



(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)



1-0033032

(51)⁷ B62J 1/20; B60N 2/58

(13) B

(21) 1-2018-00050

(22) 05/01/2018

(30) 2017-009792 23/01/2017 JP

(45) 25/08/2022 413

(43) 26/03/2018 360A

(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)

1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JAPAN

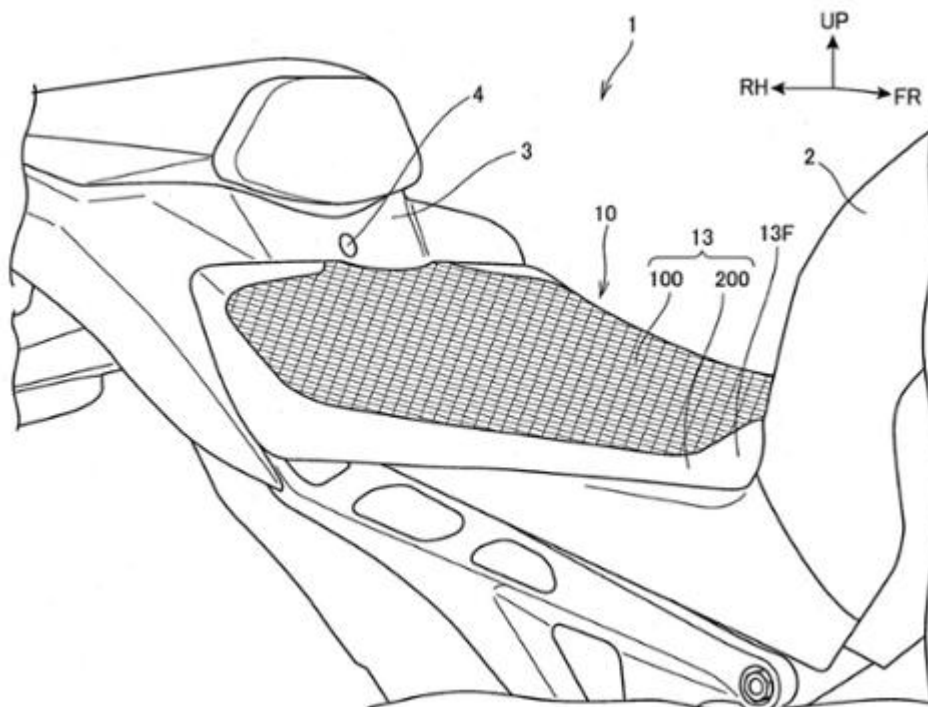
(72) Mitsue KOYANO (JP); Shinji KAWATANI (JP); Mamoru OTSUBO (JP);
Sadamichi ENJO (JP); Takeshi OHARA (JP).

(74) Công ty TNHH Dịch vụ sở hữu trí tuệ ALPHA (ALPHA PLUS CO., LTD.)

(54) YÊN XE

(57) Mục đích của sáng chế là cải thiện độ thông thoáng và hiệu quả thoát nước của chính yên xe.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất tấm đệm của yên xe (10) có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa. Vỏ bọc (13) dùng để che tấm đệm có lưới (100), lưới (100) này được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm và cũng được bố trí trong vùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu của yên xe.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết vỏ bọc yên xe dùng cho xe máy có thể được lắp vào hoặc tháo ra khỏi yên xe. Vỏ bọc yên xe có kết cấu này đã được bộc lộ, ví dụ, trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2008-29752. Kết cấu đã biết này được làm từ một tấm vải dệt có kích thước ba chiều dùng để che yên xe từ phía trên, một tấm vật liệu làm mặt đế ngồi được lắp vào phần mép của tấm vải dệt có kích thước ba chiều này, một phần lắp được tạo ra cho tấm vật liệu làm mặt đế ngồi và được lắp vào yên xe và một tấm vật liệu kín khí để phủ lên một mặt bên của tấm vải dệt có kích thước ba chiều. Ngoài ra, tấm đệm làm bằng vật liệu uretan nói chung được sử dụng cho yên xe và chính tấm đệm này không có độ thông thoáng.

Tuy nhiên, trong kết cấu đã biết này, mặc dù vỏ bọc yên xe có độ thông thoáng và hiệu quả thoát nước, song độ thông thoáng và hiệu quả thoát nước của chính yên xe của xe máy lại không được cải thiện. Ngoài ra, chiều dày của vỏ bọc yên xe bị hạn chế. Kết quả là, độ thông thoáng bị hạn chế, và cả đặc tính tản nhiệt cũng bị hạn chế.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là giải quyết vấn đề nêu trên bằng cách cải thiện độ thông thoáng và hiệu quả thoát nước của chính yên xe.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất yên xe bao gồm tấm đệm (12), và vỏ bọc (13) dùng để che tấm đệm (12). Trong yên xe, tấm đệm (12) có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa, và vỏ bọc (13) có lưới (100) và phần vành (200), lưới (100) được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm (12) và cũng được bố trí trong vùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều, phần vành (200) này có độ bền cao hơn lưới (100) và cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc (13) đồng thời bao quanh lưới (100) theo cách liên tục.

Ngoài ra, bổ sung cho kết cấu nêu trên, lưới (100) có thể được đỡ bởi phần tấm đáy (11) của tấm đệm (12) thông qua phần vành (200).

Ngoài ra, bổ sung cho kết cấu nêu trên, phần tấm đáy (11) có thể được tạo ra theo cách riêng biệt với một phần của cấu trúc dạng lưới ba chiều, và phần vành (200) có thể được đỡ bởi mặt dưới của phần tấm đáy (11).

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế cũng đề xuất yên xe bao gồm tấm đệm (12), và vỏ bọc (13) dùng để che tấm đệm (12). Trong yên xe, tấm đệm (12) có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa, và vỏ bọc (13) có lưới (100), lưới (100) được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm (12) và cũng được bố trí trong vùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều, lưới (100) có thể được bố trí trên mặt trên của vỏ bọc (13), và lưới (100) có thể có các phần không được bố trí trên các mặt bên phải và bên trái của vỏ bọc (13).

Ngoài ra, bổ sung cho kết cấu nêu trên, lưới (100) có thể có kết cấu là một tấm dệt ba chiều có cấu trúc nhiều lớp.

Ngoài ra, bổ sung cho kết cấu nêu trên, lưới (100) có thể kéo dài về phía trước và phía sau của vỏ bọc (13), và lưới (100) có thể được để lộ xuống bên dưới yên xe.

Theo sáng chế, tấm đệm có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa, và vỏ bọc dùng để che tấm đệm có lưới, lưới được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm và cũng được bố trí trong vùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều. Nhờ kết cấu này, độ thông thoáng liên tục trên toàn bộ vỏ bọc và tấm đệm có thể được đảm bảo, và độ thông thoáng và hiệu quả thoát nước của toàn bộ yên xe có thể được cải thiện.

Ngoài ra, yên xe còn có phần vành, phần vành này có độ bền cao hơn lưới và cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc đồng thời bao quanh lưới này theo cách liên tục. Vì lý do này, độ bền của chính vỏ bọc có thể được cải thiện theo cách hiệu quả nhờ phần vành, và các đầu của nó cũng có thể được ngăn không bị làm tròn.

Ngoài ra, lưới được đỡ bởi phần tấm đáy của tấm đệm thông qua phần vành. Vì lý do này, độ cứng vững để đỡ của vỏ bọc được đảm bảo một cách dễ dàng.

Ngoài ra, phần tấm đáy được tạo ra theo cách riêng biệt với phần cấu trúc dạng

lưới ba chiều, và phần vành được đỡ bởi mặt dưới của phần tấm đáy. Vì lý do này, tấm đáy yên xe được gia cường ở mức cao, và độ cứng vững để đỡ của vỏ bọc cũng dễ dàng đạt được.

Ngoài ra, lưới có kết cấu là một tấm dệt ba chiều có cấu trúc nhiều lớp. Vì lý do này, độ êm của lưới có thể được cải thiện.

Ngoài ra, lưới được bố trí trên mặt trên của vỏ bọc, và lưới này không được bố trí trên các mặt bên phải và bên trái của vỏ bọc. Vì lý do này, chân của người đi xe (người ngồi trên xe) có thể được ngăn không bị ướt bởi nước lọt vào trong qua lưới này.

Ngoài ra, lưới kéo dài về phía trước và phía sau của vỏ bọc, và lưới được để lộ xuống bên dưới yên xe. Vì lý do này, hiệu quả thoát nước được cải thiện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện vùng xung quanh yên xe của xe máy có yên xe theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình chiếu cạnh từ bên phải của yên xe.

Fig.3 là hình chiếu bằng của yên xe.

Fig.4 là hình chiếu từ phía dưới của yên xe.

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-A được thể hiện trên Fig.2 và Fig.4.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường B-B được thể hiện trên Fig.2 và Fig.4.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt theo đường C-C được thể hiện trên Fig.4.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt thể hiện dưới dạng sơ đồ kết cấu tấm đệm và cấu trúc dạng lưới của vỏ bọc.

Mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên của sáng chế

Sáng chế theo một phương án của nó sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ.

