erfassungseinheit in ein Gehäuse des Unterhaltungsgeräts eingebaut sein.

AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

[0032] Die Erfindung wird nachfolgend anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und zugehöriger Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Figur 1: in beispielhafter und schematischer Weise eine Vorrichtung zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten, welche einem beispielhaften Unterhaltungsgerät zugeordnet ist,

Figur 2: eine schematische und beispielhafte Darstellung eines Ablaufs des Verfahrens zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung, wobei eine dezentrale, lokale Speichereinheit vorgesehen ist,

Figur 3: eine schematische und beispielhafte Darstellung eines Ablaufs des Verfahrens zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung, wobei eine zentrale Speichereinheit vorgesehen ist,

Figur 4: in beispielhafter und schematischer Weise eine Vorrichtung zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten, welcher mehrere beispielhafte Unterhaltungsgeräte zugeordnet sind.

AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

[0033] Figur 1 zeigt in beispielhafter und schematischer Weise eine Vorrichtung 100 zum Überprüfen einer

parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 110, insbesondere in der Form von geld- und/oder geldwertmäßig betätigbaren Spielgeräten, Glücksspielautomaten und/oder Wettgeräten. Die Vorrichtung 100 ist einem beispielhaft und schematisch dargestellten Unterhaltungsgerät 110 zugeordnet, welches neben anderen Einheiten z.B. für Nutzereingaben, etc. zumindest eine Anzeigevorrichtung 111 - beispielsweise in Form eines Displays, LCD-Schirms, Touchscreens, etc. umfasst. Dabei ist das Unterhaltungsgerät 110 üblicherweise - ohne aktive Nutzung - in einem Sperrzustand bzw. in einem Standby-Modus. Für eine Nutzung wie z.B. eine Spielsession muss das Unterhaltungsgerät 110 durch Eingabe von biometrischen Nutzerdaten über die Vorrichtung 100 aktiviert bzw. freigegeben werden.

[0034] Dazu umfasst die Vorrichtung 100 eine Erfassungseinheit 101, über welche vorgegebene biometrische Nutzerdaten vom Nutzer eingegeben und erfasst werden können. Diese Erfassungseinheit 101 kann je nach einzugebenden, biometrischen Nutzerdaten beispielsweise als Fingerabdruckscanner für z.B. Auflegen von vier Fingern einer Hand oder beider Daumen, als Aufnahmevorrichtung für ein Auge, beide Augen oder vorgegebene Gesichtspartien des Nutzers ausgestaltet sein.

[0035] Weiterhin umfasst die Vorrichtung 100 eine Prüfeinheit 102, von welcher die vom Nutzer über die Erfassungseinheit 101 eingegebenen, biometrischen Nutzerdaten auf ein Vorhandensein eines vordefinierten, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals geprüft werden. Von der Prüfeinheit 102 ist feststellbar, ob vom Nutzer die vorgegebenen und immer eindeutig identifizierbaren biometrischen Daten über die Erfassungseinheit 101 eingegeben werden, welche das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal aufweisen. Ein derartiges Erkennungsmerkmal ist beispielsweise eine Anordnung der vier Finger einer Hand anhand der jeweiligen Fingerlänge bzw. Fingerlängenabfolge bei einem Fingerabdruckscanner als Erfassungseinheit 101. Denn die vier Finger der rechten Hand sind eindeutig aufgrund ihrer Anordnung bzw. jeweiligen Längen bzw. Längenabfolge von den vier Fingern der linken Hand unterscheidbar. Damit ist sichergestellt, dass immer die vier Finger der z.B. rechten Hand des Nutzers erfasst werden. Weitere eindeutige Erkennungsmerkmale sind z.B. die Relation von Auge und Nase bei Irisscans oder Relationen/Vorhandensein von Gesichtsmarkmalen bei Aufnahmen von Gesichtspartien als biometrische Nutzerdaten. Weisen die vom Nutzer eingegebenen bzw. die von der Erfassungseinheit 101 erfassten, biometrischen Nutzerdaten das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal nicht auf, so kann beispielsweise von Prüfeinheit 102 eine Informations- oder Fehlermeldung generiert werden. Diese Informationsmeldung kann z.B. als Nachricht über eine standardisierte Schnittstelle 105, über welche die Vorrichtung 100 mit dem Unterhaltungsgerät 110 verbindbar oder am Unterhaltungsgerät 110 anbringbar ist, an das Unterhaltungs-

gerät 110 gesendet werden. Diese Informationsmeldung kann dann beispielsweise als Eingabehilfe oder Information für den Nutzer auf der Anzeigevorrichtung 111 des Unterhaltungsgeräts 110 ausgegeben werden.

[0036] Weiterhin besteht die Vorrichtung 100 aus einer Freigabeeinheit 103. Die Freigabeeinheit 103 vergleicht die erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten, welche für andere Unterhaltungsgeräte 110 gespeichert sind, welche zum Zeitpunkt der aktuellen Freigabeprüfung freigegeben bzw. aktiviert sind. Diese bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten können beispielsweise über eine Kommunikationsschnittstelle 106 der Vorrichtung 100 zur Verfügung gestellt werden oder von der Vorrichtung 100 abgefragt werden. Die Freigabeeinheit 103 ist auch dazu eingerichtet, bei fehlender Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten eine Freigabe bzw. Aktivierung des Unterhaltungsgeräts 110 zu veranlassen. Dazu kann von der Freigabeeinheit 103 eine Freigabenachricht oder ein Freigabesignal über die standardisierte Schnittstelle 105 an das Unterhaltungsgerät 110 gesendet werden. Durch die Freigabenachricht bzw. das Freigabesignal wird das Unterhaltungsgerät 110 für eine aktive Nutzung freigegeben. Wird von der Freigabeeinheit 103 eine Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt, kann von Freigabeeinheit 103 beispielsweise eine Sperrnachricht und/oder ein Sperrsignal sowie optional eine Informations- oder Fehlermeldung erstellt und über die standardisierte Schnittstelle 105 an das Unterhaltungsgerät 110 gesendet werden. Die Sperrnachricht bzw. das Sperrsignal und/oder die optionale Informations- oder Fehlermeldung können beispielsweise für den Nutzer als Information auf der Anzeigevorrichtung 111 des Unterhaltungsgeräts 110 angezeigt werden. Der Nutzer kann z.B. dazu aufgefordert werden, eine parallele bzw. gleichzeitige Nutzung eines anderen Unterhaltungsgeräts zu beenden, um das Unterhaltungsgerät 110 nutzen zu können.

[0037] Weiterhin umfasst die Vorrichtung 100 eine Speichereinheit 104, in welcher die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des jeweils aktuellen Freigabevorgangs z.B. als Freigabe- bzw. Freischalt Daten für das gerade freigegebene Unterhaltungsgerät 110 gespeichert werden. Eine Speicherung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten sowie eine Freigabe des Unterhaltungsgeräts 110 erfolgt nur, wenn sowohl von der Prüfeinheit 102 ein Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt wird als auch ein Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 103 keine Übereinstimmung liefert. Die Speichereinheit 104 kann dabei als lokale Speichereinheit 104 ausgestaltet sein, welche der

jeweiligen Vorrichtung 100 zugeordnet ist und von dieser genutzt wird, oder die Speichereinheit 104 ist als zentrale Speichereinheit ausgeführt. Dabei kann eine zentrale Speichereinheit 104 beispielsweise von mehreren Vorrichtungen 100 für die Speicherung der jeweils erfassten, biometrischen Nutzerdaten genutzt werden. Ein Zugriff auf die zentrale Speichereinheit 104 kann beispielsweise über die Kommunikationsschnittstelle 106 erfolgen. Die Speicherung der biometrischen Nutzerdaten und eine gegebenenfalls notwendige Übertragung dieser Daten z.B. bei zentraler Speicherung kann aus Sicherheitsgründen auch verschlüsselt und/oder kodiert ausgeführt sein.

[0038] Die Vorrichtung 100 kann als Moduleinheit ausgeführt sein, welche beispielsweise über die standardisierte Schnittstelle 105 mit dem Unterhaltungsgerät 110 verbindbar und am Unterhaltungsgerät 110 anbringbar oder in das Unterhaltungsgerät 110 einbaubar ist.

