

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **90124390.7**

Int. Cl.⁵: **A45D 40/26**

Anmeldetag: **17.12.90**

Priorität: **31.01.90 FR 9001152**

Anmelder: **GEORG KARL GEKA-BRUSH GMBH**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.08.91 Patentblatt 91/32

W-8809 Bechhofen-Waizendorf(DE)

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE FR GB IT LI NL SE

Erfinder: **Fitjer, Holger**
Lambrechtstrasse 15
W-8800 Ansbach(DE)

Vertreter: **Rau, Manfred, Dr. Dipl.-Ing. et al**
Rau & Schneck, Patentanwälte Königstrasse
2
W-8500 Nürnberg 1(DE)

Behälter für Kosmetika, insbesondere Mascara-Einheit.

Bei einem Behälter für Kosmetika, insbesondere bei einer Mascara-Einheit, umfassend einen Grundkörper aus einem relativ weichen Material, insbesondere aus einem relativ weichen Kunststoff, mit einem Gewindeansatz, auf welchen eine Schraub-Verschlußkappe aufschraubbar ist, wobei im Fußbereich des Gewindeansatzes an der Schulter des Behälters zur Erzielung einer definierten Endlage der Schraub-Verschlußkappe wenigstens eine Anschlagsschulter und wenigstens eine Rücklaufsperrung in Form einer Rastanordnung vorgesehen sind, ist zur Erlangung unverändert guter Gebrauchseigenschaften auch bei häufiger Betätigung des Verschlusssystems vorgesehen, daß auf dem Behälter (1) im Fußbereich des Gewindeansatzes (10) ein Aufsatz (3) aus relativ hartem Material angeordnet ist, an welchem die Anschlagsschulter (13) und die Rücklaufsperrung (12) ausgebildet sind.

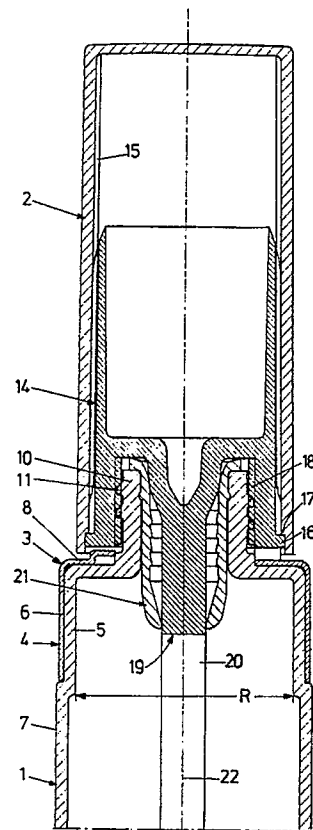


FIG.1

Die Erfindung richtet sich auf einen Behälter für Kosmetika, insbesondere eine Mascara-Einheit, umfassend einen Grundkörper aus einem relativ weichen Material, insbesondere aus einem relativ weichen Kunststoff, mit einem Gewindeansatz, auf welchen eine Schraub-Verschlußkappe aufschraubbar ist, wobei im Fußbereich des Gewindeansatzes an der Schulter des Behälters zur Erreichung einer definierten Endlage der Schraub-Verschlußkappe wenigstens eine Anschlagsschulter und wenigstens eine Rücklaufsperrung in Form einer Rastanordnung vorgesehen sind.

Behälter für Kosmetika der vorstehend beschriebenen Art weisen in der Regel einen rechteckigen oder ovalen, jedenfalls nicht kreissymmetrischen Querschnitt auf, so daß es zur Erzielung eines ansprechenden Erscheinungsbildes im geschlossenen Zustand sehr wesentlich darauf ankommt, daß die Außenwände von Verschlußkappe und Behälter exakt miteinander fluchten bzw. definiert zueinander orientiert sind. Das gleiche gilt im Prinzip bei im Querschnitt kreisförmigen Behältern bzw. Verschlußkappen dann, wenn ein durchgehender Aufdruck vorgesehen ist, der ebenfalls eine exakte Positionierung der Verschlußkappe erforderlich macht. Dies wird dadurch erreicht, daß einerseits wenigstens eine Anschlagsschulter vorgesehen ist, welche die Endlage definiert begrenzt, andererseits durch eine Rücklaufsperrung, welche in der Regel aus einem Rastvorsprung und einer Rastausnehmung besteht, und welche dafür sorgt, daß die Verschlußkappe sich aus ihrer an der Anschlagsschulter anliegenden Position nicht zurückbewegen kann. Eine derartige Anordnung ist in unterschiedlichen Ausführungsformen, wie z. B. aus dem DE-GM 87 12 015, bekannt.

