



(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) 
1-0023032

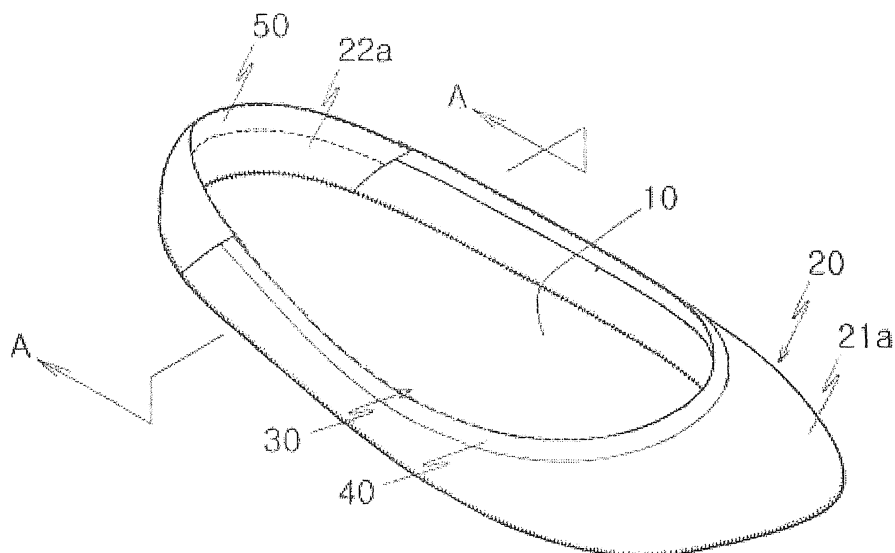
(51)⁷ A41B 11/00, 9/00, A41D 27/00

(13) B

- (21) 1-2014-00263 (22) 22.01.2014
(30) 10-2013-0046882 26.04.2013 KR
(45) 25.02.2020 383 (43) 26.10.2015 331
(73) 1. J.FASHION CO., LTD. (KR)
(Ma-dong) 37 Gobong Rd. Iksan-si, Jeollabuk-do 570-963 Republic of Korea
2. Mi Hwa KO (KR)
(Dongsan-dong Samsung Apt.) 407 block 1, Pyeong-dong Rd. Iksan-si, Jeollabuk-do 570-060 Republic of Korea
3. Jin Yeol JEONG (KR)
(Yeongdeung-dong) 101 block A, Il-woo Mansion, 363 Sunhwa Rd. Iksan-si, Jeollabuk-do 570-979 Republic of Korea
(72) Mi Hwa KO (KR), Jin Yeol JEONG (KR)
(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) TẤT ĐI NGOÀI SỬ DỤNG DẢI GẤP VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT TẤT NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến tất đi ngoài, trong đó các dải gấp được gắn vào các lỗ xỏ bàn chân của tất đi ngoài và phương pháp sản xuất tất này. Tất đi ngoài bao gồm phần đế tương ứng với lòng bàn chân, phần phủ được liên kết với mép của phần đế để phủ một phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân và gót chân, lỗ được xác định bởi phần phủ và dải gấp bao quanh một phần các phần bên trong và bên ngoài của lỗ.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tất đi ngoài, trong đó các dải gấp được gắn vào các lỗ xỏ bàn chân (sau đây được gọi là “lỗ”) của tất đi ngoài, và phương pháp sản xuất chúng. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến tất đi ngoài, trong đó tất đi ngoài bao gồm phần đế tương ứng với lòng bàn chân, phần phủ được liên kết với mép của phần đế để phủ một phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân và gót chân, lỗ được tạo ra bởi phần phủ và dải gấp bao quanh một phần các phần bên trong và bên ngoài của lỗ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Bàn chân là một bộ phận của cơ thể người để duy trì sự thăng bằng của cơ thể người và đỡ trọng lượng của cơ thể người để hấp thu sự tác động được đặt vào cơ thể người. Bàn chân là nơi có rất nhiều mạch máu và dây thần kinh đi qua, vì vậy bàn chân cần được giữ ở nhiệt độ phù hợp để lưu thông máu đều đặn. Để bảo vệ bàn chân và giữ ấm bàn chân, các giày, các bít tất dài, hoặc tất đi ngoài (sau đây được gọi là “đồ đi ngoài chân”) được sử dụng.

Tất đi ngoài trong các quần áo bàn chân được làm bằng sợi chẳng hạn nilông hoặc vải bông có tính độ đàn hồi để đạt được sự co giãn cũng như sự thông hơi tốt. Theo đó, phụ nữ chỉ mang tất đi ngoài ở trong nhà trong cuộc sống hàng ngày.

Tất đi ngoài được may bằng cách may một vài mẫu quanh lòng bàn chân, mu bàn chân, và gót chân, mà được dệt từ sợi, chẳng hạn sợi nilông, có tính đàn hồi, bằng cách sử dụng loại chỉ có tính đàn hồi. Dải cao su được khâu quanh phần chu vi của lỗ sao cho tất đi ngoài không bị tuột ra khỏi bàn chân người sử dụng. Nói cách khác, tất đi ngoài theo giải pháp kỹ thuật đã biết được may thành khi nhiều miếng mẫu chẳng hạn mẫu phủ lòng bàn chân, mẫu phủ đầu ngón chân, và mẫu phủ gót chân và được liên kết với nhau thông qua việc may, hoặc mép của mẫu phủ lòng bàn chân đối mặt với mép của mẫu trong đó mẫu phủ đầu ngón chân được tích hợp với mẫu phủ gót chân và sau đó các phần mẫu ghép chồng được liên kết với nhau thông qua việc may đột. Sau đó, dải cao su có độ đàn hồi được gắn vào lỗ của tất đi ngoài, mà được tạo ra thông qua việc khâu đột.

Tất đi ngoài theo giải pháp kỹ thuật liên quan đã biết có nhược điểm ở chỗ, do

các mẫu được liên kết với nhau thông qua việc khâu, nên các chỗ liên kết ở các mẫu này bị dày lên, hoặc đường khâu bị phồng lên, do đó đường khâu tỳ ép vào bàn chân trong khi người sử dụng đi tất đi ngoài, vì vậy độ thoải mái đi giày bị suy giảm.

