



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 600 03 732 T2 2004.04.15**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 028 069 B1**

(51) Int Cl.⁷: **B65D 81/32**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **600 03 732.0**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **00 400 336.4**

(96) Europäischer Anmeldetag: **08.02.2000**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **16.08.2000**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **09.07.2003**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **15.04.2004**

(30) Unionspriorität:

9901555 10.02.1999 FR

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE**

(73) Patentinhaber:

L'OREAL, Paris, FR

(72) Erfinder:

Vieu, Valerie, 75016 Paris, FR

(74) Vertreter:

Schwabe, Sandmair, Marx, 81677 München

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Lagerung von drei Komponenten, zu deren Mischung sowie zur Ausgabe der Mischung**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Vorrichtungen, die die getrennte Lagerung von mindestens drei Komponenten, ihre Mischung und ihre Abgabe zum Zeitpunkt ihrer Verwendung gestatten, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Vorrichtungen sind insbesondere zum Verpacken der Komponenten eines Haarfärbemittels zweckmäßig.

[0003] Man kennt aus dem deutschen Gebrauchsmuster 87 00 341 eine Vorrichtung, die einen unteren Behälter und einen oberen Behälter umfasst, die sich in Bezug aufeinander drehen können. Der untere Behälter besitzt zwei koaxiale Kammern, die im oberen Teil durch einen gemeinsamen Stopfen verschlossen sind. Der obere Behälter besitzt eine Schulter, die bei der Drehung der beiden Behälter den genannten Stopfen aus seiner Verschlussstellung mitnimmt, was die Mischung der Komponenten gestattet.

[0004] Eine derartige Vorrichtung besitzt einen relativ komplexen Aufbau, der sich schlecht für die Herstellung eines der beiden Behälter aus Glas eignet, wenn die Natur einer der Komponenten dies erfordert.

[0005] Außerdem erscheint diese bekannte Vorrichtung in dem Fall überdimensioniert, in dem eine der drei Komponenten nur ein geringes Volumen der endgültigen Mischung darstellt, und zwar beispielsweise, wenn diese Komponente ein Parfüm ist.

[0006] Schließlich kann eine solche Vorrichtung nicht leicht abgeändert werden, um vier Komponenten oder mehr zu lagern.

[0007] Man kennt aus WO 98/51586 eine Vorrichtung zum getrennten Verpacken von zwei zum Zeitpunkt der Verwendung zu mischenden Komponenten. Eine solche Vorrichtung ist für die getrennte Lagerung und die Mischung von drei Komponenten ungeeignet.

[0008] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine neue Vorrichtung, die die getrennte Lagerung von mindestens drei Komponenten, ihre Mischung und die Abgabe der erhaltenen Mischung zum Zeitpunkt der Verwendung gestattet und die gleichzeitig einfach und sicher ausgeführt ist, nötigenfalls die Verwendung eines Behälters aus Glas gestattet und gegebenenfalls leicht abgeändert werden kann, um vier Komponenten oder mehr getrennt zu lagern.

[0009] Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass sie folgendes aufweist:

- einen ersten Behälter, der einen Hals aufweist und eine erste Komponente enthält,
- einen zweiten Behälter, der eine zweite Komponente enthält und mit einer Buchse versehen ist, die zur Einführung des Halses des ersten Behälters dient, wobei mindestens einer des ersten und des zweiten Behälters einen Abgabeaufsatz aufweist,
- ein Verschlusselement, das in der Buchse abnehmbar angeordnet ist, um sie vor der Verwen-

dung zu verschließen,

- ein Zwischenelement, das in der Buchse zwischen dem Verschlusselement und der zur Einführung des Halses dienenden Öffnung angeordnet ist, wobei dieses Zwischenelement mindestens ein Abteil abgrenzt, das eine dritte Komponente enthält, wobei der Hals, die Buchse und das Zwischenelement außerdem so angeordnet sind, dass am Ende eines vorbestimmten axialen Bewegungshubes des Halses in der Buchse das Verschlusselement ausgestoßen wird und die Komponenten sich mischen können.

[0010] Dank der Erfindung kann der erste Behälter eine relativ einfache Form aufweisen und aus Glas hergestellt sein, wenn dies notwendig ist. Außerdem kann das die dritte Komponente enthaltende Abteil ein Volumen besitzen, das gerade ausreicht, um die erforderliche Produktmenge zu enthalten, was die Bildung einer kompakten Vorrichtung gestattet.

[0011] Bei einer besonderen Ausführungsform wird der Napf am Ende dieser vorbestimmten axialen Bewegung ausgestoßen.

