



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

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

(11) 
1-0019564

(51)⁷ **A42B 1/22, 1/18, 1/06, A42C 5/02**

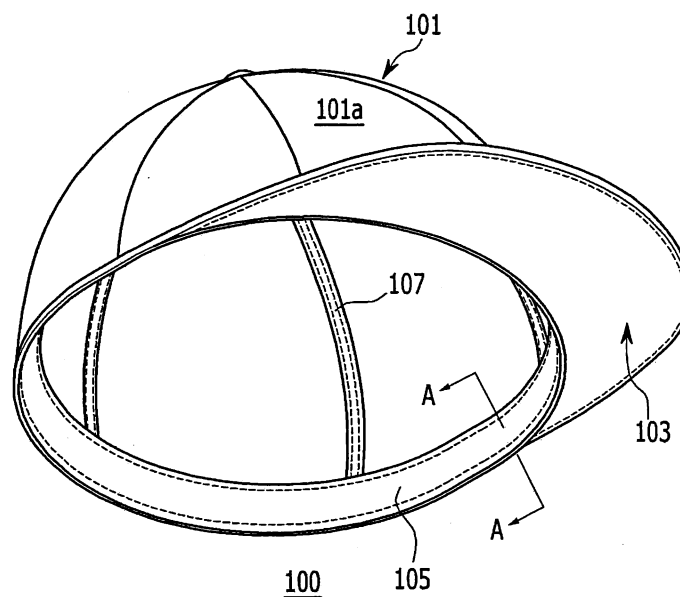
(13) **B**

(21) 1-2011-00091 (22) 12.01.2011
(30) 10-2010-0055625 11.06.2010 KR
(45) 27.08.2018 365 (43) 26.12.2011 285
(73) YUPOONG, INC. (KR)
416-1, Guro-dong, Guro-gu, Seoul 152-050, Republic of Korea
(72) CHO, BYOUNG-WOO (KR)
(74) Công ty TNHH Ban Ca (BANCA)

(54) **MŨ CO GIÃN ĐƯỢC VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT MŨ NÀY**

(57) Sáng chế đề cập đến mũ (100) bao gồm phần chùm đầu (101) co giãn dọc theo ít nhất một hướng và được đội lên đầu, bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) được bố trí dọc theo mép dưới của phần chùm đầu (101), để hấp thụ mồ hôi từ trán, và có thể co giãn từng phần dọc theo hướng bao quanh đầu của phần chùm đầu (101). Bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) bao gồm phần bổ sung không co giãn (105a) ở vị trí tương ứng với trán của người đội mũ và vật liệu để bổ sung khả năng không giãn cho phần bổ sung không co giãn (105a) không tiếp xúc trực tiếp với trán.

Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến phương pháp sản xuất mũ nêu trên.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến mũ co giãn được và phương pháp sản xuất loại mũ này. Cụ thể là, sáng chế đề cập đến mũ co giãn được, mà người có cỡ đầu trong khoảng xác định trước có thể đội một cách thoải mái, mà không cần điều chỉnh kích cỡ đồng thời cho hình thức mũ không biến dạng giống như mũ có cỡ cố định, và đề cập đến phương pháp sản xuất loại mũ này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, mũ bao gồm phần chòm đầu được tạo thành để bao quanh đầu và phần lưỡi trai được ghép với mép dưới của phần chòm đầu để ngăn sáng và tương tự.

Ngoài ra, bộ phận hấp thụ mồ hôi còn được bố trí ở mép dưới của phần chòm đầu để hấp thụ mồ hôi từ trán của người đội mũ khi mũ tiếp xúc với trán.

Mũ có kích cỡ tự do và mũ loại vừa với tất cả các cỡ bao gồm một dải co giãn được bố trí theo hướng bao quanh mép dưới của phần chòm đầu để có chức năng như bộ phận hấp thụ mồ hôi trong khi vẫn tạo ra khả năng co giãn dọc theo hướng bao quanh đầu.

Tuy nhiên, trong khi mũ có kích cỡ tự do có ưu điểm trong việc điều chỉnh cỡ và để lộ hình dạng đầu qua phần chòm đầu, vẫn có vấn đề là hình dạng của mũ là chưa ổn định do chính khả năng co giãn của phần chòm đầu và bộ phận hấp thụ mồ hôi.

Cụ thể, khi phần làm cứng ở phía trước được gắn vào phần phía trước của phần chòm đầu, phần phía trước của phần chòm đầu và phần lưỡi trai không thể co giãn được trong khi bộ phận hấp thụ mồ hôi được tạo thành từ dải co giãn có khả năng co giãn, và do đó phần phía trước của phần chòm đầu, ví dụ, vùng may của phần phía trước của phần chòm đầu và phần lưỡi trai có thể bị nhàu, hoặc phần bên của phần chòm đầu có thể bị biến dạng vào phía trong khi phần chòm đầu với phần làm cứng ở phía trước, lưỡi trai và bộ phận hấp thụ mồ hôi được gắn với nhau bằng cách may.

Ngoài ra, do có sự khác nhau về độ co giãn của phần chòm đầu và độ co giãn của dải co giãn được sử dụng làm bộ phận hấp thụ mồ hôi và sự khác nhau về sức căng của sợi chỉ may, phần bên và phần sau của phần chòm đầu có thể bị nhàu dọc theo mép dưới của phần chòm đầu.

Vấn đề này không thể được giải quyết dễ dàng bằng cách là, và thậm chí nếu vấn đề này tạm thời được giải quyết, vấn đề sẽ trở nên tồi tệ nếu mũ được bảo quản trong hộp hoặc được trưng bày ở cửa hàng trong thời gian dài.

Khi đó, người đội mũ có thể không thỏa mãn với sự biến dạng của mũ, và cỡ mũ được ghi trên nhãn và cỡ thực của mũ có thể khác nhau, gây ra vấn đề về độ tin cậy.

Thông tin được bộc lộ trong phần lĩnh vực kỹ thuật trên đây được đề cập chỉ để giúp dễ dàng hiểu tình trạng kỹ thuật của sáng chế, và do đó nó có thể bao gồm thông tin, mà không có trong tình trạng kỹ thuật, vốn đã được biết đến bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề xuất mũ co giãn được, mà có thể đội thoải mái mà không cần phải điều chỉnh cỡ trong phạm vi cỡ xác định trước trong khi làm cho mũ có hình thức không biến dạng giống như mũ có cỡ cố định, và đề xuất phương pháp sản xuất mũ này.

