

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5115789号
(P5115789)

(45) 発行日 平成25年1月9日(2013.1.9)

(24) 登録日 平成24年10月26日(2012.10.26)

(51) Int.Cl.

F 1

A 4 5 D 34/00 (2006.01)

A 4 5 D 34/00 5 1 0 Z

A 4 5 D 40/04 (2006.01)

A 4 5 D 40/04 Z

請求項の数 5 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2007-154835 (P2007-154835)
 (22) 出願日 平成19年6月12日(2007.6.12)
 (65) 公開番号 特開2008-307082 (P2008-307082A)
 (43) 公開日 平成20年12月25日(2008.12.25)
 審査請求日 平成22年6月9日(2010.6.9)

(73) 特許権者 000223986
 フィグラ株式会社
 東京都千代田区神田紺屋町15番地 神田
 T K Mビル7階
 (74) 代理人 100100767
 弁理士 湯浅 正彦
 (74) 代理人 100141210
 弁理士 藤木 良幸
 (72) 発明者 中塚 敦
 埼玉県本庄市共栄210-5 フィグラ株
 式会社 埼玉工場内

審査官 永安 真

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】化粧料の排出機構及び同機構を使用した化粧料容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

化粧料容器本体において

前方より、螺旋筒、化粧料筒、ピストン、第三ネジ筒、第二ネジ筒、第一ネジ筒及びハカマの順に構成されてなり、

螺旋筒は前後を開放した、内周面が円形の横断面となる筒形状であって、その内周面には螺旋状の案内溝が溝設され、

化粧料筒は後端を開放した中空形状であって、その先端側には化粧料筒内部の化粧料を排出する単数もしくは複数の貫通孔が設けられると共に、その外周面には、前記螺旋筒の案内溝に遊嵌される案内突起が突設され、

ピストンは前端を閉鎖し後端を開放した中空形状であって、化粧料筒内の化粧料を密閉且つ前方へ押出する一方、化粧料筒内においてハカマの回転にともなって回転することがないように、化粧料筒の内周面に周回方向に密着しつつ回転方向に係合し、且つ前後方向に摺動可能である外周形状としてなるとともに、後記第三ネジ筒との間で個別回転不能に係合する係合部を後端側に有し、

第三ネジ筒は前後を開放した中空形状であって、ピストンに個別回転不能に係合する係合部を有するとともに、内周面には第二ネジ筒の外周に設けられた後記雄ネジ部と螺合する雌ネジ部が配設され、

第二ネジ筒は前後を開放した略円筒形状であって、その外周面に前記螺旋筒の案内溝の旋回方向と逆方向に旋回するネジ山を設けた雄ネジ部が配設されるとともに、内周面には

10

20

第一ネジ筒の外周に設けられた後記雄ネジ部と螺合する雌ネジ部が配設され、

第一ネジ筒は、円筒部とその後端に設けられる蓋体とからなり、該円筒部外周には前記螺旋筒の案内溝の旋回方向と逆方向に旋回するネジ山を設けた雄ネジ部が配設され、又、蓋体は前記化粧料筒の後端側と個別回転可能に嵌合する一方、該円筒部及び蓋体の内部には後記ハカマの内底部より立設する回転伝達軸を相互に個別回転不能に嵌着する嵌着保持部が配設されてなり、

ハカマは前端を開放し後端を閉鎖した、内周面が円形の横断面となる筒形状であって、その内底部には回転伝達軸が立設されてなり、

螺旋筒に対して、化粧料筒はその案内突起を螺旋筒の案内溝に遊嵌して、その先端側を前方へ向けて挿入してなり、

10

該化粧料筒に対して、第三ネジ筒を個別回転不能に後部に係合させたピストンは、その先端側を前方へ向けて挿入してなり、

該第三ネジ筒に対して、第二ネジ筒はその雄ネジ部を第三ネジ筒の雌ネジ部に螺合して、第三ネジ筒の係合したピストンの内部に出没自在にしてなり、

該第二ネジ筒に対して、第一ネジ筒はその雄ネジ部を第二ネジ筒の雌ネジ部に螺合してなり、

該第一ネジ筒に対して、ハカマはその回転伝達軸を第一ネジ筒の嵌着保持部に嵌着してなり、

該ハカマに対して、螺旋筒はその後端側をハカマ前端側に個別回転可能に係合してなり、

20

更に、化粧料筒の後端側と第一ネジ筒の蓋体とを離脱不能且つ回転方向に回転可能に嵌合するとともに、

第一ネジ筒と第二ネジ筒の離脱及び第二ネジ筒と第三ネジ筒の離脱をそれぞれ防止するストッパーを設けてなる

化粧料の排出機構。

【請求項 2】

化粧料筒の先端部内面に対してピストンの先端部外面が当接しうる形状を有するとともに、ピストンの先端部外面と化粧料筒の先端部内面との距離が、第一ネジ筒に対する第二ネジ筒の最大移動可能距離と第二ネジ筒に対する第三ネジ筒の最大移動距離との合計以下としてなる請求項 1 記載の化粧料の排出機構。

30

【請求項 3】

化粧料筒の後端縁にラチェット歯を設けるとともに、第一ネジ筒の蓋体に前記ラチェット歯と噛合する弾性爪を設けることによりラチェット機構を構成し、化粧料筒に対して第一ネジ筒を、螺旋筒に設けられた案内溝の旋回方向と同方向には個別回転可能とするものの、逆方向には個別回転不能としてなる請求項 1 もしくは請求項 2 記載の化粧料の排出機構。

【請求項 4】

化粧料筒の後端縁に交互に連続する山部と谷部からなる切歯部を設けるとともに、第一ネジ筒の蓋体に前記切歯部と噛合する弾性爪を設けることによりカム機構を構成し、化粧料筒に対して第一ネジ筒を、螺旋筒に設けられた案内溝の旋回方向と同逆方向に個別回転可能としてなる請求項 1 もしくは 2 記載の化粧料の排出機構。

40

【請求項 5】

化粧料容器本体とキャップとからなり、

該化粧料容器本体に請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の化粧料の排出機構を設けてなる化粧料容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願発明は、例えばアイブロー、アイライナー、アイシャドー又はリップ等の液状、粘

50

性体、半固形状又は固形状化粧料を収容した化粧料筒から、使用に供するためにそれら化粧料を排出する機構並びに、同機構を組み込んで使用した化粧料容器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、例えば上記各種化粧料を収容する化粧料容器として、液状化粧料の場合、前端に塗布部材とその後方に液状化粧料を収容するとともに、該液状化粧料の収容部後方にポンピング式の加圧機構を設けてなるのものであって、該ポンピング機構により液状化粧料を適宜塗布部材に供給してなるもの（特許文献1参照）や、半固形状又は固形状化粧料の場合、カートリッジと容器本体とから構成され、カートリッジには、カートリッジ体本体と固形状化粧料を保持しつつネジ運動により前後方向に移動可能になるホルダーを具え、容器本体には、ロック棒と該ロック棒による前方への運動をカム機構により回転運動に変換して前記ホルダーに伝達する回転棒を具えるものであって、ロック棒に対するロックによりカートリッジ体内の固形状化粧料を保持するホルダーをネジ運動により突出させるものがある（特許文献2参照）。

10

【0003】

ところで、上記化粧料容器では、化粧料容器を構成する部品が多く化粧料容器の全長が長くなってしまい、携帯性に欠けるものとなる。そこで、携帯性を向上させようとして化粧料容器の全長を短くすると、必然的に化粧料を収容する空間を小さくせざるを得ない上、全長が短くなると、使用者が化粧料容器を手にとって化粧料の塗布を行おうとする際、化粧料容器を確実に把持しにくくなり、正確に化粧料の塗布を行えなくなる恐れがある。

20

【0004】

また、特に液状化粧料容器においては、空気圧を利用して内部に貯溜する液状化粧料を塗布部材に供給するものであるので、内部に液状化粧料が十分に貯溜しているならば僅かなポンピングにより液状化粧料の供給を行うことができるものの、化粧料残量が少なくなると、繰り返してポンピングを行わなければ内圧を高めることができず、使用者にとって非常に煩雑になる上、十分にポンピングが行えないと化粧料を最後まで使い果たすことができないものとなる。

【特許文献1】特開2005-118367号

【特許文献2】特開平9-347号

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

解決しようとする問題点は、携帯時の全長は短くしつつも使用時には化粧料容器を確実に把持できるように伸張可能とし、更に液状、半固形状又は固形状化粧料を最大限収容しながら、最後まで使い果たせるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