[0039] Alternativ kann die Vorrichtung 100 in das Unterhaltungsgerät 110 integriert sein, wobei beispielsweise die Prüfeinheit 102, die Freigabeeinheit 103 und gegebenenfalls die Speichereinheit 104 bei dezentraler Ausführung im Unterhaltungsgerät angebracht bzw. in Einheiten des Unterhaltungsgeräts 110 wie z.B. Steuereinheit, Speicher, etc. integriert sein können. Die Erfassungseinheit 101 kann bei einer Integration in das Unterhaltungsgerät 110 z.B. in das Gehäuse des Unterhaltungsgeräts 110 eingebaut oder auf diesem angebracht sein.

[0040] Der Einfachheit halber können beispielsweise die standardisierte Schnittstelle 105 und die Kommunikationsschnittstelle 106 als eine integrierte, gemeinsame Schnittstelle ausgeführt sein. Dabei kann z.B. idealerweise eine bereits vorhandene Verbindung zwischen Unterhaltungsgeräten 110 auch für den Datenaustausch zwischen Vorrichtungen 100 genutzt werden. Ein Datenaustausch kann beispielsweise über drahtgebundene und/oder drahtlose Verbindungen erfolgen.

[0041] Optional kann eine - in Figur 1 nicht dargestellte - Depot-Speichereinheit vorgesehen sein, welche idealerweise als zentrale Depot-Speichereinheit ausgestaltet ist. In dieser Depot-Speichereinheit können beim Beenden der Nutzung des Unterhaltungsgeräts 110 beispielsweise die erfassten, biometrischen Nutzerdaten gemeinsam mit nutzungsspezifischen Daten wie z.B. einem Spielstand und/oder Punktstand zum Beendigungszeitpunkt für eine spätere Wiederverwendung am selben oder an einem anderen Unterhaltungsgerät 110 abgelegt bzw. gespeichert werden.

[0042] Figur 2 zeigt eine beispielhafte und schematische Darstellung eines Ablaufs des Verfahrens zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 210, 230, 250 bei einer beispielhaften Gruppe von drei Unterhaltungsgeräten 210, 230, 250. Dabei weist jedes Unterhaltungsgerät 210, 230, 250 jeweils zumindest eine Anzeigevorrichtung 211, 231, 251 auf. Weiterhin ist jedem Unterhaltungsgerät 210, 230, 250 jeweils eine Vorrichtung 200, 220, 240 zum Überprüfen einer

parallelen Nutzung zugeordnet. Diese Vorrichtungen 200, 220, 240 können dabei entweder z.B. als Moduleinheit am jeweiligen Unterhaltungsgerät 210, 230, 250 angebracht oder in das jeweilige Unterhaltungsgerät 210, 230, 250 integriert oder eingebaut sein. So ist beispielsweise einem ersten Unterhaltungsgerät 210 eine erste Vorrichtung 200, einem zweiten Unterhaltungsgerät 230 eine zweite Vorrichtung 220 und einem dritten Unterhaltungsgerät 250 eine dritte Vorrichtung 240 zugeordnet.

[0043] Die Vorrichtungen 200, 220, 240 weisen jeweils zumindest eine Erfassungseinheit 201, eine Prüfeinheit 202, eine Freigabeeinheit 203 sowie eine lokale Speichereinheit 204 auf.

[0044] Weiterhin sind zumindest eine standardisierte Schnittstelle 205, über welche die jeweilige Vorrichtung 200, 220, 240 mit dem jeweiligen Unterhaltungsgerät 210, 230, 250 verbindbar ist, und eine Kommunikationsschnittstelle 206 für einen Datenaustausch zwischen den jeweiligen Vorrichtungen 200, 220, 240 vorgesehen. Der Einfachheit halber und für eine bessere Übersichtlichkeit sind die Einheiten 201, 202, 203, 204 bzw. die Schnittstellen 205, 206 der jeweiligen Vorrichtung 200, 220, 240 nur bei der ersten Vorrichtung 200 mit Bezugszeichen versehen.

[0045] Ein Ablauf des Verfahrens beginnt damit, dass zuerst ein eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal (z.B. Anordnung der Finger bzw. Fingerlängen, Relation von Auge und Nase, etc.) für jene biometrischen Nutzerdaten (z.B. Fingerabdrücke, Augenscan, Gesichtspartie, etc.) vorgegeben wird, welche vom Nutzer für eine Aktivierung bzw. Freigabe des Unterhaltungsgeräts 210, 230, 250 eingegeben werden sollen. Will nun ein Nutzer beispielsweise das erste Unterhaltungsgerät 210 nutzen, so wird er in einem ersten Verfahrensschritt a z.B. über die Anzeigevorrichtung 211 des ersten Unterhaltungsgeräts 210 aufgefordert, für eine Freigabe die jeweils vorgegebenen, biometrischen Nutzerdaten bei der ersten Vorrichtung 200 einzugeben. Die biometrischen Nutzerdaten können im ersten Verfahrensschritt a über die Erfassungseinheit 201 der ersten Vorrichtung 200 vom Nutzer eingegeben bzw. von der Erfassungseinheit 201 erfasst werden.

[0046] In einem zweiten Verfahrensschritt b werden die erfassten, biometrischen Nutzerdaten einerseits von der Prüfeinheit 202 auf ein Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals überprüft. Dabei wird festgestellt, ob die geforderten bzw. richtigen biometrischen Nutzerdaten über die Erfassungseinheit 201 eingegeben worden sind (z.B. die Fingerabdrücke der vier Finger der rechten Hand und nicht der linken Hand, etc.). Andererseits werden die erfassten, biometrischen Nutzerdaten von der Freigabeeinheit 203 mit gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten verglichen, welche von den Vorrichtungen 230, 250 der weiteren Unterhaltungsgeräte 230, 250 zum Zeitpunkt des aktuellen Freigabevorgangs für das erste Unterhaltungsgerät 210 gespeichert sind. Eine Freigabe des ersten Unterhaltungsgeräts 210 zur Nutzung wird nur dann in

einem dritten Verfahrensschritt c durchgeführt, wenn sowohl von der Prüfeinheit 202 ein Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt wird als auch ein Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 203 keine Übereinstimmung liefert.

[0047] Dazu kann beispielsweise im zweiten Verfahrensschritt b zuerst von der Prüfeinheit 202 auf Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals geprüft werden. Wird das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten nicht gefunden, so kann von der Prüfeinheit 202 beispielsweise eine Informations- oder Fehlermeldung generiert werden. Diese Informations- oder Fehlermeldung wird z.B. über die standardisierte Schnittstelle 205 an das erste Unterhaltungsgerät 210 übertragen und kann dort auf der zugehörigen Anzeigevorrichtung 211 als Eingabehilfe bzw. Information für den Nutzer angezeigt werden. Wird das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt, dann werden von der Freigabeeinheit 203 die erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten verglichen. Wird bei diesem Vergleich eine Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten festgestellt, so wird von der Freigabeeinheit 203 eine Sperrnachricht bzw. ein Sperrsignal erstellt und über die standardisierte Schnittstelle 205 an das erste Unterhaltungsgerät 210 gesendet. Weiterhin kann von der Freigabeeinheit 203 beispielsweise ebenfalls eine Informations- oder Fehlermeldung erstellt werden, welche auf der Anzeigevorrichtung 211 des ersten Unterhaltungsgeräts 210 dem Nutzer angezeigt wird. Liefert der Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten keine Übereinstimmung, wird mit dem dritten Verfahrensschritt c vorgesetzt.

[0048] Alternativ kann im zweiten Verfahrensschritt b aber auch zuerst der Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 203 durchgeführt werden. Eine Prüfung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten auf Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals durch die Prüfeinheit 202 wird nur durchgeführt, wenn beim Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 203 keine Übereinstimmung gefunden wird. Ist das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten vorhanden, wird mit dem dritten Verfahrensschritt c vorgesetzt. Wird beim Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicher-

ten, biometrischen Nutzerdaten eine Übereinstimmung gefunden, wird die Überprüfung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten durch die Prüfeinheit 402 nicht mehr durchgeführt. Bei einer Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten oder bei Fehlen des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals kann z.B. eine Informations- oder Fehlermeldung generiert werden, welche über die Anzeigevorrichtung 211 des ersten Unterhaltungsgerät 210 dem Nutzer angezeigt wird. Das erste Unterhaltungsgerät 210 wird nicht freigegeben.

[0049] Im dritten Verfahrensschritt c wird von der Freigabeeinheit 203 eine Freigabenachricht bzw. ein Freigabesignal erstellt. Die Freigabenachricht bzw. das Freigabesignal wird z.B. über die standardisierte Schnittstelle 205 an das erste Unterhaltungsgerät 210 gesendet. Das Unterhaltungsgerät 210 wird damit für eine aktive Nutzung durch den Nutzer freigegeben.

