

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

HA 3

ELJÁRÁS ~~KERATINTARTALMÚ ANYAGOK~~ ~~HULLAMOSÍTÁSA~~ TARTÓS ~~DEFORMÁLÁSÁRA~~ SZERVES AB- SZORBENS ALKALMAZÁSÁVAL

Kivonat

A találmány tárgya eljárás keratintartalmú anyagok, főként haj deformálására és/vagy formálására tartós jelleggel alkalmas kezelésére. ^{z eljárás} A kezelés abból áll, hogy

(i) először a kezelendő keratintartalmú anyagra felvisznek egy (a) redukáló készítményt, amelyben legalább egy redukálószer és legalább egy szerves abszorbens van, a keratintartalmú anyag mechanikus feszültség alá helyezéséhez szükséges eszközöket az alkalmazás előtt, alatt vagy után helyezik el;

(ii) a keratintartalmú anyag redukációjához szükséges pihentetési idő után felvisznek egy (b) fixáló készítményt;

(iii) a fixáláshoz szükséges pihentetési idő után az így kezelt keratintartalmú anyagot leöblítik.

A találmány az eljárásnál alkalmazott redukáló készítményre, valamint a készítményeket magában foglaló kitre is kiterjed.

U

4A7

**ELJÁRÁS KERATINTARTALMÚ ANYAGOK
TARTÓS DEFORMÁLÁSÁRA SZERVES AB-
SZORBENS ALKALMAZÁSÁVAL**

A találmány keratintartalmú anyagok, főként haj kezelésére szolgáló új eljárásra vonatkozik abból a célból, hogy a keratintartalmú anyagokat tartósan deformáljuk. A találmány a keratintartalmú anyagok ilyen kezelésére szolgáló készítményt, valamint az olyan kitet is magában foglalja, amely elkülönített rekeszeiben az ilyen típusú kezeléshez szükséges különböző készítményeket tartalmazza.

A haj tartós deformálásánál ismert, hogy először a feszültség alá helyezett hajra (ezt hengerekkel, csavarókkal vagy másként végezzük) egy redukálószeret tartalmazó készítményt viszünk fel, és ezzel a keratin cisztinjében a diszulfid hidakat felnyitjuk, majd általában a haj leöblítése után újra kialakítjuk ezeket a diszulfid kötések oly módon, hogy egy általában oxidáló hatású készítményt viszünk fel a hajra, és ezáltal biztosítjuk a forma rögzítését. Ezzel az eljárással elvégezhető mind a haj göndörítése, mind a kisimítása, mind pedig az úgynevezett krepplése.

A haj tartós deformálására szolgáló redukáló készítmények az esetek legnagyobb részében bőr irritáló és

érzékenyítő hatóanyagokat tartalmaznak. Ezek a készítmények általában folyékonyak. Elkerülhetetlen, hogy amikor egy ilyen terméket visznek fel a hajcsavarókra vagy másként felcsavart hajra, akkor az lefolyik a hajas fejbőrre, és így elősegíti a bőr irritációk kialakulását.

Az említett probléma orvoslása céljából számos kísérlet történt a redukáló készítmény sűrítésére. Azonban ahhoz, hogy a hatóanyag a hajtótól a haj végéig hasson, a sűrített terméket az előtt kell felvinni a hajra, mielőtt becsavarják. Ilyenkor pedig nagyon eltérő az egyes hajtincsek esetében a pihentetési idő, és a kapott eredmény nem kielégítő.

Egyébként pedig a haj vége általában jobban károsodik, mint a töve. A redukáló készítmény hatóanyagai tehát könnyebben hatolnak be a hajba a haj végénél, a frizura pedig szorosabb lesz ott, mint a hajtőnél. Ez a probléma úgy orvosolható, hogy az érzékenyebb részekre védőfolyadékot visznek fel, amivel csökkenthető a hatóanyag behatolása. Ez a megoldás azonban nem kielégítő, mivel igen nehéz pontosan lokalizálni a folyadék alkalmazását. Az a veszély is fennáll, hogy a haj túlságosan csúszós lesz, és így nehezebb a becsavarása.

