



(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)



1-0028091

(51)⁷ A44B 19/34; D03D 15/00; D03D 13/00; (13) B
A44B 19/12; D03D 1/00

(21) 1-2016-01674

(22) 10/05/2016

(30) 201510238796.9 12/05/2015 CN

(45) 25/04/2021 397

(43) 25/11/2016 344A

(73) YKK CORPORATION (JP)

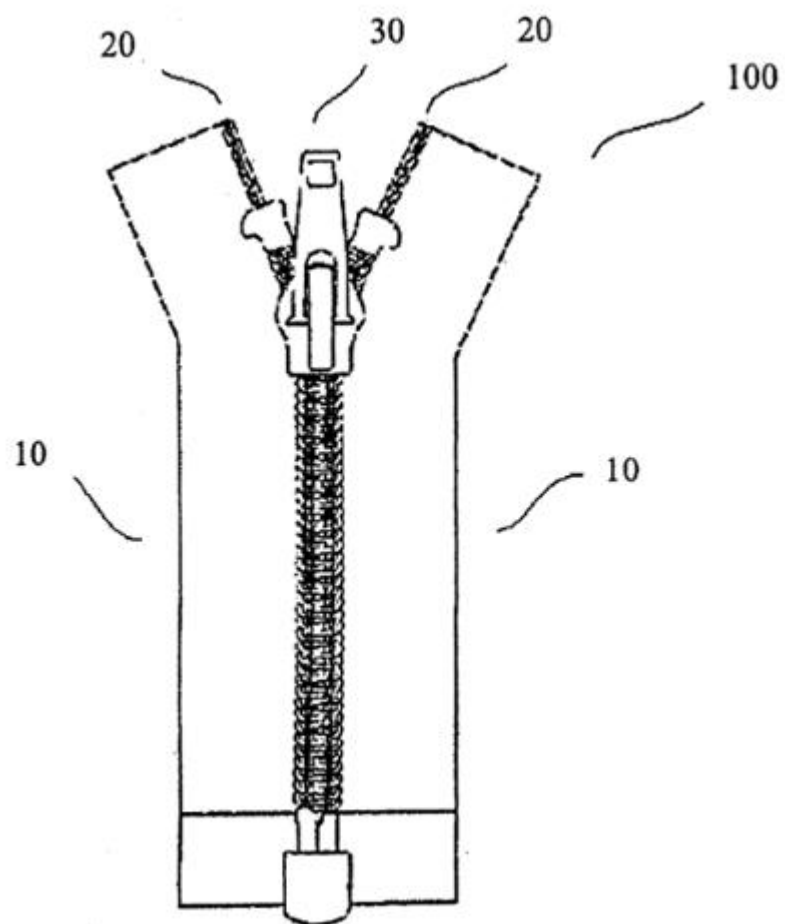
1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 1018642, Japan

(72) Go TAKANI (JP); Yuji SASAKI (JP).

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) DẢI KHÓA KÉO, KHÓA KÉO TRƯỢT VÀ VẢI CÓ KHÓA KÉO TRƯỢT ĐƯỢC GẮN CỐ ĐỊNH

(57) Sáng chế đề cập đến dải khóa kéo. Dải khóa kéo bao gồm phần gắn để gắn răng khóa và phần may để may vải. Các cạnh liền kề với nhau của phần gắn và phần may được nối liền khối với nhau. Cạnh kia của phần gắn mà nằm cách xa phần may tạo ra cạnh gắn răng khóa kéo để gắn răng khóa. Phần may được tạo cấu trúc dệt trơn. Sáng chế còn đề cập đến khóa kéo trượt và vải có khóa kéo trượt được gắn cố định.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến dải khóa kéo, khóa kéo trượt, và vải có khóa kéo trượt được gắn cố định.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, khóa kéo trượt bao gồm hai dải khóa kéo, hai dây răng khóa gắn trên các dải khóa kéo, và con trượt để gài khóa các cặp răng khóa với nhau. Để may khóa kéo trượt và vải với nhau như quần áo để được may cùng với dải khóa kéo và vải. Tuy nhiên, khi khóa kéo trượt được may lên vải tương đối mỏng và mềm, thì do thiếu độ ổn định của chính vải, có vấn đề là, sau khi khóa kéo trượt được may, vải có thể bị nhăn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất dải khóa kéo, khóa kéo trượt, và vải có khóa kéo trượt được gắn cố định, nhờ đó giải quyết vấn đề của công nghệ đã biết, sau khi khóa kéo trượt được may lên vải, do thiếu độ ổn định của chính vải, vải có khóa kéo trượt gắn lên đó có thể bị nhăn.