Theo một phương án ví dụ của sáng chế, mũ bao gồm phần chòm đầu co giãn được dọc theo ít nhất một hướng và được đội lên đầu, bộ phận hấp thụ mồ hôi được bố trí dọc theo mép dưới của phần chòm đầu và hấp thụ mồ hôi từ trán, và co giãn từng phần dọc theo hướng bao quanh đầu của phần chòm đầu. Bộ phận hấp thụ mồ hôi bao gồm phần bổ sung không co giãn ở vị trí tương ứng với trán của người đội và vật liệu để bổ sung tính không co giãn vào bộ phận hấp thụ mồ hôi để tạo thành phần bổ sung không co giãn không tiếp xúc trực tiếp với trán.

Phương pháp sản xuất mũ có phần chòm đầu co giãn được theo ít nhất một hướng và được đội lên đầu, và bộ phận hấp thụ mồ hôi được bố trí dọc theo mép dưới của phần chòm đầu, hấp thụ mồ hôi từ trán, và có khả năng co giãn dọc theo hướng bao quanh đầu của phần chòm đầu, phương pháp này bao gồm bước tạo phần bổ sung

không co giãn ở một phần của bộ phận hấp thụ mồ hôi.

Đối với mũ theo phương án ví dụ của sáng chế, toàn bộ bộ phận hấp thụ mồ hôi được tạo thành từ vật liệu co giãn được và phần tương ứng với trán của người đội được gắn vào hoặc được phủ vật liệu không co giãn, do đó phần này có thể được may sát vào phần chòm đầu, và do đó phần này không đặt áp lực lên trán của người đội khi họ đội mũ, và khi vật liệu không co giãn là vật liệu chống nước hoặc không thấm nước, mồ hôi từ đầu hoặc trán không truyền ra ngoài vào phần chòm đầu do vậy có thể ngăn ngừa việc mũ bị bẩn.

Ngoài ra, đối với mũ theo phương án ví dụ của sáng chế, do phần không tiếp xúc trực tiếp với trán trong số các phần của bộ phận hấp thụ mồ hôi, tương ứng với trán, bao gồm vật liệu không co giãn được, phần chòm đầu và lưỡi trai cần phải không được co giãn khi may bộ phận hấp thụ mồ hôi, phần chòm đầu và lưỡi trai với nhau từ đó có thể ngăn ngừa việc làm nhăn phần phía dưới của tấm trước và sự biến dạng của phần may kép ở cả hai bên, do đó tạo ra sự đồng nhất khi may tương tự như mũ theo đặt hàng.

Ngoài ra, mũ theo phương án ví dụ của sáng chế có thể ngăn ngừa sự co giãn quá mức của mép dưới của phần chòm đầu mặc dù phần chòm đầu được làm từ vật liệu co giãn được bởi vì mép dưới của phần chòm đầu được may bằng cách sử dụng sợi chỉ không co giãn và sợi chỉ co giãn, và có thể duy trì khoảng cỡ của mũ bởi vì có thể duy trì chiều dài không đổi của phần bao quanh mép dưới của phần chòm đầu.

Đối với phương pháp sản xuất mũ theo một phương án ví dụ khác của sáng chế, mũi khâu dẫn hướng được tạo ở mép dưới của phần chòm đầu có chức năng dẫn may khi bộ phận hấp thụ mồ hôi hoặc lưỡi trai được gắn vào phần chòm đầu do đó không cần đến thước đo bổ sung, và do đó có thể cải thiện chất lượng sản phẩm và năng suất.

Ngoài ra, mũ theo phương án ví dụ của sáng chế không sử dụng thước đo nhờ có mũi khâu dẫn hướng được tạo ở mép dưới của phần chòm đầu do đó có thể ngăn bộ phận hấp thụ mồ hôi bị dày lên hoặc có thể ngăn chặn sự biến dạng của mép dưới của phần chòm đầu.

Ngoài ra, mũ hiện có thường đặt áp lực lên trán bởi vì mép dưới của phần phía trước của bộ phận hấp thụ mồ hôi có khả năng co giãn được co giãn để may liền với

phần chòm đầu do đó mép trên của phần phía trước nghiêng về phía trán, từ đó đặt áp lực lên trán. Tuy nhiên, mũi theo phương án ví dụ của sáng chế có thể giảm thiểu áp lực lên trán bằng cách tạo ra phần bổ sung không co giãn ở vị trí tương ứng với trán, gắn phần bổ sung không co giãn vào bộ phận chòm đầu bằng phương pháp gắn chặt, và tạo ra khoảng trống giữa trán của người đội mũi và bộ phận hấp thụ mồ hôi.

Ngoài ra, mũi theo phương án ví dụ của sáng chế có thể ngăn ngừa sự nổi lông và nhăn mép dưới của phần chòm đầu bởi vì chu vi mép dưới được may bằng cách sử dụng sợi chỉ không co giãn và sợi chỉ co giãn trước khi may liền khối mép dưới của phần chòm đầu với bộ phận hấp thụ mồ hôi, và do đó có thể ngăn ngừa sự thay đổi chiều cao của mũi.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig. 1A là hình chiếu phối cảnh của mũi theo phương án ví dụ của sáng chế,

Fig. 1B là hình chiếu nhìn từ phía dưới của mũi theo phương án ví dụ của sáng chế,

Fig. 2A là mặt cắt ngang của Fig. 1A, được lấy dọc theo đường cắt A-A,

Fig. 2B là hình chiếu phối cảnh của bộ phận hấp thụ mồ hôi của mũi theo phương án ví dụ của sáng chế,

Fig. 3A là hình chiếu cạnh của phần chòm đầu của mũi theo phương án ví dụ của sáng chế,

Fig. 3B là hình chiếu của mũi khâu thứ nhất của mép dưới của phần chòm đầu của mũi theo phương án ví dụ của sáng chế,

Fig. 4A là hình chiếu cạnh của phần chòm đầu của mũi theo phương án ví dụ đã biến đổi của sáng chế,

Fig. 4B thể hiện mũi khâu thứ hai từ mép dưới của phần chòm đầu đến chiều cao xác định trước của mũi theo phương án ví dụ đã biến đổi của sáng chế, và

Fig. 5 là sơ đồ của phương pháp sản xuất mũi theo phương án ví dụ của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án ví dụ của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn dưới đây với tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo.

