



(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)



1-0030282

(51)⁷ B62J 9/00; B62K 19/30; B62J 99/00

(13) B

(21) 1-2018-03902

(22) 08/03/2016

(86) PCT/JP2016/057238 08/03/2016

(87) WO 2017/154117 A1 14/09/2017

(45) 25/12/2021 405

(43) 26/11/2018 368A

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

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

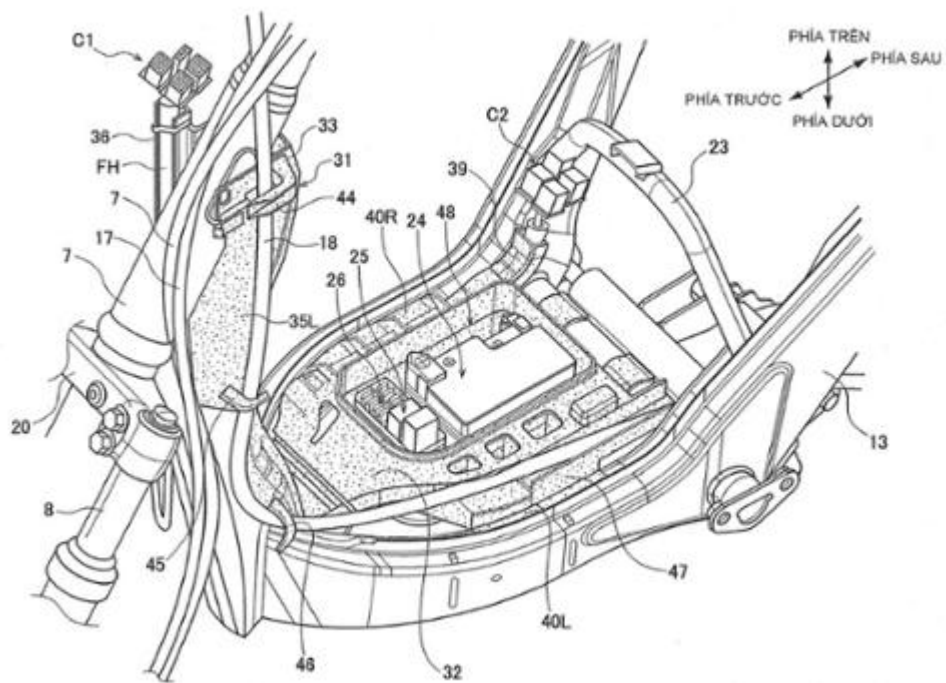
(72) Gota MASUDA (JP); Hiroki MINAMI (JP).

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

(54) KẾT CẤU CHỨA LINH KIỆN ĐIỆN

(57) Sáng chế đề xuất kết cấu chứa linh kiện điện mà có thể giảm số lượng các bước cần thực hiện để đi tuyến dây cho bó dây, đồng thời cho phép các linh kiện điện được bố trí theo cách tập trung.

Kết cấu chứa linh kiện điện này bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện (30) mà có hộp chứa linh kiện điện (32) để chứa các linh kiện điện (24, 25, 26) của xe máy (1) và bó dây trước (FH) được nối với các linh kiện điện (24, 25, 26) theo cách kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32). Kết cấu chứa linh kiện điện có chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32). Chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung nghiêng xuống dưới (10) của khung thân xe (9) của xe máy (1), bó dây trước (FH) mà kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32). Chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định trên khung nghiêng xuống dưới (10) theo cách che khung nghiêng xuống dưới (10) từ phía sau thân xe. Hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có kết cấu để có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau nhờ phần uốn (38).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế nói chung đề cập đến các kết cấu chứa linh kiện điện và cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến kết cấu chứa linh kiện điện để sử dụng trong việc bố trí các loại linh kiện điện cần được lắp trên xe ở trong thân xe.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trước đây, các kết cấu chứa linh kiện điện đã được tạo ra để bố trí theo cách hiệu quả trong thân xe nhiều loại linh kiện điện khác nhau như ắc quy, role và cầu chì, vốn cần được lắp trên xe.

Công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2000-309290 bộc lộ kết cấu của xe máy dòng scutor có sàn thấp, trong đó khay dùng để chứa các loại linh kiện điện được bố trí bên dưới sàn thấp này.

