

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Kosmetik-Einheit, insbesondere eine Mascara-Einheit, umfassend einen Vorratsbehälter für Mascara-Flüssigkeit, eine auf den Vorratsbehälter aufsetzbare Verschlusskappe, einen sich von der Innenseite der Verschlusskappe durch eine Öffnung wegerstreckenden Applikator-Stiel mit einem Applikator und eine in die Öffnung des Vorratsbehälters eingesetzte Abstreifeinrichtung.

[0002] Derartige Abstreifeinrichtungen dienen dazu, beim Herausziehen des Applikators, insbesondere eines Mascara-Bürstchens, überschüssige Mascara-Flüssigkeit abzustreifen, sodass ein gleichmäßiger, tropfen- und klumpenfreier Auftrag der Mascara-Flüssigkeit auf die Augenwimpern gewährleistet ist.

[0003] Eine andere Funktion der Abstreifeinrichtung besteht darin, bei Nichtbenutzung des Applikators, wenn also der Applikator mit dem Stiel in den Behälter eingeschoben ist, den Stiel dichtend zu umschließen, um ein Auslaufen der Mascara-Flüssigkeit zu verhindern. Dementsprechend muss der Durchmesser des Stiels an den Durchmesser der Abstreifeinrichtung angepasst sein, wobei der Durchmesser der Abstreifeinrichtung seinerseits wieder mit dem Durchmesser des Applikators abgestimmt sein muss.

[0004] Hieraus resultieren konstruktive Beschränkungen bei der Ausgestaltung des Stiels. Dementsprechend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Kosmetik-Einheit, insbesondere eine Mascara-Einheit zu schaffen, welche größere konstruktive Freiheiten eröffnet und insbesondere auch hinsichtlich des Stiels eine rationellere, kostengünstigere Fertigung ermöglicht.

[0005] Aus US 4,810,122 B 1 ist eine axial längs des Stiels verlängerte Abstreifeinrichtung bekannt, die sich bis etwa in die Mitte des Stiels erstreckt und mit einem entsprechenden Abstand zum Applikator endet.

[0006] Die vorstehend genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Abstreifeinrichtung sich von dem Rand der Öffnung soweit in das Innere des Behälters erstreckt, dass die Abstreif-Öffnung bzw. die Abstreiflippen der Abstreifeinrichtung sich bei eingesetztem Applikator bis in den Bereich des proximalen Randes des Applikators, das heißt also dessen inneren Endes, erstrecken, sodass im eingesetzten Zustand der Applikator-Stiel innerhalb der Abstreifeinrichtung und der Applikator sich außerhalb derselben befindet. Dementsprechend ist die Geometrie des Stiels abgesehen vom distalen Endbereich frei wählbar und es können insbesondere auch schnell und kostengünstig herstellbare relativ dünne Stiele eingesetzt werden. Die Stiele können dann auch eine gewisse Elastizität aufweisen, die den Auftragsvorgang begünstigen kann.

[0007] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Abstreifeinrichtung eine solche Eigensteifigkeit aufweist, dass sie sich trotz ihrer distalen Erstreckung beim Herausziehen des Applikators im Wesentlichen starr verhält.

[0008] Mit Vorteil besteht der Rand der Abstreiföffnung bzw. bestehen die Abstreiflippen der Abstreifeinrichtung aus einem weicheeren Material als der Grundkörper.

[0009] Insoweit kann es sich als günstig erweisen, dass der Grundkörper der Abstreifeinrichtung aus einem härteren Kunststoff und der Rand der Abstreiföffnung bzw. die Abstreiflippen aus einem weicheeren Kunststoff bestehen und durch Koextrusion hergestellt sind.

[0010] Der Grundkörper der Abstreifeinrichtung weist vorzugsweise eine langgestreckte, kegelstumpfförmige Grundform auf.

[0011] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Diese zeigt einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Mascara-Einheit.

[0012] Eine in der Zeichnung dargestellte Mascara-Einheit 1 umfasst einen Behälter 2 für die Mascara-Flüssigkeit mit einer Öffnung 3 an der Oberseite.

[0013] Im Bereich der Öffnung 3 weist der Behälter 2 einen Behälterhals 4 mit reduziertem Außendurchmesser und mit einem Außengewinde 5 auf, auf welches das Innengewinde 6 einer Schraubkappe 7 aufschraubbar ist.

[0014] Im Inneren der Schraubkappe 7 ist über einen topartigen Einsatz 8 ein Applikator-Stiel 9 festgelegt, an dessen distalem äußeren Ende ein Applikator 10 in Form eines Mascara-Bürstchens befestigt ist.

[0015] Eine Abstreifeinrichtung 11 weist einen länglichen, kegelstumpfförmigen Grundkörper 12 auf, der an seiner Oberseite mit einem Ringkragen 13 auf dem oberen Rand der Öffnung 3 aufliegt.

