



279697

279697

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de:

DR. KARL THOMAE G.m.b.H., de nacionalidad alemana, residente en Biberach an der Riss (República Federal Alemana), por:  
"PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PREPARADO PARA EFEITAR PROVISTO DE EFICACIA PILOMOTORA".

-----

Memoria descriptiva

La presente invención concierne al procedimiento de obtención de un preparado para afeitar provisto de eficacia pilomotor, adecuado tanto para el afeitado en húmedo como, a modo de producto para el tratamiento preliminar de la piel, para el afeitado con maquinilla eléctrica.

5

Por reacción pilomotor se entiende el levantamiento de cada pelo de la barba por la contracción del músculo del folículo de cada pelo; el pelo, cuyo cuerpo que se encuentra en la piel es libremente desplazable en el folículo, es sacado así de otros 0,2 - 0,3 mm de la piel. Si el pelo de la barba es

10

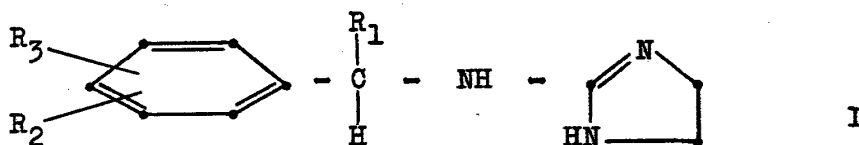
279697



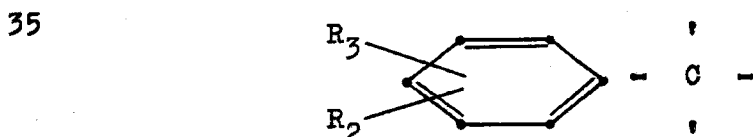
afeitado en este momento, el pelo cortado, en cuanto cesa nuevamente la contracción del músculo del folículo, vuelve a meterse en el folículo mismo en la medida en que había sido sacado en principio del mismo. De este modo, tanto en el caso del afeitado en húmedo como en el del afeitado eléctrico, puede conseguirse con facilidad y sin fatiga un mejor apurado e incluso quien se afeita con maquinilla eléctrica y tiene una barba tupida puede afeitarse una sola vez al día.

Por la Memoria alemana 1.032.482 se sabe ya que distintas oxifeniletilaminas y dihidroxifenilmorfolinas poseen la acción pilomotora anteriormente descrita y, por tanto, son particularmente adecuadas como producto de tratamiento preliminar para el afeitado con maquinilla eléctrica. Sin embargo, un inconveniente de estos compuestos está constituido por su estabilidad no satisfactoria en distintos preparados, siendo ante todo muy sensibles a los álcalis y no pudiendo por tanto ser empleados para jabones de afeitar, cremas de afeitar y otros preparados para el afeitado de reacción ligeramente alcalina.

Ahora bien, se ha hecho la sorprendente comprobación de que los compuestos de la fórmula general



donde R<sub>1</sub> representa hidrógeno o, juntamente con el grupo





279697

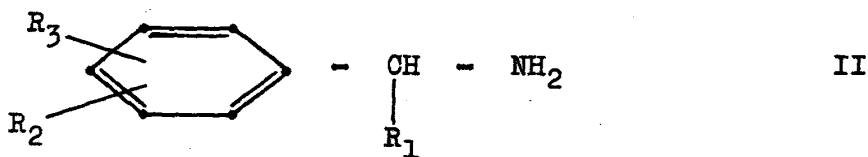
40

representan un resto de naftilo o de tetrahidronaftilo, y  $R_2$  y  $R_3$  representan hidrógeno, un átomo de halógeno, un resto inferior de alquilo o de alcoxi o un resto de arilo o de ariloxi, poseen una excelente eficacia pilomotora y son además tan estables, ante todo también ante los álcalis, que no sólo pueden ser empleados para aguas de afeitar, cremas de tratamiento preliminar de la piel, etc., sino también para cremas de afeitar y jabones de afeitar, no experimentando pérdida alguna de su eficacia incluso en caso de un almacenamiento que dure años.

45

La obtención de las imidazolinas que sirven como materias pilomotoras se verifica por procedimientos en sí conocidos, por ejemplo por transformación de 2-alquilmercaptoimidazolinas con aminas de la fórmula

50



donde  $R_1 - R_3$  tienen el significado anteriormente indicado.

55

Por este procedimiento pueden obtenerse, por ejemplo, las siguientes materias activas:

2-(tetrahidronaftil-1')-amino-imidazolina, F = 142 - 143 $\frac{1}{2}$  C

2-(naftil-1')-amino-imidazolina, F = 154 - 155 $\frac{1}{2}$  C

yodhidrato de 2-bencilaminoimidazolina, F = 147 $\frac{1}{2}$  C

2-(p-clorobencil)-amino-imidazolina, F = 157 $\frac{1}{2}$  C.

60

Las nuevas materias activas se emplean en los más distintos preparados para afeitar en una concentración de 0,01 hasta 10%, y preferiblemente de 0,1 hasta 1%.

Como las materias activas según la invención son muy estables, no existen límites para la composición corriente de los



279697

65 preparados para afeitar. Su buena eficacia pilomotoras se manifiesta perfectamente tanto en los productos de tratamiento preliminar de la piel para el afeitado con maquinilla eléctrica como también en los jabones de afeitar y cremas de afeitar para el afeitado en húmedo.