Fig. 1A là hình phối cảnh của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế, Fig. 1B là hình chiếu nhìn từ phía dưới của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế, Fig. 2A là hình chiếu mặt cắt ngang của Fig. 1A được lấy dọc theo đường cắt A-A, và Fig. 2B là hình phối cảnh của bộ phận hấp thụ mồ hôi của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế.

Trong bản mô tả này, thuật ngữ “không co giãn được/không giãn được” có nghĩa thuần túy trái nghĩa với “co giãn được/giãn được” tức là mũ có khả năng dễ dàng co giãn và đạt được kích cỡ hoặc hình dạng trước đó. Thuật ngữ cũng được sử dụng để chỉ sự biến dạng vật liệu. Ví dụ, bằng cách tác dụng lực, có thể kéo dài chiều dài của vật liệu chẳng hạn như nhựa vinyl, màng, vải không chứa các sợi chỉ co giãn đến một mức nào đó nhưng điều này chính là sự biến dạng chứ không phải là sự co giãn của vật liệu. Khi vật liệu được kéo dài ở mức nhỏ nhờ sự biến dạng của nó nhưng không có khả năng trở về trạng thái ban đầu dễ dàng, vật liệu được xem là vật liệu không co giãn được/không giãn được. Cụ thể hơn, vật liệu có thể bao gồm vải dệt, vải dệt kim và vải không dệt không có các sợi đàn hồi, và da hoặc tương tự. Ngoài ra, sự không co giãn có thể được tạo ra bằng cách phủ vật liệu chứa dung dịch hợp chất tổng hợp hoặc nhựa bao gồm PU hoặc acryl hoặc bằng cách in với cao su hoặc dung dịch keo.

Đề cập đến Fig. 1A và Fig. 1B, mũ 100 theo phương án ví dụ của sáng chế bao gồm phần chòm đầu 101 được đội lên đầu của người đội, phần lưỡi trai 103 được ghép với phần chòm đầu 101 để che sáng, và bộ phận hấp thụ mồ hôi co giãn được 105 được bố trí ở phần bao quanh bên trong dọc theo mép dưới của phần chòm đầu 101.

Fig. 1A và Fig. 1B minh họa một ví dụ trong số nhiều dạng phương án ví dụ, và do đó sáng chế không chỉ giới hạn ở mũ được thể hiện trên Fig. 1A và Fig. 1B. Tức là, sáng chế có thể được áp dụng cho nhiều dạng mũ, bao gồm mũ có vành và mũ che nắng.

Phần chòm đầu 101 của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế được tạo thành từ nhiều miếng vải, bao gồm miếng vải ở trước, miếng vải ở bên, và miếng vải ở sau, và ít nhất một trong số nhiều miếng vải có khả năng co giãn dọc theo hướng bao quanh

đầu.

Với mục đích này, ít nhất một miếng vải trong số các miếng vải của phần chùm đầu 101 được tạo thành từ vải dệt hoặc vải dệt kim, và vải có thể bao gồm sợi đàn hồi hoặc sợi dệt.

Ngoài ra, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 có thể có khả năng co giãn dọc theo hướng bao quanh đầu, và có thể sử dụng vải dệt hoặc vải dệt kim chứa sợi đàn hồi để tạo khả năng co giãn.

Như thể hiện ở Fig. 2A, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 có thể được tạo thành từ vải dệt hoặc vải dệt kim có khả năng co giãn, và như thể hiện trên Fig. 2B, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 có thể được tạo thành từ vải dệt hoặc vải dệt kim dạng hình trụ sao cho lớp vải có thể là lớp đôi. Ngoài ra, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 có thể được phủ bằng lớp phủ được tạo thành từ vải dệt kim hoặc vải dệt được làm từ sợi dệt, và lớp phủ có thể chứa sợi đàn hồi chẳng hạn như các sợi polyuretan hoặc cao su để cải thiện khả năng co giãn.

Bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 được làm từ vật liệu co giãn được bao gồm phần bổ sung không co giãn 105a ở vị trí tương ứng với trán của người đội mũ theo cách đội, mà vật liệu không co giãn được không tiếp xúc trực tiếp với trán.

Phần bổ sung không co giãn được 105a có thể được tạo thành bằng cách may vải không co giãn chẳng hạn như vải dệt, vải dệt kim, hoặc vải không dệt chắn nước hoặc không thấm nước ở một mặt của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105, bằng cách may hoặc dính sử dụng màng dính không co giãn ở nhiệt độ trong phòng hoặc nhiệt độ cao, hoặc bằng cách gắn sử dụng sóng siêu âm hoặc sóng cao tần. Tương tự, phần bổ sung không co giãn 105a có thể được tạo thành bằng cách phủ vật liệu chẳng hạn như chất kết dính hoặc chất liên kết.

Phần bổ sung không co giãn được 105a có chức năng chắn nước hoặc không thấm nước, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 được tạo từ vải có độ hấp thụ tốt để dễ dàng hấp thụ mồ hôi, và phần bổ sung không co giãn 105a được bố trí ở vị trí tương ứng với trán theo cách mà vật liệu không co giãn không tiếp xúc trực tiếp với trán của người đội do đó có thể ngăn ngừa được vết bẩn ở phần phía trước của phần chùm đầu bởi mồ hôi từ đầu hoặc trán.

Ngoài ra, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 được tạo thành từ vật liệu co giãn được, nhưng không cần co giãn bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 khi may nó bởi vì phần bổ sung không co giãn 105a được tạo ra ở phần phía trước của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105, do đó có ít áp lực tác dụng lên trán của người đội mũ, và từ đó có thể cải thiện sự thoải mái khi đội mũ.

Bảng 1 thể hiện tương quan giữa sự tạo nếp nhăn tại mép dưới phía trước và sự biến dạng ở phần may đôi của các mặt bên trong số 1000 mũ theo phương án ví dụ và 1000 mũ hiện có theo ví dụ so sánh.