そこで、本願発明の化粧料容器における化粧料の排出機構は、化粧料容器本体において

前方より、螺旋筒、化粧料筒、ピストン、第三ネジ筒、第二ネジ筒、第一ネジ筒及びハカマの順に構成されてなり、

40

螺旋筒は前後を開放した、内周面が円形の横断面となる筒形状であって、その内周面には螺旋状の案内溝が溝設され、

化粧料筒は後端を開放した中空形状であって、その先端側には化粧料筒内部の化粧料を排出する単数もしくは複数の貫通孔が設けられると共に、その外周面には、前記螺旋筒の案内溝に遊嵌される案内突起が突設され、

ピストンは前端を閉鎖し後端を開放した中空形状であって、化粧料筒内の化粧料を密閉且つ前方へ押出しよう一方、化粧料筒内においてハカマの回転にともなって回転することがないよう、化粧料筒の内周面に周回方向に密着しつつ回転方向に係合し、且つ前後方向に摺動可能である外周形状としてなるとともに、後記第三ネジ筒との間で個別回転不能に

50

係合する係合部を後端側に有し、

第三ネジ筒は前後を開放した中空形状であって、ピストンに個別回転不能に係合する係合部を有するとともに、内周面には第二ネジ筒の外周に設けられた後記雄ネジ部と螺合する雌ネジ部が配設され、

第二ネジ筒は前後を開放した略円筒形状であって、その外周面に前記螺旋筒の案内溝の旋回方向と逆方向に旋回するネジ山を設けた雄ネジ部が配設されるとともに、内周面には第一ネジ筒の外周に設けられた後記雄ネジ部と螺合する雌ネジ部が配設され、

第一ネジ筒は、円筒部とその後端に設けられる蓋体とからなり、該円筒部外周には前記螺旋筒の案内溝の旋回方向と逆方向に旋回するネジ山を設けた雄ネジ部が配設され、又、蓋体は前記化粧料筒の後端側と個別回転可能に嵌合する一方、該円筒部及び蓋体の内部には後記ハカマの内底部より立設する回転伝達軸を相互に個別回転不能に嵌着する嵌着保持部が配設されてなり、

ハカマは前端を開放し後端を閉鎖した、内周面が円形の横断面となる筒形状であって、その内底部には回転伝達軸が立設されてなり、

螺旋筒に対して、化粧料筒はその案内突起を螺旋筒の案内溝に遊嵌して、その先端側を前方へ向けて挿入してなり、

該化粧料筒に対して、第三ネジ筒を個別回転不能に後部に係合させたピストンは、その先端側を前方へ向けて挿入してなり、

該第三ネジ筒に対して、第二ネジ筒はその雄ネジ部を第三ネジ筒の雌ネジ部に螺合して、第三ネジ筒の係合したピストンの内部に出没自在にしてなり、

該第二ネジ筒に対して、第一ネジ筒はその雄ネジ部を第二ネジ筒の雌ネジ部に螺合してなり、

該第一ネジ筒に対して、ハカマはその回転伝達軸を第一ネジ筒の嵌着保持部に嵌着してなり、

該ハカマに対して、螺旋筒はその後端側をハカマ前端側に個別回転可能に係合してなり、

更に、化粧料筒の後端側と第一ネジ筒の蓋体とを離脱不能且つ回転方向に回転可能に嵌合するとともに、

第一ネジ筒と第二ネジ筒の離脱及び第二ネジ筒と第三ネジ筒の離脱をそれぞれ防止するストッパーを設けてなるものである。

【 0 0 0 7 】

そのため、まず携帯時においては、化粧料容器本体を構成する螺旋筒とハカマ内において、内部に化粧料を収容する化粧料筒及び該化粧料筒内に収容する化粧料を排出させるピストンを前進可能とする第一ネジ筒、第二ネジ筒及び第三ネジ筒が重なり合って保持されているので、化粧料容器本体の全長を短くすることができる。そして使用時には、前記ハカマを回転させることで螺旋筒内より化粧料筒が突出して化粧料容器本体の全長が長くなるので、操作者による把持が容易になる。更に化粧料筒内のピストンは、化粧料筒内の化粧料を密閉且つ前方へ押出しよう一方、化粧料筒内においてハカマの回転にともなって回転することがないように、化粧料筒の内周面に周回方向に密着しつつ回転方向に係合し、且つ前後方向に摺動可能である外周形状としてなるので、該ピストンが化粧料筒内を前進することで、化粧料筒内の化粧料を確実に化粧料筒先端に設けられた貫通孔より排出して、使用に供させることができる。また、上記化粧料筒を螺旋筒より出没自在とし、かつ化粧料筒内でピストンを前進可能とする第一ネジ筒、第二ネジ筒及び第三ネジ筒が重なり合って螺合していることから、短くした化粧料容器本体内でも化粧料筒内の化粧料収容空間を大きく確保することができる。

なお、化粧料筒内部の化粧料を排出する貫通孔は、例えば化粧料が液状あるいは粘性体であれば複数の細かい貫通孔としたり、固形状あるいは半固形状であれば1個の大きな貫通孔とする等、化粧料の塗布方法や塗布面積に応じて適宜単複並びにその大きさを選択すればよいものである。

【 0 0 0 8 】

更に、化粧料筒の先端部内面に対してピストンの先端部外面が当接しうる形状を有するとともに、ピストンの先端部外面と化粧料筒の先端部内面との距離が、第一ネジ筒に対する第二ネジ筒の最大移動可能距離と第二ネジ筒に対する第三ネジ筒の最大移動距離との合計以下となることにより、ピストンが前進して化粧料筒の先端部内面に当接しうることから、化粧料筒内に収容された化粧料を最後まで化粧料筒外に排出して使い切ることができる。

【0009】

又、前記化粧料の排出機構を備えた化粧料容器において、化粧料筒の後端縁にラチェット歯を設けるとともに、第一ネジ筒の蓋体に前記ラチェット歯と噛合する弾性爪を設けることによりラチェット機構を構成し、化粧料筒と第一ネジ筒とを、螺旋筒に設けられた案内溝の旋回方向と同方向には個別回転可能とするものの、逆方向には個別回転不能となるものとする事により、化粧料を化粧料筒内より排出させるためハカマを螺旋筒の案内溝の旋回方向と同方向に回転させるとクリック音とクリック感が生じ、使用者はハカマの回転操作を聴覚及び手に伝わる感触によっても確認することができる。そして、ハカマを過剰に逆回転させようとしても、第一ネジ筒の弾性爪と化粧料筒の後端縁のラチェット歯との噛合によりハカマの逆回転は規制され、化粧料筒内での不必要なピストンの後退を防止でき、一旦化粧料筒先端に排出された化粧料は再び化粧料筒内に収容されることはなく、未使用の化粧料の汚損を防止できるものとなる。

【0010】

一方、前記化粧料の排出機構を備えた化粧料容器において、化粧料筒の後端縁に交互に連続する山部と谷部からなる切歯部を設けるとともに、第一ネジ筒の蓋体に前記切歯部と噛合する弾性爪を設けることによりカム機構を構成し、化粧料筒に対して第一ネジ筒を、螺旋筒に設けられた案内溝の旋回方向と同逆方向に個別回転可能とするものとする事により、化粧料を化粧料筒内より排出させるためハカマを螺旋筒の案内溝の旋回方向と同、逆方向に回転させるとクリック音とクリック感が生じ、使用者はハカマの回転操作を聴覚及び手に伝わる感触によっても確認することができる。その上、化粧料筒内より過剰に化粧料が外部に排出された際には、ハカマを逆回転させることで紅筒内でピストンが後退し、化粧料筒の貫通孔より過剰な化粧料を化粧料筒内部に収容することができる。

【発明の効果】

【0011】

本願発明は、必要に応じて化粧料容器の全長を伸縮させるとともに、化粧料を収容する空間を最大限大きく確保しながら、該収容した化粧料を最後まで使い切ることができる優れた効果を有する。

【実施例1】

【0012】

図1乃至図9に示す1は、本願発明の実施例1における化粧料容器であり、相互に個別回転可能に一体となる螺旋筒3とハカマ9から化粧料筒たる紅筒20を出没自在とする化粧料容器本体2と、該螺旋筒3の前方側の開口部4を開放又は閉塞自在とする、ハカマ9に脱着自在に装着されるキャップ17からなるものである。(なお、本明細書においては、化粧料容器1のキャップ17側方向を前もしくは先、ハカマ9側方向を後として方向を指示する。又、回転方向を指示する場合は、前方を向いて回転方向を特定するものとする。)

【0013】

まず、該キャップ17は一端を閉塞する筒体であって、その内周面18には後述する化粧料容器本体2を構成するハカマ9の開口部10の外周面11に周設される係止突縁12と脱着自在に嵌合する係止凹縁19が周設されている。

【0014】

一方、該化粧料容器本体2には、相互に個別回転可能に一体となる螺旋筒3とハカマ9、並びに該螺旋筒3内外に出没自在となり、その内部に液状又は粘性体(以下、「液状等」とする。)化粧料30を密閉保持する紅筒20、及び該紅筒20内の液状等化粧料30

