(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第5241299号
(P5241299)

(45)発行日　平成25年7月17日(2013.7.17)　(24)登録日　平成25年4月12日(2013.4.12)

(51)Int.Cl.		F I		
A45D 33/00	(2006.01)	A45D	33/00	625C
B65D 25/20	(2006.01)	A45D	33/00	625A
B65D 25/04	(2006.01)	B65D	25/20	E
		B65D	25/04	D

請求項の数 6　(全 12 頁)

(21)出願番号　特願2008-104319 (P2008-104319)
(22)出願日　平成20年4月14日 (2008.4.14)
(65)公開番号　特開2009-254429 (P2009-254429A)
(43)公開日　平成21年11月5日 (2009.11.5)
審査請求日　平成23年2月22日 (2011.2.22)

(73)特許権者　000158781
紀伊産業株式会社
大阪府大阪市中央区本町１丁目３番２０号
(74)代理人　100091683
弁理士　▲吉▼川　俊雄
(72)発明者　岩本　久雄
大阪府大阪市中央区本町１丁目３番２０号
紀伊産業株式会社内
(72)発明者　百合　宏哲
大阪府大阪市中央区本町１丁目３番２０号
紀伊産業株式会社内
(72)発明者　安井　幹子
大阪府大阪市中央区本町１丁目３番２０号
紀伊産業株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】化粧料容器

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
化粧料収納部と化粧用具収納部を有し、化粧用具を具備した化粧料容器であって、
上記化粧料収納部は、ねじ式の蓋で密閉可能であり、
上記化粧用具は、チップ部と略円弧状の持ち手部から構成された２つの部材が可動に連結されており、上記化粧用具収納部に収納時と使用時とで変形可能であり、
上記化粧料収納部が円形で、上記化粧用具収納部が上記化粧料収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することを特徴とする化粧料容器。
【請求項２】
環状の上記化粧用具収納部の一部に別の化粧料収納部を設けたことを特徴とする請求項１に記載の化粧料容器。
【請求項３】
化粧料収納部と化粧用具収納部を有し、化粧用具を具備した化粧料容器であって、
上記化粧料収納部は、ねじ式の蓋で密閉可能であり、
上記化粧用具は、チップ部と略円弧状の持ち手部から構成された２つの部材が可動に連結されており、上記化粧用具収納部に収納時と使用時とで変形可能であり、
上記化粧用具収納部が円形で、上記化粧料収納部が上記化粧用具収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することを特徴とする化粧料容器。
【請求項４】
化粧料収納部と化粧用具収納部を有し、化粧用具を具備した化粧料容器であって、

上記化粧料収納部は、ねじ式の蓋で密閉可能であり、
上記化粧用具は、チップ部と略円弧状の持ち手部から構成された２つの部材が可動に連結されており、上記化粧用具収納部に収納時と使用時とで変形可能であり、
円形の化粧料収納部と化粧用具収納部が上下２段に設けられ、上記化粧料収納部は上記蓋で密閉可能であり、上記化粧用具収納部には開閉可能な底蓋が設けられていることを特徴とする化粧料容器。
【請求項５】
上記化粧料収納部が複数のスペースに仕切られていることを特徴とする請求項１～４のいずれか１項に記載の化粧料容器。
【請求項６】
上記化粧用具を上記化粧用具収納部に収納する際に２つに分離可能なことを特徴とする請求項１～５のいずれか１項に記載の化粧料容器。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、化粧料及び化粧用具を収納する化粧料容器に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、化粧料を収納する化粧料容器には、化粧料と共に上記化粧料を付けて顔に塗るためのチップやブラシ等の化粧用具も一緒に収納する容器が用いられている。
【０００３】
このような化粧料容器には、様々な形状を有するものが用いられ、携帯に便利なように、容器の大きさをできるだけ小さくする工夫がされており、その一つとして、化粧用具をできるだけコンパクトに収納できるような構造を用いているものがある（特許文献１、２を参照）。
【特許文献１】特開２００３－２４５１２２号公報
【特許文献２】特開２００４－１８３２号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、化粧用具をコンパクトに収納するために、化粧用具自体を小さくすると、こんどは化粧用具を使用するのに、使い勝手が悪くなるという問題が生じる。
【０００５】
また、揮発性の化粧料を収納する場合には、化粧料容器に密閉性が求められるが、このような密閉性を求められる化粧料容器に化粧用具を収納する部分を設けると、容器の大きさや形状が、携帯するにはあまり好ましくないものとなってしまうという問題があった。
【０００６】
そこで、本発明は上記問題を解決するために、化粧料収納部に密閉性を持たせ、かつ、コンパクトに収納可能な化粧用具を具備した化粧料容器を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本発明の化粧料容器は、化粧料収納部と化粧用具収納部を有し、化粧用具を具備した化粧料容器であって、上記化粧料収納部は、ねじ式の蓋で密閉可能であり、上記化粧用具は、チップ部と略円弧状の持ち手部から構成された２つの部材が可動に連結されており、上記化粧用具収納部に収納時と使用時とで変形可能であることを特徴とする。
【０００８】
上記化粧料収納部が円形で、上記化粧用具収納部が上記化粧料収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することが好ましい。
【０００９】
さらに、環状の上記化粧用具収納部の一部に別の化粧料収納部を設けることもできる。

