



(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)



1-0036102

(51)⁸

D06H 5/00

(13) B

(21) 1-2018-02077

(22) 21/10/2015

(86) PCT/KR2015/011152 21/10/2015

(87) WO2017/069301 A1 27/04/2017

(30) 10-2015-0146325 20/10/2015 KR

(45) 26/06/2023 423

(43) 25/07/2018 364A

(73) YOUNGONE CORPORATION (KR)

(Malli-dong 2ga) 159, Mallijae-ro Jung-gu Seoul 04500, Republic of Korea

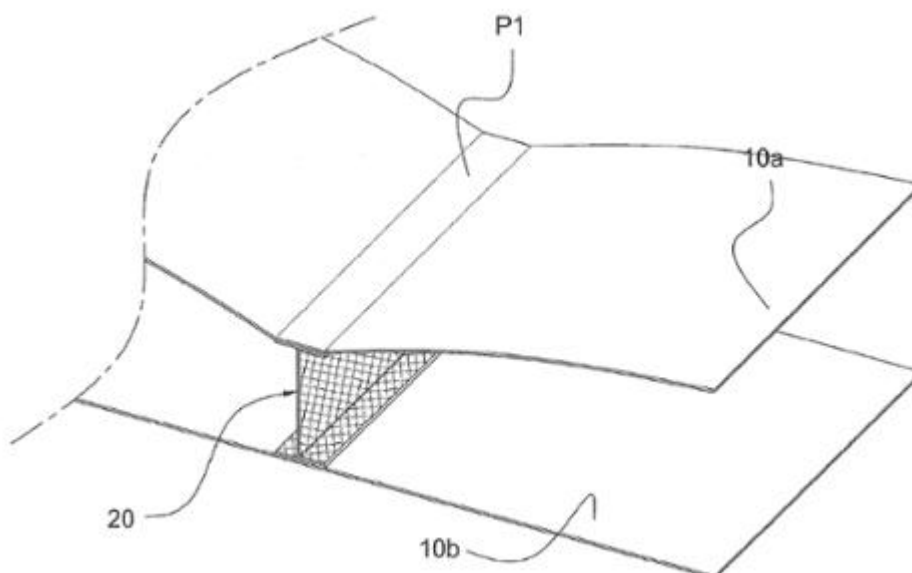
(72) SUNG, Ki Hak (KR).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) KẾT CẤU ĐỂ LIÊN KẾT VẢI VÀ SẢN PHẨM VẢI ĐÃ QUA XỬ LÝ CÓ KẾT CẤU NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến kết cấu để liên kết vải, và sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu này. Theo sáng chế, kết cấu để liên kết vải bao gồm: mặt vải thứ nhất; mặt vải thứ hai; và bộ phận liên kết (20), trong đó các bề mặt liên kết (21) lần lượt được gắn với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai và các đường may (S) được đặt cách xa khỏi các bề mặt liên kết (21), và được may trong trạng thái tiếp xúc với các phần trung tâm của các bề mặt liên kết (21) được tạo thành tuân từ từ cả hai đầu tới mặt trong tương ứng với trục trung tâm theo hướng chiều dọc của bộ phận liên kết (20).

Theo sáng chế, có thể tách ra các vật liệu nhồi được nhồi đầy bên trong vải từ bên ngoài mà không cần phải tạo đường may, và lực liên kết tại phần liên kết là rất tốt khi so với phương pháp tạo thành đường may hoặc phương pháp liên kết sử dụng đơn giản chất dính kết trong các kỹ thuật liên quan, có thể ngăn việc thoát ra không mong muốn (lọt qua) của các vật liệu nhồi, và tính thoáng khí giữa các không gian bên trong được nhồi đầy với các vật liệu nhồi là rất tốt và do đó lực phục hồi của toàn bộ sản phẩm vải đã qua xử lý là rất tốt.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu để liên kết vải và sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu này, cụ thể hơn là đề cập tới kết cấu để liên kết vải, trong đó vải có thể được liên kết mà không cần phải may, và sản phẩm đã qua xử lý, như quần áo và quần áo ngủ, có kết cấu để liên kết vải.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các loại vải khác, như hàng dệt và da, được sử dụng để làm nguyên liệu cơ bản trong sản xuất quần áo, quần áo ngủ, và các loại sản phẩm tương tự. Nhìn chung, quần áo, quần áo ngủ, hoặc các loại sản phẩm tương tự được sản xuất bằng cách trước tiên cắt vải có kích thước định trước tương ứng với hình dạng của quần áo mong muốn được sản xuất, và liên kết các vải được cắt với nhau bằng cách may các vải đã cắt.

Trong quy trình này, mặt trong của quần áo được nhồi đầy với các vật liệu nhồi và các vật liệu tương tự để giữ ấm. Ví dụ như, sợi bông, sợi bông nhựa tổng hợp, lông động vật, như lông vũ của vịt và ngỗng, và các loại tương tự có thể được nhồi đầy. Tuy nhiên, khi các vải được liên kết bằng cách may các vải mà được thành các hình dạng định trước, đường may bao gồm các lỗ kim hiển nhiên bị tạo ra trong phần liên kết của các vải. Lông vũ của ngỗng và các vật liệu tương tự trong các vật liệu nhồi có thể bị thoát ra (lọt qua) ra ngoài qua đường may.