Ngoài ra, dải cao su được khâu ở lỗ tỳ ép lên mu bàn chân, vì vậy mu bàn chân bị hằn vết đỏ và sự lưu thông máu bị cản trở.

Để khắc phục vấn đề trên, chủ đơn sáng chế đã nộp đơn patent Hàn Quốc số 10-1080592. Theo đơn trên, silicon đàn hồi cao kiểu dải, co giãn tương ứng với các mức độ co giãn của tất đi ngoài, được gắn vào lỗ của tất đi ngoài. Tất đi ngoài có thể khắc phục vấn đề hằn vết được tạo ra trên mu bàn chân hoặc cản trở lưu thông máu do tất đi ngoài bao gồm silicon đàn hồi cao có độ đàn hồi vượt trội. Tuy nhiên, nếu tất đi ngoài được giặt một số lần, thì sợi chỉ bị bung ra khỏi mép của lỗ, vì vậy tất đi ngoài có thể bị hỏng.

Ngoài ra, do tất đi ngoài theo giải pháp kỹ thuật đã biết liên quan được tạo thành từ việc khâu đột nhiều phần lại với nhau như phần lòng bàn chân, phần gót chân, và phần mu bàn chân, nên các phần khâu đột có các độ dày dày hơn hoặc độ đàn hồi kém hơn so với độ dày hoặc độ đàn hồi ở các phần khác. Do đó, nếu người sử dụng đi tất đi ngoài, thì người sử dụng có thể cảm thấy kích chát, tức là, không thoải mái khi đi. Vì vậy, các nghiên cứu và khảo cứu nhằm giải quyết các vấn đề trên liên tục được thực hiện.

Ngoài ra, quần chèn gối là một loại quần lót mặc phía trong quần (sau đây được gọi chung là quần), và người sử dụng mặc quần chèn gối để che bộ phận sinh dục của cơ thể. Tuy nhiên, vì gần đây có xu hướng về các quần bó, nên kiểu quần áo được xác định tùy thuộc vào quần chèn gối. Do vậy, người sử dụng có xu hướng mặc quần chèn gối bó.

Lỗ luồn eo của quần chèn gối được tạo ra thông qua việc may đột bằng sợi có tính đàn hồi. Vải hiện có được gấp và gắn vào lỗ luồn chân của quần chèn gối, hoặc sợi có tính đàn hồi được may đột và gắn vào lỗ luồn chân của quần chèn gối. Do vậy, chỗ may đột dày hơn hoặc có tính đàn hồi kém hơn so với các chỗ khác. Do đó, khi người sử dụng đi tất đi ngoài, người sử dụng có thể cảm thấy kích chát, tức là, kém thoải mái khi đi. Vì vậy, các điều tra và nghiên cứu để khắc phục các vấn đề nêu trên liên tục được thực hiện.

Ngoài ra, áo sơ mi là một loại quần áo cho phần trên cơ thể người (sau đây được

gọi chung là áo), và người sử dụng mặc ít nhất một trong các áo mà được tạo lớp. Vải hiện có được gấp và gắn vào lỗ của phần cổ, ống tay của áo trong nhất (áo lót) tiếp xúc với da cơ thể người hoặc gọi là áo phong, hoặc sợi có tính đàn hồi được gắn vào các lỗ thông qua việc may đột.

Đối với áo sơ mi, do cổ và tay của cơ thể người có nhiều chuyển động chuyển động tự do, nên lỗ của cổ và tay của áo bị võng xuống hoặc sờn mòn. Do đó, các cuộc điều tra và nghiên cứu để khắc phục các vấn đề nêu trên đã liên tục được thực hiện.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được tạo ra trên cơ sở khắc phục các vấn đề có trong giải pháp đã biết trong phần tình trạng kỹ thuật, và sáng chế đề xuất tất đi ngoài, và phương pháp tạo ra chúng, trong đó các mép của lỗ của tất đi ngoài được tạo đường rìềm để tiếp nhận bàn chân người sử dụng vào tất đi ngoài và dải đàn hồi xác định sẵn được liên kết vào mép của lỗ, nhờ đó ngăn chặn sợi chỉ không bị tuột ra, cho phép tất đi ngoài tiếp xúc sát với bàn chân người sử dụng, và cải thiện cảm giác thoải mái.

Hơn nữa, tương tự tất đi ngoài, sợi chỉ được ngăn chặn không bị lỏng ra khỏi các mép của lỗ được xác định ở các quần chèn gối và áo sơ mi, và lỗ của quần chèn gối và áo sơ mi tiếp xúc liên tục và sát với bàn chân người sử dụng, vì vậy cảm giác thoải mái có thể được cải thiện.

Mục đích chính của sáng chế là nhằm khắc phục vấn đề ở chỗ tất đi ngoài, theo giải pháp kỹ thuật đã biết liên quan tạo ra cảm giác kích ứng đáng kể cho người sử dụng tất đi ngoài, quần chèn gối, và áo sơ mi.

Để đạt được mục đích trên đây, sáng chế đề xuất tất đi ngoài sử dụng dải gấp. Tất đi ngoài bao gồm phần đế có hình dáng tương tự với hình dáng của lòng bàn chân, phần phủ có độ rộng che phủ các phần của phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân, và phần gót chân, lỗ được xác định ở phần phía trên của nó, và mép bên dưới được liên kết với mép của phần đế, và dải gấp được liên kết với mép của lỗ trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép.

Sáng chế đề xuất phương pháp sản xuất tất đi ngoài. Phương pháp sản xuất tất đi ngoài bao gồm cắt phần đế và phần phủ của tất đi ngoài, và cắt các lỗ của quần chèn gối và áo sơ mi, phết chất kết dính vào một bề mặt của dải gấp, đặt một bề mặt của dải gấp, mà tương ứng với một nửa độ rộng của dải gấp, vào một phần của mép bên trong của phần phủ, trong đó lỗ của tất đi ngoài được tạo ra, gấp phần còn lại của dải gấp để

đặt phần đã gấp của dải gấp vào mép ngoài của lỗ của tất đi ngoài, và gắn dải gấp vào các mép bên trong và bên ngoài của lỗ trong khi bao quanh các mép bên trong và bên ngoài của lỗ của tất đi ngoài, và liên kết mép bên dưới của phần phủ có dải gấp được gắn lên trên đó vào mép của phần đế.

