

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4970438号
(P4970438)

(45) 発行日 平成24年7月4日 (2012.7.4)

(24) 登録日 平成24年4月13日 (2012.4.13)

(51) Int. Cl. F I
A 4 5 D 40/26 (2006.01) A 4 5 D 40/26 Z
B 0 5 C 17/00 (2006.01) B 0 5 C 17/00

請求項の数 10 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2008-520788 (P2008-520788)	(73) 特許権者	508008887
(86) (22) 出願日	平成18年7月10日 (2006.7.10)		ベベ3 ベスローテン フェンノートシャ ップ
(65) 公表番号	特表2009-501034 (P2009-501034A)		ネーデルランド王国 ヘルヘン エムアー エンエルー 1 8 6 1, ステュドレール ファン シュルクラン 5
(43) 公表日	平成21年1月15日 (2009.1.15)		
(86) 国際出願番号	PCT/EP2006/006801	(74) 代理人	100077757
(87) 国際公開番号	W02007/006559		弁理士 猿渡 章雄
(87) 国際公開日	平成19年1月18日 (2007.1.18)	(74) 代理人	100078765
審査請求日	平成21年7月8日 (2009.7.8)		弁理士 波多野 久
(31) 優先権主張番号	05076608.8	(74) 代理人	100078802
(32) 優先日	平成17年7月13日 (2005.7.13)		弁理士 関口 俊三
(33) 優先権主張国	欧州特許庁 (EP)	(74) 代理人	100130731
(31) 優先権主張番号	06075005.6		弁理士 河村 修
(32) 優先日	平成18年1月4日 (2006.1.4)		
(33) 優先権主張国	欧州特許庁 (EP)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 唇用製品の唇への塗布用具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少なくとも、口側端部 (2) および逆側保持端部 (3) を有するシート状可撓性支持体 (1) を含み、該シート状可撓性支持体 (1) はその少なくとも一方の側にある量の唇用製品 (5, 7, 15, 16) を担持する唇用製品領域 (4, 6) を有し、該唇用製品領域 (4, 6) は前記支持体 (1) の口側端部 (2) の近傍に位置して、該支持体 (1) を口側端部 (2) が唇間に来るように持つことにより、使用者の少なくとも一方の唇の相当の部分が該唇用製品 (5, 7, 15, 16) と接触するように配置され、該支持体 (1) は使用中に使用者の口外に位置する保持端部 (3) が手でつまめるような寸法を有する、唇用製品 (5, 7, 15, 16) の唇への塗布用具であって、

10

前記シート状可撓性支持体 (1) は、少なくともその唇用製品 (5, 7, 15, 16) を担持する唇用製品領域 (4, 6) の部分に亘って、口側端部 (2) から保持端部 (3) へと可撓性が増大するように設定されていることを特徴とする唇用製品の唇への塗布用具。

【請求項 2】

前記シート状可撓性支持体 (1) は、塗布用具の使用時において、先端を含む唇の外側部分に接触するようにされた唇用製品領域 (4, 6) 部分に亘って増大する可撓性を有することを特徴とする請求項1に記載の塗布用具。

【請求項 3】

前記シート状可撓性支持体 (1) は、唇用製品領域全体に亘って増大する可撓性を有する

20

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の塗布用具。

【請求項 4】

前記シート状可撓性支持体 (1) は、その口側端部 (2) から保持端部 (3) の実質的に全長に亘って増大する可撓性を有することを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の塗布用具。

【請求項 5】

増大する可撓性がシート状可撓性支持体 (1) の減少する幅によって与えられることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の塗布用具。

【請求項 6】

増大する可撓性が、シート状可撓性支持体 (1) の減少する厚さによって与えられることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の塗布用具。

10

【請求項 7】

前記シート状可撓性支持体 (1) が、ほぼ角の丸まった三角形状と実質的に一定の厚さを有し、唇用製品領域 (4 , 6) は、使用時に使用者の唇の曲線に近付くように三角形の底辺近傍に湾曲した帯状に形成されることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の塗布用具。

【請求項 8】

前記シート状可撓性支持体 (1) が、ほぼ角の丸まった矩形状と口側端部 (2) から保持端部 (3) へと比較的一定に減少する厚さを有し、唇用製品領域 (4 , 6) は使用時に使用者の唇の曲線に近付くように口側端部 (2) 近傍において、湾曲した帯状に形成されることを特徴とする請求項 1 ~ 4 および 6 のいずれかに記載の塗布用具。

