



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 4061453 B1

NORWAY

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

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2023.11.20
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2023.08.23
(86)	European Application Nr.	20807741.2
(86)	European Filing Date	2020.11.17
(87)	The European Application's Publication Date	2022.09.28
(30)	Priority	2019.11.18, EP, 19209856 2019.11.18, EP, 19209857 2019.11.18, EP, 19209858
(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, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, Storbritannia
(72)	Inventor	MELINIOTIS, Andreas, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia CLARKE, Roger, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia COTTON, Darryl, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB40GZ, Storbritannia DEAMER, John, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia SMITH, Philip, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia SWANBURY, Philip, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia THOMAS, Seth, c/o VDDL 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	RWS, Europa House, Chiltern Park, Chiltern Hill, SL99FG CHALFONT ST PETER, Storbritannia

(54) Title **DRY POWDER INHALER WITH AN ADHERENCE/COMPLIANCE MONITOR**

(56) References
Cited: EP-A1- 3 552 647
US-A1- 2007 240 712
US-A1- 2019 224 426
US-A1- 2017 325 734
US-A1- 2016 256 639

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 (1) som har et hus (2, 3) og et deksel (4) som kan dreies i forhold til huset fra en lukket posisjon til en åpen posisjon for å avdekke et munnstykke
5 (5), der inhalatoren er utformet for bruk med en monitor (40) som har én eller flere følere (42, 46) men tjener til å utgi pulver enten monitoren er til stede eller ikke, karakterisert ved at huset har én eller flere formasjoner (13) for å montere monitoren på inhalatoren, og der dekselet i det minste delvis dekker formasjonene når det er i den åpne posisjonen.
- 10 2. Tørrpulverinhalator ifølge krav 1, der formasjonene (13) på huset er tilgjengelige når dekselet er i den lukkede posisjonen.
3. Tørrpulverinhalator ifølge krav 1 eller krav 2, der den ene eller de flere formasjonene (13) er klemmeforbindelser.
15
4. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 1 til 3, der formasjonene (13) er egnet til å montere monitoren avtakbart på inhalatoren.
5. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 1 til 4, der innsiden av dekselet (4) har én
20 eller flere kammer (91, 92) som er utformet for å betjene brytere (81, 82) på monitoren for å bestemme dekselets posisjon og/eller bevegelsesretning.
6. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 1 til 5, der:
 - i et første trinn, å bevege dekselet fra den lukkede posisjonen til en mellomposisjon får
25 en blisterstripe til å bli skjøvet fram;
 - i et andre trinn, å bevege dekselet fra mellomposisjonen til den åpne posisjonen får en gjennomhuller til å gjennomhulle en innrettet blister.
7. Tørrpulverinhalator (1) ifølge et av kravene 1 til 6, som omfatter en monitor (40)
30 som er montert på inhalatoren, der monitoren har en føler (42, 46) og én eller flere formasjoner (41) for å montere monitoren på inhalatoren, der dekselet i det minste delvis dekker monitoren når det er i den åpne posisjonen.
8. Tørrpulverinhalator ifølge krav 7, der den ene eller de flere formasjonene på
35 monitoren (41) er klemmeforbindelser som forbindes med korresponderende klemmeforbindelser (13) på inhalatoren.

9. Tørrpulverinhalator ifølge krav 7 eller krav 8, der monitoren er avtakbart montert på inhalatoren.
10. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 7 til 9, der monitoren har en innside som matcher formen på inhalatorens hus som den er montert på, og en utside som korresponderer med kurven som er definert av dekselets rotasjon.
11. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 7 til 10 i avhengighet av krav 6, der føleren er en optisk føler (46) for å lese en kode på blisterstripen.
12. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 7 til 11 i avhengighet av krav 5, der monitoren har brytere (81, 82) på utsiden som betjenes av kammene (91, 92), og der monitoren er konfigurert til å bestemme dekselets posisjon og/eller bevegelsesretning basert på bryternes tilstand.
13. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 7 til 12, der monitoren ytterligere omfatter en trykkføler (42) for å registrere en pasients inhalering på munnstykket.
14. Tørrpulverinhalator ifølge et av kravene 7 til 13, der monitoren ytterligere omfatter en styring og minne for å behandle og/eller lagre informasjon fra føleren/-ne og kommunikasjonsmidler for å sende informasjon til en ekstern enhet.
15. Tørrpulverinhalator (1) ifølge et av kravene 1 til 6 og monitor (40) som har en føler (42, 46) og én eller flere formasjoner (41) for å montere monitoren på inhalatoren, slik at når monitoren er montert på inhalatoren og dekselet er i den åpne posisjonen, dekker dekselet (4) i det minste delvis monitoren.