[0050] Annähernd zeitgleich werden in einem vierten Verfahrensschritt d die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers in der Speichereinheit 204 der ersten Vorrichtung 200 als Freigabe- bzw. Freischaltdaten für die Zeitdauer der aktiven Nutzung des ersten Unterhaltungsgeräts 210 gespeichert. Die Speicherung kann beispielsweise aus Sicherheitsgründen verschlüsselt und/oder kodiert erfolgen. Wird eine Überprüfung auf parallele Nutzung nun für das zweite und/oder dritte Unterhaltungsgerät 230, 250 während der Freigabedauer des ersten Unterhaltungsgeräts 200 durchgeführt, können die in der Speichereinheit 204 der ersten Vorrichtung 200 gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten von den jeweils zugehörigen Vorrichtungen 220, 240 über die Kommunikationsschnittstelle 206 für den Vergleich im zweiten Verfahrensschritt b abgefragt werden.

[0051] Alternativ oder zusätzlich ist es beispielsweise auch möglich, dass die für das erste Unterhaltungsgerät 210 als Freigabe- oder Freischaltdaten erfassten, biometrischen Nutzerdaten an die zweite und dritte Vorrichtung 220, 240 des zweiten und dritten Unterhaltungsgeräts 230, 250 über die Kommunikationsschnittstelle 206 übertragen werden. Eine Übertragung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten kann aus Sicherheitsgründen verschlüsselt und/oder kodiert durchgeführt werden. Die übertragenen, biometrischen Nutzerdaten, durch welche eine Freigabe des ersten Unterhaltungsgeräts 210 für einen aktiven Nutzer angegeben wird, können dann in der jeweiligen Speichereinheit 204 der zweiten bzw. der dritten Vorrichtung 220, 240 für die Freigabedauer des ersten Unterhaltungsgeräts 210 abgelegt werden, und stehen damit lokal für den Vergleich im zweiten Verfahrensschritt b auf der zweiten bzw. dritten Vorrichtung 220, 240 zur Verfügung.

[0052] Für ein Beenden der Nutzung des ersten Unterhaltungsgeräts 210 werden vom Nutzer die für die Freigabe des Unterhaltungsgeräts 210 erfassten, biometrischen Nutzerdaten über die Erfassungseinheit 201 eingegeben. Die eingegebenen, biometrischen Nutzerda-

ten werden dabei auf Zulässigkeit geprüft - d.h. die erfassten, biometrischen Nutzerdaten weisen das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal auf und die erfassten, biometrischen Nutzerdaten sind als erfasste, biometrische Nutzerdaten für das erste Unterhaltungsgerät 210 als Freigabe- oder Freischaltdaten registriert bzw. gespeichert, an welchem die biometrischen Nutzerdaten gerade erfasst werden. Sind die eingegebenen, biometrischen Nutzerdaten zulässig, kann z.B. von der Freigabeeinheit 203 eine Sperrnachricht bzw. ein Sperrsignal generiert und über die standardisierte Schnittstelle 205 an das erste Unterhaltungsgerät 210 gesendet werden. Die aktuelle Nutzung wird damit beendet. Das erste Unterhaltungsgerät 210 wird wieder in den Sperrzustand bzw. Standby-Modus geschaltet. Weiterhin werden die erfassten, biometrischen Nutzerdaten aus der Speichereinheit 204 gelöscht. Sind die erfassten, biometrischen Nutzerdaten auch der zweiten und dritten Vorrichtung 220, 240 des zweiten und dritten Unterhaltungsgeräts 230, 250 zur Verfügung gestellt und dort gespeichert worden, so wird von der ersten Vorrichtung 200 an die zweite und dritte Vorrichtung 220, 240 z.B. über die Kommunikationsschnittstelle 206 eine Aufforderung zum Löschen dieser biometrischen Nutzerdaten oder ein Löschbefehl gesendet.

[0053] Bei Vorhanden einer Depot-Speichereinheit können die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers vor dem Löschen gemeinsam mit den nutzungs- bzw. spielspezifischen Daten in die Depot-Speichereinheit für eine spätere Wiederverwendung transferiert werden.

[0054] Wird beispielsweise die Nutzung des ersten Unterhaltungsgeräts 210 nicht ordnungsgemäß durch Eingabe der erfassten, biometrischen Nutzerdaten beendet, so kann z.B. eine entsprechende Meldung auf der Anzeigevorrichtung 211 des ersten Unterhaltungsgeräts 210 ausgegeben werden. Wird innerhalb einer bestimmten, vorgegebenen Zeitdauer beispielsweise keine Interaktion am freigeschalteten ersten Unterhaltungsgerät 210 festgestellt, so kann die Nutzung z.B. automatisch beendet werden. Dabei können beispielsweise die für das erste Unterhaltungsgerät 210 aktuell als Freigabe- oder Freischaltdaten gespeicherten erfassten, biometrischen Nutzerdaten aus der Speichereinheit 204 gelöscht und das Unterhaltungsgerät 210 in den Sperrzustand oder Standby-Modus versetzt werden.

[0055] Figur 3 zeigt ebenfalls schematisch und beispielhaft eine Gruppe von drei Unterhaltungsgeräten 310, 330, 350 mit jeweils zugehöriger Anzeigevorrichtung 311, 331, 351 und jeweils zugeordneter Vorrichtung 300, 320, 340 zum Überprüfen einer parallelen Nutzung der Unterhaltungsgeräte 310, 330, 350. Jede der drei Vorrichtungen 300, 320, 350 weist - wie bereits in Figur 2 dargestellt - zumindest eine Erfassungseinheit 301, eine Prüfeinheit 302 und eine Freigabeeinheit 303 auf. Weiterhin sind zumindest eine standardisierte Schnittstelle 205 zur Anbindung an das jeweilige Unterhaltungsgerät 310, 330, 350 sowie eine Kommunikationsschnitt-

stelle 306 bei jeder der Vorrichtungen 300, 320, 350 vorgesehen. Alternativ ist in Figur 3 die Speicherung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten zentral ausgestaltet. Dazu ist eine zentrale Speichereinheit 304 vorgesehen, auf welche von den jeweiligen Vorrichtungen 300, 320, 340 beispielsweise über die Kommunikationsschnittstelle 306 zugegriffen werden kann.

[0056] Für einen Ablauf des Verfahrens bzw. eine Überprüfung, ob ein Nutzer zumindest zwei Unterhaltungsgeräte 310, 330, 350 parallel nutzen möchte, wird zuerst wieder ein eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal (z.B. Anordnung der Finger bzw. Fingerlängen, Relation von Auge und Nase, etc.) für jene biometrischen Nutzerdaten (z.B. Fingerabdrücke, Augenscan, Gesichtspartie, etc.) vorgegeben, welche vom Nutzer für eine Aktivierung bzw. Freigabe des Unterhaltungsgeräts 310, 330, 350 eingegeben werden sollen.

[0057] Für eine Freischaltung eines ersten Unterhaltungsgeräts 310, welches von einem Nutzer genutzt werden möchte, werden wieder - wie bereits in bei Figur 2 dargestellt und beschrieben - der erste, zweite und dritte Verfahrensschritt a, b, c durchlaufen. Dabei werden allerdings im zweiten Verfahrensschritt b die bekannten bzw. gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten für den Vergleich mit den erfassten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 303 z.B. über die Kommunikationsschnittstelle 306 aus der zentralen Speichereinheit 304 angefordert und bezogen. Eine Freigabe des ersten Unterhaltungsgeräts 310 zur Nutzung wird im dritten Verfahrensschritt c wieder nur durchgeführt, wenn im zweiten Verfahrensschritt b sowohl von der Prüfeinheit 302 ein Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten als auch beim Vergleich der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten durch die Freigabeeinheit 203 keine Übereinstimmung festgestellt wird.

