

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7618101号
(P7618101)

(45)発行日 令和7年1月20日(2025.1.20)

(24)登録日 令和7年1月9日(2025.1.9)

(51)国際特許分類		F I	
A 4 5 D	34/04 (2006.01)	A 4 5 D	34/04 5 1 0 B
A 4 5 D	40/26 (2006.01)	A 4 5 D	34/04 5 2 0 A
A 4 6 B	11/00 (2006.01)	A 4 5 D	40/26
		A 4 6 B	11/00
請求項の数 20 (全26頁)			
(21)出願番号	特願2024-514513(P2024-514513)	(73)特許権者	524082731
(86)(22)出願日	令和4年8月26日(2022.8.26)		王 世網
(65)公表番号	特表2024-532539(P2024-532539 A)		中華人民共和国 5 1 8 0 0 0 広東省深
(43)公表日	令和6年9月5日(2024.9.5)		▲セン▼羅湖区深南東路金豊城大廈A座
(86)国際出願番号	PCT/CN2022/115104	(74)代理人	2 2 楼
(87)国際公開番号	WO2023/051122		100230086
(87)国際公開日	令和5年4月6日(2023.4.6)		弁理士 譚 粟元
審査請求日	令和6年3月4日(2024.3.4)	(72)発明者	王 世網
(31)優先権主張番号	202111141297.X		中華人民共和国 5 1 8 0 0 0 広東省深
(32)優先日	令和3年9月28日(2021.9.28)		▲セン▼羅湖区深南東路金豊城大廈A座
(33)優先権主張国・地域又は機関	中国(CN)	審査官	2 2 楼
(31)優先権主張番号	202122339389.0		宮部 愛子
(32)優先日	令和3年9月28日(2021.9.28)		
最終頁に続く		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 化粧用具

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ブラシヘッドと、化粧料収容部と、移動スリーブと、固定スリーブと、伝動構造とを含む化粧用具であって、

前記化粧料収容部には化粧物質が収容され、

前記化粧料収容部は、前記移動スリーブに取り付けられ、前記ブラシヘッドは、前記移動スリーブの一端に位置し、前記化粧料収容部に対向して設けられ、前記化粧料収容部は、前記ブラシヘッドの端面には、化粧料出口が開設され、

前記固定スリーブは、前記移動スリーブに外嵌され、かつ前記移動スリーブは、軸方向に沿って移動可能であり、

前記固定スリーブ、前記移動スリーブ及び前記ブラシヘッドは、互いに前記伝動構造により接続され、

前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記移動スリーブは、前記伝動構造を介して前記ブラシヘッドを反転させて前記化粧料出口での化粧物質を付けることを特徴とする、化粧用具。

【請求項2】

前記伝動構造は、伝動機構を含み、前記固定スリーブ、前記移動スリーブ及び前記ブラシヘッドは、互いに前記伝動機構を介して接続され、

前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記移動スリーブは、前記伝動機構を介して前記ブラシヘッドを反転させて前記化粧料出口での化粧物質を付けることを特

徴とする、請求項 1 に記載の化粧用具。

【請求項 3】

前記伝動機構は、ラックと、前記ラックに噛み合うための噛合ギヤとを含み、前記ラックは、前記固定スリーブの内壁に設けられ、前記移動スリーブの軸方向に沿って延在し、前記噛合ギヤは、前記移動スリーブの外壁に取り付けられるとともに前記ブラシヘッドに接続され、

前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記ラックは、前記噛合ギヤの回転を駆動し、前記噛合ギヤは、前記ブラシヘッドの反転を駆動することを特徴とする、請求項 2 に記載の化粧用具。

【請求項 4】

前記伝動機構は、複数の伝動ギヤを含み、前記噛合ギヤ及び複数の伝動ギヤは、前記化粧料収容部に沿って前記ブラシヘッドの方向に向かって前記移動スリーブの軸方向に沿って順に噛み合い、前記伝動ギヤの外径はいずれも前記噛合ギヤの外径よりも小さく、1つの前記伝動ギヤは、前記ブラシヘッドに接続されることを特徴とする、請求項 3 に記載の化粧用具。

【請求項 5】

前記ブラシヘッドは、ブラシヘッドホルダと、前記化粧物質を付けるための付け具とを含み、前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、接続柱が設けられ、前記移動スリーブの内壁には、接続孔が設けられ、前記接続柱は、前記接続孔を貫通して前記伝動ギヤに接続されることを特徴とする、請求項 4 に記載の化粧用具。

【請求項 6】

前記ブラシヘッドは、第 1 弾性部材と、接続軸とをさらに含み、前記ブラシヘッドホルダは、開口した取付キャビティを有し、前記付け具は、前記取付キャビティの開口を覆うように設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記取付キャビティに連通する回転孔が開設され、前記回転孔は、前記接続柱に対向して設けられ、前記接続軸は、前記回転孔から前記取付キャビティ内に挿入され、前記接続軸は、前記回転孔の一端に向かって前記移動スリーブに固定接続され、

前記第 1 弾性部材は、前記接続軸に外嵌され、前記接続軸は、前記回転孔に背向する一端が前記第 1 弾性部材の一端に接続され、前記第 1 弾性部材の他端が前記ブラシヘッドホルダに接続され、前記第 1 弾性部材は、前記ブラシヘッドホルダを逆方向に反転させることで前記付け具を前記化粧料収容部に背向して設けられるようにするものであることを特徴とする、請求項 5 に記載の化粧用具。

【請求項 7】

前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、前記ブラシヘッドホルダが回転する回転軸を中心とする半円溝が設けられ、前記移動スリーブの内壁には、位置規制柱が設けられ、前記位置規制柱は、前記半円溝内に挿入され、前記ブラシヘッドホルダの回転に伴って前記半円溝内を移動して前記ブラシヘッドホルダの反転角度を制限することができ、或いは

前記移動スリーブの内壁には、前記ブラシヘッドホルダが回転する回転軸を中心とする半円溝が設けられ、前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、位置規制柱が設けられ、前記位置規制柱は、前記半円溝内に挿入され、前記ブラシヘッドホルダの回転に伴って前記半円溝内を移動して前記ブラシヘッドホルダの反転角度を制限することができることを特徴とする、請求項 5 に記載の化粧用具。

【請求項 8】

前記付け具は、前記ブラシヘッドホルダに取り外し可能に接続され、或いは

前記化粧料収容部は、前記移動スリーブに固定接続されることを特徴とする、請求項 6 に記載の化粧用具。

【請求項 9】

前記固定スリーブの内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝が開設され、前記移動スリーブの外周壁には、ガイド突起が設けられ、前記ガイド突起は、前記ガイド溝内に挿入され、或いは

10

20

30

40

50

前記固定スリーブの内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝が開設され、前記移動スリーブの内壁には、ガイド突起が設けられることを特徴とする、請求項 1 に記載の化粧用具。

【請求項 10】

前記化粧用具は、第 2 弾性部材をさらに含み、前記第 2 弾性部材は、前記ガイド溝内に位置し、前記第 2 弾性部材の一端は、前記固定スリーブに接続され、前記第 2 弾性部材の他端は、前記ガイド突起に接続され、前記第 2 弾性部材は、移動具を前記ブラシヘッドに背方して移動するように駆動するためのものであることを特徴とする、請求項 9 に記載の化粧用具。

【請求項 11】

前記ブラシヘッドは、前記移動スリーブに回転可能に接続され、前記ブラシヘッドには、接続軸が設けられ、回転構造は、半円孔と、位置規制溝とを含み、

前記半円孔は、前記移動スリーブの内壁に設けられ、前記ブラシヘッドの回転軸を中心とし、前記半円孔の両端を結ぶ直線は、前記移動スリーブの軸方向に平行であり、前記位置規制溝は、前記固定スリーブの内壁に設けられ、前記位置規制溝は、前記移動スリーブの軸方向に垂直であり、前記接続軸の端部は、前記半円孔及び前記位置規制溝に挿入して設けられることを特徴とする、請求項 1 に記載の化粧用具。

【請求項 12】

前記移動スリーブの内壁には、回転柱が設けられ、前記ブラシヘッドの周壁には、回転溝が設けられ、前記回転柱は、前記回転溝内に回転可能に接続され、或いは

前記移動スリーブの内壁には、回転溝が設けられ、前記ブラシヘッドの周壁には、回転柱が設けられ、前記回転柱は、前記回転溝内に回転可能に接続されることを特徴とする、請求項 11 に記載の化粧用具。

【請求項 13】

前記回転溝は長尺溝であり、前記長尺溝は、前記移動スリーブの軸方向に平行であり、

前記移動スリーブの内壁には、直線孔がさらに設けられ、前記直線孔は、前記半円孔の端部に連通し、前記移動スリーブの軸方向に沿って前記半円孔に背向して延在することを特徴とする、請求項 12 に記載の化粧用具。

【請求項 14】

前記半円孔の両端には、いずれも前記直線孔が連通することを特徴とする、請求項 13 に記載の化粧用具。

【請求項 15】

前記移動スリーブは、移動スリーブ体と、2つの移動アームとを含み、2つの前記移動アームは、それぞれ前記移動スリーブ体の対向する両側に接続され、移動スリーブ体の軸方向に沿って前記移動スリーブ体に背向して延在し、前記化粧料収容部は、前記移動スリーブ体内に取り付けられ、前記ブラシヘッドは、2つの前記移動アームの間に回転可能に接続され、2つの前記移動アームには、いずれも前記半円孔が開設され、前記接続軸の両端は、それぞれ2つの前記半円孔内に挿入して設けられることを特徴とする、請求項 11 に記載の化粧用具。

【請求項 16】

2つの前記移動アームの間の距離が前記化粧料収容部の外径よりも小さく、前記化粧料収容部の外径が前記移動スリーブ体の内径よりも小さいことを特徴とする、請求項 15 に記載の化粧用具。

【請求項 17】

前記固定スリーブは、固定スリーブ体と、2つの固定アームとを含み、2つの前記固定アームは、それぞれ前記固定スリーブ体の対向する両側に接続され、前記固定スリーブの軸方向に沿って前記固定スリーブ体に背向して延在し、前記固定スリーブ体は、前記移動スリーブ外に外嵌され、2つの移動アームには、いずれも前記位置規制溝が開設され、前記接続軸の両端は、それぞれ2つの前記位置規制溝内に挿入されることを特徴とする、請求項 11 に記載の化粧用具。

10

20

30

40

50

【請求項 18】

前記化粧用具は、弾性部材をさらに含み、前記弾性部材は、前記移動スリーブに外嵌され、前記弾性部材の両端は、それぞれ前記移動スリーブ及び前記固定スリーブに接続されることを特徴とする、請求項 11 に記載の化粧用具。

【請求項 19】

前記ブラシヘッドは、ブラシヘッドホルダと、固定具と、前記化粧物質を付けて前記化粧物質を皮膚に塗布できる付け具とを含み、前記付け具は、前記固定具に取り付けられ、前記接続軸は、前記ブラシヘッドホルダに接続され、前記ブラシヘッドホルダは、前記移動スリーブに回転可能に接続され、

