



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 102 29 743 A1 2004.02.05**

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **102 29 743.6**

(22) Anmeldetag: **03.07.2002**

(43) Offenlegungstag: **05.02.2004**

(51) Int Cl.7: **A61K 7/13**

(71) Anmelder:

**KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH,
64297 Darmstadt, DE**

(72) Erfinder:

**Lorenz, Heribert, 64401 Groß-Bieberau, DE;
Kaffenberger, Klaus, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Haarfärbemittel**

(57) Zusammenfassung: Haarfärbemittel auf Basis eines mit Peroxid reagierenden Oxidationsfarbstoff-Vorprodukts, enthaltend mindestens eine Entwickler- und/oder Kuppler-substanz ausgewählt aus der Gruppe

a) 3-Chlor-p-aminophenol und/oder 2-Chlor-p-aminophenol,

b) 2-Methyl-5-aminophenol, 2-Methyl-5-hydroxy-ethylamino-phenol, 2-Methyl-5- γ -hydroxypropylaminophenol, 2-Methyl-5-methyl-aminophenol, 2-Methyl-5-ethyl-amino-phenol, 2-Methoxy-5-aminophenol, 2-Methyl-4-methoxy-5-aminophenol und/oder 2-Methyl-4-methoxy-5-hydroxyethylaminophenol und

c) o-Aminophenol und/oder 4-Chlor-2-aminophenol.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haarfärbemittel auf Basis eines mit Peroxid reagierenden Oxidationsfarbstoff-Systems, das dauerhafte intensive Farbtöne liefert, die entweder als solche angewandt werden, oder, in Kombination mit weiteren Entwickler- und/oder Kupplersubstanzen, zur Erzielung weiterer Farbnuancen benutzt werden können und das Haar selbst bei kurzfristiger wiederholter Anwendung nicht schädigt.

Stand der Technik

[0002] Die nach wie vor in Haarfärbemitteln meist eingesetzten Entwicklersubstanzen sind 1,4-Diaminobenzol (p-Phenylendiamin) und 1-Methyl-2,5-diaminobenzol (p-Toluylendiamin). Die Verwendung dieser Substanzen wird den farbtechnischen Wünschen der Anwender zwar weitgehend gerecht, es gibt jedoch immer noch Farbnuancen, die dadurch nicht voll erreicht werden können.

[0003] Es wurde auch bereits vorgeschlagen, diese Lücke durch Verwendung alternativer Entwicklersubstanzen zu schließen. Dies ist in beschränktem Umfang möglich durch den Einsatz von Tetraaminopyrimidin oder 2-(2,5-Diaminophenyl)ethanol (vgl. EP-A 7537 und EP-B 400 330); jedoch müssen dann Abstriche in der Farbtintensität anderer Nuancen hingenommen werden.

[0004] Eine weitgehende Lösung dieses Problems wird durch den in der EP-A 615 743 beschriebenen Einsatz von 2-(2'-Hydroxyethylamino)-5-aminotoluol bzw. dessen wasserlöslichen Salzen als Bestandteil von Oxidations-Haarfärbemitteln erreicht.

[0005] Es war jedoch bisher nicht möglich, kräftige Färbungen im Orange-Rotbereich auf diese Weise herzustellen.

Aufgabenstellung

[0006] Die Erfindung geht von der Aufgabe aus, diesem Mangel abzuweichen, und Oxidationshaarfärbemittel zur Verfügung zu stellen, die intensive, glänzende Färbungen insbesondere im Orange- und Rotbereich, liefern und das Haar selbst bei kurzzeitiger wiederholter Anwendung nicht schädigen.

[0007] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass ein solches Haarfärbemittel ein mit Peroxid reagierendes Oxidationsfarbstoff-System ausgewählt aus a) 3-Chlor-p-aminophenol und/oder 2-Chlor-p-aminophenol, b) 2-Methyl-5-aminophenol, 2-Methyl-5-hydroxyethylaminophenol, 2-Methyl-5-γ-hydroxypropylaminophenol, 2-Methyl-5-methylaminophenol, 2-Methyl-5-ethylaminophenol, 2-Methoxy-5-aminophenol, 2-Methyl-4-methoxy-5-aminophenol und/oder 2-Methyl-4-methoxy-5-hydroxyethylaminophenol und c) o-Aminophenol und/oder 4-Chlor-2-aminophenol enthält.

