



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

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

(11)



1-0024264

(51)⁷ A61K 8/87; A61K 8/02; A61Q 19/00;
A61Q 1/02; A45D 34/00

(13) B

(21) 1-2014-02606

(22) 11/01/2013

(86) PCT/KR2013/000229 11/01/2013

(87) WO2013/105804 18/07/2013

(30) 10-2012-0004479 13/01/2012 KR; 10-2013-0003163 11/01/2013 KR

(45) 27/07/2020 388

(43) 25/11/2014 320A

(73) AMOREPACIFIC CORPORATION (KR)

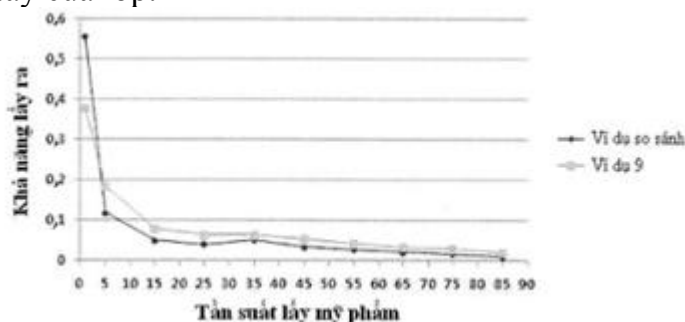
181, 2-ga, Hangang-ro, Yongsan-gu, Seoul 140-777, Republic of Korea

(72) CHOI, Jung Sun (KR); KIM, Kyung Nam (KR); CHOI, Kyung Ho (KR); CHOI, Yeong Jin (KR).

(74) Công ty Luật TNHH AMBYS Hà Nội (AMBYS HANOI)

(54) VẬT MANG DÙNG CHO CHẾ PHẨM MỸ PHẨM VÀ SẢN PHẨM MỸ PHẨM CHỨA VẬT MANG NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm và sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang này. Sản phẩm mỹ phẩm chứa: vật mang để hỗ trợ chế phẩm mỹ phẩm chứa ít nhất hai lớp uretan được tạo xốp để điều khiển việc lấy ra chế phẩm này; và bông dăm, trong đó chế phẩm được định trước là được thoa bởi người dùng bằng bông dăm để thoa chế phẩm, trong đó các lớp uretan được tạo xốp khác nhau ít nhất một trong số các đặc tính: loại uretan được tạo xốp, số lượng lỗ xốp trên mỗi mét của uretan được tạo xốp, kích thước lỗ xốp và độ dày của lớp.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp uretan được tạo xốp và sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung, chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng được đựng trong các vật chứa dạng chân không, vật chứa dạng bơm hoặc vật chứa bằng thủy tinh để được phân phối và bảo quản. Tuy nhiên, các hộp đựng này không được cho là có tính linh động cao. Gần đây, do người dùng có nhu cầu thực hiện và chỉnh sửa lớp trang điểm ở ngoài trời ngày càng nhiều nên nhu cầu về chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng dễ mang theo ngày càng tăng.

Vật chứa dạng nén là một loại vật chứa dạng hộp để mang theo chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng một cách dễ dàng. Để cho phép chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng được đựng trong vật chứa dạng hộp, cần phải xem xét liệu vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thể tương thích với vật chứa dạng hộp hay không, liệu chế phẩm mỹ phẩm được có được nén đầy đủ trong vật mang hay không, liệu vật mang có chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài hay không, và liệu một lượng chế phẩm mỹ phẩm thích hợp có được lấy từ vật mang như mong muốn hay không, hoặc tương tự. Do đó, việc phát triển vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm để có thể tương thích với hộp đựng dạng nén là cần thiết khi xét đến các căn cứ như trên

Tài liệu tham khảo

Tài liệu patent 1: Công bố đơn yêu cầu cấp patent Hàn Quốc số 10-2009-0100643 (công bố ngày 24/09/2009).

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm cho phép chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt, chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài, cho phép một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ được lấy ra từ đó như mong muốn, và duy trì độ bền cao thậm chí sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm.

Một vấn đề khác được giải quyết bởi sáng chế là đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm.

Khía cạnh thứ nhất của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm chứa hai hoặc nhiều hơn hai lớp uretan được tạo xốp,

trong đó hai hoặc nhiều hơn hai lớp uretan được tạo xốp được thấm chế phẩm mỹ phẩm, trong đó chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra từ vật mang đến bông dăm,

trong đó uretan được tạo xốp bao gồm uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete,

trong đó các lớp uretan được tạo xốp khác nhau ít nhất một trong số các đặc tính: loại uretan được tạo xốp, số lượng các lỗ mỗi in-sơ của uretan được tạo xốp, kích thước lỗ và độ dày lớp.

Khía cạnh thứ hai của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó uretan được tạo xốp có cấu trúc mạng.

Khía cạnh thứ ba của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó loại uretan được tạo xốp bao gồm uretan được tạo xốp khô và uretan được tạo xốp ướt.

Khía cạnh thứ tư của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó số lượng các lỗ mỗi in-sơ (pores per inch - ppi) của uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 55ppi đến 130ppi.

Khía cạnh thứ năm của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó kích thước lỗ của uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 500 đến 900 μ m.

Khía cạnh thứ sáu của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó độ dày lớp uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 0,05mm đến 30mm.

Khía cạnh thứ bảy của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó vật mang chứa ít nhất hai lớp uretan được tạo xốp, trong đó lớp bất kỳ trong số các lớp uretan được tạo xốp là uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete.

Khía cạnh thứ tám của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ bảy, trong đó uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete được nén thu được bằng cách ép nóng.

Khía cạnh thứ chín của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó vật mang còn chứa lớp lưới không dệt.

Khía cạnh thứ mười của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ chín, trong đó lưới không dệt chứa ít nhất một chất được chọn từ nhóm bao gồm tơ nhân tạo, polyeste, polyetylen (polyetylen - PE), polyetylen terephthalat (polyethylene terephthalate - PET), axit polylactic (polylactic acid - PLA), lụa, sợi tre và bông.

Khía cạnh thứ mười một của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, vật mang còn chứa ít nhất hai lớp và lớp trên cùng và lớp dưới cùng được dính với nhau bằng sóng siêu âm, nhiệt, chất liên kết, hoặc keo dính.

