



(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)



1-0034499

(51)⁷ A41G 5/00; A45D 8/14; A41G 5/02

(13) B

(21) 1-2017-04566

(22) 29/04/2016

(86) PCT/US2016/030216 29/04/2016

(87) WO/2016/179024 10/11/2016

(30) 62/155,902 01/05/2015 US

(45) 25/01/2023 418

(43) 26/03/2018 360A

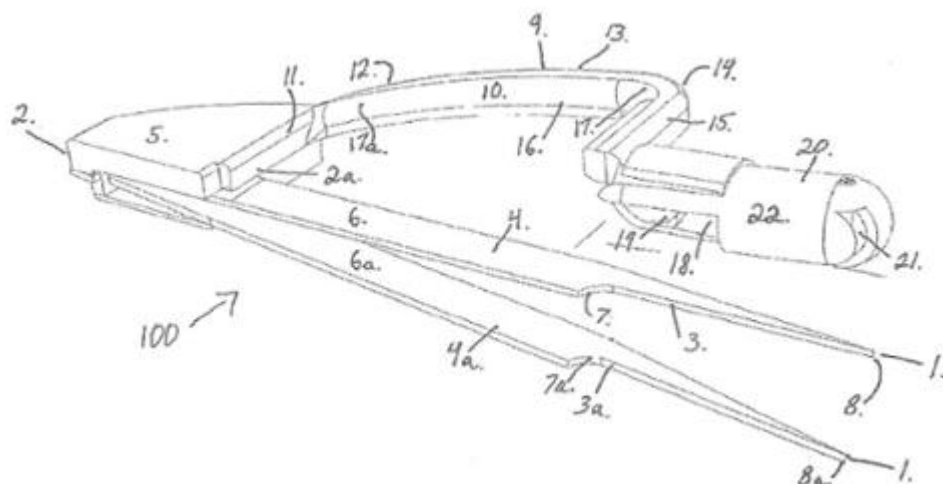
(76) YANG, Soo-Jin (US)

5858 Avila Street, El Cerrito, California 94530, United States of America

(74) Công ty TNHH Quốc tế D&N (D&N INTERNATIONAL CO.,LTD.)

(54) PHƯƠNG PHÁP GẮN PHẦN TÓC NỔI

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp gắn phần tóc nổi và phần lông mi nổi, phương pháp này có thể bao gồm việc sử dụng các chất gắn kết khử hóa học như chất kết dính góc xyanoacrylat, gel gắn không dính, dải bảo vệ da bằng sợi micro và pa lét dán, bộ phận nổi tế vi không bàn chải và nhíp bao gồm nguồn ánh sáng UV được gắn thêm vào.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế nhìn chung đề cập đến việc sắp xếp và gắn các phần lông mi nổi, và cụ thể hơn là đề cập đến hệ thống mới dùng để gắn các phần nổi dài cho lông mi và tóc ở nhiều vị trí bằng cách sử dụng kết hợp gel kết dính hoặc hóa cứng được và dụng cụ bao gồm nhíp với việc gắn trong nguồn ánh sáng tia UV nhằm cải thiện việc gắn các phần nổi dài nhờ việc giảm thời gian gắn và sử dụng vật liệu phản ứng hóa học.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Kể từ khi lông mi nổi có bán sẵn trên thị trường, thao tác thành công của hệ thống nối các phần nổi dài cho lông mi và tóc theo cách hiệu quả về thời gian mà không ảnh hưởng đến việc nối chính xác và an toàn hoặc khả năng nối không ảnh hưởng đến hoạt động bình thường sau khi nối đã gặp phải nhiều vấn đề. Những vấn đề này bao gồm các hợp chất kết dính mà hoặc không khô đủ nhanh để cho phép hệ thống nối hiệu quả hoặc không thể làm khô hiệu quả mà không gây đóng vón khó coi, cũng như việc để các đối tượng nối tiếp xúc với khí bay ra có khả năng gây độc. Các vấn đề này còn bao gồm việc đối tượng nối không thể sử dụng chất tẩy trang trong khi phần nối dài vẫn còn được gắn vào hoặc sử dụng vòi hoa sen hoặc đi bơi trong vòng 24 giờ sau khi nối. Hơn nữa, thời gian nối kéo dài có thể dẫn đến sự phát triển của các tình trạng mãn tính và thoái hóa khác về phía thợ nối chuyên nghiệp.

Hệ thống theo sáng chế nhằm giải quyết các vấn đề nêu trên theo cách mới bằng cách sử dụng kết hợp các yếu tố bao gồm chất kết dính có độ nhớt thấp hoặc keo dán kín khít và các dụng cụ mà có thể bao gồm cọ micro, dải bảo vệ, đĩa keo nhựa (PAD- plastic adhesive dish), phụ kiện có mũi là miếng bọt biển, và nhíp được gắn thêm nguồn ánh sáng UV có khả năng hóa cứng keo dán thông qua quá trình khởi hoạt nhờ ánh sáng (photoinitiation). Chất kết dính có độ nhớt thấp hoặc keo dán kín khít có thể khô trong khoảng từ 2 đến 3 giây, do đó cho phép tổng thời gian nối ngắn hơn bất kỳ hệ thống nối hiện có nào đồng thời không làm ảnh hưởng đến sự sắp đặt chính xác hoặc an toàn của phần kéo dài được nối. Việc sắp đặt chính xác phần kéo dài có thể được hỗ trợ bằng cách sử dụng cọ micro mà có thể không chỉ được sử dụng như là công cụ để nối lượng tối thiểu chất kết dính hoặc keo dán tại mỗi điểm nối, mà có thể còn được sử dụng như một

công cụ đo và như phương tiện để làm nhẵn chất kết dính hoặc keo dán khi nổi. Nhíp có thể được sử dụng để đặt từng phần kéo dài riêng biệt hoặc các nhóm phần kéo dài và thông qua việc gắn thêm nguồn ánh sáng UV vào nhíp để tạo thành một dụng cụ mới có thể được sử dụng để đồng thời hóa cứng keo dán ưu tiên và tập trung chiếu sáng trên vùng nổi mà không phải tạm dừng giữa các lần nổi phần kéo dài.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế có thể được mô tả như là phương pháp và dụng cụ mới cải thiện các hệ thống hiện có để nổi và gắn các phần kéo dài cho lông mi và tóc bằng cách làm giảm thời gian cần thiết trong quá trình nổi mà không ảnh hưởng đến độ chính xác hoặc an toàn của quá trình và giảm thiểu sự tiếp xúc của đối tượng nổi với các hóa chất độc hại đồng thời cho phép đối tượng nổi có thể tham gia vào các hoạt động hàng ngày mà không có trở ngại nào ngay sau khi nổi phần kéo dài.

Sáng chế đề xuất hệ thống chuẩn bị và thực hiện chuyên nghiệp việc nổi phần kéo dài cho lông mi và tóc, mà có thể bao gồm việc sử dụng keo dán khử hóa học như chất kết dính gốc xyanoacrylat, gel gắn không dính, dải bảo vệ da bằng sợi micro và pa lét dán xếp, cọ micro không bàn chải và nhíp bao gồm nguồn ánh sáng được gắn vào. Keo có thể được nhuộm màu như mong muốn hoặc có thể trong và có khả năng khô trong vòng 2 đến 3 giây sau khi nổi. Gel gắn không dính có thể được nhuộm màu như mong muốn hoặc có thể trong và có khả năng hóa cứng đồng thời thông qua việc tiếp xúc với nguồn phát tia UV, chẳng hạn như, điốt phát quang (light emitting diode – LED) hoặc lade UV trong khi diễn ra quá trình nổi. Dải bảo vệ da bằng sợi micro có thể được cắt phù hợp với hình dáng và đường viền của vùng xung quanh vùng nổi và có thể được sử dụng làm pa lét để xếp chất kết dính hoặc keo dán, cho phép giảm nhiều thời gian sử dụng và sự tiếp xúc với da có thể xảy ra. Cọ micro không bàn chải tương tự như bàn chải nha khoa nhỏ có thể được dùng để phết chất kết dính hoặc keo dán tại điểm nổi của phần kéo dài và đồng thời có thể được sử dụng làm dụng cụ đo để đạt được điểm nổi phần kéo dài mà có thể nằm trong khoảng một milimet với nhau và trong khoảng một milimet của bề mặt da nếu muốn. Nhíp thường được sử dụng để tách lông mi xung quanh mỗi điểm nổi và giữ phần lông mi nổi khi gắn nó. Nhíp có thể được gắn kèm nguồn ánh sáng UV có khả năng phát ra nguồn ánh sáng trực tiếp lên vùng nổi và cho phép độ chính xác của việc nổi cũng

như quá trình hong khô tốt hơn khi gel gắn không dính được sử dụng để nối phần kéo dài.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục đích, tính năng và ưu điểm của sáng chế sẽ rõ ràng từ phần mô tả chi tiết sau đây cho các khía cạnh khác nhau của sáng chế có dựa trên các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh đường mức của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng. Một trong hai cần đèn LED gần như tương tự nhau của dụng cụ được thể hiện;

Fig.2 là hình chiếu phối cảnh đường nét liền của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng. Một trong hai cần đèn LED gần như tương tự nhau của dụng cụ được thể hiện;

Fig.3 là hình chiếu cạnh đường mức của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng. Chi tiết của phần dưới mở của bộ phận chứa đèn LED của một cần của dụng cụ được thể hiện;

Fig.4 là hình chiếu cạnh đường nét liền của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng. Chi tiết về phần dưới mở của bộ phận chứa đèn LED ở một cần của dụng cụ được thể hiện;

Fig.5 thể hiện hình chiếu phối cảnh đường mức phóng to của vùng cán của dụng cụ để nối phần kéo dài lông mi vào lông mi của đối tượng;

Fig.6 thể hiện hình chiếu phối cảnh đường nét liền phóng to của vùng cán của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng;

Fig.7 thể hiện hình chiếu phối cảnh đường mức bổ sung của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng;

Fig.8 thể hiện hình chiếu phối cảnh đường nét liền bổ sung của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng;

Fig.9 thể hiện phương án khác của dụng cụ để nối phần lông mi nối vào lông mi của đối tượng. Dụng cụ được thể hiện không có vùng cán và được thể hiện với các cần được gắn thêm đèn LED gắn trực tiếp vào nhíp trên cả hai cạnh;

