



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2480215 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/20 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2018.07.02
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2018.03.14
(86)	European Application Nr.	10760863.0
(86)	European Filing Date	2010.09.23
(87)	The European Application's Publication Date	2012.08.01
(30)	Priority	2009.09.24, US, 245315 P 2009.10.28, US, 255582 P 2010.03.17, US, 314629 P 2010.06.24, US, 358167 P 2010.09.22, US, 887575
(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 ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US- USA
(72)	Inventor	CHEN, Jen-chi, 80 Annamarie Drive, Morrisville, PA19067, US-USA SOWDEN, Harry, S., 209 Woods Road, Glenside PA19038, US-USA LUBER, Joseph, R., 750 East Cherry Road, Quakertown PA 18951, US-USA KRIKSUNOV, Leo, B., 5 Perry Lane, Ithaca NY 14850, US-USA BUNICK, Frank, J., 47 Long Ridge Road, Randolph NJ 07869, US-USA SZYMCZAK, Christopher, E., 79 Colts Gait Road, Marlton NJ 08053, US-USA KOLL, Gregory, E., 314 Thatcher Terrace, Hillsborough, New Jersey 08844, US- USA
(74)	Agent or Attorney	OSLO PATENTKONTOR AS, Postboks 7007 M, 0306 OSLO, Norge

(54)	Title	MANUFACTURE OF LOZENGE PRODUCT WITH RADIOFREQUENCY
(56)	References Cited:	WO-A2-97/38679, US-A1- 2009 060 983, US-A1- 2006 134 195

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.** Fremgangsmåte for fremstilling av et pastillprodukt hvor nevnte fremgangsmåte omfatter trinnene å danne en pulverblanding omfattende en amorf karbohydratpolymer i den ønskede form av nevnte pastillprodukt og tilføre RF-energi til nevnte form i en tilstrekkelig tid til å mykgjøre eller smelte nevnte amorfe karbohydratpolymer for å fusere nevnte form inn i nevnte pastillprodukt, hvor nevnte fremgangsmåte omfatter trinnene å:
- (i) introdusere nevnte pulverblanding inn i et formende hulrom i nevnte dyseplate;
- (ii) kompaktere nevnte pulverblanding ved å introdusere minst ett formingsverktøy inn i nevnte dysepressplate med tilstrekkelig kraft til at formen av pastillproduktet dannes;
- (iii) tilføre nevnte radiofrekvensenergi til nevnte form inne i nevnte formende hulrom for å danne nevnte pastillprodukt; og
- (iv) fjerne nevnte pastillprodukt fra nevnte formende hulrom.
- 2.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding komprimeres i en dyse.
- 3.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte RF-energi tilføres til nevnte form inne i nevnte dyse.
- 4.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte RF-energi har en frekvens på fra omkring 1 MHz til 100 MHz.
- 5.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte amorfe karbohydratpolymer er valgt fra gruppen bestående av polydekstrose, frukto-oligosakkarid, galakto-oligosakkarid, malto-oligosakkarid, isolmalto-oligosakkarid og hydrogenert stivelseshydrolysat.
- 6.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding omfatter nikotin eller et salt derav.
- 7.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding omfatter et farmasøytisk aktivt middel.

- 8.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding omfatter fenylefrin, dekstrometorfan, pseudoefedrin, klorfeniramin, metokarbomal, klofedianol, askorbinsyre, mentol, pektin, dyklonin og benzokain samt farmasøytisk akseptable salter derav.
- 5 **9.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding omfatter fra omkring 50 til omkring 99,9 vektprosent av nevnte amorfe karbohydratpolymer.
- 10.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor pastillproduktet har et skinn på minst 250 gloss-ehneter.
- 10 **11.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte fremgangsmåte ytterligere omfatter å tilsette en andre pulverblanding til nevnte formingshulrom hvor nevnte andre pulverblanding er forskjellig fra nevnte pulverblanding.
- 12.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte fremgangsmåte ytterligere omfatter trinnet å avkjøle nevnte pastillprodukt i nevnte dyse før fjerning av pastillen fra dysen.
- 15 **13.** Fremgangsmåte ifølge krav 12, hvor nevnte minst ene formingsverktøy gir ut nevnte radiofrekvensenergi til nevnte form.
- 14.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor dysepressplaten gir ut nevnte radiofrekvensenergi til nevnte form.
- 20 **15.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte pulverblanding kompakteres ved å anvende et øvre formingsverktøy og et nedre formingsverktøy og minst ett av nevnte øvre formingsverktøy eller nedre formingsverktøy gir ut nevnte radiofrekvensenergi til nevnte form.
- 25 **16.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor nevnte fremgangsmåte ytterligere omfatter å tilsette en andre pulverblanding til nevnte formende hulrom før nevnte trinn med tilføring av radiofrekvensenergi til forming, hvor nevnte andre pulverblanding er forskjellig fra nevnte pulverblanding.
- 17.** Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor overflaten av nevnte pastillprodukt blir ytterligere eksponert for infrarød energi hvor hoveddelen av bølgelengden av nevnte infrarøde energi er fra omkring 0,5 til omkring 5 mikrometer.