

(19)



(10) **LT 6296 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **6296**

(51) Int. Cl. (2016.01): **G06Q 10/00
A61C 3/00**

(21) Paraiškos numeris: **2014 121**

(22) Paraiškos padavimo data: **2014-10-14**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2016-05-10**

(45) Patent paskelbimo data: **2016-08-25**

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

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

**Jūratė GOLOCHVOŠČIŪTĖ-ANDRIJAUSKIENĖ, LT
Rolandas ANDRIJAUSKAS, LT
Robertas GUSTAITIS, LT**

(73) Patent savininkas:

UAB "DTL Vilnius", Žirmūnų g. 70, Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Otilija KLIMAITIENĖ, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Odontologijos paciento protezavimo gydymo procesą administruojantis būdas ir sistema

(57) Referatas:

Išradimas yra susijęs su odontologijos paciento protezavimo gydymo plano sudarymo ir administravimo sritimi, o tiksliau odontologijos paciento protezavimo gydymo proceso administravimo būdu ir sistema. Šis išradimas yra skirtas užtikrinanti gydymo etapų paskaičiavimą, naudojant planavimo sistemą, kuria yra įgyvendinamas odontologo ir dantų techniko laboratorijos darbo organizavimo pagal specifinį darbo protokolą būdas. Vadovaujantis šiuo protokolu, kiekvienas protezavimo žingsnis yra atliekama nuosekliai ir kokybiškai, apjungiant skirtingus dantų protezavimo etapus. Dėl to sumažėja nesėkmingo gydymo etapo rizika.

Išradimo sritis

Išradimas yra susijęs su odontologijos paciento protezavimo gydymo plano sudarymo ir administravimo sritimi, o tiksliau odontologijos paciento protezavimo gydymo proceso administravimo būdu ir sistema.

Technikos lygis

Dantų protezavimas – tai pažeistų dantų ir/ar dantų lankų atstatymas protezais, atkuriant tinkamą kramtymo funkciją, formą, spalvą.

Įprastai gydytojai su dantų technikais nesitaria ir nederina paciento protezavimo plano, technologijų bei eigos etapų ir terminų. Pirmame gydymo etape gydytojai duoda dantų technikams atspaudus, skirtus gaminti laikinus protezus. Tačiau dažniausiai nesuteikia papildomos informacijos, susijusios su paciento veido forma, amžiumi, paciento lytimi, burnos/veido nuotraukomis, centriko registru. Laikini protezai yra pagaminami nupreparuojant dantis ant modelio ir vėliau uždedami pacientui po dantų šlifavimo procedūros. Pacientui atlikus dantų šlifavimo procedūrą yra prarandama didžioji dalis informacijos apie sąkandžio ir kramtymo specifiką, pirminę dantų formą bei burnos būklę. Protezas yra gaminamas centrinėje okliuzijoje (maksimalioje interkuspidadijoje), arba artikuliatoriuje, mechaniškai (vertikaliai) pakeliant skandį. Dantų technikai taip pat neturi galimybės susipažinti su paciento pageidavimais, lūkesčiais ir komentarais, dėl numatomo protezavimo.

Tačiau dažniausiai dantų technikas gauna užsakymą gaminti jau nuolatinius protezus, nes laikini būna pagaminti kitoje laboratorijoje arba paciento burnoje. Gydytojas savo nuožiūra iškarto nurodo protezo medžiagą ir konstrukciją, taip pat gali būti jau susukti implantai. Taip pat protezavimo konstrukcijos formavimo metu gali būti pašalinta per daug danties audinių arba nušlifuoti dantys, kurių šlifuoti nereikėjo. Dėl šios priežasties gamybos procesas pailgėja. Dažnai, skirtingi protezai yra gaminami linijiniu būdu: pirma pagaminant vieną protezą ir tik po to gaminant kitą. Užsitęsęs protezavimo gamybos procesas neigiamai paveikia protezavimo kokybę, nes gydoma ne visa burna kompleksiškai, o segmentais. Kitais atvejais, darant paskutinį protezą išlenda ankstesnio protezo gamybos klaidos, pvz. okliuzijoje, sąkandyje, kurių beveik neįmanoma pataisyti, neperdarant ar nekoreguojant ankstesniojo protezo.

Neatlikus dantenų korekcijos ir nepašalinus „dantenų šypsenos“, į paciento

burną įdėjus prototipą gali atsirasti estetinių trūkumų. Nors priežastis nėra tiesiogiai proteze, tačiau protezas turės būti perdarytas po dantenų korekcijos. Taip pat gali atsirasti ir funkcinų problemų sutrikus paciento žandikaulio biomechanikai, artikuliacijai ar fonetikai. Taip yra išieškjami dideli dantų techniko ir gydytojo laiko ir medžiagų resursai, stringa kitų užsakymų gamybos procesai. Sudėtinga sudarinėti darbų grafikus.

Įprastai, vienas dantų technikas vienu metu turi kelias dešimtis protezų gamybos užsakymų: vieni protezai ar jų dalys yra pagaminami ir išvežami į odontologijos klinikas, o nauji ar tęsiami užsakymai atvyksta į laboratoriją. Šį srautą yra būtina koordinuoti, t.y. gilintis į kiekvieną užsakymą, skaidyti jį į etapus pagal technologinius gamybos principus. Vienos burnos atveju, gali būti užsakomi keletas rūšių protezai, gaminami pagal skirtingas technologijas. Protezo prototipo gamybos etape turi būti panaudojama visa informacija, būtina būsimo nuolatinio protezo gamybai. Protezo prototipo gamybos etape gydytojas privalo numatyti reikalingas chirurgines intervencijas, dantenų korekcijas, implantacijas, ortodontiją, kuriuos dantis reikia gydyti, o kuriuos rauti, kuriuos dantis galima protezuoti netaikant invazinių procedūrų arba su minimaliomis intervencijom, taip išsaugant kuo daugiau natūralių dantų audinių.

Su pacientu susijusi informacija dažnai yra laikoma keliuose dokumentuose, užsakymo lapuose, elektroniniuose laiškuose, kurių dalis yra saugoma klinikose, o dalis pas dantų techniką. Taip pat nėra bendros informacinės sistemos, apjungiančios klinikas ir dantų technikų laboratorijas, todėl protezų gamybos procesas nėra atliekamas efektyviai ir be nuostolių.

JAV patente US 7,020,618 B1 yra atskleidžiamas būdas ir sistema, skirti generuoti paciento gydymo planą, skaidyti jį pagal žingsnius ir etapus, ir sekti plano realizavimą. Tačiau ši sistema ir būdas yra skirti sudaryti bendrinei informacijai apie pacientą ir jo gydymo planą bei plano realizavimą. Gydytojai gali laisvai pasirinkti plano etapų realizaciją. Sistema yra orientuota tik į bendrinę praktiką gydymo plano sudarymui, bet neapima gydymo priemonių gamybos derinimo su gydymo planu.

JAV patentinėje paraiškoje US 11/760,705 yra atskleidžiamas būdas ir sistema, skirti gydymo proceso sekimui ir pakartotiniam derinimui. Gydymo plano, kurį gydytojas gali laisvai koreguoti, sudarymo principai gali būti taikomi tik ortodontinių gaminių gamybai ir taikymui.

Taip pat yra žinomi gaminiai *LabStar*, *MagicTocuh*, *LabMagic*, kurie yra skirti dantų laboratorijų ir odontologų komunikavimui, suteikiant galimybę užsakyti gaminius, sekti užsakymo būklę. Tačiau šie gaminiai pagrinde yra skirti dantų laboratorijų bendram administravimui ir verslo statistikos sekimui, sąskaitų išrašymui.

Šis išradimas yra skirtas pašalinti visas aukščiau išvardintas problemas ir trūkumus užtikrinant gydymo etapų paskaičiavimą, naudojant planavimo sistemą, kuria yra įgyvendinamas odontologo ir dantų techniko laboratorijos darbo organizavimo pagal specifinį darbo protokolą būdas. Vadovaujantis šiuo protokolu, kiekvienas protezavimo žingsnis yra atliekama nuosekliai ir kokybiškai, apjungiant skirtingus dantų protezavimo etapus. Dėl to sumažėja nesėkmingo gydymo etapo rizika.

Trumpas išradimo aprašymas

Išradimas atskleidžia išsamų būdą ir sistemą, skirtus odontologijos paciento gydymo plano sudarymui, administravimui ir koregavimui.

Vienas išradimo aspektas yra sistema, skirta sukurti, valdyti ir atnaujinti paciento gydymo planą, siejant su duomenų bazėje pateiktais duomenimis apie pacientą ir jo gydymo eigą, apima daugybę kompiuterinių įrenginių, kurių kiekvienas apima bent programinę įrangą, tinkamą duomenų apsiuptymui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių, procesorių, skaitmeninių duomenų laikmenos priemonę, duomenų įvedimo priemonę, ir duomenų išvedimo priemonę, kur visos minėtos priemonės yra valdomos minėtais procesoriais. Sistemos bent vienas kompiuterinis įrenginys yra kompiuterinis įrenginys, su kuriuo sujungtoje laikmenoje yra saugoma speciali kompiuterinė programa, kuri yra vykdoma procesorine priemone ir kuri gali komunikuoti su kitais sistemos kompiuteriniais įrenginiais komunikavimui skirtos programinės įrangos pagalba. Sistemą taip pat sudaro duomenų maršrutizavimo priemonė, komunikuojanti su daugybe kompiuterinių įrenginių; gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo variklis, susisiekiantis su daugybe sistemos kompiuterinių įrenginių naudojant minėtą maršrutizatorių ir komunikavimui skirtą programinę įrangą, per komunikavimo tinklus, ir apimantis įskiepius, kurie yra naudojami sukurti sąsają tarp GPSAK variklio specialios kompiuterinės programos ir kitų sistemos įrenginių per maršrutizatorių. Su bent vienu iš daugelio kompiuterinių įrenginių sujungtoje laikmenoje saugoma kompiuterinė programa gali apdoroti gaunamus duomenis apie pacientą, jo gydymo

planą ir paciento gydymui skirtas gaminamas priemonės, persiųsti apdorotus duomenis tarp daugybės kompiuterinių įrenginių, gauti persiunčiamus duomenis iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių, naudojant maršrutizavimo priemonę, kur visi minėti duomenys yra laikomi skaitmeninių duomenų laikmenoje esančiose duomenų bazėse.

Kitas išradimo aspektas yra naujas ir patobulintas paciento gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo tarp odontologo ortopedo, dantų techniko ir paciento būdas, kuris yra įgyvendinimas naudojant minėtą gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo sistemą. Šis būdas apjungia daugelio užduočių vykdymo administravimą pagal dantalinės architektūros protokolą. Bent vienu iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių, naudojant komunikavimo tarp kompiuterinių įrenginių programinę įrangą ir duomenų įvedimo įrenginį per naudotojo sąsajos langą yra suvedami gydytojo arba dantų techniko asmeniniai duomenys, siunčiami per maršrutizatorių į bent vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių, kurio laikmenoje yra saugoma ir vykdoma procesoriumi speciali programa ir išsaugomi toje laikmenoje, tolimesniam naudojimui. Taip pat, naudojant vieną iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių duomenų įvedimo įrenginį per naudotojo sąsają, kurią suformuoja GPSAK variklis ir išveda naudotojo sąsajos lango pavidalų į monitorių, yra suvedami paciento duomenys ir išsaugomi bent vieno kompiuterinio įrenginio laikmenoje, kurioje yra saugoma duomenų apdorojimo kompiuterinė programa laikmenoje, tolimesniam naudojimui.

