

- (11) Patento numeris: **6692** (51) Int. Cl. (2020.01): **G08G 1/00**
- (21) Paraiškos numeris: **2018 533**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2018-06-28**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2020-01-10**
- (45) Patento paskelbimo data: **2020-01-27**
- (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:
Romas PETRAUSKAS, LT
- (73) Patento savininkas:
UAB „SOFTRA“, Verkių g. 30B, 08221 Vilnius, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Gediminas PRANEVIČIUS, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Automobilių dalijimosi stovėjimo vietomis sistema ir būdas

- (57) Referatas:

Išradimas skirtas automobilių stovėjimo aikštelių sistemai, skirtai kontroliuoti ir fiksuoti automobilių patekimą į automobilių stovėjimo zonas ir leidžiančiai lanksčiai dalintis automobilių stovėjimo vietomis. Sistema skirta supaprastinti įvažiavimo į tam tikrą automobilių stovėjimo zoną kontrolę ir valdyti automobilių stovėjimo vietų dalijimosi procesus. Metodus įgalina maksimaliai išnaudoti automobilių stovėjimo vietas, kurios dažnai tam tikru metu būna neužimtos, nes dalijimosi sistema gali naudotis ne tik aikštelių administratoriai, bet ir aikštelių smulkesni naudotojai ir/arba savininkai (gyventojai, darbuotojai ir pan.).

TECHNIKOS SRITIS

Išradimas skirtas automobilių stovėjimo aikštelių sistemai, skirtai kontroliuoti ir fiksuoti automobilių patekimą į automobilių stovėjimo zonas ir leidžiančiai lanksčiai dalintis automobilių stovėjimo vietomis.

TECHNIKOS LYGIS

Šiame išradime pateikiami sistema bei metodas, skirti fiksuoti ir kontroliuoti į automobilių stovėjimo zonas atvažiuojančius automobilius bei atlikti išankstinę stovėjimo vietų tam tikroje zonoje rezervaciją, ir, skirtingai nuo dabar esančių sistemų, leisti valdyti dalijimosi vietas ne tik pagrindiniams aikštelių administratoriams, bet ir žemiausio lygio kiekvienos stovėjimo vietos administratoriams ar savininkams.

JAV patento paraiškoje Nr. US20060250278A1 (publikuota 2006 m. lapkričio 9 d.) pateikiamas sprendimas laisvų stovėjimo vietų rezervacijai, tačiau paraiškoje aprašoma, kad dalijimosi vietų administravimą gali atlikti aikštelės administratorius, tačiau tai netinka aikštelėms, kuriose yra daug atskirų stovėjimo vietų administratorių ir/arba savininkų.

Ispanijos patente Nr. ES2361430B1 (publikuota 2011 m. gruodžio 27 d.) pateikiamas sprendimas dalijimosi vietų administravimui, tačiau ten numatytas naudotojų identifikavimas telefonu, kai naudotojas turi atlikti skambinimo veiksmus. Tai reiškia, kad sistema nėra pilnai automatizuota ir šiame patente aprašyta sistema reikalauja iš naudotojo papildomų veiksmų.

Kitame Ispanijos patente Nr. ES2270725B1 (publikuota 2008 m. vasario 1 d.) aprašomas automobilių stovėjimo vietų rezervavimo ir dalijimosi sprendimas, tačiau ten naudotojų identifikavimui naudojami papildomi prietaisai, kurių pagalba įvedamas unikalus rezervacijos identifikatorius bei įvažiavimo/išvažiavimo kodas. Tokiu būdu, norint įvažiuoti į aikštelę, naudotojas turi atlikti papildomus veiksmus ir sugaišta tam laiko.

Europos patento paraiškoje Nr. EP2500888A1 (publikuota 2013 m. birželio 5 d.) pateikiamas sprendimas įvažiavimo kontrolei į rezervuotas vietas realizuoti, panaudojant automatinį automobilių valstybinių numerių atpažinimą kartu su radijo dažnių identifikatoriais. Tačiau toks sprendimas yra kompliktuotas, nes reikia

papildomai administruoti radijo dažnių identifikatorių išdavimą, jų pakeitimą, taip pat ir naudotojai turi juos papildomai gauti, įsirengti savo automobiliuose. Be to, šiame patente yra aprašyta tik rezervacinė stovėjimo vietų sistema, tačiau šis metodas netinka aikštelėms, kuriose yra daug atskirų stovėjimo vietų administratorių ir/arba savininkų.

Pateiktuose technikos lygio dokumentuose yra šie pagrindiniai trūkumai:

Naudotojų identifikavimui yra naudojami sprendimai, kurie yra arba nepilnai automatizuoti (t.y. reikalaujantys vairuotojų dalyvavimo ar skambinant, ar įvedant rezervacijos kodą specialiuose įrenginiuose), arba reikalaujantys papildomų kaštų, įrengiant identifikavimo įrangą automobiliuose ir juos administruojant;

Dalijimosi vietų administravimas yra galimas tik sistemos administratoriaus lygmeniu.