Khi kết cấu liên kết sử dụng chất dính kết và các chất tương tự được sử dụng nhằm tránh các vật liệu nhồi không bị thoát ra (lọt qua) ra ngoài, có vấn đề là lực kết dính bị suy giảm do việc sử dụng trong thời gian dài hoặc kết cấu liên kết bị biến dạng do sự tác động đột ngột của ngoại lực. Kết cấu liên kết nhằm tách các vật liệu nhồi ra khỏi các mặt trong/ngoài của quần áo là vấn đề liên quan trực tiếp tới chất lượng sản phẩm và độ bền của quần áo, do đó nhiều nghiên cứu đã được tiến hành.

Tuy nhiên, kỹ thuật đáp ứng tất cả các cải thiện độ bền của kết cấu liên kết và có

khả năng tránh cho các vật liệu nhồi không bị thoát ra (lọt qua) ra ngoài là chưa đủ.

Sáng chế được thực hiện nhằm đề xuất kết cấu để liên kết vải, trong đó các vải có thể được liên kết mà không cần phải may và có lực liên kết xuất sắc tại phần liên kết, và sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu này.

Sáng chế cũng được thực hiện nhằm đề xuất kết cấu để liên kết vải, mà có tính thoáng khí tuyệt vời giữa các khoảng trống được phân cách bên trong và tránh cho các vật liệu nhồi khỏi việc bị tự thoát ra (lọt qua) ra ngoài, và sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu này.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Phương án minh họa của sáng chế đề xuất kết cấu để liên kết vải, bao gồm: mặt vải thứ nhất; mặt vải thứ hai được bố trí để liền kề với mặt vải thứ nhất; và bộ phận liên kết, trong đó các bề mặt liên kết được gắn với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai, tương ứng, và các đường may được đặt cách xa khỏi các bề mặt liên kết, và được may trong trạng thái tiếp xúc với các phần trung tâm của các bề mặt liên kết được tạo thành tuần tự từ cả hai đầu tới mặt trong theo trục trung tâm theo hướng chiều dọc của bộ phận liên kết.

Đường gấp mà dọc theo đó bộ phận liên kết được gấp, có thể được tạo ra giữa bề mặt liên kết và đường may.

Bộ phận liên kết có thể được bố trí với bề mặt phân cách được định hình như là khu vực định trước giữa các cặp đường may, và bề mặt phân cách có thể chia khoảng trống giữa mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai.

Kết cấu còn có thể bao gồm thêm bộ phận gia cố, trong đó cả hai bề mặt bên đều được liên kết với bề mặt liên kết và bề mặt phân cách, tương ứng.

Bộ phận liên kết có thể được tạo ra từ vải lưới.

Các bề mặt liên kết của bộ phận liên kết có thể được liên kết với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai, tương ứng, bằng cách chập dính kết.

Bộ phận liên kết có thể được tạo ra trong dạng đai.

Bề mặt liên kết và đường may có thể được tạo đối xứng dựa trên trục trung tâm theo chiều dọc của bộ phận liên kết.

Các vật liệu nhồi có thể được nhồi đầy trong không gian giữa mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai được phân chia bằng bộ phận liên kết.

Các vật liệu nhồi có thể bao gồm ít nhất một trong các loại lông của động vật có vú, các loại lông chim, sợi bông, và sợi bông tổng hợp.

Phương án minh họa khác của sáng chế đề xuất sản phẩm vải đã qua xử lý bao gồm các yếu tố cấu thành nói trên.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Dựa vào kết cấu để liên kết vải theo sáng chế và sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu này, có thể tách ra các vật liệu nhồi được nhồi đầy bên trong vải từ bên ngoài mà không cần phải tạo đường may, và lực liên kết tại phần liên kết là rất tốt khi so với phương pháp tạo thành đường may hoặc phương pháp liên kết sử dụng chất dính kết trong các kỹ thuật liên quan.

Hơn nữa, theo sáng chế, đường may mà làm lộ vật liệu nhồi không được tạo ra, như vậy nó có thể tránh được việc việc giải phóng không mong muốn của các vật liệu nhồi, và tính thoáng khí giữa các không gian bên trong được nhồi đầy với các vật liệu nhồi là rất tốt và do đó lực phục hồi của của toàn bộ sản phẩm vải đã qua xử lý là rất tốt.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu nhìn từ phía sau dưới dạng biểu đồ minh họa quần áo có kết cấu liên kết theo phương án minh họa của sáng chế.

Fig.2 là hình phối cảnh được cắt minh họa khu vực R1 của quần áo được minh họa trong Fig.1.