[0008] Bei Anwendung dieser Zusammensetzungen auf Basis einer üblichen Grundlage werden nach der Oxidation mit Peroxid sehr ausdrucksvolle, intensive, dauerhafte Haarfärbungen vor allem im Orange- und Rotbereich erhalten, die durch Zusatz entsprechender weiterer Entwickler- und Kupplersubstanzen noch zu anderen Farbnuancen variiert werden können.

[0009] Zusätzlich zu den genannten Entwickler- und Kupplersubstanzen können noch weitere solche eingesetzt werden.

[0010] Weitere geeignete Kupplersubstanzen sind beispielsweise 1-Methoxy-2-amino-4-(β-hydroxyethylamino)benzol, 2-Amino-3-hydroxypyridin, 3-Amino-2-methylamino-6-methoxypyridin, Resorcin, 2-Methylresorcin, 4-Chlorresorcin, 1,3-Diaminobenzol, 1,6-Dihydroxynaphthalin, 1,7-Dihydroxynaphthalin, p-Phenylendiamin, p-Toluylendiamin, 2,6-Dimethyl-p-phenylendiamin, 2-Hydroxymethyl-p-phenylendiamin, 2-Hydroxyethyl-p-phenylendiamin, 2-n-Propyl-p-phenylendiamin, N,N-bis(β-hydroxyethyl)p-phenylendiamin, N-Methoxyethyl-p-phenylendiamin und/oder 5-Chlor-2-hydroxyethyl-p-phenylendiamin bzw. deren wasserlöslichen Salze.

[0011] Die Gesamtkonzentration der Entwicklersubstanzen liegt üblicherweise zwischen etwa 0,05 und 5 %, vorzugsweise 0,1 und 4 %, insbesondere 0,25 bis 0,5 % und 2,5 bis 3 % Gew.-% der Gesamtzusammensetzung des Haarfärbemittels (ohne Oxidationsmittel), wobei sich die Angaben jeweils auf den Anteil an freier Base beziehen; das bevorzugte Gewichtsverhältnis von Entwickler- zu den Kupplersubstanzen liegt dabei zwischen etwa 1 : 8 bis 8 : 1, vorzugsweise etwa 1 : 5 bis 5 : 1, insbesondere 1 : 2 bis 2 : 1.

[0012] Die Kupplersubstanz(en) als Reaktionspartner der Entwicklersubstanz(en) liegen in den erfindungsgemäßen Haarfärbemitteln etwa im gleichen molaren Anteil wie die Entwicklersubstanzen vor, d. h., also in Mengen von 0,05 bis 5,0 %, vorzugsweise 0,1 bis 4 %, insbesondere 0,5 bis 3 Gew.-% der Gesamtzusammensetzung (ohne Oxidationsmittel), wobei sich die Angaben jeweils auf den Anteil an freier Base beziehen.

[0013] Die erfindungsgemäßen Zusammensetzungen können erwünschtenfalls auch sogenannte Nuanceure zur Feineinstellung des gewünschten Farbtönen, insbesondere auch direktziehende Farbstoffe, enthalten.

[0014] Solche Nuanceure sind beispielsweise Nitrofarbstoffe wie 2-Amino-4,6-dinitrophenol, 2-Amino-4-nitrophenol, 2-Amino-6-chlor-4-nitrophenol, etc., vorzugsweise in Mengen von etwa 0,05 bis 2,5 %, insbesondere 0,1 bis 1 % Gew.-% der Farbzusammensetzung (ohne Oxidationsmittel).

[0015] Die erfindungsgemäßen Haarfärbemittel können die in solchen Mitteln üblichen Grund- und Zusatzstoffe, Konditioniermittel, etc. enthalten, die dem Fachmann aus dem Stand der Technik bekannt und beispielsweise in der Monographie von K. Schrader, "Grundlagen und Rezepturen der Kosmetika", 2. Aufl. (Hüthig Buch Verlag, Heidelberg, 1989), S. 782 bis 815, beschrieben sind. Sie können als Lösungen, Cremes, Gele oder auch in Form von Aerosol-Präparaten vorliegen; geeignete Trägermaterial-Zusammensetzungen sind aus dem Stand der Technik hinreichend bekannt.

[0016] Zur Applikation wird das erfindungsgemäße Oxidationsfarbstoff-Vorprodukt mit einem Oxidationsmittel vermischt. Bevorzugtes Oxidationsmittel ist Wasserstoffperoxid, beispielsweise in 2- bis 6-prozentiger Konzentration.

[0017] Es können jedoch auch andere Peroxide wie Harnstoffperoxid und Melaminperoxid eingesetzt werden.

