

(19)



(10) **LT 99-061 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

- (21) Paraiškos numeris: **99-061** (51) Int. Cl. (2006): **G06F 12/14**
A63F 9/24
A63F 13/00
G06F 19/00
G06F 21/00
G07F 7/08
G07F 17/32
- (22) Paraiškos padavimo data: **1999 05 31**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2000 08 25**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (71) Pareiškėjas:
Stins Coman Corporation, 26 Pervomayskaya street, Moscow 105203, RU
- (72) Išradėjas:
Vladimir Alexandrovich KATAEV, RU
Sergey Nicolaevich ANISIMOV, RU
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Marija LENKUTIENĖ, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:

Žaidimo sistemos su žaidimo įrenginiu ir informacijos nešikliu veikimo būdas ir žaidimo sistema

- (57) Referatas:

Siūlomo būdo tikslas yra pasiekiamas patikrinant informacijos nešiklį (2), nustatant galimybę pasirinktinai atlikti operaciją ir/arba žaisti žaidimo įrenginiu (1), nuskaitant operacijos ir/arba žaidimo ženklus nuo informacijos nešiklio bei atliekant operaciją ir/arba žaidimą žaidimo įrenginiu. Siūlomo būdo įgyvendinimo sistema turi automatišką, kilnojamą žaidimo įrenginį (1) ir informacijos nešiklį (2). Žaidimo įrenginys (1) turi duomenų apdorojimo bloką (4), atminties bloką (9), ir mikrokontrolerį (8), displėjų (7), duomenų ir komandų įvedimo bloką (5), informacijos nešiklio nuskaitymo bloką(6).

Šis išradimas yra susijęs su žaidimais, žaidimų stadijomis ir/arba kitomis operacijomis, atliekamomis žaidimo įrenginiais ir informacijos nešikliais. Žaidimas ir/arba kitos operacijos yra atliekamos žaidimo įrenginiu, kuris veikia autonomiškai, nepriklausomai nuo pagrindinio punkto. Įrenginys gali naudoti intelektinius arba įprastus informacijos nešiklius operacijų ir žaidimų rezultatams užrašyti, taip pat informacijos nešiklius, su žaidimų programomis ir kitomis programomis, kurios bus vykdomos žaidimo įrenginiu.

Žaidimo būdas, naudojant nešiojamas kredito korteles, ir sistema jam įgyvendinti, yra žinomi iš anksčiau, kai patikrinamas kredito kortelės tikrumas, ir žaidimo galimybė. Vėliau žaidimas žaidžiamas autonominiu kilnojamu žaidimo įrenginiu. Žaidimo rezultatai užrašomi į kredito kortelę žaidimo įrenginiu, kuris padarytas kaip autonominiame režime funkcionuojantis įrenginys. Intelektinė atminties kortelė naudojama kaip kredito kortelė. (RU2100840).

Nors šis būdas ir sistema yra palankūs vartotojui, jie neleidžia pasirinkti žaidimo ar žaidimo stadijos, arba neleidžia įtakoti žaidimo eiga.

Artimiausia siūlomam išradimui yra sistema ir žaidimo įrenginys, naudojant debeto kortelę. Į žaidimo būdą įeina debeto kortelės tikrumo nustatymas žaidimo įrenginiu, kuris turi įtaisą, leidžiantį nuskaityti ir užrašyti informaciją, patalpintą debeto kortelės, kuri pagaminta kaip intelektinė kortelė, atmintyje. Žaidimo galimybė nustatoma, nuskaitant pradinę kredito informaciją iš intelektinės kortelės. Jei rezultatas teigiamas, tai žaidimas yra žaidžiamas, o rezultatas užrašomas intelektinės kortelės atmintyje (RU2105586).

Žinomas būdas, sistema ir žaidimo įrenginys įgalina naudotoją žaidimą žaisti arba iš dalies, arba pilnai, ir žaidimo rezultatus užrašyti kaip visumą arba kokią nors jo dalį intelektinės kortelės atmintyje.

Tačiau aprašytas būdas, sistema ir žaidimo įrenginys turi ribotą pritaikymo sritį, leidžiančią tikrai žaisti žaidimą ir užrašyti jo rezultatus arba kokios nors žaidimo stadijos rezultatus, po to pateikiant kompetentingai institucijai laimėjimui gauti.

Siūlomas išradimas įgalina žaisti žaidimą arba kokią nors jo dalį, o taip pat atlikti įvairias operacijas, susijusias su žaidimu arba jo stadijomis, be to, atlikti įvairias operacijas, netiesiogiai susijusias su žaidimu. Šios operacijos gali būti operacijos, susijusios su papildomos informacijos apie kortelės šeimininką gavimu ir operacijos, visiškai nesusijusios su žaidimu, tokios, kaip kortelės šeimininko arba kompetentingos institucijos indentifikavimas iš anksto nustatytiems uždaviniams. Šis išradimas taip pat leidžia panaudoti autonominį kilnojamą žaidimo įrenginį žaidimų ir/arba operacijų programoms užrašyti iš informacijos

nešiklio ir minėtoms programoms vykdyti, arba pasirinkti žaidimą ar operaciją iš žaidimo įrenginio arba informacijos nešiklio atminties.