Theo bảng 1, sự tạo nếp nhăn và biến dạng của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế là ít hơn rất nhiều so với mũ hiện có.

Bảng 1

	Sự tạo nếp nhăn ở phần phía trước	Sự biến dạng ở phần may đôi ở cả hai mặt	Vấn đề về chiều cao và kích cỡ
Phương án ví dụ	10	5	3
Ví dụ so sánh	150	120	120

Kết quả này là bởi vì phần phía trước của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 bao gồm phần bổ sung không co giãn 105a tương ứng với phần, mà phần chòm đầu 101 và phần lưỡi trai 103 được may với nhau, và bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 không cần co giãn khi may vào mũ co giãn theo phương án ví dụ của sáng chế.

Ngược lại, ở mũ co giãn thông thường, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 cần phải co giãn để may tại phần chòm đầu 101, và phần phía trước và cả hai bên của phần chòm đầu 101 có thể bị nhàu hoặc biến dạng do lực đàn hồi.

Tức là, mũ theo phương án ví dụ của sáng chế không cần phần hấp thụ mồ hôi hoặc phần phía trước của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 phải co giãn khi may, và do đó, tăng năng suất và mũ có thể được may liên tục tương tự như mũ may đo riêng.

Trong khi đó, đối với mũ co giãn thông thường, nhiều miếng vải 101a được nối và sau đó được may với bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 sao cho chiều cao của mũ giảm khi nói lỏng và xoắn phần mép dưới của phần chòm đầu 101.

Fig. 3A và Fig. 3B sẽ mô tả chi tiết mũ mà ngăn chặn được sự thay đổi chiều

cao hoặc sự nổi lỏng và xoắn mép dưới của phần chùm đầu 101 theo phương án ví dụ của sáng chế.

Fig. 3A là hình chiếu cạnh của phần chùm đầu của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế, và Fig. 3B thể hiện đường may thứ nhất tại mép dưới của phần chùm đầu của mũ theo phương án ví dụ của sáng chế.

Như thể hiện ở Fig. 3A và Fig. 3B, đối với mũ 100 theo phương án ví dụ của sáng chế, đường may thứ nhất 107 được tạo ra dọc theo mép dưới của phần chùm đầu 101 để giải quyết vấn đề về sự nổi lỏng và xoắn mép dưới của phần chùm đầu 101 sau khi phần chùm đầu 101 được tạo thành bằng cách nối các miếng vải 101a với nhau.

Cụ thể, khi phần làm cứng phía trước có thể được gắn vào phần phía trước của phần chùm đầu 101, đường may thứ nhất 107 có thể chỉ được tạo thành dọc theo mép dưới của phần bên và phần sau của phần chùm đầu 101. Điều này là bởi vì sự nổi lỏng hoặc xoắn của mép dưới của phần phía trước của phần chùm đầu 101 không xảy ra nhờ có phần làm cứng phía trước.

Lúc này, phần phía trước có thể được tạo thành với mũi khâu dẫn hướng để dẫn hướng vị trí mà phần lưỡi trai 103 được gắn vào.

Như thể hiện ở Fig. 3B, đối với mũ 100 theo phương án ví dụ của sáng chế, đường may thứ nhất 107 được tạo thành bởi một đường may trên 107a và hai đường may dưới 107b và 107c để ngăn chặn sự nổi lỏng chu vi mép dưới của phần chùm đầu 101.

Cụ thể hơn, đường may trên 107a được tạo thành với các đường may cách nhau một khoảng cách xác định trước tại chiều cao xác định trước từ mép dưới của phần chùm đầu 101. Một đường may dưới 107b được may bằng cách dệt đường may trên 107a ở dạng móc, và đường may dưới khác 107c được đan với đường may dưới 107b ở dạng móc tại mép dưới của phần chùm đầu 101 do đó ngăn ngừa sự nổi lỏng mép dưới của phần chùm đầu 101.

Đường may trên 107a có thể được tạo thành từ sợi chỉ không co giãn và các đường may dưới 107b và 107c có thể được tạo thành từ sợi chỉ co giãn.

Đường may trên 107a được tạo thành từ sợi chỉ không co giãn duy trì sức căng

không đổi xác định trước, và do đó, mặc dù các đường may dưới 107b và 107c được tạo thành từ các sợi chỉ co giãn, có thể ngăn ngừa được việc tăng thời gian may do biến dạng của các đường may và có thể ngăn sự nhàu hoặc biến dạng do co giãn cả hai bên dọc theo phần bao quanh đầu của mũ.

Tức là, do đường may trên 107a được tạo thành từ sợi chỉ không co giãn, tốc độ may có thể tăng lên trong khi vẫn duy trì không đổi kích cỡ của phần chòm đầu 101 và có thể ngăn ngừa phần chòm đầu 101 bị co giãn quá nhiều hoặc bị nói lỏng bằng cách duy trì tính đàn hồi của vải dọc theo hướng bao quanh đầu, và có thể dễ dàng ngăn ngừa sự nói lỏng mép dưới của phần chòm đầu 101.

Ở đây, sợi chỉ co giãn được có thể bao gồm sợi polyuretan, sợi dệt, sợi biến dạng giả, và sợi chỉ co giãn.

Theo Fig. 4A và Fig. 4B, mũ theo phương án ví dụ biến đổi dưới đây của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết. Đối với mũ theo phương án ví dụ này, có thể ngăn ngừa sự thay đổi chiều cao của mũ hoặc sự nói lỏng và xoắn mép dưới của phần chòm đầu 101.

Fig. 4A là hình chiếu cạnh của phần chòm đầu của mũ theo phương án ví dụ này, và Fig. 4B thể hiện đường may thứ hai được tạo thành ở chiều cao xác định trước từ mép dưới của phần chòm đầu của mũ theo phương án ví dụ này.

Như thể hiện ở Fig. 4A và Fig. 4B, mũ 100 theo phương án ví dụ biến đổi của sáng chế có thể được tạo với đường may thứ hai 109 tại phần trên cách mép dưới của phần chòm đầu 101 một khoảng cách xác định trước, ngoài đường may thứ nhất 107 được tạo thành để khắc phục sự nói lỏng và xoắn dọc theo chu vi mép dưới của phần chòm đầu 101, sau khi tạo thành phần chòm đầu 101, bằng cách ghép nối nhiều miếng vải 101a.

