



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0619170-3 A2**

(22) Data de Depósito: 14/12/2006
(43) Data da Publicação: 20/09/2011
(RPI 2124)



(51) *Int.Cl.:*
A61K 8/19
A61Q 9/00

(54) **Título:** PREPARAÇÃO PARA BARBEAR E
MÉTODO DE BARBEAR

(30) **Prioridade Unionista:** 30/12/2005 US 60/755.716

(73) **Titular(es):** AVON PRODUCTS, INC

(72) **Inventor(es):** Kenneth A. Buckridge, William M. Lenzetti

(74) **Procurador(es):** NELLIE ANNE DANIEL SHORES

(86) **Pedido Internacional:** PCT US2006047763 de
14/12/2006

(87) **Publicação Internacional:** WO 2007/078856de
12/07/2007

(57) **Resumo:** PREPARAÇÃO PARA BARBEAR E MÉTODO DE BARBEAR. Apresenta-se uma preparação para barbear que confere lubricidade durável. A preparação para barbear tem um ou mais poliéteres de silicone e um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone em solução aquosa. A lubricidade da preparação para barbear pode ser reativada molhando-se a pele depois de barbear, sem aplicar uma quantidade adicional da preparação para barbear. Também se apresenta um método de uso da preparação para barbear.



"PREPARAÇÃO PARA BARBEAR E MÉTODO DE BARBEAR"

FUNDAMENTOS DA INVENÇÃO

1. Campo da Invenção

A presente invenção se refere a uma preparação para barbear com lubricidade durável. A presente invenção também se refere a um método de uso da preparação para barbear.

2. Descrição da Técnica Relacionada

Muitas preparações para barbear são composições à base de sabão contendo um ou mais polímeros solúveis em água para conferir lubricidade. Entretanto, um problema com essas preparações para barbear é que a primeira passagem do implemento de barbear geralmente remove a base da preparação para barbear, reduzindo, dessa forma, grandemente a lubricidade e o deslizamento, de modo que barbear a pele uma segunda vez para barbear pêlos adicionais freqüentemente causa irritação da pele. No passado, esse problema era superado pela reaplicação da preparação para barbear à superfície da pele antes de se barbear a pele uma segunda vez.

Compostos de silicone também foram usados em preparações para barbear para conferir lubricidade e deslizamento à pele. Um problema com o uso de silicones em preparações para barbear é que altos níveis de silicones em geral reduzem a capacidade de formação de espuma do produto, o que é indesejável para preparações para barbear, como espumas para barbear ou géis para barbear depois de formarem espumas.

Seria desejável, portanto, ter uma preparação para barbear que conferisse uma lubricidade durável à pele, que

não fosse substancialmente diminuída pelo barbear. Também seria desejável ter uma preparação para barbear que conferisse lubricidade durável, que fosse ativada ao molhar ou molhar novamente a pele, de modo que a pele pudesse ser barbeada uma segunda vez para remover pêlos adicionais, sem ter de aplicar mais da preparação para barbear.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

É um objeto da presente invenção apresentar uma preparação para barbear com a vantagem de uma lubricidade durável.

De acordo com este e outros objetos da invenção, apresenta-se uma preparação para barbear com um ou mais poliéteres de silicone e um ou mais polímeros solúveis em água altamente escorregadios em uma solução aquosa.

Também de acordo com esses e outros objetos da invenção, apresenta-se um método de uso da preparação para barbear aqui descrita para barbear pêlos da pele por aplicação de uma preparação para barbear com um ou mais poliéteres de silicone e um ou mais polímeros solúveis em água que se associem a poliéteres de silicone à pele e, então, deslocamento de um implemento de barbear sobre a superfície da pele para barbear os pêlos.

Além disso, apresenta-se um método para remover pêlos adicionais da pele sem aplicar mais preparação para barbear, molhando-se uma área da pele para reativar a lubricidade da preparação para barbear e deslocando-se um implemento de barbear sobre a superfície da pele uma segunda vez para barbear pêlos adicionais. Depois de barbear, a prepara-

ção para barbear que permanece sobre a pele retém sua lubricidade e propriedades umectantes e, se não for lavada, pode proporcionar condicionamento da pele e reduzir a irritação da pele causada pelo barbear.

