

(11) Patent numeris: **6609** (51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**

(21) Paraiškos numeris: **2017 042**

(22) Paraiškos padavimo data: **2017-06-22**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2018-12-27**

(45) Patent paskelbimo data: **2019-03-25**

(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:

**Cuilan ZHANG, CN**

(73) Patent savininkas:

**Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN**

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

**Liucija JANICKAITĖ, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT**

(54) Pavadinimas:

**Nauja akinių konstrukcija**

(57) Referatas:

Nauja akinių konstrukcija, apima du rėmelius (1), lęšius (2), sumontuotus minėtuose rėmeliuose (1) kištuku ir jungtimi (3), jungiančią du minėtus rėmelius (1); minėta jungtis (3) ir minėtas rėmelis (1) yra sukonstruoti vientisai, minėto rėmelio (1) galas toli nuo minėtos jungties (3) yra sumontuotas pasukant lizdą (4) ir pritvirtintas su akinių rėmelio kojelėmis (5) per minėtą sukimosi lizdą (4) minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su griovelio (501), minėtas sukimosi lizdas (4) talpinamas į minėtą griovelį (501), tvirtinamas varžteliu (511) tarp minėto sukimosi lizdo (4) ir minėto griovelio (501) minėtos jungties (3), centrinė padėtis yra nustatoma išgaubtu poliumi (311), minėto išgaubto poliaus (311) išorinė siena yra vienodai paskirstyta keliais lanko formos grioveliais (312), atstumas tarp kiekvieno dviejų lanko formos griovelių (312) yra  $3^{\circ} \sim 6^{\circ}$ , minėtas išgaubtas polius (311) yra išoriškai pritvirtintas prie nosies laikiklio (6), minėtas nosies laikiklis (6) turi vidinę angą montuojant minėtą išgaubtą polių (311), minėtos vidinės angos siena yra nustatoma dviem fiksavimo blokėliais (611) apačioje, minėtas tvirtinimo blokėlis (611) atitinka minėtą lanko formos griovelį (312) ir minėtas nosies laikiklis (6) yra su dviem laikymo plokštelėmis (612) nosies tiltelio prispaudimui. Rėmeliai gali būti pritaikyti įvairių formų ir skirtingų kampų nosies tilteliams, kad būtų galima juos plačiai naudoti.

Technikos sritis

Šis išradimas susijęs su nauja akinių konstrukcija.

Technikos lygis

Šiuo metu žinomos akinių konstrukcijos. Viena iš konstrukcijų aprašyta Kinijos patento paraiškoje WO2014086126.

Akiniai yra pagalbinė priemonė, sukurta trumparegystės, toliaregystės ir astigmatizmo pacientų regos sutrikimų korekcijai. Šiuo metu pagrindinė akinių vystymosi kryptis yra sutelkta į medžiagas ir retai atsižvelgiama į naudojimo patogumus.

Vartotojai daugiausia nešioja akinius ant nosies. Kiekvienas žmogus yra individualus, todėl ir jo kaukolė skirtinga, nosies tilto pakreipimo kampas kinta. Kai kurių žmonių nosies tiltas yra kreivas, todėl akiniai negali tvirtai laikytis. Įprasti akiniai tokiems žmonėms nepatogūs.

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytą problemą, reikia naujos akinių konstrukcijos, kurią būtų galima pritaikyti skirtingų formų ir skirtingų kampų nosies tiltams, kad būtų patogus nešioti.

Išradimo esmė

Šio išradimo tikslas - sukurti naują akinių konstrukciją, kuri gali įveikti aukščiau išvardytus esamų technologijų trūkumus.

Nauja akinių konstrukcija apima du rėmelius, lėšius, sumontuotus minėtuose rėmeliuose kištuku ir jungtimi, jungiančią du minėtus rėmelius. Minėta jungtis ir minėtas rėmelis yra sukonstruoti vientisai, minėto rėmelio galas toli nuo minėtos jungties yra sumontuotas pasukant lizdą ir pritvirtintas su akinių rėmelio kojėlėmis per minėtą sukimosi lizdą minėtos akinių rėmelio kojėlės yra su grioveliu, minėtas sukimosi lizdas talpinamas į minėtą griovelį, tvirtinamas varžteliu tarp minėto sukimosi lizdo ir minėto griovelio minėtos jungties, centrinė padėtis yra nustatoma išgaubtu poliumi, minėto išgaubto poliaus išorinė siena yra vienodai paskirstyta keliais lanko formos grioveliais, atstumas tarp kiekvieno dviejų lanko formos griovelių yra  $3^{\circ} \sim 6^{\circ}$ , minėtas išgaubtas polius yra išoriškai pritvirtintas prie nosies laikiklio, minėtas nosies laikiklis turi vidinę angą montuojant minėtą išgaubtą polių, minėtos vidinės angos siena yra nustatoma dviem fiksavimo blokėliais apačioje, minėtas

tvirtinimo blokelis atitinka minėtą lanko formos griovelį ir minėtas nosies laikiklis yra su dviem laikymo plokštelėmis nosies tiltelio prispaudimui.

