11 Veröffentlichungsnummer:

**0 325 197** A2

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89100702.3

(51) Int. Cl.4: A45D 34/04

(22) Anmeldetag: 17.01.89

3 Priorität: 22.01.88 DE 8800744 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 26.07.89 Patentblatt 89/30

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR IT LI NL SE

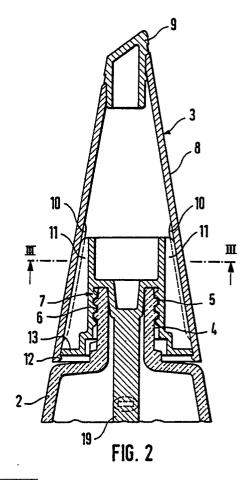
7 Anmelder: Georg Karl geka-brush GmbH D-8802 Bechhofen-Waizendorf No. 8(DE)

2 Erfinder: Fitjer, Holger Lambrechtstrasse 15 D-8800 Ansbach(DE)

Vertreter: Czowalla . Matschkur Patentanwälte Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23 Postfach 9109 D-8500 Nürnberg 11(DE)

## Kosmetik-, insbesondere Nagellackeinheit.

Kosmetik-, insbesondere Nagellackeinheit mit einer Flaschee aus Glas oder Kunststoff und einer innen ein Auftragsorgan tragenden Schraubverschlußkappe, vorzugsweise mit einer Drehbegrenzungseinrichtung, um ein Ausrichten von querschnittlich unrunden Bauteilen gegeneinander sicherzustellen, wobei die Flasche und die Schraubverschlußkappe sich nach oben konisch verjüngen und eine das Auftragsorgan tragende Innenschraubkappe unverdrehbar in eine konische Außenkappe eingesetzt ist, deren Spitze offen und durch einen eingesteckten Stopfen verschlossen ist.



EP 0 325 197 A2

## Kosmetik-, insbesondere Nagellackeinheit

15

25

30

35

40

45

Die Erfindung bezieht sich auf eine Kosmetik-, insbesondere Nagellackeinheit mit einer Flasche aus Glas oder Kunststoff und einer innen ein Auftragsorgan tragenden Schraubverschlußkappe, vorzugsweise mit einer Drehbegrenzungseinrichtung, um ein Ausrichten von querschnittlich unrunden Kappen und Flaschen gegeneinander sicherzustellen.

Bei derartigen Kosmetikeinheiten geht man in jüngster Zeit nicht zur zunehmend davon ab, einfache zylindrische Flaschen mit zylindrischen Schraubkappen zu versehen, und ersetzt diese zunehmend durch Teile mit ovalem oder mehreckigem Querschnitt, sondern man sucht auch sonst zunehmend neue Formen zu entwickeln, wobei jedoch alle Abweichungen von den üblichen kreiszylindrischen Bauformen teilweise erhebliche Schwierigkeiten bei der Herstellung bereiten. Dies liegt u.a. daran, daß derartige nichtkreiszylindrische Formen, insbesondere in der jüngst bevorzugten sich verjüngenden Form, erhebliche fertigungstechnische Schwierigkeiten bereiten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine neuartige, optisch ansprechende Kosmetikeinheit zu schaffen, bei der die Schraubkappe dennoch einfach herstellbar ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Flasche und die Schraubverschlußkappe sich nach oben konisch verjüngen und daß eine das Auftragsorgan tragende Innenschraubkappe unverdrehbar in eine konische Außenkappe eingesetzt ist, deren Spitze offen und durch einen eingesteckten Stopfen verschlossen ist.

Die erfindungsgemäße Kosmetikeinheit, die bei Ausbildung als Nagellackeinheit bevorzugt einen Auftragspinsel an einem in die Flasche eintauchenden Stiel aufweist, weist im geschlossenen Zustand das Aussehen eines Kegels bzw. Kegelstumpfes auf, je nachdem, wie der in die offene Spitze der Außenkappe eingesteckte Stopfen ausgebildet ist. Insbesondere bei Ausbildung dieses Stopfens mit einer zur Achse schrägliegenden Deckfläche ergibt sich neben einem besonders gefälligen Aussehen auch die Möglichkeit einer vielseitigen farblichen Absetzung bzw. Zusatzkennzeichnung entsprechend dem jeweiligen Inhalt der Kosmetikeinheit. Durch die zunächst offene Spitze der Außenkappe ist es sehr viel einfacher, die Innenkonturen an der Außenkappe anzuformen und die Formkerne entsprechend einfacher wieder zu entformen.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist weiter vorgesehen, daß die im wesentlichen zylindrische Innenschraubkappe mit - zwischen Verdrehsicherungsrippenpaare an der Innen-

wand der Außenkappe eingreifenden - keilförmigen Abstützrippen versehen lösbar in die Außenkappe eingesteckt ist, wobei die Einsteckbegrenzung nach innen zwangsläufig durch die koni sche Form der Außenkappe und die entsprechende Neigung der Abstützrippen erzielt wird.