5 Esses métodos de uso das preparações para barbear aqui apresentadas proporcionam um barbear mais próximo à pele e mais confortável para o usuário.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

Descobriu-se, surpreendentemente, que poderia haver uma preparação para barbear com lubricidade durável suficiente e deslizamento que durem substancialmente ou sobrevivam à primeira passagem de um imiplemento de barbear. Também se descobriu, surpreendentemente, que poderia haver uma preparação para barbear com lubricidade durável suficiente e
10 deslizamento que sejam reativados molhando-se ou molhando-se novamente a pele, sem necessidade de aplicar uma quantidade adicional da preparação para barbear.
15

As preparações para barbear da presente invenção têmum ou mais poliéteres de silicone e um ou mais polímeros solúveis em água altamente escorregadios que se associam aos
20 poliéteres de silicone, em uma solução aquosa. A associação dos polímeros solúveis em água com os poliéteres de silicone nessa preparação para barbear confere lubricidade durável e deslizamento à pele e pêlos a serem barbeados, permitindo,
25 dessa forma, um barbear mais próximo e menos irritação da pele. Além disso, a lubricidade da preparação para barbear não é substancialmente diminuída pela primeira passagem do implemto de barbear, e a lubricidade pode ser reativada

molhando-se ou molhando-se novamente a área da pele, sem necessidade de aplicar mais preparação para barbear. Lubricidade se refere genericamente a uma qualidade lisa e/ou es-
corregadia da pela.

5 A associação de poliéteres de silicone e polímeros solúveis em água é uma interação sinérgica que aumenta a durabilidade da lubricidade e deslizamento da preparação para barbear além dos efeitos aditivos de durabilidade da lubri-
10 cidade e deslizamento de poliéteres de silicone e polímeros solúveis em água isoladamente. Pelo menos um poliéter de silicone (mas não necessariamente todos os poliéteres de silicone presentes) está associado a pelo menos um polímero solúvel em água (mas não necessariamente todos os polímeros solúveis em água presentes). Associação refere-se a inter-
15 ação física substancialmente não reativa e mesclagem entre moléculas de poliéteres de silicone e moléculas de polímeros solúveis em água.

 Polímeros de silicone utilizáveis incluem aqueles que sejam associativos e solúveis em água. Exemplos de poli-
20 éteres de silicone utilizáveis são o polietileno glicol-12 ("PEG-12") dimeticona e dimeticona copoliol. Poliéteres de silicone preferidos são o PEG-12 dimeticona, que é comercialmente disponível na Dow Corning Corporation sob o nome comercial "Surfatante DC 193" e dimeticona copoliol. Com rela-
25 ção aos poliéteres de silicone, PEG-12 dimeticona e dimeticona copoliol são uma classe de silicones solúveis em água.

 Outros surfatantes de silicone, como sulfossuccinatos do tipo silicone, que também são solúveis em água e

contêm silicones, também devem conferir efeitos similares, assim como atividade surfatante.

A quantidade preferida dos poliéteres de silicone na preparação para barbear é de cerca de 0,001 por cento em peso (% em peso) a 50,0% em peso da preparação para barbear, com quantidades mais preferidas de cerca de 0,25% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear. Essas quantidades proporcionam lubricidade, deslizamento e clari-
dade à preparação para barbear.

Polímeros solúveis em água preferidos para a preparação para barbear que se associam a um ou mais poliéteres de silicone são selecionados do grupo de homopolímeros lineares que sejam derivados de óxido de etileno, como polietileno glicol-14M ("PEG-14M"), PEG-90M, PEG-7M, PEG-23M, com o mais preferido sendo PEG-14M, que é comercialmente disponível na Dow Chemical Company sob o nome comercial "Polyox WSR-205". Mais genericamente, polímeros solúveis em água preferidos incluem álcoois alcóxilados e éteres poliméricos.

O peso molecular médio do um ou mais polímeros solúveis em água usados nesta preparação para barbear está na faixa de cerca de 400.000 a cerca de 1.000.000 e, mais preferivelmente, de cerca de 600.000.

A quantidade preferida de um ou mais polímeros solúveis em água que se associam aos poliéteres de silicone seria de cerca de 0,001% em peso a 10,0% em peso da preparação para barbear, com uma quantidade mais preferida de cerca de 0,05% em peso a cerca de 1,0% em peso da preparação para barbear, para manter lubricidade, deslizamento e claridade

duráveis e superiores da preparação para barbear.

De preferência, a preparação para barbear é uma composição em que a razão do um ou mais poliéteres de silicone para o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam aos poliéteres de silicone (como uma razão de porcentagens em peso) é de cerca de 5:1 a cerca de 10:1, com uma razão mais preferida de cerca de 10:1.

