

-
- (11) Patent numeris: **4154** (51) Int. Cl.⁶: **G06F 157/00**
- (21) Paraiškos numeris: **96-060**
- (22) Paraiškos padavimo data: **1996 04 30**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **1997 01 27**
- (45) Patent paskelbimo data: **1997 04 25**
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: **PCT/US94/11890**
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: **1994 10 18**
- (85) Nacionalinės procedūros pradžia: **1996 04 30**
- (31, 32, 33) Prioritetas: **146515, 1993 11 01, US**
- (72) Išradėjas:
James J. Hilt, US
Ron Hodges, US
Stephen W. Pardue, US
William L. Powar, US
- (73) Patent savininkas:
VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION,
900 Metro Center Boulevard, Foster City, California 94404, US
- (74) Patentinis patikėtinis:
Ramunė Garšvienė, 30, Dūkštų g. 28-20, 2010 Vilnius, LT
-

(54) Pavadinimas:
Elektroninė sąskaitų apmokėjimo sistema

(57) Referatas:

Sąskaitų apmokėjimo sistema, kurioje dalyvaujantys vartotojai (12) apmoka sąskaitas (30) dalyvaujantiems sąskaitų pateikėjams (14) per mokėjimo tinklą (102), veikiantį pagal nustatytas taisykles (104). Dalyvaujantys vartotojai (12) gauna sąskaitas (3) iš dalyvaujančių sąskaitų pateikėjų (14) (popierines/pašto pranešimus, įgyvendintas automatinio debeto sąskaitas), kur nurodyta suma, unikalus sąskaitos pateikėjo identifikacijos numeris (120). Įgaliodamas pervesti pinigus, vartotojas (12) perveda į dalyvaujantį banką (16) sąskaitos apmokėjimo orderį (122), nurodantį mokėjimo datą, mokamą sumą, vartotojo sąskaitos numerį sąskaitos patei-

LT 4154 B

kėjui (14), lėšų šaltinį (232) ir sąskaitos pateikėjo (14) identifikacijos numerį arba tiesiai arba remiantis statiniais duomenimis, apimančiais šiuos duomenų elementus. Bankas C (16) tada perduoda mokėjimo pranešimą (124) į mokėjimo tinklą (102) ir mokėjimo tinklas (102), kuris perduoda sąskaitos pateikėjo nurodymo numerius, toliau mokėjimo pranešimą (268) sąskaitos pateikėjo bankui (18). Vartotojo bankas (16) debetuoja vartotojo (12) sąskaitą ir priverstas užimti poziciją mokėjimo tinkle (102), toliau sąskaitos pateikėjo bankas (18) gauna poziciją mokėjimo tinkle (102) ir kredituoja sąskaitos pateikėjo banko sąskaitą (268). Jei vartotojo bankas (16) sutinka siųsti negrįžtamą mokėjimo pranešimą (124), vartotojo bankas (16) neatlieka pervedimo kol lėšos nepakankamos vartotojo bankui (16), pasiruošęs rizikuoti netekti lėšų, jei lėšų nepakankamai, esant garantuotam mokėjimo tinklui (102).

5

Siūlomas išradimas liečia elektroninių sąskaitų apmokėjimo sistemų sritį ("sąskaitų apmokėjimą"), kuri leidžia vartotojams nukreipti jų bankui, jų banko agentui arba sąskaitų apmokėjimo paslaugų nebankiniam biurui apmokėti sąskaitas, priklausančias komersantams, paslaugų teikėjams ir kitiems sąskaitų pateikėjams, kurie atsiuntė sąskaitas vartotojams už savo paslaugas.

Milijonai vartotojų apmoka sąskaitas komunalinėms įstaigoms, komersantams ir paslaugų teikėjams ("sąskaitų pateikėjams") čekiais, bet su kai kuriais vartotojais atsiskaitoma nečekinėmis sąskaitų apmokėjimo priemonėmis. Terminas "vartotojas", kaip čia plačiai vartojama, reiškia bet kokią asmenį ar įmonę, apmokančią sąskaitas, ar tai būtų komunalinių patarnavimų vartotojas, ar mokesčių mokėtojas, mokantis mokesčius ar skolininkas, grąžinantis paskolą ir t.t., kuris gali būti asmuo ar verslo įmonė. Vartotojai čia yra priskirti prie "klijentų", kadangi šis terminas galėtų potencialiai tikti daugeliui sąskaitų apmokėjimo sistemos dalyvių, kurioje sąskaitos pateikėjas yra savo banko ("sąskaitos pateikėjo banko") klijentas, o vartotojas yra jo banko ("vartotojo banko") klijentas ir vartotojas gali būti nebankinio sąskaitų apmokėjimo biuro klijentas. Vartotojas taip pat paprastai yra sąskaitos pateikėjo klijentas. Kad galima būtų išvengti sumaišymo, sąskaitas apmokanti įmonė yra priskiriama prie "vartotojų" ir "sąskaitos pateikėjas" yra įmonė, kuriai reikia apmokėti.

Sąskaitų pateikėjai, kurie dažnai pateikia nedideles sąskaitų sumas, dėl kiekvieno sandėrio turi įvertinti daugelio čekių tvarkymo išlaidas, tame tarpe ir pridėtinės išlaidas, kai dirbama su pinigų pervedimo operacijomis, tokiomis kaip vokų atplėšimas, vartotojo sąskaitos duomenų perėmimas, MICR (Magnetinis dažančių rašmenų atpažinimas), čekių sumų užšifravimas ir t.t. Kad būtų užtikrintos nedidelės minėtų darbų išlaidos, sąskaitų pateikėjai turi padaryti daugybę pinigų pervedimo operacijų, dažnai pertvarkius darbą į "užrakintos dėžutės" operacijas, kai apdorojami

ir atiduodami saugoti mokėjimai sąskaitos pateikėjui, parūpinant sąskaitos pateikėjui perimtus vartotojo duomenis ir MICR užkoduotus čekius indėliui. Mokėjimo kuponai, kuriuos sąskaitos pateikėjas reikalauja grąžinti kartu su vartotojo čekiu, yra dažnai atspausdinami su skleidimo linijomis, apimančiomis duomenų linijas (sąskaitos numerį, apmokėjimo sumą, ir kt.), kurių vaizdu ir išdėstymu ant kupono atitinkamai elektroniniu būdu išreikšti mokesčiai. Pavyzdžiui, svarbi informacija gali būti pateikta ant kupono brūkšniniu kodu ar kitokia mechaniniu ar elektroniniu būdu nuskaitoma forma. Dėl to kuponai atlieka esminį vaidmenį šių dienų pinigų pervedimo procese.

- 10 Pateikus struktūros vaizdą, sąskaitos pateikėjas turi didžiulį akstiną sumažinti pinigų pervedimo proceso išlaidas dar ženkliau, sąskaitos pateikėjas turi dar didesnę paskatinimą sumažinti "išimtinių punktų" išlaidas. Išimtiniai punktai yra toks mokėjimas, kuris dėl tam tikrų priežasčių negali būti atliktas labai automatizuotomis procedūromis, sukurtomis atlikti sąskaitos pateikėjo greitą pinigų pervedimo procesą.
- 15 Išimtiniai punktai apima čekių gavimą be apmokėjimo kuponų, apmokėjimo kuponų gavimą be čekių, čekių gavimą sumai, besiskiriančiais nuo sumos, nurodytos ant atitinkamų kuponų, daugkartinius mokėjimo kuponus atskirame voke atskiram čekiui. Tipinio mokėjimo proceso atlikimas kainuoja nuo 0.09 USD iki 0.18 USD dideliame pinigų kiekiui, kvalifikuotas pinigų pervedimo proceso atlikimas įskaitant išimtinių punktų atlikimą galėtų kainuoti nuo 0.65 USD iki 1.50 USD.
- 20

- Neįprasta, kai vartotojas nusprendžia pabandyti kintantį pinigų pervedimo būdą, kaip kad pasinaudoti sąskaitų apmokėjimo paslaugų biurų paslaugomis arba bankų ar nebankinių paslaugų biurų, tada išlaidos sąskaitos pateikėjui išauga labai žymiai, kadangi toks pinigų pervedimas daugeliui sąskaitų pateikėjų šiandien yra išimtiniai punktai. Sąskaitų apmokėjimo paslaugų biurai atlieka vartotojams sąskaitų apmokėjimo paslaugas, kai vartotojas įpareigoja paslaugų biurą apmokėti sąskaitos pateikėjui. Nuo to laiko, kai mokėjimai yra atliekami elektroniniu būdu, pinigų pervedimo dokumentas nėra sąskaitos pateikėjui pateikiamas įprastu būdu, kaip čekis ar apmokėjimo kuponas voke, skirtame sąskaitos pateikėjui. Be abejo sąskaitos pateikėjas paprastai gauna čekį, atspausdintą paslaugų biuro su vartotojo banko sąskaita, kur nurodytas sąskaitos numeris vartotojo skirtas sąskaitos pateikėjui ir MICR duomenys su užkoduotu vartotojo banko sąskaitos numeriu. Kai kuriais atvejais
- 25
- 30

paslaugų biuras gauna lėšas iš vartotojo ir tada pateikia sąskaitos pateikėjui kartu su čekiu apiformintu ant paslaugų biuro sąskaitos kartu su nurodymu pervesti nurodytą čekyje sumą iš vartotojo sąskaitos į sąskaitos pateikėjo sąskaitą. Kitais atvejais mokama elektroniniu pervedimu, kur vartotojo sąskaitos informacija apima taip pat ir

5 pateiktą mokėjimų sąrašą iš įvairių vartotojų, įpareigojusių paslaugų biurą sumokėti sąskaitos pateikėjui.

Kitais atvejais šie pinigų pervedimai yra išimtiniai punktai iki tol kol nėra pristatyta apmokėjimo kuponų ir tai iš sąskaitos pateikėjų pareikalauja papildomų

10 išlaidų. Deja, sąskaitų pateikėjams ir paslaugų biurui elektroninių mokėjimų populiarumas didės, sukeldamas išimtinių punktų procentinį padidėjimą nemažiau naudojamas ir "neišimtinis" mechanizmas efektyviai atlikti elektroninius mokėjimus be apmokėjimo kuponų, tada išlaidos vartotojo bankui, jei jis nėra sąskaitų apmokėjimo biuro klientas arba nėra susitaręs su paslaugų biuru, taip pat auga, kol

15 bus modifikuotas jo čekių pristatymo ir apmokėjimo procesas, priderinant šį nebūdingą bankui darbą.

Iš didelių sąskaitų apmokėjimo paslaugų biurų, galinčių turėti daug klientų, kuriems teikia paslaugas, apmokėdami sąskaitas tam pačiam sąskaitos pateikėjui, šis

20 sąskaitų pateikėjas dažnai gauna vieną daugelio vartotojų čekį, palydimą vartotojų sąskaitų numerių ir sumų sąrašo, kur pinigų pervedimas yra atskiro čekio dalis. sąskaitos pateikėjas tada turi peržiūrėti sąrašą neautomatizuotu būdu, įsitikinti, kad sąskaitų numeriai yra teisingi ir tada duomenis įvesti į savo sąskaitų sistemas. Tuo būdu, jei vis daugiau ir daugiau vartotojų pradės naudoti šį apmokėjimo būdą, augs

25 pinigų pervedimo, kuris yra išimtinis, procentinė išraiška, tuo pačiu padidės ir vidutinės sandėrio išlaidos.

Daugelis siūlomų sąskaitų apmokėjimo sistemų yra sukurtos su mažomis ar nežymiomis išlaidomis dalyviams kitiokiems nei vartotojas ir sąskaitų apmokėjimo

30 sistemos operatorius. Pavyzdžiui, US patente Nr. 522050, išduotame Lawlor ir kitiems detalčiai aprašyta sąskaitų apmokėjimo sistema, kurioje sąskaitų apmokėjimo sistemos operatorius įveda vartotojo mokėjimo duomenis, naudodamas telefoną su nedideliu teksto ekranu. Šie vartotojo apmokėjimo duomenys yra nusiunčiami į centrinį

kompiuterį, valdomą sistemos, naudojančios ATM tinklą, kad būtų priimtos lėšos į sąskaitą, kai apmokama iš vartotojo ATM prieinamos banko sąskaitos. Lėšos yra pervedamos į sąskaitą sistemos operatoriaus, sistema nustato kaip mokėti sąskaitos pateikėjui arba telegrafu perduoda į debeto tinklą, naudodama sąskaitos pateikėjo banko sąskaitos numerį arba čekį su sąrašu. Lawlor ir kitų sistema yra pateikiama kaip labai tinkanti operatoriaus sistemai (pvz. vartotojo sąskaitų apmokėjimo paslaugų tiekimo), bet ji turi mažesnę poveikį negu siekiama vartotojų, vartotojų bankų ir sąskaitų pateikėjų.

- 10 Su Lawlor ir kitų sistema vartotojams didėja nuostolių pavojus, jei sistemos operatorius nutraukia darbą ir šiuo nedarbo metu yra atliekamas mokėjimas sąskaitos pateikėjui. Vartotojai taip pat negali lengvai apmokėti sąskaitos vienu metu, kol sistema yra įjungta mokėti sąskaitos pateikėjams, kuriuos vartotojas iš anksto prieš kelias dienas ar savaites prieš nustatytą mokėjimą buvo nurodęs sąskaitos pateikėjui.
- 15 Tam yra dvi priežastys. Pirma, Lawlor ir kitų įrenginys vartotojo duomenims įvesti yra prijungiamas prie vartotojų, kur naudojami paprasti prietaisai ir todėl įvesti sąskaitos pateikėjo duomenis, įtraukiant juos į sąrašą yra sąskaitos pateikėjui komplikuoja. Žinoma, vartotojų pateikiamose formose sistemos operatoriui nurodomas sąskaitos pateikėjo pavadinimas ir adresas. Toks identifikavimas yra netikslus, kadangi sistemos
- 20 operatorius galėtų neteisingai identifikuoti sąskaitos pateikėją ir be to sąskaitų pateikėjų vardai ir adresai gali būti panašūs.

- Sąskaitų pateikėjams nelabai tinka sistema, tokia kaip Lawlor, kadangi kiekvienas sandėris per sistemą yra sąskaitų pateikėjams išskirtinis punktas, ir jei
- 25 paslaugų biuras padaro klaidą, sąskaitos pateikėjas pats dažnai sulauks signalo iš vartotojų, pranešančių apie klaidingus mokėjimus. Sąskaitų pateikėjai galėtų padidinti paslaugos mokestį, įtraukiant prisidėjusiai išlaidas kaip kad pašto kompanijos ima mažesnę mokestį už išankstinius mokėjimus ir ima mažesnius mokesčius, mokant grynais, bet problema yra tai, kad sąskaitų pateikėjai nežino, kurie pinigų pervedimai
- 30 atlikti įprastai ir kurie pinigų pervedimai per sąskaitų apmokėjimo paslaugų biurus. Yra reikalingos paprastos priemonės, pakeičiančios išimtinių punktų kainas vartotojui arba darbų kainų sumažinimas. Šiuo būdu, jei vartotojas reikalauja, kad būtų išimtiniai

punktai, sąskaitos pateikėjas gali peržiūrėti išlaidas, kad būtų apsaugoti tiek vartotojo tiek sąskaitos pateikėjo interesai.

Kitais atvejais dėl didelių išimtinių punktų kainų yra siūlomas toks sprendimas, kad sąskaitos pateikėjas gautų išankstinius įgaliojimus iš vartotojo atsižvelgti į debeto reikalavimą vartotojo bankui ar paslaugų tarnybai, besispecializuojančiai išimtinių punktų atlikimu tokia forma, kuri pritaikyta automatiškai pinigų pervedimo proceso sistemai arba užrakintai dėžutei. Šie sprendimai be abejo nėra patenkinantys. Ankstesnis sprendimas numato tik nedidelę galimybę vartotojui kontroliuoti lėšų išėmimą iš jo banko sąskaitos ir realiai tai naudinga tik atliekant mokėjimus iš atitinkamo vartotojo atitinkamam sąskaitos pateikėjui, kol pastarasis padidins papildomas išlaidas (nors paprastai mažiau negu išimtinių punktų proceso išlaidos) daugiau negu įprastos pinigų pervedimo proceso išlaidos. Kai kuriais atvejais kai atliekami nedideli mokėjimai vienintelis kelias pasiūlyti vartotojui sąskaitos pateikėjo prekes ar paslaugas - iš anksto įgalioti atlikti debetą.

Įvairios sąskaitų apmokėjimo ar pinigų pervedimo procesų sistemos, siūlomos žinomuose techniniuose sprendiniuose, kaip aptariama toliau technikos lygyje, bet visų pirma pateikiamas sąskaitų apmokėjimo sistemos pagrindas. Kad būtų trumpiau ir aiškiau vartotojo sąskaita sąskaitos pateikėjui įvardijama čia kaip C-B ("vartotojo-sąskaitos pateikėjui") sąskaita, besiskirianti nuo kitų sąskaitų: vartotojo sąskaitos jo banke, sąskaitos pateikėjo sąskaitos jo banke ir t.t. Daugeliu atvejų sąskaitos pateikėjas naudoja C-B sąskaitos numerį unifikuoti ir identifikuoti vartotoją savo įrašuose.

25

Sąskaitų apmokėjimo veiksmai be abejo patobulinti turi keletą bendrų elementų, kurie yra arba tiksliai apibrėžti arba gali būti numatyti pagal sandorio prigimtį. Pirmiausia pristatoma: sąskaitos pateikėjas pateikia vartotojui sąskaitą, parodančią C-B sąskaitos numerį ir sumą. Antras bendras elementas yra įgaliojimas apmokėti: vartotojas atlieka keletą veiksmų (pvz., pasirašo čekį ar kitą sutartą dokumentą), kuris įgalioja vartotojo banką pervesti pinigus iš vartotojo sąskaitos sąskaitos pateikėjui; šis elementas galėtų būti atliekamas po pristatymo arba prieš (kaip kad tuo atveju, kai iš anksto įgaliojama paimti pinigus), ir nereikia tikslinti

30

(čekio pateikimas yra besąlygiškas įgaliojimas gauti čekyje nurodytą sumą). Šis elementas yra beveik visada lydimas tam tikrų vartotojo banko veiksmų laiduoti mokėjimą jam iš vartotojo, tokių, kaip pinigų paėmimas iš vartotojo banko sąskaitos, saugojimas sumos vartotojo kreditinės kortelės sąskaitoje ar kredito linijoje ir t.t.

- 5 Trečias bendras elementas yra patvirtinimas vartotojui išimti pinigus. Ketvirtas bendras elementas yra mokėjimo kreditavimas į C-B sąskaitą. Kai kuriais atvejais sąskaitos pateikėjas nepatvirtina kreditavimo nieku daugiau, kaip tik tuo, kad pasilieka buvusią apmokėtą sąskaitą.

- 10 Fig. 1-3 parodo jau egzistuojančių sąskaitų apmokėjimo sistemų blokines diagramas, į kurias įvairiais būdais įeina šie bendri keturi elementai. Šiose blokinėse diagramose dalyviai yra parodyti ovaluose ir daugybė medžiagos parodyta numeruotomis rodyklėmis, netolygiai nurodančiomis chronologišką eilę, kurioje gausybė medžiagos pasikartoja. Rodyklės turi jungtis, kurios yra fizinės jungtys tarp
- 15 dokumentų perdavimo, perdavimo kanalo duomenų iš vieno taško į kitą ar kitų medžiagos perdavimo priemonių. Kai egzistuoja kelios perdavimo alternatyvos, jos gali būti pažymėtos bendru numeriu su pridėta prie jo raide, kaip kad "2" ir "2A". "Medžiaga" priskiriama prie dokumentų ir/arba informacijos, kaip įkūnytos popieriuje ("paštas"), taip ir elektronine forma (elektroninis paštas, žinios, sumos ir t.t.) ar ant
- 20 kitokio perdavimo tarpininko. Daugeliu atveju medžiaga, kuri perduodama yra parodyta šalia rodyklių, jungiančių medžiagos šaltinį ir jo paskyrimo vietą.

- Fig. 1 yra įprastos įkūnytos popieriuje mokesčių apmokėjimo sistemos 10 blokinė diagrama, kur sąskaitų pateikėjai siunčia popierinę sąskaitą ar kuponų
- 25 knygutes vartotojams ir vartotojai grąžina popierinius čekius ir apmokėjimo kuponus. Kadangi didžiuma šiuolaikinių sąskaitų apmokėjimo sistemų priskirta šiam būdai, šių pinigų pervedimų patvirtinimas ir jų duomenų užfiksavimas yra labai automatizuotas, išskyrus taip vadinamus "išimtinis punktus".

