



NL 9400963A

① 9400963

**GELEGGING**

②1 Aanvraag om octrooi: 9400963

②2 Ingediend: 14.06.94

⑤1 Int.Cl.<sup>6</sup>  
A61K7/06

④3 Ter inzage gelegd:  
02.01.96 I.E. 96/01

⑦1 Aanvrager(s):  
Biogal Gyogyszergyar RT. te Debrecen,  
Hongarije (HU).

⑦2 Uitvinder(s):  
Erzsébet Szaloki geb. Bakos te Debrecen(HU)  
Ilona Kristof geb. Szvitil te Debrecen(HU)  
Veronika Pal te Debrecen(HU)  
Eva Szabo geb. Szöllösi te Debrecen(HU)

⑦4 Gemachtigde:  
Ir. J.J.H. Van kan c.s. te 5600 AP Eindhoven.

⑤4 Cosmetische samenstelling tegen haaruitval.

⑤7 De uitvinding heeft betrekking op cosmetische samenstellingen die als actief bestanddeel 5-40 gew.% extract van de bladeren van *Gingko biloba* (Japanse notboom) en 3-35 gew.% extract van de wortelstok en/of wortel van de *Liquiritia officinarum* (zoethout), gebaseerd op het totale gewicht van de samenstelling, bevatten, samen met één of meer cosmetisch aanvaardbare vaste en/of vloeibare dragers en/of excipientia, en naar keuze met één of meer bijkomende stoffen in een hoeveelheid die nodig is om 100% te verkrijgen.

NL A 9400963

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Korte aanduiding: Cosmetische samenstelling tegen haaruitval.

De uitvinding heeft betrekking op een cosmetische samenstelling voor de verbetering van de functie van haarfollikels, die in het bijzonder werkt tegen haaruitval, zoals in de vorm van een crème, gel, oplossing of tonicum.

Haaruitval is voor veel mensen over de gehele wereld een probleem; het optreden van haaruitval kan verschillende redenen hebben zoals veroudering, biochemische veranderingen van het organisme, endocriene verstoringen en aantastingen door het milieu.

Uit de literatuur zijn talrijke samenstellingen bekend en in de handel zijn verschillende geneesmiddelen verkrijgbaar die in staat zijn haaruitval te verminderen. Sommige hiervan kunnen oraal worden toegediend, de andere zijn topische samenstellingen, maar ze hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze niet universeel zijn, d.w.z. in bepaalde gevallen vertragen ze de haaruitval, maar in andere gevallen zijn ze niet werkzaam. Dit verklaart waarom ook vandaag nog nieuwe samenstellingen verschijnen die voor dergelijke doeleinden kunnen worden toegepast.

Veel samenstellingen bevatten capsaïcine, een extract van netels of mierikswortel om lokale hyperemie te veroorzaken. De in het Hongaarse octrooischrift Nr. 155.510 beschreven bereiding bevat een kamille-extract, *Oleum carvi*. De samenstellingen volgens de Franse octrooischriften Nr. 1.443.889 en Nr. 1.481.008 bevatten verschillende plantaardige extracten. In het Hongaarse octrooischrift Nr. 166.460 is een haartonicum beschreven dat *Populus canadensis* en *Populus nigra pyramidalis* bevat. Volgens de beschrijving van het Hongaarse octrooischrift Nr. 169.439 kan het extract van de mierikswortel eveneens als actief bestanddeel worden gebruikt.

Het doel van ons onderzoek bestond uit het ontwikkelen van een samenstelling bestaande uit natuurlijke actieve bestanddelen die de functie van de haarfollikels verbetert, en de haaruitval vermindert. Een ander doel was het verschaffen van een samenstelling die de hoofdhuid voedt en haar bloedtoevoer verhoogt.

Bij onze proefnemingen hebben we op verrassende wijze gevonden dat dit doel kan worden bereikt door een samenstelling volgens de uitvinding die hierdoor wordt gekenmerkt dat zij als actief bestanddeel

5-40 gew.% extract van de bladeren van *Gingko biloba* (Japanse noteboom) en 3-35 gew.% extract van de wortelstok en/of wortel van *Liquiritia officinarum* (zoethout) bevat, gebaseerd op het totale gewicht van de samenstelling, samen met één of meer cosmetisch aanvaardbare vaste en/of vloeibare dragers en/of excipientia en eventueel met één of meer bijkomende stoffen in een hoeveelheid die nodig is om 100 % te verkrijgen.

