

(51) MIIK **A61K 8/87** (2006.01) **A61K 8/72** (2006.01) **A61Q 90/00** (2009.01)

#### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

#### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2010116729/15, 03.06.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 03.06.2008

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет: 28.09.2007 JP 2007-256570

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2011 Бюл. № 31

(45) Опубликовано: 10.08.2012 Бюл. № 22

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: JP 10-023923 A, 27.01.1998. JP 2001-278739 A, 10.10.2001. EP 1736138 A1, 27.12.2006. RU 99122955 A, 27.08.2001.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 28.04.2010

(86) Заявка РСТ: JP 2008/060191 (03.06.2008)

(87) Публикация заявки РСТ: WO 2009/041121 (02.04.2009)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры", пат.пов. Е.Е.Назиной, рег.№ 517 (72) Автор(ы):

УТИДА Казуко (ЈР), ВАТАНАБЕ Суити (ЈР), ТАКАГИ Ясуйо (ЈР), КАНЕСИГЕ Мами (ЈР), ФУКАНО Кендзи (ЈР), ФУДЗИСАВА Хиромити (ЈР)

(73) Патентообладатель(и):

КАЗКИ ИНТЕРНЭШНЛ КОРПОРЕЙШН (ЈР). НИТИБАН КО., ЛТД. (ЈР)

(54) СПОСОБСТВУЮЩАЯ МАКИЯЖУ НАКЛАДКА И СПОСОБ МАКИЯЖА С ПРИМЕНЕНИЕМ НАКЛАДКИ

(57) Реферат:

2 C

 $\infty$ 

4

2

Изобретение области относится к косметологии представляет собой способствующую макияжу накладку, обладающую слоистой структурой, причем на одной поверхности основного споя предоставляется слой самоклеящегося материала, в которой (1) основной слой представляет собой слой полиуретанового эластомера, обладающего температурой стеклования, равной 0°C или ниже, (2) слой самоклеящегося материала представляет собой слой акрилового самоклеящегося материала,

состоящего из сополимера, содержащего, по меньшей мере, одно мономерное выбираемое ИЗ группы, состоящей алкилакрилата и алкилметакрилата, причем содержит алкильную содержащую от 8 до 12 атомов углерода в пропорции 70% масс или более, и (3) толщина основного слоя составляет 1 до 10 мкм, толщина слоя самоклеящегося материала составляет 1 до 15 мкм и общая толщина этих обоих слоев составляет 2 до 20 мкм. Изобретение обеспечивает незаметность наклеенном состоянии накладки, отсутствие

~

ပ

~

естественного макияжа. 2 н. и 10 з.п. ф-лы, 5 пр., 4 табл., 3 ил.

C

#### RUSSIAN FEDERATION



# <sup>(19)</sup> RU<sup>(11)</sup> 2 457 827<sup>(13)</sup> C2

(51) Int. Cl.

**A61K 8/87** (2006.01) **A61K 8/72** (2006.01) **A61Q 90/00** (2009.01)

# FEDERAL SERVICE FOR INTELLECTUAL PROPERTY

#### (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2010116729/15**, **03.06.2008** 

(24) Effective date for property rights: **03.06.2008** 

Priority:

(30) Convention priority: **28.09.2007 JP 2007-256570** 

(43) Application published: **10.11.2011** Bull. 31

(45) Date of publication: 10.08.2012 Bull. 22

(85) Commencement of national phase: 28.04.2010

(86) PCT application: **JP 2008/060191 (03.06.2008)** 

(87) PCT publication: **WO 2009/041121 (02.04.2009)** 

Mail address:

129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, str.3, OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery", pat.pov. E.E.Nazinoj, reg.№ 517

(72) Inventor(s):

UTIDA Kazuko (JP), VATANABE Suiti (JP), TAKAGI Jasujo (JP), KANESIGE Mami (JP), FUKANO Kendzi (JP), FUDZISAVA Khiromiti (JP)

(73) Proprietor(s):

KAZKI INTERNEHSHNL KORPOREJSHN (JP), NITIBAN KO., LTD. (JP) 刀

G

റ

(54) MAKEUP-FACILITATING OVERLAY AND METHOD OF MAKEUP WITH OVERLAY APPLICATION

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to field of cosmetology and represents makeup-facilitating overlay, possessing layered structure, and on one surface of main layer there is a layer of self-adhering material, in which (1) main layer represents a layer of polyurethane elastomer, which has temperature of vitrification equal 0°C or lower, (2) layer of self-adhering material represents layer of acrylic self-adhering material, consisting of copolymer, which contains, at least, one monomer

link, selected from group, consisting of alkylacrylate and alkylmetacrylate, and each of them contains alkyl group, containing from 8 to 12 carbon atoms in proportion 70 wt % or more, and (3) thickness of main layer constitutes from 1 to 15 mcm and total thickness of these both layers constitutes 2 to 20 mcm.

EFFECT: invention ensures inconspicuousness of overlay in glued state, absence of perception of physical discomfort, does not cause rash and ensures obtaining natural makeup.

12 cl, 5 ex, 4 tbl, 3 dwg

2457827

 $\mathbf{\alpha}$ 

2

#### ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

Настоящее изобретение относится к способствующей макияжу накладке и способу макияжа с применением способствующей макияжу накладки. Более конкретно, настоящее изобретение относится к способствующей макияжу накладке, подходящей для применения в способе макияжа, предназначенного для реабилитации, которая привлекает внимание как новая область способов макияжа, и способу макияжа с применением способствующей макияжу накладки.

#### УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

10

Как правило, человек может улучшить свое душевное состояние и почувствовать прилив духовных сил посредством прекрасной коррекции своей внешности. Даже человек, не имеющий физических недостатков, не говоря уже о человеке с пораженным внешним видом лица или тела, может улучшить свое душевное состояние и почувствовать прилив духовных сил посредством прекрасной коррекции своей внешности с помощью макияжа. Соответственно, макияж представляет собой важную область жизни человека в обществе. Можно также сказать, что макияж является работой человека по управлению своим собственным душевным состоянием. Вследствие этого, с помощью различных косметических композиций макияж наносят с античных времен.

Важной задачей для человека, имеющего кожу (далее в данном документе упоминаемую как "кожа с повреждением или т.п.") с морщинами, мешками под глазами, пятнами, ушибами, веснушками, порами, шрамами от ран, пятнами акне, шрамами от ожогов, обесцвечиванием от кожного заболевания и/или т.п., особенно с точки зрения реабилитации, является сделать кожу с повреждением или т.п., не бросающимся в глаза.

Реабилитация означает различные типы физиотерапии, которые осуществляют для реабилитации человека, имеющего нарушения работы организма, для жизни в обществе. Уделяют внимание реабилитации психотерапией, в дополнение к такой физиотерапии, которая предназначена для восстановления работы организма, или вместо физиотерапии. Однако человек, имеющий поврежденное лицо или тело, или человек, озабоченный внешним видом чьего-то лица или тела, часто не достигает достаточно удовлетворительного результата для жизни обычной жизнью в обществе только за счет реабилитации посредством традиционной физиотерапии и/или психотерапии.

Был предложен способ макияжа, причем такой макияж, задуманный особым образом, наносят на человека, имеющего кожу с повреждением или т.п., делая, таким образом, повреждение или т.п., не бросающимся в глаза, с целью прекрасной коррекции своей внешности. Согласно этому способу макияжа, человека, имеющего кожу с повреждением или т.п., можно приобщить к жизни в обществе или реабилитировать без ощущения психологического давления или без комплекса неполноценности. Обычный способ макияжа, демонстрирующий реабилитационный эффект, традиционно принят во всем мире в новых терминах REHABILIMAKE (торговая марка).

Этот способ макияжа также обозначает технологию макияжа, которая требуется человеку, имеющему повреждение или т.п. на своем лице или теле, для приобщения или реабилитации для жизни в обществе подобно обычной реабилитации. Этот способ макияжа может также демонстрировать преимущество, как и реабилитация психотерапией. Однако этот способ может демонстрировать человеку, к которому применяется, значительный психологический эффект, посредством того, что сверх

уровня простой психотерапии происходит конкретное улучшение во внешности.

Способ макияжа, предназначенный для реабилитации, делает повреждение или т.п. на коже, не бросающимся в глаза с прекрасной коррекцией внешности. Однако принципиальная цель его заключается не в том, чтобы скрыть повреждение или т.п. на коже. Этот способ макияжа отличается от обычного способа макияжа тем, что принципиальная его цель заключается в создании позитивного психологического состояния, способного принимать конечную собственную внешность индивида через макияж, для того, чтобы человек, имеющий повреждение на лице или теле, был приобщен или реабилитирован к жизни в обществе. Согласно способу макияжа, демонстрирующему эффект в виде реабилитации, качество жизни человека, имеющего повреждение на своем лице или теле, можно улучшить.

В способе макияжа, объединенном с реабилитацией, разработаны технологии макияжа, применяющие различные косметические композиции. Однако в некоторых случаях достаточный эффект может не проявляться только за счет нанесения косметических композиций согласно степени повреждения или т.п. на лице или теле. Даже в случае намерения в виде реабилитации вылечить повреждение на коже, может существовать предел в способе макияжа только за счет нанесения косметических композиций.

Конкретно, может быть трудно в некоторых случаях скорректировать внешность только способом макияжа с применением косметических композиций исходя, например, из степени повреждения или т.п. Участок повреждения или т.п. на коже можно легко исправить косметическими композициями. Участок повреждения или т.п. на коже может подвергаться воздействию ультрафиолетовых лучей солнечного света, что служит причиной шероховатости кожи, или проявлять повреждение или т.п. от лечения. Трудно превосходно скорректировать кожу с глубокими морщинами или бороздками только за счет нанесения косметических композиций.

Ранее был предложен способ нанесения на кожу определенной накладки (далее в этом документе упоминаемой как "способствующая макияжу накладка") в дополнение к способу макияжа с применением косметических композиций. В Японской полезной модели Регистрационный № 3116047 (Патентный документ 1) был предложен тональный уплотняющий слой, полученный посредством наложения самоклеящегося материала на одну сторону растягиваемой пленки и наложения косметического материала на другую сторону. Этот тональный уплотняющий слой применяют посредством нанесения его на больной участок для того, чтобы сделать незаметным нарушение окраски или местное нарушение окраски, такое как пятна или веснушки.

Факт, что морщины или мешки под глазами формируются с возрастом на коже в уголках глаз, нижних частях глаз, рта, щек или т.п., является фактором, приносящим людям огорчения. В Японской Выложенной Патентной Заявке № 10-194962 (Патентный документ 2) была предложена удаляющая морщины накладка, содержащая прозрачную ленту, имеющую адгезивное свойство на своей обратной поверхности. Данная удаляющая морщины накладка применяется для предотвращения складкообразования или удаления морщин посредством прикладывания ее к нижней части глаза, чтобы удерживать морщинистый участок в сжатом состоянии в течение длительного периода времени.