- 30 Sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10 dalyvauja vartotojas C 12 ir sąskaitos pateikėjas 14, vartotojo C bankas (Bankas C) 16, sąskaitos pateikėjo bankas (Bankas B) 18 ir užrakintos dėžutės operatorius 20. Banke C yra vartotojo banko sąskaita 22 ir klyringo sąskaita 24, tuo tarpu Banke B yra sąskaitos pateikėjo sąskaita 26 ir klyringo

sąskaita 28. Medžiaga, perduodama tarp dalyvių, apima sąskaitą 30, pinigų pervedimo dokumentą, 32, į jį įeina čekis 34, apmokėjimo kuponas 36, sąskaitos pareiškimą 38, gaunamų sąskaitų ("A/R") duomenų failą 40 ir užkoduotą čekį, kuris yra čekis 34, užkoduotas MICR, ir pastabą (46) apie nepakankamas lėšas("NSF").

5

Medžiagos perdavimas tarp dalyvių sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10 prasideda (rodyklė 1), kada sąskaitos pateikėjas B pasiunčia sąskaitą 30 vartotojui C paštu. Sąskaitoje 30 nurodytas C-B sąskaitos numeris ir nurodyta suma, ji paprastai suskirstyta į sąskaitos dalį, kuri pasilieka pas vartotoją C ir apmokėjimo kupono dalį, 10 kuri grąžinama, kiekvienoje dalyje nurodytas C-B sąskaitos numeris ir suma.

Atsakydamas į gautą sąskaitą 30, vartotojas C siunčia pinigų pervedimo dokumentą 32 sąskaitos pateikėjui B (rodyklė 2). Pinigų pervedimo dokumentas 32 apima čekį 34 atspausdintą ant vartotojo sąskaitos 22 Banke C ir apmokėjimo kuponą, 15 kurio dalis pasilieka pas vartotoją C ir apmokėjimo kuponą 36, pageidaujama, kad jame būtų grąžinimo vokas, pridėtas sąskaitos pateikėjo B. Tada sąskaitos pateikėjas B MICR užkoduoja perduodamų pinigų sumą ant čekio 34, sukurdamas užkoduotą čekį 44, atiduoda čekį 44 (rodyklė 3) ir kredituoja vartotojo C sąskaitą sąskaitos pateikėjo B bendroje klientų sąskaitų registravimo duomenų bazėje 42. Alternatyviai, pinigų 20 pervedimo dokumentas 32 yra siunčiamas užrakintos dėžutės operatoriui 20 (rodyklė 2A), kuris nuskaito pinigų pervedimo dokumentą 32, MICR užkoduoja čekį 34, sukurdamas užkoduotą čekį 44, pažymi C-B sąskaitos numerį ir čekio sumą, elektroniniu būdu sukurdamas A/R duomenų failą 40. Užrakintos dėžutės operatorius 20 tada siunčia A/R duomenų failą 40 sąskaitos pateikėjui B ir siunčia užkoduotą čekį 25 44 Bankui B, kad būtų kredituojama sąskaitos pateikėjo sąskaita 26 (rodyklė 3A), kadangi čekis 44 yra pasirašytas vartotojo C, Bankas C yra įgaliojamas pasiųsti čekyje nurodytą sumą Bankui B, po to Bankas B pristato čekį Bankui C. Pasirašytas čekis tarnauja kaip antras bendras elementas: patvirtinimas, atliekant sąskaitų apmokėjimą.

30 Be abejo užkoduotas čekis 44 pasiekia Banką B, Bankas B tada pristato čekį 44 Bankui C kartu su kitais čekiais, gautais Banko B, kurie yra ant banko C sąskaitų (rodyklė 4). Kada Bankas C gauna čekį 44, jis išima pinigų sumą, nurodytą čekyje iš sąskaitos 22 ir perveda pinigus į B sąskaitą Banke B (rodyklė 5). Šių lėšų perdavimas

vyksta iš C sąskaitos 22 į klyringo sąskaitą 24, į klyringo sąskaitą 28 ir tada į B sąskaitą 26, galėtų būti vieno ar daugiau tarpinių atsiskaitymo bankų grandinė (praleista dėl aiškumo).

5 Jei lėšos, esančios sąskaitoje 22 nepakankamos padengti čekio 44 sumą, arba jei C sąskaita 22 uždaryta, tada Bankas C grąžins čekį į banką B, kuris grąžins čekį sąskaitos pateikėjui B. Sąskaitos pateikėjas B tada sulaikys kredituojamą vartotojo C-B sąskaitą G/L duomenų bazėje 42 ir dar kartą tarsis su vartotoju dėl visos nurodytos kainos sumokėjimo sąskaitos pateikėjui. Jeigu net čekis 44 paliktas be pinigų, lėšų

10 suteikimo procesas sąskaitos pateikėjui nėra momentalus, iki tol čekis turi fiziškai nukeliauti iš sąskaitos pateikėjo B į Banką B ir į Banką C. Žinoma, jei sąskaitos pateikėjas turi pakankamą kreditą, įvertintą Banko B, Bankas B gali perkelti pinigus iš klyringo sąskaitos 28 į B sąskaitą 26, kai Bankas B gaus čekį 44.

15 Kartais paskui čekio 44 apmokėjimą, sąskaitos pateikėjas B taip pat įrašo A/R įrašus į G/L duomenų bazę 42 ir kredituoja vartotojo C C-B sąskaitą, ir Bankas C patvirtina vartotojui pinigų paėmimą iš sąskaitos pagal čekį 44, išvardinant pareiškime 38 ir/arba grąžinant išbrauktą čekį 44. Jei čekis nėra apmokėtas, tada sąskaitos pateikėjas B ir kitos sandėrio pusės išnagrinėja mokėjimo aplinkybes.

20

 Vienas sąskaitų apmokėjimo sistemos 10 privalumas yra tas, kad beveik iš visų sąskaitų pateikėjų nėra reikalaujama sąskaitos pateikėjo registracijos (bet koks vartotojas gali mokėti sąskaitos pateikėjui be išankstinio pasirengimo ir nieko nelaukiant). Be abejo, neabejotina, kad daugybė pasitraukia iš sąskaitų apmokėjimo

25 sistemos 10. Vartotojas C turi pats adresuoti, pasiųsti paštu ir sekti mokėjimus individualiam sąskaitų pateikėjui, tokiam kaip sąskaitų pateikėjas B.

 Sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10 reikia pasiekti rodyklę 4 prieš patvirtinant tai, kad yra pinigų. Jei pinigų buvimo negalima patvirtinti, veiksmai turi būti sustabdyti

30 su išlaidomis Bankui C, Bankui B ir sąskaitos pateikėjui B. Tokioje sistemoje vartotojas C negali kontroliuoti kada pinigai yra pervesti, kadangi pervedimo trukmė priklauso nuo to, kada sąskaitos pateikėjas B gauna ir apdoroja pinigų perdavimo dokumentą 32 ir kada Bankas B gauna čekį 44 iš sąskaitos pateikėjo B.

Paminėtos sistemos variantas yra GIRO sistemos, naudojamos kai kuriose šiaurės Europos šalyse. GIRO sistemos buvo įdiegtos arba vyriausbių arba pašto sistemos, kuri yra finansinių paslaugų tradicinė teikėja. GIRO sistemoje yra nustatyta, kad kiekvienam sąskaitos mokėtoju ir kiekvienam sąskaitos pateikėjui būtų paskirtas GIRO numeris. Sąskaitos pateikėjas nusiunčia sąskaitą kartu su GIRO sąskaitos pateikėjo numeriu ant GIRO apmokėjimo kuponų. GIRO apmokėjimo kuponų išplanavimas, forma ir t.t. yra taip pat nustatyti, taigi vartotojas gaus su kiekviena sąskaita panašius kuponus. Gavęs sąskaitą, vartotojas paprastai pažymi GIRO numerį ant apmokėjimo kupono ir pasirašo jį. Taigi, apmokėjimo kuponas taip pat tarnauja kaip banko dokumentas panašus į čekį.

GIRO sistemos vartotojams yra patogų, kadangi apmokėjimo kuponai visada vienodi. Tada vartotojas pasiunčia apmokėjimo kuponą arba į GIRO valdymo centrą arba į savo banką, kuris tada juos rūšiuoja pagal sąskaitos pateikėjo GIRO numerį ir perduoda juos sąskaitos pateikėjui. Kadangi apmokėjimo kuponai visi yra fiksuoto formato, jie lengvai užkoduojami mašininio nuskaitymo formatu, apima mokėjimo sumą, kurią sąskaitos pateikėjas iš anksto atspausdino ant kupono. Jei vartotojas yra pateikęs ant jų GIRO numerį sąskaitos pateikėjui, sąskaitos pateikėjas taip pat gali iš anksto šį numerį atspausdinti ant apmokėjimo talono. Kadangi visi kuponai vienodi, bankai juos gali naudoti panašiai kaip čekius ir pasiekti šioje srityje ekonominio efekto.

GIRO sistema galėtų būti sėkmingo pinigų perdavimo proceso dalinis sprendimas, bet ji nesiekia pakankamai toli. Tuo tarpu JAV ji nėra pritaikoma, nes JAV yra žymiai daugiau sąskaitų pateikėjų, kuriuos reikėtų koordinuoti, lyginant su nedideliu koordinuotinių sąskaitų pateikėjų skaičiumi Šiaurės Europoje. Sąskaitų pateikėjų koordinavimas ir fiksuotos formos standartų suteikimas jų sąskaitoms esant ir nedideliame sąskaitų pateikėjų skaičiui, yra lengvesnis tose šalyse, kur vyriausybė, kaip taisyklė vaidina svarbesnę rolę mokėjimo sistemoje. Be to vartotojams JAV mažiau reikalinga ši sistema, kadangi JAV vartotojams lengviau prieinamas jų sąskaitų tikrinimas.

Kas dėl sąskaitų pateikėjų, jie vis dar turi problemų su sąskaitų apmokėjimo sistema 10, nors yra žymiai mažiau problemų, pametus čekius ar kuponus, kadangi čekis yra kartu ir kuponas. Sąskaitos pateikėjas vis dar turi susidurti su dokumentų sumaišymu, neteisingais čekiais ir t.t. Taip pat kadangi sistema yra finansuojama iš 5 besikeičiančių lėšų, čia yra mažiau suinteresuotumo tarp šalių, įtrauktų į sąskaitos apmokėjimą, derinant savo išlaidas su kitomis šalimis. JAV be abejo vienos dienos apyvarta gali neatitikti sąskaitų apmokėjimo sistemos dalyvio išlaidų ir tai neleidžia įvesti pilnaverčių normų. Vartotojo bankas arba sąskaitos pateikėjo bankas neturi pakankamo paskatinimo efektyviau dirbti, taigi jis gali nustatyti mažesnius mokesčius 10 negu koks kitas bankas ir galės nukonkuruoti didesnę rinkos dalį, kol bankai nerungtyniaus dėl GIRO paslaugų ir neturės galimybių sumažinti kainų dalyviams, nei perkelti jų į palankesnių kainų savininkus.

Fig. 2 yra alternatyvios sąskaitų apmokėjimo sistemos 50 blokinė diagrama, kuri 15 sumažina pastangas, kurių reikia vartotojams C atitinkamai sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10, bet padidina išlaidas sąskaitų pateikėjams. Skirtumas tarp sąskaitų apmokėjimo sistemos 50 ir sąskaitų apmokėjimo sistemos 10 yra tas, kad vartotojas C inicijuoja elektroninį mokėjimą (ar mokėjimą kitų nečekinių priemonių pagalba).

20 Sąskaitų apmokėjimo sistema 50 apima daugiausia tų pačių dalyvių kaip ir sąskaitų apmokėjimo sistema 10: vartotoją C, Banką C, Banką B, galėtų būti taip pat ir uždaros dėžutės operatorius (neparodyta Fig.2), sąskaitos pateikėją B, kuris šioje sistemoje yra paprastai veiklus dalyvis. Papildomai dalyvauja paslaugų biuras S (52) ir Bankas S (53), kartu su paslaugų biuru S aptarnaujantys paslaugų duomenų bazę 54, 25 kuri yra naudojama suderinti sąskaitų apmokėjimo tvarką su sąskaitų pateikėjais. Medžiaga, kursuojanti tarp dalyvių, apima sąskaitą 30 kaip ir prieš tai buvusiame pavyzdyje taip pat sąskaitų apmokėjimo orderį 56 ir patvirtinimą apie gavimą 66 (abu paprastai perduodami elektroniniu būdu), registracijos paketą 57, sąskaitos pateikėjo patvirtinimą 58, sąskaitos apmokėjimo dokumentą 60 ("čekį ir sąrašą"), apimantį čekį 30 62.

Sąskaitų apmokėjimo sistemos 50 vartotojas C įsiregistruoja sąskaitų apmokėjimo sistemoje 50, siųsdamas paslaugų biurui S (rodyklė 1) registravimo paketą

57, į kurį įeina tuščias čekis ir sąskaitų pateikėjų sąrašas, kuriems turi sumokėti S nuo C. S vėliau siunčia sąskaitos pateikėjui sąskaitos pateikėjo patvirtinimą 58 (rodyklė 3), kad C iš ties yra B klientas.

5 Su sąskaitų apmokėjimo sistema 10 (Fig. 1) vartotojas C identifikuoja tikrą sąskaitos pateikėją pagal pinigų perdavimo voką ir apmokėjimo kuponą, niekas iš jų netinka paslaugų biurui S sąskaitų apmokėjimo sistemoje 50. Taigi, paslaugų biuras S turi identifikuoti tikrą sąskaitos pateikėją kiekvienam sąskaitų apmokėjimo orderiui kitu būdu. Tipiška, kad paslaugų biuras S tai atlieka pasiklausdamas vartotojo C sąskaitos pateikėjo pavadinimo, adreso, telefono numerio ir vartotojo C sąskaitos numerio, skirtos sąskaitos pateikėjui ("C-B sąskaitos numeris"). Kol nei Bankas C nei paslaugų biuras negali turėti kitų sąskaitų, liečiančių sąskaitos pateikėją, jie turi pasikliauti vartotojo tvarkingumu, paruošiant registracijos paketą 57, kuris yra naudojamas įvesti sąskaitos pateikėjo informaciją į paslaugų duomenų bazę 54,

10 sąskaitos pateikėjo pavadinimo, adreso, telefono numerio ir vartotojo C sąskaitos numerio, skirtos sąskaitos pateikėjui ("C-B sąskaitos numeris"). Kol nei Bankas C nei paslaugų biuras negali turėti kitų sąskaitų, liečiančių sąskaitos pateikėją, jie turi pasikliauti vartotojo tvarkingumu, paruošiant registracijos paketą 57, kuris yra naudojamas įvesti sąskaitos pateikėjo informaciją į paslaugų duomenų bazę 54,

15 Paslaugų biuras S paprastai reikalauja šios informacijos tikrai vieną kartą, kai sąskaitos pateikėjas registruojamas, saugo ją paslaugų duomenų bazėje 54, kad būtų galima panaudoti vėlesniems mokėjimams tam pačiam sąskaitos pateikėjui. Žinoma, jei ši informacija pasikeičia, paslaugų duomenų bazė 54 nebeturi duomenų. Jei ši informacija yra klaidinga iš pat pradžių ar pasidaro neteisinga po pasikeitimo,

20 paslaugų biuras S galėtų nusiųsti pinigus ne tai įmonei. Paslaugų biuras dažnai galėtų sumažinti klaidas identifikuojant sąskaitos pateikėją tuo, kad neleistų vartotojui kurį laiką po sąskaitos pateikėjo įregistravimo mokėti iki tol, kol bus patvirtinti C-B sąskaitos duomenys apie galėjimą mokėti sąskaitos pateikėjo patvirtinančiu pareiškimu 58.

25

Kartais vėliau, vartotojas C gauna sąskaitą 30 (rodyklė 4) ir užpildo sąskaitos apmokėjimo orderį 56 (rodyklė 5). Sąskaitos apmokėjimo orderis 56 apima įgaliojimą paslaugų biurui S išimti pinigus iš C sąskaitos 22 ir apmokėti sąskaitą 30, sumą sumokant (nebūtinai sumą apmokėtiną pagal sąskaitą 30), pažymėti sumokėjimo datą

30 ir keletą sąskaitos pateikėjo atžymėjimų kaip gavėjo. Paslaugų biuras S atsako patvirtinimu apie gavimą 66, parodančiu, kad sąskaitų apmokėjimo orderis 56 buvo gautas (rodyklė 6). Vartotojas gali nusiųsti sąskaitos apmokėjimo orderį 56 bet kokiais keliais, vienas iš jų, naudojant personalinį kompiuterį ir modemą, tiesiogiai ar per kitų

duomenų tinklo paketą, automatinės kasininko mašinos (ATM) pagalba, video lietimo ekranu, videotelefonu ar telefonu Touch-Tone™, (TTP), įsijungiančiam su balso atpažinimo mazgu (VRU). Be abejo paslaugų biuras S gauna vieną ar daugiau sąskaitų apmokėjimo orderių iš vartotojo C. Šie orderiai galėtų būti instrukcijomis sumokėti tam tikrą pinigų sumą į sąskaitą ar įnešti pinigus periodiškais intervalais.

Įsitikinus, kad paslaugų biuras S yra tiksliai identifikavęs ir patvirtinęs, kad sąskaitos pateikėjas B yra tas sąskaitos pateikėjas, kuriam vartotojas paprašytas sumokėti pagal sąskaitos apmokėjimo orderį 56, tada paslaugų biuras S perduoda lėšas sąskaitos pateikėjui B kaip sąskaitos apmokėjimą 60 (rodyklė 12) apdraudus perduodamas lėšas. Sąskaitos apmokėjimas gali būti atliekamas keliais būdais kaip aptariama žemiau, Fig. 2 “čekis ir sąrašas” yra atvaizduojamas toks kaip ir anksčiau. Čekis ir sąrašas priskiriamas atskiram mokėjimui, čekis 62 yra užspausdintas ant paslaugų biuro S sąskaitos 70, lydimos sąrašo visų vartotojų, kurių individualus pinigų pervedimas yra atskirame čekyje. Sąrašas rodo C-B sąskaitos numerius ir kiekvieno vartotojo pinigų sumas, apimdamas sąrašą, kuris prideda atskiros čekio 62 sumą. Šis procesas duoda tam tikros ekonomijos paslaugų biurui S, net jei yra papildomų išlaidų sąskaitos pateikėjui. Kai kuriais atvejais užuot įskaičiavę tas visas sąrašo tikrinimo išlaidas į čekio sąskaitą ir užtikrinę, kad sutaptų, sąskaitų pateikėjai B kartais atsisako tokios atsiskaitymo formos.

Kad būtų išsaugotos lėšos, paslaugų biuras S apmoka čekį 4 per Banką S 53, užspausdintą ant C sąskaitos 22 Banke C (rodyklės 7-11). S tada siunčia apmokėjimo dokumentą 60 sąskaitos pateikėjui B (rodyklė 12). Sąskaitos pateikėjas tada šį apmokėjimą 60 turi laikyti išimtinio punktu, saugoti G/L duomenų bazėje 42 sąrašą vietoje apmokėjimo kuponų kaip ir sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10. Sąskaitos pateikėjas B pateikia čekį 62 Bankui B (rodyklė 13), kuris perveda per Banką S ir atitinkamoje sąskaitoje 71 atsiranda lėšos, kurių pakanka pervesti tiek kiek reikia pinigų į sąskaitą 26 (rodyklės 14-17). Ciklas yra užbaigtas (rodyklė 18), kai vartotojas C gauna pranešimą, kad iš C sąskaitos 22 išimta pinigų suma, kuri buvo nurodyta sąskaitų apmokėjimo orderyje 56.

Jei sąskaitos apmokėjimo veiksmas atliktas, Bankas C patvirtins, kad jis atliktas, siųsdamas patvirtinimą (paprastai ataskaitą 38) vartotojui C. Be abejo, gali prisieiti šį veiksmą pakartoti dėl daugelio priežasčių. Jei paslaugų biuras S negali identifikuoti sąskaitos pateikėjo B, turėdamas vartotojo C pateiktą informaciją, jis turės ją patikslinti. Jei sąskaitos pateikėjas B yra klaidingai nustatytas, arba C-B sąskaitos numeris paslaugų biuro S nurodytas neteisingai, veiksmas bus sustabdytas už rodyklės 12 dėl atitinkamos klaidos, grįš vartotojui C ir paslaugų biurui S ir tai kainuos sąskaitos pateikėjui B. Kai kuriais atvejais sąskaitos pateikėjas B nenorės sustabdyti veiksmo, geriau šias lėšas linkęs sulaikyti kol vartotojas C paprašys juos grąžinti. Be abejo, jei pinigų nėra pakankamai, sąskaitos pateikėjui B tenka papildomos išlaidos ir tikėtina, kad vartotojas praras pinigus, jei jie bus siunčiami per paslaugų biurą S ir S visiškai nutrauks savo veiklą prieš perduodamas pinigus sąskaitos pateikėjui B.

