



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 584 262 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.10.2005 Patentblatt 2005/41

(51) Int Cl.7: **A45D 40/26, B01F 13/00**

(21) Anmeldenummer: **04008367.7**

(22) Anmeldetag: **06.04.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet**

(74) Vertreter: **Klaiber, Kilian
Eisenführ, Speiser & Partner
Arnulfstrasse 25
80335 München (DE)**

(71) Anmelder: **Schwan-STABILO Cosmetics GmbH &
Co. KG
90562 Heroldsberg (DE)**

(54) **Kosmetikbehälter mit Mischkolben**

(57) Die Erfindung betrifft einen Kosmetikbehälter mit einer Öffnung (80) und einem abnehmbaren Verschluss (10), wobei der Verschluss mit einem Applikator (20, 30) verbunden ist, und einem Hohlraum (70) zum Aufnehmen des Applikators (20, 30) und von Applikatorflüssigkeit. Weiterhin weist die Erfindung einen Mischkolben (40) zum Durchmischen der Applikatorflüssigkeit in dem Hohlraum (70) auf, der ausgebildet ist, mit dem Applikator (20, 30) lösbar arretiert zu werden.

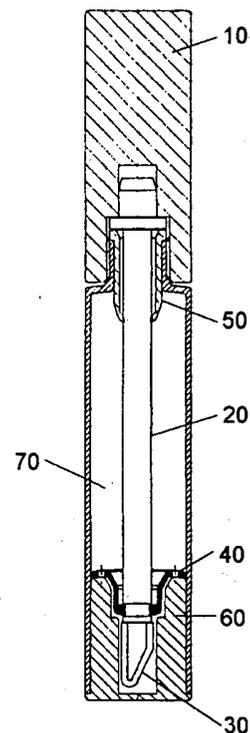


Fig. 1

EP 1 584 262 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Kosmetikbehälter mit einer Öffnung und einem abnehmbaren Verschluss, wobei der Verschluss mit einem Applikator verbunden ist. Ein Hohlraum im Inneren des Kosmetikbehälters ist dazu vorgesehen, den Applikator sowie die Applikatorflüssigkeit aufzunehmen.

[0002] Bei herkömmlichen Kosmetikbehältern, beispielsweise Lipliner-Flaschen, wird der Applikator beim Verschließen des Behälters mit der Applikatorflüssigkeit benetzt. Der Applikator besitzt üblicherweise einen schwammartigen Gegenstand oder einen Stoff, der sich mit der Applikatorflüssigkeit voll saugt. Als Applikatorflüssigkeit kann beispielsweise Wimperntusche in Frage kommen. Der Applikator ist einstückig mit dem Deckel des Kosmetikbehälters ausgebildet. Die Applikatorflüssigkeit, insb. Wimperntusche, wird aufgetragen, indem der Applikator beispielsweise über die Wimpern geführt wird.

[0003] Der Applikator soll von der Applikatorflüssigkeit gleichmäßig benetzt werden, wenn der Kosmetikbehälter verschlossen wird. Dies setzt voraus, dass die Applikatorflüssigkeit stabil ist, d.h. dass sie sich nicht in einzelne Phasen entmischt. Die Applikatorflüssigkeit soll eine homogene Flüssigkeit sein. Dies ist jedoch in der Regel nicht der Fall, so dass der Applikator mehr oder weniger mit nur einer Phase benetzt wird. Folglich ist das Schminkergebnis nicht mit den ausgelobten Eigenschaften der Applikatorflüssigkeit erreichbar.

[0004] Um das Entmischen der Applikatorflüssigkeit zu verhindern, sind bei dessen Herstellung spezielle Masseinstellungen oder Stabilisatoren notwendig, die wiederum eine optimale Zusammensetzung der Applikatorflüssigkeit hinsichtlich des Schminkergebnisses und der Schminkwirkung verhindern. Dies führt oftmals dazu, dass Applikatorflüssigkeiten bzw. Schminkmassen verworfen werden müssen, da eine entsprechende Applikation nicht möglich ist.

[0005] Es ist demzufolge Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Kosmetikbehälter mit einer Applikatorflüssigkeit bereitzustellen, der die vorstehenden Nachteile überwindet.

