(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 042 055 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
01.04.2009 Patentblatt 2009/14

(51) Int Cl.:
A45D 40/24 *(2006.01)* ***B65D 21/02*** *(2006.01)*
A45D 40/26 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **07019220.8**

(22) Anmeldetag: **29.09.2007**

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

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

(72) Erfinder:
- **Rauschert, Jochen**
  96450 Coburg (DE)
- **Hartstock, Karl**
  91522 Ansbach (DE)

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

(54) **Kosmetikeinheit**

(57) Bei einer Kosmetikeinheit umfassend einen Behälter zur Aufnahme eines Kosmetikums, eine Verschlusskappe für den Behälter und einen an der Verschlusskappe angeordneten Applikator zum Auftragen des Kosmetikums, wobei zwei derartige Kosmetikeinheiten über eine Kupplungseinrichtung miteinander verbunden sind, ist vorgesehen, dass die Kosmetikeinheit (1) selbst eine Kupplungseinrichtung (9) zum Verbinden mit einer eine entsprechende Kupplungseinrichtung (9) besitzenden zweiten Kosmetikeinheit (1) aufweist, wobei die Kupplungseinrichtung (9) eine sich senkrecht zur Mittellängsachse (17) der Kosmetikeinheit (1) erstreckende Kupplungsausnehmung (10) aufweist, deren Innenwand (12) nach Art einer Hinterschneidung einen Umfangswinkelbreich von mehr als 180° überspannt, sowie einen Kupplungsvorsprung (11), der komplementär zur Kupplungsausnehmung (10) ausgebildet ist derart, dass der Kupplungsvorsprung (11) einer ersten Kosmetikeinheit (1)mittels einer Schiebebewegung senkrecht zur Längsachse (17) der zu verbindenden Kosmetikeinheiten (1) in die Kupplungsausnehmung (10) der zweiten Kosmetikeinheit (1) einschiebbar und im eingeschobenen Zustand dort formschlüssig aufgenommen ist.

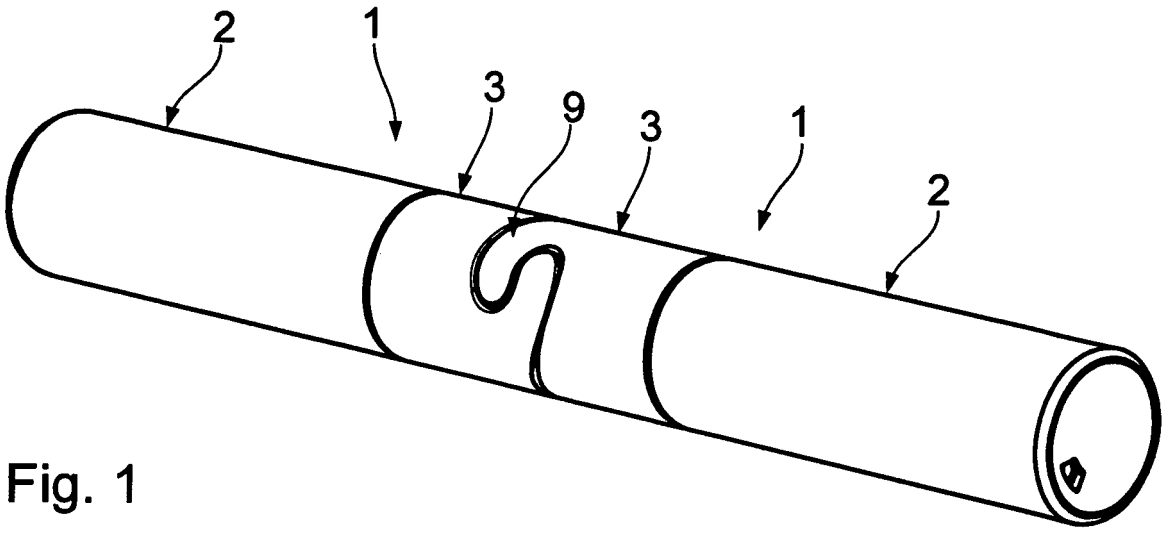


Fig. 1

EP 2 042 055 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Kosmetikeinheit umfassend einen Behälter zur Aufnahme eines Kosmetikums, eine Verschlusskappe für den Behälter und einen an der Verschlusskappe angeordneten Applikator zum Auftragen des Kosmetikums, wobei zwei derartige Kosmetikeinheiten über eine Kupplungseinrichtung miteinander verbindbar sind.

[0002] Eine gattungsgemäße Kosmetikeinheit ist beispielsweise aus EP 1 810 593 A1 bekannt, wobei die Kupplungseinrichtung dort durch eine gesonderte Kupplungshülse gebildet wird, in die zwei zu verbindende Kosmetikeinheiten aus einander entgegengesetzten Richtungen her eingeschoben werden können. Weitere derartige Kosmetikeinheiten werden beschrieben in DE 102 13 643 A1, DE 100 39 490 A1, DE 197 33 290 A1, US 550 742 B1, GB 1 23639 A1 und US 3 690 777.

[0003] Der grundsätzliche Vorteil zweier derart kombinierter Einheiten liegt darin, dass unterschiedliche Formulierungen und Applikatoren zusammengefasst und als Einheit mitgeführt werden können. Ein grundsätzlicher Nachteil bekannter derartiger Einheiten besteht darin, dass sie bereits als Kombinations-Einheit angeboten und verkauft werden, so dass die Anwenderin nicht die Möglichkeit hat, die einzelnen Einheiten und deren Inhalte nach eigenem Geschmack und entsprechend den eigenen Vorlieben zu kaufen und zu kombinieren. Darüber hinaus ergibt sich das Problem, dass beim vorzeitigen Verbrauch des Inhalts einer Einheit diese nicht isoliert nachgekauft werden kann. Letztlich wird die Kupplungseinrichtung durch ein gesondertes Teil gebildet, was einen zusätzlichen Herstellungs- und Handhabungsaufwand bedeutet.