Sąskaitų apmokėjimo sistema 50 turi sekančius trūkumus. Pavyzdžiui, įgaliojimas išimti pinigus iš C sąskaitos 22 gali būti atliktas arba mokėjimo metu arba iš anksto tolimesniems mokėjimams. Kai paslaugų biuras S atlieka tai, dažnai reikalaujama kelių dienų atsargos, per kurias jie sutinka atlikti mokėjimą. Dėl to vartotojas yra prašomas palikti pakankamai pinigų sąskaitoje 22 šiam periodui.

Kita sąskaitų apmokėjimo sistemos 50 problema yra ta, kad paslaugų biuras S turi nuspręsti kuris mokėjimo metodas naudotinas su kiekvienu sąskaitos pateikėju. Čekis ir sąrašas labiausiai netiktų sąskaitos pateikėjui B, arba dėl to, kad sąskaitos pateikėjas nenorėtų dėl jų vartojimo apsisunkinti arba dėl kitų priežasčių. Tik ką aprašytas sąskaitų apmokėjimo procesas yra iš esmės susijęs su abipusiu savitarpio susitarimu tarp vienos ir kitos mokėjimo proceso pusės, taigi be sutarčių nėra garantijų, kad bet koks susitarimas tarp dviejų pusių, tokių kaip paslaugų biuras S ir sąskaitos pateikėjas B bus efektyvus patikimai ir nebrangiai perduoti pinigus iš vartotojo sąskaitos pateikėjui. Pavyzdžiui, vartotojas C galėtų būti susitaręs su paslaugų biuru S, bet paslaugų biuras S ir Bankas C galėtų būti varžovai. Paslaugų biuras S ir Bankas C bendru atveju varžosi dėl sąskaitos pateikėjo B, todėl sąskaitos pateikėjai turi daug įvairių galimybių.

Vartotojas C sąskaitų apmokėjimo sistemoje 50 taip pat turi pasitenkinti vienu patvirtinimu iš paslaugų biuro S, kad mokėjimas nusiųstas, kitas patvirtinimas iš Banko C, nurodantis, kad darbas pabaigtas ir galimas trečias patvirtinimas iš sąskaitos pateikėjo B, patvirtinantis, kad sąskaitos pateikėjas B kreditavo vartotojo sąskaitą G/L duomenų bazėje 42. Vartotojas C taip pat mažiau kontroliuoja sąskaitą 22. Kol tik paslaugų biuras S disponuoja mokėjimo informacija ir periodine mokėjimo informacija ir Bankas C neturi šios informacijos, vartotojas C negali pasitikėti viena kompanija, suteikdamas pilną vaizdą apie sąskaitos, kurioje yra visos lėšos, turinį, kol paslaugų biuras S turi dalį informacijos ir Bankas C neveikia.

10

Šiandien yra naudojama sistemos, parodytos Fig.2 keli variantai. Viename variante S siunčia individualų čekį 44 (nepasirašytą - parašas ant aplanko) užspausdintą ant C sąskaitos 22 sąskaitos pateikėjui B pagal sąskaitos apmokėjimo orderį 56. Tai atitinka sąskaitų apmokėjimo sistemą 10 (Fig. 1, rodyklės 3-7), bet B turi viską atlikti vienu metu, taigi šis veiksmas yra išimtinis punktas. Tai sumažina galimybę kad B atmestų čekį 44, kai skirsis nuo laukiamos mokėjimo formos - ne kupono. Taigi, sąskaitos pateikėjas B yra mažiau linkęs atmesti šią mokėjimo formą - čekį su sąrašu ir sąskaitos pateikėjas nori turėti mažiau problemų dėl nesuderinto sąrašo ar neteisingų sąskaitų numerių.

20

Antrame variante vietoje banko C čekio išduoto per Banką S kredituoti S sąskaitą 70, S turi Bankui S debetuoti C sąskaitą 22 per Automatizuotus Klyringo Rūmus ("ACH") (žiūr. Fig. 3 ir palydintį tekstą). Trečiame variante, kaip parodyta rodyklėmis 12-17 ("čekis ir sąrašas"), S gali nusiųsti A/R duomenis ir kredituoti sąskaitos pateikėją B vienu iš nurodytų kelių: I) Bankas S siunčia ACH Bankui B, sąskaitos pateikėjui B arba ii) kortelę "MasterCard's " RPS (Pinigų Persiuntimo Sistema) Bankui B ir sąskaitos pateikėjui B. Kaip panaudojama čia RPS yra tik alternatyva ACH.

30

Ketvirtame variante pateikiama antro ir trečio variantų kombinacija, S siunčia vienu metu ACH (debeto sąskaitą 22 ir kredito sąskaitą 26).

Fig. 3 yra blokinė diagrama visai kitokios sąskaitų apmokėjimo sistemos 80, kuri paprastai naudojama sąskaitų pateikėjų, kurie laukia reguliarių, periodiškų ir nedidelių mokėjimų. Lyginant su anksčiau aptartomis sąskaitų apmokėjimo sistemomis, sąskaitų pateikėjai labiausiai vertina sąskaitų apmokėjimo sistemą, kuri

5 numato atlikti šiuos sandėrius.

Sąskaitų apmokėjimo sistema 80, atliekanti efektingesnę pinigų pervedimą veikiant sąskaitos pateikėjui B, dėl to, kad padidėjusi jo kontrolė, palieka vartotojui C labai nedidelę kontrolės galimybę, apmokant sąskaitas sandėriuose po to, kai

10 savitarpio santykiai yra sureguliuoti, iki tol iš vartotojo C kaip taisyklė reikalaujama suteikti sąskaitos pateikėjui atvirą ribotą įgaliojimą išimti lėšoms. Be abejo, sąskaitų apmokėjimo sistema 80 nėra tinkama visoms sąskaitų pateikėjų rūšims, tokioms kaip tos, kur neturi pastovių ir ilgam laikui numatomų santykių su vartotojais.

Fig. 3 pateikia keletą naujų galimybių, kursuojančių tarp dalyvių, tame tarpe, ACH 81, tokių kaip tuščias čekis 84, debeto informacija 86, išankstinio įgaliojimo raštas 90. Sąskaitų apmokėjimo sistemoje 80 sąskaitos pateikėjas B turi palaikyti papildomą klientų duomenų bazę 82.

15

Kad sąskaitų apmokėjimo sistema 80 dirbtų patikimai yra įvesta registracijos fazė (rodyklės 1-4) ir darbo fazė (rodyklės 5-13). Registracijos fazėje vartotojas C duoda sąskaitos pateikėjui tuščią čekį 84, kurį sąskaitos pateikėjas B naudoja kaip išankstinio įgaliojimo pranešimą 88. Sąskaitos pateikėjui B nėra leista ACH 81 tiesiogiai pateikti išankstinio įgaliojimo pranešimą 88, kuris Bankui B reiškia

20 ACH Finansinės Saugyklos Institucijos Sukūrimą (OFDI), jis turi gauti jį įvilkta ir perduoti pranešimą 88 Bankui C ir ACH Gaunančiai Finansinės Saugyklos Institucijai (RFDI). Po to išankstinio įgaliojimo pranešimas 88 yra priimamas Banko C, Bankas C priims Banko B perduotą automatinį debetą saugoti į C sąskaitą 22. Darbo fazėje sąskaitos pateikėjas B pakeičia nustatytą klientų duomenų bazę 82, jei vartotojas C

25 yra užregistruotas kaip automatinis debitorius. Jei taip, sąskaitos pateikėjas B gali pasiųsti debeto pranešimą 86 vartotojui C, siunčia debeto reikalavimo raštą 90 sąskaitos pateikėjo B bankui, kuris tada siunčia jį per ACH 81 Bankui C, kuris debetuoja C sąskaitą 22 ir perveda pinigus į sąskaitos pateikėjo B sąskaitą 26 per

30

ACH. Šis veiksmas yra suderintas su vartotoju C banko pareiškimu 38, nusiųstame vartotojui C iš banko C. Šioje sistemoje 80 debeto reikalavimo raštas 90 gali būti Banko C atmestas tarp visos eilės kitokių priežasčių ir dėl nepakankamo kapitalo, esančio apyvartoje, kaip parodyta rodyklėmis 10-12.

5

Sąskaitų apmokėjimo sistema nukenčia dėl nepakankamos vartotojo kontrolės. Net jei sąskaitos pateikėjas B pamiršta pasiųsti debeto raštą 86 vartotojui C, ar debeto reikalavimo rašte 90 nurodo kitokią sumą negu yra debeto rašte 86, to pakanka C sustabdyti veiksmą ir atitaisyti sąskaitos pateikėjo B klaidą. C sąskaita 22 bus debetuota ir bus mažai C kontroliuojama arba visai nekontroliuojama iki sandėrio datos. Be to, jei C ginčijasi su sąskaitos pateikėju B, gali būti daug problemų, kitaip sakant, sąskaitos 22 uždarymas sukliudytų sąskaitos pateikėjui B paaimti ginčijamą pinigų sumą iš sąskaitos 22.

15 Kol kai kurie sąskaitų pateikėjai labiau vertins sąskaitų apmokėjimo sistemą 80 už sąskaitų apmokėjimo sistemą 50 (Fig. 2), tai sąlygos išlaidas, pralenkiančias aukštai automatizuotos sąskaitų apmokėjimo sistemos 10 (Fig. 1) išlaidas, kadangi sąskaitos pateikėjas B privalo užregistruoti kiekvieną iš jo klientų, besinaudojančių sistema ir išlaikyti atskirą klientų duomenų bazę 82 įgaliojimams, debeto sąskaitoms ir debeto periodui. Ši sistema taip pat reikalauja ilgesnio registracijos periodo.

25 Registravimas nėra būtinas sąskaitų apmokėjimo sistemoje 10 (Fig. 1), bet labai svarbus sąskaitų apmokėjimo sistemoje 80 (Fig. 2) ir sąskaitų apmokėjimo sistemoje 80 (Fig. 3). Sąskaitų apmokėjimo sistemoje 50 kiekvienas vartotojas privalo būti įregistruotas jo sąskaitų apmokėjimo paslaugų atlikėjo. Užregistruojant vartotojus, jie privalo pateikti sąskaitų apmokėjimo paslaugų atlikėjui anuliuotą čekį, kuris yra naudojamas įgaliojant išimti pinigus iš sąskaitos 22. Kadangi vartotojas yra užregistruojamas naudojant specialią sąskaitą, vartotojas negali lengvai šios sąskaitos pakeisti, sunkiau taip pat būtų įvairius mokėjimus atlikti į įvairias sąskaitas. Be abejo vartotojui reikia išlaikyti šią sąskaitą atdarą ir reikia atskirai perkelti nurodytas sąskaitose lėšas į šią sąskaitą.

30

5 Naudojant sąskaitų apmokėjimo sistemą 80 sąskaitų apmokėjimo paslaugų teikėjas turi taip pat užregistruoti kiekvieną sąskaitų pateikėją, kuriam vartotojas turi apmokėti, jei šis sąskaitos pateikėjas dar nebuvo užregistruotas paslaugų teikėjo. Užregistravęs sąskaitos pateikėją, paslaugų teikėjas turi nustatyti apmokėjimo priemonės sąskaitos pateikėjui, kai sąskaitos pateikėjui gali būti siunčiamas paštu čekis ir t.t.

10 Sąskaitų apmokėjimo sistemos 80 pagalba vartotojas turi užsiregistruoti pas kiekvieną sąskaitos pateikėją atskirai, paprastai siųsdamas kiekvienam tuščią čekį ir sąskaitos pateikėjas turi užregistruoti kiekvieną vartotoją individualiai. Kitoje sistemoje 50 arba sistemoje 80 vartotojas turi laukti kelias dienas ar savaites, kol vartotojas ir vartotojo sąskaitų pateikėjai yra pilnai užregistruojami.

15 Iš to kas pasakyta, aišku, kad reikia tobulinti sąskaitų apmokėjimo sistemą.

IŠRADIMO ESMĖ

20 Šiame išradime pateikiama patobulinta sąskaitų apmokėjimo sistema.

25 Viename pagal siūlomą išradimą įgyvendintame sąskaitų apmokėjimo sistemos įrengime dalyvaujantys vartotojai apmoka sąskaitas dalyvaujantiems sąskaitų pateikėjams naudodamiesi sąskaitų apmokėjimo sistemos tinklu (čia "mokėjimo tinklu"), kur sąskaitų pateikėjai visapusiškai identifikuojami ir kur visi dalyviai sutinka su protokolų komplektu. Protokolai apima keitimo duomenis ir pranešimų protokolus, kaip ir valdymo taisykles, apribojančias ir reguliuojančias dalyvių veiklą. 30 Dalyvaujantys vartotojai gauna sąskaitas iš dalyvaujančių sąskaitų pateikėjų (dokumentus/sąskaitas paštu, elektroninio pašto pranešimus, sąskaitas už automatinius debetus ir t.t.), parodančius sumą ir unikalų sąskaitos pateikėjo nurodymo numerį ("BRN"), identifikuojantį sąskaitos pateikėją mokėjimo tinkle. Įgaliodamas perduoti pinigus, vartotojas atsiunčia savo bankui (dalyvaujantis

5 bankas) pervedimo dokumentą, parodantį (1) mokamą sumą, (2) pinigų šaltinį, (3) datą kada atliktas mokėjimas, (4) vartotojo C sąskaitos numerį skirtą sąskaitos pateikėjui B (C-B sąskaitos Nr.) ir (5) sąskaitos pateikėjo B BRN. Vienas ar daugiau šių elementų turi būti parodyti atitinkama rodykle, atitinkančią pastovią informaciją, saugomą Banke C. Pavyzdžiui, jei vartotojas C visada naudoja vieną ar kelias sąskaitas kaip lėšų šaltinį, vartotojas C gali rodykle parodyti kuri tai sąskaita. Rodyklės taip pat yra naudingos nurodant BRN ir C-B sąskaitos numerius dažnai pasikartojantiems sąskaitų pateikėjams. Rodyklės ant duomenų lapo gali būti uždėtos Banke C, tvarkančiame vartotojo C lenteles.

10

Kai Bankas C gauna sąskaitų apmokėjimo orderį iš vartotojo C ir pasižymi rodyklėmis kurių reikia, Bankas C tada perduoda elektroniniu būdu apmokėjimo pranešimą į mokėjimo tinklą, nukreiptą į Banką B (sąskaitos pateikėjo banką), kuris yra nurodytas sandėrio BRN. Mokėjimo tinklas galėtų būti toks tinklas, kaip 15 VisaNet[®] tinklas, šiuo atveju bankas prisijungtų savo kompiuterių sistemas prie kitų bankų kompiuterių sistemų per VisaNet[®] Įėjimo Taško (VAP) įrenginį. Jau esančio tinklo panaudojimas leistų nedidinti tokios sąskaitų apmokėjimo sistemos išlaidų, perkelti į tinklą kitokį perdavimą, tokį kaip bankinėmis kortelėmis į VisaNet[®] tinklą.

20

BRN yra operatoriaus skiriama mokėjimo tinklui. Atsiskaitymui bankas C debetuoja vartotojo C sąskaitą kaip mokėjimo lėšų šaltinį ir įsipareigoja sutvarkyti tinklo poziciją, panašiai bankas B gauna tinklo poziciją iš mokėjimo tinklo ir kredituoja sąskaitos pateikėjo B banko sąskaitą. Banko B tinklo pozicija yra lygi ir priešinga Banko C tinklo pozicijai išskyrus nedidelius darbinius mokesčius, kurie 25 yra mokėjimo tinklo surenkami iš finansinio perdavimo išlaidų, dirbant mokėjimo tinklui. Tinklo pozicija galėtų prilygti apmokėjimo pranešimo išlaidų sumai arba galėtų kompensuoti pasikeitimo mokesčius, kurie viena kryptimi yra mokesčiai tarp vartotojų bankų ir sąskaitų pateikėjų bankų arba kita subalansuojantys mokėjimo tinklo mokesčių apsikeitimo išlaidas su pateikiamu mokėjimo tinklo paslaugų pelnu, 30 teikiamu lengvai balansuojamų išlaidų, kaip kad darbiniai mokesčiai, kurie yra mokesčiai padengiantys mokėjimo tinklo darbinės išlaidas.

Mokėjimo tinklas galėtų tai atlikti išduodamas orderį pervesti lėšas iš Banko C atsiskaitymo sąskaitos į Banko B atsiskaitomąją sąskaitą atsiskaitomajame banke, kuris galėtų būti komercinis bankas, Federalinių Rezervų bankas atliekant pervedimą pagal Federalinę telegramą ir t.t.

5

Pagal alternatyvų varijantą mokėjimo pranešimo sulaikymas gali sekti paskui mokėjimo pranešimą jei pasiūsta per tam tikrą laikotarpį po mokėjimo pranešimo, šiuo atveju Bankas C galėtų siųsti mokėjimo pranešimus be išankstinio lėšų apsaugojimo. Su specialiais įrengimais vartotojas inicijuoja veiksmus atlikti rankomis, ant popierinių nešėjų, ant ATM ar PC, telefono klaviatūra, telefonu su ekranu ar personalinio skaičiuotuvo ("PDA") pagalba.

10

Toliau pateikiama esmė ir išradimo privalumai, kurie gali būti pasiekti pasinaudojus aprašymu ir pridedamais brėžiniais.

15

TRUMPAS BRĖŽINIŲ APRAŠYMAS

20

Fig. 1 yra sąskaitų apmokėjimo sistemos su paštu siunčiamais mokėjimo dokumentais blokinė diagrama.

25

Fig. 2 yra sąskaitų apmokėjimo sistemos, kurioje vartotojas sąskaitas apmoka pasinaudodamas sąskaitų apmokėjimo biuro paslaugomis, kurio klientai yra vartotojai, blokinė diagrama.

30

Fig. 3 yra sąskaitų apmokėjimo sistemos, kurioje sąskaitų pateikėjai inicijuoja automatinį debetą iš vartotojo banko sąskaitų, blokinė diagrama.

Fig 4 yra elektroninės sąskaitų apmokėjimo sistemos įgyvendinimo pagal pateikiamą išradimą, kur abi sąskaitos apmokėjimo proceso pusės (vartotojas ir sąskaitos pateikėjas) yra sukoordinuojamos per mokėjimo tinklą, blokinė diagrama.

Fig. 5 yra universalios sąskaitų pateikėjo nurodymo failo, parodyto Fig. 4, diagrama.

Fig. 6 yra detalesnis mokėjimo tinklo, parodyto Fig. 4, atvaizdas.

Fig. 7 yra elektroninės sąskaitų apmokėjimo sistemos, parodytos Fig. 4, varijanto, kuriame neapsaugoti mokėjimai yra apdorojami ir vėliau grąžinami per mokėjimo tinklą į nepakankamų lėšų (NSF) padėtį vartotojo sąskaitoje, blokinė diagrama.

5 Fig. 8 yra elektroninės sąskaitų apmokėjimo sistemos, parodytos Fig. 4, sutrumpinta blokinė diagrama, parodanti galimą sąskaitų duomenų, gautų per mokėjimo tinklą, pristatymą tiesiai sąskaitos pateikėjui.

Fig. 9 yra sąskaitos pateikėjo subsidijavimo iš sąskaitos pateikėjo banko elektroninėje sąskaitų apmokėjimo sistemoje pagal pateikiamą išradimą, nuosekli
10 diagrama.

Fig. 10 yra vartotojo įgalioto sąskaitų apmokėjimo paslaugų proceso, atlikto vartotojo banko elektroniniu sąskaitų apmokėjimo būdu, nuosekli diagrama.

Fig. 11 yra sąskaitų apmokėjimo pagal pateikiamą išradimą iš dalyvaujančio vartotojo dalyvaujančiam sąskaitos pateikėjui nuosekli diagrama.

15 Fig. 12 yra alternatyvi elektroninės sąskaitų apmokėjimo sistemos pagal pateikiamą išradimą konfigūracija, kur veiksmas yra atliekamas per esančių lėšų tinklą verčiau per paslaugų biurą, nei tiesiai vartotojui iš jo banko.

