



(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)



1-0042591

(51)^{2020.01} C11D 17/04; C11D 7/54; C11D 7/42; (13) B
B65D 73/00; C11D 17/08

(21) 1-2020-06690

(22) 06/03/2020

(86) PCT/JP2020/009783 06/03/2020

(87) WO2020/195723 01/10/2020

(30) 2019-061477 27/03/2019 JP; 2019-197459 30/10/2019 JP

(45) 27/01/2025 442

(43) 25/01/2022 406

(73) HUSH CO., LTD. (JP)

3-5-6 Chuo, Ota-ku, Tokyo 143-0024 JAPAN

(72) ASAKAWA Fumi (JP).

(74) Công ty TNHH Dương và Đồng sự (DUONG & PARTNERS CO.,LTD.)

(54) BỘ KIT GIẶT CẦM TAY VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẶT

(21) 1-2020-06690

(57) Sáng chế đề cập đến bộ kit giặt cầm tay và phương pháp giặt. Bộ kit theo sáng chế có phần giữ (21) được làm từ một tấm duy nhất, và bao gồm hai phần gập (23 và 25) đặt ở khoảng cách xác định trước theo hướng chiều dài. Phần giữ (21) được gập làm ba được chia hai phần gập (23 và 25) thành phần tấm giữ thứ nhất (41), phần tấm giữ thứ hai (42), và phần tấm giữ thứ ba (43) được sắp xếp theo vị trí vừa nêu. Phần giữ (47) là một khe mà giữ gói chất tẩy (11), gói rửa (13), và tấm hỗ trợ (15) được tạo thành trong phần tấm giữ thứ nhất (41).

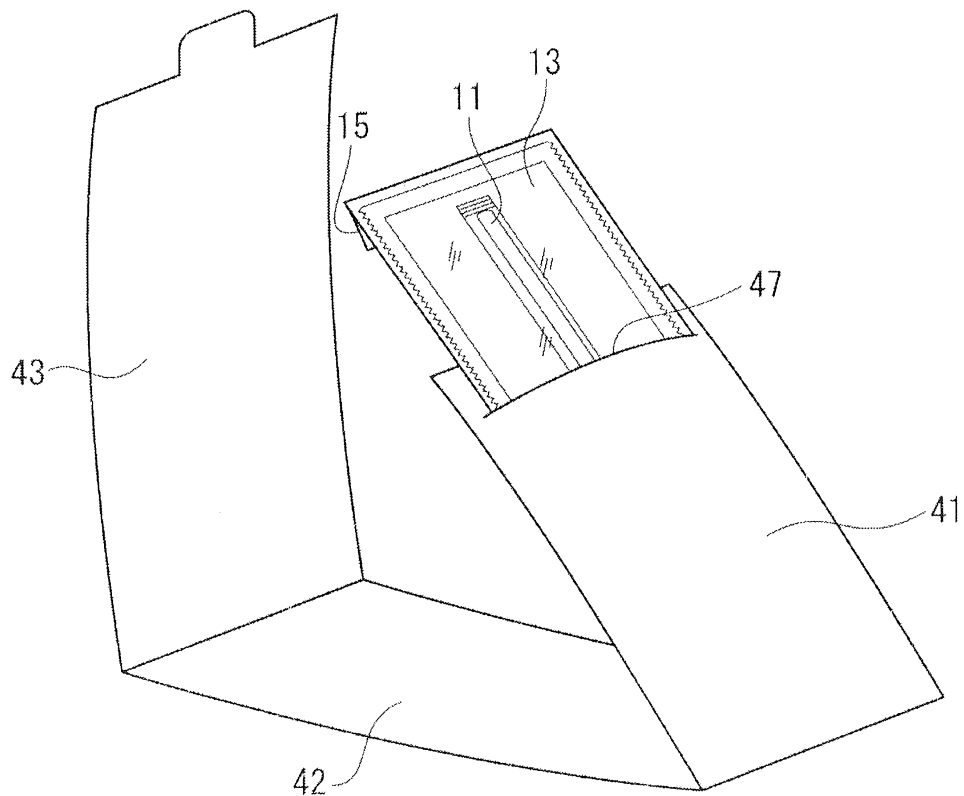


FIG. 3

Lĩnh vực kĩ thuật đề cập

Sáng chế đề cập tới bộ kit giặt cầm tay, và phương pháp giặt để loại bỏ chất bẩn bám dính vào các đối tượng cần giặt như là quần áo.

Tình trạng kĩ thuật sáng chế

Cho đến nay, trong trường hợp bụi bẩn bám dính vào quần áo hoặc những thứ tương tự như vậy, ví dụ như khi ra bên ngoài nhà, chất bẩn nói chung thường được loại bỏ bằng cách giặt với việc sử dụng chất tẩy, ví dụ như sau khi trở về nhà.

Danh sách tài liệu đối chứng

Tài liệu sáng chế

[Tài liệu sáng chế 1] Đơn sáng chế Nhật mở rộng số 2017-184961

Vấn đề kĩ thuật

Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp, khi chất bẩn bám dính vào quần áo hoặc những thứ tương tự thấm vào vải dệt và hóa rắn ở đó theo thời gian, thì chất bẩn không thể bị loại bỏ ngay cả khi giặt sử dụng chất tẩy sau đó và vẫn tồn tại như là một vết bẩn lâu ngày.

Ngoài ra, vải dệt sẽ bị hư hại bởi nỗ lực loại bỏ vết bẩn được lặp lại nhiều lần thông qua việc sử dụng chất tẩy.

Trong những trường hợp này, khi nỗ lực loại bỏ chất bẩn với khăn ướt trong tay, phần còn lại của chất bẩn vẫn còn.

Đặc biệt, khăn ướt được làm bằng cách phủ bột giấy xốp với nhựa tổng hợp, và do đó khó hòa tan. Ngoài ra, khăn ướt được thiết kế để lau sạch chất bẩn ở trạng thái chất lỏng hóa học được giữ trên bề mặt của khăn (trạng thái ướt).

Vì vậy, chất lỏng hóa học rất khó chảy ra từ đó, và không thể áp dụng một lượng lớn với đối tượng cần áp dụng.

Mặc dù về mặt vật lý khăn ướt lau sạch chất bẩn, nhưng chắc chắn chất bẩn vẫn có mặt trên bề mặt của chúng. Ngay cả sau khi chất bẩn được hòa tan bởi chất lỏng hóa học, phần còn lại vẫn còn trên bề mặt.

Bản chất kĩ thuật của sáng chế

Sáng chế được đề xuất để khắc phục các tình trạng này, và mục đích của sáng chế là đề xuất một bộ kit giặt cầm tay và một phương pháp giặt có thể làm sạch chất bẩn ngay lập tức và dễ dàng ngay cả khi ở bên ngoài nhà.

Giải pháp đối với tình trạng kỹ thuật

Bộ kit chất tẩy cầm tay theo khía cạnh đầu tiên của sáng chế bao gồm:

phần giữ phương tiện chất tẩy giữ phần giữ phương tiện chất tẩy chứa chất làm sạch dạng lỏng;

phần giữ phương tiện rửa giữ phương tiện rửa chứa chất lỏng rửa; và

phần giữ phương tiện hỗ trợ giữ phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được sử dụng để kẹp vào giữa, sau khi chất làm sạch dạng lỏng được áp vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt mà có chất bẩn trên vết bẩn, đối tượng cần giặt ở giữa phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước và phương tiện rửa tại thời điểm khi mà phương tiện rửa được ấn vào vết bẩn.

Phương pháp giặt theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế bao gồm:

bước thứ nhất là ấn phương tiện chất tẩy của bộ kit giặt cầm tay theo khía cạnh đầu tiên của sáng chế vào đối tượng cần giặt; và

bước thứ hai là ấn, sau bước đầu tiên, phương tiện rửa vào đối tượng cần giặt,

bước thứ hai được thực hiện trong khi kẹp đối tượng cần giặt vào giữa phương tiện rửa của bộ kit giặt cầm tay theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước của bộ kit chất tẩy cầm tay theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế.