[0004] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Kosmetikeinheit zu schaffen, die einzeln und individuell ausgesucht erworben und mit einer ebenso einzeln ausgesuchten korrespondierenden Kosmetikeinheit verbunden werden kann. Dabei soll die vollständige, zwei Kosmetikeinheiten umfassende Verpackung sowohl im verbundenen als auch im entkoppelten Zustand optisch attraktiv sein. Die Herstellung der Verbindung soll durch den Verbraucher selbst in einfacher Weise möglich sein und die Verbindung soll axial- und torsionsgesichert sein.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Kosmetikeinheit selbst eine Kupplungseinrichtung zum Verbinden mit einer eine entsprechende Kupplungseinrichtung besitzenden zweiten Kosmetikeinheit aufweist, wobei die Kupplungseinrichtung eine sich senkrecht zur Mittellängsachse der Kosmetikeinheit erstreckende Kupplungsausnehmung aufweist, deren Innenwand nach Art einer Hinterschneidung einen Umfangsbereich von mehr als 180° überspannt, sowie einen Kupplungsvorsprung, der komplementär zur Kupplungsausnehmung ausgebildet ist derart, dass der Kupplungsvorsprung einer ersten Kosmetikeinheit mittels einer Schiebebewegung senkrecht zur Längsachse der zu verbindenden Kosmetikeinheiten in die Kupplungsausnehmung der zweiten Kosmetikeinheit einschiebbar und im eingeschobenen Zustand dort formschlüssig aufgenommen ist.

[0006] Diese Ausgestaltung vermeidet eine gesonderte Kupplungseinrichtung in Form einer Hülse, ist einfach und durch die Verbraucherin selbst handhabbar, ist im gekoppelten Zustand stabil und trotzdem leicht lösbar und besitzt sowohl im gekoppelten als auch im entkoppelten Zustand ein attraktives Erscheinungsbild.

[0007] Für den Hersteller ergibt sich dabei der Vorteil, dass die verschiedenen Kosmetik-Formulierungen jeweils einzeln abgefüllt und vertrieben werden können, wodurch Abfüllung, Logistik und Lagerhaltung deutlich vereinfacht und dadurch Kosten eingespart werden.

[0008] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass Kupplungsausnehmung und Kupplungsvorsprung abgerundet ausgebildet sind oder alternativ, dass Kupplungsausnehmung und Kupplungsvorsprung flache, über Kanten ineinander übergehende Außenwände aufweisen.

[0009] Zur Materialeinsparung und Beschleunigung des Spritzgießvorganges kann der Kupplungsvorsprung wenigstens teilweise hohl ausgebildet sein, wodurch auch das Erscheinungsbild vorteilhaft geprägt werden kann.

[0010] Als besonders günstig erweist es sich, die Kupplungseinrichtung an der Verschlusskappe auszubilden, an der auch der Applikator und Stil befestigt sind, so dass beim Abschrauben der Verschlusskappe von einer ersten Einheit die Verschlusskappe und die daran angekoppelte zweite Einheit als eine Art Handgriff dienen.

[0011] Eine weitere Ausführungsform sieht vor, dass die Kupplungseinrichtung an einer Steckhülse angeordnet ist, die über die Verschlusskappe steckbar ist.

[0012] An der Außenseite der Verschlusskappe und an der Innenseite der Steckhülse können Längsrinnen zur Herstellung einer drehsicheren Verbindung ausgebildet sein und für eine axiale Fixierung können an der Außenseite der Verschlusskappe und an der Innenseite der Steckhülse Rastvorsprünge bzw. -ausnehmungen vorgesehen sein.

[0013] Die Kupplungseinrichtung kann ihrerseits an einer Außenfläche des Kupplungsvorsprungs und an einer Innenfläche der Kupplungsausnehmung einen Rastvorsprung bzw. eine Rastausnehmung aufweisen, so dass der gekoppelte Zustand hierdurch fixiert wird.

[0014] Bei einer vorteilhaften Ausführungsform kann der Kupplungsvorsprung die Mantelfläche der Kosmetikeinheit radial nach außen überragen, so dass durch zwei miteinander verbundene Kupplungseinrichtungen ein mittiger balliger Abschnitt gebildet wird, der den kombinierten Kosmetikeinheiten ein attraktives Erscheinungsbild verleiht.

[0015] Nachfolgend wird die Erfindung an Hand bevorzugter Ausführungsbeispiele in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht zweier miteinander gekoppelter erfindungsgemäßer Kosmetikeinheiten,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer einzelnen stehenden erfindungsgemäßen Kosmetikeinheit,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Kosmetikeinheit mit abgenommener Kappe,

Fig. 4 eine Kappe im abgenommenen Zustand,

Fig. 5 bis 8 eine Fig. 1 bis 4 entsprechende Darstellung einer Ausführungsform mit hohler Kupplungseinrichtung,

Fig. 9 bis 12 eine Fig. 1 bis 4 entsprechende Darstellung einer Ausführungsform einer Kupplungseinrichtung mit Steckhülse und

Fig. 13 bis 17 eine Fig. 9 bis 12 entsprechende Darstellung einer wieteren Ausführungsform.

