

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
22. September 2011 (22.09.2011)

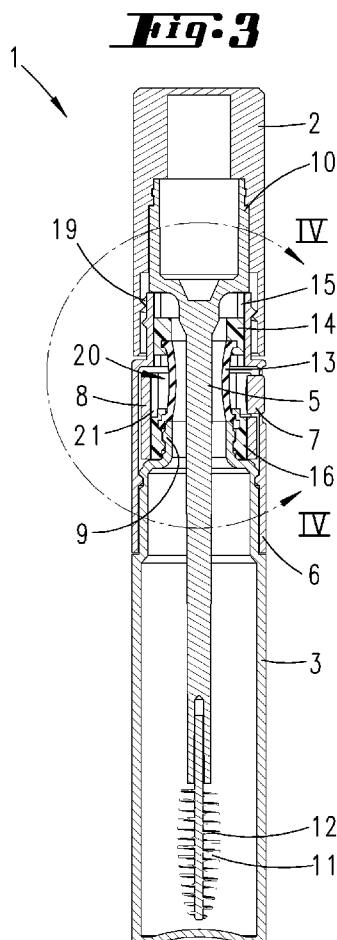
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2011/113811 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation:  
A45D 40/26 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/053843
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
15. März 2011 (15.03.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
20 2010 000 381.4 15. März 2010 (15.03.2010) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **RPC BRAMLAGE GMBH** [DE/DE]; Brägelger Straße 70, 49393 Lohne (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **PRESCHE, Martin** [DE/DE]; Burgstraße 16 A, 49413 Dinklage (DE).
- (74) Anwälte: **MÜLLER, Enno** et al.; Rieder & Partner, Corneliusstraße 45, 42329 Wuppertal (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: RECEPTACLE

(54) Bezeichnung : BEHÄLTNIS



(57) Abstract: The invention relates to a receptacle (1) for a liquid or paste-like product, in particular a cosmetics product, comprising a removal part (5) and a storage space for the product, wherein the removal part (5) can be introduced in the storage space and be removed penetrating a wiper unit (20). In order to provide a receptacle that makes it possible for a loading state of the removed removal part with product to be as advantageous as possible according to individual aspects, the wiper unit (20) can be varied with respect to a wiping effect by an external action.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Behältnis (1) für ein flüssiges oder pastöses Produkt, insbesondere ein Kosmetikprodukt, mit einem Entnahmeteil (5) und einem Vorratsraum für das Produkt, wobei das Entnahmeteil (5) in den Vorratsraum einführbar und unter Durchsetzung einer Abstreifeinrichtung (20) entnehmbar ist. Um ein Behältnis anzugeben, das einen möglichst nach individuellen Gesichtspunkten günstigen Beladungszustand des herausgenommenen Entnahmeteils mit Produkt ermöglicht, schlägt die Erfindung vor, dass die Abstreifeinrichtung (20) durch Einwirkung von außen in Bezug auf eine Abstreifwirkung änderbar ist.

WO 2011/113811 A1



SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,  
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**(84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

## Behältnis

Die Erfindung betrifft ein Behältnis für ein flüssiges oder pasteuses Produkt, insbesondere ein Kosmetikprodukt, mit einem Entnahmeteil und einem Vorratsraum für das Produkt, wobei das Entnahmeteil in den Vorratsraum einführbar und unter Durchsetzung einer Abstreifeinrichtung entnehmbar ist.

Derartige Behältnisse sind bereits in verschiedenen Ausgestaltungen bekannt geworden. Insbesondere in Form von Mascara-Behältnissen mit Applikatoren. Es wird beispielsweise auf die GB 2312617 A, die DE 196 42 720 A1 und die EP 1066 771 B1 (US 6,502,584 B1 und US 6,168,334 B1) verwiesen. Hinsichtlich eines Entnahmeteils, das auch als Applikator zu bezeichnen ist, wird etwa auf die DE 101 02 219 A1 (US 20050034740 A1) verwiesen.

Um ein Abtropfen oder Abfallen von Produkt von dem herausgenommenen Entnahmeteil bzw. Applikator zu vermeiden, ist es bekannt, im Ausgangsbereich des Vorratsbehältnisses eine Abstreifeinrichtung auszubilden. Andererseits ist oftmals zu beobachten, dass eine solche Abstreifeinrichtung eine zu große oder zu geringe Wirkung entfaltet.

Ausgehend von dem dargelegten Stand der Technik beschäftigt sich die Erfindung mit der Aufgabe, ein Behältnis, wie eingangs vorausgesetzt, anzugeben, das einen möglichst nach individuellen Gesichtspunkten günstigen Beladungszustand mit Produkt des herausgenommenen Entnahmeteils ermöglicht.

Eine mögliche Lösung dieser Aufgabe ist nach einem ersten Erfindungsgedanken bei einem Gegenstand gegeben, bei welchem die Abstreifeinrichtung durch Einwirkung von außen in Bezug auf eine Abstreifwirkung änderbar ist. Erfin-

dungsgemäß ist erkannt worden, dass eine Anpassung an individuelle Erfordernisse bei der Entnahme von Produkt dadurch erreicht werden kann, dass man die Abstreifeinrichtung hinsichtlich ihrer Abstreifwirkung veränderbar vorsieht, und zwar durch Einwirkung von außen. Der Benutzer kann, ohne  
5 dass er in das Innere des Behältnisses eingreifen muss oder etwa ein Teil austauschen muss, nach seinen Bedürfnissen die Abstreifwirkung regulieren. Hiermit kann grundsätzlich auch eine unterschiedliche Wirkung hinsichtlich unterschiedlicher Produkte erreicht werden oder ggf. werksmäßig voreingestellt werden.

10

Weitere Merkmale der Erfindung sind nachstehend, auch in der Figurenbeschreibung und in der Zeichnung oftmals in ihrer bevorzugten Zuordnung zu dem erläuterten Anspruchskonzept beschrieben bzw. dargestellt. Sie können aber auch in eine Zuordnung zu nur einem oder mehreren Einzelmerkmalen,  
15 die hier beschrieben oder zeichnerisch dargestellt oder unabhängig oder in einem anderen Gesamtkonzept von Bedeutung sein.

Die Änderung der Abstreifwirkung kann auf verschiedene Weise erreicht werden. So ist es beispielsweise möglich, durch die Einwirkung von außen einen  
20 Abstreifvorsprung zu verschieben oder unterschiedlich harte Abstreifborsten in Stellung zu bringen.

Bevorzugt ist jedoch, dass die Abstreifeinrichtung eine im Hinblick auf ihre freie Öffnungsfläche veränderbare Öffnung aufweist. Die Abstreifeinrichtung  
25 ist als Engstelle gebildet, die von dem Entnahmeteil im Zuge der Entnahme zu durchsetzen ist. Diese Engstelle, die eine Öffnung ist, kann bevorzugt im Hinblick auf ihre freie Öffnungsfläche verändert werden. Beispielsweise kann dies durch eine irisartige Gestaltung des Durchgangs erreicht sein. Durch Verstel-

lung entsprechend einer Irisblende eines Fotoapparates kann beispielsweise hierdurch die Öffnung verändert werden.