Bộ kit chất tẩy cầm tay theo khía cạnh thứ hai của sáng chế bao gồm:

phần giữ tấm chất tẩy giữ tấm chất tẩy;

phần giữ tấm rửa giữ tấm rửa; và

phần giữ tấm hỗ trợ giữ tấm hỗ trợ được sử dụng để kẹp đối tượng cần giặt giữa tấm hỗ trợ và tấm chất tẩy hoặc tấm rửa tại thời điểm khi mà tấm chất tẩy hoặc tấm rửa được ấn vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt mà có chất bẩn trên vết bẩn,

tấm chất tẩy được làm từ vật liệu hấp thụ nước, và được thấm chất tẩy dạng lỏng,

chất tẩy dạng lỏng chứa

chế phẩm tẩy trắng chứa

tiền chất peraxit hữu cơ phản ứng với hydro peroxit trong nước để tạo ra peraxit hữu cơ có nhóm alkyl có 7 tới 19 nguyên tử các bon, và

chất khử hydro peroxit,

enzym phân giải protein,

natri bicarbonat, và

nước,

tấm rửa được làm từ vật liệu hấp thụ nước, và được thấm với chất lỏng rửa,
chất lỏng rửa chứa

chất bảo quản có chứa ít nhất một trong các chất

kenzalkonium clorua và

axit xitric, và

nước,

bộ kit chất tẩy cầm tay được gấp lại

bằng cách được gấp lại ở phần gấp đặt giữa phần giữ tấm chất tẩy và phần giữ tấm rửa vì thế phần giữ tấm chất tẩy và phần giữ tấm rửa được đặt chồng lên nhau, và

bằng cách được gấp lại ở một phần gấp khác nằm giữa phần chứa tấm rửa và phần chứa của tấm hỗ trợ sao cho phần chứa tấm rửa và phần chứa tấm hỗ trợ đặt chồng lên nhau.

Phương pháp giặt theo khía cạnh thứ hai của sáng chế được thực hiện bằng cách sử dụng bộ kit chất tẩy cầm tay theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, phương pháp giặt bao gồm:

bước thứ nhất là ấn tấm này vào đối tượng cần giặt; và

bước thứ hai là ấn, sau bước thứ nhất, tấm rửa vào đối tượng cần giặt trong khi kẹp đối tượng cần giặt giữa tấm rửa và tấm hỗ trợ.

Bộ kit chất tẩy cầm tay theo khía cạnh thứ ba của sáng chế bao gồm:

phần chứa tấm chất tẩy chứa tấm chất tẩy;

phần chứa tấm rửa chứa tấm rửa; và

phần chứa tấm hỗ trợ chứa tấm hỗ trợ được sử dụng để kẹp đối tượng cần giặt giữa tấm hỗ trợ và tấm chất tẩy hoặc tấm rửa tại thời điểm khi tấm chất tẩy hoặc tấm rửa được ấn vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt mà có chất bẩn trên vết bẩn,

tấm chất tẩy được làm từ vật liệu hấp thụ nước, và được thấm với chất tẩy dạng lỏng,

tấm giặt được làm từ vật liệu hấp thụ nước, và được thấm với chất lỏng rửa,

bộ kit chất tẩy cầm tay được gấp

bằng cách được gấp ở phần gấp đặt giữa phần chứa tấm chất tẩy và phần chứa tấm rửa vì thế phần chứa tấm chất tẩy và phần chứa tấm rửa được đặt chồng lên với nhau, và

bằng cách gấp ở phần gấp khác đặt giữa phần chứa tấm rửa và phần chứa tấm hỗ trợ vì thế phần chứa tấm rửa và phần chứa tấm hỗ trợ được đặt chồng lên nhau.

Hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế này, bộ kit làm sạch cầm tay và phương pháp giặt mà sử dụng bộ kit giặt này có thể làm sạch ngay lập tức và dễ dàng chất bẩn thậm chí khi đi ra bên ngoài nhà có thể đạt được.

Mô tả vắn tắt hình vẽ

FIG. 1 là hình phối cảnh minh họa trạng thái trong đó bộ kit giặt cầm tay theo phương án thứ nhất của sáng chế được mở ra hoàn toàn.

FIG. 2 là hình chiếu phối cảnh minh họa trạng thái mở thứ nhất (trong lúc sử dụng) của bộ kit giặt cầm tay được minh họa trong FIG. 1.

FIG. 3 là hình chiếu phối cảnh minh họa trạng thái mở thứ hai của bộ kit giặt cầm tay được minh họa trong FIG. 1.

FIG. 4 là hình chiếu phối cảnh minh họa trạng thái đóng (khi đang được mang theo) của bộ kit giặt cầm tay được minh họa trong FIG. 1.

FIG. 5 là hình giải thích minh họa các thành phần cần có trong bộ kit giặt cầm tay.

FIG. 6 là hình bên ngoài của tấm bông được đóng gói trong gói chất tẩy.

FIG. 7 là hình giải thích minh họa trạng thái không có các thành phần bên trong khi bộ kit giặt cầm tay ở trạng thái mở theo phương án thứ hai của sáng chế.

FIG. 8 là hình giải thích minh họa trạng thái các thành phần chứa trong đó.

FIG. 9 là hình giải thích minh họa làm thế nào bộ kit giặt cầm tay minh họa trong FIG. 7 được mở và đóng.

FIG. 10 là hình nhìn từ mặt bên minh họa trạng thái đóng của bộ kit giặt cầm tay được minh họa trong FIG. 7.

FIG. 11 là hình nhìn từ mặt trước minh họa trạng thái đóng của bộ kit giặt cầm tay được minh họa trong FIG. 7.

FIG. 12 là hình giải thích minh họa bộ kit giặt cầm tay theo một phương án khác của sáng chế.

FIG. 13 là một trong các bảng trình bày các Ví dụ và Ví dụ so sánh mẫu của vật liệu bông, lượng thấm của chất làm sạch dạng lỏng, và tác dụng làm sạch của phần sợi bông của tấm bông theo phương án của sáng chế này.

FIG. 14 là một bảng khác thể hiện Ví dụ và Ví dụ so sánh mẫu của vật liệu bông, lượng thấm của chất làm sạch dạng lỏng, và tác dụng làm sạch của phần sợi bông của tấm bông theo các phương án của sáng chế.

FIG. 15 là bảng thể hiện thuộc tính và tác dụng làm sạch của tấm rửa và tấm hỗ trợ theo các phương án của sáng chế.

FIG. 16 là bảng giải thích thể hiện mục thông tin về các Ví dụ của tấm bông theo các phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Bộ kit giặt cầm tay và phương pháp giặt theo các phương án của sáng chế được mô tả bên dưới đây.

<Phương án thứ nhất>

FIG. 1 là hình phối cảnh minh họa trạng thái trong đó bộ kit giặt cầm tay 1 theo một trong các phương án của sáng chế được mở ra hoàn toàn.

FIG. 2 là hình phối cảnh minh họa trạng thái mở thứ nhất (trong khi sử dụng) của bộ kit giặt cầm tay 1 đã minh họa trong FIG. 1,

Như được minh họa trong FIG. 1, bộ kit giặt cầm tay 1 bao gồm gói chất tẩy (phương tiện chất tẩy) 11, gói rửa (phương tiện rửa) 13, tấm hỗ trợ (phương tiện hỗ trợ) 15, và phần giữ 21.

[Gói chất tẩy 11]

Gói chất tẩy 11, là một gói chống nước hình thuôn dài, giữ tấm bông 31 đã được thấm chất làm sạch dạng lỏng. Khi sử dụng, người sử dụng bóc gói chất tẩy 11, cho ví dụ, bằng tay của họ, và lấy ra tấm bông 31.

Như được minh họa trong FIG. 6, tấm bông 31 được đóng gói trong gói chất tẩy 11 bao gồm phần sợi bông 35 và 37 ở cả hai đầu của phần thân 33.

Phần thân 33 có cấu tạo là phần không hấp thụ nước như là nhựa hoặc kim loại. Nhờ đó, chất làm sạch dạng lỏng không bị thấm vào phần thân 33.

Phần sợi bông 35 và 37 được thấm chất làm sạch dạng lỏng.

Phần sợi bông 35 và 37 có cấu tạo là các sợi, và có khả năng gây ra hoạt động mao dẫn để giữ lại và chảy ra chất làm sạch dạng lỏng, do đó ấn chất làm sạch dạng lỏng vào đối tượng cần giặt.

Cho ví dụ phần sợi bông 35 và 37 là loại có rãnh.

Phần sợi bông 35 và 37 và chất làm sạch dạng lỏng được thấm bên trong phần sợi bông được mô tả bên dưới đây.

Gói chất tẩy 11, có cấu tạo, cho ví dụ là màng nhôm.

Chất làm sạch dạng lỏng được sử dụng chứa, như thành phần của nó, chế phẩm tẩy trắng có chứa tiền chất peraxit hữu cơ phản ứng với hydro peroxit trong nước để tạo ra peraxit hữu cơ có nhóm alkyl với 7 đến 19 nguyên tử cacbon và chất khử hydro-peroxit, một enzym phân giải protein, natri bicarbonat và nước.

[Gói rửa 13]

Gói rửa 13 là chống nước, và giữ tấm rửa hình chữ nhật bên trong. Khi sử dụng, người sử dụng bóc gói rửa 13, cho ví dụ, bằng ngón tay của họ, và lấy ra tấm rửa.

