



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) 
1-0022783

(51)⁷ **A61K 8/87, A45D 34/00, A61Q 17/04,**
A45D 34/04, 40/26, A61Q 1/10

(13) **B**

(21)	1-2014-03656	(22)	12.04.2013		
(86)	PCT/KR2013/003105	12.04.2013	(87)	WO2013/154395	17.10.2013
(30)	10-2012-0038628	13.04.2012	KR		
(45)	27.01.2020	382	(43)	25.02.2015	323
(73)	AMOREPACIFIC CORPORATION (KR) 181, 2-ga, Hangang-ro, Yongsan-gu, Seoul, 140-777, Republic of Korea				
(72)	CHOI, Jung Sun (KR), KIM, Kyung Nam (KR), JUNG, Ha Jin (KR), CHOI, Kyung Ho (KR), CHOI, Yeong Jin (KR)				
(74)	Công ty Luật TNHH AMBYS Hà Nội (AMBYS HANOI)				

(54) **SẢN PHẨM MỸ PHẨM CHỨA VẬT MANG DẠNG XỐP URETAN**

(57) Sáng chế đề cập đến sản phẩm mỹ phẩm chứa thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 1.000 đến 5.000 cps (1.000 đến 5.000 mPa.s) hoặc trong khoảng từ 15.000 đến 60.000 cps (15.000 đến 60.000 mPa.s), và vật mang dạng xốp uretan có độ cứng trước khi thấm nằm trong khoảng từ 1 đến 100 đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang mỹ phẩm dạng xốp uretan và thành phần mỹ phẩm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Mặc dù trong quá khứ sản phẩm mỹ phẩm chủ yếu được sử dụng trong nhà, với những thay đổi trong lối sống sản phẩm mỹ phẩm thường xuyên được sử dụng ngoài trời, bao gồm các hoạt động trong thời gian rảnh tăng lên. Theo đó, nhu cầu về sản phẩm mỹ phẩm mà thuận tiện trong sử dụng và mang theo ngày càng tăng.

Mặc dù sản phẩm mỹ phẩm thuận tiện trong sử dụng và mang theo đã được triển khai bằng cách thấm thành phần mỹ phẩm trong xốp uretan, xốp uretan thông thường được sử dụng như vật mang mỹ phẩm có thể áp dụng chỉ với thành phần mỹ phẩm dạng nhũ tương có độ nhớt nằm trong khoảng từ 5.000 đến 15.000 centipoise (cps) (5.000 đến 15.000 mPa.s). Một ví dụ về kem nền dạng lỏng chứa vật nền uretan có lỗ rỗng đã thấy trong tài liệu JP2003012457.

Với xu hướng hiện nay hướng tới việc trang điểm với vẻ tự nhiên, có ưu tiên cao cho thành phần mỹ phẩm độ nhớt thấp mà cho phép trang điểm với vẻ nhẹ nhàng. Cũng có nhu cầu nhất định với thành phần mỹ phẩm độ nhớt cao có khả năng cung cấp sự che phủ tốt hơn và hiệu quả dưỡng ẩm. Theo đó, cần có vật mang mỹ phẩm mà có thể giữ ổn định thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp và độ nhớt cao và cho phép sử dụng và mang theo sản phẩm mỹ phẩm một cách thuận tiện.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất vật mang mỹ phẩm có khả năng thấm dễ dàng thành phần mỹ phẩm với các độ nhớt khác nhau.

Mục đích khác của sáng chế là đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang mỹ phẩm mà thuận tiện cho sử dụng và mang theo.

Trong một khía cạnh thông thường, sáng chế đề xuất vật mang mỹ phẩm chứa xốp uretan có độ cứng trong khoảng từ 1 đến 100 khi đo với đồng hồ đo độ cứng

Asker loại F trước khi thấm, trong đó thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 1.500 đến 4.000 centipoise (cps) (1.500 đến 4.000 mPa·s) hoặc trong khoảng từ 20.000 đến 55.000 cps (20.000 đến 55.000 mPa·s).

Trong khía cạnh thông thường khác, sáng chế đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang mỹ phẩm mà vật mang này chứa thành phần mỹ phẩm.

Mô tả chi tiết sáng chế

Như được sử dụng ở đây, “vật mang” đề cập đến vật liệu có khả năng thấm bất kỳ chất nào hoặc thành phần nào mà có thể là chế phẩm. Nó cũng có thể được thể hiện như “công cụ”. Như được sử dụng ở đây, “khả năng thấm” đề cập đến khả năng thấm và giữ bất kỳ chất nào hoặc thành phần nào.