Pageidautina, kad minėto rėmo storis būtų nuo 1 mm iki 1,5 mm, o eksperimentai parodė, kad 1 mm - 1,5 mm storio rėmelis gali patenkinti vartotojų poreikius, atsižvelgiant į konstrukcijos stiprumą ir kietumą yra lengvas, todėl jis nesudaro nosies tiltelio apkrovos.

Pageidautina, kad minėtas lęšis būtų pagamintas iš dervos, o dervos lęšis nesusidėvi ir atsparus įtrūkimams.

Pageidautina, kad minėtas akinių karkaso strypas būtų su tuščiaviduriu grioveliu.

Pageidautina, kad minėtos laikančiosios plokštės vidinis paviršius būtų lanko paviršius, kurio radianas yra  $1 / 3\pi$  ir kuris geriausiai atitiktų žmogaus nosį ir pagerintų vartotojo patogumą.

Šio išradimo privalumai yra šie: minėtas nosies laikiklio kampas įtempimui gali būti sureguliuojamas pasukant nosies laikiklį, o kampinė padėtis gali būti reguliuojama, montuojant bloką skirtinguose lanko formos grioveliuose.

Pridėtų brėžinių aprašymai

1 pav. parodyta šio išradimo bendra konstrukcijos schema

Detalus įgyvendinimas būdas

Šis išradimas yra detalai aprašytas, remiantis 1 pav. Nauja akinių konstrukcija, apima du rėmelius (1), lęšius (2), sumontuotus minėtuose rėmeliuose (1) kištuku ir jungtimi (3), jungiančią du minėtus rėmelius (1); minėta jungtis (3) ir minėtas rėmelis (1) yra sukonstruoti vientisai, minėto rėmelio (1) galas toli nuo minėtos jungties (3) yra sumontuotas pasukant lizdą (4) ir pritvirtintas su akinių rėmelio kojelėmis (5) per minėtą sukimosi lizdą (4) minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su grioveliu (501), minėtas sukimosi lizdas (4) talpinamas į minėtą griovelį (501), tvirtinamas varžteliu (511) tarp minėto sukimosi lizdo (4) ir minėto griovelio (501) minėtos jungties (3), centrinė padėtis yra nustatoma išgaubtu poliumi (311), minėto išgaubto poliaus (311) išorinė siena yra vienodai paskirstyta keliais lanko formos grioveliais (312), atstumas tarp kiekvieno dviejų lanko formos griovelių (312) yra  $3^\circ \sim 6^\circ$ , minėtas išgaubtas polius (311) yra išoriškai pritvirtintas prie nosies laikiklio (6),

minėtas nosies laikiklis (6) turi vidinę angą montuojant minėtą išgaubtą polių (311), minėtos vidinės angos siena yra nustatoma dviem fiksavimo blokeliais (611) apačioje, minėtas tvirtinimo blokelis (611) atitinka minėtą lanko formos griovelį (312) ir minėtas nosies laikiklis (6) yra su dviem laikymo plokštelėmis (612) nosies tiltelio prispaudimui. Pageidautina, kad minėto rėmo storis būtų nuo 1 mm iki 1,5 mm, o eksperimentai parodė, kad 1 mm - 1,5 mm storio rėmelis gali patenkinti vartotojų poreikius, atsižvelgiant į konstrukcijos stiprumą ir kietumą yra lengvas, todėl jis nesudaro nosies tiltelio apkrovos.

Pagal šio išradimo optimalų įgyvendinimo pavyzdį, minėtas lėšis (2) yra pagamintas iš dervos, o dervos lėšis sunkiai nusidėvi ir atsparus įtrūkimams.

Minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su tuščiaviduriu grioveliu (551).

Minėtos laikančiosios plokštės (612) vidinis paviršius yra lanko formos (613), kurio radianas yra  $1 / 3\pi$  ir kuris geriausiai atitiktų žmogaus nosį ir pagerintų vartotojo patogumą.

Šio išradimo privalumai yra šie: minėtas nosies laikiklio kampas įtempimui gali būti sureguliuojamas pasukant nosies laikiklį, o kampinė padėtis gali būti reguliuojama, pritvirtinant fiksuojantį blokelį į skirtingus lanko formos griovelius, taip kad šie rėmeliai galėtų būti pritaikyti įvairiems vartotojų poreikiams. Rėmeliai yra paprastos konstrukcijos, pigūs ir tinkami gamybai bei naudojimui.

Tai, kas aprašyta aukščiau, yra tik išsamus šio išradimo įgyvendinimo būdo aprašymas. Tačiau šio išradimo apsaugos apimtis neapsiriboja tuo, bet koks pakeitimas ar pakaitalas, kuris buvo parengtas be kūrybinio darbo, turėtų būti įtrauktas į šio išradimo apsaugos sritį. Šio išradimo apsaugos apimtis priklauso nuo apibrėžtyje pateiktų teiginių.