Šis išradimas leidžia nustatyti operacijos atlikimo ir/arba žaidimo galimybę ir kontroliuoti žaidimo įrenginio pardavimo ir/arba gamybos regioną bei naudojamą informacijos nešiklį, taip pat statistiškai iš anksto nustatyti laimėtų žaidimų procentą.

Be to, šis išradimas leidžia užšifruoti duomenis, įvestus į informacijos nešiklį, kai tik reikalinga, užrašant veikimo programą iš žaidimo įrenginio atminties į informacijos nešiklį arba nuskaitant ir užrašant informaciją iš kito informacijos nešiklio į žaidimo įrenginio arba informacijos nešiklio atmintį nuskaitymo ir užrašymo blokais.

Siūlomos operacijų atlikimo ir/arba žaidimų sistemos tikslas yra pasiekiamas į ją įvedant autonominį kilnojamą žaidimo įrenginį, leidžiantį valdyti operacijų ir/arba žaidimo eigą, su informacijos nešikliu informacijai nuskaityti ir užrašyti. Žaidimų įrenginys turi informacijos nešiklio tikrumo nustatymo blokus, duomenų apdorojimo bloką, displėjų, duomenų ir komandų įvedimo bloką, operacijos ir/arba žaidimo indentifikavimo kodo nuskaitymo blokus, mikrokontrolerį operacijų ir/arba žaidimo eigai valdyti, atminties bloką ir magistralės, sujungtas su duomenų apdorojimo bloku, displėjumi, duomenų ir komandų įvedimo bloku.

Siūlomo operacijų atlikimo ir/arba žaidimo būdo, kai žaidžiama informacijos nešikliu, tikslas yra pasiekiamas, nustatant aukščiau minėto informacijos nešiklio tikrumą žaidimo įrenginiu, nustatant operacijos atlikimo ir/arba žaidimo galimybę, naudojant tą žaidimo įrenginį ir informacijos nešiklį, ir atliekant operaciją ir/arba žaidimą autonominiu, kilnojamu žaidimo įrenginiu. Operacijos atlikimo ir/arba žaidimo galimybė žaidimo įrenginiu nustatoma nuskaitant indentifikavimo kodus iš informacijos nešiklio, ir šiuos kodus pervedant į žaidimo įrenginio mikrokontrolerį jiems indentifikuoti. Jei kodai leidžia, tai operacija ir/arba žaidimas vyksta. Ypatinga išradimo savybė yra ta, kad žaidimo įrenginys ir susijusi kortelė, tokia, kaip nuskaitymo ir indentifikavimo kortelė priėjimui prie saugios vietos ir t.t., gali būti naudojama visiškai nesusijusioms operacijoms.

Siūlomas būdas, sistema ir autonominis žaidimo įrenginys yra pavaizduotas šiuose brėžiniuose:

1 figūra parodo siūlomos sistemos įgyvendinimo funkcinę schemą žaidimo būdui atlikti informacijos nešikliu;

2 figūra parodo autonominio nešiojamo žaidimo įrenginio vieno varianto funkcinę schemą pagal šį išradimą.

Šis išradimas yra susijęs su būdu ir sistema operacijoms atlikti ir/arba žaisti elektroninius žaidimus kilnojamu žaidimų įrenginiu. Šis būdas pasižymi kombinacija su žaidimu susijusių ir nesusijusių operacijų, kurios gali būti atliekamos vienu įrenginiu, kuris praeityje būdavo apribotas tikrai žaidimo funkcijomis. Be to, šis būdas numato regioninius priėjimo kodus ir žaidimo pasirinkimo kodus, kurie apriboja informacijos nešiklius, kurie gali būti naudojami tam tikruose žaidimo įrenginiuose, arba apriboja žaidimus, kurie gali būti žaidžiami, naudojant tam tikrą informacijos nešiklį. Be to, šis išradimas leidžia gamintojui iš anksto parinkti statistinį laimėjimų ir pralaimėjimų pasiskirstymą žaidimų įrenginyje kiekvieno žaidimo metu.

Šis išradimas leidžia nepriklausomai žaisti žaidimus bet kokiaje patogioje vietoje be jokios techninės kontrolės ir/arba valdymo priemonių ir nereikalaujant prisijungti prie centrinės duomenų bazės ar kitos pagrindinės kontrolės sistemos, bei nenukreipiant jokiam pagrindiniam procesoriui, skirtam organizuoti žaidimui. Be to, įrenginys gali būti naudojamas kaip nepriklausomas patikrinimo įrenginys kortelės savininkui indentifikuoti įvairiose situacijose. Jis taip pat leidžia gauti laimėjimus iš kompetentingos institucijos arba pareigūnų.

1 fig. parodoma vieno šio išradimo sistemos įgyvendinimo funkcinė schema. Sistema turi elektroninį žaidimo įreginį 1, skirtą operacijai atlikti ir/arba žaisti. Informacijos nešiklis 2 gali būti įstatomas į įreginį 1, siekiant įvesti programą, kuri turi būti vykdoma šiuo įrenginiu, ir/arba operacijos arba žaidimo, atliekamo šiuo įrenginiu, rezultatams užrašyti arba nuskaityti. Žaidimo įrenginiu 1 šio įrenginio naudotojas arba nuomininkas gali žaisti žaidimus arba atlikti kitas operacijas, kurias įrenginio naudotojas nori atlikti, naudodamas informacijos nešiklį 2.

