

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 848 919 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

24.06.1998 Patentblatt 1998/26

(51) Int. Cl.⁶: **A45D 2/24**

(21) Anmeldenummer: **97119323.0**

(22) Anmeldetag: **05.11.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **21.11.1996 DE 19648186**

(71) Anmelder: **JÜNEMANN GmbH**

D-34121 Kassel (DE)

(72) Erfinder: **Jünemann, Ulrich**

34119 Kassel (DE)

(74) Vertreter:

Patentanwälte Rehberg + Hüppe

Am Kirschberge 22

37085 Göttingen (DE)

(54) **Lockenwickler zum Aufwickeln menschlichen Haares**

(57) Ein Lockenwickler (1) zum Aufwickeln menschlichen Haares weist einen Stützkörper (2) aus einem hohlen gestaltgebenden Formteil aus Kunststoff oder Metall und einen den Umfang des Stützkörpers im wesentlichen bedeckenden Belag auf. Der Belag

besteht aus einem Streifen (4) eines Hakenbandes (6) oder eines Flauschbandes eines Klettverschlusses. Der Streifen (4) weist eine antistatische Ausstattung auf.

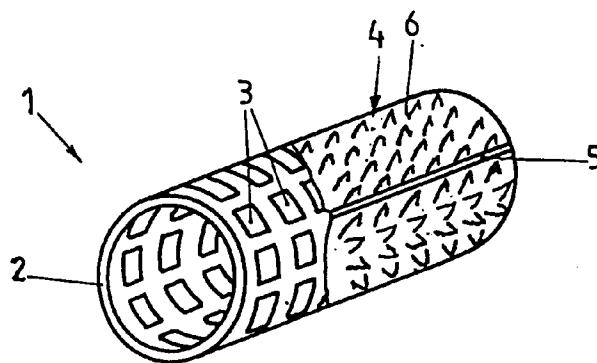


Fig. 1

EP 0 848 919 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Lockenwickler zum Aufwickeln menschlichen Haares, mit einem Stützkörper aus einem hohlen gestaltgebenden Formteil aus Kunststoff oder Metall und einem den Umfang des Stützkörpers im wesentlichen bedeckenden Belag. Solche Lockenwickler werden bekanntermaßen eingesetzt, um Haarsträhnen in Locken aufzuwickeln und damit die Formgebung des Haares zu beeinflussen.

Ein Lockenwickler der eingangs beschriebenen Art ist aus dem DE-GM 1 851 303 bekannt. Der Lockenwickler besitzt einen Stützkörper aus gespritztem Kunststoff oder Metall, der nur begrenzt nachgiebig ausgebildet ist und dem Lockenwickler seine Gestalt verleiht. Auf der Oberfläche des Stützkörpers ist ein gewirkter, gestrickter oder gewebter weitmaschiger, polsterartiger Belag angeordnet, der eine plüschartige Oberfläche aufweisen kann.

Durch die weitmaschige Gestaltung ist es möglich, eine Einstecknadel nach Beendigung des Aufwickelvorganges der Haarsträhne zu einer Locke quer durch den Belag und den Stützkörper zu stecken, ohne daß damit der Belag oder der Stützkörper beschädigt wird. Die Einstecknadel stellt gleichsam eine Befestigungseinrichtung für den Lockenwickler relativ zum Kopf dar. Durch den weitmaschigen, polsterartigen Belag wird die aufzuwickelnde Haarsträhne schonend und ohne Knickbildung auf dem Umfang des Lockenwicklers aufgenommen, wobei allerdings während des Wickelvorganges die Gefahr besteht, daß die Haftung zwischen den Haaren und dem Belag nur unzureichend ist. Das Aufwickeln erfordert somit ein erhebliches Geschick, insbesondere wenn ein fester, strammer Sitz der gebildeten Locke auf dem Lockenwickler erzielt werden soll. Die quer durchzusteckende Einstecknadel dient dabei auch zur Fixierung der Locke auf dem Umfang des Lockenwicklers.