В Японской Выложенной Патентной Заявке № 2004-313277 (Патентный документ 3) была предложена растягиваемая лента для косметической хирургии, полученная посредством нанесения самоклеящегося материала толстым слоем на растяжимую

основу. Эта растягиваемая лента применяется для разглаживания и растягивания морщин на поверхности кожи посредством приклеивания ее на поверхность кожи для их фиксации.

В Японской Выложенной Патентной Заявке № 10-234772 (Патентный документ 4) была предложена адгезивная повязка для скрывания раны, которую получают посредством тиснения участка, входящего в контакт с раной, для сокрытия шрама от раны, оставшегося на поверхности тела. В микрофильме (Патентный документ 5) Японской Заявки на Полезную Модель № 55-1747 (Японская Выложенная Заявка на Полезную Модель № 56-104519 (Патентный документ 2) была предложена скрывающая кровоподтек пленка, полученная посредством нанесения клейкого вещества на искусственную пленку с натуральным цветом, обладающая водостойкостью и создающая большое количество мелких отверстий в пленке.

Однако способствующие макияжу ранее предложенные накладки включают такие проблемы, как (1) сама накладка в приклеенном состоянии на коже является заметной и, таким образом, неестественной, (2) человек, к которому ее прикладывают, имеет чувство физического неудобства в состоянии с приклеенной накладкой, (3) заклеенный участок отличается при прикосновении от здоровой кожи вокруг заклеенного участка, (4) на заклеенном участке легко вызывается сыпь, (5) трудно нанести косметические композиции на поверхность кожи, включающую поверхность с приклеенной накладкой, и (6) функция защиты участка, имеющего повреждение или т.п., недостаточна.

Принципиальная цель общепринятых способствующих макияжу накладок состоит в сокрытии повреждения или т.п. на коже или растяжение морщин, и поэтому подобные накладки не проявляют удовлетворительную функцию с точки зрения реабилитации. Вследствие этого, общепринятые способствующие макияжу накладки не достаточны в средствах для компонентов, составляющих накладки, таких как основа и самоклеящийся материал.

Как правило, накладка состоит из основного слоя, состоящего из пластичной пленки, бумаги, ткани или т.п., и слоя самоклеящегося материала, предоставленного на одной поверхности основного слоя. Если основной слой является непрозрачным, имеет тон окраски, значительно отличающийся от окраски кожи, или является слишком толстым, сама полученная в результате накладка в приклеенном состоянии бросается в глаза и не пригодна для достижения цели содействия макияжу.

В большинстве общепринятых способствующих макияжу накладок толщина основного слоя составляет от 20 до 30 мкм, а толщина слоя самоклеящегося материала также относительно большая, так что заклеенный участок легко бросается в глаза в случае кожи, имеющей мелкие и неглубокие кожные морщины, как на предплечье или лице, или подобная накладка дает пользователю ощущение физического дискомфорта в ходе наклеивания. Таким образом, эти накладки не были удовлетворительными. Подобные способствующие макияжу накладки не соответствуют складкам и морщинам кожи. Общепринятые удаляющие морщины накладки подходят для применения во время сна или в домашних условиях, но не подходят для того, чтобы выходить в общество в состоянии с наклейкой.

Если гибкость основного слоя недостаточна, полученная в результате способствующая макияжу накладка не может легко следовать движению поверхности кожи и дает человеку, на которого ее нанесли, ощущение физического дискомфорта или дает третьей стороне ощущение неестественности. Слой самоклеящегося материала легко вызывает шероховатость кожи, такую как сыпь, так как он входит в

непосредственный контакт с поверхностью кожи. Требуется способствующая макияжу накладка, не вызывающая шероховатости кожи, такой как сыпь, в качестве важной характеристики, так как ее часто приклеивают на длительный период времени.

Если прочность адгезии самоклеящегося слоя слишком слабая, его трудно сохранить в наклеенном состоянии в течение длительного периода времени. Если прочность адгезии слоя самоклеящегося материала является слишком слабой, накладка просто снимется при умывании лица или т.п. Если прочность адгезии самоклеящегося материала является слишком сильной, снятие накладки станет затруднительным или при снятии накладки будет ощущаться боль. С другой стороны, в качестве другой важной характеристики также требуется способствующая макияжу накладка с возможностью образования формы, просто отделяемой при необходимости.

Если паропроницаемость способствующей макияжу накладки является слишком низкой, на поверхности кожи заклеенного участка аккумулируется испарина, что вызывает сыпь или ингибирует защитный эффект на раненном участке. Если обратная поверхности (поверхность, не обеспеченная слоем самоклеящегося материала) основного слоя является слишком гладкой или обладает слишком сильной гидрофобностью, становится трудно применить способ макияжа с нанесением косметической композиции со способствующей макияжу накладки, упомянутой выше, в приклеенном состоянии. С целью нанесения косметической композиции необходимо, чтобы основной слой имел умеренное свойство абсорбции воды и легко смачивался водой. С точки зрения реабилитации в некоторых случаях может требоваться функция защиты кожи с повреждением или т.п. от косметических композиций и ультрафиолетовых лучей. Однако общепринятые способствующие макияжу накладки были неудовлетворительными в подобной защитной функции.

Как описано выше, общепринятые способствующие макияжу накладки были неудовлетворительными в любом требуемом свойстве или функции для применения их в способе макияжа в сочетании с реабилитацией. Вследствие этого, существует необходимость в новой способствующей макияжу накладке, способной синтетически решать описанные выше различные проблемы.

Патентный документ 1: Японская Полезная Модель Регистрационный № 3116047 Патентный документ 2: Японская Выложенная Патентная Заявка № 10-194962 Патентный документ 3: Японская Выложенная Патентная Заявка № 2004-313277 Патентный документ 4: Японская Выложенная Патентная Заявка № 10-234772 Патентный документ 5: Микрофильм Японской Заявки на Полезную Модель № 55-1747 (Японская Выложенная Заявка на Полезную Модель № 56-104519)

#### РАСКРЫТИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

35

Цель настоящего изобретения заключается в предоставлении способствующей макияжу накладки, подходящей для применения в макияже, предназначенном для реабилитации.

Конкретно, цель настоящего изобретения заключается в предоставлении способствующей макияжу накладки, подходящей для наклеивания на кожу с очевидным повреждением или т.п., таким как морщины, мешки под глазами, пятна, кровоподтеки, веснушки, поры, шрамы от ран, пятна акне, шрамы от ожогов, обесцвечивание от кожного заболевания.

Более конкретно, цель настоящего изобретения заключается в предоставлении способствующей макияжу накладки, незаметной в наклеенном состоянии, которая не дает пользователю ощущения физического дискомфорта, может следовать движению

кожи, не вызывает сыпь, имеет функцию защиты раненого участка, вызывает такое же тактильное ощущение, как и здоровая кожа вокруг нее, на нее легко нанести косметическую композицию и она позволяет естественный макияж.

Другая цель настоящего изобретения заключается в предоставлении способа с применением способствующей макияжу накладки, имеющей подобные превосходные различные характеристики, например, способа макияжа, в котором способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению приклеивают на кожу с очевидным повреждением или т.п., таким как морщины, мешки под глазами, пятна, кровоподтеки, веснушки, поры, шрамы от ран, пятна акне, шрамы от ожогов, обесцвечивание от кожного заболевания, и на нее наносят макияж, таким образом скрывая подобный участок, чтобы сделать этот участок с таким же внешним видом, как здоровая кожа вокруг этого участка так, чтобы сделать ее незаметной, или в котором наклеивают способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению так, чтобы сделать незаметными возрастные морщины на лице вокруг уголков глаз, нижних частей глаз, рта, на щеках или т.п.

Авторы настоящего изобретения провели исчерпывающее исследование для достижения описанных выше целей. В результате авторы изобретения добились накладки, в которой (1) в качестве основного слоя применяют необычайно тонкий слой полиуретанового эластомера, (2) поверхность (обратная поверхность) основного слоя, которая не имеет слой самоклеящегося материала, имеет соответствующее тиснение, (3) в качестве слоя самоклеящегося материала применяется тонкий слой акрилового самоклеящегося материала, состоящий из сополимера, содержащего алкил(мет)акрилатное звено, имеющее алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода в пропорции, равной 70% массы или более, и (4) общая толщина слоев является необычайно тонкой.

Накладка настоящего изобретения является необычайно тонкой в толщине каждого слоя, а общая толщина слоев является превосходной по прилегаемости к складкам и мелким морщинам кожи и по дополнительной способности к движению кожи, имеет паропроницаемость, является свободной от ощущения физического дискомфорта и появлению сыпи при наклеивании, имеет защитную функцию от косметических композиций и ультрафиолетовых лучей, вызывает такое же тактильное ощущение, как и здоровая кожа вокруг нее, на нее легко наносить косметическую композицию и она может демонстрировать сочетание превосходных различных характеристик в качестве способствующей макияжу накладки. Настоящее изобретение приведено к завершению на основе этих открытий.

#### СРЕДСТВА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Согласно настоящему изобретению предоставляется способствующая макияжу накладка, имеющая слоистую структуру, причем на одной поверхности основного слоя предоставляется слой самоклеящегося материала, в которой (1) основной слой является слоем полиуретанового эластомера, имеющего температуру стеклования, равную 0° или ниже, (2) слой самоклеящегося материала является слоем акрилового самоклеящегося материала, состоящего из сополимера, содержащего, по меньшей мере, одно мономерное звено, выбираемое из группы, состоящей из алкилакрилата и алкилметакрилата, каждый из которых имеет алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода в пропорции, равной 70% массы или более, и (3) толщина основного слоя составляет от 1 до 10 мкм, толщина слоя самоклеящегося материала составляет от 1 до 15 мкм, а общая толщина этих обоих слоев составляет от 2 до 20 мкм.

Согласно настоящему изобретению также предоставляется способ макияжа, включающий в себя приклеивание на кожу описанной выше способствующей макияжу накладки слоем своего самоклеящегося материала.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Согласно настоящему изобретению предоставляется способствующая макияжу накладка, которая совпадает со складками и мелкими неровностями (мелкими морщинами) кожи, является незаметной на заклеенном участке, может легко следовать движению кожи, почти не вызывает сыпь, защищает кожу от косметических композиций и ультрафиолетовых лучей, вызывает такое же тактильное ощущение, как здоровая кожа вокруг нее и позволяет нанесение косметических композиций в наклеенном состоянии. Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению подходит для применения в качестве вспомогательного материала в способе макияжа, предназначенном для реабилитации. Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению может предохранять кожу от непосредственного нанесения на нее косметической композиции за счет нанесения косметической композиции на способствующую макияжу накладку, наклеенную на кожу, и позволяет удалять косметическую композицию вместе с накладкой простым удалением накладки и таким образом имеет преимущества с точки зрения простоты и влияния на кожу.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Фиг. 1 схематично иллюстрирует пример способствующей макияжу накладки в форме капли, имеющей выступающую часть.

Фиг. 2 схематично иллюстрирует пример способствующей макияжу накладки в форме треугольника.

Фиг. 3 иллюстрирует конкретный пример косметического способа с применением способствующей макияжу накладки в форме капли, имеющей выступающую часть.