Fig.10 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ nhất trong đó dải bảo vệ được thể hiện. Một lông mi đơn được thể hiện bên cạnh dải bảo vệ để cung cấp tỷ lệ;

Fig.11 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ hai, trong đó gel nổi được thể hiện được đặt trên vùng dần bên cạnh dải bảo vệ và vùng nổi;

Fig.12 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ ba trong đó việc chuẩn bị một dải phần lông mi nổi được thể hiện;

Fig.13 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ tư, trong đó đối tượng nổi mong muốn, trong trường hợp này là một phần lông mi nổi, đang được nhúng vào gel nổi đã dần bên cạnh vùng nổi;

Fig.14 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ năm, trong đó cọ micro không bàn chải được sử dụng để làm nhẵn gel nổi đã phết lên phần lông mi nổi;

Fig.15 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ sáu trong đó lông mi với gel nổi phủ trên một trong các đầu của nó đang được đặt và định vị tại điểm nổi mong muốn;

Fig.16 thể hiện công đoạn thao tác hệ thống thứ bảy, trong đó dụng cụ được thể hiện với các đèn LED gắn thêm được bật và được đặt trên lông mi với gel nổi phủ trên một trong các đầu của nó.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế đề xuất hệ thống và dạng dụng cụ mới để nối phần lông mi nổi vào lông mi của người sử dụng cũng như để gắn phần tóc nối. Phần mô tả sau đây được đưa ra để cho phép người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực có thể thực hiện và sử dụng sáng chế và kết hợp nó trong các ứng dụng cụ thể. Các sửa đổi khác, cũng như việc sử dụng trong các ứng dụng khác nhau sẽ trở nên rõ ràng với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực và những nguyên tắc chung được định nghĩa ở đây có thể được áp dụng cho nhiều phương án. Do đó, sáng chế không bị giới hạn ở các phương án được mô tả ở đây, và có phạm vi rộng nhất phù hợp với các nguyên tắc và các dấu hiệu mới được mô tả ở đây.

Phương án thứ nhất

Phương án thứ nhất của hệ thống được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig. 8 và có thể bao gồm các bộ phận và các công đoạn để thực hiện thao tác của nó.

Phương án thứ nhất của hệ thống có thể sử dụng dụng cụ 100 bao gồm nhíp được gắn thêm đèn LED kép theo phương án được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.8. Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, kích thước của dụng cụ này được nhìn từ góc cao nằm dọc theo mặt phẳng ngang, có thể nằm trong một dải kích thước. Phương án thứ nhất của dụng cụ có thể được nhìn theo cách này được thể hiện là hình chiếu phối cảnh thể hiện dụng cụ với cả hai nhíp và một trong hai cần gần như tương tự nhau có thể được gắn thêm đèn LED.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.1 và Fig.2, dụng cụ 100 bao gồm vùng cán 5 và hai phần nhíp 6 và 6a được nối với vùng cán 5. Theo phương án ưu tiên, chiều dài của mỗi trong số hai phần nhíp 6 và 6a của dụng cụ 100 có thể xấp xỉ 131mm được đo từ điểm kết thúc 1 và 1a của phần nhíp 6 và 6a, tương ứng, đến mép trong 2a của vùng cán 5. Theo phương án ưu tiên, chiều dài của phần thân 5 của dụng cụ 100 có thể xấp xỉ 30mm giữa mép trong 2a của vùng cán 5 và mép ngoài 2 của vùng cán 5.

Phần nhíp 6 và 6a bao gồm phần thân thường có dạng hình chữ nhật 4 và 4a và phần thuôn thường có dạng hình tam giác 3 và 3a. Theo phương án ưu tiên, các phần thân 4 và 4a có chiều dài xấp xỉ 91mm được đo từ cạnh bên trong 2a của vùng cán 5 đến phần cong 7 và 7a của phần nhíp 6 và 6a và thường giống nhau về chiều rộng. Theo phương án ưu tiên, phần thuôn 3 và 3a của phần nhíp 6 và 6a có thể kéo dài khoảng 40mm từ các phần cong 7 và 7a đến các điểm kết thúc 1 và 1a.

Theo phương án ưu tiên, chiều rộng của phần thân 4 và 4a giữa mép trong 2a của vùng cán 5 và phần cong 7 và 7a có thể khoảng 10mm. Phần thuôn 3 và 3a của phần nhíp 6 và 6a có thể có chiều rộng được giảm đều dọc hai bên phần thuôn 3 và 3a giữa phần cong 7 và 7a và điểm kết thúc 1 và 1a. Theo phương án ưu tiên, điểm kết thúc 1 và 1a của phần thuôn 3 và 3a bao gồm các điểm đồng phẳng 8 và 8a có diện tích bề mặt khoảng một milimet vuông. Theo phương án ưu tiên, phần thân 4 và 4a và phần thuôn 3 và 3a của mỗi phần nhíp 6 và 6a có thể có chiều dày khoảng 9mm.

Theo một phương án, cần 10 đỡ bộ phận chứa đèn LED 22 kéo dài lên trên và trên bề mặt đối diện ra bên ngoài 4 của phần nhíp 6. Như được minh họa cụ thể hơn trên Fig.9 của phương án bổ sung, phần nhíp 29 và 29a có thể được đỡ bởi hai cần 30 và 30a cung cấp nguồn ánh sáng điều khiển và điều chỉnh được cho phần nhíp 29 và 29a.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, cần 10 nổi và kéo dài ra phía ngoài từ phần 11 của mép trong 2a của vùng cán 5. Nhìn từ góc được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, cần 10 bao gồm bề mặt cạnh ngoài 9 và bề mặt cạnh trong 16. Bề mặt ngoài 9 bao gồm phần cong thứ nhất 12, phần nhìn chung là thẳng 13, và phần cong thứ hai 14. Theo phương án ưu tiên, chiều dài của bề mặt ngoài 9 của cần 10 xấp xỉ 74mm. Theo phương án ưu tiên, chiều dài của bề mặt trong 16 của cần 10 nằm giữa bề mặt cong 17 và 17a, xấp xỉ 67mm.

Theo phương án ưu tiên, phần cong thứ hai 14 của cần 10 có độ cong lớn hơn của phần cong thứ nhất 12 của cần 10. Theo phương án ưu tiên, phần cong 12 và 14 của bề mặt cạnh ngoài 9 của cần 10 có thể lồi trong khi phần cong 17 và 17a của bề mặt cạnh trong 16 của cần 10 có thể lõm. Phần cong 14 có thể tiếp tục cong trên cùng xấp xỉ chín mươi độ và cần 10 khi đó có thể kéo dài theo đường thẳng 15 cho đến khi nối với bộ phận chứa đèn LED 22.

Phần thẳng 15 nối cần 10 và bộ phận chứa đèn LED 22. Theo phương án ưu tiên, phần thẳng 15 có chiều dài khoảng 22 mm và chiều rộng khoảng 7mm.

Theo phương án ưu tiên, bộ phận chứa đèn LED 22 bao gồm nửa vỏ có hình viên thuốc rỗng 18. Bộ phận chứa đèn LED 22 có thể được nối với phần dọc 15 với phần vỏ rỗng 18 được bố trí có bên mở 19 đối diện với phần thuôn 3 của phần nhíp 6. Theo phương án ưu tiên, vỏ 18 có thể có chiều dài khoảng 30mm và chiều rộng bên trong xấp xỉ 7mm.

Theo phương án ưu tiên, bộ phận chứa đèn LED 22 có thể bao gồm phần vỏ 19 được đóng 20 trừ lỗ cong ở một đầu 21 cho phép phát ánh sáng và nhiệt tập trung.

Như được thể hiện trên Fig.3, bộ phận chứa đèn LED 22 có thể bao gồm bát trong 23 có khả năng chứa vỏ đèn LED. Phần vỏ 19 của bộ phận chứa đèn LED 22 cho phép đèn hơi quá khổ so với kích thước bên trong của bộ phận chứa đèn để nó có thể nhô ra phía ngoài từ bát trong 23. Đèn LED quá khổ được đặt như vậy nhằm giảm tổng lượng nhiệt phát ra trong vùng trong khi hệ thống đang thao tác. Việc giảm phát thải nhiệt có thể làm tăng tuổi thọ của đèn LED được sử dụng trong hệ thống và loại bỏ nhu cầu về dụng cụ để kết hợp phần tản nhiệt, trong khi không ảnh hưởng đến tính hiệu quả mà đèn LED có thể thao tác để làm khô gel gắn kết được sử dụng trong hệ thống.

Một phần của bộ phận chứa đèn LED 22 có thể bao gồm nắp 24 có thể mở ra để cho phép tháo hoặc lắp đèn LED.

Đèn LED được coi là phương tiện ưu tiên để hóa cứng gel qua sự kích hoạt quang hóa bởi vì đèn LED có thể hoạt động trong hệ thống với tỷ lệ hiệu quả cao khi so sánh với các nguồn ánh sáng khác như đèn hơi thủy ngân. Việc đưa đèn và bộ phận chứa đèn LED 22 cũng có thể được thể hiện bằng kích thước nhỏ hơn đáng kể so với kích thước được yêu cầu đối với các nguồn ánh sáng thay thế. Việc đưa đèn LED vào trong và bộ phận chứa đèn 22 có kích thước tương đối nhỏ như được mô tả trên đây vẫn tạo thuận lợi cho các mức tiêu thụ và hao phí năng lượng chấp nhận được trong khi đạt được thời gian nổi mục tiêu trong hệ thống.

Theo phương án ưu tiên, đèn LED trong bộ phận chứa đèn LED 22 có thể hoạt động với công suất tiêu thụ gây ra sự phát sáng ở bước sóng UV-A trong dải từ 315 đến 400 nanomet. Dải bước sóng cực đại có thể xuất hiện trong khoảng từ 395 đến 405 nanomet ở mức trung bình xấp xỉ 400 nanomet.

