



УКРАЇНА

(19) UA (11) 3784 (13) C1

(51)5 A 61 K 7/00, 7/032

ДІРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) ТУШІ ДЛЯ ВІЙ ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

1
(21) 9302012з, 29.09.92
(46) 27.12.94 Гюл. № 6-І
(56) 1. Заявка Франції № 2528699,
МКИ А 61 К 7/00, 7/32, опубл. 23.12.83.

2. Р.А. Фелдман, "Технология косметики", "Пятизвездная промышленность", 1964, с. 404-405 (прототип).

(71) Бельферман Валерій Абрамович, Виноградов Олександр Маркович

(72) Бельферман Валерій Абрамович, Виноградов Олександр Маркович

(73) Бельферман Валерій Абрамович, Виноградов Олександр Маркович

(57) 1. Тушь для ресниц, содержащая клей, декстрин, мыло туалетное, воск пчелиный, сажу и воду, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит канифоль сосновую, отдушку, пыльцу цветочную, а в качестве клея используются клей костный и желатин при следующем соотношении компонентов, мас. %:

клей костный	6-12
декстрин	2-4

Изобретение относится к декоративной косметике, в частности к составу туши для ресниц и способу ее получения.

Известна тушь для ресниц (1). Эта тушь имеет следующий состав, мас. %:

Стеарат триэтаноламина	36,6
Микрокристаллический воск	24,4
Пчелиный воск	6,1
Воск карноба	12,1
Метилпарагидроксибензоат	0,15

2
мыло туалетное 14-20
воск пчелиный 26-36
сажа 15-20
канифоль сосновая 5-15
желатин 3-9
отдушка 1-2
пыльца цветочная 1-3
вода 1-3

2. Способ получения туши для ресниц, согласно которому приготавливают компоненты, смешивают их, сушат, отличающийся тем, что смесь предварительно варят в сосуде, непрерывно перемешивая при температуре 60-120°C в течение 2,5-3,5 часа, затем вводят отдушку и пыльцу цветочную, окончательно варят при температуре 40-70°C в течение 0,5 часа, сушку производят при температуре 25-30°C в течение 36-48 часов до содержания воды в готовой туши 1-3%.

3. Способ получения туши для ресниц по п.2, отличающийся тем, что сушку производят в присутствии сухого воздуха.

Пропилпарагидроксибензоат	0,15
Гумиарабик	5,7
Дирван 7	1,2
Полимер IR400	1,2
Оксид красного железа	6,1
Оксид черного железа	6,1
Итого:	100%

Недостатком такой туши является то, что наличие среди ее исходных компонентов большого количества разнообразных восков

(19) UA (11) 3784 (13) C1

в сочетании с воском и спиртом, имеющимися в стеарате триэтаноламина, создает на кожу избыточное биологическое и раздражающее действие.

Известна тушь для ресниц, содержащая клей, декстрин, мыло, воск пчелиный и сажу, а также способ приготовления такой туши (2). Эта тушь имеет следующий состав, мас. %:

Клей казеиновый	20
Декстрин	3
Мыльная стружка	37,5
Стеарин	10
Воск пчелиный	10
Петролятум	7,5
Сажа	10
Ультрамарин	2

Казеиновый клей имеет следующий состав, мас. %:

Казеин	15
Бура	2,5
Вода	82,5

Способ приготовления этой туши следующий. Приготавливают казеиновый клей, для чего сухой казеин замачивают в водном растворе буры и помешивают до его растворения. В одной части казеинового клея растворяют декстрин. Другую часть этого клея тщательно растирают (пропускают через вальцы в общей сложности не менее 10 раз) с входящей в рецептуру краской.

В этой массе при ее нагревании растворяют мыльную стружку, примешивают сплав из стеарина, пчелиного воска и петролятума, а также вводят растворенный в клее декстрин. Полученную смесь тщательно размешивают. После охлаждения этой смеси получают массу, которую затем переводят в стружку. Стружку высушивают на открытом воздухе, вальцуют и пропускают через шнекмашину, из которой получают бруски. Полученные бруски разрезают на части необходимой величины и штампуют, придавая продукции окончательную форму и размеры.