Bei Behältern aus relativ harten Kunststoffen hat sich diese Verschlußtechnik sehr gut bewährt. Probleme treten allerdings dann auf, wenn Behälter aus weicheren Kunststoffen, z. B. aus Polypropylen, Polyethylen, Niederdruckpolyethylen, Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymeren (ABS) oder Polyethylenterephthalat verwendet werden. Die Verwendung solcher Kunststoffe ist z. B. bei stark wasserhaltigen Flüssigkeiten wegen der günstigeren Barriereigenschaften dieser weicheren Kunststoffe erforderlich bzw. wünschenswert. Bei derartigen relativ weichen Kunststoffen ist zu beobachten, daß die Rücklaufsperrung ebenso wie die Anschlagsschulter einem relativ starken Verschleiß unterliegen, indem der relativ weiche Kunststoff beim mehrmaligen Verschließen abgetragen und deformiert wird, so daß die angestrebte definierte Schließposition nicht mehr erreicht wird.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Behälter der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß auch bei Verwendung von relativ weichen Kunststoffen für den

Behälter selbst bei mehrfacher bzw. häufiger Betätigung des Verschlußsystems dessen Gebrauchseigenschaften unverändert aufrecht erhalten werden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß auf dem Behälter im Fußbereich des Gewindeansatzes ein Aufsatz aus relativ hartem Material angeordnet ist, an welchem die Anschlagsschulter und die Rücklaufsperrung ausgebildet sind. Diese Lösung weicht also ab von dem Bestreben der Fachwelt, bei kunststofftechnischen Ausgestaltungen möglichst einstückige Lösungen anzustreben. Vielmehr nimmt man bewußt eine zweiteilige Lösung für den Behälter in Kauf, um bei solchen Behältern, welche ohnehin üblicherweise für relativ hochwertige Produkte verwendet werden, auch wirklich zuverlässige Gebrauchseigenschaften zu erzielen, wobei sich sozusagen als Nebeneffekt noch der herstellungstechnische Vorteil ergibt, daß bei der Auslegung der Blas- oder Spritzform für den Behälter nicht auf die Position der Anschlagsschulter und der Rücklaufsperrung geachtet zu werden braucht.

Günstigerweise ist vorgesehen, daß der Aufsatz einen hülsenförmigen, die Behälteroberseite übergreifenden Ansatz aufweist. Dementsprechend kann der Aufsatz einfach auf den Behälter aufgesteckt werden.

Insoweit ist vorteilhafterweise vorgesehen, daß die Behälteroberseite im Bereich des Hülsen-Ansatzes einen reduzierten Durchmesser aufweist, so daß im montierten Zustand die Außenseite des Hülsen-Ansatzes und des Behälters miteinander fluchten.

Der Aufsatz wird vorzugsweise aus Metall oder einem relativ harten Kunststoff hergestellt. Bei der Herstellung aus Metall kann mit der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften gleichzeitig auch eine Dekorationswirkung erzielt werden.

Bei einer Ausgestaltung aus Kunststoff kommt z. B. Polyamid oder Polyoxymethylen, Polyformaldehyd, Polyethylenterephthalat oder Polyacetal, insbesondere in metallisierter Form, in Betracht. Vorzugsweise kommt eine gold- oder silberfarbige Metallisierung in Betracht. Auch ohne Metallisierung kann durch die Verwendung eines anderen Kunststoffes eine Dekorwirkung erreicht werden. Dabei kann im Gegensatz zu herkömmlichen Dekorationsverfahren, z. B. Rundumprägeverfahren, auch die Behälterschulter selbst dekoriert werden.