A redukáló készítményekbe redukálószerként a leggyakrabban tiolokat alkalmaznak. Az ilyen tiolos redukálószereknek azonban kellemetlen a szaga. Próbáltak már illatanyagokat adni a redukáló oldatokhoz, hogy viszonylag hatékonyan elfedjék ezt a szagot. Mindenképpen védősapkát kell azonban a hajra tenni a várakozási

idő alatt a szagkiáramlás csökkentése céljából. Amikor a sapkát levesszük, a hajból koncentrált tiol és különösen redukált haj szag árad, amelyet nehéz elfedni.

Szükség van tehát arra, hogy a haj tartós deformálására szolgáló technikákat javítsuk, különösen azáltal, hogy orvosoljuk a fenti problémákat.

Közelebbről, fennáll az igény olyan új eljárás iránt, amellyel a haj tartós deformálását a fentebb részletezett hátrányok nélkül tudjuk megvalósítani, és amellyel a haj alakját egyenletesen tudjuk megváltoztatni, egyenletesen göndör haját kapunk, elfogadható mértékben csökkentve a bőr irritáció és érzékenyítés veszélyét, valamint a pihentetés során keletkező kellemetlen szagokat.

Váratlanul arra a meglepő felismerésre jutottunk, hogy a fenti problémák megoldhatók, ha a haj tartós deformálási eljárásánál olyan felhasználásra kész redukáló készítményt alkalmazunk, amely bizonyos meghatározott abszorpciós tulajdonságokkal rendelkező szerves anyagot tartalmaz.

A találmány tárgya tehát új eljárás keratintartalmú anyagok kezelésére, főként haj tartós deformálására, amely abból áll, hogy először felviszünk egy legalább egy szerves abszorbenst tartalmazó felhasználásra kész redukáló készítményt, majd a keratintartalmú anyagok redukálódásához szükséges pihentetési idő után felviszünk egy fixáló, általában oxidáló hatású készítményt.

A találmány további tárgya egy felhasználáskor készítendő redukáló készítmény, amely legalább egy redu-

kálószert és egy szerves abszorbenst tartalmaz.

A találmány további tárgya egy első kit, amely egyik rekeszében tartalmaz egy legalább egy redukálószer tartalmazó redukáló folyadékot, egy másik rekeszében tartalmaz egy fixáló készítményt és egy harmadik rekeszében tartalmaz egy szerves abszorbenst.

A találmány további tárgya egy másik kit, amely egyik rekeszében tartalmaz egy legalább egy redukálószer és legalább egy szerves abszorbenst tartalmazó redukáló folyadékot, és egy másik rekeszében tartalmaz egy fixáló készítményt.

A találmány tárgya tehát új eljárás keratintartalmú anyagok, főként haj deformálására és/vagy formálására alkalmas kezelésére, ahol a kezelés tartós hatást eredményez, amelyre jellemző, hogy a következő lépésekből áll:

(i) először a kezelendő keratintartalmú anyagra felviszünk egy (a) redukáló készítményt, amelyben legalább egy redukálószer és legalább egy szerves abszorbens van;

(ii) a keratintartalmú anyag redukációjához szükséges pihentetési idő után felviszünk egy (b) fixáló készítményt;

(iii) a fixáláshoz szükséges pihentetési idő után az így kezelt keratintartalmú anyagot leöblítjük.

A keratintartalmú anyagot az (i) lépés (a) redukáló készítménye alkalmazása előtt, alatt vagy után feszültség alá helyezhetjük, például hengerek, hajcsavarók vagy ha-

sonlók segítségével.

Abszorbensen minden olyan vegyületet értünk, amely képes arra, hogy nagy mennyiségű vizet gyorsan felvegyen. A szerves abszorbens tehát általában hidrofil vagy amfifil vegyület.

A találmány értelmében abszorbensen olyan vegyületet értünk, amelynek statikus vízelnyelő kapacitása szobahőmérsékleten (25 °C-on) nagyobb vagy egyenlő, mint a tömegének háromszorosa.