Fig.3 đến Fig.6 là các biểu đồ minh họa tuần tự quy trình sản xuất của bộ phận liên kết theo phương án minh họa của sáng chế.

Fig.7 và Fig.8 là các biểu đồ minh họa trường hợp mà khoảng trống giữa các vải

được phân chia bằng sử dụng bộ phận liên kết theo phương án minh họa của sáng chế.

Fig.9 là hình phối cảnh được cắt dưới dạng biểu đồ minh họa trạng thái sản phẩm vải đã qua xử lý theo phương án minh họa khác của sáng chế.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Phương án minh họa của sáng chế đề xuất kết cấu để liên kết vải, bao gồm: mặt vải thứ nhất; mặt vải thứ hai được bố trí để liền kề với mặt vải thứ nhất; và bộ phận liên kết, trong đó các bề mặt liên kết được gắn với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai, tương ứng, và các đường may được đặt cách xa khỏi các bề mặt liên kết, và được may trong trạng thái tiếp xúc với các phần trung tâm của các bề mặt liên kết được tạo thành tuần tự từ cả hai đầu tới mặt trong theo trục trung tâm theo hướng chiều dọc của bộ phận liên kết.

Sau đây, các phương án minh họa của sáng chế sẽ được mô tả cùng với việc tham khảo tới các hình vẽ đi kèm. Trừ khi có các định nghĩa hoặc được đề cập cụ thể, các thuật ngữ thể hiện phương hướng được sử dụng trong bản mô tả này dựa trên trạng thái được minh họa trong hình vẽ. Hơn nữa, cùng một số tham chiếu sẽ đại diện cho cùng một bộ phận trong mỗi phương án minh họa. Trong khi đó, để thuận tiện cho việc mô tả, độ dày hoặc kích thước của mỗi thành phần cấu thành được minh họa trong các hình vẽ có thể được phóng đại, và nó không có nghĩa rằng các thành phần cấu thành này cần phải được tạo cấu hình thật sự theo kích thước tương ứng hoặc tỷ lệ giữa các thành phần.

Kết cấu để liên kết vải sẽ được mô tả cùng với việc tham khảo tới các Fig.1 tới Fig.2. Fig.1 hình chiếu nhìn từ phía sau dưới dạng biểu đồ minh họa quần áo có kết cấu liên kết, và Fig.2 là hình phối cảnh được cắt minh họa khu vực R1 của quần áo được minh họa trong Fig.1.

Quần áo sử dụng kết cấu liên kết để liên kết các mặt vải bên trong và bên ngoài bằng nhiều phương pháp khác nhau khi cần thiết. Ví dụ như, như được minh họa trong Fig.1, với phần áo được nhồi đầy với các vật liệu không dẫn nhiệt tại bên trong của chúng, mặt vải bên ngoài 10a theo ngoại hình có thể được bố trí với nhiều các bộ phận liên kết P1, mà được liên kết trực tiếp với mặt vải bên trong hoặc được liên kết với mặt vải bên trong qua các bộ phận liên kết riêng biệt. Đặc biệt là, áo khoác, như áo khoác lông vũ, được nhồi

đầy với các vật liệu nhồi không dẫn nhiệt có thể được bố trí với các bộ phận liên kết P1 để tránh khỏi việc các vật liệu nhồi bị tập trung tại mặt dưới do trọng lực hoặc tránh khỏi việc bị kết tụ tại một bên trong quá trình giặt, và phân cách khu vực được nhồi đầy với các vật liệu nhồi thành nhiều các khu vực để thực hiện đồng nhất việc giữ nhiệt.

Tham khảo Fig.2, các khoảng trống định trước được tạo ra giữa mặt vải bên ngoài 10a và mặt vải bên trong 10b để được nhồi đầy với các vật liệu nhồi, và các bộ phận liên kết P1 để phân cách các khoảng trống được tạo ra. Bộ phận liên kết P1 có thể được bố trí bằng cách tạo ra đường may trong khu vực định trước P3, hoặc tạo ra lớp dính kết 21 bên trong bộ phận liên kết P1. Tuy nhiên, khi đường may được tạo ra, vật liệu nhồi được nhồi đầy bên trong các khoảng trống giữa mặt vải bên ngoài 10a và mặt vải bên trong 10b có thể bị thoát ra (lọt qua) ra ngoài qua các lỗ nhỏ của đường may. Khi chỉ dầy được sử dụng để liên kết nhằm tạo ra đủ lực liên kết, các lỗ kim của đường may có thể bị to lên, như vậy sự giải phóng của các vật liệu nhồi ra ngoài có thể trở nên nghiêm trọng hơn.

Trong phương pháp nhằm khắc phục các bất lợi của đường may, chất dính kết có thể được sử dụng. Tuy nhiên, khi chất dính kết được sử dụng, các lực riêng biệt giữa mặt vải bên ngoài 10a và mặt vải bên trong 10b bị tập trung vào khu vực P2 trong đó bộ phận liên kết theo hình chiếu mặt cắt ngang khởi đầu, như vậy bộ phận liên kết P1 có thể bị hư hại dễ dàng trong quá trình suy thoái trong thời gian dài của chất dính kết hoặc các quy trình riêng biệt của mặt vải bên ngoài 10a và mặt vải bên trong 10b bị tác động theo thời gian.