Informacijos nešiklis 2 gali būti bet kuri kortelė, kuri gali laikyti informaciją, reikalingą žaidimui arba pageidaujamų operacijų atlikimui, įskaitant, bet neapsiribojant, įprastą kredito kortelę, debeto kortelę, intelektinę kortelę ar kokia nors kita kortelė ar elementu, ant kurio žaidimo įrenginiu1 gali būti nurodomi taškai arba laimėjimai bei pralaimėjimai vėlesniam nuskaitymui, arba kuris tarnauja kortelės savininkui arba jo požymiams indentifikuoti. Jis gali turėti mikroprocesorių, sujungtą su interfeiso grandine ir atminties blokais (neparodytais) bei operacijos atlikimo arba žaidimo programą.

Informacijos nešiklis 2 gali būti sunaikinamas, t.y. vienkartinio naudojimo, arba gali būti naudojamas daug kartų, įvedant naujus duomenis į naudotą informacijos nešiklį. Jeigu naudotojas ketina žaisti iš grynų pinigų ar atlikti kokią nors su pinigais susijusią operaciją, informacijos nešiklis gali turėti intelektinę kortelę arba specialią integrinę

mikroschemą su mikroprocesoriaus sistema, apsaugota nuo nesankcionuoto priėjimo, tokia, kaip pavaizduota US 5179517.

Informacijos nešiklis 2 gali būti naudojamas žaidimo įrenginyje tiek kaip žaidimo priemonė, tiek kaip įrenginys informacijai nuskaityti ir užrašyti, taip pat ir nuo specializuotos žaidimo įrenginio klaviatūros. Be to, informacijos nešiklis gali būti naudojamas saugoti informacijai, susijusiai su žaidimu, bet kuria jo stadija, žaidimo rezultatams ar kitiems duomenims, reikalingiems kortelės savininkui. Taigi, vertinga yra tai, kad gali būti dvi kombinacijos, pagal šį išradimą: vienu atveju, žaidimo įrenginys užprogramuojamas iš anksto, visų pageidaujamų operacijų ir žaidimų atlikimui, o informacijos nešiklis yra pasyvus informacijos nešiklis, nuo kurio būtų nuskaityta arba į kurį būtų užrašoma žaidimo įrenginiu. Antruoju atveju, žaidimo įrenginys iš esmės yra "nebylus" įrenginys su atmintimi, o visos programos ir reikalingi duomenys yra saugomi informacijos nešiklyje, kad būtų perduoti į lošimo įrenginio atmintį naudojimo metu. Pastaruoju atveju kompetentinga institucija arba pareigūnai, tokie, kaip informacijos nešiklio gamintojas, asmuo, parduodantis informacijos nešiklį, bankas, saugios sritys, kuriems reikalingas indentifikavimas įrenginio ir informacijos nešiklio priemonėmis ir t.t. įveda informaciją, susijusią su informacijos nešiklio šeimininko tapatybe arba kreditu į informacijos nešiklį. Geriau, jei ši informacija būtų apsaugoma nuo bet kokio nesankcionuoto priėjimo. Pageidautina, jei dar būtų įmanoma, ir abiejų kombinacija, kai keletas programų iš anksto įrašoma įrenginyje, o kitos saugomos informacijos nešiklyje tolesniam panaudojimui šiuo įrenginiu. Taigi žaidimo įrenginys pagal šį išradimą yra daugelio paskirčių, ir gali būti užprogramuotas bet kurios rūšies programai vykdyti, pagal naudotojo, kuris naudoja duomenų kortelę, pasirinkimą, ir suderina operacijos atlikimo bei žaidimo galimybę tame pačiame įrenginyje, ko nebuvo praeityje saugumo sumetimais.

Pagal šį išradimą yra įmanoma naudoti kortelę, kurią pirmiau ketinta panaudoti kitiems tikslams, tokia, kaip įprastinė kredito ar debeto kortelė, intelektinė kortelė ir t.t., kaip informacijos nešiklį 2. Tokia kortelė gali būti naudojama siūlomame būde, jei jos atminties talpa leidžia saugoti informaciją, reikalingą šiam būdai, o informacijos apsauga yra adekvati žaidimo įrenginiui.

Be to, informacijos nešiklis laiko duomenis tam tikroms operacijoms, kurios bus atliekamos konkrečiu žaidimo įrenginiu. Taigi, informacijos nešiklis gali tarnauti ir kaip klubo nario kortelė, indentifikuojanti kortelės šeimininką, kaip įgaliotą narį, kai įstatoma į žaidimo įrenginį; tai gali būti vairuotojo teisės ar kitas leidimas, kuris gali būti patikrinamas, kaip ir

policininko, naudojant žaidimo įrenginį; tai gali būti slapta įėjimo kortelė, leidžianti kortelės šeimininkui įeiti į viešbučio kambarį, automobilių stovėjimo aikštelę, butą, kai užrakinimo mechanizmas turi žaidimo įrenginį, kaip kortelės nuskaitymo įrenginį; ji gali tarnauti apsauginio depozito dėžutės šeimininkui indentifikuoti; arba ji gali turėti kitus duomenis, kurie gali būti nuskaitymi arba užrašomi kortelėje žaidimo įrenginiu.

