



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3268078 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61M 39/18 (2006.01)
A61M 5/24 (2006.01)
A61M 5/31 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.02.08
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.11.04
(86)	European Application Nr.	16713195.2
(86)	European Filing Date	2016.03.10
(87)	The European Application's Publication Date	2018.01.17
(30)	Priority	2015.03.10, US, 201562130718 P
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, USA
(72)	Inventor	ARNOTT, Rachel Paige, c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA BURGESS, Bart E., c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA CUPICHA, Michael J., c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA GORALTCHOUK, Alexei, c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA GRYGUS, Bryan, c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA STELMAH, Mike, c/o Regeneron Pharmaceuticals, Inc. 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, New York 10591, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	ASEPTIC PIERCING SYSTEM
(56)	References Cited:	GB-A- 2 467 904 AU-B2- 2002 301 321 WO-A1-2014/149357

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. Injeksjonsinnretning omfattende:**

5 en beholder (302) som innelukker et fluid, der beholderen (302) har en første ende (304), en andre ende (306) og et første hulrom (308);
en injeksjonssammenstilling som inkluderer et aseptisk strømningsbanedannelseselement (352) sammenstilt med beholderen (302);
hvor
10 den andre enden (306) er i kommunikasjon med det første hulrommet (308);
strømningsbanedannelseselementet (352) er bevegelig mellom en første konfigurasjon og en andre konfigurasjon, hvori
strømningsbanedannelseselementet (352) ikke er i fluidkommunikasjon med
fluidet innelukket i beholderen (302) mens det er i den første konfigurasjonen, og
15 er i fluidkommunikasjon med fluidet innelukket i beholderen (302) og konfigurert for å levere fluidet fra beholderen (302) til en pasient når det er i den andre konfigurasjonen, hvori translasjon av beholderen (302) mot
strømningsbanedannelseselementet (352) bevirker at
strømningsbanedannelseselementet (352) beveger seg mot beholderen (302);
20 et mansjettparti (354) i den andre enden (306) av beholderen (302), hvori mansjettpartiet danner et andre hulrom (357), hvori en gjennomtrengende ende av strømningsbanedannelseselementet (352) er inneholdt i det andre hulrommet til mansjettpartiet (354) i den første konfigurasjonen, hvori en åpning til mansjettpartiet (354) danner en glidetetning rundt
strømningsbanedannelseselementet (352);
25 en skillevegg (314) som er innebygd med eller adskilt fra mansjettpartiet (354), hvori skilleveggen (314) minst delvis tetter den andre enden (306) av beholderen (302);
et stempel (316) konfigurert for å bevege seg fra den første enden (304) av beholderen (302) mot den andre enden (306) av beholderen (302);
30 et drivelement konfigurert for å drive stempelet (316);
en krage (390) koblet til den andre enden (306) av beholderen (302), hvori kragen inkluderer en distal aksial kant (393);
et holdeelement (395) glidbart i forhold til kragen (390), hvori holdeelementet inkluderer et kam-, sperre- eller aktiveringsparti (394) som strekker seg radialt

eller lateralt innover, hvori den distale aksiale kanten (393) av kragen (390) er konfigurert for å gå i inngrep med kam-, sperre- eller aktiveringspartiet (394); et holdeparti (399) koblet til strømningsbanedannelseselementet (352); og et forspenningselement (397) som har en komprimert konfigurasjon og en utvidet konfigurasjon, hvori forspenningselementet (397) er i den komprimerte konfigurasjonen når strømningsbanedannelseselementet (352) er i den første konfigurasjonen, hvori forspenningselementet (397) holdes i den komprimerte konfigurasjonen mellom holdeelementet (395) og holdepartiet (399), og hvori holdepartiet (399) tilstøter kam-, sperre- eller aktiveringspartiet (394) mens forspenningselementet (397) er i den komprimerte konfigurasjonen; hvori etter at beholderen (302) translateres mot strømningsbanedannelseselementet (352), beveges kam-, sperre- eller aktiveringspartiet (394) radialt utover av kragen (390), som tillater forspenningselementet (397) å bevege seg fra den komprimerte konfigurasjonen til den utvidede konfigurasjonen, hvorved strømningsbanedannelseselementet (352) beveges inn i den andre konfigurasjonen.

2. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori en ende av skilleveggen (314) direkte bringes i kontakt med fluidet innelukket av beholderen (302).

3. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 2, hvori mens strømningsbanedannelseselementet (352) er i den andre konfigurasjonen, inkluderer et eneste parti av strømningsbanedannelseselementet (352) som strekker seg inn i beholderen (302), et parti av den gjennomtrengende enden som tidligere var innelukket av mansjettpartiet (354) mens strømningsbanedannelseselementet (352) var i den første konfigurasjonen.

4. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori mens strømningsbanedannelseselementet (352) er i den første konfigurasjonen, er den gjennomtrengende enden av strømningsbanedannelseselementet (352) konfigurert for å steriliseres mens den er innelukket av mansjettpartiet (354).

5. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 2, hvori i løpet av en overgang fra den første konfigurasjonen til den andre konfigurasjonen, strekker den gjennomtrengende

enden av strømningsbanedannelseselementet (352) seg gjennom enden av skilleveggen (314) som direkte bringes i kontakt med fluidet innelukket av beholderen (302).

5 **6.** Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori bevegelse av forspenningselementet (397) fra den komprimerte konfigurasjonen til den utvidede konfigurasjonen beveger strømningsbanedannelseselementet (352) mot den første enden (304) av beholderen (302) gjennom mansjettpartiet (354) og i fluidkommunikasjon med fluidet innelukket i beholderen (302).

10

7. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 6, hvori bevegelsen av forspenningselementet (397) fra den komprimerte konfigurasjonen til den utvidede konfigurasjonen beveger strømningsbanedannelseselementet (352) mot den første enden (304) av beholderen (302) i en hastighet på minst 15 10 mm/sekund.

8. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori forspenningselementet (397) er en fjær.

20

9. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori mens strømningsbanedannelseselementet (352) er i den første konfigurasjonen, er strømningsbanedannelseselementet (352) festet i forhold til et referanstedet, og beholderen (302) er bevegelig i forhold til strømningsbanedannelseselementet (352) og til referanstedet.

25

10. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 9, hvori etter at kam-, sperre- eller aktiveringspartiet (394) beveges radiallyt utover, beveger strømningsbanedannelseselementet (352) seg i forhold til referanstedet, og beholderen (302) festes i forhold til referanstedet.

30

11. Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori mens strømningsbanedannelseselementet (352) er i den første konfigurasjonen, beveger påføring av kraft på stampelet (316) langs en vektor som strekker seg

fra den første enden (304) av beholderen (302) mot den andre enden (306) av beholderen (302), beholderen (302) langs vektoren.

5 **12.** Injeksjonsinnretningen ifølge krav 11, hvori etter at strømningsbanedannelseselementet (352) er i den andre konfigurasjonen, presser påføring av kraft på stempelet (316) langs vektoren fluidet i beholderen (302) gjennom strømningsbanedannelseselementet (352).

10 **13.** Injeksjonsinnretningen ifølge krav 1, hvori stempelet (316) er konfigurert for å tette den første enden (304) av beholderen (302).