【００１０】
あるいは、上記化粧用具収納部が円形で、上記化粧料収納部が上記化粧用具収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することが好ましい。
【００１１】
また、円形の化粧料収納部と化粧用具収納部が上下２段に設けられ、上記化粧料収納部は上記蓋で密閉可能であり、上記化粧用具収納部には開閉可能な底蓋が設けられていることが好ましい。
【００１２】
上記化粧料収納部を複数のスペースに仕切ることもできる。
【００１３】
さらに、上記化粧用具を上記化粧用具収納部に収納する際に２つに分離可能とすることもできる。
【発明の効果】
【００１４】
本発明の化粧料容器は、化粧料収納部と化粧用具収納部を有し、化粧用具を具備した化粧料容器であって、上記化粧料収納部は、ねじ式の蓋で密閉可能であり、上記化粧用具は、チップ部と略円弧状の持ち手部から構成された２つの部材が可動に連結されており、上記化粧用具収納部に収納時と使用時とで変形可能であることにより、揮発性化粧料を密閉して収容することが可能であり、さらに、コンパクトに収容可能な化粧用具を具備することから、容器全体を小さくすることができる。
【００１５】
上記化粧料収納部が円形で、上記化粧用具収納部が上記化粧料収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することにより、容器の厚みを薄くし、さらに携帯に便利な化粧料容器とすることができる。
【００１６】
さらに、環状の上記化粧用具収納部の一部に別の化粧料収納部を設けることにより、揮発性ではない化粧料も同時収容可能となる。
【００１７】
あるいは、上記化粧用具収納部が円形で、上記化粧料収納部が上記化粧用具収納部の周囲に環状に設けられ、上記蓋は上記化粧料収納部の外周と係合することにより、より多くの化粧料を収納することができる。
【００１８】
また、円形の化粧料収納部と化粧用具収納部が上下２段に設けられ、上記化粧料収納部は上記蓋で密閉可能であり、上記化粧用具収納部には開閉可能な底蓋が設けられていることにより、化粧料と化粧用具を別々に取り出すことができる。
【００１９】
上記化粧料収納部を複数のスペースに仕切ることにより、複数の揮発性の化粧料を収納可能となる。
【００２０】
さらに、上記化粧用具を上記化粧用具収納部に収納する際に２つに分離可能とすることにより、化粧用具を収納する際によりコンパクトにできる。
【発明を実施するための最良の形態】
【００２１】
本発明を、図を用いて以下に詳細に説明する。図２に示すのが本発明の第１の実施形態の化粧料容器１の断面図であり、図１が蓋９を外した状態の化粧料容器１の平面図である。
【００２２】
本発明の化粧料容器１は、容器本体２に化粧料収納部３と化粧用具収納部４を有し、上記化粧用具収納部４に収納可能な化粧用具５を具備し、さらにねじ式の蓋９を備える。
【００２３】

上記容器本体２は円形で、その中央に円形の上記化粧料収納部３を設け、さらに上記化粧料収納部３の周囲に、上記化粧用具収納部４を環状に設けている。

【００２４】

そして、上記蓋９は円形で、上記容器本体２を覆い、上記蓋９に設けられた円筒形の係合部１３が上記化粧料収納部３の外周部１０とねじで係合するねじ式の蓋である。

【００２５】

このような構造により、上記化粧料収納部３は上記蓋９により密閉されており、揮発性の化粧料を収納しても蒸発することなく収納可能となっている。さらに、上記蓋９の上記化粧料収納部３の上部と接触する部分にパッキン１４を設け、さらに上記化粧料収納部３の密閉度を高めている。