Theo một khía cạnh của các phương án thực hiện, sáng chế đề xuất dải khóa kéo, bao gồm: phần gắn để gắn răng khóa; và phần may để may vải, trong đó các cạnh liền kề với nhau của phần gắn và phần may được nối liền khối với nhau, trong đó cạnh kia của phần gắn mà nằm cách xa phần may tạo ra cạnh gắn răng khóa kéo để gắn răng khóa, và trong đó phần may được tạo cấu trúc dẹt trơn. Cấu trúc dẹt trơn của phần may có thể khiến dải khóa kéo ổn định hơn. Khi dải khóa kéo mà được dẹt theo phương pháp trên đây được may lên vải, hiện tượng nhăn vải có thể được cải thiện và vải có thể được ngăn không bị nhăn.

Để cải thiện hình dáng bên ngoài của toàn bộ dải khóa kéo, dải khóa kéo còn bao gồm phần đầu được định vị ở phía kia của phần may mà nằm cách xa phần gắn, trong khi các cạnh liền kề với nhau của phần đầu và phần may được nối liền khối

với nhau.

Tốt hơn, nếu tỷ lệ của các chiều rộng của phần gấn, phần may và phần đầu nằm vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo có thể là 5:4:3. Việc chọn tỷ lệ này có thể duy trì độ ổn định của phần may trong phạm vi thích hợp, nhờ đó cho phép dải khóa kéo có tác dụng ngăn không cho vải bị nhăn, và có thể duy trì độ mềm dẻo của dải khóa kéo, nhờ đó cho phép tránh được ảnh hưởng lớn đến các thao tác mở và đóng êm nhẹ của răng khóa bởi con trượt.

Phần đầu trên đây tạo ra hai giải pháp kỹ thuật như được mô tả cụ thể dưới đây.

Trước tiên, phần đầu được tạo cấu trúc dẹt tron.

Thứ hai, phần đầu bao gồm đoạn mép phần đầu và đoạn chuyển tiếp phần đầu, đoạn chuyển tiếp phần đầu được định vị giữa phần may và đoạn mép phần đầu, đoạn chuyển tiếp phần đầu được nối liền khối với các cạnh liền kề với nhau của phần may và đoạn mép phần đầu, và đoạn chuyển tiếp phần đầu được tạo cấu trúc dẹt thay đổi, và đoạn mép phần đầu được tạo cấu trúc dẹt tron.

Ví dụ, khi đoạn mép phần đầu của phần đầu hoặc toàn bộ phần đầu được tạo cấu trúc dẹt tron, phần đầu có thể được ngăn ngừa không bị dịch chuyển vị trí, nhờ đó cho phép phần đầu nhìn đẹp hơn. Ngoài ra, khi đoạn chuyển tiếp phần đầu được chọn theo cấu trúc dẹt thay đổi, sự chuyển tiếp giữa đoạn mép phần đầu và phần may có thể được tạo điều kiện thuận lợi.

Phần gấn trên đây tạo ra ba giải pháp kỹ thuật như được mô tả cụ thể dưới đây.

Trước tiên, phần gấn được tạo cấu trúc dẹt chéo.

Thứ hai, phần gấn bao gồm đoạn may phần gấn và đoạn trung gian phần gấn, đoạn trung gian phần gấn và đoạn may phần gấn được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may, các cạnh liền kề với nhau giữa đoạn trung gian phần gấn, đoạn may phần gấn và phần may được nối liền khối với nhau, cạnh gấn răng khóa kéo được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gấn mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gấn, và đoạn may phần gấn được tạo cấu trúc dẹt chéo, và đoạn trung gian phần gấn được tạo cấu trúc dẹt tron.

Thứ ba, phần gấn bao gồm đoạn may phần gấn, đoạn trung gian phần gấn và

đoạn chuyển tiếp phần gắn, đoạn chuyển tiếp phần gắn, đoạn trung gian phần gắn và đoạn may phần gắn được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may, các cạnh liền kề với nhau giữa đoạn may phần gắn, đoạn trung gian phần gắn, đoạn chuyển tiếp phần gắn và phần may được nối liền khối với nhau, cạnh gắn răng khóa kéo được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gắn mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gắn, và đoạn may phần gắn được tạo cấu trúc dẹt chéo, đoạn trung gian phần gắn được tạo cấu trúc dẹt tròn, và đoạn chuyển tiếp phần gắn được tạo cấu trúc dẹt thay đổi.