前記固定具には、係止突起が設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記係止突起に係合するための係止溝が設けられ、或いは

前記固定具には、係止溝が設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記係止溝に係合するための係止突起が設けられることを特徴とする、請求項 11 に記載の化粧用具。

【請求項 20】

前記化粧料収容部と前記移動スリーブが取り外し可能に接続され、又は前記化粧料収容部と前記移動スリーブが固定接続されることを特徴とする、請求項 1 に記載の化粧用具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、2021年9月28日に中国特許庁に提出された特許出願第202111141297.X号（発明の名称：ブラシヘッドが回転して自動的に化粧料を付ける化粧用具）、2021年9月28日に中国特許庁に提出された特許出願第202122339389.0号（発明の名称：ブラシヘッドが回転して自動的に化粧料を付ける化粧用具）、2022年3月3日に中国特許庁に提出された特許出願第202210200552.1号（発明の名称：ブラシヘッドが回転して化粧料を付ける化粧用具）、2022年3月3日に中国特許庁に提出された特許出願第202220442551.3（発明の名称：ブラシヘッドが回転して化粧料を付ける化粧用具）、2022年4月29日に中国特許庁に提出された特許出願第202210454615.6（発明の名称：化粧用具）、2022年4月29日に中国特許庁に提出された特許出願第202221003339.3（発明の名称：化粧用具）、2022年4月29日に中国特許庁に提出された特許出願第202210458737.2（発明の名称：化粧用具）、2022年4月29日に中国特許庁に提出された特許出願第202220986509.8（発明の名称：化粧用具）の優先権を主張し、その内容が引用により全てここに取込まれる。

【0002】

本発明は、化粧技術分野に属し、より具体的には、化粧用具に関する。

【背景技術】**【0003】**

生活水準の向上に伴い、美に対する要求もますます高まっており、化粧品は消費者のこの要求に応じて急速に発展していると同時に、化粧用具の急速な発展にもつながっている。しかし、従来の化粧用具は、通常化粧棒と、化粧棒上のブラシヘッドとを含み、使用者が化粧棒を握り、ブラシヘッドでパウダーファンデーション、リキッドファンデーション、チークなどの化粧品を付けて顔に塗布する。このような化粧用具は、構造が簡単であるが、化粧操作が複雑であり、化粧品を化粧用具と同時に持ち運ぶ必要があり、持ち出しに不便である。

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

本発明の実施例の主な目的の一つは、従来技術における化粧品を化粧用具と組み合わせて使用するときには操作が複雑で持ち出しに不便であるという技術的問題を解決するために化粧用具を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の上記の目的を達成するために、以下の技術的手段を採用する。

ブラシヘッドと、化粧料収容部と、移動スリーブと、固定スリーブと、伝動構造とを含む化粧用具であって、前記化粧料収容部には化粧物質が収容され、前記化粧料収容部は、前記移動スリーブに取り付けられ、前記ブラシヘッドは、前記移動スリーブの一端に位置し、前記化粧料収容部に対向して設けられ、前記化粧料収容部は、前記ブラシヘッドの端面には、化粧料出口が開設され、前記固定スリーブは、前記移動スリーブに外嵌され、かつ前記移動スリーブは、軸方向に沿って移動可能であり、前記固定スリーブ、前記移動スリーブ及び前記ブラシヘッドは、互いに前記伝動構造により接続され、前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記移動スリーブは、前記伝動構造を介して前記ブラシヘッドを反転させて前記化粧料出口での化粧物質を付ける化粧用具が提供される。

10

【0006】

いくつかの実施例において、前記伝動構造は、伝動機構を含み、前記固定スリーブ、前記移動スリーブ及び前記ブラシヘッドは、互いに前記伝動機構を介して接続され、

前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記移動スリーブは、前記伝動機構を介して前記ブラシヘッドを反転させて前記化粧料出口での化粧物質を付ける。

【0007】

いくつかの実施例において、前記伝動機構は、ラックと、前記ラックに噛み合うための噛合ギヤとを含み、前記ラックは、前記固定スリーブの内壁に設けられ、前記移動スリーブの軸方向に沿って延在し、前記噛合ギヤは、前記移動スリーブの外壁に取り付けられるとともに前記ブラシヘッドに接続され、

20

前記移動スリーブが軸方向に沿って移動するときに、前記ラックは、前記噛合ギヤの回転を駆動し、前記噛合ギヤは、前記ブラシヘッドの反転を駆動する。

【0008】

いくつかの実施例において、前記伝動機構は、複数の伝動ギヤを含み、前記噛合ギヤ及び複数の伝動ギヤは、前記化粧料収容部に沿って前記ブラシヘッドの方向に向かって前記移動スリーブの軸方向に沿って順に噛み合い、前記伝動ギヤの外径はいずれも前記噛合ギヤの外径よりも小さく、1つの前記伝動ギヤは、前記ブラシヘッドに接続される。

【0009】

いくつかの実施例において、前記ブラシヘッドは、ブラシヘッドホルダと、前記化粧物質を付けるための付け具とを含み、前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、接続柱が設けられ、前記移動スリーブの内壁には、接続孔が設けられ、前記接続柱は、前記接続孔を貫通して前記伝動ギヤに接続される。

30

【0010】

いくつかの実施例において、前記ブラシヘッドは、第1弾性部材と、接続軸とをさらに含み、前記ブラシヘッドホルダは、開口した取付キャビティを有し、前記付け具は、前記取付キャビティの開口を覆うように設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記取付キャビティに連通する回転孔が開設され、前記回転孔は、前記接続柱に対向して設けられ、前記接続軸は、前記回転孔から前記取付キャビティ内に挿入され、前記接続軸は、前記回転孔の一端に向かって前記移動スリーブに固定接続され、

40

前記第1弾性部材は、前記接続軸に外嵌され、前記接続軸は、前記回転孔に背向する一端が前記第1弾性部材の一端に接続され、前記第1弾性部材の他端が前記ブラシヘッドホルダに接続され、前記第1弾性部材は、前記ブラシヘッドホルダを逆方向に反転させることで前記付け具を前記化粧料収容部に背向して設けられるようにするものである。

【0011】

いくつかの実施例において、前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、前記ブラシヘッドホルダが回転する回転軸を中心とする半円溝が設けられ、前記移動スリーブの内壁には、位置規制柱が設けられ、前記位置規制柱は、前記半円溝内に挿入され、前記ブラシヘッドホルダの回転に伴って前記半円溝内を移動して前記ブラシヘッドホルダの反転角度を制限

50

することができ、或いは

前記移動スリーブの内壁には、前記ブラシヘッドホルダが回転する回転軸を中心とする半円溝が設けられ、前記ブラシヘッドホルダの外周壁には、位置規制柱が設けられ、前記位置規制柱は、前記半円溝内に挿入され、前記ブラシヘッドホルダの回転に伴って前記半円溝内を移動して前記ブラシヘッドホルダの反転角度を制限することができる。

【0012】

いくつかの実施例において、前記付け具は、前記ブラシヘッドホルダに取り外し可能に接続され、或いは前記化粧料収容部は、前記移動スリーブに固定接続される。

【0013】

いくつかの実施例において、前記固定スリーブの内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝が開設され、前記移動スリーブの外周壁には、ガイド突起が設けられ、前記ガイド突起は、前記ガイド溝内に挿入され、或いは

10

前記固定スリーブの内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝が開設され、前記移動スリーブの内壁には、ガイド突起が設けられる。

【0014】

いくつかの実施例において、前記化粧用具は、第2弾性部材をさらに含み、前記第2弾性部材は、前記ガイド溝内に位置し、前記第2弾性部材の一端は、前記固定スリーブに接続され、前記第2弾性部材の他端は、前記ガイド突起に接続され、前記第2弾性部材は、前記移動具を前記ブラシヘッドに背方して移動するように駆動するためのものである。

【0015】

20

いくつかの実施例において、前記ブラシヘッドは、前記移動スリーブに回転可能に接続され、前記ブラシヘッドには、接続軸が設けられ、前記回転構造は、半円孔と、位置規制溝とを含み、

前記半円孔は、前記移動スリーブの内壁に設けられ、前記ブラシヘッドの回転軸を中心とし、前記半円孔の両端を結ぶ直線は、前記移動スリーブの軸方向に平行であり、前記位置規制溝は、前記固定スリーブの内壁に設けられ、前記位置規制溝は、前記移動スリーブの軸方向に垂直であり、前記接続軸の端部は、前記半円孔及び前記位置規制溝に挿入して設けられる。

【0016】

いくつかの実施例において、前記移動スリーブの内壁には、回転柱が設けられ、前記ブラシヘッドの周壁には、回転溝が設けられ、前記回転柱は、前記回転溝内に回転可能に接続され、或いは

30

前記移動スリーブの内壁には、回転溝が設けられ、前記ブラシヘッドの周壁には、回転柱が設けられ、前記回転柱は、前記回転溝内に回転可能に接続される。

【0017】

いくつかの実施例において、前記回転溝は長尺溝であり、前記長尺溝は、前記移動スリーブの軸方向に平行であり、

前記移動スリーブの内壁には、直線孔がさらに設けられ、前記直線孔は、前記半円孔の端部に連通し、前記移動スリーブの軸方向に沿って前記半円孔に背向して延在する。

【0018】

40

いくつかの実施例において、前記半円孔の両端には、いずれも前記直線孔が連通する。

【0019】

いくつかの実施例において、前記移動スリーブは、移動スリーブ体と、2つの移動アームとを含み、2つの前記移動アームは、それぞれ前記移動スリーブ体の対向する両側に接続され、前記移動スリーブ体の軸方向に沿って前記移動スリーブ体に背向して延在し、前記化粧料収容部は、前記移動スリーブ体内に取り付けられ、前記ブラシヘッドは、2つの前記移動アームの間に回転可能に接続され、2つの前記移動アームには、いずれも前記半円孔が開設され、前記接続軸の両端は、それぞれ2つの前記半円孔内に挿入して設けられる。

【0020】

50

いくつかの実施例において、2つの前記移動アームの間の距離が前記化粧料収容部の外径よりも小さく、前記化粧料収容部の外径が前記移動スリーブ体の内径よりも小さい。

【0021】

いくつかの実施例において、前記固定スリーブは、固定スリーブ体と、2つの固定アームとを含み、2つの前記固定アームは、それぞれ前記固定スリーブ体の対向する両側に接続され、前記固定スリーブの軸方向に沿って前記固定スリーブ体に背向して延在し、前記固定スリーブ体は、前記移動スリーブ外に外嵌され、2つの前記移動アームには、いずれも前記位置規制溝が開設され、前記接続軸の両端は、それぞれ2つの前記位置規制溝内に挿入される。

【0022】

いくつかの実施例において、前記化粧用具は、弾性部材をさらに含み、前記弾性部材は、前記移動スリーブに外嵌され、前記弾性部材の両端は、それぞれ前記移動スリーブ及び前記固定スリーブに接続される。