Như được thể hiện trên Fig.3, đèn LED trong bộ phận chứa đèn LED 22 hoạt động trong dải bước sóng mục tiêu được nhằm để sử dụng bởi hệ thống này có thể có dải phát sáng khoảng 60 đến 120 độ 25. Ánh sáng phát ra từ đèn LED có thể được tập trung vào vùng mục tiêu nhắm đến bởi bộ phận chứa đèn LED 22 có lỗ cong 21. Phần lớn ánh sáng phát ra từ đèn LED có thể được tập trung hơn nữa bởi thành bên trong 26 của bộ phận chứa đèn LED 22 gây ra sự phát ra ánh sáng bên ngoài dải này được phản xạ lại bên trong bộ phận chứa đèn LED 22.

Việc sử dụng nguồn chiếu sáng LED kép được gắn vào các cần đỡ nhíp trong dụng cụ này nhằm mục đích cho phép thao tác của hệ thống ở các bước sóng dài hơn và gần với vùng đích hơn mà không gây ra khả năng phơi sáng không an toàn hoặc không đều ở mục tiêu nổi. Việc sử dụng các nguồn chiếu sáng LED đỡ kép nhằm giảm thiểu thời gian phơi sáng cần thiết để hóa cứng gel nổi trong mỗi trường hợp nổi.

Như được mô tả trên Fig.5 và Fig.6, vùng cán 5 của dụng cụ 100 có thể đóng vai trò như vùng nối giữa phần nhíp 6 và 6a ở phần dưới của mép trong 2a và có thể đóng vai trò như vùng nối giữa cần đỡ 10 ở phần trên 11 của mép trong 2a của nó. Vùng cán 5 của dụng cụ 100 có thể đóng vai trò như một vùng mà trong đó dụng cụ 100 có thể được giữ bởi người trong khi thao tác hệ thống. Vùng cán 5 có thể chứa một khoang tạo sẵn chứa pin và bộ vi xử lý nhằm cung cấp và kiểm soát dòng điện đến các đèn LED được sử dụng trong hệ thống (không được thể hiện).

Vùng cán 5 của dụng cụ 100 có thể được uốn cong dọc theo một trong các mép dọc quay ra bên ngoài của nó 27 để nối với phần cong ra bên ngoài của mỗi cần 10 của dụng cụ 100. Mép dọc đối diện 28 của vùng cán 5 có thể chạy thẳng với chiều dài khoảng 30 milimet. Vùng cán 5 có thể có dạng đa giác.

Bộ vi xử lý là bộ phận mong muốn để thao tác hệ thống vì nó có thể được lập trình để cho phép dòng điện đi đến đèn LED được tắt trong mỗi lần nối cũng như để kiểm soát cường độ dòng năng lượng thông qua điều biến độ rộng xung. Việc sử dụng thao tác theo chương trình của dụng cụ theo cách này có thể cho phép thao tác hệ thống với các khoảng thời gian định trước cho việc tiếp xúc và trễ, loại bỏ yêu cầu người thao tác cố gắng xác định thời gian thích hợp cho việc tiếp xúc và nghỉ trong khi thao tác hệ thống. Việc xác định trước này có thể làm tăng hiệu quả thao tác và tuổi thọ của đèn LED và giảm khả năng phơi sáng quá mức cho các vùng mục tiêu.

Bộ vi xử lý được sử dụng trong hệ thống có thể được nối với mạch và pin sạc không dây mà cũng có thể được đặt trong vùng cán 5 của dụng cụ 100, và có thể được liên kết với bộ phát và thu Bluetooth, cũng như bộ vi điều khiển và rơ le ngắt an toàn. Việc sử dụng bộ vi xử lý cũng có thể cho phép hệ thống hoạt động theo kiểu không dây.

Phương án ưu tiên của hệ thống cũng có thể sử dụng gel nối mà có thể được tạo thành thông qua việc kết hợp monome và chất khơi mào quang hóa.

Việc tạo thành gel nối có thể đạt được thông qua sự kết hợp của monome bao gồm glycol etylen dimetacrylat và một chất khơi mào quang hóa bao gồm trimethylbenzoylphenyl phosphinat.

Thành phần của gel nối có thể bao gồm lượng chất khơi mào quang hóa nằm trong khoảng từ 1% đến 5%.

Gel nối được tạo thành theo cách này có thể hóa cứng được từ trạng thái dẻo dính sang trạng thái cứng bằng cách phơi dưới ánh sáng đèn LED được gắn với cần 10 của dụng cụ 100.

Gel nối được dự định để hoạt động như là một chất giữ mỗi đối tượng nối ở đúng vị trí tại mỗi vùng mục tiêu đã định.

Phương án ưu tiên thứ nhất của hệ thống có thể được thao tác bằng cách sử dụng nhiều công đoạn.

Như được thể hiện trên Fig.10, công đoạn thao tác hệ thống thứ nhất có thể là chuẩn bị vùng nổi. Chuẩn bị vùng nổi có thể bao gồm việc bố trí dải bảo vệ mà có thể bao gồm vật liệu tổng hợp bao gồm bông và vật liệu bất kỳ mà có thể được phủ nhựa để giải quyết vấn đề gel nổi có khả năng dính vào dải. Dải bảo vệ có thể được cắt phù hợp với đường viền của các vùng cụ thể mà quanh đó điểm nổi được đặt.

Như được thể hiện trên Fig.11, công đoạn thao tác hệ thống thứ hai có thể là đặt một lượng gel nổi mong muốn vào vùng thích hợp. Để đạt được mục đích này, gel nổi có thể được đặt trên các vật bao gồm miếng nhựa tròn kết dính hoặc một dải bảo vệ khác.

Như được thể hiện trên Fig.12, công đoạn thao tác hệ thống thứ ba có thể là đặt các đối tượng nổi mong muốn, chẳng hạn như dải lông mi nổi, gần với gel nổi đã được dàn ra.

Như được thể hiện trên Fig.13, công đoạn thao tác hệ thống thứ tư có thể là giữ số lượng đối tượng nổi mong muốn bằng dụng cụ 100 và nhúng từng đối tượng nổi vào gel nổi.

Như được thể hiện trên Fig.14, công đoạn thao tác hệ thống thứ năm có thể là sử dụng cọ micro không bàn chải để làm nhẵn gel nổi mà có thể được dàn không đều hoặc đóng vón trên đối tượng nổi.

Như được thể hiện trên Fig.15, công đoạn thao tác hệ thống thứ sáu có thể là định vị vật thể nổi với gel nổi khi nó ở điểm nổi mong muốn.

Như được thể hiện trên Fig.16, công đoạn thao tác hệ thống thứ bảy có thể là sử dụng phát sáng từ nguồn ánh sáng UV để làm cứng gel nổi trên đối tượng nổi, do đó cố định nó ở điểm nổi mong muốn ở vị trí mong muốn.

Các công đoạn từ một đến bảy của hệ thống có thể được lặp lại nhiều lần nếu cần để đạt được kết quả mong muốn.

Trong khi các công đoạn trên đây được mô tả cho các phương án của sáng chế, các phương án khác và thêm nữa của sáng chế có thể được tạo ra mà không nằm ngoài phạm vi cơ bản của sáng chế, bao gồm việc phối hợp các nhíp khác nhau và các bộ phận chứa đèn LED có kích thước và hình dạng khác nhau, ví dụ, với phương án được thể hiện trên Fig.9. Theo các phương án khác, cần 10 của dụng cụ 100 có thể kết hợp vòng điều chỉnh chiều dài mà có thể được quay để làm cho cần 10 kéo dài ra hoặc rút ngắn lại.

Theo các phương án khác, gel nổi bao gồm hỗn hợp khác nhau của monome và chất khơi mào quang hóa có thể được sử dụng.

Phương án ưu tiên thứ hai

Theo phương án ưu tiên thứ hai, hệ thống có thể được thao tác với công đoạn thứ hai là đặt gel nổi với lượng mong muốn trực tiếp tại vùng nổi mong muốn.

Theo phương án ưu tiên thứ hai, hệ thống có thể được thao tác với công đoạn thứ năm là sử dụng cọ micro không bàn chải để làm nhẵn gel nổi bất kỳ mà có thể không đều hoặc đóng vón tại vùng nổi mong muốn.

Theo phương án ưu tiên thứ hai, hệ thống có thể được thao tác với công đoạn thứ sáu là định vị đối tượng nổi ở vị trí mong muốn trong gel nổi tại vùng nổi.

Phương án ưu tiên thứ ba

Như được thể hiện trên Fig.9 và Fig.16, theo phương án ưu tiên thứ ba, hệ thống có thể được thao tác bằng cách sử dụng dụng cụ 200 bao gồm nhíp 29 và 29a và các tay đỡ 30 và 30a được định hình và gắn với nhau theo cách khác với cách được thể hiện trên các hình vẽ Fig.1 đến Fig.8 như được mô tả theo phương án ưu tiên thứ nhất.

Phương án ưu tiên thứ tư

Theo phương án ưu tiên thứ tư, hệ thống có thể được thao tác bằng cách sử dụng dụng cụ bao gồm chỉ một cần được gắn với đèn LED đối diện với tay đỡ. Việc chỉ sử dụng một cần và đèn LED được gắn vào có thể được sử dụng khi muốn mức tiêu thụ năng lượng thấp.

Phương án ưu tiên thứ năm

Theo phương án ưu tiên thứ năm, đối tượng nổi có thể là phần tóc nổi.

Phương án ưu tiên thứ sáu

Theo phương án ưu tiên thứ sáu, các nguồn phát tia UV khác có thể được tích hợp trong dụng cụ 300 và được sử dụng khi thao tác hệ thống, kể cả đèn lade UV.