Đường may thứ hai 109 cách đường may thứ nhất 107 một khoảng cách xác định trước, và đường may trên 109a được tạo thành từ các đường may được phân bố trên một đường may có các khoảng cách xác định trước giữa chúng dọc theo mép dưới của phần chòm đầu 101, như thể hiện ở Fig. 4A và Fig. 4B.

Cụ thể hơn, đường may thứ hai 109 được tạo thành bằng cách dệt đường may trên 109a với đường may thấp 109b ở dạng móc, như thể hiện ở Fig. 4B. Đường may dưới 109 được thể hiện ở mặt sau của miếng vải 101 của phần chòm đầu 101.

Phần chùm đầu 101 được tạo thành dọc theo mép dưới của đường may thứ hai 109 đóng vai trò đường dẫn may để giữ lẻ tham chiếu để may khi gắn phần lưỡi trai 103 hoặc bộ phận hấp thụ mồ hôi 105, và do có đường may thứ hai 109, không cần đến thước đo (tức là, dải đo) sử dụng để bố trí tại mép dưới của phần chùm đầu để giữ lẻ khi may trước khi gắn phần lưỡi trai 103 hoặc bộ phận hấp thụ mồ hôi 105.

Tức là, do không cần đến thước đo, thậm chí nếu bổ sung vật liệu không co giãn vào một bên của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 để tạo thành phần bổ sung không co giãn, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 không bị dày lên hay biến dạng hoặc không tác dụng lực hoặc làm khó chịu cho người đội mũ, và hơn nữa, có thể cải thiện hiệu quả sản xuất mũ.

Đối với mũ 100 theo phương án ví dụ này, như thể hiện chi tiết ở Fig. 4B, đường may thứ nhất 107 có thể được tạo thành bằng cách sử dụng một đường may trên 107a và hai đường may dưới 107b và 107c để ngăn ngừa nới lỏng dọc theo chu vi mép dưới của phần chùm đầu 101 như trong phương án ví dụ nêu trên, và do đó, không cần mô tả thêm.

Đối với mũ 100 theo phương án ví dụ này, đường may trên 109a của đường may thứ hai 109 có thể được tạo thành từ sợi chỉ không co giãn và đường may dưới 109b có thể được tạo thành từ sợi chỉ co giãn.

Do đó, đường may trên 109a được tạo thành từ sợi không co giãn do đó nó đóng vai trò đường may dẫn mà có thể giữ lẻ để may khi phần lưỡi trai 103 hoặc bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 được gắn vào phần chùm đầu 101 bằng cách duy trì lực căng không đổi xác định trước.

Ngoài ra, mặc dù phần chùm đầu 101 được tạo thành từ vật liệu co giãn được, đường may trên 109a được tạo thành từ sợi không co giãn giúp cho phần chùm đầu 101 duy trì chiều dài chu vi không đổi bằng cách ngăn vải bị kéo căng quá mức. Hơn nữa, vì không sử dụng đến thước đo, quy trình sản xuất có thể được đơn giản hoá.

Sau khi hoàn thiện mũ 100, các đường may trên 107a và 109a duy trì sức căng xác định trước dọc theo mép dưới của phần chùm đầu 101 do đó có thể ngăn ngừa được nếp nhăn, và có thể may liên tục bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 mà không cần phải nới lỏng mép dưới.

Dưới đây, phương pháp sản xuất mũ theo phương án ví dụ của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết với sự tham chiếu đến Fig. 5.

Phương pháp sản xuất mũ và hiệu quả của phương pháp theo phương án ví dụ của sáng chế được mô tả vắn tắt để tránh sự dài dòng trong bản mô tả.

Trong phương pháp sản xuất theo phương án ví dụ của sáng chế, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 được tạo thành từ vật liệu co giãn được, và phần bổ sung không co giãn 105a được tạo thành tại vị trí của bộ phận hấp thụ mồ hôi 105, tương ứng với trán.

Phần bổ sung không co giãn được 105a có thể được gắn vào bằng cách may một loại trong số vật liệu dệt, vật liệu dệt kim và vật liệu không dệt không chứa các sợi đàn hồi, hoặc bằng cách phủ chất kết dính hoặc bằng cách gắn nhiệt lớp màng bằng sóng siêu âm hoặc sóng cao tần.

Phần chùm đầu 101 tạo ra bằng cách may nhiều miếng vải 101a có khả năng co giãn dọc theo ít nhất một hướng. Trong trường hợp này, sợi chỉ không co giãn được sử dụng làm đường may trên 107a dọc theo mép dưới của phần chùm đầu 101 ở các khoảng cách xác định trước, và đường may thứ nhất 107 có thể được tạo thành để ngăn ngừa sự nới lỏng mép dưới.

Sợi chỉ không co giãn ở phần trên ở khoảng cách xác định trước từ đường may thứ nhất 107 có thể được sử dụng làm đường may trên 109a, và đường may thứ hai 109 có thể được tạo thành để hình thành hàng loạt các đường dẫn may. Đường may thứ hai 109 có thể được tạo thành đồng thời hoặc liên tục với đường may thứ nhất 107.

Như đã mô tả, sau khi tạo thành đường may thứ nhất 107 và đường may thứ hai 109 ở mép dưới của phần chùm đầu 101, bộ phận hấp thụ mồ hôi 105 chứa phần bổ sung không co giãn 105a có thể được may liền không cần sử dụng thước đo sau khi ghép nối phần chùm đầu 101 và phần lưới trai 103.

Đường may trên 107a tạo thành hàng loạt đường may cách nhau các khoảng cách xác định trước, và đường may dưới thứ nhất 107b và đường may dưới thứ hai 107c được nối với đường may trên 107a ở dạng móc sao cho tạo thành đường may thứ nhất 107.

