

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 639 912 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.03.2006 Patentblatt 2006/13

(51) Int Cl.:
A45D 34/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 05019953.8

(22) Anmeldetag: 14.09.2005

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 28.09.2004 EP 04023014

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

(72) Erfinder:

- Hartstock, Karl
91522 Ansbach (DE)
- Dumler, Norbert
91522 Ansbach (DE)

(74) Vertreter: Schneck, Herbert et al

Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(54) Applikator, insbesondere für ein Lippenkosmetikum

(57) Bei einem Applikator, insbesondere für ein Lippenkosmetikum, mit einem aus Kunststoff gespritzten spatelartigen Grundkörper ist vorgesehen, dass der

Grundkörper (2, 2', 2'') eine etwa spatelförmige Form aufweist, wobei die Dicke ausgehend vom Stiel in Richtung auf das vordere Ende zu abnimmt, insbesondere sich progressiv kurvenförmig verjüngt.

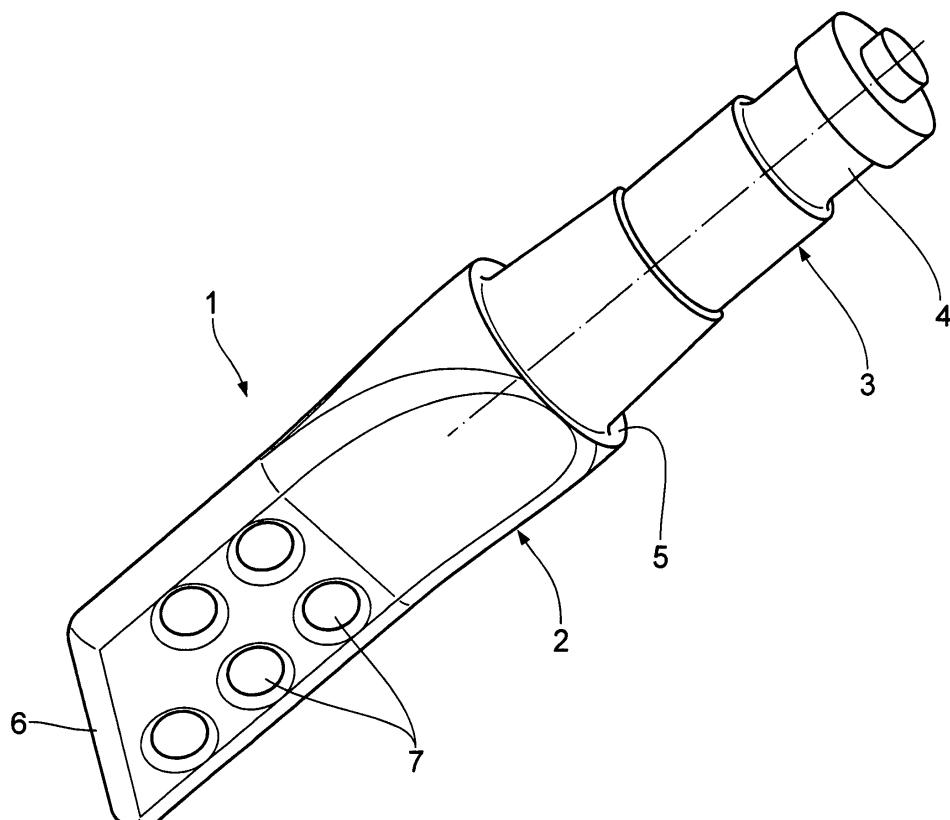


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf einen Applikator, insbesondere für ein Lippenkosmetikum, wie z. B. eine gefärbte Lippencreme, mit einem aus Kunststoff gespritzten spatelartigen Grundkörper.

[0002] Bekannt sind sogenannte Lippenstifte, welche keinen gesonderten Applikator erfordern, weil das stiftartig geformte Kosmetikum vergleichsweise fest und formbeständig ist und dementsprechend unmittelbar nach Entfernen einer Schutzhülle auf die Lippen aufgetragen werden kann.

[0003] In jüngerer Zeit setzen sich zunehmend cremige bzw. dickflüssige Kosmetika durch, welche aus einem Vorratsbehälter heraus mittels eines Applikators aufgetragen werden.