Tấm rửa được làm bằng vật liệu hấp thụ nước như là sợi bông hoặc các loại tương tự như vậy, và có khả năng gây ra hoạt động mao dẫn để giữ lại và làm chảy ra chất làm sạch dạng lỏng, do đó áp chất lỏng rửa cho đối tượng cần giặt.

Tấm rửa có cấu trúc 3 lớp bao gồm lớp bông 23, lớp PET bông 25, và lớp bông khác 27.

Tấm rửa được thấm chất lỏng rửa. Chất lỏng rửa được sử dụng chứa, như là thành phần của nó, cho ví dụ, chất bảo quản chứa ít nhất một trong số benzazirconium clorua và axit xitric, và nước.

Lượng thấm của tấm rửa với chất lỏng rửa là, cho ví dụ, 8 ml tới 12 ml.

[Tấm hỗ trợ 15]

Tấm hỗ trợ 15 là tấm hấp thụ nước được sử dụng để kẹp giữa, sau khi chất làm sạch dạng lỏng được đưa từ tấm bông 31 vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt có chất bẩn trên vết bẩn, đối tượng cần giặt giữa tấm hỗ trợ 15 và tấm rửa tại thời điểm khi tấm rửa được ấn vào vết bẩn.

Tấm hỗ trợ 15 được làm, cho ví dụ, từ bột giấy.

Tấm hỗ trợ 15 được đóng gói, cho ví dụ, trong gói chống nước trong suốt.

[Phần giữ 21]

Phần giữ 21 có cấu tạo, cho ví dụ, là tấm duy nhất, và bao gồm hai phần gấp lại 23 và 25 được đặt ở khoảng cách xác định trước theo hướng chiều dài của nó. Phần giữ 21 được gấp làm ba được chia bởi phần gấp 23 và 25 thành phần tấm giữ thứ nhất 41, và phần tấm giữ thứ hai 42, và phần tấm giữ thứ ba 43 được sắp xếp theo thứ tự vừa nêu.

Phần giữ 47 giữ gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được đặt trong phần tấm giữ thứ nhất 41.

Phần giữ 47 có một khe cho phép đưa gói chất tẩy 11, gói rửa 13 và tấm hỗ trợ 15 vào bên trong và giữ chúng.

Gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được giữ trong khi chồng lên nhau trong phần giữ 47.

Trong trạng thái này, gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được giữ trong khi được đặt chồng lên nhau được sắp xếp theo thứ tự là tấm hỗ trợ 15, gói rửa 13, và gói chất tẩy 11 từ mặt xa tới mặt gần.

Như được minh họa trong FIG. 4, trong trạng thái đóng trước khi sử dụng bộ kit giặt cầm tay 1, phần giữ 21 được gập tại phần gập 23 và 25 vì thế toàn bộ gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được giữ bởi phần giữ 47 không bị lộ ra ngoài, và vì thế phần tấm giữ thứ nhất 41, phần tấm giữ thứ hai 42, và phần tấm giữ thứ ba 43 được đặt chồng lên với nhau.

Tại thời gian này, như minh họa trong FIG. 4, phần nhô ra 49 của phần tấm giữ thứ ba 43 được cố định bằng cách gài vào khe 48 của phần tấm giữ thứ nhất 41, như được minh họa trong FIG. 2.

Hơn thế nữa, trong trạng thái đóng được minh họa trong FIG. 4, các phần của gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất 41 và phần tấm giữ thứ hai 42.

Trong khi đó, các phần khác của gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ hai 42 và phần tấm giữ thứ ba 43.

[Phương pháp giặt]

Phương pháp sử dụng (phương pháp giặt) cho bộ kit giặt cầm tay 1 được mô tả bên dưới đây.

Bộ kit giặt cầm tay 1 phù hợp để loại bỏ ví dụ như vết bẩn có kích thước xấp xỉ 5 cm vuông trên quần áo khi ra khỏi nhà.

Trong trường hợp khi chất bẩn (vết bẩn) dính vào đối tượng giặt, người sử dụng mở bộ kit giặt cầm tay 1, và lấy ra và bóc gói chất tẩy 11, theo đó lấy ra tấm bông 31 từ đó.

Sau đó, người sử dụng ấn phần sợi bông 35 và 37 của tấm bông 31 vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt mà có chất bẩn trên vết bẩn.

Theo cách này, chất bẩn trên đối tượng cần giặt bị thủy phân bởi chất làm sạch dạng lỏng được thấm trong phần sợi bông 35 và 37 và bị giữ lại bởi chất làm sạch dạng lỏng.

Tiếp theo, người sử dụng lấy ra gói rửa 13 và tấm hỗ trợ 15 từ bộ kit giặt cầm tay 1. Sau đó, người sử dụng bóc gói rửa 13, và lấy ra tấm rửa từ đó.

Sau đó, người sử dụng kẹp đôi tượng cần giặt giữa tấm rửa và tấm hỗ trợ 15, và ấn tấm rửa vào đôi tượng cần giặt.

Theo cách này, chất lỏng rửa được chảy ra từ tấm rửa đi vào trong đôi tượng cần giặt, và chất làm sạch dạng lỏng giữ chất bẩn được trộn vào chất lỏng rửa.

Sau đó, chất lỏng rửa trong đó chất làm sạch dạng lỏng đã giữ chất bẩn vừa được trộn được hấp thụ vào tấm hỗ trợ 15. Bằng việc lặp lại thao tác này, về cơ bản tất cả chất lỏng rửa được hấp thụ vào tấm hỗ trợ 15.

Như đã mô tả ở trên, trong bộ kit giặt cầm tay 1, phần giữ 21 đựng gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 trong kích cỡ cầm tay của nó. Do đó, người sử dụng có thể dễ dàng làm sạch chất bẩn dính vào quần áo hoặc những thứ tương tự bên ngoài nhà.

Hơn thế nữa, bằng việc sử dụng bộ kit giặt cầm tay 1, cụ thể, bằng cách ấn phần sợi bông 35 và 37 của tấm bông 31 đã được đóng gói trong gói chất tẩy 11 vào vết bẩn, chất làm sạch dạng lỏng được thấm vào trong phần sợi bông 35 và 37 có thể chỉ được áp dụng vào vết bẩn. Nhờ điều này, vết bẩn xấp xỉ 5 cm vuông trên quần áo có thể được làm sạch hiệu quả.

Thêm vào đó, như đã minh họa, cho ví dụ, trong FIG. 2, tấm hỗ trợ 15, gói rửa 13, và gói chất tẩy 11 được đặt chồng lên nhau theo thứ tự vừa nêu từ mặt xa tới mặt gần. Nhờ điều này, gói chất tẩy 11 được sử dụng đầu tiên có thể được lấy ra dễ dàng và thuận tiện đầu tiên. Thêm vào đó, điều này ngăn chặn người dùng sử dụng sai thứ tự các bước.

Xa hơn nữa, bằng việc chọn lựa chất làm sạch dạng lỏng và chất lỏng rửa như đã mô tả ở trên, làm tăng hiệu quả hòa tan và làm sạch chất bẩn.

<Phương án thứ hai>

FIG. 7 là hình giải thích minh họa trạng thái trong đó bộ kit giặt cầm tay 101 ở trạng thái mở nhưng không chứa các thành phần bên trong theo phương án thứ hai của sáng chế. FIG. 8 là ví dụ giải thích minh họa trạng thái trong đó bộ kit giặt cầm tay ở FIG. 7 có chứa các thành phần bên trong.

Bộ kit giặt cầm tay 101 bao gồm gói chất tẩy 11, gói rửa 13, tấm hỗ trợ 15, và phần giữ 121.

Gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15, cho ví dụ giống với phần đã mô tả trong phương án thứ nhất.

Phần giữ 121 đã mô tả ở trên.

Phần giữ 121 là tấm giữ mà được gấp làm 3 bằng cách chia phần gấp 123 và 125 thành phần tấm giữ thứ nhất 141, phần tấm giữ thứ hai 142, và phần giữ tấm giữ thứ ba 143 được sắp xếp theo thứ tự vừa nêu.

Như được minh họa trong FIG. 7, trong phần tấm giữ thứ nhất 141, phần giữ phương tiện chất tẩy 161, phần giữ phương tiện rửa 163, và phần giữ phương tiện hỗ trợ 165 có dạng tương ứng là các khe theo thứ tự vừa nêu từ trái sang phải trong FIG. 7.

Như minh họa trong FIG. 8, gói chất tẩy 11 được giữ trong phần giữ phương tiện chất tẩy 161 của phần tấm giữ thứ nhất 141. Gói rửa 13 được giữ trong phần giữ phương tiện rửa 163. Tấm hỗ trợ 15 được giữ trong phần giữ phương tiện hỗ trợ 165.

Trong trạng thái đóng của bộ kit giặt cầm tay 101, các phần của gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất 141 và phần tấm giữ thứ hai 142.