Előnyösen olyan vegyületek közül választjuk az abszorbenst, amelyeknek statikus vízelnyelő kapacitása (vízelnyelő képessége) nagyobb vagy egyenlő, mint a tömegük ötszöröse, különösen előnyösen tízszerese.

Az említett statikus vízelnyelő kapacitást szobahőmérsékleten úgy mérjük, hogy egy 150 ml-es körülbelül 6 cm átmérőjű főzőpohár aljára adagoljuk egy g mennyiségben a vizsgálandó vegyületet; a porra 3 g vizet adagolunk; majd az elegyet keverés nélkül 1 percig állni hagyjuk. Ha nem marad szabad víz, vagyis a felületen nincs víz az eltelt 1 perc után, a vegyületet a találmány értelmében abszorbens anyagnak tekinthetjük.

A találmány szerinti eljárás különösen jól alkalmazható tartóshullámosított haj kialakításához.

Amennyiben a találmány szerinti eljárást egészséges hajra alkalmazzuk, és akár többször is ismételjük, tapasztalni fogjuk többek között az eljárás azon előnyös tulajdonságait, hogy szép hullámokat vagy szabályos göndørséget kapunk, ugyanakkor a lehető legkevesebb kel-

lemetlen szag keletkezik, és a bőrt, valamint a hajas fej-bőrt nem irritálja a készítmény.

A találmány egyéb jellemzőit és előnyeit a későbbi részletes leírásból és a konkrét példából láthatjuk, amelyet illusztrálásul adunk meg, nem korlátozó jelleggel.

Bár a leírás lényegében a haj kezelés konkrét esete-re vonatkozik, a találmány szerinti eljárást minden keratintartalmú anyagra alkalmazhatjuk, így szempillára, bajuszra, szőrrre, gyapjúra és egyéb anyagokra.

A találmány szerinti eljárás első lépése abból áll, hogy a hajra annak hajcsavarókkal, hengerekkel vagy más módon történő feszültség alá helyezése előtt, alatt vagy után egy (a) redukáló készítményt viszünk fel.

A felhasználásra kész (a) redukáló készítményt előállíthatjuk a felhasználás pillanatában úgy, hogy egy legalább egy redukálószer-t tartalmazó redukáló folyadékot és legalább egy szerves abszorbenst összekeverünk.

Adott esetben az így előállított készítményt a felhasználás előtt legalább egy percig pihentethetjük.

A készítményt előállíthatjuk előre is és készen pihentethetjük a felhasználásig.

Az abszorbenst önmagában vagy keverék formájában az alábbiak közül választhatjuk:

- térhálósított nátrium-karboximetilcellulóz-származékok, ilyen termékeket például az AVEBE cég forgalmaz PRIMELLOSE néven.

- 250 μm -nél kisebb átlagos szemcseméretű fűrészporok és falisztek, például a lucfenyő-liszt vagy a bükkfa-

liszt.

Ilyen termékeket például a Société Parisienne des Sciures cég forgalmaz T140 (lucfenyő-liszt) vagy H160/0 (bükkfa-liszt) néven.

- módosított keményítők.

A természetes keményítők általában nem rendelkeznek elég jó statikus vízelnyelő képességgel. Általában ezeket módosítani kell ahhoz, hogy a találmány értelmében megfelelő abszorbenst kapjunk. Az ilyen módosítás állhat például abból, hogy enyhén térhálósított nátriumsót ojtunk rá és/vagy előgélesítjük.

A felhasználható módosított keményítők közül megemlíthetjük a kvaternerizált előgélesített burgonyakeményítőt, az előgélesített kukoricakeményítőket, a térhálósított burgonya karboximetil keményítőket, az előgélesített és adott esetben hidroxipropilezett manióka dikeményítő foszfátok előgélesített és adott esetben acetilezett burgonya dikeményítőfoszfátok.

A kereskedelmi forgalomban kapható termékek közül példaként megemlíthetjük az AVEBE cég által PREGEL vagy PRIMOGEL néven forgalmazott termékeket, továbbá a NATHIONAL STARCH cég által STRUCTURE ZEA néven forgalmazott termékeket.