[0012] Ebenfalls bei einer besonderen Ausführungsform besitzt die Vorrichtung im Inneren der Buchse eine ringförmige Dichtungslippe, die mindestens am Ende der axialen Bewegung des Halses in der Buchse an dem Hals dicht anliegen kann, wobei diese Lippe zwischen dem Zwischenelement und der zur Einführung des Halses dienenden Öffnung der Buchse gelegen ist.

[0013] Diese Lippe ist vorzugsweise auf das Innere des zweiten Behälters zu gerichtet, und das Zwischenelement liegt anfangs auf dieser auf.

[0014] Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel der Erfindung besteht das Zwischenelement aus einem Napf.

[0015] Dieser Napf liegt vorzugsweise anfangs mit einem Flansch an seinem Umfang auf einer Innenschulter der Buchse auf.

[0016] Das Verschlusselement besitzt vorteilhafterweise einerseits an seinem Umfang einen Kranz, der ausgebildet ist, um dicht auf die Buchse aufgesteckt zu werden, und liegt andererseits anfangs mit seiner Unterseite auf dem Umfangsflansch auf.

[0017] Dieser Kranz bildet vorzugsweise eine nach unten offene Nut, die dazu bestimmt ist, das freie Ende der Buchse zu bedecken.

[0018] Bei einer besonderen Ausführungsform besitzt das Zwischenelement mindestens in seiner Mitte einen Auflagebereich, auf dem das Verschlusselement anfangs aufliegt.

[0019] Dieser Auflagebereich kann aus einem zentralen Stift oder gemäß einer Abwandlung aus einer oder mehreren Trennwänden bestehen, die mit dem Verschlusselement Abteile bilden, die dazu bestimmt sind, jeweilige Komponenten getrennt zu enthalten.

[0020] Auf diese Weise kann man bequem vier Komponenten oder mehr lagern, indem man nur den Napf durch Hinzufügung von Trennwänden ändert,

um zusätzliche Abteile zu schaffen.

[0021] Der Hals und die Buchse können vorzugsweise durch Verschraubung zusammenwirken.

[0022] Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel besitzt der zweite Behälter einen Körper, der an seinem unteren Ende mit einem rohrförmigen Mantel versehen ist, wobei die Buchse von einem Verbindungsteil getragen ist, das an diesem Körper befestigt ist.

[0023] Die folgende ausführliche Beschreibung eines nicht begrenzenden Ausführungsbeispiels und die beiliegende Zeichnung dienen zum besseren Verständnis der Erfindung. In dieser Zeichnung zeigen:

[0024] **Fig. 1** eine Seitenansicht einer Vorrichtung gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei der Hals des unteren Behälters in die Buchse des oberen Behälters eingesteckt ist,

[0025] **Fig. 2** eine auseinander gezogene Ansicht der Vorrichtung von **Fig. 1**,

[0026] **Fig. 3** eine schematische Teilansicht des unteren Teils der Vorrichtung von **Fig. 1** vor der Verwendung in einem axialen Schnitt,

[0027] **Fig. 4** eine Veranschaulichung der In-Verbindung-Setzung des Zwischenabteils und des oberen Behälters,

[0028] **Fig. 5** eine Veranschaulichung der In-Verbindung-Setzung des oberen und des unteren Behälters und

[0029] **Fig. 6 bis 9** zwei Ausführungsvarianten des Zwischenabteils.

[0030] Die in **Fig. 1** dargestellte Vorrichtung **1** umfasst einen oberen Behälter **2** und einen unteren Behälter **3**, die die getrennte Lagerung von zwei Komponenten A bzw. B und ihre Mischung zum Zeitpunkt der Verwendung gestatten.

[0031] Der obere Behälter **2** enthält bei dem beschriebenen Ausführungsbeispiel ein flüssiges Oxydant und der untere Behälter **3** einen flüssigen Farbstoff, wobei die erhaltene Mischung zum Färben von Haaren bestimmt ist.

[0032] Wie man in **Fig. 2** sehen kann, ist der aus Kunststoff hergestellte Körper **2a** des oberen Behälters **2** an seinem oberen Ende mit einem Aufsatz **4** versehen, der mit einem abtrennbaren Ende **5** versehen ist und an seinem unteren Teil einen rohrförmigen Mantel **6** mit der Achse X aufweist, der außen mit einem ringförmigen Wulst **7** versehen ist, der die Befestigung eines Verbindungsteils **8** gestattet.