Trong khi đó, các phần khác của gói chất tẩy 11, gói rửa 13, và tấm hỗ trợ 15 được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất 141 và phần tấm giữ thứ ba 143.

Như minh họa trong FIG. 8, tấm hỗ trợ 15 được giữ trong phần giữ phương tiện hỗ trợ 165 vì thế tấm hỗ trợ 15 và gói rửa 13 được giữ trong phần tấm giữ thứ hai 142 chồng một phần lên nhau, và vì thế tấm hỗ trợ 15 được đặt trước gói rửa 13.

Trong trạng thái đóng của bộ kit giặt cầm tay 101, phần nhô ra 172 của phần tấm giữ thứ ba 143 được cố định bằng cách gài vào khe 168 đặt trong phần tấm giữ thứ nhất 141.

Phương án này cũng đem lại lợi ích giống như các lợi ích của phương án thứ nhất.

Sáng chế này không giới hạn đối với các phương án đã mô tả ở trên.

Cụ thể, hình dạng, v.v..., của gói chất tẩy 11, gói rửa 21, và tấm hỗ trợ 31 không bị giới hạn đối với các phương án đã mô tả ở trên, và có thể được thay đổi khi thích hợp.

Hơn nữa, phương pháp giữ gói chất tẩy, gói rửa, và tấm hỗ trợ trong mỗi bộ kit giặt cầm tay có thể được thay đổi khi thích hợp.

Thêm vào đó, phương tiện theo chiều dài không nhất thiết là tấm bông, và có thể là, cho ví dụ, một tấm.

Thêm nữa, bộ kit giặt cầm tay có thể chỉ giữ gói chất tẩy và gói rửa mà không giữ tấm hỗ trợ.

Thêm nữa, như minh họa trong FIG. 12, bộ kit giặt cầm tay 201 chỉ giữ gói chất tẩy 11 có thể được sử dụng.

Vật liệu bông của phần sợi bông 35 & 37 của tấm bông 31 được mô tả bên dưới đây.

FIG. 13 và FIG. 14 là bảng thể hiện ví dụ và các ví dụ so sánh mẫu của vật liệu bông, lượng thấm vào của chất làm sạch dạng lỏng, và hiệu quả làm sạch của phần sợi bông 35 & 37 của tấm bông 31 theo các phương án của sáng chế này.

<MẪU TẤM BÔNG> tương ứng với phần sợi bông 35 & 37 của tấm bông 31, <PHẦN RỬA> tương ứng với tấm rửa, và <PHẦN HẤP THỤ> tương ứng với tấm hỗ trợ 15.

Có thể hiểu rằng hiệu quả làm sạch là đặc biệt tốt trong các Ví dụ trong đó “VẬT LIỆU BÔNG (g)” của phần sợi bông có rãnh 35 & 37 nằm trong khoảng từ 0,34 tới 0,345, và trong đó “LƯỢNG THẤM (g)” của chất làm sạch dạng lỏng nằm trong khoảng hơn từ 0,1 tới 0,14 trong các Ví dụ so sánh.

Sự kết hợp trong các Ví dụ này là phù hợp để hòa tan vết bẩn có kích thước khoảng 5 cm².

FIG. 15 là bảng thể hiện thuộc tính và hiệu quả làm sạch của tấm rửa và tấm hỗ trợ 15 theo các phương án của sáng chế này.

Như thể hiện trong FIG. 15, lượng thấm (ml) của tấm rửa với chất lỏng rửa thích hợp là 8ml tương ứng với chất làm sạch dạng lỏng là 0,1 g. Thêm vào đó, tấm hỗ trợ 15 tối ưu là tấm bông cắt có kích thước là 7,5 cm x 7,5 cm.

FIG. 16 thể hiện mục thông tin về các Ví dụ của tấm bông 31 theo các phương án của sáng chế này.

Mỗi phần sợi bông 35 & 37 của tấm bông 31 có kích thước giặt tối ưu là 0,18 cm tới 1,5 cm.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Sáng chế này có thể ứng dụng cho kinh doanh chất tẩy và giặt.

Danh sách chỉ số tham khảo

1, 101	Bộ kit giặt cầm tay
11	Gói chất tẩy
13	Gói rửa
15	Tấm hỗ trợ
21	Phần giữ 21
23, 25	Phần gập

31	Tắm bông
33	Phân thân
35, 37	Phân sợi bông
41	Phân tằm giữ thứ nhất
42	Phân tằm giữ thứ hai
43	Phân tằm giữ thứ ba
47	Phân giữ
141	Phân tằm giữ thứ nhất
142	Phân tằm giữ thứ hai
143	Phân tằm giữ thứ ba
161	Phân giữ phương tiện chất tẩy
163	Phân giữ phương tiện rửa
165	Phân giữ phương tiện hỗ trợ

Yêu cầu bảo hộ

1. Bộ kit giặt cầm tay, bao gồm:

phần giữ phương tiện chất tẩy giữ phương tiện chất tẩy chứa chất làm sạch dạng lỏng;

phần giữ phương tiện rửa giữ phương tiện rửa chứa chất lỏng rửa; và

phần giữ phương tiện hỗ trợ giữ phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được sử dụng để kẹp giữa, sau khi chất làm sạch dạng lỏng được áp vào vết bẩn trên đối tượng cần giặt mà có chất bẩn trên vết bẩn, đối tượng cần giặt giữa phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước và phương tiện chất tẩy tại thời điểm khi phương tiện rửa được ấn vào vết bẩn.

2. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 1, bao gồm:

phần giữ là tấm giữ duy nhất bao gồm phần gấp, trong đó,

ở trạng thái đóng, phần giữ được gấp ở phần gấp

vì thế toàn bộ phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước không bị lộ ra bên ngoài, và

vì thế phần tấm giữ trên cả hai mặt của phần gấp được đặt chồng lên nhau.

3. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

phần giữ phương tiện chất tẩy, phần giữ phương tiện rửa, và phần giữ phương tiện hỗ trợ có cấu tạo là phần giữ duy nhất, và

phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được giữ trong phần giữ duy nhất trong khi được chồng lên nhau theo thứ tự là phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước, phương tiện rửa, và phương tiện chất tẩy từ bề mặt xa tới bề mặt gần.

4. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 3, trong đó:

phần gấp bao gồm hai phần gấp,

phần giữ là tấm giữ được gấp làm ba được chia bởi hai phần gấp thành phần tấm giữ thứ nhất, phần tấm giữ thứ hai, và phần tấm giữ thứ ba được sắp xếp theo thứ tự vừa nêu,

phần giữ duy nhất là một khe được tạo thành trong phần tấm giữ thứ nhất và trong đó phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được gài vào,

trong trạng thái đóng, các phần của phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất và phần tấm giữ thứ hai, và

trong trạng thái đóng, phần khác của phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ hai và phần tấm giữ thứ ba.

5. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 2, trong đó phần gập bao gồm hai vị trí gập,

phần giữ là tấm giữ được gập thành ba được chia bởi hai phần gập là phần tấm giữ thứ nhất, phần tấm giữ thứ hai, và phần tấm giữ thứ ba được sắp xếp theo thứ tự vừa nêu,

phần giữ phương tiện chất tẩy, phần giữ phương tiện rửa, và phần giữ phương tiện hỗ trợ là các khe tương ứng trong phần tấm giữ thứ nhất,

trong trạng thái đóng, các phần của phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất và phần tấm giữ thứ hai, và

trong trạng thái đóng, phần khác của phương tiện chất tẩy, phương tiện rửa, và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được đặt ở vị trí kẹp giữa phần tấm giữ thứ nhất và phần tấm giữ thứ ba.

6. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 5, trong đó trong phần tấm giữ thứ nhất, phần giữ phương tiện chất tẩy, phần giữ phương tiện rửa, và phần giữ phương tiện hỗ trợ được bố trí theo thứ tự vừa nêu.

7. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 6, trong đó phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được giữ trong phần giữ phương tiện hỗ trợ,

vì thế phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước và phương tiện rửa trong phần giữ phương tiện rửa được đặt chồng lên nhau một phần, và

vì thế phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được đặt trước phương tiện rửa.

8. Bộ kit giặt cầm tay theo điểm 1, trong đó:

phương tiện làm sạch là gói chống nước hình thuôn dài giữ tấm bông đã được thấm chất làm sạch dạng lỏng,

phương tiện rửa là tấm hấp thụ nước thấm với chất lỏng rửa, và

phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước là tấm hấp thụ nước khác.