Dalijimosi vietų sistemos naudotojai neturi papildomų informacijos įrankių, suteikiančių galimybę priimti geresnius sprendimus apie potencialius vietų nuomininkus arba apie vietų savininkus, t.y. geriems nuomininkams taikyti mažesnius nuomos įkainius, o naudotojams su žemo įvertinimo istorija taikyti didesnius įkainius arba visai nenuomoti savo stovėjimo vietų.

IŠRADIMO ESMĖ

Šiame išradime pateikiama važiavimo kontrolės sistema bei automobilių stovėjimo vietų rezervavimo ir dalijimosi metodas neturi aukščiau pateiktuose dokumentuose pateikiamų sprendimų trūkumų. Jame aprašoma automobilių įvažiavimo/išvažiavimo kontrolės sistemos ir automobilių stovėjimo vietų dalijimosi metodo visuma, kuri fiksuoja ir kontroliuoja automobilių patekimą į tam tikrą automobilių stovėjimo zoną ir nustato kaip yra valdomas automobilių stovėjimo vietų rezervacijos bei dalijimosi jomis procesas. Pravažiuojančių automobilių fiksavimas ir kontrolė yra realizuojami, atpažįstant automobilių valstybinius numerius ir/arba identifikuojant pagal kitas automatines identifikavimo technologijas. Abiem atvejais tai vyksta automatinio būdu be papildomų veiksmų iš naudotojo pusės poreikio, todėl tai labai patogiu naudotojams. Automobilių stovėjimo vietų rezervavimo ir dalijimosi metodas leidžia efektyviai išnaudoti laisvas vietas ne tik aikštelės savininko/administratoriaus lygmeniu, bet visais kitais žemesniais lygmenimis: ir aikštelės tam tikros grupės vietų administratoriaus, ir net ir individualios vietos

savininkui.

TRUMPAS BRĖŽINIŲ PAVEIKSLŲ APRAŠYMAS

1 pav. pateikiamas schematinis iliustracinio pobūdžio sistemos brėžinys. Kai kurie sistemos įgyvendinimo variantai gali skirtis nuo paveiksle pateikiamo brėžinio;

2 pav. pateikiamas brėžinys, iliustruojantis automobilių stovėjimo vietų dalijimosi sistemą, stovėjimo vietų administratorių ir/arba savininkų lygius, kurie gali aktyviai dalyvauti vietų dalijimosi procese. Kai kurie sistemos įgyvendinimo variantai gali skirtis nuo paveiksle pateikiamo brėžinio.

TINKAMIAUSI IŠRADIMO ĮGYVENDINIMO VARIANTAI

Automobilių skaičiui gatvėse nuolat didėjant, vis aktualiau tampa pagreitinti bei automatizuoti automobilių įvažiavimą bei išvažiavimą iš automobilių stovėjimo aikštelių ar kitų stovėjimo zonų bei maksimaliai išnaudoti stovėjimo vietas, nes gana dažnai dalį laiko jos stovi nenaudojamos. Sistema, pateikta šiame išradime, efektyviai sprendžia šiuos du svarbius klausimus.

Yra įprasta, kad prie įvažiavimų ar išvažiavimų iš automobilių stovėjimo aikštelių yra įrengiami tam tikri naudotojo ar jo automobilio identifikavimo prietaisai. Tai gali būti: RFID identifikavimo kortelės nuskaitymo antena, popierinių ar plastikinių bilietai su brūkšninio kodu arba magnetine juostele skaitytuvai, automobilių numerių atpažinimo kameros ir kiti sprendimai. Kai kurie sprendimai yra pilnai automatiški, t.y. vairuotojai neturi atlikti papildomų veiksmų, kai kurie sprendimai reikalauja iš vairuotojų papildomų veiksmų, tačiau tai nėra efektyvu, nes užima papildomą laiką identifikavimui. Šiame aprašyme pateikta sistema, kuri naudotojų identifikavimą atlieka pilnai automatiškai, todėl identifikavimo procesas yra greitesnis, lyginant su sistemomis, kur naudotojas turi atlikti papildomus veiksmus.

1 pav. pateikta automobilių įvažiavimo į/išvažiavimo iš stovėjimo zonos sistema, apimanti įvažiavimą 1 ir išvažiavimą 2, įvažiuojančių ir išvažiuojančių automobilių numerių atpažinimo kameras 1.1 ir 2.1, kitos technologijos automatizuotus naudotojų identifikavimo įrenginius 1.2 ir 2.2, naudotojų informavimo įrenginius 1.3 ir 2.3, kuriuose sistema pateikia interaktyvią informaciją naudotojams apie tai, ar sistema atpažino naudotoją ar ne, bei kitą aktualią naudotojui sistemos veikimo informaciją, lokalų sistemos valdiklį 3 ir centrinį sistemos valdiklį 4.