10

20

30

40

50

を押出させるために前進するピストン 3 1 とが配設され、該ピストン 3 1 とハカマ 9 の内底部 1 5 より立設する回転伝達軸 1 6 とを、紅筒 2 0 が螺旋筒 3 に対して出没自在となるとともに、ピストン 3 1 が紅筒 2 0 内を前進可能なように、相互に個別回転可能に螺合する第一ネジ筒 3 6、第二ネジ筒 4 2 及び第三ネジ筒たるネジ爪 4 5 を介して一体に連結して構成している。

【 0 0 1 5 】

ところで、上記化粧料容器本体 2 を構成する各部品は以下のようにになっている。

即ち、前記螺旋筒 3 は、前後を開放した円筒形状であって、外周面 5 の後端部には、後述するハカマ 9 の内周面 1 3 に周設する係止凹縁 1 4 と相互に個別回転可能に嵌合する係止突縁 6 が周設されているとともに、内周面 7 には右螺旋状の案内溝 8 が溝設されている。

10

前記ハカマ 9 は、前端側を開放し後端側を閉鎖した円筒形状であって、開口部 1 0 近傍の外周面 1 1 には、前述したキャップ 1 7 の内周面 1 8 に周設される係止凹縁 1 9 と脱着可能に嵌合する係止突縁 1 2 が周設されるとともに、内周面 1 3 の先端側には、螺旋筒 3 の外周面 5 に周設される係止突縁 6 と相互に個別回転可能に嵌合する係止凹縁 1 4 が周設されるものであって、その内底部 1 5 より断面十字形状の回転伝達軸 1 6 が立設されている。

前記紅筒 2 0 は、後端を開放するとともに先端を一部切り欠いて傾斜面 2 5 とした中空の略弾丸形状であって、後端縁には一方向へのみ個別回転を可能とする（本実施例では右回転のみ個別回転可能。）ラチェット機構 A をなすように、後方に向けて突出する傾斜面 2 3 と、該傾斜面 2 3 の右回転方向に隣接して設けられる垂直面 2 2 から形成されるラチェット歯 2 1 が連続して配設されている。そして、紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 には複数の貫通した押出孔 2 6 が穿設されるとともに、外周面 2 4 の中央前寄り部分には、前記螺旋筒 3 の内周面 7 に溝設された案内溝 8 に遊嵌する 2 個の案内突起 2 7 が互いに対向する位置に突設されている。また内面の先端寄り位置には周方向に段部 2 8 a が形成され、該段部 2 8 a より後方が前方に比して長径となっている上、該後方部分の内周面 2 8 の縦断面（左右方向への縦断面）はピストン 3 1 後端の係止突縁 3 3（後述する。）の縦断面形状と相似した、3 辺をそれぞれ独立の弧状とするとともに各角に R を設けた略三角形形状となり、又、該前方部分の内周面 2 8 形状もピストン 3 1（後述する。）のピストン本体部 3 1 a の外周面 3 2 形状と相似する形状である。更に、該内周面 2 8 の後端部近傍には、第一ネジ筒 3 6（後述する。）の回転カム 3 8 の係合突縁 3 9 と離脱不能且つ相互に個別回転可能に嵌合する係合凹縁 2 9 が周設されている。

20

30

前記ピストン 3 1 は、ピストン本体部 3 1 a と係止突縁 3 3 とからなり、ピストン本体部 3 1 a は、前記紅筒 2 0 の先端側においてはその内面に密着して前進可能となるように、その外周面 3 2 の形状を紅筒 2 0 の内周面 2 8 前方側の形状と相似するものとされている。また、ピストン本体部 3 1 a の後端部に設けられる係止突縁 3 3 は、3 辺をそれぞれ独立の弧状とするとともに各角に R を設けた略三角形形状の縦断面（左右方向への縦断面）となる内・外周面を有し、前述の通り、該係止突縁 3 3 の外周面の縦断面と相似する形状を有する、前記紅筒 2 0 の内周面 2 8 の後方部分と係合して、ハカマ 9 の回転にともなってピストン 3 1 が紅筒 2 0 とは別個に回転しないための回り止めとなっている。そして更に、係止突縁 3 3 と紅筒 2 0 の内周面 2 8 の後方部分との密着性を高めてピストンとしての性能を向上させるために、該係止突縁 3 3 の外周の前端及び後端にそれぞれ前端突条 3 3 a と後端突条 3 3 b とが周回して設けられている。又、前記係止突縁 3 3 の内径は、いずれの部分においてもピストン本体部 3 1 a の後端部における内径よりも大であって、ピストン本体部 3 1 a の内周面 3 4 後端部と前記係止突縁 3 3 の内周面とは段部 3 1 b を形成している。そして、その段部 3 1 b の前側には、ネジ爪 4 5（後述する。）に設けられた 3 本の支持爪 4 6 の先端部がそれぞれ嵌着する係止凹部 3 5 が周方向に 3 ヶ所配設されている。

40

前記第一ネジ筒 3 6 は、中空の円筒部 3 7 a とその後端に設けられる蓋体たる回転カム 3 8 とからなり、円筒部 3 7 a の外周には左回転のネジ山を有する雄ネジ部 3 7 が形成さ

50

れ（尚、該雄ネジ部 37 は、成形性の観点からネジ部分の金型構造を割型にする為、ネジ山のアンダーカット部をなくすように円筒部 37a の全周には亘らぬよう設けられている。）とともに、その外周先端には、外方へ突出して、第一ネジ筒 36 からの第二ネジ筒 42 の離脱を防止するストッパー 37b が対向して設けられ、また、該回転カム 38 はその最外周において、一方向（本願発明の実施例では右方向）へのみ回転を可能とするラチェット機構 A をなす、紅筒 20 の後端縁に配設されるラチェット歯 21 と噛合する弾性爪 40 を前方に向かって形成するとともに、前記紅筒 20 の内周面 28 の後端部近傍に周設される係合凹縁 29 と離脱不能且つ相互に個別回転可能に嵌合する係合突縁 39 が周設されてなり、更に円筒部 37a と回転カム 38 の内部には、前記ハカマ 9 の回転伝達軸 16 が相互に個別回転不能に嵌着する断面十字形状の嵌着保持部 41 が貫通して形成されている。

10

前記第二ネジ筒 42 は、中空の円筒部 43a とその後端に設けられる鏝部 43b とからなり、円筒部 43a の外周には左回転のネジ山を有する雄ネジ部 43 が形成されるとともに、その外周先端には、外方へ突出するフランジ 43c がネジ爪 45 の雌ネジ部 47 との離脱防止用のストッパーとして設けられ、また、該円筒部 43a 後端近傍及び鏝部 43b の内部に前記第一ネジ筒 36 の雄ネジ部 37 と噛合する雌ネジ部 44 が配設されている。

前記ネジ爪 45 は、ピストン本体部 31a の後端部内周径よりも若干大径となる外径を有するリング状の基底部 45a に対して 3 本の支持爪 46 が配設され、各支持爪 46 の外周面には後方側に第一係止突条 46a が、前方側に第二係止突条 46b がそれぞれ周設されるとともに、内周面には前記第二ネジ筒 42 の雄ネジ部 43 と噛合する雌ネジ部 47 が配設されている。尚、前記第一係止突条 46a は前後方向への縦断面において、前記基底部 45a よりも外方へ突出するように設けられている。

20

また、ピストン 31 はその先端外面が紅筒 20 の先端内面に当接するまで前進可能なように寸法が調整されており、該ピストン 31 の最大移動可能距離 P と、第一ネジ筒 36 に対する第二ネジ筒 42 の最大移動可能距離 Q 及び第二ネジ筒 42 に対するネジ爪 45 の最大移動可能距離 R との関係は以下のように設定されることとなる。すなわち、

$$P = Q + R、$$

$$P > Q、$$

$$P > R、$$

【0016】

30

そこで、化粧料容器本体 2 を構成する各部品が以上のようにになっているので、各部品は次のようにして一体に結合しているものである。

即ち、螺旋筒 3 と紅筒 20 とは、紅筒 20 の先端側を前方へ向けて螺旋筒 3 に挿入され、螺旋筒 3 の内周面 7 に溝設する案内溝 8 に対して、紅筒 20 の外周面 24 に突設される案内突起 27 が摺動自在に遊嵌されることで、相互に個別回転可能に一体となっている。