3

Um ein Herausfallen der Innenschraubkappe nach unten zu verhindern, kann am einfachsten vorgesehen sein, daß die Außenkappe am unteren Rand mit, vorzugsweise eine umlaufende Rippe bildenden, Einsprenghalterungsnoppen für einen radial überstehenden unteren Randflansch der Innenschraubkappe versehen ist. Infolge der Elastizität der vornehmlich aus Kunststoff bestehenden Schraubkappenteile läßt sich die Außenkappe mit dem Randflansch sehr einfach unter Überwindung der Einsprenghalterungsnoppen in die Außenkappe einsprengen, womit sie zum einen dann axial unverschiebbar gehaltert ist und gleichzeitig - durch die zwischen die Verdrehsicherungsrippenpaare an der Innenwand der Außenkappe eingreifenden Abstützrippen - auch einen verdrehsicheren Sitz erfährt.

Der Stiel des Auftragsorgans kann sowohl einstückig an der Innenschraubkappe angeformt sein, als auch mit einem verbreiterten Kopfabschnitt lösbar in die Innenschraubkappe eingesetzt und dann von dieser gegen den oberen Rand des Flaschenhalses verspannt sein.

Schließlich liegt es auch noch im Rahmen der Erfindung, die Außenkappe - gleichzeitig die Innenschraubkappe bildend - als Preßteil mit einer zylindrischen Innenausnehmung mit eingeformtem Schraubgewinde auszubilden. In diesem Fall ist zweckmäßigerweise das Auftragsorgan mit einem erweiterten Kopfabschnitt durch Klemmsitz in der zylindrischen Innenausnehmung gehaltert, wobei Einsteckbegrenzungsanschläge an der Innenseite der Kappe das Durchschieben nach oben verhindern.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einiger Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Nagellackeinheit,

Fig. 2 einen vergrößerten Schnitt durch den oberen Abschnitt der Einheit,

Fig. 3 einen Querschnitt längs der Linie III-III in Fig. 2,

Fig. 4 einen Schnitt entsprechend Fig. 2 durch die Schraubkappe allein zur Verdeutlichung der Anschläge für die Drehbegrenzung der Schraubverschlußkappe,

2

Fig. 5 einen Schnitt durch das Oberteil einer abgewandelten Kosmetikeinheit, bei der die Außenkappe und die Innenkappe ein einstückiges Bauteil bilden, und

Fig. 6 eine Abwandlung der Kosmetikeinheit nach den Figuren 1 bis 4 dahingehend, daß das Auftragsorgan ein separates in die Innenkappe einsteckbares Bauteil bildet.

Die in den Figuren dargestellte Kosemtikeinheit, speziell in Form einer Nagellackeinheit mit einem Auftragspinsel 1, besteht aus einer querschnittlich ovalen Flasche 2 und einer ebenso im Querschnitt ovalen Schraubverschlußkappe 3, die beide sich nach oben kegelförmig verjüngen. Die Flasche 2 ist dabei in üblicher Weise mit einem zylindrischen Halsabschnitt 4 mit Außengewinde 5 versehen, auf welches das Innengewinde 6 einer Innenschraubkappe 7 aufsetzbar ist, die beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 4 und 6 lösbar in die konische Außenkappe 8 der Schraubverschlußkappe 3 eingesteckt ist. Diese Außenkappe 8 ist darüber hinaus mit einer offenen Spitze versehen, die durch einen gesonderten Stopfen 9 verschlossen ist, wobei dieser Stopfen 9 neben formtechnischen Vorteilen bei der Fertigung der Außenkappe 8 auch eine Reihe von zusätzlichen kennzeichnungsmäßigen vorteilhaften Ausgestaltungen der Schraubkappe bietet.

An der Innenseite der Außenkappe 8 sind Verdrehsicherungsrippenpaare 10 angeformt, zwischen die keilförmige Abstützrippen 11 eingreifen, die an der Außenseite der im wesentlichen zylindrischen Innenschraubkappe 7 angeformt sind. Infolge der konischen Ausbildung der Außenkappe und der entsprechenden Neigung der Außenkanten der Abstützrippen ergibt sich eine zwangsläufige Einsteckbegrenzung der Innenschraubkappe 7 in die Außenkappe 8. Ein Zurückfallen der Innenschraubkappe 7 aus der Außenkappe 8 wird durch eine umlaufende Rippe bzw. einen Wulst 12 am inneren unteren Rand der Außenkappe 8 verhindert, der einen radial überstehenden unteren Randflansch 13 der Innenschraubkappe übergreift. Die Verbindung erfolgt durch einfaches Eindrükken und damit Einspringen des Randflansches 13 unter die Rippe bzw. den Wulst 12. Der Stiel 19 des Pinsels 1 ist beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 4 einstückig an der Innenschraubkappe 7 angeformt. In Fig. 4 erkennt man darüber hinaus eine Ausgestaltung der Innenschraubkappe mit gewindegangartigen Auflaufflächen 14 und Anschlägen 15, um eine automatsiceh Drehbegrenzung in Verbindung mit entsprechenden Gegenflächen am Flaschenhals 4 zu schaffen, durch die sichergestellt ist, daß beim Aufschrauben der Schraubver schlußkappe 3 auf die Flasche 2 diese stets in der Endstellung gegeneinander ausgerichtet sind. Derartige Drehbegrenzungseinrichtungen sind an sich im Stand der Technik bekannt und sollen daher an dieser Stelle nicht im einzelnen näher erläutert werden.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 5 bilden die Innenschraubkappe und die Außenkappe 8 ein einstückiges Bauteil, was - aus formtechnischen Gründen - bevorzugt in der Weise realisiert worden ist, daß das Außenteil 8 eine im wesentlichen zylindrische Innenausnehmung 16 aufweist, die am unteren Ende ein eingeformtes Schraubgewinde 6 besitzt. Eine derartige Kappe mit am unteren Rand sehr großer Wandstärke läßt sich zweckmäßig nur als Preßteil und im allgemeinen nicht als Spritzgießteil fertigen. In der zylindrischen Ausnehmung 16 sind anschlagbegrenzungsrippen 17 eingeformt, die ein Durchstecken des mit Preßsitz in die Ausnehmung 16 eingesteckten erweiterten Kopfabschnitts 20 des Auftragsorgans verhindern.