Khía cạnh thứ mười hai của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó chế phẩm mỹ phẩm chứa chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng.

Khía cạnh thứ mười ba của sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh thứ nhất, trong đó chế phẩm mỹ phẩm chứa chế phẩm loại nước trong dầu (water-in-oil - W/O) hoặc loại dầu trong nước (oil-in-water - O/W).

Khía cạnh thứ mười bốn của sáng chế đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm được định nghĩa theo khía cạnh thứ nhất, được thấm chế phẩm mỹ phẩm.

Mô tả văn hình vẽ

Fig.1 là sơ đồ minh họa lượng chế phẩm mỹ phẩm được lấy từ vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm dựa trên một khía cạnh theo sáng chế so với vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo tình trạng kỹ thuật hiện có.

Mô tả chi tiết sáng chế

Theo một khía cạnh, sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp của uretan được tạo xốp. Mặc dù vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm gồm có uretan được tạo xốp thực chất đã được biết đến trước đây nhưng vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp theo sáng chế thì chưa từng được bộc lộ. Nhược điểm của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm chứa uretan được tạo xốp theo tình trạng kỹ thuật hiện có là lượng chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra giảm nhanh, sau khi lấy ra 50% hoặc nhiều hơn 50% lượng chế phẩm mỹ phẩm nén ban đầu trong đó. Ngược lại, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế có cấu trúc phân lớp uretan được tạo xốp, và vì vậy kiểm soát lượng chế phẩm mỹ phẩm lấy ra một cách đồng đều ngay từ lúc bắt đầu sử dụng cho đến khi lấy ra 50% hoặc nhiều hơn 50% lượng chế phẩm mỹ phẩm, không giống như vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo tình trạng kỹ thuật hiện có.

Khi được sử dụng theo sáng chế, thuật ngữ "vật mang" có nghĩa là một vật có thể chứa bất kỳ một vật liệu hay thành phần nào, chẳng hạn như hợp chất, và có thể được dùng thay thế cho 'phần thân chứa', 'phương tiện' hoặc 'phần thân nệm mút'. Khi được sử dụng theo sáng chế, thuật ngữ "khả năng chứa" có nghĩa là khả năng chứa và giữ lại bất kỳ vật liệu hay thành phần nào.

Khi được sử dụng theo sáng chế, thuật ngữ "uretan được tạo xốp" có nghĩa là uretan đã được tạo xốp và được làm cứng lại và cũng có thể được gọi là "xốp uretan". Theo một phương án, uretan được tạo xốp bao gồm uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete. Uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete có kích thước lỗ xốp lớn hơn, khả năng hút không khí cao hơn và có đặc tính nệm mút, độ mềm mại, tính dẻo dai và độ đàn hồi tốt hơn khi so sánh với uretan được tạo xốp trên cơ sở polyeste.

Theo một phương án khác, uretan được tạo xốp có thể có cấu trúc dạng lưới với các lỗ xốp siêu nhỏ. Nếu có cấu trúc dạng lưới, vật mang sẽ chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều hơn với hiệu quả chứa cao hơn so với cấu trúc không phải dạng lưới.

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế có thể có cấu trúc phân lớp bao gồm nhiều lớp, đặc biệt là từ 2 đến 20 lớp, đặc biệt hơn là từ 2 đến 10 lớp và đặc biệt hơn nữa là từ 2 đến 5 lớp.

Cũng theo một khía cạnh khác, cấu trúc phân lớp của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm chứa một hoặc nhiều lớp uretan được tạo xấp, các lớp uretan được tạo xấp khác nhau ở ít nhất một đặc điểm là được chọn từ loại uretan được tạo xấp, số lượng lỗ xấp trên mỗi inch của uretan được tạo xấp, kích thước lỗ xấp và độ dày của lớp.

Như được sử dụng theo sáng chế, uretan được tạo xấp chứa uretan được tạo xấp trên cơ sở polyete, uretan này bao gồm uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete và uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete. Các dạng cụ thể của uretan được tạo xấp được sử dụng theo sáng chế bao gồm uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete và uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete. Nói chung, uretan được tạo xấp ướt có kích thước lỗ xấp nhỏ hơn uretan được tạo xấp khô.

Như được sử dụng theo sáng chế, 'lỗ xấp' của uretan được tạo xấp trong bản mô tả này có nghĩa là uretan được tạo xấp có cấu trúc dạng lưới.

Theo một phương án, 'số lượng lỗ xấp' có nghĩa là số lượng các lỗ xấp trên mỗi inch của uretan được tạo xấp. Số lượng lỗ xấp trên mỗi inch có thể là từ 55ppi đến 130ppi, cụ thể là 70ppi đến 120ppi, và cụ thể hơn là 80ppi đến 110ppi. Trong bản mô tả, 'ppi' có nghĩa là số lượng lỗ xấp trên mỗi inch. Theo một phương án khác, các dạng khác nhau của uretan được tạo xấp có thể có số lượng lỗ xấp khác nhau (ví dụ, số lượng lỗ xấp trên mỗi inch). Cụ thể là, uretan được tạo xấp có số lượng lỗ xấp tương đối lớn có thể có số lượng lỗ xấp trên mỗi inch là từ 100ppi đến 130ppi, trong khi uretan được tạo xấp có số lượng lỗ xấp tương đối nhỏ có thể có số lượng lỗ xấp trên mỗi inch là từ 55ppi đến 95ppi. Cả hai dạng uretan được tạo xấp ướt và uretan được tạo xấp khô có số lượng lỗ xấp trong khoảng xác định ở trên.

Như được sử dụng theo sáng chế, 'số lượng lỗ xấp' có thể là giá trị trung bình thu được bằng cách đo số lượng lỗ xấp hiện tại một cách chính xác trên 1 inch chiều rộng/dài dựa trên WI-QA-14 (tiêu chuẩn ASTM).

Khi uretan được tạo xấp có số lượng lỗ xấp lớn hơn 130ppi, vật mang có độ đàn hồi kém, và do đó việc kiểm soát độ lỏng, sự hấp thu hoặc việc lấy ra của chế phẩm mỹ phẩm sẽ gặp khó khăn. Khi uretan được tạo xấp có số lượng lỗ xấp nhỏ hơn 55ppi, khả năng chứa chế phẩm mỹ phẩm giảm sút sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm.