【００２６】

上記化粧用具５は、図３に示すように、チップ部７，７’と略円弧状の持ち手部６，６’から構成された２つの部材が軸８によって可動に連結された構造である。上記化粧用具５は、上記化粧用具収納部４に収納される際には、図３（ａ）に示すような、２つの部材が円弧状となった状態で収納される。

【００２７】

そして、上記化粧用具５を使用する際には、上記化粧用具収納部４から取り外し、図３（ａ）の状態から矢印の方向に上記持ち手部６を動かして、図３（ｂ）に示すような上記チップ７と上記チップ７’が略一直線上となるような状態にする。

【００２８】

この時、適切な位置で止めるために、図３（ｃ）に示すような、上記持ち手部６，６’が互いに重なり合う段差部１５，１５’を設け、上記段差部１５，１５’の形状を図３（ｂ）の位置関係で止まるような形状とする。

【００２９】

このように、図３（ｂ）に示すような上記化粧用具５を使用状態にして、チップ７，７’に上記化粧料収納部３に収納された化粧料を付けて化粧を行う。上記チップ７，７’は図に示すように、化粧料を使う場所に合わせて選択できるように、大きさを変えてある。

【００３０】

上記化粧用具５の軸８は、図３（ｃ）に示すように、上記持ち手部６，６’より突出する形状となっており、突出した部分が、図２に示すように、上記化粧用具収納部４の底面に設けた孔１２に嵌合する構造としている。これにより、上記化粧用具５を上記化粧用具収納部４に固定可能としている。

【００３１】

また、上記蓋９に突出部１１を設け、上記化粧用具５を収納し上記蓋９を閉めた時に、上記突出部１１によって上記化粧用具５を動かないように押さえる構造としている。

【００３２】

このように、上記化粧料容器１は、化粧料を密閉して収容可能であり、さらに、コンパクトに収容可能な化粧用具５を具備することにより、揮発性の化粧料を小さな容器で簡単に携帯することができるようになる。

【００３３】

次に、第２の実施形態の化粧料容器１’について図を用いて説明する。図４，５に示すのが第２の実施形態の化粧料容器１’であり、図５が断面図、図４が蓋９を取り外した状態の平面図である。

【００３４】

第２の実施形態の化粧料容器１’は、第１の実施形態の化粧料容器１に、さらに、別の化粧料収納部１６を設けたものである。

【００３５】

図４に示すように、本実施形態の化粧料容器１’は、容器本体２に第１となる化粧料収納部３と化粧用具収納部４を有し、上記化粧用具収納部４に収納可能な化粧用具５を具備し、さらにねじ式の蓋９を備える。そして、さらに第２となる化粧料収納部１６を備える。