Như được sử dụng ở đây, “xốp uretan” đề cập đến polyuretan mà đã được tạo xốp và sau đó được hóa rắn và có thể cũng đề cập đến như “uretan được tạo xốp”.

Trong một khía cạnh, sáng chế đề xuất vật mang mỹ phẩm chứa xốp uretan có độ cứng trong khoảng từ 50 đến 100 khi được đo với đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trước khi thấm, và số lỗ rỗng mỗi inơ lớn hơn hoặc bằng 10 nhưng nhỏ hơn 90 khi thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 1.500 đến 4.000 cps (1.500 đến 4.000 mPa·s). Vật mang mỹ phẩm, mà chứa xốp uretan với một hoặc nhiều độ cứng và số lỗ rỗng mỗi inơ (pores per inch – ppi) được kiểm soát theo độ nhớt của thành phần mỹ phẩm, có khả năng thấm ổn định thành phần mỹ phẩm và cho phép việc sử dụng và mang theo sản phẩm mỹ phẩm một cách thuận tiện.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, nếu thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp, cụ thể thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 1.500 đến 4.000 cps (1.000 đến 4.000 mPa·s), cụ thể hơn trong khoảng từ 2.000 đến 3.000 cps (2.000 đến 3.000 mPa·s), xốp uretan có độ cứng được đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trong khoảng 50 đến 100, cụ thể trong khoảng từ 50 đến 80, hoặc lớn hơn 70 nhưng nhỏ hơn 100, có thể được sử dụng như vật mang. Nếu xốp uretan có độ cứng dưới 50, thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp không thể được thấm ổn định và sự phân tách hoặc sự kết lắng của thành phần mỹ phẩm có thể xảy ra. Và, nếu xốp uretan có độ cứng vượt quá 100, thành phần mỹ phẩm độ nhớt thấp có thể không được lấy ra dễ dàng.

Trong phương án ví dụ khác của sáng chế, nếu thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp như đã mô tả ở trên, xốp uretan có số lỗ rỗng mỗi inơ lớn hơn hoặc bằng 10 nhưng nhỏ hơn 90 ppi (lớn hơn hoặc bằng 3,94 nhưng nhỏ hơn 35,43 lỗ mỗi cm), cụ thể trong khoảng từ 30 đến 75 ppi (11,8 đến 29,5 lỗ mỗi cm), hoặc lớn hơn hoặc bằng 10 nhưng nhỏ hơn 70 ppi (lớn hơn hoặc bằng 3,94 lỗ mỗi cm nhưng nhỏ hơn 27,5 lỗ mỗi cm), cụ thể hơn trong khoảng từ 10 đến 50 ppi (3,94 đến 19,68 lỗ mỗi cm), có thể được sử dụng như vật mang. Nếu số lượng các lỗ rỗng mỗi inơ nhỏ hơn 10 ppi (3,94 lỗ mỗi cm) điều đó có thể khó khăn để kiểm soát độ chảy của thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp và để thấm lượng thích hợp thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp. Và nếu số lượng các lỗ rỗng mỗi inơ của xốp uretan vượt quá 90 ppi (35,43 lỗ mỗi cm), thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp không thể được thấm một cách ổn định và sự phân tách hoặc sự kết lắng của thành phần mỹ phẩm có thể xảy ra.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, nếu thành phần mỹ phẩm có độ nhớt cao, cụ thể nếu thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 20.000 đến 55.000 cps (20.000 đến 55.000 mPa·s), cụ thể hơn trong khoảng từ 30.000 đến 50.000 cps (30.000 đến 50.000 mPa·s), xốp uretan có độ cứng được đo với đồng hồ đo độ cứng Asker loại F lớn hơn hoặc bằng 1 nhưng nhỏ hơn 50, cụ thể là nằm trong khoảng từ 10 đến 30 hoặc lớn hơn hoặc bằng 1 nhưng nhỏ hơn 10, cụ thể hơn là trong khoảng từ 1 đến 7, có thể được sử dụng như vật mang. Nếu xốp uretan có độ cứng dưới 1, thành phần mỹ phẩm có độ nhớt cao có thể được lấy ra quá mức. Và nếu xốp uretan có độ cứng 50 hoặc lớn hơn, thành phần mỹ phẩm có độ nhớt cao không thể được thấm đều trong xốp uretan.