Như được sử dụng theo sáng chế, thuật ngữ 'kích thước lỗ xấp' có nghĩa là đường kính trung bình của lỗ xấp của uretan được tạo xấp, và có thể từ 500 μ m đến 900 μ m, cụ thể là từ 600 μ m đến 800 μ m. Khi kích thước lỗ xấp nhỏ hơn 500 μ m, vật mang tạo thành cho thấy chất lượng chứa và lấy chế phẩm mỹ phẩm ra kém. Mặt khác, khi kích thước lỗ xấp vượt quá 900ppi, vật mang tạo thành có độ đàn hồi kém, và vì vậy việc kiểm soát độ lỏng, sự hấp thu hoặc lấy ra của chế phẩm mỹ phẩm sẽ khó khăn.

Như được sử dụng theo sáng chế, thuật ngữ 'độ dày của lớp' có nghĩa là chiều cao của mỗi lớp uretan được tạo xấp. Theo một phương án, mỗi lớp của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thể dày từ 0,05mm đến 30mm, cụ thể là từ 0,1mm đến 10mm, và cụ thể hơn là từ 0,5mm đến 2,0mm. Theo một phương án khác, các lớp uretan được tạo xấp có độ dày các lớp khác nhau. Lớp uretan được tạo xấp có độ dày tương đối nhỏ có thể có độ dày từ 0,05mm đến 0,15mm. Lớp uretan được tạo xấp có độ dày tương đối lớn có thể có độ dày từ 0,5mm đến 3mm. Khi các lớp uretan được tạo xấp có độ dày trong khoảng nêu trên, chúng có thể đạt được hiệu quả như mong muốn, thỏa mãn cả về độ ổn định và an toàn của vật mang, và nhận ra được hiệu quả của chi phí cao. Đặc biệt là, khi các lớp uretan được tạo xấp có độ dày quá lớn, chế phẩm mỹ phẩm không được lấy ra một cách hiệu quả. Khi các lớp uretan được tạo xấp có độ dày quá nhỏ, chế phẩm mỹ phẩm không thể được lấy ra một cách đồng đều. Cũng theo một phương án khác, khi lớp phía trên có độ dày quá lớn, hiệu quả thu được từ sự có mặt của lớp phía dưới sẽ không được cung cấp một cách đầy đủ, và vì vậy, hiệu quả toàn diện như mong muốn của cấu trúc phân lớp được trình bày theo sáng chế sẽ giảm. Trong trường hợp này, lớp phía trên ảnh hưởng đáng kể tới khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm ra của vật mang. Vì vậy, việc kiểm soát độ dày của lớp phía trên rất quan trọng. Theo một phương án khác, lớp phía trên của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thể có độ dày từ 0,5mm - 2,5mm, cụ thể hơn là từ 1mm đến 2mm.

Như được mô tả ở trên, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh khác của sáng chế chứa các lớp uretan được tạo xấp có đặc tính khác nhau. Kết quả là, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm cho phép chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt, chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài, cho phép một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ được lấy từ đó như mong muốn, và duy trì độ bền

cao thậm chí sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm.

Theo một phương án, uretan được tạo xốp có thể có tỷ trọng từ 0,05 đến 0,2g/cm³ (từ 3,12 đến 12,48lb/ft³), cụ thể hơn là từ 0,1 đến 0,18g/cm³. Khi uretan được tạo xốp có tỷ trọng thấp hơn 0,05g/cm³, chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra với lượng lớn, do đó khó sử dụng chế phẩm mỹ phẩm một cách dễ dàng. Khi uretan được tạo xốp có tỷ trọng lớn hơn 0,2g/cm³, sẽ không thể thực hiện được việc nén và lấy chế phẩm mỹ phẩm với lượng đầy đủ.

Khi được sử dụng theo sáng chế, tỷ trọng có thể là giá trị được đo theo phương pháp dựa vào tiêu chuẩn ASTM D374.

Theo một phương án, khi vật mang có cấu trúc đa lớp, vật mang có độ cứng (ví dụ, độ cứng ASKER) nằm trong khoảng 55 đến 100, cụ thể hơn là từ 80 đến 100, được xác định bằng loại dụng cụ đo độ cứng F (có bán trên thị trường của ASKER). Ví dụ, vật mang có độ cứng ít nhất là một giá trị được chọn từ 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95 và 100. Vật mang đa lớp dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thể có cấu trúc lớp kép. Khi vật mang đa lớp dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có độ cứng nhỏ hơn 55, khả năng nén sẽ kém hơn và khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm quá lớn, và vì vậy, chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra với lượng quá nhiều. Khi vật mang đa lớp dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có độ cứng lớn hơn 100, khả năng nén sẽ kém hơn và khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm thấp, và vì vậy, chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra với lượng quá ít dẫn đến hiệu quả trang điểm kém.

Theo một phương án khác, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có hai hay nhiều lớp uretan được tạo xốp, và một trong số các lớp uretan được tạo xốp có thể được nén lại là lớp được nén thu được bằng cách ép nóng uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete. Đặc biệt là, một trong số các lớp có thể là lớp thu được bằng cách cắt lát uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete sau khi tạo xốp để thu được miếng bọt biển với độ dày từ 2 đến 8mm, cụ thể là từ 4 đến 6mm, và cụ thể hơn nữa là 5mm và nén miếng bọt biển bằng cách ép nóng ở hệ số 2 đến 3, cụ thể là 2,5. Đặc biệt, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc lớp kép chứa hai lớp uretan được tạo xốp, trong đó lớp phía trên của cấu trúc lớp kép là uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete. Mặc dù không có giới hạn cụ thể trong các phương pháp nén, nhưng phương pháp ép nóng có thể

được sử dụng. Khi nén lại, uretan được tạo xốp duy trì số lượng lỗ xốp y nguyên và được cải thiện khả năng hấp thụ và chất lượng chứa, và vì vậy việc lấy chế phẩm mỹ phẩm ra được thực hiện một cách tinh vi để thực hiện sự lấy chế phẩm mỹ phẩm ra có kiểm soát.

Khi vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc lớp kép chứa hai lớp uretan được tạo xốp, cấu trúc lớp kép có thể có uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete. Cấu trúc lớp kép có thể còn chứa ít nhất một lớp lưới không dệt.