【００３６】
上記容器本体２は円形で、その中央に円形の上記化粧料収納部３を設け、さらに上記化粧料収納部３の周囲に、上記化粧用具収納部４を環状に設けており、上記化粧用具収納部４に上記化粧用具５を収納した際に生じる空きスペースに上記化粧料収納部１６を設けている。
【００３７】
図５に示すように、上記第２の化粧料収納部１６は、上記蓋９に設けられた円筒形の係合部１３と上記化粧料収納部３の外周部１０とがねじで係合している部分の外側に配置されているので、上記第２の化粧料収納部１６は上記蓋９によって密閉されていない。
【００３８】
しかしながら、上記第２の化粧料収納部１６には、揮発性が無い化粧料を収納することは可能である。したがって、上記第１の化粧料収納部３に揮発性の化粧料を収納し、上記第２の化粧料収納部１６には別の揮発性の無い化粧料を収納すれば、複数の異なる化粧料を収容可能となる。
【００３９】
また、上記蓋９と上記容器本体２の外周をねじで係合する構造とすれば、容器本体２全体を密閉することが可能であるので、上記第１の化粧料収納部３および上記第２の化粧料収納部１６に揮発性の化粧料を収容可能な構造とすることもできる。
【００４０】
次に、第３の実施形態の化粧料容器１”について図を用いて説明する。図６，７に示すのが第３の実施形態の化粧料容器１”であり、図７が断面図、図６が蓋９’を取り外した状態の平面図である。
【００４１】
第３の実施形態の化粧料容器１”は、第１の実施形態の化粧料容器１に設けた化粧料収納部３と化粧用具収納部４の配置を逆にしたものである。
【００４２】
第３の実施形態の化粧料容器１”は、容器本体２’に化粧料収納部３’と化粧用具収納部４’を有し、上記化粧用具収納部４’に収納可能な化粧用具５’を具備し、さらにねじ式の蓋９’を備える。
【００４３】
上記容器本体２’は円形で、その中央に円形の上記化粧用具収納部４’を設け、さらに上記化粧用具収納部４’の周囲に、上記化粧料収納部３’を環状に設けている。また、上記化粧料収納部３’には仕切りを設けて４つのスペースを設けているので、４種類の化粧料を収納可能となっている。
【００４４】
そして、上記蓋９’は円形で、上記容器本体２’を覆い、容器本体２’の外周とねじで係合するねじ式の蓋とし、上記容器本体２’全体を密閉可能な構造としている。さらに、密閉度を高めるために上記蓋９’と上記容器本体２’の外周の上部が接触する部分にパッキン１４’を設ける。
【００４５】
上記化粧用具５’は、他の実施形態と同様に、チップ部７，７’と略円弧状の持ち手部６，６’から構成された２つの部材が軸８によって可動に連結された構造である。ただし、円形の上記化粧用具収納部４’に収納するために、他の実施形態と比べると収納時に外周が小さな円となるような形状としている。
【００４６】
そして、上記化粧用具５’は、上記化粧用具収納部４’に収納される際に、２つの部材が円弧状となった状態で収納され、上記軸８の突起部が上記化粧用具収納部４’の底面に設けた孔１２に嵌合する構造とし、上記化粧用具５’を上記化粧用具収納部４’に固定される。
【００４７】

また、上記化粧用具収納部４’の中央に円筒形の突起部１８を設け、上記化粧用具収納部４’を環状として、上記化粧用具５’を収納しやすくしている。さらに、上記蓋９’の中央にも円筒形の突起部１７を設け、上記化粧用具収納部４’に収納した上記化粧用具５’を上から押さえる構造としている。

【００４８】

本実施形態の化粧料容器１”は、容器本体２’の外周と上記蓋９’の外周がねじで係合するねじ式の蓋９’を有する構造とすることにより、上記化粧料容器１”全体に密閉性を持たせた構造とし、上記化粧料収納部３’を環状とすることにより、上記化粧料収納部３’の容量を増やすことができる。

【００４９】

さらに、上記化粧料収納部３’の容量が増えたことで、上記化粧料収納部３’に仕切りを設けて、複数の化粧料を収納することが可能となる。

【００５０】

次に、第４の実施形態の化粧料容器２１について図を用いて説明する。図８～１０に示すのが第４の実施形態の化粧料容器２１であり、図８が蓋２９を取り外した状態の平面図、図９が底蓋３０の平面図、図１０が化粧料容器２１の断面図である。

【００５１】

第４の実施形態の化粧料容器２１は、図１０（ａ）に示されるように、円形の化粧料収納部２３と化粧用具収納部２４が上下２段に設けられた容器本体２２と、上記化粧料収納部２３を閉じるねじ式の蓋２９と、上記化粧用具収納部２４を閉じるねじ式の底蓋３０と、上記化粧用具収納部２４に収納される化粧用具２５から構成される。

【００５２】

上記蓋２９は上記容器本体２２の上記化粧料収納部２３の外周とねじ式で係合することにより、上記化粧料収納部２３を密閉する。これにより、上記化粧料収納２３に揮発性の化粧料を収容可能とする。さらに、密閉度を高めるために、上記蓋２９の上記化粧料収納部２３の外周上部と接触する部分にパッキン３４を設けている。

【００５３】

上記化粧用具２５は、図９に示すように、チップ部２７，２７’と略円弧状の持ち手部２６，２６’から構成された２つの部材が軸２８によって可動に連結された構造である。上記化粧用具２５は、上記化粧用具収納部４に収納される際には、図９に示すような、２つの部材が円弧状となった状態で収納する。