Günstigerweise kann die Schraubverschlußkappe einen Gewindeeinsatz aus einem relativ harten Kunststoff aufweisen. Bei einem solchen Gewindeeinsatz muß ja den Barriereigenschaften anders als bei dem Behälter praktisch nicht Rechnung getragen werden. Dementsprechend kann durch die Wahl eines relativ harten Kunststoffes Verschleißerscheinungen an den verschlußkappenseitigen Gegenstücken der Anschlagsschulter und der

Rücklaufsperrung vorgebeugt werden.

Mit Vorteil ist weiterhin vorgesehen, daß an dem Einsatz ein Mascara-Auftragselement befestigt ist. Dieses kann mit dem Einsatz einstückig gespritzt sein.

Bei Ausführungsformen mit rundem Querschnitt kann vorgesehen sein, daß der Aufsatz auf den Behälter formschlüssig verdrehfest aufgesetzt ist, wobei hierzu z. B. parallel zur Längsachse verlaufende Rippen-Nuten-Anordnungen vorgesehen sein können. Bei unrunder Querschnitt ergibt sich eine solche Ausrichtung von selbst. Die Ausrichtung des Aufsatzes relativ zu dem Behälter ist deshalb von Bedeutung, weil Anschlagsschulter und Rücklaufsperrung in einer definierten Lage zu dem Behältergewinde, insbesondere dem Gewindeanfang stehen müssen.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher beschrieben.

Dabei zeigen:

- Fig. 1 einen Längsschnitt durch die Oberseite eines erfindungsgemäßen Behälters mit Schraubverschlußkappe,
 Fig. 2 einen Schnitt durch den Behälteraufsatz bei einem gegenüber Figur 1 um 90° gedrehten Blickwinkel,
 Fig. 3 einen Schnitt durch den Aufsatz entsprechend der Richtung in Figur 1 und
 Fig. 4 eine Aufsicht auf die Oberseite des Aufsatzes.

Ein in der Zeichnung dargestellter Behälter 1 ist mit einer Schraubverschlußkappe 2 versehen, wobei Behälter und Verschlußkappe eine Außenkontur aufweisen, welche praktisch durch zwei Kreisabschnitte gebildet ist, die durch zwei parallele Gerade verbunden sind, d. h. die Außenkontur ist nicht rund und für die Erzielung eines günstigen optischen Erscheinungsbildes kommt es darauf an, daß die Schraubverschlußkappe 2 exakt auf den Behälter 1 positioniert ist, wenn sie sich im Schließzustand befindet.

Auf den Behälter 1 ist ein Aufsatz 3 aufgesetzt, welcher im Ausführungsbeispiel aus Metall hergestellt ist. Der Aufsatz 3 umfaßt einen hülsenartigen Ansatz 4, der die Oberseite 5 des Behälters 1 übergreift, wobei der Radius R an dieser Oberseite 5 gegenüber dem übrigen Behälter 1 verjüngt ist, so daß die Außenflächen 6 und 7 des Hülsenansatzes 4 bzw. des Behälters 1 miteinander fluchten.

An den Hülsenansatz 4 schließt sich ein sich im wesentlichen radial erstreckender Abschnitt 8 an, welcher eine Ausnehmung 9 für einen Gewindeansatz 10 mit einem Außengewinde 11 des Behälters 1 umgibt.

An dem sich radial erstreckenden Abschnitt 8 sind um 180° gegeneinander versetzt zwei Rast-

vorsprünge 12 und zwei Anschlagsschultern 13 ausgeformt, wobei sich die Anschlagsschultern 13 parallel zur Längsachse 22 des Aufsatzes 3 bzw. des Behälters 1 erstrecken.