Hơn nữa, khi lắp các linh kiện điện trên thân xe, cần phải xem xét đến việc đi tuyến dây cho bó dây mà nối với các linh kiện điện này. Mặc dù cho phép bố trí các linh kiện điện theo cách tập trung ở vị trí bên dưới sàn thấp thông qua việc sử dụng khay chứa, song đáng tiếc là kết cấu chứa linh kiện điện được bộc lộ trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2000-309290 yêu cầu phải thực hiện một số lượng lớn các bước để lắp cố định bó dây kéo dài từ khay chứa đến nhiều vị trí ở phía thân xe khi bó dây cần được đi tuyến dây về phía trước thân xe.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất kết cấu chứa linh kiện điện để giải quyết các vấn đề của giải pháp kỹ thuật đã biết và có thể giảm số lượng các bước cần thực hiện để đi tuyến dây cho bó dây, đồng thời cho phép các linh kiện điện được bố trí theo cách tập trung.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề xuất kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện (30) có hộp chứa linh kiện điện (32) để chứa các linh kiện điện (24, 25, 26) của xe (1) và bó dây (FH) được nối với các linh kiện điện (24, 25,

26) theo cách kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), bao gồm: chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32); trong đó: chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe; phần uốn (38) bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31); và phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau.

Sáng chế theo khía cạnh thứ hai khác biệt ở chỗ xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scuter có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó; khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7) dùng để lắp cần lái (3) và hai khung gâm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10) để nhờ đó đỡ sàn thấp (6a); hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung gâm (11); và chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10).

Theo khía cạnh thứ ba, sáng chế đề xuất kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện (30) có hộp chứa linh kiện điện (32) để chứa các linh kiện điện (24, 25, 26) của xe (1) và bó dây (FH) được nối với các linh kiện điện (24, 25, 26) theo cách kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), bao gồm chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), trong đó: chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe; xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scuter có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó; khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7) dùng để lắp cần lái (3) và hai khung gâm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10); hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung gâm (11); chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10); phần uốn (38) bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ

phận dẫn hướng theo khung (31); và phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau.

Sáng chế theo khía cạnh thứ tư khác biệt ở chỗ kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm các đòn gài (42) bố trí trên hộp chứa linh kiện điện (32) ở phía sau thân xe, các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) ở phía khung thân xe (9), trong đó các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) để nhờ đó khiến cho hộp chứa linh kiện điện (32) có khả năng lắc theo cách xoay quanh phía sau của hộp chứa linh kiện điện (32).

Sáng chế theo khía cạnh thứ năm khác biệt ở chỗ kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm các phần lắp cố định (33a) được tạo ra ở đầu của bộ phận dẫn hướng theo khung (31), các phần lắp cố định (33a) giữ cố định bộ phận dẫn hướng theo khung (31) trên khung thân xe (9) ở vị trí nằm cách xa phần uốn (38).

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), trong đó chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe. Do vậy, bó dây mà cần được đi tuyến dây về phía trước thân xe nhờ đó có thể được đi tuyến dây và được giữ một cách dễ dàng dọc theo khung thân xe trong khi các linh kiện điện được chứa trong hộp chứa linh kiện điện, khiến cho công việc lắp các linh kiện điện có thể được thực hiện một cách dễ dàng.

Hơn nữa, cũng theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm phần uốn (38) bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31), trong đó phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau. Do vậy, hộp chứa linh kiện điện có thể được lắp vào khung thân xe một cách dễ dàng bằng cách dịch chuyển bộ phận dẫn hướng theo khung.

Theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scuter có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó, khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7)

dùng để lắp cần lái (3) và hai khung gầm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10) để nhờ đó đỡ sàn thấp (6a), hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung gầm (11) và chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10). Do vậy, có thể thu được kết cấu chứa linh kiện điện thích hợp để sử dụng cho khung thân xe của xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scutor.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), trong đó chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe. Do vậy, bó dây mà cần được đi tuyến dây về phía trước thân xe nhờ đó có thể được đi tuyến dây và được giữ một cách dễ dàng dọc theo khung thân xe trong khi các linh kiện điện được chứa trong hộp chứa linh kiện điện, khiến cho công việc lắp các linh kiện điện có thể được thực hiện một cách dễ dàng.