Như nêu trên, theo tất đi ngoài, và phương pháp tạo ra chúng của sáng chế, vì các phần của các mép bên trong và bên ngoài của lỗ của phần phủ bố trí trong tất đi ngoài được phủ bọc bằng dải gấp, nên người sử dụng có thể cảm nhận sự kích chát ít hơn so với bàn chân của người sử dụng.

Sợi chỉ không bị tuột ra khỏi mép của lỗ, và có thể thu được cảm giác thoải mái vượt trội.

Do mép của lỗ có độ đàn hồi vượt trội, nên chân của người sử dụng có thể được ngăn không bị tuột ra tất đi ngoài khi lỗ bị chùng.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh thể hiện tất đi ngoài sử dụng dải gấp theo phương án minh họa của sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu phối cảnh thể hiện tất đi ngoài sử dụng dải gấp theo phương án minh họa khác của sáng chế;

Fig.3 là hình chiếu nhìn từ phía trước thể hiện quần chần gối và áo sơ mi sử dụng các dải gấp theo phương án minh họa của sáng chế;

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt một phần thể hiện tất đi ngoài sử dụng dải gấp theo phương án minh họa của sáng chế;

Fig.5 là hình chiếu thể hiện một phần tất đi ngoài sử dụng dải gấp theo phương án minh họa chi tiết; và

Fig.6 là hình chiếu mặt cắt một phần thể hiện dải gấp và trạng thái gấp của tất đi ngoài, quần chần gối, và áo sơ mi sử dụng dải gấp theo phương án minh họa của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế đề cập đến tất đi ngoài có dải gấp được gắn vào lỗ của tất đi ngoài và phương pháp tạo ra chúng.

Cụ thể, sáng chế đề cập đến tất đi ngoài, mà bao gồm phần đế có hình dáng tương tự với hình dáng của lòng bàn chân, phần phủ có độ rộng để che phủ các phần

của phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân, và phần gót chân, lỗ được xác định ở phần phía trên của nó, và mép bên dưới được liên kết với mép của phần đế, và dải gấp được liên kết với mép của lỗ trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép, quần chèn gối và áo sơ mi, mà bao gồm ít nhất một lỗ của một trong các cổ, ống tay, phần eo, và chân, và dải gấp được liên kết với ít nhất một mép của lỗ trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép, và

Sáng chế đề xuất phương pháp sản xuất tất đi ngoài, quần chèn gối, và áo sơ mi, mà bao gồm cắt phần đế và phần phủ của tất đi ngoài, và cắt quần chèn gối và áo sơ mi, phết chất kết dính vào một bề mặt của dải gấp, đặt một bề mặt của dải gấp, mà tương ứng với một nửa độ rộng của dải gấp, vào một phần của các mép bên trong của phần phủ, trong đó lỗ của tất đi ngoài được tạo ra, quần chèn gối, và áo sơ mi gấp phần còn lại của dải gấp để đặt phần đã gấp của dải gấp vào mép ngoài của các lỗ, quần chèn gối, hoặc áo sơ mi, và gắn dải gấp vào các mép bên trong và bên ngoài của lỗ trong khi bao quanh các mép bên trong và bên ngoài của lỗ của tất đi ngoài, quần chèn gối, hoặc áo sơ mi, và liên kết mép bên dưới của phần phủ có dải gấp được gắn lên trên đó vào mép của phần đế đối với tất đi ngoài.

Sau đây, phương án của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết có viện dẫn đến các Fig.1 đến Fig.6.

Tất đi ngoài sử dụng dải gấp

Cụ thể, phần đế 10 của tất đi ngoài theo sáng chế có hình dáng tương tự với hình dáng của lòng bàn chân để có kích thước tương ứng với mức mà người sử dụng có thể dễ dàng đặt được vào trong tất đi ngoài khi người sử dụng đi tất đi ngoài.

Ngoài ra, phần phủ 20 có độ rộng để phủ các phần của phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân, và phần gót chân. Phần phủ 20 được bố trí ở phần mũ của nó có lỗ 30 và mép bên dưới của phần phủ 20 được liên kết với mép của phần đế 10. Như được thể hiện trên Fig.1, một phần của phần phủ 20 tương ứng với phần phía bên bàn chân có thể được bao gồm trong phần phủ phía trước 21a. Như được thể hiện trên Fig.2, phần của phần phủ 20 tương ứng với phần phía bên bàn chân có thể được bao gồm trong phần phủ phía sau 22b.

Nói cách khác, mép bên dưới của phần phủ 20 được liên kết với mép của phần đế 10, và phần mũ của phần phủ 20 mở một độ rộng xác định sẵn từ mép bên dưới có lỗ 30 được tạo ra ở đó, sao cho bàn chân người sử dụng có thể xỏ được vào tất đi ngoài.

Trong trường hợp này, theo sáng chế, phần phủ 20 bao gồm phần phủ phía trước 21a có độ rộng để phủ phần mu bàn chân và phần phía bên bàn chân, và có mép bên dưới được liên kết với tất cả các mép phía trước và phía bên của phần đế 10, và phần phủ phía sau 22a có cả hai đầu xa liên kết với cả hai đầu xa của phần phủ phía trước 21a và mép bên dưới được liên kết với mép phía sau của phần đế 10. Dải gấp 40 chỉ được bố trí trên mép nằm tương ứng với phần phủ phía trước 21a của lỗ 30.

Cụ thể, phần phủ phía trước 21a phủ một phần của phần mu bàn chân bao gồm các ngón chân và một phần của các phần phía bên bàn chân mà đều là các phần bên của bàn chân người sử dụng. Chu vi bên ngoài phía trước của phần đế 10 dùng làm mép phía trước của phần đế 10 được liên kết tương hỗ với chu vi bên ngoài bên dưới phía trước của phần phủ phía trước 21a. Chu vi bên ngoài phía bên của phần đế 10 dùng làm mép phía bên của phần đế 10 được liên kết tương hỗ với chu vi ngoài bên dưới phía bên của phần phủ phía trước 21a.

Ngoài ra, mép bên dưới của phần phủ phía sau 22a được liên kết với mép của phần đế 10 tương ứng với một phần chứ không phải các phần đã liên kết của phần phủ phía trước 21a. Phần phủ phía sau 22a được định vị tương ứng với gót chân khi người sử dụng đi tất đi ngoài.

