



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**15.12.2010 Patentblatt 2010/50**

(51) Int Cl.:  
**A45D 2/12 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**12.08.2009 Patentblatt 2009/33**

(21) Anmeldenummer: **09152146.8**

(22) Anmeldetag: **05.02.2009**

(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 TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(30) Priorität: **05.02.2008 DE 102008007539**

(71) Anmelder: **JÜMA-Kunststoff-Vertriebsgesellschaft mbH**  
**34121 Kassel (DE)**

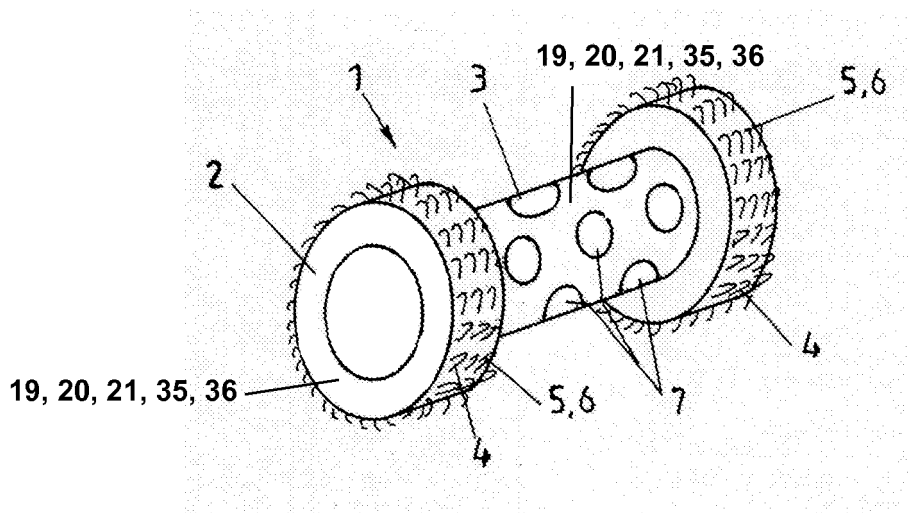
(72) Erfinder: **Jünemann, Friederike**  
**34119, Kassel (DE)**

(74) Vertreter: **Rehberg Hüppe + Partner**  
**Patentanwälte**  
**Nikolausberger Weg 62**  
**37073 Göttingen (DE)**

(54) **Lockenwickler mit thermochromen Substanzen**

(57) Ein Lockenwickler (1) zum Aufwickeln menschlichen Haares weist einen Grundkörper (2) aus einem gestaltgebenden Formteil aus einem harten oder weichen Kunststoff (19) oder Metall auf, der einen Mittelbereich (3) mit einer Wickelfläche zum Aufwickeln einer Haarpartie aufweist. Zumindest ein Teil des Grundkörpers (2) oder des Lockenwicklers (1) weist eine erste thermochrome Substanz (20, 21) auf oder trägt eine ent-

sprechende Beschichtung, die beim Durchlaufen einer ersten Temperaturspanne durch einen ersten auftretenden Farbumschlag eine entsprechende erste Temperatur anzeigt. Der Lockenwickler (1) weist eine zweite thermochrome Substanz (35) auf, die bei einer Temperaturerniedrigung beim Durchlaufen einer niedrigeren zweiten Temperaturspanne durch einen zweiten auftretenden Farbumschlag eine niedrigere zweite Temperatur anzeigt.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 09 15 2146

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 5 798 404 A (MONTY LAWRENCE P [US] ET AL) 25. August 1998 (1998-08-25) * Abbildungen 1A,1B * * Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 8 * * Spalte 5, Zeile 45 - Spalte 6, Zeile 19 *	1,6-8	INV. A45D2/12
Y	GB 2 327 878 A (GARNER KERRY [GB]) 10. Februar 1999 (1999-02-10) * Zusammenfassung * * Seite 4, Absatz 3 * * Seite 12, Absatz 1 * * Anspruch 9 *	1,6-8	
A	US 2003/150469 A1 (MYERS GEORGE C [US]) 14. August 2003 (2003-08-14) * Absatz [0013] *	1	
A,D	DE 198 43 800 C2 (MUELLER SIEGFRIED [DE]; STORZ FRITZ [DE]) 13. Juli 2000 (2000-07-13) * das ganze Dokument *	1,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>9. November 2010</b>	Prüfer <b>Zetzsche, Brigitta</b>
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 : mündliche 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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 15 2146

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

09-11-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5798404	A	25-08-1998	US	5606983 A	04-03-1997
GB 2327878	A	10-02-1999	US	6024101 A	15-02-2000
US 2003150469	A1	14-08-2003	KEINE		
DE 19843800	C2	13-07-2000	DE	19843800 A1	13-04-2000
			EP	0988810 A2	29-03-2000

EPO FORM P0461

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