【００５４】

上記底蓋３０は、上記容器本体２２とねじ式で係合して上記化粧用具収納部２４を閉じる。この時、上記底蓋３０に設けた係合部３１の内周と、上記容器本体２２の上記化粧用具収納部２４の中央に設けた係合部３３の外周がねじ式で係合する構造としている。

【００５５】

本実施形態の化粧料容器２１では、上記化粧用具２５を上記化粧用具収納部２４に収納する際には、図１０（ｂ）に示すように、まず上記底蓋３０に上記化粧用具２５を載せて固定する。この時、上記軸２８の突出した部分を上記底蓋３０に設けた孔３２に挿入し固定する。

【００５６】

このように上記底蓋３０に上記化粧用具２５を載せた状態で、上記底蓋３０に設けられた係合部３１と、上記化粧用具収納部２４の中央に設けられた係合部３３を係合することにより、上記化粧用具２５を上記化粧用具収納部２４に収納し、上記化粧用具収納部２４を閉じることができる。

【００５７】

このように本実施形態の化粧料容器２１は、上記化粧料収納部２３と上記化粧用具収納部２４を上下２段構成とすることで、容器の平面積を小さくすることができる。また、化粧料と上記化粧用具２５を別々に取り出すことができる。

【００５８】

次に、第５の実施形態の化粧料容器２１’について図を用いて説明する。図１１、１２に示すのが第５の実施形態の化粧料容器２１’であり、図１２が底蓋３０’の平面図、図１１が化粧料容器２１’の断面図である。

【００５９】

第５の実施形態の化粧料容器２１’は、第４の実施形態の化粧料容器２１と同様に、上下２段に円形の化粧料収納部２３と化粧用具収納部２４を設けた構造であり、底蓋３０の構造を変えたものである。

【００６０】

第５の実施携帯の化粧料容器２１’は、図１２（ａ）に示されるように、円形の化粧料収納部２３と化粧用具収納部２４が上下２段に設けられた容器本体２２と、上記化粧料収納部２３を閉じる蓋２９と、上記化粧用具収納部２４を閉じる底蓋３０’と、上記化粧用具収納部２４に収納される化粧用具２５’から構成される。

【００６１】

上記蓋２９は上記容器本体２２の上記化粧料収納部２３の外周と係合するねじ式の蓋であり、上記化粧料収納部２３を密閉する。また、密閉度を高めるために、上記蓋２９の上記化粧料収納部２３の外周上部と接触する部分にパッキン３４を設けている。

【００６２】

上記化粧用具２５’は、図１１に示すように、チップ部２７，２７’と略円弧状の持ち手部２６，２６’から構成された２つの部材が可動に連結され、２つの部材が分離可能な構造である。２つの部材の連結は、持ち手部２６に設けた孔３９に、持ち手部２６’に設けた突起部３８を挿入することにより行う。

【００６３】

本実施形態において、上記底蓋３０’は上記容器本体２２と蝶番３５によって開閉可能で、上記化粧用具収納部２４を閉じる構造としている。これより、図１１（ｂ）に示すような状態で、上記底蓋３０’を開閉する。

【００６４】

本実施形態の化粧料容器２１’では、上記化粧用具２５’を上記化粧用具収納部２４に収納する際には、上記底蓋３０’を開き、図１２に示すような、２つの部材を分離させた状態で、上記底蓋３０’に上記化粧用具２５’を載せて固定する。この時、収納しやすくするために、上記底蓋３０’の中央に円形の突起部３６を設けている。

【００６５】

この時、２つの部材に分離させた上記化粧用具２５’のうち、一つの部材は図１１（ｂ）に示すように、上記持ち手部２６に設けた上記孔３９を上記底蓋３０’に設けた突起部３７に嵌めて固定する。もう一つの部材は図示していないが、上記持ち手部２６’に設けた上記突起部３８を上記底蓋３０’に設けた孔に挿入し固定する。

【００６６】

このように上記底蓋３０’に上記化粧用具２５’を載せた状態で、上記底蓋３０’を閉めて、図１１（ａ）の状態として、上記化粧用具２５’を上記化粧用具収納部２４に収納する。

【００６７】

上記化粧用具２５’を使用する時は、分離した２つの部材を組み立てる。組立方法は、図１３（ａ）に示すように、分離した状態の２つの部材を重ね合わせ、上記持ち手部２６’の突起部３８を、上記持ち手部２６の孔３９に、矢印の方向に挿入し、嵌め込む。これにより、図１３（ｂ）に示すように、２つの部材は可動に連結され上記化粧用具２５’として使用できる。