- Bizonyos poliakrilátok, például amelyeket az OZAKA YUKI cég forgalmaz PQ Polymer néven.

Az abszorbensek közül különösen előnyösnek tartjuk a karboximetil keményítőket.

A karboximetil keményítők lehetnek por alakúak

vagy hidrofób olajjal alkotott szuszpenzió formájúak. Hidrofób olajon például a kozmetikailag alkalmazható olajokat, az ásványi olajokat, a zsírsav-észtereket, növényi olajokat, állati olajokat, szintetikus olajokat értünk.

A szerves abszorbens koncentrációja az (a) redukáló készítményben 0,1 és 25 %, előnyösen 7 és 11 % közötti a készítmény összes tömegére vonatkoztatva.

Az (a) redukáló készítmény 0,5-20, előnyösen 4-15 % redukálószer tartalmaz a készítmény összes tömegére vonatkoztatva.

Előnyösen az (a) redukáló készítmény legalább egy tiolszármazék redukálószer tartalmaz, amelyet a következők közül választunk: tioglikolsav, tiotejsav vagy sói, cisztein, ciszteamin és glicerín-tioglikolát.

Az (a) redukáló készítmény pH-ja 5 és 11 közötti, előnyösen 6 és 10 közötti, különösen előnyösen 8,5 és 9,5 közötti.

Az (a) redukáló készítmény tartalmaz ezen kívül legalább egy lúgos szert is, amelyet előnyösen az alábbiak közül választunk: ammónium-hidroxid, monoetanolamin, dietanolamin, trietanolamin, izopropanolamin, 1,3-propándiamin, alkálifém- vagy alkáliföldfém- vagy ammónium-karbonát vagy -hidrogén-karbonát, szerves karbonát, például guanidin-karbonát vagy alkálifém- vagy alkáliföldfém-hidroxid, amelyet önmagában vagy keverékben alkalmazunk.

A találmány szerinti eljárásban különösen előnyösen járunk el, ha az (a) redukáló készítményt nedves haj-

ra visszük fel. A gyakorlatban a hajat adott esetben a redukáló készítmény alkalmazása előtt újra nedvesítjük.

Amikor olyan redukáló készítménnyel dolgozunk, amelyet a felhasználás pillanatában állítunk elő, ez sűrűsödik a nedves hajjal történő érintkezéskor, mivel a szerves abszorbens fokozatosan duzzad a víztől. A készítmény elég gyorsan sűrűsödik ahhoz, hogy ne folyjon a hajas fejbőrre. A duzzadás alatt a redukálószer fokozatosan behatol a hajba, kevésbé gyorsan, mint egy folyékony redukálószer, de befedi a teljes hajat a hajtótól a haj végéig. Az így a hajra felvitt sűrített keverék „cukormáz” bevonathoz hasonlít. Ez a bevonat biztosítja, hogy csökkenjen a tiol és a redukált haj szagának kiáramlása. Ezáltal a redukáló készítmény úgy tudja kifejteni a hatását, hogy a hajra a pihentetési idő alatt nem kell sapkát tenni.

Az (a) redukáló készítménnyel kezelt hajat annyi ideig pihentetjük, amely elegendő a haj redukációjához. Ez az időtartam általában 10-15 perc.

A találmány szerinti eljárás egyik különösen előnyös változata során a (ii) lépésben alkalmazott (b) fixáló készítmény felvitele előtt, de az (a) redukáló készítménnyel kezelt haj bizonyos pihentetése után a hajat alaposan leöblítjük általában vízzel, és így teljesen eltávolítjuk a redukáló készítményt.

A találmány szerinti eljárás másik fontos lépése a (b) fixáló készítmény alkalmazása. Ez a (b) fixáló készítmény bármely önmagában ismert oxidálószer tartalmaz-

hatja.

Előnyösen a (b) fixáló készítmény legalább egy következők közül választott oxidálószer tartalmaz: hidrogén-peroxid, karbamid-peroxid, alkálifém-bromát, persó, például perborát vagy perszulfát.

A (b) fixáló készítmény tartalmaz pH-szabályozó szereket is annak érdekében, hogy a pH savas maradjon.