70 Como las materias activas pilomotoras según la invención son fácilmente solubles en agua y alcohol, la preparación de preparados acuoso-alcohólicos no presenta dificultad alguna, añadiéndose convenientemente en los jabones y cremas un agente de disolución, como por ejemplo glicerina o distintos glicoles. A los preparados pueden añadirse, naturalmente, también varias materias activas de la fórmula general anteriormente indicada.

75 1. Agua para el afeitado:

	Yodhidrato de 2-bencilamino-imidazolina	0,50 %
	Ester diisopropílico de ácido adipínico	10,00 %
80	Alcohol etílico	60,00 %
	Acido bórico	1,00 %
	Aceite perfumado	0,50 %
	Agua destilada	<u>28,00 %</u>
		<u>100,00 %</u>
		=====

85 El aceite perfumado y el éster de ácido adipínico son disueltos en alcohol etílico. Los elementos restantes son disueltos en agua. Se añade la fase acuosa, removiendo, a la fase alcohólica.

2. Crema de afeitar:

90	2-(1-naftilamino)-imidazolina	0,30 %
	Glicol de 1,2-propileno	8,00 %
	Acido esteárico	18,00 %
	Aceite de coco	12,00 %
	Alcohol estearílico	0,70 %



279697

95	Hidróxido de potasio	7,00 %
	Hidróxido sódico	1,00 %
	Agua destilada	42,00 %
	Aceite perfumado	<u>1,00 %</u>
		100,00 %
		=====

100 El ácido esteárico y el aceite de coco son saponificados de la manera corriente con los álcalis previamente disueltos en agua. El alcohol estearílico fundido es añadido una vez concluída la saponificación, dejándose luego enfriar la crema removiendo lentamente. La materia activa es disuelta en glicol de propileno y añadida removiendo a la crema enfriada. Por fin, se añade el aceite perfumado.

3. Jabón para afeitar:

	2-(1-tetrahidronaftilamino)-imidazolina	0,20 %
	Glicol de 1,3-butileno	4,00 %
110	Acido esteárico	52,00 %
	Aceite de coco	15,00 %
	Hidróxido de potasio	13,30 %
	Hidróxido de sodio	0,50 %
	Agua destilada	14,00 %
115	Aceite perfumado	<u>1,00 %</u>
		100,00 %
		=====

120 El ácido esteárico y el aceite de coco son saponificados de manera conocida con los álcalis acuosos. Una vez concluídos la saponificación y el enfriamiento, se añade la materia activa disuelta en glicol de butileno, luego el perfume y se amasa a fondo la entera masa.



279697

4. Crema preliminar para el afeitado:

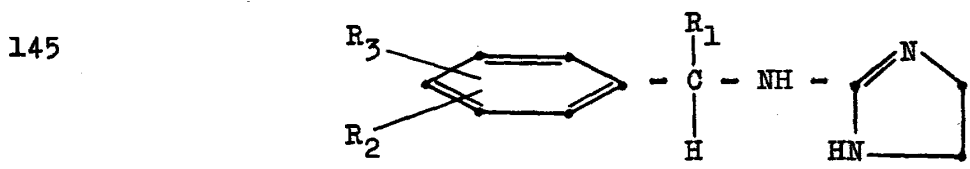
	Clorhidrato de 2-(p-clorobencilamino)-imidazolina	1,00 %
	Alcohol cetílico	8,00 %
125	Monoestearato de glicerina	4,00 %
	Palmitato de isopropilo	2,00 %
	Tween 60	6,30 %
	Glicerina	6,00 %
	Agua destilada	72,50 %
130	Aceite perfumado	<u>0,20 %</u>
		<u>100,00 %</u>

Los elementos grasos son fundidos, juntamente con Tween 60, a 80º C. La glicerina y la materia activa son disueltas en agua y la fase grasa es emulsionada en la fase acuosa, calentada también a 80º C. Una vez enfriada la crema, se añade a 35º C el aceite perfumado.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 4 de Agosto de 1961, bajo el número T 20 557 IVa/30h, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y del artículo 4º del Convenio de la Unión.

REIVINDICACIONES  
 =====

1). Procedimiento de obtención de un preparado para afeitar provisto de eficacia pilomotora, caracterizado por un contenido de uno o varios compuestos de la fórmula

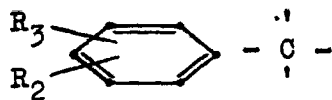


en la cual R<sub>1</sub> representa hidrógeno o, juntamente con la agrupa-



ción

150

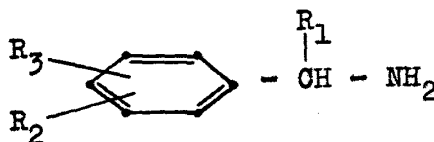


2 7 9 6 9 7

155

representa un resto de naftilo o de tetrahidronaftilo, y  $R_2$  y  $R_3$ , que pueden ser iguales o distintos, representan un átomo de halógeno, un resto inferior de alquilo o de alcoxi o un resto de arilo o de ariloxi.

160



165

donde  $R_1$ ,  $R_2$  y  $R_3$  tienen el significado indicado en la reivindicación 1).

3). Procedimiento según las reivindicaciones 1) o 2), caracterizado por un contenido del 0,01 - 10%, y preferiblemente del 0,1 - 1% de uno o varios de los compuestos indicados en las reivindicaciones 1) o 2).

170

4). Procedimiento según las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado por emplearse en forma de agua, crema o jabón de afeitar o de crema preliminar para el afeitado.

5). PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PREPARADO PARA AFEITAR PROVISTO DE EFICACIA PILOMOTORA.

175

Esta Memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, a 31 de Julio de 1962

*banu*