Ypatinga išradimo savybė yra ta, kad pagal šį išradimą žaidimo įrenginys gali būti naudojamas žaidimams žaisti tuo metu, kai jis nenaudojamas kitoms operacijoms atlikti. Pavyzdžiui, viešbučio svečias, pasinaudojęs informacijos nešikliu įeiti į savo kambarį, gali jį naudoti žaisti elektroninį žaidimą savo kambaryje.

Vėl kalbant apie 1 figūrą, žaidimo įrenginys 1 turi informacijos nešiklio tikrumo nustatymo bloką 3, skirtą nustatyti, ar informacijos nešiklis, įvestas į įrenginį, yra tikras ir sankcionuotas pasirinktai programai vykdyti šiuo konkrečiu įrenginiu. Jis taip pat turi duomenų apdorojimo bloką 4, skirtą įvairių žaidimų ir operacijų vykdymui. Sutinkamai su vienu išradimo įgyvendinimo variantu, duomenų apdorojimo blokas 4 turi kontrolinį procesorių 4₁ ir atskirą displėjaus procesorių 4₂, kaip aprašyta žemiau. Duomenų ir komandų įvedimo blokas 5, įskaitant interfeisą tokį, kaip specializuota klaviatūra, yra toks, kad leistų naudotojui įvesti komandas į įrenginį. Nuskaitymo blokas 6, skirtas informacijai, be kita ko, ir operacijos ir/arba žaidimo indentifikavimo kodams užrašyti ir nuskaityti į informacijos nešiklį ir iš jo, yra sujungtas su duomenų ir komandų įvedimo bloku. Displėjus 7, kuris gali būti vienas displėjus arba keletas atskirų displėjų, skirtų vizualinės išeigos pateikimui vartotojui arba žaidimo parodymui ekrane. Įrenginys dar turi mikrokontrolerį 8 ir atminties bloką 9. Visi šie elementai tarp savęs sujungti žaidimo įrenginio magistralėmis 10.

2 figūra schemiškai iliustruoja vieną autonominio, kilnojamojo žaidimo įrenginio 1 įgyvendinimo variantą, naudingą šiam išradimui. Žaidimo įrenginys 1 turi klaviatūrą arba specializuotą klaviatūrą 11, sudarančią duomenų ir komandų įvedimo bloko (neparodyto) dalį, ir displėjaus švieslentes 7₁ ir 7₂ (įrenginys gali turėti kelias displėjaus švieslentes). Jis taip pat turi plyšį 12 informacijos nešikliui įdėti. Žaidimo įrenginys taip pat gali būti aprūpintas keletu blokų (neparodytų 2 figūroje) informacijai užrašyti ir nuskaityti iš informacijos nešiklio, sujungtų su duomenų ir komandų įvedimo bloku ir žaidimo įrenginio magistralėmis.

Įrenginys pagal šį išradimą veikia taip.

Operaciją ir/arba žaidimą pradeda, sujungiant informacijos nešiklį 2 su žaidimo įrenginiu 1, t.y. įdedant informacijos nešiklį 2 į plyšį 13.

Informacijos nešiklio tikrumo nustatymo blokas 3, priklausomai nuo jo konstrukcijos, patikrina įdėtą informacijos nešiklį nepriklausomai arba perduodant tikrumo nustatymo informaciją į mikrokontrolerį 8 ir duomenų apdorojimo bloką 4 kuriuo nors iš keleto galimų būdų.

Informacijos nešiklio tikrumo nustatymo blokas 3 gali patikrinti informacijos nešiklį, nuskaitydamas tikrumo nustatymo informaciją nuo kortelės nuskaitymo bloku 5 arba duomenų apdorojimo bloko 4 programinėms priemonėms. Rezultatai gali būti parodomi displejaus 7 švieslentėje 7₁. Be to, informacijos nešiklio tikrumas gali būti nustatomas įprastinėmis priemonėmis, naudojamomis prekybos automatuose. Taigi, sistema gali apjungti tikrumo nustatymo programą, patikrinančią slaptą priejimo kodą, kurį žaidimo įrenginys saugo informacijos nešiklyje. Pagal vieną variantą, kai slaptas priejimo kodas informacijos nešiklyje identifikuojamas kaip kodas, saugomas žaidimo įrenginyje, operacija bus atliekama arba žaidimas bus žaidžiamas. Arba tikrumas gali būti nustatomas, nuskaitydamas tikrumo nustatymo programą nuo informacijos nešiklio į žaidimo įrenginio atminties bloką 9, ir po to žaidimo įrenginiu vykdant patikrinimo procedūrą aukščiau minėta programa. Ji gali turėti, pavyzdžiui, algoritmą informacijos nešiklyje, turintį ir operacijų, kurias gali atlikti žaidimo įrenginys, sąrašą. Jei visos operacijos gali būti sėkmingai atliktos, informacijos nešiklio tikrumas yra nustatytas.

Nustatymo, ar informacijos nešiklis yra tikras, rezultatai gali būti parodomi žaidimo įrenginyje. Žodžiai, parodantys, kad naudotojas gali atlikti tolimesnę pakopą, gali būti parodomi displejaus ekrane, gali būti pateikta garsinė indikacija arba netgi juntama indikacija, tokia, kaip dalies žaidimo įrenginio vibracija.

Ypatinga šio išradimo savybė yra ta, kad informacijos nešiklio tikrumo nustatymo blokas gali ne tik nustatyti, ar informacijos nešiklis yra tikras (ne suklaidotas), bei nustatyti, ar tam tikram informacijos nešikliui leidžiama valdyti tam tikro žaidimo įrenginį, į kurį jis buvo įdėtas, o taip pat, kurį žaidimą jam leidžiama žaisti. Taigi, po informacijos nešiklio tikrumo patikrinimo žaidimo įrenginiu, nustatoma operacijos atlikimo ir/arba žaidimo galimybė. Tai gali būti atliekama bet koku tinkamu būdu, tokiu, kaip regioninio kodo arba daugybės žaidimo kodų saugojimas informacijos nešiklyje bei žaidimo įrenginio atmintyje, ir tikrai, jeigu kodai tam tikruose informacijos nešikliuose yra indentifikuojami vizualiai arba specifiniu žaidimo įrenginiu, kai kodai palyginami, operaciją bus leidžiama atlikti. Tokie žaidimo kodai gali nustatyti žaidimo sąlygas, tokias kaip minimalaus kredito, reikalingo žaidimui žaisti, apribojimai, maksimalūs laimėjimai ar pralaimėjimai,

esantys kortelėje, apribojimai kortelės savininko amžiui, pvz., žaidimai, netinkami jaunesniam amžiui ir t.t. Šie kodai gali būti įvedami į žaidimo įrenginį ir/arba informacijos nešiklį gaminimo ar pardavimo metu arba kompetentingos institucijos, užrašant esamas lėšas į informacijos nešiklio atmintį. Žaidimo įrenginys gali turėti informacijos nešiklio regioninio ar kito kodo nuskaitymo bloką, turintį programinės įrangos modulį.

Operacijos ir/arba žaidimo rezultatai gali būti užrašomi į informacijos nešiklį tolesniam naudojimui tokiam, kaip laimėjimų surinkimas iš kompetentingos institucijos arba leidimas praeiti, arba transporto eismo pažeidimo užrašymas ir t.t., priklausomai nuo to, kokios operacijos užprogramuotos tame žaidimo įrenginyje.

Jei ženklas, nuskaitytas iš informacijos nešiklio, bus žaidimo ženklas, tai žaidimo įrenginys veiks pagal tvarką, aprašytą prototipe, t.y. žaidėjas galės žaisti žaidimo įrenginiu, naudodamasis duomenų ir komandų įvedimo bloku ir displėjumi. Jeigu reikia, jis gali užrašyti žaidimo rezultatą nuskaitymo bloku į informacijos nešiklį.

Jei kortelės savininkas ketina žaisti žaidimą iš grynųjų pinigų, tai informacija apie jo kredito būklę, saugoma informacijos nešiklyje, gali būti nuskaityta ir parodoma displėje nuskaitymo bloku 6. Pavyzdžiui, naudotojas gali naudoti specializuotąją klaviatūrą 11 arba kitą vartotojo interfeisą kodui įvesti arba kredito būklės operacijai pasirinkti. Šiuo atveju informacija nuskaityta iš atminties bloko 9 žaidimo įrenginyje nuskaitymo programa, vykdoma mikrokontroleriu 8. Displėjus 7 parodo sumą kredito, prieinamo naudotojui. Jei ši suma pakankama žaidimui žaisti, tai mikrokontroleris 8 pradeda žaidimą, susisiekdamas su duomenų apdorojimo bloku 4. Be to, displėjus 7 gali parodyti sąrašą operacijų ir/arba žaidimų, kuriuos įmanoma atlikti žaidimo įrenginiu, o vartotojas gali pasirinkti operaciją ir/arba žaidimą, kurio jis nori, specializuotos klaviatūros 11 pagalba.

Pagal vieną išradimo įgyvendinimo variantą, su kreditu susijusi informacija gali būti nuskaityta iš vieno informacijos nešiklio 2, tuo tarpu, kai informacija apie žaidimo rezultatus gali būti užrašoma į kito informacijos nešiklio atmintį. Tokia sistema yra taikoma, kai žaidėjas dar nėra išleidęs viso pradinio kredito, užrašyto vieno informacijos nešiklio, tokio, kaip intelektinė kortelė, atmintyje, ir kreipiasi į kompetentingą instituciją dėl papildomo kredito, neturėdamas po ranka šios intelektinės kortelės. Tokiu atveju nauji kredito duomenys, žaidimo ar žaidimo stadijų programa, operacijos programa, žaidimo ar jo stadijų rezultatai, žaisti žaidimai ir kita informacija, kurią naudotojas ar savininkas pasirenka išsaugojimui informacijos nešiklyje, bus nuskaityti iš kito

informacijos nešiklio atminties į žaidimo įrenginio atmintį. Kai tik žaidimas baigiasi, tai bendras rezultatas su nukainavimu, padarytu abiemis kredito vertėms, užrašomas į bet kurio informacijos nešiklio atmintį.

Šiam tikslui žaidimo įrenginys gali turėti papildomą nuskaitymo bloką (neparodytą brėžinyje), sujungtą su žaidimo įrenginio magistralėmis. Šiuo atveju mikrokontroleris 8 numato veikimą su visais informacijos nešikliais.

