

(19)

(10) **LT 5367 B**(12) **PATENTO APRAŠYMAS**(11) Patent numeris: **5367** (51) Int. Cl. (2006): **H04M 3/58**(21) Paraiškos numeris: **2005 011**(22) Paraiškos padavimo data: **2005 02 15**(41) Paraiškos paskelbimo data: **2006 08 25**(45) Patent paskelbimo data: **2006 10 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Adonis GRIGARAVIČIUS, LT
Aleksandrs TERLANOVŠ, LV

(73) Patent savininkas:

Adonis GRIGARAVIČIUS, J. Jakšto g. 13-44, LT-01105 Vilnius, LT
Aleksandrs TERLANOVŠ, Čakstes g. 5-16, Sigulda, LV

(74) Patentinis patikėtinis:

Leonas Antanas KUČINSKAS, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma,
Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Ryšio tarp fiksuoto telefono abonentų užmezgimo būdas ir įrenginys

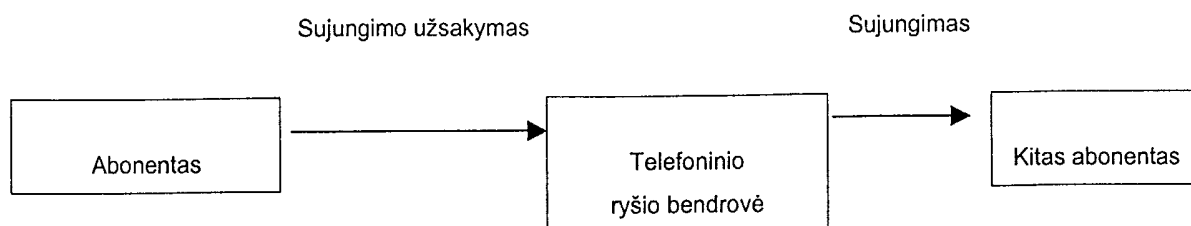
(57) Referatas:

Išradimas skirtas telekomunikacijai ir fiksuoto telefono ryšiui. Ryšio tarp abonentų užmezgimo būdas pagrįstas tuo, kad abonentas, turintis priėjimą prie interneto, iš savo personalinio kompiuterio sujungimo užsakymo programos pagalba interneto protokolu nusiunčia į sujungimo įrenginį užsakymą sujungti bet kokį abonto numerį su bet koku abonto numeriu ir kiek tokių abonentų sujungti tarpusavyje, o sujungimo įrenginys automatiškai sujungia nurodytus užsakyme abonentų numerius fiksuotu telefonu tinklu. Kitas ryšio tarp abonentų užmezgimo būdas pagrįstas tuo, kad abonentas, turintis priėjimą prie interneto, savo personaliniame kompiuteryje instaliuoja specialią sujungimo programą ir, norėdamas užsakyti sujungimą, iš savo personalinio kompiuterio siunčia užsakymą interneto protokolu sujungimo įrenginiui, o sujungimo įrenginys patikrina, ar abonentas turi tokią teisę ir automatiškai vykdo sujungimą pagal numerius, nurodytus užsakyme, tai yra sujungia tarpusavyje trečiąjį abonentą su ketvirtuoju, arba sujungia pirmąjį, antrąjį, trečiąjį, ketvirtąjį ir penktąjį abonentus į konferenciją. Ryšio tarp abonentų užmezgimo įrenginį šiems būdams realizuoti sudaro abonto duomenų bazė, autorizavimo programa ir telefoninis komutatorius.

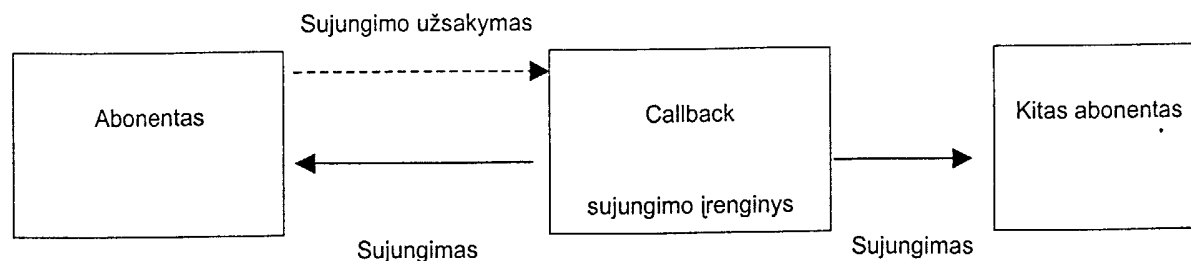
Išradimas skirtas telekomunikacijai ir fiksuoto telefono ryšiui.

Šiuo metu abonentui norint užsakyti sujungimą jis naudoja fiksuotą telefoninį tinklą.

Tradicinis sujungimas vyksta taip:



Egzistuoja taip pat ir vadinamasis Callback, tai būdas, kai abonentas per fiksuotą telefoninį tinklą užsako sujungimą skambindamas į sujungimo įrenginį, ir šis atskambina abonentui. Šiame būde sujungimo užsakymui taip pat naudojamas fiksuotas telefoninis tinklas.