[0006] Die Aufgabe wird durch einen Kosmetikbehälter gemäß beigefügten Anspruch 1 gelöst. Der Kosmetikbehälter besitzt eine Öffnung und einen abnehmbaren Verschluss zum Verschließen der Öffnung. Der Verschluss ist mit einem Applikator verbunden. Ferner besitzt der Kosmetikbehälter einen Hohlraum zum Aufnehmen des Applikators und von Applikatorflüssigkeit. Der Applikator wird durch die Öffnung in den Hohlraum eingeführt, wenn der Kosmetikbehälter von dem abnehmbaren Verschluss verschlossen wird. Schließlich besitzt der Kosmetikbehälter einen Mischkolben zum Durchmischen der Applikatorflüssigkeit in dem Hohlraum. Der Mischkolben ist mit dem Applikator lösbar arretiert. Somit kann die in ihre Phasen aufgespaltene Applikatorflüssigkeit unmittelbar vor der Applikation durchmischt

werden. Der Applikator kann mit einer homogen durchmischten Applikatorflüssigkeit benetzt werden. Vorteilhaft ist ferner, dass nunmehr Applikatorflüssigkeiten entworfen werden können, ohne auf das Absetzverhalten der einzelnen Phasen zueinander achten zu müssen. Der Mischkolben wird durch den Hohlraum geführt und durchmischt die Applikatorflüssigkeit, während der Applikator in den Hohlraum eingeführt oder aus dem Hohlraum entnommen wird.

[0007] Zur lösbaren Befestigung des Mischkolbens an dem Applikator besitzt der Mischkolben eine Öffnung bzw. einen Durchlass und der Applikator eine dem Durchlass entsprechende Nut. Beim Einführen des Applikators in den Hohlraum des Kosmetikbehälters wird der Durchlass des Mischkolbens auf der Nut platziert, wobei der Mischkolben und der Applikator eine sog. Schnappverbindung eingehen. Die Nut des Applikators ist von elastisch verformbarem Material umgeben, so dass der Durchlass bzw. die Öffnung des Mischkolbens auf die Nut geführt werden kann. Die Öffnung des Kosmetikbehälters ist vorzugsweise derart dimensioniert, dass der Mischkolben von dem Applikator abgestreift wird, wenn der Applikator durch die Öffnung aus dem Hohlraum gezogen wird. Der Mischkolben kann nicht durch die Öffnung des Kosmetikbehälters entweichen. Er stößt beim Herausziehen des Applikators an die die Öffnung begrenzenden Flächen. Wird weiterhin Zugkraft am Applikator ausgeübt, so wird die Schnappverbindung zwischen dem Applikator und dem Mischkolben gelöst, d.h. die elastisch verformbare Umgebung der Nut wird derart verformt, dass der Durchlass des Mischkolbens aus der Nut gezwungen werden kann.

[0008] Der Kosmetikbehälter besitzt vorzugsweise ein Haltemittel zum Halten des Mischkolbens im Hohlraum. Das Haltemittel ist derart ausgestaltet, dass der Mischkolben auf den Applikator aufgestreift werden kann, wenn der Applikator durch die Öffnung in den Hohlraum eingeführt wird. Als Haltemittel kann beispielsweise ein Vorsprung innerhalb des Hohlraums vorgesehen sein, an dem der Mischkolben hängen bzw. haften bleibt. In dieser Position wird der Applikator durch den Durchlass gedrückt, so dass die Nut in den Durchlass einschnappt. Der Mischkolben ist nunmehr an dem Applikator befestigt, so dass der Mischkolben sich mit dem Applikator durch den Hohlraum bewegt.

[0009] Beim Herausziehen des Applikators wird der Mischkolben in Richtung Öffnung des Kosmetikbehälters bewegt. Dabei wird ebenso Applikatorflüssigkeit in Richtung der Öffnung des Kosmetikbehälters befördert. Um zu verhindern, dass Applikatorflüssigkeit dabei aus der Öffnung austritt, ist vorzugsweise ein Abstreifer im Bereich der Öffnung vorgesehen, der an dem Applikator anliegt. Die Applikatorflüssigkeit wird von dem Abstreifer zurückgehalten.

[0010] Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung wird nachfolgend anhand der beigefügten Figuren beschrieben.

Fig. 1 zeigt einen Kosmetikbehälter gemäß dem Ausführungsbeispiel in verschlossenem Zustand.

Fig. 2 zeigt den Kosmetikbehälter von Fig. 1 in geöffnetem Zustand.

Fig. 3 zeigt eine Draufsicht auf einen Mischkolben, der in dem Kosmetikbehälter von Fig. 1 und Fig. 2 eingesetzt wird.

Fig. 4 zeigt einen Querschnitt des Mischkolbens von Fig. 3.