20

【請求項 9】

前記シート状可撓性支持体 (1) は、唇用製品 (5 , 7 , 15 , 16) を担持する唇用製品領域 (4 , 6) を口側端部近傍の両側に有することを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の塗布用具。

【請求項 10】

前記唇用製品 (5 , 7 , 15 , 16) は、塗布用具が一度よりも多く使用されるように、シート状可撓性支持体 (1) 上に層状に塗布されることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の塗布用具。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、少なくとも、口側端部および逆側保持端部を有するシート状可撓性支持体を含み、該シート状可撓性支持体はその少なくとも一方の側にある量の唇用製品を担持する唇用製品領域を有し、該唇用製品領域は前記支持体の口側端部の近傍に位置して、該支持体を口側端部が唇間に来るように持つことにより、使用者の少なくとも一方の唇の相当の部分が該唇用製品と接触するように配置され、該支持体は使用中に使用者の口外に位置する保持端部が手でつまめるような寸法を有する、唇用製品の唇への塗布用具に関する。

【背景技術】

【0002】

40

上記のような塗布用具は、US - A - 5020553 公報に開示されている。該米国公報に記載されている塗布用具は、紙シートの両面に口紅が塗布された領域を有するものである。この塗布用具は、該シートを使用者の唇間に掴み、外側へと引張ることにより使用される。これは、口紅が唇へと塗り付け作用により塗布されることを意味する。

【0003】

実際において、この方法による唇への唇用製品塗布は十分に精確でないことがわかっている。通常、唇用製品の塊が移行し、その後に均一にならなければならない。また、口の角部が汚れがちになる。

【0004】

化粧品業界においては、1930年代初期から既に、シート状材料からなり、一回使用

50

のための唇用製品塗布用具の開発が試みられている。しかしながら、これらの製品はいずれも成功していない。

【 0 0 0 5 】

その主たる理由は、化粧品業界における唇用製品、特に口紅は極めて精確に唇に塗布されなければならないが、従来のシート状口紅塗布用具では、それが、これまで不可能であったことによる。口紅あるいは他の唇用製品を十分に精確に唇に塗布するためには、現在、通常の棒口紅あるいはブラシ状口紅塗布用具を用いる方法だけである。

【 0 0 0 6 】

シート状唇用製品塗布用具の利点は数多くある。シート状塗布用具は、そのフラットな形状ゆえに、雑誌等を含めて、販売促進に使うことができる。また、シート状塗布用具は、比較的安く製造できるので、化粧品店、美容室等に試供品として頒布できる。女性、メイク・アップ技師等の唇用製品使用者は、複数の色製品を、簡便携行可能製品として持っていることを好む。通常の棒口紅および口紅ブラシは、例えば化粧箱あるいはハンドバックに入れて携行する必要がある。シート状塗布用具の重要な利点の一つは、例えばズボンのポケットに入れて持ち運びできることである。また、このような唇用製品塗布用具は、非常に衛生的である。これは、現在のところ、複数の顧客に一つの口紅または唇用製品塗布用具を使用する、例えばメイク・アップ技師あるいはスタイリストにとって特に有利となる。同じことが、多くの顧客が、同一の試供品提供者を試す店における試供品口紅についても同様である。

【 0 0 0 7 】

従って、化粧品業界においては、人間の唇に口紅等の唇用製品を精確に、再現性よく、塗布し得るシート状塗布用具についての重要な需要が依然として存在する。

【 0 0 0 8 】

[発明の開示]

本発明は、そのような塗布用具を提供するものである。本発明により提供される唇用製品の唇への塗布用具は、少なくとも、口側端部および逆側保持端部を有するシート状可撓性支持体を含み、該シート状可撓性支持体はその少なくとも一方の側にある量の唇用製品を担持する唇用製品領域を有し、該唇用製品領域は前記支持体の口側端部の近傍に位置して、該支持体を口側端部が唇間に来るように持つことにより、使用者の少なくとも一方の唇の相当の部分が該唇用製品と接触するように配置され、該支持体は使用中に使用者の口外に位置する保持端部が手でつまめるような寸法を有する、唇用製品の唇への塗布用具であって、前記シート状可撓性支持体は、少なくともその唇用製品を担持する唇用製品領域の部分に亘って、口側端部から保持端部へと可撓性が増大するように設定されていることを特徴とするものである。

【 0 0 0 9 】

研究によれば、シート状の可撓性支持体に増大する可撓性を付与することにより、種々の唇用製品から唇へと精確に汚れなしにうまく塗布可能な塗布用具が得られることが示された。