Outra modalidade preferida é uma preparação para barbear com um ou mais poliéteres de silicone, um ou mais polímeros solúveis em água que se associem com o um ou mais poliéteres de silicone, laureth sulfato de sódio (lauril etil sulfato de sódio), cocoamidopropil betaína, glicerina e um ou mais polímeros solúveis em água que não se associem ao um ou mais poliéteres de silicone.

Outra modalidade preferida da invenção é uma preparação para barbear com um ou mais poliéteres de silicone, que sejam de cerca de 0,001% em peso a cerca de 50,0% em peso da preparação para barbear; um ou mais polímeros solúveis em água que se associem ao um ou mais poliéteres de silicone, que sejam de cerca de 0,001% em peso a cerca de 10,0% em peso da preparação para barbear; laureth sulfato de sódio, que seja de cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear; cocoamidopropil betaína, que seja de cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear; glicerina, que seja de cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear; um ou mais polímeros solúveis em água que não se associem ao um ou mais poliéteres de silicone, que sejam de cerca de 0,1%

em peso a cerca de 3,0% em peso da preparação para barbear; trietanolamina, que seja de cerca de 0,1% em peso a cerca de 2,0% em peso da preparação para barbear; ou solução de hidróxido de sódio a 50%; fragrâncias; corantes; preservativos; e água, que seja de 0,5% em peso a cerca de 95,0% em peso da preparação para barbear.

Uma modalidade particularmente preferida da preparação para barbear tem PEG-12 dimeticona (o componente de poliéter de silicone) com PEG-14M (o polímero solúvel em água que se associa ao poliéter de silicone) em uma razão de cerca de 5:1 a cerca de 10:1, de preferência em uma razão de cerca de 10:1. Quantidades particularmente preferidas são cerca de 2,0% em peso para PEG-12 dimeticona e cerca de 0,2% em peso para PEG-14M (uma razão de aproximadamente 10:1, em por cento em peso).

Outra modalidade preferida da preparação para barbear combina de cerca de 0,25% em peso a cerca de 5,0% em peso de PEG-12 dimeticona com cerca de 0,05% em peso a cerca de 1,0% em peso de PEG-14M, em uma razão de 5:1 a 10:1 (em por cento em peso ou proporção), mais preferivelmente em uma razão de 10:1. Um exemplo da modalidade preferida (por exemplo, com uma razão de 10:1) é uma preparação para barbear com cerca de 0,5% em peso de PEG-12 dimeticona para cerca de 0,05% em peso de PEG-14M.

A preparação para barbear desta invenção tem opcionalmente um ou mais surfatantes, como surfatantes aniônicos, surfatantes catiônicos e surfatantes zwitteriônicos. Os surfatantes nesta preparação para barbear aumentam a lubri-

cidade e ajudam a manter a claridade da preparação para barbear.

Um surfatante é um agente umectante que diminui a tensão superficial de um líquido ou reduz a tensão interfacial entre dois líquidos, permitindo um espalhamento mais fácil de uma substância sobre a pele.

Exemplos de surfatantes aniônicos incluem sulfonatos, carbonatos, sabões e sais de ácidos graxos, assim como dodecil sulfato de sódio (SDS), lauril sulfato de amônio e laureth sulfato de sódio (SLES).

Exemplos de surfatantes catiônicos incluem brometo de cetil trimetilamônio (CTAB), cloreto de cetil pirídio, sebo amina polietoxilada (POEA) e cloreto de benzilalcônio.

Exemplos de surfatantes zwitteriônicos (surfatantes anfotéricos) incluem dodecil betaína, óxido de dodecil dimetilamina, cocoamidopropil betaína, cocoamida MEA e cocoamida DEA. Surfatantes aniônicos preferidos para esta invenção são lauril éter sulfato de sódio ou lauril éter sulfato de amônio, com o mais preferido sendo de cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso de lauril éter sulfato de sódio (também chamado de laureth sulfato de sódio). Surfatantes zwitteriônicos preferidos para esta invenção são cocoamidopropil betaína ou lauramidopropil betaína, com o mais preferido sendo de cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso de cocoamidopropil betaína.

A preparação para barbear desta invenção também contém opcionalmente um ou mais polímeros solúveis em água que não se associem ao um ou mais poliéteres de silicone. Os

polímeros solúveis em água podem ser polímeros sintéticos ou naturais e funcionam na preparação para barbear como agentes espessantes ou agentes de formação de gel, para aumentar a viscosidade e/ou estrutura da preparação para barbear.