次に、紅筒 20 とピストン 31 とは、ピストン本体部 31a の外周面形状が紅筒 20 の内周面 28 に設けられた段部 28a より前方部分の内周面形状と相似するとともに、ピストン 31 の後端部に周設される係止突縁 33 の形状が、紅筒 20 の内周面 28 に設けられた段部 28a より後方部分の内周面 28 の形状と相似した上、該係止突縁 33 の外周に設けられた前端突条 33a 及び後端突条 33b が、紅筒 20 の内周面 28 に密着することから、ピストン 31 が紅筒 20 に密着しつつ、個別回転不能且つ前進可能なように内装されることで一体となっている。

40

更に、紅筒 20 内を前進自在となるピストン 31 とネジ爪 45 とは、ネジ爪 45 の 3 本の支持爪 46 をピストン 31 内に挿入した上、その第一係止突条 46a をピストン 31 の内周に設けられた段部 31b の後縁部に係合させるとともに、第二係止突条 46b をピストン本体部 31a の後端部近傍の内周面に設けられた係止凹部 35 に嵌合させることにより、第一係止突条 46a と第二係止突条 46b とによってピストン 31 の内周に設けられた段部 31b を把持することで相互に個別回転不能に一体となっている。尚、当該両者の組み付けに際しては、第一係止突条 46a がネジ爪 45 の基底部 45a よりも外方へ突出しているため、ネジ爪 45 の 3 本の支持爪 46 をピストン 31 内に挿入すれば、必ず第一係

50

止突条 4 6 a がピストン 3 1 の内周に設けられた段部 3 1 b の後縁部に係合し、その際、その支持爪 4 6 の挿入された位置と、ピストン本体部 3 1 a の後端部近傍の内周面に設けられた係止凹部 3 5 の位置とが合致していなくとも、前記段部 3 1 b に沿ってネジ爪 4 5 の位置を該ネジ爪 4 5 と一体に螺合する第二ネジ筒 4 2 とともに適宜回転させれば、支持爪 4 6 の第二係止突条 4 6 b を前記係止凹部 3 5 に嵌合させることができる。

一方、ハカマ 9 と第一ネジ筒 3 6 とは、ハカマ 9 の内底部 1 5 より立設する回転伝達軸 1 6 が第一ネジ筒 3 6 の内部の嵌着保持部 4 1 に嵌合することで、ハカマ 9 の回転と共回りするように一体となっている。

また、第一ネジ筒 3 6 と第二ネジ筒 4 2 とは、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の内部の雌ネジ部 4 4 とが相互に個別回転可能に螺合して一体となっている。

10

そして、該第二ネジ筒 4 2 とネジ爪 4 5 とは、支持爪 4 6 の内周面に配設される雌ネジ部 4 7 と第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とが相互に個別回転可能に螺合して一体となっている。

また、該紅筒 2 0 と第一ネジ筒 3 6 とは、紅筒 2 0 の内周面 2 8 の後端部において配設される係合凹縁 2 9 と、第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 における係合突縁 3 9 とが離脱不能且つ相互に個別回転可能に嵌合することで一体となるとともに、該紅筒 2 0 の後端縁に形成されるラチェット歯 2 1 と該第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の弾性爪 4 0 との噛合によって、第一ネジ筒 3 6 を紅筒 2 0 に対して右回転のみ個別回転可能となるラチェット機構 A が形成されている。すなわち、第一ネジ筒 3 6 を右回転させることによって、第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の弾性爪 4 0 が、紅筒 2 0 の後端縁のラチェット歯 2 1 の斜面 2 3 に当接する際には、該弾性爪 4 0 が該斜面 2 3 を乗り越えて回転して行くことが可能であるのに対し、逆回転する場合には該弾性爪 4 0 が垂直面 2 2 に当接することから、該弾性爪 4 0 は該垂直面 2 2 を乗り越えて回転して行くことができず、第一ネジ筒 3 6 の逆回転は紅筒 2 0 によって抑制されることとなる。また、該紅筒 2 0 と第一ネジ筒 3 6 とは、第一ネジ筒 3 6 が右回転する際にも、第一ネジ筒 3 6 と第二ネジ筒 4 2 との螺合や第二ネジ筒 4 2 とネジ爪 4 5 との螺合による摩擦力よりも回転方向に対して強い摩擦力を有するように嵌合されている。

20

その上で、螺旋筒 3 とハカマ 9 とは、螺旋筒 3 の外周面 5 の後端部に周設する係止突縁 6 とハカマ 9 の内周面 1 3 に周設する係止凹縁 1 4 とが相互に個別回転可能に嵌合することで一体となっている。

30

【 0 0 1 7 】

以上のように、本願発明の実施例 1 の化粧料容器 1 は構成されているので、使用者は次のようにして該化粧料容器 1 を用いるものである。

即ち、使用時には、キャップ 1 7 を外した後、先ず螺旋筒 3 を指などで把持した上でハカマ 9 を右回転させる。このハカマ 9 の回転により、該ハカマ 9 の内底部 1 5 より立設される回転伝達軸 1 6 が嵌着する嵌着保持部 4 1 を有する第一ネジ筒 3 6 が一体に回転する。そして、該第一ネジ筒 3 6 をなす回転カム 3 8 の係合突縁 3 9 と紅筒 2 0 の内周面 2 8 の後端部に配設される係合凹縁 2 9 とが強い摩擦力を持って嵌合しているので、第一ネジ筒 3 6 と紅筒 2 0 とは一体に回転するものとなる。このとき、紅筒 2 0 の外周面 2 4 に突設される案内突起 2 7 は螺旋筒 3 内の内周面 7 に溝設された螺旋溝 8 に遊嵌されているので、紅筒 2 0 は一体となった第一ネジ筒 3 6 を伴って、該螺旋溝 8 に沿って回転しながら螺旋筒 3 内を前進して螺旋筒 8 の開口部 4 より突出し、該螺旋溝 8 の前方終端に紅筒 2 0 の案内突起 2 7 が至ると、紅筒 2 0 はそれ以上螺旋筒 3 内を前進できなくなって停止する。その状態で更にハカマ 9 を回転させると、紅筒 2 0 は螺旋溝 8 の前方終端によって固定されていることから、前記係合突縁 3 9 と係合凹縁 2 9 との間の嵌合に対して、上記両者間の摩擦力以上の力が加わることとなり、第一ネジ筒 3 6 は紅筒 2 0 とは別個に回転し始めるものとなる。

40

【 0 0 1 8 】

その際、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 間の摩擦力と、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力との大小によ

50

て、以後の作動順序が異なることとなる。すなわち、前者の摩擦力の方が大きい場合、第一ネジ筒 3 6 と第二ネジ筒 4 2 とは供回りし、第二ネジ筒 4 2 はネジ爪 4 5 に対して回転することとなる。そして、ネジ爪 4 5 はピストン 3 1 に対して個別回転不能に一体とされている上、該ピストン 3 1 は紅筒 2 0 に対して同様に個別回転不能に一体とされ、更に該紅筒 2 0 は前述の通り、螺旋筒 3 に設けられた螺旋溝 8 の前方終端に紅筒 2 0 の案内突起 2 7 が至っているため、把持された螺旋筒 3 によって固定されていることから、ネジ爪 4 5 は回転することなく第二ネジ筒 4 2 の円筒部 4 3 a に沿って前進するものとなる。その結果、前記ネジ爪 4 5 と一体となるピストン 3 1 は紅筒 2 0 内を前進するので、紅筒 2 0 内に貯溜する液状等化粧品 3 0 を紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 に穿設する複数の押出孔 2 6 より排出させることができる。そして、ネジ爪 4 5 が第二ネジ筒 4 2 の円筒部 4 3 a に沿ってその先端まで前進すると、ネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 が第二ネジ筒 4 2 のフランジ 4 3 c に当接して、ネジ爪 4 5 が第二ネジ筒 4 2 に固持されて一体となる。この状態で更にハカマ 9 を右回転させることによって第一ネジ筒 3 6 を右回転させると、今度は第二ネジ筒 4 2 とネジ爪 4 5 との間の摩擦力の方が、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 雌ネジ部 4 4 間の摩擦力より大きくなることから、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 との係合が解除されることとなる。そしてその際、該第二ネジ筒 4 2 は前述の通り、螺旋筒 3、紅筒 2 0 及びピストン 3 1 を介して回転不能とされているネジ爪 4 5 に対して固持されていることから、第一ネジ筒 3 6 は第二ネジ筒 4 2 に対して回転し、第二ネジ筒 4 2 は第一ネジ筒 3 6 の円筒部 3 7 a に沿って前進するものとなる。その結果、前記ネジ爪 4 5 を介して第二ネジ筒 4 2 と一体となるピストン 3 1 は紅筒 2 0 内を更に前進し、紅筒 2 0 内に貯溜する液状等化粧品 3 0 を紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 に穿設する複数の押出孔 2 6 より更に排出させ、最終的にはピストン 3 1 の先端外面が紅筒 2 0 の傾斜面 2 5 内面に当接するに至ることとなる。