Недостатком туши, взятой в качестве прототипа изобретения, является то, что из-за высокого содержания воды она не обладает достаточными макияжными характеристиками. Вследствие недостаточной адгезивности клеящих компонентов такой туши она не обладает прочностью, долговечностью и стойкостью к воздействию повышенной температуры и влаги, при нанесении ее на ресницы на них остаются хлопья. Кроме того, большое содержание в туши мыла, обладающего щелочной реакцией, а также наличие в казеиновом клее буры, содержащей борную кислоту, приводит на глаза раздражающее действие. Все

эти недостатки этой туши не обеспечивают ей хорошие макияжные свойства.

Способ приготовления такой туши сложный и продолжительный, так как наряду с обычным приготовлением компонентов также предусматривает также тщательное растирание клея, пропускаем через вальцы не менее 10 раз, а температура уже готовой охлажденной массы представляет собой сложную технологию, так как в соответствии с этой массой переводят в стружку, подсушивают, вальцуют и пропускают через шнекмашину.

Задачей настоящего изобретения является получение такой туши для ресниц, которая за счет изменения качественного состава и количественного соотношения компонентов, входящих в ее состав, обладает бы хорошими макияжными свойствами, прочностью, долговечностью и стойкостью к воздействию повышенной температуры и влаги, при этом технология получения такой туши должна быть простой.

Данная задача решается следующим образом. Предлагаемая в соответствии с настоящим изобретением тушь для ресниц, содержащая клей, декстрин, мыло туалетное, воск пчелиный, сажу и воду, дополнительно содержит канифоль сосновую, отдушку, пыльцу цветочную, а в качестве клея используется желатин и клей костный при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Клей костный	6-12
Декстрин	2-4
Мыло туалетное	14-20
Воск пчелиный	26-36
Сажа	15-20
Канифоль сосновая	5-15
Желатин	3-9
Отдушка	1-2
Пыльца цветочная	1-3
Вода	1-3

Способ получения туши для ресниц, согласно которому приготавливают компоненты, смешивают компоненты и сушат, кроме того, предусматривает предварительную варку в сосуде при непрерывном перемешивании при температуре 60-120°C в течение 2,5-3,5 часа, введение отдушки и пыльцы цветочной, окончательную варку при температуре 40-70°C в течение 0,5 часа, а затем сушку при температуре 25-30°C в течение 36-48 часов до содержания воды 1-3%, при этом сушку производят в присутствии сухого воздуха.

Все признаки предлагаемых изобретений являются существенными, так как исключение одного из них ведет к снижению характеристик предлагаемой туши для ре-

снизи и к нарушению целостности способа ее приготовления

В рецептуру туши для ресниц в качестве структурообразователей и пленкообразователей введены воск пчелиный, мыло туалетное (детская группа) и канифоль сосновая. В качестве красителя в рецептуру туши введена сажа. В качестве клеящих компонентов включены клей костный, желатин и декстрин. Для придания туши приятного запаха в рецептуру туши введена отдушка, а для придания ей биологической активности — пыльца цветочная.

Введение пчелиного воска ниже нижнего предела (26%) не создает сгущающего эффекта и приводит к сыпучести готовой туши, введение пчелиного воска выше верхнего предела (35%) приводит к размазыванию туши при высокой температуре, тушь "плывет".

Введение мыла туалетного ниже нижнего предела (14%) не обеспечивает необходимой вязкости, а введение его выше верхнего предела (20%) приводит к размягчению и текучести туши при повышенной влажности.

Введение канифоли сосновой ниже нижнего предела (5%) не обеспечивает прочности, введение ее выше верхнего предела (15%) приводит к хрупкости туши.

Введение в рецептуру туши сажи — красителя ниже нижнего предела (15%) не обеспечивает нужный цвет туши, введение сажи — красителя выше верхнего предела (20%) создает избыточный красящий эффект.