Khi đoạn may phần gắn của phần gắn hoặc toàn bộ phần gắn được tạo cấu trúc dẹt chéo, việc may răng khóa lên phần gắn có thể được tạo điều kiện thuận lợi. Khi đoạn trung gian phần gắn được tạo cấu trúc dẹt tròn, sự dịch chuyển vị trí giữa sợi dọc và sợi ngang có thể được ngăn ngừa. Khi đoạn chuyển tiếp phần gắn được tạo cấu trúc dẹt thay đổi, sự chuyển tiếp giữa đoạn trung gian phần gắn và phần may có thể được tạo điều kiện thuận lợi.

Là một phương án ưu tiên trong số các giải pháp kỹ thuật nêu trên, chiều rộng của phần may dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo có thể nhỏ hơn 50% chiều rộng của dải khóa kéo dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo.

Là một phương án ưu tiên trong số các giải pháp kỹ thuật nêu trên, chiều rộng của phần may dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo có thể nhỏ hơn chiều rộng của phần gắn dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo.

Là một phương án ưu tiên trong số các giải pháp kỹ thuật nêu trên, đường kính của sợi dọc của phần may có thể lớn hơn đường kính của sợi ngang và tốt hơn nữa, nếu đường kính của sợi dọc ở phần may có thể bằng 1,5 lần đến ba lần đường kính của sợi ngang.

Do có giới hạn ở phần may, độ ổn định của phần may có thể được duy trì ở phạm vi thích hợp, nhờ đó cho phép dải khóa kéo có tác dụng ngăn không cho vải bị nhăn, và độ mềm dẻo của dải khóa kéo có thể được duy trì, nhờ đó tránh được ảnh hưởng lớn đến các thao tác mở và đóng êm nhẹ của răng khóa bởi con trượt.

Để đạt được mục đích trên đây và các mục đích liên đới khác, sáng chế còn

đề xuất khóa kéo trượt bao gồm hai dải khóa kéo đối xứng mà mỗi dải khóa kéo là dải khóa kéo đã được mô tả trên đây, trong đó các răng khóa được gắn ở phía gần các răng khóa của các phần gần của các dải khóa kéo, hai răng khóa trong số các răng khóa này tương ứng với nhau và có thể gài khóa với nhau, và trên hai răng khóa này, con trượt có khả năng mở và đóng hai răng khóa cũng được tạo ra.

Để đạt được mục đích trên đây và các mục đích liên đới khác, sáng chế còn đề xuất vải có khóa kéo trượt được cố định vào đó, trong đó khóa kéo trượt đã được mô tả trên đây được gắn cố định với vải, phần may và vải được xếp chồng với nhau và được may với nhau bằng chỉ may, và chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo bằng sáu đến mười bốn lần chiều dày của vải. Việc chọn chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo nằm trong khoảng từ sáu đến mười bốn lần chiều dày của vải có thể ngăn không cho vải bị nhăn một cách hiệu quả sau khi khóa kéo trượt được gắn lên vải.

Tóm lại, dải khóa kéo, khóa kéo trượt và vải có khóa kéo trượt được gắn cố định theo sáng chế có thể có các hiệu quả có lợi dưới đây.

Ở dải khóa kéo, khóa kéo trượt và vải có khóa kéo trượt được gắn cố định, phần gần và phần may của dải khóa kéo sử dụng các phương pháp dệt khác nhau, trong khi phần may được tạo cấu trúc dệt trơn để từ đó ngăn sự dịch chuyển vị trí giữa sợi dọc và sợi ngang và cải thiện độ ổn định của dải khóa kéo, nhờ đó, sau khi khóa kéo trượt có dải khóa kéo nêu trên được may lên vải, vải có thể được ngăn không bị nhăn một cách hiệu quả.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Trên các hình vẽ kèm theo:

Fig. 1 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện kết cấu của dải khóa kéo theo sáng chế;

Fig. 2 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện kết cấu khác của dải khóa kéo theo sáng chế;

Fig. 3 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện phương pháp gia cường cụ thể của dải khóa kéo được thể hiện trên Fig. 2; và

Fig. 4 là hình vẽ dạng sơ đồ để thể hiện cách lắp dải khóa kéo được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3 với khóa kéo trượt.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả dưới đây của phương pháp gia cường dải khóa kéo theo sáng chế bằng cách dùng phương án thực hiện cụ thể. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật có thể dễ dàng hiểu được các ưu điểm và hiệu quả khác của sáng chế từ các nội dung được bộc lộ trong phần mô tả này.