【 0 0 1 9 】

一方、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 間との摩擦力の方が、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力よりも小さい場合は、第一ネジ筒 3 6 は第二ネジ筒 4 2 に対して回転することとなる。その際、前述の通りネジ爪 4 5 は螺旋筒 3、紅筒 2 0 及びピストン 3 1 を介して回転不能とされている上、第二ネジ筒 4 2 は該ネジ爪 4 5 に対して摩擦力によって係合されていることから、回転することなく、第一ネジ筒 3 6 の円筒部 3 7 a に沿って前進することとなる。そして、第二ネジ筒 4 2 が第一ネジ筒 3 6 の円筒部 3 7 a に沿ってその先端まで前進すると、第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 が第一ネジ筒 3 6 のストッパ 3 7 b に当接して、第二ネジ筒 4 2 が第一ネジ筒 3 6 に固持されて一体となる。この状態で更にハカマ 9 を右回転させることによって第一ネジ筒 3 6 を右回転させると、今度は第一ネジ筒 3 6 と第二ネジ筒 4 2 との間の摩擦力の方が、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力よりも大きくなることから、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 との係合が解除されることとなる。そしてその際、ネジ爪 4 5 は前述の通り、螺旋筒 3、紅筒 2 0 及びピストン 3 1 を介して回転不能とされていることから、第二ネジ筒 4 2 はネジ爪 4 5 に対して回転し、ネジ爪 4 5 は第二ネジ筒 4 2 の円筒部 4 3 a に沿って前進するものとなる。その結果、前記ネジ爪 4 5 を介して第二ネジ筒 4 2 と一体となるピストン 3 1 は紅筒 2 0 内を更に前進し、紅筒 2 0 内に貯溜する液状等化粧品 3 0 を紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 に穿設する複数の押出孔 2 6 より更に排出させ、最終的にはピストン 3 1 の先端外面が紅筒 2 0 の傾斜面 2 5 内面に当接するに至ることとなる。

因みに、本実施例はこの形態に基づいて製造されている。ただ、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 間の摩擦力と、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力とが、どちらが大となっても操作可能となるよう、第一ネジ筒 3 6 と第二ネジ筒 4 2 の両者にそれぞれストッパ 3 7 b とフランジ 4 3 c が設けられている。

【 0 0 2 0 】

なお、螺旋筒 3 より突出させた紅筒 2 0 内より液状等化粧品 3 0 を排出させる際、ハカ

10

20

30

40

50

マ 9 は右回転するものであるため、紅筒 2 0 の後端縁に形成されるラチェット歯 2 1 と第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 に形成される弾性爪 4 0 とからなるラチェット機構 A はその回転を阻害することはなく、クリック音及び適度なクリック感を発するので、使用者は聴覚においてもピストン 3 1 を紅筒 2 0 内で前進させるハカマ 9 の回転操作を聴覚及び手に伝わる感触によって確認することができるものとなる。

【 0 0 2 1 】

一方使用後は、螺旋筒 3 を指などで把持した上で、ハカマ 9 を逆回転させる。このハカマ 9 の逆回転により、該ハカマ 9 の内底部 1 5 より立設される回転伝達軸 1 6 が嵌着する嵌着保持部 4 1 を有する第一ネジ筒 3 6 が一体に逆回転する。そして、該第一ネジ筒 3 6 をなす回転カム 3 8 に形成される弾性爪 4 0 と紅筒 2 0 の後端縁に形成されるラチェット歯 2 1 とからなるラチェット機構 A によって、紅筒 2 0 は逆回転方向へは第一ネジ筒 3 6 と同期して回転することとなる。一方、紅筒 2 0 の外周面 2 4 に突設される案内突起 2 7 は螺旋筒 3 内の内周面 7 に溝設された螺旋溝 8 に遊嵌されているので、紅筒 2 0 は該螺旋溝 8 に沿って逆回転しながら螺旋筒 3 内を後退して没入し、螺旋溝 8 の後方終端に紅筒 2 0 の案内突起 2 7 が至るか、あるいは第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の後面がハカマ 9 の内底部 1 5 に当接するに至ると、紅筒 2 0 はそれ以上螺旋筒 3 内を後退できなくなって停止する（尚、本実施例は、第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の後面がハカマ 9 の内底部 1 5 に当接するに至ることによって、紅筒 2 0 が停止している。）。

そして、紅筒 2 0 が螺旋筒 3 内に完全に没入した後、該化粧料本体 2 に対してキャップ 1 7 を装着することによって化粧料容器 1 内の密閉性を確保できるので、安全に携帯することができる。

【 0 0 2 2 】

なお、紅筒 2 0 が螺旋筒 3 内に完全に没入しているにもかかわらず更にハカマ 9 を逆回転させようとしても、前記ラチェット機構 A が作動してそれ以上の逆回転操作は防止される。すなわち、この時点で紅筒 2 0 の案内突起 2 7 が螺旋筒 3 に設けられた螺旋溝 8 の後方終端に至っているか、あるいは第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の後面がハカマ 9 の内底部 1 5 に当接するに至っており、紅筒 2 0 はそれ以上後退できない上、該螺旋筒 3 自体を操作者が把持して固定していることから、紅筒 2 0 の逆回転も阻止される。一方、ラチェット機構 A が作動していることから、第一ネジ筒 3 6 は逆回転方向へは紅筒 2 0 と同期してしか回転できない状態となっている。その結果、第一ネジ筒 3 6 と一体となったハカマ 9 はそれ以上回転させることができず、紅筒 2 0 内でのピストン 3 1 の後退を確実に防止でき、紅筒 2 0 内の未使用の液状等化粧料 3 0 の汚損を防止することも可能になるものである。

【 0 0 2 3 】

ところで、本実施例においては紅筒 2 0 の内周面形状を段部 2 8 a の前後で異ならせているが、ピストン 3 1 が紅筒 2 0 を密閉しつつ摺動可能であって、且つ個別回転不能となっていれば足りるのであって、ピストン 3 1 並びに紅筒 2 0 の内外周面の形状やその個別回転不能とするための構成は、紅筒 2 0 の螺旋筒 3 に対する移動や、ピストン 3 1 の紅筒 2 0 内の摺動を阻害しない限りどのようなものであってもよい。また同様に、ピストン 3 1 とネジ爪 4 5 との係合についても、ピストン 3 1 内への第二ネジ筒 4 2 の没入や、ピストン 3 1 の紅筒 2 0 内の摺動を該ネジ爪 4 5 が阻害しない限りどのようなものであってもよい。

なお、本実施例 1 において前記紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 には複数の押出孔 2 6 が穿設されているが、図 1 0 に示す変形例のように単一且つ大径の開口部 4 9 を穿設するものとしてもよい。この場合、紅筒 2 0 内部には半固形状又は固形状（以下、「固形状等」とする。）化粧料 4 8 が密閉保持される。

【実施例 2】

【 0 0 2 4 】

図 1 1 に示す 1 は、本願発明の実施例 2 における化粧料容器であり、相互に個別回転可能に一体となる螺旋筒 3 とハカマ 9 より紅筒 2 0 を出没自在としてなる化粧料容器本体 2

10

20

30

40

50

と、該化粧料容器本体 2 の螺旋筒 3 の開口部 4 を開放又は閉塞するようにハカマ 9 に脱着自在に装着されるキャップ 17 からなるものである。

そして、上記化粧料容器 1 は、そのほとんどの部品や構成が実施例 1 の化粧料容器 1 と共通するものであるが、以下の点でその部品と構成が相違する。

【0025】

即ち、紅筒 20 の外周面 24 の先端は、その内部に収容する粘性を有する半固形状又は固形状化粧料 48 の出沒が可能になるように開口部 49 が穿設されている。そして、該半固形状又は固形状化粧料 48 の出沒が可能にするためには、ハカマ 9 が左右いずれの方向にも回転することが必要となる。そのため、本願発明の実施例 2 の化粧料容器 1 は、実施例 1 の化粧料容器 1 とは異なり、紅筒 20 と第一ネジ筒 36 との間ではハカマ 9 の回転を一方に規制するラチェット機構 A を構成しないものである。そして、該ラチェット機構 A の代わりに、紅筒 20 の後端縁には山部 50a と谷部 50b とが連続することで形成される切歯部 50 が配設され、該切歯部 50 と第一ネジ筒 36 の回転カム 38 の弾性爪 40 とが互いに噛合してカム機構 B を構成する。すなわち、紅筒 20 と第一ネジ筒 36 とは左右両方向へ個別回転可能として一体となっている。

