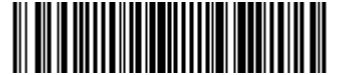




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0002958

(51) **G02B 6/36**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00155

(22) 28/11/2016

(67) 1-2016-04604

(30) 20-2016-0006539 09/11/2016 KR

(45) 25/08/2022 413

(43) 25/05/2018 362A

(73) A. J. WORLD CO., LTD. (KR)

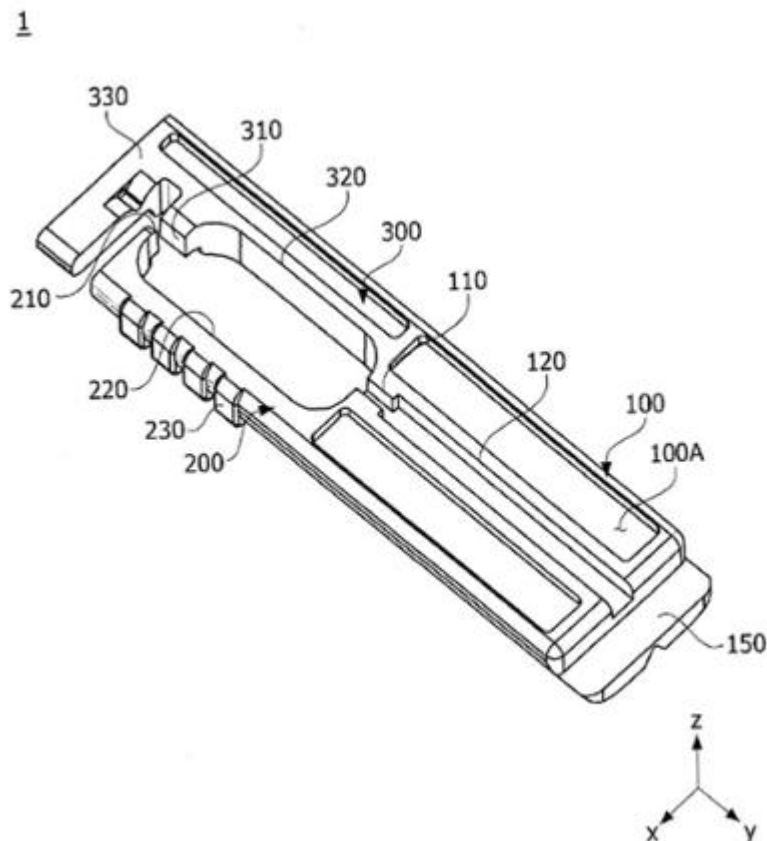
16, Magokjungang 14-ro, Gangseo-gu, Seoul, Republic of Korea

(72) CHOI, An Joon (KR).

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ HA VIP (HAVIP CO., LTD.)

(54) **ĐỒ GÁ DÙNG CHO THIẾT BỊ NỐI SỢI QUANG KIỂU LẮP RÁP TẠI CHỖ**

(57) Sáng chế đề xuất đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ, bao gồm thân chính bao gồm mặt bên trên có khe hở thứ nhất và mặt bên dưới có khe hở thứ hai; phần kéo dài thứ nhất kéo dài đàn hồi và biến dạng từ thân chính và bao gồm lưỡi cắt; phần kéo dài thứ hai kéo dài từ thân chính và bao gồm phần đỡ được bố trí đối diện với lưỡi cắt, trong đó phần kéo dài thứ nhất được bố trí ở một phía của đường dây gốc nằm dọc theo khe hở thứ nhất và phần kéo dài thứ hai được bố trí ở phía còn lại của đường dây gốc.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ gá dùng để gọt lớp vỏ của dây cáp quang có sợi quang bên trong, dây cáp này được đặt ở mặt bên dưới và mặt bên trên của đồ gá trong trạng thái loại bỏ một phần lớp vỏ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Để đặt đường dây trong nhà (FTTH), chẳng hạn kết nối Internet qua kết nối quang, thì bộ chia tách quang nằm ở một đầu của đường dây quang và bộ mạng quang được lắp đặt ở nhà của người dùng sẽ được kết nối với nhau bằng dây cáp quang.

Tại thời điểm này, vì khoảng cách từ bộ chia tách quang tới bộ mạng quang thay đổi theo vị trí của người dùng, do đó ta nên sử dụng thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ hơn là mã nối quang hoàn thiện có sẵn, và thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ như vậy được lắp ráp trực tiếp vào cả hai đầu của dây cáp quang sau khi cắt dây cáp quang tại chỗ.

Công bố sáng chế Hàn Quốc số 10-2014-0097791 (công bố ngày 07/08/2014, sau đây gọi là “tài liệu sáng chế”) bộc lộ kim tuốt dùng cho dây cáp quang. Để cắt dây cáp quang, kim tuốt sẽ được dùng để gọt vỏ bên ngoài hoặc phần vỏ, kim này đã được bộc lộ trong tài liệu hiện tại, và sợi quang sẽ được cắt bằng dụng cụ cắt. Tại thời điểm này, ta phải dùng thước đo đơn để thực hiện công việc và giữ được độ dài tiêu chuẩn của sợi quang.

Do đó, người thợ cần phải mang và dùng nhiều dụng cụ chẳng hạn dụng cụ cắt, thước đo, và các dụng cụ tương tự ngoài kim tuốt, và điều này có thể dẫn đến các sai sót khiến công việc bị trì hoãn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo đó, sáng chế được đề xuất để giải quyết nhược điểm trên, mục đích của sáng chế là đề xuất đồ gá dùng cho dây cáp quang kiểu lắp ráp tại chỗ, đồ gá này có thể gọt phần vỏ của dây cáp quang và đo độ dài của sợi quang nhờ dụng cụ đơn.

Vấn đề được giải quyết tại sáng chế này không bị giới hạn ở các vấn đề được đề cập ở trên, các vấn đề khác không được đề cập ở đây có thể được hiểu rõ ràng bởi những người có chuyên môn từ bản mô tả sau đây.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ, bao gồm thân chính bao gồm mặt bên trên có khe hở thứ nhất và mặt bên dưới có khe hở thứ hai, phần kéo dài thứ nhất kéo dài đàn hồi và biến dạng từ thân chính bao gồm lưỡi cắt, và phần kéo dài thứ hai kéo dài từ thân chính bao gồm phần đỡ, phần này được bố trí đối diện lưỡi cắt, trong đó phần kéo dài thứ nhất được bố trí ở một phía đường dây gốc nằm dọc theo khe hở thứ nhất, và phần kéo dài thứ hai được bố trí ở phía còn lại của đường dây gốc.