Šiame išradime pateikiama efektyvi naudotojų atpažinimo sistema. Ši sistema leidžia pilnai automatizuoti įvažiavimo į/išvažiavimo iš aikštelės ar automobilių stovėjimo zonos procesą, nes nereikalauja jokių papildomų veiksmų iš naudotojo. Naudotojas turi atlikti tik standartinius automobilio vairavimo veiksmus. Tokia sistema neturi ankščiau aprašytų sistemų trūkumų ir yra paprastesnė naudotojui ir toks įvažiavimo/išvažiavimo kontrolės sprendimas užtrunka trumpiau, todėl per tą patį laiko vienetą gali pervažiuoti daugiau automobilių.

2 pav. pateikta automobilių stovėjimo vietų dalijimosi sistema apima visus galimus tokios bendros sistemos lygmenis, nurodytus lentelėje:

3 lygis	ASVDS Automobilių Stovėjimo Vietų Dalijimosi Sistemos administratorius
2 lygis	CSVs Centralizuotos Stovėjimo Vietų Sistemos administratorius
1 lygis	LSVDA Lokaliai Stovėjimo Vietų Dalijimosi Aikštelės administratorius
0 lygis	SVS Vienos ar kelių Stovėjimo Vietų Savininkas ar administratorius
	SVN Stovėjimo vietos nuomininkas

t.y. nuo 0-io lygio vienos stovėjimo vietos savininko SVS, pažymėto 0-X, iki 3-io lygio visos automobilių stovėjimo vietų dalijimosi sistemos administratoriaus ASVDS. Šioje dalijimosi sistemoje yra šių lygių naudotojai:

ASVDS administratorius (-iai) – aukščiausio lygio administratorius, galintis daryti pakeitimus sistemoje ir visose aikštelėse;

CSVs administratorius (-iai) – centralizuotos stovėjimo vietų sistemos administratorius, galintis daryti pakeitimus savo aikštelių daliai;

LSVDA administratorius (-iai) – konkrečios stovėjimo aikštelės administratorius. LSVDA administratorius priskiria kiekvienos parkavimo vietos savininką, kuris toliau gali pats administruoti savo vietą (-as);

Stovėjimo vietos savininkas (SVS), turintis parkavimo vietą ar kelias vietas ir norintis jas išnuomoti;

Stovėjimo vietų nuomininkai (SVN) - naudotojai, norintys parkavimo vietas išsinuomoti.

Priklausomai nuo konkretaus įgyvendinimo, gali būti trijų tipų automobilių

stovėjimo vietų dalijimosi sistemos:

Uždaro tipo sistema, sudaryta iš vienos aikštelės (objekto), kada dalintis automobilių stovėjimo vietomis galima tik uždaroje sistemoje, t.y. jas išnuomoti ir jas išsinuomoti gali tik tam tikros aikštelės (objekto) grupės naudotojai;

Uždaro korporacijos tipo sistema, sudaryta iš dviejų ar daugiau, net ir geografiškai nutolusių aikštelių (objektų), kada dalintis automobilių stovėjimo vietomis galima tik uždaroje sistemoje, t.y. jas išnuomoti ir jas išsinuomoti gali tik tam tikros aikštelės ar aikštelių grupės naudotojai;

Atviro tipo sistema, kada parkavimo vietas išnuomoti ir išsinuomoti gali bet kuris sistemos naudotojas.

Kiekvienas dalijimosi sistemos naudotojas turi savo paskyrą sistemoje. Paskyroje nurodoma: vartotojo vardas, pavardė, automobilio valstybinis numeris, automobilio modelis bei markė, automobilio stovėjimo vietos numeris (jei jis turi stovėjimo vietą ir jai yra priskirtas numeris) ar numeriai, el. pašto adresas, telefonas, banko kortelės, iš kurios išskaičiuojami ir/arba pervedami mokesčiai už stovėjimą, duomenys, banko sąskaitos, į kurią pervedami mokesčiai už stovėjimą, duomenys (jei tai yra SVS).

ASVDS, CSVS arba LSVDA gali aktyvuoti dalijimosi funkciją aikštei ar aikštelių grupei. Toliau SVS gali įjungti arba visai išjungti dalijimosi funkciją, jei tokio poreikio konkrečiam SVS nėra. Toliau SVS stovėjimo vietas dalijimuisi pateikia, vadovaujantis tokiais principais:

1. Tik SVS statusą turintis naudotojas, norintis dalintis savo stovėjimo vieta ar vietomis, savo paskyroje nurodo dalinimosi pradžios ir pabaigos datas (jei turi daugiau kaip vieną vietą, turi nurodyti ir stovėjimo vietas, kuriomis nori dalintis) bei priskiria kiekvienam dalijimosi periodui norimą apmokestinimo tarifo tipą bei įkainį.