Hiệu quả của sáng chế

Phương pháp và dụng cụ theo sáng chế có sử dụng sự kết hợp của các yếu tố bao gồm chất kết dính có độ nhớt thấp hoặc keo kín khít và các công cụ mà có thể bao gồm cọ micro, dải bảo vệ, đĩa keo nhựa (PAD- plastic adhesive dish), phụ kiện có mũi là

miếng bọt biển, và nhíp được gắn thêm nguồn ánh sáng UV có khả năng hóa cứng keo dán thông qua quá trình khởi hoạt nhờ ánh sáng. Chất kết dính có độ nhớt thấp hoặc keo dán kín khít có thể khô trong khoảng từ 2 đến 3 giây, do đó cho phép tổng thời gian nối ngắn hơn bất kỳ hệ thống nối hiện có nào đồng thời không làm giảm sự sắp đặt chính xác hoặc an toàn của phần kéo dài được nối.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp gắn phần tóc nối, phương pháp này bao gồm các bước:

đặt vật liệu bảo vệ để bảo vệ vùng da lựa chọn gần sát với một hoặc nhiều vị trí tóc nơi sẽ được nối một hoặc nhiều phần tóc nối;

giữ chặt một hoặc nhiều phần tóc nối bằng dụng cụ kiểu nhíp có cán, một cặp phần nhíp đối diện nhau được nối với cán ở đầu gần cán chung và kéo dài từ cán đến các đầu xa tương ứng mà tách xa nhau, mỗi phần nhíp có các bề mặt trên và dưới đối ngược kéo dài từ cán đến các đầu xa, trong đó các bề mặt dưới quay vào nhau, một cần kéo dài qua và trên bề mặt trên của một trong các phần nhíp, và nguồn ánh sáng cực tím được gắn vào cần ở gần đầu xa của một trong các phần nhíp;

phết keo dán lên một hoặc nhiều phần tóc nối;

cho một hoặc nhiều phần tóc nối này tiếp xúc với một hoặc nhiều vị trí tóc; và

chiếu sáng keo dán trên một hoặc nhiều phần tóc nối bằng nguồn ánh sáng cực tím, nhờ đó hóa cứng keo dán để gắn một hoặc nhiều phần tóc nối vào một hoặc nhiều vị trí tóc.

2. Phương pháp theo điểm 1, trong đó một hoặc nhiều phần tóc nối bao gồm phần lông mi nối được gắn vào lông mi tự nhiên.

3. Phương pháp theo điểm 1, trong đó một hoặc nhiều phần tóc nối được gắn vào tóc mọc tự nhiên từ da.

4. Phương pháp theo điểm 1, trong đó một hoặc nhiều phần tóc nối được gắn vào tóc nhân tạo.

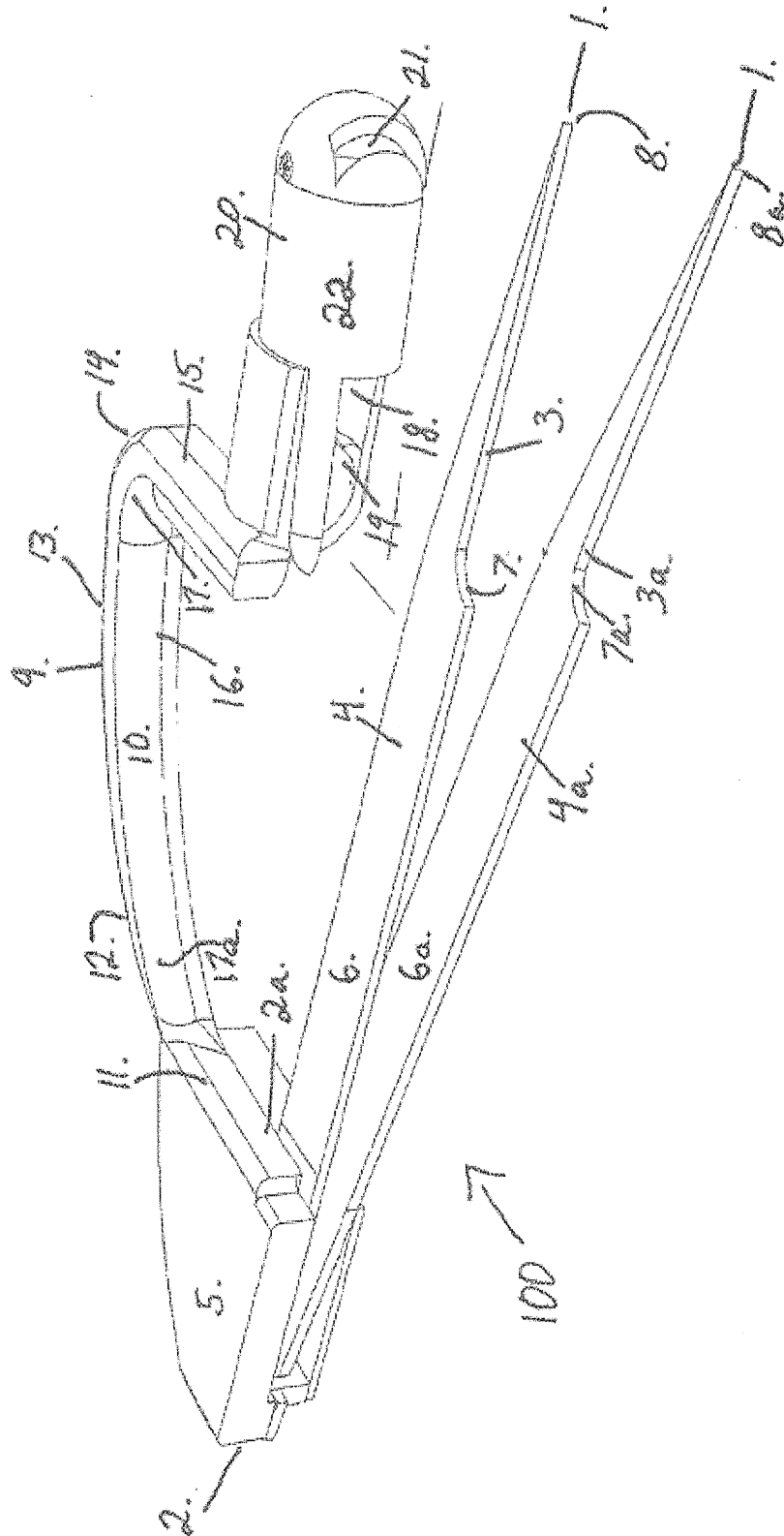
5. Phương pháp theo điểm 1, trong đó vật liệu bảo vệ bao gồm dải bảo vệ bằng vật liệu tổng hợp.

6. Phương pháp theo điểm 5, trong đó dải bảo vệ được phủ vật liệu nhựa.

7. Phương pháp theo điểm 1, trong đó phương pháp này còn bao gồm bước làm nhẵn keo dán trên một hoặc nhiều phần tóc nối.

8. Phương pháp theo điểm 1, trong đó keo dán bao gồm chất kết dính có độ nhớt thấp gốc xyanoacrylat.

9. Phương pháp theo điểm 1, trong đó keo dán bao gồm monome và chất khơi mào quang hóa.
10. Phương pháp theo điểm 9, trong đó monome bao gồm etylen glycol dimetacrylat và chất khơi mào quang hóa bao gồm trimethylbenzoylphenyl phosphinat.
11. Phương pháp theo điểm 9, trong đó monome bao gồm lượng chất khơi mào quang hóa nằm trong khoảng từ 1% đến 5%.
12. Phương pháp theo điểm 8, trong đó chất kết dính có độ nhớt thấp gốc xyanoacrylat được nhuộm màu.
13. Phương pháp theo điểm 1, trong đó keo dán bao gồm gel hóa cứng bằng UV.
14. Phương pháp theo điểm 13, trong đó gel hóa cứng bằng UV được nhuộm màu.
15. Phương pháp theo điểm 1, trong đó cần được nối với cán.
16. Phương pháp theo điểm 1, trong đó nguồn ánh sáng UV là điôt phát sáng.
17. Phương pháp theo điểm 1, trong đó nguồn ánh sáng UV là lade UV.