Het is bekend dat het oraal toegediende extract van *Gingko biloba* (Japanse noteboom) wordt gebruikt voor de behandeling van oedeem, seniele duizeligheidsklachten en een tekortschietend geheugen. Volgens het analytisch onderzoek bevat het blad derivaten van flavonoïden, met glucose en rhamnose gevormde mono- en diglycosiden hiervan, luteolinederivaten zoals delfidenon en delfidenonglycoside, biflavonen zoals ginkgetine, isoginkgetine en bilobetine, alsook proanthocyanidinen en catechinen; cyclische terpeenderivaten, sitosterol, sitosterolglycoside, vetzuuroliën, suikers en organische zuren.

Het extract van *Liquiritia officinarum* (zoethout) heeft een bacteriostatische werking en wordt oraal toegediend bij de therapie van ziekten van het bovenste ademhalingsstelsel. Het geneesmiddel bevat triterpeen saponine, met inbegrip van glycyrrhizine en de derivaten hiervan, glabranine A en B, isoglabrolide, flavonoïden, coumarinen zoals umbelliferon en herniarine, suikers, zetmeel, bitter materiaal, aminozuren, sterolen en vluchtige oliën.

De samenstelling volgens de uitvinding bevat het extract van de hierboven vermelde plantaardige extracten dat wordt verkregen met water en/of alcohol en/of een met water niet-mengbaar organisch oplosmiddel, bij voorkeur olie.

Het extract kan worden bereid volgens de gebruikelijke werkwijzen, bijvoorbeeld op de volgende wijze: de naar keuze gedroogde plantaardige delen worden geëxtraheerd met een 2-30-voudige hoeveelheid vloeistof ten opzichte van de hoeveelheid gedroogd geneesmiddel, bij voorkeur bij een temperatuur van 15-95 °C, en vervolgens worden de plantaardige delen gescheiden van de vloeibare fase.

De extractie kan worden uitgevoerd door gebruik te maken van een parallel- of tegenstroom-techniek, inweken of koken.

Het biedt voordelen de fasen grondig met elkaar in contact te brengen en een verhoogde temperatuur te gebruiken, om de extractietijd

te verkorten.

Het aantal kiemen kan worden verminderd door een werkwijze die in de literatuur bekend is als "tyndallisatie".

5 Voor de extractie kan water, ethylalcohol of een cosmetisch aanvaardbaar met water niet-mengbaar organisch oplosmiddel, bij voorkeur vaseline-olie, worden gebruikt.

De samenstelling kan een of meer dragers en/of excipientia en/of bijkomend materiaal bevatten.

10 Een vaste drager kan bijvoorbeeld worden gekozen uit de groep bestaande uit talk, zinkoxide, bentoniet, kaoline, colloïdaal siliciumdioxide, titaandioxide, maïszetmeel, aardappelzetmeel. Vaste emulgeermiddelen zoals vetten, vetzuuralcoholen, vetzuuresters en wassen kunnen eveneens dienen als vaste dragers.

15 Samenstelling volgens de uitvinding kan één of meer cosmetisch aanvaardbare vloeibare oplosmiddelen, bijvoorbeeld water, ethylalcohol, plantaardige of dierlijke olie bevatten, die de huid niet irriteren.

20 Als drager of emulgeermiddel kan de samenstelling vetten, oliën, wassen, vetzuren, esters hiervan gevormd met alcoholen met lange ketens of glycerine bevatten, die algemeen worden toegepast in de cosmetische industrie.

25 De vetzuren die bij de samenstelling worden gebruikt bevatten bij voorkeur 12-18 koolstofatomen, hun keten is onvertakt of vertakt, verzadigd of onverzadigd, en kan zijn gesubstitueerd met één of meer hydroxygroepen.

30 Geschikte vetzuren omvatten undecyleenzuur, laurinezuur, caprylzuur, myristinezuur, palmitinezuur, isopalmitinezuur, stearinezuur, isostearinezuur, hydroxystearinezuur, oliezuur, hydroxy-oliezuur, beheenzuur, lanolinevetzuur, arachidezuur, octyldecaanzuur, pentadecaanzuur en mengsels hiervan.