[0016] Eine in Fig. 1 bis 4 dargestellte Kosmetikeinheit 1 umfasst einen Behälter 2 und eine Kappe 3, an deren Innenseite ein Stiel 4 mit einem an der Vorderseite angeordneten, in der Zeichnung nicht ausgezeichneten Applikator 5 befestigt ist.

[0017] Der Behälter 2 weist an seiner Oberseite einen verjüngten Hals 6 mit einem Außengewinde 7 auf, welches mit einem Innengewinde 8 an der Innenwand der Verschlusskappe 3 korrespondiert, so dass die Verschlusskappe 3 auf den Behälter 2 aufschraubbar ist.

[0018] Am freien äußeren bzw. oberen Ende der Verschlusskappe 3 ist eine Kupplungseinrichtung 9 ausgebildet, welche eine Kupplungsausnehmung 10 und einen Kupplungsvorsprung 11 umfasst.

[0019] Die Kupplungsausnehmung 10 ist bei diesem Ausführungsbeispiel etwa ellipsenabschnittförmig ausgebildet und ihre Innenwand 12 erstreckt sich um einen Umfangsbereich von mehr als 180°.

[0020] Der Kupplungsvorsprung 11 übergreift die Kupplungsausnehmung 10 an deren Oberseite und erstreckt sich nicht ganz bis zur Mantelfläche 13 der Kosmetikeinheit 1. Der Kupplungsvorsprung 11 schließt dementsprechend die Oberseite der Verschlusskappe 3 bogenförmig ab und besitzt eine gewölbte Oberfläche 14, an der ein Rastvorsprung 15 ausgebildet ist, wohingegen die Innenfläche 12 der Kupplungsausnehmung 10 eine korrespondierende, punktförmige Rastausnehmung 16 aufweist.

[0021] Die Innenfläche 12 und die Außenseite 14 von Kupplungsausnehmung 10 bzw. Kupplungsvorsprung 11 verlaufen senkrecht zur Mittellängsachse 17 der Kosmetikeinheit 1.

[0022] Dementsprechend ist es möglich, zwei Kosmetikeinheiten 1 bzw. deren Kappen 3 so nebeneinander zu halten, dass der Kupplungsvorsprung 11 der einen Kosmetikeinheit 1 mit der Kupplungsausnehmung 10 der anderen Kosmetikeinheit 1 fluchtet und dann den Kupplungsvorsprung 11 mittels einer Bewegung senkrecht zur Mittellängsachse 17 in die Kupplungsausnehmung 10 einzuschieben, bis die Mantelflächen 13 der beiden Kosmetikeinheiten 1, wie in Fig. 1 dargestellt, miteinander fluchten. Dabei rastet der Rastvorsprung 15 am Kupplungsvorsprung 11 in die Rastausnehmung 16 der Kupplungsausnehmung 10 ein und es entsteht der in Fig. 1 dargestellte Zustand, wo die beiden Kupplungseinheiten 1 axial- und torsionsgesichert, insgesamt also endlagenstabil miteinander verbunden sind und auch optisch eine Einheit bilden.

[0023] Zur Benutzung kann die eine Kosmetikeinheit 1 mit der damit verbundenen Schraubkappe 3 von dem Behälter 2 der jeweils anderen Kosmetikeinheit 1 abgeschraubt werden, so dass ein länglicher Griff entsteht, der eine sehr bequeme Handhabung ermöglicht. Alternativ ist es allerdings auch denkbar, vor der Benutzung einer Kosmetikeinheit 1 diese von der jeweils anderen Kosmetikeinheit 1 zu entkoppeln und nach der Benutzung diese Verbindung wiederherzustellen.

[0024] Die in Fig. 5 bis 8 dargestellte Ausführungsform stimmt mit der in Fig. 1 bis 4 dargestellten Ausführungsform weitestgehend überein und unterscheidet sich von dieser lediglich dadurch, dass die Kupplungseinrichtung 9 einen Hohlraum 18 aufweist, der optisch attraktiv gestaltet werden kann und zudem die für die Kupplungseinrichtung 9 erforderliche Kunststoffmenge reduziert, so dass hierdurch und durch eine damit einhergehende kürzere Taktzeit beim Spritzgießen Kosten eingespart werden.

[0025] Die Ausführungsform nach Fig. 9 bis 12 ist ebenfalls der Ausführungsform nach Fig. 1 bis 4 sehr ähnlich, wobei dort die Kupplungseinrichtung 9 jedoch mit einer Steckhülse 19 verbunden ist, die auf die Verschlusskappe 3 aufsteckbar ist. An der Außenseite der Verschlusskappe 3 sind Längsrippen 20 ausgebildet und an der Innenseite der Steckkappe 19 sind ebenfalls korrespondierende Längsrippen 21 vorgesehen, so dass die Steckhülse 19 beim Aufstecken auf die Verschlusskappe 3 drehfest sitzt.

[0026] Die Kupplungseinrichtung 9 überragt die Mantelfläche 13 der Kosmetikeinheit 1, so dass im gekuppelten Zustand eine mittige, in Fig. 9 erkennbare ballige Verdichtung entsteht.

[0027] Am äußeren unteren Ende der Verschlusskappe 19 ist ein Rastwulst 22 vorgesehen, der beim vollständigen Aufstecken auf die Verschlusskappe 3 in eine Rastnut 23 am unteren Ende der Verschlusskappe 3 einrastet, so dass hierdurch eine axiale Fixierung erreicht wird.

