

(19)



(11)

EP 2 233 029 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

29.09.2010 Patentblatt 2010/39

(51) Int Cl.:

A45D 2/00 (2006.01)

A45D 24/00 (2006.01)

A46B 15/00 (2006.01)

C09D 5/14 (2006.01)

A45D 24/22 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10003217.6**

(22) Anmeldetag: **25.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA ME RS

(30) Priorität: **25.03.2009 DE 202009004179 U**

(71) Anmelder: **Wetteborn, Wolf**
21224 Rosengarten (DE)

(72) Erfinder: **Wetteborn, Wolf**
21224 Rosengarten (DE)

(74) Vertreter: **Zeitler - Volpert - Kandlbinder**
Herrnstrasse 44
80539 München (DE)

(54) **Antimikrobielles Werkzeug zur Haarbehandlung, insbesondere Kamm und dgl.**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Werkzeug zur Haarbehandlung, insbesondere Kamm, Bürste, Wickler und dgl., welches in Feinverteilung einen antimikrobiell wirksamen Wirkstoff enthält.

EP 2 233 029 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Werkzeug zur Haarbehandlung, insbesondere Kamm, Bürste, Wickler und dgl., gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Bei Werkzeugen dieser Art besteht ständig das hygienische Problem, dass diese aufgrund ihrer Benutzung mit Krankheitserregern befallen werden können, und zwar solchen, die zu erheblichen gesundheitlichen Schäden führen. Hierbei handelt es sich um Bakterien, z.B. Pneumokokken, um multiresistente Mikroorganismen sowie weiterhin um Viren, Pilze und Algen.

[0003] Derartige Probleme können besonders bei der Benutzung der zur Rede stehenden Werkzeuge an öffentlichen Orten, insbesondere in Frisiersalons, auftreten. Aus diesem Grund existieren dort auch einschlägige Vorschriften von Innungen, Berufsgenossenschaften usw., die u.a. darin bestehen, dass all diese Werkzeuge, wie Kämmе, Bürste, Wickler und dgl., nach jedem Gebrauch, der eine Übertragung von Krankheitserregern möglich macht, zu desinfizieren und sodann zu reinigen sind. Derartiges wird jedoch aus verständlichen Gründen nicht immer konsequent und gewissenhaft durchgeführt.

[0004] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, das Werkzeug der gattungsgemäßen Art zur Beseitigung der geschilderten Nachteile derart auszugestalten, dass die erwünschte, ja sogar vorgeschriebene Reinigung und Desinfektion nach jedem Gebrauch überflüssig wird.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Erfindung mit dem Werkzeug gemäß den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen hiervon sind in den weiteren Ansprüchen enthalten.

[0006] Das erfindungsgemäße Haarbehandlungswerkzeug ist derart ausgestaltet, dass es in Feinverteilung einen antimikrobiell wirksamen Wirkstoff enthält. Im Rahmen der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Wirkstoff Nanosilber, d.h. also außerordentlich fein verteiltes metallisches Silber in einer Partikelgröße von mehreren millionsten Millimetern ist.

[0007] Stattdessen ist es auch erfindungsgemäß möglich, dass der Wirkstoff aus metallorganischen Stoffen mit ionisierender Wirkung besteht, die einen Molekular-komplex mit Trägerstoffen, Ionenemittenten und Katalysatoren bilden. Ein derartiger Wirkstoff ist beispielsweise unter dem Handelsnamen "Sterione" erhältlich.

[0008] Erfindungsgemäß ist es möglich, die Ausgestaltung derart vorzusehen, dass der antimikrobielle Wirkstoff als dünne Oberflächenschicht auf das Werkzeug aufgebracht ist.

[0009] Stattdessen liegt es auch im Rahmen der Erfindung, dass der antimikrobielle Wirkstoff als Additiv im Material des Werkzeuges enthalten, d.h. also bereits bei der Herstellung in das Material des Werkzeuges eingebracht worden ist.

[0010] Aufgrund der erfindungsgemäßen Ausgestaltung ist gewährleistet, dass die Oberfläche des Haarbehandlungswerkzeuges gleichsam automatisch antimi-

krobiell ist, da die erwähnten Schädlinge schon beim Auftreffen auf das Werkzeug von dem antimikrobiell wirksamen Wirkstoff unschädlich gemacht werden.