Kompiuterinė programa, veikianti remiantis dantalinės architektūros protokolo algoritmu ir paciento mediciniais duomenimis ir odontologo bei dantų techniko darbų terminų duomenimis sudaro protezavimo etapus ir protezų gamybos etapus, juos išskaido ir/arba apjungia, duomenis išsaugo ir išveda ir/arba atvaizduoja, į bent vieno sistemos kompiuterinio įrenginio atmintį, kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa, išvedimui į naudotojo sąsajoje atvaizduojamą darbo kalendorių. Sistemos grafinėse naudotojo sąsajos languose išvedami duomenys yra prieinami per internetinius tinklus tam, kad juos galėtų įvertinti, vykdyti, sekti, bendru sutarimu koreguoti bent vienas iš sistemos naudotojų, pavyzdžiui odontologas, dantų technikas ar pacientas, naudojant bent vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių. Grafinėje sąsajoje, laiko juostoje yra atvaizduojami papildomi duomenys, tokie kaip paciento nuotraukos po kiekvieno apsilankymo pas

odontologą protezuotoją, video failai su paciento fonetiniais pratimais, odontologo komentarai ar dantų techniko komentarai, į kuriuos atsižvelgdamas odontologas protezuotojas ir dantų technikas gali koordinuoti procesą, kontroliuoti kokybę.

Naudojant odontologo, dantų techniko ir paciento duomenis, GPSAK variklio kompiuterinė programa kiekvieno konkretaus užsakymo atveju protezavimo etapui ir protezo gamybos etapui priskiria konkrečius optimalius gamybos laikus, kurie priklauso nuo protezuojamų dantų kiekio, vienetais, perskaičiuoja laikus pagal vienetų skaičių, nustato optimalius intervalus tarp protezavimo etapų ir protezo gamybos etapų ir išveda ir/arba atvaizduoja naudotojo sąsajos languose, kuriuose yra atvaizduojama bent optimalaus gamybos laiko sritis. Minėtus intervalus galima koreguoti atsižvelgiant į naudotojo suvedamus duomenis. Taip pat su kompiuteriniu įrenginiu susietoje laikmenoje, kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa, yra laikoma klinikinių etapų, su savo laikais ir intervalais informacija, tai yra paciento vizitai ir jų trukmė pas odontologą, kurią naudoja GPSAK variklio speciali programa tam, kad suformuotų naudotojo sąsajos langai, kuriuose būtų atvaizduotos sritys, apimančios klinikinių etapų, su savo laikais ir intervalais informacija, tai yra paciento vizitai ir jų trukmė pas odontologą, sritys. Pagal dantalinės architektūros protokolą veikianti minėta kompiuterinė programa apdoroja su paciento gydymo planu susijusius duomenis. Atsižvelgiant į įvestus duomenis, naudojant bent vienos kompiuterinės priemonės išvesties priemonę į naudotojo sąsajos langus yra išvedami darbo etapai ir jų terminai, datų suderinimo tarp odontologo ir dantų techniko grafiko duomenys, kur išvesti duomenys yra atvaizduojami naudotojo sąsajos languose esančiose, kurios gali būti tinkamos atvaizduoti bent suderinamos datos, nesuderinamos datos, datų derinimo pasiūlymų duomenims, kurie yra tikrinami, ir palyginami su kompiuterio laikmenoje esančioje duomenų bazėje saugomais tvarkaraščių datų duomenimis. Išvesties įrenginyje pateikiami duomenys apie darbo etapus ir jų atlikimo terminus yra suvienodinami tarp bent dviejų sistemos kompiuterinių įrenginių. Tokiu būdu informacija yra vienaikiškai prieinama keliuose sistemos kompiuteriniuose įrenginiuose. Etapų ir jų atlikimų terminų duomenys gali būti koreguojami naudojant kompiuterinio įrenginio įvesties priemones.

Trumpas brėžinių aprašymas

Išradimo esmė, aprašoma pagal konstrukciją, parodyta brėžiniuose:

1 Fig. Sistemos, tinkamos sukurti, valdyti ir atnaujinti paciento gydymo planą, principinė schema.

2 Fig. Dėtalinės architektūros algoritmo principinė schema.

3 Fig. Naudotojo kontaktinės informacijos redagavimo langas.

4 Fig. Naudotojo, gydytojo darbo laiko nustatymo redagavimo langas.

5 Fig. Naudotojo, dantų techniko darbo laiko nustatymo redagavimo langas.

6 Fig. Užsakymo langas.

7 Fig. Pirminis langas, skirtas išskaidyti užsakymus į etapus ir priskirti laikus.

8 Fig. Datų derinimo langas, dantų techniko versija.

9 Fig. Laiko juosta/datų derinimo langas, gydytojo versija.

10 Fig. Gydytojo versijos datų derinimo lango atkarpa.

11 Fig. Gydytojo savaitės kalendoriaus langas.

12 Fig. Pradinis langas.

13Fig. Dantų techniko savaitės kalendorius.

14 Fig. Mėnesio kalendoriaus langas.

15 Fig. Laiko juostos/paciento informacijos įkėlimo į paciento kortelę langas.

16 Fig. Dvimačių nuotraukų apdorojimo schema.

17 Fig. Trimačių failų apdorojimo schema.

Išsamus išradimo aprašymas

Išradimas atskleidžia išsamų būdą ir sistemą, skirtus odontologijos paciento gydymo plano sudarymui, administravimui ir koregavimui.

Vienas išradimo aspektas yra Fig. 1 pavaizduota sistema (S), skirta sukurti, valdyti ir atnaujinti paciento gydymo planą, siejant su duomenų bazėje (1) pateiktais duomenimis apie pacientą ir jo gydymo eigą, apima daugybę kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2'''''), kurių kiekvienas apima bent programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''''', 3'''''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos (S) daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2'''''), procesorių (4', 4'', 4''', 4''''', 4'''''), skaitmeninių duomenų laikmenos priemonę (5', 5'', 5''', 5''''', 5'''''), duomenų įvedimo

priemonę (6', 6'', 6''', 6'''', 6'''''), pavyzdžiui klaviatūrą, kompiuterinį rašiklį, skenerį, skaitmeninę kamerą, ir duomenų išvedimo priemonę (7', 7'', 7''', 7'''', 7'''''), pavyzdžiui ekraną, spausdinimo priemonę, kur visos minėtos priemonės yra valdomos minėtais procesoriais (4', 4'', 4''', 4'''', 4''''') . Sistemos (S) bent vienas kompiuterinis įrenginys (2''''') yra kompiuterinis įrenginys, su kuriuo sujungtoje laikmenoje (5''''') yra saugoma speciali kompiuterinė programa (3), kuri veikia pagal dentalinės architektūros protokolą (100), yra vykdoma procesorine priemone (4''''') ir kuri gali komunikuoti su kitais sistemos kompiuteriniais įrenginiais (2', 2'', 2''', 2'''', 2''''') komunikavimui skirtos programinės įrangos (3', 3'', 3''', 3'''', 3''''') pagalba. Sistemą taip pat sudaro duomenų maršrutizavimo priemonė (8), tokia kaip maršrutizatorius, komunikuojantis su daugybe kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2'''', 2'''''); gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo variklis (GPSAK variklis) (9), susisiekiantis su daugybe sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2'''') naudojant minėtą maršrutizatorių (8) ir komunikavimui skirtą programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''''), per komunikavimo tinklus (IT). Su bent vienu iš daugelio kompiuterinių įrenginių (2''''') sujungtoje laikmenoje (5''''') saugoma kompiuterinė programa (3) gali apdoroti gaunamus duomenis apie pacientą, jo gydymo planą ir paciento gydymui skirtas gaminamas priemones, persiųsti apdorotus duomenis tarp daugybės kitų sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''), gauti persiunčiamus duomenis iš sistemos (S) daugybės kitų kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''), naudojant maršrutizavimo priemonę (8), kur visi minėti duomenys yra laikomi to bent vieno kompiuterinio įrenginio (2''''') skaitmeninių duomenų laikmenoje (5''''') esančiose duomenų bazėse (1).

Minėtas GPSAK variklis (9) apima įskiepius (10), kurie yra naudojami sukurti sąsają tarp GPSAK variklio (9) specialios kompiuterinės programos ir kitų sistemos įrenginių per maršrutizatorių (8).

Kitas išradimo aspektas yra naujas ir patobulintas paciento gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo tarp odontologo ortopedo, dantų techniko ir paciento būdas, kuris yra įgyvendinimas naudojant minėtą gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo sistemą (S). Šis būdas apjungia daugelio užduočių vykdymo administravimą pagal dentalinės architektūros protokolą (100). Bent vienu iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2''), naudojant komunikavimo tarp kompiuterinių įrenginių programinę įrangą (3', 3'') ir duomenų įvedimo įrenginį (6', 6'') per naudotojo sąsajos langą (2000), turintį bent dantų techniko ir/arba gydytojo

asmeninės informacijos duomenų įvedimo sritį (2001), profesinės informacijos sritį (2002) ir kitų darbuotojų informacijos sritį (2003), kurį suformuoja GPSAK variklis (9) ir išveda į monitorių (7', 7", 7'''), yra suvedami gydytojo arba dantų techniko asmeniniai duomenys, siunčiami per maršrutizatorių į bent vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2'''), kurio laikmenoje (5''') yra saugoma ir vykdoma procesoriumi (4''') speciali programa (3) ir išsaugomi toje laikmenoje (5''') tolimesniam naudojimui. Naudotojo sąsajos langas (2000), skirtas gydytojo arba dantų techniko duomenims suvesti, naudojant kompiuterinio įrenginio (2', 2'') įvesties priemones (6', 6''), susideda iš segmentų, skirtų suvesti bent vardą, pavardę, adresus, darbovietės duomenis, asistentų duomenis. O taip pat, minėto naudotojo sąsajos lango (2000) kitoje formoje (2000b, 2000c) gali būti atvaizduoti segmentai (2001b, 2001c) su numatyty darbo dienomis, laisvadieniais, atostogomis, darbo laiku, pietų pertraukomis. Taip pat, naudojant vieną pavidalų į monitorių (7', 7", 7'''), yra suvedami paciento duomenys ir išsaugomi bent vieno kompiuterinio įrenginio laikmenoje (5), kurioje yra saugoma duomenų apdorojimo kompiuterinė programa (3) laikmenoje (5), tolimesniam naudojimui. Per minėtą naudotojo sąsajos langą (3000) naudojant įvesties priemonę (6', 6'') duomenys gali būti įvedami per sąsajos lango (3000) sritį (3001), skirtą medicininiams duomenims, apimantiems bent amžių, lytį, veido formą, burnos bei veido nuotraukas, lūkesčius, atėjimo priežastis, gydytojo diagnozę, burnos būklę, gydymo laiką, dantų būklės kitimus nuo pirmųjų pieninių dantų, kiek ir kokių dantų sugedo, kada, kiek įdėta protezų. Taip pat sąsajos lango (3000) srityje (3003) gali būti įvairiais skaitmeniniais formatais sužymėta burnos būseną, numatomam dantų protezavimui pagal dentalinės architektūros protokolą (100). Tokiu pat būdu per sritį naudotojo sąsajos lange esančią sritį yra išskaičiuojami ir/arba suvedami nemedicininiai paciento duomenys, tokiems kaip apsilankymų skaičius pas odontologą, paciento mokėjimų informacija.

Vieno iš daugelio sistemos (S) kompiuterinių įrenginių (2''') minėto GPSAK variklio (9) kompiuterine programa (3) suformuotame sąsajos lange (3000), kuris yra pasiekiamas bet kuriuo kitu sistemos kompiuteriniu įrenginiu (2', 2", 2''', 2''') per minėtą maršrutizatorių (8) ir komunikavimui skirtą programinę įrangą (3', 3", 3''', 3'''), atvaizduoti, bent vienu sistemos kompiuteriniu įrenginiu (2', 2", 2''', 2''') suvesti su pacientu susiję duomenys per minėtą maršrutizatorių (8) yra siunčiami į bent vieną sistemos (S) kompiuterinių įrenginių (2'''), su kuriuo sujungtoje laikmenoje yra

saugoma minėta speciali kompiuterinė programa (3). Minėti duomenys minėtame sąsajos lange (3000) yra pasiekiami per bent vieną sistemos kompiuterinį įrenginį (2', 2'', 2''', 2''') naudojant komunikavimui skirtą programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''') ir išvedami minėto bent vieno kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''') išvesties įrenginyje (7', 7'', 7''', 7''').