Đường may trên 109a tạo thành hàng loạt đường may cách nhau các khoảng cách xác định trước, và đường may dưới 109b nối giữa các đường may trên 109a sao cho tạo thành đường may thứ hai 109.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả kết hợp với các phương án ví dụ, nên hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn ở các phương án này, mà ngược lại, sáng chế bao gồm nhiều biến thể và các dạng tương đương nằm trong tinh thần và phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ dưới đây.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Mũ (100) bao gồm phần chòm đầu (101) được tạo thành từ vật liệu co giãn có thể co giãn được dọc theo ít nhất một hướng và được đội lên đầu, bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) được bố trí dọc theo mép dưới của phần chòm đầu (101), hấp thụ mồ hôi từ trán, và co giãn được dọc theo hướng bao quanh đầu của phần chòm đầu (101),

trong đó bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) bao gồm phần bổ sung không co giãn (105a) ở vị trí tương ứng với trán của người đội mũ,

phần chòm đầu (101) được bố trí ở mép dưới của nó với đường may thứ nhất (107) gồm đường may trên (107a) được tạo thành từ sợi không co giãn,

đường may trên (107a) của đường may thứ nhất (107) được tạo thành từ các đường may được sắp xếp trên một đường có các khoảng cách xác định trước giữa chúng, và đường may thứ nhất (107) gồm đường may dưới thứ nhất (107b) và đường may dưới thứ hai (107c) được nối với nhau và đường may trên (107a) ở dạng móc, và

đường may thứ hai (109) được bố trí ở phần trên cách đường may thứ nhất (107) một khoảng cách xác định trước, trong đó đường may thứ hai (109) gồm đường may trên (109a) được tạo thành từ sợi không co giãn.

2. Mũ (100) theo điểm 1, trong đó phần bổ sung không co giãn (105a) có tính năng không thấm nước.

3. Mũ (100) theo điểm 2, trong đó phần bổ sung không co giãn (105a) được tạo thành bằng cách may ít nhất một vật liệu dệt, vật liệu dệt kim, vật liệu không dệt và lớp màng.

4. Mũ (100) theo điểm 2, trong đó phần bổ sung không co giãn (105a) được tạo thành bằng cách phủ chất kết dính.

5. Mũ (100) theo điểm 2, trong đó phần bổ sung không co giãn (105a) được tạo thành bằng cách gắn nhiệt màng không co giãn bằng sóng siêu âm hoặc sóng cao tần.

6. Mũ (100) theo điểm 1, trong đó đường may thứ hai (109) gồm đường may dưới (109b) nối với đường may trên (109a) ở dạng móc.

7. Mũ (100) theo điểm 1, trong đó bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) được tạo ra từ một

loại dải hoặc vải co giãn.

8. Phương pháp sản xuất mũ (100) gồm phần chòm đầu (101) được tạo thành từ vật liệu co giãn có thể co giãn được theo ít nhất một hướng và được đội lên đầu, và bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) được bố trí dọc theo mép dưới của phần chòm đầu (101), hấp thụ mồ hôi từ trán, và có khả năng co giãn dọc theo hướng bao quanh đầu của phần chòm đầu (101), phương pháp này bao gồm các bước:

bước tạo phần bổ sung không co giãn (105a) tại một phần của bộ phận hấp thụ mồ hôi (105);

bước tạo phần chòm đầu (101) bằng cách may nhiều miếng vải, ít nhất một trong số chúng có khả năng co giãn;

bước tạo đường may thứ nhất (107) bằng cách sử dụng sợi chỉ không co giãn làm đường may trên (107a) dọc theo mép dưới của phần chòm đầu (101) với khoảng cách xác định trước;

trong đó đường may trên (107a) của đường may thứ nhất (107) được tạo thành từ các đường may được sắp xếp trên một đường với các khoảng cách xác định trước giữa chúng, và đường may thứ nhất (107) gồm đường may dưới thứ nhất (107b) và đường may dưới thứ hai (107c) được nối với nhau và đường may trên (107a) ở dạng móc, và

phương pháp này còn bao gồm bước tạo ra đường may thứ hai (109) bằng cách sử dụng sợi chỉ không co giãn làm đường may trên (109a) ở phần trên cách đường may thứ nhất (107) một khoảng cách xác định trước.

9. Phương pháp sản xuất theo điểm 8, trong đó bước tạo phần bổ sung không co giãn (105a) bao gồm một trong các việc sau: việc gắn từng phần ít nhất một vật liệu dệt không co giãn, vật liệu dệt kim không co giãn, vật liệu không dệt và màng với bộ phận hấp thụ mồ hôi (105); việc phủ từng phần chất kết dính vào bộ phận hấp thụ mồ hôi (105); và việc gắn nhiệt từng phần lớp màng không co giãn với bộ phận hấp thụ mồ hôi (105) bằng cách sử dụng sóng siêu âm hoặc sóng cao tần.

10. Phương pháp sản xuất theo điểm 8, trong đó đường may trên (109a) của đường may thứ hai (109) được tạo thành từ các đường may trong một đường với các khoảng

cách được xác định trước giữa chúng, và đường may thứ hai (109) gồm đường may dưới (109b) được nối với đường may trên (109a).

11. Phương pháp sản xuất theo điểm 10, trong đó phương pháp này còn bao gồm bước may bộ phận hấp thụ mồ hôi (105), mà không cần thước đo dọc theo mép dưới của phần chùm đầu (101) sau khi tạo thành đường may thứ hai (109).