2. Kiekvienas SVS gali nustatyti norimą tarifą už stovėjimo dalijimosi vietos naudojimą. Tarifas gali būti pasirenkamas kiekvienam dalijimosi laikotarpiui atskirai, iš sistemoje įvestų tarifų tipų nurodant norimą įkainį (esant specialaus tarifo poreikiui, SVS turi kreiptis į sistemos administratorių reikiamo tarifo sukūrimui). Vienam periodui gali būti priskirtas tik vienas tarifas. Nustatant stovėjimo vietas dalijimuisi, SVS gali pasirinkti ar stovėjimas bus mokamas, ar nemokamas. Tuo atveju, jei SVS nustato mokamą tarifą, potencialiam naudotojui atlikus laisvų vietų paiešką yra

rodomi galimi rezervacijų variantai su mokėtinomis sumomis, paskaičiuotomis pagal kiekvieno SVS pasirinktą tarifą bei įkainį.

3. Pasidalinant stovėjimo vietas, datos pasirinkimas atliekamas, nurodant periodą ar periodus kalendoriuje.

4. SVS dalinimosi kalendoriuje galima nurodyti neribotą laiką į ateitį, bet jis negali viršyti sistemoje įvesto konkretaus vartotojo numerio ar numerių grupės galiojimo sistemoje trukmės.

5. SVS gali atšaukti ar redaguoti dalinimosi datas, tik jei kiti naudotojai tuo metu dar nėra atlikę rezervacijos.

6. Jei vieta yra jau rezervuota, jos rezervaciją atšaukti ar redaguoti gali tik administratorius.

7. SVS informuojamas el. paštu ir/arba kitomis elektroninėmis priemonėmis: apie atliktą rezervaciją; likus nustatytam laikui - apie stovėjimo vietos pasidalinimo pradžią; likus nustatytam laikui - apie stovėjimo vietos pasidalinimo pabaigą, apie uždelsimo išvažiuoti faktą, faktinį vėlavimo laiką išvažiuoti.

8. Naudotojas savo paskyroje mato kalendorių, kuriame mato ir gali keisti dalijimosi periodus, aktyvias rezervacijas.

9. Administratorius gali kiekvienam vartotojui atlikti jo stovėjimo vietos rezervaciją. Naudotojas savo paskyroje mato kas jo stovėjimo vieta pasidalino (pats naudotojas ar administratorius) ir kokie naudotojai jo stovėjimo vietą rezervavo.

10. Sistemoje renkama ir pateikiama informacija apie tai, kiek kartų buvo išnuomota vieta, kokiai trukmei ir kt.

Rezervuoti laisvas stovėjimo vietas per sistemos rezervacinę sąsają, pasiekiamą internetiniu adresu, gali visi sistemoje registruoti aktyvūs naudotojai, išskyrus uždaro tipo parkavimo dalijimosi sistemas, kuriose leidimą nuomotis turi suteikti CSVS arba LSVDA. Toliau naudotojas stovėjimo vietą rezervuoja tokia tvarka:

1. Norėdamas surasti laisvas stovėjimo vietas norimam laikotarpiui, naudotojas turi įvesti jį dominantį laikotarpį, vietų skaičių, aikštelę arba vietovę (miesto pavadinimas ar miesto gatvė) ir atlikti paiešką.

2. Atlikus paiešką yra pateikiami rezultatai su paslaugos kainomis ir vietų variantai (jei yra daugiau kaip viena galima laisva vieta).

3. Naudotojas turi pasirinkti norimą paslaugos variantą, įrašyti automobilio valstybinį numerį (AVN) (jei jis bus kitas nei nurodytas jo paskyroje), pasirinkti apmokėjimo už stovėjimo paslaugas būdą (jei yra galimybė pasirinkti) ir patvirtinti rezervaciją. Jei rezervaciją atlieka nuolatinių klientų grupės administratorius, įrašyti AVN nebūtina, nes šia rezervacija būtų padidinamas grupės vietų limitas pasirinktam laikotarpiui.

4. Tas pats naudotojas gali atlikti kelias rezervacijas, kurios nepersidengia laike, jei rezervacija atliekama tam pačiam AVN. Jei kitam AVN, tada persidengti gali.

5. Vartotojo paskyroje kalendoriuje rodomos aktyvios rezervacijos bei rezervacijų istorija.

6. Naudotojas turi galimybę redaguoti ar atsisakyti rezervacijos.

7. Taip pat sistema rodo bendrą artimiausio laikotarpio (mėnesio) laisvų vietų kalendorių.

8. Rezervuojant stovėjimo vietas, datos pasirinkimas atliekamas iš kalendoriaus.

9. Naudotojas informuojamas el. paštu ir/arba kitomis elektroninėmis priemonėmis: apie rezervacijos patvirtinimą; likus nustatytam laikui – apie rezervacijos galiojimo pradžią; likus nustatytam laikui – apie rezervacijos galiojimo pabaigą; kitus pasikeitimus.