[0004] Derartige Applikatoren müssen dementsprechend eine Mehrzahl von Funktionen erfüllen, nämlich Flüssigkeitsaufnahme im Vorratsbehälter, Transfer der Flüssigkeit vom Behälter an die Lippen, gleichmäßige und gezielte Abgabe auf die Lippen, Nachzeichnen der Konturen gemäß den Lippenkonturen und Vermittlung eines angenehmen und kontrollierenden Gefühls beim Auftrag auf die Lippen.

[0005] Durch diese Verwendung vergleichsweise flüssiger Kosmetika sind die Anforderungen an den Applikator wesentlich gestiegen. Dies gilt insbesondere dann, wenn nicht ein farbloses Lippenkosmetikum, sondern ein farbiges Kosmetikum aufgetragen wird. Während früher beim Auftrag eines transparenten, farblosen Kosmetikums die Konturzeichnung relativ unbedeutend war, hat dieser Aspekt nun erheblich an Bedeutung gewonnen, weil beim Auftragen eines farbigen Kosmetikums Abweichungen von der Lippenkontur auffällig zu sehen sind.

[0006] Pinselähnliche Applikatoren haben zwar für die Benutzerin angenehme taktile Eigenschaften, jedoch ist es mit solchen Applikatoren schwierig, genauere Konturen nachzuzeichnen.

[0007] Gattungsgemäße Applikatoren sind beispielsweise bekannt aus GB 2 094 235 A, US 2003/034322 und US 6,341,912. Diese Applikatoren weisen jedoch den Nachteil auf, dass kein pinselartiges Aufstreichverhalten und Applikationsgefühl erreicht werden kann, und dass die Gefahr besteht, dass sie während des Auftragens quer zur Längsachse Knickstellen aufweisen, die zu einem inhomogenen Auftrag führen.

[0008] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen solchen Applikator so auszustalten, dass er optimale Transfereigenschaften aufweist und einen gleichmäßigen, dekorativen Auftrag des Kosmetikums ermöglicht.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Grundkörper zur Spitze hin eine abnehmende Dicke aufweist, dass er sich ausgehend vom inneren Ende her zum äußeren Ende hin annähernd gleichmäßig, progressiv unter Ausbildung einer konkaven Oberfläche verjüngt.

[0010] Durch diese Ausgestaltung wird erreicht, dass

der Applikator beim Auftragen in der Wahrnehmung der Anwenderin als weich empfunden wird und gleichzeitig aber die Möglichkeit besteht, ein Gefühl für den richtigen Applikationsdruck zu entwickeln.

[0011] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper mit Vertiefungen versehen ist.

[0012] Bei der ersten Ausführungsform sind die Vertiefungen in Längsrichtung verlaufend und im Querschnitt wellenförmig ausgebildet.

[0013] Eine andere Ausführungsform sieht vor, dass die Vertiefungen als Durchbrechungen ausgebildet sind.

[0014] Diese Vertiefungen sorgen dafür, dass beim Herausziehen des Applikators aus dem Vorratsbehälter eine definierte Menge eines Lippenkosmetikums aufgenommen und beim Applizieren dieses gleichmäßig auf den Lippen verteilt wird.

[0015] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper mit einem Verbindungsansatz zur Befestigung an einem Stiel versehen ist, wobei der Verbindungsansatz insbesondere eine Rastnut zur Herstellung einer Rastverbindung mit dem Stiel aufweisen kann.

[0016] Alternativ kann der Applikator eine Nut aufweisen, die von einem hülsenartigen Stielabschnitt übergriffen wird, wobei in den hülsenartigen Stielabschnitt im Bereich der Nut von außen her insbesondere thermisch Verformungen eingebracht werden, die punktuell in die Nut eingreifen und auf diese Weise eine dauerhafte Verbindung herstellen.

[0017] Diese Durchbrechungen können beispielsweise kreisrund oder länglich, oval geformt sein.