Lưỡi cắt có thể ở dạng cạnh sắc nhọn lồi từ phần kéo dài thứ nhất.

Thân chính có phần nhận thứ nhất, phần này được nối với khe hở thứ nhất, độ rộng của phần nhận thứ nhất lớn hơn độ rộng của khe hở thứ nhất.

Phần kéo dài thứ nhất có dạng côngxôn được bố trí trên thân chính.

Phần kéo dài thứ nhất bao gồm phần rãnh thứ nhất được bố trí ở phía mặt đối diện với phần kéo dài thứ hai.

Phần rãnh thứ nhất được tạo lõm, kéo dài từ khe hở thứ nhất đến lưỡi cắt.

Phần kéo dài thứ hai bao gồm phần rãnh thứ hai được bố trí ở phía mặt đối diện với phần kéo dài thứ nhất.

Phần rãnh thứ hai được tạo lõm, kéo dài từ khe hở thứ nhất đến phần đỡ.

Thân chính có phần nhận thứ hai được nối với khe hở thứ hai.

Phần kéo dài thứ hai bao gồm một lỗ được bố trí trên đường dây gốc.

Phần kéo dài thứ hai bao gồm thanh dẫn hướng kéo dài theo chiều rộng của thân chính và được bố trí ở phía trước của phần đỡ, và lỗ được bố trí trên thanh dẫn hướng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục đích, đặc tính và ưu điểm của sáng chế sẽ được những người có trình độ trung bình trong lĩnh vực thấy rõ hơn thông qua bản mô tả chi tiết các phương án, ví dụ của sáng chế và dựa vào các hình vẽ đi kèm, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh minh hoạ mặt bên trên của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo một phương án của sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu phối cảnh minh hoạ mặt bên dưới của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo một phương án của sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ minh hoạ dây cáp quang;

Fig.4 là hình chiếu từ trên xuống minh hoạ mặt bên trên của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ được thể hiện trên Fig.1;

Fig.5 là hình vẽ minh hoạ thanh dẫn hướng;

Fig.6 là hình vẽ minh hoạ độ rộng của khe hở thứ nhất và độ rộng của rãnh thứ nhất;

Fig.7 là hình vẽ minh hoạ chuyển động của lưỡi cắt trong quá trình gọt phần vỏ;

Fig.8 là hình vẽ minh hoạ dây cáp quang nằm trên khe hở thứ nhất và rãnh thứ nhất;

Fig.9 là hình chiếu từ trên xuống minh hoạ mặt bên dưới của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ được thể hiện trên Fig.1;

Fig.10 là hình vẽ minh hoạ dây cáp quang nằm trên khe hở thứ hai và rãnh thứ hai;

Fig.11 là hình vẽ tiết diện ngang được tạo ra dọc theo đường A-A trên Fig.10; và

Fig.12 là hình vẽ minh hoạ độ dài lưỡi cắt của sợi quang.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, các phương án ví dụ của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dựa vào các hình vẽ đi kèm. Mục đích, ưu điểm cụ thể và tính mới của sáng chế sẽ được làm sáng tỏ hơn bằng bản mô tả chi tiết và các phương án được ưu tiên sau đây liên quan đến các hình vẽ đi kèm. Ngoài ra, các thuật ngữ và từ được dùng trong bản mô tả chi tiết và các yêu cầu bảo hộ sẽ không bị giới hạn hay bị hiểu theo nghĩa thông thường hay nghĩa trong từ điển, mà cần được hiểu theo nghĩa và nội dung phù hợp với nghĩa kỹ thuật của sáng chế mà tác giả có thể định nghĩa được ý nghĩa của thuật ngữ để giải thích sáng chế của họ một cách tốt nhất. Hơn nữa, trong bản mô tả sáng chế sau đây, mô tả chi tiết về kỹ thuật liên quan khiến nội dung của sáng chế khó hiểu sẽ bị bỏ qua.

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh minh hoạ mặt bên trên của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo một phương án của sáng chế, và Fig.2 là hình chiếu phối cảnh minh hoạ mặt bên dưới của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo một phương án của sáng chế. Để nội dung của sáng chế dễ hiểu hơn, Fig.1 và Fig.2 sẽ chỉ thể hiện rõ ràng các phần đặc trưng chính. Kết quả, bản minh hoạ sẽ có các thay đổi và phạm vi của sáng chế sẽ không bị giới hạn vào kết cấu cụ thể được thể hiện trong các hình vẽ.

Dựa vào Fig.1, đồ gá 1 dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo phương án bao gồm thân chính 100, phần kéo dài thứ nhất 200 và phần kéo dài thứ hai 300.

Thân chính 100 là chi tiết dạng tấm. Khe hở thứ nhất 110 được bố trí ở mặt bên trên 100A của thân chính 100. Khe hở thứ hai 130 được bố trí ở mặt bên dưới 100B của thân chính 100. Khe hở thứ nhất 110 được kết cấu có độ dài định trước để gọt phần vỏ của dây cáp quang và khe hở thứ hai 130 được kết cấu có độ dài định trước để cắt sợi quang.

Fig.3 là hình vẽ minh hoạ dây cáp quang.

Dựa vào Fig.3, sợi quang 11 được bố trí ở tâm của dây cáp quang 10. Phần vỏ 12 được bố trí quanh sợi quang 11. Vỏ bên ngoài 13 được bố trí quanh phần vỏ 12. Tại thời điểm này, độ dài L1 của phần vỏ 12 và độ dài L2 của sợi quang là độ dài tiêu chuẩn để người dùng sử dụng thuận tiện. Khe hở thứ nhất 110 của thân chính 100 được dùng để giữ độ dài L1 của phần vỏ 12, và khe hở thứ hai 130 của thân chính 100 được dùng để giữ độ dài L2 của sợi quang.

Fig.4 là hình chiếu phối cảnh minh hoạ mặt bên trên của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ được thể hiện trên Fig.1.

Dựa vào Fig.1 và Fig.4, đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ bao gồm phần kéo dài thứ nhất 200 và phần kéo dài thứ hai 300 kéo dài từ thân chính 100. Liên quan đến đường dây gốc CL được tạo ra theo chiều dọc (chiều trục Y) của đồ gá dọc theo khe hở thứ nhất 110, phần kéo dài thứ nhất 200 được bố trí trên một phía và phần kéo dài thứ hai 300 được bố trí trên phía còn lại. Thân chính 100, phần kéo dài thứ nhất 200, phần kéo dài thứ hai 300 được phân biệt với nhau theo hình dạng và tính năng của mỗi bộ phận, nhưng các bộ phận này được nối dọc với nhau để tạo thành một chi tiết.