Aus der DE 40 18 202 C2 ist ein Haftwickler zum Aufwickeln menschlichen Haares bekannt. Der Haftwickler weist einen Haftkörper mit nach außen abstehenden Haftfortsätzen auf, die ähnlich wie das Hakenband eines Klettverschlusses angeordnet sind und direkt mit dem Haar haftend in Wirkverbindung treten. Solche Haftwickler besitzen den Vorteil, daß sie keine Fixiereinrichtung in welcher Form auch immer benötigen. Die auf dem Umfang aufzuwickelnde Haarsträhne tritt unmittelbar mit den Haken des Hakenbandes in Wirkverbindung, und die Locke wird während des Aufwickelvorganges bereits auf dem Umfang des Belages festgelegt. Mit Beendigung des Aufwickelvorganges erhält der Haftwickler auch gleichsam automatisch seinen festen Sitz relativ zum Kopf. Es muß weder eine Spange, ein Querriegel oder ein sonstiger Verschlussmechanismus zusätzlich gehandhabt werden. Als Stützkörper kann ein Zylinderabschnitt aus geschäumtem Kunststoff vorgesehen sein, der so engporig gestaltet ist, daß er Flüssigkeit aufzunehmen in der Lage ist.

Die Einheit aus Stützkörper und Haftkörper ist weich und elastisch ausgebildet.

Bei Lockenwicklern der eingangs beschriebenen Art, insbesondere aber auch bei Haftwicklern, tritt der besondere Nachteil auf, daß sich das Haar während des Aufwickelvorganges elektrostatisch auflädt. Aufgeladene Haare stehen ab und widersetzen sich so dem Aufwickelvorgang auf der Oberfläche eines Lockenwicklers. Sie scheiden daher aus der zuerst aufgewickelten Locke aus, obwohl sie an sich für diese Locke bestimmt sind, und werden ggf. bei nachfolgenden Wickelvorgängen von anderen Lockenwicklern erfaßt. Insbesondere wenn solche aufgeladenen Haare jedoch nicht durch einen Aufwickelvorgang erfaßt werden oder wenn ein Teil der Locken nach dem Formgebungsvorgang bereits ausgewickelt ist, besteht beim weiteren Auswickeln die Gefahr, daß sich nicht eingewickelte aufgeladene Haare während des Auswickelvorganges auf dem Umfang eines Lockenwicklers aufwickeln und dann in falscher Wickelrichtung von dem Lockenwickler mitgenommen werden. Dies führt insbesondere bei Verwendung von Haftwicklern mit nach außen abstehenden Haken oder verdickten Enden dazu, daß ein Ab- und Ausreißen einzelner Haare möglich wird und die vollständige Abnahme des Lockenwicklers oder Haftwicklers beim Auswickeln Schwierigkeiten bereitet.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Lockenwickler der eingangs beschriebenen Art bereitzustellen, der bei Gebrauch keine Aufladungserscheinungen der Haare zeigt.

Erfindungsgemäß wird dies bei einem Lockenwickler der eingangs beschriebenen Art dadurch erreicht, daß der Belag aus einem Streifen eines Hakenbandes oder eines Flauschbandes eines Klettverschlusses besteht, und daß der Streifen eine antistatische Ausstattung aufweist.