Die Schraubverschlußkappe 2 weist einen eingesteckten Einsatz 14 auf, welcher über an der Innenseite der Kappe 2 angeordnete Halterippen 15 radial und über einen Anschlagbund 16 in Verbindung mit einer Anschlagsschulter 17 an der Verschlußkappe 2 axial festgelegt ist.

Der Einsatz 14 weist an der unteren Innenseite seines zylinderförmigen Grundkörpers einen Gewindeabschnitt 18 mit einem Gewinde auf, das mit dem Außengewinde 11 korrespondiert.

An den Einsatz 14 ist ein Auftragselement bzw. ein Halter für ein Auftragselement 19 angeformt. Der Haltestiel 20 des Auftragselementes 19 ist von einem ebenfalls aus Kunststoff hergestellten Dichteinsatz 21 in an sich bekannter Weise umgeben.

Der Einsatz 14 ist aus einem relativ harten Kunststoff hergestellt und auf diese Weise abnutzungsfest, d. h. er ist beispielsweise aus Hart-PVC hergestellt.

Patentansprüche

- Behälter für Kosmetika, insbesondere Mascara-Einheit, umfassend einen Grundkörper aus einem relativ weichen Material, insbesondere aus einem relativ weichen Kunststoff, mit einem Gewindeansatz, auf welchen eine Schraub-Verschlußkappe aufschraubbar ist, wobei im Fußbereich des Gewindeansatzes an der Schulter des Behälters zur Erzielung einer definierten Endlage der Schraub-Verschlußkappe wenigstens eine Anschlagsschulter und wenigstens eine Rücklaufsperrung in Form einer Rastanordnung vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Behälter (1) im Fußbereich des Gewindeansatzes (10) ein Aufsatz (3) aus relativ hartem Material angeordnet ist, an welchem die Anschlagsschulter (13) und die Rücklaufsperrung (12) ausgebildet sind.
- Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufsatz (3) einen hülsenförmigen, die Behälteroberseite (5) übergreifenden Ansatz (4) aufweist.
- Behälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Behälteroberseite (5) im Bereich des Hülsen-Ansatzes (4) einen reduzierten Durchmesser R aufweist.
- Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufsatz (3) aus Metall oder einem relativ harten oder einem durch Metallisierung an der Oberfläche gehärteten, weiche-

ren Kunststoff hergestellt ist.

5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufsatz (3) aus metallisier-tem Polyamid oder Polypropylen, Polyethylen oder Niederdruckpolyethylen hergestellt ist. 5
6. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schraub-Verschlußkappe (2) einen Gewinde-Einsatz (14) aus einem relativ harten Kunststoff aufweist. 10
7. Behälter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Einsatz (14) ein Auf-tragselement (19) befestigt ist. 15
8. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufsatz (3) auf den Behälter (1) formschlüssig verdrehfest aufgesetzt ist. 20