Phần mô tả được thực hiện theo các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.4. Các kết cấu, tỷ lệ, kích thước và thông số tương tự được thể hiện trên các hình vẽ của bản mô tả được sử dụng để mô tả các nội dung được bộc lộ trong bản mô tả này để người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật có thể dễ dàng hiểu được; và do vậy, các thông số này không giới hạn các điều kiện mà cho phép cải tiến sáng chế cũng như không có ý nghĩa thực tế về kỹ thuật. Các biến thể của các kết cấu, tất cả các thay đổi về các quan hệ tỷ lệ hoặc các điều chỉnh kích thước nằm trong phạm vi mà có thể được covered bởi nội dung kỹ thuật trong sáng chế, miễn là chúng không ảnh hưởng đến các hiệu quả và các mục đích của sáng chế. Ngoài ra, các thuật ngữ được sử dụng cụ thể như [trên], [dưới], [trái], [phải], [ở giữa] và [một] được sử dụng để mô tả sáng chế một cách rõ ràng nhưng không giới hạn phạm vi cải tiến của sáng chế; và các thay đổi hoặc điều chỉnh về các quan hệ tương đối của chúng nằm trong phạm vi cải tiến của sáng chế miễn là chúng không chứa các thay đổi cơ bản về nội dung kỹ thuật của sáng chế.

Như được thể hiện trên Fig. 4, khóa kéo trượt 100 bao gồm hai dải khóa kéo đối xứng 10, răng khóa 20 được gắn ở cạnh gần răng khóa kéo 14 của phần gần của mỗi dải khóa kéo 10, hai răng khóa 20 tương ứng với nhau và có thể gài khóa với nhau với nhau và trên hai răng khóa 20, cũng được tạo ra con trượt 30 có khả năng mở và đóng hai răng khóa 20.

Như được thể hiện trên Fig. 1, dải khóa kéo 10 của sáng chế bao gồm phần gần 1 để gắn răng khóa 20 và phần may 2 để may vải; các cạnh liền kề với nhau của phần gần 1 và phần may 2 được nối liền khối với nhau; cạnh kia của phần gần 1 mà nằm cách xa phần may 2 tạo ra cạnh gần răng khóa kéo 14 để gắn răng khóa 20; và phần may 2 được tạo cấu trúc dẹt tròn. Cấu trúc dẹt tròn của phần may 2 cho phép dải khóa kéo 10 có độ ổn định thích hợp hơn. Do dải khóa kéo 10 mà được dẹt theo phương pháp trên đây được may lên vải, nên hiện tượng nhăn vải có thể

được cải thiện, nhờ đó ngăn không cho vải bị nhăn.

Như được thể hiện trên Fig. 2, để cải thiện hình dáng ngoài của toàn bộ dải khóa kéo 10, dải khóa kéo 10 còn bao gồm phần đầu 3, phần đầu 3 được định vị ở phía kia của phần may 2 mà nằm cách xa phần gấn 1, và các cạnh liền kề với nhau của phần đầu 3 và phần may 2 được nối liền khối với nhau.

Khi độ ổn định của phần may 2 quá lớn, độ ổn định của toàn bộ dải khóa kéo 10 cũng sẽ quá lớn. Theo đó, trong khi tránh độ ổn định quá lớn này, độ mềm dẻo của dải khóa kéo 10 có thể được duy trì để tránh ảnh hưởng lớn đến các thao tác mở và đóng êm nhẹ của các răng khóa 20 bởi con trượt 30, phần may 2 có thể được giới hạn bằng một số phương pháp dưới đây.

1) Chiều rộng của phần may 2 theo hướng vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo 14 nhỏ hơn 50% chiều rộng của dải khóa kéo 10 theo hướng vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo 14.

2) Chiều rộng của phần may 2 theo hướng vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo 14 nhỏ hơn chiều rộng của phần gấn 1 theo hướng vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo 14.

3) Đường kính sợi dọc 21 của phần may 2 lớn hơn đường kính của sợi ngang 22 và tốt hơn nữa, nếu đường kính sợi dọc bằng có thể bằng 1,5 lần đến ba lần đường kính sợi ngang.

4) Khi dải khóa kéo 10 cũng bao gồm phần đầu 3, tỷ lệ của các chiều rộng của phần gấn 1, phần may 2 và phần đầu 3 nằm theo hướng vuông góc với cạnh gấn răng khóa kéo 14 là 5:4:3.

