



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2421510 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2019.12.02
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2019.07.31
(86)	European Application Nr.	10766515.0
(86)	European Filing Date	2010.04.23
(87)	The European Application's Publication Date	2012.02.29
(30)	Priority	2009.04.24, AU, 2009901740 2009.04.24, US, 172297 P
(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 ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Iceutica Pty Ltd., 52 Fairfield Street, Mouth Hawthorn, WA 6016, Australia
(72)	Inventor	DODD, Aaron, 368/58 Cook Road, Centennial ParkNew South Wales 2021, Australia MEISER, Felix, 7 Beecham Road, Mount ClaremontWestern Australia 6010, Australia RUSSELL, Adrian, 139 Gladstone Road, RivervaleWestern Australia 6103, Australia NORRET, Marck, 26 Stone Crescent, DarlingtonWestern Australia 6070, Australia BOSCH, H., William, 237 Rodney Circle, Bryn MawrPennsylvania 19010, USA
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	PRODUCTION OF ENCAPSULATED NANOPARTICLES AT COMMERCIAL SCALE
------	-------	---

(56)	References Cited:	US-A1- 2004 229 038 WO-A2-2007/070851 US-A- 5 518 187 WO-A1-02/00197 WO-A1-2006/069419
------	----------------------	--

WO-A1-2010/017104

US-A1- 2004 037 785

WO-A1-2008/000042

WO-A2-2008/118331

WO-A2-2007/070852

MOHAMMAD BARZEGAR-JALALI ET AL: "Evaluation of in vitro-in vivo correlation and anticonvulsive effect of carbamazepine after cogrinding with microcrystalline cellulose", JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES, CANADIAN SOCIETY FOR PHARMACEUTICAL SCIENCES, EDMONTON, CA, vol. 9, no. 3, 1 January 2006 (2006-01-01) , pages 307-316, XP008154546, ISSN: 1482-1826

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 en sammensetning som omfatter trinnene:
tørrmaling av et fast biologisk aktivt materiale, en surfaktant og en malbar
- 5 malingsmatriks i en mølle omfattende et antall malingslegemer, i en tidsperiode som er tilstrekkelig til å produsere partikler av det biologisk aktive materialet dispergert i en minst delvis malt malingsmatriks hvori den gjennomsnittlige partikkelstørrelsen bestemt på en partikkelnummerbasis er lik eller mindre enn 1000 nm, eller hvori medianpartikkelstørrelsen bestemt på en partikkelvolumbasis er lik eller mindre enn
- 10 1000 nm, og hvori den totale kombinerte mengden av biologisk aktivt materiale, surfaktant og slipematriks i møllen til enhver tid er lik eller større enn en masse valgt fra gruppen som består av: 5 kg, 10 kg, 20 kg, 30 kg, 50 kg, 75 kg, 100 kg, 150 kg, 200 kg, 500 kg, 1000 kg, 1500 kg og 2000 kg.
- 15 **2.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori prosentandelen av partikler, på en partikkelvolumbasis, er valgt fra gruppen som består av: 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 %, 95 % og 100 % mindre enn:
- a. 1000nm ($\% < 1000 \text{ nm}$);
eller er valgt fra gruppen 0 %, 10 %, 20 %, 30 %, 40 %, 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 %, 95 % og 100 % mindre enn:
- 20 b. 500 nm ($\% < 500 \text{ nm}$);
c. 300 nm ($\% < 300 \text{ nm}$); eller
d. 200 nm ($\% < 200 \text{ nm}$).
- 25 **3.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori Dx for partikkelfordelingen, målt på partikkelvolumbasis, er valgt fra gruppen som består av mindre enn eller lik 1000 nm; hvori x er større enn eller lik 90.
- 4.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori partiklene har en gjennomsnittlig
- 30 partikkelstørrelse, bestemt på en partikkelnummerbasis, lik eller mindre enn en størrelse valgt fra gruppen som består av: 900 nm, 800 nm, 700 nm, 600 nm, 500 nm, 400 nm, 300 nm, 200 nm og 100 nm.
- 5.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori median partikkelstørrelsen, bestemt på en
- 35 partikkelvolumbasis, er lik eller mindre enn en størrelse valgt fra gruppen som består av: 900 nm, 800 nm, 700 nm, 600 nm, 500 nm, 400 nm, 300 nm, 200 nm og 100 nm.