A (b) fixáló vagy (a) redukáló készítmény tartalmazhat előnyösen valamely alábbiak közül választott adalékot is: anionos, nem-ionos, amfoter polimerek, felületaktív anyagok, szilikonok, viaszok, sűrítőszer, penetrációt elősegítő szer, zsír-alkoholok, lanolin-származékok, ceramidok, hatóanyagok, hajhullásgátló szer, korpaellenes szer, szuszpendálószer, komplexképző szer, opálosítást elősegítő szer, stabilizálószer, színezékek, szilikontartalmú vagy nem szilikontartalmú fényvédő szűrők, konzerválószer, illatanyagok.

A haj kozmetikai tulajdonságainak javítása céljából a (b) fixáló készítmény vagy az (a) redukáló készítmény tartalmazhat még kationos polimereket is. Kationos polimeren olyan polimert értünk, amely kationos csoportokat vagy kationos csoportokká ionizálható csoportokat tartalmaz.

A találmány szerint alkalmazható kationos polimerek közül előnyösnek említhetjük az alábbiakat: poliamin, poliamidoamid, kvaterner poliammónium típusú polimerek, szilikonozott kationos polimerek, polialkilénimin, különösen a polietilénimineket, vinilpiridin vagy vinilpiridínium-

csoportokat tartalmazó polimerek, poliamin és epiklór-hidrin kondenzátumok, kvaterner polikarbamid-származékok, ciklopolimerek és kitinszármazékok.

A találmány szerint alkalmazható kationos polimerek közül előnyösek a ciklopolimerek, különösen a dimetildiallilammónium-klorid homopolimerek, amelyeket a MERCK cég hoz kereskedelmi forgalomba MERQUAT® 100 néven, valamint bizonyos kvaterner diammmónium polimerek, például a CHIMEX cég HEXADIMETRINECHLORIDE nevű terméke.

A találmány szerint alkalmazhatunk latex vagy pszeudolatex alakú kationos polimereket is, vagyis olyanokat, amelyek oldhatatlan polimer részecskék diszperziója formájában vannak.

A találmány szerint az egy vagy több kationos polimer a végső készítmény összes tömegének 0,01-20 %-át, előnyösen 0,1-15 %-át tehetik ki.

A találmány szerinti eljárás utolsó lépésében, a (iii) lépésben, a fentiek szerint kezelt hajat a haj fixálásához szükséges pihentetési idő eltelte után leöblítjük. Ez az idő általában körülbelül 5 perc.

Ezután eltávolítjuk a hajból azokat a mechanikus eszközöket (hengereket, hajcsavarókat és hasonlókat), amelyek a hajat végig a kezelés alatt a kívánt formába feszültség alatt tartják. Az eltávolítást a fixáló készítmény leöblítése előtt vagy után is végezhetjük, adott esetben a formáló eszközök eltávolítása után bizonyos mennyiségű (b) fixáló készítményt újra alkalmazhatunk.

Végül olyan haját kapunk, amely például szép, állandó, szabályos loknikat tartalmaz.

Az eljárás végén a haját természetes úton vagy bármely egyéb módon, például infravörös fénnel, hajszáritóval vagy másként megszáritjuk, és így szép frizurát kapunk.

A találmányt a következő példa még jobban megvilágosítja. A példában a találmány szerinti eljárás egyik előnyös megvalósítási módját mutatjuk be.

1. példa

Az alábbi készítményeket állítjuk elő:

A redukáló készítményhez egyrészt elkészítjük az A redukáló folyadékot, másrészt a B részt.

