



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3346990 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
B02C 19/06 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.06.29
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.03.18
(86)	European Application Nr.	16763803.0
(86)	European Filing Date	2016.09.09
(87)	The European Application's Publication Date	2018.07.18
(30)	Priority	2015.09.09, EP, 15184551
(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	Vectura Limited, 1 Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, Storbritannia
(72)	Inventor	MANFORD, Fergus, c/o Vectura LimitedOne Prospect West, ChippenhamWiltshire SN14 6FH, Storbritannia GREEN, Matthew, c/o Vectura LimitedOne Prospect West, ChippenhamWiltshire SN14 6FH, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54) Title **JET MILLING METHOD**

(56) References
Cited: WO-A1-00/32165
 US-A- 5 716 751
 EP-A2- 2 218 509
 US-A1- 2014 275 517

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 jet-mølle som omfatter et malekammer og en aerosolgenerator som er anordnet for
5 å tilføre flytende aerosol inn i malekammeret, hvor aerosolgeneratoren befinner seg
eksternt til malekammeret og hvor den eksterne aerosolgeneratoren er konfigurert med
en port for å tilføre flytende aerosol inn i malekammeret, hvor porten er anordnet for
samtidig å tilføre et malemateriale og flytende aerosol som et råmateriale inn i
malekammeret.

10 2. En jet-mølle ifølge krav 1, hvor porten er anordnet for samtidig å tilføre et på samme
plass lokalisert malemateriale og flytende aerosol som et råmateriale inn i
malekammeret.

15 3. En jet-mølle ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor aerosolgeneratoren
produserer flytende aerosol med en D_{90} mindre enn 100 μm , fortrinnsvis mindre enn 50
 μm eller mer foretrukket mindre enn 20 μm , målt ved laserdiffraksjon, før de kommer inn
i malekammeret.

20 4. En fremgangsmåte for fremstilling av mikronisert materiale, hvor fremgangsmåten
omfatter jet-maling av et råmateriale omfattende et partikkelformet malemateriale og en
flytende aerosol, hvor det partikkelformede malematerialet omfatter i det minste et av et
farmasøytisk aktivt materiale, et farmasøytisk tilsetningsstoff og en farmasøytisk
eksipiens.

25 5. En fremgangsmåte ifølge krav 4, hvor malematerialet omfatter ikke-mikronisert
partikkelformet materiale.

30 6. En fremgangsmåte ifølge krav 4-5, hvor den flytende aerosolen gir en malingsfuktighet
av mer enn 10% RH, fortrinnsvis mer enn 30% RH, fortrinnsvis mer enn 40% RH,
fortrinnsvis mer enn 50% RH eller mer foretrukket 60% RH som målt med et hygrometer.

7. En fremgangsmåte ifølge krav 4-6, hvor den flytende aerosolen omfatter et
farmasøytisk aktivt materiale.

35 8. En fremgangsmåte ifølge krav 4-7, hvor den flytende aerosolen omfatter et
farmasøytisk tilsetningsstoff.

9. En fremgangsmåte ifølge krav 4-8, hvor den flytende aerosolen omfatter en farmasøytisk eksipiens.

10. En fremgangsmåte for å redusere tilstedeværelsen av amorft materiale på overflaten
5 av et mikronisert farmasøytisk aktivt materiale, omfattende å kombinere det farmasøytisk aktive materialet og en flytende aerosol som et råmateriale i et malekammer og å jet-måle råmaterialet.