Trong phương án ví dụ khác của sáng chế, nếu thành phần mỹ phẩm có độ nhớt cao nằm trong khoảng từ 20.000 đến 55.000 cps (20.000 đến 55.000 mPa·s), cụ thể hơn trong khoảng từ 30.000 đến 50.000 cps (30.000 đến 50.000 mPa·s), xốp uretan có số lỗ rỗng mỗi inơ trong khoảng từ 90 đến 200 ppi (35,43 đến 78,74 lỗ mỗi cm), cụ thể trong khoảng từ 95 đến 170 ppi (37,38 đến 66,93 lỗ mỗi cm), hoặc lớn hơn 120 nhưng nhỏ hơn 200 ppi (47,24 đến 78,74 lỗ mỗi cm), cụ thể hơn nữa nằm trong khoảng từ 150 đến 190 ppi (59,02 đến 74,76 lỗ mỗi cm), có thể được sử dụng như vật mang. Nếu số lỗ rỗng mỗi inơ nhỏ hơn 90 ppi (35,43 lỗ mỗi cm), thành phần mỹ phẩm có độ nhớt cao không thể thấm đều trong xốp uretan. Và, nếu số lỗ rỗng mỗi

inso của xốp uretan vượt quá 200 ppi (78,74 lỗ mỗi cm), xốp uretan có thể có độ bền không như ý và có thể làm hỏng cảm giác sử dụng của sản phẩm mỹ phẩm.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, xốp uretan có thể là xốp uretan trên cơ sở polyeste hoặc xốp uretan trên cơ sở polyete. Xốp uretan trên cơ sở polyete có kích thước lỗ rỗng lớn hơn xốp uretan trên cơ sở polyeste và cho thấy độ thấm không khí cao hơn và độ nệm, độ mềm, độ linh hoạt và độ co giãn tốt hơn. Trong phương án ví dụ của sáng chế, xốp uretan có thể là xốp uretan khô hoặc xốp uretan ướt. Thông thường, kích thước lỗ của xốp uretan ướt nhỏ hơn kích thước lỗ của xốp uretan khô. Trong phương án ví dụ của sáng chế, xốp uretan ướt có độ cứng khi được đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F ở $65 \pm 10^\circ$, tỷ trọng là $0,15 \pm 0,02 \text{g/cm}^3$, sức chịu kéo là $3,36 \pm 0,8 \text{ kgf/cm}^2$, độ giãn dài $355 \pm 50\%$. Theo phương án ví dụ của sáng chế, xốp uretan có thể có kết cấu mắt lưới có các lỗ rỗng mịn. Kết cấu mắt lưới có thể có lợi trong thẩm đều thành phần mỹ phẩm với hiệu quả cao. Như được sử dụng ở đây, “lỗ rỗng” của xốp uretan có thể có nghĩa là lỗ rỗng của xốp uretan có kết cấu mắt lưới.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, xốp uretan có thể có kết cấu lỗ mở. Nếu xốp uretan có kết cấu lỗ đóng, thành phần mỹ phẩm không thể hấp thụ dễ dàng vì bọt khí bị giữ trong xốp uretan.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, thành phần mỹ phẩm có thể là ở thể phân tán trong nước, thể phân tán trong dầu, nhũ tương nước trong dầu (W/O) hoặc nhũ tương dầu trong nước (O/W). Thành phần mỹ phẩm mà có thể sử dụng vật mang mỹ phẩm theo như phương án ví dụ khác của sáng chế cũng có thể về cơ bản không chứa chất nhũ hóa mà làm giảm cảm giác sử dụng.

Trong phương án ví dụ của sáng chế, thành phần mỹ phẩm có thể là bất kỳ thành phần mỹ phẩm để chăm sóc da hoặc trang điểm. Cụ thể thành phần mỹ phẩm có thể được điều chế theo công thức thành kem lót trang điểm không màu, kem lót trang điểm có màu, phấn nền, phấn phủ, son thời, son bóng, phấn mắt, chì kẻ lông mày, kem che khuyết điểm, son kẻ viền môi, phấn hồng, kem chống nắng, kem dưỡng da, kem hoặc nước hoa, cụ thể hơn kem lót trang điểm không màu, kem lót trang điểm có màu, phấn nền dạng rắn hoặc lỏng, phấn phủ, son thời, son bóng, phấn mắt, chì kẻ lông mày, kem che khuyết điểm hoặc phấn hồng, ngoài ra không bị giới hạn ở đây. Trong

phương án ví dụ khác của sáng chế, nếu thành phần mỹ phẩm là kem chống nắng, vật mang mỹ phẩm theo sáng chế cải thiện tính ổn định và tính di chuyển được của thành phần mỹ phẩm bất chấp độ nhớt của kem chống nắng. Ngoài ra, vì việc rửa tay là không cần thiết sau khi thoa kem chống nắng lên da bằng cách lấy ra từ vật mang, người sử dụng có thể có được tác dụng chống của tia UV ở ngoài trời một cách thuận tiện.