[0033] Dieses besitzt einen Außenmantel **9**, der in der Verlängerung der Außenwand des Körpers des Behälters **2** angeordnet ist, und eine innere Buchse **10**, die sich im Inneren des Körpers **2a** erstreckt, wie man in **Fig. 3** sehen kann.

[0034] Der Mantel **9** und die Buchse **10** sind durch eine Wand **11** verbunden, die eine nach oben offene ringförmige Nut **12** abgrenzt, die dazu bestimmt ist, den Mantel **6** des Behälters **2** aufzunehmen.

[0035] Diese Nut **12** ist mit Verhakungserhebungen **13** versehen, die dazu bestimmt sind, mit dem ringförmigen Wulst **7** zusammenzuwirken, um die Befes-

tigung des Verbindungsteils **8** an dem Behälter **2** unter dichter Einpassung des Mantels **6** in dieses zu gewährleisten.

[0036] Der untere Behälter **3** besitzt einen mit Gewinde versehenen Hals **23**, auf den ein Stopfen **14** aufgeschraubt ist, der dazu bestimmt ist, zum Zeitpunkt der Verwendung abgenommen zu werden.

[0037] Die Buchse **10** besitzt an ihrer Basis und an ihrer Innenfläche schraubenförmige Nuten **21** und der Behälter **3** besitzt Vorsprünge **22**, die dazu bestimmt sind, mit diesen schraubenförmigen Nuten **21** so zusammenzuwirken, dass die Drehung des unteren Behälters **3** bezüglich des oberen Behälters **2** in einer bestimmten Richtung eine Bewegung des Halses **3** in der Achse X nach oben bewirkt.

[0038] Der Hals **23** ist auf einer gewissen Strecke von seinem oberen Ende **25** an nicht mit Gewinde versehen und besitzt auf diese Weise eine zylindrische Rotationsfläche **26** mit der Achse X, wie man in **Fig. 3** sehen kann.

[0039] Eine nach oben gerichtete ringförmige Dichtungslippe **27** bildet einen Vorsprung in das Innere der Buchse **10**, um sich dicht an diese zylindrische Fläche anzulegen, wenn der obere Behälter **2** und der untere Behälter **3** in Verbindung treten, wie dies im Nachstehenden erläutert wird.

[0040] Ein Napf **29**, dessen Konkavität auf das Innere des oberen Behälters **2** zu gerichtet ist, ist in die Buchse **10** eingesteckt, die im oberen Teil eine Innenschulter **28** aufweist, auf der der Napf **29** mit einem Umfangsflansch **30** aufliegt.

[0041] Bei dem beschriebenen Ausführungsbeispiel kommt der Napf **29** einerseits mit seiner unteren Seite **31** auf dem freien Ende der Dichtungslippe **27** zum Anlegen und passt sich andererseits mit seiner Seitenwand dicht in das Innere der Buchse **10** ein.

[0042] Der Napf **29** ist mit einer dritten Komponente C, beispielsweise einem flüssigen Parfüm oder einem Pulver, gefüllt, wobei diese Komponente C nicht mit einer der Komponenten A oder B gemischt gelagert werden kann, ohne sich im Lauf der Zeit zu zersetzen.

[0043] Ein Verschlusselement **32** ist an dem freien Ende der Buchse **10** lösbar befestigt und bildet mit dem Napf **29** ein Zwischenabteil, das die Komponente C enthält.

[0044] Das Verschlusselement **32** liegt mit seiner unteren Seite auf dem Flansch **30** des Napfes **29** auf und besitzt an seinem Umfang einen Kranz **33**, der eine nach unten gerichtete Nut **45** bildet, auf die Buchse **10** dicht aufgesteckt ist und ausgebildet ist, um auf einen äußeren Wulst **34** von dieser aufgeklinkt zu werden.

[0045] Das Verbindungsteil **8** wird an dem Körper **2a** befestigt, während der Napf **29** und das Verschlusselement **32** bereits am Platz sind.

[0046] Zur Verwendung der Vorrichtung **1** beginnt der Benutzer damit, dass er den Stopfen **14** abschraubt, und steckt dann den Hals **22** in die Buchse **10** ein.

[0047] Nach einem gewissen Drehweg des unteren Behälters **3** erreicht das obere Ende **25** des Halses **23** die Lippe **27** und kommt dann an der Unterseite **31** des Napfes **29** zum Anliegen, so dass dieser anschließend in Bewegung gemäß der Achse X in Richtung des Inneren des Behälters **2**, das heißt in **Fig. 4** nach oben, mitgenommen wird.