FIG. 1A

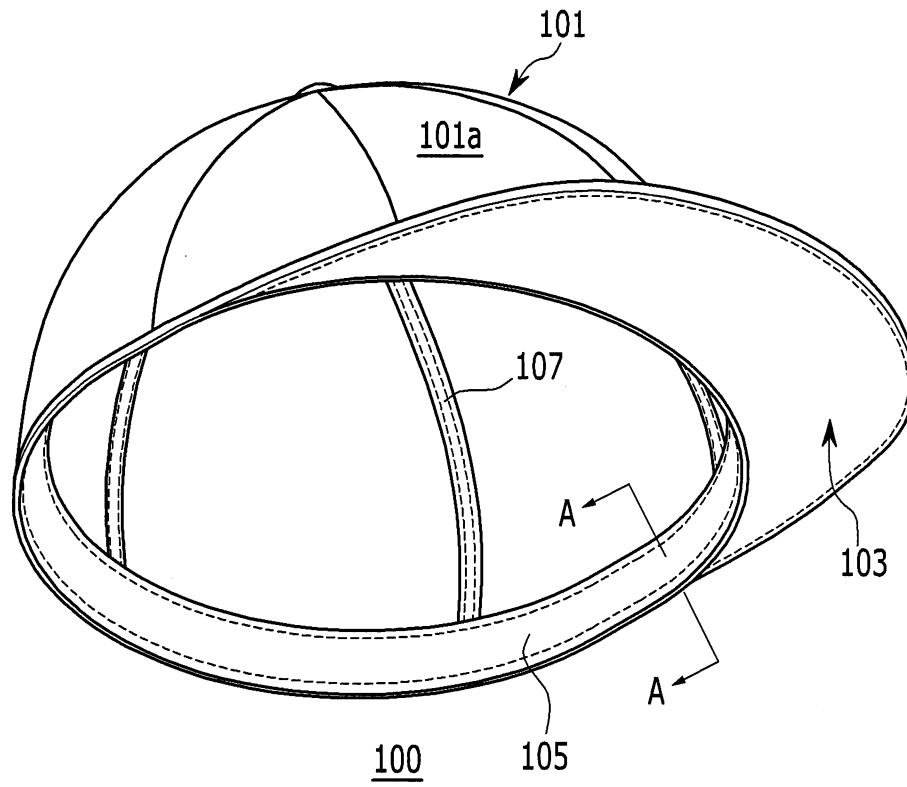


FIG.1B

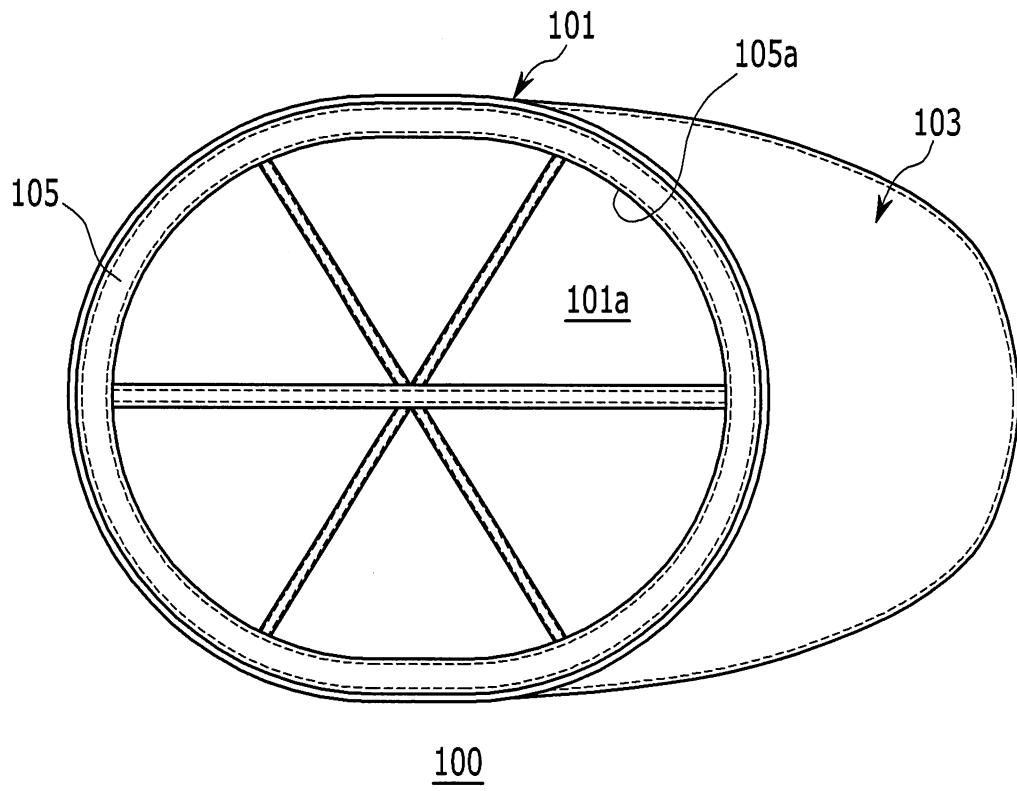


FIG.2A

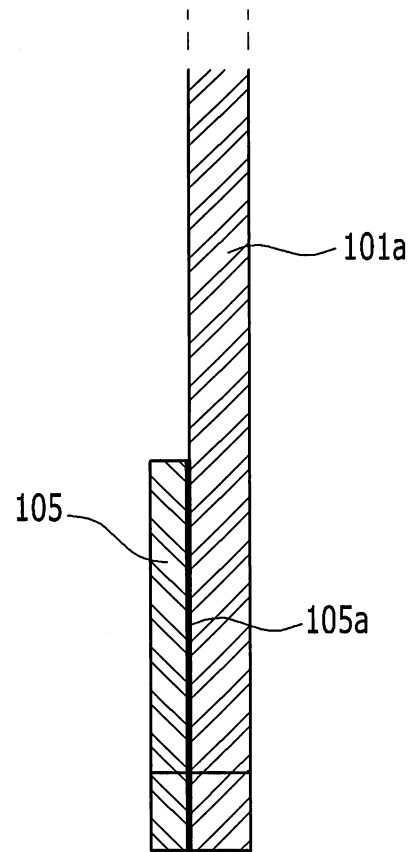
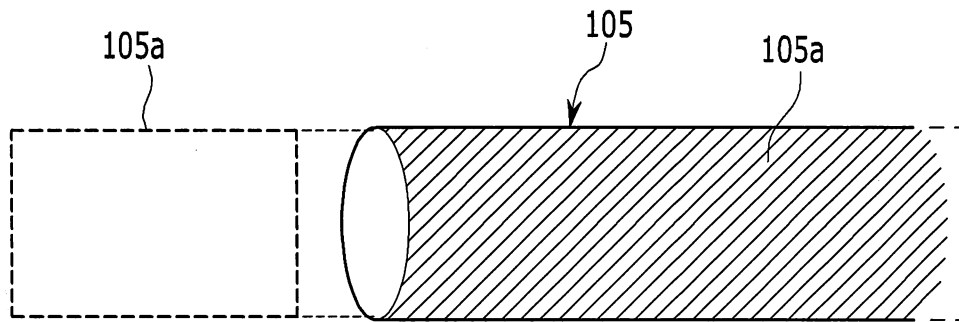