5 Bevorzugt ist, dass die Öffnung durch einen zylindrischen Durchsetzungsbereich gebildet ist. Und zwar insbesondere durch einen Zylinder, dessen Längsachse sich in Bewegungsrichtung des Entnahmeteils erstreckt. So kann die Abstreifwirkung auf eine gewisse Längenerstreckung ausgedehnt sein.

Weiterhin ist bevorzugt, dass der Durchsetzungsbereich einschnürbar ist.  
10 Grundsätzlich kann dies im Wege einer Spaltbildung erreicht sein, in dem ein Zylinderteil, etwa mittig, so zusammengedrückt wird, dass sich ein Durchsetzungsspalt ergibt. Bevorzugt ist, dass die Einschnürung durch eine Verdrehung des Durchsetzungsbereiches um eine Längsachse des Durchsetzungsbereichs erfolgt.

15 Bevorzugt ist auch, dass der Durchsetzungsbereich aus einem elastischen Material gebildet ist. Beispielsweise kann es sich um ein gummiartiges Material handeln. Besonders bevorzugt ist im Zusammenhang mit Kunststoffspritzteilen, aus welchem das Behältnis bevorzugt besteht, ein thermoplastisches Elastomer.

20 Bevorzugt ist weiterhin auch, dass der Durchsetzungsbereich von einem gesonderten Durchsetzungsteil gebildet ist. Das Durchsetzungsteil kann aber, etwa durch Herstellung im Zweikomponenten-Spritzverfahren, mit einem weiteren Teil – schon herstellungsmäßig – verbunden sein. Es kann aber auch mit  
25 einem oder mehreren weiteren Teilen beispielsweise verschweißt oder verklebt sein.

Das Durchsetzungsteil kann insbesondere hülsenartig gebildet sein. Etwa aus einer gummiartigen oder aus einem TPE bestehenden Hülse. Hierbei kann die Veränderung der Abstreifwirkung dadurch erreicht werden, dass ein Fußbereich der Hülse relativ zu einem Kopfbereich der Hülse verdreht wird. Hierbei  
5 kommt es im mittleren Bereich zu einer Einschnürung, welche für die gewünschte Verringerung des freien Durchtrittsquerschnittes sorgt.

Weiterhin ist bevorzugt, dass das Behältnis ein Verstellteil aufweist. Das Verstellteil ist für den Benutzer von außen zugänglich und ermöglicht die Einwirkung auf die Abstreifeinrichtung zur Änderung der Abstreifwirkung.  
10

Das Verstellteil kann bevorzugt relativ zu einem den Vorratsraum ausbildenden Vorratsteil verstellbar sein. Beispielsweise kann das Verstellteil verdrehbar vorgesehen sein. Das verdrehbare Verstellteil kann zur Verdrehung des genannten oberen Randbereiches beispielsweise der Hülse genutzt sein.  
15

Weiterhin ist auch bevorzugt, dass das den Durchsetzungsbereich ausbildende Durchsetzungsteil einerseits mit dem Vorratsraumteil und andererseits mit dem Verstellteil verbunden ist. Die Verbindung mit dem Vorratsraumteil kann fest sein, insbesondere in Umfangsrichtung und axialer Richtung fest. Beispielsweise durch eine schon angesprochene Herstellung im Zweikomponentenspritzverfahren.  
20

Weiterhin ist bevorzugt, dass das Durchsetzungsteil mit einem der Teile, bevorzugt dem Verstellteil, nur drehfest, jedoch axial verschieblich, verbunden ist. Hierdurch kann das Durchsetzungsteil nicht nur an seinem einen Endbereich relativ zu dem anderen Endbereich verdreht werden, sondern zugleich auch im Zuge einer damit einhergehenden Längsverkleinerung axial wandern. Wenn es,  
25

wie bevorzugt, in Form einer Hülse, insbesondere aus elastischem Material, gebildet ist, kann sich so eine Einschnürung oder Verjüngung im mittleren Bereich des Durchsetzungsteils ergeben, abhängig von der Relativverdrehung.

- 5 Darüber hinaus ist auch bevorzugt, dass das Verstellteil relativ zu dem Vorratsraum verrastend verstellbar ist.

Nachstehend ist die Erfindung des Weiteren anhand der beigefügter Zeichnung, die jedoch lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellt, erläutert. Hierbei

10 zeigt:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht von außen des Gesamtbehältnisses;
- 15 Fig. 2 eine Seitenansicht des Behältnisses;
- Fig. 3 einen Längsquerschnitt durch das Behältnis gemäß Fig. 1 bzw. Fig. 2, geschnitten entlang der Ebene III-III in Fig. 2;
- 20 Fig. 4 eine Herausvergrößerung des Bereichs IV-IV in Fig. 3;
- Fig. 5 einen Querschnitt durch den Gegenstand gemäß Fig. 1, geschnitten entlang der Linie V-V;
- 25 Fig. 6 eine Darstellung entsprechend Fig. 4, jedoch bei teilweise entnommenem Entnahmeteil, in einer ersten eingestellten Öffnungsweite der Abstreifeinrichtung;

Fig. 7 eine Darstellung gemäß Fig. 6, bei einer zweite eingestellten  
Öffnungsweite des Abstreifteils;

5 Fig. 8 eine weitere Darstellung gemäß Fig. 6 bzw. Fig. 7, bei einer  
nochmals enger eingestellten Öffnungsweite des Abstreifteils;

Fig. 9 eine Explosionsdarstellung des Behältnisses.

Dargestellt und beschrieben ist ein Behältnis mit einem Entnahmeteil, insge-  
10 samt in der Konkretisierung eines Mascara-Applikators 1, der prinzipiell aus  
einer Abdeckkappe 2, einem Vorratsteil 3, einem Verstellteil 4 und einem Ent-  
nahmeteil 5 besteht.

Es ist eine insgesamt zylindrische Gestaltung des behältnisses bevorzugt. Das  
15 Verstellteil 4 kann fluchtend zu dem Vorratsteil 3 und der Abdeckkappe 2  
und/oder in Vertikalrichtung zwischen diesen angeordnet sein.

Wie sich insbesondere aus den Querschnittsdarstellungen der Figuren 3, 4 und  
6 bis 8 ergibt, ist das Vorratsteil 3 mit einem drehbeweglich verbundenen Stell-  
20 teil 6 versehen, das in Bezug auf eine mit dem Vorratsteil 3 drehfest ausgebilde-  
ten, jedoch bevorzugt quer zu einer Längsachse des Behältnisses, also nach in-  
nen verschiebbaren Rastteil, beispielsweise einem Rastnocken 7 zusammen-  
wirkt. Wie sich etwa aus der Explosionsdarstellung der Fig. 9 ergibt, ist das  
Rastteil, bevorzugt der Rastnocken 7 an einem Rastnockenteil 8 befestigt, das,  
25 etwa durch Aufprellen, mit einem Halsbereich 9 des Vorratsteils 3 fest, insbe-  
sondere bzw. jedenfalls drehfest, verbunden ist.