Cấu trúc phân lớp của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế có thể chứa một lớp lưới không dệt. Theo một phương án, lớp lưới không dệt có thể chứa ít nhất một chất được chọn từ nhóm bao gồm tơ nhân tạo, polyeste, polyetylen (PE), polyetylen terephtalat (PET), axit polylactic (PLA), lụa, sợi tre và bông. Trong trường hợp này, vì vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm còn chứa lớp lưới không dệt có thành phần khác so với thành phần của lớp uretan được tạo xốp, nên vật mang này cho phép chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt, chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài, cho phép một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ được lấy từ đó như mong muốn, và duy trì độ bền cao thậm chí sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm. Theo một phương án, lớp lưới không dệt có thể chứa 50 đến 80% trọng lượng tơ nhân tạo và 20 đến 40% trọng lượng polyeste dựa trên tổng khối lượng của lớp lưới không dệt. Theo một phương án khác, lớp lưới không dệt có thể chứa 75 đến 95% trọng lượng bông và 5 đến 25% trọng lượng polyetylen dựa trên tổng khối lượng của lớp lưới không dệt.

Theo một phương án, lưới không dệt tạo thành lớp lưới không dệt có thể có khối lượng từ 30g/m^2 đến 100g/m^2 , cụ thể là 65g/m^2 đến 80g/m^2 . Khi lưới không dệt có trọng lượng nhỏ hơn 30g/m^2 , lớp lưới không dệt sẽ có bề mặt không đều. Khi lớp lưới không dệt có trọng lượng lớn hơn 100g/m^2 , việc nén và lấy chế phẩm mỹ phẩm ra trở nên không dễ dàng.

Theo một phương án, vị trí của lớp lưới không dệt không được giới hạn cụ thể, và lớp lưới không dệt có thể là lớp ngoài cùng hoặc lớp trung gian. Ví dụ, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thể có cấu trúc lưới không dệt/ uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / lưới không dệt, lưới không dệt / uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / lưới không dệt, lưới không dệt/ uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / lưới không dệt, lưới không dệt/ uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / lưới không dệt, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / lưới không dệt / uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete / lưới không dệt / uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / lưới không dệt / uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete / lưới không dệt / uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete, hoặc tương tự.

Các lớp tạo thành vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo khía cạnh của sáng chế có thể được gắn vào với nhau bằng sóng siêu âm, nhiệt, chất liên kết hay keo dính. Theo sáng chế, gắn bằng chất liên kết nghĩa là gắn liên kết trong đó chế phẩm liên kết được nung chảy và phân tán lên trên bề mặt của các lớp uretan được tạo xốp để các lớp được gắn vào với nhau. Gắn liên kết có nghĩa là liên kết nhiều lớp bột biến khác nhau bằng keo dính không gây hại cho cơ thể người và có độ bám dính tốt. Gắn bằng sóng siêu âm có nghĩa là liên kết nhiều lớp bột biến khác nhau bằng cách chiếu các sóng siêu âm vào vị trí liên kết của chúng.

Trong khi đó, gắn lớp xen kẽ thường sử dụng phương pháp nung chảy bề mặt của các lớp uretan được tạo xốp để tích hợp chúng lại với nhau. Ở đây, trong vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế, lớp trên cùng và lớp dưới cùng có thành phần giống nhau, và các mép của chúng được dính vào nhau bằng sóng siêu âm, nhiệt, chất liên kết hoặc keo dính để các lớp trong cấu trúc phân lớp được gắn vào nhau. Nói theo cách khác, theo một phương án, sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm chứa ít nhất hai lớp, đặc biệt ít nhất ba lớp. Theo một phương án khác, sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp, trong đó lớp trên cùng và lớp dưới cùng là lớp lưới không dệt và lớp trung gian được đặt ở giữa là lớp uretan được tạo xốp hoặc lớp lưới không dệt. Cũng

theo một phương án, sáng chế đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm, trong đó lớp trên cùng và lớp dưới cùng là các lớp uretan được tạo xốp khô hoặc các lớp uretan được tạo xốp ướt. Trong các vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm đó, chỉ có phần mép của vật mang được bít kín, và vì vậy, chế phẩm mỹ phẩm sẽ không bị ảnh hưởng bởi phương pháp bít kín. Ngoài ra, các tác động của phương pháp dính đối với da có thể tránh được.

Chế phẩm mỹ phẩm có thể có thể dùng được với vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế có thể ở dạng lỏng. Chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng khi mang theo và bảo quản gặp khó khăn nhiều hơn chế phẩm mỹ phẩm dạng rắn. Tuy nhiên, khi sử dụng vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế, thậm chí chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng cũng có thể được mang theo và bảo quản một cách ổn định và an toàn. Theo một phương án, thành phần của chế phẩm mỹ phẩm có thể bao gồm dạng nước, dạng kem hoặc dạng hỗn dịch, nhưng không giới hạn ở đó.

Chế phẩm mỹ phẩm có thể dùng được với vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế có thể là chế phẩm thể sữa, chẳng hạn chế phẩm loại dầu bao nước (W/O) hay dạng nước bao dầu (O/W)

Theo một phương án, chế phẩm mỹ phẩm thể sữa có thể có độ nhớt thấp, cụ thể là từ 5000 đến 15000cps (centipoise), và cụ thể hơn nữa là từ 6000 đến 10000cps. Khi chế phẩm mỹ phẩm thể sữa có độ nhớt thấp hơn 5000cps, sự tách pha dầu/pha nước xảy ra ngay sau khi điều chế chế phẩm mỹ phẩm thể sữa. Kết quả là, khó thẩm dạng chế phẩm mỹ phẩm này vào xốp uretan. Khi chế phẩm mỹ phẩm thể sữa có độ nhớt lớn hơn 15000cps, chế phẩm mỹ phẩm sẽ tạo ra cảm giác dính da và nặng mặt không mong muốn khi thoa lên da.

Theo một phương án, độ nhớt có thể được xác định bằng dụng cụ đo độ nhớt, LVDV II+PRO, trực quay số 63 tại tốc độ quay 5 vòng trên phút.