Patentansprüche

1. Werkzeug zur Haarbehandlung, insbesondere Kamm, Bürste, Wickler und dgl.,
dadurch gekennzeichnet, dass das Werkzeug in Feinverteilung einen antimikrobiell wirksamen Wirkstoff enthält.
2. Werkzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wirkstoff Nanosilber ist.
3. Werkzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wirkstoff aus metallorganischen Stoffen mit ionisierender Wirkung besteht, die einen Molekular-komplex mit Trägerstoffen, Ionenemittenten und Katalysatoren bilden.
4. Werkzeug nach einem der vorgehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der antimikrobielle Wirkstoff als dünne Oberflächenschicht auf das Werkzeug aufgebracht ist.
5. Werkzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der antimikrobielle Wirkstoff als Additiv im Material des Werkzeuges enthalten ist.



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 3217

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2007 008528 U1 (ZIELONKA DIRK [DE]) 23. August 2007 (2007-08-23)	1,2,4,5	INV. A45D2/00
Y	* Absatz [0010] - Absatz [0011] * * Absatz [0020] * * Absatz [0027] - Absatz [0035] * -----	3	A45D24/00 A46B15/00 C09D5/14
X	DE 101 45 275 A1 (CORONET WERKE GMBH [DE]) 3. April 2003 (2003-04-03)	1,2,5	ADD. A45D24/22
Y	* Absatz [0008] - Absatz [0021] * -----	3	
X	DATABASE WPI Week 200644 Thomson Scientific, London, GB; AN 2006-428477 XP002592120 -& KR 2005 047 050 A (JEONG K B) 19. Mai 2005 (2005-05-19)	1,2,4	
Y	* Zusammenfassung * -----	3	
X	DATABASE WPI Week 200746 Thomson Scientific, London, GB; AN 2007-473409 XP002592121 -& KR 2006 116 951 A (JEONG K W) 16. November 2006 (2006-11-16)	1,2,5	
Y	* Zusammenfassung * -----	3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A45D A46B A61L C09D
X	DATABASE WPI Week 200674 Thomson Scientific, London, GB; AN 2006-714834 XP002592122 -& KR 2006 062 771 A (YANG W D) 12. Juni 2006 (2006-06-12)	1,2,4	
Y	* Zusammenfassung * -----	3	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. Juli 2010	Prüfer Koob, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 2
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 3217

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DATABASE WPI Week 200778 Thomson Scientific, London, GB; AN 2007-838952 XP002592123 -& KR 100 654 089 B1 (WHOANG I G) 6. Dezember 2006 (2006-12-06) * Zusammenfassung *	1,2,5	
Y	----- JP 10 237247 A (ASAHI CHEMICAL IND) 8. September 1998 (1998-09-08) * das ganze Dokument *	3	
Y	----- GB 909 303 A (YARDNEY INTERNATIONAL CORP) 31. Oktober 1962 (1962-10-31) * Seite 1, Zeile 12 - Zeile 56 *	3	
Y	----- SteriOne GmbH & Co. KG: "SteriOne.com - Webseiten von 2007" [Online] 23. Juli 2007 (2007-07-23), XP002592124 Gefunden im Internet: URL: http://web.archive.org/web/20070723214114/http://www.sterione.com/ [gefunden am 2010-07-15] * das ganze Dokument *	3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. Juli 2010	Präfer Koob, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 3217

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-07-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202007008528 U1	23-08-2007	KEINE	
DE 10145275 A1	03-04-2003	WO 03025266 A1	27-03-2003
		EP 1453993 A1	08-09-2004
		US 2005022328 A1	03-02-2005
KR 2005047050 A		KEINE	
KR 2006116951 A		KEINE	
KR 2006062771 A		KEINE	
KR 100654089 B1	29-11-2006	KEINE	
JP 10237247 A	08-09-1998	KEINE	
GB 909303 A	31-10-1962	DE 1188764 B	11-03-1965
		FR 524 M	
		US 3082193 A	19-03-1963

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82