Hơn nữa, cũng theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scutor có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó, khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7) dùng để lắp cần lái (3) và hai khung gầm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10), hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung gầm (11) và chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10). Do vậy, có thể thu được kết cấu chứa linh kiện điện thích hợp để sử dụng cho khung thân xe của xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scutor.

Hơn nữa, cũng theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm phần uốn (38) bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31), trong đó phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau. Do vậy, hộp chứa linh kiện điện có thể được lắp vào khung thân xe một cách dễ dàng bằng cách dịch chuyển bộ phận dẫn hướng theo khung.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm các đòn gài (42) bố trí trên hộp chứa linh kiện điện (32) ở phía sau thân xe, các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) ở phía khung thân xe (9), trong đó các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) để nhờ đó khiến cho hộp chứa linh kiện điện (32) có khả năng lắc theo cách xoay quanh phía sau của hộp chứa linh kiện điện (32). Do vậy, các đòn này được gài vào khung thân xe và sau đó hộp chứa linh kiện điện được lắc về phía trước thân xe. Việc này đưa hộp chứa linh kiện điện vào vị trí định trước của nó, tạo thuận lợi cho việc lắp ráp.

Theo khía cạnh thứ năm của sáng chế, kết cấu chứa linh kiện điện còn bao gồm các phần lắp cố định (33a) được tạo ra ở đầu của bộ phận dẫn hướng theo khung (31), các phần lắp cố định (33a) giữ cố định bộ phận dẫn hướng theo khung (31) trên khung thân xe (9) ở vị trí nằm cách xa phần uốn (38). Do vậy, việc lắc bộ phận dẫn hướng theo khung về phía trước quanh phần uốn cho phép bộ phận dẫn hướng theo khung được cố định vào vị trí định trước của nó, tạo thuận lợi cho việc lắp ráp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu từ bên trái của xe máy trên đó lắp kết cấu chứa linh kiện điện theo một phương án của sáng chế.

FIG.2 là hình chiếu từ bên phải thể hiện phần nửa trước của xe máy.

FIG.3 là hình chiếu từ bên phải của chi tiết giữ linh kiện điện.

FIG.4 là hình vẽ phối cảnh của chi tiết giữ linh kiện điện khi nhìn từ phía dưới.

FIG.5 là hình vẽ phối cảnh của chi tiết giữ linh kiện điện khi nhìn từ phía trên.

FIG.6 là hình vẽ phối cảnh của khung gầm và các bộ phận xung quanh.

FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của khung gầm và các bộ phận xung quanh, trên đó lắp chi tiết giữ linh kiện điện.

FIG.8 là hình vẽ mặt cắt theo đường 8-8 được thể hiện trên FIG.2.

FIG.9 là hình vẽ mặt cắt theo chiều dọc của chi tiết giữ linh kiện điện.

FIG.10 là hình vẽ phối cảnh của ống đầu và các bộ phận xung quanh.

FIG.11 là hình vẽ phối cảnh của ống đầu và các bộ phận xung quanh có lắp chi

tiết giữ linh kiện điện.

FIG.12 là hình vẽ mặt cắt theo đường 12-12 được thể hiện trên FIG.2.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế theo một phương án của nó sẽ được mô tả một cách chi tiết dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo. FIG.1 là hình chiếu từ bên trái của xe máy 1 trên đó lắp kết cấu chứa linh kiện điện theo một phương án của sáng chế. FIG.2 là hình chiếu từ bên phải thể hiện phần nửa trước của xe máy 1.

Xe máy 1 là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scutor có sàn thấp 6a mà người đi xe đặt chân của mình lên đó. Khung thân xe 9 bao gồm khung nghiêng xuống dưới 10, hai khung găm bên trái và bên phải 11 và hai khung sau bên trái và bên phải 13. Khung nghiêng xuống dưới 10 được nối với mặt sau của ống đầu 7 và kéo dài xuống dưới. Các khung găm 11 kéo dài về phía sau từ đầu dưới của khung nghiêng xuống dưới 10. Các khung sau 13 nhô lên từ phần sau của các khung găm 11 và kéo dài lên phía trên về phía sau.