Apmokėjimas už stovėjimo paslaugas yra vykdomas, nuskaičiuojant mokėtiną sumą nuo banko kortelės sąskaitos išvažiavimo iš rezervuotos vietos aikštelės ar zonos momentu (prie rezervuotos mokėtinios sumos pridedant atitinkamą baudos mokestį, jei išvažiuojama jau pasibaigus rezervuotam laikui). Jei toje aikštelėje yra kiti apmokėjimo būdai (pavyzdžiui automatinė mokėjimo kasa, atsiskaitymas SMS žinute ar išmaniojo įrenginio programėle) – prieš išvažiuodamas iš aikštelės naudotojas gali atsiskaityti jam patogiausiu būdu ir naudotis tokiais aikštelėmis SVN gali ir nesuvedęs savo paskyroje banko kortelės duomenų. Taip pat naudotojas gali sudaryti sutartį su ASVDS paslaugas teikiančia įmone ir už parkavimo paslaugas mokėti pavedimu. Tokiu atveju mėnesio pabaigoje yra

sugeneruojama sąskaita bei detali parkavimo dalijimosi paslaugų ataskaita ir elektroniniu paštu išsiunčiama sąskaita.

Kiekvieno mėnesio pabaigoje, naudojant apmokestinamą uždaro tipo parkavimo dalijimosi sistemą, SVS naudotojams yra sugeneruojama ir elektroniniu paštu atsiunčiama vartojimo ataskaita, kurios pagrindu SVS gali išstatyti sąskaitas už parkavimą atitinkamiems naudotojams.

Taip pat SVS gali nurodyti papildomą baudos tarifą, kuris pradedamas taikyti, jei SVN atlaisvina vietą vėliau nei buvo rezervuotas laikas. Baudos mokestis yra įtraukiamas į bendrą mokėtiną sumą.

Jei SVN iš aikštelės išvažiuoja jau pasibaigus rezervacijos laikui, t.y. vėliau nei rezervuotas laikas, apie šį įvykį elektroniniu laišku ir/arba kitomis elektroninėmis priemonėmis yra informuojamas SVS.

Sistemoje automatiškai renkama naudotojų statistika - informacija apie pavėlavusius išvažiuoti naudotojus, kuri toliau gali būti naudojama neleisti užsirezervuoti vietos dažnai vėluojantiems naudotojams arba jiems taikyti didesnę valandinę įkainį.

Taip pat sistemoje naudojama naudotojų reitingavimo sistema, kada ir SVN, ir SVS turi palikti įvertinimą balais (5 balų sistema, 5 yra geriausias įvertinimas). Šis reitingavimas toliau gali būti naudojamas drausti išsinuomoti vietas žemesnius balus turintiems naudotojams arba taikyti jiems didesnę įkainį. Taip pat paliekamas atsiliepimas apie SVN ir SVS.

Kai kurie sistemos įgyvendinimo variantai gali skirtis nuo aukščiau pateikto aprašymo.

Šiame aprašyme pateiktas dalijimosi metodas neturi technikos lygio aprašyme minėtų trūkumų, nes ji apima visus galimus tokios sistemos dalyvius, galimus tokios sistemos pritaikymo tipus ir tinkama naudoti nuo mažiausios stovėjimo aikštelės iki globalios sistemos.

Siekiant iliustruoti ir aprašyti šį išradimą, aukščiau pateiktas tinkamiausių įgyvendinimo variantų aprašymas. Tai nėra išsamus arba ribojantis aprašymas, siekiantis nustatyti tikslią formą arba įgyvendinimo variantą. Į aukščiau pateiktą aprašymą reikia žiūrėti daugiau kaip į iliustraciją, o ne kaip į apribojimą. Akivaizdu,

kad tos srities specialistams gali būti akivaizdžios galimos modifikacijos ir variacijos. Įgyvendinimo variantas yra parinktas ir aprašytas tam, kad tos srities specialistai geriausiai išaiškintų šio išradimo principus ir jų geriausią praktinį pritaikymą, skirtą skirtingiems įgyvendinimo variantams su skirtingomis modifikacijomis, tinkančiomis konkrečiam panaudojimui arba įgyvendinimo pritaikymui. Numatyta, kad išradimo apimtis apibrėžiama prie jo pridėta apibrėžtimi ir jos ekvivalentais, kuriuose visi minėti terminai turi prasmę plačiausiose ribose, nebent nurodyta kitaip.