【0023】

いくつかの実施例において、前記ブラシヘッドは、ブラシヘッドホルダと、固定具と、前記化粧物質を付けて前記化粧物質を皮膚に塗布できる付け具とを含み、前記付け具は、前記固定具に取り付けられ、前記接続軸は、前記ブラシヘッドホルダに接続され、前記ブラシヘッドホルダは、前記移動スリーブに回転可能に接続され、

前記固定具には、係止突起が設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記係止突起に係合するための係止溝が設けられ、或いは

前記固定具には、係止溝が設けられ、前記ブラシヘッドホルダには、前記係止溝に係合するための係止突起が設けられる。

【0024】

いくつかの実施例において、前記化粧料収容部と前記移動スリーブが取り外し可能に接続され、又は前記化粧料収容部と前記移動スリーブが固定接続される。

【発明の効果】

【0025】

本発明の実施例で提供される化粧用具の有益な効果は、以下の通りである。

本発明の化粧用具では、ブラシヘッドで化粧物質を付ける必要があるときに、移動スリーブを軸方向に沿って移動するように駆動すると同時に、移動スリーブの軸方向移動は、伝動構造を介してブラシヘッドに反転駆動力を伝達することでブラシヘッドを反転させる。ブラシヘッドが化粧料収容部の化粧料出口まで反転すると、ブラシヘッドは化粧料収容部の化粧料出口での化粧物質を付ける。これによって、化粧物質を付けることが達成される。ブラシヘッドが化粧物質を付けた後に、移動スリーブを逆方向に移動するように駆動することでブラシヘッドを逆方向に反転させる。ブラシヘッドが所定の位置まで逆方向に反転した後、ブラシヘッド上の化粧物質を皮膚に直接塗布することができる。本発明の実施例に係る化粧用具は、使用時に、移動スリーブの移動を駆動するだけで化粧物質の付けを実現することができ、操作が簡単である。また、この化粧用具では、化粧料収容部とブラシヘッドが1つの部材に集積されることから、外出で持ち出すときなどに便利である。

【図面の簡単な説明】

【0026】

本発明の実施例における技術的手段をより明確に説明するために、以下、実施例又は例示的な説明に必要な図面を簡単に紹介する。明らかなように、以下の図面は、本発明のいくつかの実施例に過ぎず、当業者が創造的努力なしにこれらの図面に基づいて他の図面を得ることができる。

【0027】

【図1】本発明の実施例で提供される化粧用具の構造模式図である。

【図2】図1に示される化粧用具の分解図である。

【図3】図1に示される化粧用具の断面図である。

【図4】図1に示される化粧用具の外殻及び固定殻を隠した後の構造模式図である。

【図 5】図 1 に示される化粧用具における移動スリーブ及びブラシヘッドの分解図である。
【図 6】図 2 に示される化粧用具におけるブラシヘッドホルダの構造模式図である。
【図 7】本発明の別の実施例で提供される化粧用具の構造模式図である。
【図 8】図 7 に示される化粧用具のブラシヘッド蓋を隠した後の構造模式図である。
【図 9】図 7 に示される化粧用具の分解図である。
【図 10】図 9 に示される移動スリーブの第 1 視点から見た構造模式図である。
【図 11】図 9 における移動スリーブの第 2 視点から見た構造模式図である。
【図 12】図 9 における固定スリーブの第 3 視点から見た構造模式図である。
【図 13】図 9 における固定スリーブの第 4 視点から見た構造模式図である。
【図 14】図 9 におけるブラシヘッドの構造模式図である。
【図 15】図 14 に示されるブラシヘッドの第 5 視点から見た分解図である。
【図 16】図 14 に示されるブラシヘッドの第 6 視点から見た分解図である。
【発明を実施するための形態】

【0028】

以下、本出願の実施例を詳細に説明するが、前記実施例の例は図面に示されており、同じ又は類似の符号は同じ又は類似の素子又は同じ又は類似の機能を有する素子を示す。以下、図面を参照して説明する実施例は、例示的なものであり、本願を説明するためのものであり、本願を限定するものとして理解されるべきではない。

【0029】

本出願の説明において、用語「長さ」、「幅」、「上」、「下」、「前」、「後」、「左」、「右」、「垂直」、「水平」、「頂」、「底」、「内」、「外」などが示す方位又は位置関係は、図面に示す方位又は位置関係に基づくものであり、本出願の説明の便宜及び説明の簡略化のためのものに過ぎず、指定された装置又は素子が特定の方位を有し、特定の方位で構成及び操作されなければならないことを指示又は暗示するものではないため、本出願に対する制限として理解されるべきではない。

【0030】

本出願において、特に明確な規定及び限定がない限り、用語「取り付け」、「連結」、「接続」、「固定」などの用語は広義に理解されるべきであり、例えば、固定接続であってもよく、取り外し可能な接続であってもよく、又は一体であってもよく、機械的接続であってもよく、電気的接続であってもよく、直接接続であってもよく、中間媒体を介して間接的に接続されてもよく、2つの素子の内部の連通又は2つの素子の相互作用関係であってもよい。当業者にとって、具体的な状況に応じて上記用語の本願における具体的な意味を理解することができる。

【0031】

なお、本出願の実施例では、同一の符号で同一の構成部分又は同一の部品を示し、本出願の実施例における同一の部品について、図面において1つの部品又は部品のみを例として符号を付してもよく、他の同一の部品又は部品についても、符号が同様に適用されることを理解すべきである。

【0032】

本願において、用語「一実施例」、「いくつかの実施例」、「例示」、「具体的な例示」、又は「いくつかの例示」等は、当該実施例又は例示を参照して説明した具体的な特徴、構造、材料又は特徴が本願の少なくとも1つの実施例又は例示に含まれることを意味する。本明細書において、上記用語の概略的な表現は、必ずしも同一の実施形態又は例に対するものではない。また、説明された具体的な特徴、構造、材料又は特徴は、いずれか1つ又は複数の実施例又は例示において、適切な方式で組み合わせることができる。また、互いに矛盾しない限り、当業者は、本明細書に記載された異なる実施例又は例及び異なる実施例又は例の特徴を組み合わせることができる。

【0033】

図 1 ～ 6 に示すように、本発明の一実施例において、ブラシヘッド 10 と、化粧料収容部 20 と、移動スリーブ 30 と、固定スリーブ 40 と、伝動構造を含む化粧用具が提供

10

20

30

40

50

される。

【００３４】

ブラシヘッド１０は、化粧物質を付けて化粧物質を皮膚に塗布することができる。

【００３５】

化粧料収容部２０は、化粧物質を収容するものである。理解できるように、化粧料収容部２０内には、化粧物質を収容するためのキャビティがある。化粧物質は、一々列挙しないが、リキッドファンデーション、化粧下地、チーク、口紅、ハイライト又は他の化粧物質であってもよい。

【００３６】

化粧料収容部２０は、移動スリーブ３０内に取り付けられる。ブラシヘッド１０は、移動スリーブ３０の一端に位置し、化粧料収容部２０に対向して設けられる。化粧料収容部２０は、ブラシヘッド１０に向かう端面には、化粧料出口が開設される。この化粧料出口は、化粧料収容部２０のキャビティに連通し、化粧物質が化粧料出口から露出することで、ブラシヘッド１０で化粧物質を容易に付けることができる。

【００３７】

固定スリーブ４０は、移動スリーブ３０に外嵌される。移動スリーブ３０は、軸方向に沿って移動可能である。移動スリーブ３０と固定スリーブ４０は、同軸に設けられる。移動スリーブ３０の外径は、固定スリーブ４０の内径よりもやや小さいことによって、移動スリーブ３０が固定スリーブ４０内で軸方向に沿って移動可能である。

【００３８】

固定スリーブ４０、移動スリーブ３０及びブラシヘッド１０は、伝動構造を介して接続される。移動スリーブ３０が軸方向に沿って移動する際に、移動スリーブ３０は、伝動構造によりブラシヘッド１０を反転させることにより、化粧料出口での化粧物質を付ける。

【００３９】

本発明の実施例に係る化粧用具は、ブラシヘッド１０で化粧物質を付ける必要があるときに、移動スリーブ３０を軸方向に沿って移動するように駆動すると同時に、移動スリーブ３０の軸方向移動は、伝動構造を介してブラシヘッド１０に反転駆動力を伝達することでブラシヘッド１０を反転させる。ブラシヘッド１０が化粧料収容部２０の化粧料出口まで反転すると、ブラシヘッド１０は化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける。これによって、化粧物質を付けることが達成される。ブラシヘッド１０が化粧物質を付けた後に、移動スリーブ３０を逆方向に移動するように駆動することでブラシヘッド１０を逆方向に反転させる。ブラシヘッド１０が所定の位置まで逆方向に反転した後、ブラシヘッド１０上の化粧物質を皮膚に直接塗布することができる。本発明の実施例に係る化粧用具は、使用時に、移動スリーブ３０の移動を駆動するだけで化粧物質の付けを実現することができ、操作が簡単である。また、この化粧用具では、化粧料収容部２０とブラシヘッド１０が１つの部材に集積されることから、外出で持ち出すときなどに便利である。

【００４０】

本発明の別の実施例において、図２、図３及び図４に示すように、提供される化粧用具の伝動構造は、伝動機構５０である。固定スリーブ４０、移動スリーブ３０及びブラシヘッド１０は、互いに伝動機構５０により接続される。移動スリーブ３０が軸方向に沿って移動するときに、移動スリーブ３０は、ブラシヘッド１０が化粧料出口での化粧物質を付けるように、伝動機構５０によりブラシヘッド１０を反転させる。

【００４１】

本発明の実施例に係る化粧用具では、ブラシヘッド１０に化粧物質を付ける必要がある場合、移動スリーブ３０を軸方向に沿って移動するように駆動し、同時に、移動スリーブ３０の軸方向移動は、伝動機構５０によりブラシヘッド１０に反転駆動力を与え、ブラシヘッド１０を反転させる。ブラシヘッド１０が化粧料収容部２０の化粧料出口まで反転したときに、ブラシヘッド１０は、化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける。これによって、化粧物質の付けが実現される。ブラシヘッド１０が化粧物質を付けた後、さらに移動スリーブ３０を逆方向に移動させることで、ブラシヘッド１０を逆方向に反転

10

20

30

40

50

させる。ブラシヘッド１０が特定の位置に逆方向反転すると、ブラシヘッド１０上の化粧物質を皮膚に塗布できるようになる。本発明の実施例に係る化粧用具は、使用時に、移動スリーブ３０の移動を駆動すれば、化粧物質の付けを実現することができるため、操作が簡単である。また、この化粧用具では、化粧料収容部２０とブラシヘッド１０が１つの部材に集積されることから、外出で持ち出すときなどに便利である。