#### НАИЛУЧШИЙ СПОСОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

#### 1. Основной слой

30

Основной слой в способствующей макияжу накладке настоящего изобретения образован из тонкого слоя полиуретанового эластомера. Полиуретановый эластомер представляет собой эластомер, имеющий в своей молекуле уретановую группу, и образуется посредством реакции аддитивной полимеризации полиольного компонента и диизоцианатного компонента. В качестве полиольного компонента применяют диол с длинной цепью. Однако в качестве удлинителя цепи, кроме диола с длинной цепью, можно в комбинации применять диол с короткой цепью. Кроме того, можно применять сшивающий агент, такой как мономолекулярный полиол, такой как триметилолпропан, глицерин или сорбит. Технология получения полиуретанового полимера является технологией, хорошо известной в данной области.

Так как на природу полиуретанового эластомера сильно влияет тип полиольного компонента, создающего мягкий сегмент, эластомер классифицируют согласно типу полиольного компонента. Конкретно, полиуретановый эластомер грубо подразделяют на (1) полиуретановый эластомер капролактонового типа, синтезированный реакцией аддитивной полимеризации полиола полилактонового сложного эфира, полученного полимеризацией с раскрытием кольца капролактона, и диизоцианата, (2) полиуретановый эластомер типа сложного эфира адипиновой кислоты, синтезированный реакцией аддитивной полимеризации полиола адипиновой кислоты сложного эфира адипиновой кислоты и глицерина, и диизоцианата, и (3) полиуретановый эластомер типа простого полиэфира, синтезированный реакцией

аддитивной полимеризации полиола простого полиэфира, такого как политетраметиленгликоль, полученного полимеризацией с раскрытием кольца тетрагидрофурана, и диизоцианата.

Полиуретановый эластомер является превосходным по механической прочности, такой как прочность при растяжении и прочность при разрыве, износостойкость, низкотемпературные свойства и гибкость, и кроме того, его тонкая пленка является превосходной в свойстве абсорбции ультрафиолетового света, свойстве абсорбции воды и паропроницаемости. Способствующая макияжу накладка, применяющая тонкую пленку из полиуретанового эластомера в качестве основного слоя, удовлетворительно соответствует складкам и мелким неровностям, таким как морщины кожи, и не дает пользователю ощущения физического дискомфорта при наклеивании на кожу.

В способствующей макияжу накладке, с применением тонкой пленки полиуретанового эластомера в качестве основного слоя, накопление испарины или возникновение спертости на заклеенном участке кожи является незначительным, так как основной слой обладает как свойством абсорбции воды, так и паропроницаемостью. Вследствие этого, способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению демонстрирует чрезвычайно незначительное возникновение сыпи или зуда на заклеенном участке. Тонкая пленка полиуретанового эластомера обладает водопоглощающим свойством и легко смачивается водой так, что косметическая композиция легко на нее наносится. Из этих полиуретановых эластомеров предпочтительным является полиуретановый эластомер типа простого полиэфира за счет того, что он может проявлять превосходную синтетическую функцию в качестве основного слоя способствующей макияжу накладки, предназначенной для реабилитации.

Примеры диизоцианата включают ароматические диизоцианаты, такие как толилендиизоцианат, дифенилметандиизоцианат, полиметиленполифениленполиизоцианат, толидиндиизоцианат и нафталиндиизоцианат; и алифатические диизоцианаты, такие как гексаметилендиизоцианат, изофорондиизоцианат, ксилилендиизоцианат, дициклогексилметандиизоцианат и гидрированный ксилилендиизоцианат. Однако диизоцианат не ограничивается ими.

В полиуретановом эластомере капролактонового типа в качестве полиольного компонента применяют полиол полилактонового сложного эфира, полученный полимеризацией капролактона с раскрытием кольца. В полиуретановом эластомере типа сложного эфира адипиновой кислоты в качестве полиольного компонента применяют полиол адипиновой кислоты сложного эфира адипиновой кислоты и гликоля. В полиуретановом эластомере типа простого полиэфира в качестве полиольного компонента применяют двухфункциональный полиол простого полиэфира, такой как поли(оксипропилен)гликоль (PPG) или поли(окситетраметилен)гликоль (PTMG).

В качестве примеров коммерчески доступных продуктов полиуретанового эластомера типа простого полиэфира, подходящих для применения в настоящем изобретении, можно упомянуть ELASTRAN (торговая марка) (1180A, 1190ATR, 1195ATR, 1198ATR, 1154D, 1164D, ET385, ET880, ET885, ET890, ET858D, ET860D, ET864D, NY90A, NY97A, ET379), доступные от BASF Japan Ltd., MIRACTRAN (торговая марка) (серии E300, серии P300), доступные от Nippon Miractoran Co., Ltd., REZAMIN (торговая марка) (серии P-2000), доступные от Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co.,

Ltd., и PANDEX (торговая марка) (Т8175, Т8180, Т8185, Т8190, Т8195, DP9370A, 5377A, 588, KU2-8659, DP5094A), доступные от DIC Bayer Polymer Ltd.

Температура стеклования (Тg) полиуретанового эластомера, применяемого в настоящем изобретении, составляет 0°С или ниже, предпочтительно -10°С или ниже. Нижний предел температуры стеклования составляет приблизительно -70°C. Температуру стеклования можно измерить посредством дифференциальной сканирующей калориметрии (DSC). Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению применяют посредством приклеивания ее на поверхность кожи, имеющей среднюю температуру тела, равную 36,5°C. Температура стеклования основного слоя является низкой, таким образом можно гарантировать гибкость способствующей макияжу накладки в ходе приклеивания. Когда основной слой способствующей макияжу накладки в ходе приклеивания является превосходным по гибкости, на нее легко наносится косметическая композиция (хорошо для распределения косметической композиции). Когда на поверхность основного слоя способствующей макияжу накладки в ходе приклеивания наносится вода до нанесения косметической композиции, косметическая композиция более легко наносится на нее. Когда вода наносится с обратной поверхности основного слоя при нанесении косметической композиции, основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, становится мягким, и поэтому такая накладка становится более схожей с поверхностью кожи и распределение на ней косметической композиции становится лучше. Так как температура стеклования полиуретанового эластомера является низкой, он является превосходным по гибкости при температуре, близкой к температуре тела, и, следовательно, превосходным по прилегаемости к поверхности кожи и возможности использования косметических композиций.

Толщина основного слоя находится в интервале от 1 до 10 мкм, предпочтительно от 1 до 8 мкм, более предпочтительно от 1 до 6 мкм, еще более предпочтительно от 1 до 5 мкм. Когда толщина основного слоя находится в пределах этого интервала, готовая способствующая макияжу накладка приспосабливается к мелким неровностям кожи, легко следует за движением кожи и делает заклеенный участок незаметным. Если толщина основного слоя составляет менее чем 1 мкм, прочность основного слоя становится недостаточной, и основной слой может разорваться в некоторых случаях в ходе приклеивания готовой способствующей макияжу накладки на кожу и при ее удалении с кожи. С другой стороны, если толщина основного слоя превышает 10 мкм, приклеенный участок становится заметным и, кроме того, прилегаемость к поверхности кожи и дальнейшая способность к движению кожи готовой накладки уменьшаются.

Толщина основного слоя является чрезвычайно тонкой, таким образом можно также улучшить паропроницаемость. Чрезвычайно тонкий слой полиуретанового эластомера является превосходным по свойству водопоглощения и паропроницаемости так, что чрезвычайно мала возможность вызвать сыпь или зуд или препятствовать защите участка ранения за счет накопления пота или воды в наклеенном участке способствующей макияжу накладки.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, имеет тонкую толщину и является превосходным по гибкости так, что, когда участок кожи со складками или мешками растягивается для приклеивания к нему накладки, накладка плотно приклеивается к коже и переходит в состояние, входящее во внутренние части складок или морщин кожи, когда высвобождается от растянутого состояния. Вследствие этого,

способствующая макияжу накладка переходит в состояние, как если бы накладку сложили на поверхности кожи со складками и т.п., и поэтому липкий участок выглядит плоским. В результате накладка может проявлять эффект, при котором складки или мешки выглядят уменьшенными.

Обратную поверхность (поверхность, не обеспеченную слоем самоклеящегося материала) основного слоя желательно подвергнуть тиснению. Тиснение можно проводить посредством пропускания пленки из полиуретанового эластомера через валики для тиснения. Когда слой полиуретанового эластомера формируется в процессе отливки из раствора, тиснение можно проводить посредством процесса отливки раствора на слой носителя (подложку для покрытия раствором), на поверхности которого были предоставлены мелкие неровности. Мелкие неровности на поверхности слоя носителя передаются слою полиуретанового эластомера. Соответственным образом, кроме механической работы, с использованием валиков для тиснения, тиснение в настоящем изобретении также включает любой другой способ, способный к образованию мелких неровностей на поверхности слоя полиуретанового эластомера.

Степень процедуры тиснения можно количественно оценить посредством блеска обратной поверхности основного слоя, при измерении под углом в 60°. Согласно Японскому промышленному стандарту (JIS), в виде стандарта блеска, коэффициент отражения, равный 10%, при измерении при угле падения в 60° на поверхность стекла, имеющую коэффициент преломления, равный 1,567, рассматривается как блеск, равный 100%. В настоящем изобретении в качестве глоссметра для измерения блеска под углом в 60° применяют MICRO-TRI-GROSS (изготовленный Toyo Seiki Co.).

Блеск обратной поверхности основного слоя, применяемой в настоящем изобретении, находится в интервале от 0,5 до 7,5, предпочтительно от 1 до 6. Основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, тиснят таким образом, что блеск основного слоя находится в пределах приведенного выше интервала, таким образом, можно предотвратить придание очевидно неестественного ощущения от готовой способствующей макияжу накладки в наклеенном состоянии, и, кроме того, на накладку легче наносить косметическую композицию.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению материал основного слоя представляет собой полиуретановый эластомер, посредством чего, накладка вызывает такое же тактильное ощущение, как и здоровая кожа. Кожа со шрамом от раны или келоидом теряет текстуру здоровой кожи и часто является гладкой и скользкой, как поверхность пластичной пленки. Согласно типу кожного заболевания в некоторых случаях на коже могут быть вызваны избыточные неровности, разупорядочение структуры, сухость и/или т.п., так что она становится сухой и грубой на ощупь. Когда способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению приклеивают на подобный участок кожи со шрамом от раны или т.п., как описано выше, может быть придано ощущение от прикосновения такое же, как от здоровой кожи вокруг накладки. Обратную поверхность основного слоя способствующей макияжу накладки тиснят, посредством чего можно еще более улучшить такое же ощущение от прикосновения, как от здоровой кожи вокруг накладки. Улучшение тактильного ощущения может более усилить подобный психологический реабилитационный эффект, за счет чего усилится чувство удовлетворения в сознании человека с приклеенной накладкой.