[0048] Die weitere Bewegung des Halses **23** bewirkt den Ausstoß des Verschlusselementes **32**, was auf diese Weise den Komponenten A und C gestattet, sich zu mischen.

[0049] Dann wird der Napf **29** über die Schulter **28** hinaus zurückgestoßen. Da der Innendurchmesser der Buchse **10** oberhalb der Schulter **28** größer als der Außendurchmesser der Seitenwand des Napfes **29** ist, hört dieser auf, die Buchse **10** zu verschließen, was die Mischung der Komponenten A und B gestattet, wie in **Fig. 5** dargestellt ist.

[0050] Man bemerkt, dass die Lippe **27** an der zylindrischen Fläche **26** des Halses **23** dicht anliegt.

[0051] In **Fig. 6** ist eine Ausführungsvariante dargestellt, bei der der Napf **29** durch einen Napf **29'** ersetzt ist, der in seiner Mitte einen Auflagebereich **40** besitzt, auf dem anfangs die Unterseite des Verschlusselementes **32** aufliegt.

[0052] Dieser Auflagebereich **40** besteht aus einem zentralen Stift, wie man in **Fig. 7** sehen kann.

[0053] Auf diese Weise besitzen das Verschlusselement **32** und der Napf **29'** in diesem Fall eine größere Kontaktfläche als im Fall des oben beschriebenen Ausführungsbeispiels, was die Verteilung der Kräfte zum Zweck des Ausstoßes des Verschlusselementes **32** verbessert.

[0054] Die Ausführungsvariante der **Fig. 8** unterscheidet sich von dem Vorhergehenden dadurch, dass der Napf **29** durch einen Napf **29''** ersetzt ist, der mit Hilfe einer diametralen Trennwand **41** in zwei Abteile geteilt ist, die auf diese Weise anstelle der Komponente C die getrennte Lagerung von zwei Komponenten D und E gestatten.

[0055] Die Trennwand **41** gewährleistet ferner, ebenso wie der Stift **40**, eine bessere Verteilung der Kräfte zum Zweck des Ausstoßes des Verschlusselementes **32**.

[0056] Bei den drei oben beschriebenen Ausführungsbeispielen ist die Höhe h_1 der Flächen des Napfes und der Buchse, die in Kontakt sind, etwas größer als die Höhe h_2 der Flächen des Verschlusselementes und der Buchse, die in Kontakt sind, wie man in **Fig. 6** sehen kann, so dass das Verschlusselement **32** bei der axialen Bewegung des Halses **23** in der Buchse **10** ausgestoßen wird, während der Napf **29** die Buchse noch verschließt, wie in **Fig. 4** dargestellt ist.

[0057] Die Mischung der Komponenten A und C kann auf diese Weise in einem ersten Schritt ohne Anwesenheit der Komponente B durchgeführt werden, die in dem unteren Behälter **3** enthalten bleibt.

[0058] Man verlässt den Rahmen der vorliegenden Erfindung nicht, wenn man die Höhe h_1 verringert, um

sie kleiner als die Höhe h_2 oder gleich dieser zu machen und so vorzugehen, dass das Verschlusselement **32** und der Napf gleichzeitig ausgestoßen werden, wobei die Mischung der drei Komponenten A, B und C oder der vier Komponenten A, B, D und E im Rahmen des Ausführungsbeispiels der **Fig. 8** und **9** dabei in einem einzigen Schritt anstelle von zwei, wie oben beschrieben wurde, stattfindet.

[0059] Bei den beschriebenen Ausführungsbeispielen besteht der untere Behälter **3** aus einer Glasflasche, kann jedoch auch gemäß einer Abwandlung aus Kunststoff hergestellt sein.

[0060] Bei den beschriebenen Ausführungsbeispielen wird der Napf ausgestoßen. Gemäß einer Abwandlung kann der Napf mit Durchgängen ausgeführt sein, die den in dem oberen und dem unteren Abteil enthaltenen Komponenten gestatten, sich zu mischen, ohne dass der Napf ausgestoßen ist.