Lưu ý là trong phần mô tả này, các từ chỉ hướng như phía trước và phía sau, bên phải và bên trái, phía trên và phía dưới cũng chính là các hướng của thân xe trừ

khi có quy định cụ thể khác. Ngoài ra, trên các hình vẽ tương ứng, chữ FR thể hiện phía trước của thân xe, chữ UP thể hiện phía trên của thân xe, và chữ RH thể hiện phía bên phải của thân xe.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện vùng xung quanh yên xe của xe máy có yên xe theo một phương án của sáng chế.

Yên xe 10 là một loại yên xe. Yên xe này có kết cấu để được bố trí giữa bình nhiên liệu 2 và tấm ốp sau 3 của xe máy 1, và yên xe này có kết cấu để cho phép người đi xe ngồi trên đó. Yên xe 10 được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi thân xe thông qua cơ cấu khoá yên xe. Lưu ý là trên Fig.1, số chỉ dẫn 4 là phần mà trụ khoá được để lộ ra từ đó. Trụ khoá có thể được xoay bằng cách cắm chìa khóa xe vào trong trụ khoá để mở khóa cơ cấu khoá yên xe. Yên xe 10 sẽ được mô tả một cách chi tiết dưới đây.

Yên xe 10 là yên xe đơn chỉ dùng cho một người đi xe ngồi trên xe máy 1. Yên xe 10 được tạo ra với hình dạng có chiều rộng thu hẹp dần về phía trước và mở rộng dần về phía sau. Do yên xe 10 có chiều rộng thu hẹp dần về phía trước, mức độ tự do trong việc dịch chuyển chân của người đi xe đang ngồi trên yên xe 10 được đảm bảo. Ngoài ra, do yên xe 10 có chiều rộng mở rộng dần về phía sau nên đảm bảo được diện tích yên xe rộng, ví dụ, để phù hợp với việc thay đổi tư thế ngồi của người đi xe. Lưu ý là nếu yên xe không phải là yên xe đơn, thì yên xe có thể có hình dạng mà chiều rộng thu hẹp dần về phía trước và mở rộng dần về phía sau.

Fig.2 là hình chiếu cạnh từ bên phải của yên xe 10, Fig.3 là hình chiếu bằng của yên xe 10, và Fig.4 là hình chiếu từ phía dưới của yên xe 10. Ngoài ra, Fig.5 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-A được thể hiện trên Fig.2 và Fig.4, Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường B-B được thể hiện trên Fig.2 và Fig.4, và Fig.7 là hình vẽ mặt cắt theo đường C-C được thể hiện trên Fig.4.

Yên xe 10 được trang bị tấm đáy yên xe 11 (xem Fig.4) cấu thành tấm đáy của yên xe 10, tấm đệm 12 (xem các hình vẽ từ Fig.5 đến Fig.7) được bố trí trên tấm đáy yên xe 11, và vỏ bọc 13 (xem các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.7) thực hiện chức năng làm lớp bọc ngoài dùng để che tấm đệm 12 từ phía trên. Theo phương án này, tấm đệm lót 20 được lắp xen giữa tấm đáy yên xe 11 và tấm đệm 12. Lưu ý là tùy thuộc vào các

đặc tính kỹ thuật của xe máy 1, tấm đệm lót 20 có thể được loại bỏ, và hình dạng của mỗi bộ phận trong số tấm đệm lót 20, tấm đáy yên xe 11 và tấm đệm 12 có thể được thay đổi.

Tấm đáy yên xe 11 được tạo ra liền khối bằng vật liệu có độ cứng như nhựa cứng tổng hợp, và tấm đáy yên xe 11 thực hiện chức năng làm khung yên xe. Tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có hình dạng mà chiều rộng thu hẹp dần về phía trước và mở rộng dần về phía sau. Nghĩa là, tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có cùng hình dạng bên ngoài như yên xe 10 khi nhìn trên hình chiếu bằng.

Đầu trước của tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có hình dạng cong mà lõm về phía sau dọc theo mặt sau (mặt cong nhô về phía sau) của bình nhiên liệu 2. Nhờ kết cấu này, tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có hai phần nhô về phía trước bên phải và bên trái 11F (xem Fig.4) nhô về phía trước từ các phía bên phải và bên trái của phần trước. Lưu ý là, như được thể hiện trên Fig.4, các phần nhô về phía trước 11F được che bởi các phần túi chứa 13F của vỏ bọc 13. Các phần túi chứa 13F sẽ được mô tả sau. Ngoài ra, các đầu ngoài của các phần túi chứa 13F có thể được cắt bỏ.

Ngoài ra, đầu sau của tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có hình dạng cong mà hơi lõm về phía trước dọc theo mặt trước của vỏ bọc 13. Nhờ kết cấu này, tấm đáy yên xe 11 được tạo ra có hai phần nhô về phía sau bên phải và bên trái 11R phình về phía sau từ các phía bên phải và bên trái của phần sau. Lưu ý là, như được thể hiện trên Fig.4, các phần nhô về phía sau 11R được che bởi các phần túi chứa 14E của vỏ bọc 13. Các phần túi chứa 14E sẽ được mô tả sau.

Hai phần mép bên ở bên phải và bên trái 11S (xem Fig.4, Fig.6) của tấm đáy yên xe 11 ở phía sau nhô xuống phía dưới nhiều hơn vùng bên trong của hai phần mép bên ở bên phải và bên trái 11S này. Nhờ kết cấu này, vùng bên trong của tấm đáy yên xe 11 ít có khả năng bị nhìn thấy từ phía ngoài nhờ hai phần mép bên ở bên phải và bên trái 11S. Trong vùng bên trong của các phần mép bên 11S của tấm đáy yên xe 11, các lỗ (theo phương án này là năm lỗ) 11H (xem Fig.5) được tạo ra ở các vị trí tương ứng với các chi tiết lắp 21 dùng để định vị vỏ bọc 13 tương đối với tấm đáy yên xe 11.

Hơn nữa, tấm đáy yên xe 11 được trang bị các phần chân bằng cao su tổng hợp 11A, 11B, hai phần nhô bên phải và bên trái 11C, và các chi tiết tương tự. Các phần

chân bằng cao su tổng hợp 11A, 11B thực hiện chức năng làm các chi tiết hấp thụ va đập được bố trí giữa yên xe 10 và thân xe. Hai phần nhô bên phải và bên trái 11C nhô về phía sau yên xe 10. Hai phần nhô bên phải và bên trái 11C thực hiện chức năng làm các chi tiết điều chỉnh. Các chi tiết điều chỉnh này có kết cấu để lọt được vào bên dưới của một bộ phận (ví dụ, khung xe) ở phía bên của thân xe, và các chi tiết điều chỉnh này điều chỉnh lượng nâng của yên xe 10.

Như được thể hiện trên Fig.5, các chi tiết kẹp được sử dụng để làm các chi tiết lắp 21. Các chi tiết kẹp này giữ cố định tấm đáy yên xe 11 và các phần mép 14 của vỏ bọc 13 với nhau bằng cách sử dụng các lỗ 11H được tạo ra trên tấm đáy yên xe 11. Các phần mép 14 sẽ được mô tả sau. Nghĩa là, các chi tiết lắp 21 có kết cấu gồm các thân kẹp hình trụ 21A và các chi tiết khóa 21B. Các thân kẹp hình trụ 21A được lắp vào trong tấm đáy yên xe 11. Các chi tiết khóa 21B được lắp vào trong các thân kẹp 21A. Các chi tiết lắp 21 giữ cố định hai bộ phận này với nhau nhờ việc nong rộng các đầu ngoài của các thân kẹp 21A bằng cách lắp các chi tiết khóa 21B.

Nhờ kết cấu này, người sử dụng kẹp hai bộ phận (tấm đáy yên xe 11 và vỏ bọc 13) với nhau bằng cách ấn các chi tiết khóa 21B theo chiều lắp bằng cách sử dụng dụng cụ, và người sử dụng tháo hai bộ phận này ra bằng cách ấn các chi tiết khóa 21B về phía trong so với các vị trí kẹp. Vì lý do này, vỏ bọc 13 có thể dễ dàng được lắp vào hoặc tháo ra. Lưu ý là kết cấu của các chi tiết kẹp không chỉ giới hạn ở kết cấu nêu trên. Các chi tiết kẹp thuộc loại được sử dụng rộng rãi. Ngoài ra, các chi tiết lắp 21 không chỉ giới hạn ở các chi tiết kẹp. Các chi tiết dùng để lắp vỏ bọc 13 vào tấm đáy yên xe 11 có thể được dùng để làm các chi tiết lắp 21.

Tấm đệm 12 có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa như nhựa tổng hợp. Vỏ bọc 13 có lưới 100 trong vùng dùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều của tấm đệm 12. Ngoài ra, mép theo chu vi của lưới 100 của vỏ bọc 13 được bao quanh theo cách liên tục bởi phần vành 200 mà cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc 13.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt thể hiện dưới dạng sơ đồ kết cấu tấm đệm và cấu trúc dạng lưới của vỏ bọc 13.

Tấm đệm 12 được tạo ra có cấu trúc dạng lưới ba chiều. Cấu trúc dạng lưới ba chiều được tạo ra theo cách mà các sợi bằng nhựa (còn được gọi là chi tiết thẳng liên

tục) 12A làm bằng vật liệu đàn hồi dẻo nhiệt được cuộn lại để tạo thành các vòng cuộn, và các phần tiếp xúc trên các vòng tương ứng được liên kết với nhau bằng cách làm nóng chảy hay các phương pháp tương tự.