35 De gebruikte vetzuuresters verbeteren de tactiele eigenschappen van de samenstelling. Geschikte vetzuuresters zijn bijvoorbeeld isopropylmyristaat, butylmyristaat, cetylmyristaat, ethylpalmitaat, isopropylpalmitaat, hexadecylstearaat, isopropylisostearaat, isostearylisostearaat, diisopropylsebaaat, cetylricinolaat, propeenglycoldipelargonaat, 2-ethylhexylisononaat, 2-ethylhexylstearaat, vetzuuralcoholactaat met

12-16 koolstofatomen, triglyceriden van octaanzuur en decaanzuur, isopropylanolaat, 2-ethylhexylsalicylaat en mengsels hiervan.

Van de vetzuuresters verdienen isopropylmyristaat, butylstearaat, hexyllauraat, octyldodecylmyristaat, diisopropyladipaat, diisopropylsebacaat en isocetylmyristaat de voorkeur.

Als voorbeeld van vetzuuralcoholen kunnen de alkanolen met 14-22 koolstofatomen, zoals stearyl-, myristyl-, behenyl-, arachidyl-, isostearyl-, cetyl-, isocetyl-, oleyl- en laurylalcoholen als voorbeeld worden vermeld.

De samenstelling volgens de uitvinding kan als vloeibare drager oliën bevatten die algemeen worden gebruikt in de cosmetische industrie, en mengsels hiervan. De oliën verhogen de stabiliteit van de emulsie en verlenen een cosmetisch geschikte viscositeit.

De oliën die kunnen worden gebruikt omvatten alifatische koolwaterstoffen (zoals vloeibaar paraffine, vaseline, ceresine en dergelijke), plantaardige vetten en oliën (zoals olijfolie, jojoba-olie, avocado-olie, ricinusolie, , cacaoboter, palmolie en dergelijke), dierlijke vetten en oliën (zoals kabeljauwlever-olie, walvisolie, botervet en dergelijke).

Samenstelling volgens de uitvinding kan als bijkomend materiaal één of meer vitaminen, een middel dat de bloedsomloop bevordert, epitheel-regenererend materiaal, een huid-kalmerend middel, bewaarmiddelen, een anti-fadingmiddel, een stabiliseermiddel, een anti-oxydans, een reukstof, filmvormend materiaal, een invetmiddel bevatten.

Als bewaarmiddelen kunnen de methylparabeen, andere esters van p-hydroxybenzoëzuur, chloormethylthiazoline, methylisothiazoline, fenoxethyl, hexetidine, chloorhexydingluconaat, imidazolidinyureum en dergelijke worden vermeld.

Als reukstof kunnen vluchtige oliën worden gebruikt die een aangename en aantrekkelijke reuk verspreiden.

De anti-fadingmiddelen omvatten bijvoorbeeld octyldimethyl-PABA, 2-hydroxy-4-methoxy-benzofenon, 2-(ethylhexyl)-3-(4-methoxyfenyl)-2-propenoaat, 1-(4-methoxyfenyl)-3-(4-tert-butylfenyl)-propaan-1,3-dion, urocaanzuur, esculine.

Geschikte stabiliseermiddelen zijn bijvoorbeeld butylhydroxy-anisool, butylhydroxytolueen, ethyldiaminetetraäzijnzuur en nordihydro-

guaiareetzuur.

Als invetmiddelen kunnen 1-(alkylamino)-3-(dimethylamino)-propan-3-N-oxide, propan-3-(carboxymethyl)-betaïne, alkyl-dimethylamino-oxide, mono- of diëthanolamide of kokosnootzuur worden gebruikt.

5 Filmvormende materialen zijn bijvoorbeeld de copolymeren van vinylimidazoliummethochloride en vinylpyrrolidon, cetyl-dimethyl-(2-hydroxyethyl)-ammoniumdiwaterstoffosfaat.

Van de vitaminen kunnen vitamine A, B, C, E, F, H en P worden gebruikt.

