



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 348 352 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
01.10.2003 Patentblatt 2003/40

(51) Int Cl.7: **A46B 9/02**

(21) Anmeldenummer: **03005482.9**

(22) Anmeldetag: **17.03.2003**

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

(72) Erfinder:
• **Dumler, Norbert**
91522 Ansbach (DE)
• **Fischer, Werner**
91596 Burk (DE)

(30) Priorität: **27.03.2002 DE 10213643**

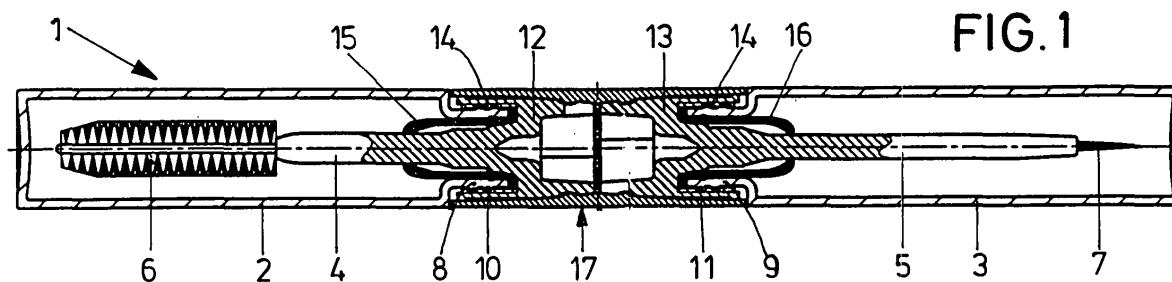
(74) Vertreter: **Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(71) Anmelder: **GEKA BRUSH GMBH**
91572 Bechhofen (DE)

(54) **Kosmetikeinheit**

(57) Die Erfindung richtet sich auf eine Kosmetikeinheit umfassend zwei unterschiedliche Applikatoren mit jeweils einem Stiel, wobei die Applikatoren jeweils in einen Vorratsbehälter eintauchen, jeder Behälter einen Behälterhals mit einem Außengewinde aufweist, auf welches jeweils ein Kupplungsteil aufschraubbar ist, und wobei die beiden Behälter mittels der aufge-

schraubten, gleichzeitig als Verschlusskappe dienenden Kupplungsteile über eine Kupplungshülse lösbar miteinander verbindbar sind. Hierbei sind die als Schraubkappen ausgebildeten Kupplungsteile mit der Kupplungshülse durch eine axial verlaufende Verzahnung drehfest und durch eine Rastnut-Rastwulst-Verbindung axial fest verbindbar.



EP 1 348 352 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Kosmetikeinheit umfassend zwei unterschiedliche Applikatoren mit jeweils einem Stiel, wobei die Applikatoren jeweils in einen Vorrats-Behälter eintauchen, jeder Behälter einen Behälterhals mit einem Außengewinde aufweist, auf welches jeweils ein Kupplungsteil aufschraubbar ist, und wobei die beiden Behälter mittels der aufgeschraubten, gleichzeitig als Verschlusskappe dienenden Kupplungsteile über eine Kupplungshülse lösbar miteinander verbindbar sind. Eine solche gattungsgemäße Kosmetikeinheit ist aus DE 100 39 490 A 1 bekannt.

[0002] Bei der gattungsgemäßen Kosmetikeinheit sind die Kupplungsteile mit Außengewinden versehen und zur Herstellung einer Verbindung in das Innengewinde der Kupplungshülse einschraubbar. Aufgrund der überlagerten Gewinde zwischen Behälterhals und dem jeweiligen Kupplungsteil einerseits und den Kupplungsteilen und der Kupplungshülse andererseits kann es dazu kommen, dass nicht definiert dasjenige Gewinde betätigt wird, welches eigentlich betätigt werden soll, so dass die Handhabung unter Umständen nicht ganz befriedigend ist.

[0003] Aus DE 197 33 290 ist eine Kosmetik-Applikator-Einheit bekannt, welche als ersten Applikator einen Pinsel und als zweiten Applikator einen Holz-Kosmetikstift umfasst. Die beiden Applikatoren sind dabei fest miteinander verbunden und der Verbindungsbereich durch eine Metall-Dekor-Hülse abgedeckt. Diese Lösung ist zwar ästhetisch sehr ansprechend, jedoch kostenaufwendig, weil zum Abfüllen eines kosmetischen Produkts, wie Nagellack oder Mascara-Masse, spezielle Abfüllmaschinen verwendet werden müssen, und weil die Metallhülse in der Herstellung und Verarbeitung teuer ist.

[0004] Aus US 5,509,742 B1 ist eine ähnliche Einheit bekannt, wobei auf der einen Seite ein Mascara-Bürstchen und auf der zweiten Seite ein Applikator für ein Abschminkmedium vorgesehen ist. Der zweite Applikator ist über eine Steckverbindung mit einem Kupplungsteil verbunden, in welches wiederum das Bürstchen eingesteckt ist.