Minėtos specialios programos (3) veikimas yra paremtas dantalinės architektūros protokolu (100), apimančiu: atspaudų, kuriuose matosi visas gomurys, pasaitėliai, dantų kakleliai, duomenų įvedimą (101), apdorojimą (101A) specialia programine įranga (3), atvaizdavimą (102) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7''') ir šių duomenų išsaugojimą (103) kompiuterinėje laikmenoje (5'''); veido lanko registro duomenų įvedimą (104), išsaugojimą (106) kompiuterinėje laikmenoje (5''') ir atvaizdavimą (105) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7'''); CO ir centriko registro duomenų, skaitmeninių atvaizdų forma, įvedimą (107), išsaugojimą (109) kompiuterinėje laikmenoje (5''') ir atvaizdavimą (108) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7'''); intraoralinės nuotraukos, apimančios viršutinio žandikaulio, apatinio žandikaulio iš priekio, iššiziojus ir sukandus nuotraukas, okliuzines nuotraukas, ir apatinio ir viršutinio žandikaulių nuotraukas su juodu fonu, skaitmeninėje formoje įvedimą (110), atvaizdavimą (110A) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7''') ir išsaugojimą (111) kompiuterinėje laikmenoje (5'''); veido nuotraukų, kuomet yra atliekamas sukandimas, ramybės būsenoje, iššiziojus, šypsantis, smarkiai šypsantis, iš profilio, smarkiai šypsantis sukandus, skaitmeninėje formoje įvedimą (112), atvaizdavimą (112A) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7''') ir išsaugojimą (113) kompiuterinėje laikmenoje (5'''); tarp odontologo ir paciento aptartos protezų spalvos numatymo suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimą (114), apdorojimą (115) specialia programine įranga (3), atvaizdavimą (115A) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7''') išsaugojimą (116) laikmenoje (5''') komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; korekcijų numatymo numatomų protezų tipo, protezuojamų dantų skaičiaus gamybos, suplanavimo ir administravimo laboratorijoje duomenų įvedimą (117), apdorojimą (118) specialia programine įranga (3), atvaizdavimą (118A) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') ekrane (7', 7'', 7''', 7''', 7'''), išsaugojimą (119) laikmenoje (5''')

komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu.

Atlikus aprašytų duomenų įvedimą (101, 104, 107, 110, 112, 114, 117) naudojant bent vieno iš sistemos kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2'''' , 2''''') įvedimo įrenginį (6', 6'', 6''', 6'''' , 6'''''), atvaizdavimą (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2'''' , 2''''') ekrane (7', 7'', 7''', 7'''' , 7'''''),) ir šių duomenų išsaugojimą (103, 106, 109, 111, 113, 116, 119) kompiuterinėje laikmenoje (5'''''), juos persiunčiant per maršrutizatorių (8) į vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2'''''), su kuriuo sujungtoje laikmenoje yra saugoma ir vykdoma speciali, dentalinės architektūros protokolu (100) paremta kompiuterinė programa (3), pagal dentalinės architektūros protokolą (100), naudojant minėtame bent viename kompiuteriniame sistemos įrenginyje (2''''') saugomą ir vykdomą minėtą kompiuterinę programą (3), yra atliekama: dantų šlifavimo ir atspaudų ėmimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (120), apdorojimas (121), išsaugojimas (122) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (123) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7'''''); laboratorijoje gipsuojamų modelių į artikuliatorių proceso terminų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (124) ir tikrinimas apdorojimas (125), išsaugojimas (126) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (127) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7''''') ; sąkandžio analizės planavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba apdorojimas (128), išsaugojimas (129) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (131) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7'''''); protezavimo plano ir galimos išankstinės intervencijos iki protezavimo numatymo ir atvaizdavimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (132), apdorojimas (133), išsaugojimas (134) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (135) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7''''') ; dantų diagnostinio vaškavimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (135A), apdorojimas (136), išsaugojimas (137) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (138) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7'''''); maketo kapos gaminimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (139), apdorojimas (140), išsaugojimas (141) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (142) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7'''''); maketo matavimo paciento burnoje numatymo, suplanavimo ir administravimo apskaičiavimas ir/arba įvedimas (143), apdorojimas (144), išsaugojimas (145) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (146) į ekraną (7', 7'', 7''', 7'''' , 7''''') komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; paciento fonetikos, okliuzijos, apatinio žandikaulio, viršutinio žandikaulio judesių su maketu numatymo, suplanavimo ir administravimo

duomenų įvedimas (147), apdorojimas (148), išsaugojimas (149) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (150) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7''''') intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; estetinio vaizdo vertinimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (151), apdorojimas (152), išsaugojimas (153) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (154) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7''''') komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; paciento patvirtinimo, kad maketo vaizdas ir funkcija jį tenkina administravimo duomenų ir protezavimo fazės numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (155), apdorojimas (156), išsaugojimas (157) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (158) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7''''') komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; chirurginių intervencijų numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (159), apdorojimas (160), išsaugojimas (161) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (162) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7''''') komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu; laikinų protezų gamybos numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (163), apdorojimas (164), išsaugojimas (165) laikmenoje (5''''') ir išvedimas (166) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7'''''); protezo su glazūra, be matavimo, gaminimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų arba protezo gamybos proceso skaidymo į etapus numatymo, suplanavimo ir administravimo, apimant bent apjungiamą su kitos rūšies protezų etapais ir išdėliojamo kalendoriuje duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (167), apdorojimas (167A), išsaugojimas (168) laikmenoje (5''''') ir atvaizdavimas (169) kompiuterinio įrenginio ekrane (7', 7'', 7''', 7''''', 7'''''); visų etapų fotografavimo ir informacijos siuntimo į laboratoriją ir/arba klinikas numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (171), išsaugojimas (172) kompiuterinėje laikmenoje (5''''') ir išvedimas (173) į ekraną (7', 7'', 7''', 7''''', 7'''''). Visi minėti įvedimo žingsniai (101, 104, 107, 110, 112, 114, 117, 120, 124, 128, 132, 135A, 139, 143, 147, 151, 155, 159, 163, 167, 171) yra atliekami bent vieno iš sistemos kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''''') įvesties įrenginiu (6', 6'', 6''', 6''''') naudojant kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') duomenų apsaugos programą (3'), kur duomenų išsaugojimo žingsnis yra atliekamas (103, 106, 109, 111, 113, 116, 119, 122, 126, 129, 134, 137, 141, 145, 149, 153, 157, 161, 165, 168, 172) minėtus duomenis siunčiant į sistemos bent vieną kompiuterinę priemonę (2''''') per maršrutizatorių (8) ir išsaugant su ja sujungtoje laikmenoje (5'''''), kurioje yra saugoma ir dantalinės architektūros algoritmo pagrindu vykdoma kompiuterinė

programa (3). Naudojant šią programą (3) yra atliekami visi apdorojimo žingsniai apdorojimui (101A, 115, 118, 121, 125, 128, 133, 136, 140, 144, 148, 152, 156, 160, 164, 167A) ir išvedimo ir/arba atvaizdavimo (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A, 123, 127, 131, 135, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 166, 169, 173) žingsniai.

GPSAK variklis (9) per maršrutizatorių (8) gali susisiekti su bent vienu kitu sistemos kompiuteriniu įrenginiu (2', 2'', 2''', 2''') paciento gydymo plano derinimui skirtų duomenų įvedimui ir/ arba apskaičiavimui (101, 104, 107, 110, 112, 114, 117, 120, 124, 128, 132, 135A, 139, 143, 147, 151, 155, 159, 163, 167, 171), išsaugojimui (103, 106, 109, 111, 113, 116, 119, 122, 126, 129, 134, 137, 141, 145, 149, 153, 157, 161, 165, 168, 172), apdorojimui (101A, 115, 118, 121, 125, 128, 133, 136, 140, 144, 148, 152, 156, 160, 164, 167A) ir išvedimui ir/arba atvaizdavimui (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A, 123, 127, 131, 135, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 166, 169, 173), pagal dentalinės architektūros protokolą (100) sistemos (S) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''') įvesties įrenginiais (6', 6'', 6''', 6''') į GPSAK variklį (9) yra įvedami (174) bent odontologo užsakytų darbų duomenys. Visų įmanomų protezavimo etapų, taip pat visų įmanomų rūšių protezų (su galimybe sąrašą papildyti naujais dar neegzistuojančiais protezais) ir visų konkrečių protezų gamybos etapų duomenys yra saugomi su sistemos bent vienu kompiuteriniu įrenginiu (2''') sujungtoje duomenų saugojimo laikmenoje (5'''), kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa (3). Naudojant minėtus duomenis, GPSAK variklio (9) kompiuterinė programa (3) kiekvieno konkretaus užsakymo atveju protezavimo etapui ir protezo gamybos etapui priskiria (175) konkrečius optimalius gamybos laikus, kurie priklauso nuo protezuojamų dantų kiekio, vienetais, perskaičiuoja laikus pagal vienetų skaičių, nustato optimalius intervalus tarp protezavimo etapų ir protezo gamybos etapų ir išveda ir/arba atvaizduoja (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A, 123, 127, 131, 135, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 166, 169, 173) naudotojo sąsajos languose (4000, 5000, 6000, 7000, 8000B, 9000), kuriuose yra atvaizduojama bent optimalaus gamybos laiko sritis (4001, 5001, 6001, 6002, 7001, 8001B, 9001). Minėtus intervalus galima koreguoti atsižvelgiant į naudotojo suvedamus duomenis. Taip pat su kompiuteriniu įrenginiu (2''') susietoje laikmenoje (5'''), kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa (3), yra laikoma klinikinių etapų, su

savo laikais ir intervalais informacija, tai yra paciento vizitai ir jų trukmė pas odontologą, kurią naudoja GPSAK variklio (9) speciali programa (3) tam, kad suformuotų naudotojo sąsajos langai (8000, 8000a), kuriuose būtų atvaizduotos sritys, apimančios klinikinių etapų, su savo laikais ir intervalais informacija, tai yra paciento vizitai ir jų trukmė pas odontologą, sritys (8001). Pagal dentalinės architektūros protokolą (100) veikianti minėta kompiuterinė programa (3) apdoroja (115, 118, 121, 125, 128, 133, 136, 140, 144, 148, 152, 156, 160, 164, 167A) su paciento gydymo planu susijusius duomenis. Atsižvelgiant į įvestus duomenis, naudojant bent vienos kompiuterinės priemonės (2', 2'', 2''', 2''') išvesties priemonę (7', 7'', 7''', 7'''), į naudotojo sąsajos langus (8000, 8000A, 8000B, 9000) yra išvedami (177) darbo etapai ir jų terminai, datų suderinimo tarp odontologo ir dantų techniko grafiko duomenys, kur išvesti (177) duomenys yra atvaizduojami naudotojo sąsajos languose esančiose srityse (8001, 8001A, 8001B, 9001), kurios gali būti tinkamos atvaizduoti bent suderinamos datos, nesuderinamos datos, datų derinimo pasiūlymų duomenims, kurie yra tikrinami (178) ir palyginami (179) su kompiuterio laikmenoje esančioje duomenų bazėje saugomais tvarkaraščių datų duomenimis. Išvesties įrenginyje (7', 7'', 7''', 7''') pateikiami duomenys apie darbo etapus ir jų atlikimo terminus yra suvienodinami (180) tarp bent dviejų sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''', 2'''). Tokiu būdu informacija yra vienalaikiškai prieinama keliuose sistemos (S) kompiuteriniuose (2', 2'', 2''', 2''', 2''') įrenginiuose. Etapų ir jų atlikimų terminų duomenys gali būti koreguojami (181) naudojant kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''', 2''') įvesties priemones (6', 6'', 6''', 6''', 6'''), kur tarp etapų turi būti ne mažesnis kaip 7 d.d. tarpas ir ne didesnis kaip 15 d.d., bei protezavimo etapų ir protezų gamybos etapų iš anksto kompiuterinės programos veikimo algoritme suvestų laiko vienetų atžvilgiu remiantis protezuojamų dantų vienetų skaičiumi, t.y. kiekvienam etapui yra priskirta tiksli atlikimo trukmė atsižvelgiant į protezuojamų dantų kiekį.

Kompiuterinė programa, veikianti remiantis dentalinės architektūros protokolo algoritmu (100) ir paciento mediciniais duomenimis ir odontologo bei dantų techniko darbų terminų duomenimis sudaro (175, 177) protezavimo etapus ir protezų gamybos etapus, juos išskaido ir/arba apjungia (178, 179, 180, 181), duomenis išsaugo (103, 106, 109, 111, 113, 116, 119, 122, 126, 129, 134, 137, 141, 145, 149, 153, 157, 161, 165, 168, 172) ir išveda ir/arba atvaizduoja (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A,

123, 127, 131, 135, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 166, 169, 173), į bent vieno sistemos kompiuterinio įrenginio (2''''') atmintį (5'''''), kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa (3), išvedimui į naudotojo sąsajoje atvaizduojamą darbo kalendorių (8001, 8001A, 8001B, 9001) . Sistemos grafinėse naudotojo sąsajos languose išvedami duomenys yra prieinami per internetinius tinklus (IT) tam, kad juos galėtų įvertinti, vykdyti, sekti, bendru sutarimu koreguoti bent vienas iš sistemos naudotojų, pavyzdžiui odontologas, dantų technikas ar pacientas, naudojant bent vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių. Grafinėje sąsajoje, laiko juostoje (10001) yra atvaizduojami papildomi duomenys, tokie kaip paciento nuotraukos po kiekvieno apsilankymo pas odontologą protezuotoją, video failai su paciento fonetiniais pratimais, odontologo komentarai ar dantų techniko komentarai, į kuriuos atsižvelgdamas odontologas protezuotojas ir dantų technikas gali koordinuoti procesą, kontroliuoti kokybę.

Kompiuterinėje laikmenoje (5'''''), kurioje yra saugoma ir vykdoma ir speciali duomenų apdorojimo kompiuterinė programa (3), talpinami su pacientu susiję duomenys ir gydymo plano duomenys yra įvedami ir/ arba apskaičiuojami (101, 104, 107, 110, 112, 114, 117, 120, 124, 128, 132, 135A, 139, 143, 147, 151, 155, 159, 163, 167, 171) ir išsaugojami (103, 106, 109, 111, 113, 116, 119, 122, 126, 129, 134, 137, 141, 145, 149, 153, 157, 161, 165, 168, 172) į GPSAK formuojamą elektroninę paciento kortelę, atvaizduojamą kompiuterinėje išvesties priemonėje (7', 7'', 7''', 7''''', 7''''') naudotojo sąsajos lango (3000) forma, kurios duomenys per maršrutizatorių (8) yra siunčiant apdorojimui (101A, 115, 118, 121, 125, 128, 133, 136, 140, 144, 148, 152, 156, 160, 164, 167A) į bent vieną kitą sistemos kompiuterinį įrenginį (2', 2'', 2''', 2''''', 2'''''), kur minėta elektroninė kortelė yra išvedama ir/arba atvaizduojama (102, 105, 108, 110A, 112A, 115A, 118A, 123, 127, 131, 135, 138, 142, 146, 150, 154, 158, 162, 166, 169, 173), į su kompiuteriniu įrenginiu (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') sujungtą išvesties priemonę (7', 7'', 7''', 7''''', 7'''''), kaip pavyzdžiui monitorių. Pacientui užsiregistravus sistemoje (S), naudojant vieną iš daugelio sistemos kompiuterinių įrenginių (2''', 2'''''), sistemos (S) GPSAK variklio (9) programa (3) suformuoja paciento duomenų bazę (1), suformuota iš duomenų įvestų per naudotojo grafinės sąsajos langą (3000), kurios duomenis yra išvedami į asmeninę odontologinę kortelę ir į laiko juostą (10001). Elektroninės paciento kortelės lange yra išvedami bent paciento asmeniniai duomenys, susiję su paciento vardu ir pavarde, gimimo data, lytimi,

telefonu, adresu, el. pašto adresu; taip pat atvykimo pas odontologą priežastimi; pieniniais, pieniniais/nuolatiniais, nuolatiniais dantimis, virtualiu žandikauliu; laiko juosta (10000) su jau atliktu gydymu; specialistų įrašais ant virtualių žandikaulių su problematika; lūkesčiais; gydymo planu; sukelta kita asmenine informacija (pvz. nuotraukomis); ir rezultatais; kalendoriumi su priminimais kada pas ką reikia vykti ir kas bus daroma; profilaktiniai priminimai; sisteminiiais pranešimais; žinutėmis iš gydžiusių specialistų odontologų; užklausimų forma.

Tarpinė komunikacija tarp odontologų ar odontologų ir dantų technikų lieka laiko juostoje (1001), atvaizduojamoje vartotojo sąsajos lange (1000). Prieiga prie šios kortelės duomenų yra galima tik tuo atveju, kuomet sistemos (S) kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') naudotojas suveda PIN kodą naudojant kompiuterinio įrenginio (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') duomenų įvesties priemonę (6', 6'', 6''', 6''''', 6'''''). Veiksmų atlikimas sistemoje (S) yra tvirtinama elektroniniais parašais per prie sistemos (S) prijungtus elektroninių parašų įvesties įrenginius (6', 6'', 6''', 6''''', 6''''').

Taip pat galima per grafinės sąsajos lango (3000) įvesties elementą 3001, talpinti STL bei kito formato skaitmeninius failus skirtus susiejimui tarpusavyje ir tolimesniam apdorojimui (10202) laboratorijoje ir/arba klinikoje, tikslu pagaminti (10203) naują STL ar kitokio formato skaitmeninį failą skirtą CAD/CAM ar 3D spausdinimo metodika protezus gaminančioms mašinoms (10204).

Pagal "Dentalinės architektūros protokolą" (100) kompiuterinės sistemos kompiuterio įrenginyje (S) vykdoma programa (3) per grafinės sąsajos lango (3000) įvesties elementą (3001) patalpintos veido ir burnos ekstraoralinės ir intraoralinės nuotraukos ir 3D veido skenerio duomenys yra papildomai apdorojami (10102), juose pakeičiant dantų formą ir spalvą, atsižvelgiant į išorinius veido parametrus. Po vizualizacijos gauta (10103) informacija yra pateikiama atlikti vaškavimui ir maketo gamybai. Šioje stadijoje pacientas gali pamatyti kaip galėtų atrodyti jo nauja šypsena po protezavimo, o gydytojas ir dantų technikas gali atsižvelgti į pirmines paciento pastabas. Papildomi duomenys, gauti su intraoralinės kameros ir/ar 3D veido skenerio pagalba, gali būti panaudojami CAD/CAM ir 3D spausdinimo sistemoms (10202), modelių gamybai, laikinų protezų, maketų, chirurginių gidų arba nuolatinių protezų iš įvairių medžiagų pagaminimui (10204).

Pateikiamas išradimo įgyvendinimo pavyzdys neturėtų būti laikomas kaip vienintelis įgyvendinimo pavyzdys ir turėtų būti suprantama, kad yra galimos įvairios

sistemos ir būdo modifikacijos ir pritaikymai, kurie būtų savaime suprantami srities ekspertui pagal pateiktą mokymą.

Išradimo apibrėžtis

1. Odontologijos paciento protezavimo gydymo plano sudarymo ir administravimo būdas, apimantis medicininės ir nemedicininės informacijos surinkimą ir užregistravimą apie pacientą, odontologo darbų grafiko sudarymą ir odontologo darbų grafiko derinimą su dantų techniko darbo grafiku naudojant kompiuterinius įrenginius susietus duomenų perdavimo tinklu b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojama paciento gydymo plano sudarymo, administravimo ir koregavimo sistema, apimanti duomenų perdavimo tinklais (IT) sujungtus daugiau negu vieną kompiuterinį įrenginį (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') su prie jų prijungtose duomenų saugojimo laikmenose (5', 5'', 5''', 5''''', 5''''') esančia kompiuterine programa (3', 3'', 3''', 3''''', 3'''''), tinkama duomenų apsikeitimui per maršrutizavimo priemonę (8) ir minėtus kompiuterinius tinklus (IT) tarp minėtų sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2'''''), kur su vienu iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2''''') sujungtoje laikmenoje (5''''') yra saugoma kompiuterinė programa (3) ir vykdoma tam, kad pagal dentalinės architektūros protokolą būtų vykdomas automatinis bent odontologo ir dantų techniko darbų grafikų suderinimas, sekimas ir koregavimas.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima žingsnius:

i) Gydytojo arba dantų techniko asmeninių duomenų suvedimą per naudotojo sąsajos langą (2000), suformuojamą su vienu iš kompiuterinių įrenginių (2''''') sujungtoje laikmenoje (5''''') saugoma kompiuterine programa (3), kuri veikia pagal dentalinės architektūros protokolą (100), ir pasiekiamą naudojant kitus sistemos kompiuterinius įrenginius (2', 2'') per kompiuterinius tinklus (IT) ir maršrutizavimo priemonę (8) ir išveda į duomenų išvedimo įrenginį (7', 7''), kur minėtas naudotojo sąsajos langas (2000) apima bent gydytojo asmeninės informacijos duomenų įvedimo sritį (2001), profesinės informacijos sritį (2002) ir kitų darbuotojų informacijos sritį (2003), kur minėtas duomenų suvedimas yra atliekamas naudojant vieną iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'') duomenų įvedimo įrenginį (6', 6'') pasiekus minėtą naudotojo sąsajos langą (2000) naudojant programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''''', 3'''''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''');

ii) Paciento medicininių duomenų suvedimą per naudotojo sąsajos langą (3000), suformuojamą su vienu iš kompiuterinių įrenginių (2''''') sujungtoje laikmenoje (5''''') saugoma kompiuterine programa (3), kuri veikia pagal dentalinės architektūros

protokolą (100), ir pasiekiamą naudojant kitus sistemos kompiuterinius įrenginius (2',2'') per kompiuterinius tinklus (IT) ir maršrutizavimo priemonę (8) ir išveda į duomenų išvedimo įrenginį (7', 7''), kur minėtas naudotojo sąsajos langas (3000) apima bent sritis, skirtas suvesti duomenims, susijusiems su paciento bent amžiumi, lytimi, veido forma, burnos bei veido nuotraukomis, lūkesčiais, atėjimo priežastimi, gydytojo diagnoze, burnos būkle, gydymo planu, dantų būklės kitimais nuo pirmųjų pieninių dantų, dantų sugedimu, įdėtais protezais, ir sritį (3003) kurioje gali būti sužymėta burnos būseną, kur minėtas duomenų suvedimas yra atliekamas naudojant vieną iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'') duomenų įvedimo įrenginį (6', 6''), pasiekus minėtą naudotojo sąsajos langą (3000) naudojant programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''', 3'''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''', 2''');

iii) Paciento nemedicininį duomenų suvedimą per naudotojo sąsajos langą (3000), suformuojamą su vienu iš kompiuterinių įrenginių (2''') sujungtoje laikmenoje (5''') saugoma kompiuterine programa (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100), ir pasiekiamą naudojant kitus sistemos kompiuterinius įrenginius (2',2'') per kompiuterinius tinklus (IT) ir maršrutizavimo priemonę (8) ir išveda į duomenų išvedimo įrenginį (7', 7''), kur minėtas naudotojo sąsajos langas (3000) apima bent sritis, kur minėtas duomenų suvedimas yra atliekamas naudojant vieną iš sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'') duomenų įvedimo įrenginį (6', 6'') pasiekus minėtą naudotojo sąsajos langą (3000) naudojant programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''', 3'''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''', 2''').

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos specialios kompiuterinės programos (3) veikimas yra paremtas dantalinės architektūros protokolu (100), apimančiu žingsnius:

a) atspaudų, kuriuose matosi visas gomurys, pasaitėliai, dantų kakleliai, duomenų įvedimą (101), apdorojimą (101A), atvaizdavimą (102) ir šių duomenų išsaugojimą (103);

b) veido lanko registro duomenų įvedimą (104), atvaizdavimą (105) ir šių duomenų išsaugojimą (106);

c) CO ir centriko registro duomenų, skaitmeninių atvaizdų forma, įvedimą

(107), atvaizdavimą (108) ir šių duomenų išsaugojimą (109);

d) intraoralinės nuotraukos, apimančios viršutinio žandikaulio, apatinio žandikaulio iš priekio, išsižiojus ir sukandus nuotraukas, okliuzines nuotraukas, ir apatinio ir viršutinio žandikaulių nuotraukas su juodu fonu, skaitmeninėje formoje įvedimą (110), atvaizdavimą (110A) ir išsaugojimą (111);

e) veido nuotraukų, kuomet yra atliekamas sukandimas, ramybės būsenoje, išsižiojus, šypsantis, smarkiai šypsantis, iš profilio, smarkiai šypsantis sukandus, skaitmeninėje formoje įvedimą (112), atvaizdavimą (112A) ir išsaugojimą (113);

f) tarp odontologo ir paciento aptartos protezų spalvos numatymo suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimą (114), apdorojimą (115) specialia programine įranga (3), atvaizdavimą (115A) ir išsaugojimą (116) komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

g) korekcijų numatymo, suplanavimo ir administravimo laboratorijoje duomenų įvedimą (117), apdorojimą (118) specialia programine įranga (3), atvaizdavimą (118A) ir išsaugojimą (119) komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- minėtų žingsnių a)-g) metu atliekamas duomenų įvedimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2', 2'') įvesties įrenginius (6', 6'') ir programinę įrangą (3', 3''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2'''),

- minėtų žingsnių a)-g) metu atliekamas duomenų atvaizdavimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2', 2'') išvesties įrenginius (7', 7'') ir programinę įrangą (3', 3''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2'''),

- minėtų žingsnių a)-g) metu atliekamas duomenų išsaugojimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2''') laikmeną (5'''), kurioje yra saugoma minėta dentalinės architektūros protokolu (100) paremta kompiuterinė programa (3), kur duomenys iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'') į bent vieną kitą sistemos kompiuterinį įrenginį (2''') gali būti siunčiami kompiuteriniais tinklais (IT), naudojant bent programinę įrangą (3', 3'', 3'''), tinkamą

duomenų apsigkeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2", 2''').

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagal dentalinės architektūros protokolą (100), naudojant minėtą specialią kompiuterinę programą (3) yra atliekami tolimesni žingsniai:

h) dantų šlifavimo ir atspaudų ėmimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (120), apdorojimas (121), išsaugojimas (122) ir išvedimas (123);

i) laboratorijoje gipsuojamų modelių į artikuliatorių proceso terminų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (124) ir tikrinimas (125), išsaugojimas (126) ir išvedimas (127);

y) sąkandžio analizės planavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba apdorojimas (128), išsaugojimas (129) ir išvedimas (131);

j) protezavimo plano ir galimos išankstinės intervencijos iki protėzavimo numatymo ir atvaizdavimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (132), apdorojimas (133), išsaugojimas (134) ir išvedimas (135);

k) dantų diagnostinio vaškavimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (135A), apdorojimas (136), išsaugojimas (137) ir išvedimas (138);

l) maketo kapos gaminimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (139), apdorojimas (140), išsaugojimas (141) ir išvedimas (142);

m) maketo matavimo paciento burnoje numatymo, suplanavimo ir administravimo apskaičiavimas ir/arba įvedimas (143), apdorojimas (144), išsaugojimas (145) laikmenoje (5) ir išvedimas (146) komentary, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

n) paciento fonetikos, okliuzijos, apatinio žandikaulio, viršutinio žandikaulio judesių su maketu numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (147), apdorojimas (148), išsaugojimas (149) ir išvedimas (150) intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

o) estetinio vaizdo vertinimo numatymo, suplanavimo ir administravimo

duomenų įvedimas (151), apdorojimas (152), išsaugojimas (153) ir išvedimas (154) komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

p) paciento patvirtinimo, kad maketo vaizdas ir funkcija jį tenkina administravimo duomenų ir protezavimo fazės numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (155), apdorojimas (156), išsaugojimas (157) ir išvedimas (158) komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

r) chirurginių intervencijų numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (159), apdorojimas (160), išsaugojimas (161) ir išvedimas (162) komentarų, intraoralinės kameros nuskenuotų failų, nuotraukų pavidalu;

s) laikinų protezų gamybos numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (163), apdorojimas (164), išsaugojimas (165) ir išvedimas (166);

t) protezo su glazūra, be matavimo, gaminimo numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų arba protezo gamybos proceso skaidymo į etapus numatymo, suplanavimo ir administravimo, apimant bent apjungiamą su kitos rūšies protezų etapais ir išdėliojamo kalendoriuje duomenų apskaičiavimas ir/arba įvedimas (167), apdorojimas (167A), išsaugojimas (168) ir atvaizdavimas (169);

u) visų etapų fotografavimo ir informacijos siuntimo į laboratoriją ir/arba klinikas numatymo, suplanavimo ir administravimo duomenų įvedimas (171), išsaugojimas (172) ir išvedimas (173);

v) pasirenkamai skaitmeninio formato failų skirtų CAD/CAM ar 3D spaudzinimo metodika protezus gaminančioms mašinoms sukūrimas ir siuntimas.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- minėtų žingsnių h)-u) metu atliekamas duomenų įvedimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2', 2'') įvesties įrenginius (6', 6'') ir programinę įrangą (3', 3''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2'''),

- minėtų žingsnių h)-u) metu atliekamas duomenų apskaičiavimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2''') laikmenoje (5''')

esančią specialią kompiuterinę programą (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100),

- minėtų žingsnių h)-u) metu atliekamas duomenų apdorojimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2''''') laikmenoje (5''''') esančią specialią kompiuterinę programą (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100),

- minėtų žingsnių h)-u) metu atliekamas duomenų išsaugojimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2''''') laikmeną (5'''''), kurioje yra saugoma minėta dantalinės architektūros protokolu (100) paremta kompiuterinė programa (3), kur duomenys iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'') į bent vieną kitą sistemos kompiuterinį įrenginį (2''''') gali būti siunčiami kompiuteriniais tinklais (IT), naudojant bent programinę įrangą (3', 3'', 3'''''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2'''''),

- minėtų žingsnių h)-u) metu atliekamas duomenų atvaizdavimas yra atliekamas naudojant sistemos kompiuterinės priemonės (2', 2'') išvesties įrenginius (7', 7'') ir programinę įrangą (3', 3''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''''').

7. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad per maršrutizatorių (8) yra vykdomas duomenų apsikeitimas tarp bent dviejų sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''', 2''''') paciento gydymo plano derinimui skirtų duomenų perdavimui (301), išsaugojimui, apdorojimui ir išvedimui, kur minėti duomenys apima bent odontologo užsakytų darbų duomenis su visais įmanomais protezavimo etapais ir bent esamų rūšių protezais su visų konkrečių protezų gamybos etapų duomenimis.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojant duomenų saugojimo laikmenoje (5''''') saugomą ir procesorine priemone (4''''') vykdomą kompiuterinę programą (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100), yra atliekami tolimesni žingsniai:

- aa) kiekvieno konkretaus užsakymo atveju protezavimo etapui ir protezo gamybos etapui yra priskiriami (175) konkretūs optimalūs gamybos laikai, kurie priklauso nuo protezuojamų dantų kiekio, vienetais,

- bb) perskaičiuojami laikai pagal vienetų skaičių,

cc) nustatomi optimalūs intervalai tarp protezavimo etapų ir protezo gamybos etapų ir atvaizduojami naudotojo sąsajos languose (4000, 5000, 6000, 7000, 8000B, 9000), kuriuose yra atvaizduojama bent optimalaus gamybos laiko sritis (4001, 5001, 6001, 6002, 7001, 8001B, 9001),

dd) atsižvelgiant į naudotojo suvedamus duomenis, pasirenkamai koreguojami minėti intervalai,

ee) suformuojami naudotojo sąsajos langai (8000, 8000a), kuriuose yra atvaizduojamos sritys, apimančios klinikinių etapų, su savo laikais ir intervalais, informaciją,

ff) apdorojami su paciento gydymo planu susiję duomenys,

gg) naudojant sistemos bent vienos kompiuterinės priemonės (2', 2'') išvesties priemonę (7', 7''), į naudotojo sąsajos langus (8000, 8000A, 8000B, 9000) yra išvedami darbo etapai ir jų terminai, datų suderinimo tarp odontologo ir dantų techniko grafiko duomenys, kur išvesti duomenys yra atvaizduojami naudotojo sąsajos languose esančiose srityse (8001, 8001A, 8001B, 9001), kurios gali būti tinkamos atvaizduoti bent suderinamos datos, nesuderinamos datos, datų derinimo pasiūlymų duomenims, kurie yra tikrinami ir palyginami su kompiuterio laikmenoje esančioje duomenų bazėje saugomais tvarkaraščių datų duomenimis,

hh) tarp bent dviejų sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''') yra suvienodinami duomenys apie darbo etapus ir jų atlikimo terminus ir išvedami į naudotojo sąsajoje atvaizduojamą darbo kalendorių,

ii) pasirenkamai yra atliekamas etapų ir jų atlikimų terminų duomenų koregavimas naudojant kompiuterinio įrenginio (2', 2'') įvesties priemones (6', 6''), kur tarp etapų turi būti ne mažesnis kaip 7 d.d. tarpas ir ne didesnis kaip 15 d.d., bei atsižvelgiant į iš anksto suvestų į kompiuterinės programos veikimo algoritmą protezavimo etapų ir protezų gamybos etapų laiko vienetus, remiantis protezuojamų dantų vienetų skaičiumi,

yy) duomenys yra talpinami į bent vieno sistemos kompiuterinio įrenginio (2''''') atmintį (5'''''), išvedimui į naudotojo sąsajoje atvaizduojamą darbo kalendorių,

jj) į sistemos kompiuterinio įrenginio (2', 2'') išvesties įrenginį (7', 7'') išvestoje naudotojo grafinės sąsajos laiko juostoje yra atvaizduojami papildomi duomenys,

tokie kaip paciento nuotraukos po kiekvieno apsilankymo pas odontologą protezuotoją, video failai su paciento fonetiniais pratimais, odontologo komentarai ar dantų techniko komentarai, pasirenkamai yra papildomai apdorojamos veido ir burnos ekstraoralinės ir intraoralinės nuotraukos ir 3D veido skenerio duomenys, juose pakeičiant dantų formą ir spalvą, atsižvelgiant į išorinius veido paramentrus, kur taip gauti papildomi duomenys, gali būti panaudojami CAD/CAM ir 3D spausdinimo sistemoms, modelių gamybai, laikinų protezų, maketų, chirurginių gidų arba nuolatinių protezų iš įvairių medžiagų pagaminimui.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sistemos grafinės naudotojo sąsajos lange išvedami duomenys yra prieinami per maršrutizavimo priemonę (8) tam, kad minėti duomenys pasirenkamai galėtų būti įvertinami, panaudojami, sekami, koreguojami bent vieno iš sistemos naudotojų, pavyzdžiui odontologo, dantų techniko ar paciento, naudojant bent vieną iš sistemos kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''), naudojant bent programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2'''').

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad veiksmų atlikimas sistemoje yra tvirtinama elektroniniais parašais per prie sistemos prijungtus elektroninių parašų įvesties įrenginius (6', 6'', 6''', 6'''').

11. Kompiuterinė programa (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100), tinkama vykdyti visus būdo pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, žingsnius.