Žaidimo stadijos atliekamos panašiai. Duomenų ir komandų įvedimo bloku 6 naudotojas gali užduoti pageidaujamą mikrokontrolerio 8 režimą, pavyzdžiui, tam tikromis sąlygomis jis gali atlikti vieną ar keletą stadijų. Vėliau žaidimo įrenginys vykdo stadijas ar žaidžia visą žaidimą šiomis sąlygomis, ir užrašo rezultatus į informacijos nešiklį 2. Be to, vėlesnės žaidimo stadijos gali būti žaidžiamos, naudojant, jei pageidaujama, antrą informacijos nešiklį.

Ypatinga išradimo savybė yra ta, kad žaidimo įrenginys ar informacijos nešiklis gali būti užprogramuojamas taip, kad būtų numatytas pasirinktas statistinis žaidimo rezultatus, t.y. laimėjimų ir pralaimėjimų pasiskirstymas. Ši savybė gali būti panaudota skatinimo kampanijoje, pavyzdžiui, kai pirmoje įrenginių ar informacijos nešiklių partijoje numatoma 80% laimėjimo tikimybė, siekiant sukelti susidomėjimą žaidimu, antroje partijoje, kai jau daug žaidėjų įtraukta į žaidimą, ši tikimybė gali būti sumažinta iki 50%, o trečiojoje partijoje-dar iki 30%. Kiekviena partija gali turėti skirtingą kodą, kuris indentifikuojamas informacijos nešiklio tikrumo nustatymo prietaisu, siekiant leisti žaisti su tuo informacijos nešikliu ir/arba žaidimo prietaisu. Šios ir kitos sąlygos, tokios, kaip spalvos displėjuje, pasiūlymų aukštutinės ribos tikimybių žaidimuose ir t.t., gali būti nustatomos iš anksto, programavimo metu.

Jei reikia, siekiant apsaugoti informaciją, saugomą informacijos nešiklio 2 atmintyje, nuo nesankcionuoto priejimo, gali būti panaudotos bet kokios įprastinės informacijos saugojimo priemonės.

Mikrokontroleris 8 kontroliuoja įvairių prie jo prijungtų žaidimo įrenginio blokų darbą, nekeisdamas informacijos, praeinančios per mikrokontrolerį. Jis taip pat gali turėti paprogramį, skirtą patikrinti informacijos nešikliui. Siūlomame žaidimo įrenginyje mikrokontroleris 8 kontroliuoja duomenų ir komandų įvedimo bloką, nuskaitymo bloką 5, displėjų ir duomenų apdorojimo bloką.

Displėjaus procesorius 4₂ naudoja sąveikos su duomenų ir komandų įvedimo bloku 6 programą ar programas, ir programas, įgalinančias parodyti žaidimo eigą ir jo rezultata displėjuje 7. Be to, displėjaus procesorius 4₂ gali parodyti operacijų, nuskaitomų nuo informacijos

nešiklio 2 nuskaitymo įrenginiu 5, ženklus ar ženklų sąrašą. Tuo būdu, displėjaus procesorius 4₂ yra sujungtas su kontrolės procesoriumi 4₁, mikrokontroleriu 8, duomenų ir komandų įvedimo bloku 6 ir displėjumi 7. Šių programų specifinė konfigūracija priklauso nuo bloko 5 ir 7 konfigūracijos (pvz., specializuota klaviatūra ir skystų kristalų displėjus arba komutatorius ir elektroninių spindulių vamzdžio monitorius, arba kokia nors kita šių arba kitų įmanomų įėjimo-išėjimo priemonių kombinacija) iš vienos pusės, ir nuo programų, naudojamų pasirinktose operacijose ir/arba žaidimuose specifinių savybių iš kitos pusės. Šios specifinės savybės gali sietis su specifiniais vaizdais, siunčiamais į displėjų 7 (tokiais, kaip žaidimo kortų piešiniai, arba garsai, lydintys įvairias žaidimo situacijas).

Kita galimybė pagal šį išradimą yra ta, kad įrenginys gali būti užprogramuotas taip, kad daugelis žaidėjų galėtų žaisti vienu metu vienu įrenginiu. Vienu atveju, kiekvienas žaidėjas turi informacijos nešiklį, kuris įdedamas į žaidimo įrenginį tikrumo nustatymui ir taškų pervedimui. Dabar šis įrenginys veikia kaip krupjė, pavyzdžiui, tikimybių žaidimuose. Kiekvienas žaidėjas žaidžia paeiliui, o atitinkami taškai užrašomi laimėtojo kortelėje ir atimami iš pralošusiųjų kortelės. Pagal kitą galimybę, gali būti numatytas keletas kortelių nuskaitymo įrenginių žaidimo įrenginyje, po vieną kiekvienam informacijos nešikliui.

Be to, gali būti numatytas specialus interfeisas, leidžiantis sujungti du ar daugiau prietaisų. Šiuo atveju vienas prieš kitą gali žaisti du ar daugiau žaidėjų, kai kiekvienas žaidėjas žaidžia savo įrenginiu. Šiuo atveju tikrai laimėti ar prarasti taškai perduodami tarp įrenginių ir užrašomi į atitinkamus informacijos nešiklius.