[0028] Die Ausführungsform nach Fig. 13 bis 17 ent-

spricht technisch den vorstehend beschriebenen Ausführungsformen, wobei lediglich vom Design her ein Unterschied insoweit besteht, als die Außenkontur im Querschnitt gesehen annähernd quadratisch ist und der Rastvorsprung und die Rastausnehmung ebene Begrenzungsflächen aufweisen, die über Kanten 24, 25, 26 bzw. 27, 28 ineinander übergehen.

[0029] Außerdem sind bei diesem Ausführungsbeispiel die Längsrippen 20 der Verschlusskappe 3 und die Längsrippen 21 der Aufsteckhülse 19 breiter und dicker ausgebildet.

Patentansprüche

1. Kosmetikeinheit umfassend einen Behälter zur Aufnahme eines Kosmetikums, eine Verschlusskappe für den Behälter und einen an der Verschlusskappe angeordneten Applikator zum Auftragen des Kosmetikums, wobei zwei derartige Kosmetikeinheiten über eine Kupplungseinrichtung miteinander verbunden sind. **Dadurch gekennzeichnet, dass** die Kosmetikeinheit (1) selbst eine Kupplungseinrichtung (9) zum Verbinden mit einer eine entsprechende Kupplungseinrichtung (9) besitzenden zweiten Kosmetikeinheit (1) aufweist, wobei die Kupplungseinrichtung (9) eine sich senkrecht zur Mittellängsachse (17) der Kosmetikeinheit (1) erstreckende Kupplungsausnehmung (10) aufweist, deren Innenwand (12) nach Art einer Hinterschneidung einen Umfangswinkelbreich von mehr als 180° überspannt, sowie einen Kupplungsvorsprung (11), der komplementär zur Kupplungsausnehmung (10) ausgebildet ist derart, dass der Kupplungsvorsprung (11) einer ersten Kosmetikeinheit (1)mittels einer Schiebebewegung senkrecht zur Längsachse (17) der zu verbindenden Kosmetikeinheiten (1) in die Kupplungsausnehmung (10) der zweiten Kosmetikeinheit (1) einschiebbar und im eingeschobenen Zustand dort formschlüssig aufgenommen ist.

2. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** Kupplungsausnehmung (10) und Kupplungsvorsprung (11) abgerundet ausgebildet sind.

3. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** Kupplungsausnehmung (10) und Kupplungsvorsprung (11) flache, über Kanten (24, 25, 26, 27, 28) ineinander übergehende Außen- bzw. Innenwände aufweisen.

4. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kupplungsvorsprung (11) wenigstens teilweise hohl ausgebildet ist.

5. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplungseinrichtung (9) an der Verschlusskappe (3) ausgebildet ist.

6. Kosmetikeinheit nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kupplungseinrichtung (9) an einer Steckhülse (19) angeordnet ist, die über die Verschlusskappe (3) steckbar ist.

7. Kosmetikeinheit nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Außenseite der Verschlusskappe (3) und an der Innenseite der Steckhülse (19) Längsrillen (20, 21) zur Herstellung einer drehsicheren Verbindung ausgebildet sind.

8. Kosmetikeinheit nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Außenseite der Verschlusskappe (3) und an der Innenseite der Steckhülse (19) Rastvorsprünge bzw. -ausnehmungen (22, 23) zur Herstellung einer axialen Festlegung vorgesehen sind.

9. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Außenfläche (14) des Kupplungsvorsprungs (11) und der Innenfläche (12) der Kupplungsausnehmung (10) ein Rastvorsprung bzw. eine Rastausnehmung (15, 16) angeordnet sind.

10. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kupplungsvorsprung (11) die Mantelfläche (13) der Kosmetikeinheit (1) radial nach außen überragt.