[0018] Die freie äußere Kante des Applikators kann senkrecht oder schräg zur Längsachse des Applikators verlaufen oder symmetrisch oder asymmetrisch gebogen sein. Insbesondere ist es auf diese Weise möglich, eine Applikatorspitze auszubilden, um eine besonders saubere Konturenzeichnung zu ermöglichen.

[0019] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Grundkörper eine Oberflächenrauhigkeit im Bereich von 1 bis 15 µm aufweist.

[0020] Wenigstens im Bereich des Grundkörpers können dem Kunststoff Pigmente beigemischt sein.

[0021] Vorteilhafterweise besteht der Grundkörper aus einem weichen Kunststoff aus einem thermoplastischen Elastomer, insbesondere einem thermoplastischen Urethan, mit einer Härte von 65 bis 80 Shore A.

[0022] Bei einer besonders günstigen Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Grundkörper eine härtere innere und eine weichere äußere Kunststoff-Komponente umfasst, wobei die Härte der äußeren, weicheren Komponente im vorstehend angegebenen Bereich liegen kann.

[0023] Insbesondere kann der stielseitige Verbindungsansatz aus der härteren Komponente bestehen.

[0024] Die harte Komponente kann sich in die den Grundkörper bildende weiche Komponente hineinestrecken.

[0025] Dabei kann die weiche Komponente einen konischen Übergangsbereich zur stielseitigen harten Komponente hin bzw. zum Stilansatz aufweisen.

[0026] Mit Vorteil weist der Stilansatz eine Durchbrechung auf, die von der weichen Komponente umspritzt und durchsetzt ist, sodass auch bei axialer Belastung eine zuverlässige Verbindung zwischen harter und weicher Komponente gewährleistet ist.

[0027] Dabei gewährleistet die harte Komponente die mechanische Stabilität, wohingegen die äußere weiche Komponente die gewünschten pinselartigen Auftragseigenschaften ermöglicht.

[0028] Nachfolgend wird die Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 bis 3 drei perspektivische Ansichten unterschiedlicher Ausführungsformen, und

Fig. 4 und 5 zwei um 90° versetzte Schnittdarstellungen einer weiteren Ausführungsform.

[0029] Ein in Figur 1 dargestellter Applikator 1 weist einen Grundkörper 2 auf, der einstückig mit einem Verbindungsansatz 3 gespritzt ist.

[0030] Der Verbindungsansatz 3 ist mit einer Rastnut 4 zur Rastbefestigung an einem in der Zeichnung nicht dargestellten Stiel versehen.

[0031] Der Grundkörper 2 weist eine kreisförmige Basisfläche 5 im Übergangsbereich zu dem Verbindungsansatz 3 auf, von der sich zwei konkav gekrümmte Begrenzungsflächen wegerstrecken, sodass der Grundkörper 2 eine spatelartige Grundform mit einer schräg verlaufenden äußeren Kante 6 aufweist.

[0032] Der Grundkörper 2 ist so ausgestaltet, dass die Dicke ausgehend von dem stielseitigen Verbindungsansatz 3 hin zum freien äußeren Ende, also hin zur Kante 6, progressiv abnimmt. Ausgehend von einer runden bzw. abgerundeten Querschnittskonfiguration nimmt hierdurch auch die Auftragsfläche zum vorderen Ende hin zu. Hierdurch wird der Benutzerin ein pinselartiges Gefühl beim Auftragen vermittelt, wobei gleichzeitig eine ausgezeichnete Konturzeichnung möglich wird.

[0033] Diese schräg verlaufende äußere Kante kann alternativ auch senkrecht zur Längsrichtung verlaufen. Sie kann abgerundet ausgebildet sein, im Querschnitt dreieckförmig mit unterschiedlichen Keilwinkeln oder aber auch rechteckig. Je nach der Geometrie erhält man unterschiedliche Nachzeichnungsmöglichkeiten.

[0034] Der Grundkörper 2 ist mit kreisförmigen Durchbrechungen 7 versehen, die das Kosmetikum beim Herausziehen aus dem Vorratsbehälter aufgrund der Oberflächenspannung aufnehmen und festhalten und beim Auftrag definiert wieder abgeben.