[0058] Im vierten Verfahrensschritt d werden annähernd zeitgleich zum dritten Verfahrensschritt c die biometrischen Nutzerdaten, welche von der Erfassungseinheit 301 der ersten Vorrichtung 300 erfasst worden sind, z.B. über die Kommunikationsschnittstelle 306 an die zentrale Speichereinheit 304 übertragen. Die Übertragung kann dabei aus Sicherheitsgründen beispielsweise verschlüsselt und/oder kodiert erfolgen. In der zentralen Speichereinheit 304 werden die erfassten, biometrischen Nutzerdaten als Freigabe- oder Freischaltdaten für das erste Unterhaltungsgerät 310 - gegebenenfalls verschlüsselt und/oder kodiert - für die Nutzungsdauer des ersten Unterhaltungsgeräts 310 durch den jeweiligen Nutzer gespeichert werden. Vom zweiten und dritten Unterhaltungsgerät 330, 350 bzw. den zugehörigen Vorrichtungen 320, 340 zum Überprüfen einer parallelen Nutzung der Unterhaltungsgeräte 310, 330, 350 kann auf die jeweils aktuellen Freigabe- und/oder Freischaltdaten - d.h. die jeweils erfassten, biometrischen Nutzerdaten - des ersten Unterhaltungsgeräts 310 zugegriffen

und diese für den Vergleich im zweiten Verfahrensschritt b genutzt werden.

[0059] Zusätzlich zur zentralen Speichereinheit 304 kann auch bei der jeweiligen Vorrichtung 300, 320, 340 zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 310, 330, 350 eine kleine, lokale Speichereinheit vorgesehen sein. Diese Speichereinheit kann beispielsweise dazu genutzt werden, um während einer aktiven Nutzung des Unterhaltungsgeräts 310, 330, 350 auch lokal die aktuellen Freigabe- bzw. Freischaltdaten - d.h. die jeweils erfassten, biometrischen Nutzerdaten des aktuellen Nutzers zu speichern und zur Verfügung zu haben.

[0060] Zum Beenden der Nutzung des ersten Unterhaltungsgeräts 310 müssen vom Nutzer wieder die für die Freigabe des ersten Unterhaltungsgeräts 310 erfassten, biometrischen Nutzerdaten über die Erfassungseinheit 301 eingegeben werden. Wurden die biometrischen Nutzerdaten korrekt eingegeben, wird das Unterhaltungsgerät 310 von der Freigabeeinheit 303 in den Sperrzustand oder Standby-Modus versetzt. Von der ersten Vorrichtung 300 wird beispielsweise über die Kommunikationsschnittstelle 306 eine Löschanweisung für die als Freigabe- bzw. Freischaltdaten für das erste Unterhaltungsgerät 310 gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten an die zentrale Speichereinheit 304 gesendet. Die entsprechenden biometrischen Nutzerdaten werden aus der zentralen Speichereinheit 304 gelöscht.

[0061] Bei Vorhandensein einer Depot-Speichereinheit können die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers vor dem Löschen gemeinsam mit den nutzungs- bzw. spielspezifischen Daten in die Depot-Speichereinheit für eine spätere Wiederverwendung transferiert werden. Dabei kann die Depot-Speichereinheit beispielsweise als eigene Speichereinheit ausgeführt sein, auf welche von den Unterhaltungsgeräten 310, 330, 350 zugegriffen werden kann. Die Depot-Speichereinheit kann z.B. aber auch als eine getrennt verwaltete Unter-einheit der zentralen Speichereinheit 304 ausgeführt sein, auf welche während der Überprüfung einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 310, 330, 350 nicht zugegriffen werden kann bzw. darf.

[0062] In Figur 4 ist beispielhaft und schematisch ebenfalls eine Vorrichtung 400 zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 410, 430, 450 dargestellt. Diese Vorrichtung 400 umfasst zumindest eine Erfassungseinheit 401, eine Prüfeinheit 402, eine Freigabeeinheit 403 sowie eine Speichereinheit 404. Weiterhin sind eine standardisierte Schnittstelle 405 für eine Kommunikation mit Unterhaltungsgeräten 410, 430, 450 sowie eine Kommunikationsschnittstelle 406 für z.B. einen Datenaustausch z.B. mit weiteren Vorrichtungen 400 zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 410, 430, 450 vorgesehen. Der Vorrichtung 400 sind mehrere beispielhafte Unterhaltungsgeräte 410, 430, 450 zugeordnet, um die parallele und zeitgleiche Nutzung dieser Unterhaltungsgeräte 410, 430, 450 durch einen Nutzer zu überprüfen bzw. zu

verhindern. Dazu ist die Vorrichtung 400 als eigenständige Moduleinheit bzw. als so genanntes Stand-alone-Gerät ausgeführt. Die Vorrichtung 400 weist zusätzlich für eine Auswahl des Unterhaltungsgeräts 410, 430, 450, welches der Nutzer benutzen möchte, eine Eingabeeinheit 407 auf, welche für eine Eingabe z.B. Tasten und/oder ein Touchscreen ausweisen kann. Weiterhin kann die Vorrichtung 400 eine Anzeigeeinheit 408 aufweisen, auf welcher Eingabehilfen und/oder Informations- bzw. Fehlermeldungen ausgegeben und dem Nutzer angezeigt werden können. Die Anzeigeeinheit 408 kann dabei beispielsweise als eigene Einheit (z.B. Display, Bildschirm, etc.) ausgeführt sein oder in die Eingabeeinheit 407 integriert sein - beispielsweise wenn für die Eingabe ein Touchscreen genutzt wird. Die Eingabeeinheit 407 sowie die Anzeigeeinheit 408 können beispielsweise in die Vorrichtung 400 integriert, über eigene Verbindungen - wie in Figur 4 beispielhaft dargestellt - oder über die Kommunikationsschnittstelle 406 mit der Vorrichtung 400 verbunden sein.

[0063] Will nun ein Nutzer beispielsweise ein erstes Unterhaltungsgerät 410 nutzen, so wird von ihm gefordert, z.B. vor, beim oder nach Eingeben oder Erfassen seiner biometrischen Nutzerdaten die Auswahl des ersten Unterhaltungsgeräts 410 über die Eingabeeinheit 407 einzugeben. Dies kann beispielweise durch Drücken einer dem ersten Unterhaltungsgerät 410 zugeordneten Taste der Eingabeeinheit 407, durch Eingabe einer dem ersten Unterhaltungsgerät 410 zugeordneten Nummer über die Eingabeeinheit 407 oder durch Berühren eines dem ersten Unterhaltungsgerät 410 zugeordneten Symbols bzw. Nummernsymbols auf einem Touchscreen 407 erfolgen. Wurden die Auswahl des ersten Unterhaltungsgeräts 410 eingegeben und die biometrischen Nutzerdaten des Nutzers von der Erfassungseinheit 401 erfasst, so wird das Verfahren zum Überprüfen einer parallelen Nutzung von Unterhaltungsgeräten 410, 430, 450 gemäß den in den Figuren 2 bzw. 3 dargestellten Verfahrensschritten b, c und d durchgeführt. Dabei wird geprüft, ob vom Nutzer bereits ein weiteres Unterhaltungsgerät 430, 450 genutzt wird bzw. für diesen freigegeben ist. D.h. von der Prüfeinheit 402 und der Freigabeeinheit 403 wird geprüft, ob die erfassten, biometrischen Nutzerdaten das vorgegebene, eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal aufweisen, und ob für den Nutzer gerade keines der weiteren Unterhaltungsgeräte 430, 450, welche der Vorrichtung 400 zugeordnet sind, freigegeben ist, bzw. ob die erfassten, biometrischen Nutzerdaten aktuell nicht in der Speichereinheit 404 gespeichert sind. Wurden die geforderten, biometrischen Nutzerdaten korrekt eingegeben und sind diese nicht in der Speichereinheit 404 gespeichert, so wird das erste Unterhaltungsgerät 410 von der Freigabeeinheit 403 über die standardisierte Schnittstelle 405 für die Nutzung freigeschaltet.

[0064] Die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers werden als Freigabe- bzw. Freischalt-daten für das erste Unterhaltungsspielgerät 410 in der Speichereinheit 404 für die jeweilige Nutzungsdauer des Nutzers

abgelegt.

