



(11) EP 2 087 807 A3

(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

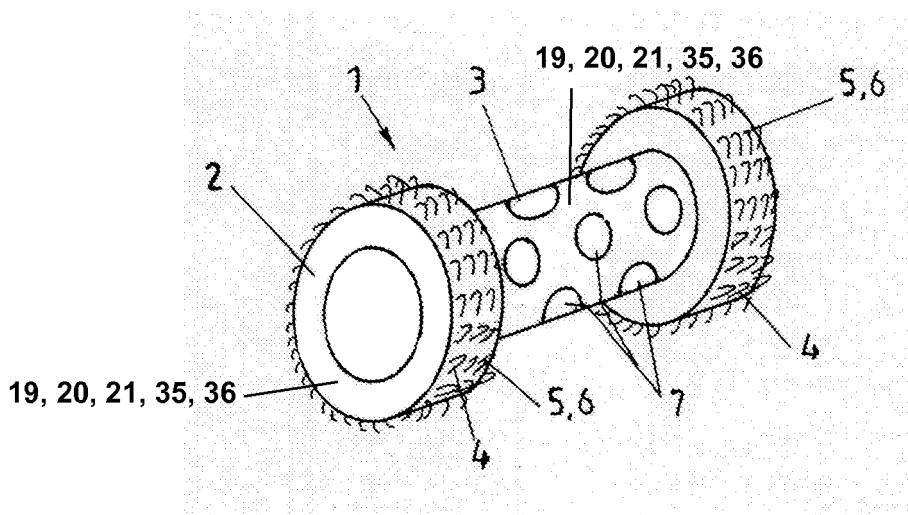
(30) Priorität: 05.02.2008 DE 102008007539

(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 Temperaturniedrigung 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 | Betreift 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 |
| 1 | Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| 1 | Recherchenort Den Haag | Abschlußdatum der Recherche 9. November 2010 | Prüfer Zetzsche, Brigitta |
| 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 C : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | |

**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 Patentdokumente 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 Patentdokument | | 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 | |