Sự suy thoái dài hạn và ngắn hạn của lực liên kết có thể được sinh ra tương đồng ngay cả khi đường may được tạo ra hoặc đường may và lớp dính kết được tạo ra đồng thời.

Sáng chế đề cập đến kết cấu để liên kết vải có khả năng tránh cho lực liên kết không bị suy thoái và ngăn ngừa các vật liệu nhồi khỏi việc bị thoát ra (lọt qua) ra ngoài, và các mặt vải bên trong và bên ngoài 10a và 10b được liên kết bằng các bộ phận liên kết 20 riêng biệt bên trong bộ phận liên kết P1.

Điều này sẽ được mô tả chi tiết dưới đây.

Bộ phận liên kết sẽ được mô tả cùng với việc tham khảo tới các hình từ Fig.3 tới

Fig.6. Các hình từ Fig.3 tới Fig.6 là sơ đồ minh họa tuần tự quy trình sản xuất của bộ phận liên kết theo phương án minh họa.

Bộ phận liên kết 20 theo phương án minh họa có thể được tạo ra từ thành phần lưới có hình dạng như dây đeo với chiều dài định trước. Tham khảo Fig.3, thành phần lưới được tạo ra có chiều dài tương ứng với chiều dài mà theo đó các mặt vải bên trong và bên ngoài có được phân cách theo mong muốn, và có thể được tạo đối xứng theo trục trung tâm C-C' theo hướng chiều dọc của thành phần lưới.

Trong khi đó, với bộ phận liên kết 20, vải có hình dạng mà trong đó ít nhất một phần khu vực được cắt, cũng như là thành phần lưới, có thể được sử dụng.

Tiếp theo, như được minh họa trong Fig.4, đường gấp F được tạo ra bằng cách gấp cả hai đầu của bộ phận liên kết 20 theo hướng trục trung tâm (C-C'). Trong trường hợp này, cả hai đầu của bộ phận liên kết 20 dựa trên đường gấp F được đề cập như là các bề mặt liên kết 21.

Tiếp theo, như được minh họa trong Fig.5, đường may S được tạo ra theo chiều dọc dọc theo trục trung tâm của bề mặt liên kết 21. Sau đó, khi các bề mặt liên kết 21 được mở ra dựa theo các đường may S, bộ phận liên kết 20 có dạng hình chữ H như được minh họa trong Fig.6. Trong trường hợp này, các bề mặt liên kết 21 hướng lên trên và xuống dưới, tương ứng, và bề mặt phân cách 24 nối bề mặt liên kết 21 và đường may S được bố trí.

Trong trường hợp này, các thành phần tương ứng, như các bề mặt liên kết 21, các đường gấp F, và các đường may S, của bộ phận liên kết 20 có thể được tạo đối xứng theo trục trung tâm C-C' theo chiều dài. Các bề mặt liên kết 21, các đường gấp F, và các đường may S được tạo đối xứng như được mô tả ở trên, từ đó ngăn ngừa hiện tượng, mà trong đó sản phẩm vải đã qua xử lý cuối cùng bị biến dạng trong phần bề mặt liên kết.

Các bề mặt liên kết 21 được liên kết với các mặt vải bên trong và bên ngoài đã đề cập ở trên, tương ứng, và bề mặt phân cách 24 phân chia khoảng trống giữa các mặt vải bên trong và bên ngoài để tránh hiện tượng mà trong đó vật liệu nhồi và các chất tương tự bị dồn về một bên.

Liên kết tương ứng của bộ phận liên kết sẽ được mô tả cùng với việc tham khảo tới các Fig từ Fig.7 tới Fig.8. Các Fig.7 và Fig.8 là các biểu đồ minh họa cho trường hợp mà khoảng trống giữa các vải được phân chia bằng sử dụng bộ phận liên kết theo phương án minh họa.

Đặc biệt là, như được minh họa trong Fig.7, các bề mặt liên kết 21 của bộ phận liên kết được bố trí để đối diện với mặt vải bên trong 10b và mặt vải bên ngoài 10a và sau đó được liên kết với mặt vải bên trong 10b và mặt vải bên ngoài 10a. Trong trường hợp này, các bề mặt liên kết 21 có thể được liên kết với mặt vải bên trong 10b và mặt vải bên ngoài 10a bằng cách áp dụng chất dính kết 27 lên trên các bề mặt liên kết 21.

Khi bộ phận liên kết được gắn lên hoàn toàn, bề mặt liên kết trên 21 được cố định với mặt vải bên ngoài 10a và bề mặt liên kết dưới 21 được cố định với mặt vải bên trong 10b. Trong trường hợp này, bề mặt phân cách 24 phân cách khoảng trống bên trong giữa mặt vải bên trong 10a và mặt vải bên ngoài 10b thành khoảng trống thứ nhất S1 và khoảng trống thứ hai S2.

