

(19)



(10)

**LT 4469 B**

(12)

## **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **4469**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **H04B 14/00**  
**H04M 11/00**

(21) Paraiškos numeris: **98-033**

(22) Paraiškos padavimo data: **1998 03 10**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 10 26**

(45) Patent paskelbimo data: **1999 02 25**

(72) Išradėjas:

**Ričardas Nikitinas, LT**

(73) Patent savininkas:

**Ričardas Nikitinas, Rumpiškės g. 3-5, 5800 Klaipėda, LT**

(54) Pavadinimas:

**Telebanko paslaugos saugumo sistema**

(57) Referatas:

Telebanko paslaugos saugumo sistema susideda iš kliento mobilusio korinio ryšio telefono (1) ir GSM (ar kito korinio ryšio) stacionaraus telefono (2), kuris laidu (3) sujungtas su PC (4) ir tiesiogiai kitu laidu (8) arba per orą su verifikavimo sistemos (5) garso plokšte, kuri įstatyta į PC (4). Be to, banko GSM (ar kito korinio ryšio) telefonas (2) sujungtas su garso įrašymo priemone (7).

Išradimas priskiriamas telefoninio ryšio sričiai, būtent, atliekant įvairias aptarnavimo operacijas tarp kliento ir banko.

Yra žinomi įvairūs banko paslaugų atlikimo būdai tarp kliento ir banko, klientui neapsilankant banke. Vienas iš jų aprašytas Taupomojo banko prospekte "Telebankas".

Norint atlikti eiline banko operaciją, pasinaudojant telebanko paslauga, iš bet kurios Lietuvos vietos ar užsienio klientas telefonu paskambina banko operatoriui. Klientas paskambinęs prisistato ir pasako du slaptažodžius. Operatorius patikrina juos duomenų banke ir paklausia, kokią operaciją klientas norėtų atlikti. Klientas pateikia duomenis reikalingus konkrečiai operacijai vykdyti (pvz.. pinigų gavėjo rekvizitus, pavedimą ir kt.)

Teikiama paslauga neturi pakankamos saugumo garantijos, nes ištarus žodžius - slaptažodžius juos gali išgirsti pašalinis žmogus ir pasinaudoti jais, t.y.:pervesti pinigus į savo sąskaita arba atlikti kitus pavedimus.

Išradimu siekiama, pasinaudojant telebanko paslaugos saugumo sistema, pašalinti minėtus trūkumus. Šis uždavinys yra įgyvendinamas taip, kad ryšių priemonei panaudojami mobilūs klientų (korinio ryšio) telefonai (1) ir stacionarus GSM (ar kito korinio ryšio) telefonas(2), turintis SMS paslauga, išėjimą audio magnetofonui (7) ar CD įrašymo priemonei (7) ir balso funkcija. Šis telefonas (2) laidu (3) sujungtas su

personaliniu kompiuteriu (4), kuriame yra verifikacinė sistema (5), kuri taip pat sujungta su šiuo telefonu laidu (8), o taip pat ir su garso įrašymo priemone (7).

#### BREŽINIJJE PAVAIZDUOTA TELEBANKO PASLAUGŲ

#### SCHEMA

Pasiūlytas techninis sprendimas yra iliustruojamas žemiau aprašytame pavyzdyje. Telebanko paslaugos saugumo sistema susideda iš mobilaus (korinio ryšio) telefono (1) ir stacionaraus GSM (ar kito korinio ryšio) telefono (2), priklausančio operatoriui. Banko stacionarus GSM (ar kito korinio ryšio) telefonas (2) laidu (3) sujungtas su personaliniu kompiuteriu (4), kuriame yra verifikacinė sistema (5), o taip pat ir su garso įrašymo priemone (7).

Klientas siunčia SMS mobiliu telefonu (1), signalas pasiekia banko stacionarų GSM (ar kito korinio ryšio) telefoną (2) ir banko operatorių (6). Banko operatorius (6) užfiksuoja kliento mobilaus telefono (1) numerį ir sutartinį kodą trumpu žinučių režime (SMS) personaliniame kompiuteryje (4). Banko operatorius (6) su personaliniu kompiuteriu (4) suranda pagal kliento mobilaus telefono (1) numerį ir jo atsiųstą sutartinį kodą trumpu žinučių režime (SMS) kliento balso etaloną - kodą verifikacinės sistemos (5) programinėje įrangoje. Banko operatorius (6) per personalinį kompiuterį (4) arba banko stacionarų GSM (ar kito korinio ryšio) telefoną (2) susijungia su kliento mobiliu korinio ryšio telefonu (1). Klientui atsilies, kompiuteryje (4) pateikiamas telefono numeris ir po signalo, ištarus klientui garsinę frazę - kodą, kuri iš anksto suderinta tarp banko ir kliento.

ji iš garsiakalbio per mikrofoną arba tiesiogiai laidu(8) patenka į verifikacinės sistemos(5) garso plokštę. Verifikacinė sistema(5) nustato ar kliento balsas atitinka kompiuteryje(4) esančią garsinę frazę - kodą - etaloną. Balsui neatitikus, klientas neaptarnaujamas, atitikus kliento balso etaloną, banko operatorius(6) išsiaiškina su klientu, kokių paslaugų jis nori iš banko. Priėmus užsakymą, ryšys išjungiamas. Vykstant pokalbiui tarp banko operatoriaus(6) ir kliento per banko stacionarųjį GSM (ar kito korinio ryšio) telefoną(2), jis įrašomas į garso įrašymo priemonę(7) nurodant datą ir laiką. Šį įrašą taip pat galima patikrinti personaliniame kompiuteryje(4) per verifikacinę sistemą(5).

Ši telebanko paslaugos saugumo sistema labai paprasta, išnyksta rizika, padidėja kliento ir banko saugumo garantija, nes šioje sistemoje panaudojama pagrindinai triguba apsauga: pirma, klientas susijungia su banko operatoriumi(6) perduodamas sutartą kodą trumpų žinučių režime(SMS); antra, atpažįsta kliento mobilaus korinio ryšio telefono(1) numerį; trečia, verifikacinė sistema(5) atpažįsta kliento balsą pagal garsinę frazę - kodą - etaloną; o taip pat ketvirta, kliento balsas užrašomas į garso įrašymo priemonę(7); penkta, imamasi papildomų organizacinių priemonių, kurios sutiriamos tarp kliento ir banko šios paslaugos sutartyje.

ISRADIMO APIBRĖŽTIS

Telebanko paslaugos saugumo sistema, susidedanti iš dviejų rūšių priemonių: kliento telefono ir banko operatoriaus telefono, pastarasis sujungtas su duomenų banku, besiskirianti tuo, kad ryšių priemonėmis naudojami mobilus korinio ryšio kliento telefonas(1) ir banko operatoriaus GSM (ar kito korinio ryšio) telefonas(2), banko telefonas(2) laidu(3) sujungtas su kompiuteriu(4) ir tiesiogiai arba laidu(8) su mikrofonu oru su verifikavimo sistemos(5) garso plokšte, kuri įstatyta į kompiuterį(4), be to, banko telefonas(2) sujungtas su garso įrašymo priemone(7).