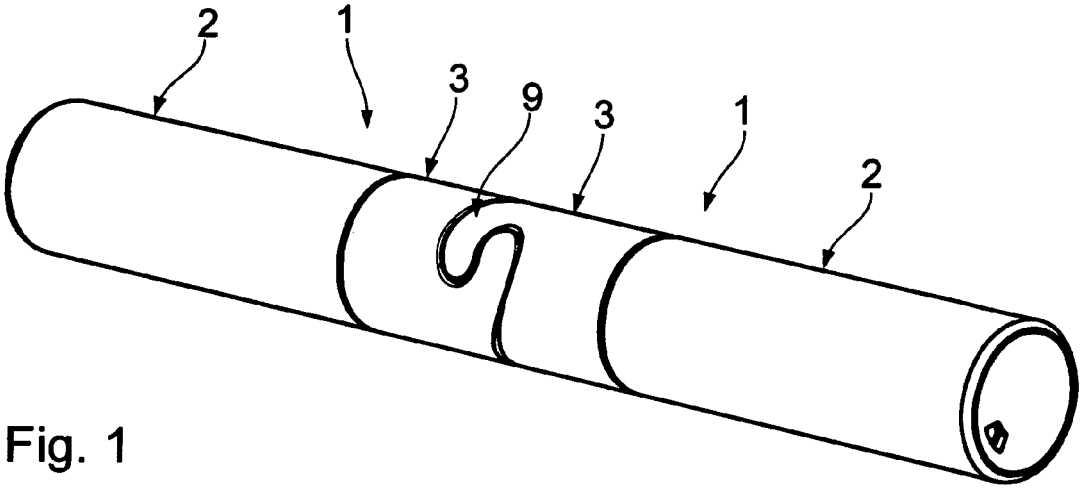


Fig. 1

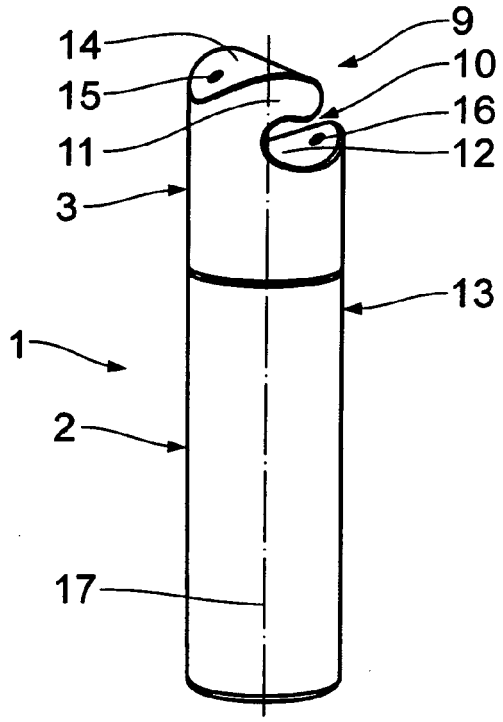


Fig. 2

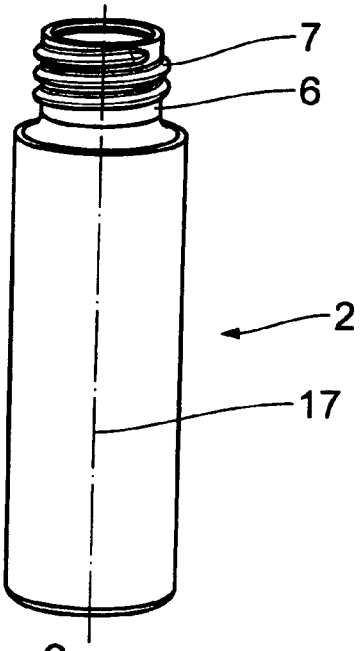


Fig. 3

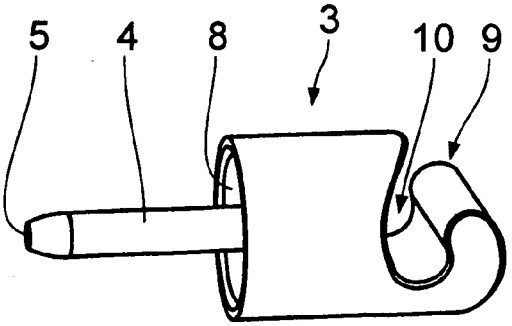


Fig. 4

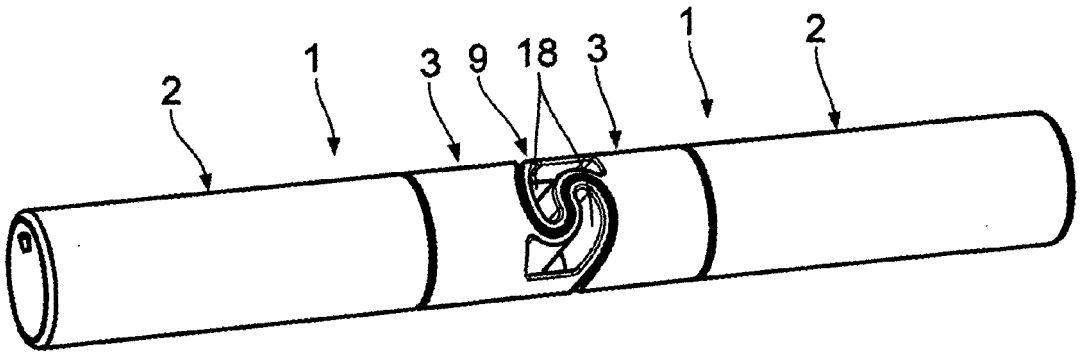


Fig. 5

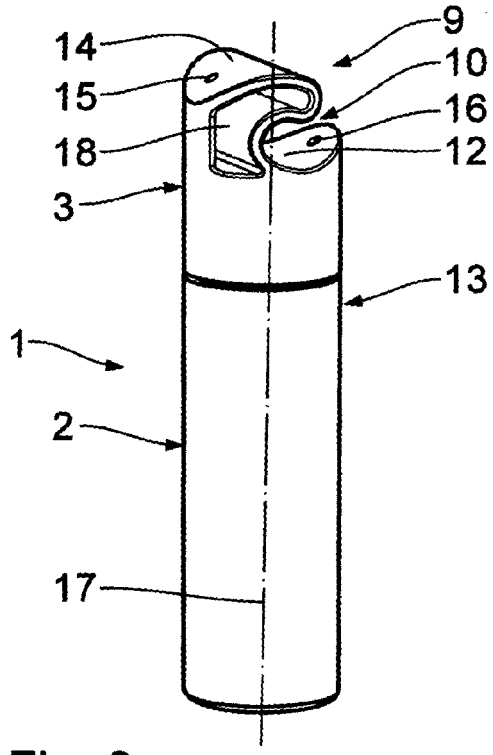


Fig. 6

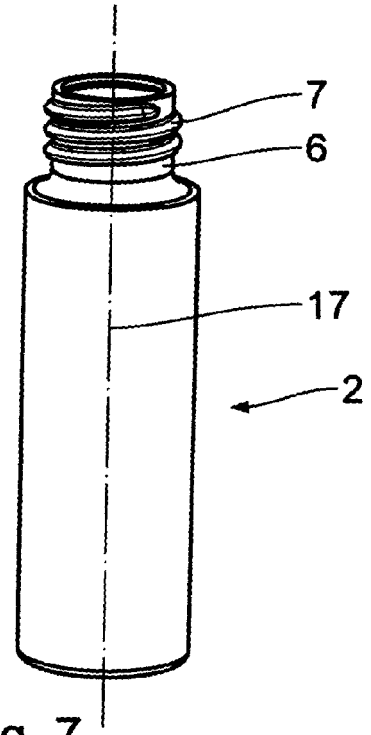


Fig. 7

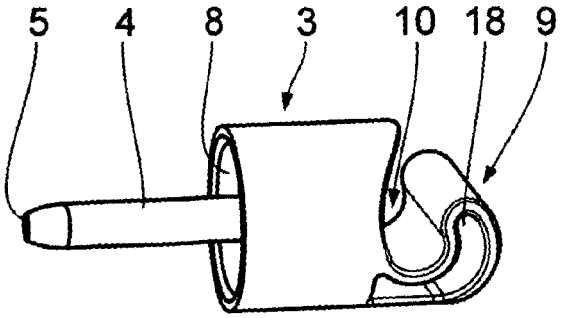


Fig. 8

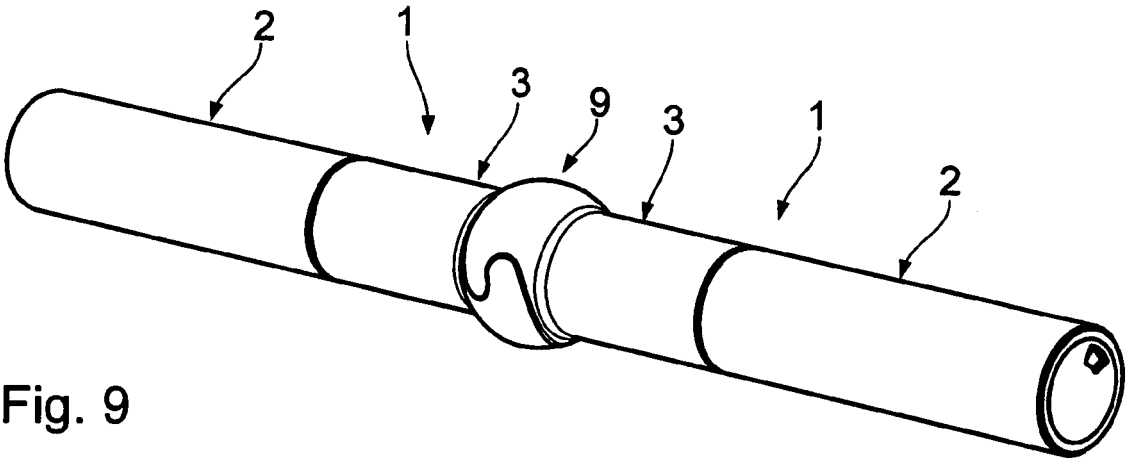


Fig. 9

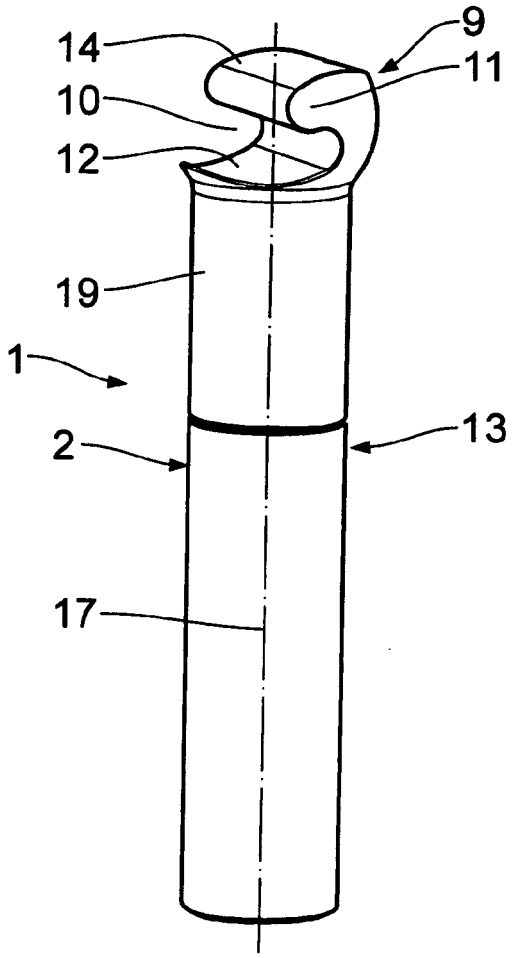


Fig. 10

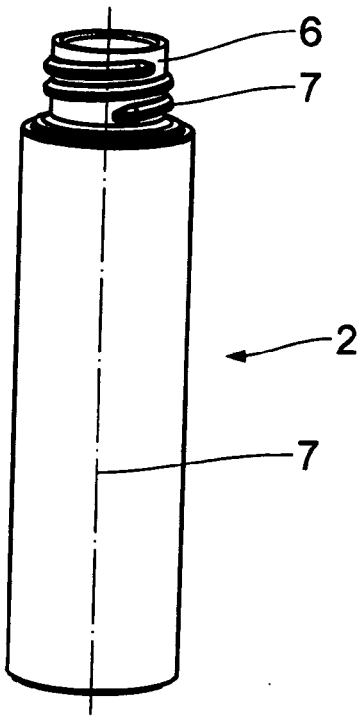


Fig. 11

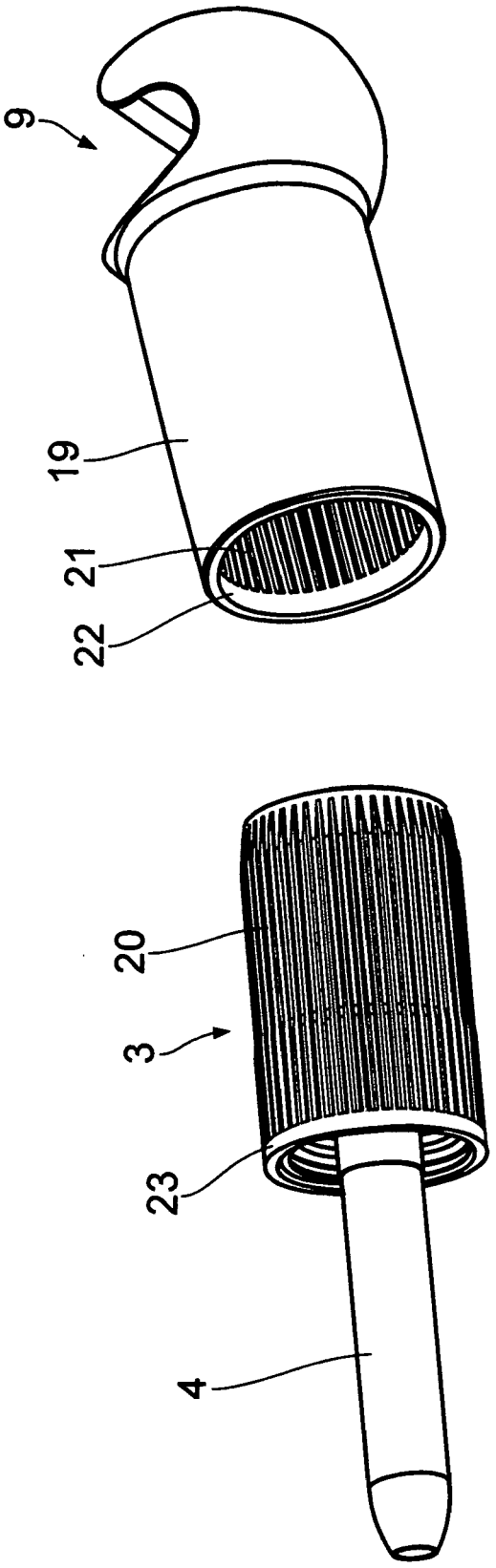