12. Sistema, tinkama naudoti būdo pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų vykdymui, naudojant kompiuterinę programą (3) pagal 11 punktą, apimanti daugybę kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''), kurių kiekvienas apima bent programinę įrangą (3', 3'', 3''', 3''''), tinkamą duomenų apsikeitimui ir atvaizdavimui tarp sistemos daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2''''), procesorių (4', 4'', 4''', 4''''), skaitmeninių duomenų laikmenos priemonę (5', 5'', 5''', 5''''), duomenų įvedimo priemonę (6', 6'', 6''', 6''''), ir duomenų išvedimo priemonę (7', 7'', 7''', 7''''), kur sistemos bent vienas kompiuterinis įrenginys (2''''), yra kompiuterinis įrenginys, su kuriuo sujungtoje laikmenoje (5''''), yra saugoma speciali kompiuterinė programa (3), kuri veikia pagal dantalinės architektūros protokolą (100), kuri yra vykdoma procesorine priemone (4''''), ir kuri gali komunikuoti su kitais sistemos

kompiuteriniais įrenginiais (2', 2'', 2''', 2'''') komunikavimui skirtos programinės įrangos (3', 3'', 3''', 3'''') pagalba, ir bent viena duomenų bazė (1), kur komunikavimas tarp daugybės kompiuterinių įrenginių (2', 2'', 2''', 2'''', 2''''') yra atliekamas per komunikavimo tinklus (IT) naudojant maršrutizavimo priemonę (8), kur tarp maršrutizavimo priemonės (8), specialios kompiuterinės programos (3), kuri veikia pagal dentalinės architektūros protokolą (100), ir kitų sistemos įrenginių yra sukuriama sąsaja naudojant įskiepius (10).

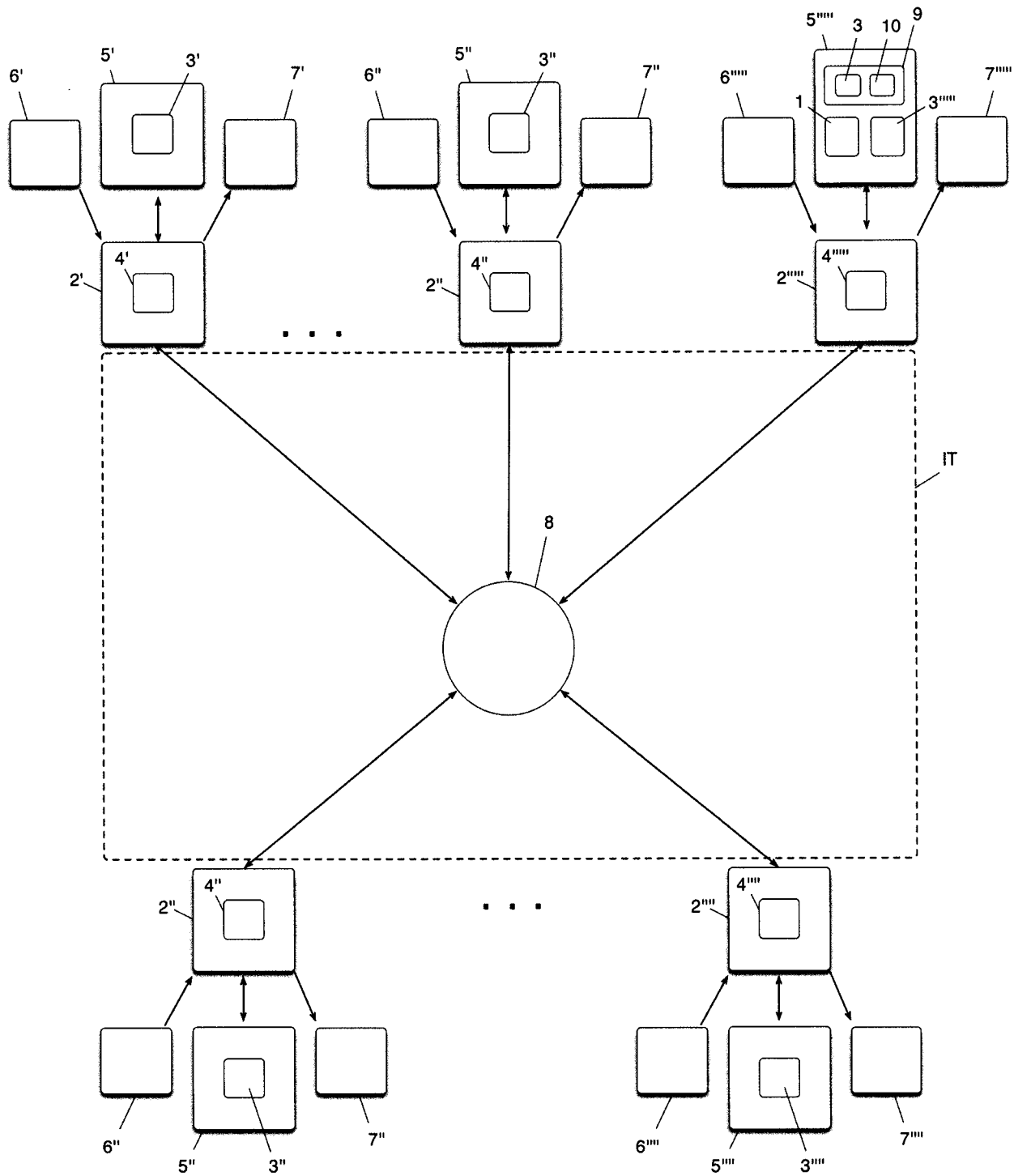


Fig. 1

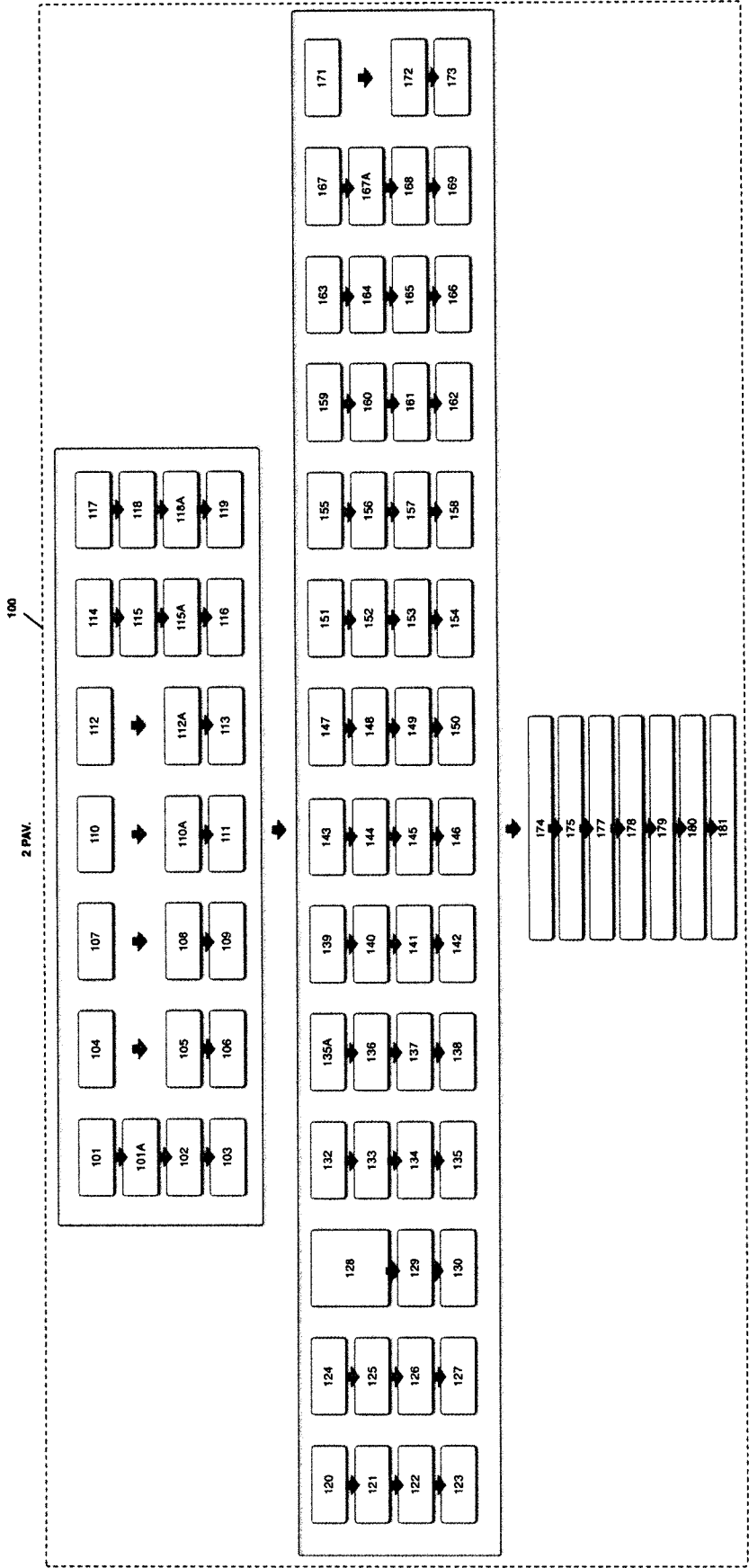


Fig. 2

2000

/

Naujas užsakymas

Sąskaitos informacija

Darbo valandos

Produktai

Užsakymo datų skaičiavimo nustatymai

Profilio nustatymai

Jūs naudojate Beta versiją 18d 12val.

Prateskite savo abonimentą!

Asmeninis profilis :

2001

cc

lastName-14307726830961430772683211

cc

phone-14307726830961430772683211

111-LICENSE_NUMBER2

1. Asistentas X

Vardas

Pavardė

Telefonas

El. pašto adresas

+ Pridėti asistentą

2003

Pakeisti slaptažodį :

Senas slaptažodis

Naujas slaptažodis

Laboratorijos informacija:

2002

UAB "DTL Vinius"

Žirmūnų g. 70

zz14307726832101

phone-14307726830961430772683210

1234556788

Kontakto vardas

Kontakto pavardė

zz14307726832101

356478636

Administratorius X

Vardas

Pavardė

Telefonas

El. pašto adresas

+ Pridėti administratorių

Atsiliepiama!

Dantų numeracijos žandikauliuose pasirinkimas :

UNIVERSALI SISTEMA (AMERIKA) :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

SHIGEMONDY & PALMER SYSTEM (JAPONIJA) :

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

DVIEJŲ SKATMENŲ SISTEMA (EUROPA) :

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Issaugoti nustatymus: ✓

Fig. 3

20006

Naujas užsakymas

Darbo valandos

Produktai

Užsakymo datų skačiavimo nustatymai

Jūsy darbo stilius

Lengvas

4 Valanda + 2 Valandos

Sistēma deliiodama darbus uzīms 4 valandas dienoje. | 2 papildomas valandas darbus galēsi jsiķetti tāk rankiniu bōdu.

Vidutinis

6 Valanda + 2 Valandos

Sistema dėliodama darbus užims 6 valandas dienoje. | 2 papildomas valandas darbus galėsi įsikelti tik rankiniu būdu.

Darbinis arklys

8 Valanda + 2 Valandos

Sistēma dēlīdama darbus uztīms 8 valandas dienoje. | 2
papīldomas valandas darbus gēlēsī jīkeldī tīk rankīnīu
būdū.

Darbo dienos ir valanos

Pirmadienis ✓
🕒 work day

Antradienis ✓
Ⓛ work day

Trečiadienis ✓
⌚ work day

Ketvirtadienis ✓
⌚ work day

Penktadienis ✓
⌚ work day

Šeštadienis
day off

Sekmadienis
day off

Atsliepimā!

NEDARBO DIENOS

Šios dienos bus išskirtos planuojant naujus užsakymus

20016

< 2015 >

The figure displays 12 monthly calendars for the year 2015, arranged in a 4x3 grid. Each calendar is a 7x2 grid of circles representing days of the month. The columns are labeled P, A, T, K, P, Š, S. Days are numbered 1-31. Some days are highlighted in black, indicating specific dates of interest.

SAUSIS 2015							VASARIS 2015							MARTS 2015						
P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	1	23	24	25	26	27	28	29
2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	30	31	1	2	3	4	5

LIEPA 2015							RUGPJŪTIS 2015							SEPTEMBIS 2015						
P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S
29	30	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2	31	1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
27	28	29	30	31	1	2	24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	1	2	3	4
3	4	5	6	7	8	9	31	1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9	10	11

SPALIS 2015							LAPKRIŠIS 2015							GRUODIS 2015						
P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S	P	A	T	K	P	Š	S
28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1	30	1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27
26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31	1	2	3
2	3	4	5	6	7	8	30	1	2	3	4	5	6	4	5	6	7	8	9	10

Išsaugoti nustatymus ✓

Fig. 4

Paieška

2000c

Naujas užsakymas

Darbo valandos

Darbo valandos

Produktai

Užsakymo datų skaičiavimo nustatymai

Profilio nustatymai

2001c

Jūsų darbo stilius

Lengvas

4 Valanda + 2 Valandos

Sistema dėliodama darbus užims 4 valandas dienoje. Į 2 papildomas valandas darbus galėsi įsikelti tik rankiniu būdu.