【 0 0 1 0 】

本発明の塗布用具は、使用時に、保持端部を例えば二本の指でつまむことにより、口側端部において唇間に保持される。次いで、唇表面に対してシート状支持体を相対的に動かすことなく、保持端部を少なくとも1回、上下に動かす。本発明により、シート状支持体の可撓性を特定したことにより、塗布用具は、非常に有利な湾曲性をもって曲がる。曲げられた状態において、塗布用具は、少なくとも唇用製品を担持する唇用製品領域に亘って減少する曲率半径を有する。

【 0 0 1 1 】

本発明の塗布用具の更なる利点は、上唇の先端（いわゆるcupids）にも精確に唇用製品を与えられることである。

【 0 0 1 2 】

また、本発明の塗布用具の注目すべき点は、明らかに不精確な塗り付け動作（smearing

10

20

30

40

50

action)でなく、簡単な押し付け転写により、唇用製品が塗布されることである。

【0013】

好ましくは、シート状可撓性支持体は、塗布用具の使用時において、先端を含む唇の外側部分に接触するようにされた唇用製品領域部分に亘って増大する可撓性を有するものとする。

【0014】

従来のシート状塗布用具による唇用製品の塗布中の主要な問題点は、唇の外側部分、すなわち唇端部において起った。塗り汚れ (smearing) および他の不精確性が一般に起った。本発明の塗布用具の特殊な設計により、これらの不満は解消される。

【0015】

より好ましくは、シート状可撓性支持体は、唇用製品領域全体に亘って増大する可撓性を有するものとする。これにより、より良好で精確な唇用製品塗布性能が与えられる。

【0016】

シート状可撓性支持体は、その口側端部から保持端部の実質的に全長に亘って増大する可撓性を有するものとするのが有利である。これは、使用時において、口側端部から保持端部に向けて可撓性が増大することを意味し、これにより唇用製品の最適な塗布が可能になる。つまり、使用時に塗布用具を曲げる際に、曲率半径が全シート状支持体の口側端部から保持端部に亘って減少し、優れた唇用製品の転写を可能にする。

【0017】

塗布用具に増大する可撓性を付与する態様は特に限定されず、多くの方法で実現できる。

【0018】

好ましくは、増大する可撓性は、シート状可撓性支持体の厚さの減少により与えられる。この場合、厚みは、口側端部から保持端部へと減少させる。

【0019】

可撓性は、またシート状支持体に、例えば特定の稜、溝、孔等を設けることにより形態的に変化させることができる。

【0020】

増大する可撓性を実現するために可能な他の態様としては、例えばフィラー等の含有量変化あるいはシート状支持体材料に繊維系等の補強材料の付与、等によりシート状支持体の材料特性を、少なくとも唇用製品領域に亘って口側端部から保持端部へと変化させることである。

【0021】

特に述べるまでもなく、シート状支持体の可撓性を徐々に、より好ましくはほぼ一定の割合で増大させることが好ましい。

【0022】

増大する可撓性は、シート状支持体のほぼ全幅に延長するが全幅に亘って均等である必要はない。可撓性はシート状支持体の口側端部から保持端部へと少なくとも唇用製品領域に亘って増大させるが、可撓性の増大はシート状支持体の幅方向に亘って変化し得る。例えば、可撓性増大はシート状支持体の横断 (幅) 方向において、縁部近傍で著しくすることができ。すなわち、シート状支持体は、使用時において、口のかど部において、唇の先端と同等な曲率半径を持たせることができる。

【0023】

好ましい態様において、シート状可撓性支持体は、ほぼ角の丸まった三角形と実質的に一定の厚さを有し、唇用製品領域は、使用時に使用者の唇の曲線に近付くように三角形の底辺近傍に湾曲した帯状に形成される。この態様については図面を参照して更に説明する。

【0024】

更に好ましい態様においては、シート状可撓性支持体が、ほぼ角の丸まった矩形状と口側端部から保持端部へと比較的一定に減少する厚さを有し、唇用製品領域は使用時に使用

10

20

30

40

50

者の唇の曲線に近付くように口側端部近傍において、湾曲した帯状に形成される。この態様についても、図面を参照して更に詳細に説明する。

【0025】

もちろん、シート状可撓性支持体の一方の面の口側端部近傍の唇用製品領域にのみ唇用製品を担持させることができるが、好ましくはシート状支持体の両面の口側端部近傍に二つの唇用製品領域を持たせる。これにより、二つの唇に同時に唇用製品を塗布することが可能になる。

