



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 2812046 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**A61M 5/00 (2006.01)**  
**A61F 9/00 (2006.01)**  
**A61M 5/178 (2006.01)**  
**A61M 5/46 (2006.01)**  
**A61M 37/00 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

|      |                                                                            |                                                                                                                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (45) | Translation Published                                                      | 2020.08.24                                                                                                                                                                                        |
| (80) | Date of The European<br>Patent Office Publication of<br>the Granted Patent | 2020.03.25                                                                                                                                                                                        |
| (86) | European Application Nr.                                                   | 13747066.2                                                                                                                                                                                        |
| (86) | European Filing Date                                                       | 2013.02.08                                                                                                                                                                                        |
| (87) | The European Application's<br>Publication Date                             | 2014.12.17                                                                                                                                                                                        |
| (30) | Priority                                                                   | 2012.02.10, US, 201261597264 P                                                                                                                                                                    |
| (84) | Designated Contracting<br>States:                                          | AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ;<br>IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ;<br>SK ; SM ; TR |
| (73) | Proprietor                                                                 | EyePoint Pharmaceuticals US, Inc., 400 Pleasant Street, Watertown, MA 02472,<br>USA                                                                                                               |
| (72) | Inventor                                                                   | NAZZARO, Martin, 35 Mallard Road, Quincy, MA 02169, USA<br>YORK, Josh, 38 Kimball Avenue 7, Ipswich, MA 01938, USA<br>LEBLANC, Ron, 174 Dutcher Street, Hopedale, MA 01747, USA                   |
| (74) | Agent or Attorney                                                          | TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge                                                                                                                                      |

---

|      |       |                                                                |
|------|-------|----------------------------------------------------------------|
| (54) | Title | <b>INJECTOR APPARATUS WITH FIXED PLUNGER AND METHOD OF USE</b> |
|------|-------|----------------------------------------------------------------|

|      |                      |                                                                                                                                               |
|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (56) | References<br>Cited: | WO-A1-2008/033426<br>US-A- 5 284 479<br>US-A1- 2006 235 430<br>US-B2- 7 976 490<br>US-A- 4 820 267<br>US-A1- 2004 199 140<br>EP-A1- 0 596 162 |
|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

**Patentkrav**

## 1. En injektorinnretning som omfatter:

- 5           en sprøytesylinder (2) som definerer et sentralt aksialt hulrom (4), og som har en distal ende og en proksimal ende;
- en kanylenål (8) som har en distal ende og en proksimal ende og som definerer et sentralt aksialt hulrom i forbindelse med det sentrale aksiale hulrommet (4) av sprøytesylinderen (2);
- 10          et tilbaketrekkende element (32) som er koaksialt koblet til den proksimale enden av kanylenålen (8) og som er tilpasset å trekke kanylenålen (8) inn i sprøytesylinderen (2);
- et stempel (46) som har en distal ende og en proksimal ende, som er anordnet i det sentrale aksiale hulrommet (4) av sprøytesylinderen (2) i en fast posisjon deri, og som, når kanylenålen (8) trekker seg tilbake, strekker seg gjennom det
- 15          sentrale aksiale hulrommet i kanylenålen (8) og utover den distale enden av sprøytesylinderen (2); hvor stemplet (46) innbefatter en stempelstang (56) som har en proksimal ende, som er koblet til en distal ende av en stempelbasis (48) og
- et implantat (45) som er anordnet i det sentrale aksiale hulrommet av kanylenålen (8) mellom stempelstangen (56) og den distale enden av nålen (8).
- 20

2. Injektor ifølge krav 1, hvor innretningen videre omfatter en løsbar sperre (12) som hindrer implantatet (45) i å gå ut av den distale enden av kanylenålen (8).

- 25          3. Injektor ifølge krav 1 eller krav 2, videre omfattende en klinke (18) som er plassert på utsiden av sprøytesylinderen (2) og som er koblet til det tilbaketrekkende elementet (32) slik at, når klinken (18) aktiveres, kanylenålen (8) trekkes tilbake.

4. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, videre omfattende et stopp (10)
- 30          som er anordnet på kanylenålen (8) og som har en del som strekker seg utover et tverrsnitt av kanylenålen (8).

5. Injektor ifølge krav 4, hvor stoppet (10) har en rørformet krage som er koaksialt anordnet med kanylenålen (8), og som har en positiv tverrsnittsareal-forskjell mellom

den rørformede kragen og nålen (8) som forhindrer penetrering av kanylenålen (8) inn i et vev utover en forhåndsbestemt dybde.

5 6. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 5, videre omfattende et eller flere forankringselementer (24, 26, 28) ved den proksimale enden av stemplet (46) for å holde stemplet (46) på plass.

10 7. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6, videre omfattende en løsbar klinkevern (20) som er koblet med klinken (18) for å forhindre aktivering av klinken (18) mens nevnte klinkevern (20) er i inngrep.

15 8. Injektor ifølge krav 2, hvor sperren (12) er en ledning som har en krokform, og hvor en første bjelleformet ende av ledningen kapsler den distale enden av kanylenålen (8) og hvor en andre ende av ledningen er festet til en del av injektorinnretningen.

9. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvor kanylenålen (8) er en 25-gauge-nål.

20 10. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvor kanylenålen (8) har en skrå spiss som er tilpasset til å trenge inn i sklera av et øye.

11. Injektor ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvor en longitudinal lengde av et implantat (45) er mellom 0,1 og 0,6 centimeter.