Phần kéo dài thứ nhất 200 được tạo ra kéo dài đàn hồi, biến dạng từ thân chính 100. Ví dụ, phần kéo dài thứ nhất 200 được tạo ra có dạng côngxôn kéo dài từ thân chính 100. Ngoài ra, phần kéo dài thứ nhất 200 còn bao gồm lưới cắt 210. Lưới cắt 210 được đề xuất có dạng cạnh sắc, dạng này được tạo ra nhọn ở một đầu của phần nhô lồi từ phần kéo dài thứ nhất 200 theo chiều rộng (chiều trục X) của đồ gá. Phần rãnh thứ nhất 220 được bố trí trên một mặt của phần kéo dài thứ nhất 200, mặt này đối diện với phần kéo dài thứ hai 300. Phần rãnh thứ nhất 220 được đề xuất có dạng mặt cong lõm. Phần rãnh thứ nhất 220 được đề xuất để đảm bảo một khoảng cách mà phần kéo dài thứ nhất 200 có thể bị biến dạng đàn hồi trong đó và đảm bảo một khoảng cách mà phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 được đặt vào. Trong khi đó, phần lõm/lồi 230 được đề xuất ở phía bên ngoài của phần kéo dài thứ nhất 200. Phần lõm/lồi 230

được đề xuất ở trong khoảng tầm với tay của người thợ để ngăn ngón tay thợ khỏi trượt trong quá trình ấn phần kéo dài thứ nhất 200 khi gọt.

Phần kéo dài thứ hai 300 được tạo ra kéo dài từ thân chính 100. Phần kéo dài thứ hai 300 được bố trí đối diện với phần kéo dài thứ nhất 200. Phần kéo dài thứ hai 300 bao gồm phần đỡ 310. Phần đỡ 310 được bố trí đối diện với lưỡi cắt 210. Phần đỡ 310 tiếp xúc với phần vỏ 12 của dây cáp quang 10. Khi lưỡi cắt 210 ấn vào dây cáp quang 10, phần đỡ 310 đỡ dây cáp quang 10. Phần đỡ 310 bao gồm mặt phẳng tiếp xúc với phần vỏ 12 của dây cáp quang 10. Phần rãnh thứ hai 320 được đề xuất ở một mặt của phần kéo dài thứ hai 300, mặt này đối diện với phần kéo dài thứ nhất 200. Phần rãnh thứ hai 320 là mặt cong lõm. Phần rãnh thứ hai 320 được đề xuất để giữ khoảng cách mà có phần vỏ 12 của dây cáp quang 10.

Fig.5 là hình vẽ minh hoạ thanh dẫn hướng.

Dựa vào Fig.4 và Fig.5, phần kéo dài thứ hai 300 bao gồm thanh dẫn hướng 330. Thanh dẫn hướng 330 kéo dài từ phần kéo dài thứ hai 300 theo chiều rộng của đồ gá, và được bố trí ở phía trước của lưỡi cắt 210 và phần đỡ 310. Ngoài ra, thanh dẫn hướng 330 còn bao gồm lỗ 331 được bố trí trên đường dây gốc CL. Phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 được đặt ở giữa lưỡi cắt 210 và phần đỡ 310, sẽ đi qua lỗ 331. Lỗ 331 nhận phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 và dẫn hướng phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 sao cho cân đối với phần đỡ 310 và khe hở thứ nhất 110.

Rãnh dẫn hướng 332 được đề xuất ở phía trước lỗ 331. Rãnh dẫn hướng 332 được đề xuất có mặt thành cong lõm để dẫn hướng phần vỏ 12 được gài vào trong lỗ 331.

Fig.6 là hình vẽ minh hoạ độ rộng của khe hở thứ nhất và độ rộng của rãnh thứ nhất.

Dựa vào Fig.6, mỗi khe hở thứ nhất 110 và phần nhận thứ nhất 120 được bố trí ở mặt bên trên 100A của thân chính 100. Khe hở thứ nhất 110 được bố trí kéo dài theo chiều dọc (chiều trục Y) của thân chính 100. Tại thời điểm đó, liên quan đến chiều

rộng (chiều trục X) của thân chính 100, khe hở thứ nhất 110 có thể được bố trí ở giữa lưỡi cắt 210 và phần đỡ 310, và có thể được sắp xếp cùng lỗ 331.

Khe hở thứ nhất 110 kéo dài tới phần đầu ở một phía của thân chính 100, tại đó có phần kéo dài thứ nhất 200 và phần kéo dài thứ hai 300. Phần nhận thứ nhất 120 được nối với khe hở thứ nhất 110, và được bố trí kéo dài tới phần đầu ở phía còn lại của thân chính 100. Khe hở thứ nhất 110 được tạo ra có độ rộng $W1$ nhỏ hơn độ rộng $W2$ của phần nhận thứ nhất 120. Do đó, như được thể hiện trên phần “A” trong Fig.6, phần gồi trục được tạo ra tại phần nối giữa khe hở thứ nhất 110 và phần nhận thứ nhất 120. Độ rộng $W1$ của khe hở thứ nhất 110 lớn hơn đường kính bên ngoài của phần vỏ 12 của dây cáp quang 10, cho phép phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 được nhận vào bên trong khe hở thứ nhất 110. Ngoài ra, phần nhận thứ nhất 120 được tạo ra có độ rộng $W2$ lớn hơn đường kính bên ngoài của vỏ bên ngoài 13 của dây cáp quang, cho phép vỏ bên ngoài 13 của dây cáp quang 10 được nhận vào bên trong phần nhận thứ nhất 120. Đầu vào 121 của phần nhận thứ nhất 120 có dạng mở tại phần đầu ở phía còn lại của thân chính 100. Dây cáp quang 10 được nhận vào bên trong phần nhận thứ nhất 120 cho phép dây cáp quang được gài vào đầu vào 121 của phần nhận thứ nhất 120.

Fig.7 là hình vẽ minh họa chuyển động của lưỡi cắt trong quá trình gọt vỏ bên ngoài của dây cáp quang.

Dựa vào Fig.7, khi người thợ ấn phần kéo dài thứ nhất 200, thì phần kéo dài thứ nhất 200 có thể biến dạng đàn hồi sao cho lưỡi cắt 210 ấn vào phần vỏ 12 của dây cáp quang 10 nằm trên phần đỡ 310. Khi người thợ kéo dây cáp quang 10 ở trạng thái lưỡi cắt 210 ấn vào phần vỏ 12, phần vỏ 12 bị gọt để lộ ra sợi quang 11. Tại thời điểm đó liên quan đến chiều dọc (chiều trục Y), thì độ dài $L1$ của phần vỏ 12 sẽ được đặt trên khoảng cách từ biên ở giữa khe hở thứ nhất 110 và phần nhận thứ nhất 120 đến lưỡi cắt 210. Do đó, ta có thể gọt phần vỏ 12 trên dây cáp quang một đoạn có độ dài định trước mà không cần dùng dụng cụ riêng để đo chiều dài.