【００６８】

このように本実施形態の化粧料容器２１’は、上記蝶番３５によって、上記底蓋３０’の開閉を簡単に行うことができる構造としている。

【００６９】

ここまで、様々な形態の化粧料容器について説明をしてきたが、ここに示すのは本発明の

化粧料容器の一例であり、化粧料収納部の形状や大きさ、また、化粧用具の形状等は収納する化粧料や、その使用目的に応じて適宜変更することができる。

【００７０】

このように、本発明の化粧料容器は化粧料収納部を密閉可能な構造とし、コンパクトに収納可能な化粧用具を備えることにより、揮発性の化粧料と化粧用具を小さな容器で携帯することを可能としている。

【図面の簡単な説明】

【００７１】

【図１】第1の実施形態の化粧料容器の蓋を外した状態の平面図である。

【図２】第１の実施形態の化粧料容器の断面図である。

【図３】（ａ）、（ｂ）が化粧用具の平面図であり、（ｃ）が化粧用具の側面図である。

【図４】第２の実施形態の化粧料容器の蓋を外した状態の平面図である。

【図５】第２の実施形態の化粧料容器の断面図である。

【図６】第３の実施形態の化粧料容器の蓋を外した状態の平面図である。

【図７】第３の実施形態の化粧料容器の断面図である。

【図８】第４の実施形態の化粧料容器の蓋を外した状態の平面図である。

【図９】底蓋に化粧用具を載せた状態の平面図である。

【図１０】第４の実施形態の化粧料容器の断面図であり、（ａ）が蓋および底蓋をした状態であり、（ｂ）が蓋および底蓋をはずした状態の断面図である。

【図１１】第５の実施形態の化粧料容器の断面図であり、（ａ）が蓋および底蓋をした状態であり、（ｂ）が底蓋を開いた状態の断面図である。

【図１２】底蓋に化粧用具を載せた状態の平面図である。

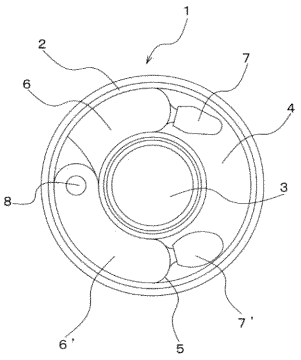
【図１３】（ａ）が分離した状態の化粧用具の側面図であり、（ｂ）が組み立てた状態の化粧用具の側面図である。

【符号の説明】

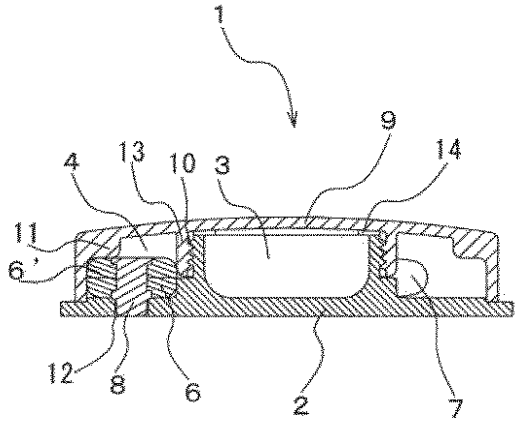
【００７２】

１、１’、１”、２１、２１’　化粧料容器
２、２’、２２、２２’　容器本体
３、３’、２３　化粧料収納部
４、４’、２４、２４　化粧用具収納部
５、５’、２５、２５’　化粧用具
６、６’、２６、２６’　持ち手部
７、７’、２７、２７’　チップ部
８、２８　軸
９、９’、２９　蓋
１０　外周部
１１　突出部
１２、３２　孔
１３、３１、３３　係合部
１４、３４　パッキン
１５、１５’　段差部
１６　化粧料収納部
１７　突起部
１８、３６　突起部
３０、３０’　底蓋
３５　蝶番
３７　突起部
３８　突起部