Применение в рецептуре клеящих компонентов — клея костного, желатина и декстрина позволяет повысить адгезивность туши, а следовательно, значительно улучшить ее макиажные характеристики. Введение в рецептуру туши клея костного, желатина и декстрина ниже нижних пределов (6%, 3%, 2% — соответственно) не обеспечивает требуемых вязкости и адгезивности туши, а следовательно, ее прочности. Введение в рецептуру туши этих клеящих компонентов выше верхнего предела (12%, 9%, 4% — соответственно) приводит к хрупкости туши.

Применение в рецептуре туши отдушки в количестве 1–2% придает ей требуемый хороший запах.

Введение в рецептуру туши биологически активного компонента — пыльцы цветочной ниже нижнего предела (1%) не обеспечивает требуемый биологический эффект, введение этого компонента выше верхнего предела (3%) создает избыточный биологический эффект.

В процессе приготовления туши для ресниц применяется вода дистиллированная в

количестве 10–12% общей массы компонентов, входящих в состав конечного продукта. Вода используется для раздельного настаивания желатина и клея костного, для замачивания декстрина на водяной бане, для приготовления мыльного раствора, а также для варки всех компонентов.

В процессе варки смеси вода из нее выпаривается до оптимального ее остатка, который составляет 1–3%. Такой остаток воды при предлагаемом составе туши придает ему вязкость, что исключает ее хрупкость при длительном хранении и пользовании, а следовательно, обеспечивает туши требуемую прочность, исключает ее разрушение и расслоение. Кроме того, такой остаток воды в туши делает ее не пачкающей кожу.

Режимы приготовления туши следующие. Предварительную варку производят при температуре 60–120°C в течение 2,5–3,5 часа. При варке при температуре и в течение времени ниже нижних пределов в приготавливаемой смеси остается еще много воды, которую затем трудно удалять при окончательной варке. При варке при температуре и в течение времени выше верхних пределов происходит слишком бурное и продолжительное кипение, приводящее к пригоранию приготавливаемой смеси к стенкам сосуда, и, как следствие, к плохому качеству готового продукта.

Отдушку и пыльцу цветочную вводят за 0,5 часа до окончания варки, так как введение их только на этой стадии позволяет сохранить необходимые их ароматические и биологические свойства в готовой туши. Окончательную варку производят при температуре 40–70°C в течение указанного времени. При варке на этой стадии при температуре ниже нижнего предела и выше верхнего предела в течение указанного времени в обрабатываемой смеси туши невозможно обеспечить оптимальный неокончательный остаток воды, который затем надлежит удалить на стадии сушки смеси. Сушку уже сваренной смеси осуществляют при температуре 25–30°C в течение 36–48 часов в присутствии сухого воздуха до остатка воды в массе готовой туши, составляющего 1–3%. На стадии сушки при температуре и в течение времени только в указанных пределах возможно обеспечить оптимальный окончательный требуемый остаток воды в пределах 1–3% массы готовой туши.

Технологический процесс приготовления туши для ресниц такой

Пример 1 Перед приготовлением туши отвешивают 2650 г. дистиллированной воды и делят ее на 5 частей — 1050, 200, 650,

300 и 450 г соответственно. Указанный вес воды берут из расчета приблизительно 75% общей массы конечного продукта, составляющей 3500 г. Далее 105 г (3%) желатина и 420 г (12%) клея костного настаивают на второй и третьей частях воды, 140 г (4%) декстрина замачивают в четвертой части воды на водяной бане. В емкость заливают первую часть воды и закладывают в нее 595 г (17%) туалетного мыла, измельченного в стружку. Мыльную стружку с водой перемешивают до получения неоднородного мыльного раствора. Полученный неоднородный мыльный раствор заливают в варочный сосуд, подогревают его до температуры кипения, и непрерывно перемешивают до получения однородного мыльного раствора. Затем в сосуд добавляют настоянные на воде желатин и клей костный, замоченный на водяной бане декстрин, а также 700 г (20%) сажу, 910 г (26%) измельченного в стружку пчелиного воска, 525 г (15%) измельченной в крошку канифоли и вливают последнюю 5-ю часть дистиллированной воды, после чего загруженные компоненты предварительно варят при температуре 120°C в течение 3,5 часа. Далее добавляют 35 г (1%) отдушки и 35 г (1%) пыльцы цветочной. Затем осуществляют окончательную варку всей смеси в течение 0,5 часа уже при температуре 40°C.

