



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2252352 B1

NORWAY

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

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2016.08.01
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.03.23
(86)	European Application Nr.	09703134.8
(86)	European Filing Date	2009.01.22
(87)	The European Application's Publication Date	2010.11.24
(30)	Priority	2008.01.24, EP, 08100881
(84)	Designated Contracting States:	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 SE SI SK TR
(73)	Proprietor	Vectura Delivery Devices Limited, 1 Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB-Storbritannia
(72)	Inventor	GIBBINS, Graham, Longridge8 Claypit RoadFoulsham, Norfolk NR20 5RW, GB-Storbritannia TYERS, Ben, Bank EndManserghVia Camforth, Lancashire LA6 2ET, GB-Storbritannia MELINIOTIS, Andreas Mark, 14 St. Kilda Avenue, Cambridge CB4 2QB, GB-Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Tandbergs Patentkontor AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	INHALER
(56)	References Cited:	EP-A- 0 467 172 EP-A- 0 469 814 EP-A- 1 132 104 WO-A-03/061743 WO-A-2005/037353 WO-A-2006/079749 WO-A-2007/096111 WO-A-2007/134792 FR-A- 2 667 790 US-A1- 2005 174 216

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. Inhalator (1) omfattende et hus (2), en blærestrimmel (3) inne i huset (2), hvor
5 blærestrimmelen har en overflate (6) og en flerhet av blærelommer (5) som henger ned
fra nevnte overflate (6), hvor hver blærelomme (5) inneholder en dose medikament for
inhalering av en bruker, og en blærestrimmeldrivmekanisme (7) som omfatter et
drivhjul (13) omfattende et antall eiker (14), hvor hver eike (14) danner en arm til
blæredrivmekanismen (7), og et blærestrimmeldrivelement (27) for å drive strimmelen,
10 hvor blærestrimmeldrivelementet (27) er anbrakt på en ende av nevnte arm, hvor
blærestrimmeldrivelementet (27) har fremre og bakre blærestrimmelkontaktkanter (29,
32) på motsatt side av en akse som strekker seg i en radiell retning gjennom armen og
blærestrimmeldrivelementet (27), slik at den ledende blærestrimmelkontaktkanten (29)
kontakter strimmelen (3) langs en linje som er definert av bretten (30) mellom en blære
15 lomme (5) og nevnte overflate (6) når blærestrimmeldrivelementet (27) blir rotert i en
retning og så kommer den etterfølgende blærestrimmelkontaktkant (32) i kontakt med
strimmelen (3) langs en linje som er definert av bretten (30) mellom en tilstøtende
blærelomme (5) og nevnte overflate (6), når blærestrimmeldrivelementet (27) dreies i
den motsatte retning, hvor stigningen til blærestrimmelen (3) er valgt slik at den er
20 mindre enn stigningen av drivhjulet (13), **hvor at** blærestrimmeldrivelementet (27) er
utformet for å kontakte strimmelen (3) langs linjen som defineres av bretten (30)
mellom blærelommen (5) og overflaten (6), hvor den ledende blærestrimmelkontakt-
kant (29) er formet for å tilpasses bretten (30), og at avstanden mellom brettene (30) til
tilstøtende blæreboller er den samme som avstanden mellom de fremre og bakre kanter
25 (29, 32) til blærestrimmeldrivelementet (27), en nominell hjulspiss bredde, W2, som er
lik avstanden mellom blemmene, B2.

2. Inhalator (1) ifølge krav 1, hvor blærestrimmeldrivelementet (27) er konfigurert til å
30 lede en større kraftkomponent i en retning langs overflaten (6) av strimmelen (3) i
forhold til en kraftkomponent rettet mot en blærelomme (5).

3. Inhalator (1) ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor blærestrimmel-
kontaktkanten (29, 32) har en radius på inntil til 0,2 mm.

35 4. Inhalator (1) ifølge krav 3, hvor blærestrimmeldrivelementet (27) omfatter et
forstørret hode på enden av armen som smalner av fra armen til blærestrimmel-
kontaktkanten (29, 32).

5. Inhalator (1) ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor blærestrimmel-drivelementet (27) og armen er konfigurert slik at kontakt med blærestrimmelen (3) er begrenset til blærestrimmelkontaktkanten (29, 32).

5 6. Inhalator (1) ifølge et hvilket som helst av kravene 3 til 5, hvor armen og/eller blærestrimmeldrivelementet (27) er formet slik at blærestrimmelkontaktkanten (29, 32) kommer i kontakt med bretten (30) mellom en formet blærelomme (5) og overflaten (6) av strimmelen (3).

10 7. Inhalator (1) ifølge krav 6, hvor armen og / eller blærestrimmeldrivelementet (27) er i det minste delvis krummet i form slik at blærestrimmelkontaktkanten (29, 32) kommer i kontakt med i det minste en delvis buet linje definert av bretten (30) mellom en formet blærelomme (5) og overflaten (6) av strimmelen (3).

15 8. Inhalator (1) ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor enderisset til blærestrimmeldrivelementet (27) er i det vesentlige trekantet eller delvis trekantet i form, hvor trekantens spiss peker i en retning radialt innover langs lengden av armen.

20 9. Inhalator (1) ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor blærestrimmel-drivelementet (27) har en i hovedsakelig flat eller konkav endeflate som strekker seg mellom blærestrimmelkontaktkantene (29, 32).

10. Inhalator (1) ifølge krav 9, hvor endeflaten strekker seg i et plan som ligger hovedsakelig i rett vinkel til et plan til armen.

25 11. Inhalator (1) ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor drivmekanismen (7) er konfigurert for sekvensielt å flytte en blære (5) på linje med et blæreåpnings-element.

30 12. Inhalator (1) ifølge krav 11, hvor inhalatoren (1) omfatter et munnstykke og et deksel for å dekke munnstykket, hvor drivmekanismen kan drives som reaksjon på bevegelse av dekselet av en bruker.

35 13. Inhalator (1) ifølge hvilket som helst av de foregående krav, hvor hver blærelomme (5) har en delvis sylindrisk sentralregion og en delvis halvkuleformet enderegion.