Nghĩa là, tấm đệm 12 có kết cấu gồm thân lưới bằng vật liệu đàn hồi dẻo nhiệt. Nhờ kết cấu này, có thể tạo ra được tấm đệm có độ êm cao, độ bền cao và độ thông thoáng cao. Đặc biệt, có thể tạo ra được tấm đệm có độ thông thoáng rất cao so với tấm đệm của xe bằng vật liệu uretan hiện có.

Ngoài ra, vật liệu, đường kính sợi, và tỷ lệ chỗ rỗng (diện tích chỗ rỗng trên một đơn vị diện tích) của sợi 12A được điều chỉnh, sao cho độ êm, độ thông thoáng, độ bền (khoảng thời gian duy trì được độ êm), và các thông số tương tự có thể được điều chỉnh để đạt được các đặc tính mong muốn. Theo cách này, ngay cả yên xe có chiều dày tương đối nhỏ cũng đạt được độ thông thoáng đồng thời đạt được độ êm đủ lớn, và yên xe có chiều dày tương đối nhỏ này cũng đạt được đặc tính tản nhiệt và hiệu quả thoát nước (độ thấm nước). Do các khe hở được tạo ra trên toàn bộ tấm đệm 12, nên điều này cũng có lợi cho việc giảm trọng lượng của yên xe 10.

Lưu ý là tấm đệm 12 không chỉ giới hạn ở thân lưới bằng vật liệu đàn hồi dẻo nhiệt. Tóm lại, độ êm mong muốn, độ thông thoáng mong muốn, và các thông số tương tự có thể đạt được bằng cách sử dụng cấu trúc dạng lưới ba chiều cho tấm đệm 12.

Như được thể hiện trên Fig.8, lưới 100 của vỏ bọc 13 bao gồm lớp trên 101, lớp dưới 102, và lớp liên kết 103 dùng để nối lớp trên 101 và lớp dưới 102 với nhau. Các lớp tương ứng từ 101 đến 103 có kết cấu là một tấm dệt ba chiều có cấu trúc ba lớp. Các tấm dệt này được tạo ra bằng cách dệt vật liệu dạng sợi làm bằng nhựa tổng hợp hay các vật liệu tương tự. Lớp trên 101 và lớp dưới 102 được tạo ra dưới dạng các tấm dệt có kết cấu lỗ dạng lưới, và lớp trên 101 và lớp dưới 102 có độ thông thoáng. Lưu ý là, đối với lớp trên 101, nên sử dụng vật liệu dạng sợi (ví dụ, dạng bó sợi) để cải thiện cảm giác khi tiếp xúc với bề mặt của nó và có khả năng giữ nước thấp.

Lớp liên kết 103 được tạo thành bằng cách liên kết lớp trên 101 và lớp dưới 102 với nhau nhờ các sợi liên kết 103A dạng sợi đơn. Cụ thể hơn, lớp liên kết 103 được tạo ra dưới dạng các tấm dệt có cấu trúc ngang. Cấu trúc ngang này là cấu trúc

mà ít nhất hai sợi liên kết 103A giao nhau khi lớp trên 101 và lớp dưới 102 được ghép với nhau. Bằng cách sử dụng cấu trúc ngang này, có thể dễ dàng đồng thời đạt được độ thông thoáng, độ ổn định về hình dạng, độ mềm dẻo (khả năng hấp thụ tải trọng), và các thông số tương tự của vỏ bọc 13 như một sản phẩm dệt ba chiều. Ngoài ra, các khe hở được tạo ra trên toàn bộ vỏ bọc 13, nên điều này cũng có lợi cho việc giảm trọng lượng của vỏ bọc 13.

Theo cách này, do tấm đệm 12 và vỏ bọc 13 có độ thông thoáng, nên có thể đạt được độ thông thoáng, đặc tính tản nhiệt, và hiệu quả thoát nước của chính yên xe 10. Ngoài ra, do tấm đệm 12 và vỏ bọc 13 được làm bằng nhựa nên yên xe 10 có thể có cấu trúc chống thấm nước so với trường hợp sử dụng sợi tự nhiên.

Lưu ý là, lớp liên kết 103 không chỉ giới hạn ở cấu trúc ngang. Lớp liên kết 103 có thể có cấu trúc dạng cột hoặc cấu trúc khung giàn. Cấu trúc dạng cột là cấu trúc mà lớp trên 101 và lớp dưới 102 được ghép với nhau theo cách gần như thẳng đứng. Cấu trúc khung giàn là cấu trúc mà ít nhất hai sợi liên kết 103A ở phía trước và phía sau của tấm dệt tạo thành một tam giác.

Ngoài ra, lưới 100 có thể có cấu trúc nhiều lớp mà không chỉ là cấu trúc ba lớp. Ngoài ra, một số hoặc tất cả các lớp tương ứng từ 101 đến 103 có thể được làm từ vật liệu khác với tấm dệt, ví dụ, lớp trên 101 hoặc lớp dưới 102 có thể được thay đổi thành một tấm lưới dệt. Ngoài ra, cấu trúc nhiều lớp không mang tính giới hạn. Các vật liệu dạng lưới đã biết khác có thể được sử dụng.

Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, vỏ bọc 13 là một bộ phận liên khối gồm hai phần túi chứa bên phải và bên trái 13F và các phần mép 14. Hai phần túi chứa bên phải và bên trái 13F được bọc ra ngoài hai phần nhô về phía trước bên phải và bên trái 11F. Hai phần nhô về phía trước bên phải và bên trái 11F được bố trí ở các phía bên phải và bên trái của phần trước tấm đáy yên xe 11. Các phần mép 14 được gấp về phía mặt dưới của tấm đáy yên xe 11 trên mép bên của tấm đáy yên xe 11.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.7, phần của vỏ bọc 13 (tương ứng với phần thân vỏ bọc 15), trừ các phần mép 14, chỉ được tạo ra ở các vị trí của các phần mép bên 11S của tấm đáy yên xe 11. Nghĩa là, mặt dưới của tấm đáy yên xe 11 không được che bởi phần nêu trên.

Nghĩa là, vỏ bọc 13 được trang bị phần thân vỏ bọc 15 và các phần mép 14. Phần thân vỏ bọc 15 che mép bên mà không cần gấp vào phía trong theo chiều rộng xe từ mép bên của tấm đáy yên xe 11. Các phần mép 14 kéo dài từ phần thân vỏ bọc 15, và các phần mép 14 được lắp vào tấm đáy yên xe 11. Nhờ kết cấu này, như được thể hiện bởi các mũi tên α trên Fig.7, nước như nước mưa và mồ hôi lọt vào bên trong yên xe 10 có thể thoát ra qua khe hở giữa phần thân vỏ bọc 15 và các phần mép bên 11S của tấm đáy yên xe 11 ra bên ngoài nhờ lực trọng trường. Vì lý do này, có thể đạt được kết cấu mà nước không bị tích tụ bên trong yên xe 10.

Ở đây, phần thân vỏ bọc 15 tương ứng với vùng của yên xe 10 mà được để lộ ra bên ngoài, và phần thân vỏ bọc 15 có lưới 100 và phần vành 200 (trừ các phần mép 14). Vì lý do này, phần thân vỏ bọc 15 cũng có hai phần túi chứa bên phải và bên trái 13F, 14E; tuy nhiên, do các phần túi chứa 13F, 14E được bọc ra ngoài hai phần nhô bên phải và bên trái 11F, 11R, nên phần thân vỏ bọc 15 che mặt dưới của các phần nhô 11F, 11R.

Nếu nước ở bên trong yên xe 10 lọt vào trong các phần túi chứa 13F, thì nước này thoát ra qua miệng được tạo ra trên mỗi phần túi chứa 13F. Do miệng được tạo ra trên mỗi phần túi chứa 13F được mở xuống phía dưới tấm đáy yên xe 11, nên nước này thoát ra từ bên dưới yên xe 10, và nước không bám vào người đi xe.

Như được thể hiện trên Fig.2, Fig.3, và các hình vẽ tương tự, phần vành 200 cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc 13 kéo dài liên tục trên toàn bộ mép theo chu vi của phần thân vỏ bọc 15. Phần vành 200 có hai phần túi chứa bên phải và bên trái 13F và các phần mép 14.

Phần vành 200 được làm từ vật liệu làm yên xe có độ bền cao hơn lưới 100. Ví dụ, phần vành 200 được làm từ vật liệu làm yên xe bằng nhựa tổng hợp như vật liệu giả da PVC. Vì lý do này, độ bền của vỏ bọc 13 có lưới 100 có thể được gia cường nhờ phần vành 200.

Ngoài ra, lưới 100 chỉ được tạo ra trên mặt trên của vỏ bọc 13, nghĩa là, có những phần không có lưới 100 nằm trên mặt bên phải và mặt bên trái của vỏ bọc 13. Cụ thể hơn, lưới 100 chỉ được tạo ra trên vùng mà người đi xe ngồi trên đó. Nhờ kết cấu này, độ bền của vỏ bọc 13 có thể tăng nhờ phần vành 200 đồng thời đảm bảo được

độ thông thoáng và đặc tính tản nhiệt cho vùng mà người đi xe tiếp xúc nhờ lưới 100. Ngoài ra, do nước lọt vào bên trong từ lưới 100 không thoát ra từ mặt bên phải và mặt bên trái của vỏ bọc 13, nên có thể ngăn không cho nước làm ướt chân của người đi xe (người ngồi trên xe).