10 Voor het bevorderen van de bloedsomloop van de hoofdhuid kan capsaïcine, vitamine E-nicotinaat, nicotinezuurbenzylester, rozemarijn-extract, kastanje-extract en dergelijke worden gebruikt.

Als vochtabsorberend materiaal kan bijvoorbeeld glycerine, sorbitol en propylglycol worden vermeld.

15 De verdikkingsmiddelen omvatten cellulosen en de derivaten hiervan, alginezuur en de derivaten hiervan, acrylzuurcopolymeren en de natriumzouten hiervan, polyoxyetheen-(150)-distearaat.

Als epitheel-regenererend materiaal kan allantoinë, panthenol, calciumpanthothenaat worden gebruikt.

20 Huidkalmerende stoffen omvatten bijvoorbeeld kamille-extract, azulenol, bisabolol en dergelijke.

Als tonicum kan een desinfecterend materiaal, bijvoorbeeld mentol, kamfer, melkzuur, citroenzuur, ethylalcohol worden gebruikt.

25 De hoeveelheid water of waterige drager die wordt gebruikt hangt af van de gewenste vastheid van het eindprodukt. Als water wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van gedeïoniseerd water, in een hoeveelheid van 30-90 gew.%, bij voorkeur 40-85 gew.%, berekend op de hoeveelheid van de samenstelling. De samenstelling bevat gewoonlijk ten minste 25 gew.%, maar minder dan 50 gew.% water, wanneer een crème wordt bereid, en ten minste 30 75 gew.% water in het geval van een tonicum of andere vloeibare cosmetica.

Voor het aanpassen van de pH van de vloeibare samenstelling, zoals een oplossing of een tonicum, tot 6,5-7,5, kan om het even welk cosmetisch aanvaardbaar kationbevattend alkalisch neutraliserend middel, bijvoorbeeld kaliumhydroxide, natriumhydroxide, mono-, di- en triëthanolamine worden gebruikt. Wanneer een alkalisch neutraliserend middel wordt 35 gebruikt kan het tegelijkertijd eveneens dienen als emulgeermiddel (b.v. de

ethanolaminen).

De werkwijze voor de bereiding van het actieve bestanddeel van de samenstelling en van de samenstelling volgens de uitvinding wordt toegelicht aan de hand van de volgende voorbeelden.

5                    Voorbeeld 1

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge bladeren van de Japanse noteboom (Gingko biloba) wordt grondig gewassen met gedeïoniseerd water, en vervolgens in een extractor aangebracht, en gedurende 60 minuten wordt een hoeveelheid van 10,0 l gedeïoniseerd water bij een temperatuur van 85 °C  
10                    hierdoor gecirculeerd.

Het extract wordt afgekoeld tot 30 °C, gefiltreerd en vervolgens in een vat van roestvrij staal geperst, welk vat tevoren is gesteriliseerd door middel van waterstoom, en het wordt met tussenpozen van 24 uren driemaal gedurende 60 minuten verhit tot 80 °C. Daarna wordt het  
15                    mengsel afgekoeld en bewaard in een donkere, koude ruimte tot het wordt gebruikt.

Voorbeeld 2

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge bladeren van de Japanse noteboom (Gingko biloba) wordt grondig gewassen met gedeïoniseerd water,  
20                    vervolgens worden ze in een extractor gebracht en gedurende 60 minuten wordt hierdoor een hoeveelheid van 5,0 l 70 v/v % waterige ethylalcohol bij een temperatuur van 50 °C gecirculeerd. Het extract wordt afgekoeld tot 25 °C en gefiltreerd.

Voorbeeld 3

25                    Een hoeveelheid van 1,0 kg droge bladeren van de Japanse noteboom (Gingko biloba) wordt gemalen en gedurende 24 uren geweekt in 3,0 kg cosmetische vaseline-olie. Het mengsel wordt eenmaal per uur ge- roerd, en vervolgens het olie-extract gefiltreerd.

Voorbeeld 4

30                    Een hoeveelheid van 1,0 kg droge bladeren van de Japanse noteboom (Gingko biloba) wordt grondig gewassen met gedeïoniseerd water, vervolgens worden ze gewassen met 2,5 kg gedeïoniseerd water, gedurende 18 uren geweekt en gefiltreerd. Het extract wordt behandeld door verhitting bij 80 °C volgens Voorbeeld 1, en vervolgens afgekoeld en in een donkere  
35                    koude ruimte bewaard.