【0026】

本願発明の実施例 2 の化粧料容器 1 は以上の構成を具えるので、キャップ 17 を外した後に、実施例 1 と同様にハカマ 9 を右回転させると、上述する実施例 1 と同様に、先ず紅筒 20 が螺旋筒 3 より突出するものである。その後、更にハカマ 9 を右回転させることによって、第一ネジ筒 36 と螺合する第二ネジ筒 42 が第一ネジ筒 36 の円筒部 37a に沿って前進して、ネジ爪 45 を介してピストン 31 を紅筒 20 内において前進させた後、更にネジ爪 45 が第二ネジ筒 42 の円筒部 43a に沿って前進して、ピストン 31 を紅筒 20 内において前進させることができる。このピストン 31 の紅筒 20 内での前進に従って、半固形状又は固形状化粧料 48 を紅筒 20 の開口部 49 より外部へ突出させて使用に供せしめるとともに、ピストン 31 の先端外面を紅筒 20 の先端の開口部 49 にまで至らしめることで、紅筒 20 の開口部 49 より半固形状又は固形状化粧料 48 を最後まで突出させることができるものである。

なお、実施例 1 の場合と同様に、第一ネジ筒 36 の雄ネジ部 37 と第二ネジ筒 42 雌ネジ部 44 間の摩擦力と、第二ネジ筒 42 の雄ネジ部 43 とネジ爪 45 の雌ネジ部 47 間の摩擦力との大小関係を逆にすることにより、先にネジ爪 45 が第二ネジ筒 42 の円筒部 43a に沿って前進して、ピストン 31 を紅筒 20 内において前進させ、その後、第一ネジ筒 36 と螺合する第二ネジ筒 42 が第一ネジ筒 36 の円筒部 37a に沿って前進して、ネジ爪 45 を介してピストン 31 を紅筒 20 内において前進させてもよい。

【0027】

一方使用後は、螺旋筒 3 を指などで把持した上で、ハカマ 9 を左回転させる。このハカマ 9 の左回転により、該ハカマ 9 の内底部 15 より立設される回転伝達軸 16 が嵌着する嵌着保持部 41 を有する第一ネジ筒 36 が一体に左回転する。そして、該第一ネジ筒 36 をなす回転カム 38 の係合突縁 39 と紅筒 20 の内周面 28 の後端部において配設される係合凹縁 29 との嵌合における摩擦力が、第一ネジ筒 36 の雄ネジ部 37 と第二ネジ筒 42 の雌ネジ部 44 との螺合及び、第二ネジ筒 42 の雄ネジ部 43 とネジ爪 45 の雌ネジ部 47 との螺合における摩擦力よりも、回転方向への摩擦力が強いので、第一ネジ筒 36 と紅筒 20 とは一体に左回転するものとなる。そして、紅筒 20 の外周面 24 に突設される案内突起 27 が螺旋筒 3 内の内周面 7 に溝設された螺旋溝 8 に遊嵌されていることから、この紅筒 20 の左回転に伴って、紅筒 20 は該螺旋溝 8 に沿って回転しながら螺旋筒 3 内を後退して没入するものとなる。そして更にハカマ 9 を左回転させると、紅筒 20 の案内突起 27 が螺旋筒 3 内の内周面 7 に溝設された螺旋溝 8 の後方終端に至るか、あるいは紅筒 20 と一体となった回転カム 38 の後面がハカマ 9 の内底部 15 に当接するに至ると、紅筒 20 のそれ以上の後退が不能となる。これによって、紅筒 20 は螺旋筒 3 と一体となることから、螺旋筒 3 を介して操作者に固持されることとなり、それ以上のハカマ 9 の左回転によって、第一ネジ筒 36 は紅筒 20 に対して別個に左回転することとなる。そして

この時、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 間の摩擦力のほうが、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力よりも小さいことから、第一ネジ筒 3 6 が第二ネジ筒 4 2 に対して左回転し、第二ネジ筒 4 2 は第一ネジ筒 3 6 の円筒部 3 7 a に沿って後退して、第二ネジ筒 4 2 と螺合するネジ爪 4 5 を介してピストン 3 1 も紅筒 2 0 内を後退することとなる。そして更に、第二ネジ筒 4 2 の鍔部 4 3 b が第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の前端に当接して固持されて一体となると、第二ネジ筒 4 2 がネジ爪 4 5 に対して左回転し、ネジ爪 4 5 がピストン 3 1 を伴って第二ネジ筒 4 2 の円筒部 4 3 a に沿って後退し、該ネジ爪 4 5 と一体となるピストン 3 1 は紅筒 2 0 内を後退することとなる。その結果、紅筒 2 0 の開口部 4 9 より突出していた半固形状又は固形状化粧料 4 8 は、その自らの有する粘性によって該ピストン 3 1 と一体となって紅筒 2 0 内に没入するものとなる。

10

尚、実施例 1 の場合と同様、第一ネジ筒 3 6 の雄ネジ部 3 7 と第二ネジ筒 4 2 の雌ネジ部 4 4 間の摩擦力と、第二ネジ筒 4 2 の雄ネジ部 4 3 とネジ爪 4 5 の雌ネジ部 4 7 間の摩擦力との大小関係を逆にしてもよい。

又、前記紅筒 2 0 先端の傾斜面 2 5 には単一旦つ大径の開口部 4 9 が穿設されているが、図 1 2 に示す変形例のように、実施例 1 と同様に複数の押出孔 2 6 を穿設するものであってもよい。

【 0 0 2 8 】

これらピストン 3 1 の進退、すなわち、半固形状又は固形状化粧料 4 8 の紅筒 2 0 からの出沒に際しては、互いに噛合する紅筒 2 0 の後端縁の切歯部 5 0 と第一ネジ筒 3 6 の回転カム 3 8 の弾性爪 4 0 とがクリック音及びクリック感を発するので、使用者はピストン 3 1 を進退させるハカマ 9 の回転操作を聴覚及び手に伝わる感触によって確認することができる。

20

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 2 9 】

本願発明は、液状、粘性体、半固形状又は固形状化粧料だけではなく、糊等の接着剤における容器にも適用することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 3 0 】

【 図 1 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器の正面図である。

30

【 図 2 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器の使用時における正面図である。

【 図 3 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器の分解斜視図（前方視）である。

【 図 4 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器の分解斜視図（後方視）である。

【 図 5 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器のピストンとネジ爪の取り合いを示す分解斜視図である。

【 図 6 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器のピストンとネジ爪の係合態様を示す縦断面図である。

【 図 7 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器における使用開始前の部分断面切欠斜視図である。

【 図 8 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器における螺旋筒より紅筒を突出させた状態での部分断面切欠斜視図である。

40

【 図 9 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器におけるピストンを最も前進させた状態での部分断面切欠斜視図である。

【 図 1 0 】 本願発明の実施例 1 の化粧料容器における紅筒先端を単一の開口部とした変形例の使用開始前の部分断面切欠斜視図である。

【 図 1 1 】 本願発明の実施例 2 の化粧料容器における使用開始前の部分断面切欠斜視図である。

【 図 1 2 】 本願発明の実施例 2 の化粧料容器における紅筒先端を複数の押出孔とした変形例の分解斜視図（前方視）である。

【 符号の説明 】

50

【 0 0 3 1 】

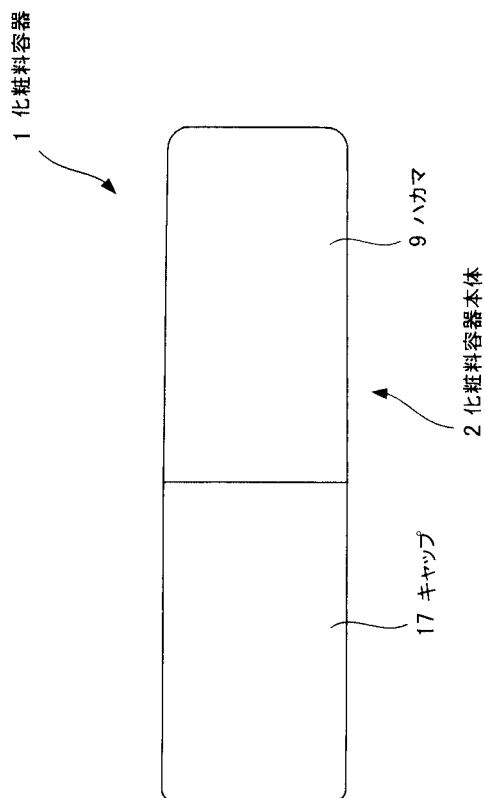
1	化粧料容器	
2	化粧料容器本体	
3	螺旋筒	
4	開口部	
5	外周面	
6	係止突縁	
7	内周面	
8	案内溝	
9	ハカマ	10
1 0	開口部	
1 1	外周面	
1 2	係止突縁	
1 3	内周面	
1 4	係止凹縁	
1 5	内底部	
1 6	回転伝達軸	
1 7	キャップ	
1 8	内周面	
1 9	係止凹縁	20
2 0	紅筒	
2 1	ラチェット歯	
2 2	垂直面	
2 3	傾斜面	
2 4	外周面	
2 5	傾斜面	
2 6	押出孔	
2 7	案内突起	
2 8	内周面	
2 8 a	段部	30
2 9	係合凹縁	
3 0	液状等化粧料	
3 1	ピストン	
3 1 a	ピストン本体部	
3 1 b	段部	
3 2	外周面	
3 3	係止突縁	
3 3 a	前端突条	
3 3 b	後端突条	
3 4	内周面	40
3 5	係止凹部	
3 6	第一ネジ筒	
3 7	雄ネジ部	
3 7 a	円筒部	
3 7 b	ストッパー	
3 8	回転カム	
3 9	係合突縁	
4 0	弾性爪	
4 1	嵌着保持部	
4 2	第二ネジ筒	50