Lưu ý là, như được thể hiện trên Fig.3, lưới 100 kéo dài đến phần giữa 13FC trên mặt trước của vỏ bọc 13 và phần giữa 13RC trên mặt sau của vỏ bọc 13. Nhờ kết cấu này, độ thông thoáng, các đặc tính tản nhiệt, và hiệu quả thoát nước theo chiều dọc của yên xe 10 được đảm bảo. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4, lưới 100 được tạo ra cho phần giữa 13FC trên mặt trước và phần giữa 13RC trên mặt sau được để lộ xuống bên dưới yên xe. Nhờ kết cấu này, hiệu quả thoát nước được cải thiện hơn nữa. Do phần giữa 13FC trên mặt trước của vỏ bọc 13 và phần giữa 13RC trên mặt sau của vỏ bọc 13 được bố trí ở các vị trí nằm cách vị trí để chân của người đi xe, nên ngay cả khi nước thoát ra, thì nó bị ngăn không cho bám vào chân của người đi xe.

Các phần mép 14 được tạo ra có hai cặp mép bên phải và bên trái (cặp mép ở phía trước được gọi là các phần mép bên thứ nhất 14A, và cặp mép ở phía sau được gọi là các phần mép bên thứ hai 14B). Hai cặp mép bên phải và bên trái nằm kéo dài cách nhau theo chiều dọc từ các mép bên phải và bên trái của phần thân vỏ bọc 15. Hơn nữa, các phần mép 14 được tạo ra gồm hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C và phần mép trước 14D. Hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C kéo dài từ mép sau của phần thân vỏ bọc 15. Phần mép trước 14D kéo dài từ mép trước của phần thân vỏ bọc 15.

Như được thể hiện trên Fig.4, các phần mép bên thứ nhất 14A và các phần mép bên thứ hai 14B được tạo ra có dạng hình tam giác với chiều rộng thu hẹp dần về phía đầu ngoài. Mỗi đầu ngoài này được lắp vào tấm đáy yên xe 11 nhờ chi tiết lắp 21.

Hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C cũng được tạo ra có dạng hình tam giác với chiều rộng thu hẹp dần về phía đầu ngoài. Mỗi đầu ngoài được lắp vào tấm đáy yên xe 11 nhờ chi tiết lắp 21. Ngoài ra, các phần mép sau 14C được tạo ra có các phần túi chứa 14E. Các phần túi chứa 14E bao bọc các góc (vùng của các phần nhô về phía sau 11R). Các góc này là các phần mà các mép bên và các mép sau của tấm đáy yên xe 11 được nối với nhau. Các phần túi chứa 14E được bọc ra ngoài các mép sau của tấm đáy yên xe 11. Các đầu ngoài của các phần túi chứa 14E có thể được cắt bỏ.

Lưu ý là, hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C được tạo ra liền khối với chi tiết liên kết ngang 14J. Chi tiết liên kết ngang 14J được tạo ra để nối hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C với nhau. Hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C còn có lỗ thùng 14K. Mỗi lỗ thùng 14K được tạo ra để hai phần nhô bên phải và bên trái 11C được tạo ra cho phần sau của tấm đáy yên xe 11 đi xuyên qua đó.

Như được thể hiện trên Fig.4, khi phần mép sau 14C ở phía bên phải và phần mép bên thứ hai 14B ở phía bên phải được gấp xuống dưới tấm đáy yên xe 11, các đầu ngoài của phần mép sau 14C ở phía bên phải và phần mép bên thứ hai 14B ở phía bên phải nằm chồng lên nhau, và phần mép sau 14C ở phía bên phải và phần mép bên thứ hai 14B ở phía bên phải được lắp vào tấm đáy yên xe 11 bởi cùng một chi tiết lắp 21. Nhờ kết cấu này, phần mép sau 14C ở phía bên phải và phần mép bên thứ hai 14B ở phía bên phải được định vị bằng cách được lắp cố định vào nhau, và có thể thực hiện được việc đơn giản hóa công đoạn lắp/tháo vỏ bọc 13 và việc giảm số lượng các bộ phận.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.4, các khoảng cách K1, K2, K3 có kích thước lớn hơn chiều rộng của mỗi phần mép từ 14A đến 14C được tạo ra trên hai phần túi chứa bên phải và bên trái 13F, hai phần mép thứ nhất bên phải và bên trái 14A, hai phần mép thứ hai bên phải và bên trái 14B, và hai phần mép sau bên phải và bên trái 14C.

Các khoảng cách từ K1 đến K3 được sử dụng như những khoảng không được tạo ra theo cách mà nước lọt vào bên trong yên xe 10 có thể thoát ra theo cách hiệu quả qua khe hở giữa phần thân vỏ bọc 15 và tấm đáy yên xe 11. Vì lý do này, hiệu quả thoát nước có thể được cải thiện bằng cách làm cho các khoảng không này rộng hơn chiều rộng của các mép.

Phần mép trước 14D được tạo ra có dạng hình chữ nhật kéo dài đồng thời duy trì chiều rộng của nó không đổi. Phần mép trước 14D được lắp vào chính giữa phần trước của tấm đáy yên xe 11 nhờ chi tiết lắp 21.

Ở đây, trên Fig.2, các đường hai chấm - một gạch thể hiện chân của người đi xe đang ngồi trên yên xe 10. Đường hai chấm - một gạch được biểu thị bởi số chỉ dẫn X thể hiện chân của người đi xe trong quá trình chạy xe. Cụ thể hơn, đường hai chấm -

một gạch X thể hiện tư thế khi bàn chân được đặt lên bậc để chân của xe máy 1.

Ngoài ra, đường hai chấm - một gạch được biểu thị bởi số chỉ dẫn Y thể hiện chân khi dừng xe. Cụ thể hơn, đường hai chấm - một gạch Y thể hiện tư thế khi bàn chân đặt trên mặt đất. Ngoài ra, được thể hiện trên Fig.2, đường “A-A” là đường cắt đi ngang qua các phần mép bên thứ nhất 14A, và đường “B-B” là đường cắt đi ngang qua các phần mép bên thứ hai 14B.

Như được thể hiện trên Fig.2, trong kết cấu này, các phần mép bên thứ nhất 14A và các phần mép bên thứ hai 14B được bố trí ở phía sau chân X trong quá trình chạy xe và chân Y khi dừng xe trên hình chiếu cạnh.

Nghĩa là, các phần mép bên thứ nhất 14A và các phần mép bên thứ hai 14B được bố trí theo cách tránh được các vị trí tương ứng với vị trí để chân của người đi xe. Nhờ kết cấu này, nước chảy xuống dưới từ bề mặt và mặt trong của vỏ bọc 13 và bám vào các phần mép 14A, 14B tương ứng có thể được ngăn không cho bám vào chân của người đi xe.

Như đã được mô tả trên đây, theo phương án này, tấm đệm 12 có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa. Vỏ bọc 13 dùng để che tấm đệm 12 có lưới 100. Lưới 100 được lắp theo cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm 12, và lưới 100 cũng được tạo ra trong vùng để che cấu trúc dạng lưới ba chiều. Nhờ kết cấu này, độ thông thoáng liên tục trên toàn bộ vỏ bọc 13 và tấm đệm 12 có thể được đảm bảo, và độ thông thoáng, đặc tính tản nhiệt, và hiệu quả thoát nước của toàn bộ yên xe 10 có thể được cải thiện. Ngoài ra, vật liệu chống thấm nước như nhựa có thể được sử dụng làm tấm đệm 12 và vỏ bọc 13. Ngoài ra, có thể giặt vỏ bọc 13 sau khi được tháo ra khỏi tấm đệm 12.

Ngoài ra, phần vành 200 được trang bị. Phần vành 200 có độ bền cao hơn lưới 100, và phần vành 200 cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc 13 đồng thời bao quanh lưới 100 theo cách liên tục. Vì lý do này, độ bền của chính vỏ bọc 13 có thể được cải thiện theo cách hiệu quả nhờ phần vành 200, và các đầu của nó cũng được ngăn không bị vê tròn.

Ngoài ra, do lưới 100 được đỡ bởi tấm đáy yên xe 11 cấu thành phần tấm đáy của tấm đệm 12 thông qua phần vành 200, độ cứng vững để đỡ của vỏ bọc 13 được

đảm bảo một cách dễ dàng.

Hơn nữa, tấm đáy yên xe 11 được tạo ra theo cách riêng biệt với phần của tấm đệm 12 có cấu trúc dạng lưới ba chiều, và phần vành 200 được đỡ bởi mặt dưới của tấm đáy yên xe 11. Vì lý do này, tấm đáy yên xe 11 có thể được gia cường ở mức cao, và cũng có thể dễ đạt được độ cứng vững để đỡ của vỏ bọc 13.

Hơn nữa, lưới 100 có kết cấu là một tấm dệt ba chiều có cấu trúc nhiều lớp. Vì lý do này, độ êm của lưới 100 có thể được cải thiện.