25

30

35

40

45

50

55

4

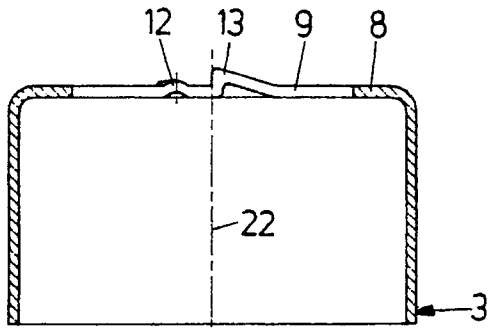


FIG. 2

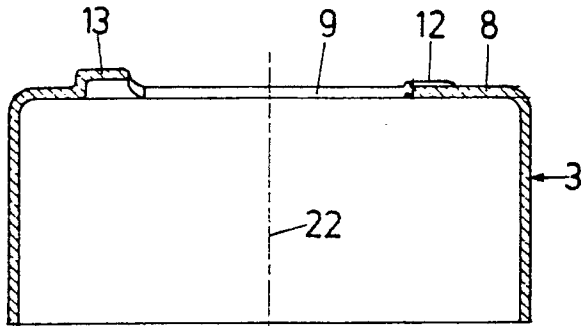


FIG. 3

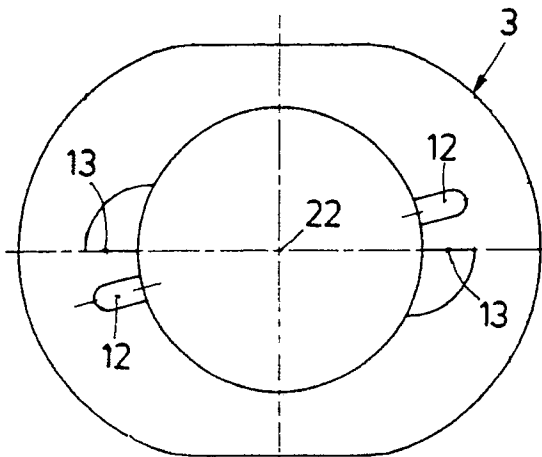


FIG. 4

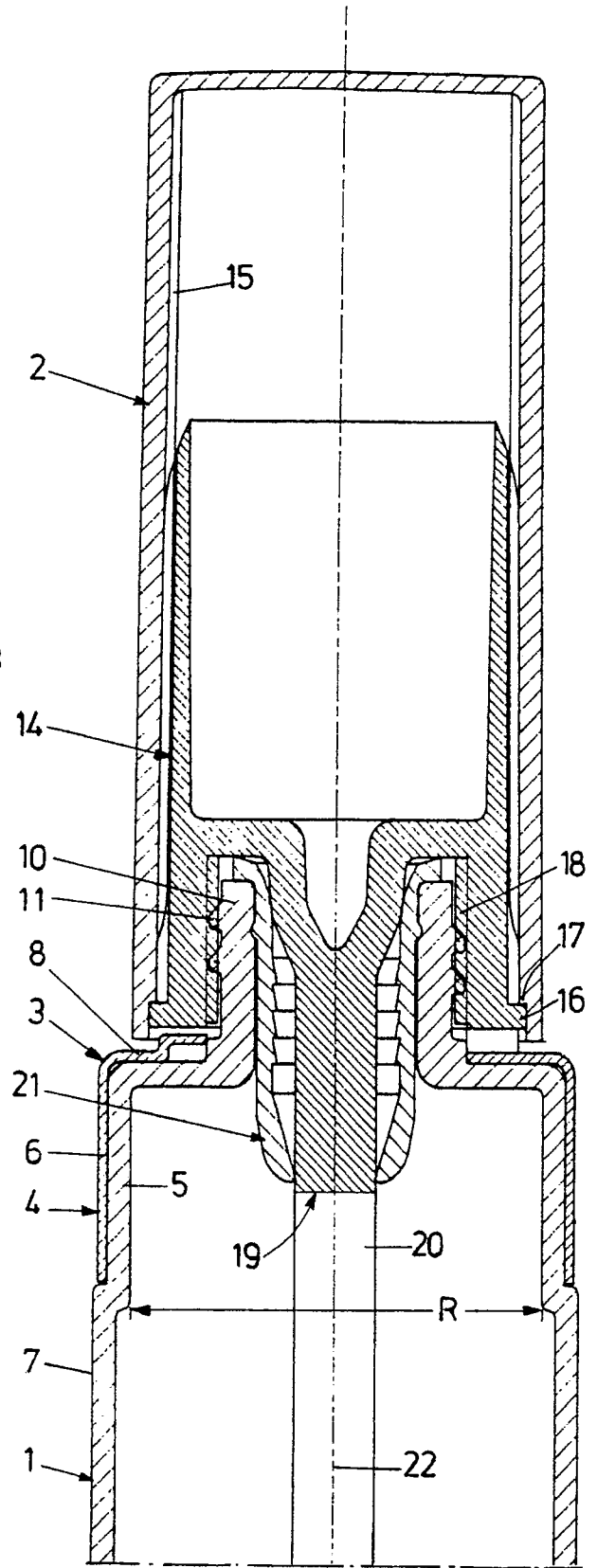


FIG. 1