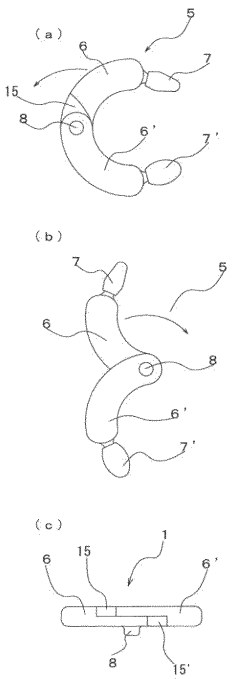
【図１】



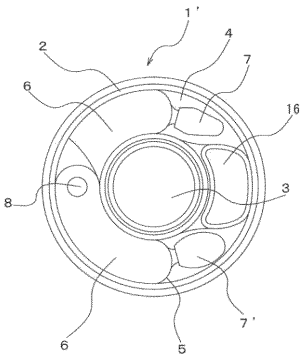
【図２】



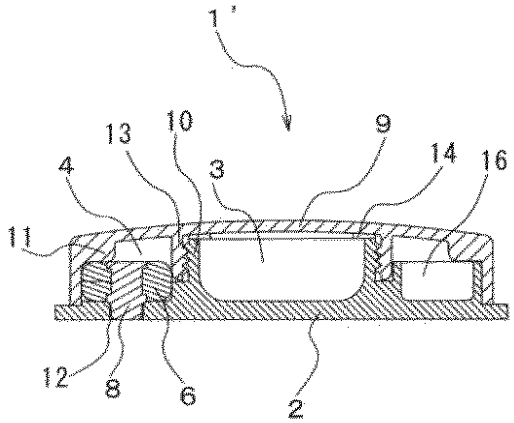
【図３】



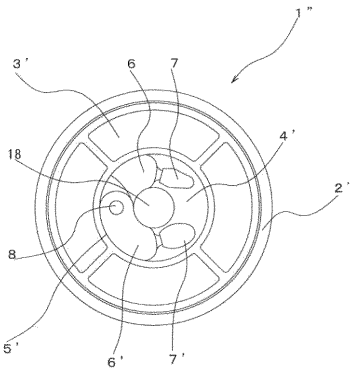
【図４】



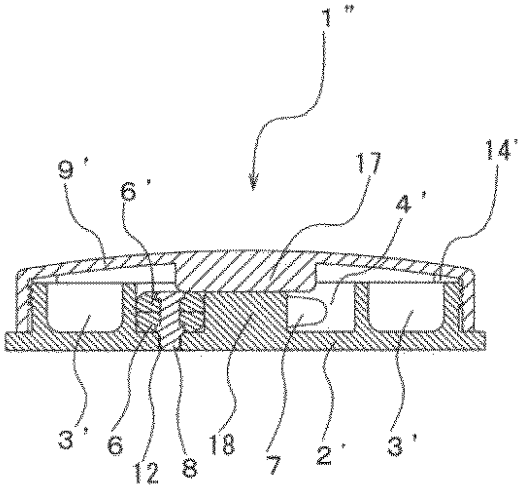
【図５】



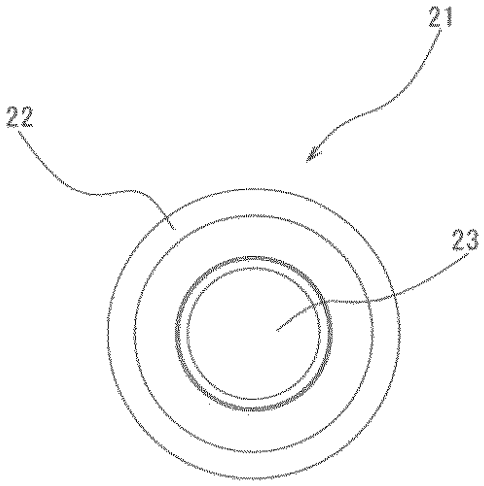
【図６】



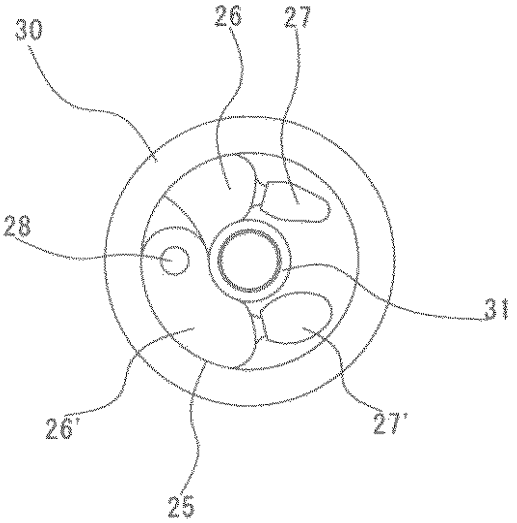
【図７】


1"
9'
6'
17
14'
4'
3'
6
12
8
18
7
2'
3'