Trong khía cạnh khác, sáng chế đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang mỹ phẩm mà vật mang này chứa thành phần mỹ phẩm. Sản phẩm mỹ phẩm, mà chứa vật mang mỹ phẩm theo sáng chế, có thể thấm đều thành phần mỹ phẩm có độ nhớt thấp và độ nhớt cao trong thời gian dài, cho phép việc lấy ra lượng thích hợp thành phần mỹ phẩm và cho thấy độ bền trong thời gian dài ưu việt. Thành phần mỹ phẩm theo phương án khác của sáng chế có thể được đề xuất trong vật chứa mà vật chứa này bao gồm phần dưới để chứa thành phần mỹ phẩm và phần trên có nắp và, tùy ý, có gương, mà thường được gọi là hộp phấn. Nếu sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang mỹ phẩm chứa kem chống nắng được cung cấp như hộp phấn, sử dụng và mang đi thuận tiện hơn như được so sánh với sản phẩm mỹ phẩm chống nắng hiện hành và tác dụng làm mát có thể cũng được đề xuất.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Dưới đây, sáng chế sẽ được mô tả chi tiết thông qua các ví dụ, các ví dụ so sánh và các ví dụ thử nghiệm. Tuy nhiên, các ví dụ, các ví dụ so sánh và ví dụ thử nghiệm sau đây chỉ dành cho mục đích minh họa và nó sẽ rõ ràng với những người có trình độ trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này mà phạm vi của sáng chế không bị giới hạn bởi các ví dụ.

Ví dụ điều chế 1-3: Điều chế thành phần mỹ phẩm

Thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 1.000 đến 5.000 cps (1.000 đến 5.000 mPa·s), lớn hơn 5.000 nhưng nhỏ hơn 15.000 cps (lớn hơn 5.000 nhưng nhỏ hơn 15.000 mPa·s) và lớn hơn hoặc bằng 15.000 nhưng nhỏ hơn 60.000 cps (lớn hơn hoặc bằng 15.000 nhưng nhỏ hơn 60.000 mPa·s) được điều chế như mô tả trong bảng 1.

Cụ thể, các chất chống UV được hòa tan bằng cách thêm vào các thành phần dầu.

Sau khi nhũ hóa và trộn với các chất có hoạt tính bề mặt, hỗn hợp được đồng nhất bằng cách khuấy ở 80°C. Sau khi trộn với các chất màu, hỗn hợp được đồng nhất bằng cách khuấy lần nữa để điều chế hỗn hợp dầu. Trong máy trộn riêng, các thành phần nước đã được trộn và hòa tan hoàn toàn bằng cách khuấy ở 80°C để điều chế hỗn hợp thành phần nước. Hỗn hợp nước được thêm từ từ vào hỗn hợp dầu được điều chế ở trên và nhũ hóa sử dụng máy trộn đồng nhất. Sau khi làm mát đến 50°C và thêm vào các thành phần bảo vệ da (các chất giữ ẩm), mùi thơm, v.v, hỗn hợp được làm lạnh để thu được thành phần mỹ phẩm.

Bảng 1

		Thành phần (% trọng lượng)	Ví dụ điều chế 1	Ví dụ điều chế 2	Ví dụ điều chế 3
Hỗn hợp dầu	Các thành phần dầu	Ozokerit	-	0,2	1,0
		Dicaprylyl cacbonat	10,00	10,00	10,00
	Chất bảo quản	Metylparaben	0,100	0,100	0,100
	Các chất chống UV	Octyl metoxyxinamat	7,000	7,000	7,000
		Isoamyl p-metoxxyxinamat	2,000	2,000	2,000
	Bột màu	Disteardimonium hectorit	0,2	1,50	2,00
	Thành phần dầu	Decametylxcyclopentasilox an	16,00	16,00	16,00
	Các chất có hoạt tính bề mặt	Sorbitan sesquioleat	2,000	2,000	2,000
		Lauryl PEG/PPG-18/18 meticon	1,500	1,500	1,500
	Các bột màu	Poly(metyl metacrylat)	5,00	5,00	5,00

