



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3223891 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61M 15/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2019.02.11
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2018.09.05
(86)	European Application Nr.	15791594.3
(86)	European Filing Date	2015.11.06
(87)	The European Application's Publication Date	2017.10.04
(30)	Priority	2014.11.26, EP, 14195012
(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 Delivery Devices Limited, 1 Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, Storbritannia
(72)	Inventor	CLARKE, Roger, c/o Vectura Delivery Devices Limited205 Cambridge Science ParkMilton Road, Cambridge CB4 0GZ, Storbritannia WILSON, Peter, c/o Vectura Delivery Devices Limited205 Cambridge Science ParkMilton Road, Cambridge CB4 0GZ, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	BLISTER OPENING DEVICE FOR DRY POWDER INHALER
(56)	References Cited:	EP-A1- 2 210 638, WO-A1-2014/106727, US-B1- 6 810 872, EP-B1- 1 684 834, WO-A2- 2014/006135, AU-A1- 2013 201 499

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. Tørrpulverinhalator (10, 60) som omfatter et hus (14) for å motta en enkelt blister
5 (22) som inneholder en dose medikament for inhalering av en bruker, idet blisteret
omfatter et blisterdeksel (54) festet til en blisterskål (28), et munnstykke (16) gjennom
hvilket en dose av medikament inhaleres av en bruker og en blisteråpningsanordning
(18), blisteråpningsanordningen (18) omfatter et blisterstøtteelement (20) for å støtte
10 blisteret som inneholder en dose av medikament for inhalering av en bruker, og et
blisterbretteelement (24) som kan samvirke med blisterstøtteelementet (20),
blisterbretteelementet (24) og blisterstøtteelementet (20) kan beveges i forhold til
hverandre mellom en første posisjon, for innføring av blisteret (22) i eller på
blisterstøtteelementet (20), og en andre sprengningsposisjon i hvilken
15 **karakterisert ved at** bevegelse fra den første posisjonen til den andre posisjonen
forårsaker to adskilte deler av blisteret (22) for hver brett i forhold til resten av blisteret
langs en respektiv brettelinje og mot blisterstøtteelementet (20) for å fremstille to
adskilte åpninger (56a, 56b), hver åpning strekker seg langs omkretsen av blisterskålen
(28), begynne og avslutte ved punkter lokalisert på brettelinjen slik at når en bruker
20 inhalerer gjennom munnstykket, genereres det en luftstrøm gjennom blisteret (22) via
de to åpningene (56a, 56b) for å medføre dosen inneholdt deri og føre den ut av blisteret
og via munnstykket inn i brukerens luftveier.
2. Tørrpulverinhalator ifølge krav 1, der blisterbretteelementet (24) og
25 blisterstøtteelementet (20) er dreibart forbundet med hverandre om en svingakse (42).
3. Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst foregående krav, der
blisterstøtteelementet (20) omfatter et blistersete (26) for å støtte en blisterskål (28) og
en blisterstøtteoverflate (30) for å støtte omkretsen (32) av et blister (22) som omgir
30 blisterskålen (28).
4. Tørrpulverinhalator ifølge krav 3, der blistersetet (26) omfatter en midtre del (26a)
som har en avkortet oval form, hver brettelinje er en kant av avkorting.
5. Tørrpulverinhalator ifølge krav 4, der blistersetet (26) videre omfatter to nedtrykbare
35 endedeler (26b, 26c) ved siden av og på hver side av den midtre delen (26a).

- 6.** Tørrpulverinhalator ifølge krav 4 eller 5, der blisteret (26) konfigureres slik at brettelinjene har forskjellige lengder.
- 7.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst av kravene 3 til 6, der en langsgående utstrekning av blisteret (26) anordnes parallelt med svingaksen (42).
- 8.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst av kravene 3 til 6, der en langsgående utstrekning av blisteret (26) anordnes vinkelrett på svingaksen (42).
- 9.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst av kravene 3 til 8, der blisteret (26) inkorporer en hevet funksjon for å forårsake et innsnitt i bunnen av blisteret for intern trykksetting av blisteret.
- 10.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst foregående krav, blisterbretteelementet (24) omfatter minst ett par adskilte bretteelementer (46a,b, 48a,b, 64a,b, 66a,b) som kan mottas i blisterstøtteelementet (20), den eller hvert par av bretteelementer strekker seg fra en brettestøttestruktur (44).
- 11.** Tørrpulverinhalator ifølge krav 10, som omfatter to par bretteelementer (64a,b, 66a,b), der et første par (66a, b) av bretteelementene er lengre enn et andre par (64a,b) av bretteelementene.
- 12.** Tørrpulverinhalator ifølge krav 10 eller 11, der en fri ende av hvert bretteelement (46a,b, 48a,b, 64a,b, 66a,b) avfases.
- 13.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst foregående krav, der blisteret (22) bues langs sin langsgående utstrekning (120).
- 14.** Tørrpulverinhalator ifølge et hvilket som helst foregående krav, blisteråpningsanordningen (18) omfatter videre en spenningskonsentreringsanordning (102) for å skape en spenningskonsentrasjon i lokket (54) til blisteret (22) før blisteret brettes.
- 15.** Tørrpulverinhalator ifølge krav 14 og krav 13, der spenningskonsentreringsanordningen (102) omfatter et gjennomtrengende hode (104) som bues for å matche profilen til det buede blisteret (22).