[0061] Bei dem beschriebenen Ausführungsbeispiel werden die Komponente bzw. die Komponenten, die im Napf enthalten sind, durch das Verschlusselement gehindert, diesen vor der Verwendung zu verlassen. Gemäß einer Abwandlung könnte auf dem Napf eine Membran angebracht werden, die aus einem Material besteht, das in der in dem oberen Abteil enthaltenen Komponente löslich ist, wobei die Komponente bzw. Komponenten dabei durch diese Membran und nicht durch das Verschlusselement gehindert werden, den Napf zu verlassen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (**1**) zur getrennten Lagerung von mindestens drei Komponenten (A, B, C; A, B, D, E), ihrer Mischung und der Abgabe der erhaltenen Mischung zum Zeitpunkt der Verwendung, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie Folgendes aufweist:

- einen ersten Behälter (**3**), der einen Hals (**23**) aufweist und eine erste Komponente (B) enthält,
 - einen zweiten Behälter (**2**), der eine zweite Komponente (A) enthält und mit einer Buchse (**10**) versehen ist, die zur Einführung des Halses (**23**) des ersten Behälters (**3**) dient, wobei mindestens einer der ersten und zweiten Behälter einen Abgabeaufsatz (**4**) aufweist,
 - ein Verschlusselement (**32**), das in der Buchse (**10**) abnehmbar angeordnet ist, um sie vor der Verwendung zu verschließen,
 - ein Zwischenelement (**29; 29'; 29''**), das in der Buchse (**10**) zwischen dem Verschlusselement und der zur Einführung des Halses (**23**) dienenden Öffnung angeordnet ist, wobei dieses Zwischenelement (**29**) mindestens ein Abteil abgrenzt, wobei der Hals (**23**), die Buchse (**10**) und das Zwischenelement außerdem so angeordnet sind, dass am Ende eines vorbestimmten axialen Bewegungshubs des Halses (**23**) in der Buchse (**10**) das Verschlusselement (**32**) ausgestoßen wird,
- und dadurch gekennzeichnet, dass das Abteil eine dritte Komponente (C; D; E) enthält, wobei alle Kom-

ponenten sich mischen können, wenn das Verschlusselement ausgestoßen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenelement am Ende dieses vorbestimmten axialen Hubs ausgestoßen wird, wobei sein Ausstoß dem des Verschlusselements (32) folgt.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie im Inneren der Buchse (10) eine ringförmige Dichtungslippe (27) aufweist, die mindestens am Ende der axialen Bewegung des Halses (23) in der Buchse (10) an dem Hals (23) dicht anliegen kann, wobei diese Lippe (27) zwischen dem Zwischenelement (29; 29'; 29'') und der zur Einführung des Halses (23) dienenden Öffnung der Buchse (10) gelegen ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Lippe (27) auf das Innere des zweiten Behälters (2) zu gerichtet ist, und dadurch, dass das Zwischenelement (29; 29'; 29'') anfangs an auf der Lippe (27) aufliegt.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenelement aus einem Napf (29; 29'; 29'') besteht.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Napf (29; 29'; 29'') anfangs mit einem Flansch (30) an seinem Umfang auf einer Innenschulter (28) der Buchse (10) aufliegt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (32) einen Kranz (33), der ausgebildet ist, um anfangs dicht auf die Buchse (10) aufgesteckt zu werden, aufweist und anfangs mit seiner Unterseite auf dem Umfangsflansch (30) des Napfs (29; 29'; 29'') aufliegt.

8. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Kranz (33) eine nach unten offene Nut (45) bildet, und dadurch, dass die Buchse (10) anfangs in diese Nut (45) eingesteckt ist.

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Zwischenelement (29'; 29'') mindestens in seiner Mitte einen Auflagebereich (40; 41) aufweist, auf welchem das Verschlusselement (32) anfangs aufliegt.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Auflagebereich von einem zentralen Stift (40) gebildet wird.

11. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Auflagebereich von einer oder mehreren Trennwänden (41) gebildet wird, die

mit dem Verschlusselement (32) Abteile abgrenzen können, die dazu bestimmt sind, jeweils getrennt zu lagernde Komponenten (D, E) zu enthalten.

12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhe (h_1) der Flächen des Zwischenelements (29; 29'; 29'') und der Buchse (10), die in Kontakt sind, wenn das Zwischenelement in seiner Anfangsstellung ist, gleich der Höhe (h_2) der Flächen des Verschlusselements (32) und der Buchse (10) ist, die in Kontakt sind, wenn das Verschlusselement in seiner Anfangsstellung ist.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhe (h_1) der Flächen des Zwischenelements (29; 29'; 29'') und der Buchse (10), die in Kontakt sind, wenn das Zwischenelement in seiner Anfangsstellung ist, größer als die Höhe (h_2) der Flächen des Verschlusselements (32) und der Buchse (10), die in Kontakt sind, wenn das Verschlusselement in seiner Anfangsstellung ist.

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Hals (23) und die Buchse (10) durch Verschraubung zusammenwirken können.