		Titanium dioxit/nhôm hydroxit/axit stearic	7,00	7,00	7,00
Hỗn hợp nước		Nước	Đến 100	Đến 100	Đến 100
	Chất ổn định nhũ hóa	Muối	1,00	1,00	1,00
	Chất giữ ẩm	Glyxerin	8,000	8,000	8,000
		Mùi thơm	0,400	0,400	0,400
Tổng			100	100	100

Trong bảng 1, disteardimonium hectorit đảm nhiệm vai trò như chất làm đặc, poly(metyl metacrylat) đảm nhiệm vai trò như chất màu độn và titanium dioxit/nhôm hydroxit/axit stearic đảm nhiệm vai trò như chất chống UV vô cơ.

Các ví dụ và ví dụ so sánh: Điều chế xốp uretan

Xốp uretan trên cơ sở polyete được điều chế như được mô tả trên Bảng 2

Bảng 2

	Ví dụ 1	Ví dụ 2	Ví dụ so sánh
Số lượng các lỗ rỗng mỗi inơ (ppi)	Lớn hơn hoặc bằng 10 nhưng nhỏ hơn 90	90-200	70-120
Độ cứng đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F	50-100	Lớn hơn hoặc bằng 1 nhưng nhỏ hơn 50	10-70

Ví dụ thử nghiệm 1: Đánh giá sự ổn định của vật mang dạng xốp uretan phụ thuộc vào

độ nhớt của thành phần mỹ phẩm.

Thành phần mỹ phẩm được điều chế trong Ví dụ điều chế 1-3 được thấm trong các xốp uretan của Ví dụ 1-2 và Ví dụ so sánh và sau đó độ ổn định được đánh giá. Kết quả đưa ra trong bảng 3.

Bảng 3

Thành phần mỹ phẩm (độ nhớt, cps (mPa·s))	Ví dụ điều chế 1 (1.000-5.000)	Ví dụ điều chế 2 (lớn hơn 5.000 nhưng nhỏ hơn 15.000)	Ví dụ điều chế 3 (15.000-60.000)
Ví dụ 1	Ổn định	Không ổn định	Không ổn định
Ví dụ 2	Không ổn định	Không ổn định	Ổn định
Ví dụ so sánh	Không ổn định	Ổn định	Không ổn định

Như thấy ở trên, xốp uretan của Ví dụ 1 có số lượng các lỗ rỗng mỗi in-sơ trong khoảng từ 10 đến 90 ppi (3,93 đến 35,43 lỗ mỗi cm) và độ cứng được đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trong khoảng từ 50 đến 100 có thể giữ ổn định thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng 1.000 đến 5.000 cps (1.000 đến 5.000 mPa·s) và xốp uretan của Ví dụ 2 có số lỗ rỗng mỗi in-sơ trong khoảng từ 90 đến 200 ppi (35,43 đến 78,74 lỗ mỗi cm) và độ cứng được đo bằng đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trong khoảng từ 1 đến 50 có thể giữ ổn định thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 15.000 đến 60.000 cps (15.000 đến 60.000 mPa·s).

Ví dụ thử nghiệm 2: Đánh giá sự ưa thích phụ thuộc vào độ nhớt của thành phần mỹ phẩm

Sau khi thấm thành phần mỹ phẩm của Ví dụ điều chế 1-3 trong xốp uretan trên

cơ sở polyete của Ví dụ 1-2 và Ví dụ so sánh, sự ưa thích xốp uretan được đánh giá. Cụ thể, 75 phụ nữ được chia thành 3 nhóm với 25 người mỗi nhóm. Họ được yêu cầu thoa thành phần mỹ phẩm của Ví dụ điều chế 1-3 đã được thấm trong xốp uretan trên cơ sở polyete của Ví dụ 1-3 và Ví dụ So sánh trong 2 ngày, sử dụng bông phần (cao su acrylonitril butadien) và đánh giá sự ưa thích tổng thể xem xét cảm giác khi sử dụng, tính khả dụng, v.v. Kết quả được đưa ra trong bảng 4.