Jei naudotojas norės atlikti kitas operacijas (ne žaidimą ar jo stadijas), jis veiks taip.

Naudodamas displėjų ir informacijos nešiklį 2, nuskaitymo blokas 6 gali nuskaityti sąrašą operacijų arba žaidimų tipų, kurie gali būti atliekami žaidimo įrenginiu ir informacijos nešikliu 2.

Šiuo atveju naudotojas duomenų ir komandų įvedimo bloku 5 gali pasirinkti operaciją ir atitinkamą komandą. Kadangi žaidimo prietaisas yra pagrįstas įprastinėmis duomenų apdorojimo ir programinėmis priemonėmis, tai operacijos, kurios nesusijusios su žaidimais ar jų stadijomis, atliekamos įprastinėmis operacijų programomis.

Neapribojantys programų pavyzdžiai, kuriuos žaidimo įrenginys gali atlikti, yra pateikti žemiau. Pageidautina, kad jos būtų tiek tos, kurios naudojamos žaidimui žaisti, tiek tos, kurios skirtos kitoms operacijoms.

Taigi, programų pavyzdžiai yra šie:

- duomenų savininko indentifikavimas, gal būt, pridedant fotografiją;

- informacijos nešiklio savininko mokumo patikrinimas;
- kredito apimties nustatymas;
- informacijos nešiklio regioninio kodo nustatymas;
- žaidimo įrenginio regioninio kodo nustatymas;
- operacijos programos nuskaitymas;
- kilnojamo informacijos nešiklio autorizacija;
- kompetentingos institucijos arba pareigūnų autorizacija;
- informacijos užrašymas iš žaidimo įrenginio atminties į informacijos nešiklį;
- informacijos užrašymas į informacijos nešiklį specializuota klaviatūra arba kitu duomenų ir komandų įvedimo bloko interfeisu;
- informacijos, saugomos informacijos nešiklyje, nuskaitymas;
- bent vienos žaidimo programos nuskaitymas iš informacijos nešiklio;
- žaidimo ar žaidimo stadijos rezultatų užrašymas;
- žaidimas dėl piniginių prizų;
- žaidimas dėl taškų;
- įėjimo į saugią padėtį autorizacija;
- nustatymas, ar kortelės savininkas turi tam tikrą leidimą;
- nustatymas, ar kortelės savininkas yra tam tikros organizacijos narys.

Be to, žaidimo įrenginiu ir informacijos nešikliu gali būti atliekamos bet kokios kitos tinkamos operacijos.

Taigi, sistema pagal šį išradimą įgalina atlikti tam tikras operacijas, susijusias ne tik su žaidimo ar jo kokios nors stadijos rezultatų nuskaitymu ir užrašymu, bet ir nuskaitymu bei užrašymu paketų įvairios informacijos, susijusios su kortelės savininku, kompetentinga institucija arba nepriklausomu padaliniu, duomenų ir komandų įvedimo stoties bei priemonių informacijai užrašyti informacijos nešiklyje pagalba.

Be to, šis išradimas įgalina naudotoją iš naujo užrašyti su tam tikru informacijos nešikliu susijusių operacijų programą iš informacijos nešiklio (t.y., iš kortelės į kortelę, arba iš kortelės į įrenginį), tokią kaip mokumo patikrinimas tam tikros programos pagalba, kredito dydžio nustatymas, žaidimo ir/arba žaidimo stadijos, saugojamo žaidimo įrenginio duomenų apdorojimo bloko atmintyje ir/arba informacijos nešiklio atmintyje, pasirinkimas.

Nors aukščiau aprašytas išradimas yra susijęs su informacijos nešiklio įdėjimu į žaidimo įrenginio plyšį informacijos nešiklio nuskaitymui, pageidautina, kad nebūtų reikalaujama fizinio kontakto tarp įrenginio ir informacijos nešiklio. Geriau, kad būtų naudojamos kokios nors įprastinės priemonės duomenų perdavimui tarp žaidimo įrenginio ir informacijos nešiklio, tarp jų ir infraraudonasis ir kiti būdai, kurie nereikalauja jokio fizinio kontakto.

Šios srities specialistas pageidautų, kad išradimas nebūtų apribotas to, kas buvo parodyta ir aprašyta aukščiau kaip pavyzdžiai. Geriau, kad išradimo sritis būtų ribojama tiksliai toliau pateikia apibrėžtimi.