Theo một phương án, chế phẩm mỹ phẩm có thể được bào chế thành kem lót không màu, kem lót có màu, kem nền dạng lỏng hoặc rắn, kem che khuyết điểm, son thỏi, son bóng, phấn bột, chì viền môi, chì kẻ lông mày, phấn mắt, phấn má, phấn phủ, kem chống tia UV, nước dưỡng, kem, tinh chất dưỡng, hoặc tương tự, nhưng không

giới hạn ở đây.

Theo một khía cạnh khác, sáng chế đề xuất sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm được thấm chế phẩm mỹ phẩm. Sản phẩm mỹ phẩm này chứa chế phẩm mỹ phẩm được đưa vào vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế. Do đó, sản phẩm mỹ phẩm cho phép chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt, chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài, cho phép lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ được lấy ra từ đó như mong muốn, và duy trì độ bền cao thậm chí sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm. Cũng theo một khía cạnh khác, sản phẩm mỹ phẩm có thể được cung cấp là hộp đựng chế phẩm mỹ phẩm được gọi chung một cách ngắn gọn là "hộp phấn" và bao gồm hộp đựng có phần đáy chứa vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm và phần trên là nắp đậy có thể dính gương hoặc vật tương tự.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Các ví dụ, ví dụ tham khảo và ví dụ thử nghiệm sẽ được mô tả để mô tả cấu trúc và hiệu quả của sáng chế một cách chi tiết hơn. Các ví dụ, ví dụ tham khảo và ví dụ thử nghiệm dưới đây chỉ được dùng với mục đích duy nhất là minh họa và không dùng để giới hạn phạm vi của sáng chế.

Ví dụ điều chế: Điều chế chế phẩm thể sữa dạng dầu bao nước W/O

Chế phẩm mỹ phẩm thể sữa dạng dầu bao nước được điều chế bằng cách sử dụng phương pháp được biết đến thông thường trong lĩnh vực. Chế phẩm mỹ phẩm có độ nhớt 7338cps.

Ví dụ: Điều chế và đánh giá vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm

Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete, uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete, lưới không dệt được tạo từ 70% tơ nhân tạo và 30% polyeste, và lưới không dệt được tạo từ 85% cotton và 15% polyetylen được dùng để lần lượt tạo ra lớp uretan được tạo xốp khô, lớp uretan được tạo xốp ướt hoặc lớp lưới không dệt. Các lớp được dính vào nhau để tạo ra vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm, và sau đó chế phẩm mỹ phẩm thu được từ Ví dụ điều chế được nén trong vật mang. Sau đó, vật mang được thấm chế phẩm mỹ phẩm sẽ được đánh giá khả năng nén chế phẩm mỹ phẩm (khả

năng nén), chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài (khả năng chứa), lấy ra một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ khi người dùng muốn lấy chế phẩm mỹ phẩm từ đó (khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm), và độ bền sau khi nén chế phẩm mỹ phẩm. Khả năng nén (chất lượng nén) được xác định là thời gian mà 15g chế phẩm mỹ phẩm được nén, và khả năng lấy (chất lượng lấy) được xác định là khối lượng chế phẩm mỹ phẩm được lấy khi người dùng dùng chế phẩm mỹ phẩm được nén trong vật mang với một lần dậm bông. Khả năng chứa (chất lượng chứa) được xác định là lượng chế phẩm mỹ phẩm được giữ lại trong vật mang sau khi nén 15g chế phẩm mỹ phẩm vào đó. Ngoài ra, thuật ngữ gắn liên kết được sử dụng ở đây là liên kết hai lớp bột biển khác nhau bằng keo dính không gây hại cho cơ thể người và có độ bám dính tốt. Hơn nữa, phương pháp gắn siêu âm là liên kết hai lớp bột biển bằng cách chiếu sóng siêu âm vào vị trí liên kết của các hai lớp bột biển khác nhau.

Bảng sau đây cho thấy đặc điểm và kết quả đánh giá của các vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ từ 1 đến 6.

Bảng 1

	Ướt-Khô (Ví dụ 1)	Khô-Khô (Ví dụ 2)
Mô tả	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete (lớp dưới) + uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (lớp trên)	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete (lớp dưới) + uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete (lớp trên)
Đặc điểm	Số lượng lỗ xốp: lớp dưới 110ppi; lớp trên 95ppi	Số lượng lỗ xốp: lớp dưới 95ppi; lớp trên 110ppi
Khả năng nén	○	◎
Khả năng chứa	◎	◎
Khả năng lấy ra	△	◎
Độ bền sau khi dùng chế phẩm mỹ phẩm	Giữ nguyên trạng thái ban đầu sau khi cất giữ một thời gian dài	Giữ nguyên trạng thái ban đầu sau khi cất giữ một thời gian dài
Phương pháp	Dính chặt và dính siêu thanh	Gắn liên kết

gắn		
-----	--	--

Bảng 2

	Khô-Uớt (Ví dụ 3)	Uớt-Uớt (Ví dụ 4)
Mô tả	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (lớp dưới) + uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete (lớp trên)	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (lớp dưới) + uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (lớp trên)
Đặc điểm	Số lượng lỗ xốp: lớp dưới 95ppi; lớp trên 110ppi	Số lượng lỗ xốp: lớp dưới 95ppi; lớp trên 110ppi
Khả năng nén	○	△
Khả năng chứa	◎	◎
Khả năng lấy ra	○	△
Độ bền sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm	Giữ nguyên trạng thái ban đầu sau khi cất giữ một thời gian dài	Giữ nguyên trạng thái ban đầu sau khi cất giữ một thời gian dài
Phương pháp gắn	Gắn liên kết và gắn siêu âm	Gắn liên kết và gắn siêu thanh

Bảng 3

	Lưới không dệt-Uretan được tạo xốp-lưới không dệt (Ví dụ 5)	Lưới không dệt-Uretan được tạo xốp-lưới không dệt (Ví dụ 6)
Mô tả	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete + lưới không dệt với 70% tơ nhân tạo và 30% polyeste	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete + lưới không dệt với 85% bông và 15% polyetylen
Đặc điểm	Lưới không dệt sử dụng các sợi	Polyetylen của lưới không dệt

	cực mịn với cấu trúc mao dẫn hấp thu	bao gồm 90g sợi có điểm nóng chảy thấp và 75g
Khả năng nén	○	○
Khả năng chứa	◎	◎
Khả năng lấy ra	△	△
Nhiệt độ gắn	200-250°C	90-120°C
Phương pháp gắn	Gắn nhiệt	Gắn nhiệt