FIG.2B



19564

FIG.3A

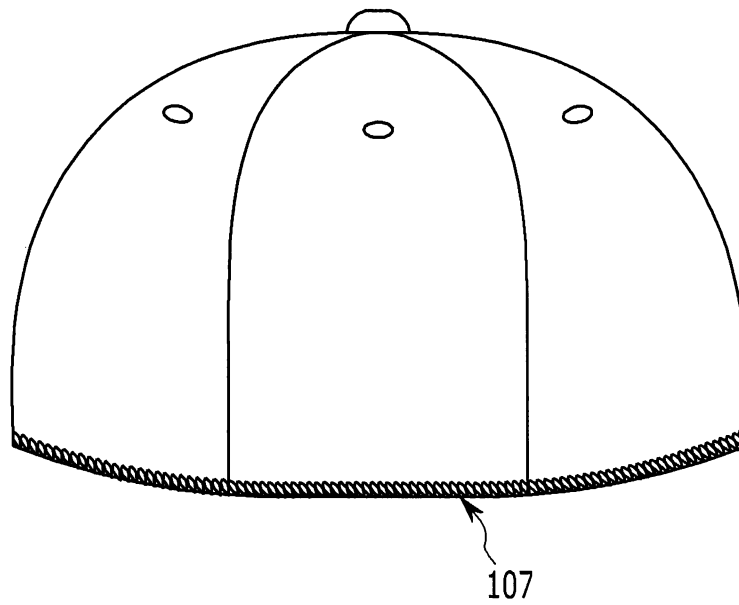


FIG.3B

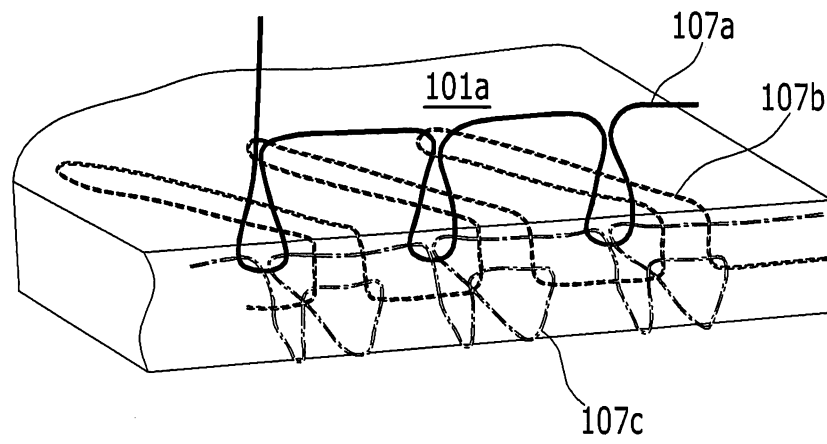


FIG.4A

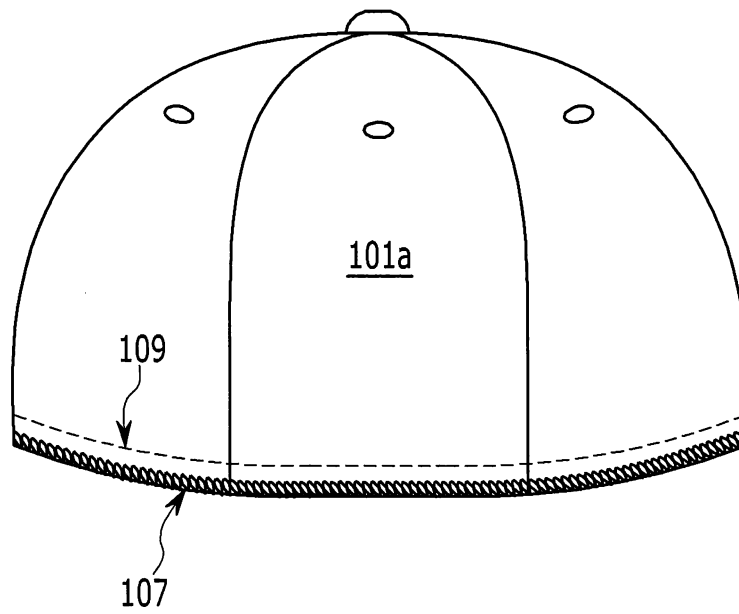


FIG.4B

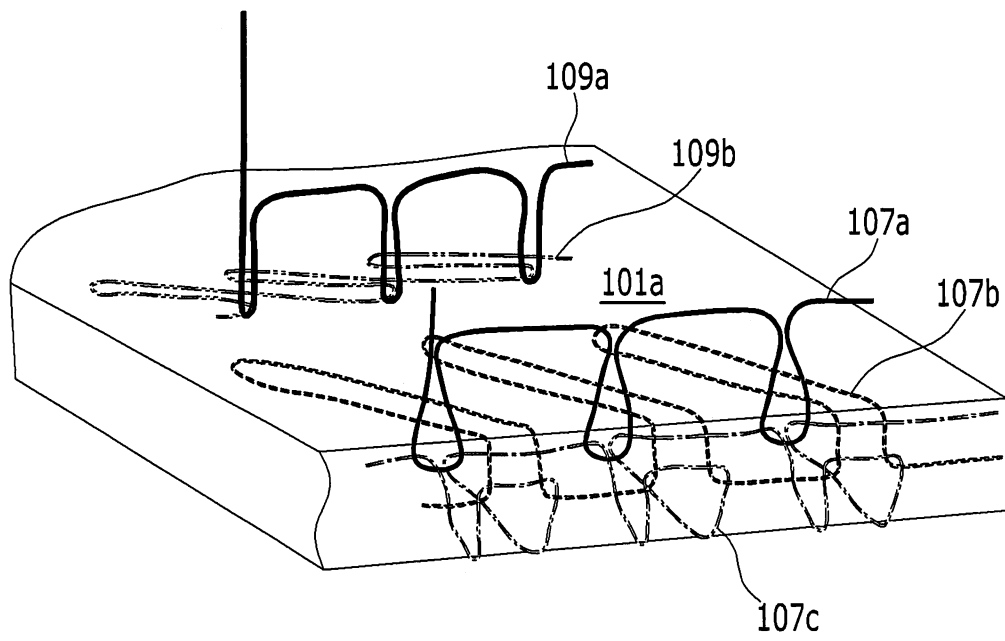


FIG.5