[0065] Soll die Nutzung des gewählten, ersten Unterhaltungsgeräts 410 wieder beendet werden, müssen vom Nutzer die biometrischen Nutzerdaten, welche bei der Freigabe des gewählten, ersten Unterhaltungsgeräts 410 erfasst worden sind, über die Erfassungseinheit 401 wieder eingegeben werden. Zusätzlich kann der Nutzer z.B. über die Anzeigeeinheit 408 aufgefordert werden, über die Eingabeeinheit 407 das von ihm gewählte bzw. genutzte, erste Unterhaltungsgerät 410 einzugeben. Alternativ kann die Eingabe des gewählten, ersten Unterhaltungsgeräts 410 gegebenenfalls entfallen, wenn gemeinsam mit den für die Freigabe des ersten Unterhaltungsgeräts 410 erfassten, biometrischen Nutzerdaten eine gerätespezifische Kennung bzw. die erfassten, biometrischen Nutzerdaten explizit als gerätespezifische Freigabe- bzw. Freischalt-daten in der Speichereinheit 404 gespeichert sind. In diesem Fall kann der Nutzer beispielsweise über die Anzeigeeinheit 408 aufgefordert werden, die Beendigung der Nutzung auf dem ersten Unterhaltungsgerät 410 durch eine Eingabe über die Eingabeeinheit 407 zu bestätigen. Wurden die biometrischen Nutzerdaten vom Nutzer korrekt eingegeben und das genutzte, erste Unterhaltungsgerät 410 durch Eingabe oder anhand der gespeicherten Daten identifiziert, wird das erste Unterhaltungsgerät 410 von der Freigabeeinheit 403 z.B. mit einer Sperrnachricht oder einem Sperrsignal über die standardisierte Schnittstelle 405 von der Freigabeeinheit 403 in den Sperrzustand oder Standby-Modus versetzt. Die als Freigabe- bzw. Freischalt-daten für das erste Unterhaltungsgerät 410 gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers werden aus der Speichereinheit 404 gelöscht. Vom Nutzer kann nun über die Vorrichtung 400 beispielsweise ein weiteres, angebundenes Unterhaltungsspielgerät 430, 450 für eine Nutzung gewählt und freigeschaltet werden.

[0066] Bei Vorhandensein einer Depot-Speichereinheit können die erfassten, biometrischen Nutzerdaten des Nutzers vor dem Löschen ebenfalls gemeinsam mit den nutzungs- bzw. spielspezifischen Daten in die Depot-Speichereinheit für eine spätere Wiederverwendung transferiert werden.

45 Patentansprüche

1. Verfahren zum Unterbinden einer parallelen Nutzung von Spiel- und/oder Unterhaltungsgeräten (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350; 410, 430, 450), insbesondere in Form geldwertmäßig betätigbarer Glückspielautomaten und/oder Wettgeräte, wobei

ein Unterhaltungsgerät (110; 210; 310; 410) mittels Eingabe biometrischer Nutzerdaten, die ein eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal aufweisen, für eine Nutzung freigegeben wird, zuerst das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal für die einzugebenden, biomet-

- rischen Nutzerdaten vorgegeben wird, wobei das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal eine Verwendung vergleichbarer biometrischer Nutzerdaten für eine Freigabe der Nutzung eines weiteren Unterhaltungsgeräts (230, 250; 330, 350; 430, 450) unterbindet, dann für eine Freigabe des Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310; 410) biometrische Nutzerdaten erfasst werden (a),
 die erfassten, biometrischen Nutzerdaten auf Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals überprüft werden (b),
 die erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten, die für zum aktuellen Zeitpunkt freigegebene Unterhaltungsgeräte gespeichert sind, verglichen werden (b),
 nur bei Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten biometrischen Nutzerdaten und nur bei einer fehlenden Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit den bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten das Unterhaltungsgerät (110; 210; 310; 410) für eine Nutzung freigegeben (c) wird, und die erfassten, biometrischen Nutzerdaten für die Nutzungsdauer des freigegebenen Unterhaltungsgeräts gespeichert werden (d) und nach Beendigung der Nutzung des Spielgeräts wieder gelöscht werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** für ein Beenden der Nutzung des Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310; 410) die biometrischen Nutzerdaten, welche für die Freigabe der Nutzung erfasst worden sind, neuerlich eingegeben werden, und dass dann die erfassten, biometrischen Nutzerdaten gelöscht werden und das Unterhaltungsgerät (110; 210; 310; 410) in einen Sperrzustand versetzt wird.
3. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei Fehlen des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals und/oder bei Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten eine Informationsmeldung ausgegeben wird (b).
4. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** für eine Ausgabe von Eingabehilfen und/oder Informationsmeldungen eine Anzeigevorrichtung (111; 211; 311) des Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310) genutzt wird (b).
5. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** für Freigabe und/oder Sperre des Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310; 410) Nachrichten über eine standardisierte Schnittstelle (105; 205; 305; 405) an das Unterhaltungsgerät (110; 210; 310; 410) gesendet werden (c).
6. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Daten, insbesondere der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mittels drahtgebundener und/oder drahtloser Verbindungen (106; 206; 306; 406) ausgetauscht und/oder übertragen werden (d).
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erfassten, biometrischen Nutzerdaten dezentral gespeichert werden (d).
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erfassten, biometrischen Nutzerdaten zentral gespeichert werden (d).
9. Vorrichtung (100; 200; 300; 400) zum Unterbinden einer parallelen Nutzung von Spiel- und/oder Unterhaltungsgeräten (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350; 410, 430, 450), insbesondere in Form geldwertmäßig betätigbarer Glückspielautomaten und/oder Wettgeräte, welche mittels Eingabe biometrischer Nutzerdaten, die ein eindeutig identifizierbares Erkennungsmerkmal aufweisen, für eine Nutzung freischaltbar sind, zumindest bestehend aus:
 einer Erfassungseinheit (101; 201; 301; 401) zum Eingeben und Erfassen der biometrischen Nutzerdaten,
 einer Prüfeinheit (102; 202; 302; 402) zum Überprüfen auf Vorhandensein eines vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten, biometrischen Nutzerdaten, wobei das eindeutig identifizierbare Erkennungsmerkmal eine Verwendung vergleichbarer biometrischer Nutzerdaten für eine Freigabe der Nutzung eines weiteren Unterhaltungsgeräts (230, 250; 330, 350; 430, 450) unterbindet,
 einer Freigabeeinheit (103; 203; 303; 403) zum Vergleichen der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, zur Freigabe eines Unterhaltungsgeräts genutzten biometrischen Nutzerdaten, die für zum aktuellen Zeitpunkt freigegebene Unterhaltungsgeräte gespeichert sind, und zum Freigeben eines Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310; 410) nur bei Vorhandensein des vorgegebenen, eindeutig identifizierbaren Erkennungsmerkmals bei den erfassten biometrischen Nutzerdaten und nur bei

fehlender Übereinstimmung der erfassten, biometrischen Nutzerdaten mit bereits gespeicherten, biometrischen Nutzerdaten, und einer Speichereinheit (104; 204 ; 304; 404) zum Speichern der erfassten, biometrischen Nutzerdaten für die Nutzungsdauer des freigegebenen Spielgeräts und wieder Löschen der genannten, erfassten biometrischen Nutzerdaten nach Beendigung der Nutzung des Spielgeräts.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, wobei weiterhin eine standardisierte Schnittstelle (105; 205; 305; 405) zum Übertragen von Nachrichten an das Unterhaltungsgerät (110; 210; 310; 410) und/oder eine Kommunikationsschnittstelle (106; 206; 306; 406) zum Austauschen und/oder Übertragen von Daten, insbesondere der erfassten, biometrischen Nutzerdaten, mittels drahtgebundener und/oder drahtloser Verbindungen vorgesehen ist, und/oder eine Ausgabe von Eingabehilfen und/oder Informationsmeldungen eine Anzeigevorrichtung (111; 211; 311) des Unterhaltungsgeräts (110; 210; 310) nutzbar ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 10, wobei die Speichereinheit (104) als lokale, dezentrale Speichereinheit (204) ausgeführt ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 10, wobei die Speichereinheit (104) als zentrale Speichereinheit (304) ausgeführt ist.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 12, wobei eine Ausführung als Moduleinheit (100; 200, 220, 240 ; 300, 320, 340), welche am Unterhaltungsgerät (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350) anbringbar ist, vorgesehen ist.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 12, wobei eine Ausführung als eigenständige Moduleinheit (400) vorgesehen ist, welcher mehrere Unterhaltungsgeräte (410, 430, 450) zugeordnet sind, oder eine Integration in das Unterhaltungsgerät (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350) vorgesehen ist.
15. Unterhaltungsgerät (110; 210 , 230, 250; 310, 330, 350), insbesondere in Form geldwertmäßig betätigbarer Glückspielautomaten und/oder Wettgeräte, welches eine Vorrichtung (100; 200, 220, 240; 300, 320, 340) gemäß einem der Ansprüche 9 bis 14 aufweist.