【００４２】

本発明の別の実施例において、図２、図３及び図４に示すように、提供される化粧用具の伝動機構５０は、ラック５１と、ラック５１に噛み合う噛合ギヤ５２とを含む。ラック５１は、固定スリーブ４０の内壁に設けられ、移動スリーブ３０の軸方向に沿って延在する。噛合ギヤ５２は、移動スリーブ３０の外壁に取り付けられ、ブラシヘッド１０に接続される。移動スリーブ３０が軸方向に沿って移動する際に、ラック５１は噛合ギヤ５２の回転を駆動し、噛合ギヤ５２はブラシヘッド１０の反転を駆動する。具体的には、ブラシヘッド１０に化粧物質を付ける必要がある場合、噛合ギヤ５２がラック５１に噛み合わせるため、移動スリーブ３０をブラシヘッド１０の方向へ移動するように駆動することによって、噛合ギヤ５２はラック５１の駆動により回転し、噛合ギヤ５２の回転によりブラシヘッド１０が反転する。これによって、ブラシヘッド１０が反転して化粧物質を付けることが実現される。噛合ギヤ５２とラック５１による伝動を利用することにより、動力伝達の信頼性が高く、ブラシヘッド１０の反転安定性が高い。

【００４３】

本発明の別の実施例において、図２、図３及び図４に示すように、提供される化粧用具の伝動機構５０は、複数の伝動ギヤ５３を含む。噛合ギヤ５２及び複数の伝動ギヤ５３は、化粧料収容部２０に沿ってブラシヘッド１０の方向に向かって移動スリーブ３０の軸方向に沿って順に噛み合う。伝動ギヤ５３の外径は、いずれも噛合ギヤ５２の外径よりも小さい。そのうちの１つの伝動ギヤ５３は、ブラシヘッド１０に接続される。理解できるように、伝動ギヤ５３はラック５１に噛み合わず、噛合ギヤ５２はラック５１に噛み合う。ブラシヘッド１０に化粧物質を付ける必要がある場合、移動スリーブ３０が移動するときに、伝動ギヤ５３はラック５１を乗り越える。この場合、噛合ギヤ５２はラック５１に噛み合わず、ブラシヘッド１０は反転することがなく、移動スリーブ３０は引き続き所定の位置に移動し、即ち、噛合ギヤ５２とラック５１が噛み合って初めて移動スリーブ３０は、噛合ギヤの回転を駆動することができる。噛合ギヤ５２が回転する過程において、伝動ギヤ５３を回転させ、回転する伝動ギヤ５３はブラシヘッド１０を反転させる。これによって、ブラシヘッド１０が反転して化粧物質を付けることが実現される。この過程において、移動スリーブ３０は、ブラシヘッド１０が反転して一定の距離移動するように駆動せず、移動スリーブ３０は、ブラシヘッド１０を固定スリーブ４０から露出させて一定の距離移動させることができる。このようにして、ブラシヘッド１０は、固定スリーブ４０の外部で反転する。ブラシヘッド１０の反転は、固定スリーブ４０と干渉しない。

【００４４】

実施例において、伝動ギヤ５３の数は、１つ、２つ又は３つ以上であってもよい。伝動ギヤ５３の数は、実際の必要に応じて選択することができ、ここで限定しないが、例示的には、伝動ギヤ５３の数は４つである。

【００４５】

本発明の別の実施例において、図４、図５及び図６に示すように、提供されるこの化粧用具のブラシヘッド１０は、ブラシヘッドホルダ１１と、化粧物質を付けるための付け具１２とを含む。ブラシヘッドホルダ１１の外周壁には、接続柱１１１が設けられる。移動スリーブ３０の内壁には、接続孔３２１が設けられる。接続柱１１１は、接続孔３２１を貫通して伝動ギヤ５３に接続される。具体的には、伝動ギヤ５３の回転により接続柱１１１が接続孔３２１内を回転し、接続柱１１１の回転によりブラシヘッドホルダ１１が反転して付け具１２を化粧料収容部２０に向かって反転させる。付け具１２が化粧料出口まで回転したときに、付け具１２は化粧料出口での化粧物質を付ける。これによって、化粧物質の付けが実現される。

【0046】

本発明の別の実施例において、図4、図5及び図6に示すように、提供される化粧用具のブラシヘッド10は、第1弾性部材13と、接続軸14とをさらに含む。ブラシヘッドホルダ11は、開口状の取付キャビティ112を有する。付け具12は、取付キャビティ112の開口にそれを覆うように取り付けられる。具体的には、付け具12は、固定板121と、固定板121に固定される付け部122とを含む。固定板121は、取付キャビティ112の開口にそれをカバーするように設けられ、取付キャビティ112の開口を密閉することで化粧物質が取付キャビティ112内に入って接続軸14及び第1弾性部材13の移動を干渉することを防止する。ここで、付け部122は、刷毛、卵型スポンジ、スポンジブロック、又は化粧物質を付けて化粧物質を皮膚に塗布できる他の部材であってもよい。

10

【0047】

実施例において、ブラシヘッドホルダ11には、取付キャビティ112に連通する回転孔113が開設される。回転孔113は、接続柱111と対向して設けられる。接続軸14は、回転孔113から取付キャビティ112内に挿入される。接続軸14は、回転孔113に向かう端が移動スリーブ30に固定接続される。理解できるように、取付キャビティの内壁には、固定孔116が開設される。固定孔116は、回転孔113に正対する。固定孔116、回転孔113及び接続柱111は、同軸に設けられる。接続軸14の両端は、それぞれ固定孔116及び回転孔113内に挿入して設けられ、固定孔116及び回転孔113の内径はいずれも接続軸14の外径よりもやや大きい。このようにして、ブラシヘッドホルダ11が接続柱111の駆動により回転するときに、ブラシヘッドホルダ11は、接続軸14の軸線を中心に回転可能である。ブラシヘッドホルダ11の対向する両側がそれぞれ接続柱111及び接続軸14により支持されるため、ブラシヘッドホルダ11の回転安定性が高い。接続軸14の端部には、長尺板141が設けられる。移動スリーブ30の外壁には、長尺孔323が開設される。長尺板141は、長尺孔323内に嵌入して固定される。これによって、接続軸14と移動スリーブ30との固定接続が実現される。また、取り付ける際に、接続軸14の端部は、長尺孔323内を経て移動スリーブ30内に入り、さらに回転孔113を貫通して取付キャビティ112内に挿入されて固定孔116内に挿入される。これによって、接続軸14の取付操作が簡単で、構造的信頼性が高い。

20

30

【0048】

実施例において、第1弾性部材13は、接続軸14に外嵌される。接続軸14の回転孔113に背向する端は、第1弾性部材13の一端に接続され、第1弾性部材13の他端は、ブラシヘッドホルダ11に接続される。第1弾性部材13は、ブラシヘッドホルダ11を逆方向に反転させることにより、付け具12が化粧料収容部20に背向して設けられる。具体的には、付け具12が化粧料出口に向かって反転するときに、ブラシヘッドホルダ11は回転することで第1弾性部材13を捻じる。付け具12が化粧物質を付けた後、ブラシヘッドホルダ11は、第1弾性部材13の回復作用下で自動的にブラシヘッドホルダ11及び付け具12を元の位置に逆方向に反転させる。即ち、第1弾性部材13により、ブラシヘッド10が化粧物質を付けた後、自動的に復帰できることが保証され、後の化粧物質の塗布に便利である。

40

【0049】

実施例において、第1弾性部材13は、ばねなどの弾性を有する部材である。第1弾性部材13がばねである場合、接続軸14の端面には、固定溝142が形成され、ばねの一端は固定溝142に掛けられる。取付キャビティ112の腔壁には、掛け構造が設けられる。ばねの他端は、掛け構造に掛けられる。これによって、ばねの固定取付が実現される。

【0050】

本発明の別の実施例において、図4、図5及び図6に示すように、提供される化粧物質の付け具12とブラシヘッドホルダ11は、取り外し可能に接続される。具体的には、固定板121とブラシヘッドホルダ11とは取り外し可能に接続され、即ち、付け具12を

50

ブラシヘッドホルダ１１から取り外して交換できるとともに、異なるタイプの付け具１２を交換して異なる化粧需要を満たし、この化粧用具の汎用性及び適用範囲を向上でき、付け具１２の洗浄も便利になる。

【００５１】

実施例において、固定板１２１には、係止突起１２１１が設けられ、ブラシヘッドホルダ１１には、係止突起１２１１に係合される係止溝１１５が設けられる。ブラシヘッドホルダ１１と固定板１２１とは、係止突起１２１１と係止溝１１５の係合により接続され、これによって固定板１２１をブラシヘッドホルダ１１から取り外すことができ、固定板１２１の交換に便利である。ブラシヘッドホルダ１１は柱状であり、ブラシヘッドホルダ１１の端面には、取付キャビティ１１２が開設され、係止溝１１５は、取付キャビティ１１２の内周壁に設けられる。固定板１２１は板状であり、付け部１２２及び係止突起１２１１は、それぞれ固定板１２１の対向する両面に設けられる。係止突起１２１１は、水平部と、垂直部とを含む。水平部の一端が固定板１２１に垂直接続され、水平部の他端が垂直部に接続される。係止溝１１５は、軸方向部と周方向部とを含み、軸方向部が取付キャビティ１１２の軸線に沿って延在し、周方向部が取付キャビティ１１２の周方向に沿って延在する。これによって、付け具１２をブラシヘッドホルダ１１に取り付けるときに、まず垂直部の端部を軸方向部内に挿入し、そして軸方向に沿って移動させ、垂直部が軸方向部の端部まで移動した後、固定板１２１を回転させて垂直部を周方向部内に係止する。これによって、固定板１２１のブラシヘッドホルダ１１に対する固定が実現される。付け具１２を交換しようとする場合、固定板１２１を逆方向に回転させることで垂直部の端部が周方向部と軸方向部との接続箇所に回転した後、垂直部の端部を軸方向部に沿って取り出せばよい。

【００５２】

実施例において、係止突起１２１１の数は、２つ、３つ又は４つ以上であってもよい。係止突起１２１１は、固定板１２１の周方向に沿って間隔を空けて設けられる。係止突起１２１１と係止溝１１５とは、１対１で対応して設けられる。係止突起１２１１が複数設けられることによって、固定板１２１とブラシヘッドホルダ１１との接続は、信頼性が高い。加工製造及び構造強度から考えると、係止突起１２１１は、２つあり、移動スリーブ３０の対向する両側に位置することが好ましい。

【００５３】

他の実施例において、固定板１２１は、ブラシヘッドホルダ１１に固定接続されてもよい。例えば、固定板１２１とブラシヘッドホルダ１１とが一体となるように射出成形又は３Ｄプリント成形され、或いは固定板１２１とブラシヘッドホルダ１１とは溶接により接続される。このようにして、固定板１２１とブラシヘッドホルダ１１が取り外し不可であり、付け具１２を交換できない。