Wenn der Belag aus einem Streifen aus Hakenband besteht, handelt es sich um einen Haftwickler. Wenn der Belag aus einem Streifen aus Flauschband besteht, handelt es sich um einen Lockenwickler, der auch als Velourwickler bezeichnet wird. Im zweiten Fall benötigt der Lockenwickler zusätzlich eine Fixiereinrichtung für die Festlegung der Locke auf dem Umfang des Stützkörpers einerseits sowie für die Festlegung des Lockenwicklers relativ zum Kopf nach Beendigung des Aufwickelvorganges. Der Streifen, der im wesentlichen den Umfang des Stützkörpers abdeckt, ist antistatisch ausgestattet, so daß Aufladungserscheinungen bei Gebrauch erst gar nicht auftreten. Damit wird erreicht, daß ein Abspreizen einzelner Haare infolge elektrischer Aufladung vermieden wird und die zu einer Strähne zusammengeführten Haare, die zu einer Locke aufgewickelt werden sollen, auch möglichst vollständig erfaßt und im Wickelvorgang aufgewickelt werden. Auch der Auswickelvorgang wird erleichtert. Es besteht in weit geringerem Maße die Gefahr, daß beim Auswickelvorgang unbeabsichtigt benachbarte Haare mit eingewickelt werden.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die antistatische Ausstattung oberflächenaktive kationische und amphotische Wirkstoffe aufweist. Diese oberflächenaktiven Wirkstoffe können in Form einer wässrigen Lösung als Beschichtung aufgebracht werden. Obwohl der Streifen aus Kunststoffmaterial besteht, welches aus fadenförmigem Material in der Regel durch einen Wirkvorgang erstellt ist, reicht eine Tränkung des Streifens oder des Fadens mit den Antistatikum aus, um die erwünschte antistatische Wirkung zu erreichen. Das Antistatikum läßt sich somit ausgesprochen sparsam einsetzen und anwenden. Neben dieser Möglichkeit der Aufbringung einer Beschichtung kann die antistatische Ausstattung aber auch dem Ausgangsmaterial zur Herstellung des Streifens hinzugefügt sein. In beiden Fällen wird die Leitfähigkeit des Streifens erhöht.

Es besteht die Möglichkeit, daß der Belag aus einem Streifen eines Hakenbandes eines Klettverschlusses besteht, der mit der Oberfläche des Stützkörpers fest verbunden ist. Ein solcher Haftwickler benötigt keine zusätzliche Fixiereinrichtung, läßt sich einfach herstellen und sicher anwenden.

Andererseits ist es aber auch möglich, daß der Belag aus einem Streifen eines Flauschbandes eines Klettverschlusses besteht, der mit der Oberfläche des Stützkörpers fest verbunden ist, und daß dem Flauschband ein Streifen Hakenband eines Klettverschlusses zugeordnet ist. In diesem Falle ist zusätzlich ein Streifen aus Hakenband vorgesehen. Das Flauschband und das Hakenband sind Bestandteile eines gemeinsamen Klettverschlusses. Das Hakenband kann als loses Teil oder angeheftet an den Stützkörper des Lockenwicklers vorgesehen sein. Es genügt im allgemeinen, das Flauschband antistatisch auszurüsten. Es ist aber auch möglich, zusätzlich den Streifen aus Hakenband antistatisch auszurüsten.

Die Erfindung wird anhand verschiedener Ausführungsbeispiele weiter erläutert und beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer ersten Ausführungsform des Lockenwicklers als Haftwickler und

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung des Lockenwicklers als Velourwickler.

Der in Fig. 1 dargestellte Lockenwickler 1 weist einen Stützkörper 2 auf, der als hohler, zylindrischer Körper ausgebildet ist, zweckmäßig eine Vielzahl von Durchbrechungen 3 aufweist und sich über die Länge des Lockenwicklers 1 erstreckt. Der Stützkörper 2 kann als Formspritzteil aus Kunststoff ausgebildet sein, aber auch aus weitgehend steifem Metallgeflecht bestehen. Der Stützkörper 2 verleiht dem Lockenwickler 1 seine Gestalt. Er ist nur begrenzt nachgiebig ausgebildet.

Auf der nach außen gekehrten Oberfläche des Stützkörpers 2 ist ein Streifen 4 befestigt. Der Streifen 4

kann als Band um die Oberfläche des Stützkörpers 2 herumgelegt sein, wobei seine beiden Enden mit einer Schweißnaht 5 mit dem Stützkörper 2 fest verbunden sind, so daß der Streifen 4 den Stützkörper 2 straff und fest dauerhaft umgibt.

Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 1 besteht der Streifen 4, der im wesentlichen die gesamte zylindrische Oberfläche des Stützkörpers 2 abdeckt, aus einem Hakenband 6 eines Klettverschlusses. Ein solches Hakenband 6 besitzt normal zu seiner Hauptstreckungsrichtung abstehende Haken oder pilzförmige Verdickungen, mit denen es bei Kontakt mit Haaren mit diesen in Wirkverbindung tritt. Wenn beispielsweise eine Haarsträhne lockenartig um einen solchen Lockenwickler 1 gewickelt und damit aufgewickelt wird, treten die Haken des Hakenbandes 6 in die Haare der Strähne ein und fixieren damit die Locke auf dem Umfang des Lockenwicklers 1. Dieser in Fig. 1 dargestellte Haftwickler benötigt auch keine Fixiereinrichtung für die Beibehaltung in der Endposition des Aufwickelvorganges am Kopf. Der Aufwickelvorgang kann gleichsam automatisch zu jeder beliebigen Zeit beendet werden, so daß sich ein gewünscht straffer Sitz des Lockenwicklers am Kopf ergibt. Durch gezielte Beendigung des Aufwickelvorganges kann der Sitz mehr oder weniger straff bzw. lose erzeugt werden.

Fig. 2 zeigt eine weitere Ausführungsform. Auch hier besitzt der Lockenwickler 1 wiederum einen Stützkörper 2, der in Übereinstimmung mit dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 ausgebildet sein kann. Auch hier ist mit dem Umfang des Stützkörpers 2 ein Streifen 4 verbunden, der jedoch hier aus einem Flauschband 7 eines Klettverschlusses gebildet wird. Der Streifen 4 aus Flauschband 7 ist auch hier durch eine Schweißnaht 5 mit dem Stützkörper 2 aus Kunststoff verbunden. Zwischen der Oberfläche des Flauschbandes 7 wird beim Aufwickeln der Haare nur eine begrenzte Haftung zu den Haaren erreicht. Zum Fixieren der aufgewickelten Locke am Stützkörper 2 einerseits sowie des Lockenwicklers 1 am Kopf andererseits ist zusätzlich ein Streifen 8 aus Hakenband 9 vorgesehen, der auf seiner Oberfläche abstehende Fortsätze 10 mit verdickten Enden aufweisen kann. Es ist aber auch eine hakenartige Ausbildung wie bei dem Hakenband 6 der Fig. 1 möglich. Der Streifen 4 aus Flauschband 7 und der Streifen 8 aus Hakenband 9 bilden zusammen einen Klettverschluß und damit die Fixiereinrichtung für den Lockenwickler.

Bei beiden Ausführungsformen ist wenigstens der Streifen 4 aus Hakenband 6 oder aus Flauschband 7 mit einer antistatischen Ausstattung versehen. Das Material des Streifens 4 kann hierzu mit einer wässrigen Lösung getränkt oder beschichtet sein, die oberflächenaktive kationische und amphotere Wirkstoffe aufweist. Statt diese Wirkstoffe auf die Oberfläche aufzubringen, ist es auch möglich, diese Wirkstoffe in dem Material der Streifen 4 anzuordnen bzw. dort einzuarbeiten. Dies kann bereits bei der Herstellung des Fadens gesche-

hen, aus denen der Streifen 4 dann letztendlich hergestellt wird. Auch der Streifen 8 kann zusätzliche eine solche antistatische Ausstattung aufweisen.

BEZUGSZEICHENLISTE

5

- | | | |
|----|-----------------|----|
| 1 | - Lockenwickler | |
| 2 | - Stützkörper | |
| 3 | - Durchbrechung | |
| 4 | - Streifen | 10 |
| 5 | - Schweißnaht | |
| 6 | - Hakenband | |
| 7 | - Flauschband | |
| 8 | - Streifen | |
| 9 | - Hakenband | 15 |
| 10 | - Fortsatz | |

