

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **043252**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2023.05.02**

(51) Int. Cl. *A61M 37/00* (2006.01)  
*A45D 44/00* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**202000297**

(22) Дата подачи заявки  
**2020.09.07**

---

(54) **СПОСОБ НАНЕСЕНИЯ ПИГМЕНТА**

---

(43) **2022.03.31**

(96) **2020/EA/0058 (BY) 2020.09.07**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и  
патентовладелец:

**ЖУК АНАСТАСИЯ  
АЛЕКСАНДРОВНА (BY)**

(56) RU-C1-2671907  
RU-C1-2671906  
EA-B1-030185  
KR-B1-101565340  
WO-A2-2011071940

(74) Представитель:  
**Горячко М.Ш. (BY)**

---

(57) Изобретение относится к декоративно-прикладной косметологии, а именно к перманентному макияжу, микропигментированию и дермапигментации. Задачей изобретения является создание ускоренного способа нанесения пигмента, обеспечивая сокращение длительности процедуры и возможность нанесения пигмента с созданием градиента цвета. Поставленная задача в способе нанесения пигмента, включающем аппаратное внесение красящего вещества в верхние слои кожи, не содержащие кровеносных сосудов, при помощи одноразовых стерильных игл с образованием точки или группы точек, движение рабочей головки аппарата начинают без нажатия, скользящим прикосновением, решена тем, что осуществляют возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1-0,2мм вдоль обрабатываемого объекта с образованием точки или группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

**B1**

**043252**

**043252**

**B1**

Изобретение относится к декоративно-прикладной косметологии, а именно к перманентному макияжу, микропигментированию и дермапигментации.

Микропигментация - это механическое введение в кожу лица, чаще всего бровей, век и губ специального пигмента при помощи одной или нескольких игл.

Способы нанесения пигмента в кожу человека при помощи игл известны давно и очень широко по всему миру.

Известен способ нанесения пигмента на область бровей по [1], где в дополнение к внесению пигмента иглой, кожу в этом месте приподнимают. По [2] этот процесс осуществляют пигментом разных цветов по заранее согласованному паттерну. Оба эти способа являются как трудоемкими, так и травматичными.

Известен, например, способ нанесения пигмента на область бровей [3] иглой с пигментом, при котором область бровей обрабатывают крест-накрест в слоях от корня до кончика, по тренду бровей.

Известен, например, способ нанесения пигмента кожи губ [4] манипулой с пигментом, при котором контур губ обрабатывают точечно, двумя проходами в одну сторону и в другую сторону, при этом пигментирование проводят массивами из горизонтальных, относительно каймы губ, штрихов 3-10 мм из микропор в эпидермисе, которые располагают в каждом массиве близко друг к другу в несколько параллельных проходов манипулы со сдвигом в 0,8-1 мм, заполняя часть желаемого рисунка; следующий массив штрихов смещают относительно предыдущего на 0,5-2 мм по рисунку, выбирая направление штрихов очередного массива и плотность расположения штрихов, частично заполняющих просветы между штрихами предыдущего массива, согласно художественного замысла; штрихи формируют из близко лежащих микропор в эпидермисе, образуемые при высокой скорости вертикального возвратно-поступательного движения иглы манипулы, замедленным, по направлению к запястью на себя, поглаживающим продвижением над кожей иглы, которую ведут с постепенным изменением глубины ее проникновения в эпидермис по траектории дуги, изменяя в размахе поглаживания наклон иглы к поверхности кожи, с плавным входом в кожу в начале дуги, начиная от 80-85° в начале штриха, до 90° к середине штриха в центре дуги, и до 95-100° в конце штриха, с плавным выходом из кожи в конце дуги;

Наиболее близким к заявленному способу выбран способ нанесения пигмента по [5], включающий аппаратное внесение красящего вещества поверхностно и в верхние слои кожи, не содержащие кровеносных сосудов, при помощи одноразовых стерильных игл. Пигментирование проводят на сухом участке кожи, полностью исключая контакт с кровью. Движение иглы аппарата начинают без нажатия, скользящим прикосновением, дугообразно, в сторону специалиста, при этом используют аппарат, обеспечивающий одновременное нанесение красящего вещества на поверхности кожи. Иглу в точке касания с кожей устанавливают в перпендикулярном положении.