Ngoài ra, lưới 100 được bố trí trên mặt trên của vỏ bọc 13, và các phần không có lưới 100 được bố trí trên các mặt bên phải và bên trái của vỏ bọc 13. Vì lý do này, chân của người đi xe (người ngồi trên xe) có thể được ngăn không bị ướt bởi nước lọt vào bên trong qua lưới 100. Ngoài ra, lưới 100 kéo dài về cả phía trước và bề mặt sau của vỏ bọc 13, và lưới 100 được để lộ xuống bên dưới yên xe. Vì lý do này, hiệu quả thoát nước được cải thiện.

Hơn nữa, theo phương án này, vỏ bọc 13 có phần thân vỏ bọc 15 và các phần mép 14. Phần thân vỏ bọc 15 che mép bên của tấm đáy yên xe 11 mà không vượt quá mép bên này. Các phần mép 14 kéo dài từ phần thân vỏ bọc 15, và các phần mép 14 được lắp vào tấm đáy yên xe 11. Các phần mép 14 được bố trí theo cách tránh được các vị trí của phần thân vỏ bọc 15 tương ứng với vị trí để chân của người đi xe đang ngồi trên xe. Nhờ kết cấu này, nước chảy xuống dưới từ vỏ bọc 13 và được dẫn chảy đến các phần mép 14 tương ứng có thể được ngăn không cho bám vào chân của người đi xe (người ngồi trên xe).

Ngoài ra, các phần túi chứa 13F được trang bị. Các phần túi chứa 13F kéo dài từ phần thân vỏ bọc 15, và các phần túi chứa 13F được bọc ra ngoài các phần nhô về phía trước 11F mà cấu thành đầu trước của tấm đáy yên xe 11. Các phần mép từ 14A đến 14C kéo dài từ mép bên và mặt sau của phần thân vỏ bọc 15. Vì lý do này, vỏ bọc 13 có thể được lắp nhờ các thao tác đơn giản, nghĩa là sau khi các phần túi chứa 13F của vỏ bọc 13 được bọc ra ngoài tấm đáy yên xe 11 và vỏ bọc 13 được định vị tạm thời, thì các phần mép từ 14A đến 14C mà kéo dài từ mép bên và mặt sau của phần thân vỏ bọc 15 được lắp vào tấm đáy yên xe 11. Kết quả là, vỏ bọc 13 dễ dàng được lắp vào hoặc tháo ra.

Ngoài ra, các phần mép kéo dài từ mép bên và mép trước của phần thân vỏ bọc 15 có thể được trang bị, và vỏ bọc có thể dễ dàng được lắp vào hoặc tháo ra.

Ngoài ra, theo phương án này, phần mép trước 14D kéo dài từ mép trước của phần thân vỏ bọc 15 được lắp vào tấm đáy yên xe 11. Vì lý do này, độ chắc chắn của việc lắp tương đối với vỏ bọc 13 ở phía phần trước của yên xe 10 và tấm đáy yên xe 11 có thể được cải thiện. Lưu ý là, nếu độ chắc chắn của việc lắp tương đối với phần trước của yên xe 10 có thể được đảm bảo bởi các phần túi chứa 13F của vỏ bọc 13, thì phần mép trước 14D có thể được bỏ qua.

Ngoài ra, các phần mép từ 14A đến 14C được lắp vào phần thân vỏ bọc 15 ở các khoảng cách từ K1 đến K3 có kích thước lớn hơn chiều rộng của các phần mép từ 14A đến 14C. Vì lý do này, hiệu quả thoát nước từ khoảng giữa các phần mép tương ứng từ 14A đến 14C có thể được cải thiện.

Ngoài ra, các phần mép khác nhau 14B, 14C cùng kéo dài về phía một vị trí lắp (các phần lỗ 11H) của tấm đáy yên xe 11, và các phần mép khác nhau 14B, 14C này được lắp vào tấm đáy yên xe 11 nhờ các chi tiết lắp chung 21. Vì lý do này, có thể thuận lợi cho việc lắp và tháo vỏ bọc 13 và giảm số lượng các bộ phận.

Ngoài ra, các chi tiết lắp 21 là các chi tiết kẹp có kết cấu để giữ cố định tấm đáy yên xe 11 và các phần mép 14B, 14C với nhau bằng cách sử dụng các phần lỗ 11H được tạo ra trên tấm đáy yên xe 11. Vì lý do này, vỏ bọc 13 có thể được lắp vào hoặc tháo ra một cách dễ dàng bằng cách sử dụng các chi tiết kẹp thông thường.

Hơn nữa, vỏ bọc 13 có lưới 100 cho phép phần bên trong và phần bên ngoài của vỏ bọc 13 nối thông với nhau. Vì lý do này, nước lọt vào bên trong yên xe 10 qua lưới 100 có thể được ngăn không cho bám vào chân của người đi xe (người ngồi trên xe) khi nước chảy xuống dưới từ các phần mép 14.

Kết cấu theo phương án đã được mô tả trên đây chỉ là một cách thực hiện sáng chế. Nhiều cải biến về kết cấu và ứng dụng của nó có thể được thực hiện tùy ý miễn là không vượt quá phạm vi của sáng chế.

Ví dụ, hình dạng của yên xe 10 có thể được thay đổi theo cách thích hợp. Ngoài ra, theo phương án đã được mô tả trên đây, sáng chế được áp dụng cho yên xe đơn chỉ dùng cho người đi xe; tuy nhiên, sáng chế có thể được áp dụng cho yên liền để cho

phép người đi xe và người ngồi sau ngồi trên đó hoặc cho yên xe đơn chỉ dùng cho người ngồi sau.

Ngoài ra, kết cấu theo phương án đã được mô tả trên đây là trường hợp mà tấm đệm 12 và tấm đáy yên xe 11 được tạo ra theo cách riêng biệt; tuy nhiên, tấm đệm 12 và tấm đáy yên xe 11 có thể được tạo ra liền khối. Ví dụ, khi chế tạo tấm đệm 12, tấm đáy yên xe 11 có thể được tạo ra theo cách liền khối bằng cách tạo hình phần dưới của tấm đệm 12 thành hình dạng tấm.

Ngoài ra, sáng chế có thể được áp dụng cho kết cấu yên xe không dùng cho xe máy. Ví dụ, kết cấu theo sáng chế có thể được áp dụng cho kết cấu yên xe của xe thuộc dạng ngồi để chân ở hai bên yên xe hay kết cấu tương tự mà được để lộ ra bên ngoài xe. Các xe kiểu ngồi để chân ở hai bên yên xe là xe nói chung mà người đi xe ngồi trên thân xe ở tư thế để chân ở hai bên yên xe. Các xe kiểu ngồi để chân ở hai bên yên xe không chỉ giới hạn ở xe máy (kể cả xe đạp được trang bị động cơ) mà còn bao gồm các loại xe hai bánh khác như xe đạp, xe ba bánh và xe bốn bánh như xe chạy trên mọi địa hình ATV (All Terrain Vehicles).

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Yên xe bao gồm:

tấm đệm (12), và
vỏ bọc (13) dùng để che tấm đệm (12),
khác biệt ở chỗ, tấm đệm (12) có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa,
vỏ bọc (13) có lưới (100) và phần vành (200), lưới (100) này được lắp theo
cách có thể lắp vào hoặc tháo ra khỏi tấm đệm (12) và cũng được bố trí trong vùng
để che cấu trúc dạng lưới ba chiều, phần vành (200) có độ bền cao hơn lưới (100)
và cấu thành mép theo chu vi ngoài của vỏ bọc (13) đồng thời bao quanh lưới (100)
theo cách liên tục.

2. Yên xe theo điểm 1, trong đó lưới (100) được đỡ bởi phần tấm đáy (11) của tấm
đệm (12) thông qua phần vành (200).

3. Yên xe theo điểm 2, trong đó:

phần tấm đáy (11) được tạo ra theo cách riêng biệt với một phần của cấu trúc
dạng lưới ba chiều, và
phần vành (200) được đỡ bởi mặt dưới của phần tấm đáy (11).

4. Yên xe bao gồm:

tấm đệm (12), và
vỏ bọc (13) dùng để che tấm đệm (12),
khác biệt ở chỗ tấm đệm (12) có cấu trúc dạng lưới ba chiều làm bằng nhựa,
vỏ bọc (13) có lưới (100), lưới (100) này được lắp theo cách có thể lắp vào
hoặc tháo ra khỏi tấm đệm (12) và cũng được bố trí trong vùng để che cấu trúc dạng
lưới ba chiều,
lưới (100) được bố trí trên mặt trên của vỏ bọc (13), và lưới (100) có các phần
không được bố trí trên các mặt bên phải và bên trái của vỏ bọc (13).

5. Yên xe theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó lưới (100) có kết
cấu là một tấm dệt ba chiều có cấu trúc nhiều lớp.

6. Yên xe theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó lưới (100) kéo dài về phía trước và phía sau của vỏ bọc (13), và lưới (100) được để lộ xuống bên dưới yên xe.