Полиуретановый эластомер можно сформировать в виде тонкого основного слоя посредством внедрения формирующего основную пленку или лист процесса,

например, процесса экструзии, процесса отливки в растворе или процесса каландрования. Процесс отливки в растворе, в котором раствор полиуретанового эластомера в органическом растворителе отливают на подложку и органический растворитель испаряется, является предпочтительным процессом образования пленки за счет того, что можно легко образовать однородную и тонкую пленку полиуретанового эластомера. Когда на поверхности подложки предоставляются мелкие неровности, мелкие неровности можно передать на поверхность образованной пленки полиуретанового эластомера. Когда применяется материал носитель в качестве подожки, получают способствующую макияжу накладку, имеющую слой носитель на обратной поверхности слоя подложки, состоящей из полиуретанового эластомера.

Основной слой предпочтительно почти не имеет направленного различия (анизотропии) физических свойств с точки зрения ощущения физического дискомфорта (чувства сопротивления способствующей макияжу накладке, ощущаемого во время натянутости кожи) в ходе приклеивания. С этой точки зрения процесс отливки в растворе или процесс каландрования, при котором направленное различие физических свойств не возникает, является предпочтительным, как процесс образования пленки, причем более предпочтительным является процесс отливки в растворе.

При необходимости в полиуретановом эластомере может содержаться краситель, такой как пигмент или красящее вещество, и различные типы добавок, такие как антиоксидант, поглотитель ультрафиолетового излучения, смазка, наполнитель и смягчитель. Краситель можно использовать для регулирования тона окраски способствующей макияжу накладки до окраски кожи и предпочтительным является краситель желтого или оранжевого цвета, как краситель для того, чтобы сделать незаметным внешний вид участка, приклеенного на кожу с повреждением или т.п.

2. Слой самоклеящегося материала

В накладке, предоставленной со слоем самоклеящегося материала, в качестве самоклеящегося материала обычно применяют различные типы самоклеящихся материалов, такие как резиновые самоклеящиеся материалы, акриловые самоклеящиеся материалы. Слой самоклеящегося материалы и силиконовые самоклеящиеся материалы. Слой самоклеящегося материала настоящего изобретения формируют посредством применения акрилового самоклеящегося материала с той точки зрения, что он почти не вызывает сыпь при приклеивании, дает ощущение прозрачности и имеет легко регулируемые адгезивные свойства.

В качестве акрилового самоклеящегося материала применяют сополимер (далее в данном документе также может упоминаться как "акрилатный сополимер"), включающий, по меньшей мере, одно мономерное звено, выбираемое из группы, состоящей из алкилакрилата и алкилметакрилата, каждый имеющий алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода, с содержанием, равным 70% масс или более.

Из мономеров предпочтительным является алкилакрилат и более предпочтительные примеры акрилатного мономера включают 2-этилгексилакрилат, изооктилакрилат, н-октилакрилат и изононилакрилат.

В акрилатном сополимере, применяемом в настоящем изобретении, содержание звена алкилакрилата и/или алкилметакрилата, имеющего алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода, предпочтительно составляет 70% масс или более, более предпочтительно 80% масс или более. Акрилатный сополимер,

применяемый в настоящем изобретении, может являться сополимером 2 или более мономеров из вышеупомянутых мономеров. Однако более предпочтительным является сополимер с любым другим сомономером.

Примеры сомономера включают содержащие функциональные группы сомономеры, такие как мономеры, содержащие карбоксильную группу, как например, акриловая кислота и метакриловая кислота; и мономеры, содержащие гидроксильную группу, такие как гидроксиэтилакрилат и гидроксипропилакрилат. В качестве других сомономеров можно применять различные мономеры, такие как винилацетат, стирол, винилпирролидон и акриламид. Можно также применять в качестве сомономера алкилакрилат и алкилметакрилат, содержащий другую алкильную группу, чем алкильная группа, содержащая от 8 до 12 атомов углерода, такой как этилакрилат или бутилакрилат.

В качестве предпочтительных примеров акрилатного сополимера можно упомянуть сополимеры, полученные сополимеризацией 70 до 95% масс по меньшей мере одного мономера, выбираемого из группы, состоящей из алкилакрилата и алкилметакрилата, каждый имеющий алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода, 1 до 10% масс содержащего функциональную группу сомономера и 0 до 25% масс любого другого сомономера.

Акриловый самоклеящийся материал можно получить посредством воздействия на описанные выше мономерные компоненты полимеризации в растворе в органическом растворителе, таком как толуол, гексан или этилацетат, в атмосфере азота с применением пероксида, такого как пероксид бензоила, или азосоединения, такого как AIBN (азобисизобутиронитрил) в качестве инициатора. Акриловый самоклеящийся материал можно также получить посредством эмульгирования и диспергирования мономерных компонентов в воде и затем проведении полимеризации в эмульсии. К акриловому самоклеящемуся материалу можно также добавлять сшивающий агент, такой как эпоксидная смола, для сшивания адгезива на стадии формирования слоя самоклеящегося материала.

Толщина слоя самоклеящегося материала составляет от 1 до 15 мкм, предпочтительно от 1 до 12 мкм, более предпочтительно от 1 до 8 мкм, особенно предпочтительно 1 до 6 мкм. Слой самоклеящегося материала является небольшим в сопротивлении растяжению и высоким в растяжимости по сравнению с основным слоем так, что интервал его толщины можно более расширить, чем интервал ширины основного слоя. Однако, если толщина слоя самоклеящегося материала является слишком большой, существует тенденция, что готовой накладке становится трудно соответствовать складкам или мелким морщинам кожи, и приклеенное состояние становится легко заметным. Если толщина слоя самоклеящегося материала является слишком тонкой, существует тенденция, что становится трудно образовать однородный слой самоклеящегося материала, и, кроме того, клеящая способность готовой накладки на коже становится немного недостаточной.

Когда слой самоклеящегося материала является чрезвычайно тонким, готовая накладка становится превосходной по приспосабливаемости к мелким шероховатостям кожи, подобным морщинам кожи, которые являются микроморщинами, появляющимися на коже, но его адгезивная прочность к коже может понизиться. В настоящем изобретении свойство адгезии самоклеящегося материала предпочтительно контролируется таким образом, что в способствующей макияжу накладке, в которой толщина основного слоя составляет от 1 до 10 мкм, толщина слоя самоклеящегося материала составляет от 1 до 15 мкм и общая толщина

основного слоя и слоя самоклеящегося материала находится в интервале от 2 до 20 мкм, слой самоклеящегося материала показывает отслаивающее усилие, равное 0,1H/10 мм или более, при 90 градусов к бакелитовой пластине, как измерено при скорости поперечины, равной 300±30 мм/мин в соответствии с JIS Z 0237. Это отслаивающее усилие является свойством, соответствующим прочности клейкого вещества слоя самоклеящегося материала.

Хотя нижнее предельное значение отслаивающего усилия (адгезивной прочности), равное 0,1 Н/10 мм, не всегда является большой величиной, достаточная функция как способствующая макияжу накладка может предпочтительно проявляться, поскольку толщина основного слоя и отслаивающее усилие удовлетворяют соответствующим подходящим интервалам, так как основной слой является тонким и гибким. Отслаивающее усилие слоя самоклеящегося материала составляет предпочтительно 0,1 до 3 Н/10 мм, более предпочтительно 0,2 до 3 Н/10 мм. Если отслаивающее усилие (адгезивная прочность) является слишком высоким, на заклеенном участке легко возникает сыпь, и легко сталкиваются с трудностью при отслаивании способствующей макияжу накладки от кожи после применения.

При необходимости к слою самоклеящегося материала можно добавить различные типы добавок, такие как краситель, такой как пигмент или красящее вещество. Краситель можно использовать для регулирования тона окраски способствующей макияжу накладки до окраски кожи, и предпочтительным является краситель с желтым или оранжевым тоном, как краситель для получения незаметного внешнего вида участка на коже с повреждением или т.п. Кроме того, например, можно также ввести антимикробный агент, увлажнитель, отбеливатель, агент от морщин, агент от провисания, агент для придания матовости, средство для восстановления волос, средство украшения для ногтей, витамины и отдушки для наделения дополнительными функциями для накладки.

#### 3. Способствующая макияжу накладка

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению обладает слоистой структурой, в которой на одной поверхности основного слоя предоставляется слой самоклеящегося материала. Толщина основного слоя составляет 1 до 10 мкм, предпочтительно 1 до 8 мкм, более предпочтительно 1 до 6 мкм, еще более предпочтительно 1 до 5 мкм. Толщина слоя самоклеящегося материала составляет 1 до 15 мкм, предпочтительно 1 до 12 мкм, более предпочтительно 1 до 8 мкм, еще более предпочтительно 1 до 6 мкм. Общая толщина основного слоя и слоя самоклеящегося материала находится в интервале от 2 до 20 мкм, предпочтительно от 2 до 15 мкм, более предпочтительно от 2 до 15 мкм, более предпочтительно от 2 до 10 мкм, особенно предпочтительно от 2 до 7 мкм.

Когда способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению содержит дополнительные слои, такие как слой носителя и слой разделителя, их толщину следует добавлять. Так как эти дополнительные слои отслаиваются при применении, толщина способствующей макияжу накладки в наклеенном состоянии является общей толщиной толщины основного слоя и толщины слоя самоклеящегося материала.

Когда толщина способствующей макияжу накладки составляет от 2 до 20 мкм, предпочтительно, чтобы толщина основного слоя составляла от 1 до 10 мкм и толщина слоя самоклеящегося материала составляла от 1 до 15 мкм. Когда толщина способствующей макияжу накладки составляет от 2 до 15 мкм, предпочтительно, чтобы толщина основного слоя составляла от 1 до 8 мкм и толщина слоя

самоклеящегося материала составляла от 1 до 12 мкм. Когда толщина способствующей макияжу накладки составляет от 2 до 10 мкм, предпочтительно, чтобы толщина основного слоя составляла от 1 до 6 мкм и толщина способствующей самоклеящегося материала составляла от 1 до 8 мкм. Когда толщина способствующей макияжу накладки составляет от 2 до 7 мкм, предпочтительно, чтобы толщина основного слоя составляла от 1 до 5 мкм и толщина слоя самоклеящегося материала составляла от 1 до 6 мкм. Толщину каждого из основного слоя, слоя самоклеящегося материала и способствующей макияжу накладки можно измерить индикатором с круговой шкалой.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению основной слой является слоем полиуретанового эластомера, слой самоклеящегося материала является слоем акрилатного самоклеящегося материала и более толщина основного слоя и слоя самоклеящегося материала и общая толщина этих обоих слоев находится в пределах вышеописанных соответствующих интервалов, посредством чего способствующая макияжу накладка может проявлять превосходную синтетическую функцию.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению приклеивается на кожу (кожу с повреждениями или т.п.) с морщинами, мешками под глазами, пятнами, ушибами, веснушками, порами, шрамами от ран, пятнами акне, шрамами от ожогов, обесцвечиванием от кожного заболевания и/или т.п., и на накладку при необходимости наносится косметическая композиция, посредством чего участок повреждения или т.п. можно скрыть и сделать незаметным посредством придания такого же внешнего вида, как у здоровой кожи вокруг нее. Нанесение косметической композиции означает обычную обработку при макияже, когда различные типы косметических композиций наносят на кожу или распределяют на ней, включая способствующую макияжу накладку.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению может соответствовать мелким неровностям (мелким морщинам) кожи, делает заклеенный участок незаметным, может легко следовать движению кожи, почти не вызывает сыпь, защищает кожу от косметических композиций и ультрафиолетовых лучей и позволяет нанесение на нее косметических композиций в наклеенном состоянии. Соответствие мелким неровностям кожи означает, что способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению входит в мелкие неровности кожи, включая мелкие морщины, для проявления такого же внешнего вида, как кожа. Когда на обратной поверхности основного слоя в способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению создают тиснение, на основном слое создают небольшое различие по толщине для проявления лучшей гибкости, посредством чего накладка легко может входить в кожные складки и морщины.