Claims

1. Method for preventing parallel use of gaming and/or entertainment machines (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350; 410, 430, 450), in particular in the form of money-operated slot machines and/or gambling ma-

chines, wherein

an entertainment machine (110; 210; 310; 410) is enabled for use by the input of biometric user data, which comprise a clearly identifiable identification feature, the clearly identifiable identification feature is first predetermined for the biometric user data to be input, wherein the clearly identifiable identification feature prevents the use of comparable biometric user data for enabling the use of another entertainment machine (230, 250; 330, 350; 430, 450), biometric user data are then detected (a) for enabling the entertainment machine (110; 210; 310; 410), the detected biometric user data are checked (b) for the presence of the predetermined, clearly identifiable identification feature, the detected biometric user data are compared (b) with already stored biometric user data that are stored for entertainment machines that have been enabled at the current point in time, only if the predetermined clearly identifiable identification feature is present in the detected biometric user data and only if the detected biometric user data do not match the already stored biometric user data is the entertainment machine (110; 210; 310; 410) enabled (c) for use, and the detected biometric user data are stored (d) for the usage duration of the enabled entertainment machine and are deleted again once the gaming machine has finished being used.

2. Method according to claim 1, **characterised in that**, for finishing the use of the entertainment machine (110; 210; 310; 410), the biometric user data that have been detected for enabling the use are input again, and **in that** the detected biometric user data are then deleted and the entertainment machine (110; 210; 310; 410) is set to a blocked state.
3. Method according to any of the preceding claims, **characterised in that** an information message is output (b) if the predetermined clearly identifiable identification feature is missing and/or if the detected biometric user data match already stored biometric user data.
4. Method according to any of the preceding claims, **characterised in that** a display device (111; 211; 311) of the entertainment machine (110; 210; 310) is used (b) for outputting input aids and/or information messages.
5. Method according to any of the preceding claims, **characterised in that**, for enabling and/or blocking

the entertainment machine (110; 210; 310; 410), messages are sent (c) to the entertainment machine (110; 210; 310; 410) via a standardized interface (105; 205; 305; 405).

6. Method according to any of the preceding claims, **characterised in that** data, in particular the detected biometric user data, are exchanged and/or transmitted (d) by means of wired and/or wireless connections (106; 206; 306; 406).
7. Method according to any of claims 1 to 6, **characterised in that** the detected biometric user data are stored (d) in a decentralized manner.
8. Method according to any of claims 1 to 6, **characterised in that** the detected biometric user data are stored (d) in a centralized manner.
9. Device (100; 200; 300; 400) for preventing parallel use of gaming and/or entertainment machines (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350; 410, 430, 450), in particular in the form of money-operated slot machines and/or gambling machines, which can be enabled for use by means of inputting biometric user data which comprise a clearly identifiable identification feature, at least consisting of:
 - a detection unit (101; 201; 301; 401) for inputting and detecting the biometric user data,
 - a checking unit (102; 202; 302; 402) for checking the presence of a predetermined clearly identifiable identification feature in the detected biometric user data, wherein the clearly identifiable identification feature prevents the use of comparable biometric user data for enabling the use of another entertainment machine (230, 250; 330, 350; 430, 450),
 - an enabling unit (103; 203; 303; 403) for comparing the detected biometric user data with already stored biometric user data that are used for enabling an entertainment machine and are stored for entertainment machines that have been enabled at the current point in time, and for enabling an entertainment machine (110; 210; 310; 410) only if the predetermined clearly identifiable identification feature is present in the detected biometric user data and only if the detected biometric user data do not match already stored biometric user data, and
 - a storage unit (104; 204; 304; 404) for storing the detected biometric user data for the usage duration of the enabled entertainment machine and deleting said detected biometric user data again once the gaming machine has finished being used.

10. Device according to claim 9, wherein a standardized

interface (105; 205; 305; 405) is also provided for transmitting messages to the entertainment machine (110; 210; 310; 410) and/or a communication interface (106; 206; 306; 406) is provided for exchanging and/or transmitting data, in particular the detected biometric user data, by means of wired and/or wireless connections, and/or a display device (111; 211; 311) of the entertainment machine (110; 210; 310) can be used for outputting input aids and/or information messages.

11. Device according to any of claims 9 to 10, wherein the storage unit (104) is designed as a local, decentralized storage unit (204).
12. Device according to any of claims 9 to 10, wherein the storage unit (104) is designed as a centralized storage unit (304).
13. Device according to any of claims 9 to 12, wherein a configuration as a module unit (100; 200, 220, 240; 300, 320, 340), which can be attached to the entertainment machine (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350), is provided.
14. Device according to any of claims 9 to 12, wherein a configuration as a separate module unit (400) is provided, to which a plurality of entertainment machines (410, 430, 450) are assigned, or integration in the entertainment machine (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350) is provided.
15. Entertainment machine (110; 210, 230, 250; 310, 330, 350), in particular in the form of money-operated slot machines and/or gambling machines, which comprises a device (100; 200, 220, 240; 300, 320, 340) according to any of claims 9 to 14.

Revendications

1. Procédé pour empêcher une utilisation parallèle d'appareils de jeu et/ou de divertissement (110 ; 210, 230, 250 ; 310, 330, 350 ; 410, 430, 450), notamment sous la forme de machines de jeu et/ou d'appareils de paris pouvant être actionnés avec une valeur monétaire,

un appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) étant autorisé pour une utilisation au moyen de l'entrée de données d'utilisateur biométriques, qui présentent une caractéristique de reconnaissance clairement identifiable, la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable étant tout d'abord prédéfinie pour les données d'utilisateur biométriques à entrer, la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable empêchant une utilisation de don-

- nées d'utilisateur biométriques comparables pour autoriser l'utilisation d'un autre appareil de divertissement (230, 250 ; 330, 350 ; 430, 450), puis, pour autoriser l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410), des données d'utilisateur biométriques étant saisies (a),
 les données d'utilisateur biométriques saisies étant vérifiées quant à la présence de la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable prédéfinie (b),
 les données d'utilisateur biométriques saisies étant comparées à des données d'utilisateur biométriques déjà enregistrées, qui sont enregistrées pour des appareils de divertissement autorisés au moment actuel (b),
 l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) étant autorisé pour une utilisation (c) uniquement en cas de présence de la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable prédéfinie dans les données d'utilisateur biométriques saisies et uniquement en cas de non-concordance des données d'utilisateur biométriques saisies avec les données d'utilisateur biométriques déjà enregistrées, et
 les données d'utilisateur biométriques saisies étant enregistrées pendant la durée d'utilisation de l'appareil de divertissement autorisé (d) et étant de nouveau effacées après la fin de l'utilisation de l'appareil de jeu.
2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**, pour mettre fin à l'utilisation de l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410), les données d'utilisateur biométriques qui ont été saisies pour autoriser l'utilisation sont à nouveau entrées, et **en ce que** les données d'utilisateur biométriques saisies sont ensuite effacées et l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) est placé dans un état bloqué.
3. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une notification d'information est émise (b) en cas d'absence de la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable prédéfinie et/ou en cas de concordance des données d'utilisateur biométriques saisies avec des données d'utilisateur biométriques déjà enregistrées.
4. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un dispositif d'affichage (111 ; 211 ; 311) de l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310) est utilisé (b) pour émettre des aides à l'entrée et/ou des notifications d'information.
5. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, pour autoriser et/ou bloquer l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410), des messages sont envoyés à l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) par l'intermédiaire d'une interface standardisée (105 ; 205 ; 305 ; 405) (c).
6. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des données, notamment les données d'utilisateur biométriques saisies, sont échangées et/ou transmises au moyen de liaisons filaires et/ou sans fil (106 ; 206 ; 306 ; 406) (d).
7. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les données d'utilisateur biométriques saisies sont enregistrées de manière décentralisée (d).
8. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les données d'utilisateur biométriques saisies sont enregistrées de manière centralisée (d).
9. Dispositif (100 ; 200 ; 300 ; 400) pour empêcher une utilisation parallèle d'appareils de jeu et/ou de divertissement (110 ; 210, 230, 250 ; 310, 330, 350 ; 410, 430, 450), notamment sous la forme de machines de jeu et/ou d'appareils de paris pouvant être actionnés avec une valeur monétaire, qui peuvent être autorisés pour une utilisation au moyen de l'entrée de données d'utilisateur biométriques, qui présentent une caractéristique de reconnaissance clairement identifiable, constitué au moins par :
- une unité de saisie (101 ; 201 ; 301 ; 401) pour entrer et saisir les données d'utilisateur biométriques,
 une unité de vérification (102 ; 202 ; 302 ; 402) pour vérifier la présence d'une caractéristique de reconnaissance clairement identifiable prédéfinie dans les données d'utilisateur biométriques saisies, la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable empêchant une utilisation de données d'utilisateur biométriques comparables pour autoriser l'utilisation d'un autre appareil de divertissement (230, 250 ; 330, 350 ; 430, 450),
 une unité d'autorisation (103 ; 203 ; 303 ; 403) pour comparer les données d'utilisateur biométriques saisies avec des données d'utilisateur biométriques déjà enregistrées, utilisées pour autoriser un appareil de divertissement, qui sont enregistrées pour des appareils de divertissement autorisés au moment actuel, et pour autoriser un appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) uniquement en cas de présence de la caractéristique de reconnaissance clairement identifiable prédéfinie dans les données d'utili-