IŠRADIMO APRAŠYMAS IR SIŪLOMI PATOBULINIMAI

20

Fig. 4 yra pateikta sąskaitų apmokėjimo sistemos 100, kurioje vartotojas apmoka sąskaitas per mokėjimo tinklą, kuris yra lėšų tvarkymo ir atsiskaitymo pagrindinė priemonė, blokinė diagrama. Sistema 100 įgalina iš dalies suvienodinant
25 identifikuoti operatoriaus perduodamą per mokėjimo tinklą informaciją kiekvienam dalyvaujančiam sąskaitos pateikėjui ir pagal išankstinio susitarimo protokolus sudarytus pagal dalyvių susitarimą. Vartotojai ir sąskaitų pateikėjai dalyvauja sąskaitų apmokėjimo sistemoje, bet jiems nereikia tiesiogiai dirbti su daugeliu vartotojų ar sąskaitų pateikėjų. Be abejo, jiems reikia bendrauti tik su savo banku ar
30 kitomis dalyvaujančiomis finansinėmis institucijomis. Sąskaitų apmokėjimo sistema 100 apima kaip dalyvaujančius vartotoją C (12), sąskaitos pateikėją (14), vartotojo banką C (16), sąskaitos pateikėjo banką B (18) ir mokėjimo tinklą 102. Turėtų būti suprantama, kad Bankas C ir Bankas B turi keletą priemonių duomenų ir

pranešimų apdorojimui ir tai yra nurodymas bankui ne tik organizuoti, bet taip pat ir išlaikyti kompiuterių sistemas, išlaikomas šių organizacijų ar šių organizacijų agentų, kurie vykdo mokėjimo tinklo darbo dalį. Kaip kompiuterių sistemos panaudojimo duomenų ir pranešimų apdorojimui pavyzdys yra Banko C duomenų apdorojimo priemonės, naudojamos palaikyti C sąskaitos 22, klyringo sąskaitos 24 ir kitų Banko C sąskaitų balansą, kaip kad ir išlaikyti lėšas, o svarbiausia informuoti ir vykdyti instrukcijas, gautas iš vartotojo C ir kitų vartotojų. Banko C pranešimų perdavimo priemonės yra naudojamos sujungti Banko C duomenų apdorojimo priemones su vartotoju C ir mokėjimo tinklu 102, sudarant sąlygas medžiagos perdavimui. Banko C pranešimų perdavimo priemonės taip pat gali apimti rankines ar automatines priemones pažymintįs duomenis, paštu siunčiamus Bankui C, ir pašto išsiuntimo priemones. Kur sąskaitų apmokėjimo sistemos aprašymas nurodo banko (Banko C ar Banko B) atliktą veiksmą, reiškia, kad šį veiksmą atliko arba banko duomenų apdorojimo priemonės, banko pranešimų apdorojimo priemonės arba trečiosios šalies, teikiančios bankui paslaugas pagal sutartį, apdorojimo priemonės, gali būti, kad į jas įeina veiksmai, reikalaujantys žmogaus įsikišimo (ypač, kai vartotojas užsisako paslaugas ir kur vartotojo C sąskaitų apmokėjimo išėjimo įrenginys (interfeisas) yra asmens-asmeniui interfeisas. Galėtų būti suprantama, kad bankas C ir bankas B neturi griežtai atitikti teisinio banko apibrėžimo, tai galėtų būti bet kokia finansinės institucijos rūšis, kur mokėjimo tinklo operatorius perima Banko C ir/arba Banko B rolę.

Medžiaga, perduodama dalyvių apima kliento sąskaitą 120, sąskaitos apmokėjimo orderį 122, mokėjimo pranešimą 124, A/R duomenų failą 40 ir pervedimo orderį 130. Mokėjimo tinklas 120 apima atsiskaitymo subsystemą 104, klyringo subsystemą 106 ir universalų sąskaitos pateikėjo informacijos failą 108.

Sistemoje 100 kiekvienas vartotojas turi banką, kuriame laiko vieną ar kelias sąskaitas (ar kitokias priemones, garantuojančias lėšas bankui C) iš kurių nori apmokėti sąskaitas ir kiekvienas sąskaitos pateikėjas turi banką, kuriame laiko sąskaitą, į kurią nori gauti apmokėjimus. Nereikalaujama, kad vartotojo bankas ir sąskaitos pateikėjo bankas būtų skirtingi bankai, jie rodomi atskirai patogumo dėlei. Tarkim, vartotojas C pakeitė banką, Banką C, kuris C jo pageidaujamu metodu į

sąskaitos apmokėjimo orderį 122 įveda suderintą sumą ir sąskaitos pateikėjas B pakeitė banką, Banką B, kuris sąskaitos pateikėjui perveda į jo gaunamą A/R duomenų failą 40 pageidaujamo formato sutartą sumą. Tarkim, sąskaitos pateikėjo B pageidaujamas formatas yra toks, kuriame sąskaitos pateikėjas B pasirenka

5 anuluoti išimtinių punktų išlaidų ir paplitimo veikimą. Kiekvienam sąskaitos pateikėjui yra priskirtas unifikuotas identifikatorius, sąskaitos pateikėjo nurodymo numeris arba BRN, kuris susideda iš n skaičių su n-tuoju skaičiumi, kuris yra skaičiaus iš 10 skaitmenų a modulis. Čia pateikiamuose pavyzdžiuose $n=9$ ir "918-272-642" yra naudojamas kaip sąskaitos pateikėjo BRN. Taip pat gali būti ir

10 nenumeruotas BRN. Sąskaitos pateikėjo BRN yra ant sąskaitos 120, siunčiamos iš B į C. Sąskaita 120 taip pat apima nuorodą, kad sąskaitos pateikėjas galės atlikti elektroninius mokėjimus per šią sistemą (paprastai su mokėjimo tinklo paslaugų ženklu), B BRN siunčiamos sumos nurodymą, galimą siuntimo datą, C C-B sąskaitos numerį. Nuo tada, kai sąskaitos pateikėjui nebereikalingas fizinis kuponas,

15 sąskaita 120 gali būti elektroninio pašto sąskaita, kaip ir siunčiama paprastu paštu popierinė sąskaita.

Sąskaitos apmokėjimo orderis 122, parodytas keliaujantis nuo vartotojo C iki Banko C, yra arba pasiųstas rankiniu būdu paštu, telefonu, ar elektroniniu būdu,

20 elektroninis būdas yra labiau įprastas. Orderis 122 apima B BRN, C C-B sąskaitos numerį, pervedamų pinigų sumą, lėšų šaltinį ir įgaliojimą išmokėti paskirtą sumą sąskaitos pateikėjui į BRN. Dar sudėtingesniuose orderiuose gali būti pateikiamos daugkartinių pervedimų datos ir/arba sumos. Vartotojas C ir Bankas C gali susitarti dėl bet kokios pervedimo sistemos, pateikiančios šiuos duomenis, ar tai būtų

25 kompiuterinė, telefoninė ir t.t. ir dėl priemonių kaip patvirtinti įgaliojimus debetuoti pinigus, ar patvirtinti mokėjimo tinklo taisyklių parametrus. Vienas iš tokių pavyzdžių yra sistema, kur Bankas C naudoja stabilių duomenų lenteles ir orderio 122 elementai apima rodykles, nukreiptas į šiuos stabilius duomenis vietoje faktinių duomenų, parodančių vartotojui C orderio 122 elementų apytikrės

30 reikšmes.

Mokėjimo pranešimas 124 eina iš Banko C į Banką B mokėjimo tinklu 102. Pažymėtina, kad pranešimas 124 neapima B sąskaitos numerio 26, galutinės pinigų

siuntimo vietos. Siūlomame išradimo įgyvendinime mokėjimo tinklas taip pat neturi sąskaitos 26 numerio. Kitas privalumas sąskaitos pateikėjui B yra tas, kad jis gali pakeisti sąskaitos numerius Banke B, nenurodydamas šio pakeitimo kitoms šalims. Dar vienas privalumas sąskaitos pateikėjui yra tas, kad kol tik Bankas B žino sąskaitos pateikėjo sąskaitos numerį, tik Bankas B gali išimti pinigus iš šios sąskaitos. Privalumas vartotojui C yra tas, kad jie gali pakeisti bankus ir atlikti elektroninį pinigų pervedimą, turėdami tik pasirašyti dokumentą su elektroninio sąskaitų apmokėjimo tarnyba su kitu dalyvaujančiu mokėjimo tinklo banku ir nebūtina atlikti papildomus veiksmus su kitomis šalimis. Šis suliginimas labai palankus lyginant su paslaugomis, kai reikia automatiškai nutraukti mokėjimą arba ryšius su paslaugų biuru, kada reikalaujama, kad vartotojas nutrauktų buvusius ryšius ir atsiųstų naują neužpildytą čekį.

Mokėjimo pranešimo 124 turinys yra tikrinamas Banko C ar galioja ir negaliojantys mokėjimo pavedimai yra sulaikomi arba Banko C arba mokėjimo tinklo 102, jei pranešimas nėra iš anksto pataisytas. Pataisymas yra kaukė arba taisyklių rinkinys, nustatantis koks turi būti ir koks neturi būti tinkamas veiksmas. Kai kuriose sistemose tie veiksmai atliekami manant, kad pataisymų nereikia, bet strėle nurodant, kad vieta klaidinga. Turėtų būti suprantama, kad mokėjimo tinklui 102 nereikia lokalizuotos sistemos kaip parodyta Fig. 4, bet galėtų būti įdiegta paskirstyta sistema, tokia kaip ATM tinklas ar Visanet® tinklas, dubliuojamas su dalyvaujančiais bankais ar turintis priėjimą prie sąskaitos pateikėjo failo 108.

Pranešimas 124 apima BID (banko identifikaciją), identifikuojančią Banką C, BID identifikuojančią Banką B, BRN identifikuojantį sąskaitos pateikėją B, C-B sąskaitos numerį identifikuojantį vartotoją sąskaitos pateikėjui B, sumą ir besąlygišką Banko C garantiją užtikrinančią pakankamas lėšas padengti mokėjimo sumą, nurodytą pranešime. Banko B BID yra sukurtas naudojant universalų sąskaitos pateikėjo informacijos failą (UBF) 108 ar kopijas kaip ankstesnėje lentelėje.

Priklausomai nuo įvykdymo pranešimas 124 galėtų taip pat apimti datą/laiko antspaudą ir unifikuotą pranešimų identifikatorių, kuris atskiria šį pranešimą nuo

kitų pranešimų. Mokėjimo pranešimai taip pat gali apimti papildomą informaciją, kuri perduodama tarp vartotojo C, sąskaitos pateikėjo B, Banko C ir Banko B anksčiau sutarto pavidalo formatu, atliekant finansinius veiksmus (paslaugų mokesčiai, vartotojo C vidiniai aprašymai, kur norima sužinoti apie būsimas sąskaitas iš sąskaitos pateikėjo B ir/arba banko pareiškimus 38) ar nefinansinius pranešimus tarp dalyvių.

A/R duomenų failas 40, perduotas iš Banko B sąskaitos pateikėjui B anksčiau sutarto formato anksčiau sutartu grafiku, parodo, kuris mokėjimo pavedimas 124 turintis specifinį duomenų formatą, buvo gautas Banko B pagal sąskaitos pateikėjo BRN ir apima individualias mokėjimo sumas ir C-B sąskaitos numerius iš kiekvieno gauto mokėjimo pranešimo. Kadangi sąskaitos pateikėjas B ir Bankas B gali tarpusavyje laisvai susitarti kaip A/R duomenų failas 40 bus pristatytas sąskaitos pateikėjui B, sąskaitos pateikėjas B gali gauti ekonominę naudą iš faktoriaus jau panaudoto sąskaitų pateikėjų, kai visi apmokėjimai buvo gauti paštu, iki kol sąskaitos pateikėjas gavo A/R duomenų failą 40 tuo pačiu būdu visiems B klientams, kurie yra dalyviai, nepaisant kuris dalyvaujantis bankas naudojamas vartotojų ar kurį mechanizmą sąskaitoms apmokėti vartotojai naudoja. Net jei kai kurie mokėjimai atliekami įprastai, jie nėra išimtiniai punktai, būdas, kuriuo sąskaitos pateikėjui B Banko B yra sutvarkomas failas 40 yra panašus į įprastą mokėjimo metodą, taigi mokėjimai per mokėjimo tinklą nėra išimtiniai punktai, kokie buvo anksčiau, kur sąskaitos pateikėjas nebuvo dalyvis ir todėl negalėjo kontroliuoti gautos mokėjimo informacijos.

Mokėjimo tinklas 102 turi sąskaitos pateikėjo failą 108, kuris turi įrašą apie BRN ir yra Banko C naudojamas pajieškoti informacijos, pateikiamos vartotojui tam tikromis sąlygomis ir perduoti paskutinių duomenų failo kopijas 158. Fig. 5 parodyta universalaus sąskaitos pateikėjo informacijos failo 108 struktūra. Faile 108 sąskaitos pateikėjo įrašas yra atrandamas pagal sąskaitos pateikėjo BRN, failo raktą. Kiekvienas įrašas apima raktą (BRN), sąskaitos pateikėjo banko ID (BID), C-B formato kaukę (CBMASK), sąskaitos pateikėjo pavadinimą ir adresą kaip ir ant sąskaitos apmokėjimo kupono (parodo vartotojus su grįžtamu ryšiu jei reikia ištaisyti BRN, įvestą per mokėjimo ar registracijos procesą), ir kitokią naudingą

sąskaitos pateikėjo informaciją. Specialus įrašas sąskaitos pateikėjui B yra įvestas naudojant BRN 918-272-642. Sąskaitos pateikėjo įrašas faile 108 parodo banko B BID ir CBMASK priskirtą sąskaitos pateikėjui B. BID, kuris yra "493217" šiame pavyzdyje identifikuoja mokėjimo pranešimo paskyrimo banką, kuris šiuo atveju yra

5 Bankas B. BID palengvina vartotojui C sužinoti, kuriam bankui siųsti mokėjimo dokumentus ar kurią sąskaitą šiame banke kredituoti. Kombinuojant BRN ir BID gali būti nustatytas paskyrimo bankas ir su BRN paskyrimo bankas gali naudoti

privatų failą, sąskaitos pateikėjo sąskaitos numerį (B-acct) lentelė 140 (žiūr. Fig. 6), taigi šie vartotojai ir vartotojų bankai nėra informuoti apie sąskaitos pateikėjo

10 sąskaitos numerį. Vienas iš šios schemos privalumų yra tas, kad sąskaitos pateikėjo sąskaitos numeris nėra žinomas kitur negu Banke B, taigi mažesnė galimybė, kad kažkas kitas negu Bankas B ir sąskaitos pateikėjas B galėtų pasiimti pinigus iš šios sąskaitos. Vienas būdas išimti pinigus iš pateikėjo B sąskaitos, kai galėtų būti

15 žinomas tik sąskaitos pateikėjo B BRN, yra mokėjimo pranešimo atšaukimas, kuris leidžiamas tokiuose mokėjimo tinkluose, kur galima neapsaugotus mokėjimus grąžinti atgal ir pinigus išimti galima tik pagal iš anksto pateiktą mokėjimo pranešimą. Be abejo pateiktas toks mokėjimo pranešimo atšaukimas yra apribotas mokėjimo pranešimo, paprastai pateikiamo per mokėjimo tinklą, jis negali būti

naudojamas panaikinti tinklą (be abejo, į sąskaitos pateikėjo B sąskaitą galėtų būti

20 pervestas nustatytas paslaugų mokestis už atšaukimą).

Laukas CBMASK yra naudojamas patvirtinti C-B sąskaitos numerio formatą ir jis identifikuoja sąskaitos pateikėjo B C-B sąskaitos numerių formatą. Pavyzdžiui, jei sąskaitos pateikėjas B buvo Visa® kortelės išleidėjas, sąskaitos pateikėjo

25 CBMASK galėtų būti "4932^####^####^###C", kuris nurodo, kad galiojantis vartotojo sąskaitos numeris Visa® kortelės išdavėjui turi prasidėti "4932", toliau seka trys grupės iš keturių skaičių (0-9), ženklas (^) nurodo tarpus ir "C" nurodo, kad paskutinis skaitmuo yra kontrolės skaitmuo. Papildomai CBMASK laukas galėtų apimti leidžiamų sąskaitos numerių ar čekių skaičių diapazono

30 nustatymo procedūrą. Visa® kortelės išdavėjas yra panaudotas kaip pavyzdys ir failas 108 taip pat galėtų apimti komunalinių kompanijų įrašą, kurių CBMASK yra "###-A-##x", kur "A" parodo, kad raidė turėtų būti perduodama šia kryptimi

ir"x" nurodo, kad paskutinė raidė nėra svarbi identifikuojant vartotoją ir gali būti bet kokia.

Fig. 5 parodo BRN formą, naudojančią tarpus, kuri yra lengvai perskaitoma ir įsimenama asmens, nors duomenų procesoriai paprastai saugo ir manipuliuoja BRN be jokio poreikio tarpams. Paskutinis BRN skaitmuo yra 10 skaitmenų skaičiaus modulis, kuris naudojamas nustatyti BRN klaidas, pateikiamas vartotojų. Naudojant anksčiau pateiktą nurodymą, BRN yra tikrinamas prieš formą ###-###-##C, kur C yra apskaičiuotas kaip modulis 10-skaitmenų skaičiui.

Variacijoje UBF 108 pirmas BRN skaičius parodo sąskaitos pateikėjo atitinkamą geografinį regioną ir UBF 108 yra suskirstytas į individualius failus kiekvienam regionui ar pramonės šakai. Tai galėtų būti naudojama kaip priemonė rinkos suskirstymui, efektyviam failo saugojimui ar specializuotiems ataskaitiniams reikalavimams.

Fig. 6 yra detalesnė mokėjimo tinklo 102 ir jo aplinkos blokinė diagrama, kuri parodo, kaip mokėjimo pranešimas 124 keliauja iš Banko C per klyringo subsystemą 106 į Banką B. Klyringo subsystema 106 yra naudojama paruošti ir perduoti mokėjimo pranešimus 124 iš vartotojų bankų į sąskaitų pateikėjų bankus. Vartotojų bankų ir sąskaitų pateikėjų bankų nebūtina atskirti, bankas gali būti kartu sąskaitos pateikėjo bankas ir vartotojo bankas, jei jis abiemis teikia reikalingas paslaugas. Atsiskaitymo subsystema 104 yra sujungta su klyringo subsystema 106 ir yra naudojama pervesti pinigus (arba paprastai tinklo pinigus) tarp banko C ir Banko B ir visų kitų vartotojų ir sąskaitų pateikėjų bankų, dalyvaujančių mokėjimo tinkle pagal apmokėjimo pranešimus, gautus ir įvykdytus klyringo subsystemos 106. Atsiskaitymo subsystema 104 tai atlieka pagal atitinkamą perdavimo orderį 130 atsiskaitymo bankui 128.

Svarbiausi blokai, parodyti Fig.6 yra Bankas C 16, Bankas B 18, mokėjimo tinklas 102 ir atsiskaitymo bankas 128. Bankas C yra parodytas su surinktu paketu 160, sujungtu su UBF (universalaus sąskaitos pateikėjo informacijos failo) kopija 158 ir klyringo subsystema 106. Bankas B yra parodytas su nesurinktu paketu 162,

5 sujungtu su klyringo subsystema 106, sąskaitos pateikėjo sąskaitos numerių (B-acct) lentele 140 ir UBF kopija 158, naudojama, kai bankas B yra vartotojo bankas arba kai Bankas B nori nepriklausomai patikrinti C-B sąskaitų numerius. Mokėjimo pranešimas 124 yra parodytas su keturiais komponentais: BRN, C-B sąskaitos numeriu, suma ir paskirties vieta BID. Atsiskaitymo Bankas 128 yra parodytas su keturiomis sąskaitomis: atsiskaitymo sąskaita 154 su Banku C, atsiskaitymo sąskaita 155 su Banku B, atsiskaitymo sąskaita 152 su mokėjimo tinklu, atsiskaitymo sąskaita su kitais bankais, neskaitant Banko C ir Banko B. Atsiskaitymo bankas 128 yra parodytas sujungtas su atsiskaitymo subsystema 104 priimti perdavimo orderius 130, 10 kurie veikia lėšų perdavime tarp sąskaitų 152,154,155 ir kitomis kitų bankų sąskaitomis. Sąskaitos 152,154,155,156 gali sudaryti sudėtingas sąskaitas, tokias kurias kiekvienas bankas turi atsiskaitomoje sąskaitoje su daugeliu valiutų rūšių.

15 Klyringo subsystema 106 yra parodyta su sandėrio dalyviu 164, sujungtu su linijiškai judančiu mokėjimo pranešimu 124 ir su užsienio valiutos keitimo moduliu 166. Atsiskaitymo subsystema 104 yra parodyta su tinkle patalpintu atsiskaitymo procesoriumi 168 ir atsiskaitymo ataskaitos generatoriumi 170, sujungtu su ryšio linijomis 172. Ryšio linijos 172 yra sujungtos su bankais 16, 18, skirtos pateikti duomenis apie tinklo atsiskaitymo sumas, mokėjimo pranešimų sumarinius 20 duomenis ir valiutos keitimo duomenis, jei reikia. Negarantinėje mokėjimo tinklo sistemoje klyringo subsystema taip pat leidžia NSF pranešimams sekti paskui apmokėjimo pranešimus, išbraukiant apmokėjimo pranešimus pasiūstus anksčiau. Mišrioje sistemoje rodyklė UBF 108 galėtų parodyti kurie sąskaitų pateikėjai yra pasirošę gauti negarantinius mokėjimus ir kurie tik garantinius, taigi, atitinkamai 25 Bankas C gali nustatyti jų rizikos laipsnį.

