



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3226941 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61M 5/315 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2019.05.13
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2019.01.30
(86)	European Application Nr.	15813216.7
(86)	European Filing Date	2015.12.04
(87)	The European Application's Publication Date	2017.10.11
(30)	Priority	2014.12.04, US, 201462087436 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
	Designated Extension States:	BA; ME
(73)	Proprietor	Tolmar Therapeutics, Inc., 701 Centre Avenue, Fort Collins, CO 80526, USA
(72)	Inventor	MCCANN, Kevin, 2612 Killdeer Drive, Fort Collins, CO 80526, USA MUGOYE, Eric, 7009 Egyptian Drive, Fort Collins, CO 80525, USA MADRIL, Dominic, 501 Crescent Drive, Loveland, CO 80538, USA
(74)	Agent or Attorney	BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54)	Title	SYRINGE PLUNGER SYSTEM WITH SELF-LOCKING THREADED GEOMETRY
(56)	References Cited:	JP-A- H09 308 689, JP-A- 2009 165 524, JP-A- 2012 135 664, DE-A1- 3 920 678, US-A1- 2011 028 913

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/>

P A T E N T K R A V

1. Stempelstang (22) som er anvendbar for å understøtte og bevirke glidning av en stoppinnretning (26) i en sprøytesylinder (24), idet stempelstangen (22) omfatter:
5 en første ende og en andre ende;
den første enden omfatter en brukergrenseflatedel (10);
den andre enden omfatter et gjenget parti (4) tilpasset for sammenkopling til minst én av et stempel og en stoppinnretning (26);
hvor det gjengede partiet (4) har en forutbestemt gjengegeometri;
10 den utvendige gjengen omfatter et låseelement (6),
karakterisert ved at brukergrenseflatedelen (10) har en flens (18), det gjengede partiet (4) omfatter en stamme (8) som har en utvendig gjenge og låseelementet (6) omfatter minst én av en pigg, en spore og et fremspring som utgår fra en generell bane til det gjengede partiet (4); og
15 hvor den utvendige gjengen gir forbedret uttrekksmotstand for det minst éne av et stempel og en stoppinnretning (26).
2. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor den utvendige gjengen omfatter minst 15 gjenger per 2,54 cm (1,00 tommer).
20
3. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor det gjengede partiet (4) omfatter en gjengehøyde på mellom omtrent 0,127 cm (0,050 tommer) og 0,191 cm (0,075 tommer).
- 25 4. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor stempelstangen (22) er dannet fullstendig av minst en harpiks valgt fra gruppen bestående av cykliske olefinharpikser, strålingsresistente polypropylen, polypropylen, polykarbonater og polystyren.
- 30 5. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor låseelementet (6) omfatter en pigg, og hvor den utvendige gjengede partiet (4) omfatter en gjengevinkel på mellom omtrent 5,0 og 10,0 grader, og hvor piggen omfatter en gjengevinkel mellom omtrent 15,0 og 25,0 grader.
- 35 6. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor låseelementet (6) omfatter en trådvinkel på mellom omtrent 18,0 og 20,0 grader.

7. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor den utvendige gjengen omfatter en
gjengevinkel på mellom omtrent 7,0 og 8,0 grader.
- 5 8. Stempelstang (22) ifølge krav 1, hvor stempelstangen (22) og den minste éne
av et stempel og en stoppinnretning (26) er anordnet i kombinasjon med en sprøyte
som har en sylinder, og hvor stempelstangen (22) og den minst éne av et stempel og
en stoppinnretning (26) omfatter selektivt fjernbare elementer.
- 10 9. Sprøyte (20) innbefattende en sylinder (24), en stempelstang (22) og
stoppinnretningen (26), idet stempelstangen (22) er definert ifølge et hvilket som
helst av kravene 1 til 8.
- 15 10. Sprøyte ifølge krav 9, hvor sprøytens sylinder inneholder en steril injiserbar
oppløsning eller suspensjon.
11. Sprøyte ifølge krav 9, hvor sprøytens sylinder inneholder en injiserbar
suspensjon omfattende leuprolidacetat.