Способ осуществляют с помощью аппарата - дермографа, блока питания, сетевого шнура, RCA-кабеля, пластиковых одноразовых стерильных насадок и одноразовых стерильных игл. На кончик иглы работающего аппарата набирают небольшое количество жидкого пигмента, который наносится на сухой пигментируемый участок

Недостатком известных способов, включая наиболее близкий, является недостаточная производительность и, как следствие, большая длительность процедуры.

Задачей настоящего изобретения является создание ускоренного способа нанесения пигмента, обеспечивая сокращение длительности процедуры и возможность нанесения пигмента с созданием градиента цвета.

Поставленная задача в способе нанесения пигмента, включающем аппаратное внесение красящего вещества в верхние слои кожи, не содержащие кровеносных сосудов, при помощи одноразовых стерильных игл с образованием точки или группы точек, движение рабочей головки аппарата начинают без нажатия, скользящим прикосновением, решена тем, что осуществляют возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1-0,2мм вдоль обрабатываемого объекта с образованием точки или группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

Пигмент наносят хотя бы в три этапа, на первом этапе наносят пигмент на участок, занимающий до 1/3 ширины обрабатываемого объекта, с плотностью 5-7 указанных точек или групп точек на 1 мм длины, на втором этапе наносят пигмент на участок, занимающий от 1/2 до 2/3 ширины обрабатываемого объекта, включая участок, обработанный на первом этапе, с плотностью 3-5 указанных точек или групп точек на 1 мм длины, а на третьем этапе наносят пигмент на весь обрабатываемый объект, включая участки, обработанные на первом и втором этапах, с плотностью 1-3 указанные точки или группы точек на 1 мм длины.

Предпочтительно используют аппарат, обеспечивающий одновременное нанесение красящего вещества группой игл с образованием группы точек.

Аппарат во время работы может лежать под углом 75°.

По заявленному способу пигмента наносят поверхностно в верхний слой эпидермиса, не содержащий кровеносных сосудов, одноразовыми картриджами. Работают быстрыми, короткими (до 1см) возвратно-поступательными движениями, с образованием точки или группы точек как в начале, так и в кон-

це каждого движения.

Пигмент накладывают хотя бы в три этапа, слой на слой, не вытирая предыдущие проходы. При этом пигмент вносится легче, т.к. каждый новый слой закрепляется предыдущим.

Аппарат во время работы лежит под углом 75°, таким образом, пигмент быстрее проникает в кожу, не травмируя её.

Время полной процедуры от 30 до 50 мин.

Примеры осуществления заявленного способа проиллюстрированы на неограничивающих чертежах, где на фиг. 1 представлен подготовительный этап работы, на фиг. 2 - фиксируют нижнюю кромку брови, на фиг. 3 - первый этап, на фиг. 4 - второй этап, на фиг. 5 - заключительный, третий этап заявленного способа.

Пример 1. Татуировка бровей.

На подготовительном этапе размечают необходимый контур брови (фиг. 1) и наносят обезболивающее средство, например сустан.

Водостойким белым карандашом фиксируют нижнюю кромку брови (фиг. 2).

Заявленный способ реализуют с помощью аппарата - дермографа, обеспечивающего одновременное нанесение красящего вещества группой одноразовых стерильных игл с образованием группы точек (в данном примере, роторная машинка RightStaff Pen Hornet). Аппарат во время работы лежит под углом 75°, таким образом, пигмент быстрее проникает в кожу, не травмируя её.

На первом этапе осуществления заявленного способа (фиг. 3) наносят пигмент на участок, занимающий 1/3 ширины брови с плотностью 5 групп точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

На втором этапе осуществления заявленного способа (фиг. 4) наносят пигмент на участок, занимающий 1/2 ширины брови, включая участок, обработанный на первом этапе, не вытирая пигмент от первого этапа. Пигмент наносят с плотностью 3 группы точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

На третьем, заключительном, этапе осуществления заявленного способа (фиг. 5) наносят пигмент по всей ширине обрабатываемой брови, включая участки, обработанные на первом и втором этапах, не вытирая пигмент от первого и второго этапов. Пигмент наносят с плотностью 1 группа точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

Таким образом, достигают плавной растяжки красивого градиента на бровях. Время полной процедуры около 30 мин.