【0026】

シート状可撓性支持体に塗布する唇用製品は、使用者の唇に塗布されるべき任意の唇用製品であり得る。その例としては、唇化粧品の分野における製品、棒口紅、唇塗布薬、唇光沢剤等；唇予防の分野における唇軟化剤、リップ・バルサム等；唇保護の分野における唇の太陽光保護剤等；薬剤分野における抗ヘルペス唇剤等、がある。唇用製品の物理的形態も特に限定されるものではないが、固体、半固体、粉体あるいは液体等であり得る。

【0027】

本発明の塗布用具は、主として一回使用用に構成することができるが、複数回使用用に構成することも有利であり得る。この場合には、好ましくは唇用製品を例えばシート状可撓性支持体上に層状に塗布して、塗布用具を複数回使用可能とする。ここで、「層状に」とは、シート状支持体上に唇用製品を、例えばより高粘度または高融点の分離層で分離した複数層に塗布することを意味する。このような塗布用具を用いて、1回の塗布において、塗布用具から使用者の唇に一層のみの唇用製品を転写する。

【0028】

本発明の塗布用具のシート状支持体は、好ましくは可撓性プラスチックにより構成する。例えばポリプロピレン、ポリエチレン、ポリスチレン等の化粧品分野で一般に用いられる可撓性プラスチックが有利に用いられる。

【0029】

また、本発明の塗布用具の寸法は、臨界的ではない。もちろん、唇に許容可能な唇用製品を付与した口側端部が、唇間に保持されるように、寸法を適切に選択すべきである。また厚みも、用途およびシート状支持体材質に応じて選択可能である。ポリスチレンからなる典型的な塗布用具の例においては、以下の寸法が算定される；口側端部 - 保持端部間長さ約5～6cm、口側端部近傍の最大幅約5cm、厚さ約0.5mmである。

【0030】

本発明は、本発明の塗布用具の製造法をも提供するものであり、これは、唇用製品領域を有するシート状可撓性支持体を固定する工程、該シート状可撓性支持体の唇用製品領域に唇用製品を塗布する工程を含み、該シート状可撓性支持体への唇用製品の塗布は、唇用製品塗布装置とシート状可撓性支持体とを相対的に動かすことにより行われる。唇用製品塗布装置とシート状可撓性支持体の一方または双方を動かす。

【0031】

好ましくは、唇用製品塗布装置および/またはシート状可撓性支持体を弧状の経路に沿って相対的に動かし、シート状可撓性支持体上の唇用製品領域に唇用製品の正しい湾曲形状が得られるようにする。

【0032】

唇用製品の塗布中においては、適当な手段により、シート状可撓性支持体の保持端部を把持しておくことが有利である。

【0033】

また、本発明は、本発明の塗布用具の製造装置をも与えるものであり、これは、少なくとも、シート状可撓性支持体を移送する移送手段、および唇用製品塗布装置を含み、シート状可撓性支持体および唇用製品塗布装置を相対的に動かしてシート状可撓性支持体の唇用製品領域に唇用製品を塗布するものであり、唇用製品塗布装置は、一端に唇用製品供給手段付きのスリットを有する塗布アームを有し、このスリットをシート状可撓性支持体の主たる面に位置合せし、シート状可撓性支持体をスリットを通して動かすことによりスリ

10

20

30

40

50

ットとシート状可撓性支持体を相互作用させて、シート状可撓性支持体に適切に唇用製品を塗布するものである。

【 0 0 3 4 】

好ましくは、アームは、スリットの長手方向に回転可能とし、そのアームを回転させる駆動手段を有するものである。このようにして、シート状可撓性支持体上に、弧状の唇用製品を塗布することができる。アームは往復動あるいは360°全回転させる。

【 0 0 3 5 】

もちろん、唇用製品塗布装置を固定し、シート状可撓性支持体を弧状経路に沿って動かすようにシート状可撓性支持体移送手段を設けてもよいし、両者を適宜、相対的に動かすこともできる。

10

【 0 0 3 6 】

塗布装置に、開放唇用製品容器を含ませ、その上に塗布アームを位置させ、この容器に適当なポンプ手段を経由して塗布アームの唇用製品供給手段を結合させるのも有利である。これにより、唇用製品を塗布アームのスリットに容器から連続的にポンプ輸送することが可能になる。余分な唇用製品は、容器に戻すことができる。実施に当っては、通常唇用製品を液状に保つための加熱手段が設けられる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 3 7 】

以下、本発明を図面を参照して説明する。以下の記載においては、唇用製品としては口紅のみを引用するが、これは本発明を限定するものと解されるべきでなく、本発明の塗布用具は、例えば化粧品あるいは薬剤等の業界において既知であり、本発明の塗布用具により塗布可能な如何なる唇用製品にも適用可能なものである。