Fig.8 là hình vẽ minh họa dây cáp quang nằm trong khe hở thứ nhất và rãnh thứ nhất.

Dựa vào Fig.8, phần nhận thứ nhất 120 nhận vỏ bên ngoài 13 của dây cáp quang 10. Ngoài ra, khe hở thứ nhất 110 nhận phần vỏ 12 của dây cáp quang 10. Phần gối trục được tạo ra tại biên ở giữa khe hở thứ nhất 110 và phần nhận thứ nhất 120 tiếp xúc với một đầu của phần vỏ 12. Phần vỏ 12 mà được nhận trong khe hở thứ nhất 110 nằm trên phần đỡ 310 và đi qua lỗ 331.

Fig.9 là hình chiếu từ trên xuống minh hoạ mặt bên dưới của đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ được thể hiện trên Fig.1.

Dựa vào Fig.9, khe hở thứ hai 130 và phần nhận thứ hai 140 được bố trí ở mặt bên dưới 100B của thân chính 100. Khe hở thứ hai 130 được bố trí kéo dài theo chiều dọc (chiều trục Y) của thân chính 100. Tại thời điểm đó, liên quan đến chiều rộng (chiều trục X) của thân chính 100, khe hở thứ hai 130 có thể được bố trí ở giữa lưỡi cắt 210 và phần đỡ 310. Phần nhận thứ hai 140 kéo dài tới phần đầu ở một phía thân chính 100 mà có phần kéo dài thứ nhất 200 và phần kéo dài thứ hai 300. Khe hở thứ hai 130 được nối với phần nhận thứ hai 140 và kéo dài tới phần đầu ở phía còn lại của thân chính 100.

Fig.10 là hình vẽ minh hoạ dây cáp quang được đặt trong khe hở thứ hai và rãnh thứ hai, và Fig.11 là hình vẽ tiết diện ngang được tạo ra dọc theo đường A-A trên Fig.10.

Dựa vào Fig.10 và Fig.11, khi phần vỏ 12 trên dây cáp quang bị gọt một đoạn dài định trước L1 và lộ ra sợi quang 11, phần vỏ sẽ đi qua lỗ 331 và được nhận vào trong phần nhận thứ hai 140. Sợi quang 11 được nhận vào bên trong khe hở thứ hai 130. Phần vỏ 12 bị chặn ở đường biên giữa khe hở thứ hai 130 và phần nhận thứ hai 140 vì khe hở thứ hai 130 được tạo ra có tiết diện ngang nhỏ hơn tiết diện ngang của phần vỏ 12. Phần đầu của phần vỏ 12, vốn được gài vào khe hở thứ hai 130, sẽ như điểm gốc để cắt sợi quang 11 một đoạn độ dài định trước.

Fig.12 là hình vẽ minh hoạ độ dài sợi quang bị cắt.

Dựa vào Fig.12, thân chính 100 được lắp trên máy cắt 2 để cắt sợi quang 11. Phần kéo dài 150 của thân chính 100 nằm trên máy cắt 2. Sợi quang 11 bị lộ ra khỏi

thân chính 100 sẽ bị cắt tại vị trí cắt P của máy cắt 2. Khoảng cách giữa vị trí cắt P và biên giữa khe hở thứ hai 130 và phần nhận thứ hai 140 tương ứng với độ dài L2 của sợi quang 11.

Như được mô tả ở trên, ta có thể gọt phần vỏ và cắt sợi quang bằng cách dùng đồ gá sao cho công việc nối thiết bị nối sợi quang được thực hiện dễ dàng hơn. Cụ thể, vì việc gọt phần vỏ 12 được thực hiện qua hành động ấn của người thợ, nên việc gọt phần vỏ được tiến hành dễ dàng.

Đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ theo một phương án ưu tiên của sáng chế được mô tả cụ thể ở trên có dựa vào các hình vẽ đi kèm.

Đồ gá theo phương án có ưu điểm ở chỗ sợi quang được cắt theo độ dài định trước.

Đồ gá theo phương án có ưu điểm ở chỗ, vì dây cáp quang được gọt và cắt bởi đồ gá đơn, nên ta có thể dễ dàng vận hành để nối thiết bị nối sợi quang.

Đồ gá theo phương án có ưu điểm ở chỗ, bằng cách đề xuất phần kéo dài thứ nhất vốn bị biến dạng đàn hồi để ấn dây cáp quang, nên việc gọt sẽ được thực hiện dễ dàng và đồ gá có cấu trúc đơn giản.

Bản mô tả trên có tính chất minh họa về mặt kỹ thuật của sáng chế, bản mô tả sẽ trở nên rõ ràng hơn đối với những người có trình độ trung bình trong lĩnh vực và mọi thay đổi hoặc sửa đổi không lệch khỏi tinh thần hoặc phạm vi của sáng chế. Do đó, các phương án theo sáng chế và các hình vẽ đi kèm không bị giới hạn về mặt kỹ thuật của sáng chế, nhưng vẫn minh họa sáng chế, phạm vi về mặt kỹ thuật của sáng chế không bị giới hạn vào các phương án hoặc các hình vẽ đi kèm ở trên. Phạm vi bảo hộ của sáng chế nên được hiểu theo các yêu cầu bảo hộ sau đây, mọi mặt kỹ thuật trong phạm vi các yêu cầu bảo hộ tương đương cũng nên được hiểu như phạm vi của sáng chế.

Các số chỉ dẫn trong hình vẽ

100: Thân chính

100A: Mặt bên trên

100B: Mặt bên dưới

110: Khe hở thứ nhất

120: Phần nhận thứ nhất

130: Khe hở thứ hai

140: Phần nhận thứ hai

200: Phần kéo dài thứ nhất

210: Lưỡi cắt

220: Phần rãnh thứ nhất

300: Phần kéo dài thứ hai

310: Phần đỡ

320: Phần rãnh thứ hai

330: Thanh dẫn hướng

331: Lỗ

332: Rãnh dẫn hướng

Yêu cầu bảo hộ

1. Đồ gá dùng cho thiết bị nối sợi quang kiểu lắp ráp tại chỗ, bao gồm:

thân chính bao gồm mặt bên trên có khe hở thứ nhất và mặt bên dưới có khe hở thứ hai;

phần kéo dài thứ nhất được kết cấu để kéo dài đàn hồi và biến dạng từ thân chính, và bao gồm lưỡi cắt; và

phần kéo dài thứ hai được kết cấu kéo dài từ thân chính và bao gồm phần đỡ được bố trí đối diện lưỡi cắt,

trong đó phần kéo dài thứ nhất được bố trí ở một phía của đường dây gốc nằm dọc theo khe hở thứ nhất và phần kéo dài thứ hai được bố trí ở phía còn lại của đường dây gốc.