١٥٠

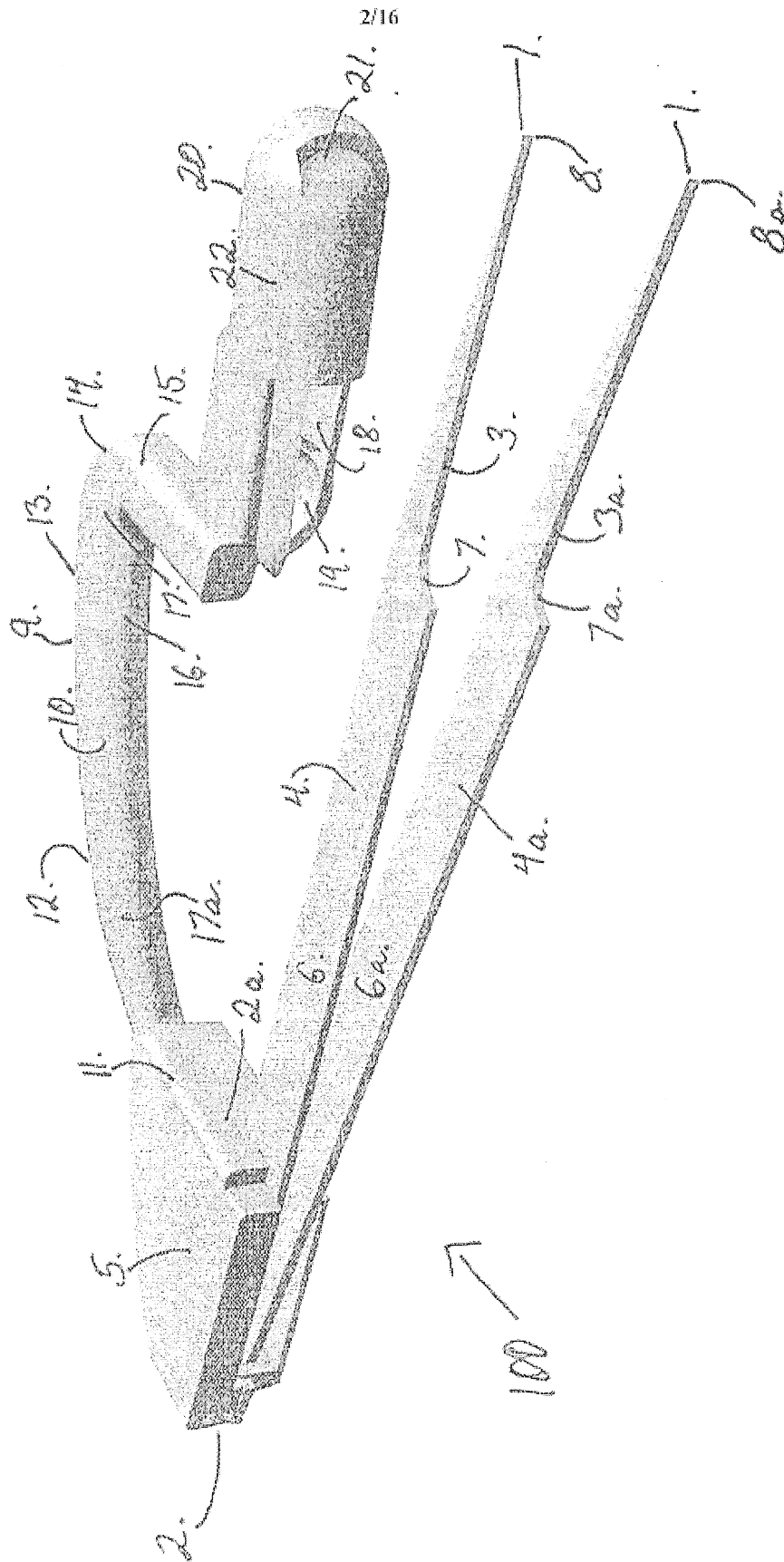


Fig. 2

3/16

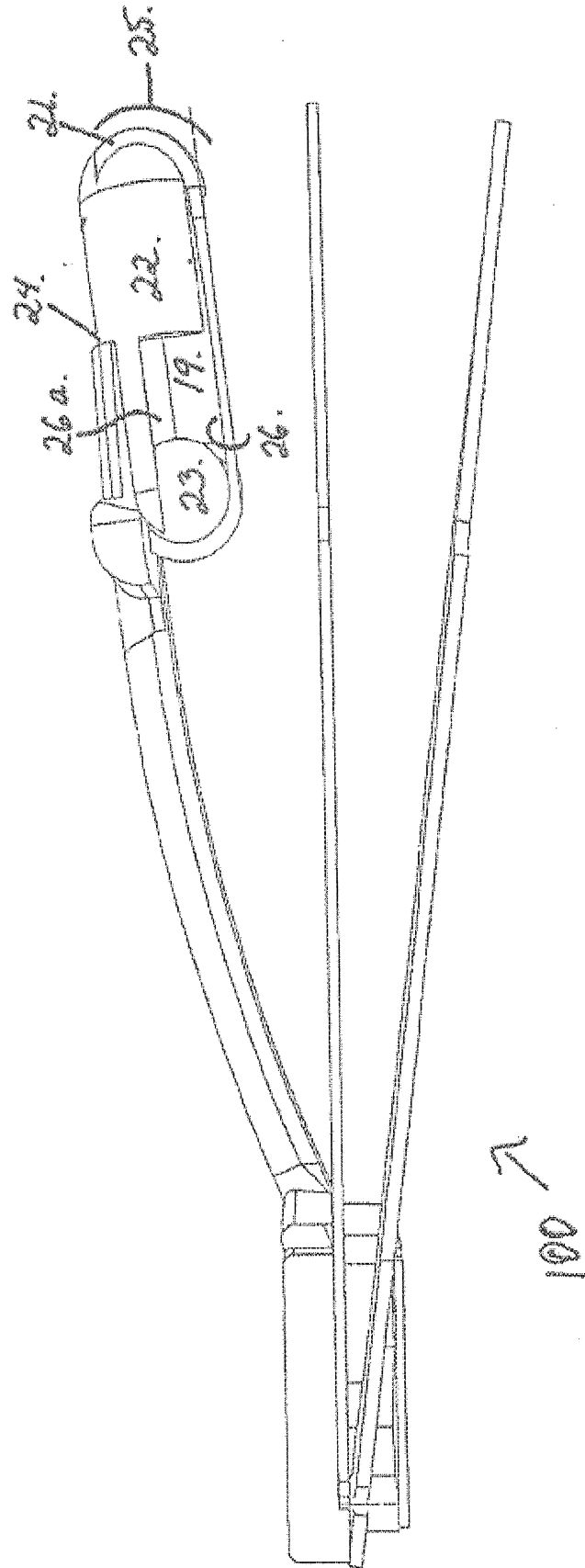
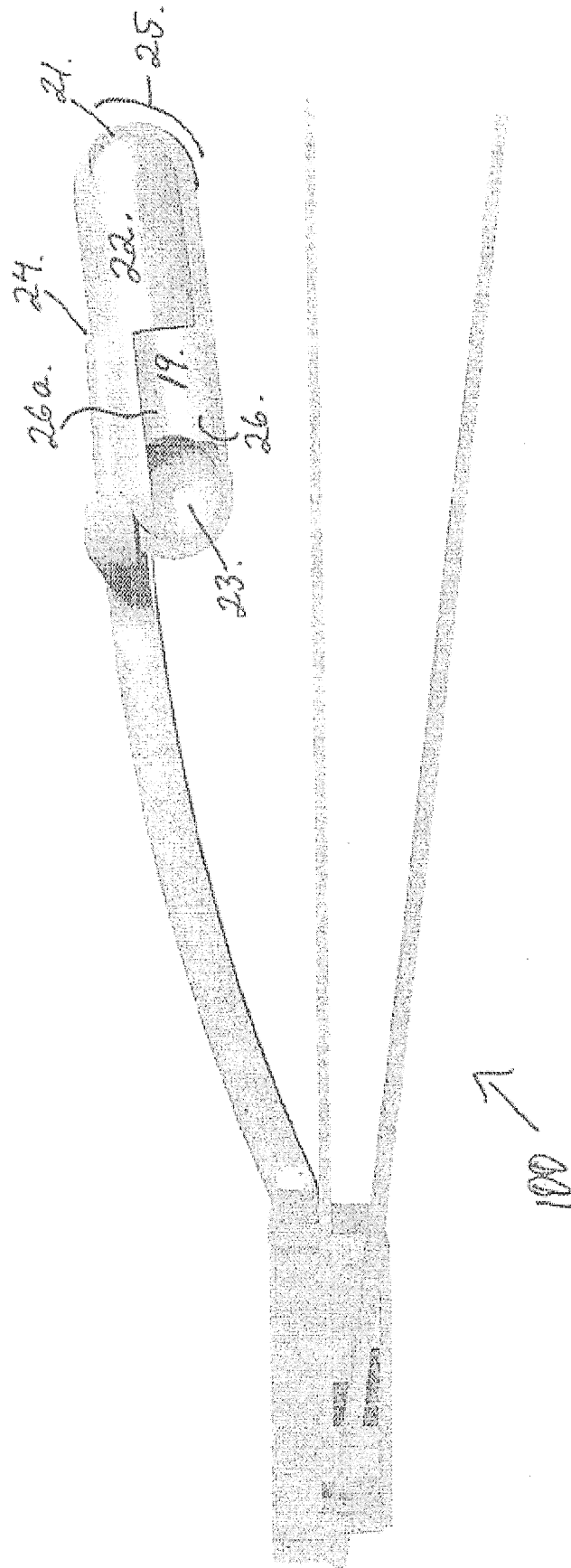