20

【 0 0 3 8 】

図1に、本発明の塗布用具の一例を示すが、これは、口側端部2および保持端部3を有するシート状支持体1を含む。口側端部2の近傍にはある量の口紅5を担持する湾曲した帯状の唇用製品領域4がある。湾曲の形状は、使用者の唇の湾曲にほぼ従うものであることが好ましいが、決定的なものではない。唇用製品領域4の形状も決定的なものではない。他の図にも示すように、より大なる唇用製品領域および/又は異なる形状が使用可能である。

【 0 0 3 9 】

30

上記塗布用具は、ほぼ三角形状であるので、その可撓性が口側端部2から保持端部3へと、唇用製品領域4の相当の部分に亘って、またこの場合には塗布用具のほぼ全体に亘って、増大する。本発明の塗布用具をその口紅5を有する帯状領域4で使用者の唇間に挟み、保持端部3を二つの指でつまんで上下に動かす(曲げる)と、曲げの全ての段階を通じて、塗布用具の曲率半径は、口側端部から保持端部へと減少する。

【 0 0 4 0 】

本発明者の研究結果によると、少なくとも唇用製品領域の一部に亘って口側端部から保持端部へと可撓性が増大することが必須である。これは、唇用製品領域が口紅の転写中に唇に接触する部分である。好ましくは、これは、口紅の精確な塗布のために本発明で与えられる特定の湾曲が重要であるところの、使用中に唇の縁部に接触する唇用製品領域の部分である。

40

【 0 0 4 1 】

図2に、図1の塗布用具のII-II線断面図を示す。この断面図から明らかなように、唇用製品領域4とは別に、塗布用具の他の面に口紅7からなる第2の唇用製品領域6が存在する。これにより、二つの唇に口紅を同時に塗布可能となる。

【 0 0 4 2 】

図3には、ほぼ矩形形状である本発明の塗布用具の第2の例を示す。この例においても口側端部2および保持端部3を含み、口側端部2の近傍に配置された湾曲した帯状の口紅5の形状の唇用製品領域4が示されている。

【 0 0 4 3 】

50

この例においては、シート状支持体の増大する可撓性は、口側端部 2 から保持端部 3 へと向けて減少する厚みによって与えられる。この点は、図 3 の IV - IV 線断面図である図 4 に、より明瞭に示される。

【 0 0 4 4 】

この例においても、塗布用具には、口紅 5 を有する唇用製品領域 4 を担持する面とは逆側の面に口紅 7 を有する第 2 の唇用製品領域 6 が設けられている。

【 0 0 4 5 】

複数の唇用製品領域には、異なる色または異なる種類の口紅を塗布することが可能であり、また各領域に異なる色または種類の口紅を塗布することも可能である。また、ある種の薬剤唇用製品がそうであるような、複数成分製品を、一方の面に一成分を、他の面に他の成分を塗布することにより、本発明の塗布用具を用いることもできる。これにより、これらの成分は、使用者の唇に転写した後にはじめて互いに接触することになる。

【 0 0 4 6 】

図 5 は、ほぼ三角形状を有する図 1 の塗布用具に対するパッケージを示す。このパッケージは、周縁部 9 において剥離可能にシールされた二つのフィルム状要素からなる。これらフィルム状要素の塗布用具と接触する面には、口紅の付着を防止するための離型性被覆を有している。

【 0 0 4 7 】

フィルム状要素の端部 1 0 および 1 1 はシールしていない。端部 1 0 および 1 1 をつまむことにより、これらフィルム要素を分離して、パッケージ 8 を開放することができる。開放後、塗布用具をパッケージから取り出す。塗布用具を使用後、塗布用具をパッケージに戻し、圧力印加により再シール可能なようにシールを構成することも可能である。再シール可能なシール材の特定例は業界においてよく知られている。

【 0 0 4 8 】

パッケージ開放のための端部 1 0 および 1 1 の逆側には、シール周縁部 9 の一部として保持端部 1 2 を設けることが好ましい。この端部は使用者が、パッケージ 8 を開放した本発明の塗布用具を取り出す間に、パッケージ中の塗布用具自体の圧迫の防止を可能にするために役立つ。塗布用具自体の圧迫は、好ましくない口紅の除去およびシート状支持体 1 上への広がり汚れにつながるからである。