Patentansprüche

1. Lockenwickler (1) zum Aufwickeln menschlichen Haares, mit einem Stützkörper (2) aus einem hohlen gestaltgebenden Formteil aus Kunststoff oder Metall und einem den Umfang des Stützkörpers im wesentlichen bedeckenden Belag, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Belag aus einem Streifen (4) eines Hakenbandes (6) oder eines Flauschbandes (7) eines Klettverschlusses besteht, und daß der Streifen (4) eine antistatische Ausstattung aufweist. 20
25
2. Lockenwickler nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die antistatische Ausstattung oberflächenaktive kationische und amphotone Wirkstoffe aufweist. 30
3. Lockenwickler nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die antistatische Ausstattung in Form einer Beschichtung des Streifens (4) vorgesehen ist. 35
4. Lockenwickler nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die antistatische Ausstattung dem Ausgangsmaterial zur Herstellung des Streifens (4) hinzugefügt ist. 40
5. Lockenwickler nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Belag aus einem Streifen (4) eines Hakenbandes (6) eines Klettverschlusses besteht, der mit der Oberfläche des Stützkörpers (2) fest verbunden ist. 45
50
6. Lockenwickler nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Belag aus einem Streifen (4) eines Flauschbandes (7) eines Klettverschlusses besteht, der mit der Oberfläche des Stützkörpers (2) fest verbunden ist, und daß dem Flauschband (7) ein Streifen (8) Hakenband (9) eines Klettverschlusses zugeordnet ist. 55

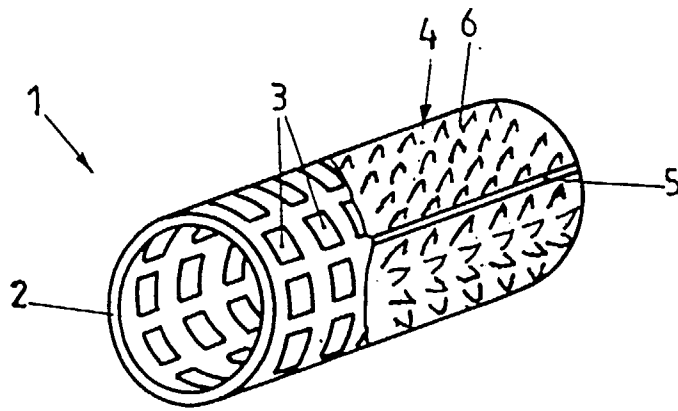


Fig. 1

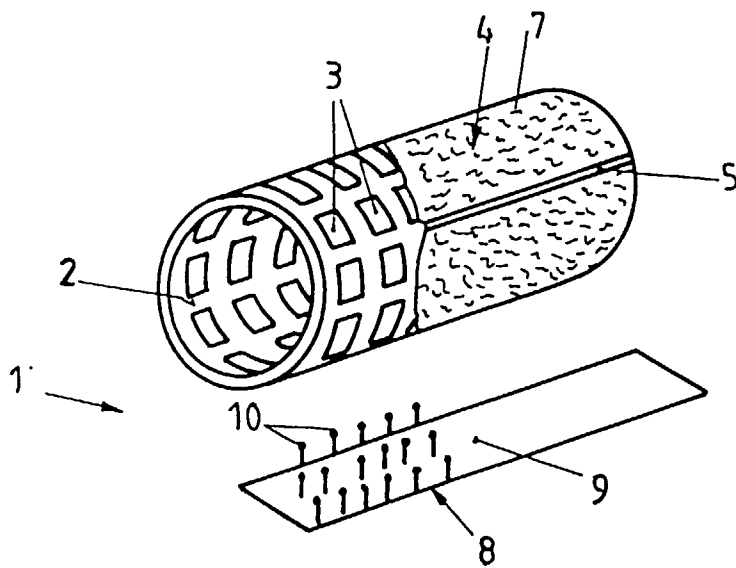


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 9323

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 94 09 475 U (WIEGNER) * Abbildungen 1,2 *	1,5	A45D2/24
A	FR 1 335 844 A (JÜNEMANN) * das ganze Dokument *	1,5	
A	EP 0 592 776 A (WIEGNER) * das ganze Dokument *	1,5	
A	FR 2 719 201 A (BEDOYA) * Anspruch 1 *	1	
P,A	DE 196 02 660 A (SOLIDA) * das ganze Dokument *	1	
P,A	DE 196 00 453 A (JÜNEMANN) * das ganze Dokument *	1,5,6	
A	US 4 500 939 A (GUERET)		
A	US 4 610 925 A (BOND)		
A	EP 0 343 075 A (S.G.B.)		
A	US 4 520 831 A (SCHUMANN)		
A	DE 33 41 543 A (ZIMMERMANN)		
A	GB 1 020 301 A (GOLDSCHMIDT)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A45D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	5. März 1998	Sigwalt, C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)