【００５４】

本発明の別の実施例において、図４、図５及び図６に示すように、提供される化粧用具のブラシヘッドホルダ１１の外周壁には、ブラシヘッドホルダ１１が回転する回転軸を中心とする半円溝１１４が設けられ、移動スリーブ３０の内壁には、位置規制柱３２２が設けられる。位置規制柱３２２は、半円溝１１４内に挿入され、ブラシヘッドホルダ１１の回転に伴って半円溝１１４内を移動してブラシヘッドホルダ１１の反転角度を制限することができる。ブラシヘッドホルダ１１が回転する過程において、位置規制柱３２２は半円溝１１４に沿って移動する。位置規制柱３２２が半円溝１１４の両端まで移動と、位置規制柱３２２が半円溝１１４内で引き続き移動できないことから、ブラシヘッドホルダ１１は引き続き回転できなくなる。これによって、ブラシヘッド１０の反転角度の制限が達成される。具体的な使用において、位置規制柱３２２が半円溝１１４の一端に位置するときに、付け具１２は化粧料収容部２０に背向して設けられる。この場合、付け具１２は、付け具１２上の化粧物質を皮膚に塗布することができる。位置規制柱３２２が半円溝１１４に沿って半円溝１１４の他端まで移動したときに、付け具１２は化粧料出口に正対し、化粧料出口での化粧物質を付ける。このように位置規制柱３２２と半円溝１１４との協同に

より、ブラシヘッド１０が化粧料出口に正確に留まって化粧物質を付けることができる。

【００５５】

実施例において、移動スリーブ３０は、スリーブ体３１と、スリーブ体３１の対向する両側に設けられる移動アーム３２とを含む。ブラシヘッド１０は、２つの移動アーム３２の間に位置し、接続孔３２１及び位置規制柱３２２は、同一の移動アーム３２に設けられる。もう１つの移動アーム３２には、長尺孔３２３が設けられる。２つの移動アーム３２に形成された隙間は、ブラシヘッド１０の反転に反転空間を提供することができ、これによって、ブラシヘッド１０の反転はより順調で確実である。スリーブ体３１及び移動アーム３２の外面には、いずれも組立柱３３が設けられる。噛合ギヤ５２及び伝動ギヤ５３は、それぞれ１対１対応して組立柱３３に回転可能に取り付けられる。また、ブラシヘッド１０が化粧物質を付けて反転した後、伝動ギヤ５３がラック５１に噛み合わないため、移動スリーブ３０は固定スリーブ４０内へ一定の距離退避し、ブラシヘッド１０は反転することがなく、この場合、移動アーム３２はそれに伴って固定スリーブ４０内に退避し、これによって、移動アーム３２は固定スリーブ４０から露出することがなく、化粧用具全体の美観が向上する。

【００５６】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具のブラシヘッドホルダ１１の移動スリーブ３０の内壁には、ブラシヘッドホルダ１１が回転する回転軸を中心とする半円溝１１４が設けられ、ブラシヘッドホルダ１１の外周壁には、位置規制柱３２２が設けられる。位置規制柱３２２は、半円溝１１４内に挿入され、ブラシヘッドホルダ１１の回転に伴って半円溝１１４内を移動してブラシヘッドホルダ１１の反転角度を制限することができる。ブラシヘッドホルダ１１が回転する過程において、位置規制柱３２２は半円溝１１４に沿って移動し、位置規制柱３２２が半円溝１１４の両端まで移動した場合、位置規制柱３２２は半円溝１１４内で引き続き移動できなくなるため、ブラシヘッドホルダ１１は引き続き回転することができる。これによって、ブラシヘッド１０の反転角度の制限が実現される。具体的な使用において、位置規制柱３２２が半円溝１１４の一端に位置するときに、付け具１２は化粧料収容部２０に背向して設けられる。この場合、付け具１２は、付け具１２上の化粧物質を皮膚に塗布することができる。位置規制柱３２２が半円溝１１４に沿って半円溝１１４の他端まで移動したときに、付け具１２は化粧料出口に正対し、化粧料出口での化粧物質を付ける。このように位置規制柱３２２と半円溝１１４との協同によりブラシヘッド１０は化粧料出口に正確に留まって化粧物質の付けを実現することができる。

【００５７】

本発明の別の実施例において、図２及び図３に示すように、提供される化粧用具の固定スリーブ４０の内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝４１１が開設され、移動スリーブ３０の外周壁には、ガイド突起３１１が設けられる。ガイド突起３１１は、ガイド溝４１１内に挿入される。具体的には、ガイド突起３１１は、スリーブ体３１の外周に設けられ、移動スリーブ３０は、ガイド突起３１１とガイド溝４１１の係合により、移動スリーブ３０の軸線に沿う移動安定性が高い。また、ガイド突起３１１及びガイド溝４１１による位置制限により、移動スリーブ３０は、固定スリーブ４０に対して周方向に沿って回転することができないため、噛合ギヤ５２がラック５１に安定して噛み合うことができる。

【００５８】

実施例において、ガイド溝４１１は、ガイド突起３１１に対応して設けられる。ガイド突起３１１の数は２つ、３つ又は４つ以上であってもよい。ガイド突起３１１は、移動スリーブ３０の周方向に沿って間隔を空けて設けられる。例示的には、ガイド突起３１１の数は２つである。

【００５９】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の固定スリーブ４０の内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝４１１が設けられ、移動スリーブ３０の内壁には、ガイド突起３１１が設けられる。具体的には、ガイド溝４１１は、スリーブ体３１の外周に設け

られる。移動スリーブ 30 は、ガイド突起 311 とガイド溝 411 の協同により、移動スリーブ 30 の軸線に沿う移動の安定性が高い。また、ガイド突起 311 とガイド溝 411 による位置制限により、移動スリーブ 30 は、固定スリーブ 40 に対して周方向に沿って回転することができないため、噛合ギヤ 52 がラック 51 に安定して噛み合うことができる。

【0060】

本発明の別の実施例において、図 2 及び図 3 に示すように、提供される化粧用具の化粧用具は、第 2 弾性部材 60 をさらに含む。第 2 弾性部材 60 は、ガイド溝 411 内に位置し、第 2 弾性部材 60 の一端が固定スリーブ 40 に接続され、第 2 弾性部材 60 の他端がガイド突起 311 に接続される。第 2 弾性部材 60 は、移動具をブラシヘッド 10 に背向して移動するように駆動するためのものである。具体的には、移動スリーブ 30 をブラシヘッド 10 に向かって押して移動させる際に、第 2 弾性部材 60 が引っ張られ、移動スリーブ 30 が所定の位置に達したとき、即ち、ブラシヘッド 10 が化粧物質を付けた後、第 2 弾性部材 60 はそれ自体の回復力の作用下で移動スリーブ 30 を逆方向に移動させることによって、移動スリーブ 30 の自動的な復帰が実現され、この化粧用具の使用が簡単で便利になる。第 2 弾性部材 60 は、ばねなどの弾性を有する部材である。

10

【0061】

実施例において、ガイド溝 411 の上端には、フック突起 412 が設けられ、弾性部材の両端は、それぞれフック突起 412 とガイド突起 311 との間に掛けられる。これによって、弾性部材の固定が実現される。

20

【0062】

実施例において、固定スリーブ 40 は、2 つの半円板 41 を含む。2 つの半円板 41 がつなぎ合わせて固定スリーブ 40 を形成する。固定スリーブ 40 が分割して設けられることにより、伝動機構 50 及び移動スリーブ 30 の取付と配置に便利である。

【0063】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の化粧料収容部 20 は、移動スリーブ 30 に取り外し可能に接続される。これによって、化粧料収容部 20 の交換に便利である。

【0064】

実施例において、図 1、図 2 及び図 3 に示すように、化粧料収容部 20 は、スリーブ体 31 内に直接挿入され、スリーブ体 31 の移動アーム 32 に対向する端部には、凸辺が設けられ、化粧料収容部 20 の端部には、凹辺 21 が設けられる。化粧料収容部 20 がスリーブ体 31 内に挿入されて所定の位置に達した後、凸辺が凹辺 21 内に係止することで、化粧料収容部 20 はスリーブ体 31 から移動アーム 32 の開口へ脱出することができない。この化粧用具は、化粧料収容部蓋 72 をさらに含む。化粧料収容部蓋 72 は、スリーブ体 31 の移動アーム 32 に背向する端部に螺旋接続されることによって、化粧料収容部 20 が移動スリーブ体 30 内から出ることが防止される。また、化粧料収容部 20 の化粧料出口に背向する端面には、ハンドル 22 が設けられる。ハンドル 22 は、移動スリーブ体 30 から露出して化粧料収容部蓋 72 に当接し、化粧料収容部 20 の他端が凸辺に当接する。これによって、化粧料収容部 20 のスリーブ体 31 内における軸方向の固定が達成され、固定構造が簡単で、製造が容易である。また、ハンドル 22 が移動スリーブ体 30 から露出することで、化粧料収容部 20 を交換するときに、直接引けば、化粧料収容部 20 をスリーブ体 31 から引き出すことができ、化粧料収容部 20 の移動交換が達成され、その構造の設計が精巧であり、化粧用具の使用はより便利である。化粧料収容部蓋 72 には、外蓋がさらに外嵌される。外蓋はアルミニウム合金外蓋、プラスチック外蓋、鉄製外蓋又は他の材質の外蓋であり、これによって、化粧品用具の外観の美観性が向上する。

30

40

【0065】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の化粧料収容部 20 は、移動スリーブ 30 に固定接続されてもよい。例えば、化粧料収容部 20 とスリーブ体 31 とが一体となるように射出成形又は 3D プリント成形され、或いは化粧料収容部 20 とスリーブ体 3

50

１とは溶接により接続される。このようにして、化粧料収容部２０とスリーブ体３１が取り外し不可であり、化粧料収容部２０を交換できない。

【００６６】

実施例において、図１及び図２に示すように、固定スリーブ４０には、外殻７１が外嵌される、外殻７１は、化粧用具の外観の美観性を向上させることができる。例えば、外殻７１は、金属外殻又はプラスチック外殻、例えば、アルミニウム製外殻、鉄製外殻、シリカゲル外殻などであってもよい。

【００６７】

実施例において、図１及び図２に示すように、化粧用具は、ブラシヘッド蓋７３をさらに含む。ブラシヘッド蓋７３は、ブラシヘッド１０をカバーするようにブラシヘッド１０上に設けられ、固定スリーブ４０に係合接続される。ブラシヘッド蓋７３により、ブラシヘッド１０が外部に露出することがなく、ブラシヘッド１０が密閉環境内に位置することで、ブラシヘッド１０の清潔さがより良く、使用の安全性がより高くなる。

【００６８】

図７～１６に示すように、本発明の別の実施例において、図７～９に示すように、ブラシヘッド１０と、化粧料収容部２０と、移動スリーブ３０と、固定スリーブ４０とを含む化粧用具を提供する。なお、このブラシヘッド１０は、化粧物質を付けて使用者の皮膚に塗布することができる。

【００６９】

化粧料収容部２０は、化粧物質を収容するものである。なお、化粧料収容部２０内には、キャビティがある。このキャビティは、化粧物質を収容できる。化粧物質は、チーク、液体、口紅、ハイライト及び他のタイプの化粧物質であってもよい。