Fig. 3





 DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES

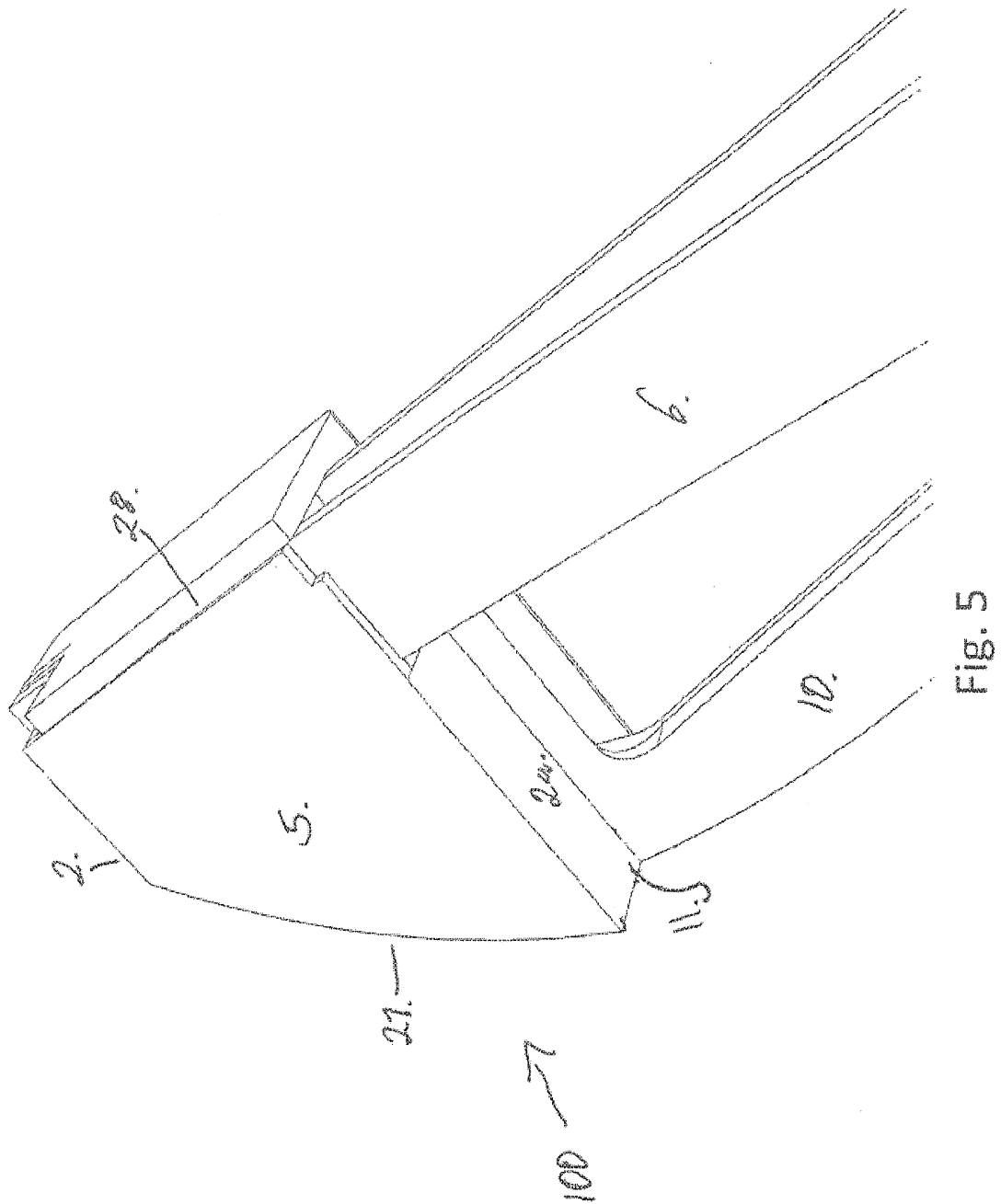


Fig. 5

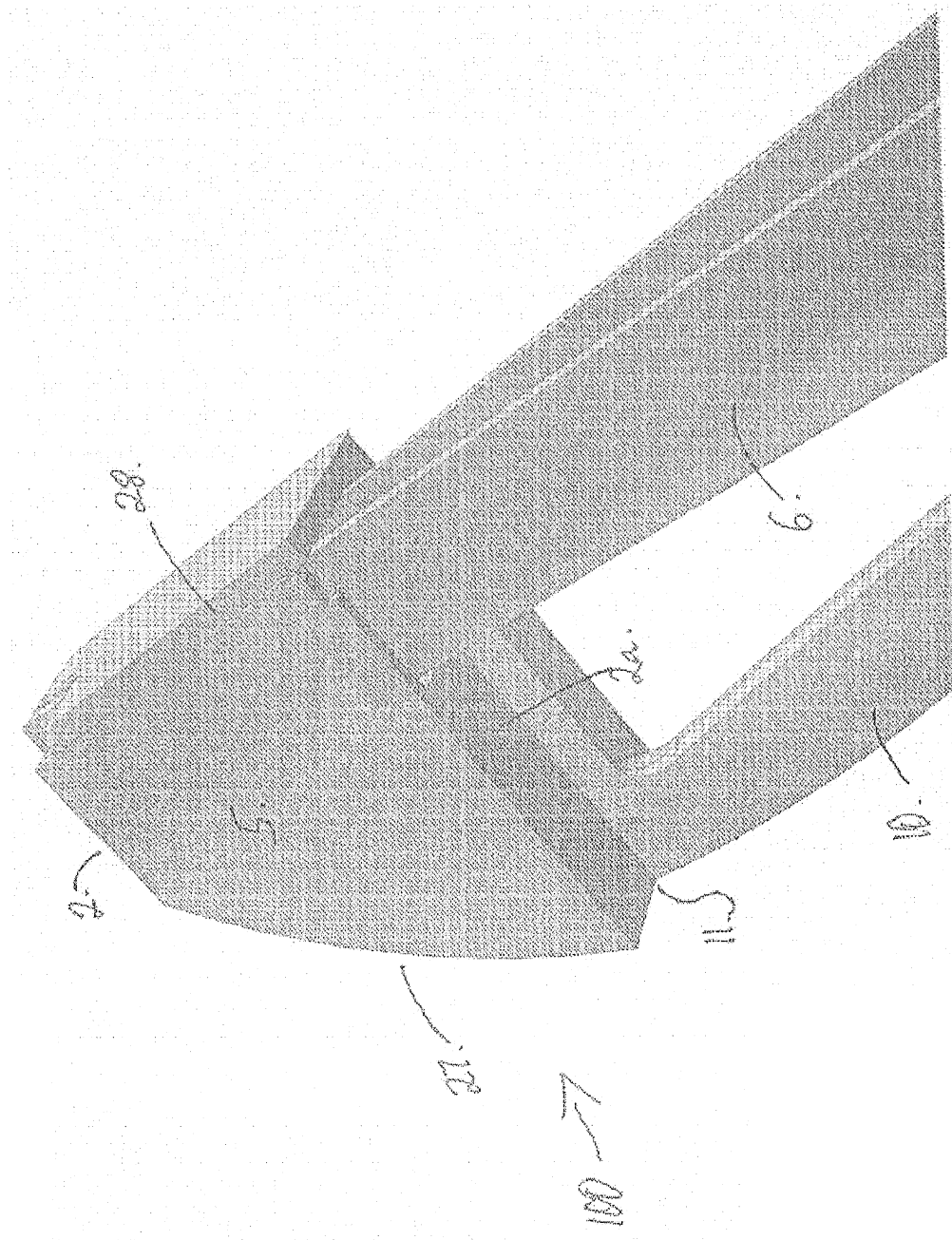


Fig. 6

7/16

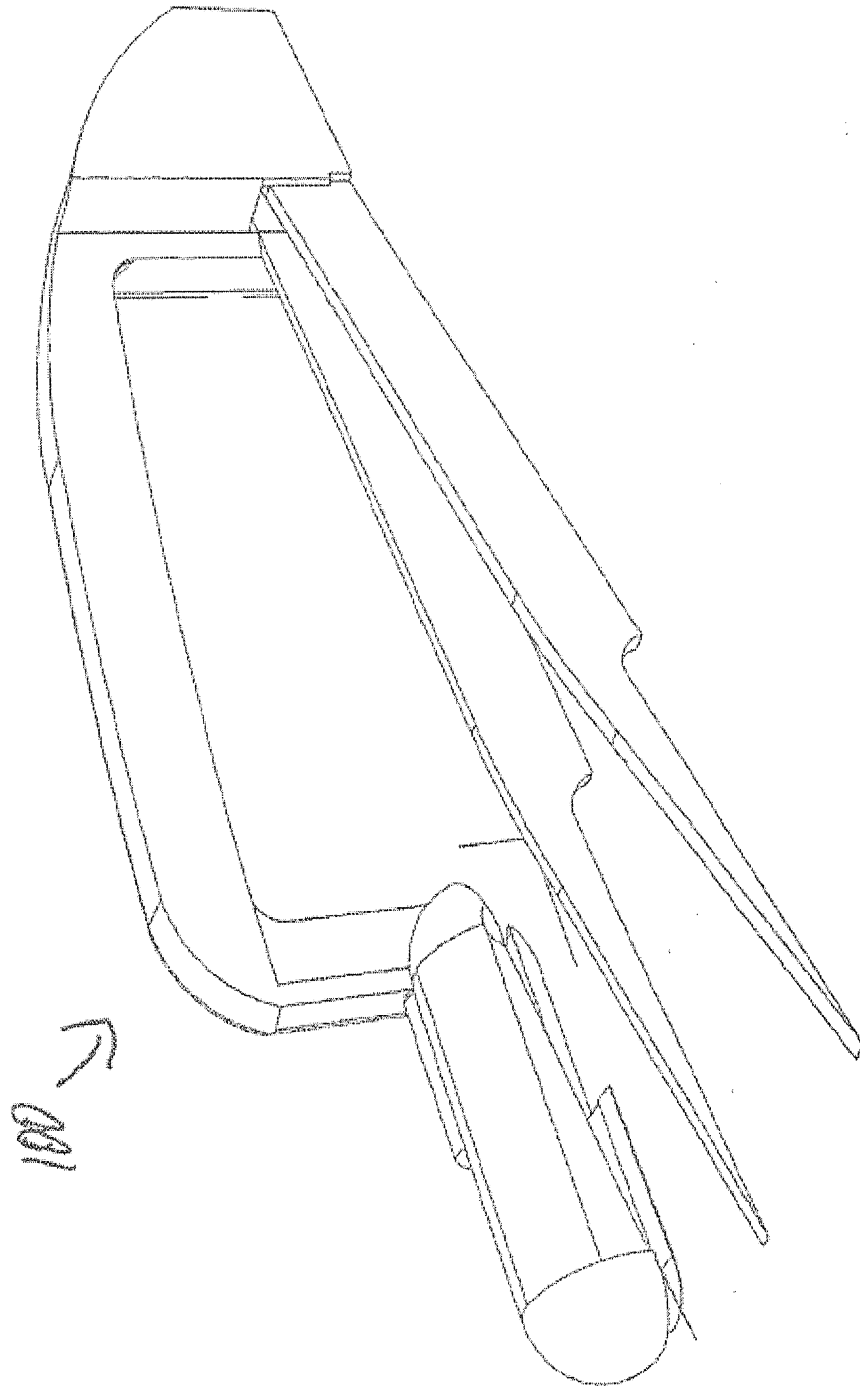