9. Bộ kit giặt cầm tay theo bất kì các điểm từ điểm 1 tới điểm 8, trong đó:

chất làm sạch dạng lỏng chứa

chế phẩm tẩy trắng chứa

tiền chất peraxit hữu cơ phản ứng với hydro peroxit trong nước để tạo ra peraxit hữu cơ có nhóm alkyl với 7 đến 19 nguyên tử cacbon, và

chất khử hydro-peroxit,

enzym phân giải protein,

natri bicarbonat, và

nước,

chất lỏng rửa chứa

chất bảo quản có chứa ít nhất một trong số

benzazirconium clorua và

axit xitric, và

nước,

mỗi phương tiện chất tẩy và phương tiện rửa đều được làm bằng bông, và

phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước được làm bằng bột giấy.

10. Bộ kit giặt cầm tay theo bất kì một trong các điểm từ điểm 1 tới điểm 8, trong đó:

phương tiện chất tẩy bao gồm mỗi phần sợi bông có rãnh chứa vật liệu bông có khối lượng từ 0,34 g tới 0,345 g, và

lượng thấm của chất làm sạch dạng lỏng là 0,1 g tới 0,14 g.

11. Phương pháp giặt, bao gồm:

bước thứ nhất là ấn phương tiện chất tẩy theo điểm 1 vào đối tượng cần giặt, và

bước thứ hai là ấn, sau bước thứ nhất, phương tiện rửa theo điểm 1 vào đối tượng cần giặt,

bước thứ hai được thực hiện trong khi kẹp đối tượng cần giặt giữa phương tiện rửa theo điểm 1 và phương tiện hỗ trợ hấp thụ nước theo điểm 2.