【００７０】

化粧料収容部２０は、移動スリーブ３０内に取り付けられる。ブラシヘッド１０は、移動スリーブ３０の一端に回転可能に接続され、化粧料収容部２０に対向して設けられ、化粧料収容部２０のブラシヘッド１０に対向する端面には、ブラシヘッド１０が化粧物質を付けるための化粧料出口が開設される。なお、ブラシヘッド１０には、化粧物質を付けて化粧物質を皮膚に塗布できる付け具１３０が設けられる。ブラシヘッド１０に化粧物質を付ける必要がないときに、付け具１３０は移動スリーブ３０から露出し、化粧物質の塗布が実現される。ブラシヘッド１０に化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける必要があるときに、ブラシヘッド１０は化粧料収容部２０に向かって１８０°反転することで付け具１３０が移動スリーブ３０内に反転して化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける。具体的には、化粧料収容部２０及びブラシヘッド１０は、移動スリーブ３０の軸方向に沿って順に間隔を空けて設けられる。化粧料収容部２０上の化粧料出口は、キャビティに連通し、かつ化粧物質は化粧料出口から露出することができ、これによって、付け具１３０で付けるのに便利である。付け具１３０は、刷毛、卵型スポンジ又はスポンジパフ及び化粧物質を塗布可能な他の部材であってもよく、特に限定されない。

【００７１】

固定スリーブ４０は、移動スリーブ３０に外嵌される。移動スリーブ３０は、軸方向に沿って移動可能である。理解できるように、固定スリーブ４０は、移動スリーブ３０外に外嵌され、移動スリーブ３０の外径が固定スリーブ４０の内径よりも小さい。これによって、移動スリーブ３０は軸方向に沿って摺動することができる。固定スリーブ４０には、外殻５００がさらに外嵌される。外殻５００は、アルミニウム合金外殻５００、プラスチック外殻５００、鉄製外殻５００又は他の材質の外殻５００であり、これによって、化粧品具の外観の美観性が向上する。移動スリーブ３０及び固定スリーブ４０は、四角形スリーブ、円形スリーブ、楕円形スリーブまたはその他の形状の中空柱状構造であってもよく、特に限定されない。

【００７２】

ブラシヘッド１０には、接続軸１４が設けられる。回転構造は、半円孔３２１０と、位置規制溝４２１とを含む。半円孔３２１０は、移動スリーブ３０の内壁に設けられ、ブラ

10

20

30

40

50

シヘッド１０の回転軸を中心とする。半円孔３２１０の両端を結ぶ直線は、移動スリーブ３０の軸方向に平行である。位置規制溝４２１は、固定スリーブ４０の内壁に設けられ、位置規制溝４２１は、移動スリーブ３０の軸方向に垂直である。接続軸１４の端部は、半円孔３２１０及び位置規制溝４２１に挿入して設けられる。位置規制溝４２１は、直線溝であってもよく、固定スリーブ４０の周方向に沿って延在する円弧溝であってもよい。

【００７３】

以下、本発明の実施例に係る化粧用具をさらに説明する。この化粧用具では、ブラシヘッド１０上の接続軸１４の端部が半円孔３２１０及び位置規制溝４２１に貫通して設けられ、位置規制溝４２１が移動スリーブ３０の軸方向に垂直であり、半円孔３２１０がブラシヘッド１０の回転軸を中心とし、半円孔３２１０の両端を結ぶ直線が移動スリーブ３０の軸方向に平行する。このようにして、ブラシヘッド１０に化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける必要があるときに、移動スリーブ３０を軸方向に沿ってブラシヘッド１０へ押して移動させることで、ブラシヘッド１０の反転と付けを実現することができる。この過程において、ブラシヘッド１０上の接続軸１４が位置規制溝４２１の位置規制作用を受けるため、ブラシヘッド１０は移動スリーブ３０の軸方向に沿って移動することがない。また、ブラシヘッド１０上の接続軸１４は、半円孔３２１０の駆動により半円孔３２１０に沿って一端から他端まで移動し、ブラシヘッド１０を移動スリーブ３０に対して反転させる。反転後のブラシヘッド１０は化粧料収容部２０の化粧料出口での化粧物質を付ける。これによって、ブラシヘッド１０が化粧物質を付けることが実現される。本発明の実施例に係る化粧用具では、ブラシヘッド１０上の接続軸１４、移動スリーブ３０上の半円孔３２１０、及び固定スリーブ４０上の位置規制溝４２１の互いの接続、協同により、ブラシヘッド１０の反転が実現され、構造が簡単で、製造に便利で、化粧用具の部品が少なく、伝動が簡単で、使用信頼性が高く、使用寿命が長い。

【００７４】

本発明の実施例に係る化粧用具は、使用時に、移動スリーブ３０の移動を駆動するだけで化粧物質の付けを実現できるため、操作が簡単であるとともに、この化粧用具では、化粧料収容部２０とブラシヘッド１０とが１つの部材に集積されることから、外出で持ち出すときなどに便利である。

【００７５】

本発明の別の実施例において、図９、図１０及び図１５に示すように、提供される化粧用具の移動スリーブ３０の内壁には、回転柱３２２０が設けられ、ブラシヘッド１０の周壁には、回転溝１１４０が設けられ、回転柱３２２０は、回転溝１１４０内に回転可能に接続される。具体的には、回転柱３２２０は、回転溝１１４０内に挿入して設けられ、回転溝１１４０内で回転でき、かつ回転柱３２２０は、接続軸１４に平行で間隔を空けて設けられ、回転柱３２２０と回転溝１１４０の回転可能な嵌合によりブラシヘッド１０と移動スリーブ３０の回転接続が実現され、構造が簡単で、加工製造に便利である。

【００７６】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の移動スリーブ３０の内壁には、回転溝１１４０が設けられ、ブラシヘッド１０の周壁には、回転柱３２２０が設けられ、回転柱３２２０は、回転溝１１４０内に回転可能に接続される。具体的には、回転柱３２２０は、回転溝１１４０内に挿入して設けられ、回転溝１１４０内で回転可能であるとともに、回転柱３２２０と接続軸１４は平行に設けられ、移動スリーブ３０の軸方向に沿って間隔を空けて設けられる。回転柱３２２０と回転溝１１４０の回転可能な嵌合によりブラシヘッド１０と移動スリーブ３０の回転接続が実現され、構造が簡単で、加工製造に便利である。

【００７７】

本発明の別の実施例において、図９、図１０及び図１５に示すように、提供される化粧用具の回転溝１１４０は、長尺溝である。長尺溝は、移動スリーブ３０の軸方向に平行である。移動スリーブ３０の内壁には、直線孔３２３０がさらに設けられる。直線孔３２３０は、半円孔３２１０の端部に連通し、移動スリーブ３０の軸方向に沿って半円孔３２１

0に背向して延在する。具体的には、この直線孔3230は、半円孔3210と化粧料収容部20との間に位置してもよく、半円孔3210の化粧料収容部20に背向する側に位置してもよい。この直線孔3230が半円孔3210と化粧料収容部20との間に位置し、かつ移動スリーブ30が移動してブラシヘッド10が180°反転して化粧物質を付けたときに、回転柱3220が長尺溝に沿って引き続き移動すると同時に接続軸14も直線孔3230に沿って引き続き移動できることによって、移動スリーブ30は引き続き軸方向に沿って移動することができ、これによって、ブラシヘッド10を引き続き化粧料収容部20の化粧料出口に向かって移動させることができる。このようにして、移動スリーブ30の移動距離を制御することにより、ブラシヘッド10に付ける化粧物質の量を制御することができる。移動スリーブ30が引き続き移動する距離が長い場合、ブラシヘッド10が化粧料出口に押し付ける圧力が大きいため、ブラシヘッド10に付ける化粧物質が多くなる。移動スリーブ30が引き続き移動する距離が短い場合、ブラシヘッド10が化粧料出口に押し付ける圧力が小さいため、ブラシヘッド10に付ける化粧物質が少なくなる。直線孔3230が半円孔3210の化粧料収容部20に背向する側に位置し、かつ移動スリーブ30がブラシヘッド10を逆方向に180°反転させた後、ブラシヘッド10が移動スリーブ30から露出したときに、回転柱3220が長尺溝に沿って引き続き移動できるとともに接続軸14も直線孔3230に沿って引き続き移動できることによって、移動スリーブ30は引き続き軸方向に沿って移動し、ブラシヘッド10を引き続き移動スリーブ30外に向かって移動させることができる。このようにして、ブラシヘッド10の付け具130が露出部分は徐々に多くなり、化粧物質の塗布に便利である。また、化粧物質を塗布する過程において、移動スリーブ30及び固定スリーブ40などの部材は皮膚を引っ掻くことがないため、化粧物質を塗布するたきの快適性が向上する。回転柱3220が長尺溝内に入り、かつ接続軸14も直線孔3230に入った後、ブラシヘッド10は化粧物質を塗布するときに反転することがないため、ブラシヘッド10が化粧物質を塗布する操作がより容易になる。

【0078】

本発明の別の実施例において、図9、図10及び図15に示すように、提供される化粧用具の半円孔3210の両端には、いずれも直線孔3230が連通する。具体的には、直線孔3230の数は、2つである。1つの直線孔3230が半円孔3210と化粧料収容部20との間に位置し、もう1つの直線孔3230が半円孔3210の化粧料収容部20に背向する側に位置してもよい。上記の分析から分かるように、この化粧用具は、ブラシヘッド10が付ける化粧物質の量を調整できるとともに、ブラシヘッド10が化粧物質を皮膚に塗布する過程において、ブラシヘッド10が反転しないため、ブラシヘッド10が化粧物質を塗布する操作がより容易になる。

【0079】

本発明の別の実施例において、図10及び図11に示すように、提供される化粧用具の移動スリーブ30は、移動スリーブ体310と、2つの移動アーム32を含む。2つの移動アーム32は、それぞれ移動スリーブ体310の対向する2側に接続され、移動スリーブ体310の軸方向に沿って移動スリーブ体310に背向して延在する。化粧料収容部20は、移動スリーブ体310内に取り付けられ、ブラシヘッド10は、2つの移動アーム32の間に回転可能に接続される。2つの移動アーム32には、いずれも半円孔3210が開設される。接続軸14の両端は、それぞれ2つの半円孔3210内に挿入して設けられる。具体的には、移動スリーブ体310は化粧料収容部20の取付基体となり、移動アーム32はブラシヘッド10の取付基体となり、2つの移動アーム32の間に形成された隙間は、ブラシヘッド10の反転に反転空間を提供できることによって、ブラシヘッド10の反転はより順調で確実となる。また、接続軸14の両端は、それぞれ2つの移動アーム32の半円孔3210に挿入して接続され、ブラシヘッド10と移動スリーブ30の接続の信頼性がより高く、ブラシヘッド10の反転の信頼性及び安定性がより良くなる。ブラシヘッド10の反転の信頼性及び安定性を向上させるために、2つの移動アーム32には、いずれも回転柱3220が設けられる。ブラシヘッド10の対向する両側にいずれ