Voorbeeld 5

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge zoethout-stof (*Liquiritia officinarum*) wordt grondig gewassen met gedeïoniseerd water, en vervolgens in een extractor aangebracht, en een hoeveelheid van 10,0 l gedeïoniseerd water bij 95 °C wordt hierdoor gecirculeerd gedurende 50 minuten. Na deze 5 behandeling wordt het mengsel afgekoeld tot 30 °C, gefiltreerd, en bij 80 °C behandeld volgens Voorbeeld 1.

Voorbeeld 6

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge zoethout-stof (*Liquiritia officinarum*) wordt gemalen samen met 8,0 l gedeïoniseerd water, gedurende 10 16 uren geweekt en vervolgens gefiltreerd. Het plantaardige extract wordt bij 80 °C behandeld volgens Voorbeeld 1.

Voorbeeld 7

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge bladeren van zoethout-stof 15 (*Liquiritia officinarum*) wordt grondig gewassen met gedeïoniseerd water, en vervolgens aangebracht in een extractor, en een hoeveelheid van 5,0 l 70 v/v % waterige ethylalcohol bij 50 °C wordt hierdoor gecirculeerd gedurende 60 minuten. Het extract wordt afgekoeld tot 25 °C en gefiltreerd.

Voorbeeld 8

Een hoeveelheid van 1,0 kg droge zoethout-stof (*Liquiritia officinarum*) wordt gemalen, gedurende 24 uren geweekt in 5,0 kg vaseline-olie, het mengsel wordt eenmaal per uur geroerd en vervolgens gefiltreerd.

Voorbeeld 9

Een hoeveelheid van 0,5 kg droge zoethout-stof en 0,5 kg 25 droge bladeren van de Japanse noteboom wordt gewassen met gedeïoniseerd water, gemalen en gedurende 6 dagen bij 15 °C geweekt in 30 kg propylglycol, waarbij af en toe wordt geroerd. De stukken plant worden geperst en de vloeibare fase wordt gefiltreerd.

Voorbeeld 10

Een hoeveelheid van 0,5 kg droge zoethout-stof en 0,5 kg 30 droge bladeren van de Japanse noteboom wordt gewassen met gedeïoniseerd water, en vervolgens bij 20 °C geweekt in 15 kg ethylalcohol van 96 v/v %. De stukken plant en de vloeibare fase worden gescheiden door filtratie.

Voorbeeld 11

Een hoeveelheid van 0,5 kg droge zoethout-stof en 0,5 kg 35 droge bladeren van de Japanse noteboom wordt gewassen met gedeïoniseerd

water, en vervolgens gedurende 3 dagen bij kamertemperatuur geweekt in 12 kg amandelolie, waarbij het mengsel af en toe wordt geroerd. De stukken plant van de vloeibare fase gescheiden door filtratie.

Voorbeeld 12: Voedende crème voor droog haar.

		Gew. %
5	Olie-extract van Voorbeeld 3	10,0
	Olie-extract van Voorbeeld 8	7,0
	Amandelolie-extract van Voorbeeld 11	3,0
	Cetylalcohol	2,0
10	Stearine	5,0
	Ricinusolie	4,0
	Cremophor A 6 (BASF)	
	(geëthoxyleerde vetzuuralcohol en stearylalcohol)	3,0
	Cremophor A 25 (BASF)	
15	(geëthoxyleerde vetzuuralcohol)	3,0
	Lanette N (HENKEL)	
	(natriumcetylstearylsulfaat en cetylstearylalcohol)	2,0
	Methyl-p-hydroxybenzoaat	0,2
	Vitamine E-nicotinaat	0,5
20	Reukstof	0,2
	Gedeïoniseerd water	tot 100,0

Voorbeeld 13: Voedende crème voor normaal haar.