Như được mô tả ở trên, mỗi khoảng trống thứ nhất S1 và khoảng trống thứ hai S2 được phân chia bằng bề mặt phân cách 24 có thể được nhồi đầy bằng các vật liệu nhồi để giữ ấm và các vật liệu tương tự. Trong trường hợp này, lông của động vật có vú, các loại lông chim, sợi bông, và sợi bông nhựa tổng hợp hoặc sự kết hợp của chúng có thể được sử dụng như là các vật liệu nhồi.

Kết cấu để liên kết vải theo phương án minh họa khác sẽ được mô tả cùng với việc tham khảo tới các Fig.6 và Fig.9. Fig.9 là hình phối cảnh được cắt sơ lược minh họa trạng thái của sản phẩm vải đã qua xử lý theo phương án minh họa khác.

Đầu tiên, tham khảo Fig.6, khi lực căng quá mức được áp dụng lên các bề mặt liên kết trên và dưới 21, lực có thể bị tập trung vào đường may S. Bộ phận liên kết còn có thể bao gồm thêm bộ phận gia cố để tránh khỏi việc bộ phận liên kết 20 bị gãy khi lực căng quá mức bị tập trung vào đường may S.

Như được minh họa trong Fig.9, bộ phận gia cố 30 có thể được tạo ra từ vải với chiều dài định trước. Bộ phận gia cố 30 có thể được tạo ra từ vải lưới, tương tự với bộ phận

liên kết, nhưng không bị giới hạn tại đó, và có thể được tạo ra từ các loại vải khác nhau.

Bộ phận gia cố 30 được tạo ra dưới dạng dây đai có chiều rộng tương đối nhỏ hơn so với chiều rộng của bộ phận liên kết. Cả hai mặt của bộ phận gia cố 30 được liên kết với bề mặt liên kết 21 và bề mặt phân cách 24 của bộ phận liên kết, tương ứng. Cặp các bộ phận gia cố 30 có thể được bố trí và được liên kết với các bề mặt liên kết trên và dưới 21. Trong trường hợp này, bộ phận gia cố 30 có thể được liên kết với các mặt khác của đường gấp.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này sẽ hiểu rằng sáng chế được mô tả ở trên có thể được bố trí trong các dạng khác nhau mà không tách rời khỏi bản chất hoặc các đặc điểm thiết yếu của sáng chế. Như vậy, các phương án được mô tả ở trên chỉ nhằm mục đích minh họa, và không nhằm mục đích giới hạn sáng chế. Phạm vi của sáng chế được thể hiện bởi các yêu cầu bảo hộ được mô tả dưới đây hơn là từ mô tả chi tiết, và cần phải hiểu rằng tất cả các thay đổi hoặc các dạng sửa đổi, được bắt nguồn từ phạm vi bảo hộ của sáng chế và các dạng tương đương của chúng, đều nằm trong phạm vi của sáng chế.

Yêu cầu bảo hộ

1. Kết cấu để liên kết vải, bao gồm:

mặt vải thứ nhất;

mặt vải thứ hai được bố trí để liền kề với mặt vải thứ nhất; và

bộ phận liên kết (20), trong đó các bề mặt liên kết (21) lần lượt được liên kết với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai và các đường may (S) được đặt cách xa khỏi các bề mặt liên kết (21) và được may ở trạng thái tiếp xúc với các phần trung tâm của các bề mặt liên kết (21) được tạo thành tuần tự từ cả hai đầu tới mặt trong theo trục trung tâm theo hướng chiều dọc của bộ phận liên kết (20).

2. Kết cấu theo điểm 1, trong đó đường gấp (F), mà dọc theo đó bộ phận liên kết (20) được gấp, được tạo ra giữa bề mặt liên kết (21) và đường may (S).

3. Kết cấu theo điểm 2, trong đó bộ phận liên kết (20) được bố trí với bề mặt phân cách (24) được xác định là khu vực định trước giữa các đường may, và bề mặt phân cách (24) phân chia khoảng trống giữa mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai.

4. Kết cấu theo điểm 3, trong đó kết cấu còn bao gồm:

bộ phận gia cố (30), trong đó cả hai bề mặt bên đều được liên kết với bề mặt liên kết (21) và bề mặt phân cách (24), tương ứng.

5. Kết cấu theo điểm 1, trong đó bộ phận liên kết được tạo ra từ vải lưới.

6. Kết cấu theo điểm 1, trong đó các bề mặt liên kết (21) của bộ phận liên kết (20) được liên kết với mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai, tương ứng, bằng chất dính kết.

7. Kết cấu theo điểm 1, trong đó bộ phận liên kết (20) được tạo ra ở dạng đai.

8. Kết cấu theo điểm 1, trong đó bề mặt liên kết (21) và đường may (S) được tạo đối xứng tương ứng qua trục trung tâm.

9. Kết cấu theo điểm 1, trong đó các vật liệu nhồi được nhồi đầy trong không gian giữa mặt vải thứ nhất và mặt vải thứ hai được phân chia bằng bộ phận liên kết (20).