2. Đồ gá theo điểm 1, trong đó lưỡi cắt có dạng cạnh sắc nhô lồi ra từ phần kéo dài thứ nhất.

3. Đồ gá theo điểm 1, trong đó thân chính có phần nhận thứ nhất, phần này được nối với khe hở thứ nhất, và độ rộng của phần nhận thứ nhất lớn hơn độ rộng của khe hở thứ nhất.

4. Đồ gá theo điểm 1, trong đó phần kéo dài thứ nhất có dạng côngxôn được bố trí trên thân chính.

5. Đồ gá theo điểm 4, trong đó phần kéo dài thứ nhất bao gồm phần rãnh thứ nhất được bố trí ở phía mặt đối diện với phần kéo dài thứ hai.

6. Đồ gá theo điểm 5, trong đó phần rãnh thứ nhất được tạo lõm để kéo dài từ khe hở thứ nhất đến lưỡi cắt.

7. Đồ gá theo điểm 6, trong đó phần kéo dài thứ hai bao gồm phần rãnh thứ hai được bố trí ở phía mặt đối diện với phần kéo dài thứ nhất.

8. Đồ gá theo điểm 7, trong đó phần rãnh thứ hai được tạo lõm để kéo dài từ khe hở thứ nhất đến phần đỡ.
9. Đồ gá theo điểm 3, trong đó thân chính có phần nhận thứ hai được nối với khe hở thứ hai.
10. Đồ gá theo điểm 1, trong đó phần kéo dài thứ hai bao gồm lỗ được bố trí ở đường dây gốc.
11. Đồ gá theo điểm 10, trong đó phần kéo dài thứ hai bao gồm thanh dẫn hướng kéo dài theo chiều rộng của thân chính và được bố trí ở phía trước phần đỡ, và lỗ được bố trí trong thanh dẫn hướng.