[0016] Die distale Erstreckung des Grundkörpers 12 der Abstreifeinrichtung 11 in den Behälter 2 hinein ist derart lang gewählt, dass der Rand 14 der Öffnung 15 der Abstreifeinrichtung 11 unmittelbar benachbart zum proximalen Ende des Applikators 10 endet, das heißt der Applikator-Stiel 9 ist über seine ganze Länge vom Grundkörper 12 des Applikators 10 umgeben. Der Durchmesser der Öffnung 15 der Abstreifeinrichtung 11 ist an sich bekannter Weise etwas kleiner als der Außendurchmesser des Applikators 10.

[0017] Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass der Durchmesser des Stiels 9 völlig unabhängig vom Behälter 2 gewählt werden kann, sodass beispielsweise auch Stiele mit einem Durchmesser kleiner 4,3 mm eingesetzt werden können, deren Herstellung spritztechnisch vorteilhaft ist, weil kürzere Zykluszeiten erzielbar sind. Der Durchmesser des Stiels 9 muss lediglich im Bereich der Öffnung 15 der Abstreifeinrichtung so gewählt sein, dass die Öffnung 15 bei eingesetztem Stiel 9 abgedichtet ist.

Patentansprüche

1. Kosmetik-Einheit, insbesondere eine Mascara-Ein-

heit, umfassend einen Vorratsbehälter für Macara-Flüssigkeit, eine auf den Vorratsbehälter aufsetzbare Verschlusskappe, einen sich von der Innenseite der Verschlusskappe durch eine Öffnung wegerstreckenden Applikator-Stiel mit einem Applikator und eine in die Öffnung des Vorratsbehälters eingesetzte Abstreifeinrichtung, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreifeinrichtung (11) sich vom Rand der Öffnung (3) soweit in das Innere des Behälters (2) erstreckt, dass die Abstreif-Öffnung (15) bzw. die Abstreiflippen (16) der Abstreifeinrichtung (11) sich bei eingesetztem Applikator (10) bis in den Bereich des proximalen Randes des Applikators (10) erstrecken, sodass im eingesetzten Zustand der Applikator-Stiel (9) innerhalb der Abstreifeinrichtung (11) und der Applikator (10) sich außerhalb derselben befindet.

2. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreifeinrichtung (11) eine solche Eigensteifigkeit aufweist, dass sie sich trotz ihrer distalen Erstreckung beim Herausziehen des Applikators (10) im Wesentlichen starr verhält.

3. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rand der Abstreif-Öffnung (15) bzw. die Abstreiflippen (16) der Abstreifvorrichtung (11) aus einem weicheren Material als der Grundkörper (12) bestehen.

4. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (12) der Abstreifeinrichtung (11) aus einem härteren Kunststoff und der Rand der Abstreif-Öffnung (15) bzw. die Abstreiflippen (16) aus einem weicheren Kunststoff bestehen und durch Koextrusion hergestellt sind.

5. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreifeinrichtung (11) eine langgestreckte, kegelstumpfförmige Grundform aufweist.

6. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stiel (9) oberhalb des Applikators (10) eine Einschnürung aufweist und die Abstreiflippen (16) im geschlossenen Zustand in diese Einschnürung eingreifen.

7. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Applikator (10) aus Kunststoff besteht.

8. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stiel (9) einen gegenüber dem Basisdurchmesser des Applikators (10) unterschiedlichen Durchmesser aufweist.

9. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch ge-**

kennzeichnet, dass die Abstreiflippen (16) an ihrem inneren Ende eine Knickstelle mit einem stumpfen, spitzen oder 90° Winkel aufweisen.

5 10. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreiflippen (16) an der Abstreif-Öffnung (15) einen Radius von 0,2 bis 5,0 mm aufweisen.

10 11. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreiflippen (16) an der Knickstelle außen einen Radius von 0,2 bis 5,0 mm und innen einen Radius von 0,2 bis 7,0 mm aufweist.

15 12. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Abstreiflippe (16) in Form einer Ringwulstes mit einem Radius von 0,2 bis 10,0 mm und einer axialen Erstreckung von 0,1 mm bis 5,0 mm einstückig mit der Abstreifeinrichtung gespritzt ist.

20 13. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreiflippen (16) aus Gummi bestehen und durch Spritzgießen und Vulkanisieren hergestellt sind.

25 14. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstreifeinrichtung (11) im Bereich der oberen Öffnung (3) wenigstens eine Rastnut zum Einrasten an der Behälterhalsinnenwand aufweist.

30 15. Kosmetik-Einheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Außendurchmesser der Abstreifeinrichtung etwas größer ist als der Innendurchmesser des Behälterhalses und dementsprechend der die Abstreifeinrichtung durch Presspassung am Behälterhals festlegbar ist.