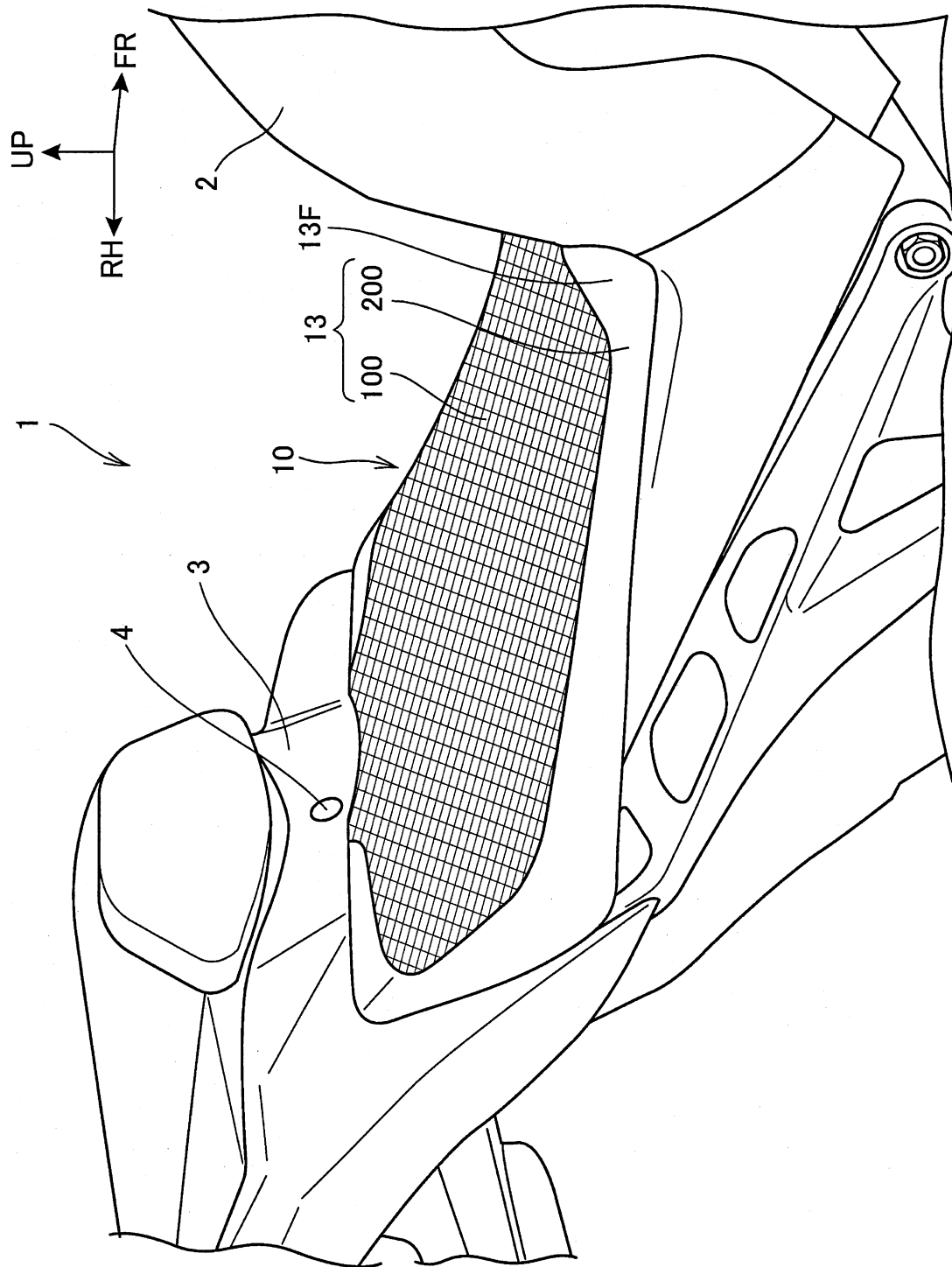


FIG.1

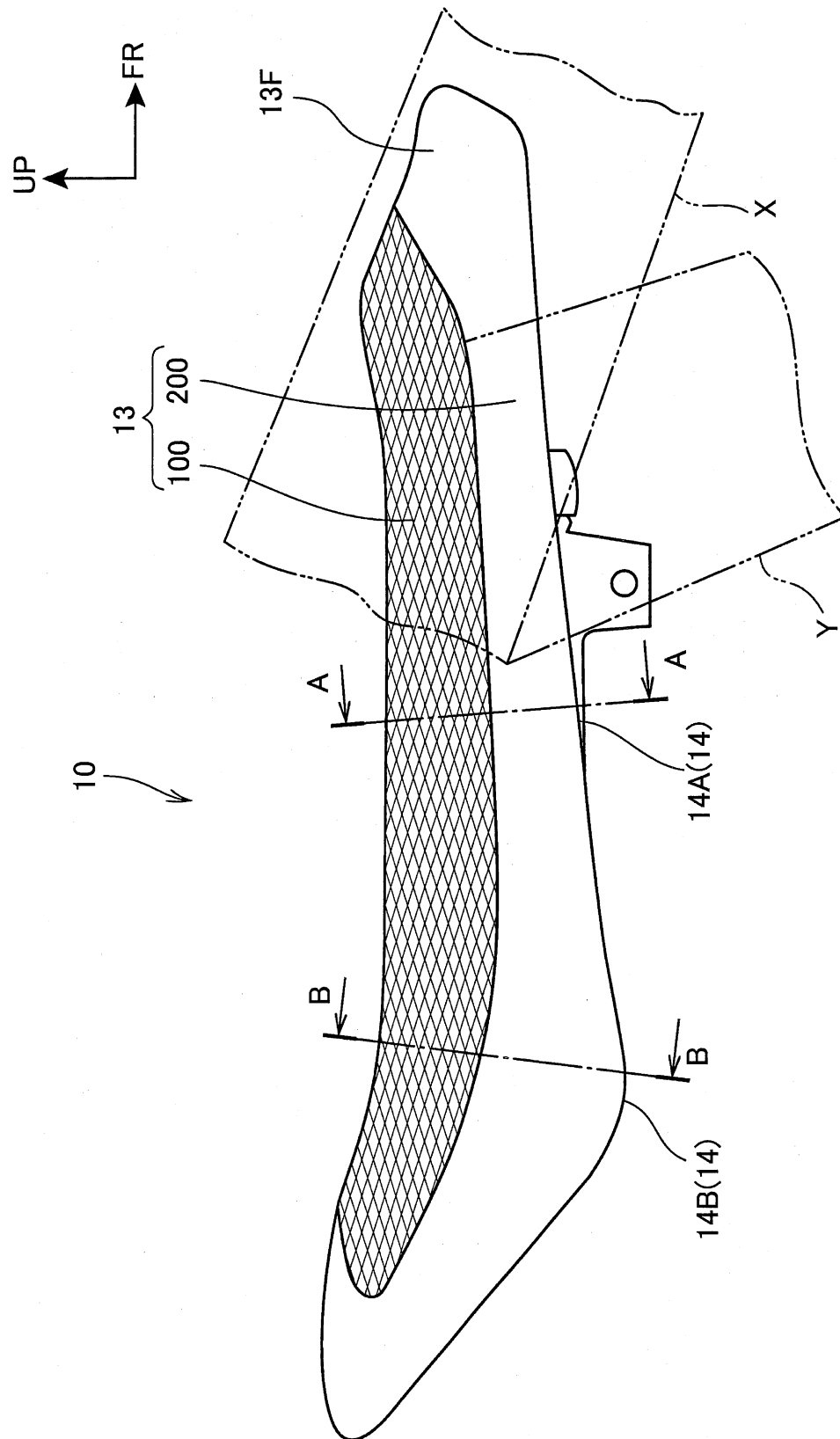


FIG. 2

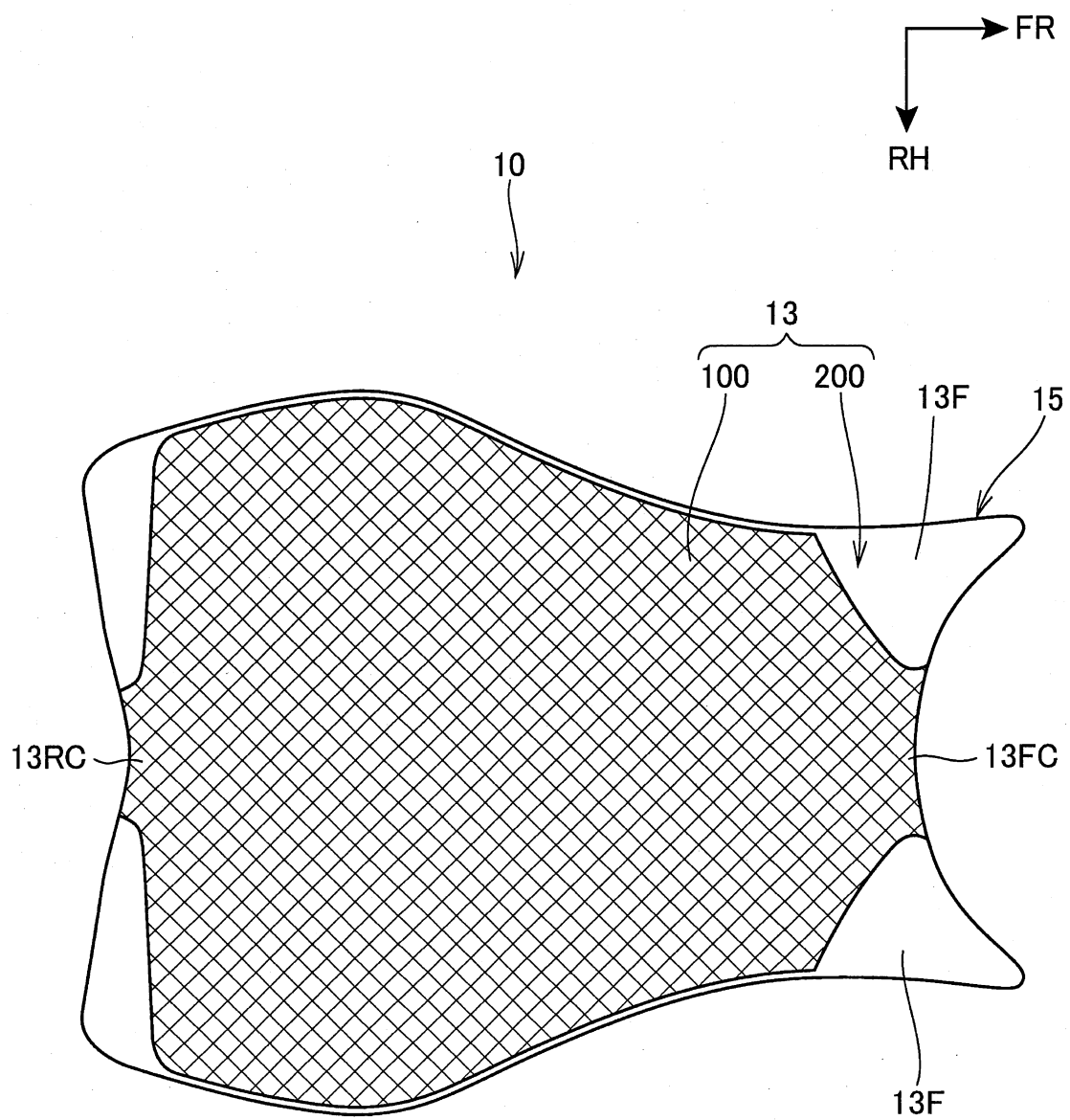