In das Vorratsbehältnis 3 ist im Nichtbenutzungszustand das Entnahmeteil 5 eingesteckt. Das Entnahmeteil 5 weist einerseits ein Griffende 10 und andererseits eine Entnahmespitze 11 auf. Die Entnahmespitze 11 ist bevorzugt mit Borsten 12 versehen.

5

Das Entnahmeteil 10 ist weiterhin von der Verschlusskappe 2 überfangen.

In Entnahmerichtung anschließend an den Halsbereich 9 des Vorratsteils 3 ist eine Abstreifeinrichtung 20 angeordnet. Die Abstreifeinrichtung 20 besteht aus einem bevorzugt hülsenartigen Abstreifteil 13, das bevorzugt ein Elastomerteil ist. Es ist bevorzugt grundsätzlich zylinderartig gebildet. Das Abstreifteil 13 kann schon herstellungsmäßig, wie sich etwa aus Fig. 3 ergibt, die eine Grundstellung wiedergibt, im Querschnitt – gesehen von außen – eine konkav verlaufende Wandung aufweisen, die entsprechend im Inneren zu einer gewissen Einschnürung führt.

10  
15

Das Abstreifteil 13 ist endseitig, bevorzugt im Zweikomponentenspritzverfahren, mit einem Halterungsteil 14 versehen, das in einer Führung 15 vertikal beweglich aufgenommen ist. Je nach Einstellung der Abstreifwirkung, siehe etwa auch Vergleich mit der Fig. 6 zu Fig. 8, verfährt das Halterungsteil vertikal nach unten. Während das Abstreifteil 13 bevorzugt aus einem Weichmaterial, insbesondere einem TPE besteht, besteht das Halterungsteil 14 bevorzugt aus einem Hartkunststoff.

20

Fußseitig, also zugeordnet dem Vorratsteil 3, ist das Abstreifteil 13 bevorzugt auch mit einem Fußteil 16 aus Hartkunststoff verbunden, insbesondere auch im Zwei-Komponenten-Spritzverfahren hergestellt. Vermittels dieses Fußteils 16 ist es mit dem Hals 9 des Vorratsteils 3 fest, insbesondere jedenfalls drehfest,

25

verbunden. Der Halsbereich 9 ist entsprechend verjüngt ausgebildet, so dass sich das Fußteil 16 und das beim Ausführungsbeispiel weiterhin radial außerhalb hierzu noch angeordnete Rastnockenteil 8 und das überfangende Stellteil 6 in eine zylindrische Außenfläche 17 des Vorratsteils 3 einpassen.

5

Das Rastnockenteil 8 ist ebenfalls drehfest mit dem Vorratsteil 3, im Ausführungsteil mittels des Fußteils 16, verbunden.

Die Verschlusskappe 2 ist zumindest drehfest mit dem Entnahmeteil 5 verbunden. Die Verschlusskappe 5 ist überdies mit Innen- bzw. Außengewinde 18, 19 auf das Stellteil 6 aufschraubbar.

Das Rastnockenteil 8 ist mittels Führungen 21 drehfest an dem Fußteil 16 gehalten. Die Einstellung der Abstreifwirkung ergibt sich grundsätzlich daraus, dass die Enden des Abstreifteils, das hier mit dem Durchsetzungsteil gleichzusetzen ist, gegeneinander verdreht werden. Hierzu ist ein Ende, bevorzugt das Fußteil 16, drehfest mit dem Vorratsteil 3 verbunden. Das obere Ende, bevorzugt das Halterungsteil 14 des Abstreifteils, ist drehgekoppelt mit dem Stellteil 6. Eine Verdrehung des Stellteils 6 relativ zu dem Vorratsteil 3 erbringt also zugleich eine Verdrehung des oberen Bereiches des Abstreifteils 13 relativ zu dessen Fußteil 16. Hierdurch kommt es zu der Veränderung in der Einschnürung (Figuren 6 bis 8).

15  
20

Hinsichtlich einer Benutzung kann wie folgt vorgegangen werden:

25

Zunächst kann im verschlossenen Zustand gemäß Fig. 1 eine Abstreifeinstellung vorgewählt werden. Hierzu wird das Behältnis im unteren Bereich festgehalten, dann der Rastknopf 7 eingedrückt und das Stellteil 6 relativ zu dem

Vorratsteil 3 verdreht, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist und diese durch den Rastknopf 7 wieder gesichert ist. Sodann kann die Verschlusskappe 2 mit daran befindlichem Entnahmeteil 5 entnommen werden. Die Bosten 12 sind hierbei mit dem im Einzelnen nicht dargestellten Produkt getränkt oder behaf-

5 tet. Durch Herausziehen des Entnahmeteils 5 durchwandern die Borsten 12 zwangsläufig das Abstreifteil 13 in einer der in den Figuren 4 und 6 bis 8 dargestellten Stellungen. Je nach gewählter Einstellung wird mehr oder Produkt abgestriffen und verbleibt im Behältnis. Das herausgenommene Entnahmeteil kann dann zur Applikation des Produktes in üblicher Weise verwendet werden.

10

Alle offenbarten Merkmale sind (für sich) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. Die Unteransprüche charakterisieren in ihrer fakultativ nebengeordneten Fassung eigenständige erfinderische Weiterbildung des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen.

15

**Bezugszeichenliste**

	1	Behältnis
	2	Abdeckkappe
5	3	Vorratsteil
	4	Verstellteil
	5	Entnahmeteil
	6	Stellteil
	7	Rastnocken, Rastknopf
10	8	Rastnockenteil
	9	Halsbereich
	10	Griffende
	11	Einnahmespritze
	12	Borsten
15	13	Abstreifteil (Elastomerteil)
	14	Halterungsteil
	15	Führung
	16	Fußteil
	17	Außenfläche
20	18	Außengewinde
	19	Außengewinde
	20	Abstreifeinrichtung
	21	Führung