5 A preparação para barbear inclui, de preferência, de cerca de 0,1% em peso a cerca de 3,0% em peso de polímeros solúveis em água sintéticos ou naturais que não se associem ao um ou mais poliéteres de silicone, incluindo acrilatos, polímeros cruzados de acrilato de C₁₀ - C₃₀ alquila, go-
10 ma xantano, hidroxietil celulose, carboximetil celulose, com o mais preferido sendo acrilatos e/ou polímeros cruzados de acrilato de C₁₀ - C₃₀ alquila.

 A preparação para barbear da presente invenção tem opcionalmente um ou mais veículos ou carreadores, além da
15 água, que ajudam a amaciar os pêlos a serem cortados durante o barbear, diluem a preparação para barbear a uma consistência desejada, para ajudar a espalhar sobre a pele, e agem como um solvente para os componentes na preparação para barbear.

20 O veículo é o principal componente da preparação para barbear em peso e é acrescentado em uma quantidade suficiente para dissolver, dispersar e/ou estabilizar os ingredientes. O veículo ou carreador tem de ser um veículo cosmeticamente aceitável que seja adequado para uso em contato
25 direto com a pele humana. Veículos ou carreadores adicionais utilizáveis incluem álcoois poliídricos, como glicerina, etileno glicol, propileno glicol, hexileno glicol e outros, com o mais preferido sendo água. Água desionizada e desmine-

realizada são as formas preferidas de água para a preparação para barbear e promovem a formação e claridade da preparação para barbear. Quantidades aceitáveis de água na preparação para barbear são de cerca de 0,5% em peso a 95,0% em peso, de preferência de cerca de 60% em peso a cerca de 94% em peso e, o mais preferivelmente, de cerca de 75% em peso a cerca de 92% em peso.

A preparação para barbear pode conter opcionalmente um ou mais dos seguintes ingredientes: anestésicos, anti-
alergênicos, antifúngicos, antiinflamatórios, antimicrobia-
nos, anti-sépticos, agentes quelantes, corantes, emolientes, emulsificantes, cargas, inibidores do crescimento de pê-
los/agentes de minimização de pêlos, umectantes, lubrifican-
tes, agentes de máscara, medicamentos, umidificadores, agen-
tes de ajuste de pH, pigmentos, preservativos, protetores, agentes sedativos, estabilizadores, filtros solares, espes-
santes, agentes de controle de viscosidade, vitaminas ou quaisquer de suas combinações. Esses ingredientes são conhe-
cidos por aqueles versados na técnica ou estão relacionados no Dicionário e Manual do INCI, 10ª edição, volume 3 (2004).

A preparação para barbear pode ser preparada por misturação do um ou mais poliéteres de silicone com o um ou mais polímeros solúveis em água que se associem aos poliéteres de silicone em água.

A preparação para barbear é uma composição aquosa e pode estar na forma de um gel, espuma, líquido ou creme. A preparação para barbear pode ser distribuída em forma de aerossol ou não aerossol. Uma modalidade preferida da invenção

é um gel que não seja um aerossol.

Uma vantagem da invenção é que, se uma pequena quantidade da preparação para barbear for deixada sobre a pele depois de barbear e não for lavada, as propriedades de
5 lubricidade e umectação residuais da preparação para barbear reduzem a irritação da pele e melhoram o condicionamento da pele e o conforto após o barbear.

A preparação para barbear pode ser aplicada a qualquer superfície de pele em que se vá usar um implemento
10 de barbear para barbear pêlos, como barbear pêlos na face, pescoço, braços, axila e pernas. A preparação para barbear é formulada para uso como uma preparação para barbear tanto para homens, quanto mulheres.

Por cento em peso (% em peso) é aqui usado para
15 significar a quantidade de partes em peso com base em 100 partes em peso da preparação global, a menos que declarado de outra forma.

A seguir, apresenta-se um exemplo de uma preparação para barbear da presente invenção, que não deve ser to-
20 mado como limitativo. A menos que indicado de outra forma, todas as porcentagens e partes estão em peso.