10

20

30

40

50

も回転溝 1 1 4 0 が設けられ、2つの回転柱 3 2 2 0 はそれぞれ回転溝 1 1 4 0 内に回転可能に接続される。

【0080】

本発明の別の実施例において、図 1 0 及び図 1 1 に示すように、提供される化粧用具の 2つの移動アーム 3 2 の間の距離が化粧料収容部 2 0 の外径よりも小さく、化粧料収容部 2 0 の外径が移動スリーブ体 3 1 0 の内径よりも小さく、化粧料収容部 2 0 の外径が移動スリーブ体 3 1 0 の内径よりも小さい。このようにして、化粧料収容部 2 0 が移動スリーブ体 3 1 0 内に順調に挿入して取り付けられることが保証され得る。また、2つの移動アーム 3 2 の間の距離が化粧料収容部 2 0 の外径よりも小さいため、2つの移動アーム 3 2 の対向する側面間の距離も移動スリーブ体 3 1 0 の内径よりも小さい。これによって、化粧料収容部 2 0 が移動スリーブ体 3 1 0 内に挿入された後、移動スリーブ体 3 1 0 は移動アーム 3 2 の移動スリーブ体 3 1 0 に近い端面に当接でき、移動スリーブ体 3 1 0 の軸方向における位置決めが実現される。

10

【0081】

本発明の別の実施例において、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、提供される化粧用具の固定スリーブ 4 0 は、固定スリーブ体 4 1 0 と、2つの固定アーム 4 2 とを含む。2つの固定アーム 4 2 は、それぞれ固定スリーブ体 4 1 0 の対向する両側に接続され、固定スリーブ 4 0 の軸方向に沿って固定スリーブ体 4 1 0 に背向延在する。固定スリーブ体 4 1 0 が移動スリーブ 3 0 に外嵌され、2つの移動アーム 3 2 には、いずれも位置規制溝 4 2 1 が開設される。接続軸 1 4 の両端は、それぞれ2つの位置規制溝 4 2 1 内に挿入される。具体的には、固定スリーブ体 4 1 0 は、移動スリーブ体 3 1 0 に外嵌于され、2つの固定アーム 4 2 の間に形成された隙間はブラシヘッド 1 0 の反転に反転空間を提供することができ、これによって、ブラシヘッド 1 0 の反転はより順調で確実である。また、接続軸 1 4 の両端は、それぞれ2つの位置規制溝 4 2 1 内に挿入されるため、ブラシヘッド 1 0 と固定スリーブ 4 0 との接続の信頼性が良く、ブラシヘッド 1 0 の反転の信頼性及び安定性がより良くなる。

20

【0082】

実施例において、固定スリーブ体 4 1 0 の長さは移動スリーブ体 3 1 0 の長さより長い。固定スリーブ体 4 1 0 が移動アーム 3 2 の一部を遮蔽できるため、化粧用具全体の見栄えがより良くなる。

30

【0083】

本発明の別の実施例において、図 9 に示すように、提供される化粧用具の化粧ツールは、弾性部材 9 0 をさらに含む。弾性部材 9 0 は、移動スリーブ 3 0 に外嵌され、かつ弾性部材 9 0 の両端がそれぞれ移動スリーブ 3 0 及び固定スリーブ 4 0 に接続される。具体的には、移動スリーブ 3 0 をブラシヘッド 1 0 へ押して移動させるときに、弾性部材 9 0 が圧縮され、移動スリーブ 3 0 が所定の位置に移動したときに、即ち、ブラシヘッド 1 0 が化粧物質を付けた後、弾性部材 9 0 はそれ自体の回復力の作用下で移動スリーブ 3 0 を逆方向に移動させ、これによってブラシヘッド 1 0 を自動的に移動スリーブ 3 0 から押し出し、移動スリーブ 3 0 の自動的な復帰が実現され、化粧用具の使用が簡単である。弾性部材 9 0 は、ばねなどの弾性を有する部材である。

40

【0084】

実施例において、移動スリーブ体 3 1 0 の移動アーム 3 2 に背向する端部には、凸縁 3 1 1 0 が設けられ、固定スリーブ体 4 1 0 内には、段差面が設けられる。弾性部材 9 0 の両端は、それぞれ凸縁 3 1 1 0 の移動アーム 3 2 に向かう側面及び段差面に当接する。このようにして、弾性部材 9 0 の固定が実現される。凸縁 3 1 1 0 の外周面には、ガイド突起 3 1 2 が設けられ、固定スリーブ体 4 1 0 の内壁には、軸方向に沿って延在するガイド溝 4 1 1 が開設される。ガイド突起 3 1 2 がガイド溝 4 1 1 内に挿入される。移動スリーブ 3 0 を軸方向に沿って押して移動させる過程において、ガイド突起 3 1 2 はガイド溝 4 1 1 内を移動し、移動スリーブ 3 0 の運動にガイド作用を奏し、移動スリーブ 3 0 の運動信頼性及び安定性を向上させる。ガイド突起 3 1 2 とガイド溝 4 1 1 との嵌合により、移

50

動スリーブ 30 の周方向での位置規制が実現され、移動スリーブ 30 は周方向において回転できなく、接続軸 14、半円孔 3210 及び位置規制溝 421 の損傷が防止される。

【0085】

実施例において、図 10 及び図 12 に示すように、ガイド突起 312 の数は 2 つ、3 つ又は 4 つ以上であってもよい。ガイド突起 312 は、移動スリーブ体 310 の周方向に沿って間隔を空けて設けられる。ガイド突起 312 とガイド溝 411 とは 1 対 1 で対応して設けられ、ガイド突起 312 が複数設けられることにより、移動スリーブ 30 の軸方向での移動がより安定して確実である。加工製造と構造強度から考えると、ガイド突起 312 は 2 つありかつ移動スリーブ 30 の対向する両側に位置することが好ましい。

【0086】

本発明の別の実施例において、図 14、図 15 及び図 16 に示すように、提供される化粧用具のブラシヘッド 10 は、ブラシヘッドホルダ 11 と、固定具 120 と、化粧物質を付けて化粧物質を皮膚に塗布できる付け具 130 とを含む。付け具 130 は、固定具 120 に取り付けられ、接続軸 14 は、ブラシヘッドホルダ 11 に接続され、ブラシヘッドホルダ 11 は、移動スリーブ 30 に回転可能に接続される。固定具 120 には、係止突起 1210 が設けられ、ブラシヘッドホルダ 11 には、係止突起 1210 に係合する係止溝 1120 が設けられる。ブラシヘッドホルダ 11 と固定具 120 とは、係止突起 1210 と係止溝 1120 との係合により接続され、これによって、固定具 120 をブラシヘッドホルダ 11 から取り出すことができ、付け具 130 の交換に便利である。具体的には、このブラシヘッド 10 は、異なるタイプの付け具 130 に交換され得る。これによって、異なる化粧物質及び異なる領域の塗布の要求を満たすことができ、この化粧用具の汎用性、適用範囲及び実用性が向上する。このブラシヘッド 10 では、使用後の付け具 130 を取り外すことができ、付け具 130 の洗浄に便利である。

【0087】

実施例において、ブラシヘッドホルダ 11 は柱状であり、ブラシヘッドホルダ 11 の端面には、取付キャビティ 1110 が開設され、係止溝 1120 は、取付キャビティ 1110 の内周壁に設けられる。固定具 120 は板状であり、付け部 13 及び係止突起 1210 は、それぞれ固定板 12 の対向する両面に設けられる。係止突起 1210 は、水平部 12110 と、垂直部 1212 とを含む。水平部 12110 の一端が固定具 120 に垂直接続され、水平部 12110 の他端が垂直部 1212 に接続される。係止溝 1120 は、軸方向部 1122 と周方向部 1121 とを含み、軸方向部 1122 が取付キャビティ 1110 の軸線に沿って延在し、周方向部 1121 が取付キャビティ 1110 の周方向に沿って延在する。これによって、付け具 130 をブラシヘッドホルダ 11 に取り付けるときに、まず垂直部 1212 の端部を軸方向部 1122 に挿入し、そして軸方向に沿って移動させ、垂直部 1212 が軸方向部 1122 の端部まで移動した後、固定具 120 を回転させて垂直部 1212 を周方向部 1121 内に係止する。これによって、固定具 120 のブラシヘッドホルダ 11 に対する固定が実現される。付け具 130 を交換しようとする場合、固定具 120 を逆方向に回転させることで垂直部 1212 の端部が周方向部と軸方向部 1121 との接続箇所に回転した後、垂直部 1212 の端部を軸方向部 1121 に沿って取り出せばよい。

【0088】

実施例において、係止突起 1210 の数は 2 つ、3 つ又は 4 つ以上であってもよい。係止突起 1210 は、固定板の周方向に沿って間隔を空けて設けられる。係止突起 1210 と係止溝 1120 は、1 対 1 で対応して設けられる。係止突起 1210 が複数設けられることにより、固定具 120 とブラシヘッドホルダ 11 との接続の信頼性がより良い。加工製造と構造強度から考えると、係止突起 1210 は 2 つありかつ移動スリーブ 30 の対向する両側に位置することが好ましい。

【0089】

他の実施例において、固定具 120 は、ブラシヘッドホルダ 11 に固定接続されてもよい。例えば、固定具 120 とブラシヘッドホルダ 11 とが一体となるように射出成形又は

３Ｄプリント成形されてもよく、固定具１２０とブラシヘッドホルダ１１とが溶接により接続されてもよい。このようにして固定具１２０とブラシヘッドホルダ１１が取り外し不可であり、付け具１３０の交換ができない。

【００９０】

実施例において、ブラシヘッドホルダ１１の周壁には、２つの回転溝１１４０が開設される。２つの回転溝１１４０の底面には、いずれも第１穿設孔１１３０が開設される。１つの位置規制溝４２１の溝底面には、第２穿設孔４２２が開設される。このようにして、固定スリーブ４０外に位置する接続軸１４は第２穿設孔４２２を貫通して半円孔３２１０に挿入された後、２つの第１穿設孔１１３０を経てブラシヘッドホルダ１１を貫通した後、他方側の半円孔３２１０、第２穿設孔４２２及び位置規制溝４２１内に挿入さ、さらに、接続軸１４が第２穿設孔４２２を出ることを防止するためにプラグを第２穿設孔４２２内に押し込む。これによって、接続軸１４の固定取付が達成される。

10

【００９１】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の固定具１２０には、係止溝１１２０が設けられ、ブラシヘッドホルダ１１には、係止溝１１２０と係合する係止突起１２１０が設けられる。係止突起１２１０及び係止溝１１２０について、上記実施例の構造と同じであってもよく、異なってもよい。具体的な構造は、必要に応じて選択することができ、固定具１２０とブラシヘッドホルダ１１との係合接続を実現すればよい。

【００９２】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の化粧料収容部２０と移動スリーブ３０は、取り外し可能に接続され、これによって、粧料容器２０の交換が便利である。