Так как слой самоклеящегося материала в способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению является тонким и свойство водопоглощения и паропроницаемость основного слоя, существует небольшая вероятность вызвать сыпь или зуд посредством накопления пота или появления жесткости. Когда на обратную поверхность основного слоя наносят воду при нанесении косметической композиции, основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, становится мягким, и поэтому более легко возникает соответствие между подобной накладкой поверхностью кожи, а распределение на ней косметической композиции становится лучше. Поскольку температура стеклования полиуретанового эластомера является низкой, она является превосходной в гибкости при температуре, близкой к

температуре тела и, следовательно, превосходной в совпадении с поверхностью кожи и возможности использования косметических композиций.

Основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, является превосходным в свойстве поглощения ультрафиолетовых лучей. Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению проявляет коэффициент пропускания ультрафиолета, равный 20% или менее, предпочтительно 15% или менее в интервале длин волн от 280 до 400 нм, как измерено в пределах этого интервала длин волн. В интервале длин волн от 280 до 360 нм накладка проявляет коэффициент пропускания ультрафиолета, равный 14% или менее. В интервале длин волн, равном в частности 300 нм или менее, коэффициент пропускания ультрафиолета сильно понижается до 10% или менее. Коэффициент пропускания ультрафиолета измеряли посредством спектрофотометра видимого ультрафиолета (Ubest-V530), изготовленного JASCO Corporation.

Когда способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению наклеивают на раненый участок кожи, раненый участок можно защитить от облучения ультрафиолетовыми лучами, так как способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению является превосходной в свойстве поглощения ультрафиолетового света. Когда способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению приклеивают на раненый участок кожи и на нее наносят косметическую композицию, отсутствует вероятность того, что косметическая композиция может вызвать сыпь или т.п., так как раненый участок не входит в непосредственный контакт с косметической композицией. Соответственно способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению обладает функцией защиты поверхности кожи с повреждением или т.п. в способе макияжа, предназначенном для реабилитации с применением способствующей макияжу накладки.

15

Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению можно применять для растяжения возрастных морщин или мешков на коже в уголках глаз, нижних частях глаз, рта, щек или т.п. и делать их незаметными. Подобное применение является также частью способа макияжа с применением способствующей макияжу накладки настоящего изобретения. Когда участок кожи с морщинами или мешками растягивают и к ним приклеивают способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению в состоянии, когда морщины или мешки растянуты, способствующая макияжу накладка настоящего изобретения плотно приклеивается к этому участку. Когда состояние растяжения освобождают, предполагается, что способствующая макияжу накладка принимает состояние с вхождением во внутренние части кожных складок или морщин. В результате способствующая макияжу накладка существует в сложенном состоянии, на поверхности этой кожи, а внешний вид в целом выглядит плоским. Предполагается, что подобный внешний вид, когда морщины или мешки сокращаются, формируется простым приклеиванием способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению на участок с морщинами или мешками. Когда на основной слой после приклеивания наносят воду, основной слой набухает вследствие поглощения воды так, что эффект растяжения морщин или мешков еще более улучшается. Так как основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера, обладает свойством водопоглощения, основной слой поглощает воду, испаряющуюся из тела, и набухает со временем без нанесения воды на него после приклеивания так, что ожидается, что эффект растяжения морщин или мешков увеличится. Степень набухания этого основного слоя, состоящего из полиуретанового эластомера,

определяют посредством погружения в воду полиуретанового эластомера, имеющего толщину, равную 75 мкм, и размер 100 мм х 100 мм в течение 24 часов, замеряя длины до и после погружения и вычисляя (дифференциал длины)/(100 мм). Степень набухания составляет 1 до 20%, предпочтительно 2 до 10%.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению обладает особенностью, что она следует за движением кожи и не дает пользователю ощущения физического дискомфорта в ходе приклеивания. Эта особенность связана со степенью легкости удлинения в способствующей макияжу накладке. Усилие при растяжении в 10%, соответствующее сопротивлению растяжения способствующей макияжу накладки, можно применять как показатель этой легкости удлинения.

Конкретно, способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению предпочтительно проявляет усилие растяжения в интервале от 0,01 до 1,2 Н/см как в продольном, так и в поперечном направлении, когда измеряют усилие при растяжении в 10% в соответствии с Японским Промышленным Стандартом JIS Z 0237. Это усилие растяжения составляет предпочтительно 0,01 до 1,2 Н/см, более предпочтительно 0,01 до 1,0 Н/см, еще более предпочтительно 0,01 до 0,5 Н/см, особенно предпочтительно 0,01 до 0,3 Н/см как в продольном, так и в поперечном направлении.

Для того чтобы сделать способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению незаметной и уменьшающей ощущение физического дискомфорта, обнаружено, что толщина способствующей макияжу накладки, толщина основного слоя и легкость удлинения способствующей макияжу накладки предпочтительно находятся в конкретной взаимосвязи. Например, если толщина способствующей макияжу накладки или основного слоя является толстой, дополнительная способность к движению человеческой кожи недостаточна. С другой стороны, если способствующую макияжу накладку легко удлинить, ее дополнительная способность к движению кожи является удовлетворительной так, что толщина способствующей макияжу накладки или основного слоя может быть до некоторой степени толстой. Таким образом, толщина способствующей макияжу накладки или основного слоя и легкость удлинения находятся друг с другом в определенном отношении.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению желательно проявляет скорость проницаемости для паров воды, равную  $1000 \text{ г/m}^2 \cdot 24 \text{ ч}$  или более, при измерении в условиях температуры, равной  $40^{\circ}$ С, и относительной влажности, равной 90%, в соответствии с Японским Промышленным Стандартом JIS Z 0208. Эта скорость проницаемости для паров воды составляет предпочтительно  $3000 \text{ д} \cdot 10000 \text{ г/m}^2 \cdot 24 \text{ ч}$ .

Предназначенную скорость проницаемости для паров воды можно достичь выбором типов и вариантов толщины основного слоя и слоя самоклеящегося материала, составляющих способствующую макияжу накладку, и т.п. Кроме того, можно также принять способ улучшения скорости проницаемости для паров воды посредством изготовления тонких отверстий в способствующей макияжу накладке.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению основной слой или слой самоклеящегося материала или оба эти слоя предпочтительно подкрашивают желтым цветом с помощью красителя. Слои предпочтительно подкрашивают желтым цветом с помощью красителя таким образом, чтобы измеренные значения СІЕ L\*a\*b\* (СІЕLAB) колориметрической системы посредством колориметра удовлетворяли взаимосвязи, указанной следующими выражениями 1 до 3:

20<b\*<50 ... 3

Измеренные значения колориметрической системы CIELAB посредством колориметра предпочтительно удовлетворяют взаимосвязи между 55 < L < 80, -4 < a < 8 и 30 < b < 50.

В колориметрической системе CIELAB значение L\* показывает степень освещенности. Значение а\* показывает степень красной окраски, когда численное значение становится высоким, или степень зеленой окраски, когда численное значение становится низким. Значение b\* показывает степень желтой окраски, когда численное значение становится высоким, или степень голубой окраски, когда численное значение становится низким. Измерение колориметрической системы проводят способом, включающим в себя применение колориметра (СМ-3500d, изготовленного фирмой MINOLTA), определение ссылки L\*a\*b\* стандартной белой пластиной и указание окраски поверхности СIELAB колориметрической системой.

Для окраски каждого слоя способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению необходимо применять только пигменты или красящие вещества соответствующих цветов, таких как желтый, голубой, пурпурный и черный или отдельно или в комбинации 2 или более красителей так, чтобы придать желательный тон окраски. Эти красители можно применять посредством смешивания их с каждым слоем. Альтернативно можно также выбрать способ окрашивания основного слоя посредством нанесения покрывающей жидкости, содержащей эти красители на основной слой. Для достижения упомянутых выше измеренных значений колориметрической системы СІЕLAB, например, упоминается способ с применением смеси голубого красителя 3, пурпурного красителя 3 и желтого красителя 47 (массовое соотношение). Подобную смесь можно также получить посредством смешения чернил соответствующих цветов.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению основной слой или слой самоклеящегося материала или оба эти слоя можно окрасить желтым или оранжевым цветом. Слои окрашивают в тон окраски желтого цвета (также включая оранжевый) с помощью красителя таким образом, что измеренные посредством колориметра значения колориметрической системы СІЕLAВ удовлетворяют взаимосвязи, указанной упомянутыми выше выражениями от 1 до 3, посредством чего внешний вид заклеенного участка кожи с повреждением или т.п. становится незаметным, и, кроме того, макияж посредством нанесения косметической композиции становится легким. Как правило, тон желтой окраски является предпочтительным. Однако тон оранжевой окраски также является предпочтительным для синего кровоподтека или т.п.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению имеет слоистую структуру, содержащую основной слой и слой самоклеящегося материала. Однако в некоторых случаях обращение с ней может быть трудным, так как толщина обоих слоев является тонкой. Для улучшения технологических свойств способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению предпочтительно, чтобы на поверхности основного слоя располагался слой носителя, а на поверхности слоя самоклеящегося материала располагался слой разделителя для предоставления способствующей макияжу накладки, имеющей 4-слойную структуру из слоя носителя/основного слоя/слоя самоклеящегося материала/слоя разделителя. Между двумя слоями можно расположить другой эластомерный слой, превосходный по прилипанию, к слою основы и слою самоклеящегося материала, или другой слой самоклеящегося материала можно также расположить между слоем носителя и

основным слоем.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению предоставляется как многослойная структура из 4-слойной структуры, посредством чего ее технологические свойства можно улучшить. В способствующей макияжу накладке, имеющей эту многослойную структуру, в качестве слоя подложки можно применять слой носителя, а основной слой, состоящий из полиуретанового эластомера можно образовать на нем посредством процесса отливки из раствора. Так как эта способствующая макияжу накладка имеет слой разделителя, ее можно разделить на отдельные продукты для их получения, продажи и применения.

Слой носителя располагается на способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению, посредством чего позволяет предотвратить сморщивание основного слоя, усиливает жесткость способствующей макияжу накладки и делает легкой операцию приклеивания на участок приклеивания.