- 6.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori maletidsperioden er et område valgt fra gruppen som består av: mellom 10 minutter og 2 timer, mellom 10 minutter og 90 minutter, mellom 10 minutter og 1 time, mellom 10 minutter og 45 minutter, mellom 10 minutter og 30 minutter, mellom 5 minutter og 30 minutter, mellom 5 minutter og 20 minutter, mellom 2 minutter og 10 minutter, mellom 2 minutter og 5 minutter, mellom 1 minutt og 20 minutter, mellom 1 minutt og 10 minutter, og mellom 1 minutt og 5 minutter.
- 7.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori tørrmalingen utføres i en mekanisk omrørt attritormølle (horisontal eller vertikal), vibrasjonsmølle eller nuterende mølle, hvori malemediet er stålkuler som har en diameter valgt fra gruppen som består av: mellom 1 og 20 mm, mellom 2 og 15 mm og mellom 3 og 10 mm.
- 8.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori det biologisk aktive materialet er valgt fra gruppen som består av: soppdrepende midler, pesticider, ugressmidler, frøbehandlinger, cosmeceuticals, kosmetikk, komplementære medisiner, naturlige produkter, vitaminer, næringsstoffer, ernæringsmidler, farmasøytiske virkemidler, biologiske stoffer, aminosyrer, proteiner, peptider, nukleotider, nukleinsyrer, tilsetningsstoffer, matvarer og matingredienser og analoger, homologer og førsteordens derivater derav.
- 9.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori det biologisk aktive materialet er valgt fra gruppen som består av: indometacin, diklofenak, naproksen, meloksikam, metaksalon, syklosporin A, progesteron, celecoxib, cilostazol, ciprofloksacin, 2,4-diklorfenoksyeddiksyre, antraquinon, kreatinmonohydrat, glyfosat, halusulfuron, mancozeb, metsulfuron, salbutamol, svovel, tribenuran og østradiol eller et hvilket som helst salt eller derivat derav.
- 10.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori slipematriksen er et enkelt materiale eller er en blanding av to eller flere materialer i en hvilken som helst andel hvori det enkle materialet eller en blanding av to eller flere materialer er valgt fra gruppen som består av: mannitol, sorbitol, isomalt, xylitol, maltitol, laktitol, erytritol, arabitol, ribitol, glukose, ruktose, mannose, galaktose, vannfri laktose, laktosemonohydrat, sukrose, maltose, trehalose, maltodekstriner, dekstrin, inulin, dekstrater, polydekstrose, stivelse, hvetemel, maismel, rismel, risstivelse, tapiokamel, tapiokastivelse, potetmel, potetstivelse, andre mel og stivelser, melkepulver, skummet melkepulver, andre melkefaststoffer og derivativer, soyamel, grovt soyamel eller andre soyaprodukter, cellulose, mikrokrySTALLINSK cellulose, , mikrokrySTALLINSKE cellulosebaserte samblandede materialer, pregelatinisert (eller delvis) stivelse, HPMC, CMC, HPC, sitronsyre, vinsyre, eplesyre, maleinsyrefumarsyre, askorbinsyre, ravsyre, natriumcitrat, natriumtartrat, natriummalat,