Пример 2.

Подготовительный этап описан в примере 1.

На первом этапе осуществления заявленного способа (фиг. 3) наносят пигмент на участок, занимающий 1/3 ширины брови, с плотностью 7 групп точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

На втором этапе осуществления заявленного способа (фиг. 4) наносят пигмент на участок, занимающий 2/3 ширины брови, включая участок, обработанный на первом этапе, не вытирая пигмент от первого этапа. Пигмент наносят с плотностью 4 группы точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

На третьем, заключительном, этапе осуществления заявленного способа (фиг. 5) наносят пигмент по всей ширине обрабатываемой брови, включая участки, обработанные на первом и втором этапах, не вытирая пигмент от первого и второго этапов. Пигмент наносят с плотностью 2 группы точек на 1 мм длины, выполняя возвратно-поступательное движение рабочей головки аппарата со сдвигом на 0,1 мм вдоль обрабатываемой брови с образованием группы точек как в начале, так и в конце каждого движения.

Таким образом, достигают плавной растяжки красивого градиента на бровях при большей плотности нанесенного рисунка. Время полной процедуры около 50 мин.

Примерами доказано создание ускоренного способа нанесения пигмента, при этом длительность процедуры сокращена и обеспечена возможность нанесения пигмента с созданием градиента цвета.

Источники информации.

1 Патент Республики Корея №KR101565340, публикация 03.11.2015.

2 Заявка Республики Корея №KR20160045472, публикация 27.04.2016.

3 Патент Китая на изобретение №CN1083341, публикация 29.08.2001.

4 Патент России на изобретение №2671907, публикация 07.11.2018.

5. Евразийский патент №030185, публикация 31.07.2018 (прототип).

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ нанесения пигмента на кожу, включающий аппаратное внесение красящего вещества в эпидермис при помощи одноразовых стерильных игл с образованием точки или группы точек, движение иглы аппарата начинают без нажатия, скользящим прикосновением, осуществляют возвратно-поступательное движение иглы аппарата со сдвигом на 0,1-0,2 мм вдоль обрабатываемого объекта с образованием точки или группы точек как в начале, так и в конце каждого движения, отличающийся тем, что пигмент наносят хотя бы в три этапа, на первом этапе наносят пигмент на участок, занимающий до  $1/3$  ширины обрабатываемого объекта, с плотностью 5-7 указанных точек или групп точек на 1 мм длины, на втором этапе наносят пигмент на участок, занимающий от  $1/2$  до  $2/3$  ширины обрабатываемого объекта, включая участок, обработанный на первом этапе, с плотностью 3-5 указанных точек или групп точек на 1 мм длины, а на третьем этапе наносят пигмент на весь обрабатываемый объект, включая участки, обработанные на первом и втором этапах, с плотностью 1-3 указанные точки или группы точек на 1 мм длины.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что используют аппарат, обеспечивающий одновременное нанесение красящего вещества группой игл с образованием группы точек.

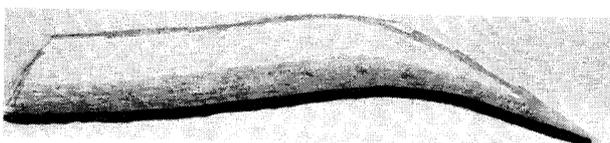
3. Способ по п.1, отличающийся тем, что аппарат во время работы лежит под углом  $75^\circ$ .



Фиг. 1



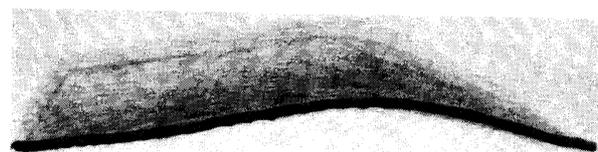
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