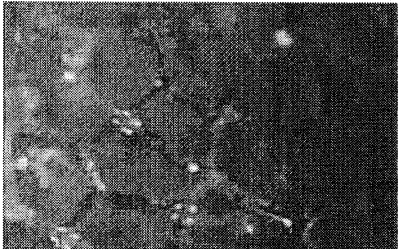
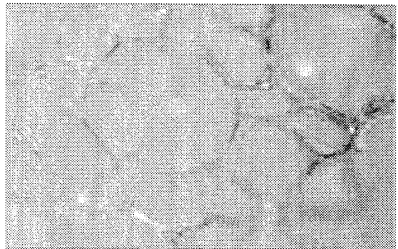
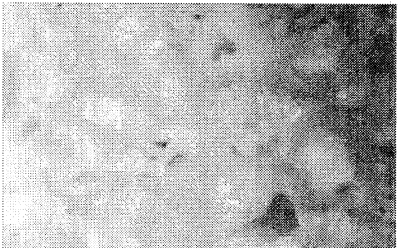
Từ các kết quả trên đây, có thể thấy rằng, khi mỗi lớp của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có thành phần khác nhau (uretan được tạo xốp ướt, uretan được tạo xốp khô hoặc lưới không dệt) hoặc uretan được tạo xốp của mỗi lớp có kích thước lỗ xốp khác nhau, chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt trong vật mang, và vật mang chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài và lấy ra một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ, và cho thấy độ bền sau khi nén chế phẩm mỹ phẩm trong đó.

Ví dụ thử nghiệm 1: Đánh giá chất lượng của các vật mang dựa trên số lượng lỗ xốp của uretan được tạo xốp

Các vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp bao gồm lớp uretan được tạo xốp thu được bởi cùng một phương pháp nêu trên. Ví dụ, ngoại trừ uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (RUBYCELL, Technoporous®) được sử dụng để tạo thành lớp phía trên và uretan được tạo xốp khô có số lượng lỗ xốp khác nhau được sử dụng để tạo thành lớp phía dưới. Mỗi vật mang được thấm chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ điều chế và được đánh giá về chất lượng.

Bảng 4

	Tham khảo Ví dụ 1	Ví dụ 7
Số lượng lỗ xốp của lớp uretan được tạo	40-50ppi	88-100ppi

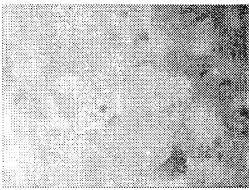
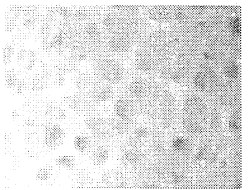
xốp lớp dưới		
Tỷ trọng	8,1-10,6lb/ft ³	8,1-10,6lb/ft ³
Mô tả lớp dưới	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete
Ảnh chụp lớp dưới bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Fluor) (5x/0.15A)		
Ảnh chụp lớp trên bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Fluor) (5x/0.15A)		
Đặc điểm của lớp trên	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®)	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®)
Độ dày của lớp phía trên	2,5mm	2,5mm
Khả năng nén	○	○
Khả năng chứa	X	○
Khả năng lấy ra	X	○

Từ các kết quả trên đây, có thể thấy rằng, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có số lượng lỗ xốp trên mỗi inch của uretan được tạo xốp khô lớp dưới tương đối lớn theo Ví dụ 7 cho hiệu quả tốt hơn.

Ví dụ thử nghiệm 2: Đánh giá chất lượng của các vật mang dựa trên dạng uretan được tạo xốp và độ dày của lớp

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp bao gồm lớp uretan được tạo xốp được tạo ra bởi cùng một phương pháp như các Ví dụ nêu trên, trừ việc uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới và số lượng lỗ xốp 95ppi (số lượng lỗ xốp trên mỗi inch) được sử dụng để tạo thành lớp dưới, và lớp trên được tạo thành bằng cách thay đổi các thành phần và độ dày. Mỗi vật mang được thẩm chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ điều chế và được đánh giá về chất lượng.

Bảng 5

	Ví dụ Tham khảo 2	Ví dụ Tham khảo 3	Ví dụ 8
Số lượng lỗ xốp của lớp phía dưới	95ppi	95ppi	95ppi
Mô tả lớp phía dưới	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete
Ảnh chụp lớp phía trên bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Flour) (5x/0.15A)			
Mô tả lớp phía trên	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®)	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete (Supersoft®)	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete
Độ dày của lớp phía trên	2,0mm	2,0mm	2,5mm

Khả năng nén	Nén dễ dàng	Nén dễ dàng	Nén dễ dàng
Khả năng chứa	○	○	○
Khả năng lấy	X	X	○
Tham khảo		Chế phẩm mỹ phẩm phòng lên và chảy ra. Độ đàn hồi làm nhăn bề mặt	

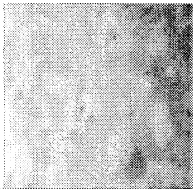
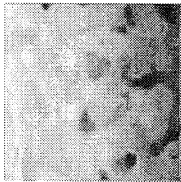
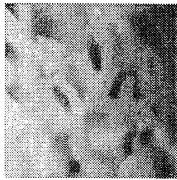
Từ các kết quả trên đây, có thể thấy rằng, có thể cải biến hiệu quả của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm bằng cách kiểm soát loại uretan được tạo xấp lớp phía trên, số lượng lỗ xấp trên mỗi inch hoặc độ dày.

Ví dụ thử nghiệm 3: Đánh giá chất lượng của các vật mang dựa trên kích thước lỗ xấp của uretan được tạo xấp

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp bao gồm lớp uretan được tạo xấp thu được bằng cùng một phương pháp như các Ví dụ ở trên, trừ việc uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete (RUBYCELL, Technoporous®) hoặc uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete (RUBYCELL, Technoporous®) được cải biến để có kích thước lỗ xấp lớn hơn được dùng để tạo thành lớp phía trên, và uretan được tạo xấp khô được dùng để tạo thành lớp phía dưới. Mỗi vật mang được thấm chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ điều chế và được đánh giá về chất lượng.