30 Bankas C naudoja surinktą paketą 160 patikrinti duomenis mokėjimo pranešime 124 prieš jį išsiunčiant. Bankas C saugo lėšas tokio didumo kaip pranešime 124 nurodyta, jei jis dar neįvykdytas ir atšaukia pervedimą prieš siunčiant pranešimą 124, jei lėšos neišsaugotos ir sąskaitos pateikėjas pageidauja garantinio mokėjimo. Surinktas paketas 160 taip pat kontroliuoja pateiktą BRN ir C-B sąskaitos numerį prieš UBF kopiją 158. Jei BRN nerasta faile 158, veiksmas anuliuojamas. Jei BRN rastas, bet C-B sąskaitos numeris neatitiko kriterijaus

perduoto CBMASK, veiksmas anuliuojamas, tuo būdu sutaupomos sąskaitos pateikėjo B ar Banko B veiksmo anuliavimo išlaidos ir pateikiamas greitesnis atsakymas bankui C ir vartotojui C apie veiksmo nebegaliojimą. Alternatyviai sąskaitos pateikėjas B gali pareikalauti pranešimų, kurie nepatenkimo CBMASK

5 testo su nurodymu, kad CBMASK testas atmestas. UBF kopijos 158 yra laikomos iki datos, nurodytos mokėjimo tinklo transliacijose, pranešant paskutinius duomenis UBF 108, ateinančius iš Banko B ir kitų sąskaitų pateikėjų bankų.

10 Jei veiksmas Banko C yra leidžiamas, pranešimas 124 yra siunčiamas į mokėjimo tinklą 102 ir jį gauna Bankas B. Dažnai šio pranešimo praėjimas yra ištisas veiksmas. Be abejo šis veiksmas yra tarp Banko C ir Banko B, tai iš esmės yra pervedimas iš vartotojo C sąskaitos pateikėjui B, pagal anksčiau suderintus protokolus dėl pinigų pervedimo.

15 Lentelė 140 taip pat gali apimti informaciją, rodančią perdavimo protokolo pageidautinus duomenis iš perduodamo failo 40 sąskaitos pateikėjui B. Lentelė 140 nebūtinai turi būti atskirta nuo Banko B.

20 Naudojant sąskaitų apmokėjimo sistemą 100, vartotojai gali apmokėti sąskaitas, pateiktas sąskaitų pateikėjų, lengvai, greitai ir tiksliai, neturėdami papildomų susitarimų su kiekvienu sąskaitos pateikėju iš anksto. Sąskaitų pateikėjai gali priimti ir atlikti sąskaitų apmokėjimo pinigų pervedimą greitai ir pigiau negu anksčiau. Sąskaitų pateikėjams taip pat nereikia dirbti su kiekvienu atskiru vartotoju jų klientų bazėje, bet gali viską atlikti su sąskaitos pateikėjo banku, įeinančiu į

25 sąskaitų apmokėjimo sistemą 100. Sąskaitų pateikėjai taip pat turi lengvatinį elektroninį būdą, gali pranešti vartotojams norintiems atidėti sąskaitų apmokėjimą, naudodami sąskaitų apmokėjimo sistemą 100. Naudodami sąskaitų apmokėjimo sistemą 100, vartotojų bankai ir sąskaitų pateikėjų bankai gali naudoti skirtingus perdavimo įrenginius (interfeisus) tarp bankų duomenų apdorojimo sistemų ir jų

30 klientų (vartotojų ir/arba sąskaitų pateikėjų) atlikti sąskaitų apmokėjimą priklausomai nuo jų klientų norų ir poreikių. Net jei daug vartotojų naudoja skirtingus perdavimo įrenginius (interfeisus) įvesti sąskaitų apmokėjimo operacijas į vartotojų bankų sąskaitų apmokėjimo atitikimo sistemas ir daug sąskaitų pateikėjų

gauna būtinus A/R duomenis skirtingų formatų iš jų bankų, pagal siūlomą išradimą kiekvienam sąskaitos pateikėjui, sąskaitų apmokėjimo operacijas iš vartotojų bankų į sąskaitų pateikėjų bankus galima atlikti naudojant naują mokėjimo tinklą. Su prietaisais aptartais anksčiau ir paprastai pažymėtais simboliu ar prekės ženklu, 5 identifikuojančiais bankus ir sąskaitų pateikėjus kaip dalyvius, kurie sutinka laikytis mokėjimo tinklo nustatytų darbo taisyklių, lėšos priimtina forma gali iš vartotojų pasiekti sąskaitų pateikėjus per žymiai trumpesnę laiką, negu buvo anksčiau įmanoma ir su didesniu mokėjimo tikslumu.

10 Fig. 7 yra pateikta elektroninės sąskaitų apmokėjimo sistemos, parodytos Fig. 4, varijanto blokinė diagrama, kurioje vartotojo bankui leidžiama apmokėjimo pranešimą siųsti po sulaikyto apmokėjimo pranešimo (parodyta kaip NSF pastaba 46). Papildomos grandys parodytos kaip mokėjimo sistemos 100A dalis. Šioje sistemoje vartotojas C išleidžia neapsaugotus mokėjimo pranešimus 125 į mokėjimo 15 tinklą 102 (rodyklė 3), kurie nukreipiami į Banką B (rodyklė 4). Kartais nusiuntus neapsaugotą mokėjimo įrašą 127 į B (rodyklė 7) (kuris informuoja sąskaitos pateikėją apie neišimtinių punktų kelią pagal pranešimą 125), Bankas C nustato, kad vartotojo C sąskaitoje nėra pakankamai lėšų, kad būtų padengta suma iš anksto nurodyta neapsaugotame mokėjimo pranešime 125. Bankas C todėl perduoda NSF 20 pastabą 46 į mokėjimo tinklą 102 (rodyklė 8), kuris siunčia Bankui B ir sąskaitos pateikėjui B (rodyklės 9-12), apsprendžiant iš anksto pateikto apmokėjimo anuliavimą iš B sąskaitos 26 Banke B o taip pat ir įrašo 127 iš B duomenų bazės 42. Rodyklės 3,8 ir 10 yra parodytos kaip atskiros jungtys, dažnai tas pats takelis panaudojamas mokėjimo pranešimams ir anuliuotiems mokėjimo pranešimams 25 tokiems kaip NSF pastaba 46.

Fig. 8 yra sąskaitų apmokėjimo sistemos, kur mokėjimo tinklo operatorius pateikia apmokėjimo duomenis tiesiai sąskaitos pateikėjui, alternatyvi schema 100B. Fig. 8 parodyta sąskaitų apmokėjimo sistema 100B su vartotoju C, Banku C, 30 mokėjimo tinklu 102, Banku B ir sąskaitos pateikėju B. Sąskaitos pateikėjas siunčia sąskaitą 120 vartotojui C, kuris siunčia sąskaitos apmokėjimo orderį 122 Bankui C, kuris išleidžia mokėjimo pranešimą į mokėjimo tinklą 102. Mokėjimo pranešimas 124 yra siunčiamas Bankui B, bet A/R duomenys (data, suma, C-B sąskaitos

numeris) iš pranešimo 124 patenka tiesiai sąskaitos pateikėjui B Banko B vardu ir naudojami pasiųsti paskutinius duomenis sąskaitos pateikėjo B G/L duomenų bazėn 42. Kai kuriais atvejais šis metodas galėtų labiau tikti sąskaitos pateikėjui B, kuris gali gauti duomenis greičiau, ir bankui B, kuriam daugiau nereikia palaikyti ir perduoti A/R duomenų sąskaitos pateikėjui B. Tai puiki alternatyva stambiams sąskaitų pateikėjams. Pasirinktinai Bankas B pateiks A/R sumarinius duomenis 129 sąskaitos pateikėjui B.

Figūros 9-11 pavaizduoja procesus pagal siūlomą išradimą laisviems vartotojams apmokėti sąskaitas sąskaitų pateikėjams, naudojančiams anksčiau aprašytus prietaisus arba kitokius čia nepaminėtus prietaisus. Procesai apibūdinti Figūrų 9-11 diagramose keliais variantais apima rankinį duomenų įvedimą, automatinį duomenų nuskaitymą, dalyvių asmenišką dalyvavimą ir/arba atitinkamas kompiuterių programas ir kompiuterių tinklus. Be abejo siūlomas įgyvendinimas daugiausiai yra atliktas kompiuterių programinės įrangos nustatyta tvarka, kompiuteriniais tinklais ir telekomunikaciniais įrengimais.

Fig. 9 yra diagrama, parodanti nedalyvaujančio sąskaitos pateikėjo pakeitimą dalyvaujančiu sąskaitos pateikėju. Pagal pateikiamą išradimą dalyvaujantis sąskaitos pateikėjas yra toks asmuo, kuris paskelbia savo klientams ir surenka lėšas į šias sąskaitas nors iš dalies per elektroninę sąskaitų apmokėjimo sistemą. Sąskaitos pateikėjo tapimas dalyvaujančiu sąskaitos pateikėju procesas prasideda bloku 200, kai sąskaitos pateikėjas atidaro banko sąskaitą dalyvaujančiame sąskaitos pateikėjo banke. Žinoma, sąskaitos pateikėjas gali jau turėti tokią sąskaitą, šiuo atveju šis žingsnis praleidžiamas. Dalyvaujantis sąskaitos pateikėjo bankas yra toks bankas, kuris įsipareigoja priimti mokėjimo pranešimus iš vartotojo bankų per mokėjimo tinklą to mokėjimo tinklo operatoriaus nustatyta forma. Dalyvaujantis sąskaitos pateikėjo bankas taip pat įsipareigoja palaikyti atsiskaitomąją sąskaitą, kurioje mokėjimo tinklas gali debetuoti/kredituoti už atliktus tinklo veiksmus (originalius, grąžinimo ir t.t.) viską gaudamas iš sąskaitos pateikėjo per atitinkamą sąskaitos pateikėjo banką. Dalyvaujantis sąskaitos pateikėjo bankas taip pat yra įsipareigojęs pervesti pinigų sumą, nurodytą gautame mokėjimo pranešime, į sąskaitos pateikėjo sąskaitas, palaikyti jų duomenų apdorojimo sistemose nuorodų lentelę, kuri gali

būti naudojama identifikuoti sąskaitos pateikėjo sąskaitos numerį pagal unifikuotą BRN (sąskaitos pateikėjo nurodymo numerį), paskirtą sąskaitos pateikėjui, o taip pat laikytis mokėjimo tinklo terminų ir sąlygų, atitinkančių mokėjimo tinklo paslaugų atlikimo siūlomiems sąskaitų pateikėjams taisyklės.

5

Kaip su mokėjimo tinklo operatoriumi susitariančioji šalis bankai suderina darbinių mokesčių ir pasikeitimo mokesčių terminus. Šiuo būdu pasikeitimo mokesčiai gali tarnauti kaip išlaidų reguliavimo priemonė. Šie mokesčiai galėtų būti mokami vartotojų bankų ir/arba sąskaitų pateikėjų bankų, ir kai kuriais atvejais kai kurie mokesčiai bus sumokėti vartotojų bankams arba sąskaitų pateikėjų bankams pasikeitimo mokesčių forma. Su pasikeitimo mokesčiais iš dalies gali būti atliekamos operacijos, kurios kitaip būtų neekonomiškos. Pasikeitimo mokesčiai yra lengviau surenkami perdavimo orderiuose nurodant atsiskaitomąjį banką; perdavimo orderiais galima siųsti pinigus bet kokia kryptimi tarp vartotojų bankų sąskaitų, sąskaitų pateikėjų sąskaitų ir mokėjimo tinklo atsiskaitomosios sąskaitos.

15

Prie bloko 202 sąskaitos pateikėjas ir sąskaitos pateikėjo bankas įsipareigoja duomenų perdavimo protokolu perduoti A/R duomenis, įtrauktus į mokėjimo pranešimus, siunčiamus sąskaitos pateikėjo bankui, taigi šie A/R duomenys gali būti efektyviai (ir paprastai elektroniniu būdu) perduodami sąskaitos pateikėjui. Šis žingsnis gali apimti ir sujungimą išnuomotų ar parinktų ryšių tarp sąskaitos pateikėjo banko duomenų apdorojimo sistemos ir sąskaitos pateikėjo duomenų apdorojimo sistemos. Alternatyviai sąskaitos pateikėjo bankas gali atiduoti duomenis sąskaitos pateikėjui tiesiai per mokėjimo tinklą. Prieš tai suderintas protokolas tarp sąskaitos pateikėjo ir sąskaitos pateikėjo banko gali apimti terminus, tokius kaip duomenų, perduodamų sąskaitos pateikėjui paruošimas, duomenų perdavimo dažnumas ir/arba paslaugų mokestis, kurį sąskaitos pateikėjo bankas surenka iš sąskaitų pateikėjų už duomenų tiekimą. Kol A/R duomenų tiekimas bus bendrai laukiamas iš sąskaitų pateikėjų, taip pat įmanoma sąskaitos pateikėjui ir sąskaitos pateikėjo bankui susitarti, kad sąskaitos pateikėjo bankas tikrai įdės pinigus ir nepateiks A/R duomenų. Taip gali būti naudinga kaupti labdaros lėšas. Šiuo atveju sąskaitos pateikėjas taip pat nurodo sąskaitos pateikėjo banką, kur yra C-B sąskaitos numeris sąskaitos pateikėjui, taigi šis sąskaitos

20

25

30

pateikėjo bankas gali nusiųsti į mokėjimo tinklą kad būtų įvesta į UBF 108 ir vėliau transliuoti.

5 Kai sąskaitos pateikėjas ir sąskaitos pateikėjo bankas yra susitarę pagal protokolą, tada prie bloko 204 sąskaitos pateikėjo bankas reikalauja naujo sąskaitos pateikėjo įrašo iš mokėjimo tinklo. Pasiekus bloką 206, mokėjimo tinklas išleidžia naują sąskaitos pateikėjo nurodymo numerį, kuris yra sąskaitos pateikėjui unikalus. Pagal alternatyvų procesą mokėjimo tinklas priima numerių grupę iš anksto į sąskaitos pateikėjo banką, iš kur sąskaitos pateikėjo BRN yra užrašomas. Sąskaitos
10 pateikėjo bankas šiuo atveju vietoje reikalaujamo numerio informuoja mokėjimo tinklą apie BRN iš jų grupės ir tinkamo formato C-B sąskaitos numerius šiam BRN plius kitus reikalaujamus unikalius sąskaitos pateikėjo duomenis, paprastai atspausdintus ant mokėjimo kupono siekiant patikrinti ar BRN yra norimo sąskaitos pateikėjo BRN. Pateikiamame išradimo įkūnijime šis procesas atliekamas iš esmės
15 elektroniniu būdu.

Prie bloko 208 mokėjimo tinklas išleidžia/transliuoja naujai dalyvaujančių BRN ir su tuo susijusius duomenis ir visiems dalyvaujantiems vartotojų bankams suteikia įgaliojimą įvykdyti A/R duomenų paėmimą.

20

Galutinai, prie bloko 210 sąskaitos pateikėjas identifikuos savo BRN savo klientams ypač ant sąskaitų ir pašto pranešimų, pranešančių apie naują paslaugą ir sąskaitos pateikėjas tada privalo pasiruošti priimti mokėjimo tinklo mokėjimus. Sąskaitų pateikėjai taip pat šiuo metu aktyviai tarpininkauja savo klientams dėl
25 mokėjimo tinklo mokėjimų.

Siūlomame įrenginyje procesas yra labai automatizuotas ir paprastas sąskaitos pateikėjui. Pageidaujama, kad mokėjimo tinklo sistema turėtų tiek dalyvaujančių bankų, kiek šiuo metu dalyvauja Visa® sistemoje. Kol tai yra dauguma bankų, bus didelė tikimybė, kad bet koks sąskaitos pateikėjo pateiktas bankas bus dalyvaujantis
30 bankas. Be to, sąskaitos pateikėjui reikia tik pažymėti mokėjimo tinklo paslaugas savo banke, gauti BRN ir atspausdinti savo BRN numerį.

Kaip parodyta Fig. 10, vartotojų susitarimo dėl vartotojų bankų paslaugų dėl sąskaitų apmokėjimo per mokėjimo tinklą procesas yra paprastas. Prie bloko 230 vartotojas užsisako elektroninio sąskaitų apmokėjimo paslaugas iš vartotojo banko. Ir vėl vartotojas yra pasiruošęs dalyvauti vartotojo banko darbe. Jei ne, dalyvaujantis vartotojo bankas gali būti lengvai identifikuotas, kai naudoja plačiai žinomus logotipus ar paslaugų ženklus, tokius kaip Visa® paslaugų ženklas, identifikuojantis banko Visa® kortelių išleidėjus ir prekybininkus, priimančius Visa® korteles mokėjimui.

Prie bloko 232 vartotojas ir vartotojo bankas detaliau susitaria dėl paslaugų vartotojui iš banko C apmokant sąskaitų orderius. Banko paslaugoms atlikti reikia visų galimų interfeisų ar mokėjimų iš daugiau negu vartotojo pagrindinė deponito sąskaita. Bankai gali konkuruoti dėl klientų, siūlydami skirtingus interfeisus ir mokesčius už paslaugas. Pavyzdžiui, vartotojo bankas gali siūlyti programinę įrangą savo klientams, kurie ta programine įranga instaliuotų savo personalinius kompiuterius ir ši programinė įranga perduotų sąskaitų apmokėjimo orderius per savo modemą į modemą, prijungtą prie vartotojo banko duomenų apdorojimo sistemos. Šie sąskaitų apmokėjimo orderiai gali būti orderiai, skirti tuojau pat apmokėti sąskaitą, apmokėti sąskaitą ateityje ar apmokėti sąskaitą periodiškai. Kitas galimas interfeisas yra balsu panaudojimo sistema, kur vartotojas bendrauja per telekomunikacinę sistemą, turimą vartotojo banko, klauso pateikiamų klausimų ("Kuriam sąskaitos pateikėjui jūs norėtumėt dabar mokėti?", "Kiek jūs norite mokėti?" ir t.t.) ir vartotojas atsako spausdamas mygtukus ant vartotojo telefono. Vartotojas taip pat gali naudoti telefoną su videoekranu arba interfeisą, naudojančią vartotojo televizijos sistemą kaip interfeisą, taip kad galėtų pateikiama kaip vartotojo kabelinės televizijos pateikiama paslauga, sujungianti vartotoją su vartotojo banku arba ATM. Be abejo, tai gali būti mažiau efektinga, interfeisas bankui gali taip pat būti pašto pranešimas, kur vartotojas siunčia paštu sąskaitos apmokėjimo orderį į vartotojo banką. Ši alternatyva gali būti vienintelis sprendimas tokioje srityje, kur telekomunikacija yra visai neįmanoma arba kur vartotojas turi naudoti atsakymą balsu ar kompiuteriais.

Toliau ties bloku 234 vartotojas nustato, kuri iš jo sąskaitų gali būti apmokėta per mokėjimo tinklo sistemą, kurią jis norėtų apmokėti naudodamas mokėjimo tinklą. Kaip nurodyta anksčiau, jei sąskaitų pateikėjai identifikuoja savo dalyvavimą mokėjimo tinklo sistemoje parodant savo logotipą ir vartotojai yra informuoti apie jo priklausomybę, vartotojai galės lengvai atskirti dalyvaujančius sąskaitų pateikėjus.

Fig. 11 yra sąskaitų apmokėjimo proceso pagal siūlomą išradimą tarp dalyvaujančio vartotojo ir dalyvaujančio sąskaitos pateikėjo diagrama. Ties bloku 250, sąskaitos pateikėjas siunčia vartotojui sąskaitą, pašto pranešimą, elektroninį paštą ar kitokias priemones. Šioje sąskaitoje nurodyta visa suma, sąskaitos pateikėjo BRN ir data. Kiekvienas dalyvaujantis vartotojas gali apmokėti sąskaitą per mokėjimo tinklą kiekvienam dalyvaujančiam sąskaitos pateikėjui. Jei vartotojas ir sąskaitos pateikėjas yra mokėjimo tinklo sistemos dalyviai ir sąskaitos pateikėjas siunčia vartotojui sąskaitą, kurioje yra nurodymas, kad sąskaitos pateikėjas gali ir priims mokėjimo tinklo mokėjimus, sąskaitos pateikėjo BRN, pinigų sumą, mokėjimo datą ir vartotojo C-B sąskaitos numerį, vartotojas gali lengvai atlikti mokėjimus per mokėjimo tinklą. Kadangi sąskaitos pateikėjo nurodymo numeris yra universalus (skirtingi bankai ir skirtingi vartotojai visi naudoja tą patį numerį), numeris gali būti priskirtas sąskaitos pateikėjui prieš tai, kai vartotojas pažymi ketinimą mokėti sąskaitos pateikėjui, dėl to pasidaro įmanoma sąskaitos pateikėjui įvesti jo BRN į pačią pirmą sąskaitą, nusiųstą vartotojui, užsisakiusiam sąskaitų apmokėjimo paslaugas. Daugeliu atvejų vartotojui pažymėti sąskaitos pateikėją nėra svarbu ir jei taip yra, tai nėra daugiau nei papildomas pateikimas vartotojui sąskaitos pateikėjo informacijos kopijos, sudarytos Banko C iš UBF įrašo su sąskaitos pateikėjo BRN, kad būtų įsitikinta, kad BRN nurodo norimą sąskaitos pateikėją, ir sudarytos statinių duomenų lentelės, kurios leistų vartotojui išsirinkti lėšų šaltinį, BRN ir/arba C-B sąskaitos numerį su rodykle. Rodyklės leidžia greičiau įvesti duomenis, taip pat kaip ir "greitas ryšys" leidžia greitai surinkti telefono numerį. Kaip kontrastas pagal kitą sąskaitų apmokėjimo sistemą, sąskaitos pateikėjo numeris gali būti skirtingas skirtingose šalyse, skirtinguose sąskaitų apmokėjimo paslaugų failuose ar skirtingas kiekvienam vartotojui.