Išradimo apibrėžtis

1. Žaidimo būdas žaidimo įrenginiu ir informacijos nešikliu, pagal kurį žaidimo įrenginiu nustato minėto informacijos nešiklio tikrumą, nustato žaidimo atlikimo šiuo įrenginiu galimybę ir minėtu žaidimo įrenginiu atlieka žaidimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žaidimo įrenginiu pasirinktinai vykdo operaciją arba žaidimą po to, kai buvo nustatyta tos pasirinktos operacijos ar žaidimo atlikimo šiuo įrenginiu galimybė.
2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operaciją arba žaidimą vykdo autonomiškai, kilnojamu žaidimo įrenginiu.
3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operacijos atlikimo ar žaidimo galimybę nustato nuskaitant operacijos ar žaidimo indentifikavimo ženklus iš informacijos nešiklio, o po to nuskaitytus indentifikavimo ženklus perduodant į žaidimo įrenginio mikrokontrolerį jų indentifikavimui.
4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operacijos atlikimo ar žaidimo galimybę nustato nuskaitant operacijos ar žaidimo indentifikavimo ženklus iš žaidimo įrenginio, o po to palyginant indentifikavimo ženklus iš žaidimo įrenginio su indentifikavimo ženklais iš informacijos nešiklio.
5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad informacijos nešiklio tikrumą nustato nuskaitant operacijos ar žaidimo indentifikavimo ženklus iš informacijos nešiklio, o po to nuskaitytus indentifikavimo ženklus perduodant į žaidimo įrenginio mikrokontrolerį jų indentifikavimui.
6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad informacijos nešiklio tikrumą nustato nuskaitant operacijos ar žaidimo indentifikavimo ženklus iš žaidimo įrenginio, o po to palyginant indentifikavimo ženklus iš žaidimo įrenginio su indentifikavimo ženklais informacijos nešiklyje.
7. Būdas pagal bet kurį 3-6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto palyginimo rezultatus parodo žaidimo įrenginiu.
8. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operacijos arba žaidimo rezultatus užrašo į informacijos nešiklį.
9. Būdas pagal bet kurį 3-6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operacijų sąrašą naudoja kaip indentifikavimo ženklus.
10. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tikrumą nustato patikrinant slaptaį priėjimo kodą, saugomą informacijos nešiklyje.
11. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tikrumą nustato vykdant patikrinimo programą, saugomą žaidimo įrenginio atmintyje.

12.Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tikrumą nustato, žaidimo įrenginiu nuskaitant patikrinimo programą iš informacijos nešiklio ir patikrinant informacijos nešiklį žaidimo įrenginiu šios programos pagalba.

13.Elektroninis žaidimo įrenginys, veikiantis išvien su informacijos nešikliu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra pritaikytas pasirinktinai atlikti kitokią negu žaidimas operaciją.

14.Žaidimo sistema, sudaryta iš žaidimo įrenginio ir informacijos nešiklio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad autonominis, kilnojamas elektroninis žaidimo įrenginys yra padarytas su galimybe pasirinktinai atlikti kitokią negu žaidimas operaciją, o informacijos nešiklis-žaidimo ar operacijos duomenis saugoti ir/arba užrašyti.

15.Sistema pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas žaidimo įrenginys turi:

informacijos nešiklio tikrumo nustatymo priemonę;

duomenų apdorojimo bloką;

displėjų;

duomenų ir komandų įvedimo bloką;

mikrokontrolerį; ir

atmintį;

viskas sujungta magistralėmis.

16.Sistema pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas žaidimo įrenginys dar turi informacijos nešiklio nuskaitymo įrenginį, sujungtą su minėtomis magistralėmis.

17.Sistema pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas informacijos nešiklio nuskaitymo įrenginys yra pritaikytas identifikavimo ženklų ir operacijų bei žaidimų programų nuskaitymui minėtame informacijos nešiklyje.

18.Sistema pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas nuskaitymo įrenginys yra pritaikytas regioniniams kodams nuskaityti nuo minėto informacijos nešiklio.

19.Sistema pagal bet kurį 16-18 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas nuskaitymo įrenginys yra padarytas sugebantis užrašyti duomenis minėtame informacijos nešiklyje.

20.Sistema pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas informacijos nešiklis turi mikroprocesorių, sujungtą su interfeiso grandine ir atminties blokais, ir yra aprūpintas operacijos ir/arba žaidimo programa.

21.Sistema pagal 20 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas informacijos nešiklis turi informacijos nešiklio patikrinimo programą.

22.Sistema pagal 21 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta patikrinimo programa turi informacijos nešiklio tikrumo nustatymo paprogramį.

23.Sistema pagal bet kurį 14-22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad informacijos nešiklis turi intelektinę debeto kortelę.

24.Sistema pagal bet kurį 16-18 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad informacijos nešiklis turi integrinę mikroschemą.

25.Elektroninis žaidimo įrenginys, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi duomenų apdorojimo bloką, sugebantį pasirinktinai atlikti operaciją arba žaidimą;

duomenų ir komandų įvedimo bloką;

displėjaus bloką;

informacijos nešiklio tikrumo nustatymo bloką;

mikrokontrolerį;

operacijos ir/arba žaidimo indentifikavimo ženklų nuskaitymo bloką; ir atminties bloką;

viskas sujungta žaidimo įrenginio magistralėmis.

26.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad operacijos ir/arba žaidimo indentifikavimo ženklų nuskaitymo blokas yra padarytas sugebantis užrašyti informaciją į informacijos nešiklį.

27.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas nuskaitymo blokas yra prijungtas prie minėtų informacijos nešiklio tikrumo nustatymo priemonių.

28.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis be to dar turi priemonės regioniniams kodams žaidimo įrenginyje ir informacijos nešiklyje palyginti

29.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis be to dar turi priemonės informacijai užrašyti iš žaidimo įrenginio į informacijos nešiklio atmintį.

30.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis be to dar turi priemonės nuskaityti informacijai, saugomai informacijos nešiklyje.

31.Žaidimo įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis be to dar turi priemonės žaidimo programai nuskaityti iš informacijos nešiklio į žaidimo įrenginį.