natriumaskorbat, kaliumcitrat, kaliumtartrat, kaliummalat, kaliumaskorbat,
 natriumkarbonat, kaliumkarbonat, magnesiumkarbonat, natriumbikarbonat,
 kaliumbikarbonat og kalsiumkarbonat, dibasisk kalsiumfosfat, tribasisk kalsiumfosfat,
 natriumsulfat, natriumklorid, natriummetabisulfitt, natriumtiosulfat, ammoniumklorid,
 5 Glaubers salt, ammoniumkarbonat, natriumbisulfat, magnesiumsulfat, kaliumalum,
 kaliumklorid, natriumhydrogensulfat, natriumhydroksid, krystallinske hydroksider,
 hydrogenkarbonater, ammoniumklorid, metylaminhydroklorid, ammoniumbromid, silika,
 termisk silika, aluminiumoksid, titandioksid, talkum, kritt, glimmer, kaolin, bentonitt,
 hektoritt, magnesiumtrisilikat, leirebaserte materialer eller aluminiumsilikater,
 10 natriumlaurylsulfat, natriumstearylsulfat, natriumcetylsulfat, natriumcetostearylsulfat,
 natriumdokusat, natriumdeoksykolat, N-lauroylsarkosinnatriumsalt, glycerylmonostearat,
 glyseroldistearatglycerylpalmitostearat, glycerylbehenat, glycerylkaprylat, glyceryloleat,
 benzalkoniumklorid, CTAB, CTAC, Cetrimid, cetylpyridiniumklorid, cetylpyridiniumbromid,
 benzetoniumklorid, PEG 40-stearat, PEG 100-stearat, poloksamer 188, poloksamer 338,
 15 poloksamer 407, polyoksyl-2-stearyleter, polyoksyl-100-stearyleter, polyoksyl-20-
 stearyleter, polyoksyl-10-stearyleter, polyoksyl-20-cetyleter, polysorbat 20, polysorbat
 40, polysorbat 60, polysorbat 61, polysorbat 65, polysorbat 80, polyoksyl-35-ricinusolje,
 polyoksyl-40-ricinusolje, polyoksyl-60-ricinusolje, polyoksyl-100-ricinusolje, polyoksyl-
 200-ricinusolje, polyoksyl-40-hydrogenert ricinusolje, polyoksyl-60-hydrogenert
 20 ricinusolje, polyoksyl-100-hydrogenert ricinusolje, polyoksyl-200-hydrogenert ricinusolje,
 cetostearylalkohol, makrogel-15-hydroksystearat, sorbitanmonopalmitat,
 sorbitanmonostearat, sorbitantriolate, sukrosepalmitat, sukrosetearat, sukroседistearat,
 sukroselaurat, glykokolsyre, natriumglykolat, kolsyre, natriumkolat, natriumdeoksykolat,
 deoksykolsyre, natriumtaurokolat, taurokolsyre, natriumtaurodeoksykolat,
 25 taurodeoksykolinsyre, soyalecitin, fosfatidylkolin, fosfatidyletanolamin, fosfatidylserin,
 fosfatidylinositol, PEG4000, PEG6000, PEG8000, PEG10000, PEG20000,
 alkylnaftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding, kalsiumdodecylbenzensulfonat,
 natriumdodecylbenzensulfonat, diisopropylnaftalensulfonat, erytritoldistearat,
 naftalensulfonatformaldehydkondensat, nonylfenoletoksylat (poe-30),
 30 tristyrylfenoletoksylat, polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer,
 natriumalkylnaftalensulfonat, natriumalkylnaftalensulfonat-kondensat,
 natriumalkylbenzensulfonat, natriumisopropylnaftalensulfonat,
 natriummetylnaftalenformaldehydsulfonat, natrium-n-butyl-naftalensulfonat,
 tridecylalkoholetoksylat (poe-18), trietanolaminisodekanolfosfatester,
 35 trietanolamintristyrylfosfatester, tristyrylfenoletoksylatsulfat, Bis(2-
 hydroksyetyl)talgalkylaminer.

11. Fremgangsmåten ifølge krav 10, hvori konsentrasjonen av det enkelte materialet eller hovedkomponenten i en blanding av to eller flere materialer er valgt fra gruppen som består av: 5 – 99 vekt-%, 10 – 95 vekt-%, 15 – 85 vekt-%, 20 – 80 vekt-%, 25 – 75 vekt-%, 30 – 60 vekt-%, 40 – 50 vekt-% og konsentrasjonen av det andre eller påfølgende materialet er valgt fra gruppen som består av: 5 – 50 vekt-%, 5 – 40 vekt-%, 5 – 30 vekt-%, av 5 – 20 vekt-%, 10 – 40 vekt-%, 10 – 30 vekt-%, 10 – 20 vekt-%, 20 – 40 vekt-%, eller 20 – 30 vekt-% eller hvis det andre eller påfølgende materialet er en surfaktant eller vannoppløselig polymer, er konsentrasjonen valgt fra 0,1 – 10 vekt-%, 0,1 – 5 vekt-%, 0,1 – 2,5 vekt-%, av 0,1 – 2 vekt-%, 0,1 – 1 vekt-%, 0,5 – 5 vekt-%, 0,5 – 3 vekt-%, 0,5 – 2 vekt-%, 0,5 – 1,5 vekt-%, 0,5 – 1 vekt-%, på 0,75 – 1,25 vekt-%, 0,75 – 1 vekt-% og 1 vekt-%.

12. Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori slipematriksen er valgt fra gruppen som består av:

a. laktosemonohydrat eller laktosemonohydrat kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: xylitol; vannfri laktose; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat, natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding; kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropyl-naftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer; naftalen-sulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere, tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15-talgalkylaminer; natriumalkyl-naftalensulfonat; natriumalkyl-naftalensulfonat-kondensat; natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropyl-naftalensulfonat; natriummetyl-naftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-betyl-naftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat, POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester; tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)tagalkylaminer.

b. vannfri laktose eller vannfri laktose kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; xylitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose;

glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre;
trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat;
Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
stearat; Aerosil R972-røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter
5 med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og
polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat,
natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og
PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338,
10 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer
188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding;
kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat;
lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
15 tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
natriumalkyl-naftalensulfonat; natriumalkyl-naftalensulfonat-kondensat;
natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen;
formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester;
20 tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.
c. mannitol eller mannitol kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som
består av: laktosemonohydrat; xylitol; vannfri laktose; mikrokrySTALLinsk cellulose;
sukrose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre;
trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat;
25 Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter
med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og
polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat,
natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og
30 PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338,
natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer
188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding;
kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat;
35 lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
natriumalkyl-naftalensulfonat; natriumalkyl-naftalensulfonat-kondensat;

natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat, POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester; tristyrylfenoleletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalaminer.