		Gew. %
25	Waterig extract van Voorbeeld 1	15,0
	Waterig extract van Voorbeeld 6	10,0
	Notenolie	5,0
	Natriumlaurylsulfaat	0,6
	Vitamine H	0,25
30	Rozemarijnolie	1,0
	Panthenol	2,0
	Methyl-p-hydroxybenzoaat	0,2
	Vitamine E	0,03
	Glycerinemonostearaat	2,0
35	Witte vaseline	2,0
	Stearine	3,0

Cetylalcohol	2,0
Reukstof	0,2
Gedeïoniseerd water	tot 100,0

5                    Voorbeeld 14: Voedende crème voor vet haar.

	Gew. %
Alcoholisch extract van Voorbeeld 2	18,0
Alcoholisch extract van Voorbeeld 7	5,0
1-Hydroxy-4-methyl-6-(2,4,4,-trimethylpentyl)-2(1H)- pyridonethanolaminezout	1,0
10                    Panthenol	3,0
Vitamine H	3,0
Cetylstearyl-2-ethylhexanoaat	2,0
Imidazolidinylureum	0,2
15                    Maïsolie	2,0
Vitamine E-nicotinaat	0,7
Reukstof	0,2
Gedeïoniseerd water	tot 100,0

20                    Voorbeeld 15: Voedend gel voor droog haar.

	Gew. %
Waterig extract van Voorbeeld 4	20,0
Olie-extract van Voorbeeld 8	5,0
Hazelnootolie	4,0
25                    Methylcellulose	0,5
Polyoxyetheen-(20)-sorbitanmonolauraat	5,0
Rozemarijnolie	1,0
Vitamine H	0,5
Panthenol	5,0
30                    1-Hydroxy-4-methyl-6-(2,4,4,-trimethylpentyl)-2-(1H)- pyridonethanolaminezout	0,5
Glycerine	4,0
Methyl-p-hydroxybenzoaat	0,2
Octyldodecanol	10,0
35                    Reukstof	0,2
Gedeïoniseerd water	tot 100,0

Voorbeeld 16: Voedend gel voor normaal haar.

	Gew.%
	25,0
	10,0
5	2,0
	5,0
	1,0
	7,0
	0,1
10	3,0
	0,2
	tot 100,0

Voorbeeld 17: Voedend gel voor vet haar.

	Gew.%
15	20,0
	0,7
	0,1
	0,1
20	1,0
	20,0
	0,2
	tot 100,0

25 Voorbeeld 18: Haar-tonicum voor vet haar.

	Gew.%
	23,0
	7,0
	4,0
30	30,0
	2,0
	2,0
	0,1
	0,1
35	tot 100,0

Voorbeeld 19: Haar-tonicum voor droog haar.

	Gew. %
	30,0
Waterig extract van Voorbeeld 1	
	10,0
Waterig extract van Voorbeeld 7	
5	3,0
Propeenglycolextract van Voorbeeld 9	
	0,5
Allantoïne	
	3,0
Panthenol	
	1,0
Vitamine E-nicotinaat	
	10,0
Ethylalcohol	
10	0,1
Methyl-p-hydroxybenzoaat	
	0,2
Reukstof	
	tot 100,0
Gedeïoniseerd water	

Voorbeeld 20: Haardressing-lotion.

	Gew. %
15	15,0
Waterig extract van Voorbeeld 1	
	8,0
Waterig extract van Voorbeeld 5	
	3,0
Ricinusolie	
	2,0
Glycerine	
20	1,0
Hydroxyethylcellulose	
	2,0
Zink-pyriethion	
	3,0
Paprikaspiritus	
	0,2
Methyl-p-hydroxybenzoaat	
	0,2
Reukstof	
25	tot 100,0
Gedeïoniseerd water	

Experimenteel Voorbeeld 1

De bereiding van Voorbeeld 16 werd op de volgende wijze onderzocht bij een groep van 30 patiënten.

30 Vóór het begin van het experiment verzamelden de patiënten gedurende een periode van twee weken iedere ochtend hun uitgevallen haar. Vervolgens werd hun haar en hoofdhuid behandeld met de in Voorbeeld 16 beschreven samenstelling, door ze na het wassen van het haar in het haar en de hoofdhuid te wrijven. Na 20-30 minuten werd de overmaat van de samen-  
35 stelling verwijderd met lauw water en werd het haar gedroogd op de gebruikelijke wijze.