Слой носителя предпочтительно формируют посредством применения пленки, состоящей из любого одного из различных типов термопластичных смол, например, полиуретана, полиэтилена, полипропилена, иономеров, полиамида, поливинилхлорида, сополимеров этилена и винилацетата, термопластичных сложных полиэфиров и политетрафторэтилена. Имея целью защиту окружающей среды, слой носителя можно также сформировать посредством применения пленки, состоящей из любого одного из различных типов пластиков, обладающих биоразлагаемостью, типичными представителями которых являются полигидроксибутираты, полигидроксибутиратные смолы, полигидроксиалканоаты, мальтотриоза, полимолочная кислота, смолы полимолочной кислоты, смолы полиэтиленсукцината, смолы полибутиленсукцината, смолы поликапролактона, поли(бутиленадипат-сотерефталат), поли(тетраметиленадипат-со-терефталат), смолы поли(этилентерефталата), поливиниловый спирт, полигликолевая кислота, сложные эфиры крахмала и жирных кислот, смолы на основе переработанного крахмала, сложные полиэфиры крахмала, ацетат целлюлозы и хитозан. Различные типы пленок могут находиться в состоянии наслоения на бумагу. Эти слои носителя желательно обладают более толстой толщиной или более сильной жесткостью по сравнению со слоем полиуретанового эластомера.

В способствующей макияжу накладке согласно настоящему изобретению предпочтительно предоставляется слой разделителя с точки зрения защиты слоя самоклеящегося материала до момента приклеивания. В качестве слоя разделителя применяют слой, как правило, называемый смазочной бумагой, отделяемой бумагой, отделяемой подкладкой и т.п. в области техники лент самоклеящихся материалов. Примеры слоя разделителя включают полиэтилентерефталатные пленки, поверхности которых были подвергнуты обработке силиконом, и ламинаты полиэтилена, поверхности которых были подвергнуты обработке силиконом, и бумагу.

4. Способ изготовления способствующей макияжу накладки

Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению предпочтительно получают способом изготовления, включающим в себя образование слоя самоклеящегося материала на слое разделителя, образование слоя полиуретанового эластомера основного слоя на слое носителя и затем ламинирование слоя самоклеящегося материала на слое разделителя и слоя полиуретанового эластомера на слое носителя друг на друге. Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению можно также получить посредством способа, включающего в себя стадию ламинирования слоя носителя и пленки полиуретанового

эластомера друг на друге.

В настоящем изобретении, на обратной поверхности основного слоя способствующей макияжу накладки посредством тиснения формируют мелкие неровности. Когда выбирают способ образования слоя полиуретанового эластомера основного слоя на слое носителя, мелкие неровности заранее обеспечивают на поверхности материала носителя, образующего слой носителя, и мелкие неровности передаются слою основы, состоящего из полиуретанового эластомера.

Для образования мелких неровностей на материале носителя, можно выбрать всем известный способ тиснения с применением тисненых роликов. В качестве другого способа поверхность материала носителя можно подвергнуть пескоструйной обработке или в материале носителя может содержаться наполнитель, образуя, тем самым, мелкие неровности.

Для образования слоя самоклеящегося материала на слое разделителя предпочтительно выбирают способ покрытия материала разделителя раствором акрилового самоклеящегося материала посредством процесса отливки из раствора и осущения раствора.

#### 5. Способ макияжа

Для нанесения макияжа с помощью способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению выбирают способ, включающий в себя приклеивание способствующей макияжу накладки на кожу с помощью своего слоя самоклеящегося материала. После приклеивания по желанию наносят различные типы косметических композиций. Другими словами, после того как способствующую макияжу накладку приклеивают на кожу, и дополнительно наносят косметическую композицию на поверхность кожи, включая поверхность основного слоя клея способствующей макияжу накладки. Предпочтительно выбирают способ, в котором способствующую макияжу накладку приклеивают на кожу, на поверхность основного слоя клея способствующей макияжу накладки наносят воду, чтобы сделать поверхность совместимой с водой, а затем дополнительно на поверхность кожи наносят косметическую композицию, включая поверхность основного слоя.

Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению приклеивают на морщинистый участок кожи в состоянии, когда морщины растянуты, посредством чего, может быть создана внешность с уменьшенными морщинами. Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению наносят на морщинистый участок на длительный период времени, посредством чего можно также ожидать, что морщины растянутся и уменьшатся. Даже в случае, где на коже присутствуют мешки, применяют способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению, посредством чего, внешний вид можно превосходно корректировать, чтобы сделать мешки незаметными.

В способе макияжа, предназначенном для реабилитации, выбирают способ макияжа, в котором способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению приклеивают на кожу (кожу с повреждением и т.п.) с морщинами, мешками под глазами, пятнами, ушибами, веснушками, порами, шрамами от ран, пятнами акне, шрамами от ожогов, обесцвечиванием от кожного заболевания и/или т.п., и на накладку наносят косметическую композицию, посредством чего, участок кожи с повреждением или т.п. можно сделать такого же внешнего вида, что и здоровая кожа вокруг этого участка так, чтобы сделать его незаметным. Когда способствующую макияжу накладку приклеивают согласно настоящему изобретению, прикосновение к участку с повреждением или т.п. будет таким же, как и к здоровой

коже.

10

В качестве примера способа макияжа получения незаметным участка кожи с повреждением или т.п., упоминается способ макияжа согласно следующим стадиям процедуры.

- (1) Кожу полностью массируют с помощью масла (например, скваланового масла) и волы.
- (2) На кожу приклеивают способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению.
- (3) В качестве грунтовочного средства для макияжа на кожу распределяют пальцами молочную основу желтого тона, включая участок, на который приклеена способствующая макияжу накладка.
- (4) Смешивают и наносят на молочную основу пастообразную основу желтого тона, имеющую высокую покрывающую способность (высокую в маскировочном свойстве и покрывающем свойстве) и твердую основу темно-коричневого тона.
- (5) На них тонко наносят порошок (наносят так, чтобы он был слегка спрессованным).

Способ макияжа не ограничивается способом согласно описанным выше стадиям. Например, когда повреждение или обесцвечивание кожи является чрезмерным, стадии (4) и (5) повторяют для нанесения пастообразной основы и твердой основы одну на другую несколько раз, подобно стадиям (1), (2), (3), (4), (5), (4) и (5), посредством чего, могут также улучшиться маскировочное свойство и покрывающее свойство. Когда повреждение или т.п. кожи является легким, часть стадий можно опустить.

Основа темно-коричневого тона на стадии (4) имеет эффект маскировки пятен (делает пятна незаметными) посредством сочетания тона окраски с пятнами с использованием оптической иллюзии. Основу темно-коричневого тона наносят на боковые поверхности лица, посредством чего, лицо выглядит афферентным лицом (натянутое стерическое лицо).

Кроме твердых основ желтого тона и темно-коричневого тона на стадии (4), при необходимости можно также дополнительно смешать и нанести твердую основу оранжевого тона согласно тону окраски кровоподтека или т.п. кожи.

В случае описанного выше способа макияжа, когда на поверхность основного слоя способствующей макияжу накладки после приклеивания способствующей макияжу накладки наносят воду, чтобы сделать поверхность совместимой с водой, становится лучше распределение косметических композиций. В качестве конкретного способа для получения поверхности, совместимой с водой, на поверхность основного слоя после приклеивания способствующей макияжу накладки разбрызгивают воду или туалетную воду, или поверхность основного слоя увлажняют водой или туалетной водой рукой. После того, как основной слой затем прижимают от нескольких секунд до приблизительно 1 минуты пальцем руки, чтобы сделать поверхность совместимой с водой, наносят макияж. В качестве воды можно применять водопроводную воду или минеральную воду.

Описанный выше способ макияжа может проявлять особенно заметный эффект, когда полиуретановый эластомер, образующий основной слой, является полиуретановым эластомером типа простого полиэфира. Способствующую макияжу накладку предпочтительно окрашивают желтым или оранжевым цветом, так как маскировочное свойство еще более улучшается. Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению может оберегать кожу от прямого нанесения на

нее косметической композиции посредством нанесения косметической композиции на способствующую макияжу накладку, приклеенную на кожу, и позволяет удалить косметическую композицию вместе с накладкой простым отслаиванием накладки и, таким образом, имеет преимущества с точки зрения простоты и влияния на кожу.

Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению можно применять при растяжении морщин или мешков, образованных на коже в уголках глаз, нижних частях глаз, рта, щек или т.п. с возрастом и делать их незаметными. Для достижения этого эффекта делать морщины или мешки незаметными, сначала отслаивают слой разделителя, когда способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению фактически приклеивают на кожу, для приклеивания накладки на кожу на участок с морщинами или мешками с помощью слоя самоклеящегося материала, и затем отслаивают слой носителя, чтобы оставить только способствующую макияжу накладку, состоящую из основного слоя и слоя самоклеящегося материала, на участке с моршинами или мешками.

Способствующую макияжу накладку приклеивают на морщинистый участок кожи с помощью поверхности слоя самоклеящегося материала в состоянии, когда морщины растянуты. В этом способе способствующую макияжу накладку со слоем носителя приклеивают в состоянии, когда кожа растянута и становится плоской, свободной от морщин, и затем отслаивают слой носителя так, чтобы допустить, что морщины возвращаются в первоначальное состояние, когда отслоится слой носителя, и растяжение освободится, и в то же самое время способствующая макияжу накладка, плотно приклеенная к коже, войдет в морщины в форме, как если бы ее сложили. В результате кожа находится в таком состоянии, что морщины заполняются способствующей макияжу накладкой и морщины выглядят уменьшенными. Когда на основной слой наносят воду, ожидается, что способствующая макияжу накладка поглощает воду и набухает с увеличением растягивающего морщины эффекта. Даже когда способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению наносят на кожу с участком с мешками, ожидается, что проявляется превосходный растягивающий мешки эффект.

Когда приклеивают способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению, также возникает эффект растягивания кожи, чтобы сделать морщины или мешки незаметными и сделать лицо с четким контуром. Способствующую макияжу накладку можно также наклеить на кожу посредством натяжения рукой кожи с участком с морщинами или мешками так, чтобы переместить к другому участку.

Форму и размер способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению можно подходящим образом установить в соответствии с формой и размером кожи с повреждением или т.п. Примеры формы способствующей макияжу накладки включают прямоугольники, квадраты, треугольники, другие многоугольники, круги, полумесяцы, эллипсы и капли. Способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению можно также применять посредством разрезания ножницами или т.п. ленты или листа свободного размера на кусок желательной формы и размера.

