



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2758114 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61M 16/10 (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61M 16/18 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.05.04
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2019.12.11
(86)	European Application Nr.	12769154.1
(86)	European Filing Date	2012.09.18
(87)	The European Application's Publication Date	2014.07.30
(30)	Priority	2011.09.21, GB, 201116271
(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	University College Cardiff Consultants, Ltd., 30-36 Newport Road, South GlamorganCardiff CF24 0DE, Storbritannia
(72)	Inventor	HALL, Judith, Is-Y-Coed, Star LaneCapel Llanilltern, Cardiff, South Glamorgan CF5 6JH, Storbritannia PAUL, Alison, 60 Bartlett Street,, Caerphilly, South Glamorgan CF83 1JT, Storbritannia WILKES, Antony, 49 CamnantYstrad Mynach, Hengoed, South Glamorgan CF82 7FF, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Budde Schou A/S, Dronningens Tværgade 30, 1302 KØBENHAVN K, Danmark

(54)	Title	INHALABLE MICROEMULSION COMPRISING ANAESTHETIC
------	-------	---

(56)	References Cited:	WO-A2-03/030862 US-A- 2 046 633 US-A- 4 148 312 WO-A1-2013/016511 GB-A- 1 454 795 US-A- 3 018 777 WO-A1-94/17819 WO-A2-2009/094460 GB-A- 630 481 US-A- 2 246 964 US-A- 2 549 593 FAST J.P. ET AL.: "Fluoropolymer-based Emulsions for the Intravenous Delivery of Sevoflurane", ANAESTHESIOLOGY, vol. 109, no. 4, 4 October 2008 (2008-10-04), pages 651-656, XP9170921,
------	----------------------	--

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. Sett omfattende:

formulering omfattende minst ett valgt inhaleringsanestesimiddel og et middel til kontrollert frigjøring av anestesimidlet i formen av en emulsjon tilveiebrakt av minst ett, inkludert enhver valgt kombinasjon av, ikke-ionisk overflatemiddel valgt fra gruppen omfattende etylenoksidbasert fluorkarbonoverflatemiddel, og propylenoksid- eller etylenoksidbaserte hydrokarbonoverflatemiddel, hvori mengden middel i forhold til anestesimidlet er slik at anestesen leveres ved en valgt Minimum alveolarkonsentrasjon (MAC) i en hovedsakelig konstant eller regulerbar rate, innenfor området på 0,25–4,0 x Minimum alveolarkonsentrasjon (MAC) for slik å muliggjøre enten i) induksjon og/eller vedlikehold av anestesi eller ii) bedøvelse; og patron inneholdende formuleringen hvori patronen er for anvendelse med en inhaleringsanordning for å levere et inhalerbart eller volatilisert anestesimiddel til en pasient hvori patronen omfatter en justerbar omrører eller agitator.

2. Settet ifølge krav 1 hvori anestesimidlet dispergeres eller distribueres i midlet i en stabil og kjemisk uendret tilstand.

3. Settet ifølge krav 1 eller krav 2 hvori den ikke-anestetiske komponenten av emulsjonen er ikke-volatil.

4. Settet ifølge krav 1–3 hvori emulsjonen er minst ett, inkludert enhver kombinasjon derav, ikke-ionisk, etylenoksidbasert hydrokarbonoverflatemiddel valgt fra gruppen omfattende: polyoksietylen-(20)-oleyleter (Brij™ 020), og polyoksietylen-(20)-sorbitan (Tween™)-overflatemidler inkludert enhver og alle kombinasjoner derav.

5. Settet ifølge krav 1–4 hvori emulsjonen har en dråpestørrelse på mellom 10–1000 nm.

6. Settet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene hvori anestesimiddelinholdet er mellom 0,25–44 volum-%.

7. Settet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene hvori formuleringen videre omfatter et gelatineringsmiddel.
8. Settet ifølge krav 7 hvori gelatineringsmidlet baseres på kiral, ikke-rasemisk *bis*-(α,β -dihydroksiestere).
9. Settet ifølge krav 1–8 hvori midlet til regulert frigjøring av anestesimidlet og anestesimidlet når blandet sammen i patronen har et overflateområde innenfor patronen som er mellom 10–60 cm².
10. Settet ifølge krav 9 hvori overflateområdet til midlet for regulert frigjøring av anestesimidlet og anestesimidlet når blandet sammen i patronen, er 50 cm².
11. Settet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene hvor det minst ene anestesimidlet, eller en kombinasjon av anestesimiddel velges fra gruppen omfattende: desfluran, isofluran, halotan, enfluran, sevofluran og metoksifluran.
12. Settet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene hvori formuleringen fungerer over et temperaturområde på 4 °C til 40 °C.
13. Settet ifølge krav 12 hvori temperaturen er 20 °C.
14. Settet ifølge et hvilket som helst av kravene 1–13 hvori formuleringen er steril.
15. Settet ifølge krav 1–14 tilpasset for human bruk eller veterinærbruk.