Bốn điều kiện giới hạn trên đây có thể được sử dụng riêng lẻ hoặc kết hợp. Phần may 2 thỏa mãn các điều kiện trên có thể duy trì độ ổn định của nó trong phạm vi thích hợp, nhờ đó cho phép dải khóa kéo 10 có tác dụng ngăn không cho vải bị nhăn, và có thể duy trì độ mềm dẻo của dải khóa kéo 10, nhờ đó tránh được ảnh hưởng lớn đến thao tác mở và đóng êm nhẹ của răng khóa 20 bởi con trượt 30.

Như được thể hiện trên Fig. 3, phần gấn 1 tạo ra ba giải pháp gia cường như được mô tả cụ thể dưới đây.

Trước tiên, phần gấn 1 được tạo cấu trúc dệt chéo.

Thứ hai, phần gấn 1 bao gồm đoạn may phần gấn 11 và đoạn trung gian

phần gắn 12; đoạn trung gian phần gắn 12 và đoạn may phần gắn 11 được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may 2; các cạnh liền kề với nhau của đoạn trung gian phần gắn 12, đoạn may phần gắn 11 và phần may 2 được nối liền khối với nhau; cạnh gắn răng khóa kéo 14 được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gắn 11 mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gắn 12; đoạn may phần gắn 11 được tạo cấu trúc dệt chéo; và đoạn trung gian phần gắn 12 được tạo cấu trúc dệt trơn.

Thứ ba, phần gắn 1 bao gồm đoạn may phần gắn 11, đoạn trung gian phần gắn 12 và đoạn chuyển tiếp phần gắn 13; đoạn chuyển tiếp phần gắn 13, đoạn trung gian phần gắn 12 và đoạn may phần gắn 11 được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may 2; các cạnh liền kề với nhau của đoạn may phần gắn 11, đoạn trung gian phần gắn 12, đoạn chuyển tiếp phần gắn 13 và phần may 2 được nối liền khối với nhau; cạnh gắn răng khóa kéo 14 được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gắn 11 mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gắn 12; đoạn may phần gắn 11 được tạo cấu trúc dệt chéo; đoạn trung gian phần gắn 12 được tạo cấu trúc dệt trơn; và đoạn chuyển tiếp phần gắn 13 được tạo cấu trúc dệt thay đổi. Ở đây, cấu trúc dệt thay đổi của đoạn chuyển tiếp phần gắn 13 được dệt theo kiểu [1/1, 1/1, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 1/1, 1/1].

Khi đoạn may phần gắn 11 của phần gắn 1 hoặc toàn bộ phần gắn 1 được chọn theo cấu trúc dệt chéo, răng khóa 20 có thể được may lên phần gắn 1 một cách dễ dàng. Khi đoạn trung gian phần gắn 12 được chọn theo cấu trúc dệt trơn, sự dịch chuyển vị trí giữa sợi dọc và sợi ngang có thể được ngăn ngừa. Ngoài ra, cấu trúc dệt thay đổi ở đoạn chuyển tiếp phần gắn 13 theo phương án thực hiện sáng chế có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển tiếp giữa đoạn trung gian phần gắn 12 và phần may 2.

Như được thể hiện trên Fig. 3, phần đầu 3 có thể được gia cường bằng hai loại phương pháp như được mô tả cụ thể dưới đây.

Trước tiên, phần đầu 3 được tạo cấu trúc dệt trơn.

Thứ hai, phần đầu 3 bao gồm đoạn mép phần đầu 31 và đoạn chuyển tiếp phần đầu 32; đoạn chuyển tiếp phần đầu 32 được định vị giữa phần may 2 và đoạn mép phần đầu 31; đoạn chuyển tiếp phần đầu 32 được nối liền khối với các cạnh liền kề với nhau giữa phần may 2 và đoạn mép phần đầu 31; đoạn chuyển tiếp phần

đầu 32 được tạo cấu trúc dệt thay đổi; và đoạn mép phần đầu 31 được tạo cấu trúc dệt trơn. Ở đây, phương pháp dệt cấu trúc dệt thay đổi của đoạn chuyển tiếp phần đầu 32 là $[1/1, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 1/1, 1/1]$.

Ví dụ, việc chọn đoạn mép phần đầu 31 của phần đầu 3 hoặc toàn bộ phần đầu 3 trong cấu trúc dệt trơn có thể ngăn ngừa sự dịch chuyển vị trí và có thể làm cho phần đầu 3 nhìn đẹp hơn. Ngoài ra, việc chọn đoạn chuyển tiếp phần đầu 32 theo cấu trúc dệt thay đổi có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển tiếp giữa đoạn mép phần đầu 31 và phần may 2.

Theo phương án thực hiện trên đây, hướng kéo dài sợi dọc song song với hướng kéo dài của cạnh gắn răng khóa kéo 14, trong khi sợi ngang kéo dài theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo 14. Như được thể hiện trên Fig. 3, số chỉ dẫn 21 biểu thị sợi dọc của phần may 2, trong khi số chỉ dẫn 22 biểu thị sợi ngang của phần may 2.

Như được thể hiện trên Fig. 4, sáng chế còn đề cập đến khóa kéo trượt. khóa kéo trượt 100 bao gồm hai dải khóa kéo đối xứng 10, răng khóa 20 được gắn ở cạnh gắn răng khóa kéo 14 của phần gắn 1 của mỗi dải khóa kéo 10, hai răng khóa 20 tương ứng với nhau và có thể gài khóa với nhau, và hai răng khóa 20 còn bao gồm con trượt 30 có khả năng mở và đóng các răng khóa này.

Sáng chế còn đề cập đến vải có khóa kéo trượt được cố định vào đó. Khóa kéo trượt 100 được gắn cố định với vải, phần may 2 và vải xếp chồng với nhau và được may với nhau bằng chỉ may, và chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo 10 bằng sáu đến mười bốn lần chiều dày của vải. Ở đây, chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo 10 là giá trị lớn nhất của khoảng cách tương đối của các bề mặt trên và dưới của dải khóa kéo 10 theo hướng vuông góc với các bề mặt trên và dưới của dải khóa kéo 10 khi dải khóa kéo 10 được đặt theo phương nằm ngang; và chiều dày của vải là khoảng cách tương ứng của các bề mặt trên và dưới của vải theo hướng vuông góc với các bề mặt trên và dưới của vải khi vải được đặt theo phương nằm ngang. Khi chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo 10 được chọn nằm trong khoảng từ sáu đến mười bốn lần chiều dày của vải, sau khi khóa kéo trượt 100 được gắn lên vải, vải có thể được ngăn không bị nhăn một cách hiệu quả.

Tóm lại, ở dải khóa kéo, khóa kéo trượt và vải có khóa kéo trượt được cố

định vào đó theo sáng chế, phần gắn và phần may của dải khóa kéo sử dụng các phương dệt khác nhau; và bằng cách chọn phần may theo cấu trúc dệt trơn, sự dịch chuyển vị trí giữa sợi dọc và sợi ngang có thể được ngăn ngừa và độ ổn định của dải khóa kéo có thể được cải thiện, nhờ đó, sau khi khóa kéo trượt có các dải khóa kéo được may lên vải, vải có thể được ngăn không bị nhả một cách hiệu quả. Do đó, sáng chế khắc phục một cách hiệu quả các nhược điểm khác nhau trong kỹ thuật đã biết và do đó có giá trị sử dụng công nghiệp cao.

Phương án thực hiện nêu trên giải thích các nguyên lý và hiệu quả của sáng chế để minh họa nhưng không giới hạn sáng chế. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật có thể sửa đổi hoặc thay đổi phương án thực hiện này mà không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của sáng chế. Do đó, tất cả các biến thể và các thay đổi tương đương được thực hiện bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật mà không nằm ngoài phạm vi và nội dung kỹ thuật của sáng chế theo phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Dải khóa kéo (10) bao gồm:

phần gắn (1) để gắn răng khóa (20);

phần may (2) để may vải; và

phần đầu (3),

trong đó các cạnh liền kề với nhau của phần gắn (1) và phần may (2) được nối liền khối với nhau,

trong đó cạnh kia của phần gắn (1) mà nằm cách xa phần may (2) tạo ra cạnh gắn răng khóa kéo (14) để gắn răng khóa (20),

trong đó phần may (2) được tạo cấu trúc dệt trơn bởi các sợi dọc và các sợi ngang thứ nhất,

trong đó phần gắn (1) được tạo cấu trúc dệt bởi các sợi dọc và các sợi ngang thứ hai,

trong đó phần đầu (3) được định vị ở phía kia của phần may mà nằm cách xa phần gắn (1), và được tạo cấu trúc dệt bởi các sợi dọc và các sợi ngang thứ ba,

trong đó đường kính của một sợi dọc trong phần may (2) lớn hơn đường kính của một sợi ngang trong phần may (2), và

trong đó đường kính của một sợi dọc trong phần may (2) lớn hơn đường kính của một sợi dọc trong phần gắn (1), và lớn hơn đường kính của một sợi dọc trong phần đầu (3).

2. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1, trong đó dải khóa kéo này còn bao gồm phần đầu (3) trong đó các cạnh liền kề với nhau của phần đầu (3) và phần may (2) được nối liền khối với nhau.

3. Dải khóa kéo (10) theo điểm 2, trong đó tỷ lệ của các chiều rộng của phần gắn (1), phần may (2) và phần đầu (3) dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo (14) là 5:4:3.

4. Dải khóa kéo (10) theo điểm 2, trong đó phần đầu (3) được tạo cấu trúc dệt trơn.

5. Dải khóa kéo (10) theo điểm 2,

trong đó phần đầu (3) bao gồm đoạn mép phần đầu (31) và đoạn chuyển tiếp phần đầu (32),

trong đó đoạn chuyển tiếp phần đầu (32) được định vị giữa phần may (2) và đoạn mép phần đầu (31),

trong đó đoạn chuyển tiếp phần đầu (32) được nối liền khối với các cạnh liền kề với nhau của phần may (2) và đoạn mép phần đầu (31),

trong đó đoạn chuyển tiếp phần đầu (32) được tạo cấu trúc dệt thay đổi, và đoạn mép phần đầu (31) được tạo cấu trúc dệt trơn, và

trong đó cách dệt cấu trúc dệt thay đổi của đoạn chuyển tiếp phần đầu là $[1/1, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 1/1, 1/1]$.

6. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1, trong đó phần gắn (1) được tạo cấu trúc dệt chéo.

7. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1,

trong đó phần gắn (1) bao gồm đoạn may phần gắn (11) và đoạn trung gian phần gắn (12),

trong đó đoạn trung gian phần gắn (12) và đoạn may phần gắn (11) được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may (2),

trong đó các cạnh liền kề với nhau giữa đoạn trung gian phần gắn (12), đoạn may phần gắn (11) và phần may (2) được nối liền khối với nhau,

trong đó cạnh gắn răng khóa kéo (14) được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gắn (11) mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gắn (12), và

trong đó đoạn may phần gắn (11) được tạo cấu trúc dệt chéo, và đoạn trung gian phần gắn (12) được tạo cấu trúc dệt trơn.

8. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1,

trong đó phần gắn (1) bao gồm đoạn may phần gắn (11), đoạn trung gian phần gắn (12), và đoạn chuyển tiếp phần gắn (13),

trong đó đoạn chuyển tiếp phần gắn (13), đoạn trung gian phần gắn (12) và

đoạn may phần gắn (11) được bố trí liên tục dọc theo hướng cách xa phần may (2), trong đó các cạnh liền kề với nhau giữa đoạn may phần gắn (11), đoạn trung gian phần gắn (12), đoạn chuyển tiếp phần gắn (13) và phần may (2) được nối liền khối với nhau,

trong đó cạnh gắn răng khóa kéo (14) được tạo ra ở một phía của đoạn may phần gắn (11) mà nằm cách xa đoạn trung gian phần gắn (12),

trong đó đoạn may phần gắn (11) được tạo cấu trúc dệt chéo, đoạn trung gian phần gắn (12) được tạo cấu trúc dệt trơn và đoạn chuyển tiếp phần gắn (13) được tạo cấu trúc dệt thay đổi, và

trong đó cấu trúc dệt thay đổi của đoạn chuyển tiếp phần gắn là [1/1, 1/1, 2/2, 2/2, 2/2, 2/2, 1/1, 1/1]

9. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1, trong đó chiều rộng của phần may (2) dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo (14) nhỏ hơn 50% chiều rộng của dải khóa kéo (10) dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo (14).

10. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1, trong đó chiều rộng của phần may (2) dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo (14) nhỏ hơn chiều rộng của phần gắn (1) dọc theo hướng vuông góc với cạnh gắn răng khóa kéo (14).

11. Dải khóa kéo (10) theo điểm 1, trong đó đường kính sợi dọc (21) ở phần may (2) lớn hơn đường kính của sợi ngang (22) ở phần may (2).

12. Dải khóa kéo theo điểm 1, trong đó dải khóa kéo này còn bao gồm các răng khóa được gắn trên phần gắn (1).

13. Khóa kéo trượt (100) bao gồm hai dải khóa kéo đối xứng (10) mà mỗi dải là dải khóa kéo theo điểm 1,

trong đó các răng khóa (20) lần lượt được gắn trên phía gắn các răng khóa (14) của các phần gắn (1) của các dải khóa kéo (10),

trong đó hai trong số các răng khóa (20) tương ứng với nhau và có thể gài

khóa với nhau, và

trong đó trên hai răng khóa (20), con trượt (30) có khả năng mở và đóng hai răng khóa (20) cũng được tạo ra.