Redukáló készítmény

A folyadék rész:

ammónium-hidroxid

(20,5 %-os koncentrációjú) 12,1 g

tioglikolsav 9,4 g

etoxilezett oleil-alkohol (2 mól etilén-oxid) 1,1 g

illatanyag 0,5 g

dietilén-triamin-pentaecetsav,

pentanatriumsó 40%-os vizes oldat

formájában 0,4 g

ionmentes víz amennyi szükséges 90 g-hoz

B por rész:

Primojel



(az AVEBE vég terméke, burgonya-karboxi-
metil keményítő, nátriumsó enyhén
térhálósítva) 10 g

Fixáló készítmény

hidrogén-peroxid 50 %-os oldatban	4,8 g
lauril-dimetilamin-oxid 30 %-os vizes oldatban	2,15 g
p-etoxi-acetanilid	0,05 g
illatanyag	0,2 g
citromsav	0,1 g
8-hidroxikinolin-szulfát	0,0125 g
ionmentes víz	amennyi szükséges 100 g-hoz

A felhasználás pillanatában összekeverjük az A redukáló folyadékot és a B port erőteljesen keverve. Az elegyet 1 percig állni hagyjuk.

A kapott folyékony szuszpenziót ismét összekeverjük, majd nedves hajra felvisszük.

A redukáló készítmény az előzetesen hajcsavarókra csavart nedves hajjal érintkezve besűrűsödik. A

A készítményt 15 percig hagyjuk a hajon, majd a haját leöblítjük.

Ezután valamennyi hajcsavaróra felvisszük a fixáló készítményt. Ezt 5 percig pihentetjük, majd a haját leöblítjük.

A kapott frizura szabályos loknikból áll. Az alkalmazás során a kellemetlen szagok kibocsátása lényege-

sen lecsökkent, ugyanígy lényegesen csökken a hajas
fejbőr irritációja.

Szabadalmi igénypontok

1. Eljárás keratintartalmú anyagok, főként haj deformálására és/vagy formálására tartós jelleggel alkalmas kezelésére, **azzal j e l l e m e z v e, hogy** a következő lépésekből áll:

(i) először a kezelendő keratintartalmú anyagra felviszünk egy (a) redukáló készítményt, amelyben legalább egy redukálószer és legalább egy szerves abszorbens van, a keratintartalmú anyag mechanikus feszültség alá helyezéséhez szükséges eszközöket az alkalmazás előtt, alatt vagy után helyezzük el;

(ii) a keratintartalmú anyag redukációjához szükséges pihentetési idő után felviszünk egy (b) fixáló készítményt;

(iii) a fixáláshoz szükséges pihentetési idő után az így kezelt keratintartalmú anyagot leöblítjük.

2. Az 1. igénypont szerinti eljárás, **azzal j e l l e m e z v e, hogy** a szerves abszorbens statikus vízelnyelő képessége nagyobb vagy egyenlő, mint a tömegének ötszöröse.

3. Az 1. igénypont szerinti eljárás, **azzal j e l l e m e z v e, hogy** a szerves abszorbens statikus vízelnyelő képessége nagyobb vagy egyenlő, mint a tömegének tízszerese.

4. Az 1. igénypont szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy a szerves abszorbenst a következők közül választjuk: térhálósított nátrium-karboximetilcellulózok, 250 μm -nél kisebb átlagos szemcseméretű fűrészporok és falisztek, módosított keményítők és bizonyos poliakrilátok.

5. Az 1-4. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy a szerves abszorbens egy karboximetil keményítő.

6. Az 1-5. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy a szerves abszorbens koncentrációja az (a) redukáló készítményben a készítmény összes tömegére vonatkoztatva 0,1-25, előnyösen 7-11 %.

7. Az 1-6. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy az (a) redukáló készítményt a felhasználás pillanatában állítjuk elő egy legalább egy redukálószeret tartalmazó redukáló folyadék és egy szerves abszorbens összekeverésével.

8. A 7. igénypont szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy az (a) felhasználásra kész redukáló készítményt az összekeverés után legalább 1 percre állni hagyjuk.

9. A 7. igénypont szerinti eljárás, **azzal jellemezve, hogy** a szerves abszorbenst hidrofób olajjal alkotott szuszpenzió formájában alkalmazzuk.

10. Az 1-9. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve, hogy** az (a) készítményt nedves hajra visszük fel.

11. Az 1-10. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve, hogy** a (b) fixáló készítmény alkalmazása előtt a haját leöblítjük.