Ngoài ra, cả hai đầu xa của phần phủ phía trước 21a được liên kết tương hỗ với cả hai đầu xa của phần phủ phía sau 22a để tạo thành phần phủ tích hợp 20 để bao quanh phần phía trước, phần phía bên, và phần phía sau của bàn chân.

Trong trường hợp này, dải gấp 40 theo sáng chế được liên kết với một phần của mép lỗ 30 được tạo ra ở phần phủ 20 bao gồm phần phủ phía trước 21a và phần phủ phía sau 22a theo một cách sao cho dải gấp 40 bao quanh một phần các phần bên trong và bên ngoài của mép. Tốt hơn nữa, nếu dải gấp 40 có thể chỉ được bố trí ở mép của lỗ 30 nằm tương ứng với phần phủ phía trước 21a.

Theo phần mô tả trên đây, đối với phần phủ 20 theo một phương án khác của sáng chế, phần phủ 20 nằm tương ứng với phần phía bên bàn chân được bao gồm trong phần phủ phía sau 22b như được thể hiện trên Fig.2.

Nói cách khác, phần phủ 20 theo sáng chế bao gồm phần phủ phía trước 21b có độ rộng để phủ một phần của phần mu bàn chân, và có mép bên dưới được liên kết với mép phía trước của phần đế 10, và phần phủ phía sau 22b có cả hai đầu xa liên kết với cả hai đầu xa của phần phủ phía trước 21a, và có mép bên dưới được liên kết với mép

phía bên và mép phía sau của phần đế 10. Dải gấp 40 có thể được bố trí ở mép nằm tương ứng với phần phủ phía trước 21b và phần phủ phía sau 22b của lỗ 30.

Cụ thể hơn, phần phủ phía trước 21b phủ các ngón chân và một phần của phần mu bàn chân bao gồm các ngón chân. Chu vi ngoài bên dưới của phần phủ phía trước 21b được liên kết tương hỗ với chu vi ngoài của phần đế 10 dùng làm mép phía trước của phần đế 10, và dải gấp 40 được liên kết với (mép) chu vi ngoài phía trên nằm ở các ngón chân hoặc phần mu bàn chân trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của chu vi ngoài của phần phủ phía trước 21b, sao cho phần phủ phía trước 21b cho phép người sử dụng xỏ các ngón chân và phần bàn chân của tất đi ngoài một cách linh hoạt.

Trong trường hợp này, phần phủ phía trước 21b có độ dài xác định sẵn theo hướng dọc của bàn chân để che phủ các ngón chân hoặc phần mu bàn chân bao gồm các ngón chân. Phần phủ phía trước 21b có độ rộng xác định sẵn theo hướng nằm ngang của bàn chân để tạo thành vùng xác định sẵn.

Ngoài ra, chu vi ngoài bên dưới của phần phủ phía sau 22b được liên kết với các mép của cả hai phần phía bên và phần phía sau tương ứng với phần gót chân của phần đế 10 chứ không phải phần phía trước của phần đế 10, và dải gấp 40 được liên kết với chu vi ngoài phía trên của phần phủ phía sau 22b trong khi đó bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của chu vi ngoài phía trên của phần phủ phía sau 22b, sao cho phần phủ phía sau 22b cho phép người sử dụng xỏ phần phía bên bàn chân và phần gót chân của tất đi ngoài một cách linh hoạt.

Trong trường hợp này, phần phủ phía trước 21a có thể được liên kết với phần phủ phía sau 22a thông qua khâu đột hoặc bằng cách nóng chảy theo sự quyết định của các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này. Do độ dày tạo thành từ việc ghép chập của dải gấp 40, mà được liên kết với các phần bên trong của chu vi ngoài phía trên của các phần phủ phía trước và phía sau 21a và 22a bằng chất kết dính, nên công việc liên kết bằng nóng chảy không thực hiện được một cách trơn tru. Do đó, ưu tiên nếu cả hai đầu xa của phần phủ phía trước 21a và phần phủ phía sau 22a được liên kết tương hỗ với nhau.

Ngoài ra, tất đi ngoài theo sáng chế còn bao gồm chi tiết nhám 50 được gắn với một phần của phần phủ 20, mà được định vị tương ứng với phần gót chân (cụ thể là, các phần của các phần phủ phía sau 22a và 22b nếu phần phủ 20 được chia thành các

phần phủ phía trước 21a và 22b và các phần phủ phía sau 22a và 22b), bằng cách sử dụng silicon hoặc nóng chảy, sao cho các tất đi ngoài tháo được ra khỏi gót chân người sử dụng.

Ngoài ra, dải gấp 40 được liên kết với một phần của mép của lỗ 30 được xác định bởi phần phủ 20 trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép. Dải gấp 40 là bộ phận chính cho phép tất đi ngoài theo sáng chế mang lại cảm nhận kích ứng ít hơn và cảm giác thoải mái vượt trội cho người sử dụng, và mang lại độ đàn hồi vượt trội ở mép của lỗ 30.

Cụ thể, như được thể hiện trên Fig.5, dải gấp 40 được cấu hình để bao quanh một phần các phần bên trong và bên ngoài (các phần mép) của mép lỗ 30 để ngăn chặn sợi dây của phần phủ 20 không bị nong ra khỏi mép của lỗ 30 và để làm giảm cảm nhận kích ứng được gây ra bởi dải đàn hồi thông thường chỉ bố trí ở các đầu xa của lỗ 30 nằm ở phần phía trước, phần phía bên, và phần phía sau của bàn chân hoặc phần bên trong của lỗ 30.

Nói cách khác, dải gấp 40 theo sáng chế được tạo ra bằng cách sử dụng sợi có hình dáng dải có độ đàn hồi để bao các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 30 quanh đầu xa của lỗ 30 tương ứng với mép của lỗ 30. Do đó, dải gấp 40 có thể ngăn chặn sợi không bị nong ra khỏi đầu xa của lỗ 30.

Ngoài ra, dải gấp 40 được dẫn hướng từ phần bên trong của mép của lỗ 30 từ phần bên ngoài của mép lỗ 30 và hướng của dải gấp 40 được thay đổi ở đầu xa của lỗ 30. Do đó, một phần của dải gấp 40 tương ứng với đầu xa của lỗ 30 được làm tròn để làm giảm cảm giác kích ứng được gây ra bởi đầu xa của dải đàn hồi chỉ bố trí ở phần bên trong của mép của lỗ theo giải pháp kỹ thuật đã biết liên quan.