14. Vải có khóa kéo trượt được gắn cố định,

trong đó khóa kéo trượt (100) theo điểm 13 được gắn cố định với vải,

trong đó phần may (2) và vải xếp chồng với nhau và được may với nhau bằng các chỉ may, và

trong đó chiều dày lớn nhất của dải khóa kéo (10) bằng từ sáu đến mười bốn lần chiều dày của vải.

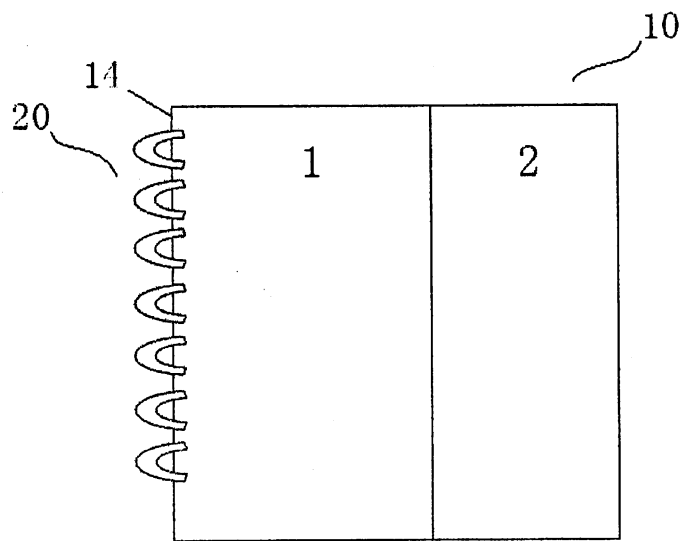
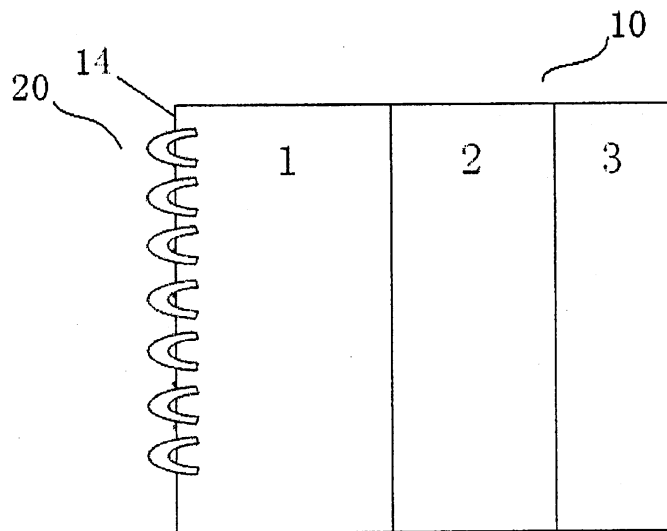
FIG.1**FIG.2**

FIG.3

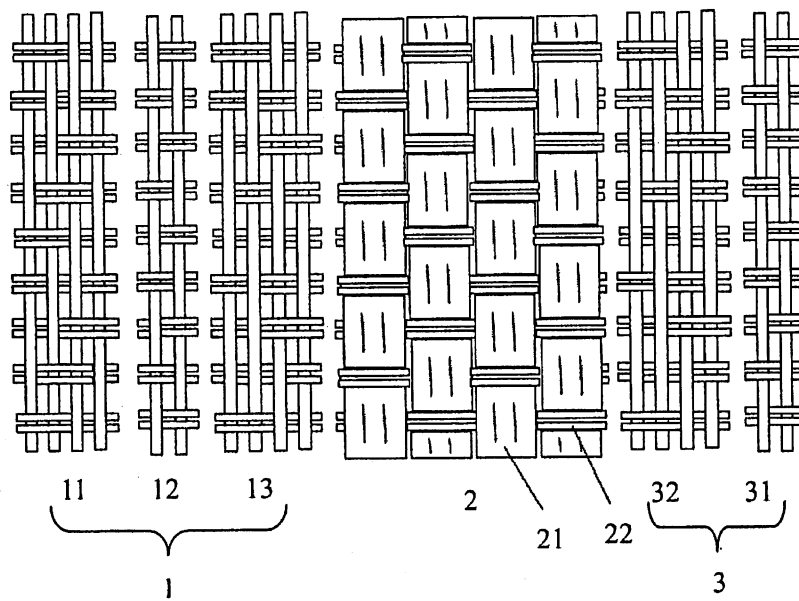


FIG.4