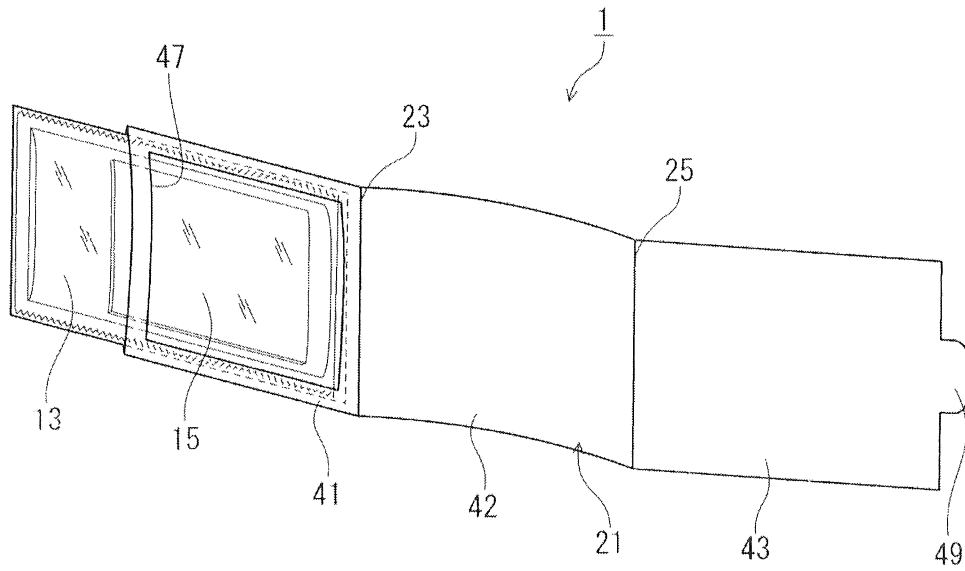


FIG. 1

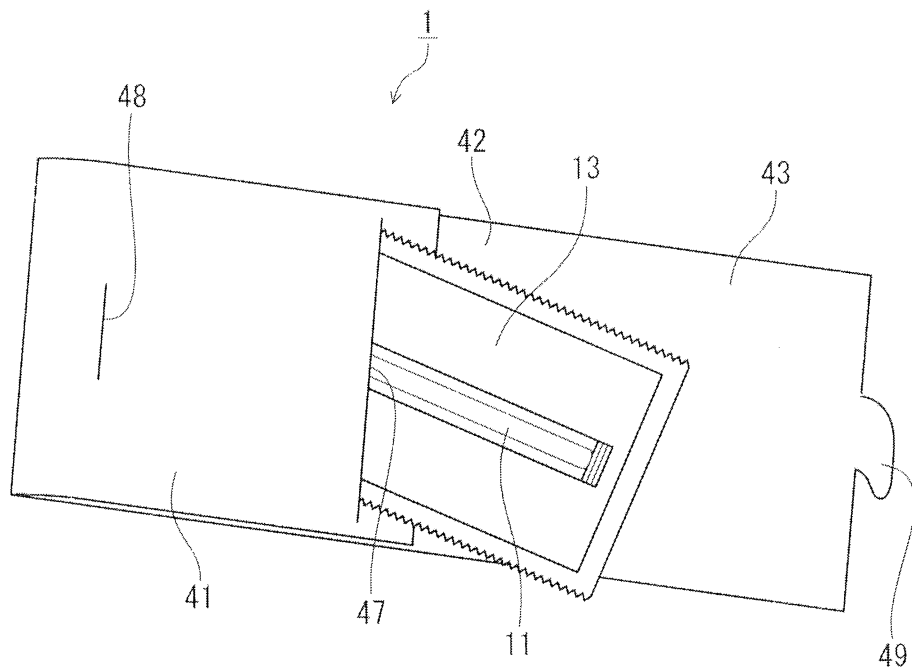


FIG. 2

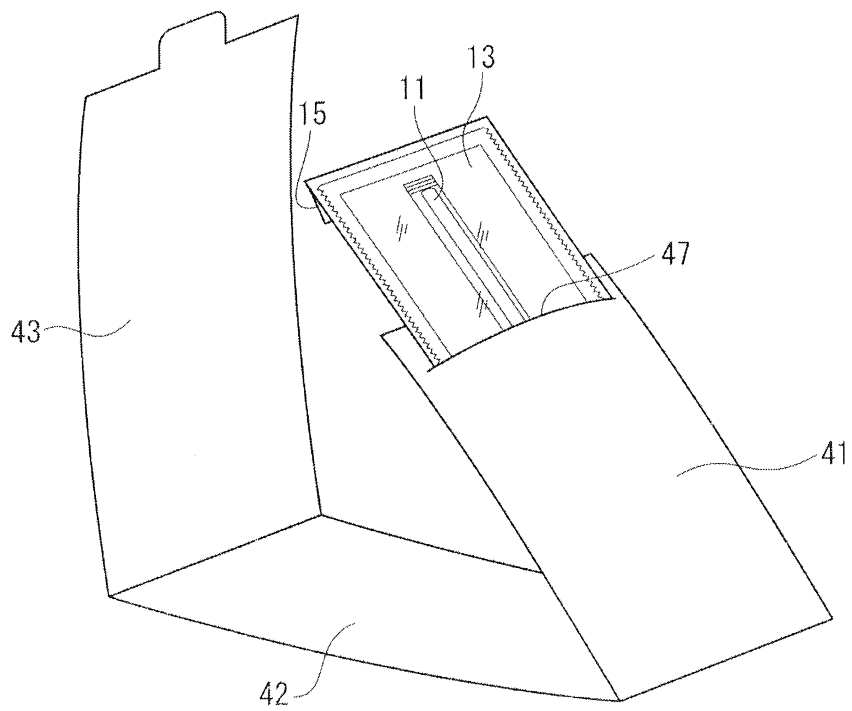


FIG. 3

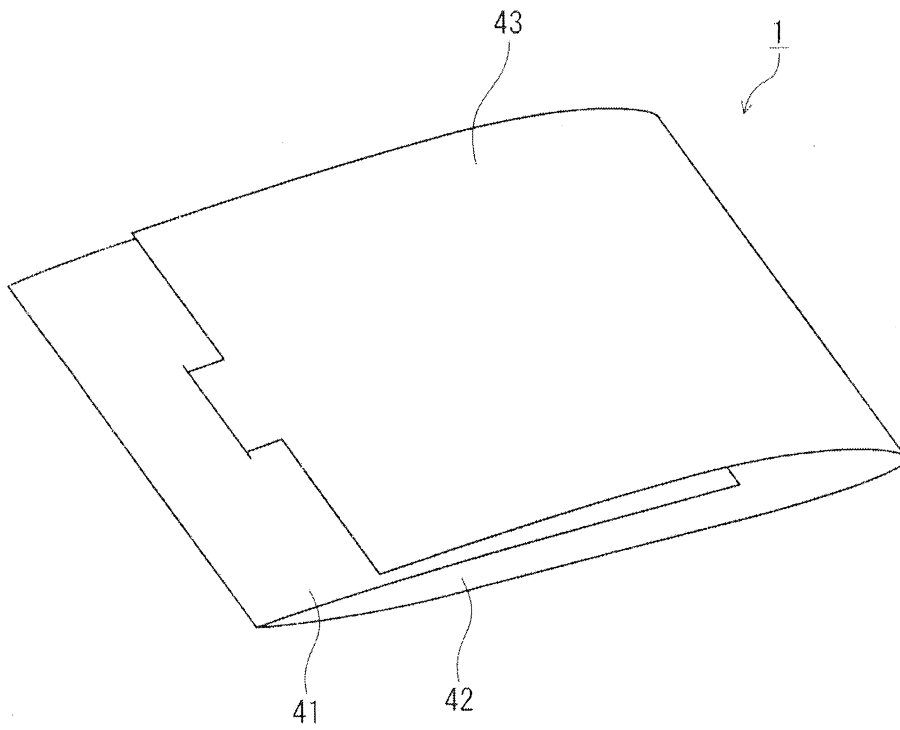


FIG. 4

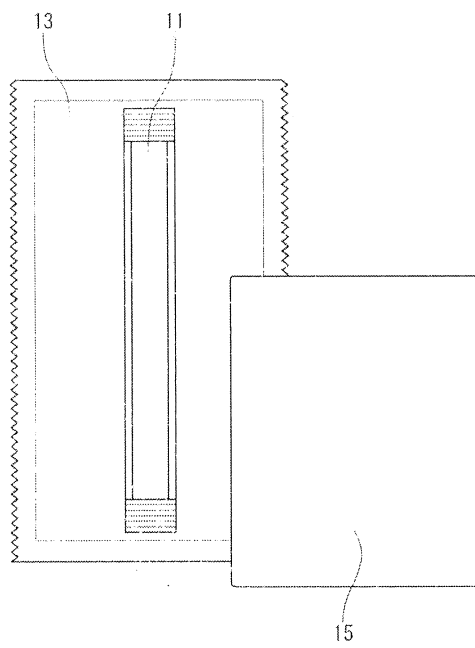


FIG. 5

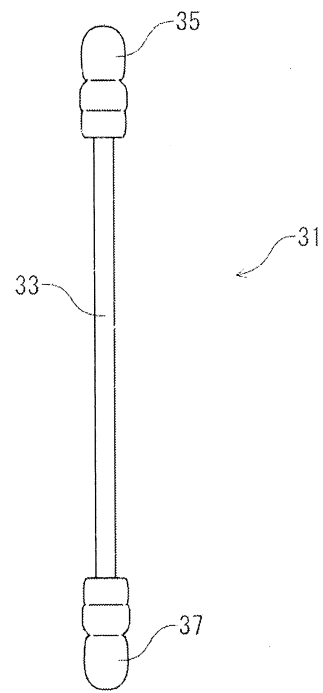
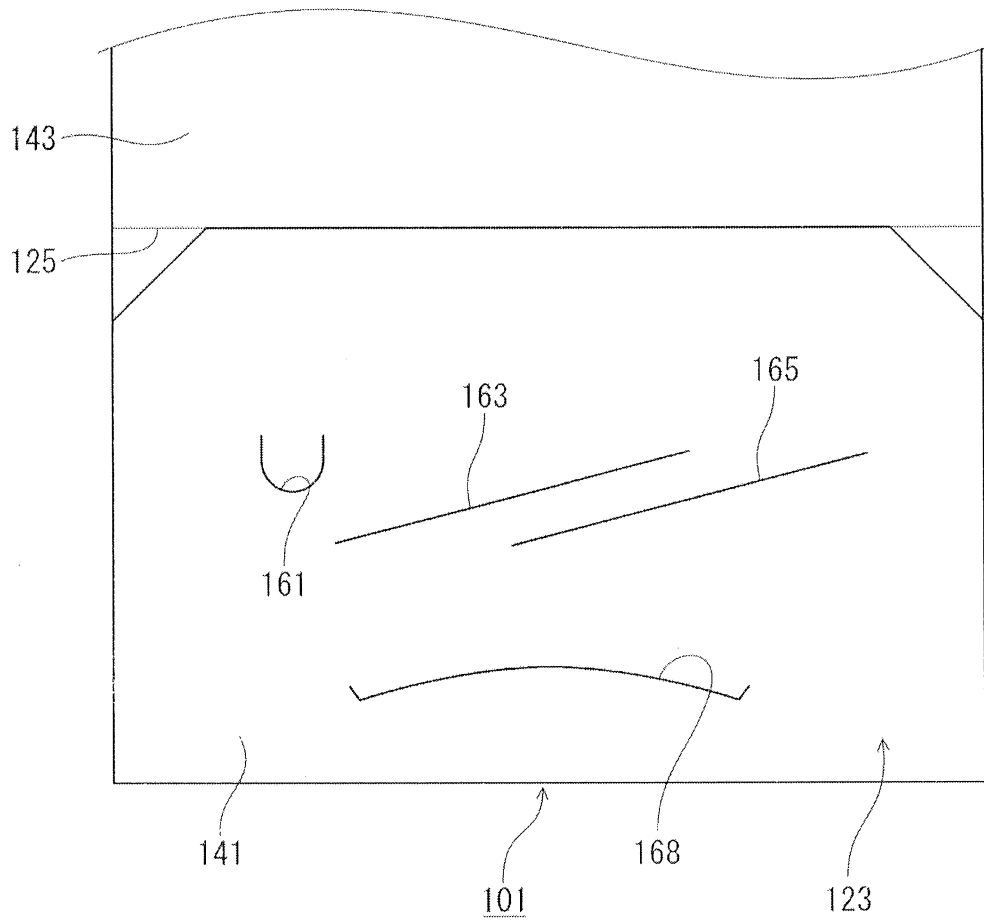