Theo mô tả trên đây, mặc dù dải gấp 40 theo sáng chế có thể có nhiều cấu hình khác nhau nếu dải gấp 40 có thể được liên kết với phần phủ 20 trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép của phần phủ 20, nhưng ưu tiên nếu dải gấp 40 được liên kết với mép của phần phủ 20 bằng cách sử dụng chất kết dính như chất kết dính nóng chảy, urethan, hoặc silicon.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6, dải gấp 40 theo sáng chế có thể được cấu hình để bao gồm phần lõm 41 trong đó phần trung tâm hướng ngang tương ứng với đầu xa của lỗ 40 có độ dày mỏng hơn độ dày của các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 30 để tạo điều kiện thuận lợi cho việc gấp ở một phần của dải gấp 40 nằm ở

đầu xa của lỗ 30.

Trong trường hợp này, mặc dù dải gấp 40 có thể được cấu hình để có phần trung tâm hướng ngang mỏng hơn các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 30 thông qua nhiều sơ đồ khác nhau tùy thuộc vào quyết định của các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này, nhưng ưu tiên nếu độ dày của phần trung tâm hướng ngang được điều chỉnh bằng cách điều chỉnh sơ đồ dệt khi dệt dải gấp 40.

Quần chèn gối và áo sơ mi sử dụng dải gấp

Cụ thể, quần chèn gối theo sáng chế bao gồm phần phía trước để bảo vệ bộ phận riêng của người sử dụng, phần phía sau để bảo vệ phần hông của người sử dụng, và phần đũng liên kết với các bề mặt đáy của các phần phía trước và phía sau, các phần phía trước và phía sau được liên kết với nhau ở các phía bên trái và phải, và các phần phía trước và phía sau được liên kết với phần đế ở các bề mặt đáy của các phần phía trước và phía sau để tạo thành quần chèn gối hình tam giác.

Theo cách tự nhiên quần chèn gối hình chữ nhật có thể được tạo ra bằng cách thay đổi các hình dáng của phần phía trước, phần phía sau, và phần đế. Trong trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.3, quần chèn gối có lỗ 60 để cho phần eo và các chân người sử dụng luồn vào, và dải gấp 40 được liên kết với mép của lỗ 60 trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 60.

Tiếp theo, ở áo sơ mi, phần phía trước để bảo vệ ngực của người sử dụng, phần phía sau để bảo vệ lưng của người sử dụng, và các phần ống để cho tay luồn vào, được liên kết tương hỗ với nhau, để tạo ra các lỗ của cổ, ống tay, và phần eo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.3, áo sơ mi có lỗ 60 để cho cổ, tay, và phần eo luồn vào, và dải gấp 40 có thể được gắn vào mép của lỗ 60 để tay luồn qua, trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép của phần lỗ 60.

Ngoài ra, theo cách tự nhiên dải gấp 40 có thể còn được bố trí ở lỗ luồn eo 60. Tuy nhiên, để ngăn chặn lỗ luồn cổ và lỗ luồn eo của áo sơ mi bị chật quá mức, tốt hơn nếu dải gấp 40 chỉ được bố trí ở lỗ ống tay để luồn tay qua.

Ngoài ra, dải gấp 40 được liên kết với một phần của mép lỗ 60 trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 60 để mang lại cảm nhận kích ứng ít hơn và cảm giác thoải mái vượt trội cho người sử dụng, và để tạo ra độ đàn hồi vượt trội ở mép của lỗ 30.

Cụ thể, như được thể hiện trên Fig.5, dải gấp 40 được cấu hình để bao quanh các

phần (các mép) bên trong và bên ngoài của mép lỗ 60 để ngăn chặn đường sợi tạo thành mép của lỗ 60 không bị tuột ra khỏi mép của lỗ 60 và để làm giảm cảm giác kích ứng được gây ra bởi sợi đàn hồi thông thường chỉ bố trí ở các đầu xa của lỗ 60 nằm ở phần phía trước, phần phía bên, và phần phía sau của bàn chân hoặc phần bên trong của lỗ 60.

Nói cách khác, dải gấp 40 theo sáng chế được tạo ra bằng cách sử dụng sợi có hình dáng dải có độ đàn hồi trong khi bao các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 60 quanh đầu xa của lỗ 60 tương ứng với mép của lỗ 60. Do đó, dải gấp 40 có thể ngăn chặn sợi khỏi bị tuột ra khỏi đầu xa của lỗ 60.

Ngoài ra, dải gấp 40 được dẫn hướng từ phần bên trong của mép của lỗ 30 về phía phần bên ngoài của mép lỗ 30 và hướng của dải gấp 40 được thay đổi ở đầu xa của lỗ 30. Do đó, một phần của dải gấp 40 tương ứng với đầu xa của lỗ 30 được làm tròn để làm giảm cảm giác kích ứng được gây ra bởi đầu xa của dải đàn hồi chỉ bố trí ở phần bên trong của mép của lỗ theo giải pháp kỹ thuật đã biết liên quan.

Theo mô tả trên đây, mặc dù dải gấp 40 theo sáng chế có thể có các cấu hình khác nhau nếu dải gấp 40 có thể be được liên kết với lỗ 60 trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 20, nhưng ưu tiên nếu dải gấp 40 được liên kết với mép của lỗ 60 bằng cách sử dụng chất kết dính như chất kết dính nóng chảy, urethan, hoặc silicon.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6, dải gấp 40 theo sáng chế có thể được cấu hình để bao gồm phần lõm 41 trong đó phần trung tâm hướng ngang tương ứng với đầu xa của lỗ 40 có độ dày mỏng hơn độ dày của các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 30 để tạo thuận lợi cho việc gấp ở một phần của dải gấp 40 nằm ở đầu xa của lỗ 40.

Trong trường hợp này, mặc dù dải gấp 40 có thể được cấu hình để có phần trung tâm hướng ngang mỏng hơn các phần bên trong và bên ngoài của mép lỗ 60 thông qua các sơ đồ khác nhau tùy thuộc vào quyết định của các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này, nhưng ưu tiên nếu độ dày của phần trung tâm hướng ngang được điều chỉnh bằng cách điều chỉnh sơ đồ dệt khi dệt dải gấp 40.

