



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3200855 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61M 5/31 (2006.01)
A61J 7/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.09.07
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.04.08
(86)	European Application Nr.	15782024.2
(86)	European Filing Date	2015.10.02
(87)	The European Application's Publication Date	2017.08.09
(30)	Priority	2014.10.03, GB, 201417548
(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	Plas-Tech Engineering, Inc., 875 Geneva Parkway N., Lake Geneva, WI 53147, USA
(72)	Inventor	AIKEN, Hannah, c/o Special Products LimitedUnit 16 Trade CityAvro WayBrooklands Business Park, WeybridgeSurrey KT13 0YF, Storbritannia GRIMES, Chris, c/o Special Products LimitedUnit 16 Trade CityAvro WayBrooklands Business Park, WeybridgeSurrey KT13 0YF, Storbritannia HIRSCHMANN, Aaron, c/o Plas-Tech Engineering Inc.875 Geneva Parkway N., Lake Geneva, Wisconsin 53147, USA FESUS, Robert, c/o Plas-Tech Engineering Inc.875 Geneva Parkway N., Lake Geneva, Wisconsin 53147, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

(54)	Title	A SYRINGE ASSEMBLY
(56)	References Cited:	WO-A1-2012/129248 EP-A2- 0 832 658 WO-A1-2014/121307 EP-A1- 2 165 729 US-A- 5 891 165 GB-A- 1 248 636

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/>

3200855

Patentkrav

1. Doseringssprøytekomponentgruppe (2) som omfatter:

5 en sprøytesylinder (4) som omfatter et indre kammer (14) fylt eller tilpasset for å bli fylt med medikament, og en kanal (18) i fluidkommunikasjon med kammeret (14), som det dispenseres medikament gjennom; og
en endehefte (8) konfigurert til å være avtagbart festet til sprøytesylinderen (4), hvori sylindere (4) omfatter et internt gjenget parti (38) som gjensidig går i inngrep med et gjenget parti (40) på endeheften (8) for derved å skape en
10 forsegling, som forhindrer flyten av medikament derigjennom, **karakterisert ved at:**
sprøytekomponentgruppen er en sprøytekomponentgruppe for en enkelt enhetsdose forhåndsfylt med medikament;
endeheften (8) omfatter et legeme (44) med minst to gjensidig motgående projeksjoner (46), som strekker seg på tvers derfra, og som er konfigurert til å forenkle fjerning av hetten fra sylindere (4);
sprøytesylinderen (4) er ikke-kompatibel med en Luer-lås, eller en Luer-skyvedel; sprøytesylinderen (4) omfatter ikke en ekstern skruegjenge minst ved eller mot enden av sylindere (4) som det dispenseres medikament fra;
20 sprøytekomponentgruppen omfatter et stempel (6) konfigurert til å gli i kammeret (14), hvori stempelet (6) omfatter en stang (24); og
sprøytekomponentgruppen omfatter en projeksjon som strekker seg på tvers (34), anbragt på siden av stempelstangen (24), og en fordypning (54) anbragt langs innsiden av kammeret (14), eller omvendt, hvori innretting av projeksjonen (34)
25 og fordypningen (54) korrelerer med et definert volum av medikament og derved en dosering.

2. Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge krav 1, hvori sprøytesylinderen (4) ikke omfatter festemidler anbragt ved enden av sprøytesylinderen (4) som det
30 dispenseres medikament fra, for tilkobling til et medikamentoverføringsmiddel.

3. Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge krav 1 eller krav 2, hvori sprøytekomponentgruppen er en bukkal sprøytekomponentgruppe for administrering av medikament til en pasients bukkale kavitet eller, hvori
35 sprøytekomponentgruppen eventuelt er en sublingval sprøytekomponentgruppe for administrering av medikament til en pasient sublingvalt, hvori

3200855

sprøytekomponentgruppen omfatter en oral doseringssprøyte med flat spiss.

- 5 **4.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori det interne gjengede partiet (38) av sylindren eventuelt er omgitt av en vegg (42) slik at det gjengede partiet ikke er eksponert, hvori utsiden av veggen er jevn og eventuelt er en forlengelse av sylindrens (4) ytre vegg, hvori det interne gjengede partiet (38) er anbragt på innsiden av veggen (42), og der det gjengede partiet (38) strekker seg fra enden av sylindren (4) som det dispenseres medikament fra, mot kanalen (18) som fører til kammeret (14).
- 10 **5.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori det interne gjengede partiet (38) strekker seg langs sylindrens langsgående akse.
- 15 **6.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge krav 1, hvori legemet til endehetten (8) eventuelt omfatter et eksternt gjenget parti (40) som skrues inn i sylindrens (4) interne gjengede parti (38), hvori et distalt parti (48) av legemet er konfigurert til å skape en tett forsegling i kanalen (18), som derved forhindrer lekkasje eller utilsiktet utslipp av medikament når hetten (8) er festet på sylindren (4).
- 20 **7.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori sylindren (4) omfatter et transparent eller gjennomskinnelig materiale.
- 25 **8.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, konfigurert til å dispensere i det vesentlige alt medikamentet i en enkelttilførsel.
- 30 **9.** Sprøytekomponentgruppe ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori medikamentet er valgt fra en gruppe medikamenter bestående av: analgetika, anti-convulsiva, anti-depressiva, vasodilatorer, steroider, opiatantagonister, anestetika, anti-adrenerge forbindelser, anti-allergiske legemidler, anti-anginale midler, anti-astmamidler, anti-bakterielle midler, anti-koagulanter, anti-kolinergika, anti-emetika, anti-epileptika, anti-histaminmidler, anti-infeksjonsmidler, anti-inflammatoriske midler, anti-migrenelegemidler, bronkodilatorer, hjerteberoligende midler, trombolytika, betablokkere, opioider,
- 35

3200855

5 sedative midler, benzodiazepiner og stimulantia, eller hvori medikamentet er valgt fra en gruppe bestående av: midazolam, lorazepam, diazepam, paraldehyd, pentobarbital, morfin, carbamazepin, etosuksimid, clorazepat, clonazepam, felbamat, forfenytoin, gabapentin, lakosamid, lamotrigin, levetiracetam, oksakarbacepin, fenobarbital, fenytoin, pregabalin, primidon, tiagabin, topiramat, zonisamid, clobazam, vigabatrin, fentanyl, oksycodon, diamorfin, alprazolam, clonazepam, vasopressin, levetiracetam og NSAID-er, eller et salt derav, eller hvori sprøytekomponentgruppen (2) er en sprøytekomponentgruppe for enhetsdose ferdigfylt med midazolam eller et salt derav, for eksempel midazolammaleat.

15 **10.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge krav 1, hvori stempelstangen (24) har første (26) og andre (28) ender, hvori den første enden (26) er satt inn i kammeret (14), og den andre enden (28) omfatter en tommeltapp (30), og sylindren (4) omfatter en fingertapp (16), som er konfigurert til å føres i inngrep med fingeren på én hånd, samtidig som tommeltappen også føres i inngrep med tommelen på den samme hånden.

20 **11.** Sprøytekomponentgruppe (2) ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, for anvendelse ved tilførsel av et medikament, hvori tilførselen er ett av oral, bukkal, sublingval, rektal, vaginal, lokal eller transdermal.