Fig. 12

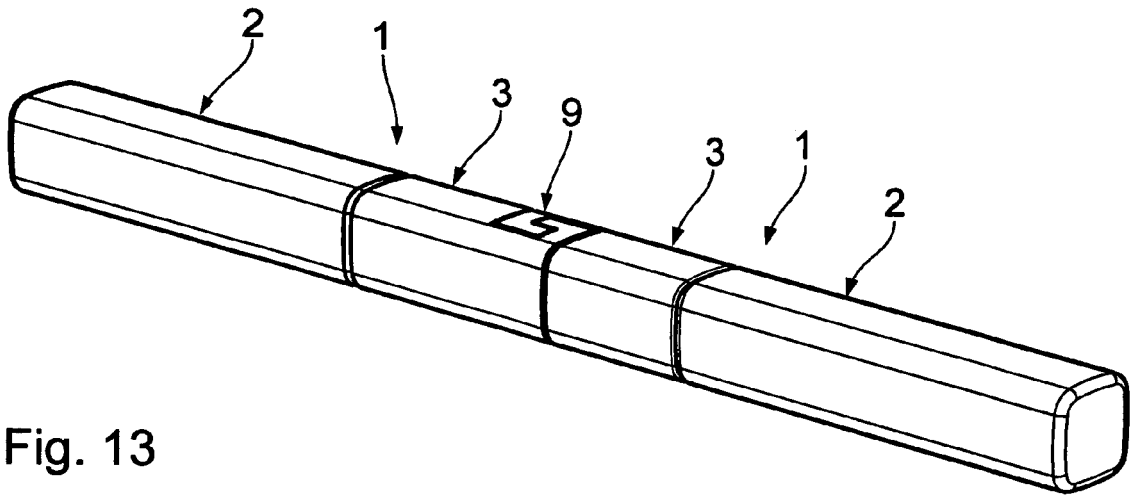


Fig. 13

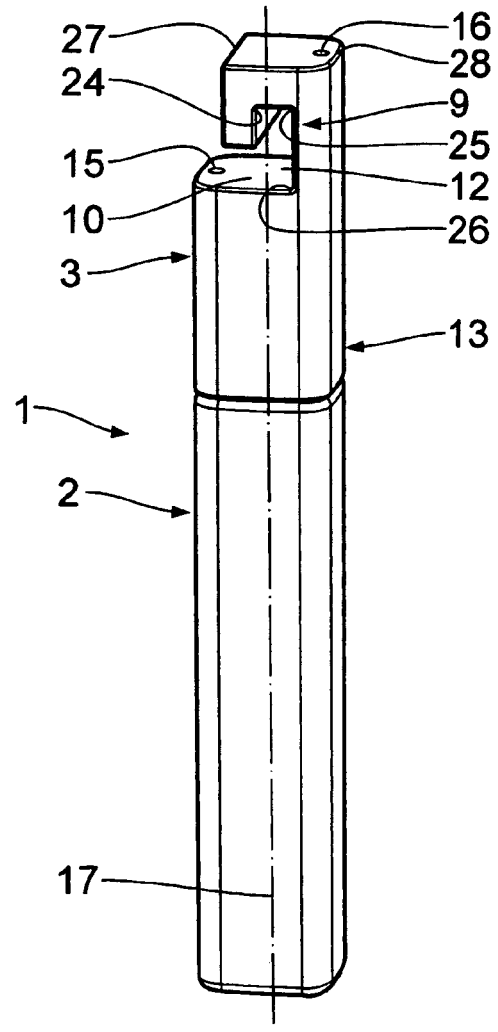


Fig. 14

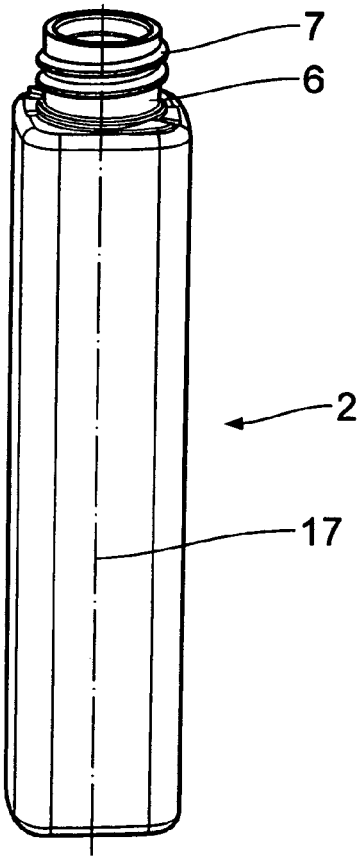


Fig. 15

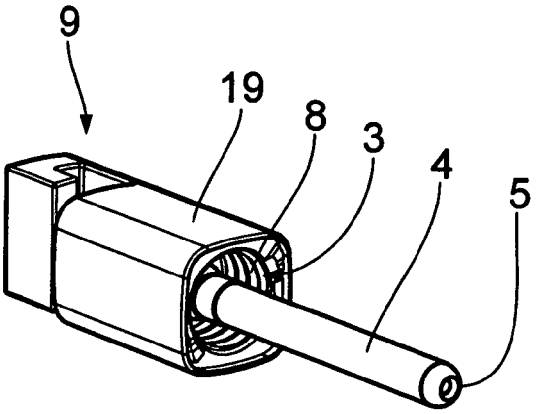


Fig. 16

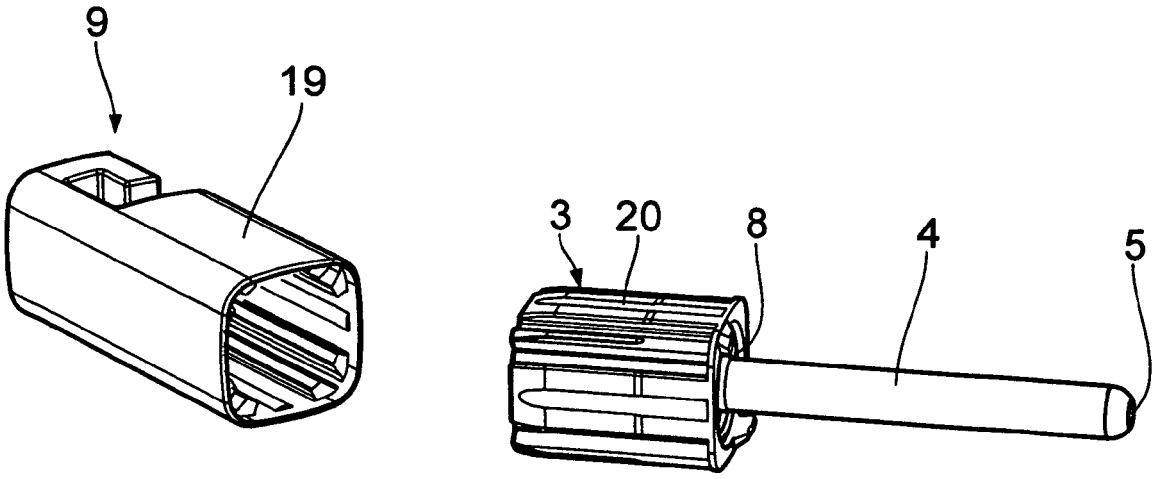


Fig. 17

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 9220

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 316 159 A (DOUGLAS JERRY A [US] ET AL) 31. Mai 1994 (1994-05-31) * Spalte 3, Zeile 28 - Spalte 6, Zeile 55 * -----	1-3,9	INV. A45D40/24 B65D21/02 ADD. A45D40/26