Phương pháp sản xuất tất đi ngoài và quần chèn gối bằng cách sử dụng dải gấp

Phương pháp sản xuất tất đi ngoài và quần chèn gối bằng cách sử dụng dải gấp theo sáng chế bao gồm các phương pháp khác nhau đủ để dễ dàng may tất đi ngoài,

quần chèn gối, và áo sơ mi bằng cách sử dụng dải gấp theo sự quyết định của các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này. Tuy nhiên, một phương án minh họa hơn được đưa ra dưới đây.

Đầu tiên, tất đi ngoài được tạo ra bằng cách cắt phần phủ 20 có độ rộng để che phủ các phần của phần đế 10 có hình dáng tương tự với hình dáng của lòng bàn chân, phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân, và phần gót chân, và quần chèn gối và áo sơ mi được tạo ra bằng cách cắt phần phía trước, phần phía sau, phần đế, và phần ống tay.

Trong trường hợp này, theo cách tự nhiên các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này phải cắt tất đi ngoài nhỏ hơn bàn chân thông thường theo diện tích và chiều ngang trong khi tính đến độ đàn hồi của sợi dùng để may tất đi ngoài. Nếu phần phủ 20 bao gồm phần phủ phía trước 21a và phần phủ phía sau 22a, thì theo cách tự nhiên phần phủ phía trước và phần phủ phía sau phải được cắt riêng lẻ. Ngoài ra, theo cách tự nhiên quần chèn gối và quần chèn gối được cắt phù hợp với các hình dáng của quần chèn gối và quần chèn gối có cân nhắc đến độ đàn hồi và các hình dáng của sợi được sử dụng để may quần chèn gối và áo sơ mi.

Ngoài ra, bước phết chất kết dính vào một bề mặt của dải gấp 40 được thực hiện. Trong trường hợp này, nói chung chất kết dính bao gồm chất kết dính nóng chảy, urethan, hoặc silicon. Sơ đồ liên kết chất kết dính vào một bề mặt của dải gấp 40 có thể bao gồm sơ đồ phết chất kết dính dạng lỏng vào bề mặt của dải gấp 40, hoặc sơ đồ gia nhiệt một dải mỏng chất kết dính rắn và phết dải chất kết dính rắn đã gia nhiệt vào một bề mặt của dải gấp 40.

Tiếp theo, bước liên kết dải gấp 40 có chất kết dính được phết vào một bề mặt của nó với các mép của lỗ 30 và 60 trong khi bao quanh các mép của lỗ 30 và 60 được thực hiện. Nói cách khác, sau khi một bề mặt của dải gấp 40 tương ứng với một nửa độ rộng của dải gấp 40 được định vị ở phần phủ 20, trong đó lỗ 30 của tất đi ngoài được may, và một phần của mép bên trong của lỗ 60 của quần chèn gối và áo sơ mi, một nửa còn lại của dải gấp 40 được gấp lại và nằm ở mép bên ngoài của lỗ 30 và 60, sao cho dải gấp 40 được gắn vào các mép bên trong và bên ngoài của lỗ 30 và 60 trong khi bao quanh các mép bên trong và bên ngoài của lỗ 30 và 60.

Trong trường hợp này, các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể sử dụng các sơ đồ khác nhau đủ để bao quanh các phần của các mép bên trong và bên ngoài

của lỗ 30a và 60 bằng cách sử dụng dải gấp 40. Tuy nhiên, trong trường hợp này, tốt hơn nếu dải gấp 40 được gắn vào các mép của lỗ 30 và 60 bằng cách sử dụng trực lăn ép nhiệt có khả năng truyền đầy đủ nhiệt để làm nóng chảy chất kết dính và đầy đủ áp suất để chất kết dính được giàn đều và cố định giữa các sợi của lỗ 30 và 60. Tốt hơn, nếu bố trí thêm quạt gió để tạo ra gió làm mát nhiệt đến mức mà chất kết dính nóng chảy của dải gấp 40, mà được gắn vào các mép của lỗ 30 và 60 trong khi bao quanh các mép của lỗ 30 và 60, được cố định một lần nữa, sao cho dải gấp 40 được gắn vào mép của lỗ 30.

Hơn nữa, đối với quần chần gối và áo sơ mi, dải gấp 40 có chiều ngang rộng và chất kết dính được phết rộng. Do đó, tốt hơn là, nhiệt và áp suất của trực lăn ép nhiệt được điều chỉnh phù hợp với độ rộng của quần chần gối hoặc áo sơ mi để gắn dải gấp 40.

Theo mô tả trên đây, nếu phần phủ 20 của tất đi ngoài được chia thành các phần phủ phía trước 21a và 21b và các phần phủ phía sau 22a và 22b, thì sự tồn tại của dải gấp cho mỗi phần phủ có thể được lựa chọn tùy thuộc vào quyết định của các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này. Sự liên kết tương hỗ giữa các phần phủ phía trước 21a và 21b và các phần phủ phía sau 22a và 22b có thể được thực hiện bằng cách sử dụng một trong các sơ đồ trên cơ sở chất kết dính hoặc sơ đồ khâu đột sử dụng sợi chỉ.

Hơn nữa, đối với tất đi ngoài, các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này tiến hành bước liên kết tương hỗ phần phủ 20 có dải gấp 40, mà được gắn vào đó và chuẩn bị ở bước trên đây, với phần đế 10 có lòng bàn chân. Nói cách khác, sau khi các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này bố trí mép bên dưới của phần phủ 20 có dải gấp 40 được gắn vào đó và mép của phần đế 10 theo một cách sao cho mép bên dưới của phần phủ 20 đối mặt với mép của phần đế 10, các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này liên kết phần phủ 20 với phần đế 10 thông qua việc khâu đột sử dụng sợi chỉ.