- sateur biométriques saisies et uniquement en cas de non-concordance des données de l'utilisateur biométriques saisies avec les données d'utilisateur biométriques déjà enregistrées, et une unité d'enregistrement (104 ; 204 ; 304 ; 404) pour enregistrer les données d'utilisateur biométriques saisies pendant la durée d'utilisation de l'appareil de jeu autorisé et pour effacer à nouveau lesdites données d'utilisateur biométriques saisies après la fin de l'utilisation de l'appareil de jeu. 5 10
- 10.** Dispositif selon la revendication 9, dans lequel une interface standardisée (105 ; 205 ; 305 ; 405) pour la transmission de messages à l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310 ; 410) et/ou une interface de communication (106 ; 206 ; 306 ; 406) pour l'échange et/ou la transmission de données, notamment des données d'utilisateur biométriques saisies, au moyen de liaisons filaires et/ou sans fil, sont en outre prévues, et/ou un dispositif d'affichage (111 ; 211 ; 311) de l'appareil de divertissement (110 ; 210 ; 310) peut être utilisé pour émettre des aides à l'entrée et/ou des notifications d'information. 15 20 25
- 11.** Dispositif selon l'une quelconque des revendications 9 à 10, dans lequel l'unité d'enregistrement (104) est réalisée sous forme d'unité d'enregistrement locale décentralisée (204). 30
- 12.** Dispositif selon l'une quelconque des revendications 9 à 10, dans lequel l'unité d'enregistrement (104) est réalisée sous forme d'unité d'enregistrement centralisée (304). 35
- 13.** Dispositif selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, dans lequel une réalisation sous forme d'unité modulaire (100 ; 200, 220, 240 ; 300, 320, 340), qui peut être montée sur l'appareil de divertissement (110 ; 210, 230, 250 ; 310, 330, 350), est prévue. 40
- 14.** Dispositif selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, dans lequel une réalisation sous forme d'unité modulaire autonome (400), à laquelle sont associés plusieurs appareils de divertissement (410, 430, 450), ou une intégration dans l'appareil de divertissement (110 ; 210, 230, 250 ; 310, 330, 350) est prévue. 45
- 15.** Appareil de divertissement (110 ; 210, 230, 250 ; 310, 330, 350), notamment sous la forme de machines de jeu et/ou d'appareils de paris pouvant être actionnés avec une valeur monétaire, qui présente un dispositif (100 ; 200, 220, 240 ; 300, 320, 340) selon l'une quelconque des revendications 9 à 14. 50 55