Bảng 4

	Thành phần mỹ phẩm được thấm	Điểm ưa thích
Ví dụ 1	Ví dụ điều chế 1	55
Ví dụ 2	Ví dụ điều chế 1	10
Ví dụ so sánh	Ví dụ điều chế 1	5
Ví dụ 1	Ví dụ điều chế 2	5
Ví dụ 2	Ví dụ điều chế 2	5
Ví dụ so sánh	Ví dụ điều chế 2	90
Ví dụ 1	Ví dụ điều chế 3	5
Ví dụ 2	Ví dụ điều chế 3	90
Ví dụ so sánh	Ví dụ điều chế 3	5

Như thấy ở trên, sự ưa thích đối với thành phần mỹ phẩm có độ nhớt 1.000 đến 5.000 cps (1.000 đến 5.000 mPa.s) đạt cao nhất khi nó được thấm trong xốp uretan của Ví dụ 1 mà có số lỗ rỗng mỗi inso trong khoảng từ 10 đến 90 ppi (3,94 đến 35,43 lỗ mỗi cm) và độ cứng Asker loại F trong khoảng từ 50 đến 100. Và, sự ưa thích đối với thành phần mỹ phẩm có độ nhớt trong khoảng từ 15.000 đến 60.000 cps (15.000 đến 60.000 mPa.s) đạt cao nhất khi nó được thấm trong xốp uretan của ví dụ 2 mà số lỗ

rỗng mỗi inso trong khoảng từ 90 đến 200 ppi (35,43 đến 78,74 lỗ mỗi cm) và độ cứng Asker loại F trong khoảng từ 1 đến 50.

Như đã mô tả ở trên, thành phần mỹ phẩm có độ nhót thấp và độ nhót cao có thể được thấm ổn định trong xốp uretan có số lỗ rỗng mỗi inso và độ cứng được kiểm soát theo như ở đây. Ngoài ra, bằng cách lựa chọn xốp uretan thích hợp phụ thuộc vào độ nhót của thành phần mỹ phẩm, sản phẩm mỹ phẩm sử dụng thuận tiện và mang theo có thể điều chế.

Hiệu quả có lợi của sáng chế

Vì vật mang mỹ phẩm theo sáng chế chứa xốp uretan có độ cứng và số lỗ rỗng mỗi inso được kiểm soát theo độ nhót của thành phần mỹ phẩm, nên có khả năng thấm thành phần mỹ phẩm với các độ nhót khác nhau bao gồm thành phần mỹ phẩm có độ nhót cao và độ nhót thấp, mà thành phần mỹ phẩm này thường được biết đến là khó để thấm được trong xốp uretan, và vật mang mỹ phẩm có thể cung cấp độ ổn định được cải thiện, cảm giác sử dụng và khả năng mang theo được của sản phẩm mỹ phẩm. Theo đó, sản phẩm mỹ phẩm thỏa mãn các nhu cầu khác nhau của người sử dụng có thể được đề xuất.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Sản phẩm mỹ phẩm chứa:

thành phần mỹ phẩm có độ nhớt nằm trong khoảng từ 1.500 đến 4.000 milipascal-giây (mPa·s) hoặc nằm trong khoảng từ 20.000 đến 55.000 mPa·s; và

vật mang dạng xốp uretan, mà được thấm thành phần mỹ phẩm,

trong đó xốp uretan có độ cứng nằm trong khoảng từ 50 đến 100 khi được đo với đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trước khi thấm và số lỗ rỗng mỗi inơ (pores per inch – ppi) lớn hơn hoặc bằng 10 nhưng nhỏ hơn 90 khi thành phần mỹ phẩm có độ nhớt nằm trong khoảng từ 1.500 đến 4.000 mPa·s,

trong đó xốp uretan có độ cứng lớn hơn hoặc bằng 1 nhưng nhỏ hơn 50 khi được đo với đồng hồ đo độ cứng Asker loại F trước khi thấm và số lỗ rỗng mỗi inơ (pores per inch – ppi) nằm trong khoảng từ 90 đến 200 khi thành phần mỹ phẩm có độ nhớt nằm trong khoảng từ 20.000 đến 55.000 mPa·s.

2. Sản phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó xốp uretan là xốp uretan trên cơ sở polyete.

3. Sản phẩm mỹ phẩm theo điểm 1 hoặc điểm 2, trong đó thành phần mỹ phẩm là ở thể phân tán trong nước, ở thể phân tán trong dầu, nhũ tương nước trong dầu (W/O), hoặc nhũ tương dầu trong nước (O/W).