Įgyvendinimo variantuose, aprašytuose tos srities specialistų, gali būti sukurti pakeitimai, nenukrypstantys nuo šio išradimo apimties, kaip tai nurodyta toliau pateiktoje apibrėžtyje.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Dalijimosi automobilių stovėjimo vietomis sistema, apimanti daugybę automobilių stovėjimo zonų (aikštelių), automatizuotus automobilių identifikavimo įrenginius, valdymo centrą, turintį stovėjimo aikštelių ir vietų duomenų bazę, ir sistemos rezervacinę sąsają, naudotojų pasiekiamą internetu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema yra uždaro tipo sistema, sudaryta iš vienos stovėjimo aikštelės (objekto), kada dalintis automobilių stovėjimo vietomis galima tik uždaroje sistemoje, t.y. jas išnuomoti ir jas išsinuomoti gali tik tam tikros aikštelės (objekto) grupės naudotojai.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema yra uždaro korporacijos tipo sistema, sudaryta iš dviejų ar daugiau geografiškai nutolusių aikštelių (objektų), kada dalintis automobilių stovėjimo vietomis galima tik uždaroje sistemoje, t.y. jas išnuomoti ir jas išsinuomoti gali tik tam tikros aikštelės ar aikštelių grupės naudotojai.

3. Sistema pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema yra atviro tipo sistema, kada parkavimo vietas išnuomoti ir išsinuomoti gali bet kuris sistemos naudotojas.

4. Sistema pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistemą sudaro kelių lygių administratoriai:

- automobilių stovėjimo vietų dalijimosi sistemos administratorius ASVDS, kuris yra 3-io (aukščiausio) lygio administratorius, galintis daryti pakeitimus sistemoje ir visose aikštelėse;

- centralizuotos stovėjimo vietų sistemos administratorius CSVS, kuris yra 2-o lygio centralizuotos stovėjimo vietų sistemos administratorius, galintis daryti pakeitimus savo aikštelių dalyje;

- lokalsios stovėjimo vietų dalijimosi aikštelės administratorius LSVDA, kuris yra 1-o lygio konkrečios stovėjimo aikštelės administratorius, priskiriantis kiekvienos parkavimo vietos savininką, kuris toliau gali pats administruoti savo vietą;

- vienos ar kelių stovėjimo vietų savininkas ar administratorius SVS, kuris yra 0-io lygio administratorius, turintis parkavimo vietą ar kelias vietas ir norintis jas išnuomoti; ir

- stovėjimo vietų nuomininkai SVN, t.y. naudotojai, norintys parkavimo vietas išsinuomoti.

5. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad kiekvienas dalijimosi sistemos naudotojas turi savo paskyrą sistemoje, pasiekiamą internetu, kurioje nurodyti naudotoją ir jo automobilį identifikuojantys duomenys.

6. Sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad šiuos duomenis apima vartotojo vardas, pavardė, automobilio valstybinis numeris, automobilio modelis bei markė, automobilio stovėjimo vietos numeris, el. pašto adresas, telefono numeris, banko sąskaitos, iš kurios išskaičiuojami mokesčiai už stovėjimą, duomenys, banko sąskaitos, į kurias pervedami mokesčiai už stovėjimą, duomenys.

7. Dalijimosi automobilių stovėjimo vietomis sistemos veikimo būdas, apimantis duomenų apie automobilių stovėjimo vietų aikštelėje ar aikštelėse užimtumą priėmimą, duomenų bazės apie laisvas stovėjimo vietas generavimą, naudotojo užklausoje apie laisvą/laisvas stovėjimo vietą/vietas priėmimą, duomenų apie laisvą/laisvas stovėjimo vietą/vietas suteikimą naudotojui, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad automobilių laisvų stovėjimo vietų rezervavime ir dalijimesi efektyviai dalyvauja ne tik aukščiausio lygmens aikštelės ar grupės aikštelių savininkai ar administratoriai ASVDS, CSVS arba LSVDA, bet ir žemesnių lygmenų tam tikros grupės stovėjimo vietų administratoriai ir netgi žemiausio lygmens individualių stovėjimo vietų savininkai SVS.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad tik ASVDS, CSVS arba LSVDA gali aktyvuoti dalijimosi funkciją aikštei ar aikštelių grupei.

9. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad SVS gali įjungti arba visai išjungti dalijimosi funkciją, jei tokio poreikio konkrečiam SVS nėra.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad tik SVS statusą turintis naudotojas, norintis dalintis savo stovėjimo vieta ar vietomis, savo paskyroje nurodo dalinimosi vietas ir dalijimosi pradžios ir pabaigos datas bei priskiria kiekvienam dalijimosi periodui norimą apmokestinimo tarifo tipą bei įkainį.

11. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad SVS dalinimosi kalendoriuje galima nurodyti neribotą laiką į ateitį, bet jis negali viršyti sistemoje įvesto konkretaus vartotojo numerio ar numerių grupės galiojimo sistemoje trukmės.

12. Būdas pagal 10-11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad SVS gali atšaukti ar redaguoti dalinimosi datas, tik jei kiti naudotojai tuo metu dar nėra atlikę rezervacijos.