Vidutinis

6 Valanda + 2 Valandos

Sistema dėliodama darbus užims 6 valandas dienoje. Į 2 papildomas valandas darbus galėsi įsikelti tik rankiniu būdu.

Darbinis arkllys

8 Valanda + 2 Valandos

Sistema dėliodama darbus užims 8 valandas dienoje. Į 2 papildomas valandas darbus galėsi įsikelti tik rankiniu būdu.

Darbo dienos ir valanos

Pirmadienis

work day

Antradienis

work day

Trečiadienis

work day

Ketvirtadienis

work day

Penktadienis

work day

Šeštadienis

day off

Sekmadienis

day off

Atsiliiepimai

NEDARBO DIENOS

Šios dienos bus išskirtos planuojant naujus užsakymus

< 2015 >

SAUSIS

2015

P	A	T	K	P	S	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

VASARIS

2015

P	A	T	K	P	S	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8

KOVAS

2015

P	A	T	K	P	S	S
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

LIEPA

2015

P	A	T	K	P	S	S
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

RUGPJŪTIS

2015

P	A	T	K	P	S	S
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

RUGSĖJIS

2015

P	A	T	K	P	S	S
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6					

Fig. 5

Q Paleška

3000

3001 /

Naujas užsakymas

Naujas užsakymas

+
ADD PHOTO

Vardas

Tel. nr.

Pavardė

El. pašto adresas

metai

Lytis

mėnuo

Veido tipas

diena

UEJINIAI
LAMINATES
PRESS
CIRKONIO KERMIKA
METALO KERAMIKA
SIJOS
VISAM ŽANDIKALIUI

3003

Visas žandikaulis

Nuolatinis protezas

Laikinas protezas

Vaškavimas

Tiltas

Implantas

18

17

16

15

14

13

12

11

21

22

23

24

25

26

27

28

48

47

46

45

44

43

42

41

31

32

33

34

35

36

37

38

Implantas

Tiltas

Vaškavimas

Laikinas protezas

Nuolatinis protezas

Visas žandikaulis

Produktų sąrašas

Nr	Produkto pavadinimas	Kiekis

Gavėjas

Klinikos pavadinimas

Daktaro vardas

El. pašto adresas

Atspaudo nuėmimo data

Atsiliepiama!

Išsiųsti užsakymą

Fig. 6

4000



Paieška

Naujas užsakymas

Paciento užsakymai

Užsakymo datos

4001

Atspaudų nuėmimo data

2015 06 14

Etapas 01	Karkasas su priminiu išvežti frezuoti - ZRQ,
Etapas 02	Keramika su priminiu 2 dienas prieš pasilinti iš frezavimo - ZRQ,
Etapas 03	Glazūra - ZRQ,
Etapas 04	Pataisa - ZRQ,

Viso: 3h

Atšaukti užsakymą

Patvirtinti užsakymą ✓

Fig. 7

5000 / Naujas užsakymas

Užsakymo datos

Jurga Jurgaitienė
Formos | Oval | 1983.09.08 | +34234296642 | jurgaitien@pauze.lt

22.06.2015-14:30:772653096-1430772653187
Kontaktinė informacija

Atspaudų nutrimo data

01.Etapas

2015.06.17
5001

Kieks	Laikas	Naudoti papildomą laiką
0.5 h x 1 = 0.5 h		OFF
Visas laikas: 0.5h		

2015.06.17
01.Etapas

P	A	T	K	P	S	S
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5

Produkto pavadinimas
Ciklonio keramikos vainikėlis (ZRO) 1 Karūnos su primonimu švelni
Instaliuoti

02.Etapas

2015.07.06

Kieks	Laikas	Naudoti papildomą laiką
1	1 h x 1 = 1 h	OFF
Visas laikas: 1h		

2015.07.06
02.Etapas

P	A	T	K	P	S	S
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Produkto pavadinimas
Ciklonio keramikos vainikėlis (ZRO) 1 Keramika su primonimu 2 dantis
prieš pasirodymą iš frezavimo

03.Etapas

2015.07.14

Kieks	Laikas	Naudoti papildomą laiką
1	1 h x 1 = 1 h	OFF
Visas laikas: 1h		

2015.07.14
03.Etapas

P	A	T	K	P	S	S
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Produkto pavadinimas
Ciklonio keramikos vainikėlis (ZRO) 1 Glasūra

04.Etapas

2015.07.26

Kieks	Laikas	Naudoti papildomą laiką
1	0.5 h x 1 = 0.5 h	OFF
Visas laikas: 0.5h		

2015.07.26
04.Etapas

P	A	T	K	P	S	S
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Produkto pavadinimas
Ciklonio keramikos vainikėlis (ZRO) 1 Patalpa

Atšaukti užsakymą = Išsaugoti datos ✓

Fig. 8

6000

Naujas užsakymas



Paieška



Paciento
užsakymai



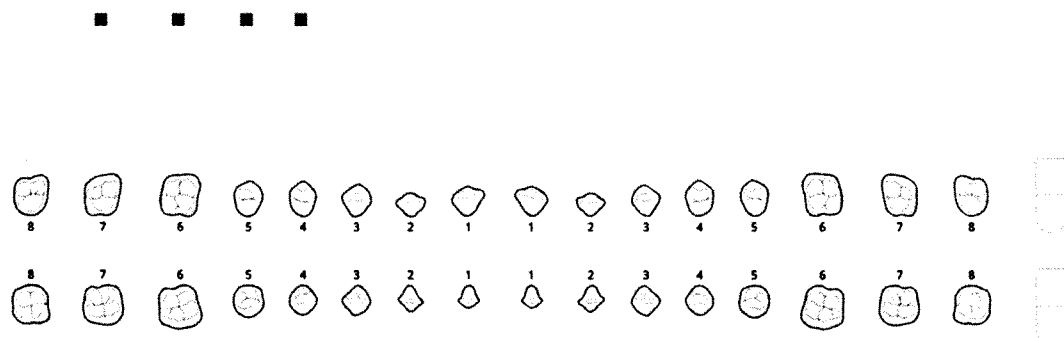
Paciento vardas Paciento pavardė

♂ Vyras | Kvadratinis | 1904 05 06 | 861307711 | pacientas@signal.com

Užsakymo pabaigimo data: 2015:04:21

Sutraukti

Užsakymas



6002

Etapas(-ai)

● Etapas 01 matavimas
2015 birželis 22

zz lastName-14307726830961430772683187



cc lastName-14307726830961430772683211

○ Kontaktinė informacija

2015 06 15



☐ Privati žinutė

Išsiųsti

6001

Užsakymo datos

Atspaudų data

2015 06 14

įrašykite laiko įvertinimą

Lietas vainikas ant
implantų - LIETVI x 4

Užsakymo datos ✓

Atsiliiepimai

Fig. 9

LT 6296 B

7000
/ 2015.06.22

01.Etapas -.- Matavimo laikas: 01:00

7001

2015 BIRŽ.							Produkto pavadinimas	Kiekis
P	A	T	K	P	Š	S	Lietas vainikas ant implantų (LIETVI) \ Lietas vainikas ant implantų	4
25	26	27	28	29	30	31		
1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14		
15	16	17	18	19	20	21		
22	23	24	25	26	27	28		
29	30	1	2	3	4	5		

Fig. 10

8000
/ Naujas užsakymas

8001

Kalendorius

2015 Birželis 29 d. - Liepa 5 d.

	Pir 06-29	Ant 06-30	Tre 07-01	Ket 07-02	Pen 07-03	Šeš 07-04	Sek 07-05
06:00					06:00 - 07:00 Darbo užbaigimas		
07:00					07:00 - 09:00 Matavimas		
08:00		08:00 - 09:00 Matavimas			Pacientas: Jurga Jurgaitienė		
09:00		09:00 - 10:00 Matavimas					
10:00					10:00 - 12:00 Matavimas		
11:00				11:00 - 12:00 Matavimas	Pacientas: Jurga Jurgaitienė		
12:00		12:00 - 16:00 Matavimas		12:00 - 13:00 Darbo užbaigimas			
13:00		Pacientas: Vardas Testas order id: 14 min d - 2015.06.28 max d - 2015.06.29					
14:00							
15:00							Atsiliepimai
16:00							

Fig. 11

LT 6296 B

8000A

Paieška

Pradžia

06 15 11:29

< 2015 birž. >

P	A	T	K	P	S	S
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5

Vėlavimas 1
Nauja žinutės 0
Naujas užsakymas 0
Datų derinimas 3

Per paskutinį mėn.:
Atlikti darbai 0
Baigti užsakymai 0
Naujas užsakymas 2

8001A

pirmadienis

09:00 09:00 - 10:00
10:00 10:00 - 11:00
11:00 11:00 - 12:00
12:00

8000A / Naujas užsakymas

cc lastName-14307726830961430772683211	UAB "DTL Vilnius"	06.15 11:11
cc lastName-14307726830961430772683211	UAB "DTL Vilnius"	06.15 11:08
cc lastName-14307726830961430772683211	UAB "DTL Vilnius"	06.09 16:36
zz lastName-14307726830961430772683187	UAB DTL Vilnius	Atspaudą nutraukiau 06.05 15:09
zz lastName-14307726830961430772683187	UAB DTL Vilnius	06.05 14:55

Atsiliiepimai

Fig. 12

8000B

Paieška

Darbas

16 2015.05.17 dšiai dšiai

33 2015.05.19 tes tas

41 2015.05.20 vestas testauskas

43 2015.05.30 testas testauskas

33 2015.05.26 tes tas

< 2015 birželis 15 d. - 21 d. >

06.15 P

06.16 A

06.17 T

06.18 K

06.19 Pn

06.20 Š

06.21 S

169 Vardas Testas

Karkasas su pr... 1 h. 06 08
Keramika su pr... 2 h. 07 01
Glazūra 2 h. 07 14

zz lastName-14307726 ...
UAB DTL Vilnius

33 tes tas

Presavimas 0,5 h. 05 26
Glazūra 2 h. 06 02
Pataisa 0,5 h. 06 09

cc lastName-14307726 ...
UAB "DTL Vilnius"