【 0 0 4 9 】

図 6 (a) ~ (c) は、本発明の塗布用具を用いて、使用者の唇に口紅を塗布するための異なる工程を示す。

【 0 0 5 0 】

図 6 (a) において、塗布用具は、その保持端部 3 を二つの指でつまむことにより、使用者の口中に置かれる。

【 0 0 5 1 】

その後、口 (唇) を閉じることにより、図 6 (b) に示すように、唇が、唇用製品領域 4 , 6 の唇用製品に接触する。次いで、塗布用具を、少なくとも一回上下に曲げる。図 6 (c) に示すように口を再び開き、塗布用具を取り出す。次いで、必要なら唇を互いに押し付けて、口紅をより均一に分布させる。これは、口紅のより均一な分布のためにのみ必要であり、口紅をより良い位置に置くために必要なのではない。何故ならば、本発明の塗布用具の使用により、既に、唇縁部への汚れや口紅の塊状の転写を起すことなしに口紅の唇への精確な転写が可能だからである。

【 0 0 5 2 】

特定の例においては、本発明の塗布用具に、唇用製品が正しく塗布されたことを使用者に示すための報知手段を付与することができる。例えば、この手段としては、本発明の塗布用具が十分に曲げられたときに、聴覚可能なシグナルを発するような構成手段により与えられる。この構成手段は、例えば、あるしきい値を超える力が働いたときに、すなわち塗布用具が十分に曲げられ、唇用製品が正しく与えられたときにパチッという音を生ずるように構成された適当な溝および / または稜の組み合わせを含むことができる。

【 0 0 5 3 】

図 7 は、口側端部から保持端部へと増大する可撓性を有し、曲げられた本発明の塗布用具の例を示す。ここには、曲げられたときに、本発明の塗布用具の本質的な特徴であるところの、塗布用具が口側端部 2 から保持端部 3 へと曲率半径が減少する様子が明瞭に示されている。

【 0 0 5 4 】

図 8 には、図 1 の例と多少類似する本発明の塗布用具の他の例が示されている。この塗布用具は、同様に両面に二つの唇用製品領域 4 , 6 を有するシート状可撓性支持体 1 を含む。主たる差異は、ここでは、唇用製品領域 4 , 6 が口側端部 2 の端縁 1 3 まで延長していることである。この例の塗布用具は、唇用製品の塗布に要求される精度が低くなるので、製造が容易となる。この例においては、唇用製品領域 4 , 6 の構成により、使用中または包装中に、いくぶんの汚れ (smearing) が起るとしても、これは見えない。

10

【 0 0 5 5 】

図 9 は、図 8 の塗布用具のVIII - VIII線断面図である。

【 0 0 5 6 】

図 10 は、口側端部 2 の先端縁 1 3 の近傍の唇用製品領域 4 に開口 1 4 を有する本発明の塗布用具の例である。この開口 1 4 もまた、使用中の塗布用具の汚れの防止に役立つ。

【 0 0 5 7 】

図 11 は、図 10 の塗布用具のX - X線断面図である。

【 0 0 5 8 】

図 8 ~ 11 は、本発明の塗布用具が実際の使用において、多くの異なる形状およびデザインで使用可能であることを明らかにするために示してある。

20

【 0 0 5 9 】

図 12 は、唇用製品領域 4 に、二つの口紅の帯 5 および 1 5 を設けた本発明の塗布用具の例を示している。二つの口紅の帯 5 および 1 5 は異なる性質を有する。好ましくは、帯 1 5 は通常口紅と同様な粘稠度を有するものとし、帯 5 は通常口紅よりも低い粘稠度とする。この例の利点は、使用に際して帯 5 により唇への転写を相対的に容易にする一方で、帯 1 5 により汚れ防止帯を与え、塗布用具の唇用製品領域 4 から保持端部 3 への口紅のにじみ汚れを防止することにある。塗布用具を複数回使用するときには、口紅の帯 1 5 もまた唇へと転写する。

30

【 0 0 6 0 】

図 13 は、図 12 の塗布用具のXII - XII線断面図である。この図においては、塗布用具の逆側の面も示されており、そこには、それぞれ口紅帯 5 および 1 5 と同様な特性を有する二つの口紅帯 7 および 1 6 を有する唇用製品領域 6 が設けられている。

【 0 0 6 1 】

上述の記載を見れば明らかな通り、本発明の塗布用具には、数多くの変形が可能である。その例を挙げると次の通りである。シート状支持体には、唇用製品領域にある量の唇用製品を付着させる代りに、唇用製品領域に、例えば吸収剤あるいは唇用製品が支持体の他の領域に付着するよりもより良く付着する特性を与える物質を施すこともできる。この場合には、パッケージにある量の唇用製品を収容し、唇用製品領域の上記物質へと唇用製品が転移して、上述したように、使用者の唇へと転写するようにしてもよい。これにより、塗布用具の使い捨て性を变化させ、複数回使用に適合させることもできる。