FIG.1

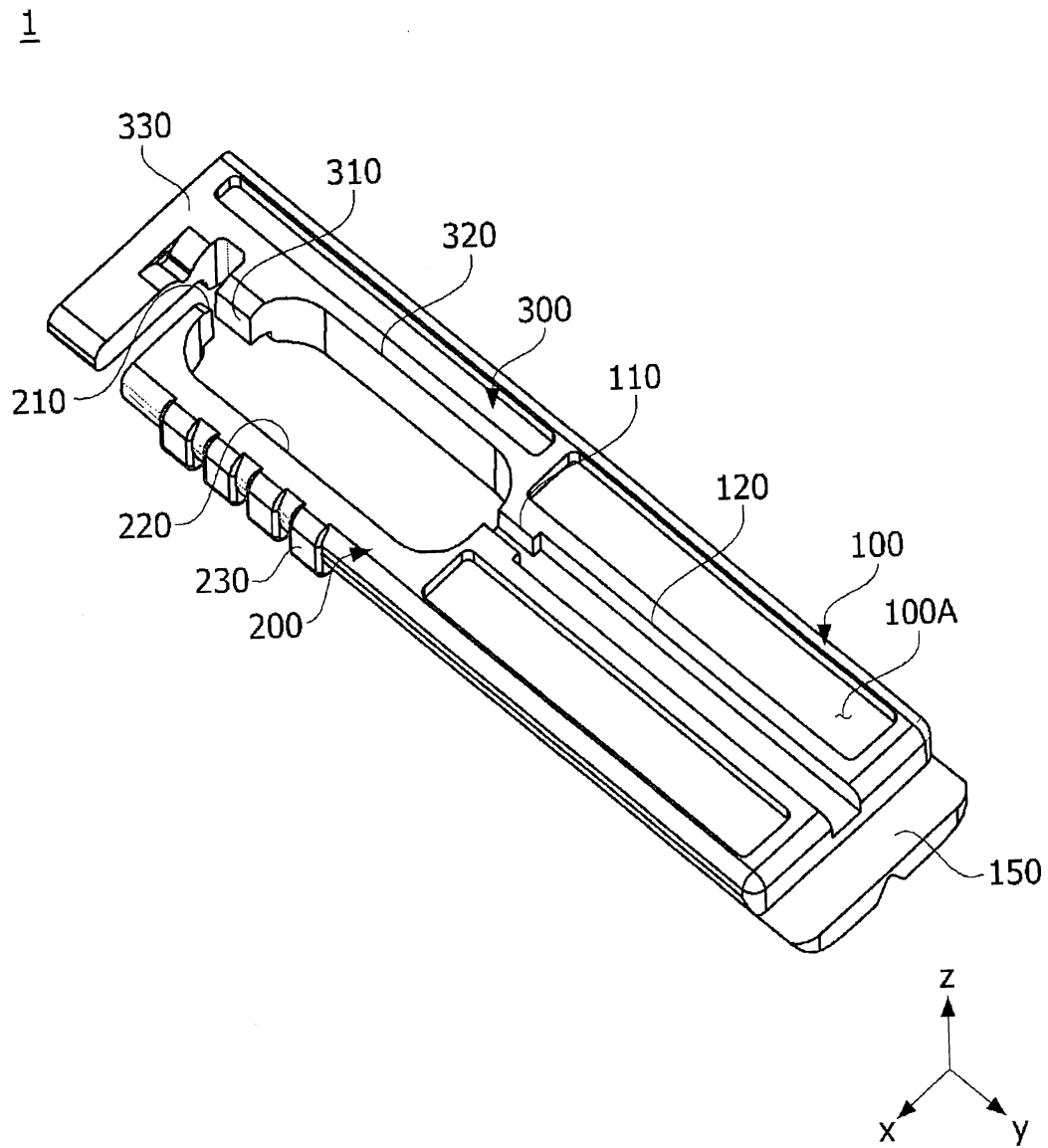


FIG.2

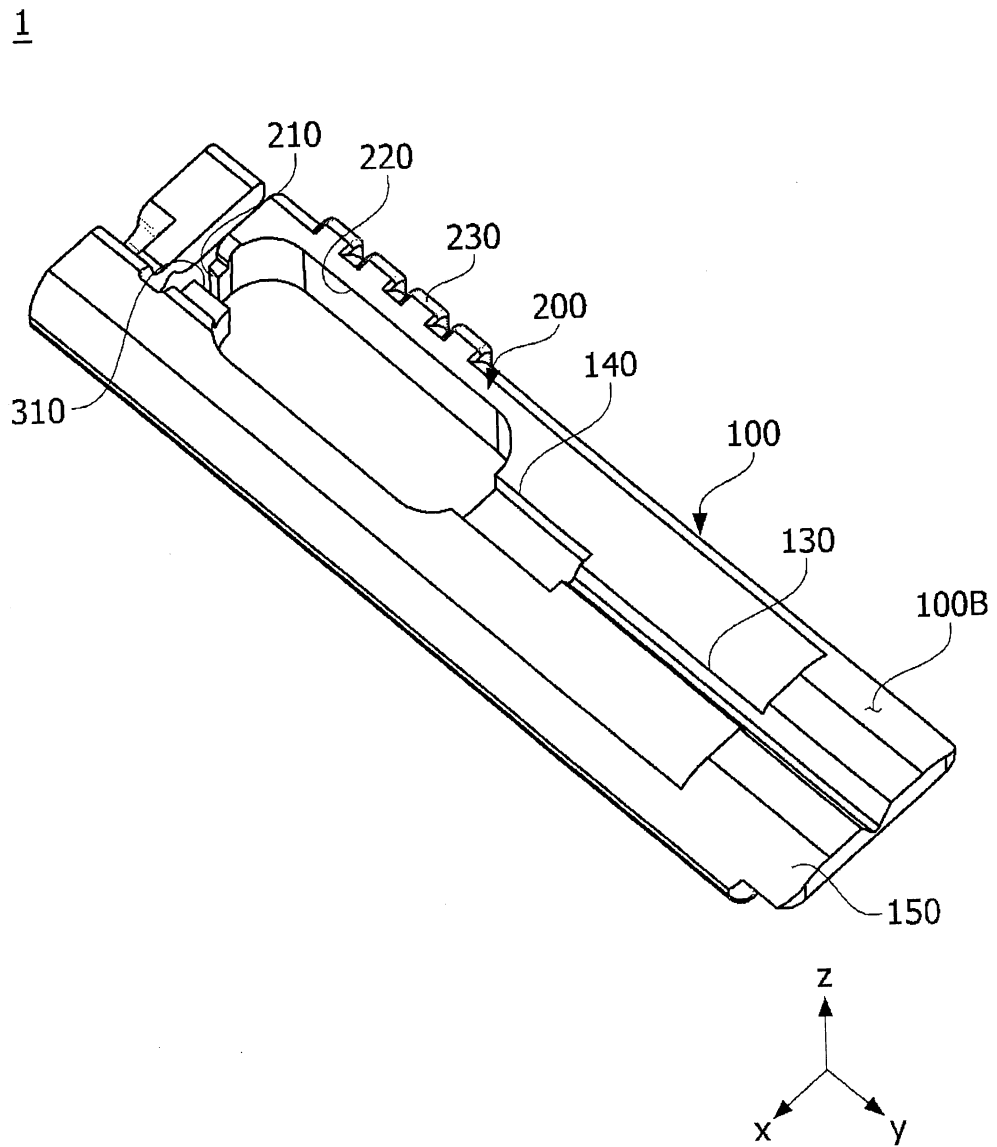


FIG.3

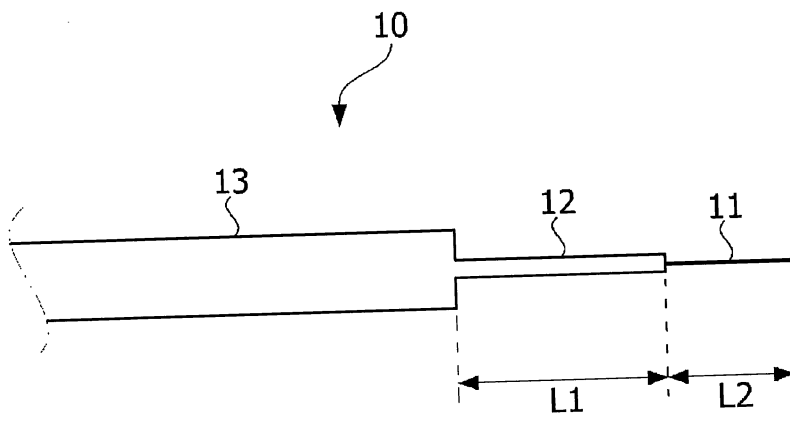


FIG.4

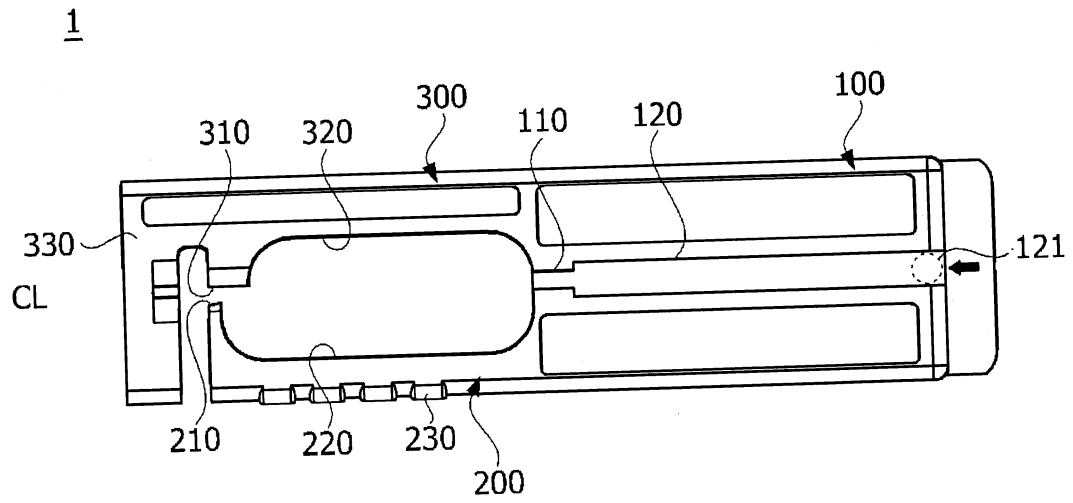