Taip pat naudojamas būdas, aprašytas patente US 6,771,760 B1, kai skambinimas yra pradedamas klientui įėjus į kompanijos internetinį puslapį ir jame užsakius skambutį, kompanijos darbuotojas yra automatiškai sujungiamas su užsakiusiu skambutį klientu. Aukščiau aprašytų būdų trūkumai yra tie, kad norint užsakyti sujungimą reikia naudoti fiksuotą telefoninį tinklą to abonto, kuris užsako sujungimą.

Tai riboja abonto pasirinkimą koku tinklu užsakyti sujungimą.

Taip pat riboja pasirinkimo laisvę, kokius abonentus ir kiek jų sujungti tarpusavyje.

Išradime siūloma problemą spręsti taip:

Abonentas, turintis internetą, iš savo personalinio kompiuterio (toliau PC) sujungimo užsakymo programos pagalba interneto protokolu (toliau IP) internetu nusiunčia į sujungimo įrenginį užsakymą sujungti.

Šiame užsakyme abonentas užsako, kokį abonto numerį su koku abonto numeriu sujungti (nebūtinai su savo numeriu) ir kiek tokių abonentų sujungti tarpusavyje automatiškai.

Sujungimo įrenginys automatiškai sujungia nurodytus užsakyme abonentų numerius fiksuotu telefoniniu tinklu.

Šio būdo privalumai yra tie, kad:

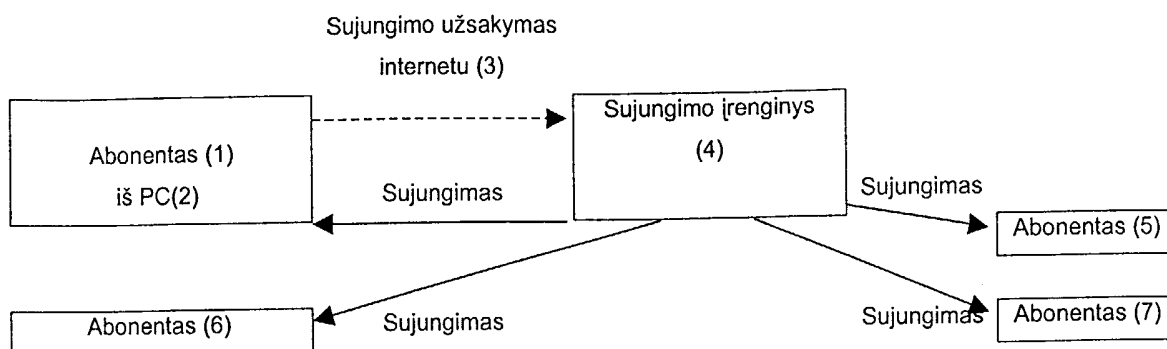
- 1) abonentas turi pasirinkimą koku tinklu siųsti užsakymą sujungimui;
- 2) abonentas turi pasirinkimą kokius abonentus ir kiek jų sujungti tarpusavyje;
- 3) abonentui tai yra patogiau, nes sujungimas užsakomas PC specialia sujungimo programa, kuri savyje turi užrašų knygelę, tereikia pažymėti kurį abonto numerį su kuriuo sujungti ir pasiųsti užsakymą;
- 4) abonentui tai yra patogiau, nes neįvykus sujungimui, pvz., abonentas užimtas arba neatsako, sujungimo įrenginys nevykdo sujungimo su užsakiusiu sujungimą abonentu.

Išradimo esmė yra tokia:

Tam, kad abonentas nenaudodamas fiksuoto telefoninio tinklo, o naudodamas interneto tinklą galėtų užsakyti savo sujungimą su kitu abonentu arba trečiųjų asmenų sujungimą tarpusavyje.

Abonentas (1), turintis internetą, savo PC (2) instaliuoja specialią sujungimo programą. Norėdamas užsakyti sujungimą, abonentas (1) iš savo PC (2) siunčia užsakymą internetu (3) naudodamas IP protokolą sujungimo įrenginiui (4). Sujungimo įrenginys (4) tikrina ar abonentas (1) turi tokią teisę ir automatiškai vykdo sujungimą pagal numerius nurodytus užsakyme. Tai yra sujungia abonentą (1) su abonentu (5) arba sujungia abonentus (6) ir (7) tarpusavyje, arba sujungia abonentus (1), (5), (6), (7) tarpusavyje į konferenciją.