EXEMPLO 1

Uma preparação para barbear da presente invenção pode ser preparada da seguinte maneira:

25 Gel para barbear

Ingrediente	por cento em peso (% em peso)
-------------	-------------------------------

A - EDTA dissódico	(qualidade 0,2
--------------------	----------------

técnica)

A - Acrilatos/polímeros cruzados 1,0

de acrilato de C₁₀ - C₃₀ alquila

B - Lauril etil sulfato de sódio 2,0

(70%)

B - Cocoamidopropil betaína 1,0

B - Copolímero de dimetilsiloxa- 2,0

no/glicol

C - Gliceirna 1,0

C - PEG-14M 0,2

D - Metil/Cloroisotiazolinona 0,066

E - Fragrâncias 0,15

E - Conservativos 0,025

E - Vitaminas 0,01

E - Extratos 0,01

E - Gel de aloé vera em pó 0,01

F - Corantes 0,55

G - Trietanolamina 1,0

Água desmineralizada (adicionada 90,779

em partes)

Total 100,0

Método de preparação:

Os ingredientes da Parte A são adicionados a uma porção de água no sistema, deixados misturar completamente e aquecidos a uma temperatura apropriada para permitir que os

5 ingredientes da Parte B se associem completamente uma vez acrescentados individualmente. Todos os ingredientes da Parte B são adicionados à Parte A e misturados até ficarem uni-

formes.

Os ingredientes das Partes A/B são resfriados a uma temperatura suficiente (de modo que os ingredientes da Parte C possam ser adicionados sem fazer com que o PEG-14M precipite da solução), e os ingredientes da Parte C são adi-
 5 cionados e completamente misturados.

A solução é, então, resfriada a uma temperatura em que os ingredientes nas Partes D, E e F possam ser adicionados sem degradar as propriedades das fragrâncias ou preser-
 10 vativos. Os ingredientes das Partes D, E e F são adicionados e misturados até ficarem uniformes. Os ingredientes da Parte G são, então, adicionados, misturados até ficarem uniformes, e a composição resultante é transferida para recipientes de armazenamento.

15 EXEMPLO 2

Gel para barbear

Ingrediente	por cento em peso (% em peso)
PEG-14M	0,5
PEG-12 Dimeticona	3,0
Laureth sulfato de sódio	2,0
Cocoamidopropil betaína	2,0
Glicerina	1,0
Acrilatos/polímero cruzado	1,0
de acrilato de C ₁₀ - C ₃₀ al- quila	
Trietanolamina	1,0
Fragrância	0,3

Preservativo	0,5
Corantes	0,2
Água desionizada (adicionada em partes)	<u>88,5</u>
Total	100,0

EXEMPLO 3

Gel para barbear

Ingrediente	por cento em peso (% em peso)
PEG-14M	0,4
PEG-12 Dimeticona	2,0
Laureth sulfato de sódio	2,0
Cocoamidopropil betaína	2,0
Glicerina	1,0
Acrilatos/polímero cruzado de acrilato de C ₁₀ - C ₃₀ alquila	1,0
Trietanolamina	1,0
Fragrância	0,3
Preservativos	0,5
Corantes	0,2
Água desionizada (adicionada em partes)	<u>89,6</u>
Total	100,0

As preparações para barbear de acordo com a presente invenção reduzem a irritação da pele e proporcionam uma sensação lisa à superfície da pele após o barbear.

Deve-se entender que as descrições precedentes são

apenas ilustrativas da presente invenção. Várias alternativas e modificações podem ser concebidas por aqueles versados na técnica, sem sair da invenção. Portanto, a presente invenção pretende englobar todas essas alternativas, modificações e variações que estejam dentro do âmbito das reivindicações anexas.

REIVINDICAÇÕES

1. Preparação para barbear com lubricidade durável, **CARACTERIZADA** pelo fato de que compreende:

um ou mais poliéteres de silicone;

5 um ou mais polímeros solúveis em água que se associem ao um ou mais poliéteres de silicone; e
água.

2. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de que:

10 o um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,001 por cento em peso (% em peso) a cerca de 50,0% em peso da preparação para barbear;

 o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca
15 de 0,001% em peso a cerca de 10,0% em peso da preparação para barbear; e

 a água é de cerca de 0,5% em peso a cerca de 95,0% em peso da preparação para barbear.

3. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 2, **CARACTERIZADA** pelo fato de que o um ou mais
20 poliéteres de silicone são selecionados do grupo que consiste em PEG-12 dimeticona e dimeticona copoliol.

4. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 2, **CARACTERIZADA** pelo fato de que o um ou mais
25 polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone são homopolímeros lineares derivados de óxido de etileno.