A	US 2006/233590 A1 (THIEBAUT LAURE [FR]) 19. Oktober 2006 (2006-10-19) * Absätze [0037] - [0091] * -----	1	
A	US 6 682 242 B1 (MONTOLI ANTONIO [US]) 27. Januar 2004 (2004-01-27) * Spalte 3, Zeile 61 - Spalte 5, Zeile 43 * -----	1,5	
A	US 6 276 853 B1 (BREIDENBACH DIANE [US] ET AL) 21. August 2001 (2001-08-21) * Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 17 * -----	1,5	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

A45D
B65D
B43K
A46B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	30. Januar 2008	Koob, Michael

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

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 07 01 9220

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.

30-01-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5316159 A	31-05-1994	KEINE	
US 2006233590 A1	19-10-2006	EP 1712487 A1	18-10-2006
		FR 2884499 A1	20-10-2006
		JP 2006298489 A	02-11-2006
US 6682242 B1	27-01-2004	KEINE	
US 6276853 B1	21-08-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1810593 A1 **[0002]**
- DE 10213643 A1 **[0002]**
- DE 10039490 A1 **[0002]**
- DE 19733290 A1 **[0002]**
- US 550742 B1 **[0002]**
- GB 123639 A1 **[0002]**
- US 3690777 A **[0002]**