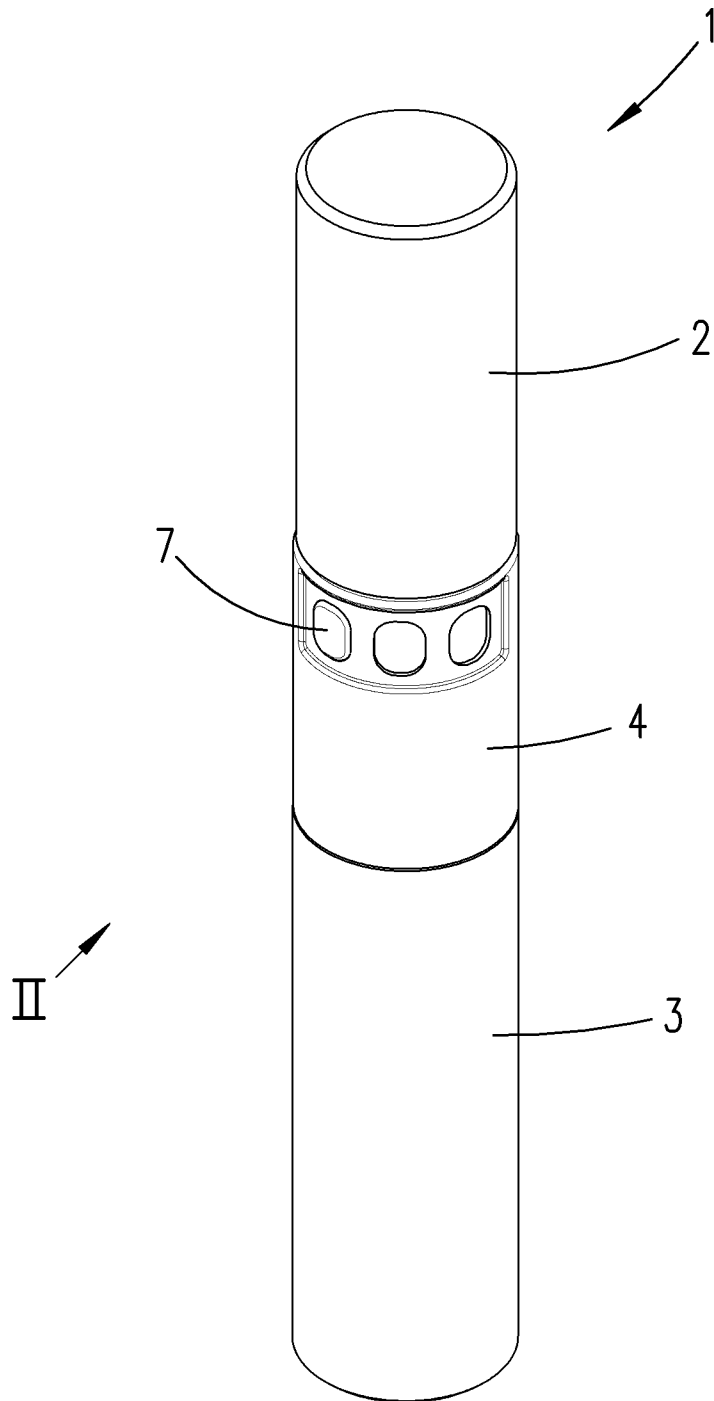
**ANSPRÜCHE**

1. Behältnis (1) für ein flüssiges oder pastöses Produkt, insbesondere ein Kosmetikprodukt, mit einem Entnahmeteil (5) und einem Vorratsraum für das Produkt, wobei das Entnahmeteil (5) in den Vorratsraum einführbar und unter Durchsetzung einer Abstreifeinrichtung (20) entnehmbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstreifeinrichtung (20) durch Einwirkung von außen in Bezug auf eine Abstreifwirkung änderbar ist.
2. Behältnis nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Abstreifeinrichtung (20) eine im Hinblick auf ihre freie Öffnungsfläche veränderbare Öffnung aufweist.
3. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung durch einen zylindrischen Durchsetzungsbereich gebildet ist.
4. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Durchsetzungsbereich einschnürbar ist.
5. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Durchsetzungsbereich aus einem elastischen Material gebildet ist.

6. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Durchsetzungsbereich aus einem gummiartigen Material gebildet ist.
- 5 7. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Behältnis (1) ein Verstellteil (4) aufweist.
- 10 8. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Verstellteil (4) relativ zu dem Vorratsteil (3) verstellbar ist.
- 15 9. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Verstellteil (4) verdrehbar ist.
- 20 10. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das den Durchsetzungsbereich ausbildende Durchsetzungsteil einerseits mit dem Vorratsteil (3) und andererseits mit dem Verstellteil (4) verbunden ist.
- 25 11. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Durchsetzungsteil mit einem der Teile nur drehfest verbunden ist.

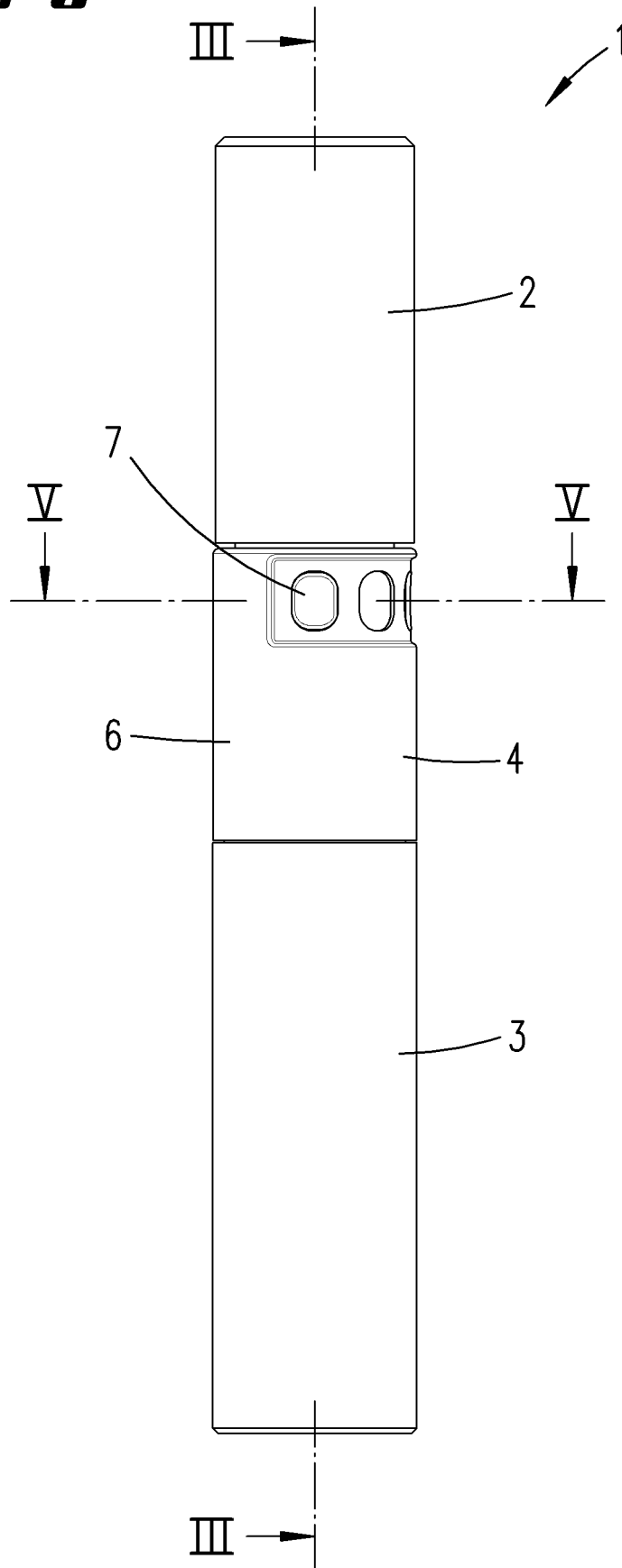
12. Behältnis nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Verstellteil (4) relativ zu dem Vorratsraumteil verrastend verstellbar ist.