- 5 d. sukrose eller sukrose kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre; trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
10 stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylen glykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylen glykol-100-stearat, natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
15 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding; kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
20 naftalensulfonat-formaldehydkondensat; nonylfenoleletoksylat, POE-30; fosfatestere, tristyrylfenoleletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalaminer; natriumalkyl-naftalensulfonat; natriumalkyl-naftalensulfonat-kondensat; natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
25 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester; tristyrylfenoleletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalaminer.
e. glukose eller glukose kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose, natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre;
30 trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylen glykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylen glykol-100-stearat,
35 natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer

- 188, alkylnaftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding;
 kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat;
 lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
 naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
 5 tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
 natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonat-kondensat;
 natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen;
 formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester;
 10 tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.
 f. natriumklorid eller natriumklorid kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen
 som består av: laktosemonohydrat; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk
 cellulose; sukrose; glukose; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre;
 trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat;
 15 Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
 stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter
 med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og
 polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat,
 natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og
 20 PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338,
 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer
 188, alkylnaftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding;
 kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat;
 25 lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
 naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
 tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
 natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonat-kondensat;
 natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen;
 30 formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester;
 tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.
 g. xylitol eller xylitol kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av:
 laktosemonohydrat; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose;
 35 glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre;
 trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat;
 Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
 stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter

- med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat, natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
- 5 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkylnaftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding; kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;
- 10 naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere, tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer; natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonat-kondensat; natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
- 15 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester; tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.
- h. vinsyre eller vinsyre kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre;
- 20 trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat,
- 25 natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkylnaftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding;
- 30 kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer; naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere, tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer; natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonat-kondensat;
- 35 natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat, POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester; tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.

- i. mikrokrySTALLinsk cellulose eller mikrokrySTALLinsk cellulose kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; xylitol; vannfri laktose; mannitol; sukrose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre; trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat;
- 5 natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat, natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding; kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet);
- 10 diisopropyl-naftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer; naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30;; fosfatestere, tristyrilfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer; natriumalkyl-naftalensulfonat; natriumalkyl-naftalensulfonat-kondensat; natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropyl-naftalensulfonat; natriummetyl-naftalen; formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-betyl-naftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat, POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrilfosfatester; tristyrilfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.
- 15 j. kaolin kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av: laktosemonohydrat; xylitol; vannfri laktose; mannitol; mikrokrySTALLinsk cellulose; sukrose; glukose; natriumklorid; talkum; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre; trinatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat; Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat, natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer 188, alkyl-naftalensulfonat-kondensat-/lignosulfonatblanding; kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropyl-naftalensulfonat; erytritoldistearat; lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer; naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
- 25
- 30
- 35

tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
 natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonatkondensat;
 natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen;
 formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
 5 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester;
 tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.

k. talkum kombinert med minst ett materiale valgt fra gruppen som består av:

laktosemonohydrat; xylitol; vannfri laktose; mannitol; mikrokrystallinsk cellulose;
 sukrose; glukose; natriumklorid; kaolin; kalsiumkarbonat; eplesyre; vinsyre;

10 trinnatriumcitratdihydrat; D,L-eplesyre; natriumpentansulfat; natriumoktadecylsulfat;
 Brij700; Brij76; natrium-n-lauroylsakrosin; lecitin; dokusatnatrium; polyoksy-40-
 stearat; Aerosil R972 røkt silika; natriumlaurylsulfat eller andre alkylsulfatsurfaktanter
 med en kjedelengde mellom C5 til C18; polyvinylpyrrolidon; natriumlaurylsulfat og
 polyetylenglykol-40-stearat, natriumlaurylsulfat og polyetylenglykol-100-stearat,