Fig. 7

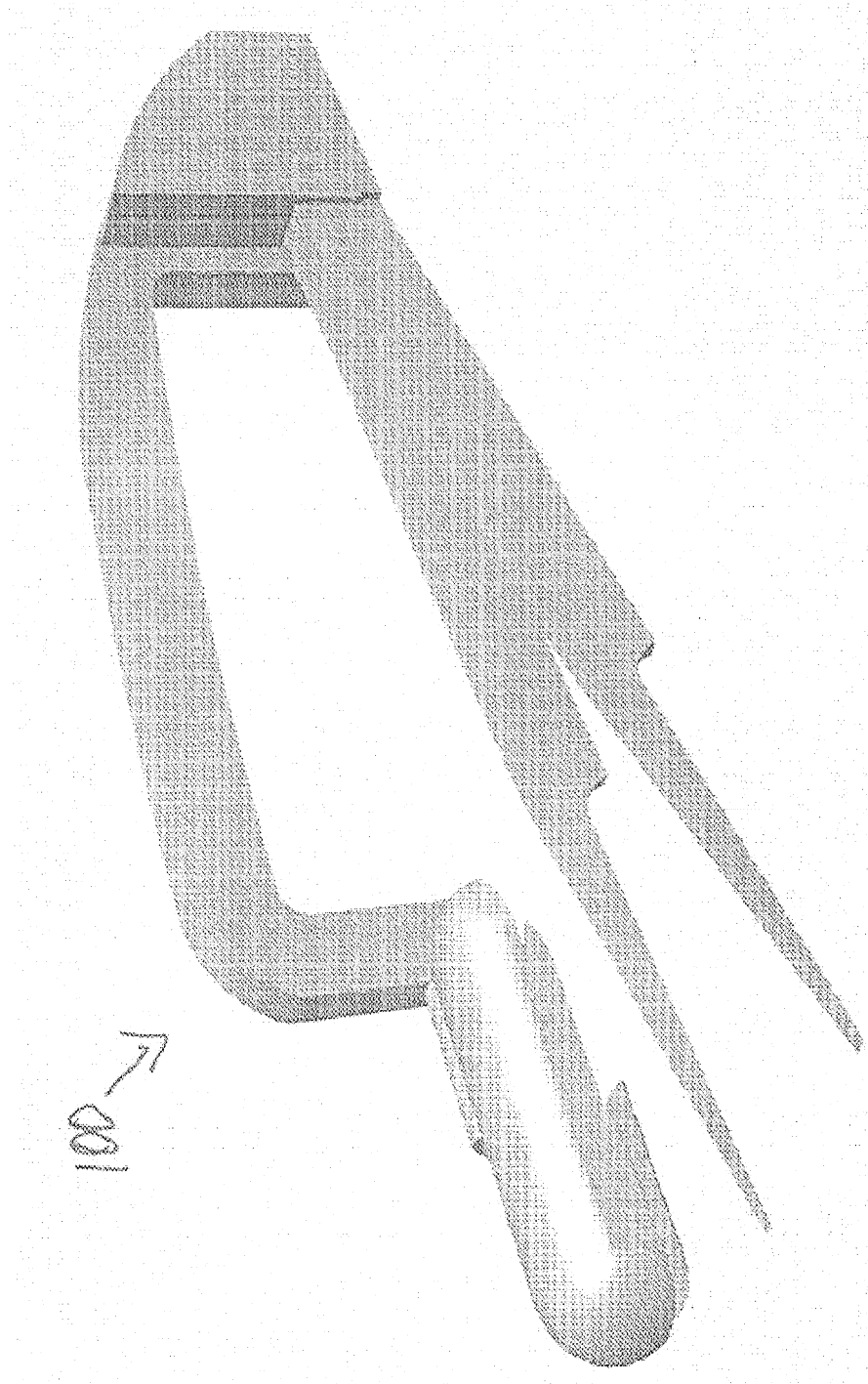


Fig. 8

9/16

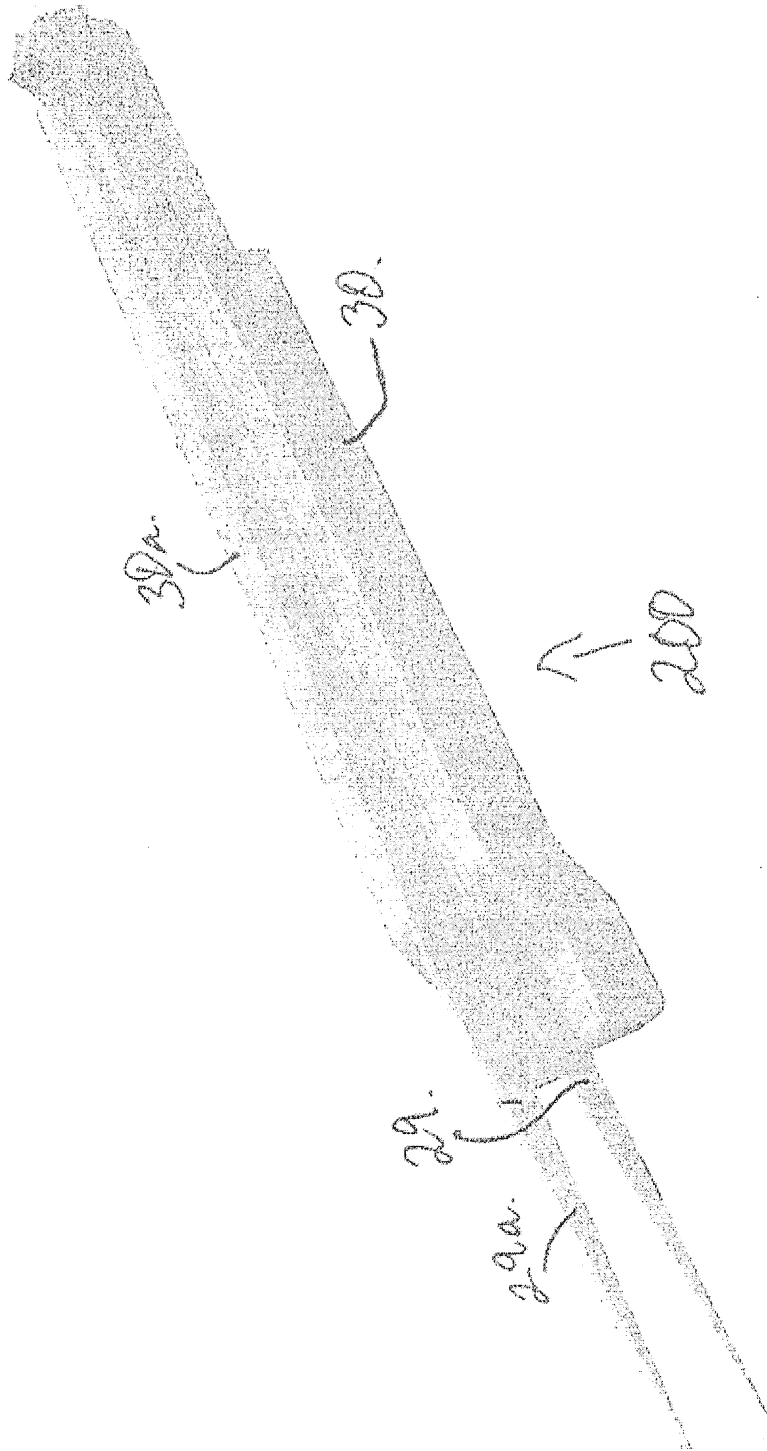


Fig. 9

10/16

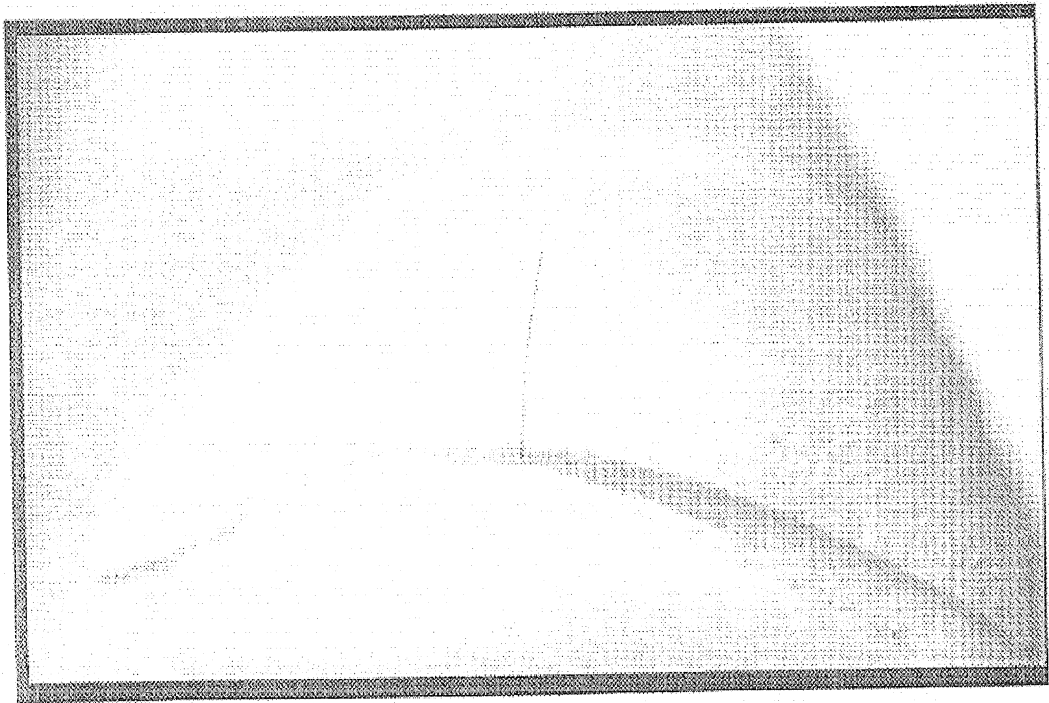


Fig. 10

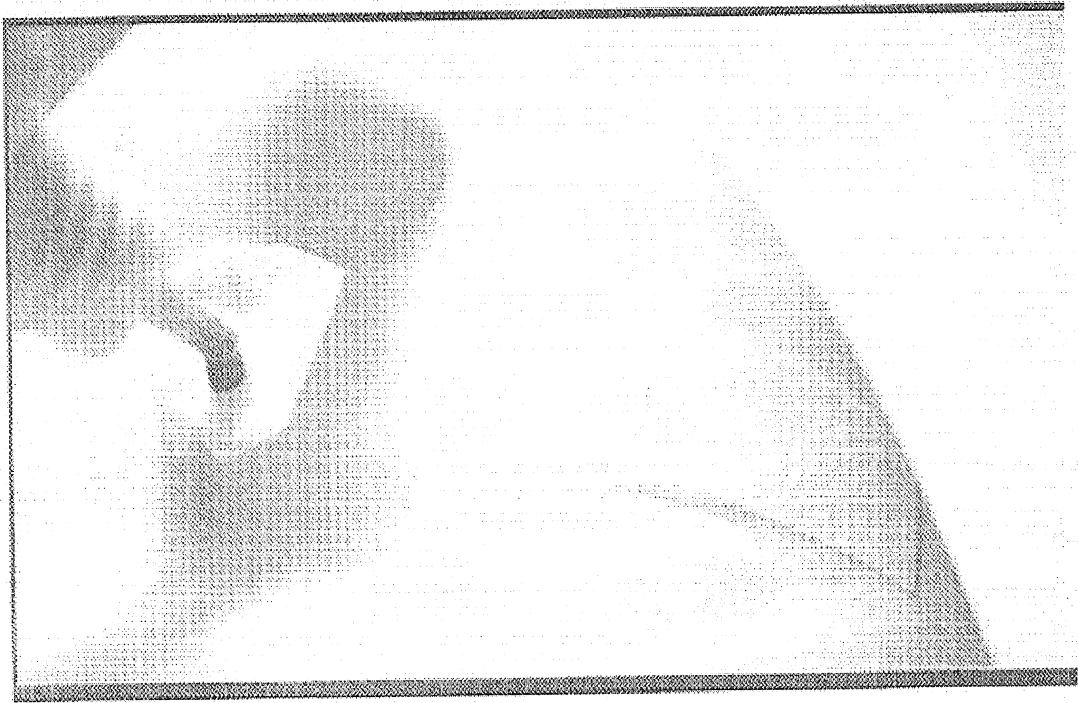