[0011] Fig. 1 zeigt den Kosmetikbehälter gemäß dem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung. Der Kosmetikbehälter besitzt einen Verschluss 10, an dem ein Applikator befestigt ist. Der Applikator umfasst einen Applikatorstiel 20 sowie eine Applikatorspitze 30. Der Applikator befindet sich in einem Hohlraum 70, in dem auch Applikatorflüssigkeit untergebracht ist. Der Hohlraum 70 ist im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet. Der Applikatorstiel erstreckt sich entlang der Längsachse des zylindrischen Hohlraums 70 und ist selbst zylindrisch. Ein Mischkolben 40 befindet sich ebenso in dem Hohlraum 70. Der Mischkolben 40 ist in einer Nut zwischen der Applikatorspitze 30 und dem Applikatorstiel 20 eingerastet. Ferner liegt der Mischkolben 40 auf einem Haltemittel 60 auf. Das Haltemittel 60 stellt einen Vorsprung innerhalb des Hohlraums 70 dar.

[0012] Fig. 4 zeigt eine Querschnittsansicht des Mischkolbens 40. Der Mischkolben 40 ist zylindersymmetrisch um eine Längsachse ausgebildet. Die seitliche Querschnittsansicht von Fig. 4 lässt den Mischkolben becherartig erscheinen. Im Zentrum seines Bodens besitzt der Mischkolben 40 einen Durchlass bzw. ein Loch 110. Seine seitlichen Kanten erstrecken sich radial auswärts. Der maximale Radius im Bereich der Kanten des Mischkolbens 40 entspricht dem Radius des Hohlraums 70.

[0013] Fig. 3 zeigt eine Draufsicht auf den Mischkolben 40. Im Zentrum ist der Durchlass 110 zu erkennen. Ferner sind mehrere Bohrungen bzw. Löcher 120 gezeigt. Diese befinden sich am oberen Rand des sich radial erstreckenden Mischkolbens. Der Mischkolben stellt somit ein Sieb dar. Indem der Mischkolben 40 in dem Hohlraum auf und ab bewegt wird, wird Applikatorflüssigkeit durch die Bohrungen 120 auf und ab fließen. Dadurch wird diese durchmischt.

[0014] Das Haltemittel 60 des in Fig. 1 gezeigten Kosmetikbehälters schmiegt sich an die äußere Form des Mischkolbens an und lässt dessen oberen sich nach außen erstreckenden radialen Rand aufliegen. Wird der Applikator samt Applikatorspitze 30 und Applikatorstiel 20 in den Hohlraum eingeführt, so wird die Applikatorspitze 30 durch den Durchlass 110 des Mischkolbens hindurchgedrückt, bis der Durchlass 110 in einer nicht gezeigten Nut zwischen der Applikatorspitze 30 und

dem Applikatorstiel 20 einrastet.

[0015] In Fig. 2 ist der Verschluss 10 geöffnet und der Applikatorstiel 20 weitgehend aus dem Hohlraum 70 herausgezogen. In dieser Position liegt der Mischkolben 40 an den Grenzflächen zur Öffnung 80 des Kosmetikbehälters an. Wird kräftig an dem Verschluss 10 gezogen, so wird der Mischkolben 40, insb. dessen zentrale Öffnung 110, aus der Nut zwischen dem Applikatorstiel 20 und der Applikatorspitze 30 gelöst und die Applikatorspitze 30 wird durch die Öffnung 80 aus dem Kosmetikbehälter zur Applikation der Applikatorflüssigkeit herausgezogen.

[0016] Wird der Applikator samt Mischkolben 40 ruckartig aus dem Kosmetikbehälter gezogen, so wird die Applikatorflüssigkeit innerhalb des Hohlraums 70 zu der Öffnung 80 befördert. Damit die Flüssigkeit nicht aus der Öffnung 80 austritt, ist ein Abstreifer 50 vorgesehen, der an dem Applikatorstiel elastisch anliegt. Dieser verhindert, dass Flüssigkeit zwischen dem Applikatorstiel 20 und der Öffnung 80 hindurchtritt.

Patentansprüche

1. Kosmetikbehälter mit

einer Öffnung (80) und einem abnehmbaren Verschluss (10), wobei der Verschluss mit einem Applikator (20, 30) verbunden ist, und einem Hohlraum (70) zum Aufnehmen des Applikators (20, 30) und von Applikatorflüssigkeit, **gekennzeichnet durch** einen Mischkolben (40) zum Durchmischen der Applikatorflüssigkeit in dem Hohlraum (70), der ausgebildet ist, mit dem Applikator (20, 30) lösbar arretiert zu werden.

2. Kosmetikbehälter nach Anspruch 1, wobei der Mischkolben (40) einen Durchlass (110) aufweist und der Applikator eine Nut aufweist, die ausgebildet ist, in dem Durchlass (110) des Mischkolbens (40) lösbar arretiert zu werden.