13. Būdas pagal 10-12 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jei vieta jau yra rezervuota, jos rezervaciją atšaukti ar redaguoti gali tik administratorius.

14. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rezervuoti laisvas stovėjimo vietas per sistemos rezervacinę sąsają, pasiekiamą internetu, gali visi sistemoje registruoti aktyvūs naudotojai.

15. Būdas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad norėdamas surasti laisvas stovėjimo vietas norimam laikotarpiui, naudotojas turi atlikti paiešką, įrašydamas į sistemos rezervacinės sąsajos paieškos laukelį jį dominantį laikotarpį, vietų skaičių, aikštelę arba vietovę (miesto pavadinimą ar gatvę).

16. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudotojas turi pasirinkti norimą paslaugos variantą, įrašyti automobilio valstybinį numerį AVN, jei jis bus kitas nei nurodytas jo paskyroje, pasirinkti apmokėjimo už stovėjimo paslaugas būdą ir patvirtinti rezervaciją.

17. Būdas pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tas pats naudotojas gali atlikti kelias rezervacijas, kurios nepersidengia laike, jei rezervacija atliekama tam pačiam AVN, arba kelias rezervacijas, persidengiančias laike, jei registruojami skirtingi AVN.

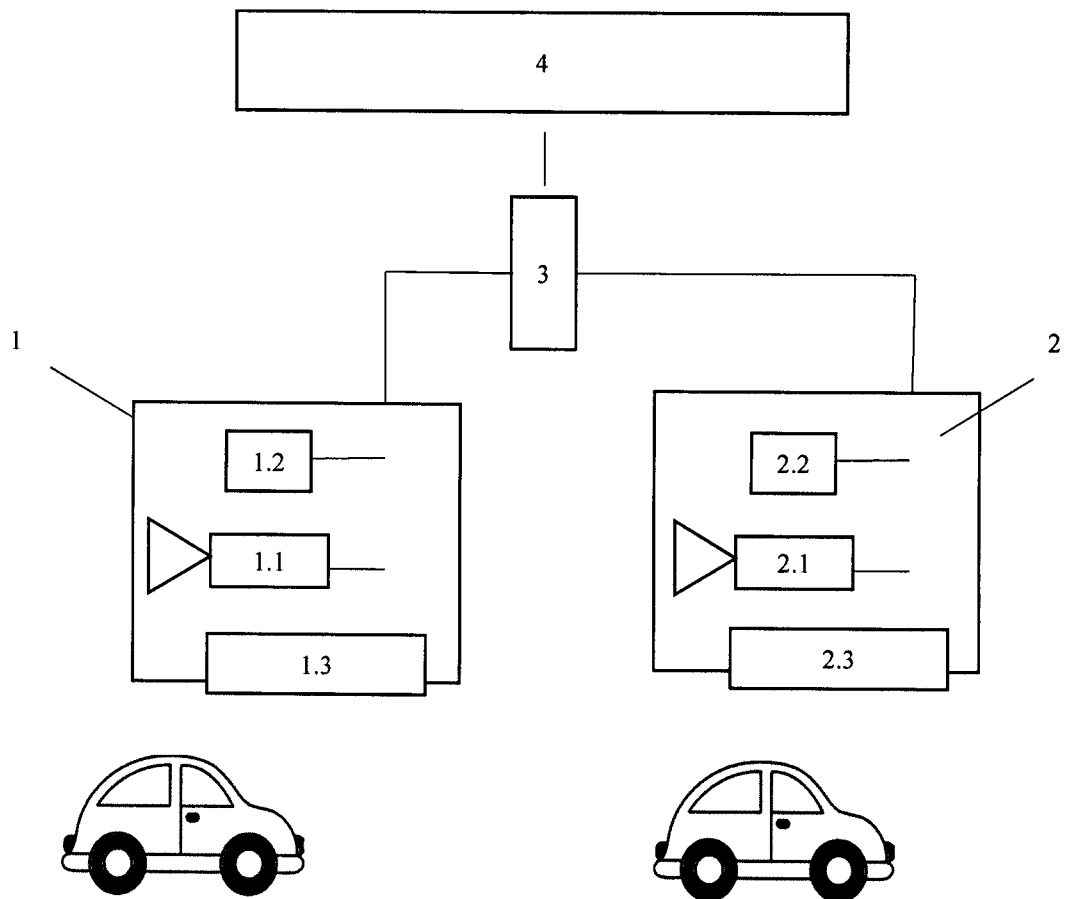
18. Būdas pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudotojas informuojamas el. paštu ir/arba kitomis elektroninėmis priemonėmis: apie rezervacijos patvirtinimą; likus nustatytam laikui – apie rezervacijos galiojimo pradžią; likus nustatytam laikui – apie rezervacijos galiojimo pabaigą; kitus pasikeitimus.