- 4 3 雄ネジ部
- 4 3 a 円筒部
- 4 3 b 鏑部
- 4 3 c フランジ
- 4 4 雌ネジ部
- 4 5 ネジ爪
- 4 5 a 基底部
- 4 6 支持爪
- 4 6 a 第一係止突条
- 4 6 b 第二係止突条
- 4 7 雌ネジ部
- 4 8 固形状等化粧品
- 4 9 開口部
- 5 0 切歯部
- 5 0 a 山部
- 5 0 b 谷部
- A ラチェット機構
- B カム機構
- P ピストンの最大移動可能距離
- Q 第一ネジ筒 3 6 に対する第二ネジ筒 4 2 の最大移動可能距離
- R 第二ネジ筒 4 2 に対するネジ爪 4 5 の最大移動可能距離

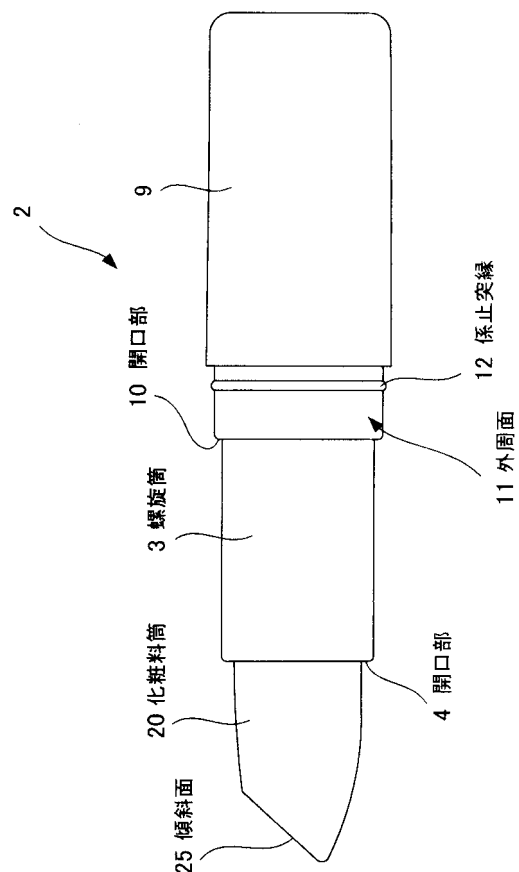
10

20

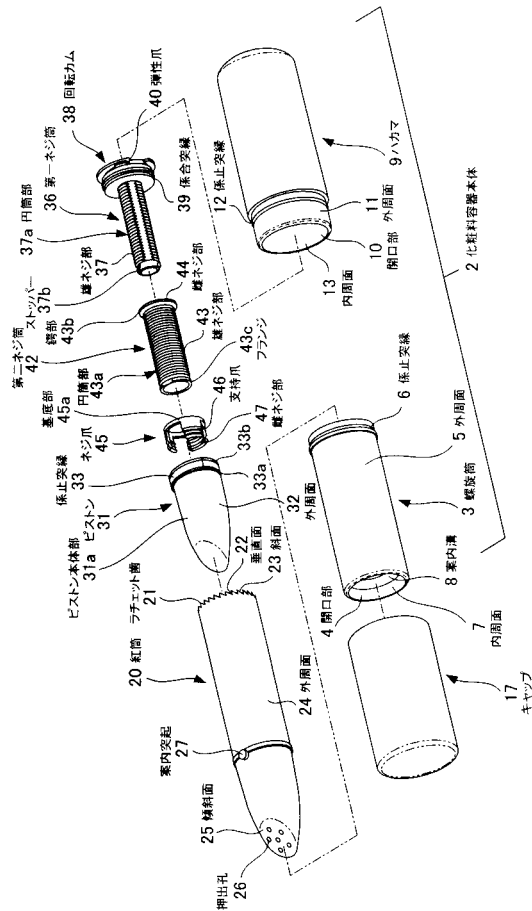
【図 1】



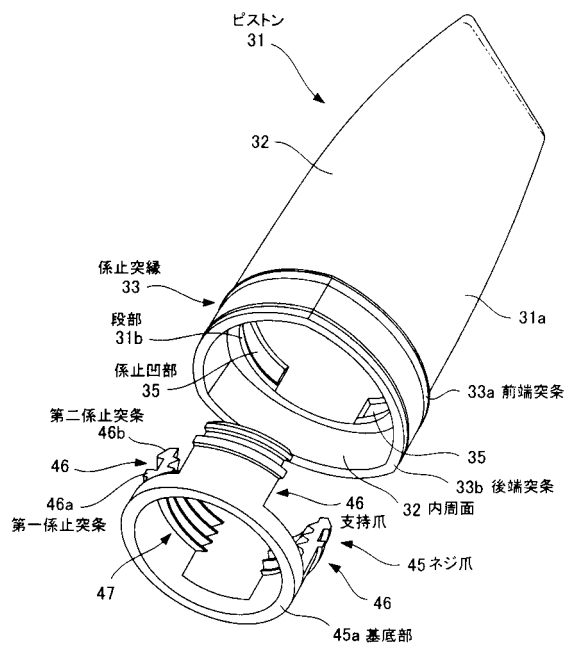
【図 2】



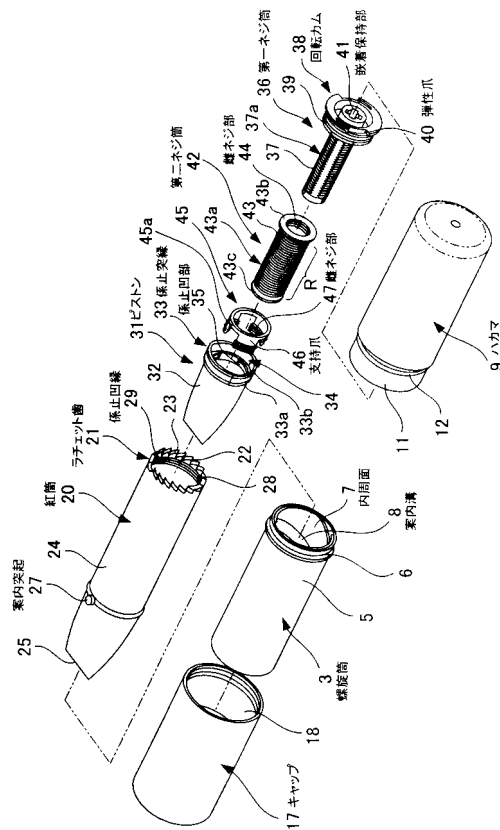
【図 3】