[0035] Bei der Ausführungsform nach Figur 2 weist der Grundkörper 2' oval längliche Durchbrechungen 7' auf. Im Übrigen entspricht die Ausgestaltung derjenigen nach der Ausführungsform von Figur 1.

[0036] Bei der Ausführungsform nach Figur 3 sind keine Durchbrechungen, sondern lediglich in Längsrichtung verlaufende Vertiefungen 7" in dem Grundkörper 2" vorgesehen, welche sich zwischen zwei schräg verlaufenden Begrenzungslinien 8 bzw. 9 erstrecken.

[0037] Abweichend von den vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispielen können entweder sehr wenige, größere Durchbrechungen oder aber eine sehr große Vielzahl von Durchbrechungen, z.B. bis zu 1.500, vorgesehen sein.

[0038] Bei der in Figur 4 und 5 dargestellten Ausführungsform ist der Verbindungsansatz 3 aus einem härteren Kunststoff und der Grundkörper 2''' aus einem weicheren Kunststoff mit einer Shore-A-Härte von 65 bis 80 gespritzt. Die Durchbrechungen 7''' durchsetzen, wie aus Figur 5 erkennbar, den Grundkörper 2''' vollständig.

[0039] Der Verbindungsansatz 3 weist eine Ausnehmung 10 auf, die von der weichen Komponente des Grundkörpers 2''' vollständig umspritzt und durchsetzt ist.

[0040] Der Verbindungsansatz 3 weist eine Abstufung 11 nach innen auf und der Grundkörper 2''' verläuft in einem konischen Abschnitt 12 auf die Abstufung 11 zu.

Patentansprüche

1. Applikator, insbesondere für ein Lippenkosmetikum, mit einem aus Kunststoff gespritzten spatelartigen Grundkörper, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2,2',2'') zur Spitze hin eine abnehmende Dicke derart aufweist, dass er sich ausgehend vom inneren Ende her zum äußeren Ende hin annähernd gleichmäßig, progressiv unter Ausbildung einer konkaven Oberfläche verjüngt.

2. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2,2',2'') mit einem Verbindungsansatz (3) zur Befestigung an einem Stiel versehen ist.

3. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2,2',2'') mit Vertiefungen (7,7',7'') versehen ist.

4. Applikator nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefungen (7,7',7'') als Durchbrechungen ausgebildet sind.

5. Applikator nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Mehrzahl kreisrunder Durchbrechungen (7) vorgesehen ist.

6. Applikator nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchbrechungen (7') länglich, insbesondere oval ausgebildet sind.

7. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass die freie äußere Kante (6) des Applikators senkrecht oder schräg zur Längsachse des Applikators verläuft oder symmetrisch oder asymmetrisch gebogen ausgeführt ist.

5

8. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2, 2', 2") eine Oberflächenrauhigkeit im Bereich von 1 bis 15 µm aufweist.

10

9. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens im Bereich des Grundkörpers (2, 2', 2") Pigmente beigemischt sind.

10. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2, 2', 2") einen weichen Kunststoff aus einem thermoplastischen Elastomer, insbesondere einem thermoplastischen Urethan, mit einer Härte von 65 bis 80 Shore A umfasst.

15

20

11. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2, 2', 2") eine härtere innere und eine weichere äußere Kunststoff-Komponente umfasst.

25

12. Applikator nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der stiel seitige Verbindungsansatz aus der härteren Komponente besteht.

30

13. Applikator nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die harte Komponente sich in die den Grundkörper (2, 2', 2") bildende weiche Komponente hineinerstreckt.

35

14. Applikator nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die weiche Komponente einen konsischen Übergangsbereich zur stiel seitigen harten Komponente hin aufweist.

40

15. Applikator nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stielansatz eine Durchbrechung aufweist, die von der weichen Komponente umspritzt und durchsetzt ist.