Bảng 6

	Ví dụ tham khảo 4	Ví dụ 9	Ví dụ 10
Số lượng lỗ xấp của lớp phía dưới	95ppi	95ppi	95ppi
Mô tả lớp phía dưới	Uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc	Uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc	Uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc

	lưới	lưới	lưới
Ảnh chụp lớp phía trên bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Flour)			
Mô tả lớp phía trên	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) Kích thước lỗ xốp 200µm-300µm	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) Kích thước lỗ xốp 500µm-900µm	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) Kích thước lỗ xốp 500µm-900µm
Độ dày của lớp phía trên	2,0mm	2,5mm	2,0mm
Tỷ trọng của lớp phía trên	8,1-10,6 lb/ft ³	8,1-10,6 lb/ft ³	8,1-10,6 lb/ft ³
Khả năng nén	○	○	○
Khả năng lấy ra	X	○	○

Từ những kết quả trên đây, có thể thấy rằng, kích thước lỗ xốp lớn hơn của uretan được tạo xốp lớp phía trên có tác dụng cải thiện hiệu quả của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp chứa uretan được tạo xốp.

Ví dụ thử nghiệm 4: Đánh giá chất lượng của các vật mang dựa vào độ dày của lớp uretan được tạo xốp

Các vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp bao gồm lớp uretan được tạo xốp thu được bởi cùng một phương pháp như các Ví dụ nêu trên trừ

việc uretan được tạo xốp khô (RUBYCELL, Technoporous®) được dùng để tạo thành lớp phía trên và uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) được điều chỉnh có kích thước lỗ xốp to hơn được dùng để tạo thành lớp phía trên có độ dày khác nhau. Mỗi vật mang được thấm chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ điều chế và được đánh giá về chất lượng.

Bảng 7

	Ví dụ 11	Ví dụ 12
Số lượng lỗ xốp của Lớp phía dưới	95ppi	95ppi
Mô tả lớp phía dưới	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới
Ảnh chụp lớp phía dưới bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Fluor) (5x/0,15A)		
Mô tả lớp phía trên	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) Kích thước lỗ xốp 500µm- 900µm	Uretan được tạo xốp ướt trên cơ sở polyete (Technoporous®) Kích thước lỗ xốp 500µm- 900µm
Độ dày của lớp phía trên	1,5mm	1,0mm
Tỷ trọng của lớp phía trên	8,1-10,6lb/ft ³	8,1-10,6lb/ft ³
Khả năng nén	○	○
Khả năng lấy ra	○	○

* Trong các bảng từ 1 đến 7, © nghĩa là 'rất tốt', ○ nghĩa là 'tốt', △ nghĩa là 'trung bình', và X nghĩa là 'kém'.

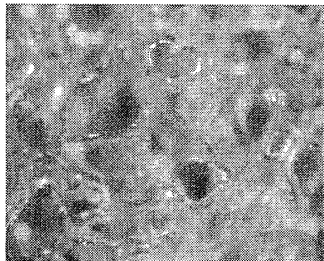
Từ các kết quả trên đây, có thể thấy rằng, Ví dụ 11 và Ví dụ 12 bao gồm lớp uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete phía trên với độ dày từ 1 đến 1,5mm cho thấy khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm cao hơn khi so sánh với Ví dụ 7. Ví dụ 9 và Ví dụ 10 chứa lớp uretan được tạo xấp ướt trên cơ sở polyete phía trên với độ dày từ 2 đến 2,5mm. Dựa vào điều này, có thể cải thiện chất lượng của vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo sáng chế bằng cách kiểm soát độ dày của lớp uretan được tạo xấp phía trên.

Ví dụ thử nghiệm 5: Đánh giá chất lượng của các vật mang dựa vào độ dày của lớp uretan được tạo xấp

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp bao gồm lớp uretan được tạo xấp thu được bởi cùng một phương pháp như các Ví dụ trên đây, trừ việc uretan được tạo xấp trên cơ sở polyete được cắt sau khi tạo xấp, và miếng bọt biển có độ dày 5mm được nén lại bằng cách ép nóng ở hệ số 2,5 để tạo thành lớp phía trên. Mỗi vật mang được thấm chế phẩm mỹ phẩm theo Ví dụ điều chế và được đánh giá về chất lượng.

Bảng 8

	Ví dụ tham khảo 5	Ví dụ 13
Cấu trúc vật mang	Lớp đơn	Lớp kép
Mô tả vật mang	Uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới	Uretan được tạo xấp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới; cấu trúc kép trong đó lớp phía dưới giống như lớp đơn, và lớp phía trên được nén lại bằng cách ép nóng.

Số lượng lỗ xốp	88-100ppi	-
Số lượng lỗ xốp của lớp phía dưới	-	88-100ppi
Mô tả lớp phía dưới	-	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete có cấu trúc lưới
Ảnh chụp bằng kính hiển vi (Nikkon LU Plan Fluor) (5x/0,15A)	Lớp đơn	Lớp phía trên
		
Mô tả lớp phía trên	-	Uretan được tạo xốp khô trên cơ sở polyete được nén lại bằng cách ép nóng
Độ dày của vật mang	10,0mm	10,0mm
Độ dày của lớp phía trên	-	2,0mm
Tỷ trọng của vật mang	1,8-2,0lb/ft ³	
Tỷ trọng của lớp phía trên	-	4,5-5,0lb/ft ³
Khả năng nén	○	○
Khả năng lấy ra	○	○

Ví dụ thử nghiệm 6: Đánh giá khả năng lấy ra đồng đều

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm bao gồm lớp đơn uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete được tạo ra như Ví dụ so sánh. Ví dụ 9 đề xuất vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm bao gồm lớp kép uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete. Ví dụ so sánh và các Ví dụ 9 và 13 được thấm chế phẩm mỹ phẩm thể sữa dạng dầu bao nước

W/O và được đưa vào hộp đựng. Sau đó, chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra từ mỗi vật mang và khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm được đánh giá dựa trên tần suất. Kết quả được thể hiện trong Bảng 9 dưới đây và Fig.1 Khả năng lấy chế phẩm mỹ phẩm được thể hiện dưới đây là lượng chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra mỗi lần khi toàn bộ chế phẩm mỹ phẩm được chứa trên vật mang được lấy ra là 1.