15 natriumlaurylsulfat og PEG 3000, natriumlaurylsulfat og PEG 6000, natriumlaurylsulfat og
 PEG 8000, natriumlaurylsulfat og PEG 10000, natriumlaurylsulfat og Brij700,
 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 407, natriumlaurylsulfat og Poloksamer 338,
 natriumlaurylsulfat og Poloksamer 188; Poloksamer 407, Poloksamer 338, Poloksamer
 188, alkylnaftalensulfonatkondensat-/lignosulfonatblanding;

20 kalsiumdodecylbenzensulfonat (forgrenet); diisopropylnaftalensulfonat; erytritoldistearat;
 lineære og forgrenede dodecylbenzensulfonsyrer;

naftalensulfonatformaldehydkondensat; nonylfenoletoksylat, POE-30; fosfatestere,
 tristyrylfenoletoksylat, fri syre; polyoksyetylen-(15)-talgalkylaminer;
 natriumalkylnaftalensulfonat; natriumalkylnaftalensulfonatkondensat;

25 natriumalkylbenzensulfonat; natriumisopropylnaftalensulfonat; natriummetylnaftalen;
 formaldehydsulfonat; natriumsalt av n-butylnaftalensulfonat; tridecylalkoholetoksylat,
 POE-18; trietanolaminisodekanolfosfatester; trietanolamintristyrylfosfatester;
 tristyrylfenoletoksylatsulfat; Bis(2-hydroksyetyl)talgalkylaminer.

30 **13.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori et malehjelpemiddel eller kombinasjon av
 malehjelpemidler anvendes der malehjelpemidlet er valgt fra gruppen som består av:
 kolloidal silika, en fast eller halvfast surfaktant, en flytende surfaktant, en surfaktant som
 kan fremstilles til et fast eller halvfast stoff, en polymer, en stearinsyre og derivater
 derav.

35 **14.** Fremgangsmåten ifølge krav 13, hvori surfaktanten er valgt fra gruppen som består
 av:

polyoksyetylenalkyletere, polyoksyetylenstearater, poloksamerer, sarkosinbaserte

surfaktanter, polysorbater, alkylsulfater og andre surfaktanter, etoksylert ricinusolje, polyvinylpyrrolidoner, deoksykolatbaserte surfaktanter, trimetylammoniumbaserte surfaktanter, lecitin og andre fosfolipider og gallesalter.

- 5 **15.** Fremgangsmåten ifølge krav 13 eller 14, hvori surfaktanten er valgt fra gruppen som består av: natriumlaurylsulfat, natriumdokusat, natriumdeoksykolat, N-lauroylsarkosinnatriumsalt, benzalkoniumklorid, cetylpyridiniumklorid, cetylpyridiniumbromid, benzetoniumklorid, PEG 40-stearat, PEG100-stearat, poloksamer 188, Brji 72, Brji 700, Brji 78, Brji 76, Cremophor EL, Cremophor RH-40, Dehscofix920, 10 Kollidon 25, Kraftsperser 1251, Lecitin, Poloksamer 407, polyetylglykol 3000, polyetylglykol 8000, polyvinylpyrrolidin, natriumdodecylbenzensulfonsyre, natriumoktadecylsulfat, natriumpentansulfonat, soluplus HS15, Teric305, Tersperse 2700, Terwet 1221, Terwet 3785, Tween 80 og polysorbat 61.
- 15 **16.** Fremgangsmåten ifølge krav 14, hvori surfaktanten er natriumlaurylsulfat.
- 17.** Fremgangsmåten ifølge krav 11, hvori malehjelpemidlet har en konsentrasjon valgt fra gruppen som består av: 0,1 – 10 vekt-%, 0,1 – 5 vekt-%, 0,1 – 2,5 vekt-%, 0,1 – 2 vekt-%, 0,1 – 1 vekt-%, 0,5 – 5 vekt-%, 0,5 – 3 vekt-%, 0,5 – 2 vekt-%, 20 0,5 – 1,5 vekt-%, 0,5 – 1 vekt-%, av 0,75 – 1,25 vekt-%, 0,75 – 1 vekt-% og 1 vekt-%.
- 18.** Fremgangsmåten ifølge krav 1, hvori surfaktanten tilsettes under tørrmaling på et tidspunkt valgt fra gruppen som består av: med 100 % av den totale maletiden som gjenstår, med 1 – 5 % av den totale maletiden som gjenstår, med 1–10 % av den totale maletiden som gjenstår, med 1 – 20 % av den totale maletiden som gjenstår, med 25 1 – 30 % av den totale maletiden som gjenstår, med 2 – 5 % av den totale maletiden som gjenstår, med 2 – 10 % av den totale maletiden som gjenstår, og med 5 – 20 % av den totale maletiden som gjenstår.