5. Preparação para barbear, de acordo com a rei-

vindicação 2, **CARACTERIZADA** pelo fato de que o um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,25% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear.

6. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 2, **CARACTERIZADA** pelo fato de que o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,05% em peso a cerca de 1,0% em peso da preparação para barbear.

7. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 2, **CARACTERIZADA** pelo fato de que a razão do um ou mais poliéteres de silicone para o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam aos poliéteres de silicone, como porcentagens em peso da preparação para barbear, é de cerca de 5:1 a cerca de 10:1.

8. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 7, **CARACTERIZADA** pelo fato de que a razão do um ou mais poliéteres de silicone para a quantidade do um ou mais polímeros solúveis em água que se associam aos poliéteres de silicone, como porcentagens em peso da preparação para barbear, é de cerca de 10:1.

9. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** adicionalmente pelo fato de que compreende pelo menos um de:

laureth sulfato de sódio;

cocoamidopropil betaína;

glicerina; e

um ou mais polímeros solúveis em água que não se associem ao um ou mais poliéteres de silicone.

10. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 9, **CARACTERIZADA** pelo fato de que:

o laureth sulfato de sódio está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear;

5 a cocoamidopropil betaina está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear;

a glicerina está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear; e

o um ou mais polímeros solúveis em água que não se associam ao um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,1% em peso a cerca de 3,0% em peso da preparação para barbear.

11. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 9, **CARACTERIZADA** pelo fato de que o um ou mais polímeros solúveis em água que não se associam aos poliéteres de silicone são selecionados do grupo que consiste em acrilatos, polímeros cruzados de acrilato de C₁₀ - C₃₀ alquila, goma xantano, hidroxietil celulose e carboximetil celulose.

20 12. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de que está em uma forma selecionado do grupo que consiste em um gel, espuma, líquido ou creme.

25 13. Preparação para barbear, de acordo com a reivindicação 12, **CARACTERIZADA** pelo fato de que está na forma de um gel.

14. Método para barbear pêlos na pele, **CARACTERIZADO** pelo fato de que compreende as etapas de:

aplicação à pele de uma preparação para barbear de acordo com a reivindicação 1; e

deslocamento de um implemento de barbear sobre a superfície da pele para barbear os pêlos.

5 15. Método, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** adicionalmente pelo fato de que compreende as etapas de:

molhar uma área da pele; e

10 deslocar o implemento de barbear sobre a superfície da pele uma segunda vez para barbear pêlos adicionais.

16. Método, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que:

15 o um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,001% em peso a cerca de 50,0% em peso da preparação para barbear;

o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,001% em peso a cerca de 10,0% em peso da preparação para barbear; e

20 a água é de cerca de 0,5% em peso a cerca de 95,0% em peso da preparação para barbear.

17. Método, de acordo com a reivindicação 16, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o um ou mais poliéteres de silicone são selecionados do grupo que consiste em PEG-12
25 dimeticona e dimeticona copoliol.

18. Método, de acordo com a reivindicação 16, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de si-

licone são homopolímeros lineares derivados de óxido de etileno.

19. Método, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a preparação para barbear
5 também compreende pelo menos um de:

laureth sulfato de sódio;

cocoamidopropil betaína;

glicerina; e

um ou mais polímeros solúveis em água que não se
10 associem ao um ou mais poliéteres de silicone.

20. Método, de acordo com a reivindicação 19, **CARACTERIZADO** pelo fato de que:

o laureth sulfato de sódio está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear;

15 a cocoamidopropil betaína está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear;

a glicerina está em cerca de 0,1% em peso a cerca de 5,0% em peso da preparação para barbear; e

o um ou mais polímeros solúveis em água que não se
20 associam ao um ou mais poliéteres de silicone estão em cerca de 0,1% em peso a cerca de 3,0% em peso da preparação para barbear.

RESUMO

"PREPARAÇÃO PARA BARBEAR E MÉTODO DE BARBEAR"

Apresenta-se uma preparação para barbear que confere lubricidade durável. A preparação para barbear tem um ou mais poliéteres de silicone e um ou mais polímeros solúveis em água que se associam ao um ou mais poliéteres de silicone em solução aquosa. A lubricidade da preparação para barbear pode ser reativada molhando-se a pele depois de barbear, sem aplicar uma quantidade adicional da preparação para barbear. Também se apresenta um método de uso da preparação para barbear.