[0005] Bekannt ist auch die Kombination eines Nagellackpinsels mit einem Mascara-Applikator, wobei die jeweiligen Behälter in ein Innengewinde einer Verbindungshülse einschraubbar sind. Eine ähnliche Konstruktion wird in US 3,690,777 beschrieben.

[0006] Wie schon bei der gattungsgemäß als bekannt vorausgesetzten Kosmetikeinheit soll auch erfindungsgemäß die Aufgabe gelöst werden, dass eine Abfüllung von Kosmetika, z.B. Mascara, mit herkömmlichen Maschinen bzw. Zuführungen ermöglicht wird, und dass andererseits die Verbraucherin die Möglichkeit hat, die beiden Einheiten individuell zu benutzen oder beim Einkauf auf ihre persönlichen Wünsche und Bedürfnisse zugeschnitten individuell zu kombinieren.

[0007] Darüber hinaus soll aber auch insbesondere die Aufgabe gelöst werden, die Festigkeit der einzelnen Verbindungen der verschiedenen Komponenten zu erhöhen und die Handhabung zu verbessern.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die als Schraubkappen ausgebildeten Kupplungsteile mit der Kupplungshülse durch eine axial verlaufende Verzahnung drehfest und durch eine Rastnut-Rastwulst-Verbindung axial fest verbindbar sind.

[0009] Dabei ist vorzugsweise vorgesehen, dass am freien Rand der Kupplungsteile zur Erhöhung der Rastelastizität eine Ausnehmung angebracht ist.

[0010] Weiterhin ist es vorteilhaft, wenn die Ausnehmungen der Kupplungshülse und die Rastteile leicht konisch ausgebildet sind.

[0011] Die Rastteile können an ihrer Außenseite eine Riffelung aufweisen, welche einerseits eine leichte Betätigung bei der Verwendung als Schraubkappe ermöglicht und andererseits im Zusammenwirken mit korrespondierenden Längsvorsprüngen an der Innenseite der Ausnehmung der Kupplungshülse dort eine drehfeste Verbindung herstellt.

[0012] Günstigerweise ist vorgesehen, dass die Kupplungshülse eine mittige Zwischenwand aufweist, welche über Abschnitte verminderter Breite in die Zylinderwand der Kupplungshülse übergeht.

[0013] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass die Kupplungsteile eine sich von deren Außenrand axial bis in den Bereich der Rastnut erstreckende Ausnehmung aufweisen.

[0014] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher beschrieben. Dabei zeigen:

Figur 1 einen Längsschnitt durch eine komplette erfindungsgemäße Kosmetikeinheit,

Figur 2 einen vergrößerten Längsschnitt durch die Kupplungshülse der Kosmetik-Einheit,

Figur 3 einen Längsschnitt durch ein Kupplungsteil und

Figur 4 eine Seitenansicht des Kupplungsteils.

[0015] Eine in der Zeichnung dargestellte Kosmetikeinheit 1 umfasst zwei Behälter 2, 3, wobei in jedem Behälter an einem Stiel 4, 5 ein Applikator 6, 7 angeordnet ist, der in eine in dem jeweiligen Behälter 2 bzw. 3 befindliche kosmetische Flüssigkeit eintaucht. Im Ausführungsbeispiel ist der Applikator 6 ein Mascarabürstchen und in dem Behälter 2 befindet sich Mascaraflüssigkeit und der Applikator 7 ein Nagellackpinsel und in dem Behälter 3 befindet sich Nagellack.

[0016] Jeder Behälter 2, 3 weist einen verjüngten Hals 8, 9 mit einem Außengewinde 10, 11 auf, auf welches ein gleichzeitig als individuelle Verschlusskappe

dienendes Kupplungsteil 12 bzw. 13 mit einem korrespondierenden Innengewinde 14 aufgeschraubt ist. Jeder Stiel 4 bzw. 5 ist mit dem jeweiligen Kupplungsteil 12 bzw. 13 verbunden, d.h. einstückig mit diesem ausgebildet.

[0017] In jeden Behälterhals 8 bzw. 9 ist in an sich bekannter Weise eine Absteifeinrichtung 15, 16 auf- bzw. eingesetzt, wobei ein Ringkragen der Absteifeinrichtung gleichzeitig als Dichtung an der Oberseite jeder Behälteröffnung dient.

[0018] Zur Verbindung der beiden Behälter 2 bzw. 3 dient eine Kupplungshülse 17, welche in Fig. 2 vergrößert dargestellt ist.

[0019] Die Kupplungshülse 17 umfasst zwei durch eine Zwischenwand 18 voneinander getrennte Kupp-
lungsausnehmungen 19, 20, an deren Innenwand in
Richtung der Längsachse 21, also axial verlaufende
Drehsicherungs-Vorsprünge 22 ausgebildet sind, wel-
che mit einer Riffelung 23 an der Außenseite eines leicht
konisch geformten Abschnitts 24 der Kupplungsteile 12,
13 zusammenwirken, wenn die Kupplungsteile 12 bzw.
13 in die Ausnehmungen 19, 20 der Kupplungshülse 17
eingesteckt werden.