Fig. 11

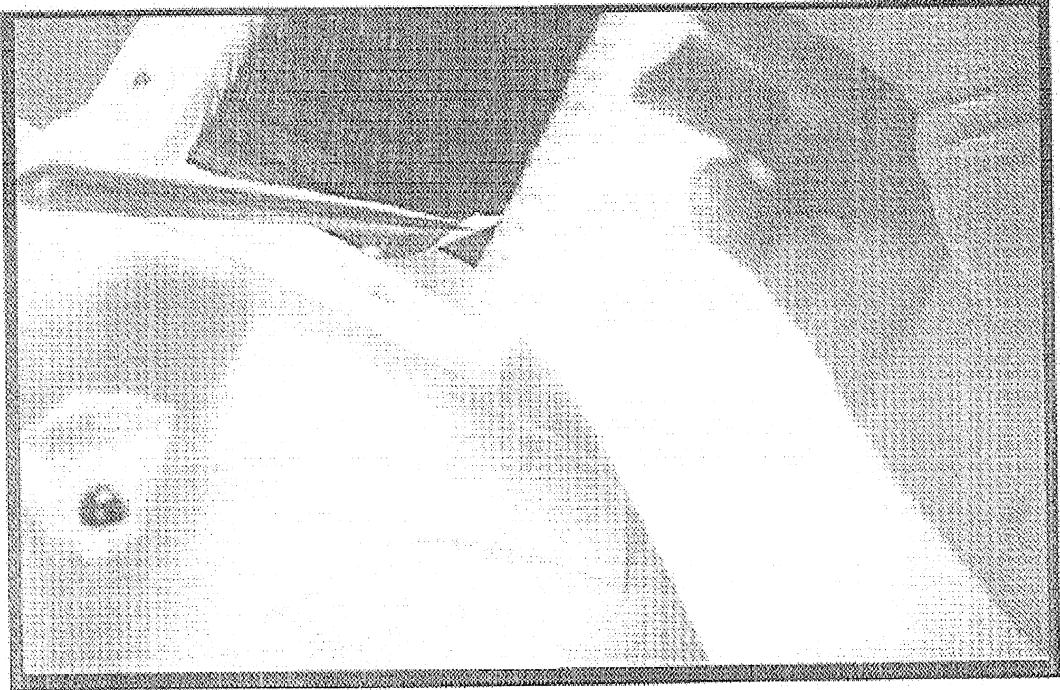


Fig. 12

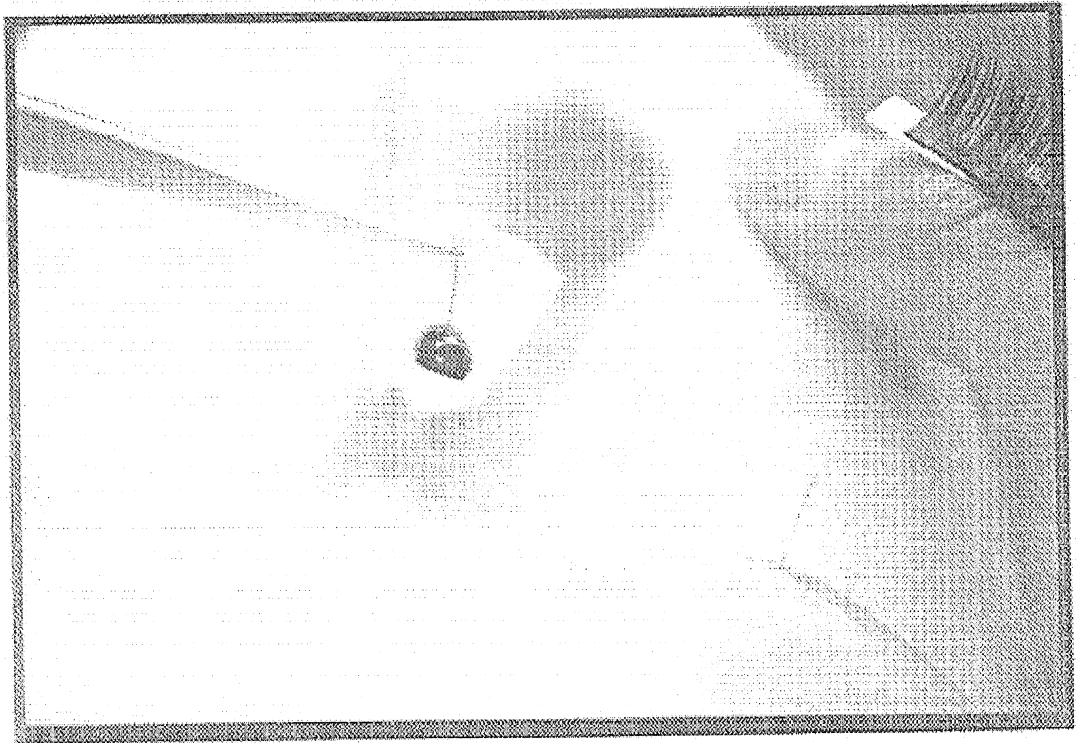


Fig. 13



Fig. 14

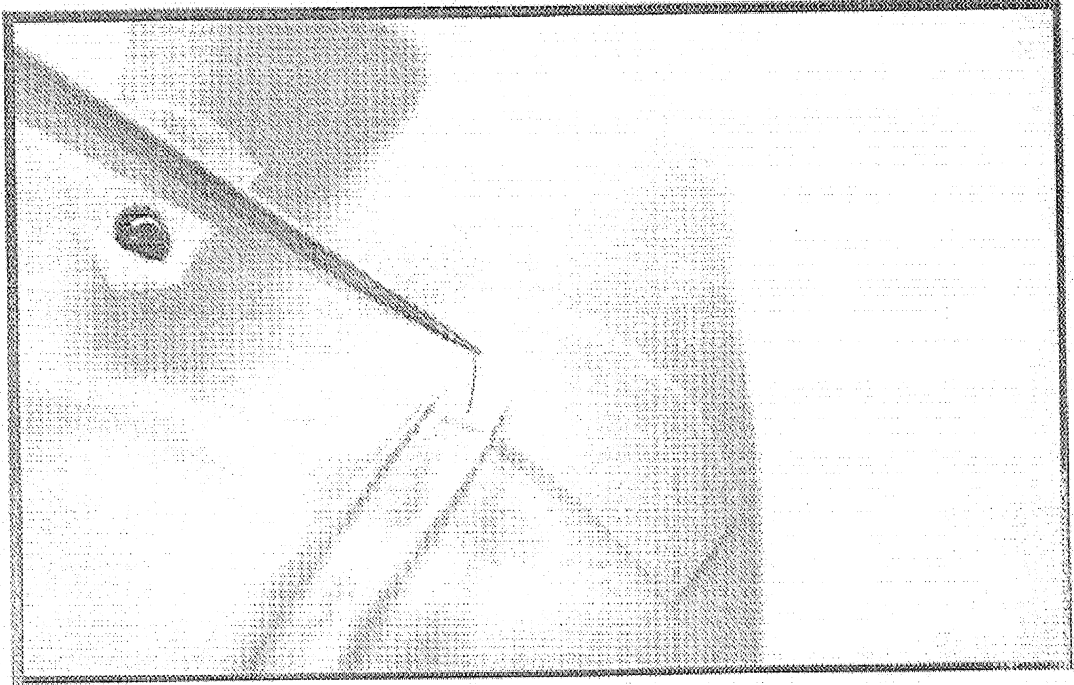


Fig. 15

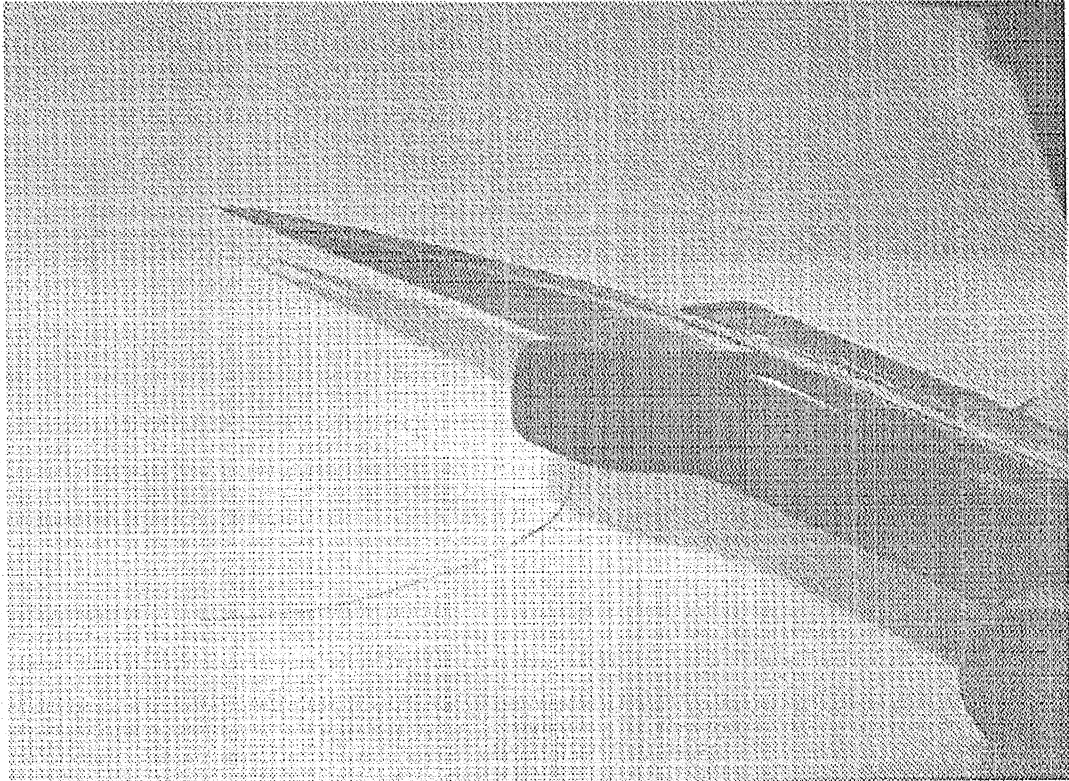


Fig. 16