3. Kosmetikbehälter nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Öffnung (80) derart dimensioniert ist, dass der Mischkolben (40) von dem Applikator (20, 30) abgestreift wird, wenn der Applikator (20, 30) durch die Öffnung (80) aus dem Hohlraum (70) gezogen wird.

4. Kosmetikbehälter nach Anspruch 1, 2 oder 3, **gekennzeichnet durch** ein Haltemittel (60) zum Halten des Mischkolbens (40) im Hohlraum, das derart ausgestaltet ist, dass der Mischkolben (40) auf den Applikator (20, 30) aufgestreift wird, wenn der Applikator (20, 30) **durch** die Öffnung (80) in den Hohlraum (70) eingeführt wird.

5. Kosmetikbehälter nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, mit einem Abstreifer (50) im Bereich der Öffnung (80), der ausgebildet ist, zu verhindern, dass Applikatorflüssigkeit beim Einführen des Applikators (20, 30) durch die Öffnung (80) oder beim Herausziehen des Applikators (20, 30) durch die Öffnung (80) austritt.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

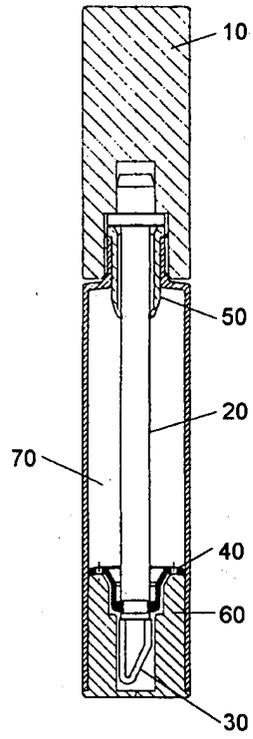


Fig. 1

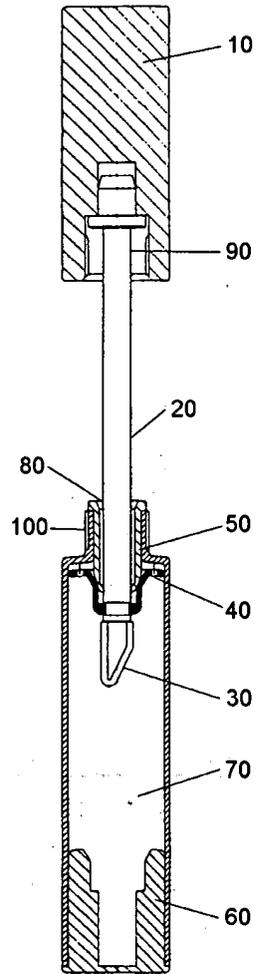


Fig. 2

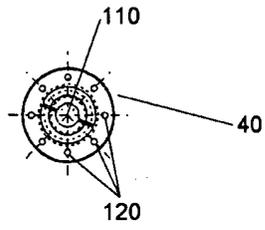


Fig. 3

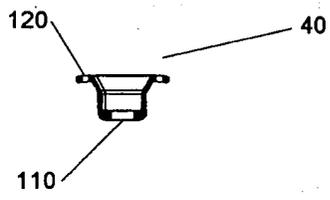


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 8367

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 192 153 A (GUERET JEAN-LOUIS H) 9. März 1993 (1993-03-09) * Spalte 3, Zeile 52 - Spalte 8, Zeile 26 *	1-5	A45D40/26 B01F13/00
X	--- EP 0 350 535 A (YOSHINO KOGYOSHO CO LTD) 17. Januar 1990 (1990-01-17) * Spalte 8, Zeile 50 - Spalte 11, Zeile 2 * * Spalte 15, Zeile 38 - Spalte 16, Zeile 40 * -----	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A45D B01F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 10. Mai 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 : mündliche 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 00 8367

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.

10-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5192153	A	09-03-1993	FR 2663823 A1	03-01-1992
			CA 2044519 A1	28-12-1991
			DE 69102830 D1	18-08-1994
			DE 69102830 T2	16-03-1995
			EP 0465278 A1	08-01-1992
			ES 2056598 T3	01-10-1994
			JP 3020122 B2	15-03-2000
			JP 4231911 A	20-08-1992

EP 0350535	A	17-01-1990	JP 2015019 U	30-01-1990
			JP 2015020 U	30-01-1990
			JP 2015017 U	30-01-1990
			AU 602435 B2	11-10-1990
			AU 2687788 A	18-01-1990
			CA 1324111 C	09-11-1993
			DE 3885095 D1	25-11-1993
			DE 3885095 T2	17-02-1994
			EP 0350535 A2	17-01-1990
			US 4960339 A	02-10-1990
			US 5052837 A	01-10-1991

EPO FORM P0461

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