Варку продолжают при непрерывном перемешивании. После этого полученную горячую массу разливают в поддоны, охлаждают до комнатной температуры, после чего поддоны устанавливают в сушильные шкафы и охлажденную массу сушат при температуре 25°C в течение 48 часов в присутствии сухого воздуха до остатка воды, составляющего 1% массы конечного продукта. После окончания сушки готовый продукт в поддонах вынимают из сушильных шка-

фов, а затем извлекают из поддонов и фасуют на порции необходимых размеров.

Примеры 2.3. Последовательность и содержание операций те же, что и в примере 1. Рецептуры представлены в таблице 1, а режимы приготовления в таблице 2.

Приготовление туши для ресниц осуществляется на простом оборудовании, не требует дополнительных затрат. Рецепт туши состоит из малого числа компонентов, что очень удобно при ее производстве.

Получаемая в соответствии с настоящим изобретением тушь для ресниц обладает хорошими макияжными характеристиками, прочностью и стойкостью к воздействию повышенной температуры и влаги. Кроме того, длительное наблюдение за тушью в течение 5 лет показало, что она хорошо сохраняется, не крошится и не расслаивается, при этом ее макияжные характеристики не ухудшаются.

Таким образом, из описания режимов приготовления туши, примеров 1, 2 и 3 и из таблиц 1 и 2, которые отражают как состав туши для ресниц, так и способ ее приготовления, видно, что предельные значения температуры предварительной варки составляет 60–120°C при ее продолжительности 2,5–3,5 часа, окончательной варки – 40–70°C при ее продолжительности 0,5 часа, а температуры сушки – 25–30°C в присутствии сухого воздуха при ее продолжительности 36–48 часов.

Тушь, приготовленная по любому из указанных рецептов и по любому из приведенных примеров, обладает хорошими макияжными свойствами, не требует многократных мазков и не "плывет" в жаркую погоду, не оставляет хлопьев на ресницах, не пачкает кожу, а также не раздражает глаза. Технология изготовления такой туши не сложная.

Таблица 1

Компоненты	Содержание компонентов по примерам, мас. %		
	1	2	3
Клей костный	12	11	6
Декстрин	4	2,5	2
Мыло туалетное	17	14	20
Воск пчелиный	26	30,5	35
Сажа	20	21	15
Канифоль сосновая	15	10	5
Желатин	3	6	9

Продолжение табл. 1

Компоненты	Содержание компонентов по примерам, мас. %		
	1	2	3
Отдушка	1	1,5	2
Пыльца цветочная	1	2	3
Вода	1	1,5	3
Характеристика туши для ресниц	Тушь имеет приятную консистенцию, легкий запах, не крошится и не расслаивается.	Тушь имеет хорошую консистенцию, более сильный запах, не теряет форму фасованной порции при падении на пол.	Тушь имеет хорошую консистенцию, сильный запах, не разрушается и не расслаивается при бросании на пол.

Таблица 2

Режимы приготовления туши		Примеры		
		1	2	3
Предварительная варка	Температура °C	120	90	60
	Продолжительность, ч	3,5	3	2,5
Введение отдушки и пыльцы цветочной за 0,5 часа до окончания варки	Температура, °C	40	55	70
Окончательная варка продолжительностью 0,5 ч	Температура, °C	40	55	70
Сушка в сухом воздухе	Температура, °C	25	27	30
	Продолжительность, ч	48	41	36

Упорядник Техред М Моргентал Коректор А Козоріз

Замовлення 570

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл , 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент" м. Ужгород, вул. Гагаріна 101