40

【 0 0 6 2 】

図 14 は、本発明の塗布用具の製造のために、シート状可撓性支持体に唇用製品を塗布するための装置例の模式図である。この装置は、唇用製品容器 17 を有し、そこには唇用製品、この例では溶解した口紅 5 が収容され、その液面を模式的に図示してある。従って、適当な加熱手段が存在するが、図示はしていない。容器 17 の上側は開放されている。

【 0 0 6 3 】

容器 17 上には、唇用製品塗布装置 19 を設けてある。この装置 19 は、軸 22 の回りに回転する回転可能な塗布アーム 21 を支える支持具 20 を有する。このアームは、25

50

で回転アーム 2 1 に回転可能に結合されたピストンアーム 2 4 を有するピストン装置により、往復回転させられる。

【 0 0 6 4 】

塗布アームには更に、ポンプ 2 6 および供給導管 2 7 を含む供給装置が結合されている。このポンプ 2 6 により、液状唇用製品 5 が塗布アーム 2 1 へと圧送されシート状可撓性支持体上に塗布される。塗布アーム 2 1 の口紅塗布部の形態は、次図を参照して追って説明する。塗布アーム 2 1 はその上部にスリットを有する。

【 0 0 6 5 】

更に、シート状可撓性支持体 1 をその保持端部 3 で把持するクランプ 2 9 を有するコンベア 2 8 状の移送手段を図示してある。コンベア手段 2 8 に沿って示される矢印 A は、コンベア 2 8 の移動方向を示す。

10

【 0 0 6 6 】

シート状可撓性支持体 1 を塗布アーム 2 1 の作動位置まで移動して、唇用製品 5 を塗布する。

【 0 0 6 7 】

図 1 5 は、スリット 3 0 を有する塗布アーム 2 1 の上部の部分断面図である。スリット 3 0 へと開口する一以上の吐出口 3 3 を有する内部供給路 3 1 , 3 2 が供給導管 2 7 に結合される。この例においては、スリット 3 0 内部の吐出口 3 3 の位置において、スリット 3 0 はいくぶん大きな横断寸法を有することにより、シート状可撓性支持体 1 に塗布される唇用製品層の厚みを精確に制御可能としている。

20

【 0 0 6 8 】

動作時においては、図 1 4 に示すように、シート状可撓性支持体 1 を塗布アーム 2 1 のスリット 3 0 に接触させ、次いで、唇用製品を容器 1 7 から供給路 2 7 を経由して吐出口 3 3 へと供給しながら、図示の矢印 B - B の方向に塗布アーム 2 7 を回転させる。この特定の装置形態により、唇用製品 5 を、連続的にまたその供給速度を正確に制御することなく供給できる。何故ならば、余分な唇用製品 5 は、何らの害なく容器に還流可能だからである。特に、(加熱)液状の口紅は、非常に低粘度である。上述したように、この装置を用いて、半連続塗布が達成される。

【 0 0 6 9 】

吐出口 3 3 の数および配列は限定的でなく、必要に応じて変更可能である。

30

【 0 0 7 0 】

本発明の範囲を逸脱することなく、この装置の改変が可能なことは明らかであろう。例えば、アームを固定し、なお、かつシート状可撓性支持体 1 上に弧状の唇用製品塗布が可能な様に、コンベア経路を修正することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 7 1 】