Sujungimo būdo schema:



Sujungimo įrenginys susideda iš:

Abonentų duomenų
bazė (8)

Autorizacijos programa
(9)

Sujungimo programa
(10)

Telefoninis
komutatorius (11)

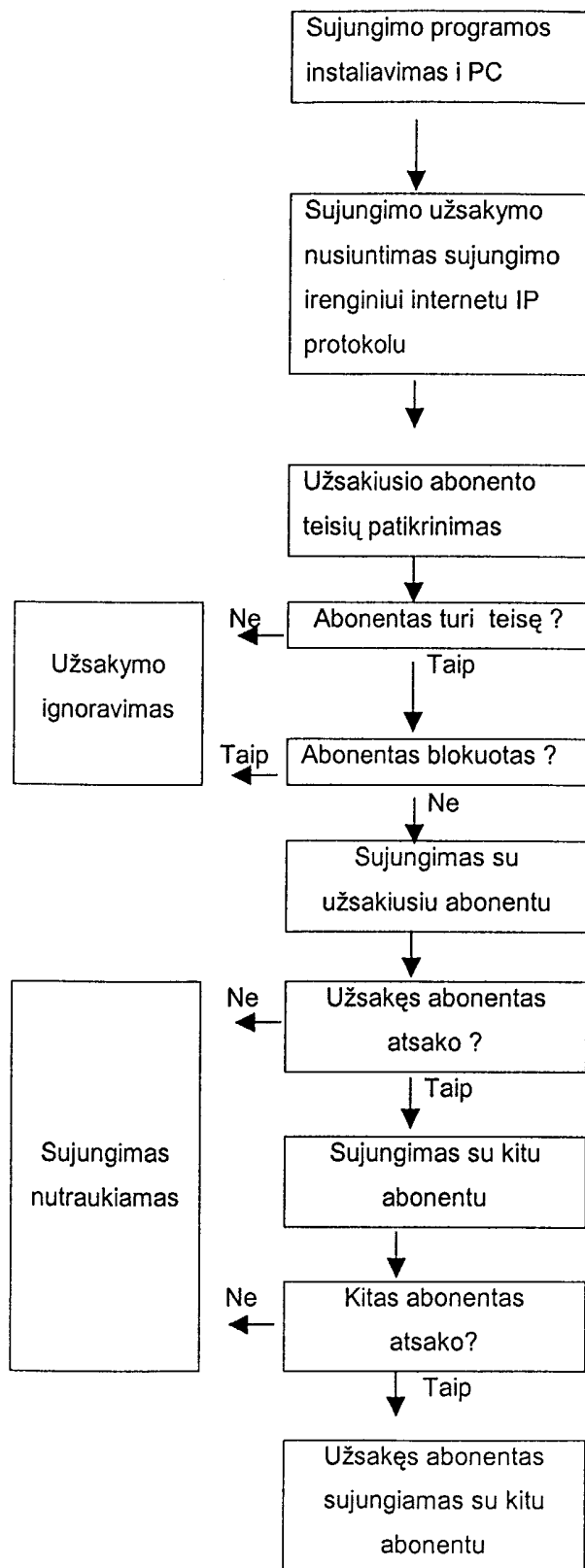
Abonentų duomenų bazė (8) saugo duomenis apie abonentus, kuriems yra teikiama ši sujungimo užsakymo paslauga.

Autorizacijos programa (9) nustato, leidžiama abonentui ar neleidžiama pasinaudoti šia sujungimo užsakymo programa.

Sujungimo programa (10) siunčia numerius, nurodytus užsakyme, sujungti į telefoninį komutatorių.

Telefoninis komutatorius (11) sujungia nurodytus numerius fiksuotu telefoniniu tinklu.

Šio sujungimo įrenginio darbas pavaizduotas šioje schemoje:



Išradimo apibrėžtis

1. Ryšio tarp abonentų užmezgimo būdas apimantis sujungimo užsakymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abonentas turintis prieigą prie interneto, iš savo personalinio kompiuterio sujungimo užsakymo programos pagalba interneto protokolu nusiunčia į sujungimo įrenginį užsakymą sujungti bet kokią abonto numerį su bet koku abonto numeriu ir kiek tokių abonentų sujungti tarpusavyje, o sujungimo įrenginys automatiškai sujungia nurodytus užsakyme abonentų numerius fiksuotu telefonu tinklu.

2. Ryšio tarp abonentų užmezgimo būdas apimantis sujungimo užsakymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abonentas, turintis prieigą prie interneto, savo personaliniame kompiuteryje instaliuoja specialią sujungimo programą ir, norėdamas užsakyti sujungimą iš savo personalinio kompiuterio siunčia užsakymą interneto protokolu sujungimo įrenginiui, o sujungimo įrenginys patikrina, ar abonentas turi tokią teisę ir automatiškai vykdo sujungimą pagal numerius, nurodytus užsakyme, t.y. sujungia pirmąjį abonentą su antruoju arba sujungia tarpusavyje trečiąjį abonentą su ketvirtuoju, arba sujungia pirmąjį, antrąjį, trečiąjį, ketvirtąjį ir penktąjį abonentus į konferenciją.

3 Ryšio tarp abonentų užmezgimo įrenginys būdams pagal 1 ir 2 punktus realizuoti,, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį sudaro abonto duomenų bazė, autorizavimo programa, sujungimo programa ir telefoninis komutatorius.