Подобным образом способствующую макияжу накладку согласно настоящему изобретению можно сформировать с различными формами в соответствии с формой повреждения или т.п. В это время накладку предпочтительно штанцуют в форме, имеющей выступающую часть, которая играет роль захвата для пальца. В качестве формы, имеющей выступающую часть с точки зрения легкости применения и свойств

общего применения, предпочтительной является форма капли (форма слезы). Пример формы капли иллюстрируется на ФИГ. 1. Эта форма представляет собой форму капли, имеющей выступающую часть, и в форме, в которой вся она является изогнутой, подобно седлу, одетому на лошадь для верховой езды, чтобы сделать легким ее следование изогнутому участку, такому как лицо или шея. Когда отслаивают слой разделителя, на выступающую часть кладут ноготь в случае формы капли для легкого отслаивания слоя разделителя. В этом случае выступающая часть также осуществляет роль захвата для пальца. Пример способствующей макияжу накладки, штанцованный кусок которой находится в форме треугольника, иллюстрируется на ФИГ. 2. Каждая вершина треугольника осуществляет роль захвата для пальца в качестве выступающей части. Треугольник является предпочтительно прямоугольным треугольником.

Способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению представляет собой предпочтительно ленту или лист и штанцованный в форме, имеющей выступающую часть. Ленту или лист можно также штанцевать на большое число кусков, причем каждый имеет выступающую часть, и при применении куски можно вынимать один за другим. Форма, имеющая выступающую часть, представляет собой предпочтительно форму капли, имеющую длину, колеблющуюся от 0,5 до 6 см, и ширину, колеблющуюся от 0,3 до 3 см, или форму треугольника, каждая сторона которого имеет длину, колеблющуюся от 0,5 до 8 см.

Пример стадий процедуры наклеивания способствующей макияжу накладки, штанцованный кусок которой находится в форме капли (капли слезы), имеющей выступающую часть, иллюстрируется на ФИГ. 3.

(1) Способ натяжения вверх глаз с мешками или полуопущенных век или получения незаметными морщин в уголках глаз - ФИГ. 3(1)

Накладку приклеивают, в то же время перпендикулярно пальцем натягивая вверх кожу на виске.

(2) Способ удлинения глаз - ФИГ. 3(2)

Накладку приклеивают, в то же время растягивая кожу пальцем в направлении стрелки. Является эффективным для проведения этого способа после стадии (1).

- (3) Улучшение заметности скул ФИГ. 3(3)
- Накладку приклеивают, в то же время растягивая кожу на скуле в направлении вниз.
- (4) Улучшение линий лица (контуров лица, включая челюсти или щеки) или небрежный двойной подбородок ФИГ. 3(4)
- Накладку приклеивают, в то же время натягивая кожу на подбородок пальцем так, чтобы двигаться вниз.
- (5) Натяжение вверх уголков рта (человек почти не может улыбнуться вследствие болезни, такой как лицевой паралич или депрессия ФИГ. 3(5)

Накладку приклеивают, в то же время натягивая угол рта в латеральном направлении, как иллюстрировано на чертеже.

- (6) Способ сделать незаметными носогубные складки (две кожные складки, образованные с возрастом, которые пролегают от каждой стороны носа к уголкам рта)  $\Phi$ ИГ. 3(6)
- Накладку приклеивают, в то же время поднимая кожу до каждого уха в направлении стрелки.

#### ПРИМЕРЫ

35

Ниже настоящее изобретение будет описано более конкретно с помощью примеров.

Однако настоящее изобретение не ограничивается этими примерами и может разнообразным образом применяться в рамках ограничений, не выходящих за пределы его технической идеи. Способы вычислений являются такими, как описано выше. Однако некоторые его способы измерений еще раз описаны ниже.

(1) Блеск:

В качестве стандарта блеска согласно Японскому Промышленному Стандарту (JIS) коэффициент отражения, равный 10%, как измерено при угле падения в 60° на поверхность стекла, имеющую коэффициент преломления, равный 1,567, рассматривается как блеск, равный 100%. В качестве глоссметра для измерения блеска под углом в 60° применяли MICRO-TRI-GROSS (изготовленный Toyo Seiki Co.).

(2) Коэффициент пропускания ультрафиолета:

Коэффициент пропускания ультрафиолета измеряли при измерении длины волны от 280 до 400 нм посредством спектрофотометра видимого ультрафиолета (Модель Ubest-V530, изготовленный JASCO Corporation).

(3) Усилие при 10% удлинении:

Усилие при 10% удлинении измеряли на основе JIS Z 0237. Конкретно, способствующую макияжу накладку растягивали на 10% посредством динамометра типа Instron для измерения в это время нагрузки (Н). Полученное значение превращали в значение для ширины в 10 мм. Измерение проводили как в продольном, так и поперечном направлениях. Однако измеренные значения были почти одинаковыми, и поэтому показано измеренное значение в продольном направлении.

(4) Адгезивная прочность:

25

30

Адгезивную прочность измеряли при скорости траверсы, равной 300±30 мм/мин, в соответствии с JIS Z 0237. Конкретно посредством динамометра типа Instron измеряли отслаивающее усилие под углом в 90° способствующей макияжу накладки шириной 10 мм, приклеенной к бакелитовой пластине.

(5) Скорость проницаемости для паров воды:

Скорость проницаемости для паров воды способствующей макияжу накладки измеряли в условиях температуры, равной  $40^{\circ}$ C, и относительной влажности, равной 90%, в соответствии с JIS Z 0208.

(6) Температура стеклования:

Температуру стеклования полиуретанового эластомера измеряли посредством дифференциального сканирующего калориметра (изготовленного Shimadzu Corporation).

(7) Оценка незаметности:

Применяли накладку, полученную разрезанием на размер 17 мм х 29 мм для визуальной оценки незаметности. Накладку приклеивали на щеку взрослой женщины. Состояние накладки на пациенте визуально оценивалось 5 взрослыми женщинами и оценивалось как A, когда 3 женщины или более выносили решение, что ее трудно заметить, B, когда 2 женщины выносили решение, что ее трудно заметить, или C, когда одна женщина или менее выносила решение, что ее трудно заметить.

(8) Оценка ощущения физического дискомфорта:

Накладку наклеивали на щеку каждой из 5 взрослых женщин для оценки как AA, когда 4 женщины или более не чувствовали ощущения физического дискомфорта, A, где 3 женщины не чувствовали ощущения физического дискомфорта, B, где 2 женщины не чувствовали ощущения физического дискомфорта, или C, где одна женщина или менее не чувствовала ощущения физического дискомфорта.

Пример 1

Раствор органического растворителя акрилового самоклеящегося материала (сополимер 2-этилгексилакрилата/винилацетата/акриловой кислоты = 85/11/4% масс) наносили на одну поверхность слоя разделителя (отделяемой бумаги) посредством способа нанесения покрытия с удалением излишков с помощью планки так, чтобы придать сухому покрытию толщину, равную 5 мкм, и затем высушивали с образованием слоя самоклеящегося материала.

С другой стороны в качестве слоя носителя применяли чистоцеллюлозную бумагу, полипропиленовая поверхность которой была тисненой, и на нее наносили раствор полиуретанового эластомера типа простого полиэфира посредством способа нанесения покрытия с удалением излишков с помощью планки так, чтобы придать сухому покрытию толщину, равную 5 мкм, и затем высушивали с образованием основного слоя. Полиуретановым эластомером типа простого полиэфира является ELASTRAN (торговая марка) ET880 (температура стеклования: -45°C), доступный от BASF Japan Ltd.

С этим полиуретановым эластомером получали слоистый материал толщиной 75 мкм и размером 100 мм х 100 мм и погружали на 24 часа в воду для измерения степени набухания. В результате она составляла 5%.

Основной слой, полученный выше, ламинировали на слой самоклеящегося материала для получения способствующей макияжу накладки 4-слойной структуры слоя носителя/основного слоя/слоя самоклеящегося материала/слоя разделителя.

Блеск полученной таким образом способствующей макияжу накладки составлял 5,1, адгезивная прочность составляла 0,58 H/10 мм и усилие при 10% удлинении составляло 0,14 H/10 мм. Скорость проницаемости для паров воды этой способствующей макияжу накладки составляла 3,290 г/м²·24 ч, как измерено при температуре, равной 40°С, и относительной влажности, равной 90%, на основе JIS Z 0208, и накладка обладала достаточной газопроницаемостью. Коэффициент пропускания ультрафиолета этой способствующей макияжу накладки составлял 14,5% в интервале длин волн от 280 до 400 нм. Накладку оценивали относительно незаметности и ощущения физического дискомфорта. В таблице 1 результаты показаны вместе.

Пример 2

20

35

Способствующую макияжу накладку получали таким же образом, как в примере 1, за исключением того, что раствор полиуретанового эластомера типа простого полиэфира в примере 1 заменяли на раствор полиуретанового эластомера типа сложного полиэфира (ELASTRAN ET680 от BASF Japan Ltd., температура стеклования: -35°C). Накладку оценивали относительно незаметности и ощущения физического дискомфорта. В таблице 1 результаты показаны вместе.

Сравнительный пример 1

Полиуретановый эластомер типа простого полиэфира и акриловый самоклеящийся материал, применяемые в примере 1, применяли для получения способствующей макияжу накладки, в которой толщины основного слоя и слоя акрилового самоклеящегося материала после высушивания составляли 12 мкм и 3 мкм, соответственно. Накладку оценивали относительно незаметности и ощущения физического дискомфорта. В таблице 1 результаты показаны вместе.

Сравнительный пример 2

Полиуретановый эластомер типа простого полиэфира и акриловый самоклеящийся материал, применяемые в примере 1, применяли для получения способствующей макияжу накладки, в которой толщины основного слоя и слоя акрилового

самоклеящегося материала после высушивания составляли 3 мкм и 18 мкм, соответственно. Накладку оценивали относительно незаметности и ощущения физического дискомфорта. В таблице 1 результаты показаны вместе.

Сравнительный пример 3

Слой полиуретанового эластомера типа простого полиэфира в примере 1 заменяли на слой полиэтилентерефталата (LUMIRROR, доступный от Toray Industries, Inc., температура стеклования: 75°С) и акриловый самоклеящийся материал, применяемые в примере 1, применяли для получения способствующей макияжу накладки, в которой толщины основного слоя и слоя акрилового самоклеящегося материала после высушивания составляли 5 мкм и 5 мкм, соответственно. Накладку оценивали относительно незаметности и ощущения физического дискомфорта. В таблице 1 результаты показаны вместе.

15	Табл					
		Незаметность	Ощущение физического дискомфорта			
	Пример 1	A	AA			
	Пример 2	A	AA			
	Сравнительный пример 1	С	В			
20	Сравнительный пример 2	В	В			
	Сравнительный пример 3	C	С			

### Обсуждение

Результаты примеров 1 и 2 были удовлетворительными как в оценке незаметности, так и ощущении физического дискомфорта, ощущаемые пациентами. С другой стороны, когда слой основе является толстым (Сравнительный пример 1), толщина слоя самоклеящегося материала и общая толщина основного слоя и слоя самоклеящегося материала являются толстыми (Сравнительный пример 2), или температура стеклования основного слоя является высокой (Сравнительный пример 3), готовая накладка является такой, что приклеенный участок является заметным или чувствуется ощущение физического дискомфорта.

#### Оценка макияжа

Каждую из способствующих макияжу накладок в примерах 1 и 2 штамповали на 40-мм квадрат, слой разделителя отслаивали для приклеивания его на чистоцеллюлозную бумагу поверхностью слоя самоклеящегося материала, и отслаивали слой носителя.