FIG.3

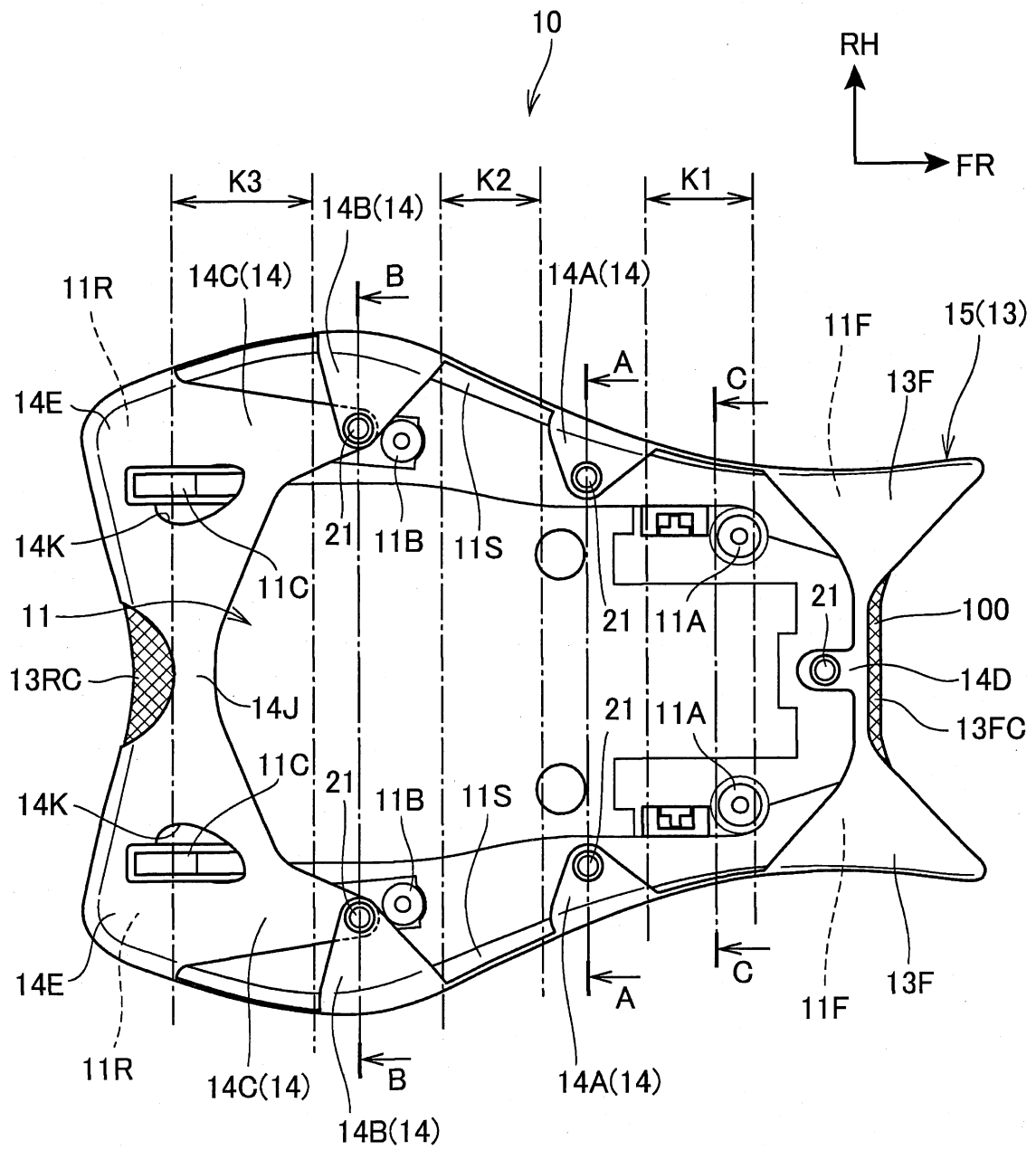


FIG.4

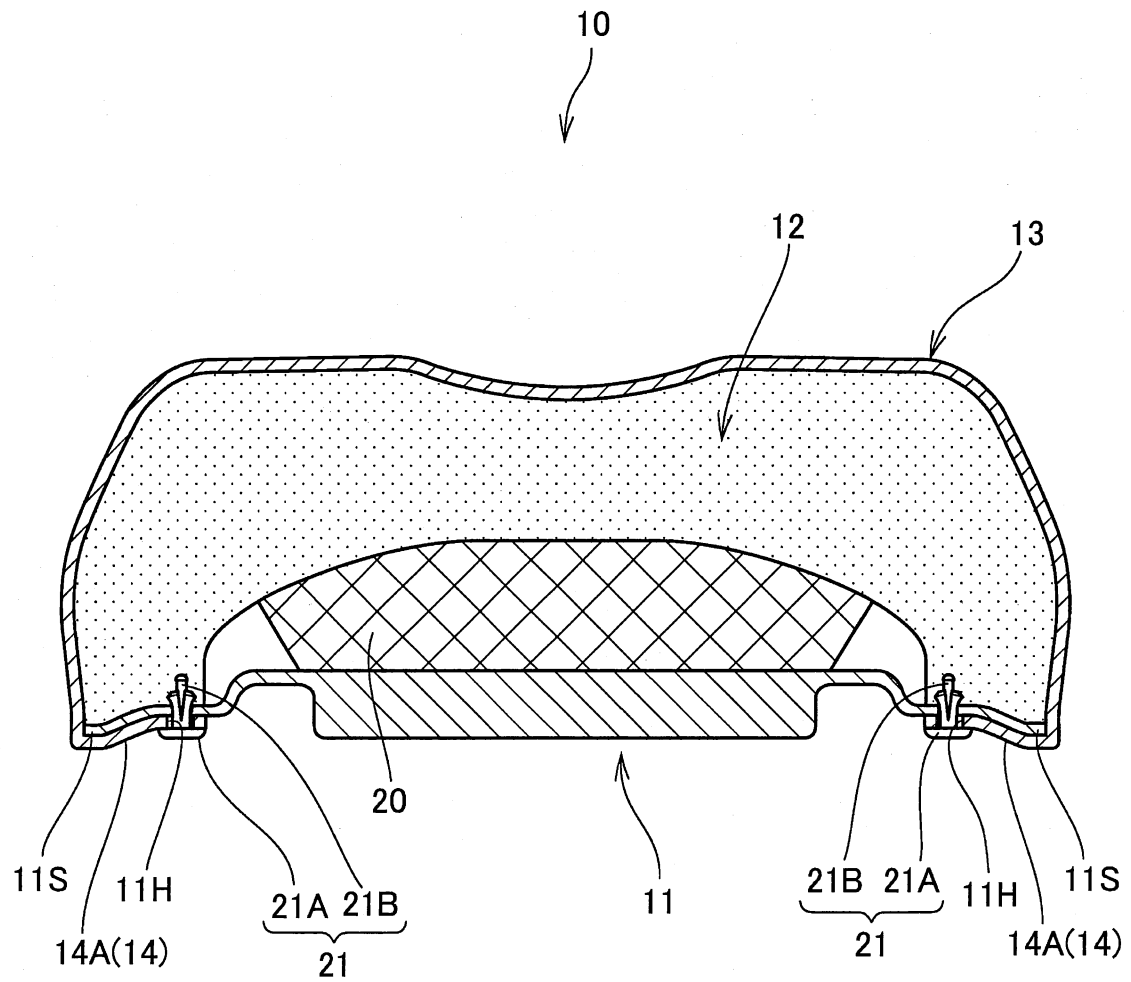


FIG.5