[0020] Für die beim Einstecken zu bewerkstelligende
axiale Festlegung sind in den Ausnehmungen 19, 20
parallel zur Zwischenwand 18 verlaufende Rastwulst-
Abschnitte 25 vorgesehen, die in eine Rastnut 26 an den
Kupplungsteilen 12 bzw. 13 einrasten.

[0021] Durch die vorstehend beschriebene erfin-
dungsgemäße Ausgestaltung ist es möglich, die einzel-
nen Vorratsbehälter 2, 3 herstellerseitig mit konventio-
nellen Maschinen zu befüllen und zu handhaben. Die
Kupplungsteile 12, 13 werden ebenfalls mit vorhande-
nen Maschinen wie konventionelle Schraubkappen auf-
geschraubt. Die so hergestellten Teil-Einheiten können
- nachdem sie wie vorstehend erwähnt individuell abge-
füllt wurden - vom Händler individuell geordert und beim
Händler so angeboten werden.

[0022] Die Verbraucherin wählt sich die von ihr ge-
wünschten Teil-Einheiten nach freiem Belieben aus und
kann diese Teileinheiten durch einfaches axiales Zu-
sammenstecken miteinander verbinden.

[0023] Für den praktischen Gebrauch kann der je-
weils nicht benutzte Vorratsbehälter 2 bzw. 3 von dem
Vorratsbehälter 3 bzw. 2 mit der zu benutzenden Kos-
metikflüssigkeit abgeschraubt werden und dabei als ei-
ne Art Griff dienen, der ein besonders einfaches Hand-
ling ermöglicht. Das Abstreifen und Wiedereintauchen
erfolgt in konventioneller Weise.

[0024] Wenn ein Vorratsbehälter 2, 3 leer ist, braucht
nicht die gesamte Einheit weggeworfen zu werden, son-
dern durch Lösen der Steckverbindung kann die noch
funktionsfähige, ganz oder teilweise gefüllte Einheit un-
ter Austausch der leer gewordenen Teil-Einheit mit einer
neuen Teil-Einheit kombiniert werden, wobei entweder
die ursprüngliche Kombination wiederhergestellt oder je
nach Wunsch der Verbraucherin eine neue Kombination
geschaffen werden kann.

[0025] Die Kupplungshülse besteht vorteilhafter Wei-
se aus Kunststoff, z.B. ABS, PP, PE, PA oder PET. Die
Füge- bzw. Trennkkräfte bei der Herstellung der axialen
Verbindung zwischen den Kupplungsteilen 12 bzw. 13
und der Kupplungshülse 17 liegen günstiger Weise in
der Größenordnung von 150 bis 160 N, können aber
auch zwischen 15 und 300 N liegen.

[0026] Die Rastwülste 25 bestehen günstiger Weise
aus drei Segmenten.

Patentansprüche

1. Kosmetikeinheit (1) umfassend zwei unterschiedli-
che Applikatoren (6, 7) mit jeweils einem Stiel (4,
5), wobei die Applikatoren (6, 7) jeweils in einen
Vorrats-Behälter eintauchen, jeder Behälter (2, 3)
einen Behälterhals (8, 9) mit einem Außengewinde
(10, 11) aufweist, auf welches jeweils ein Kupp-
lungsteil (12, 13) aufschraubbar ist, und wobei die
beiden Behälter (2, 3) mittels der aufgeschraubten,
gleichzeitig als Verschlusskappe dienenden Kupp-
lungsteile (12, 13) über eine Kupplungshülse (17)
lösbar miteinander verbindbar sind,
dadurch gekennzeichnet, dass die als Schraub-
kappen ausgebildeten Kupplungsteile (12, 13) mit
der Kupplungshülse (17) durch eine axial verlaufen-
de Verzahnung drehfest und durch eine Rastnut-
Rastwulst-Verbindung (25, 26) axial fest verbindbar
sind.
2. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** am freien Rand der Kupp-
lungsteile (12, 13) zur Erhöhung der Rastelastizität
wenigstens eine Ausnehmung (19, 20) angebracht
ist.
3. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** die Ausnehmungen (19, 20)
der Kupplungshülse (17) und die Rastteile (25, 26)
leicht konisch ausgebildet sind.
4. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** die Rastteile (25, 26) an ihrer
Außenseite eine Riffelung (23) aufweisen, welche
einerseits eine leichte Betätigung bei der Verwen-
dung als Schraubkappe ermöglicht und anderer-
seits im Zusammenwirken mit korrespondierenden
Längsvorsprüngen (22) an der Innenseite der Aus-
nehmung (19, 20) der Kupplungshülse (17) dort ei-
ne drehfeste Verbindung herstellen.
5. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** die Kupplungshülse (17) eine
mittige Zwischenwand (18) aufweist, welche über
Abschnitte (27) verminderter Breite in die Zylinder-
wand (28) der Kupplungshülse (17) übergeht.

6. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplungsteile (12) eine sich von deren Außenrand (29) axial bis in den Bereich der Rastnut (26) erstreckende Ausnehmung (30) aufweisen.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