Cần lái 3 được lắp quay được trong ống đầu 7. Tay lái 2 được lắp cố định ở đầu trên của cần lái 3. Cầu nối dưới 20 được lắp cố định ở đầu dưới của cần lái 3. Cầu nối dưới 20 đỡ hai chạc trước bên trái và bên phải 8. Các chạc trước 8 lắp quay được bánh trước WF ở đầu dưới của chúng. Các tay phanh được bố trí ở mỗi đầu phía bên của tay lái 2. Cáp phanh trước 17 và cáp phanh sau 18 được nối với các tay phanh tương ứng.

Cụm động lực kiểu cụm lắ P được lắp theo cách lắ được ở các phần đầu sau của các khung găm 11, mà các khung sau 13 nhô lên từ đó. Cụm động lực P bao gồm động cơ liên khối với bộ truyền động biến thiên liên tục. Bánh sau WR được lắp quay được ở phần đầu sau của cụm động lực P. Hộp bộ lọc không khí 16 được lắp cố định ở phần trên của cụm động lực P. Cụm động lực P có phần sau được treo vào khung sau 13 nhờ bộ giảm xóc sau 15.

Hộp chứa vật dụng 12 được bố trí giữa các khung sau bên trái và bên phải 13 ở bên dưới yên xe 14. Tấm ốp tay lái 4 che phần trên của cần lái 3. Tấm ốp tay lái 4 chứa cụm đồng hồ đo. Tấm ốp trước 5 ở phần trước của thân xe và tấm sàn 6 lần lượt che phía trước và phía sau ống đầu 7. Tấm sàn 6 hướng về phía ống chân của người đi

xe.

Kết cấu chứa linh kiện điện theo phương án này bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện 30. Chi tiết giữ linh kiện điện 30 được bố trí ở vị trí giữa khung nghiêng xuống dưới 10 và các khung găm 11.

FIG.3 là hình chiếu từ bên phải của chi tiết giữ linh kiện điện 30. FIG.4 là hình vẽ phối cảnh của chi tiết giữ linh kiện điện 30 khi nhìn từ phía dưới. FIG.5 là hình vẽ phối cảnh của chi tiết giữ linh kiện điện 30 khi nhìn từ phía trên.

Chi tiết giữ linh kiện điện 30 là một sản phẩm đúc nguyên khối bằng nhựa tổng hợp. Chi tiết giữ linh kiện điện 30 bao gồm hộp chứa linh kiện điện 32 và bộ phận dẫn hướng theo khung 31. Hộp chứa linh kiện điện 32 chứa các loại linh kiện điện, kể cả ắc quy và role. Bộ phận dẫn hướng theo khung 31 được nối với phần trước của hộp chứa linh kiện điện 32 thông qua phần uốn 38. Hộp chứa linh kiện điện 32, được lắp khớp vào trong khoảng không giữa các khung găm bên trái và bên phải 11, bao gồm cụm chính 41. Cụm chính 41 có dạng hình hộp có đáy kín với miệng 48. Miệng 48 mở lên phía trên thân xe. Cụm chính 41 có lỗ luôn bó dây 41a được tạo ra ở phần đáy của nó. Bó dây, đi ra từ linh kiện điện chứa trong cụm chính 41, được luôn xuyên qua lỗ luôn bó dây 41a này.

Bó dây dưới LH được dẫn ra phía ngoài cụm chính 41 qua lỗ luôn bó dây 41a. Bó dây dưới LH được uốn lên phía trên thân xe trước khi được chia nhánh thành bó dây trước FH và bó dây sau RH. Tấm che để giữ bó dây 39 được bố trí ở bên phải cụm chính 41. Tấm che để giữ bó dây 39 giữ bó dây trước FH và bó dây sau RH. Tấm che để giữ bó dây 39 gồm thành trên và các thành bên và có mặt cắt gần như hình chữ U hướng xuống dưới, nhờ đó bó dây trước FH và bó dây sau RH chỉ được để lộ xuống phía dưới thân xe. Đầu nối thứ nhất C1 được bố trí ở đầu của bó dây trước FH và đầu nối thứ hai C2 được bố trí ở đầu của bó dây sau RH. Đầu nối thứ nhất C1 được nối với các linh kiện điện bố trí xung quanh đồng hồ đo. Đầu nối thứ hai C2 được nối với các linh kiện điện bố trí xung quanh động cơ.