Ở bảng 9, 'số lần lấy' có nghĩa là số lần lấy chế phẩm mỹ phẩm ra từ mỗi vật mang, 'ban đầu' có nghĩa là số lần lấy trong khoảng 1~25, 'giữa' có nghĩa là số lần lấy trong khoảng 35~55, và 'sau' có nghĩa là số lần lấy trong khoảng 65~85.

Bảng 9

Giai đoạn	Số lần lấy	Khả năng lấy ra của Ví dụ so sánh	Khả năng lấy ra của Ví dụ 9	Khả năng lấy ra của Ví dụ 13
Ban đầu	1	0,5563	0,3761	0,4021
	5	0,1180	0,1830	0,2287
	15	0,0492	0,0780	0,1453
	25	0,0403	0,0632	0,1028
Giữa	35	0,0503	0,0630	0,0973
	45	0,0337	0,0532	0,00821
	55	0,0276	0,0420	0,0665
Sau	65	0,0206	0,0330	0,0450
	75	0,0164	0,0280	0,0340
	85	0,0098	0,0198	0,0230

Từ kết quả trên đây, có thể thấy rằng, vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm có cấu trúc phân lớp theo một khía cạnh của sáng chế cho ra lượng chế phẩm mỹ phẩm đồng đều trong khoảng thời gian lâu hơn so với loại vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm lớp đơn theo tình trạng kỹ thuật. Do đó, vật mang cho phép người dùng lấy một lượng chế phẩm mỹ phẩm ổn định một thời gian dài trong quá trình sử dụng.

Hiệu quả có lợi của sáng chế

Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế cho phép chế phẩm mỹ phẩm được nén tốt, chứa chế phẩm mỹ phẩm một cách đồng đều trong thời gian dài, cho phép một lượng chế phẩm mỹ phẩm vừa đủ được lấy từ đó như mong muốn, và duy trì độ bền cao thậm chí sau khi chứa chế phẩm mỹ phẩm. Do đó, khi sử dụng vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo một khía cạnh của sáng chế, người dùng có thể mang theo chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng một cách dễ dàng, và vì vậy việc trang điểm được thực hiện một cách dễ dàng ngay cả ở ngoài trời.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm chứa hai hoặc nhiều hơn hai lớp uretan được tạo xốp,

trong đó hai hoặc nhiều hơn hai lớp uretan được tạo xốp được thấm chế phẩm mỹ phẩm, trong đó chế phẩm mỹ phẩm được lấy ra từ vật mang đến bông dậm,

trong đó uretan được tạo xốp bao gồm uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete,

trong đó các lớp uretan được tạo xốp khác nhau ít nhất một trong các đặc tính sau: loại uretan được tạo xốp, số lượng các lỗ mỗi in-sơ của uretan được tạo xốp, kích thước lỗ và độ dày lớp.

2. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó uretan được tạo xốp có cấu trúc mạng.

3. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó loại uretan được tạo xốp bao gồm uretan được tạo xốp khô và uretan được tạo xốp ướt.

4. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó số lượng các lỗ mỗi in-sơ (pores per inch - ppi) của uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 55ppi đến 130ppi.

5. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó kích thước lỗ của uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 500 μ m đến 900 μ m.

6. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó độ dày lớp uretan được tạo xốp là nằm trong khoảng từ 0,05mm đến 30mm.

7. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó vật mang chứa ít nhất hai lớp uretan được tạo xốp, trong đó lớp bất kỳ trong số các lớp uretan được tạo xốp là uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete.

8. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 7, trong đó uretan được tạo xốp trên cơ sở polyete được nén thu được bằng cách ép nóng.

9. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó vật mang còn chứa lớp lưới không dệt.

10. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 9, trong đó lưới không dệt chứa

ít nhất một chất được chọn từ nhóm bao gồm tơ nhân tạo, polyeste, polyetylen, polyetylen terephthalat, axit polylactic, lụa, sợi tre và bông.

11. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó vật mang còn chứa ít nhất hai lớp, trong đó lớp trên cùng và lớp dưới cùng được dính với nhau bằng sóng siêu âm, nhiệt, chất liên kết, hoặc keo dính.

12. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó chế phẩm mỹ phẩm chứa chế phẩm mỹ phẩm dạng lỏng.

13. Vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm theo điểm 1, trong đó chế phẩm mỹ phẩm chứa chế phẩm loại nước trong dầu (water-in-oil - W/O) hoặc loại dầu trong nước (oil-in-water - O/W).

14. Sản phẩm mỹ phẩm chứa vật mang dùng cho chế phẩm mỹ phẩm được xác định theo điểm 1, trong đó vật mang này được thấm chế phẩm mỹ phẩm.

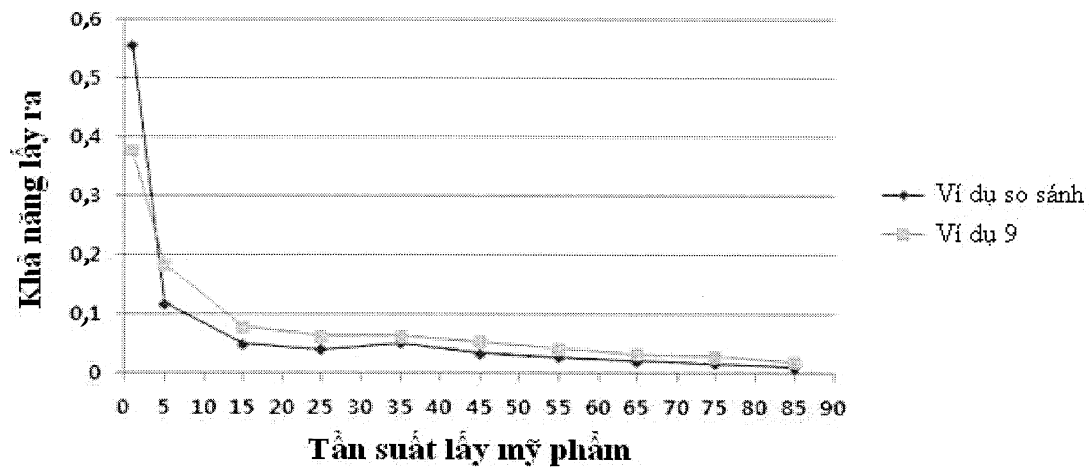


Fig.1