FIG.5

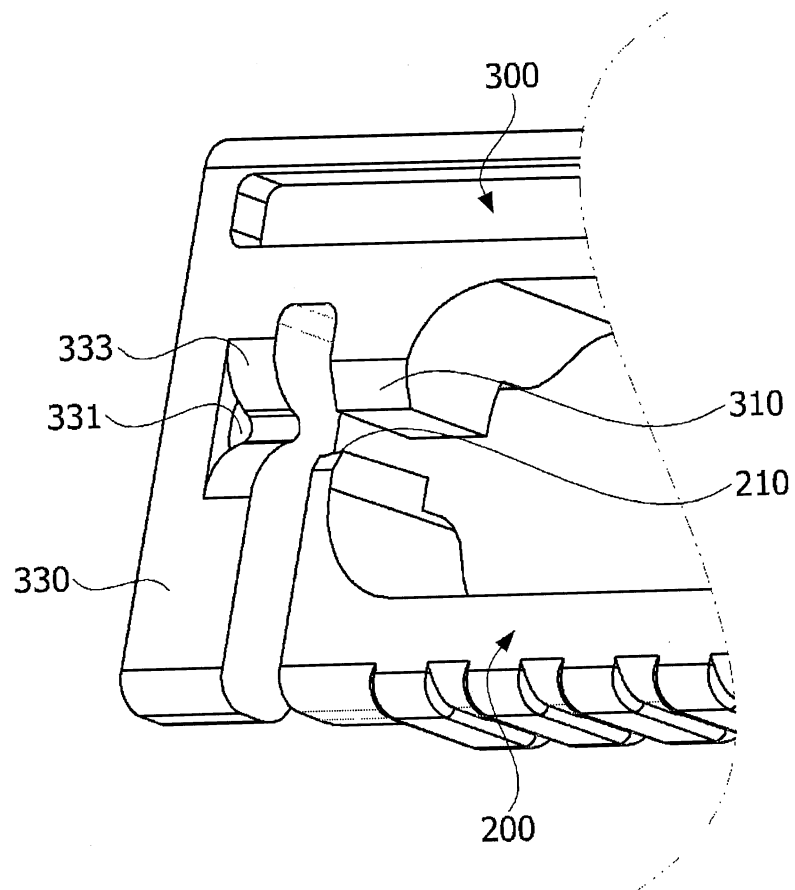


FIG.6

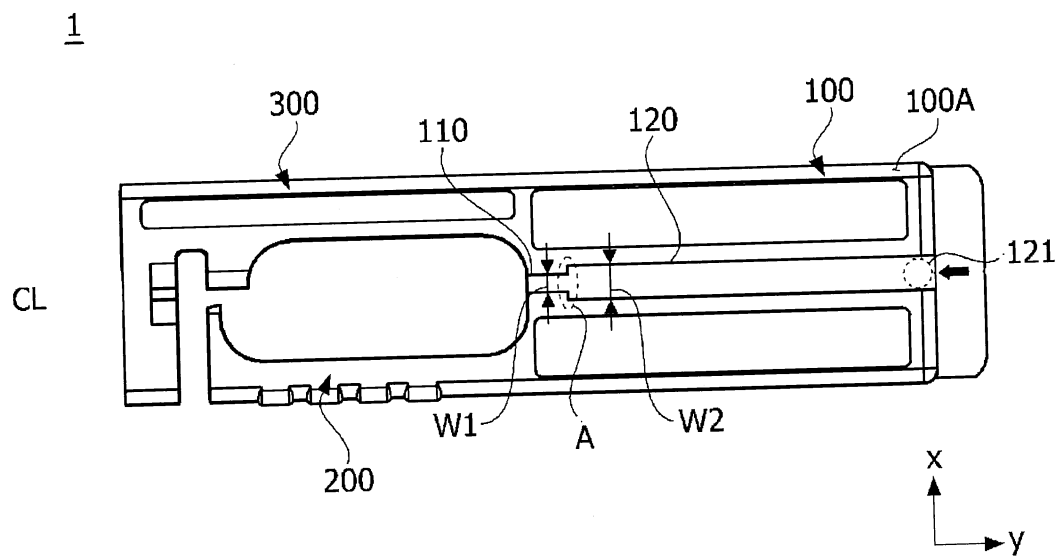


FIG. 7

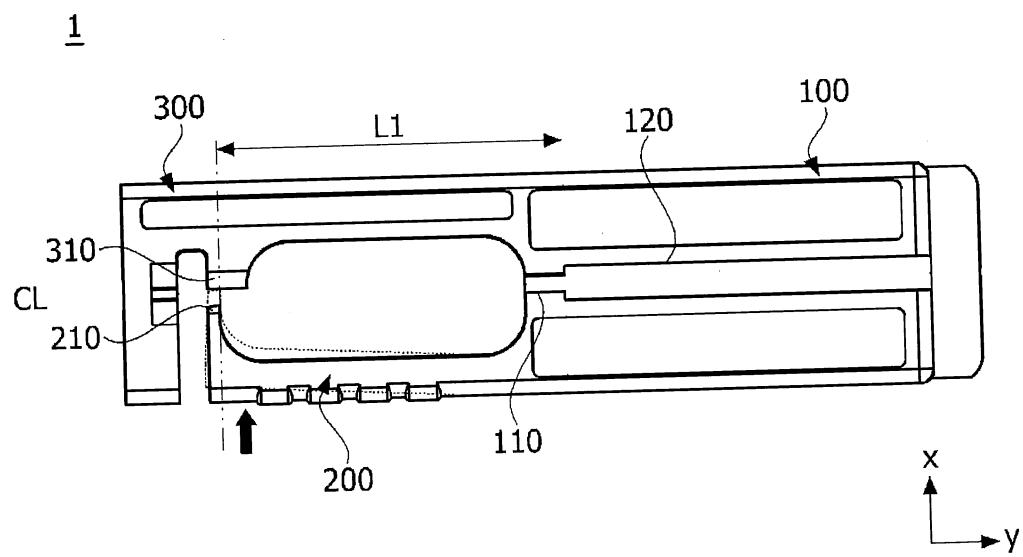


FIG.8