#### (а) Случай без использования воды:

Твердую основу (порошок) наносили на основной слой, как он есть, или наносили молочную основу (жидкую косметическую композицию, содержащую воду). После этого удаляли избыток основы. В связи с удалением избытка основы применяли косметическую кисть для удаления избытка порошка в случае твердой основы, или в случае молочной основы нанесенный участок отжимали с помощью папиросной бумаги до тех пор, пока не перенесется окраска, удаляя, таким образом, избыток молочного лосьона.

#### (b) Случай использования воды:

После того, как поверхность основного слоя отжимали в течение 1 минуты с помощью папиросной бумаги, смоченной водой, чтобы сделать основной слой совместимым с водой, наносили твердую основу (порошок) или наносили молочную основу (жидкую косметическую композицию, содержащую воду). После этого удаляли избыток основы. По отношению к удалению избытка основы применяли косметическую кисть для удаления избытка порошка в случае твердой основы, или в случае молочной основы нанесенный участок отжимали с помощью папиросной

бумаги до тех пор, пока не перенесется окраска, удаляя, таким образом, избыток молочного лосьона.

Окраску основы, нанесенной на основной слой способствующей макияжу накладки, измеряли посредством калориметра (СМ-3500d, изготовленного MINOLTA) для вычисления различия окраски от чистоцеллюлозной бумаги. Результат оценивали как АА (очень хороший в распределении косметической композиции), где различие окраски от чистоцеллюлозной бумаги составляло 15 или более, или А (хороший в распределении косметической композиции), где различие окраски от чистоцеллюлозной бумаги составляло менее, чем 15. Результаты показаны в таблицах 2 и 3.

				Таблица 2 Твердая основа
15		(а) без применения воды	(b) с применением воды	
	Пример 1	A	AA	
	Пример 2	A	A	

		Таблица 3 Молочная основа
	(а) без применения воды	(b) с применением воды
Пример 1	AA	AA
Пример 2	A	A

### Обсуждение

20

25

Из результатов, показанных в таблицах 2 и 3, обнаружено, что распределение косметических композиций лучше в случае (пример 1) применения полиуретанового эластомера типа простого полиэфира в качестве основного слоя, чем в случае (пример 2) применения полиуретанового эластомера типа сложного полиэфира в качестве основного слоя.

#### Пример 3

Применяли способствующую макияжу накладку в примере 1, соответствующую форме повреждения или т.п., и приклеивали на пациенты, страдающие от различных заболеваний, показанных в таблице 4, на лица или руки, и наносили косметическую композицию, чтобы сделать макияж. Все пациенты делали самооценку относительно незаметности, ощущения физического дискомфорта, сыпи, прикосновения и распределения косметической композиции. В результате они имели удовлетворительное впечатление по всем пунктам оценок и дали оценку эффекту, что можно делать естественный макияж. От всех пациентов была получена оценка эффекту, что (i) не обнаружено никакого отслаивания накладки в ходе приклеивания, (ii) при отслаивании не ощущается никакой боли, (iii) отслаивание является легким, и (iv) кожа в заклеенном участке не набухает или после отслаивания на ней не аккумулируется пот. Факт, что (i) не обнаружено никакого отслаивания накладки в ходе приклеивания, показывает, что способствующая макияжу накладка согласно настоящему изобретению обладает достаточным свойством адгезии. Факт, что (іі) при отслаивании не ощущается никакой боли, показывает, что свойство адгезии способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению не является избыточным. Факт, что (iii) отслаивание является легким, показывает, что прочность способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению является достаточной. Факт, что (iv) кожа в заклеенном участке не набухает или после отслаивания на ней не аккумулируется пот, показывает, что проницаемость паров

воды способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению является достаточно высокой.

После этого, на всех пациентах проводили VAS испытание (визуальный аналоговый масштаб) относительно степени удовлетворенности до и после макияжа.

Время оценки: до макияжа и после макияжа

Способ оценки: Каждый пациент имеет 100 пунктов, и пациенты сами делают вывод по поводу того, где внешний вид больного участка, как, например, поврежденного, измерялся, по их мнению, как нулевой пункт, или того, где внешний вид больного участка не измерялся, по их мнению, как 100 пунктов.

Результаты показаны в таблице 4.

						Таблица 4
		Daamaam	Состояние болезни	Участок	VAS	
1.5		Возраст	Состояние облезни	участок	До макияжа	После макияжа
13	1	24	Шрам от пореза запястья	Рука	70	90
	2	50	Расщепленная губа, расщепленное небо	Лицо	30	75
20	3	26	Внутренняя рана из-за операции от автомобильной аварии	Лицо	20	100
	4	56	Шрам от укуса собаки	Лицо	5	95
	5	51	Внутренняя рана от операции	Лицо	30	100
	6	35	Шрам от ожога	Лицо	0	100
	7	26	Шрам от пореза запястья	Рука	15	100
	8	51	Внутренняя рана от операции	Лицо	40	90
25	9	34	Внутренняя рана из-за операции от автомобильной аварии	Лицо	20	90
	10	39	Левый верхний синусит, паралич	Лицо	60	65

### Обсуждение

Как очевидно из результатов, показанных в таблице 4, наибольшая часть пациентов испытывает улучшение в том смысле, что внешний вид несоизмерим, по их мнению, за счет нанесения способствующей макияжу накладки согласно настоящему изобретению на больной участок. Этот факт означает, что можно достичь преимущества "приобретения окончательного собственного внешнего вида через макияж", что является принципиальной целью способа макияжа, предназначенного для реабилитации.

#### Пример 4

Способствующую макияжу накладку в примере 1 штамповали на форму капли (капли слезы), иллюстрированную на ФИГ. 1. Этот кусок применяли для проведения способа макияжа для подтягивания кверху глаз с мешками на ФИГ. 3(1). В результате глаза с мешками были подтянуты кверху.

#### Пример 5

Способствующую макияжу накладку в примере 1 штамповали на форму капли (капли слезы), иллюстрированную на ФИГ. 1. Этот кусок применяли для проведения способа улучшения щек с мешками на ФИГ. 3(4). В результате щеки с мешками выглядели подтянутыми.

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ПРИМЕНИМОСТЬ

Способствующие макияжу накладки согласно настоящему изобретению могут соответствовать складкам и мелким неровностям (мелким морщинам) кожи, сделать заклеенный участок незаметным, могут легко следовать движению кожи, почти не вызывают сыпь, могут придавать ощущение прикосновения такое же, как здоровая кожа вокруг них, защищать кожу от косметических композиций и ультрафиолетовых

лучей и позволяют наносить на них косметические композиции в наклеенном состоянии. Следовательно, способствующие макияжу накладки согласно настоящему изобретению являются пригодными для применения в качестве вспомогательных материалов в способах макияжа, предназначенных для реабилитации.

#### Формула изобретения

- 1. Способствующая макияжу накладка, обладающая слоистой структурой, которая на одной поверхности основного слоя имеет слой самоклеящегося материала, причем
- (1) основной слой представляет собой слой полиуретанового эластомера, обладающего температурой стеклования, равной  $0^{\circ}$ С или ниже,

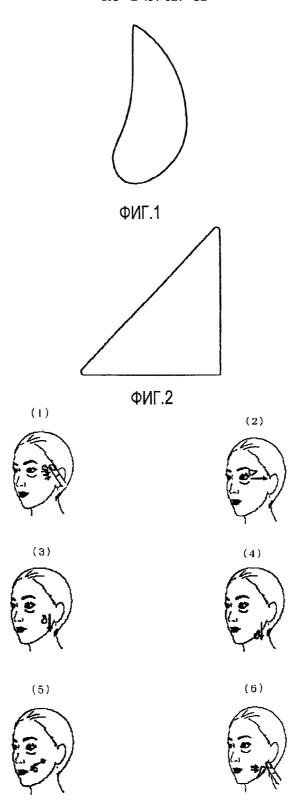
10

- (2) слой самоклеящегося материала представляет собой слой акрилового самоклеящегося материала, состоящего из сополимера, включающего, по меньшей мере, одно мономерное звено, выбираемое из группы, состоящей из алкилакрилата и алкилметакрилата, причем каждый содержит алкильную группу, содержащую от 8 до 12 атомов углерода, с содержанием равным 70 мас.% или более, и
- (3) толщина основного слоя составляет 1 до 10 мкм, толщина слоя самоклеящегося материала составляет 1 до 15 мкм, а общая толщина этих обоих слоев составляет 2 до 20 мкм.
- 2. Способствующая макияжу накладка по п.1, в которой полиуретановый эластомер является полиуретановым эластомером типа простого эфира.
- 3. Способствующая макияжу накладка по п.1, в которой алкилакрилат является, по меньшей мере, одним алкилакрилатом, выбираемым из группы, состоящей из 2-этилгексилакрилата, изооктилакрилата, н-октилакрилата и изононилакрилата.
- 4. Способствующая макияжу накладка по п.1, в которой основной слой является таким, что поверхность, которая не имеет слой самоклеящегося материала, подвергают тиснению, посредством чего блеск тисненой поверхности регулируют в пределах интервала от 0.5 до 7.5, как измерено под углом, равным  $60^{\circ}$ .
- 5. Способствующая макияжу накладка по п.1, в которой основной слой, или слой самоклеящегося материала, или оба эти слоя окрашивают желтым или оранжевым цветом с помощью красителя.
- 6. Способствующая макияжу накладка по п.1, которая является лентой или листом и штампуется в форму, имеющую выступающую часть.
  - 7. Способствующая макияжу накладка по п.6, в которой форма, имеющая выступающую часть, представляет собой форму капли, обладающей длиной от 0.5 до 6 см, и шириной от 0.3 до 3 см.
- 8. Способствующая макияжу накладка по п.1, в которой на поверхности основного слоя дополнительно располагается слой носителя, а на поверхности слоя самоклеящегося материала дополнительно располагается слой разделителя, в связи с этим обладающая 4-слойной структурой слоя носителя/основного слоя/слоя самоклеящегося материала/слоя разделителя.
- 9. Способ макияжа, включающий приклеивание способствующей макияжу накладки по любому одному из пп.1-8 на кожу с помощью своего слоя самоклеящегося материала.
- 10. Способ макияжа по п.9, в котором способствующую макияжу накладку приклеивают на кожу, а затем на поверхность кожи, включая поверхность основного слоя приклеенной способствующей макияжу накладки, дополнительно наносят косметическую композицию.
  - 11. Способ макияжа по п.10, в котором способствующую макияжу накладку

#### RU 2 457 827 C2

приклеивают на кожу, на поверхность основного слоя приклеенной способствующей макияжу накладки наносят воду, что делает поверхность совместимой с водой, а затем на поверхность кожи, включая поверхность основного слоя, дополнительно наносят косметическую композицию.

12. Способ макияжа по п.9, в котором способствующую макияжу накладку приклеивают на участок кожи со складками или мешками с помощью поверхности ее слоя самоклеящегося материала в состоянии, когда складки и мешки натянуты.



ФИГ.3