Mặc dù phương án được ưu tiên của sáng chế đã được mô tả nhằm các mục đích minh họa, nhưng những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ hiểu rằng có thể tiến hành các biến đổi, bổ sung và thay thế khác nhau, mà không đi lệch khỏi phạm vi của sáng chế như được bộc lộ trong bộ yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Tất đi ngoài sử dụng dải gấp, tất đi ngoài này bao gồm:

phần đế có hình dáng tương tự với hình dáng của lòng bàn chân;

phần phủ có độ rộng che phủ các phần của phần mu bàn chân, phần phía bên bàn chân, và phần gót chân, lỗ được xác định ở phần phía trên của nó, và mép bên dưới được liên kết với mép của phần đế; trong đó phần phủ bao gồm:

phần phủ phía trước có độ rộng che phủ các phần của phần mu bàn chân và phần phía bên bàn chân và có mép bên dưới được liên kết với cả hai mép phía trước và mép phía bên của phần đế, và

phần phủ phía sau có cả hai đầu xa liên kết với cả hai đầu xa của phần phủ phía trước và có mép bên dưới được liên kết với mép phía sau của phần đế,

và

dải gấp được liên kết với mép của lỗ trong khi bao quanh các phần bên trong và bên ngoài của mép, trong đó dải gấp chỉ được bố trí ở mép của lỗ nằm tương ứng với phần phủ phía trước.

2. Tất đi ngoài theo điểm 1, trong đó phần phủ này bao gồm:

phần phủ phía trước có độ rộng để phủ một phần của phần mu bàn chân, và có mép bên dưới được liên kết với mép phía trước của phần đế; và

phần phủ phía sau có cả hai đầu xa liên kết với cả hai đầu xa của phần phủ phía trước và có mép bên dưới được liên kết với mép phía bên và mép phía sau của phần đế, và

trong đó dải gấp được bố trí ở các mép của lỗ nằm tương ứng với phần phủ phía trước và phần phủ phía sau.

3. Phương pháp sản xuất tất đi ngoài bằng cách sử dụng dải gấp, phương pháp này bao gồm các bước:

cắt phần đế và phần phủ của tất đi ngoài;

phết chất kết dính vào một bề mặt của dải gấp;

đặt một bề mặt của dải gấp, mà tương ứng với một nửa độ rộng của dải gấp, vào một phần của mép bên trong của phần phủ, trong đó lỗ của tất đi ngoài được tạo ra, gấp phần còn lại của dải gấp để đặt phần đã gấp của dải gấp vào mép ngoài của lỗ, và gắn dải gấp vào các mép bên trong và bên ngoài của lỗ trong khi bao quanh các mép bên trong và bên ngoài của lỗ, trong đó dải gấp được gắn vào các mép bên trong và

bên ngoài của lỗ thông qua sự nén ép của trục lăn ép nhiệt để tạo ra nhiệt, áp suất và gió đã xác định trước; và

liên kết mép bên dưới của phần phủ có dải gấp được gắn lên trên đó vào mép của phần đế.