10. Kết cấu theo điểm 9, trong đó các vật liệu nhồi bao gồm ít nhất một trong các loại lông của động vật có vú, các loại lông chim, sợi bông, và sợi bông tổng hợp.

11. Sản phẩm vải đã qua xử lý có kết cấu liên kết vải theo điểm bất kỳ từ 1 tới 8.

Fig.1

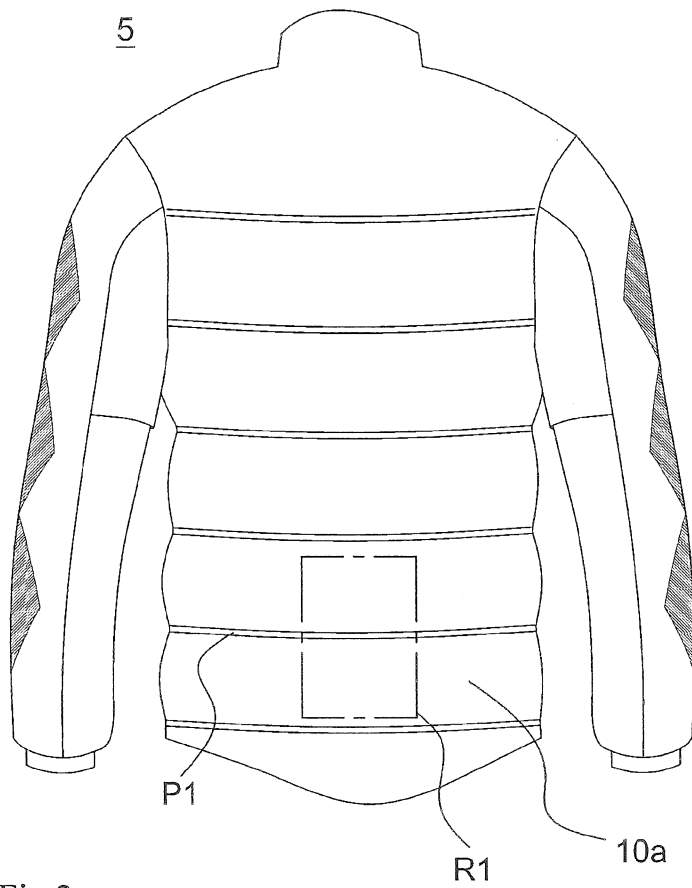


Fig.2

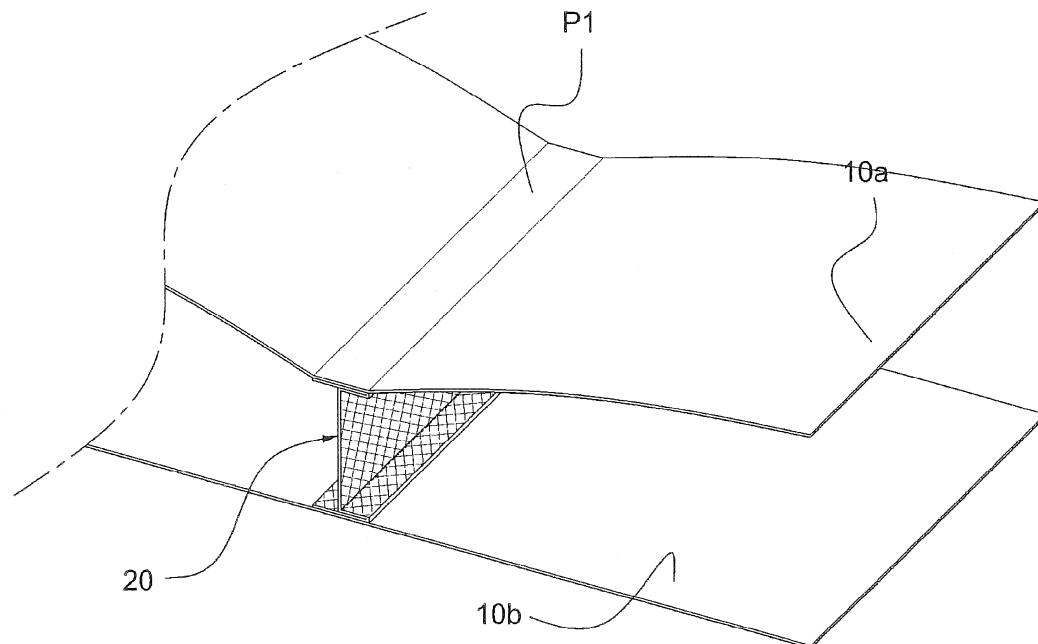


Fig.3

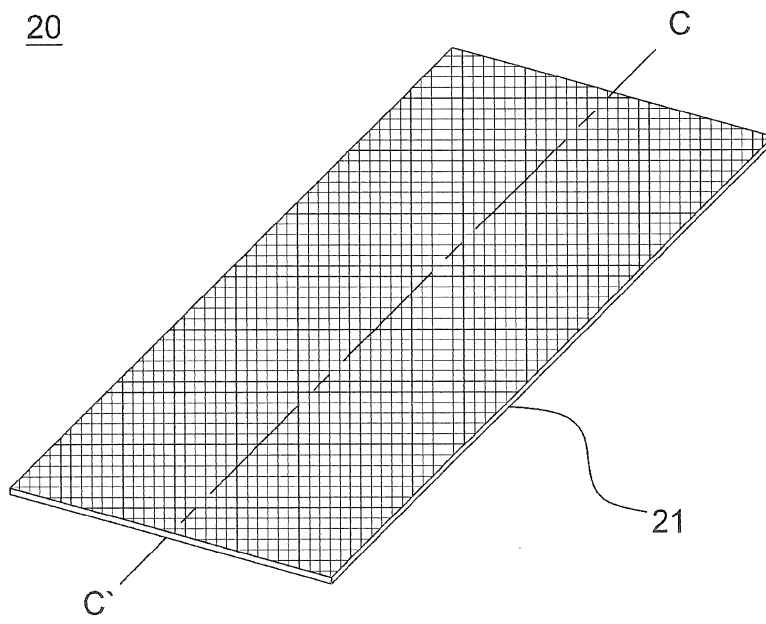
20

Fig.4

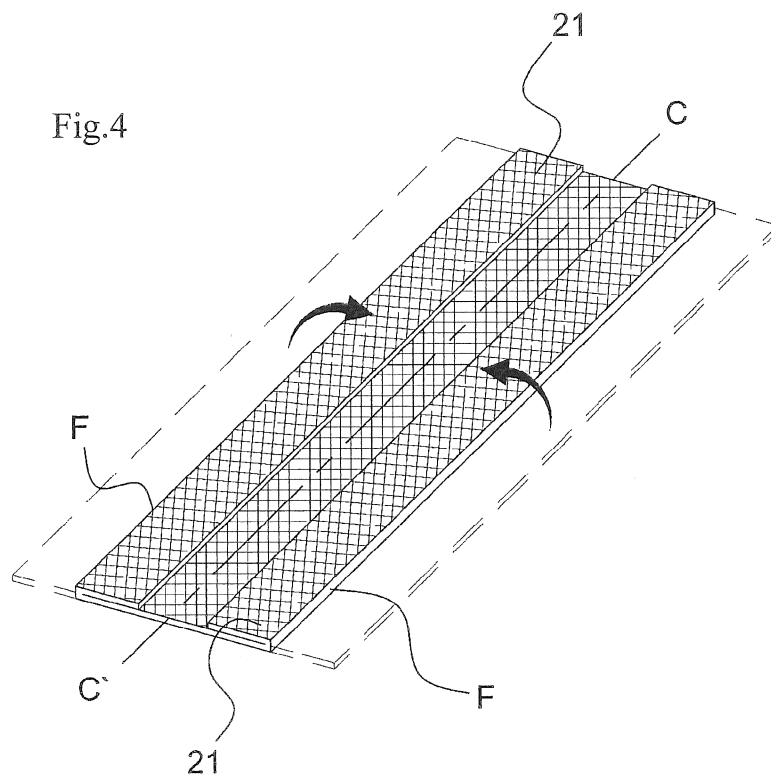