Die Fig. 6 zeigt schließlich eine Abwandlung des Ausführungsbeispiels nach den Figuren 1 bis 4, wobei anstelle der einstückigen Anformung des Stiels 19 des Auftragsorgans, speziell des Nagellackpinsels 1, dieser Stiel 19 - entsprechend der Anordnung nach Fig. 5 - einen erweiterten Kopfabschnitt 20 aufweist, der mit Klemmsitz in die Innenschraubkappe 7 eingreift und von dieser in der Verschlußstellung dichtend auf den oberen Rand 18 des Flaschenhalses 4 gedrückt wird.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So wäre es beispielsweise neben anderen Querschnittsformen von Flasche und Dekkel selbstverständlich auch möglich, anstelle der Verdrehsicherungsrippenpaare 10 einzelne Rippen und dafür Abstützrippenpaare an der Innenschraubkappe vorzusehen. Darüber hinaus wäre es auch möglich zusätzliche Abstützrippen 11, beispielsweise um jeweils 90° gegenüber den in Fig. 3 gezeigten versetzt, vorzusehen.

Darüber hinaus wäre es selbstverständlich auch möglich, andere Querschnittsformen als die in Fig. 2 angedeutete flachovale Querschnittsform des Stiels 19 und damit selbstverständlich auch des Borstenteils 1 vorzusehen. Bei der bevorzugten ebenso ovalen Ausbildung dieser Teile entsprechend dem ovalen Querschnitt der Außenkappe ist selbstverständlich darauf zu achten, daß die großen Halbachsen der Ovale der Kappe und des Stiels bzw. Borstenteils andererseits übereinstimmen.

## **Ansprüche**

1. Kosmetik, insbesondere Nagellackeinheit mit einer Flasche aus Glas oder Kunststoff und einer innen ein Auftragsorgan tragenden Schraubverschlußkappe, vorzugsweise mit einer Drehbegrenzungseinrichtung, um ein Ausrichten von querschnittlich unrunden Bauteilen gegeneinander si-

50

cherzustellen, dadurch gekennzeichnet, daß die Flasche (2) und die Schraubverschlußkappe (3) sich nach oben konisch verjüngen und daß eine das Auftragsorgan (1) tragende Innenschraubkappe (7) unverdrehbar in eine konische Außenkappe (8) eingesetzt ist, deren Spitze offen und durch einen eingesteckten Stopfen (9) verschlossen ist.

- 2. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die im wesentlichen zylindrische Innenschraubkappe (7) mit zwischen Verdrehsicherungsrippenpaare (10) an der Innenwand der Außenkappe (8) eingreifenden keilförmigen Abstützrippen (11) versehen lösbar in die Außenkappe (8) eingesteckt ist.
- 3. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenkappe (8) am unteren Rand mit, vorzugsweise eine umlaufende Rippe (12) bildenden, Einsprenghalterungsnoppen für einen radial überstehenden unteren Randflansch (13) der Innenschraubkappe (7) versehen ist
- 4. Kosmetikeinheit nach einem der Ansprüche i bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (19) des Auftragsorgans (1) einen lösbar in die Innenschraubkappe (7) einsetzbaren, von dieser gegen den oberen Rand des Flaschenhalses (4) verspannten verbreiterten Kopfabschnitt (20) aufweist.
- 5. Kosmetikeinheit nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (19) des Auftragsorgans (1) einstückig an der Innenschraubkappe (7) angeformt ist.
- 6. Kosmetikeinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenkappe (8) gleichzeitig die Innenschraubkappe (7) bildend als Preßteil mit einer zylindrischen Innenausnehmung (16) mit eingeformtem Schraubgewinde (6) ausgebildet ist.
- 7. Kosmetikeinheit nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch Einsteckbegrenzungsanschläge (17) für den Kopfabschnitt (20) des lösbar einsteckbaren Auftragsorgans.

10

5

15

20

25

30

35

40

45

50

55