Ties bloku 252 vartotojas siunčia sąskaitų apmokėjimo orderį vartotojo bankui (Bankas C). Orderis nurodo Bankui C debetuoti C sąskaitą Banke C (arba kitaip išimti pinigus) nurodytą orderyje datą nurodytą orderyje sumą ir persiųsti pinigus į mokėjimo tinklą, su BRN ir C-B sąskaitos numeriu, nurodytu orderyje.

5

Ties bloku 254 Bankas C patikrina pinigų tinkamumą pervesti. Jei pinigų nėra pakankamai ir Bankas C neturi kokio kitokio susitarimo su vartotoju, veiksmas atliekamas ties bloku 256, kur vartotojas yra informuojamas apie sąskaitos apmokėjimo orderio atmetimą. Pažymėtina, kad orderis, sustabdytas dėl nepakankamo pinigų kiekio nenuveina labai toli apsaugotoje sąskaitų apmokėjimo tinklo sistemoje, kol yra atšaukiamas. Be abejo Bankas C galėtų tęsti veiksmus ir vėliau stengtis jį atšaukti, bet jei mokėjimo tinklo taisyklės yra tokios, kad Bankas C negali atšaukti mokėjimo pranešimo po jo išsiuntimo, tada to negali atsitikti. Net jei pinigai paprastai išimti iš C sąskaitos, pagal susitarimą Bankas C taip pat gali gauti pinigus iš santaupų sąskaitos, kredito linijos, kredito kortelės sąskaitos ar kitokia vartotojo finansinio instrumento forma.

Yra įmanoma, kad įsigijant lėšų Bankas C sutinka su tam tikra rizika pervesti pinigus blokui 258 Ties bloku 258 Bankas C patvirtina sąskaitos pateikėjo naudojamą Banko C UBF 158 kopiją, arba Bankas C siunčia paklausimą mokėjimo tinklui, prašydamas duomenų. Kai kuriais atvejais sąskaitos pateikėjo patvirtinimas yra duodamas tik iš pradžių, reikalaujant orderio su BRN ir Bankas C turi vartotojui patvirtintų sąskaitų pateikėjų sąrašą.

Toliau, ties bloku 260, Bankas C patikrina BRN ir C-B sąskaitos numerio ant mokėjimo orderio galiojimą. Jei BRN negalioja ar neteisingas C-B sąskaitos numeris sąskaitos pateikėjui, susietam su BRN, tada lėšos patenka į bloką 262, kur orderis yra atmetamas, priešingu atveju ir toliau pateks į 264. Net jei Bankas C tikrina orderį prieš UBF kopijavimą, mokėjimo tinklas gali vėl tikrinti mokėjimo pranešimą, sudarytą iš orderio ir atmesti, jį, jei Bankas C neteisingai apiformino mokėjimo pranešimą.

30

Toliau ties bloku 264 Bankas C išleidžia mokėjimo pranešimą į mokėjimo tinklą ir pagal mokėjimo tinklo taisykles yra atsakingas už mokamą pinigų sumą. Kadangi lėšos iš Banko C į Banką B eina per mokėjimo tinklą, yra labai nedidelė galimybė vartotojui prarasti savo pinigus. Be abejo, Bankas C gali subankrutuoti, bet faktas, kad pinigai, judėdami iš vienos Banko C sąskaitos į kitą neturėtų paveikti vartotojo sugebėjimą atgauti pinigus, jei mokėjimo pranešimas nebuvo pasiųstas. Iš kitos pusės, jei mokėjimo pranešimas buvo nusiųstas, pagal mokėjimo tinklo taisykles paskyrimo bankas sutinka priimti mokėjimo pranešimą iš Banko C ir turi kredituoti sąskaitos pateikėjo sąskaitą, kuri paeiliui turi kredituoti vartotojo sąskaitą skirtą sąskaitos pateikėjui. Palyginus su naudojimusi paslaugų biuro paslaugomis, kuris gali laikyti vartotojo kapitalą, mokėjimo tinklas pateikia vartotojui saugesnį sąskaitų apmokėjimo mechanizmą.

Ties bloku 266 mokėjimo tinklas debetuoja Bankui C mokėjimo pranešime nurodytą sumą ir kredituoja Banką B (sąskaitos pateikėjo banką) tuo pačiu dydžiu. Tada ties bloku 268 Bankas B kredituoja sąskaitos pateikėjo sąskaitą, kuri iš eilės ties bloku 270 kredituoja vartotojo sąskaitą sąskaitos pateikėjui. Bankas B galėtų taip pat atlikti sąskaitos pateikėjui kitas palaikymo galioje paslaugas. Šiuo atveju sąskaitos pateikėjas B turėtų pateikti Bankui B sąrašą galiojančių C-B sąskaitų numerių, kurias Bankas B naudotų įvykdant atsiunčiamus mokėjimo pranešimus ir grąžinant atgal tuos, kurie turi negaliojančių sąskaitų C-B numerius, kas būtų griežtesnė sąskaitų numerių kontrolė, negu tikrai tikrinti ir žiūrėti ar sąskaitos numeris yra teisingo formato.

Fig. 12 yra alternatyvios sąskaitų apmokėjimo sistemos 300, kur vartotojas C 302 užpildo sąskaitų apmokėjimo orderį 122 (rodyklė 1) per paslaugų teikėją S 312, tarpininkaujantį tarp C ir Banko C 304 per egzistuojantį lėšų tinklą 310, tokį kaip VisaNet[®] tinklas greičiau negu dirbant tiesiai su Banku C. Paslaugų teikėjas 312 turi UBF kopiją 158, taigi gali teikti mokėjimo pranešimo 124 būtinus patvirtinimus. Paslaugų teikėjas 312, kuris nėra C bankas, naudojami pervedimais per VisaNet[®] tinklą, apsaugantį pakankamą lėšų iš Banko C 304. Vienas būdas pasiekti tai yra klientus patikrinančio pranešimo 318 padavimas, į kurį įeina keletas slaptažodžių, identifikuojančių C ir sąskaitos apmokėjimo operacijos 122 sumą VisaNet[®] tinkle

310 ir laukimas patvirtinimo 316 (rodyklės 2-5), kad galima siųsti mokėjimo pranešimą 124 (rodyklė 6).

5 Paslaugų biuras S gavęs patvirtinimą 316 iš banko C paduoda mokėjimo pranešimą 124 per VisaNet® tinklą (rodyklės 6-7), apsprendžiantį orderio 130 padavimą, siunčiamą atsiskaitymo bankui 128 (rodyklė 8). A/R duomenų failas yra Banko B 308 nukreipiamas sąskaitos pateikėjui 306 (rodyklė 9).

10 Anksčiau pateiktas aprašymas yra iliustratyvus ir neapribojantis. Po šio aprašymo apžvalgos daug išradimo variantų taps šioje technikos srityje aiškūs. Tiksliai kaip pavyzdys paslaugų biurai gali tarpinikauti tarp vartotojų ir vartotojų bankų kaip bankų agentai, bankų, kurie yra pasirinkę neteikti sąskaitų apmokėjimo paslaugų tiesiai vartotojams ir sąskaitų pateikėjams. Pagal kitą pavyzdį pranešimai perduodami tarp anksčiau aptartų dalyvių, ypač specifiniu laikotarpiu, bet 15 pranešimas gali būti siunčiamas paštu, elektroniniu paštu, kaip telefoninis pranešimas ir t.t. Be to kol kai kurie dalyviai anksčiau aptartoje sąskaitų apmokėjimo sistemoje yra priskiriami prie vartotojų bankų, ir sąskaitų pateikėjų bankų, jie nebūtinai turi atitikti teisinį banko apibrėžimą, bet geriau galėtų būti taupomieji, paskolų, santaupų, kredito unijos, maklerio firmos ir t.t., kurie turi 20 vartotojų ir/arba sąskaitų pateikėjų sąskaitas ir yra sujungti su mokėjimo tinklu.

Išradimo visuma turėtų būti apibrėžta ne vien remiantis ankstesniu aprašymu, bet ir pridėta formule, visa jos ekvivalentų visuma.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

5

1. Sąskaitų apmokėjimo sistema, kurioje vartotojas nukreipia vartotojo finansiniam blokui apmokėti sąskaitos pateikėjo pateiktą sąskaitą, susidedanti iš

10

vartotojo sąskaitų apmokėjimo perdavimo įrenginio (interfeiso), perduodančio vartotojo finansinio bloko kompiuteriui, įrengtam priimti sąskaitų apmokėjimo orderį iš vartotojo, kur minėtas sąskaitų apmokėjimo orderis apima mažiausiai sąskaitos pateikėjo identifikavimo nurodymą (ID), sumą, kurią reikia sumokėti, kredituojamos vartotojo sąskaitos pateikėjui sąskaitos nurodymą, kur minėta vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaita, palaikoma sąskaitos pateikėjo, skirta nustatyti sumas, kurias skolingas sąskaitos pateikėjui vartotojas;

15

20

mokėjimo pranešimo paruošimo priemonių, sujungtų su minėtu vartotojo finansinio bloko kompiuteriu paruošti mokėjimo pranešimą, paremtą informacija, patalpinta minėtame sąskaitos apmokėjimo orderyje, kur minėtas sąskaitų apmokėjimo pranešimas apima mažiausiai nors minėto sąskaitos pateikėjo identifikacijos nurodymą ID, minėtą mokėjimo sumą ir minėtą vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį,

25

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai sudaryta iš:

30

mokėjimo tinklo, sujungto su minėtomis mokėjimo pranešimo paruošimo priemonėmis, kuris skirtas perduoti minėtą mokėjimo pranešimą, kur minėtas mokėjimo tinklas apima universalų sąskaitos pateikėjo nurodymo duomenų failą, skirtą identifikuoti minėtų mokėjimo pranešimų paskyrimo vietą iš minėto sąskaitos pateikėjo ID, apimamo minėtu mokėjimo pranešimu, ir vartotojo finansinio bloko debetuojamą sąskaitą pagal minėtą sumą minėtame mokėjimo pranešime;

- 5 mokėjimo pranešimo priėmimo priemonių, prijungtų prie minėto mokėjimo tinklo ir minėto sąskaitos pateikėjo finansinio bloko kompiuterio minėtame paskyrimo punkte, skirtų priimti minėtą mokėjimo pranešimą iš minėto mokėjimo tinklo ir kredituoti sąskaitos pateikėjo sąskaitą pagal minėtame mokėjimo pranešime minėtą sumą;
- 10 sąskaitos pateikėjo duomenų apdorojimo priemonių, sujungtų su minėtu mokėjimo tinklu ar minėtomis mokėjimo pranešimo priėmimo priemonėmis, skirtų apdoroti sąskaitos pateikėjo duomenis, esančius minėtame mokėjimo pranešime ir pateikti minėtus duomenis minėto sąskaitos pateikėjo naudojama forma, pranešant minėtos vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos paskutinius duomenis atspindinčius minėtos mokėjimo pranešime sumos kreditą.
- 15 2. Prietaisas pagal 1 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtas universalaus sąskaitos pateikėjo informacijos duomenų failas susietas su vartotojo - sąskaitos pateikėjui sąskaitos numeriams skirto kriterijaus priemonėmis, kur minėtas vartotojo - sąskaitos pateikėjui sąskaitos numeris yra laikomas galiojančiu, jei patenkina šį kriterijų.
- 20 3. Prietaisas pagal 1 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad yra naudojamos priemonės rodyklėmis nurodyti mažiausiai vieną iš duomenų - vartotojo - sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerius, sąskaitos pateikėjo ID arba lėšų šaltinį, saugomus minėtame vartotojo finansinio bloko kompiuteryje.
- 25 4. Prietaisas pagal 1 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtos sąskaitų apmokėjimo orderio priemonės papildomai apima lėšų šaltinio nurodymo priemones sąskaitoms, kurias vartotojas yra įgaliojęs debetuoti.
- 30 5. Prietaisas pagal 1 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtas vartotojo finansinis blokas yra sutalpintas viename bloke su minėto sąskaitos pateikėjo finansiniu bloku.

6. Prietaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pateiktas vartotojo finansinis blokas yra susietas su keliais vartotojais ir sąskaitos pateikėjo finansinis blokas yra susietas su keliais sąskaitos pateikėjais.
- 5 7. Prietaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima priemonės užtikrinančias mokėjimą iš vartotojo-vartotojo finansiniam blokui atliekant debetą pagal siunčiamą mokėjimo pranešimą.
- 10 8. Prietaisas pagal 7 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos priemonės užtikrinančios mokėjimą turi priemonės vartotojui palaikyti mažiausiai vieną pakankamo balanso sąskaitą iš tikrinamos sąskaitos, taupomosios sąskaitos ar kredito linijos.
- 15 9. Prietaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos priemonės užtikrinančios mokėjimą yra lėšų apsaugojimo priemonės, sudarančios galimybę vartotojui iš anksto nusiųsti mokėjimo pranešimą minėtam mokėjimo tinklui.
- 20 10. Prietaisas pagal 9 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos lėšų apsaugojimo priemonės yra sąskaitos perdavimo priemonės, apimančios vartotojo sąskaitos debetavimo priemonės ir sulaikytos sąskaitos kreditavimo priemonės.
- 25 11. Prietaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima patvirtinimo priemonės, sujungtas su minėtu vartotojo finansinio bloko kompiuteriu patvirtinti įgaliojimą, įpareigojantį vartotoją sumokėti minėtą sąskaitų apmokėjimo orderyje sumą.
- 30 12. Prietaisas pagal 11 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos patvirtinimo priemonės apima vartotojo personalo identifikacijos numerio įrašymo priemonės ir priemonės minėto vartotojo finansinio bloko kompiuteryje suradimui, jei minėtas personalo identifikacijos numeris priderina iš anksto nustatytą personalo identifikacijos numerį prie vartotojo.

13. Prietaisas pagal 11 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtos patvirtinimo priemonės apima priemones, skirtas vartotojui įdėti mašina perskaitomą kortelę į kortelės nuskaitytoją, sujungtą su minėtu vartotojo finansinio bloko kompiuteriu, kuriame galiojančios kortelės turėjimas yra įgaliojimo pagrindas.
5
14. Prietaisas pagal 1 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad vartotojo finansinio bloko kompiuterio funkcionalumo užtikrinimo priemonės yra trečiosios šalies darbo procesorius.
- 10 15. Prietaisas pagal 1 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtos mokėjimo pranešime sumos įvertinimo priemonės yra įvertinimo pirma valiuta priemonės ir minėtos sumos debetavimo iš vartotojo finansinio bloko priemonės yra įvertinimo antra valiuta priemonės.
- 15 16. Prietaisas pagal 15 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad apima vartotojo skolos finansiniam blokui įvertinimo trečiąja valiuta priemones.
- 20 17. Prietaisas pagal 1 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad apima minėtos mokėjimo pranešime sumos debetavimo iš nurodytos vartotojo sąskaitos priemones, minėtos pranešime sumos debetavimo iš vartotojo finansinio bloko priemones ir minėtos mokėjimo pranešime sumos kreditavimo minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui priemones.
- 25 18. Prietaisas pagal 17 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad apima paslaugų mokesčio, nurodyto vartotojo kaip paslaugų mokestis skirtas vartotojo finansiniam blokui, debetavimo iš minėtos sąskaitos priemones.
- 30 19. Prietaisas pagal 17 punktą *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad mažiausiai vienos iš minėtų sumų debetavimo iš vartotojo finansinio bloko priemonės ir minėtos sumos kreditavimo minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui priemonės susietos su mokėjimo tinklo darbo mokesčio sureguliuavimo priemonėmis.

20. Prietaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos sumos debetavimo iš vartotojo finansinio bloko priemonės ir minėtos sumos kreditavimo minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui priemonės yra susietos su minėtos mokėjimo pranešime sumos kompensavimo priemonėmis, sąlygojant pasikeitimą, 5 tuo subalansuojant išlaidas tarp vartotojo finansinio bloko ir sąskaitos pateikėjo finansinio bloko.
21. Sąskaitų apmokėjimo būdas, kuriame nustato sumą, kurią reikia sumokėti pasirinktam sąskaitos pateikėjui, kur minėtą sumą yra skolingas vartotojas minėtam 10 pasirinktam sąskaitos pateikėjui; identifikuoja minėtą pasirinktą sąskaitos pateikėją, nurodant unifikuotą sąskaitos pateikėjo identifikaciją (ID); pateikia mažiausiai minėtą sumą ir minėto sąskaitos pateikėjo ID vartotojo finansiniam blokui; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 15 perduoda išsiunčiamą mokėjimo pranešimą iš minėto vartotojo finansinio bloko į mokėjimo tinklą, kur minėto išsiunčiamo mokėjimo pranešimo duomenų elementai apima bent minėtą sumą ir minėto sąskaitos pateikėjo ID; identifikuoja iš minėto sąskaitos pateikėjo ID sąskaitos pateikėjo finansinį bloką, kuriam yra skirtas minėtas išsiunčiamas mokėjimo pranešimas; 20 perduoda ateinantį mokėjimo pranešimą iš minėto mokėjimo tinklo minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui; kredituoja minėtą sąskaitos pateikėjo sąskaitą per minėtą sąskaitos pateikėjo finansinį bloką minėta suma pagal minėtą atsiųstą mokėjimo pranešimą ir pateikia duomenis minėtam sąskaitos pateikėjui iš minėto atsiųsto mokėjimo 25 pranešimo, apimant bent minėtą sumą ir minėtą vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį.
22. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apdraudžia bent lėšas perduodamas iš minėto vartotojo minėtam vartotojo finansiniam blokui. 30
23. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima pranešimo atšaukimo siuntimą iš minėto vartotojo finansinio bloko minėtam mokėjimo tinklui per iš anksto nustatytą laiką po mokėjimo pranešimo išsiuntimo,

jei minėtas mokėjimo pranešimas yra siunčiamas be minėto vartotojo finansinio bloko išankstinio lėšų apsaugojimo, o lėšos iš minėto vartotojo negaunamos.

24. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtus duomenis minėtam
5 sąskaitos pateikėjui pateikia į minėto sąskaitos pateikėjo finansinio bloko kompiuterį kaip minėtų duomenų tarpinę paskyrimo vietą.
25. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtus duomenis minėtam
10 sąskaitos pateikėjui pateikia sujungiant minėtą mokėjimo tinklą su minėtu sąskaitos pateikėju.
26. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtą atsiųstą mokėjimo pranešimą įvykdo tik tada, kai minėtą išsiuntimą patvirtina patvirtinimo operacija.
- 15 27. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima patvirtinimo operaciją, susidedančią iš sąskaitos pateikėjo nurodymo failo patikrinimo, nustatančio ar minėto sąskaitos pateikėjo ID minėtame išsiunčiamame mokėjimo pranešime yra veikiančio sąskaitos pateikėjo ID, ir klaidingo pranešimo grąžinimo minėtam vartotojo finansiniam blokui, kada minėto sąskaitos pateikėjo
20 ID minėtame išsiunčiamame mokėjimo pranešime yra neveikiančio sąskaitos pateikėjo ID.
28. Būdas pagal 27 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta patvirtinimo operacija toliau apima minėtos vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerio
25 tikrinimą minėtame išsiunčiamame mokėjimo pranešime pagal iš anksto nustatytus kriterijus, saugomus minėto sąskaitos pateikėjo nurodymo faile kiekvienam sąskaitos pateikėjui ir jei neatitinka - siuntimo klaidingo pranešimo atgal minėtam vartotojo finansiniam blokui.
- 30 29. Būdas pagal 28 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima mokėjimo pranešimo, išsiųsto per mokėjimo tinklą, sulaikymą, nurodant, kad neatitiko minėto iš anksto nustatyto kriterijaus, kai neatitinka minėto iš anksto nustatyto kriterijaus.

30. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima nustatymą mažiausiai vienos iš minėtų sumų, debetuotos iš minėto vartotojo sąskaitos, minėtos sumos debetuotos iš minėto vartotojo finansinio bloko ir minėtos sumos kredituotos minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui ir perdavimą nors vieno iš darbo mokesčių minėtam mokėjimo tinklo operatoriui arba keitimo mokestį suderinantį išlaidas tarp minėto vartotojo finansinio bloko ir minėto sąskaitos pateikėjo finansinio bloko.
- 10 31. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas iš minėtų duomenų elementų yra rodyklė duomenims saugomiems minėto vartotojo finansinio bloko kompiuteryje, kur minėti rodykle pažymėti duomenys yra minėto vartotojo finansinio bloko pakeičiami.
- 15 32. Būdas pagal 21 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išverčia pateiktą minėto vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį pagal vertimo lentelę, pateiktą minėto sąskaitos pateikėjo, padaro naujus vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerius.
- 20 33. Būdas apmokėti sąskaitą iš sąskaitos pateikėjo vartotojui, kuriame patvirtina vartotojo įgaliojimą išduoti sąskaitos apmokėjimo orderį; priima minėtą sąskaitos apmokėjimo orderį vartotojo finansiniame bloke iš vartotojo, kur minėtas sąskaitos apmokėjimo orderis apima duomenų elementus, nurodančius bent lėšų šaltinį, sąskaitos pateikėjo ID, vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį perduotą sąskaitos pateikėjo ir mokėjimo sumą, kur minėtas sąskaitos pateikėjo ID 25 identifikuoja sąskaitos pateikėją kiekvienam vartotojui; jei minėtas sąskaitos apmokėjimo orderis yra apsaugotas, tada garantuotai apsaugotas lėšas iš vartotojo perduoda į vartotojo finansinį bloką; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perduoda išsiunčiamą mokėjimo pranešimą iš minėto vartotojo finansinio bloko į mokėjimo tinklą, kur minėtas išsiunčiamas mokėjimo pranešimas apima bent minėtą sumą, 30 minėtą vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį ir minėtą sąskaitos pateikėjo ID;

- identifikuoja iš minėto sąskaitos pateikėjo ID ir sąskaitos pateikėjo nurodymo failo sąskaitos pateikėjo finansinį bloką į kur yra paskirtas minėtas išsiunčiamas mokėjimo pranešimas;
- perduoda atsiunčiamą mokėjimo pranešimą iš minėto mokėjimo tinklo minėtam sąskaitos pateikėjo finansiniam blokui;
- 5 kredituoja minėtą sąskaitos pateikėjo sąskaitą per minėtą sąskaitos pateikėjo finansinį bloką suma, atitinkančia sumą minėtą atsiunčiamame mokėjimo pranešime;
- debetuoja minėtam vartotojo finansiniam blokui sumą atitinkančią sumą minėtame atsiunčiamame mokėjimo pranešime; ir
- 10 pateikia iš minėto sąskaitos pateikėjo finansinio bloko kompiuterio duomenis iš minėto atsiunčiamame mokėjimo pranešime, tame tarpe bent minėtą sumą ir minėtą vartotojo-sąskaitos pateikėjui sąskaitos numerį.
- 15 34. Būdas pagal 33 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas iš minėtų duomenų elementų yra rodyklė duomenims saugomiems minėto vartotojo finansinio bloko kompiuteryje, kur minėti rodykle pažymėti duomenys yra minėto vartotojo finansinio bloko pakeičiami.
- 20 35. Mokėjimo tinklas pinigų elektroniniam pervedimui apmokant sąskaitą, kurią vartotojas skolingas sąskaitos pateikėjui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima:
- 25 mokėjimo tinkle dalyvaujančių finansinių blokų darbinių procesorių sujungimo priemonės;
- inicijuojantį finansinį bloką, kuris inicijuoja mokėjimo pranešimą iš jo mokėjimo procesoriaus į minėtą mokėjimo tinklą pagal sąskaitos apmokėjimo orderį, išleistą vartotojo, kur minėtas mokėjimo pranešimas identifikuoja sąskaitos pateikėją pagal sąskaitos pateikėjo ID, perduotą sąskaitos pateikėjo naudoti kiekvienam vartotojui, kuris yra sąskaitos pateikėjo klientas ir kai sąskaitos pateikėjo ID atskleistas vartotojams norintiems apmokėti sąskaitos pateikėjui, naudojant minėtą mokėjimo
- 30 tinklą;
- gaunantį finansinį bloką kuris gauna minėtą mokėjimo pranešimą jo darbo procesoriuje iš minėto mokėjimo tinklo, kur abu-gaunantis finansinis blokas ir sąskaitos pateikėjas identifikuojami pagal minėtą sąskaitos pateikėjo ID;

priemonės debetuoti minėtą inicijuojantį finansinį bloką ir kredituoti minėtą gaunantį finansinį bloką suma, atitinkančia sumą, įtrauktą į minėtą mokėjimo pranešimą;

- 5 priemonės kredituoti vartotojo sąskaitą sąskaitos pateikėjui suma, įtraukta į minėtą mokėjimo pranešimą.

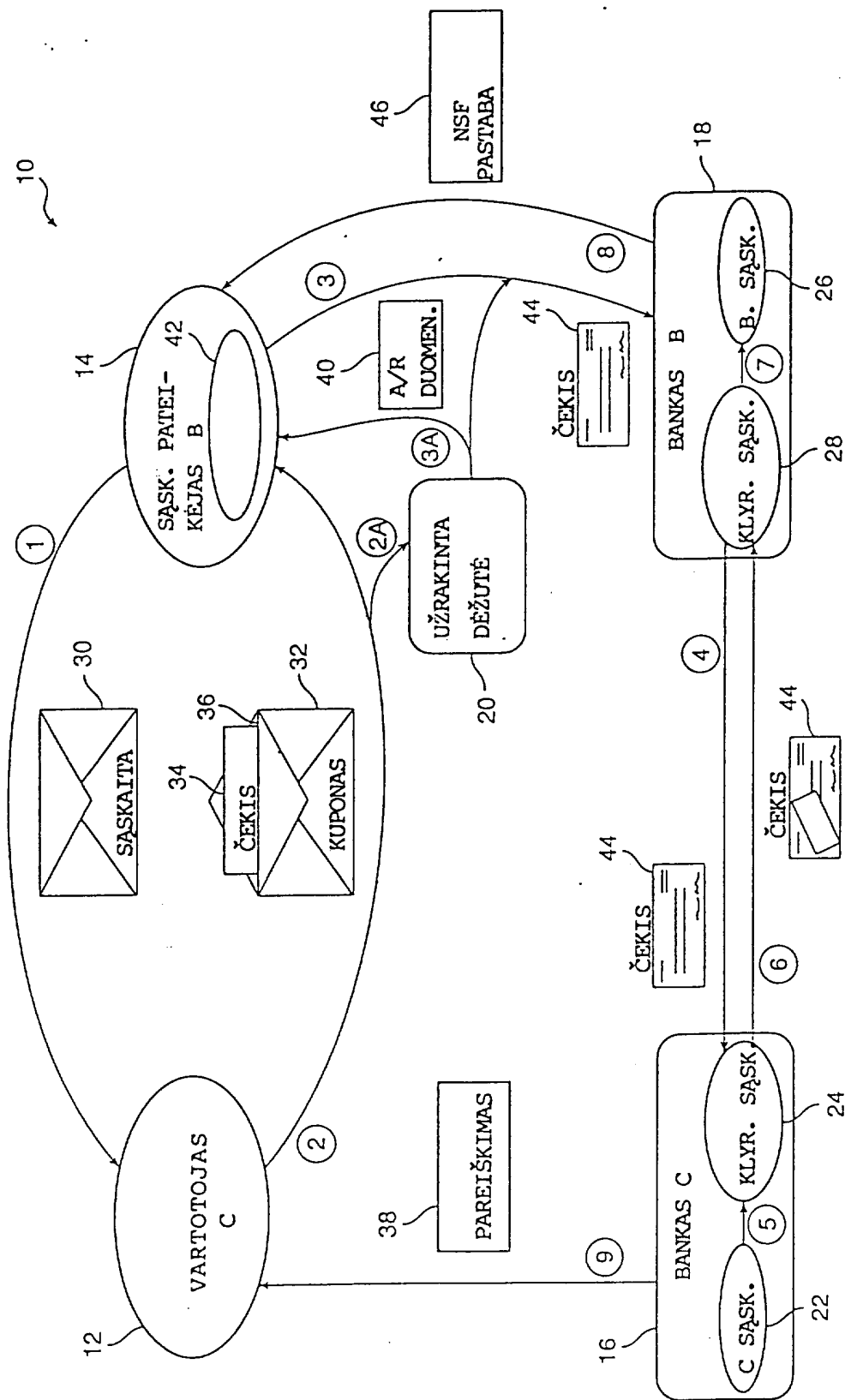
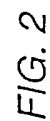


FIG. 1



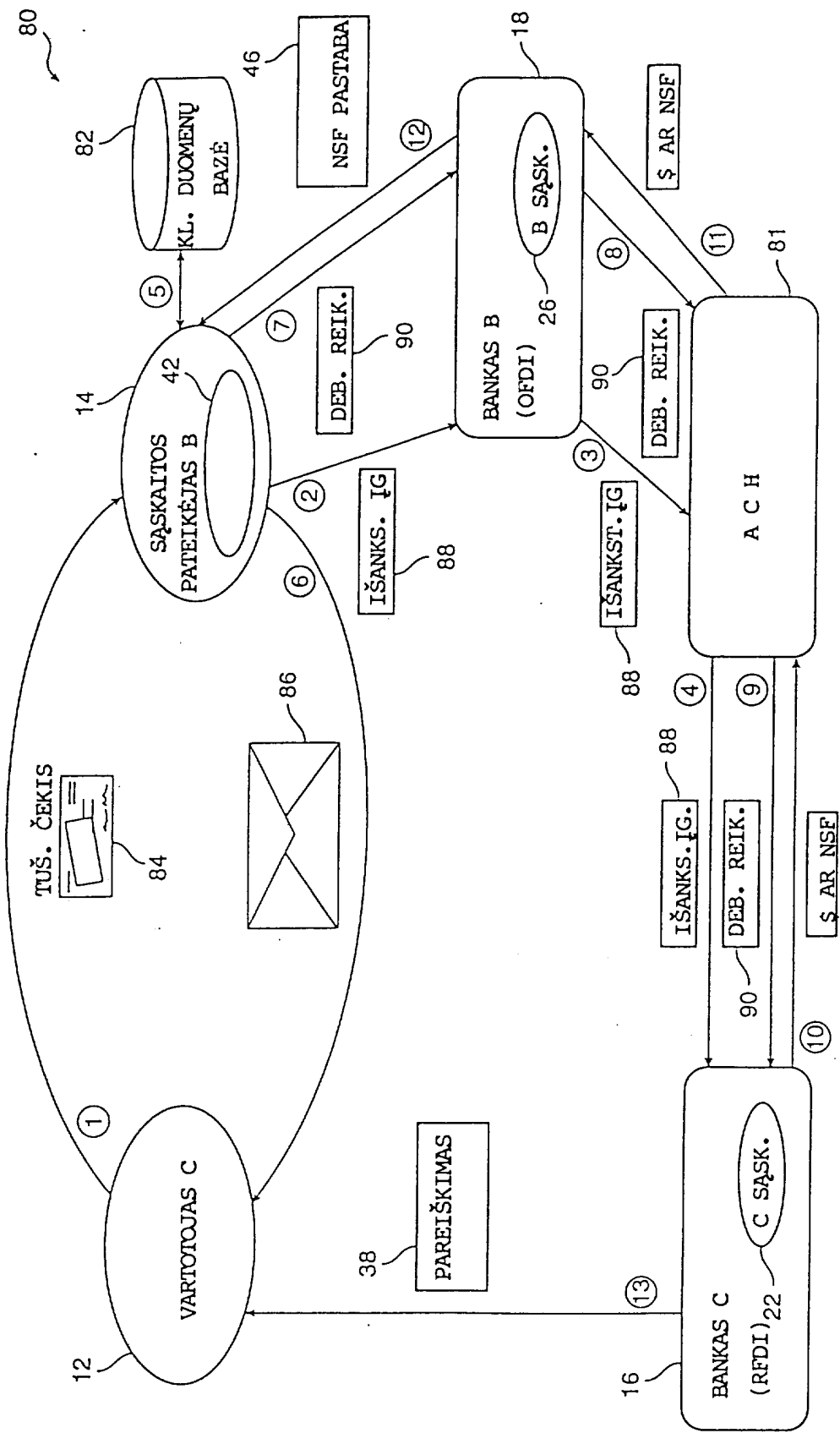


FIG. 3

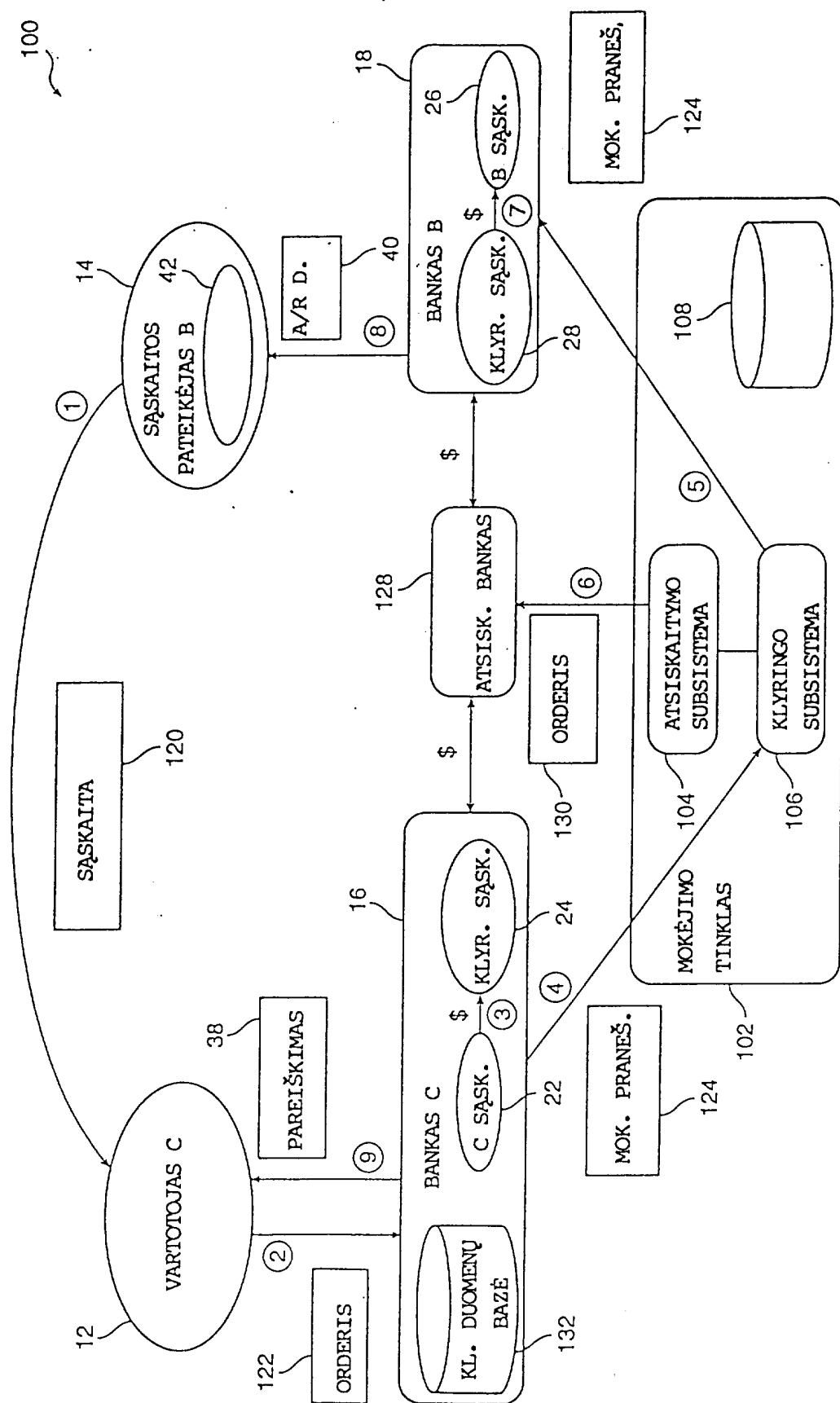


FIG. 4

5/12

[illegible]