【図 1】ほぼ三角形を有する本発明の塗布用具の第 1 の実施例を示す。

【図 2】図 1 の塗布用具の II - II 線断面図。

【図 3】ほぼ矩形の本発明の塗布用具の他の例を示す。

【図 4】図 3 の塗布用具の IV - IV 線断面図。

40

【図 5】(a) および (b) は、図 1 の塗布用具を含むパッケージを示す。

【図 6】(a) ~ (c) は、本発明の塗布用具を用いて、使用者の唇へ口紅を転写する方法を示す。

【図 7】減少する曲率半径により、本発明の塗布用具の増大する可撓性の例を示す模式図。

【図 8】図 1 の塗布用具と類似する本発明の塗布用具の更なる実施例を示す。

【図 9】図 8 の塗布用具の VIII - VIII 線断面図。

【図 1 0】口側端部近傍に開口を有する本発明の塗布用具の他の例を示す。

【図 1 1】図 1 0 の塗布用具の X - X 線断面図。

【図 1 2】開口部を有する図 1 0 の塗布用具と類似する塗布用具の例を示す。

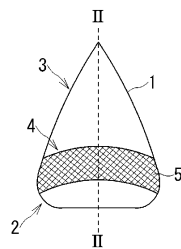
50

【図 1 3】図 1 2 の塗布用具のXII - XII線断面図。

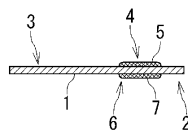
【図 1 4】塗布アームを有する本発明の塗布用具の製造装置の模式説明図。

【図 1 5】図 1 4 の装置の塗布アームの断面図。

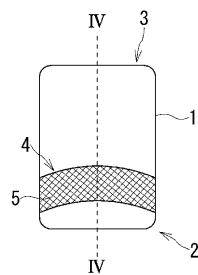
【図 1】



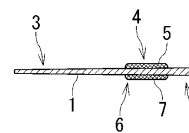
【図 2】



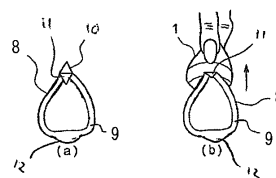
【図 3】



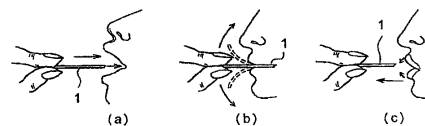
【図 4】



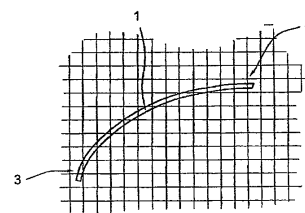
【図 5】



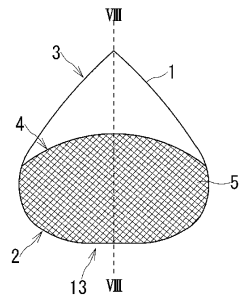
【図 6】



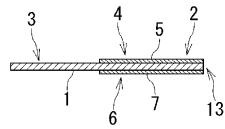
【図 7】



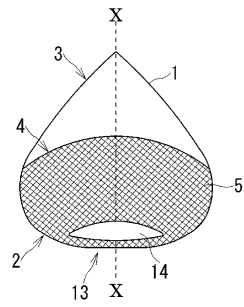
【図 8】



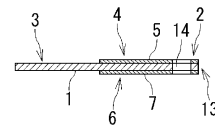
【図 9】



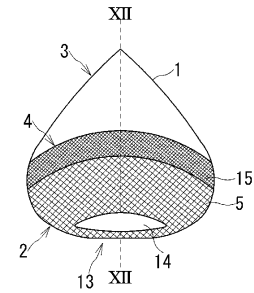
【図 10】



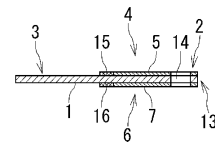
【図 11】



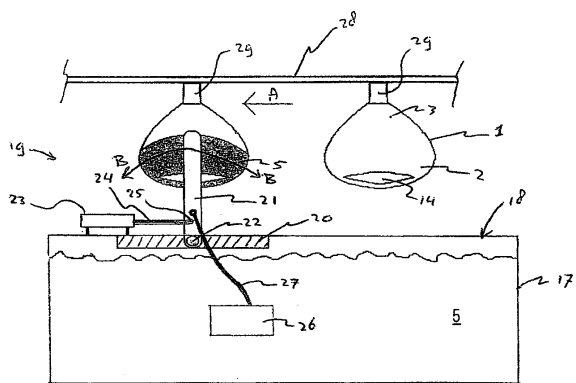
【図 12】



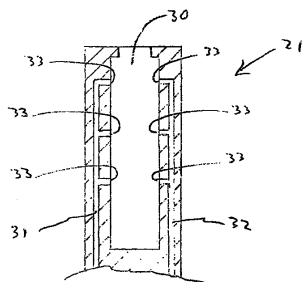
【図 13】



【図 14】



【図 15】



フロントページの続き

(74)代理人 100136504

弁理士 山田 毅彦

(72)発明者 ファン アルフェン, ベルテュス ヨハネス

ネーデルランド王国 ヘイロー エルエム エンエル - 1 8 5 2 , ダ リートフィンク 2 1

審査官 鈴木 誠

(56)参考文献 米国特許第 2 6 0 6 5 6 5 (U S , A)

米国特許第 5 0 2 0 5 5 3 (U S , A)

特開平 1 0 - 0 2 3 9 2 2 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A45D 40/00,40/26

B05C 17/00