45

50

55

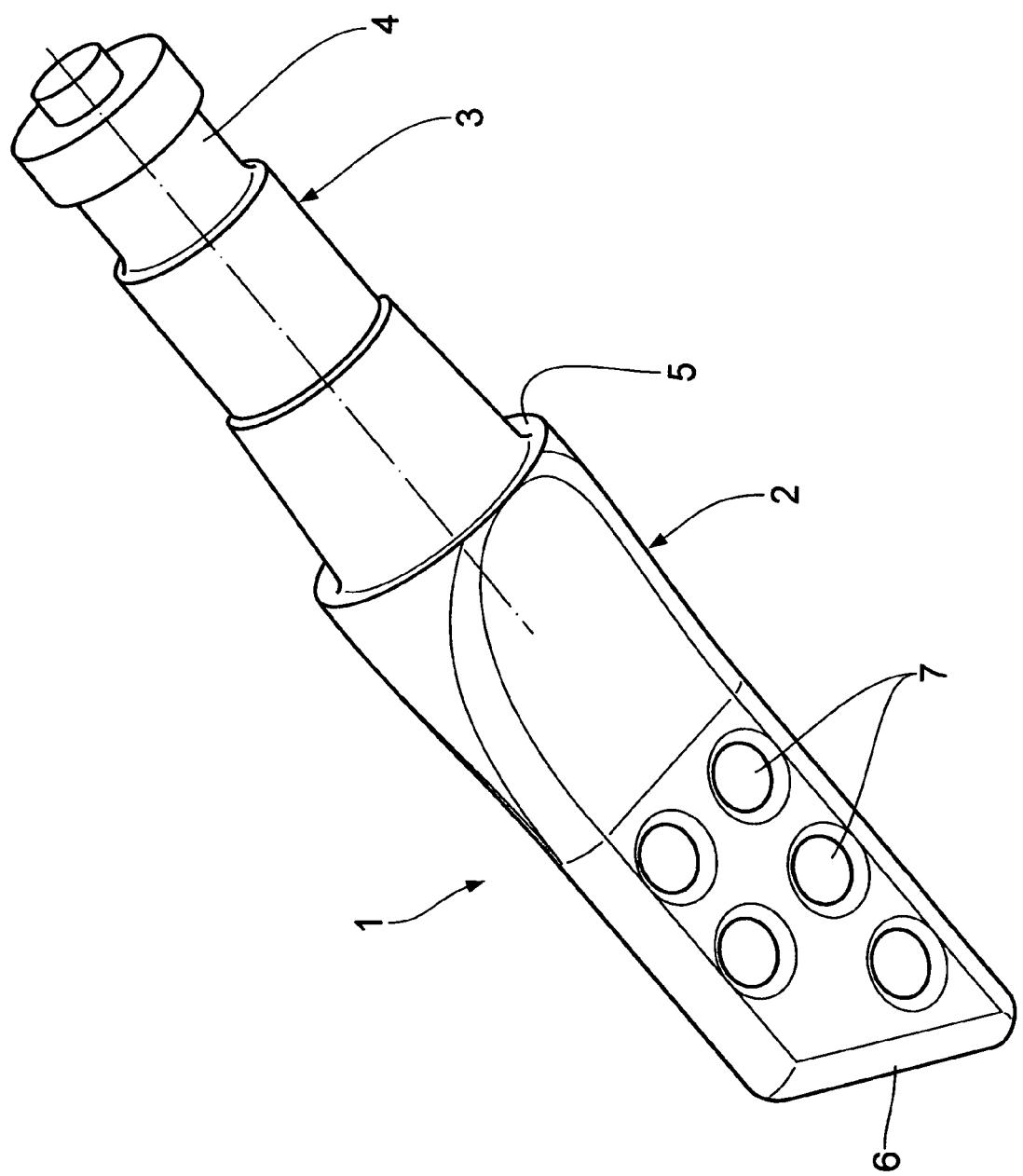


Fig. 1

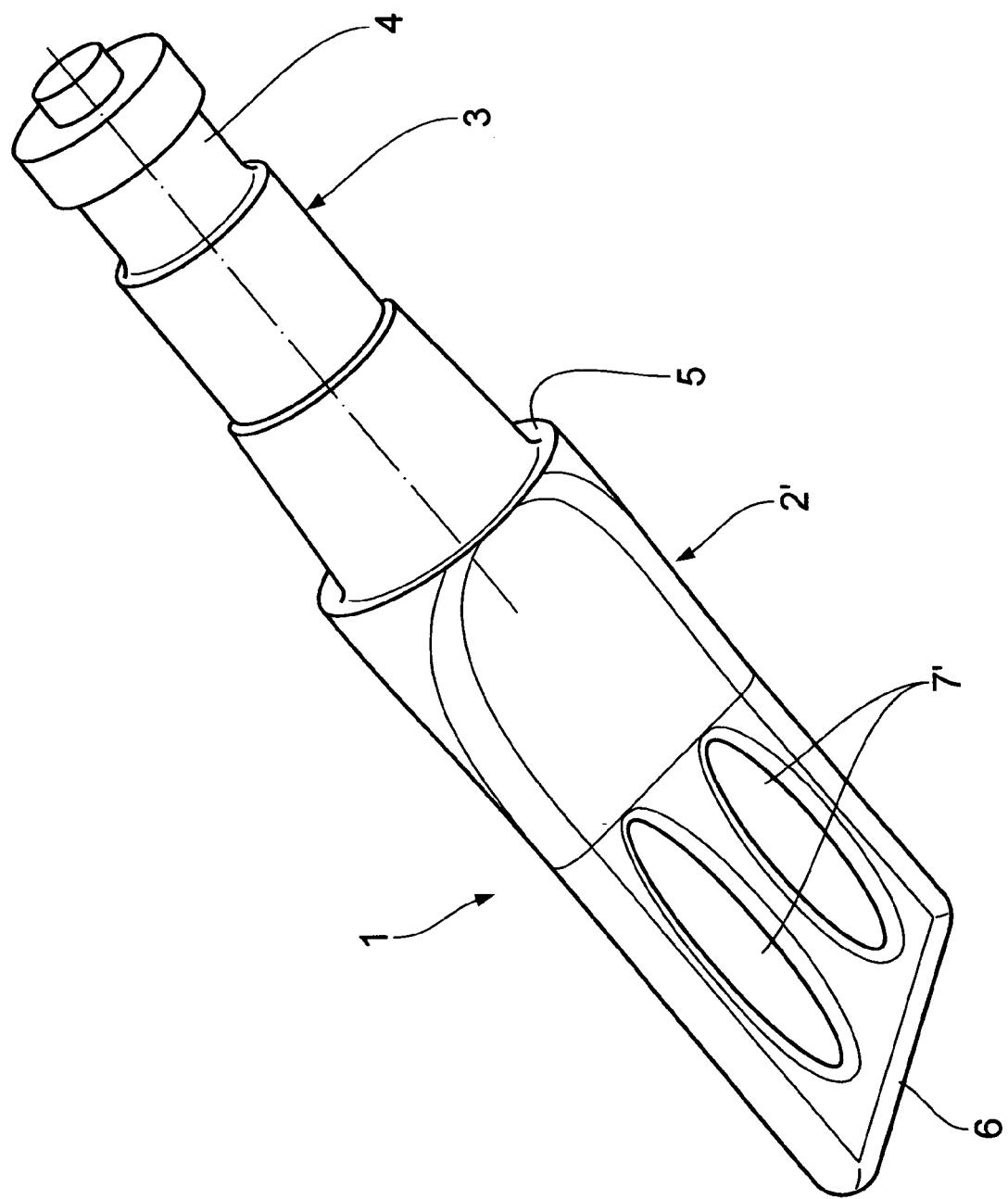


Fig. 2

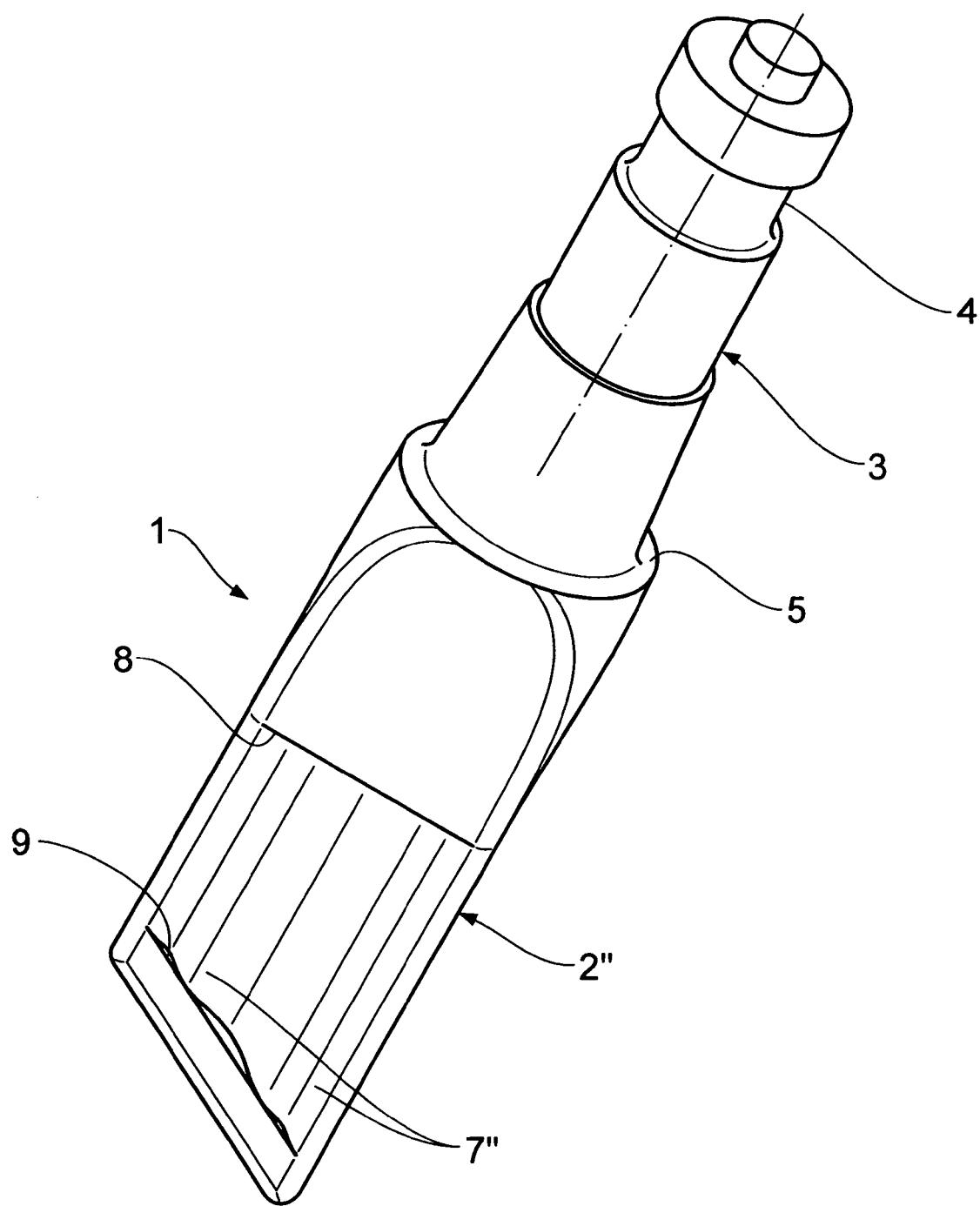


Fig. 3

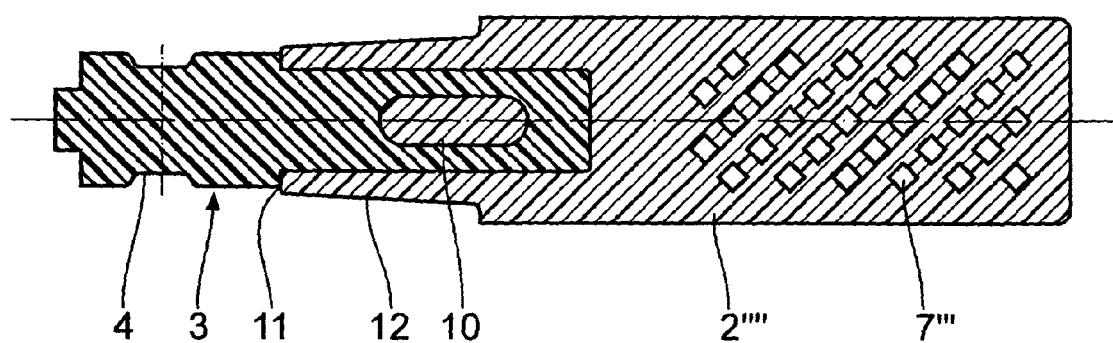


Fig. 4

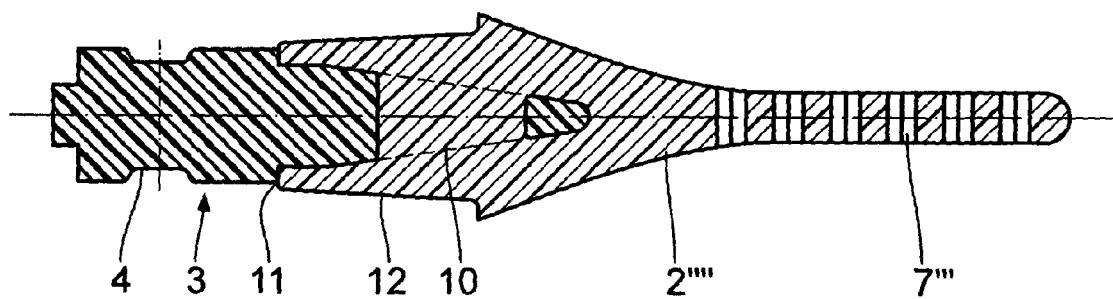


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 9953

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 341 912 B1 (GUERET JEAN-LOUIS) 29. Januar 2002 (2002-01-29) * Spalte 6, Zeilen 23-30 *	1,2,7,10	A45D34/04
Y	----- US 2003/034322 A1 (DOHERTY MICHAEL A ET AL) 20. Februar 2003 (2003-02-20) * Absätze [0154] - [0161] *	3-6, 11-14	