20

【００９３】

実施例において、図７、図８及び図９に示すように、この化粧用具は、化粧料収容部蓋６００をさらに含む。化粧料収容部蓋６００は、移動スリーブ体３１０の移動アーム３２に背向する端部に螺旋接続されることで、化粧料収容部２０が移動スリーブ体３１０から脱出するのが防止される。また、化粧料収容部２０の化粧料出口に背向する端面には、ハンドル２１０が設けられる。ハンドル２１０は移動スリーブ体３１０から露出して化粧料収容部蓋６００に当接し、化粧料収容部２０の他端は移動アーム３２の端面上に当接する。このようにして、化粧料収容部２０の軸方向での固定が達成され、その固定構造が簡単で、製造に便利である。また、ハンドル２１０は移動スリーブ体３１０から露出することにより、化粧料収容部２０を交換する際に、直接引くだけで化粧料収容部２０を移動スリーブ体３１０から引き出すことができ、化粧料収容部２０の移動交換が達成され、その構造の設計が精巧で、化粧用具の使用により優れた利便性がある。化粧料収容部蓋６００には、外蓋７０がさらに外嵌される。外蓋７０は、アルミニウム合金外蓋７０、プラスチック外蓋７０、鉄製外蓋７０又は他の材質の外蓋７０であり、化粧品具の美観性を向上させることができる。

30

【００９４】

本発明の別の実施例において、提供される化粧用具の化粧料収容部２０は移動スリーブ３０に固定接続される。例えば、化粧料収容部２０と移動スリーブ体３１０とが一体となるように射出成形又は３Ｄプリント成形されてもよく、又は化粧料収容部と移動スリーブ体３１０とが溶接により接続されてもよい。このようにして、化粧料収容部２０と移動スリーブ３０が取り外し不可であり、化粧料収容部の交換ができない。

40

【００９５】

実施例において、この化粧用具は、ブラシヘッド蓋８０をさらに含む。ブラシヘッド蓋８０は、ブラシヘッド１０をカバーするようにブラシヘッド１０上に設けられ、固定スリーブ４０に係合接続される。ブラシヘッド蓋８０により、ブラシヘッド１０が露出せず、ブラシヘッド１０が密閉環境内に位置するため、ブラシヘッド１０の清潔さがより良く、使用の安全性がより高い。

【００９６】

以上の説明は、本発明の好ましい実施例に過ぎず、本発明を制限するものではなく、本

50

発明の思想及び原則から逸脱しない範囲内でなされる任意の修正、同等置換及び改良などは、いずれも本発明の保護範囲内に含まれるべきである。

【符号の説明】

【0097】

図1～6における符号の説明

【表1】

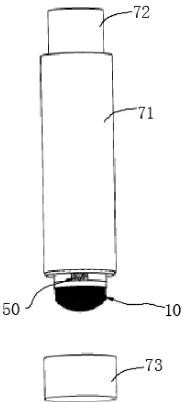
10-ブラシヘッド	11-ブラシヘッドホルダ	12-付け具	
13-第1弾性部材	14-接続軸	20-化粧料収容部	
21-凹辺	22-ハンドル	30-移動スリーブ	10
31-スリーブ体	32-移動アーム	33-組立柱	
40-固定スリーブ	41-半円板	50-伝動機構	
51-ラック	52-噛合ギヤ	53-伝動ギヤ	
60-第2弾性部材	71-外殻	72-化粧料収容部蓋	
73-ブラシヘッド蓋	111-接続柱	112-取付キャビティ	
113-回転孔	114-半円溝	115-係止溝	
121-固定板	122-付け部	141-長尺板	20
142-固定溝	311-ガイド突起	321-接続孔	
322-位置規制柱	323-長尺孔	411-ガイド溝	
412-フック突起	1211-係止突起	116-固定孔	

図7～16における符号の説明

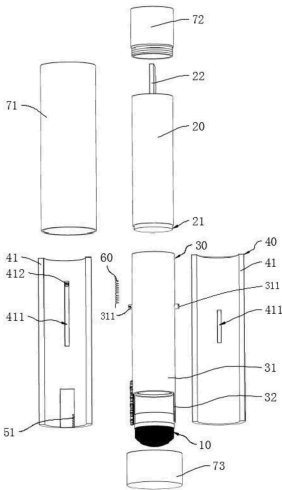
【表2】

10-ブラシヘッド	11-ブラシヘッドホルダ	120-固定具	
130-付け具	14-接続軸	20-化粧料収容部	30
210-ハンドル	30-移動スリーブ	310-移動スリーブ体	
32-移動アーム	40-固定スリーブ	410-固定スリーブ体	
42-固定アーム	500-外殻	600-化粧料収容部蓋	
70-外蓋	80-ブラシヘッド蓋	90-弾性部材	
1110-取付キャビティ	1120-係止溝	1130-第1穿設孔	
1140-回転溝	1210-係止突起	3110-凸縁	
312-ガイド突起	3210-半円孔	3220-回転柱	40
3230-直線孔	411-ガイド溝	421-位置規制溝	
422-第2穿設孔	1121-周方向部	1122-軸方向部	
12110-水平部	1212-垂直部		

【図面】
【図 1】

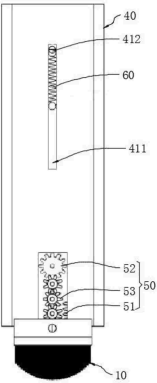


【図 2】

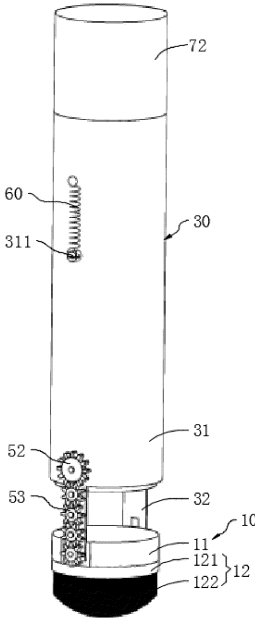


10

【図 3】



【図 4】



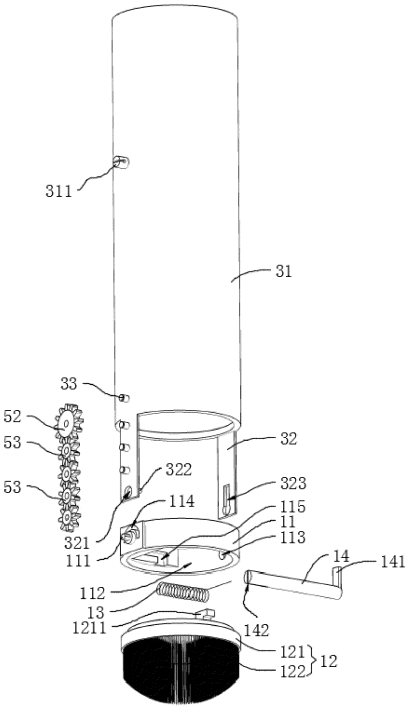
20

30

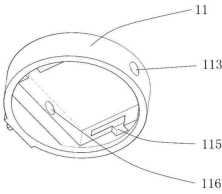
40

50

【図 5】



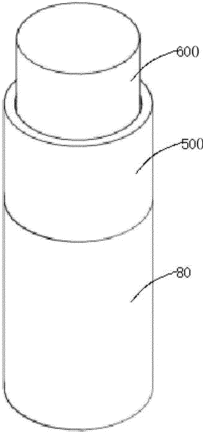
【図 6】



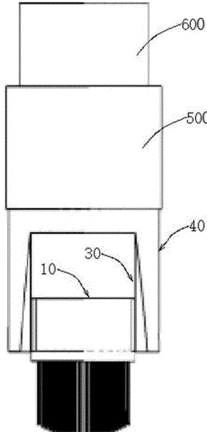
10

20

【図 7】



【図 8】

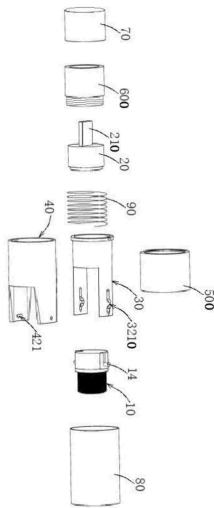


30

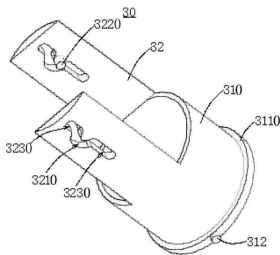
40

50

【図 9】

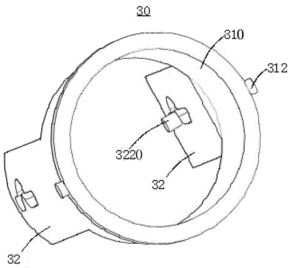


【図 10】

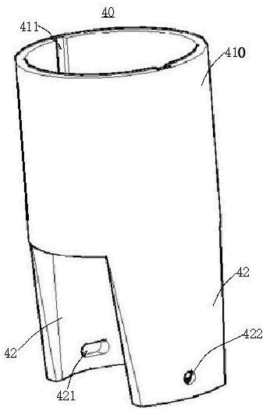


10

【図 11】



【図 12】



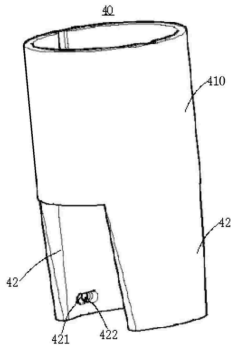
20

30

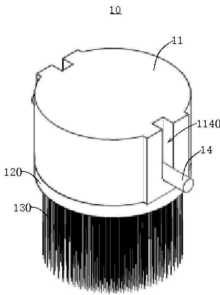
40

50

【図 13】

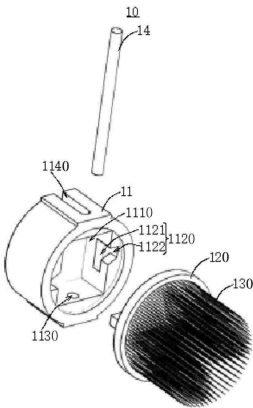


【図 14】

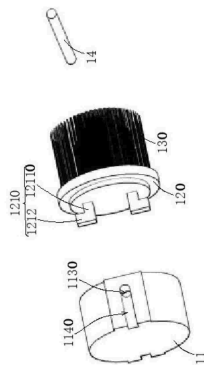


10

【図 15】



【図 16】



20

30

40

50

フロントページの続き

- (33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202210200552.1
(32)優先日 令和4年3月3日(2022.3.3)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202220442551.3
(32)優先日 令和4年3月3日(2022.3.3)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202210454615.6
(32)優先日 令和4年4月29日(2022.4.29)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202221003339.3
(32)優先日 令和4年4月29日(2022.4.29)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202210458737.2
(32)優先日 令和4年4月29日(2022.4.29)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (31)優先権主張番号 202220986509.8
(32)優先日 令和4年4月29日(2022.4.29)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)
- (56)参考文献 米国特許第6158913 (US, A)
特開2017-170712 (JP, A)
実開昭60-113721 (JP, U)
実開昭50-118070 (JP, U)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A45D 34/04
A45D 40/26
A46B 11/00