19. Būdas pagal 7-18 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apmokėjimas už automobilio ar automobilių stovėjimo paslaugas yra vykdomas automatiškai, nuskaičiuojant mokėtiną sumą nuo naudotojo banko sąskaitos išvažiavimo iš rezervuotos vietos aikštelės ar zonos momentu.

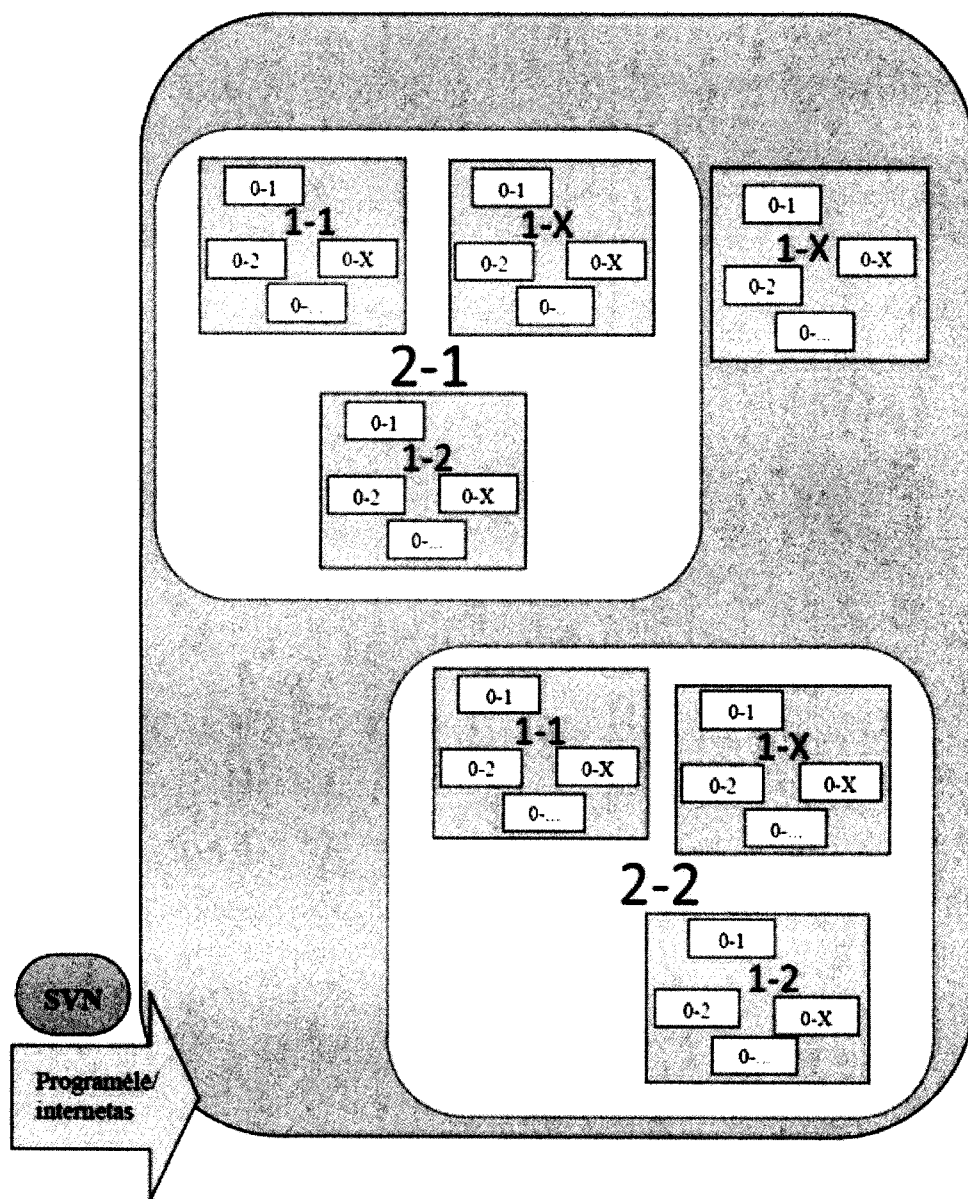
20. Būdas pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galimi kiti atsiskaitymo už automobilio stovėjimo vietos nuomą būdai: per automatinę mokėjimo kasą, SMS žinute, išmaniaja programėle, bankiniu pavedimu.

21. Būdas pagal 7-20 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieno mėnesio pabaigoje, naudojant apmokestinamą uždaro tipo automobilų stovėjimo vietų dalijimosi sistemą, stovėjimo vietų naudotojams SVN yra sugeneruojama ir elektroniniu paštu atsiunčiama vartojimo ataskaita.

22. Būdas pagal 7-21 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja SVN reitingavimo sistemą, kada ir SVN, ir SVS turi įvertinti gautą/suteiktą paslaugą balais, ir šį reitingą toliau naudoja, draudžiant išsinuomoti vietas žemesnius balus turintiems naudotojams arba taikant jiems didesnę į kainą.



1 PAV.



2 PAV.