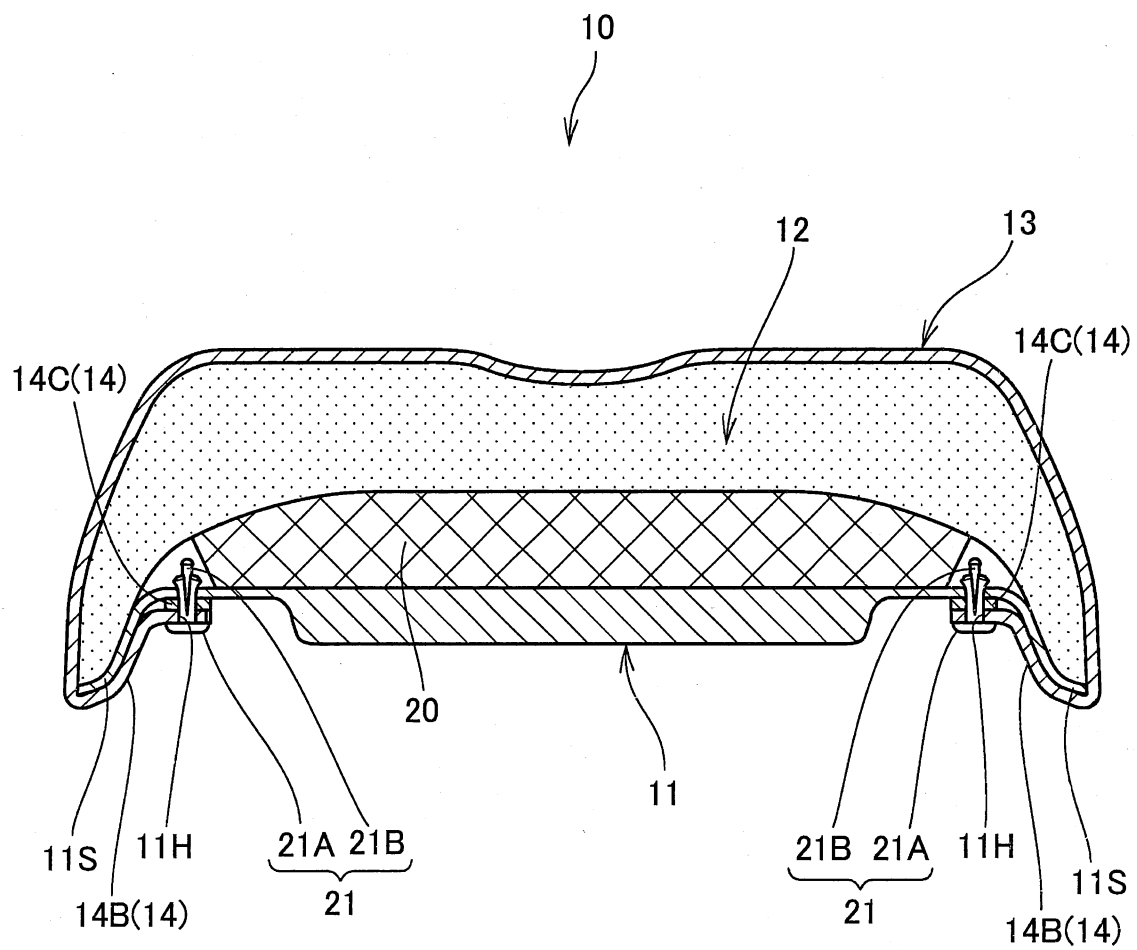


FIG.6

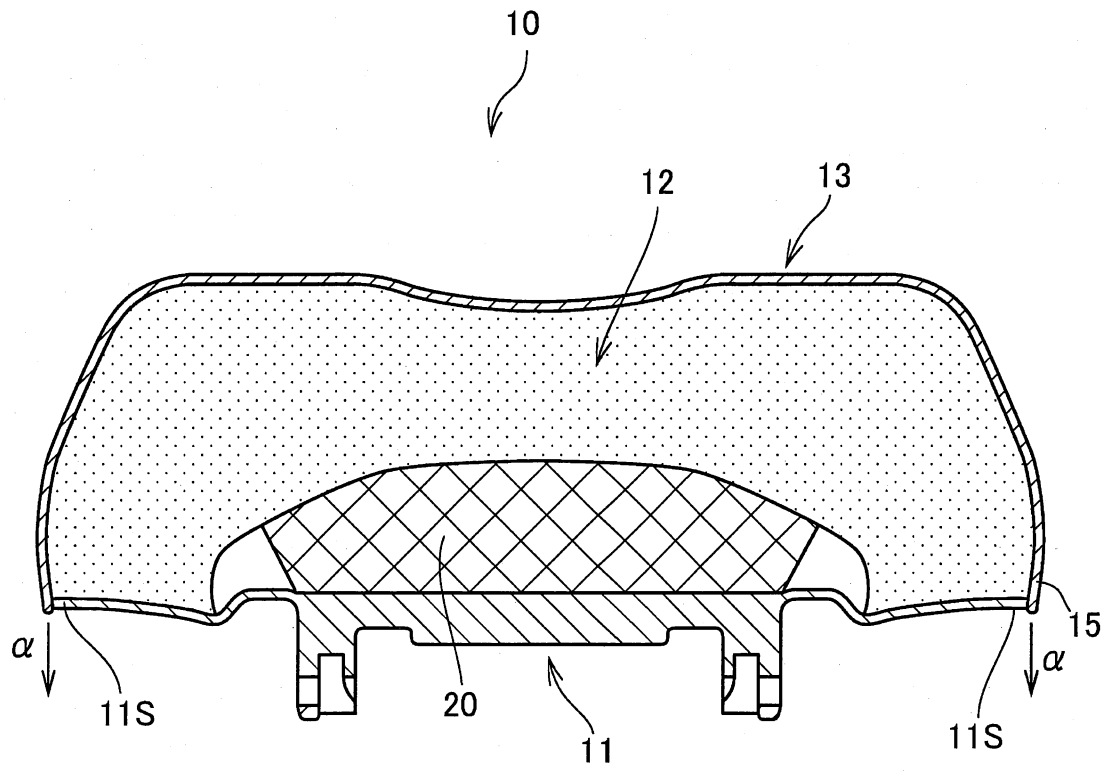


FIG.7

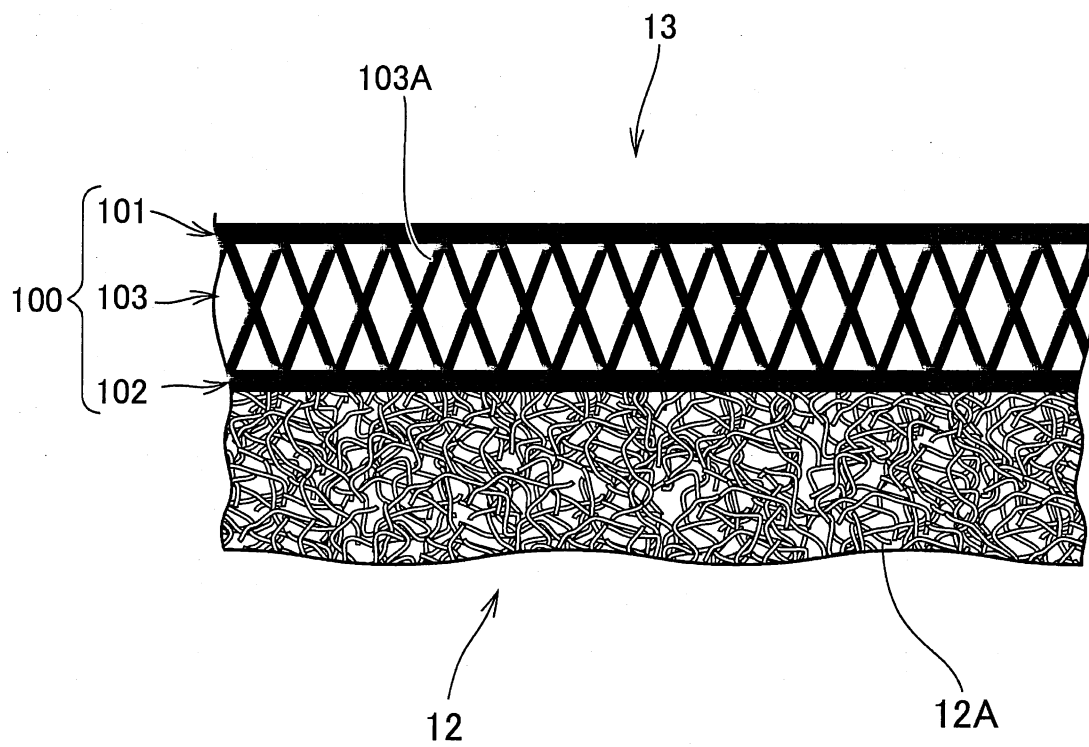


FIG.8