Fig.1

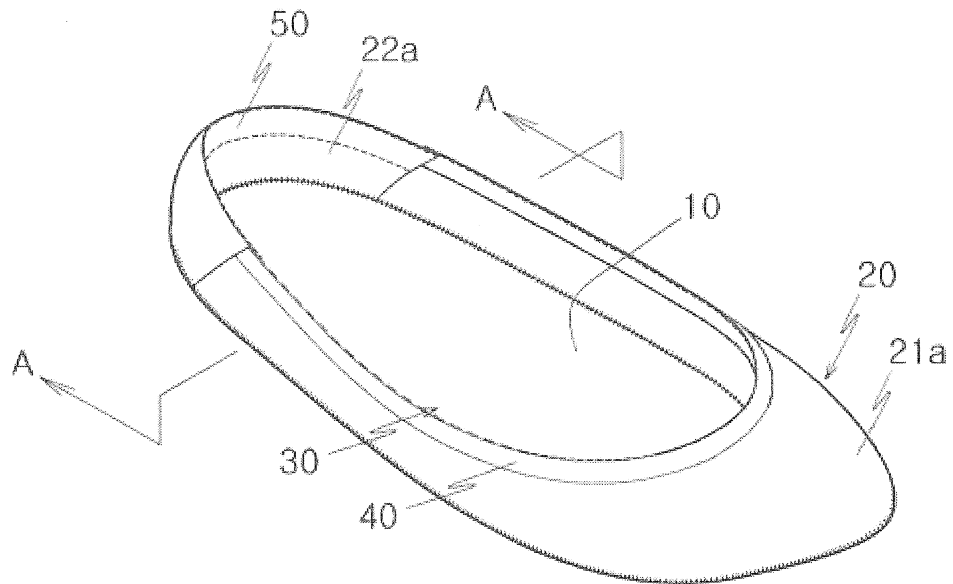


Fig.2

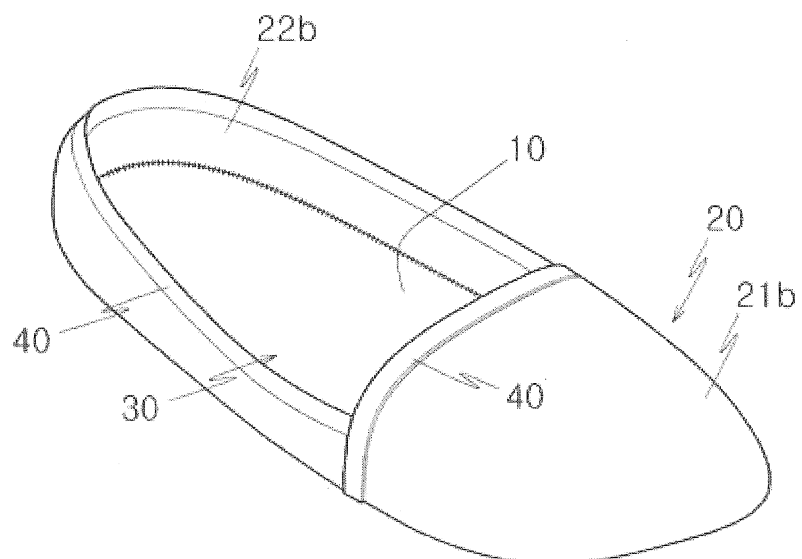


Fig.3

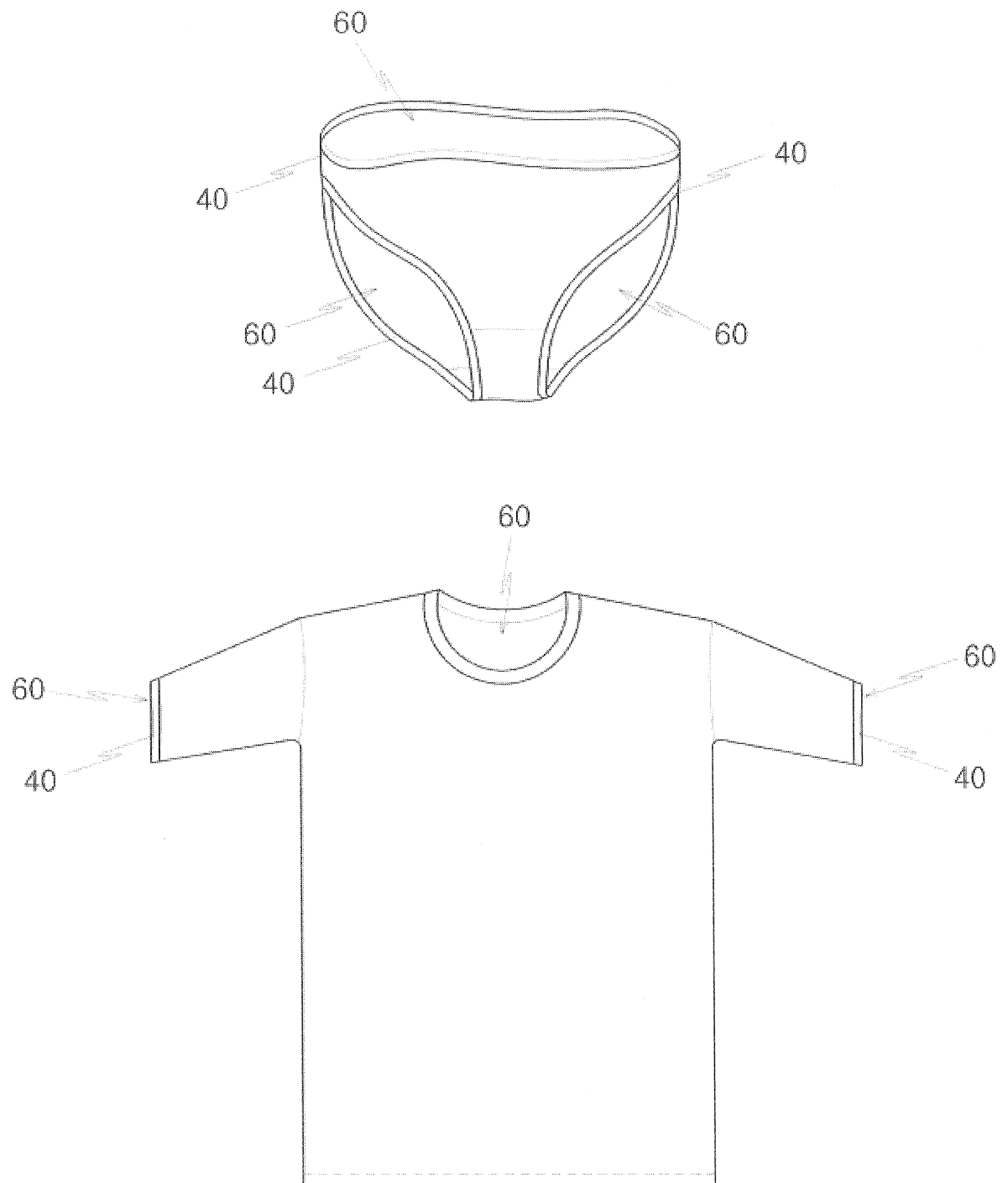


Fig.4

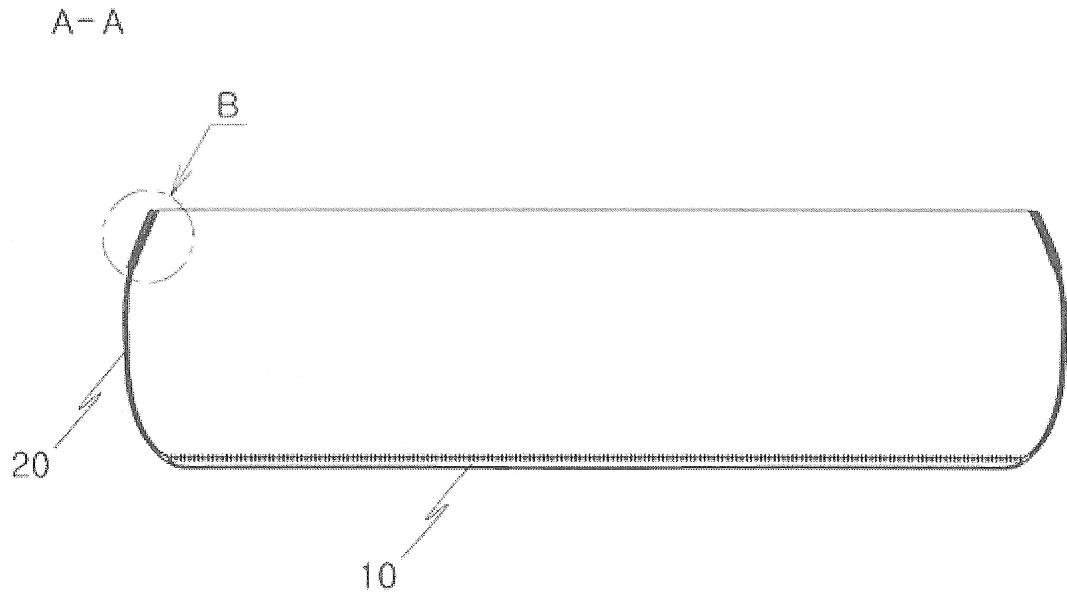


Fig.5

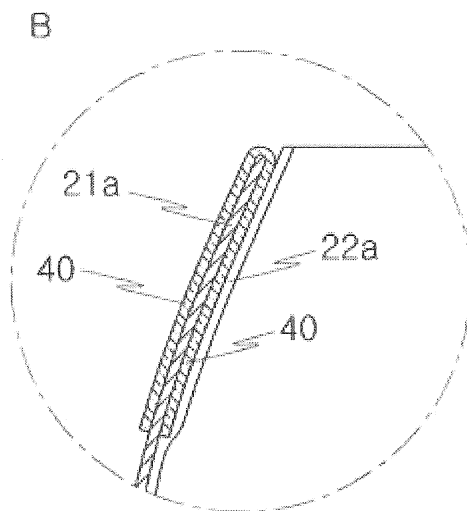


Fig.6