[0018] Der pH-Wert des applikationsfertigen Haarfärbemittels, d. h. nach Vermischung mit Peroxid, kann sowohl im schwach sauren, d. h. einem Bereich von 5,5 bis 6,9, im neutralen als auch im alkalischen Bereich, d. h. zwischen pH 7,1 und 10 liegen.

[0019] Im folgenden werden verschiedene Ausführungsbeispiele zur Erläuterung der Erfindung gegeben.

	Grundlage	
Stearylalkohol	8,0	(Gew.-%)
Kokosfettsäuremonoethanolamid	4,5	
1,2-Propandiolmono/distearat	1,3	
Kokosfettalkoholpolyglykoether	4,0	
Natriumlaurylsulfat	1,0	
Ölsäure	2,0	
1,2-Propandiol	1,5	
Na-EDTA	0,5	
Natriumsulfit	1,0	
Eiweißhydrolysat	0,5	
Ascorbinsäure	0,2	
Parfum	0,4	
Ammoniak, 25%ig	1,0	
Ammoniumchlorid	0,5	
Panthenol	0,8	
Wasser	@ 100,00	

[0020] Die erfindungsgemäßen Oxidationsfarbstoff-Kombinationen wurden, unter entsprechender Verringerung des Wassergehalts, in diese Grundlage eingearbeitet. Die Ausfärbungen erfolgten jeweils an Woll-Läppchen und Strähnen aus gebleichtem Menschenhaar, durch Aufbringen einer 1:1-Mischung aus Farbstoff-Vorprodukt und 6%iger Wasserstoffperoxid-Lösung (pN-Wert der Mischung: 9,8) und zwanzigminütiger Einwirkung bei Zimmertemperatur, folgendem Auswaschen und Trocknen.

[0021] Es wurden die folgenden Färbungen erzielt:

Beispiel 1:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,14		2-Methyl-5-aminophenol
0,12		o-Aminophenol

Färbung:

[0022] Leuchtendes Orange.

Beispiel 2:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,25		5-(2-hydroxyethyl)-4-amino-4methoxy-2-methylphenol
0,12		o-Aminophenol

Färbung:

[0023] Leuchtendes Orange.

Beispiel 3:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,25		2-Methyl-5-hydroxyethylaminophenol
0,12		o-Aminophenol

Färbung:

[0024] Leuchtendes Orange.

Beispiel 4:

0,20	(Gew.-%)	2-Chlor-p-aminophenol
0,14		2-Methyl-5-aminophenol
0,12		o-Aminophenol

Färbung:

[0025] Kräftiges Orangebraun.

Beispiel 5:

0,20	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,16		2-Chlor-p-aminophenol
0,14		2-Methyl-5-aminophenol
0,12		o-Aminophenol

Färbung:

[0026] Kräftiges Ziegelrot. Beispiel 6:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,09		2-Methyl-5-aminophenol
0,08		o-Aminophenol
0,09		2-Methylresorcin

Färbung:

[0027] Leuchtendes Kupferorange.

Beispiel 7:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,09		2-Methyl-5-aminophenol
0,08		o-Aminophenol
0,08		Resorcin

Färbung:

[0028] Leuchtendes kupferstichiges Orange.

Beispiel 8:

0,41	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,09		2-Methyl-5-aminophenol
0,08		o-Aminophenol
0,21		1-Methoxy-2-amino-4- β -hydroxyethyl-aminobenzol H ₂ SO ₄

Färbung:

[0029] Kräftiges feuchtendes Mahagonirot.

Beispiel 9:

0,20	(Gew.-%)	3-Chlor-p-aminophenol HCL
0,14		2-Methyl-5-aminophenol
0,12		o-Aminophenol
0,20		1-Phenyl-3-methylpyrazol-5-on

[0030] Färbung:

[0031] Leuchtendes kräftiges Glutrot.

Patentansprüche

1. Haarfärbemittel auf Basis eines mit Peroxid reagierenden Oxidationsfarbstoff-Vorprodukts, enthaltend mindestens eine Entwickler- und/oder Kupplersubstanz ausgewählt aus der Gruppe
a) 3-Chlor-p-aminophenol und/oder 2-Chlor-p-aminophenol,

- b) 2-Methyl-5-aminophenol, 2-Methyl-5-hydroxyethylaminophenol, 2-Methyl-5-hydroxypropylaminophenol, 2-Methyl-5-methylaminophenol, 2-Methyl-5-ethylaminophenol, 2-Methoxy-5-aminophenol, 2-Methyl-4-methoxy-5-aminophenol und/oder 2-Methyl-4-methoxy-5-hydroxyethylaminophenol und
c) o-Aminophenol und/oder 4-Chlor-2-aminophenol.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen