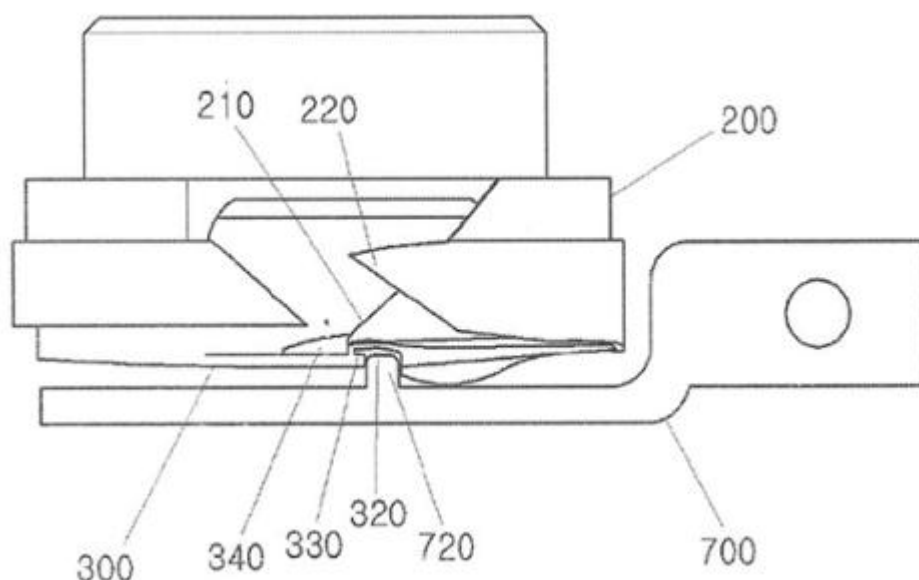


(74) Công ty TNHH Dương và Trần (DUONG & TRAN CO., LTD)



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến máy khâu. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến thiết bị dùng để cấp chỉ dưới trong máy khâu và phương pháp khâu sử dụng thiết bị này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nói chung, bộ phận suốt quay được lắp đặt trong thiết bị cấp chỉ dưới dùng để cấp chỉ dưới trong máy khâu. Như được thể hiện trên Fig.1 đến Fig.3, bộ phận suốt quay như vậy được lắp vào trục dẫn động được tạo xoay được trong thiết bị dẫn động của máy khâu, và bao gồm thân móc 20 được gọi là móc ngoài, vỏ suốt 30 nằm trong thân móc 20, và phương tiện cấp chỉ dưới, ví dụ, suốt 40 mà chỉ dưới b được quấn quanh đó.

Thân móc 20 là rỗng trong đó, có đường vào ở phía trước của chúng, và chứa vỏ suốt 30 trong đó, với trục dẫn động được nối với phần sau của thân móc. Móc 21 được tạo ra ở thân móc 20. Vì vậy, nếu kim 60 di chuyển xuống phía dưới với chỉ trên được gài khớp vào trong móc, móc 21 quay đồng thời bắt và kéo chỉ trên. Hơn nữa, bộ phận dẫn hướng chỉ trên 22 được tạo ra trên mặt trên của móc 21 và tạo ra khe hở định trước để dẫn hướng chỉ trên a được bắt bởi móc 21 tới phần trước của thân móc 20.

Vỏ suốt 30 được chứa quay được trong thân móc 20, đường vào được tạo hở ở phần trước của vỏ, và chốt dạng thanh 31 được bố trí ở đáy trong vỏ. Suốt 40 được lắp khớp quay được qua chốt 31 hoặc đường dẫn mà chỉ dưới b đi qua đó được tạo ra theo chiều dọc, sao cho đường dẫn mà chỉ dưới b được dẫn hướng dọc qua đó từ bên ngoài vào bên trong của vỏ suốt 30 được tạo ra. Nắp được tạo riêng rẽ 50 được lắp ghép vào đường vào của vỏ suốt 30, vì vậy đóng đường vào.

Ray dẫn hướng móc 37 được tạo ra dọc theo chu vi ngoài của vỏ suốt 30. Ray dẫn hướng móc 37 phù hợp với đầu của ray dẫn hướng 36 nhô ra dọc theo chu vi ngoài

của vỏ suốt 30. Khi móc 21 bắt và kéo chỉ trên a trong khi kim 60 với chỉ trên a đâm xuống và sau đó kéo lên, ray dẫn hướng móc có chức năng dẫn hướng chỉ trên a1 lên phía ống chỉ qua khe hở giữa thân móc 20 và vỏ suốt 30 tới phần sau của vỏ suốt 30.

Rãnh 32 được tạo ra ở gờ của đường vào của vỏ suốt 30. Phần nhô 75 của khóa chặn 70 được tạo ra một cách riêng rẽ trên rãnh 32 được tạo ra như vậy, và được gắn chặt vào máy khâu. Vì vậy, vỏ suốt 30 được cố định ở vị trí không bị xoay đi khi thân móc 20 quay. Hơn nữa, lỗ thông kim 34 được tạo ra sát ở bên phải của rãnh 32. Kim 60 di chuyển xuống phía dưới với chỉ trên a được lắp khớp trong đó đi qua lỗ thông kim 34.

Suốt 40 có thể được lắp trong vỏ suốt 30 bao gồm trục cuốn 41 mà chỉ dưới b được quấn quanh đó, và các mặt bích 42 được tạo ra trên hai đầu của trục cuốn 41. Chỉ dưới b được quấn quanh suốt 40. Chỉ dưới b được quấn quanh suốt 40 được kéo ra khỏi vỏ suốt 30 ở trạng thái nơi suốt 30 được chứa trong vỏ suốt 30.

Suốt 40 tạo ra đường dẫn mà chỉ dưới b đi qua đó trong chốt 31, sao cho nó có thể không được chấp nhận khi chỉ dưới b được cấp từ bên ngoài vào bên trong của vỏ suốt 30.

Vỏ suốt 30 được lắp không quay khi thân móc 20 quay. Kết cấu như vậy đạt được nhờ khóa chặn 70. Một đầu của khóa chặn 70 được cố định vào máy khâu, còn phần nhô 72 được tạo ra ở đầu còn lại của khóa chặn. Vì vậy, phần nhô 72 được lắp khớp vào trong rãnh 32 được tạo ra trong vỏ suốt 30 để ngăn không cho vỏ suốt 30 quay. Theo kết cấu này, chỉ dưới được kéo lên qua rãnh 32 được tạo ra trong vỏ suốt 30, cụ thể hơn, rãnh giữa phần nhô 72 của khóa chặn 70 trong rãnh 32 và thành bên của rãnh 32.

Rãnh 32 có chức năng như một đường khóa trong đó phần nhô 75 được tạo ra trên khóa chặn 70 được lồng vào, và nên được tạo tới kích cỡ để cho phép chỉ dưới b được kéo ra dễ dàng. Do đó, rãnh được tạo ra sao cho chiều rộng của nó đảm bảo rãnh cho đường dẫn của chỉ dưới b bổ sung cho chiều rộng của phần nhô 72.

Như được mô tả ở trên, khi thân móc 20 quay, chuyển động quay của vỏ suốt 30 bị chặn lại bởi khóa chặn 70 sao cho vỏ suốt được giữ ở vị trí cố định. Ở trạng thái này, chỉ dưới b được kéo ra khỏi vỏ suốt 30 được bố trí ở phần trước của lỗ thông kim 34 theo chiều mà thân móc 20 quay.

Đồng thời, khi kim 60 đâm xuống với chỉ trên a được lắp trong đó di chuyển xuống phía dưới đến điểm thấp nhất và sau đó di chuyển lên phía trên, chỉ trên a được bắt bởi móc 21. Trong trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.2, chỉ trên a được bắt và kéo bởi móc 21 từ phía sau của chỉ dưới b mà được kéo ra từ vỏ suốt 30. Đây là kết quả của mối tương quan giữa vị trí nơi chỉ dưới b được kéo ra và vị trí nơi kim 60 với chỉ trên di chuyển xuống phía dưới tới lỗ thông kim 34.

Nếu thân móc 20 tiếp tục quay ở trạng thái nơi chỉ trên a được bắt bởi móc 21, chỉ trên a được bắt bởi ray dẫn hướng móc 37 được tạo ra trên vỏ suốt 30 được kéo căng. Đồng thời, như được thể hiện trên Fig.3, chỉ trên a2 trên vải khâu được dẫn hướng dọc theo bộ phận dẫn hướng chỉ trên 22 tới vùng (dưới đây được gọi là ‘vùng trước’) quanh đường vào của vỏ suốt 30 và nằm trên vùng trước của vỏ suốt 30. Chỉ trên a1 trên phía ống chỉ được dẫn hướng tới khe hở giữa thân móc 20 và vỏ suốt 30 và nằm trên vùng (dưới đây được gọi là ‘vùng sau’) quanh phía sau của vỏ suốt 30. Do đó, chỉ trên a đi xuống từ phía bên phải của chỉ dưới b mà được kéo ra từ vỏ suốt 30 và sau đó di chuyển lên phía trên đến bên trái của chúng, vì vậy kéo chỉ này lên. Do đó, chỉ trên a tạo thành mũi khâu cùng với chỉ dưới b.

Ở đây, mũi khâu được tạo ra theo dạng trong đó chỉ trên a cuộn xoắn ốc quanh chỉ dưới b một lần. Vì vậy, chỉ trên a và chỉ dưới b không được khâu lẫn một cách chắc chắn với nhau. Nếu chỉ dưới b hoặc chỉ trên a bị kéo bởi ngoại lực ở trạng thái nơi hoạt động may đã hoàn tất, thì chỉ dưới hoặc chỉ trên bị kéo một cách dễ dàng, vì vậy gây ra sự co rút không mong muốn trên phần may hoặc khiến cho các đường may tuột ra một cách không mong muốn.

Các tài liệu của tình trạng kỹ thuật

đây lỗ kim được tạo ra trong đường đi của kim. Do đó, điều này ngăn không cho các phần nằm trong vải bọc ra qua lỗ kim, và góp phần ngăn không cho nước thấm xuyên qua lỗ kim.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ các chi tiết rời thể hiện thiết bị cấp chỉ dưới thông thường theo một ví dụ;

Fig.2 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện chiều trong đó chỉ dưới được kéo ra, và vị trí trong đó chỉ trên được bắt bởi móc, trong thiết bị cấp chỉ dưới thông thường;

Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện quá trình tạo mũi khâu bởi thiết bị cấp chỉ dưới thông thường;

Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ của thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trên xuống của thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế;

Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện chiều trong đó chỉ dưới được kéo ra, và vị trí trong đó chỉ trên được bắt bởi móc, trong thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế;

Fig.7 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện kết cấu của tấm kim mà có thể áp dụng cho sáng chế; và

Fig.8 đến Fig.13 là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện quá trình tạo mũi khâu bằng thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây, sáng chế sẽ được mô tả một cách chi tiết có dựa vào các hình vẽ từ Fig.4 đến Fig.13 với kết cấu khác cơ bản với kết cấu thông thường.

Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế, Fig.5 là hình vẽ nhìn từ trên xuống của thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế, Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện chiều trong đó chỉ dưới được kéo ra và vị trí trong đó chỉ trên được bắt bởi móc trong thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế, và Fig.7 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện kết cấu của tấm kim có thể áp dụng cho sáng chế.

Như được thể hiện trên các hình vẽ này, thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế bao

gồm thân móc 200 được nối với trục dẫn động của máy khâu và quay để kéo chỉ trên a di chuyển xuống phía dưới đồng thời được bắt bởi kim 600, và vỏ suốt 300 được chứa trong thân móc 200 để đưa chỉ dưới b ra khỏi phần bên trong của nó.

Thân móc 200 là rỗng trong đó và có đường vào ở phía trước của chúng. Trục dẫn động của máy khâu được nối với phần sau của thân móc. Móc 210 được tạo ra trên thân móc 200. Vì vậy, mặc dù kim 600 với chỉ trên a di chuyển xuống phía dưới và sau đó lên phía trên, móc 210 quay đồng thời bắt chỉ trên a.

Bộ phận dẫn hướng chỉ trên 220 được tạo ra trên mặt trên của móc 210. Bộ phận dẫn hướng chỉ trên 220 được tạo nghiêng ở một đầu của nó về phía phần trước của thân móc 200, và nằm cách khỏi móc 210 một khoảng định trước. Bộ phận dẫn hướng chỉ trên 220 dẫn hướng chỉ trên a2 trên vải khâu trong chỉ trên a được bắt bởi móc 210 đến vùng trước của thân móc 200.

Thân móc 200 có thể được tạo kết cấu thông thường và có thể cũng có chức năng giống như chức năng thông thường. Do kết cấu chi tiết của nó đã được mô tả ở phần ‘Tình trạng kỹ thuật của sáng chế’, việc mô tả lại bộ phận này sẽ được bỏ qua ở đây.

Vỏ suốt 300 được chứa quay được trong thân móc 20, với đường vào được tạo ra ở trước vỏ suốt. Vỏ suốt là rỗng trong đó sao cho phương tiện để cấp chỉ dưới b được tạo ra trong đó. Tương tự như kỹ thuật liên quan, phương tiện để cấp chỉ dưới b có thể là suốt mà chỉ dưới b được quấn quanh đó. Nếu không có suốt được tạo thích ứng, chỉ dưới b có thể được cấp liên tục từ bên ngoài vào bên trong của vỏ suốt 300.

Ray dẫn hướng móc 370 được tạo ra dọc theo chu vi ngoài của vỏ suốt 300. Ray dẫn hướng móc 370 được tạo ra trên đầu của ray dẫn hướng 360 nhô ra dọc theo chu vi ngoài của vỏ suốt 300. Khi chỉ trên a được bắt và kéo bởi móc 210, ray dẫn hướng móc dùng để dẫn hướng chỉ trên a1 trên phía ống chỉ qua khe hở giữa thân móc 200 và vỏ suốt 300, vì vậy cho phép chỉ trên nằm trên vùng sau của vỏ suốt 300. Ray dẫn hướng móc 370 như vậy phù hợp với kết cấu đã biết.

Đường ra 330 và lỗ thông kim 340 được tạo ra ở mép đường vào của vỏ suốt 300. Chỉ dưới b được kéo ra khỏi vỏ suốt 300 qua đường ra 330, và kim 600 hạ xuống với chỉ trên a được lắp trong đó qua lỗ thông kim 340.

Ở đây, đường ra 330 được tạo ra ở vị trí nơi kim 600 có thể di chuyển xuống phía dưới về bên trái của chỉ dưới b mà kéo ra khỏi đường ra 330. Nhờ đó, chỉ trên a được móc và kéo bởi móc 210 ở bên trái của phần trước của chỉ dưới b mà được kéo ra đường ra 330. Kết cấu này có thể đạt được do đường ra 330 được tạo ra ở phần sau của lỗ thông kim 340 trên cùng đường như lỗ thông kim đối với hướng mà vỏ suốt 300 quay trong đó.

Như được thể hiện trên Fig.6, chỉ dưới b được kéo ra từ đường ra 330 được kéo về phía vải đồng thời được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt 300, sao cho chỉ dưới tạo thành mũi khâu cùng với chỉ trên a trên vải. Do đường ra 330 và lỗ thông kim 340 được tạo ra theo mối tương quan cấu trúc nêu trên, nên chỉ trên a được bắt và kéo bởi móc 210 từ bên trái của phần trước của chỉ dưới b mà được kéo ra từ vỏ suốt 300.

Đồng thời, theo sáng chế, như được thể hiện trên Fig.7, lỗ kim 820 có thể được tạo ra trong tấm kim 800 được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt 300 theo hướng từ đầu trước tới đầu sau. Lỗ kim 820 được tạo ra bên trên lỗ thông kim 340 theo phương thẳng đứng để cho phép kim 600 đi qua đó. Vì vậy, lỗ kim 820 được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt 300 theo hướng từ đầu trước đến đầu sau.

Tốt hơn nữa, lỗ kim 820 được tạo ra ở dạng giọt nước khi khoảng trống của nó trở nên hẹp lại từ đầu trước đến đầu sau. Đầu trước của lỗ kim 820 đảm bảo khoảng trống đủ khi kim 600 đi qua lỗ kim, trong khi đầu sau của lỗ kim cho phép chỉ dưới b và chỉ trên a được dẫn hướng một cách ổn định.

Theo phần mô tả ở trên, chỉ dưới b được kéo ra còn được đẩy về phía đầu sau của lỗ kim 820. Vì vậy, chỉ dưới b được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt 300, và điều này hỗ trợ đưa chỉ dưới về phía vải. Ngoài ra, theo kết cấu được mô tả ở trên của lỗ kim 820, chỉ trên a₂ ở phía vải đã khâu di chuyển xuống phía dưới với chỉ trên

được lắp vào trong kim 600 được tạo nghiêng từ vùng sau đến vùng trước của vỏ suốt 300 giống với chỉ dưới b. Do đó, khi chỉ trên a di chuyển xuống phía dưới và sau đó lên trên với nó được lắp vào trong kim 600, nút được đẩy về phía vùng sau của vỏ suốt 300 được tạo ra. Do đó, chỉ trên a có thể được bắt một cách ổn định bởi móc 210.

Vỏ suốt 300 được lắp không quay khi thân móc 200 quay. Điều này có thể được thực hiện nhờ khóa chặn 700. Một đầu của khóa chặn 700 được cố định vào máy khâu, còn phần nhô 720 được tạo ra trên đầu còn lại của khóa chặn. Nhờ đó, phần nhô 720 được lắp khớp vào trong rãnh 320 được tạo ra ở mép đường vào của vỏ suốt 300, vì vậy giữ vỏ suốt 300. Theo kết cấu như vậy, đường ra 330 có thể được tạo ra bên trong rãnh 320.

Nắp được tạo một cách riêng lẻ có thể được lắp ghép vào đường vào của vỏ suốt 300, vì vậy đóng đường vào.

Dưới đây, quy trình may vải bằng thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế sẽ được mô tả. Các hình vẽ từ Fig.8 đến Fig.13 là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện quá trình tạo mũi khâu bởi thiết bị cấp chỉ dưới theo sáng chế.

Như được thể hiện trên Fig.8, khi thân móc 200 quay, vỏ suốt 300 được ngăn không cho quay và được khóa ở vị trí. Ở trạng thái này, đường ra 330 nằm sau vị trí nơi kim 600 di chuyển xuống phía dưới, và chỉ dưới b được kéo ra qua đường ra 330 về phía vải khâu.

Sau đó, như được thể hiện trên Fig.9, nếu kim 600 với chỉ trên a di chuyển xuống phía dưới, kim 600 di chuyển xuống phía dưới đến bên trái của chỉ dưới b. Do đó, cả chỉ trên a2 ở phía vải đã khâu và chỉ trên a1 ở phía ống chỉ nằm ở bên trái của chỉ dưới b. Trong số chỉ trên a, chỉ trên a2 ở phía vải đã khâu nằm ở vùng sau của vỏ suốt 300 đối với kim 600, trong khi chỉ trên a1 ở phía ống chỉ di chuyển xuống phía dưới đồng thời được bố trí ở vùng trước của vỏ suốt 300.

Do đó, thân móc 200 bắt và kéo chỉ trên a đồng thời quay liên tục. Như được thể hiện trên Fig. 10 và Fig.11, chỉ trên a2 ở phía vải đã khâu được dẫn hướng đến

vùng trước của vỏ suốt 300 bởi bộ phận dẫn hướng chỉ trên 220, và chỉ trên a1 ở phía ống chỉ được dẫn hướng đến vùng sau của vỏ suốt 300 đồng thời được dẫn hướng đến khe hở giữa thân móc 200 và vỏ suốt 300. Do đó, như được thể hiện trên Fig.12, chỉ trên a1 ở phía ống chỉ được quán quanh chỉ dưới b khi đồng thời xoay xuống từ bên phải của chỉ dưới b và sau đó di chuyển lên phía trên về bên trái của chúng, và sau đó được kéo đồng thời đi qua giữa chỉ trên a2 ở vải khâu trước đó và chỉ dưới b. Do đó, như được thể hiện trên Fig.13, chỉ trên a đi lên chỉ dưới b theo cách thức đa dạng để tạo ra mũi khâu. Mũi khâu tạo ra dạng của nút thắt, vì vậy lỗ kim đầy được tạo ra khi kim đi qua vải.

Như được mô tả ở trên, theo sáng chế, mũi khâu được tạo ra khi vải di chuyển về phía trước trên tấm kim 800 và mũi khâu được tạo ra khi vải di chuyển về phía sau, sao cho hình dạng nút thắt của các mũi khâu được tạo ra theo hình dạng giống nhau không đếm xỉa đến chiều di chuyển của vải. Khác với kỹ thuật đã biết nơi mũi khâu được tạo ra khi vải di chuyển về phía trước khác nhau về hình dạng do mũi khâu được tạo ra khi vải di chuyển về phía sau, sáng chế có thể tạo ra mũi khâu có hình dạng giống nhau. Do đó, các thao tác may có thể được thực hiện dễ dàng theo các hướng khác nhau, vì vậy nâng cao được độ tiện lợi của công việc và năng suất.

Mô tả các số chỉ dẫn của các chi tiết quan trọng

- 200: thân móc, 210: móc,
- 220: bộ phận dẫn hướng chỉ trên,
- 300: vỏ suốt
- 320: rãnh,
- 330: đường ra, 340: lỗ thông kim,
- 360: ray dẫn hướng, 370: ray dẫn hướng móc,
- 600: kim, 700: khóa chặn,
- 720: phần nhô, 800: tấm kim,
- 820: lỗ kim.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị cấp chỉ dưới bao gồm:

vỏ suốt (300) bao gồm đường ra (330) mà chỉ dưới được kéo ra từ đó, và lỗ thông kim (340) qua đó kim (600) di chuyển xuống phía dưới với chỉ trên (a) được lắp vào đi qua;

thân móc (200) mà vỏ suốt (300) được lắp vào, thân móc được bố trí có thể quay được bởi thiết bị dẫn động của máy khâu, dẫn hướng chỉ trên (a2) ở phía vải đã khâu đến vùng trước của vỏ suốt (300) khi bắt và kéo chỉ trên (a) qua móc (210), và dẫn hướng chỉ trên (a1) ở phía ống chỉ đến vùng sau của vỏ suốt (300), và

tấm kim (800) được tạo ra bên trên lỗ thông kim (340) nằm cách khỏi lỗ thông kim (340) một khoảng cách định trước,

trong đó lỗ kim (820) được tạo ra trong tấm kim (800) để được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt (300) theo hướng từ đầu trước đến đầu sau của lỗ kim,

trong đó vỏ suốt (300) được lắp để không bị quay khi thân móc (200) quay, và

đường ra (330) được tạo ra ở vị trí nơi kim (600) có thể di chuyển xuống phía dưới về bên trái của chỉ dưới (b) được kéo ra từ đường ra (330), sao cho chỉ trên được bắt và kéo bởi móc (210) ở bên trái của phần trước của chỉ dưới (b) được kéo ra từ đường ra (330).

2. Thiết bị cấp chỉ dưới theo điểm 1, trong đó đường ra (330) được tạo ra ở bên phải so với lỗ thông kim (340) trên cùng một đường với lỗ thông kim (340).

3. Thiết bị cấp chỉ dưới theo điểm 1, trong đó vỏ suốt (300) được bố trí không quay được nhờ khóa chặn (700), và một đầu của khóa chặn (700) được cố định vào máy khâu, đồng thời phần nhô (720) được tạo ra trên đầu còn lại của khóa chặn, sao cho phần nhô (720) được lắp khớp vào trong rãnh (320) được tạo ra trong vỏ suốt (300), vì vậy ngăn không cho vỏ suốt (300) quay.

4. Thiết bị cấp chỉ dưới theo điểm 3, trong đó đường ra (330) được tạo ra bên trong

rãnh (320).

5. Phương pháp khâu bao gồm các bước:

đưa chỉ dưới (b) ra khỏi phần bên trong của vỏ suốt (300), bắt và kéo chỉ trên (a), mà di chuyển xuống phía dưới đồng thời được bắt bởi kim (600), bởi móc (210) được tạo ra trên thân móc (200), dẫn hướng chỉ trên (a2) ở phía vải đã khâu đến vùng trước của vỏ suốt (300), và dẫn hướng chỉ trên (a1) ở phía ống chỉ đến vùng sau của vỏ suốt (300), vì vậy thực hiện thao tác khâu đồng thời đưa chỉ lên,

trong đó chỉ dưới (b) được kéo ra từ bên trong của vỏ suốt (300) được kéo về phía vải đồng thời được tạo nghiêng về phía vùng sau của vỏ suốt (300), và chỉ trên được bắt và kéo bởi móc (210) từ bên trái của phần trước của chỉ dưới (b) mà được kéo ra từ vỏ suốt (300), sao cho chỉ trên (a1) ở phía ống chỉ được quấn quanh chỉ dưới (b) khi đồng thời xoay xuống từ bên phải của chỉ dưới (b) và sau đó di chuyển lên phía trên về bên trái của chúng, và sau đó được kéo lên khi đi qua giữa chỉ trên (a2) ở phía vải đã khâu trước đó và chỉ dưới (b), và vì vậy chỉ được đưa lên được tiến hành tạo mũi khâu theo cách đa dạng.

Fig.1

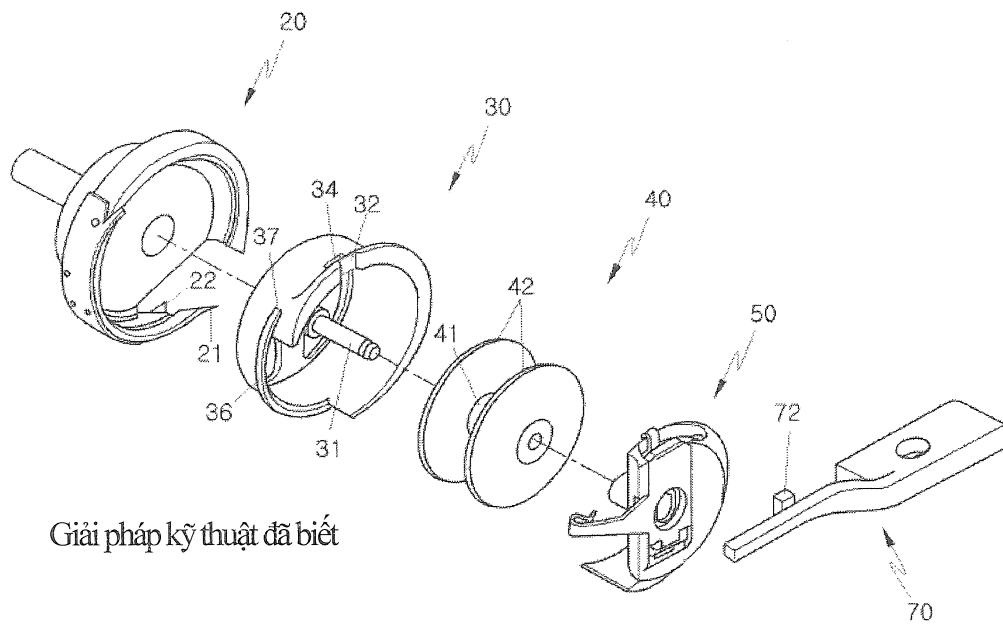


Fig.2

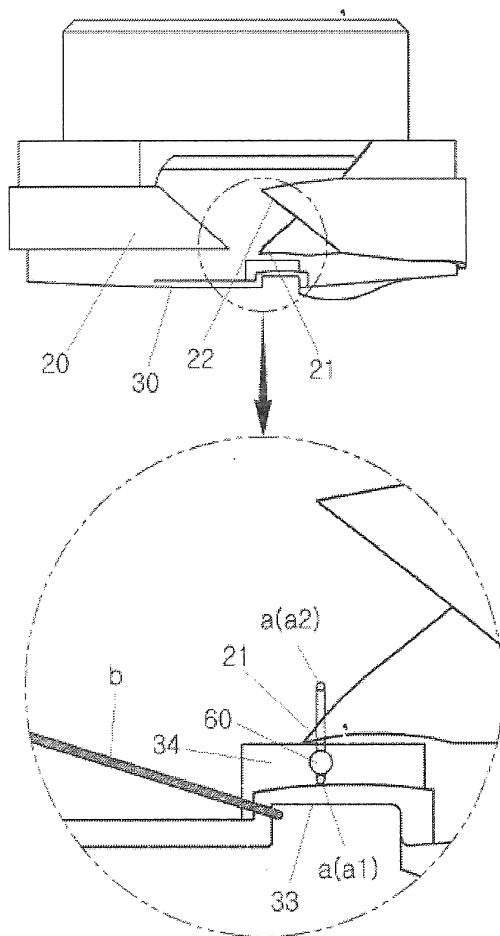
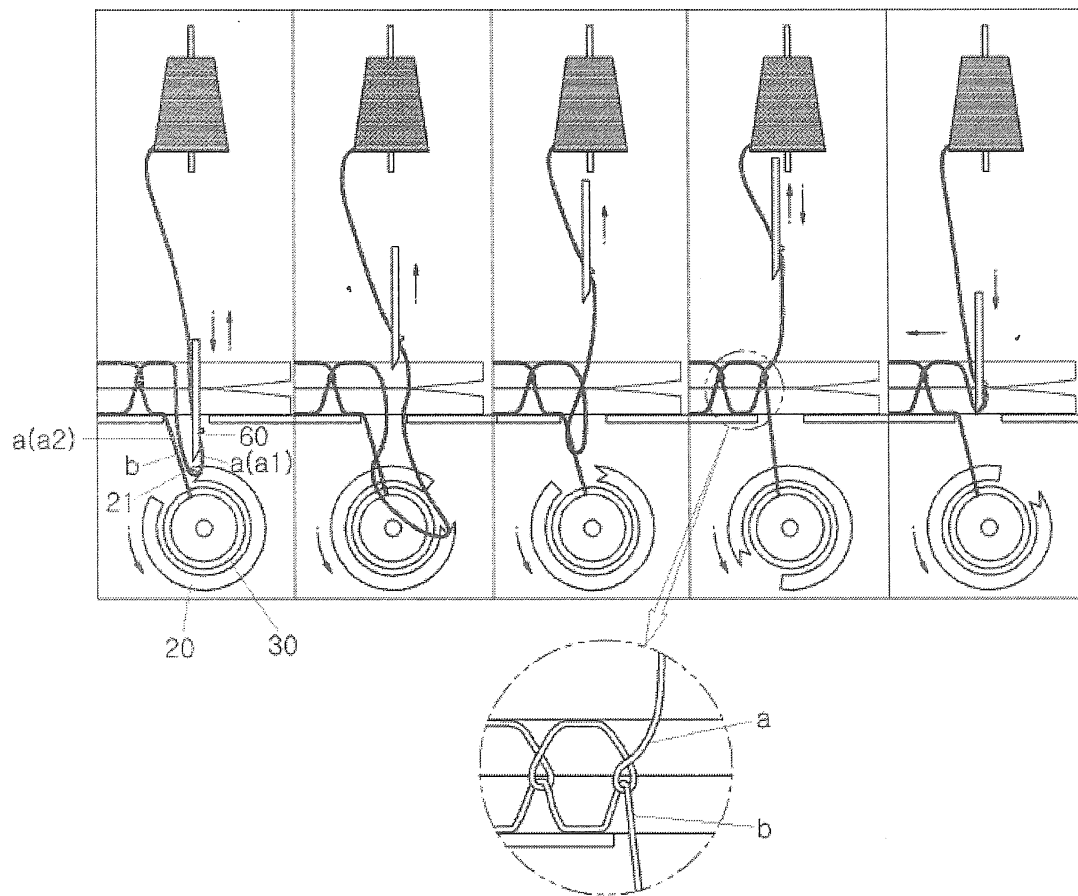


Fig.3



Giải pháp kỹ thuật đã biết

Fig.4

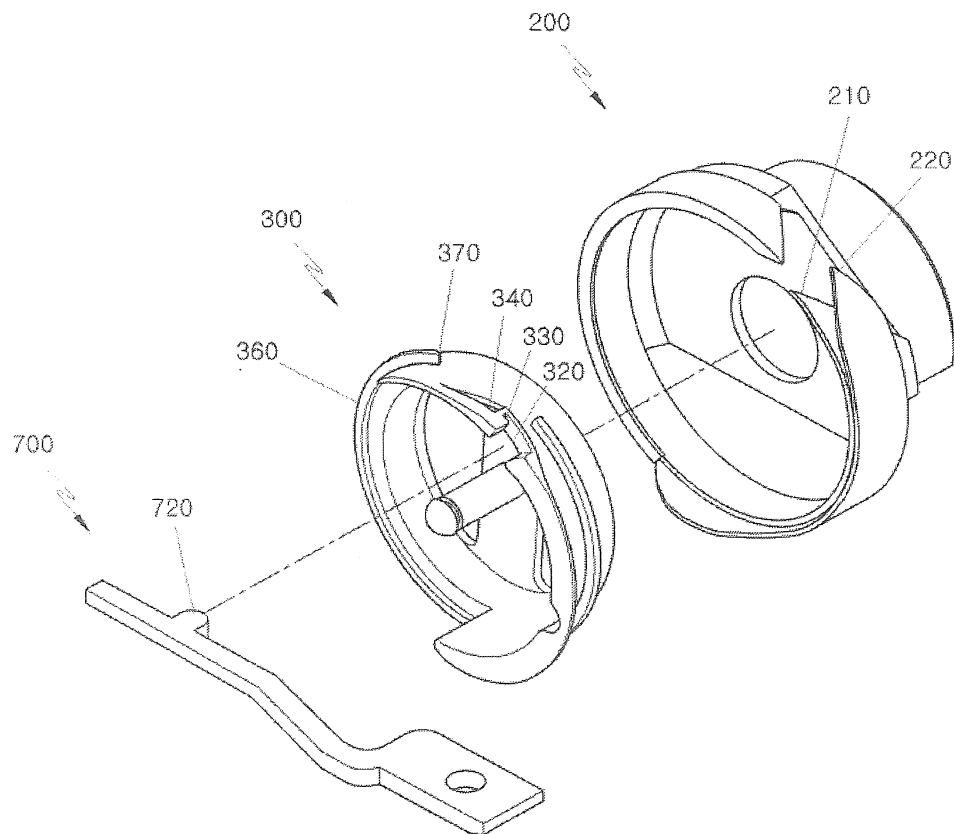


Fig.5

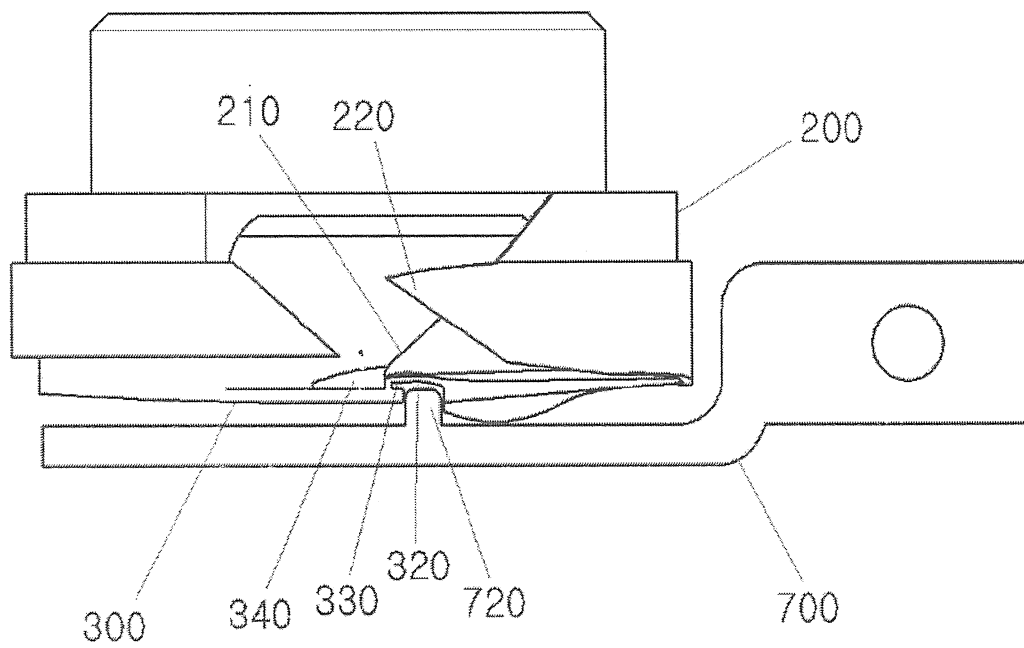


Fig.6

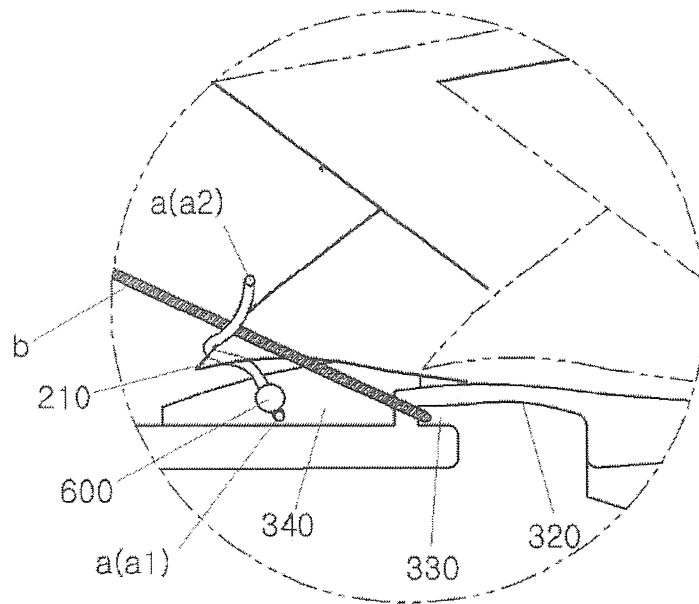


Fig.7

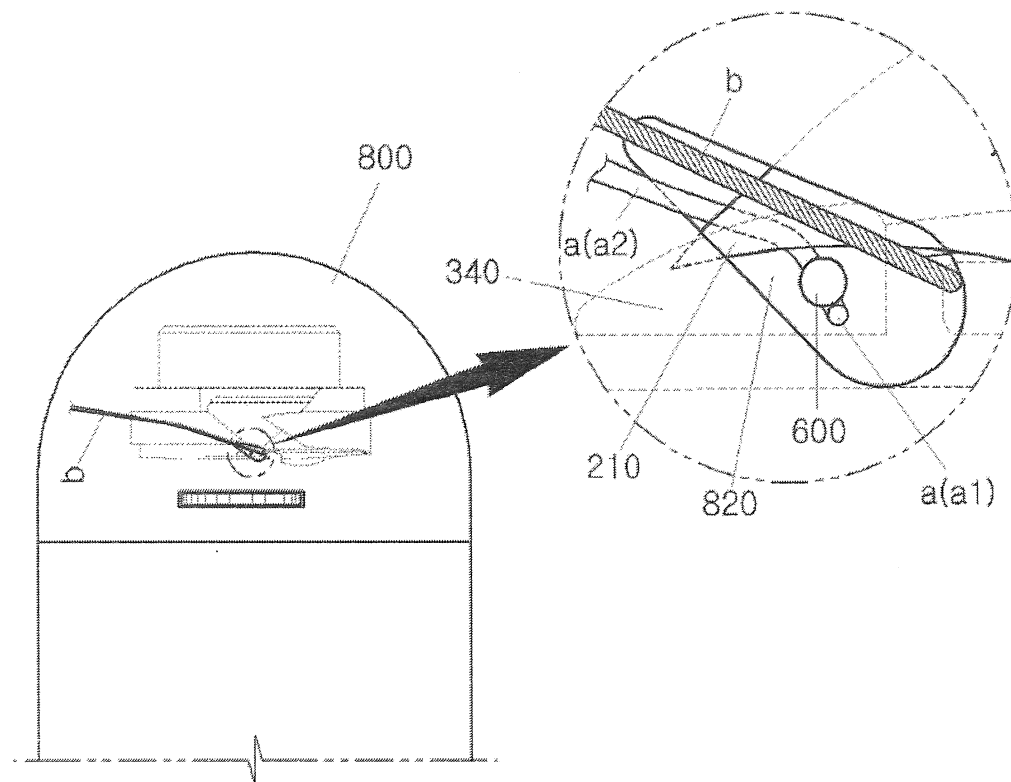


Fig.8

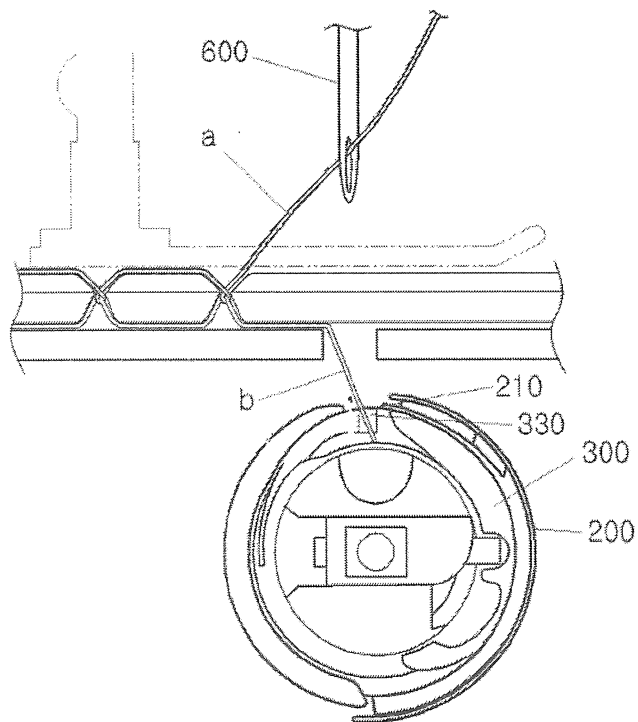


Fig.9

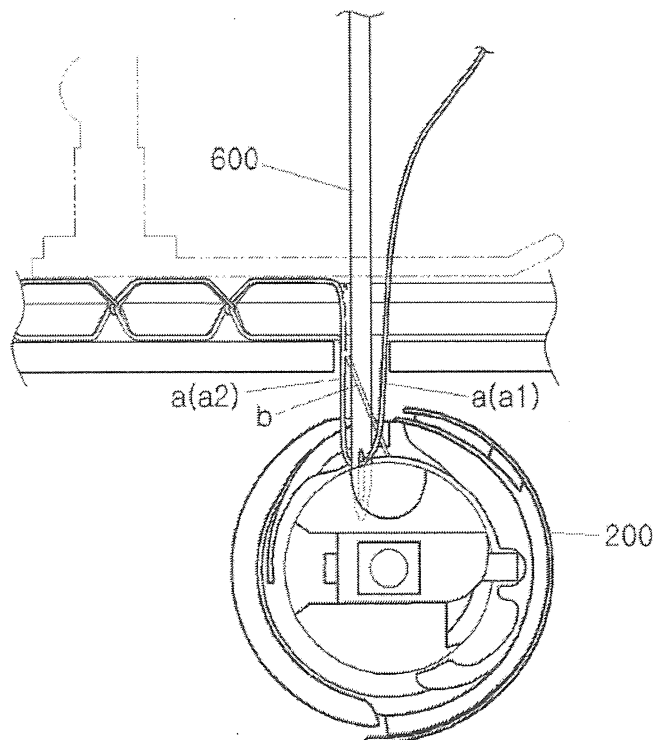


Fig.10

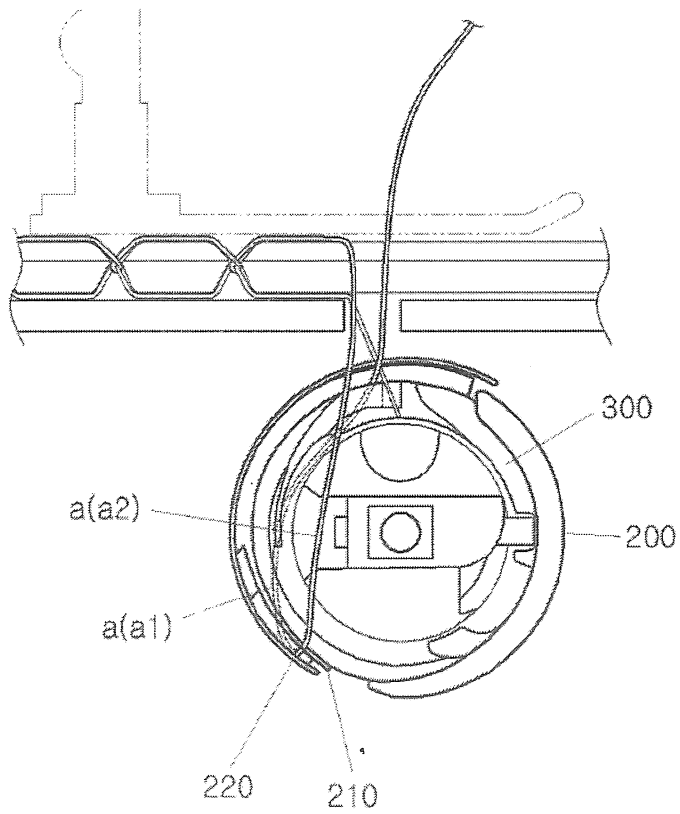


Fig.11

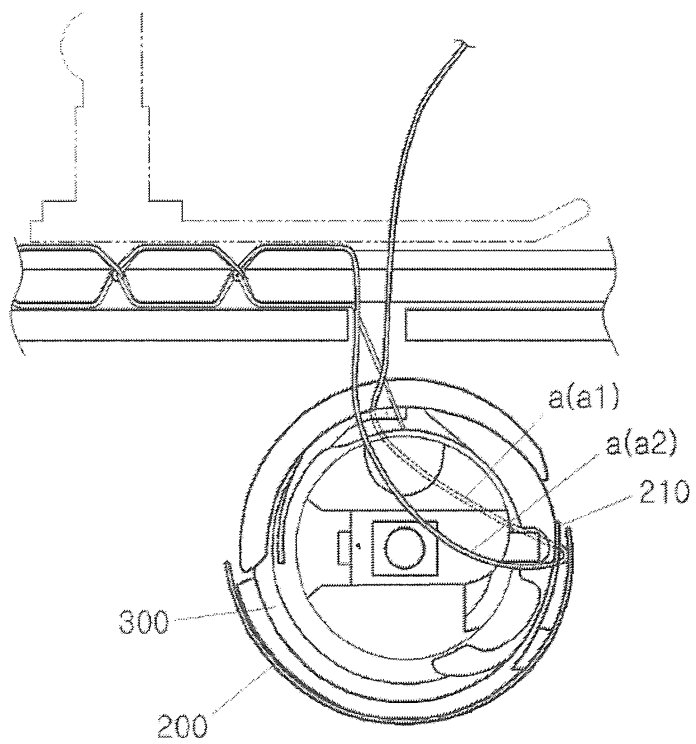


Fig.12

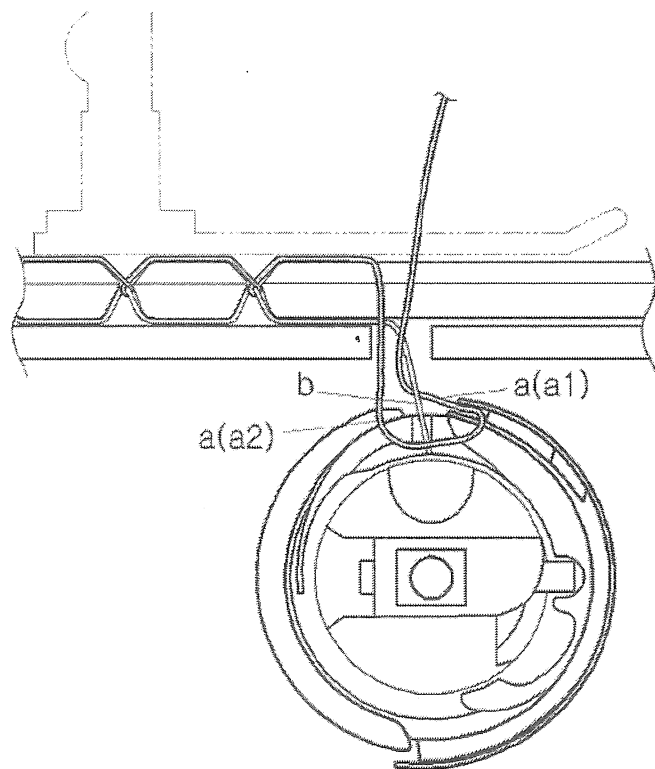


Fig.13