FIG. 5

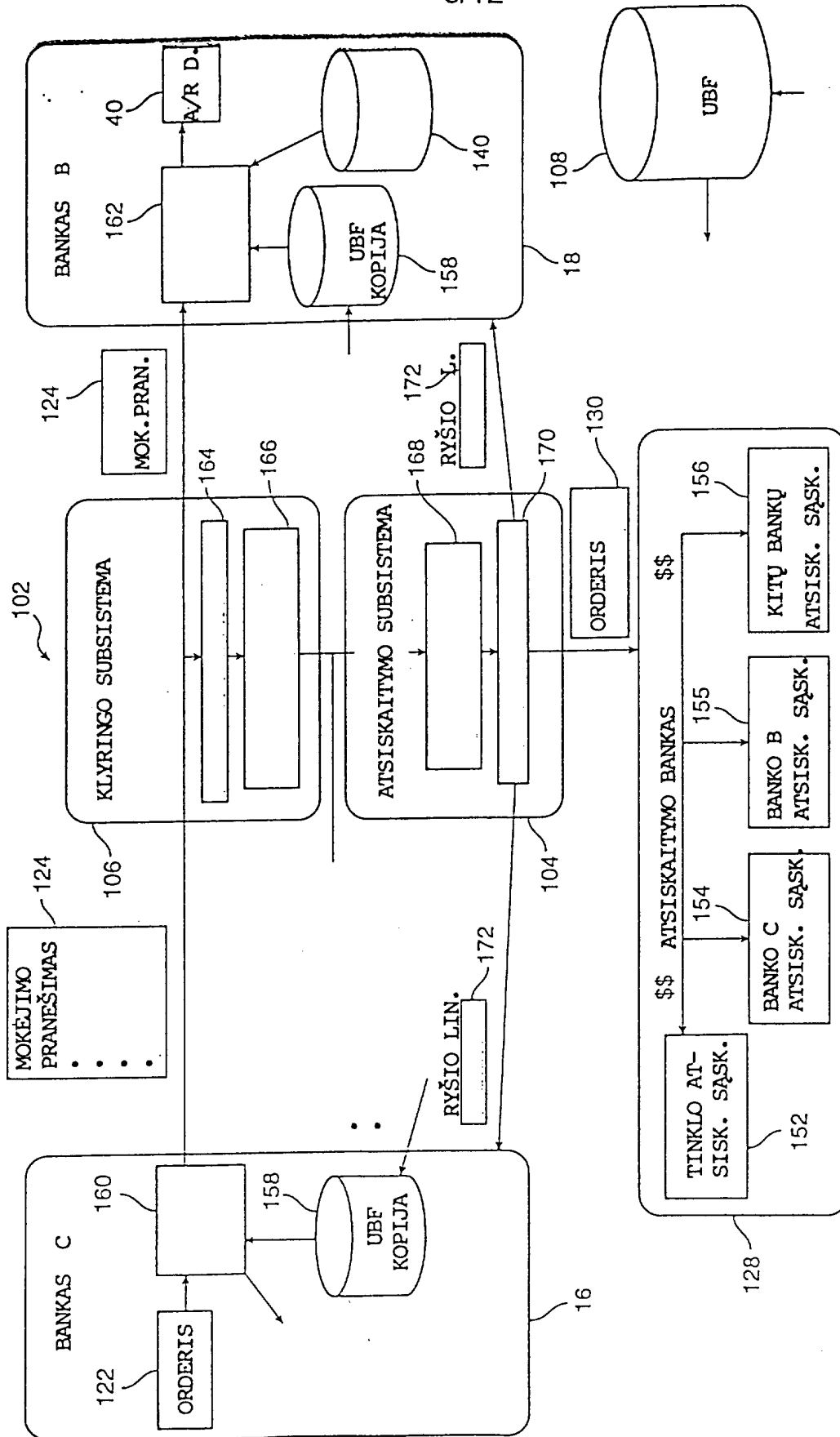


FIG. 6

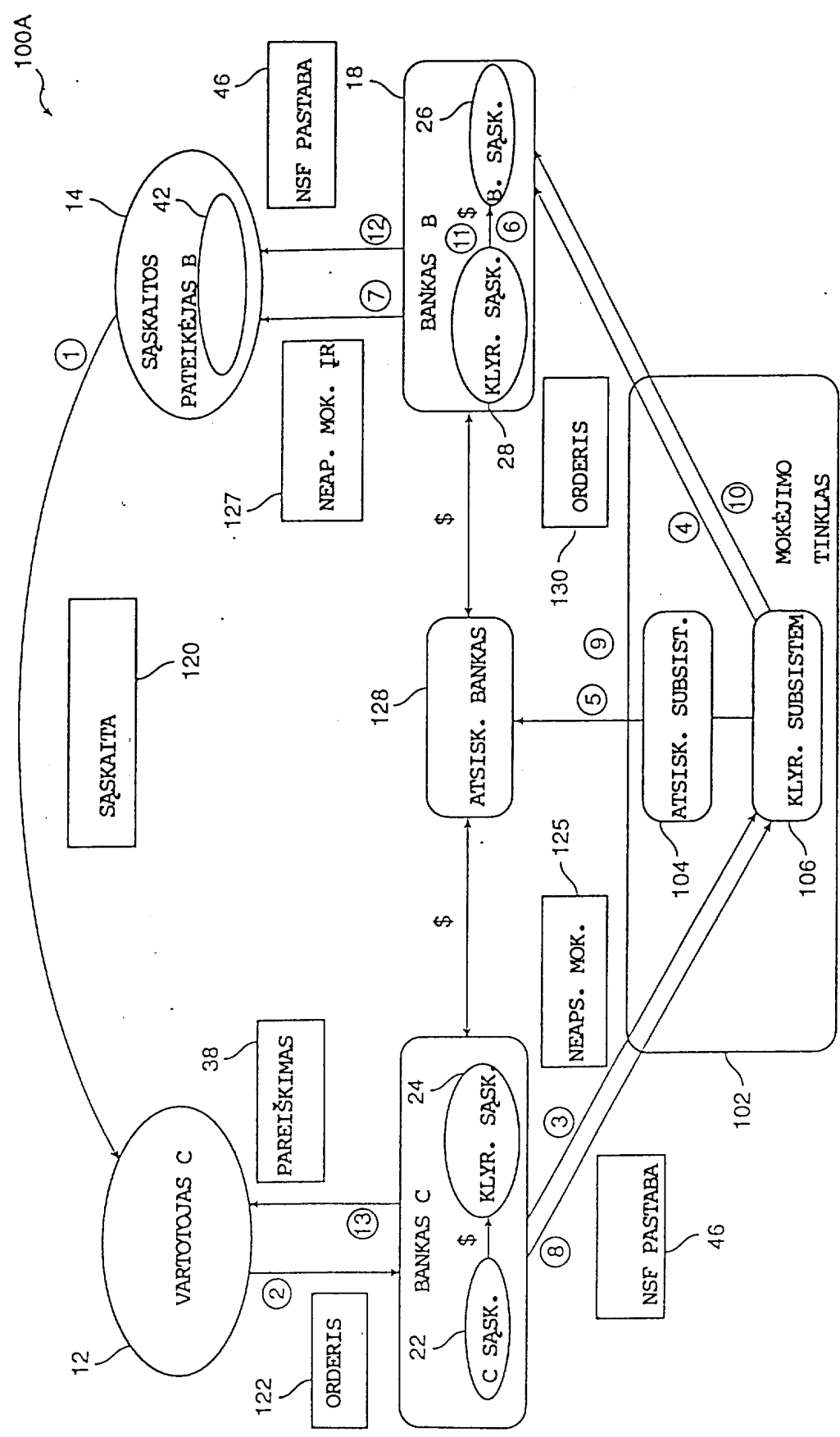


FIG. 7

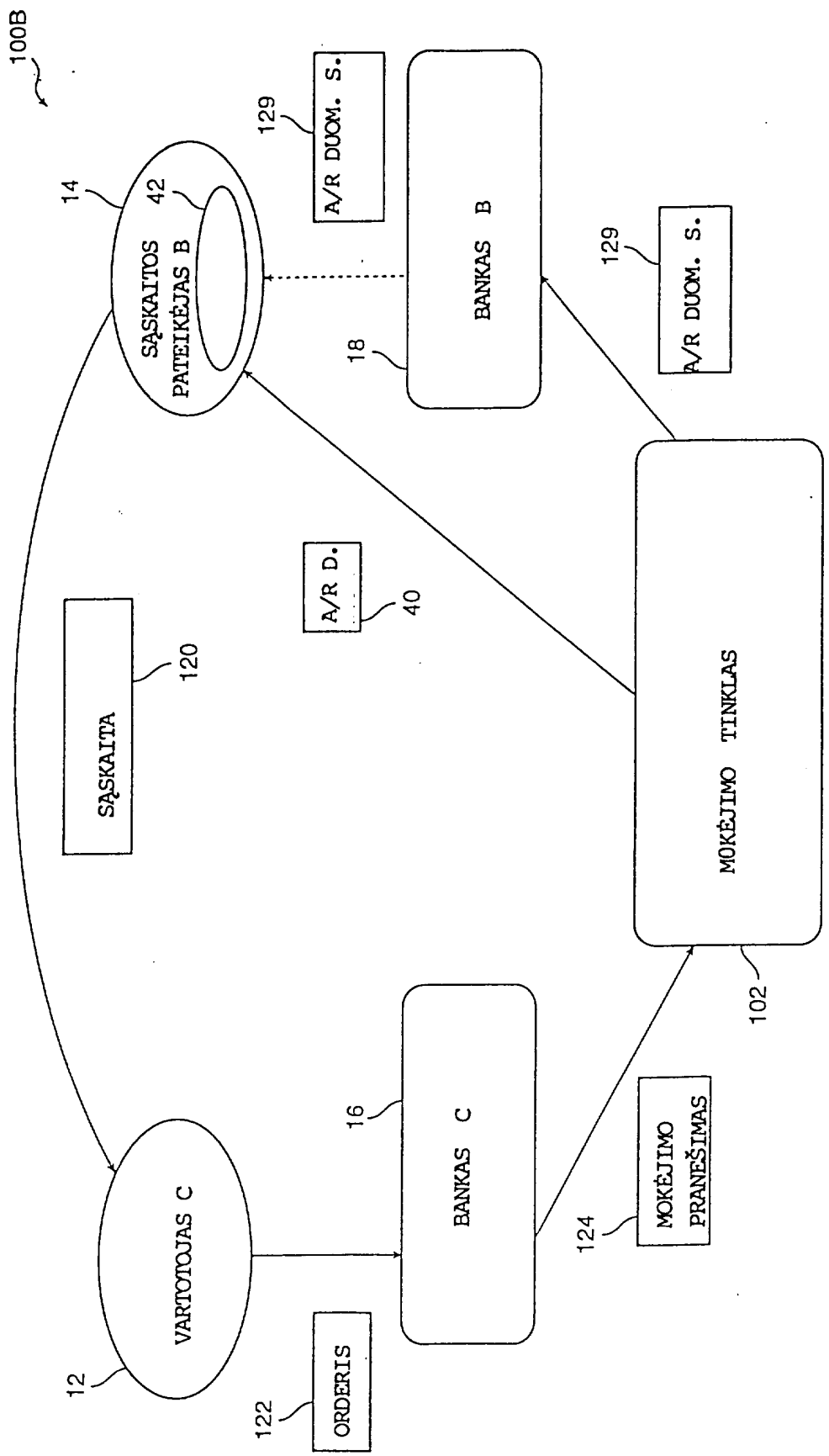


FIG. 8

9/12

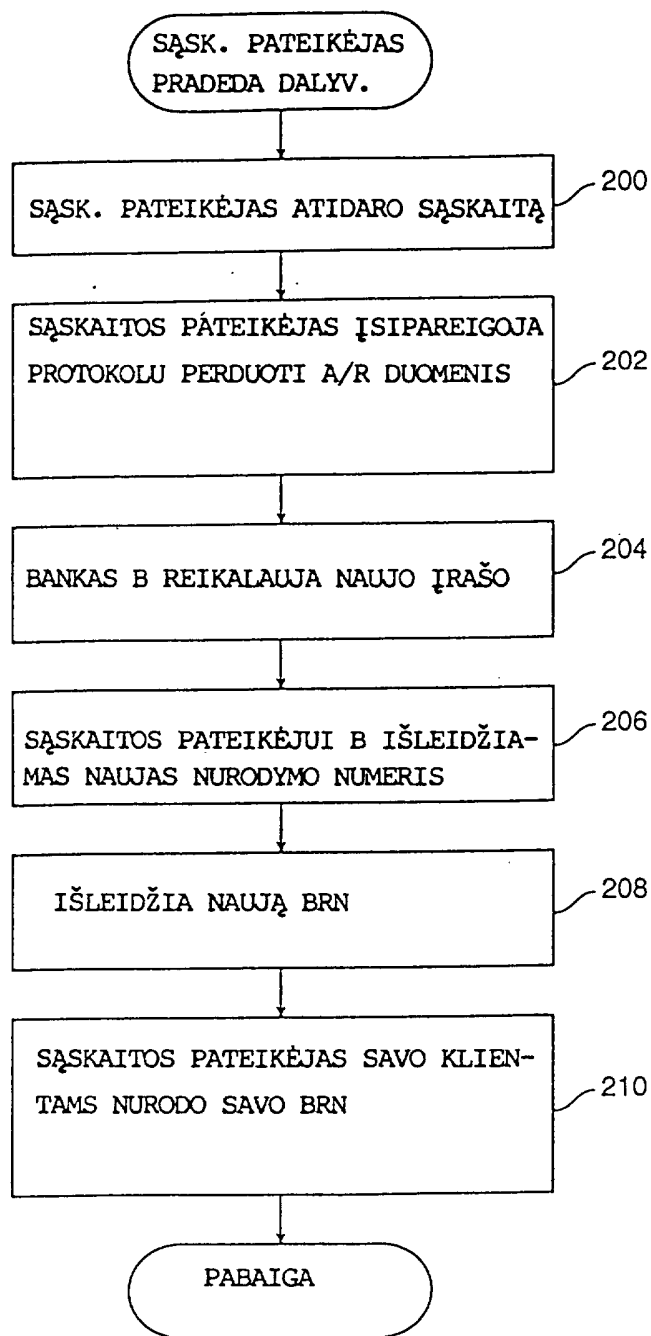


FIG. 9

10/12

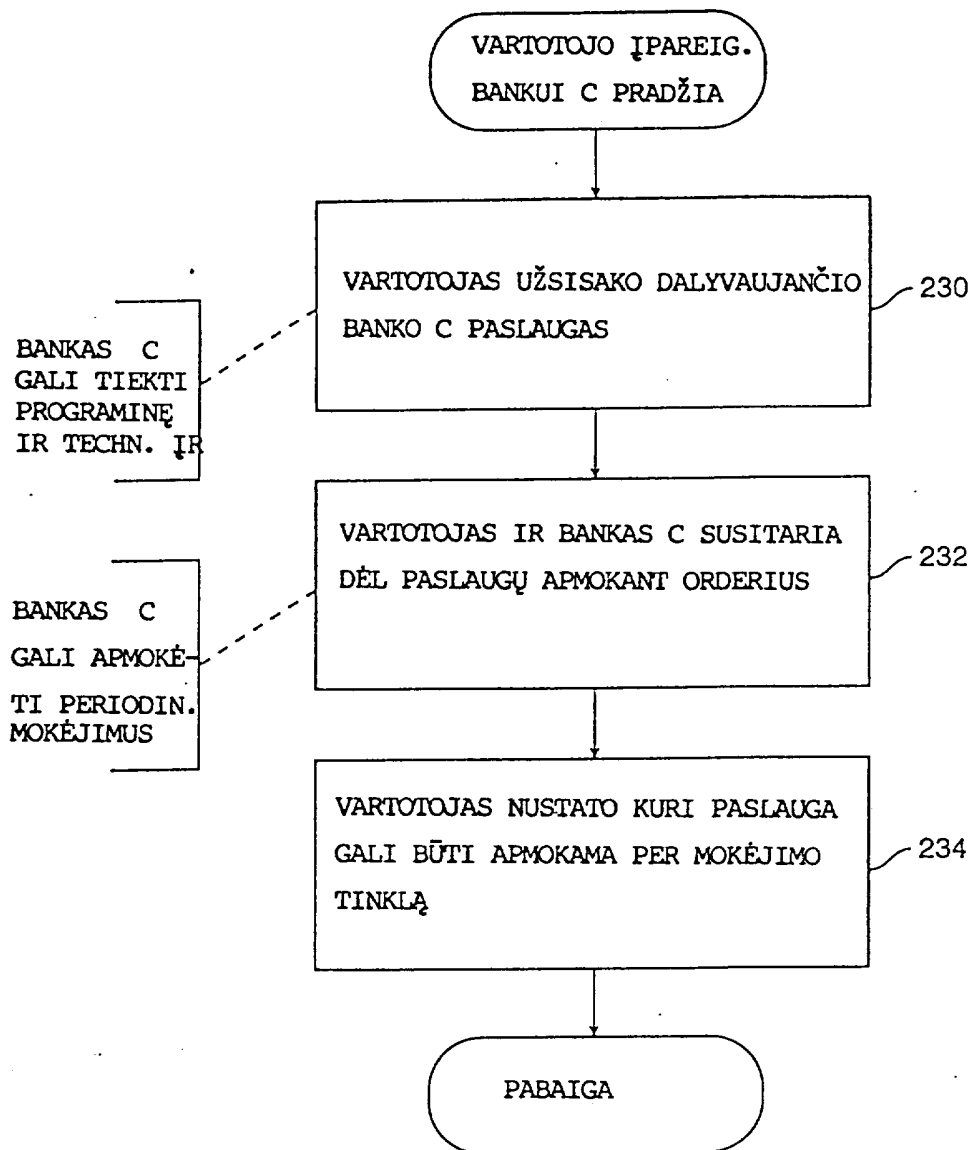


FIG. 10

11/12

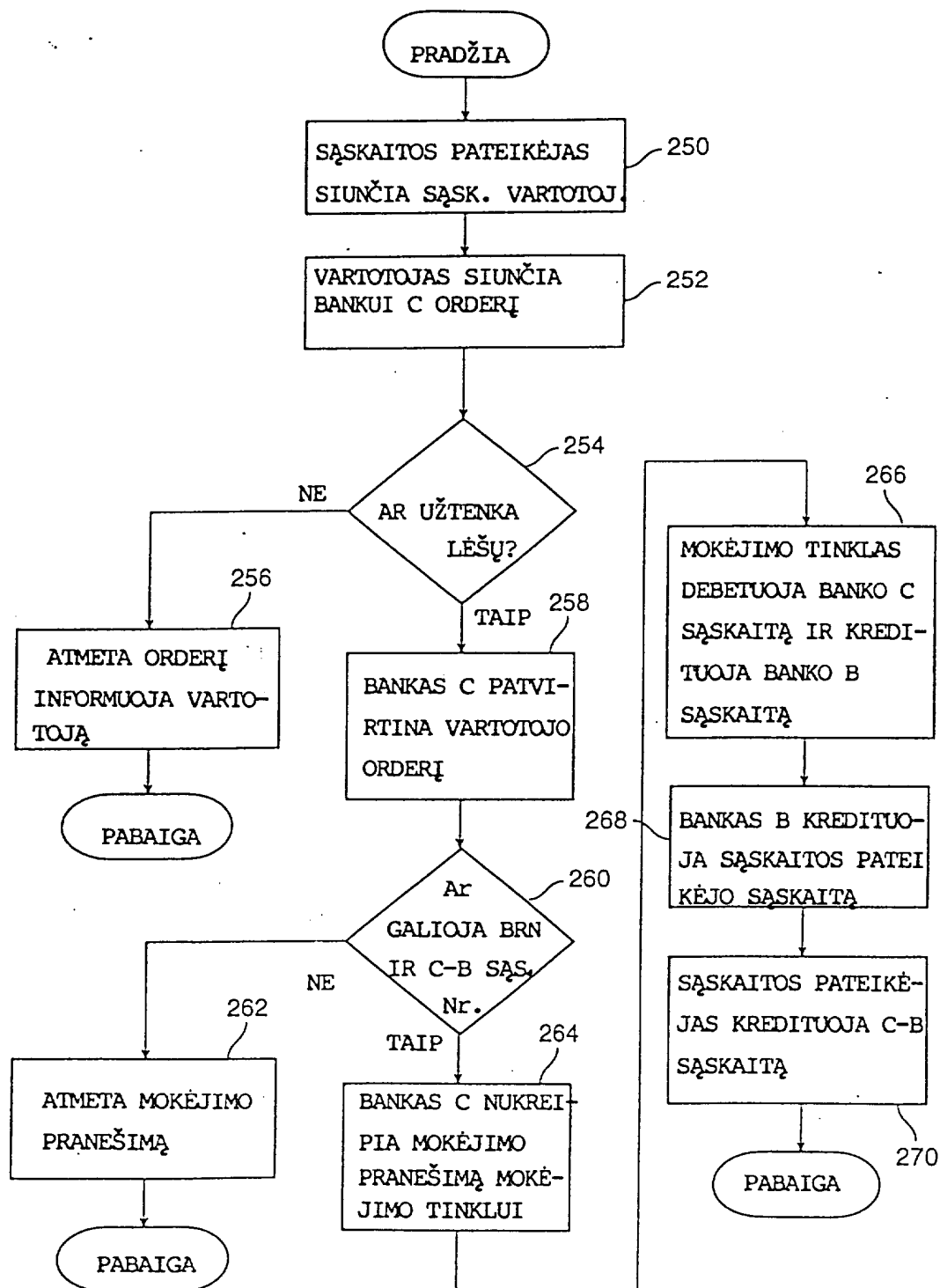


FIG. 11

12/12

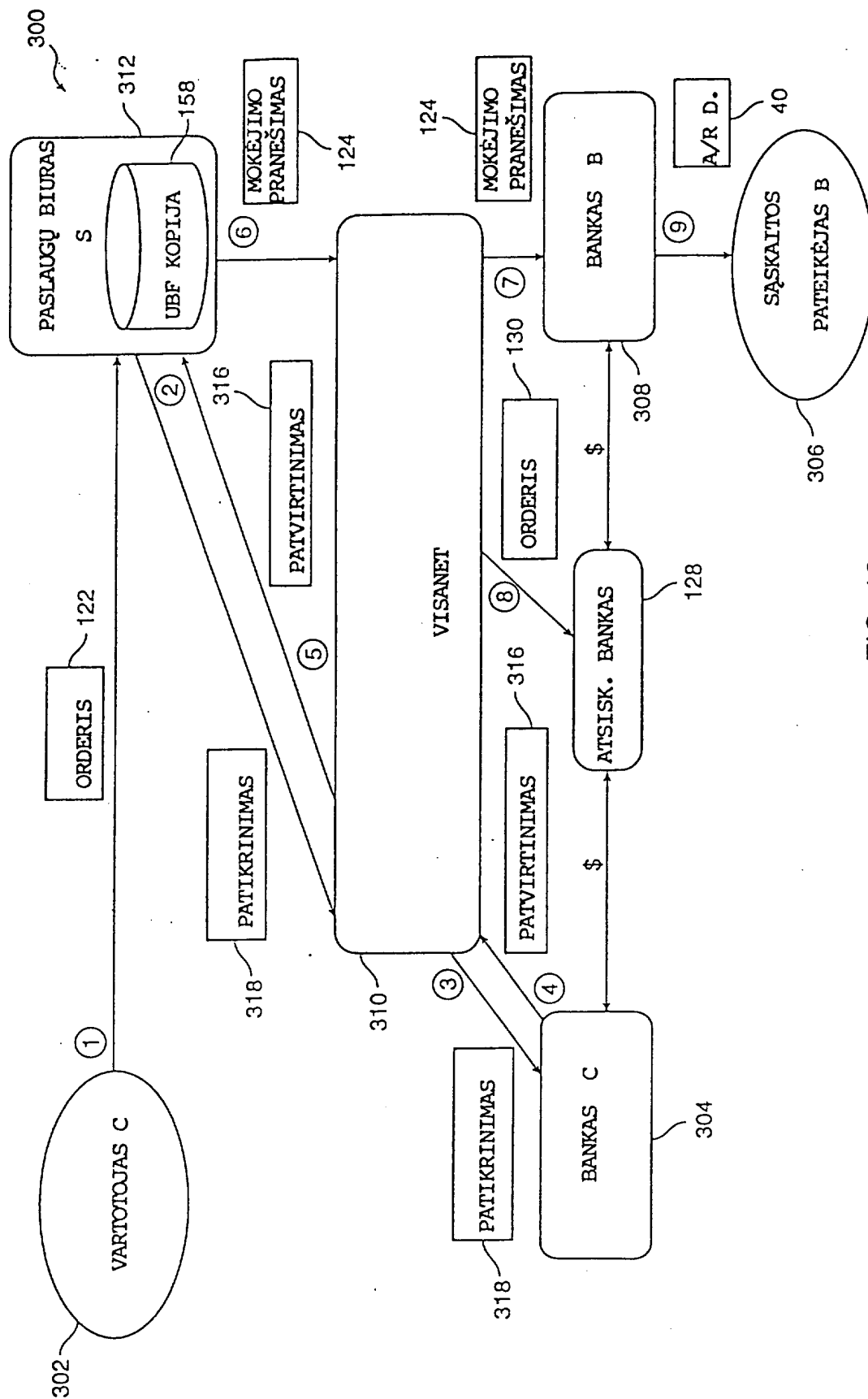


FIG. 12