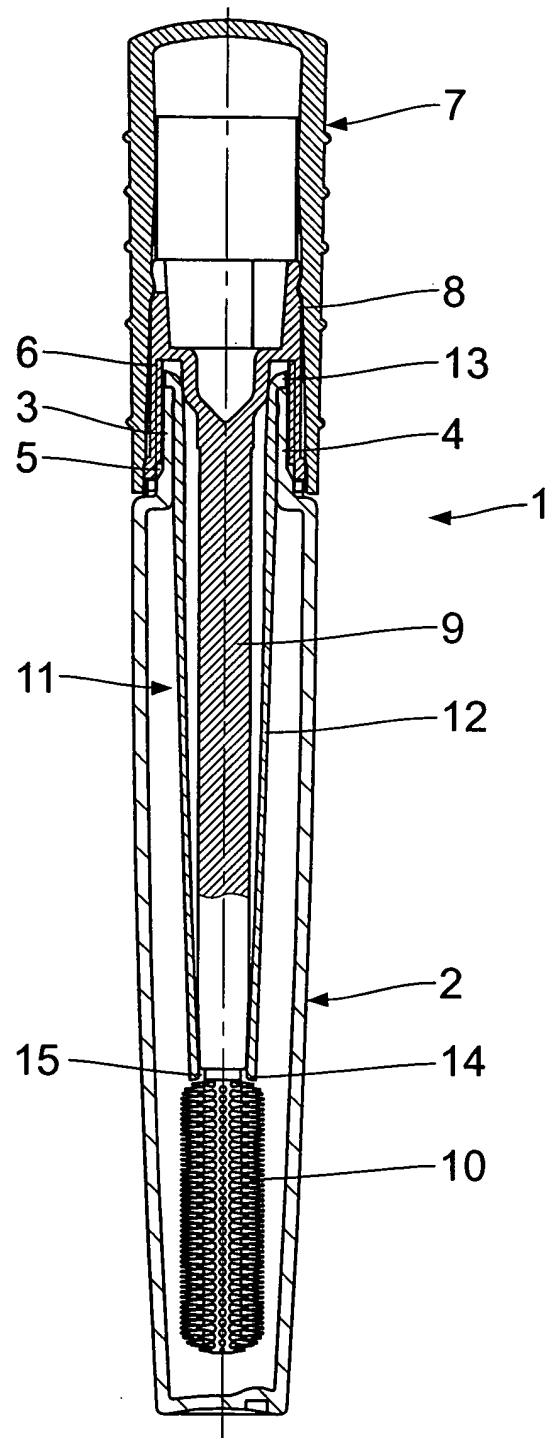
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 4677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 884 634 A (SHEFFLER ROBERT J ET AL) 23. März 1999 (1999-03-23)	1,2, 5-12,15	A45D40/26
Y	* Spalte 4, Zeile 11 - Spalte 5, Zeile 58 *	3,4,14	

X	DE 197 44 181 A (GEKA BRUSH GEORG KARL GMBH) 8. April 1999 (1999-04-08)	1,2,5-13	
Y	* Spalte 2, Zeile 50 - Spalte 3, Zeile 38 *	3,4,14	

X	US 6 062 757 A (GUERET JEAN-LOUIS H) 16. Mai 2000 (2000-05-16)	1,2,5, 7-12	
Y	* Spalte 3, Zeile 22 - Spalte 5, Zeile 13 *	3,4,14	

Y	US 5 349 972 A (DIRKSING ROBERT S ET AL) 27. September 1994 (1994-09-27)	3,4	
	* Spalte 4, Zeile 10 - Spalte 8, Zeile 20 *		

Y	US 2001/019680 A1 (HORSTMAN RICHARD LAWRENCE ET AL) 6. September 2001 (2001-09-06)	14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
	* Absätze [0032]-[0068] * -----		A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 13. August 2004	Prüfer Koob, M
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 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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 01 4677

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.

13-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5884634	A	23-03-1999	AU 1827899 A	30-04-2001
			WO 0128383 A1	26-04-2001
DE 19744181	A	08-04-1999	DE 19744181 A1	08-04-1999
US 6062757	A	16-05-2000	FR 2738126 A1	07-03-1997
			CA 2203293 A1	06-03-1997
			CN 1164820 A ,B	12-11-1997
			DE 69603133 D1	12-08-1999
			DE 69603133 T2	04-11-1999
			EP 0761122 A1	12-03-1997
			ES 2136377 T3	16-11-1999
			WO 9707704 A1	06-03-1997
			JP 3001642 B2	24-01-2000
			JP 10502292 T	03-03-1998
			US 6200051 B1	13-03-2001
US 5349972	A	27-09-1994	AU 5747094 A	19-07-1994
			CN 1094931 A ,B	16-11-1994
			WO 9414357 A1	07-07-1994
US 2001019680	A1	06-09-2001	US 6276856 B1	21-08-2001
			AU 766387 B2	16-10-2003
			AU 3208000 A	01-08-2000
			BR 0007460 A	15-10-2002
			CA 2359558 A1	20-07-2000
			CN 1402619 T	12-03-2003
			CZ 20012509 A3	16-01-2002
			EP 1143826 A2	17-10-2001
			JP 2002534197 T	15-10-2002
			WO 0041588 A2	20-07-2000

EPO FORM P0461

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