FIG. 6

**FIG. 7**

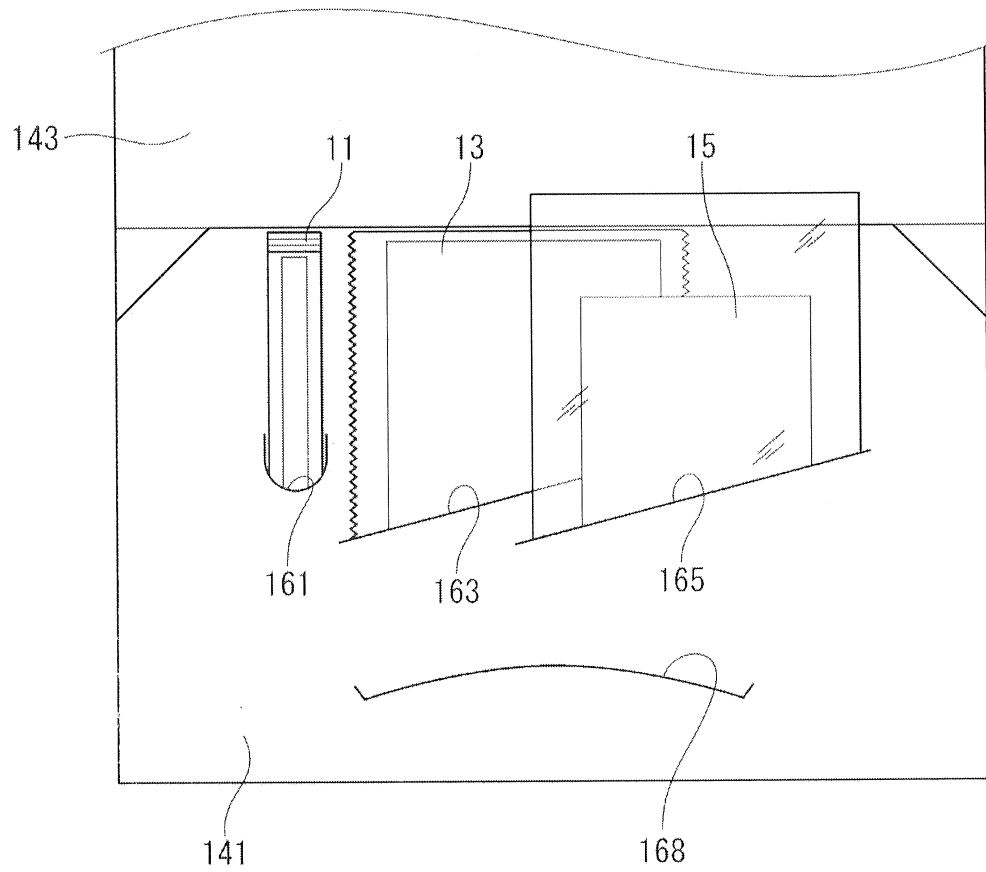
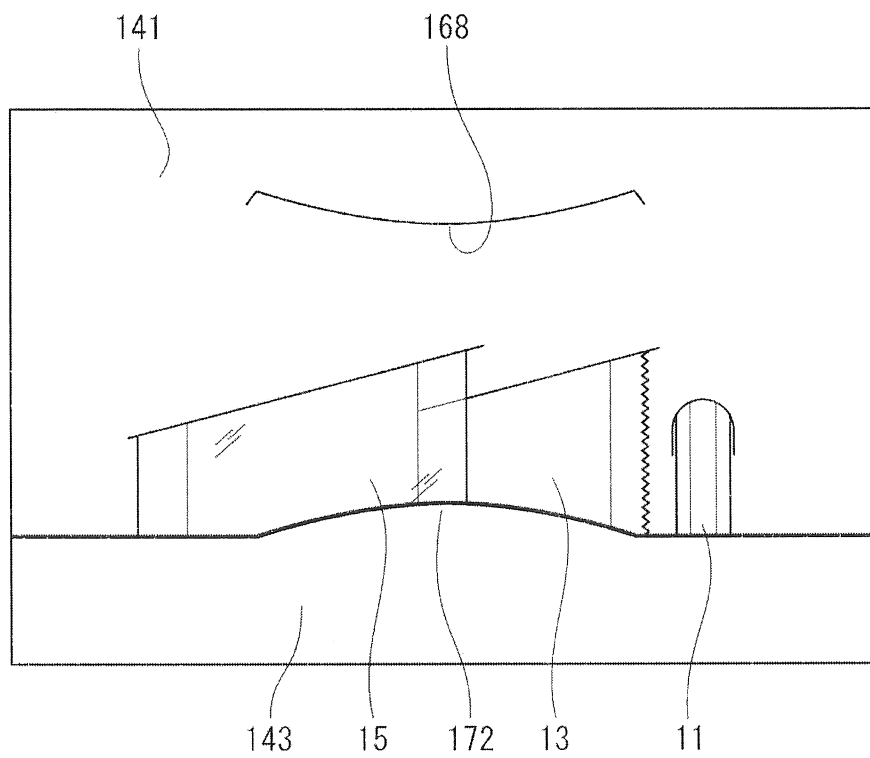
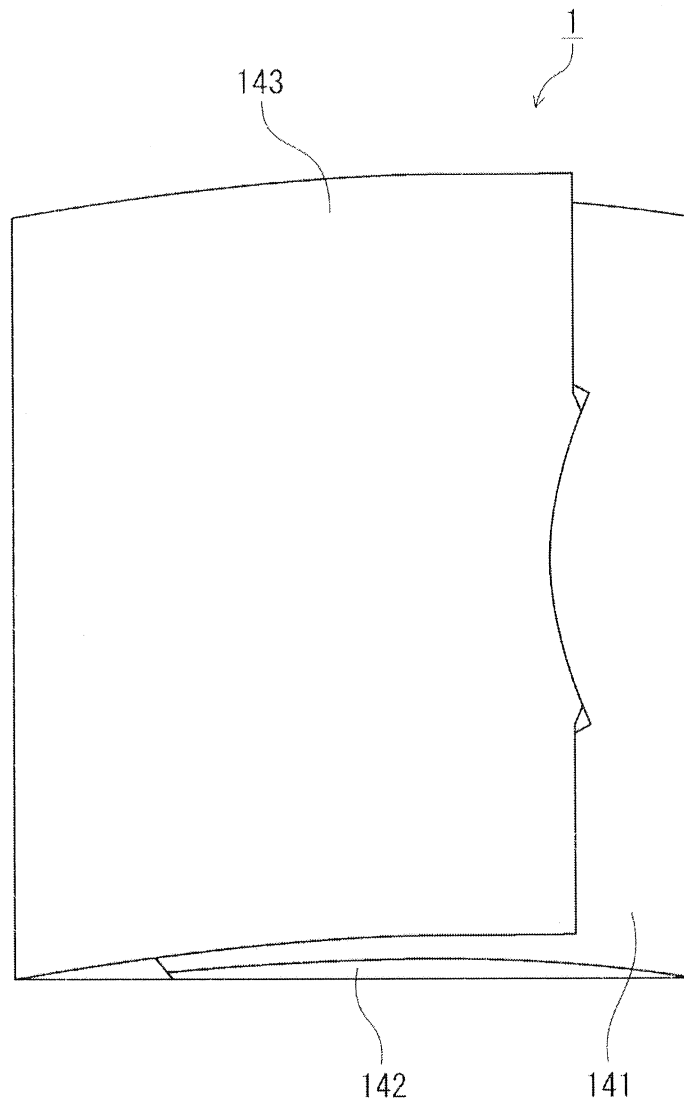
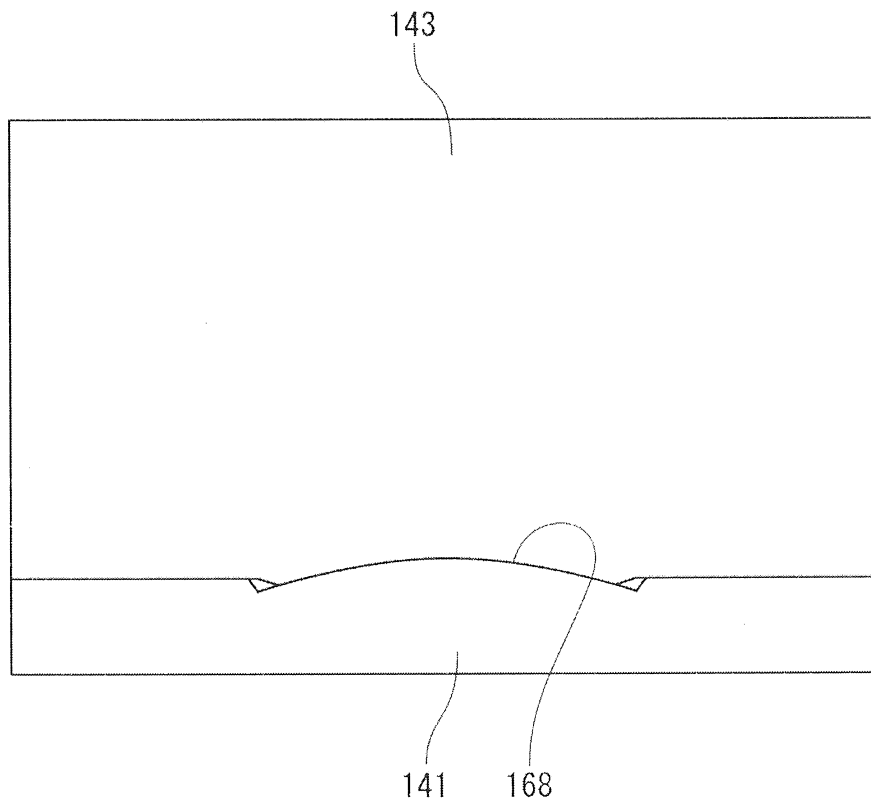
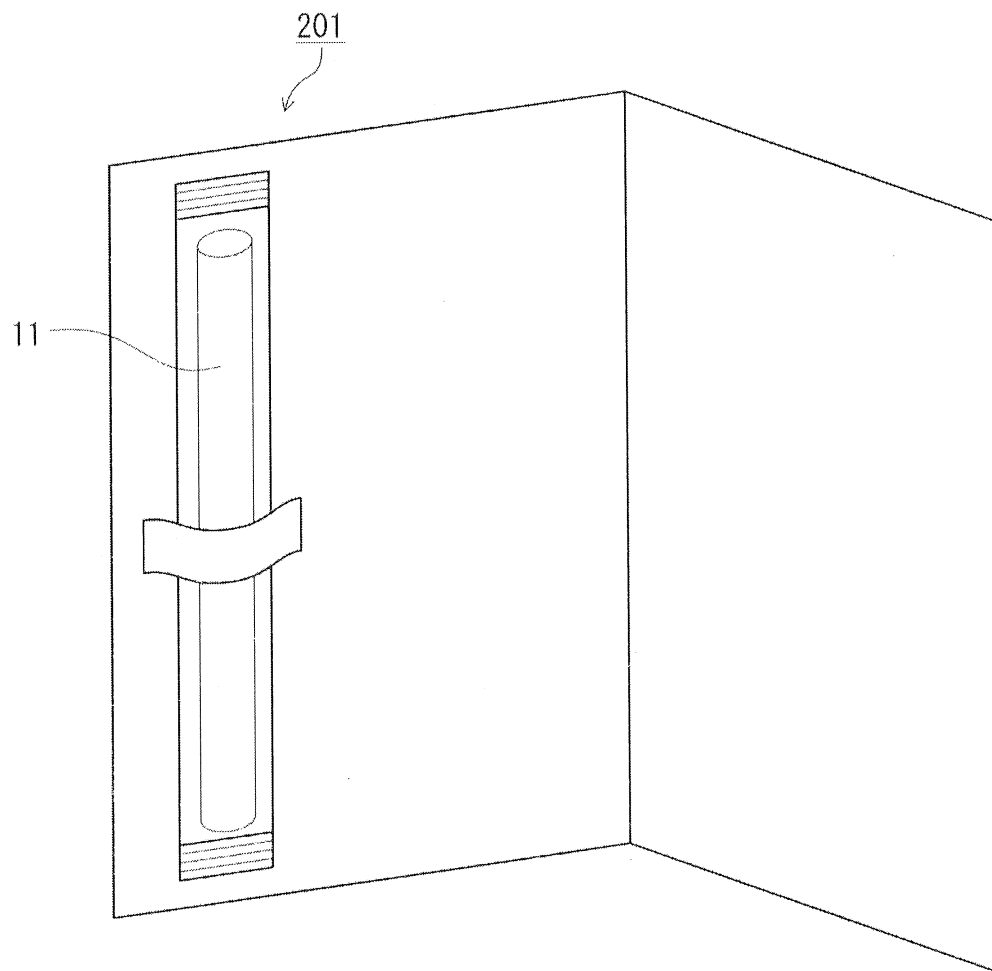