Y	----- GB 2 094 235 A (OREAL) 15. September 1982 (1982-09-15) * Seite 2, Zeile 15 - Seite 3, Zeile 28 *	3-6	
Y	----- US 2 029 835 A (REICHLE HANS) 4. Februar 1936 (1936-02-04) * Seite 1, Zeilen 29-49 *	3-5	
Y	----- EP 1 384 417 A (BEIERSDORF AG) 28. Januar 2004 (2004-01-28) * Absätze [0031], [0032] *	11-14	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
Y	----- WO 00/54623 A (CORONET-WERKE GMBH; WEIHRAUCH, GEORG) 21. September 2000 (2000-09-21) * Seite 20, Zeile 33 - Seite 21, Zeile 21 *	11-14	A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. Dezember 2005	Prüfer Koob, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)			

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

EP 05 01 9953

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.

20-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6341912	B1	29-01-2002		KEINE		
US 2003034322	A1	20-02-2003		AT 294106 T AU 3046001 A CA 2399478 A1 DE 60110373 D1 EP 1254052 A2 ES 2238417 T3 WO 0156894 A2 IE 20000110 A1 JP 2003521374 T		15-05-2005 14-08-2001 09-08-2001 02-06-2005 06-11-2002 01-09-2005 09-08-2001 22-08-2001 15-07-2003
GB 2094235	A	15-09-1982		CA 1175390 A1 CH 645791 A5 DE 3206801 A1 IT 1155251 B		02-10-1984 31-10-1984 16-09-1982 28-01-1987
US 2029835	A	04-02-1936		KEINE		
EP 1384417	A	28-01-2004	DE	10233341 A1		12-02-2004
WO 0054623	A	21-09-2000		AT 222070 T AU 3286200 A BR 0009069 A CA 2367346 A1 CN 1343104 A DE 19911763 A1 EP 1161159 A1 ES 2179024 T3 JP 2002538868 T NO 20014448 A PT 1161159 T TR 200102724 T2 UA 71954 C2 US 6616366 B1		15-08-2002 04-10-2000 26-12-2001 21-09-2000 03-04-2002 21-09-2000 12-12-2001 16-01-2003 19-11-2002 15-11-2001 31-12-2002 21-12-2001 17-01-2005 09-09-2003