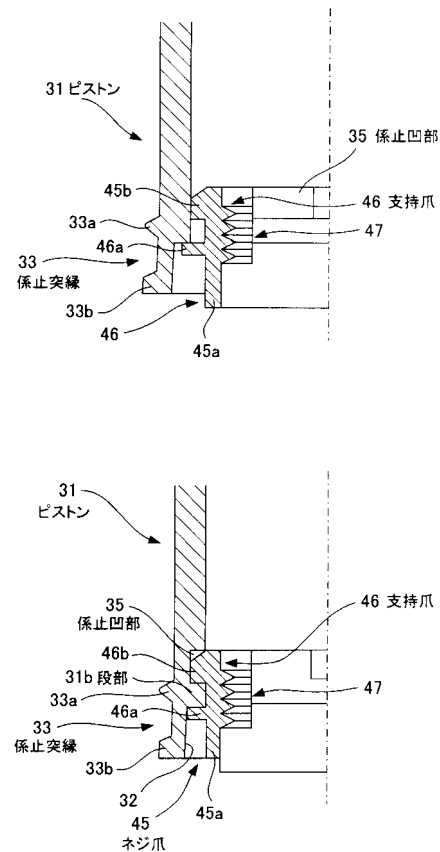
【図 5】



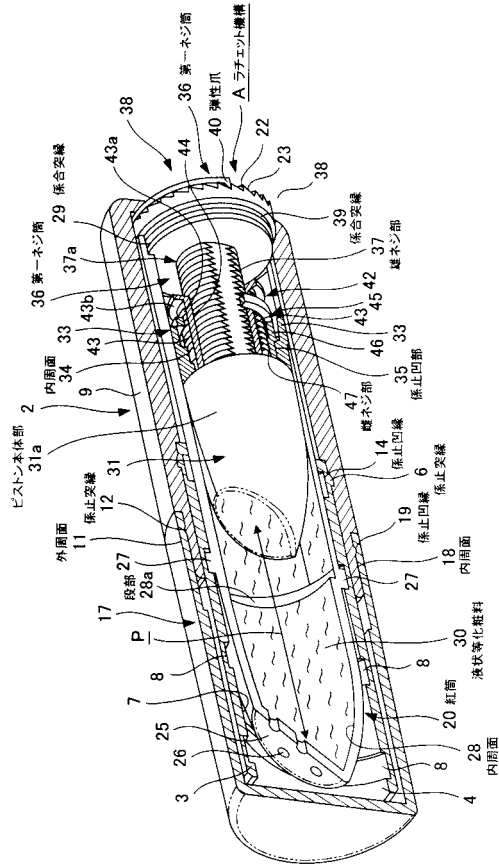
【図 4】



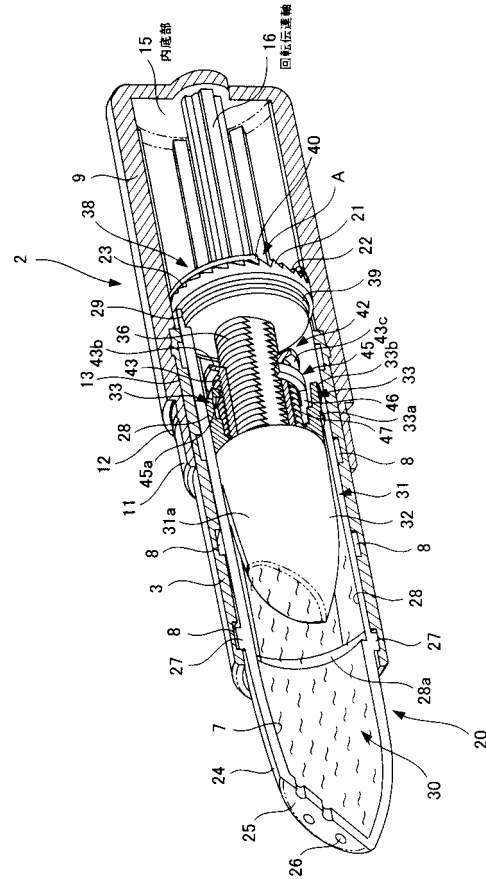
【図 6】



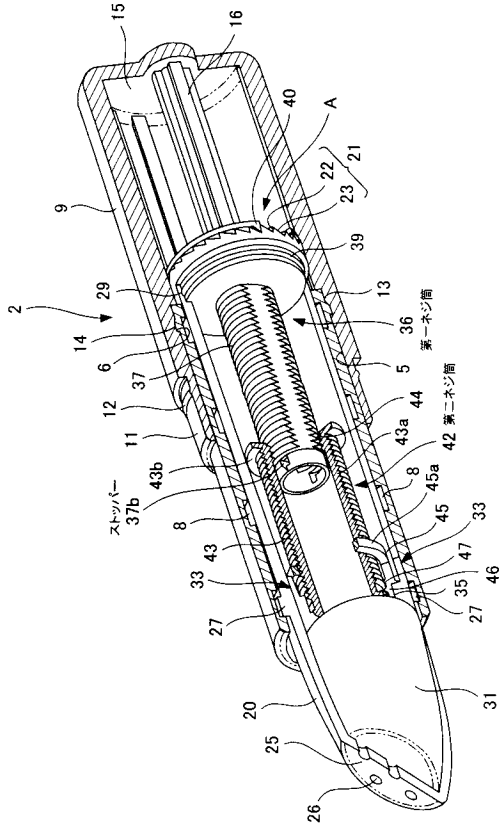
【図 7】



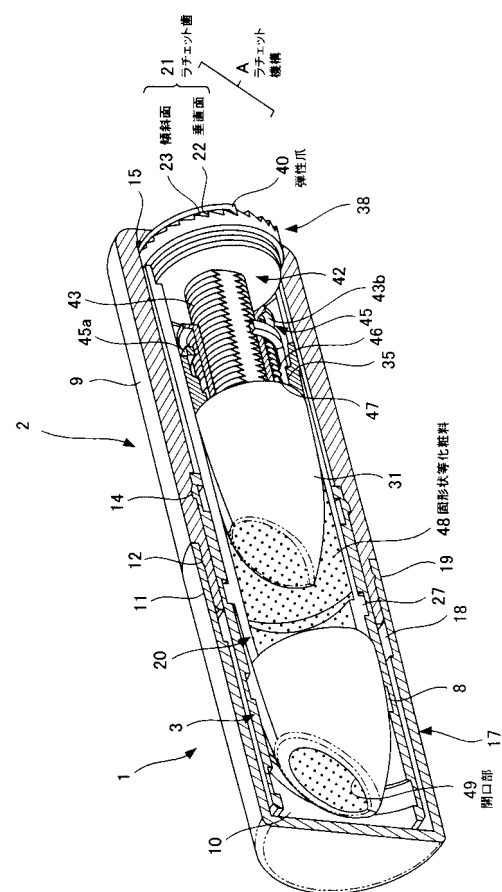
【図 8】



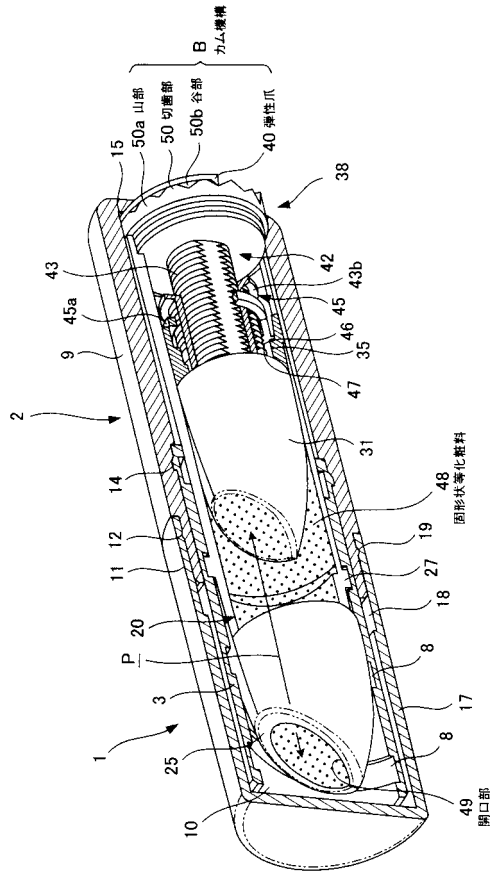
【図 9】



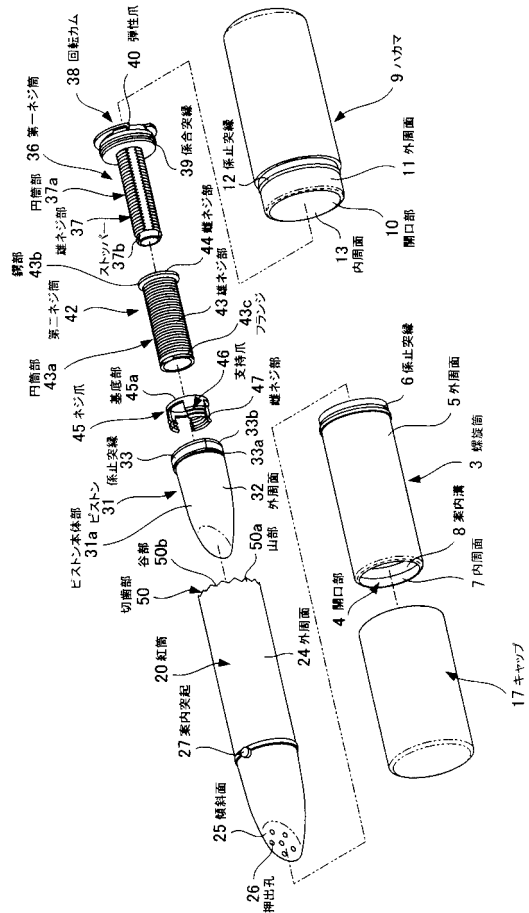
【図 10】



【図 1 1】



【図 1 2】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 0 7 - 2 9 5 3 6 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 4 5 D 3 4 / 0 0

A 4 5 D 4 0 / 0 4