FIG. 8

**FIG. 9**

**FIG. 10**

**FIG. 11**

**FIG. 12**

Kiểm tra hiệu quả của tấm bông		(1) <PHẦN HÒA TAN> Mẫu tấm bông có rãnh ở cả hai đầu của nó. (2) <PHẦN RỬA> bông ẩm và tiết trùng (3) <PHẦN HẤP THỤ> Tấm bông cắt (không dệt)			
Vật liệu của 1	Tỷ lệ	Mẫu tấm bông (Vật liệu bông g)	Lượng thấm (g)	Tỷ lệ phần trăm vết bẩn (nước sốt thịt) đã được loại bỏ	Chi tiết
Ví dụ so sánh 1	Kém	Có rãnh (0,3086)	0,02 tới 0,05	20%	Chất làm sạch dạng lỏng hấp thụ vào trong phần bông của tấm bông, nhưng không chảy ra (Thấm không đủ)
Ví dụ so sánh 2	Kém	Có rãnh (0,3086)	0,06 tới 0,09	40%	Chất làm sạch dạng lỏng hấp thụ vào trong phần bông của tấm bông, nhưng không chảy ra. (Thấm không đủ)
Ví dụ 1	Tốt	Có rãnh (0,34 tới 0,345)	0,1 tới 0,14	98%	Lượng chất làm sạch dạng lỏng thích hợp cho hòa tan vết bẩn có kích thước 5cm vuông.
Ví dụ so sánh 3	Kém	Có rãnh (0,3428)	0,15 tới 0,2 hoặc nhiều hơn	98%	Lượng dư của chất làm sạch dạng lỏng hấp thụ trong phần bông của tấm bông chảy tràn ra ngay khi bóc ra, và các vấn đề khác xảy ra (Thiếu sót)
Ví dụ so sánh 4	Kém	Có rãnh (0,3428)	0,2 tới 0,25	98%	Lượng dư của chất làm sạch hấp thụ trong phần bông của tấm bông chảy tràn ra ngay sau khi bóc, và các vấn đề khác xảy ra (Thiếu sót)
Ví dụ so sánh 5	Kém	Có rãnh (0,352)	0,1 tới 0,14	30%	Chất làm sạch dạng lỏng được hấp thụ vượt quá vào vật liệu bông, nhưng không bị chảy ra. (Vật liệu không đủ điều kiện)

FIG. 13

Vật liệu của (1)		Mẫu tấm bông (Vật liệu bông g)	Lượng thấm (g)	Tỷ lệ phần trăm vết bẩn (nước sốt thịt) đã được loại bỏ	Chi tiết
Ví dụ so sánh 6	Kém	Có rãnh (0,33)	0,1 tới 0,14	98%	Lượng dư của chất làm sạch dạng lỏng hấp thụ trong phần bông của tấm bông chảy tràn ra ngay sau khi bóc ra, và các vấn đề khác xảy ra (Thiệt sót)
Ví dụ so sánh 7	Kém	Có rãnh (0,32)	0,1 tới 0,14	98%	Lượng dư của chất làm sạch dạng lỏng hấp thụ trong phần bông của tấm chảy tràn ra ngay sau khi bóc, và các vấn đề khác xảy ra (Thiếu sót)
Ví dụ 2	Tốt	Có rãnh (0,3395)	0,1 tới 0,14	98%	Hàm lượng chất làm sạch dạng lỏng là đủ để hòa tan vết bẩn 5 cm vuông
Ví dụ 3	Tốt	Có rãnh (0,34)	0,1 tới 0,14	98%	Hàm lượng chất làm sạch dạng lỏng là thích hợp để hòa tan vết bẩn 5 cm vuông.
Ví dụ 4	Tốt	Có rãnh (0,342)	0,1 tới 0,14	98%	Hàm lượng chất làm sạch dạng lỏng là thích hợp để hòa tan vết bẩn 5 cm vuông.
Ví dụ 5	Tốt	Có rãnh (0,343)	0,1 tới 0,14	98%	Hàm lượng chất làm sạch dạng lỏng là đủ để hòa tan vết bẩn 5 cm vuông
Ví dụ 6	Tốt	Có rãnh (0,344)	0,1 tới 0,14	98%	Hàm lượng chất làm sạch dạng lỏng là đủ để hòa tan vết bẩn 5 cm vuông
Ví dụ so sánh 8	Kém	Có rãnh (0,36)	0,1 tới 0,14	20%	Chất làm sạch dạng lỏng được hấp thụ vào bông của tấm bông, nhưng không chảy ra. (Thấm không đủ)
Ví dụ so sánh 9	Kém	Có rãnh (0,37)	0,1 tới 0,14	5%	Chất làm sạch dạng lỏng được hấp thụ vào bông của tấm bông, nhưng không chảy ra. (Thấm không đủ)

FIG. 14

Chi tiết 3 phần trong bộ kit		Hàm lượng thấm (g) trong (1)	Hàm lượng thấm (ml) trong (2)		Vật liệu (3)	Chi tiết
Ví dụ 11	Tốt	0,1	8	98%	7,5 cm x 7.5 cm	Để loại bỏ vết bẩn với [2] sau khi chất làm sạch dạng lỏng trong [1] ngấm vào phần sợi, cần nước với hàm lượng lớn gấp 100 lần hoặc nhiều hơn chất làm sạch dạng lỏng trong [1]. Thêm vào đó, (3) cần có khả năng hấp thụ nước theo tỉ lệ tương ứng với hàm lượng của chất lỏng trong (2).
Ví dụ so sánh 11	Kém	0,08 hoặc ít hơn	10 hoặc ít hơn	50%	Tấm bông cắt 6 cm x 8 cm	Với (1), vết bẩn vẫn còn với cùng lý do như của (3) Với (2), vết bẩn vẫn còn vì hàm lượng chảy ra là không đủ.
Vật liệu (3) của ba phần trong bộ Kit						
Sử dụng tấm bông cắt		Thể tích	Phần trăm vết bẩn (nước sốt thịt) được loại bỏ	Chi tiết		
Ví dụ so sánh 21	Kém	2 cm x 4 cm Độ dày 0,2 cm	40%	Chất lỏng không đủ hấp thụ để lan ra hết vết bẩn.		
Ví dụ 21	Tốt	6 cm x 8 cm Độ dày 0,5 cm tới 0,8 cm	98%	Kích cỡ này là đủ để làm chất lỏng chảy ra khoảng 7 ml tới 8ml từ (2), tấm bông được cắt thành hình chữ nhật vì thế tấm được ấn dễ dàng phía sau của quần áo. Khi thể tích của tấm bông cắt thấp, chất lỏng không đủ hấp thụ để gây ra các vấn đề. Trong khi đó, khi thể tích cao, tấm công kênh, và do đó không thuận tiện để mang đi.		
Ví dụ so sánh 22	Kém	3 cm x 6 cm Độ dày 0,5 cm	70%	Chất lỏng được hấp thụ không đủ làm vết bẩn vẫn còn.		
Ví dụ so sánh 23	Kém	10 cm x 10 cm Độ dày 1 cm	98%	Tấm công kênh, và do đó thuận tiện mang.		

FIG. 15

MỘT MÌNH TÂM BÔNG		SỬ DỤNG	CHI TIẾT
Ví dụ 31	Tốt		Đặt [3] và sau đó pha loãng chất bẩn với [1]. Chuyển chất bẩn và chất làm sạch (3) với nước trong [2]
Ví dụ so sánh 31	Kém	Sử dụng [1] một mình	Chỉ một mình [1] pha loãng chất bẩn, và chất bẩn và chất làm sạch vẫn còn trong vải.
		HÌNH DẠNG VÀ KÍCH CỠ	
Ví dụ 41	Tốt	Đầu xa với đường kính là 0,18 cm tới 1,5 cm	Thậm chí vết bẩn nhỏ có thể được loại bỏ với độ chính xác cao
Ví dụ so sánh 41	Kém	Đầu xa với đường kính là 1,5 cm hoặc nhiều hơn	Vết bẩn lan rộng khi bề mặt áp dụng lớn.

FIG. 16