***Fig. 1***

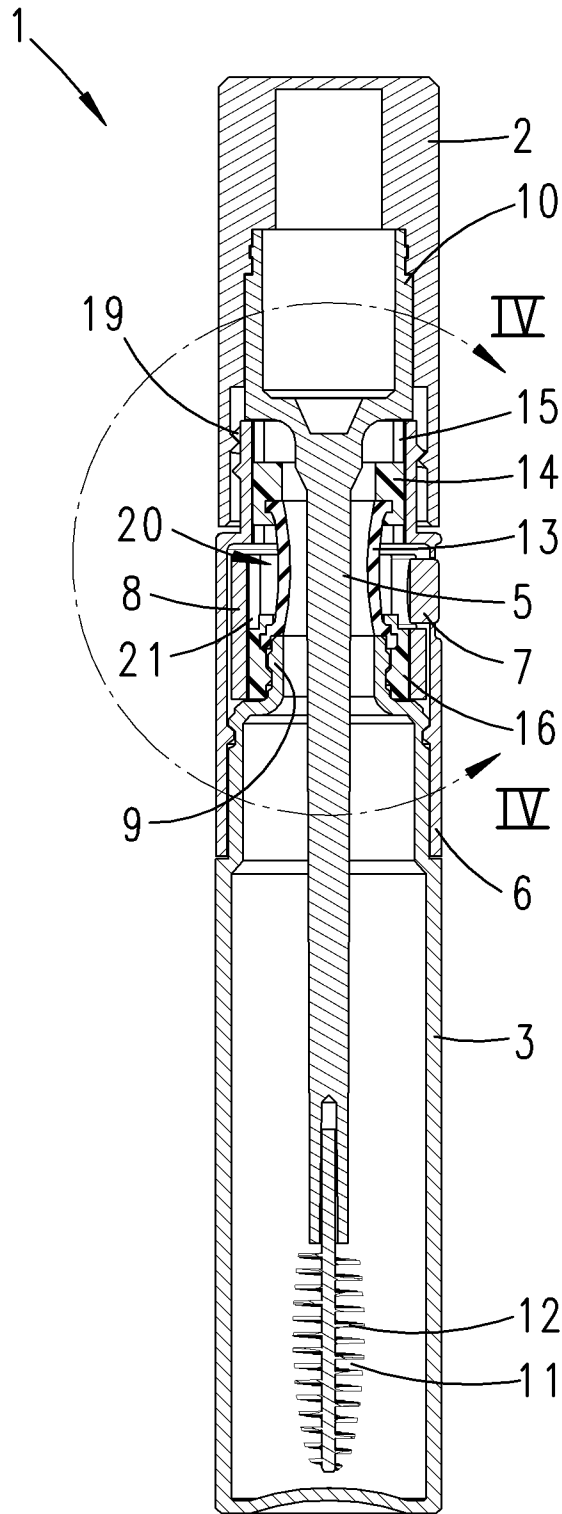




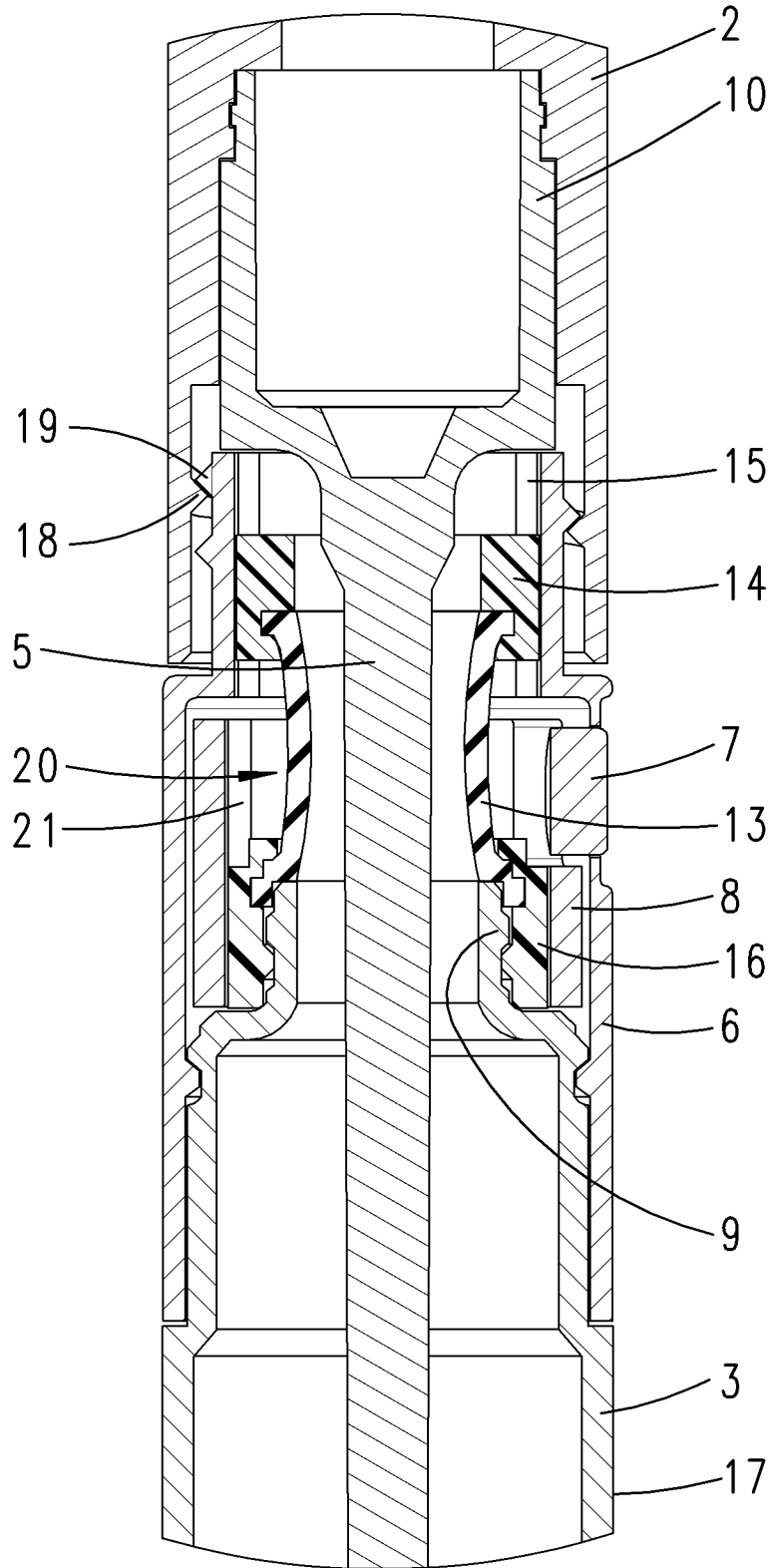
**Fig. 2**



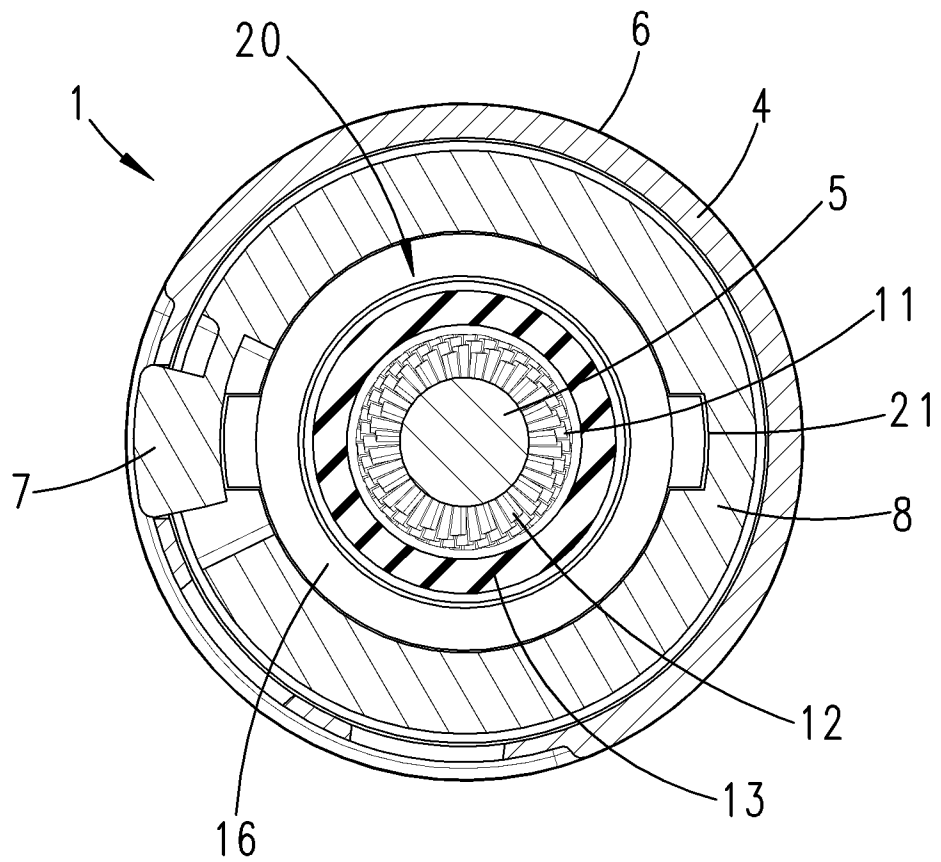
**Fig. 3**



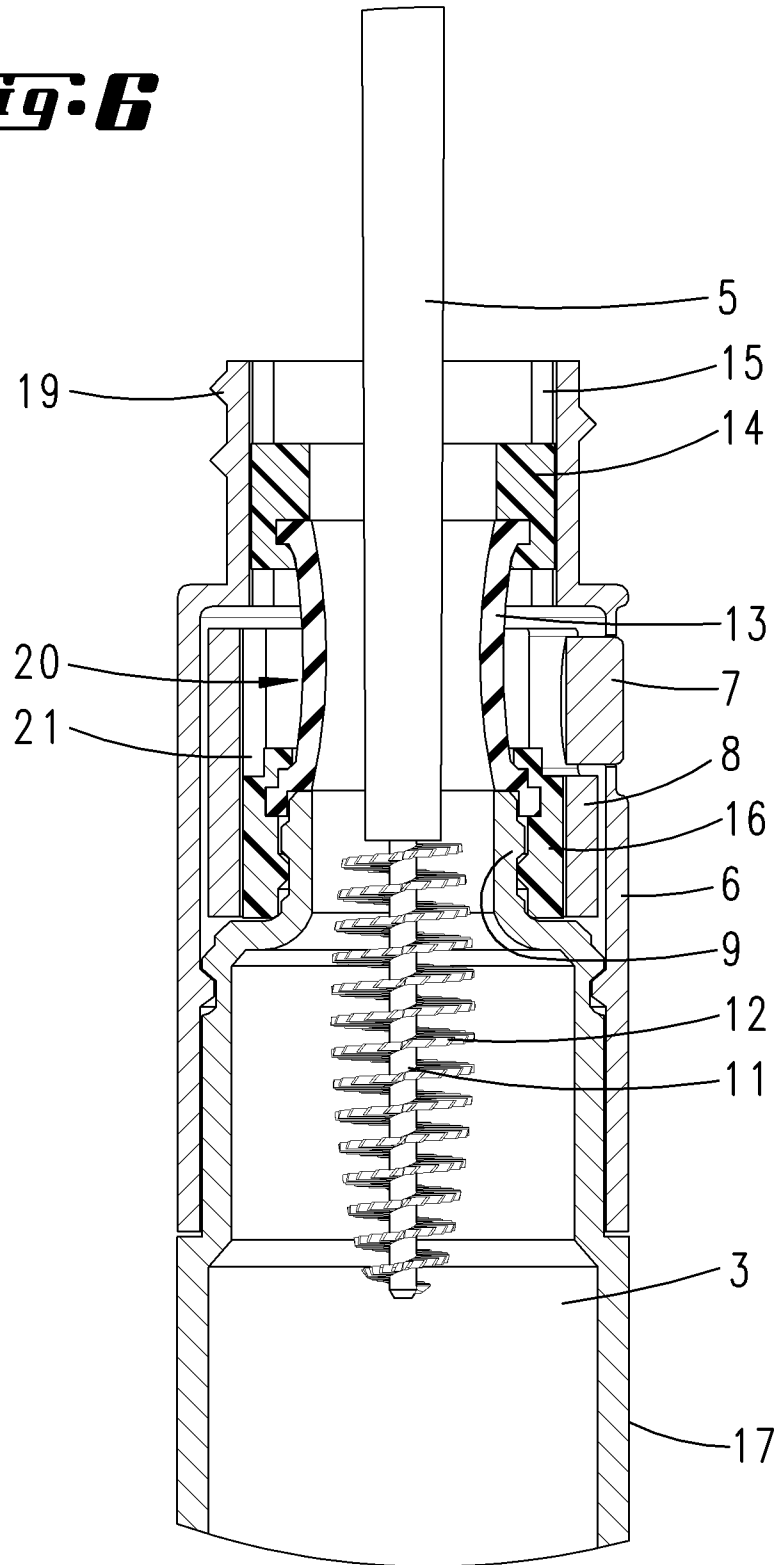
**Fig. 4**



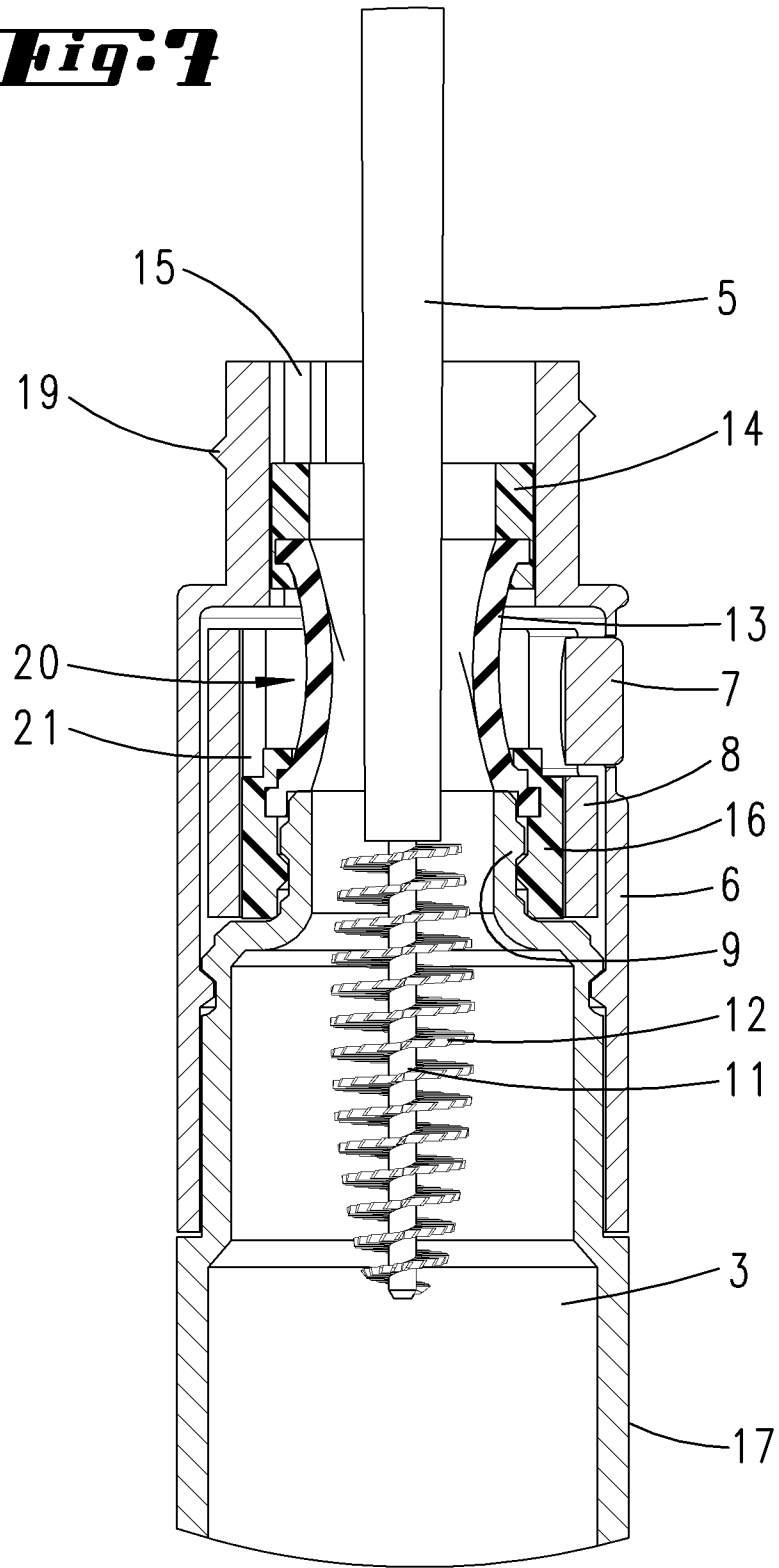
**Fig. 5**



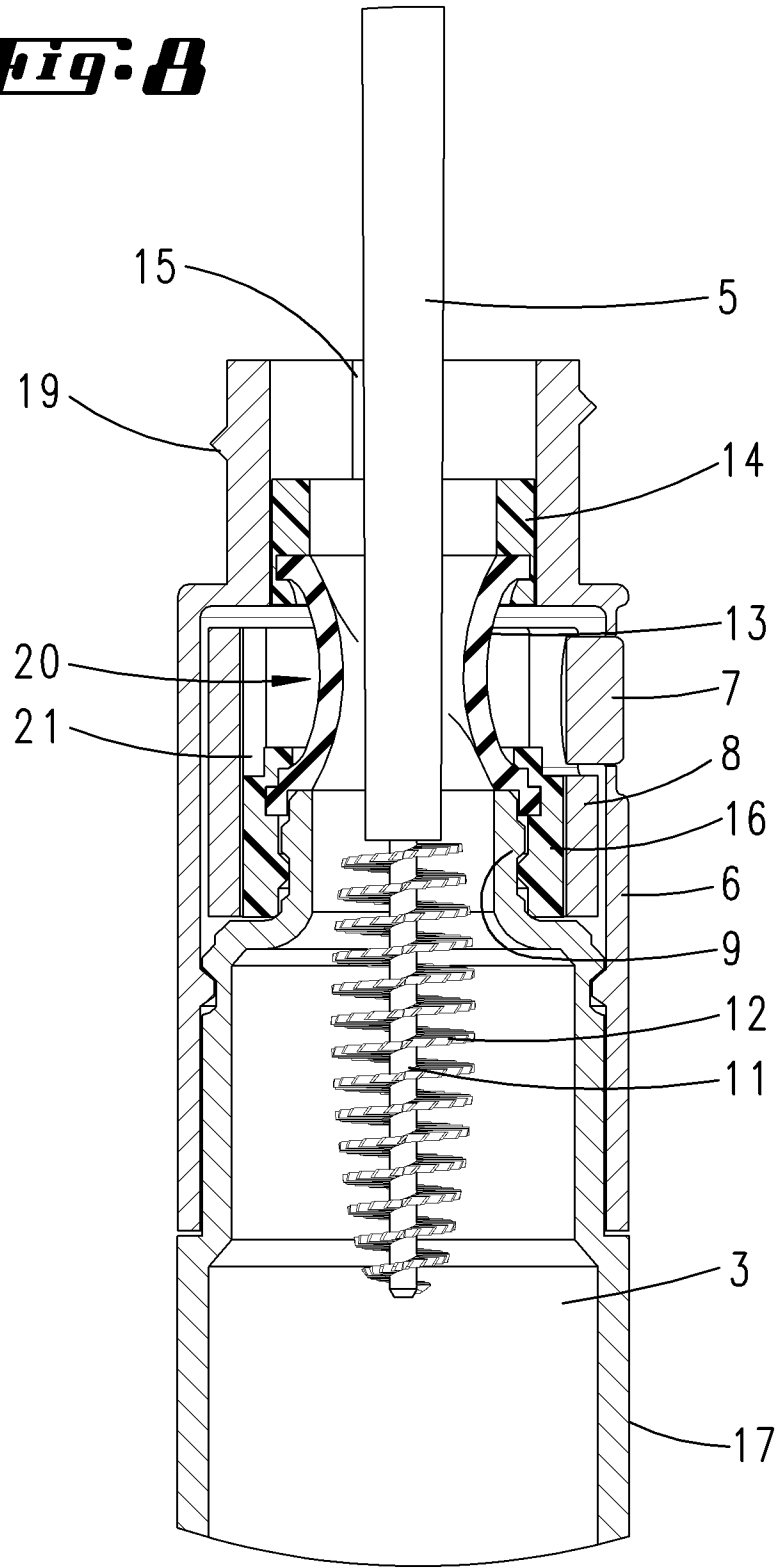
**Fig. 6**



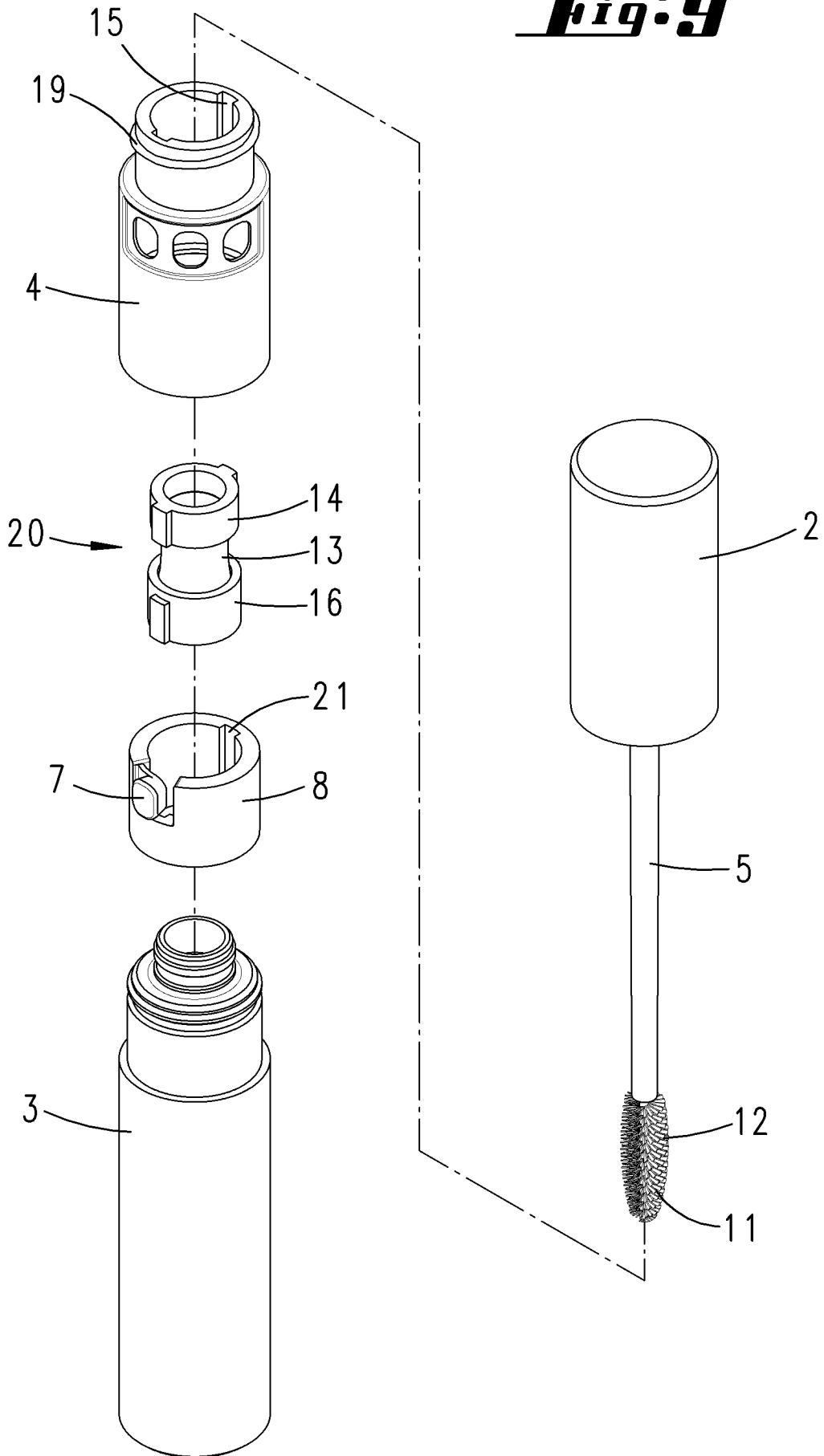
**Fig. 7**



**Fig. 8**



**Fig. 9**





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2011/053843

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. A45D40/26  
ADD.  
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED  
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
A45D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)  