Wanneer de behandeling van vier weken (één of twee behandelingen/week) voorbij was, verzamelden en telden de patiënten 's ochtends opnieuw hun uitgevallen haar.

Resultaten:

- 5
- in 11 gevallen was de haaruitval opgehouden,
  - in 8 gevallen was de haaruitval significant verminderd (met 40-50 %),
  - in 7 gevallen was de haaruitval verminderd (met 10-20 %),
  - in 4 gevallen werd geen verbetering waargenomen.
- 10
- In ongeveer tweederde van de gevallen was de roosvorming verminderd, en was de sterkte van het haar verbeterd.

Experimenteel Voorbeeld 2

De in Experimenteel Voorbeeld 1 beschreven behandeling werd bij 30 patiënten herhaald met de samenstelling van Voorbeeld 16, die was bereid zonder het Gingko biloba-extract.

Resultaten:

- in 2 gevallen verminderde de haaruitval met 40-50 %,
- in 3 gevallen verminderde de haaruitval met 10-20 %,
- in 25 gevallen werd geen verbetering waargenomen.

20

Experimenteel Voorbeeld 3

De in Experimenteel Voorbeeld 1 beschreven behandeling werd herhaald met de samenstelling van Voorbeeld 16, die echter geen Liquiritia officinarum-extract bevatte.

Resultaten:

- 25
- in 4 gevallen verminderde de haaruitval slechts met 10-20 %,
  - in 26 gevallen werd geen verbetering waargenomen.

Experimenteel Voorbeeld 4

De in Experimenteel Voorbeeld 1 beschreven behandeling werd herhaald met de samenstelling van Voorbeeld 16, die noch Gingko biloba-extract, noch Liquiritia officinarum-extract bevatte.

Resultaten:

- 30
- in 2 gevallen verminderde de haaruitval met 10-20 %,
  - in 28 gevallen werd geen verbetering waargenomen.

CONCLUSIES.

1. Cosmetische samenstelling voor de verbetering van de functie van haarfollikels, die in het bijzonder werkt tegen haaruitval, zoals in de vorm van een crème, gel, oplossing of tonicum, met het kenmerk, dat zij als actief bestanddeel 5-40 gew.% extract van de bladeren van *Gingko biloba* (Japanse notebloom) en 3-35 gew.% extract van de wortelstok en/of wortel van *Liquiritia officinarum* (zoethout) bevat, gebaseerd op het totale gewicht van de samenstelling, samen met één of meer cosmetisch aanvaardbare vaste en/of vloeibare dragers en/of excipientia en eventueel met één of meer bijkomende stoffen in een hoeveelheid die nodig is om 100 % te verkrijgen.
2. Samenstelling volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het actieve bestanddeel aanwezig is in de vorm van een extract dat bereid is met olie of water, of een mengsel van een cosmetisch aanvaardbaar met water niet-mengbaar organisch oplosmiddel en water.
3. Samenstelling volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat zij als vaste drager bij voorkeur cetylalcohol, stearine, natriumcetylsulfaat, cetylstearylalcohol, glycerinemonostearaat en/of vaseline bevat.
4. Samenstelling volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat zij als vloeibare drager bij voorkeur hazelnootolie, ricinusolie, notenolie, maïsolie, ethylalcohol, glycerine, octyldodecanol en/of cetylsterarylhexanoaat bevat.
5. Samenstelling volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat zij als bijkomende stof één of meer vitaminen, middelen voor het verbeteren van de bloedsomloop, huidkalmerende middelen en/of epitheel-regenererende middelen bevat.
6. Samenstelling volgens een der conclusies 1 - 5, met het kenmerk, dat zij als vitamine vitamine E-acetaat bevat.
7. Samenstelling volgens een der conclusies 1 - 5, met het kenmerk, dat zij rozemarijnextract, kastanje-extract, vitamine E-nicotinaat en/of benzylnicotinaat als stof voor de bevordering van de bloedsomloop bevat.
8. Samenstelling volgens een der conclusies 1 - 5, met het kenmerk, dat zij panthenol als epitheel-regenererend middel bevat.
9. Samenstelling volgens een der conclusies 1 - 5, met het kenmerk, dat zijn allantoinen als huidkalmerend middel bevat.

9400963