Remiantis šiuo būdu šios srities techniniai specialistai gali atlikti įvairius pakeitimus pagal darbo režimą šio išradimo apimtyje.

## IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

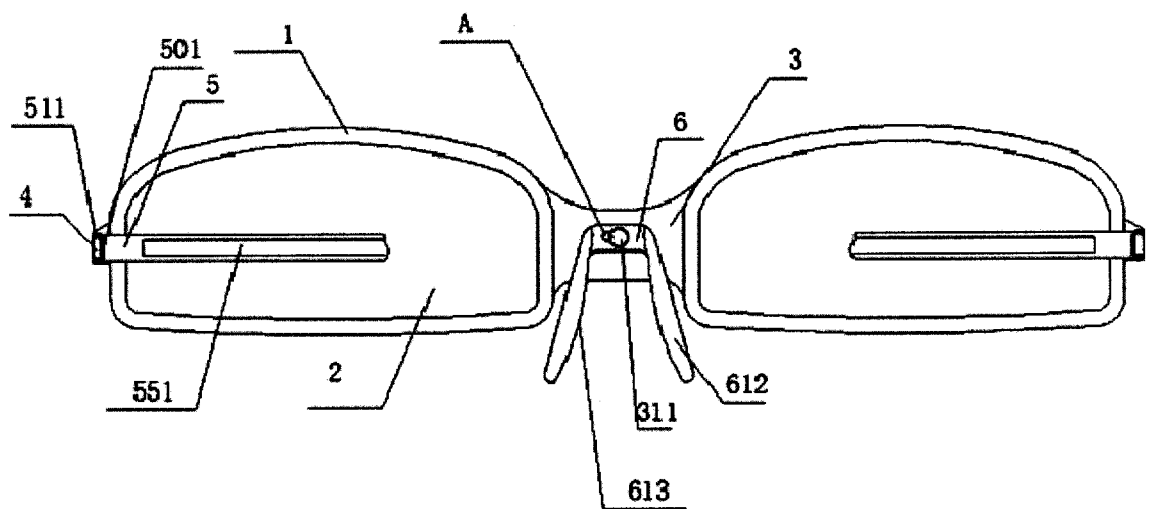
1. Nauja akinių konstrukcija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima du rėmelius (1), lęšius (2), sumontuotus minėtuose rėmeliuose (1) kištuku ir jungtimi (3), jungiančią du minėtus rėmelius (1); minėta jungtis (3) ir minėtas rėmelis (1) yra sukonstruoti vientisai, minėto rėmelio (1) galas toli nuo minėtos jungties (3) yra sumontuotas pasukant lizdą (4) ir pritvirtintas su akinių rėmelio kojelėmis (5) per minėtą sukimosi lizdą (4) minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su griovelio (501), minėtas sukimosi lizdas (4) talpinamas į minėtą griovelį (501), tvirtinamas varžteliu (511) tarp minėto sukimosi lizdo (4) ir minėto griovelio (501) minėtos jungties (3), centrinė padėtis yra nustatoma išgaubtu poliumi (311), minėto išgaubto poliaus (311) išorinė siena yra vienodai paskirstyta keliais lanko formos grioveliais (312), atstumas tarp kiekvieno dviejų lanko formos griovelių (312) yra  $3^{\circ} \sim 6^{\circ}$ , minėtas išgaubtas polius (311) yra išoriškai pritvirtintas prie nosies laikiklio (6), minėtas nosies laikiklis (6) turi vidinę angą montuojant minėtą išgaubtą polių (311), minėtos vidinės angos siena yra nustatoma dviem fiksavimo blokeliais (611) apačioje, minėtas tvirtinimo blokelis (611) atitinka minėtą lanko formos griovelį (312) ir minėtas nosies laikiklis (6) yra su dviem laikymo plokštelėmis (612) nosies tiltelio prispaudimui.

2. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto rėmelio storis yra nuo 1 mm iki 1,5 mm.

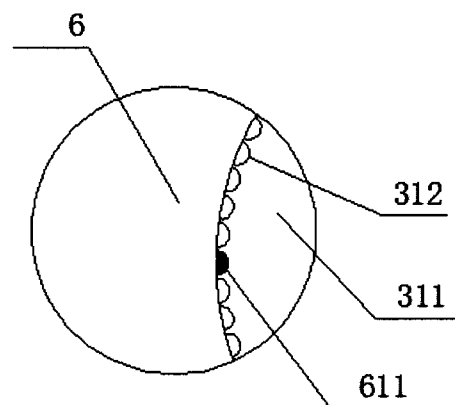
3. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas lęšis (2) yra pagamintas iš dervos.

4. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su tuščiaviduriu griovelio (551).

5. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos laikančiosios plokštelės (612) vidinis paviršius yra lanko paviršius (613), kurio radianai yra  $1 / 3\pi$ .



1 pav.



2 pav.