1. Galutinai sterilizuotas oftalmologinis švirkštas, kurį sudaro korpusas (2), kaištis (10) ir stūmoklis (4), korpusą sudaro išleidimo anga (12) išleidimo gale (14), o kaištis (10) korpuse (2) yra sukonstruotas taip, kad kaiščio (10) priekinis paviršius (16) ir korpusas (2) sudaro kintamo tūrio kamerą (18), iš kurios skystis gali būti pašalinamas per išleidimo angą (12), stūmoklis (4), apimantis stūmoklio kontaktinį paviršių (22) pirmame gale (24) ir strypą (26), besitęsiantį tarp stūmoklio kontaktinio paviršiaus (22) ir galinės dalies (25);

kur kintamo tūrio kamera (18) yra užpildyta injekciniu vaistu, kurį sudaro akių ligai gydyti tinkama veiklioji medžiaga;

pasižymintis tuo, kad:

stūmoklio kontaktinis paviršius (22) sukonstruotas taip, kad liestųsi su kaiščiu (10), bet su juo nesusijungtų taip, kad stūmoklis (4) galėtų būti naudojamas stumti kaištį (10) link korpuso (2) išleidimo galo (14), sumažinant kintamo tūrio kameros (18) tūrį, bet netraukiant kaiščio (10) tolyn nuo išleidimo galo (14); ir

švirkšto matmenys tokie, kad nominalusis maksimalus užpildymo tūris būtų nuo 0,25 ml iki 0,75 ml arba nuo 0,4 ml iki 0,6 ml.

2. Švirkštas pagal 1 punktą, kuriame išleidimo anga (12) yra atvirkščiai sandari (angl. reversibly sealed).

3. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur strypas (26) turi bent vieną strypo petį (32), nukreiptą nuo išleidimo galo (14), o švirkšto korpuso (2) užpakalinėje dalyje (25) sukonstruota galinė sienelė, galinės sienelės petys (34), nukreiptas į išleidimo galą (14), kad veiktų išvien su strypo pečiu (32), kad iš esmės neleistų stūmoklio strypui (26) pasislinkti nuo išleidimo galo (14), kai galinės sienelės petys (34) ir strypo petys (32) liečiasi.

4. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame (a) strypo petys (32) yra sukonstruotas strypo (26) išoriniame skersmenyje; ir (arba) (b) strypo petys (32) iš esmės apima disko formos dalį (46) ant strypo (26), kur disko formos dalyje (46) gali būti tarpų (50).

5. Švirkštas pagal 3 arba 4 punktą, kuriame galinė sienelė yra nuimama nuo švirkšto; ir, pasirinktinai, kur galinė sienelė yra sukonfigūruota taip, kad iš esmės sujungtų korpuso galines junges (28).

6. Švirkštas pagal bet kurį iš 3–5 punktų, kuriame, kai stūmoklio kontaktinis paviršius (22) liečiasi su kaiščiu (10), o kintamo tūrio kameroje (18) yra numatytas maksimalus tūris, tarp strypo peties (32) ir galinės sienelės peties (34) yra ne daugiau kaip 2 mm tarpai.

7. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: a) kintamo tūrio kameros (18) vidinis skersmuo yra nuo 3 mm iki 6 mm; b) švirkšto matmenys yra tokie, kad vardinis didžiausias pripildymo tūris būtų nuo 0,4 ml iki 0,6 ml; ir (arba) (c) švirkšto korpusas (2) yra trumpesnis nei 70 mm, pvz., trumpesnis nei 60 mm arba trumpesnis nei 50 mm.

8. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur švirkšto korpuso (2) ilgis yra nuo 45 mm iki 50 mm, vidinis skersmuo yra nuo 4 mm iki 5 mm, o užpildymo tūris yra nuo 0,1 ml iki 0,3 ml skysčio.

9. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: (a) kaištis (10) atlieka sandarinimo funkciją, kai kintamo tūrio kameros (18) galinė dalis užsandarinama skysčiui nepralaidžiu sandarikliu, kuris taip pat užtikrina sterilumą; ir (arba) (b) kaištyje (10) yra viena arba daugiau periferinių briaunų, pvz. trys apskritiminės briaunos (52, 54, 56)

10. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kaištis (10) turi bent priekinę apskritiminę briauną (52) ir užpakalinę periferinę briauną (56), tarp kurių išilgai ašies (A) nuo išleidimo galo (14) iki užpakalinio galo (38) yra bent 3 mm tarpas.

11. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur stūmoklis (4), nesusijungiantis su kaiščiu (10), neleidžia naudotojui netyčia pajudinti stūmoklio (4) ir su juo sujungto kaiščio (10), dėl ko į švirkštą patektų nesterilaus oro ar kito skysčio arba kaištis (10) pajudėtų į nesterilią sritį.

12. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur: (a) strypo (26) judėjimas nuo išleidimo galo (14) yra apribotas; ir (arba) (b) stūmoklio kontaktinis paviršius (22) yra iš esmės plokščias diskas, o stūmoklio kontaktinis paviršius (22) liečiasi su užpakaliniu kaiščio (10) paviršiumi.

13. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur (a) korpusas (2) yra pagamintas iš plastikinės medžiagos arba stiklo ir (arba) (b) strypas (26) yra pagamintas iš plastikinės medžiagos.

14. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur švirkštas yra be silikono arba iš esmės be silikono.

15. Švirkštas pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur vaistą sudaro biologiškai aktyvus antikūnas (arba jo fragmentas) arba ne antikūno baltymas.

16. Švirkštas pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur vaistą sudaro kraujagyslių endotelio augimo faktoriaus (VEGF) antagonistas.

17. Švirkštas pagal 16 punktą, kur VEGF antagonistas yra bevacizumabas.

18. Švirkšto pakuotė, kurią sudaro sandari pakuotė ir sterilus švirkštas, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte.

19. Švirkšto surinkimo būdas pagal bet kurį iš 1–17 punktų, kurį sudaro šie veiksmai:

(i) imamas korpusas (2) ir kaištis (10), kur korpusą sudaro išleidimo anga (12) išleidimo gale (14), o kaištis (10) korpuse (2) yra sukonstruotas taip, kad kaiščio (10) priekinis paviršius ir korpusas (2) sudaro kintamo tūrio kamerą (18), iš kurios skystis gali būti pašalinamas per išleidimo angą (12), išleidimo anga yra sandariai uždaryta, o kintamo tūrio kameroje (18), kurioje yra injekcinis vaistas; ir

(ii) imamas stūmoklis (4), sudarytas iš kontaktinio paviršiaus (22) pirmame gale (24), ir strypo (26), besitęsiančio tarp stūmoklio kontaktinio paviršiaus (22) ir užpakalinės dalies, konstruojant stūmoklio kontaktinį paviršių ( 22) ir bent dalį stūmoklio (4) korpuse (2), nesujungiant stūmoklio (4) su kaiščiu (10).

20. Būdas pagal 19 punktą, dar apimantis (iii) veiksmą, kai kintamo tūrio švirkšto kamera užpildoma injekciniu vaistu, kur (ii) ir (iii) veiksmai gali būti atliekami bet kuria tvarka; ir, pasirinktinai, kur (i) ir (iii) veiksmai yra atliekami sterilioje arba iš esmės sterilioje aplinkoje.

21. Būdas pagal 20 punktą, dar apimantis (iv) veiksmą, kai surinktas švirkštas supakuojamas į iš esmės sandarią pakuotę; ir pasirinktinai, kur tam tikru momentu atliekant (iii) ir (iv) veiksmus švirkštas pašalinamas iš sterilios arba iš esmės sterilios aplinkos.

22. Būdas pagal 21 punktą, papildomai apimantis (v) veiksmą, kai švirkštas galutinai sterilizuojamas supakavus; pavyzdžiui, kur galutinis sterilizavimo veiksmas apima sterilizavimą etileno oksidu arba sterilizavimą vandenilio peroksidu.