161 Jurga Jurgaitienė

Modeliai 3 h. 06 10
Keramika su gl... 2 h. 06 25
Pataisa 0,5 h. 07 07

zz lastName-14307726 ...
UAB DTL Vilnius

Atsiliiepimai

Fig. 13

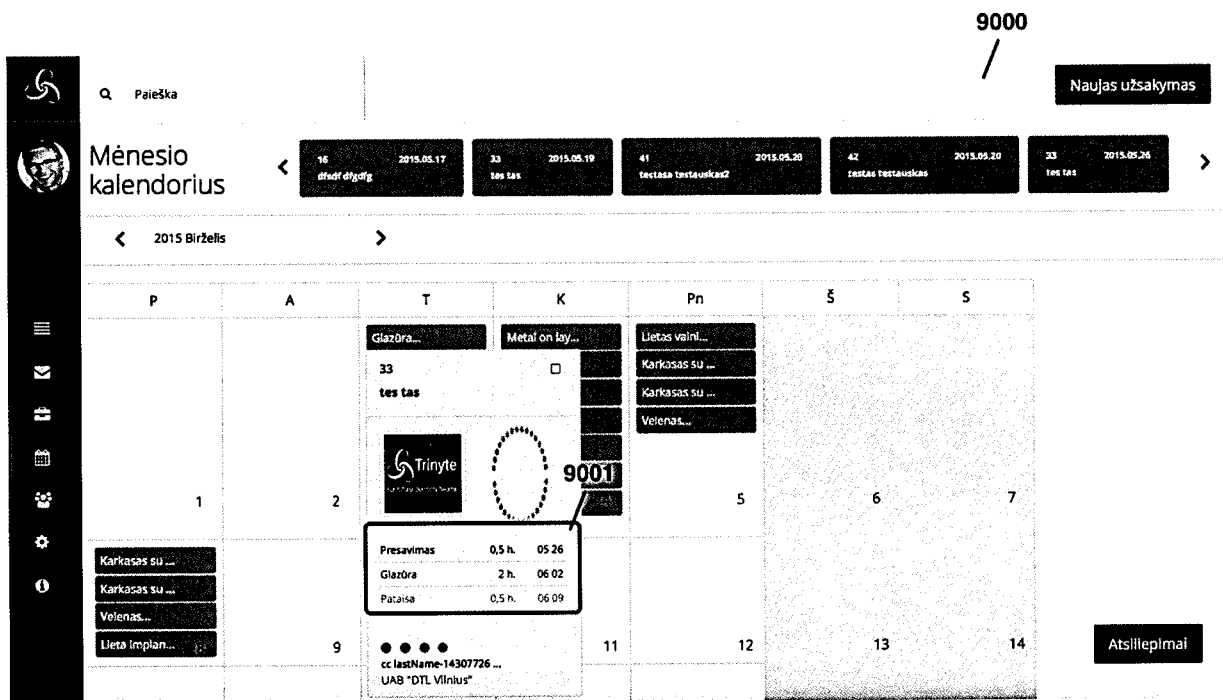


Fig. 14

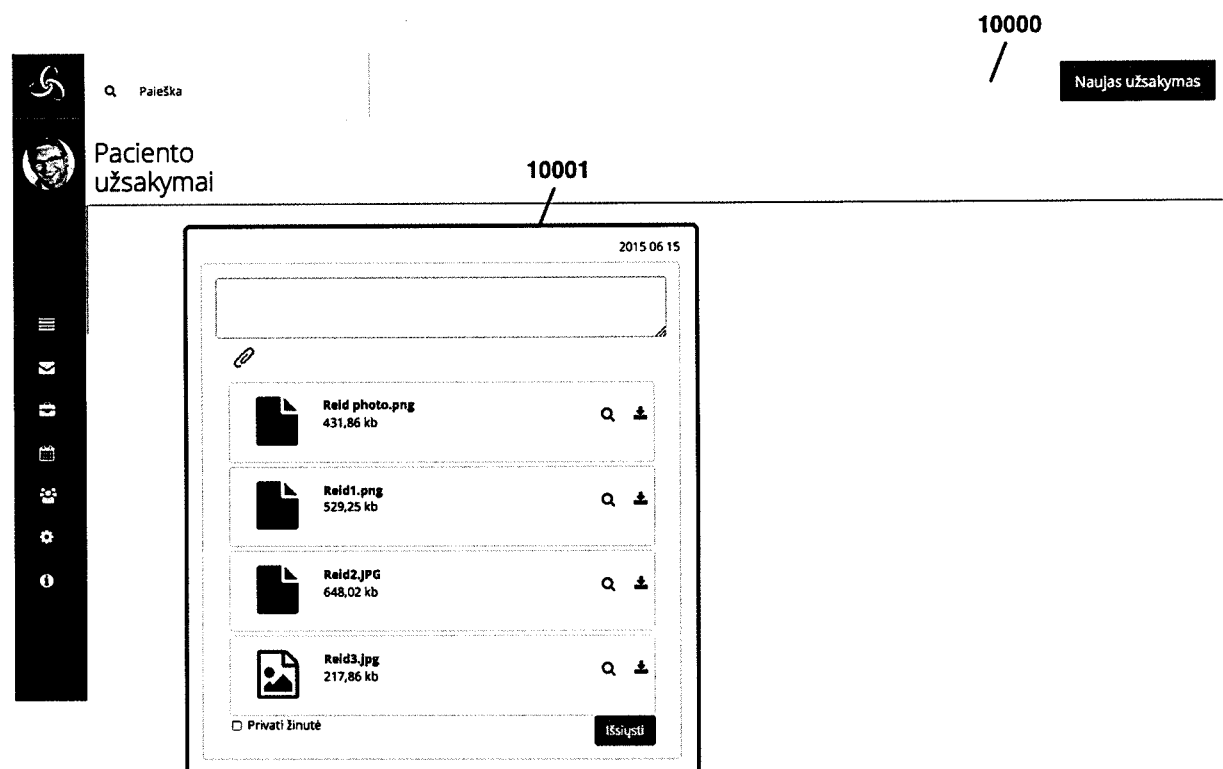


Fig. 15

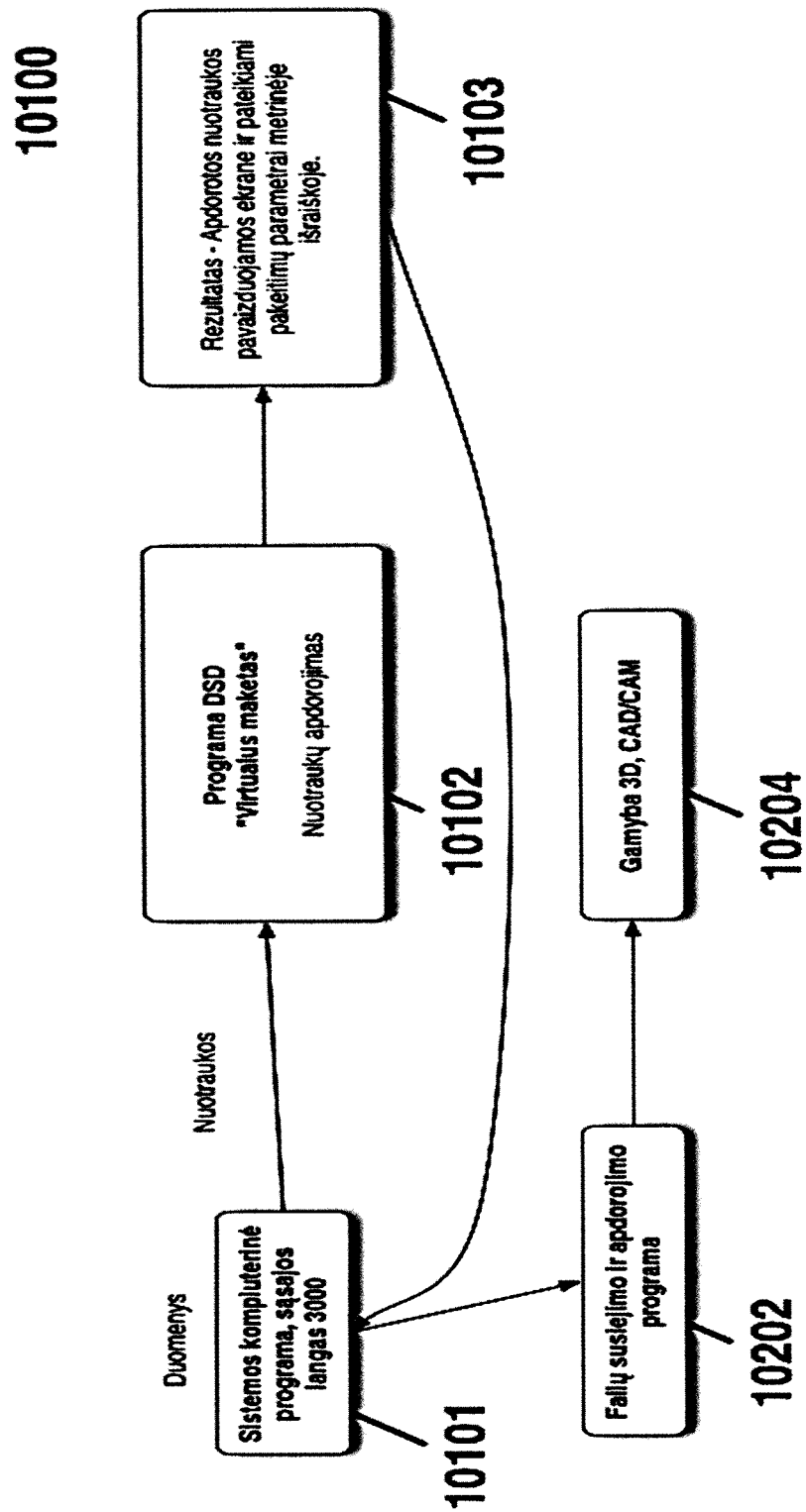


Fig. 16

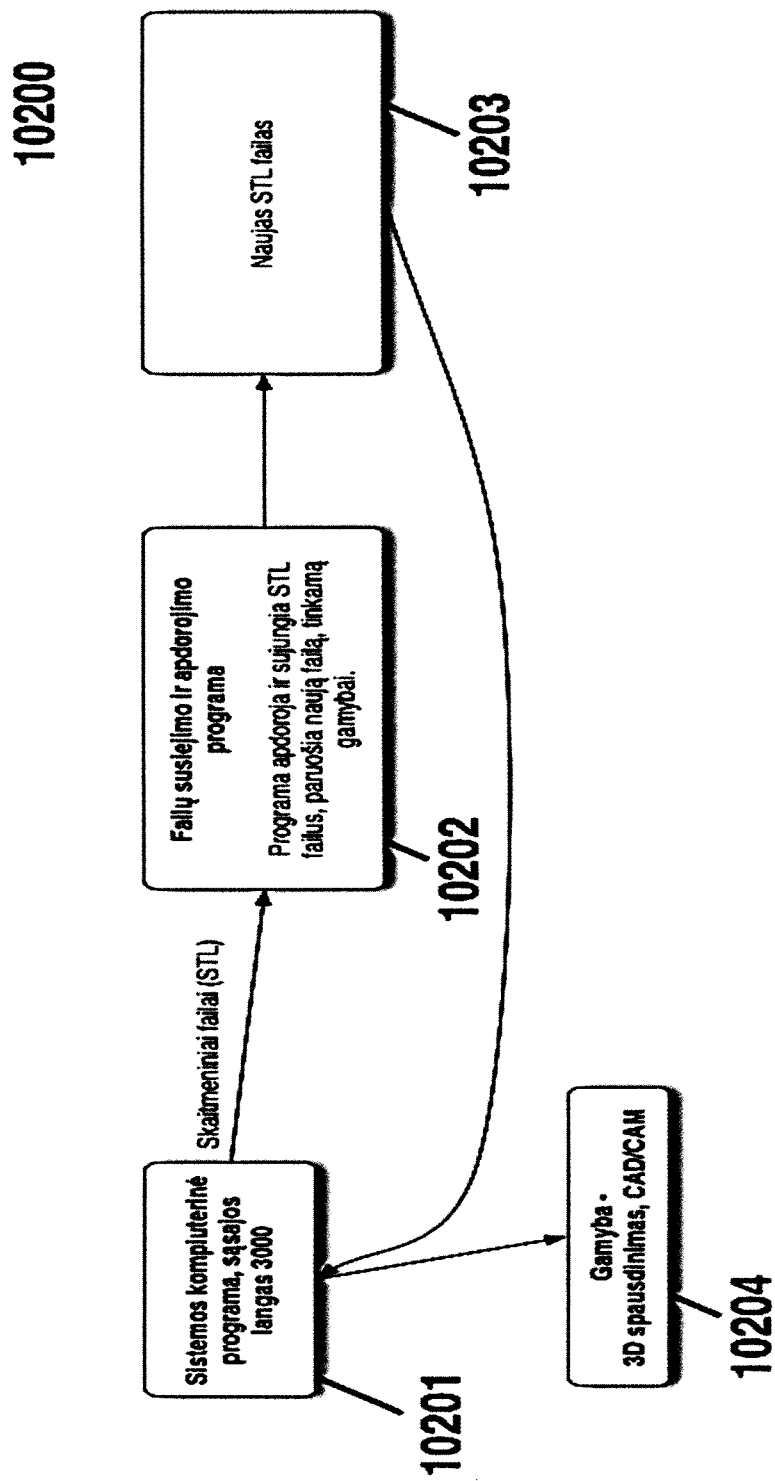


Fig. 17