Fig.5

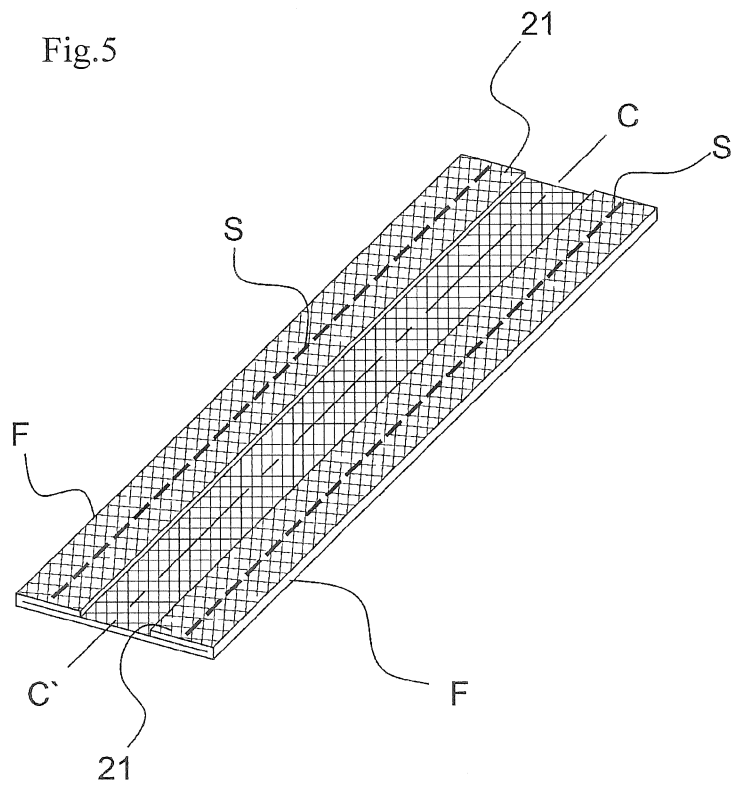


Fig.6

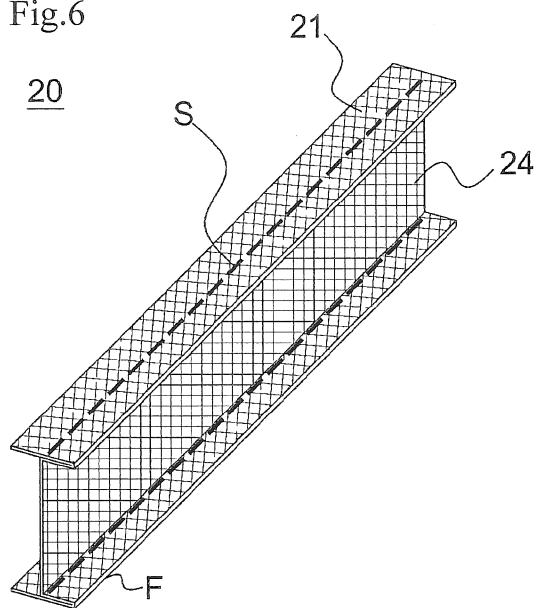


Fig.7

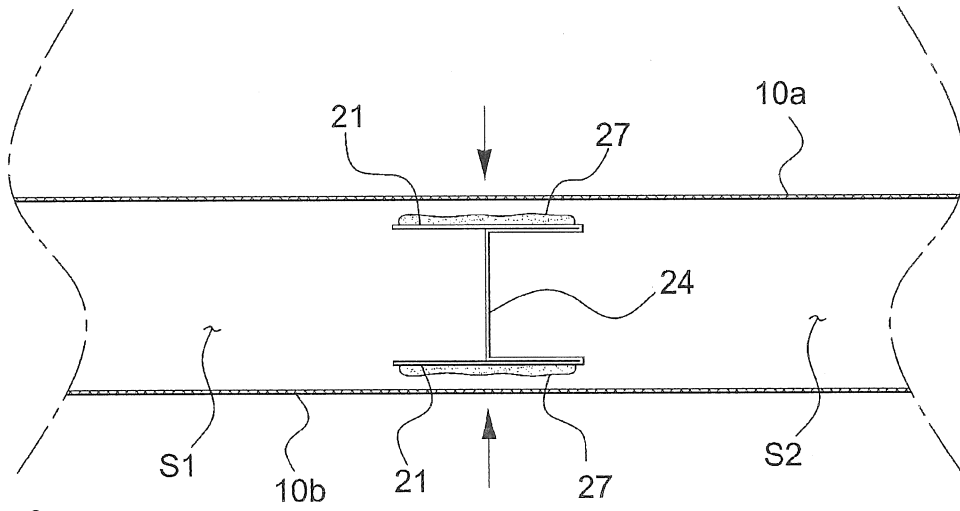


Fig.8

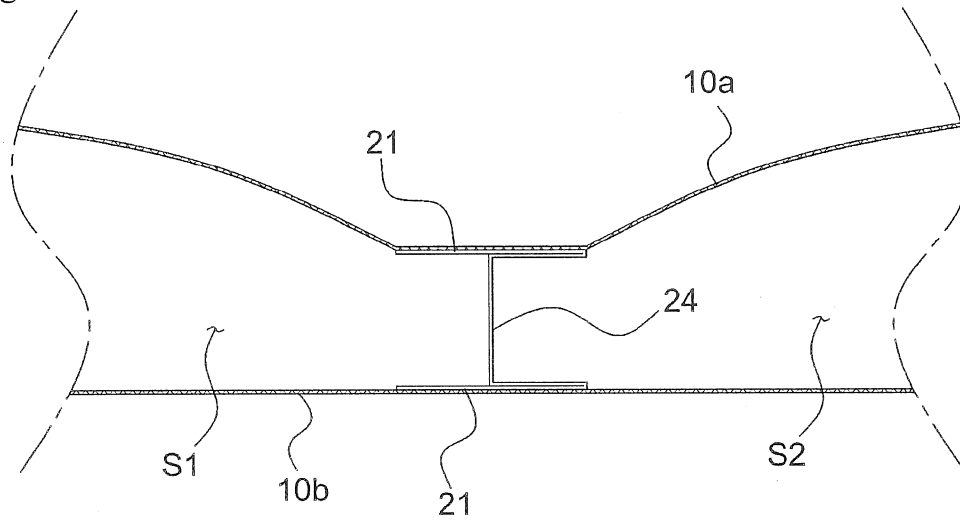


Fig.9