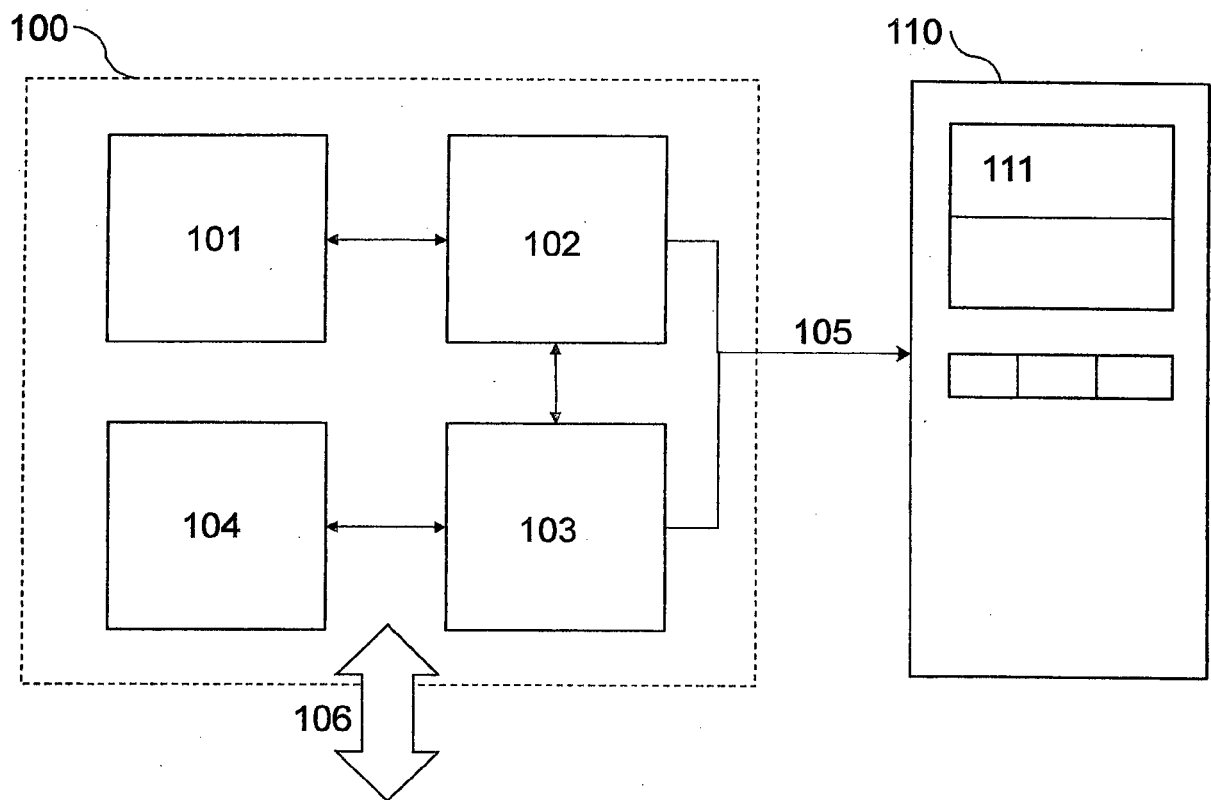


Fig. 1

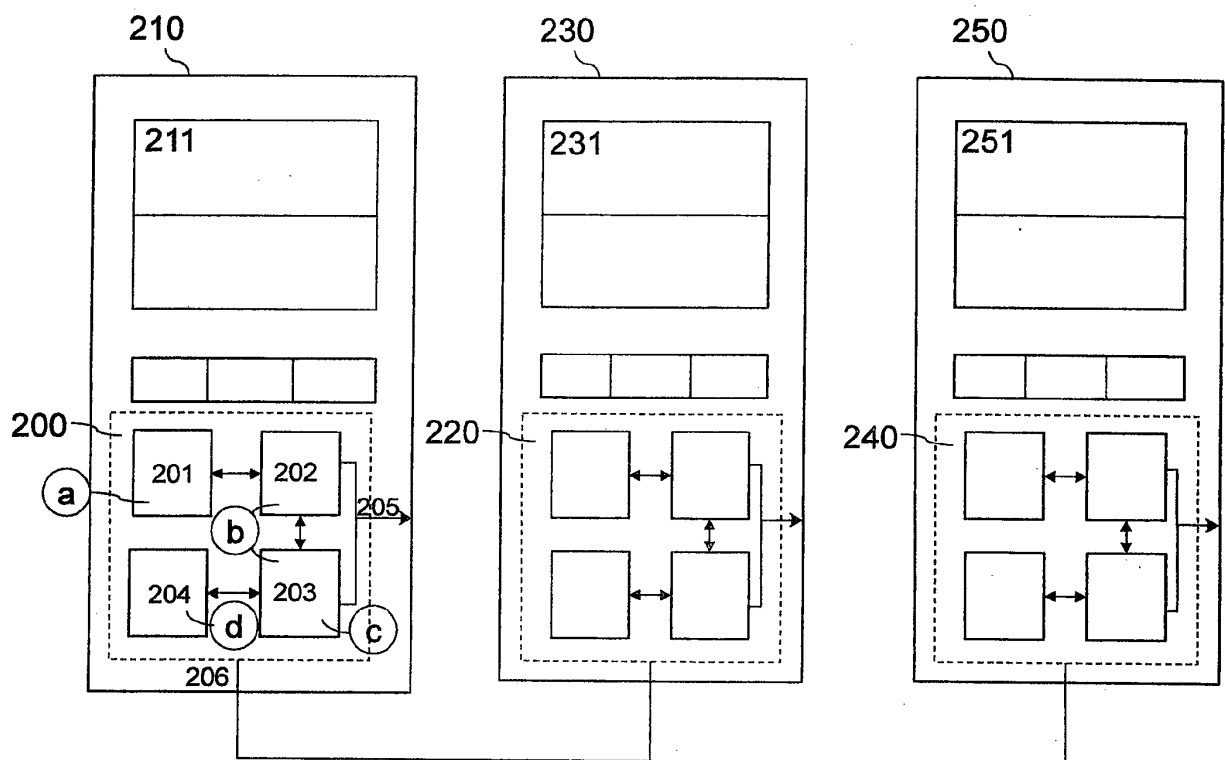


Fig. 2

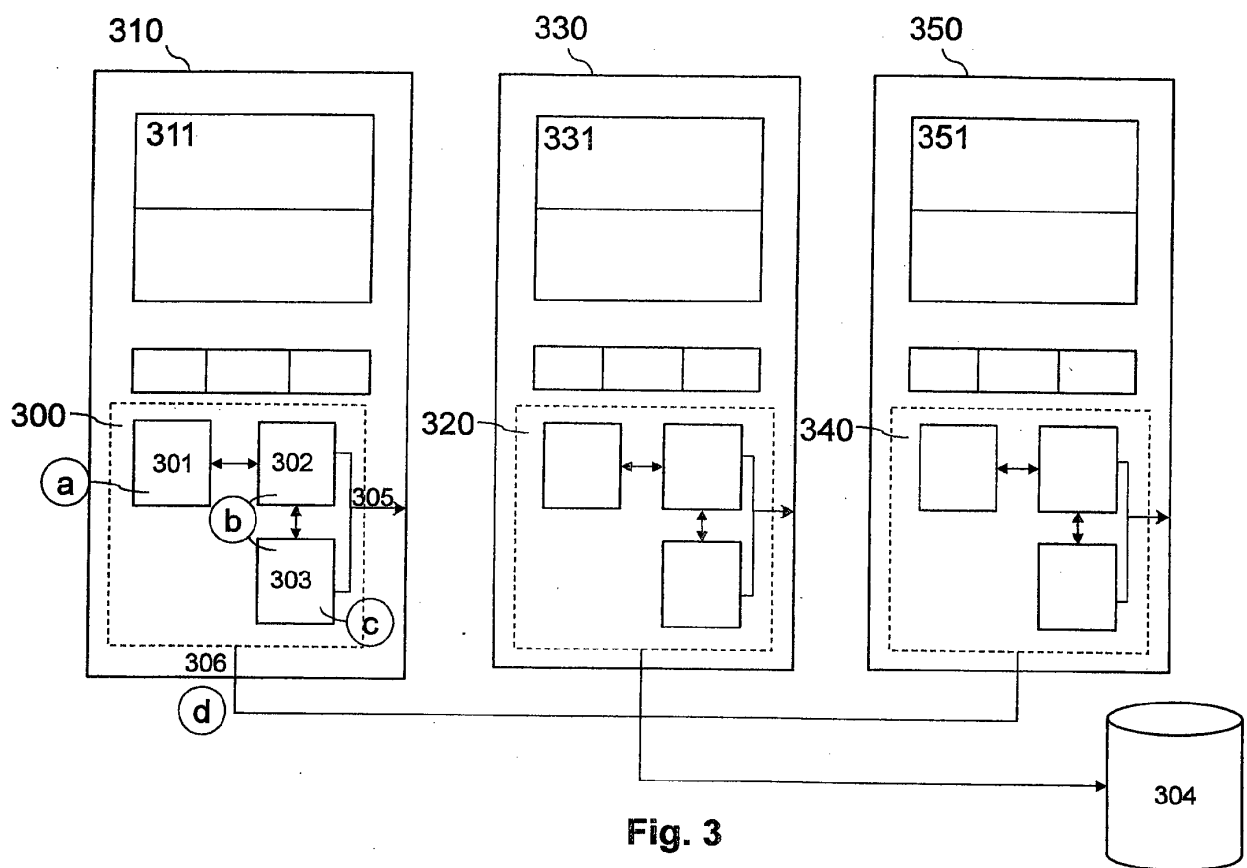


Fig. 3

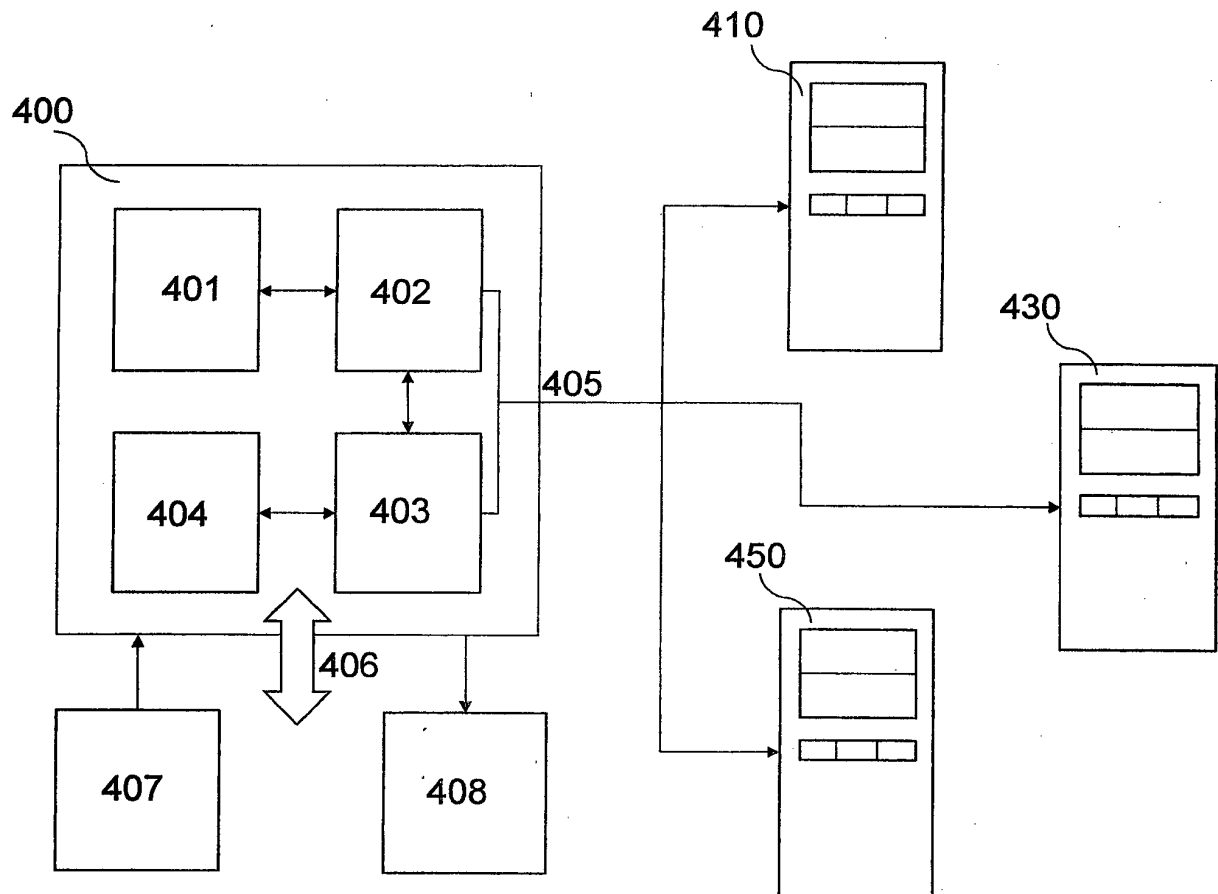


Fig. 4

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 19944140 A1 [0005]
- WO 03058878 A1 [0006]
- US 2009270180 A1 [0007]