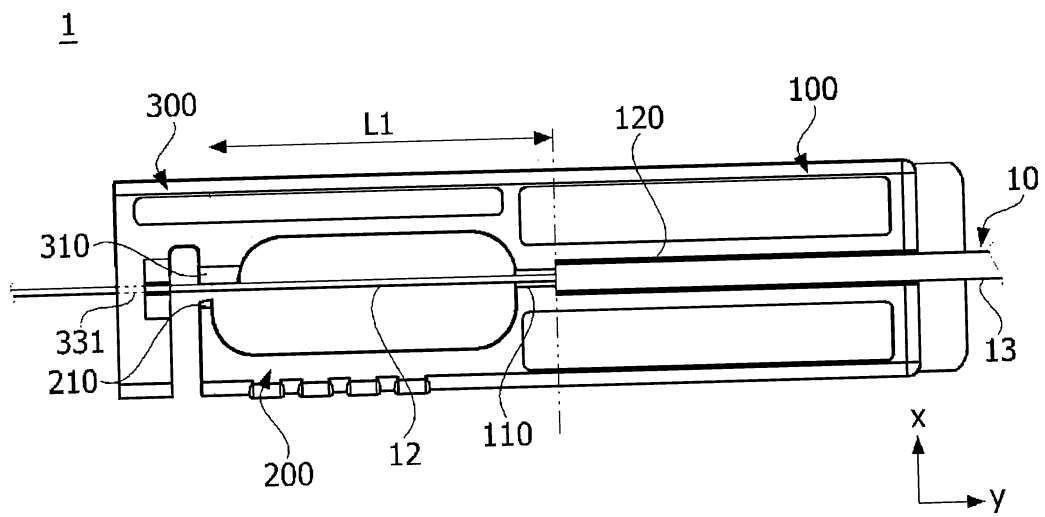


FIG.9

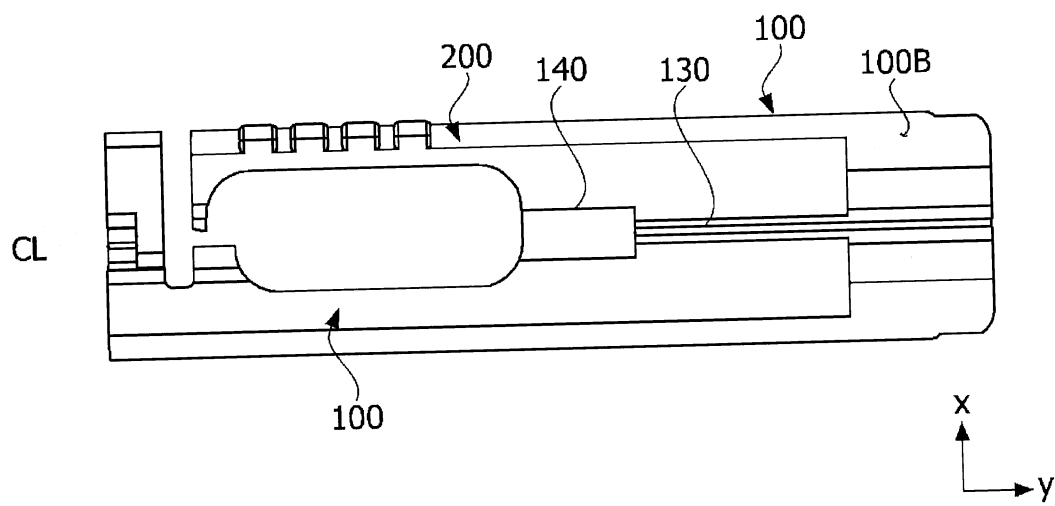


FIG.10

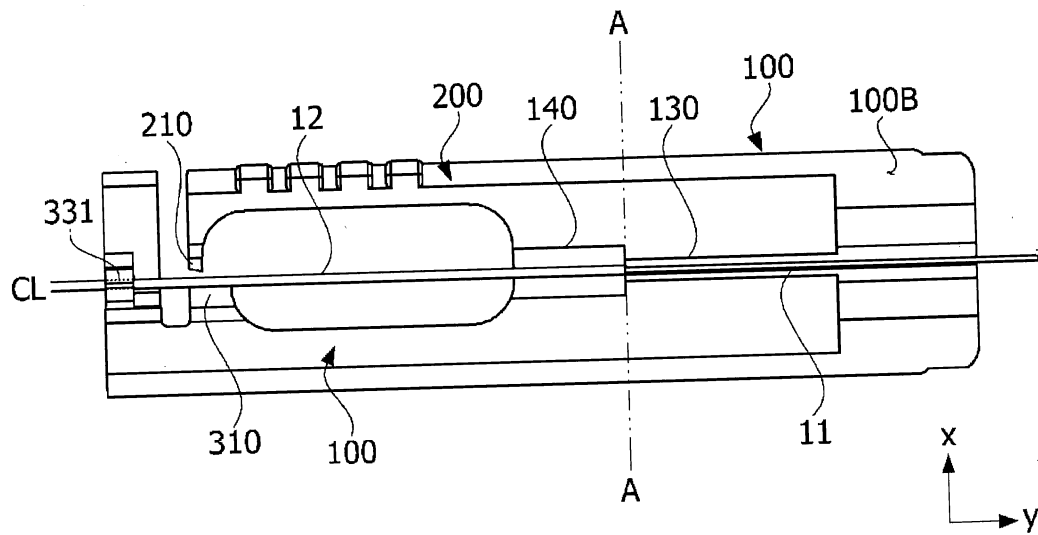


FIG.11

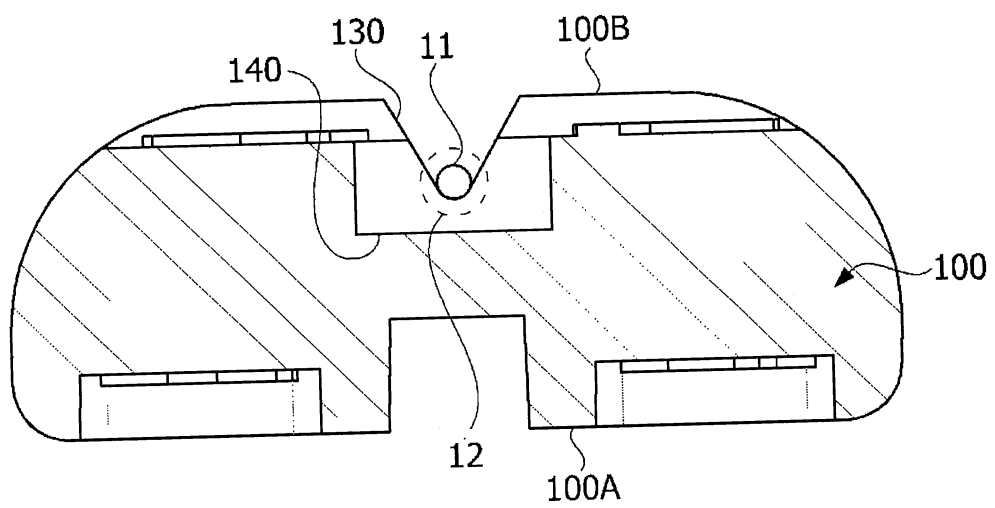


FIG.12