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 10 2008 052895 B3 (GEKA BRUSH GMBH [DE]) 4 February 2010 (2010-02-04) paragraph [0023] - paragraph [0036]; figures 1,3,14	1-12
X	US 4 433 928 A (KINGSFORD TED I [US]) 28 February 1984 (1984-02-28) column 3, line 37 - line 46; figures 7,8	1-12
X	US 4 609 300 A (ROBERT JEAN-EDOUARD [FR]) 2 September 1986 (1986-09-02) column 2, line 40 - column 3, line 24; figures 1,2	1-9,12

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 23 May 2011	Date of mailing of the international search report 31/05/2011
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Ionescu, C
--	----------------------------------

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2011/053843

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102008052895 B3	04-02-2010	AT 499858 T	15-03-2011
		EP 2179674 A1	28-04-2010
		US 2010104348 A1	29-04-2010
-----			
US 4433928	A 28-02-1984	NONE	
-----			
US 4609300	A 02-09-1986	FR 2545008 A1	02-11-1984
-----			

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A45D40/26

ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A45D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 10 2008 052895 B3 (GEKA BRUSH GMBH [DE]) 4. Februar 2010 (2010-02-04) Absatz [0023] - Absatz [0036]; Abbildungen 1,3,14 -----	1-12
X	US 4 433 928 A (KINGSFORD TED I [US]) 28. Februar 1984 (1984-02-28) Spalte 3, Zeile 37 - Zeile 46; Abbildungen 7,8 -----	1-12
X	US 4 609 300 A (ROBERT JEAN-EDOUARD [FR]) 2. September 1986 (1986-09-02) Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 24; Abbildungen 1,2 -----	1-9,12



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Mai 2011

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

31/05/2011

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ionescu, C

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2011/053843

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102008052895 B3	04-02-2010	AT 499858 T	15-03-2011
		EP 2179674 A1	28-04-2010
		US 2010104348 A1	29-04-2010
-----			
US 4433928 A	28-02-1984	KEINE	
-----			
US 4609300 A	02-09-1986	FR 2545008 A1	02-11-1984
-----			