12. Az 1-11. igénypontok bármelyike szerinti készítmény, **azzal jellemezve, hogy** az (a) redukáló készítmény legalább egy következők közül választott redukálószeret tartalmaz: tioglikolsav, tiotejsav, cisztein, ciszteamin és glicerín-tioglikolát.

13. Az 1-12. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve, hogy** a (b) fixáló készítmény legalább egy következők közül választott oxidálószeret tartalmaz: hidrogén-peroxid, karbamid-peroxid, alkálifém-bromát, persó, így perborát vagy perszulfát,

14. Az 1-13. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve, hogy** az (a) redukáló készítmény tartalmaz ezen kívül legalább egy lúgos szert is, amelyet előnyösen az alábbiak közül választunk: ammó-

nium-hidroxid, monoetanolamin, dietanolamin, trietanolamin, izopropanolamin, 1,3-propándiamin, alkálifém- vagy alkáliföldfém- vagy ammónium-karbonát vagy -hidrogén-karbonát, szerves karbonát, például guanidin-karbonát vagy alkálifém- vagy alkáliföldfém-hidroxid, amelyet önmagában vagy keverékben alkalmazunk.

15. Az 1-14. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy az (a) redukáló készítmény vagy a (b) fixáló készítmény tartalmaz egy alábbiak közül választott adalékot is: kationos, anionos, nemionos, amfoter polimerek, szilikonok, viaszok, sűrítőszerrek, penetrációt elősegítő szerek, zsír-alkoholok, lanolin-származékok, ceramidok, hatóanyagok, hajhullásgátló szerek, korpaellenes szerek, szuszpendálószerrek, komplexképző szerek, opálosítást elősegítő szerek, stabilizálószerrek, színezékek, szilikontartalmú vagy nem szilikontartalmú fényvédő szűrők, konzerválószerrek, illatanyagok.

16. Felhasználásra kész kozmetikai redukáló készítmény, amely tartalmaz legalább egy redukálószeret és legalább egy szerves abszorbenst.

17. A 16. igénypont szerinti kozmetikai redukáló készítmény, **azzal jellemezve**, hogy a szerves abszorbenst a következők közül választjuk: térhálósított nátrium-karboximetilcellulózok, 250 μm -nél kisebb átlagos

szemcseméretű fűrészporok és falisztek, módosított keményítők és bizonyos poliakrilátok.

18. A 16. vagy 17. igénypont szerinti kozmetikai redukáló készítmény, **azzal jellemezve, hogy a** szerves abszorbens egy karboximetil keményítő.

19. A 16-18. igénypontok bármelyike szerinti készítmény, **azzal jellemezve, hogy a** szerves abszorbens koncentrációja a készítmény összes tömegére vonatkoztatva 0,1-25 %, előnyösen 7-11 %.

20. Kit keratintartalmú anyagok, főként haj tartós jellegű deformálására és/vagy formálására alkalmas kezeléséhez, amely egy első rekeszben tartalmaz egy legalább egy redukálószeret tartalmazó redukáló folyadékot, egy második rekeszben tartalmaz egy fentiekben definiált (b) fixáló készítményt, és egy harmadik rekeszben tartalmaz legalább egy szerves abszorbenst.

21. Kit keratintartalmú anyagok, főként haj tartós jellegű deformálására és/vagy formálására alkalmas kezeléséhez, amely egy első rekeszben tartalmaz legalább egy redukálószeret és legalább egy szerves abszorbenst tartalmazó (a) redukáló készítményt, és egy második rekeszben tartalmaz egy (b) fixáló készítményt.

22. A 20. vagy 21. igénypont szerinti kit, **azzal**

j e l l e m e z v e, hogy a szerves abszorbenst a következők közül választjuk: térhálósított nátrium-karboximetil-cellulózok, 250 μm -nél kisebb átlagos szemcseméretű fűrészporok és falisztek, módosított keményítők és bizonyos poliakrilátok.

23. A 22. igénypont szerinti kit, azzal j e l l e m e z v e, hogy a szerves abszorbens egy karboximetil keményítő.

A bejelentő helyett
a meghatalmazott

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.


Baranyi Éva
szabadalmi ügyvivő

rajzi melléklet

tt