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Hals (23) ein Gewinde aufweist, um einen Verschlussstopfen (14) aufzunehmen.

16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Behälter (3) aus Glas besteht.

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Behälter einen Körper (2a) aufweist, der an seiner Basis mit einem rohrförmigen Mantel (6) versehen ist, und dadurch, dass die Buchse (10) von einem Verbindungsteil (8) getragen ist, das an diesem Körper (2a) befestigt ist.

18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Komponenten (A, B, C; A, B, D, E), wenn sie gemischt sind, ein Haarfärbemittel bilden, wobei der erste Behälter (3) einen Farbstoff (B) enthält, der zweite Behälter (2) ein Oxidationsmittel (A) enthält und die dritte Komponente (C) aus einem Parfüm besteht.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

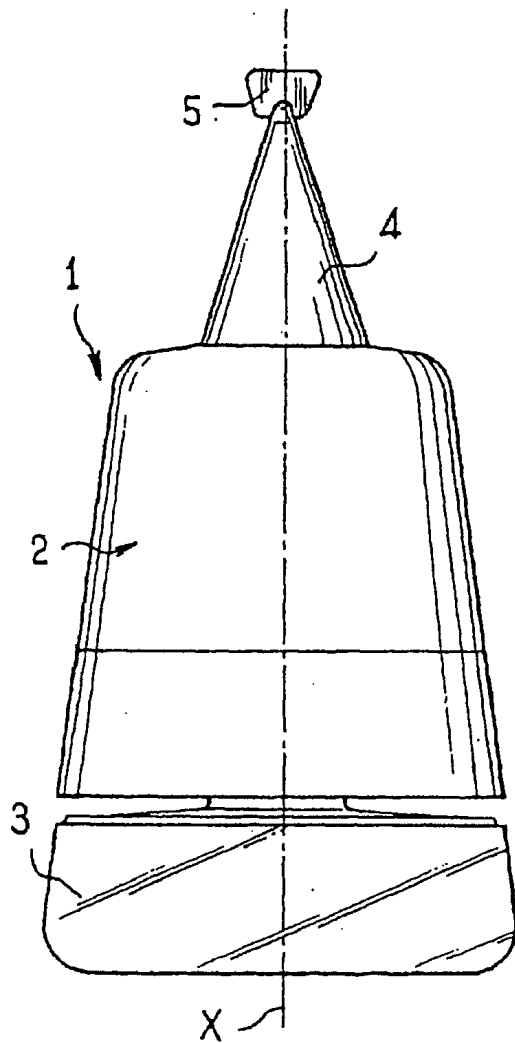


FIG. 1

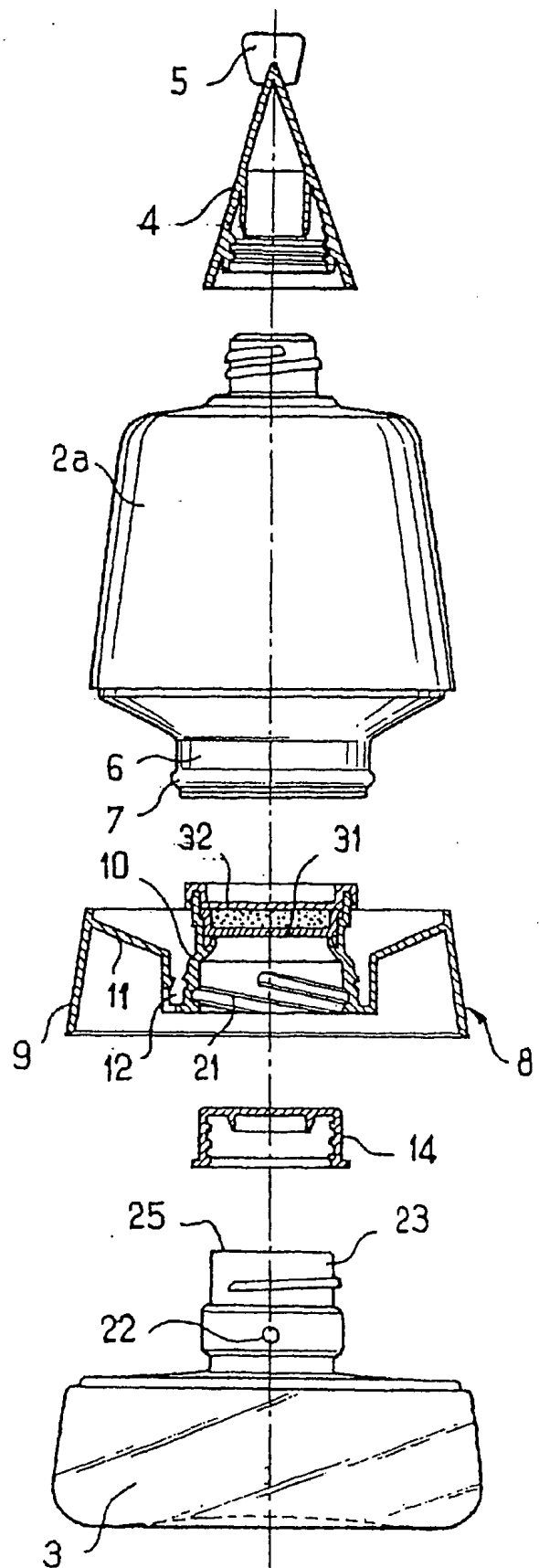


FIG. 2

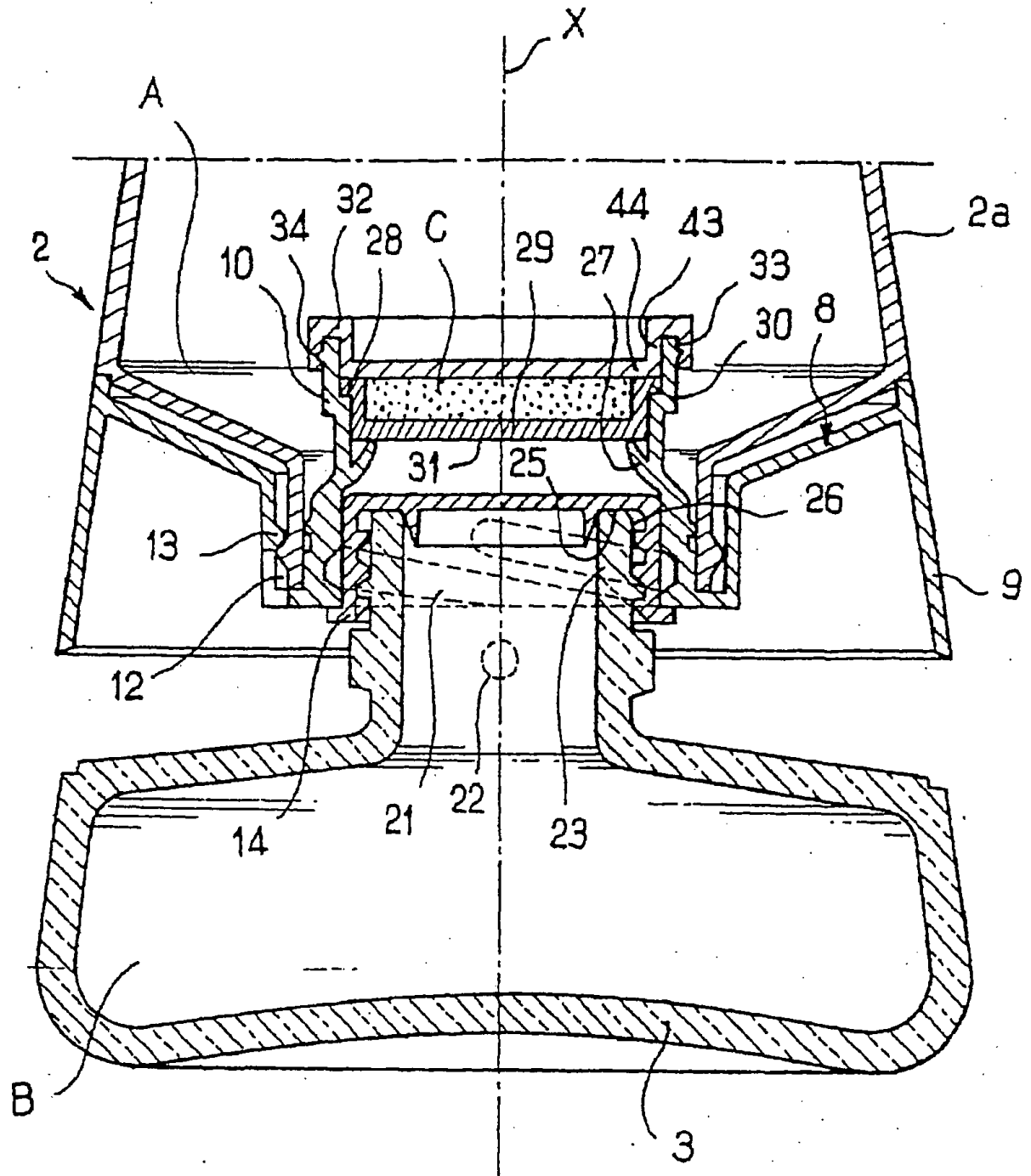


FIG. 3

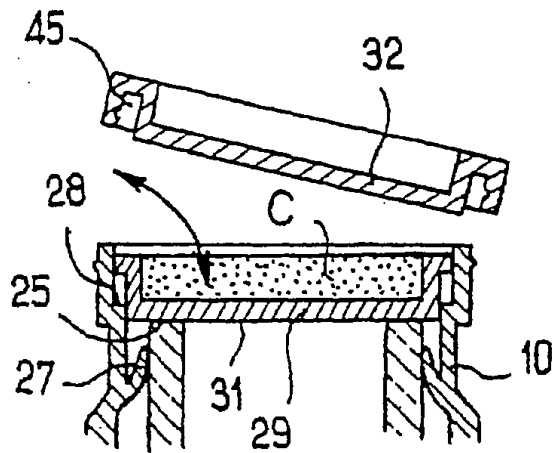


FIG. 4

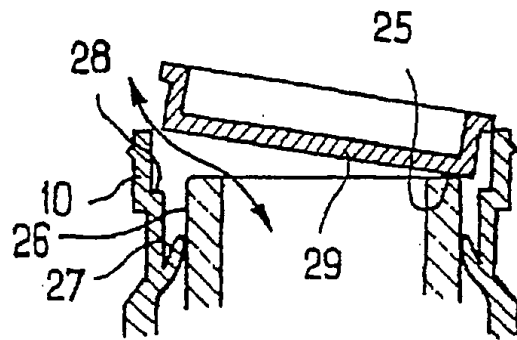


FIG. 5

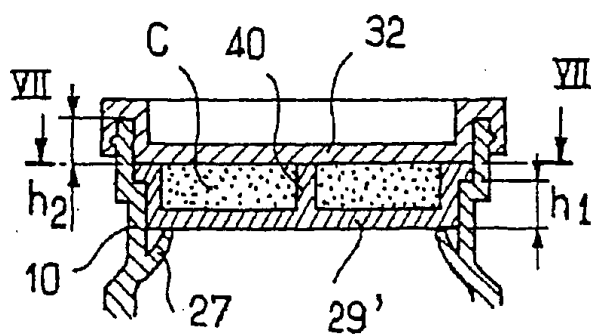


FIG. 6

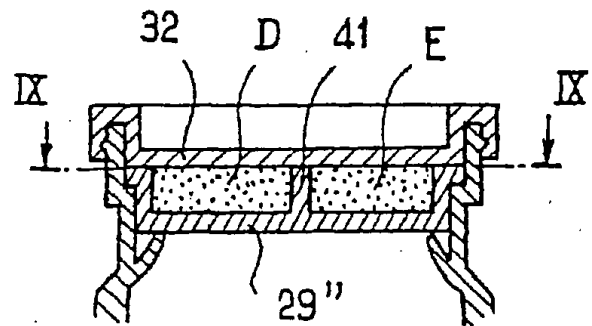


FIG. 8

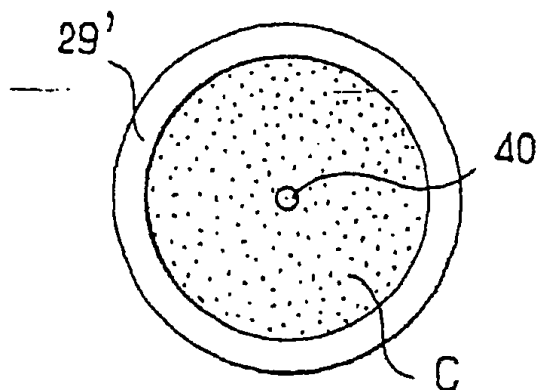


FIG. 7

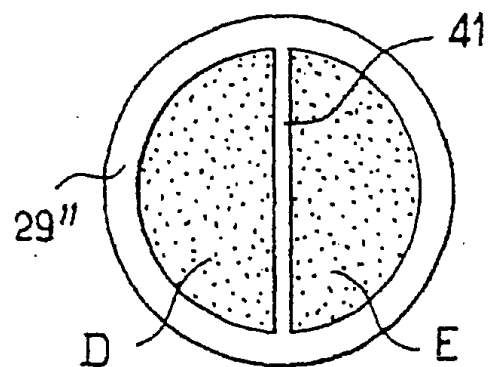


FIG. 9