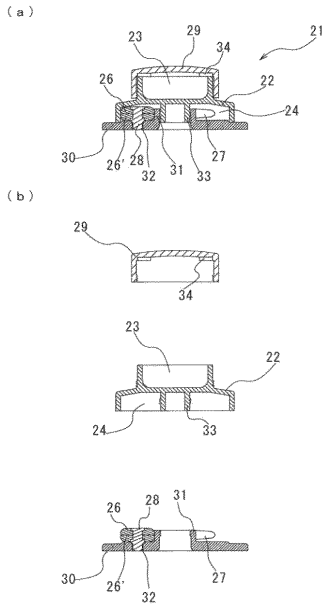
【図８】


21
22
23

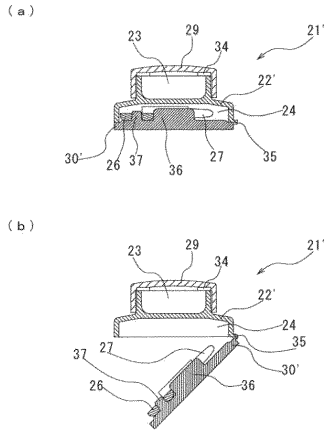
【図９】


30
26
27
28
31
26'
27'
25

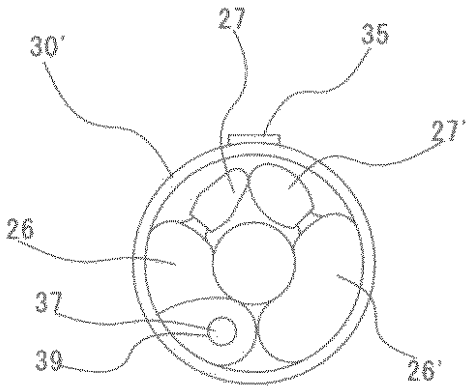
【図１０】


(a)
23
29
34
21
26
22
24
30
26'
28
32
31
33
27
(b)
29
34
23
22
24
33
26
28
31
30
26'
32
27

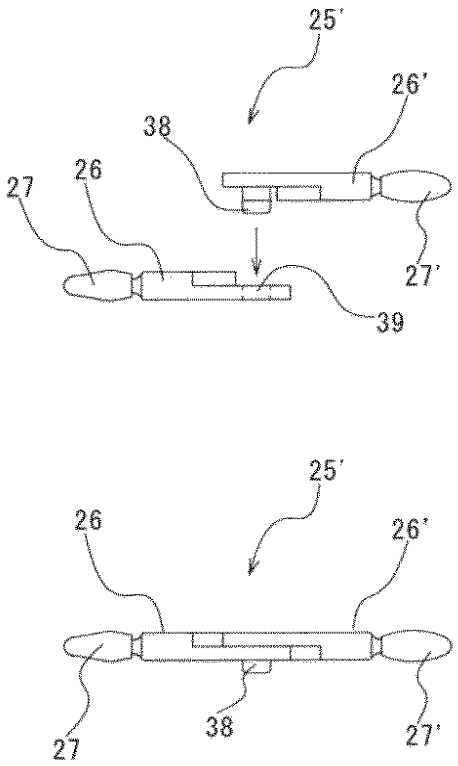
【図１１】


（ａ）
23
29
34
21'
22'
24
30'
26
37
36
27
35
（ｂ）
23
29
34
21'
22'
24
35
37
27
30'
26
36

【図１２】


30'
27
35
27'
26
37
39
26'

【図１３】


（ａ）
25'
26'
38
26
27
27'
39
（ｂ）
25'
26
26'
27
38
27'

フロントページの続き

審査官　近藤　裕之

(56)参考文献　特開２００４－００１８３２（ＪＰ，Ａ）
実開昭６１－１６３５２５（ＪＰ，Ｕ）
実開昭６３－１１４２１０（ＪＰ，Ｕ）
特開２００１－１６９８２４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ４５Ｄ　３３／００
Ｂ６５Ｄ　２５／０４
Ｂ６５Ｄ　２５／２０