Thuật ngữ “bó dây” dùng trong phần mô tả này được dùng để chỉ nhiều loại dây được bọc trong một ống làm bằng nhựa tổng hợp. Tuy nhiên, bó dây có thể là một dây cáp đơn hay một bó gồm nhiều dây cáp.

Rãnh giữ dây 47 được bố trí ở bên trái cụm chính 41 theo chiều rộng xe. Rãnh giữ dây 47 dẫn hướng cáp phanh sau 18 theo hướng định trước. Rãnh giữ dây 47 gồm thành đáy và các thành bên; và có mặt cắt gần như hình chữ U hướng lên trên, nhờ đó cáp phanh sau 18 chỉ được để lộ lên phía trên thân xe. Hai đòn gài bên trái và bên phải 42 được bố trí ở bề mặt của cụm chính 41 ở phía sau thân xe. Mỗi đòn gài 42 có một phần gài 43. Phần gài 43 được tạo ra từ một chi tiết dạng tấm uốn cong thành hình cung tròn. Tấm định vị bên trái 40L được tạo ra ở phía ngoài rãnh giữ dây 47 theo chiều rộng xe và tấm định vị bên phải 40R được tạo ra ở phía ngoài tấm che để giữ bó dây 39 theo chiều rộng xe.

Bộ phận dẫn hướng theo khung 31 cấu thành nửa trước của chi tiết giữ linh kiện điện 30. Bộ phận dẫn hướng theo khung 31 được tạo ra theo cách hướng về phía khung nghiêng xuống dưới 10 qua phần hở 37 và ôm lấy các mặt bên của khung nghiêng xuống dưới 10 nhờ sử dụng các tấm giữ khung 35L, 35R kéo dài về phía trước thân xe. Tấm che 33 được tạo thành ở bên trên phần hở 37. Tấm che 33 che phần nối giữa ống đầu 7 và khung nghiêng xuống dưới 10 từ phía sau thân xe. Tấm che 33 có phần phình 34 ở phần dưới ở phần giữa của tấm che 33. Phần phình 34 nhô về phía sau thân xe.

Chi tiết dẫn hướng bó dây 36 được bố trí ở bên phải bộ phận dẫn hướng theo khung 31 theo chiều rộng xe. Chi tiết dẫn hướng bó dây 36 dẫn hướng bó dây trước FH, mà đi xuyên qua tấm che để giữ bó dây 39 của cụm chính 41 và uốn lên trên, dọc theo khung nghiêng xuống dưới 10 đến phần trên của ống đầu 7. Chi tiết dẫn hướng bó dây 36 gồm thành sau và các thành bên; và có mặt cắt gần như hình chữ U, nhờ đó bó dây trước FH chỉ được để lộ xuống phía dưới và về phía trước thân xe. Móc trên 44, móc giữa 45 và móc dưới 46 được bố trí ở bên trái bộ phận dẫn hướng theo khung 31 theo chiều rộng xe. Móc trên 44, móc giữa 45 và móc dưới 46 được dự kiến để đi tuyến cáp phanh sau 18 xuống phía dưới dọc theo khung nghiêng xuống dưới 10.

Hộp chứa linh kiện điện 32 và bộ phận dẫn hướng theo khung 31 có thể lắp được tương đối với nhau nhờ phần uốn 38 có thành mỏng. Cách bố trí này cho phép thực hiện các thao tác sau. Cụ thể, việc lắp bộ phận dẫn hướng theo khung 31 về phía sau thân xe tạo thuận lợi cho việc lắp nó lên khung thân xe 9 và việc lắp bộ phận dẫn hướng theo khung 31 về phía trước thân xe như được thể hiện trên FIG.5, tạo thuận lợi

cho việc cất giữ và vận chuyển chi tiết giữ linh kiện điện 30.

Mặc dù theo phương án này, phần uốn 38 có thành mỏng, song nhiều cấu hình khác có thể được sử dụng để tạo ra phần uốn này. Ví dụ, thay vì phần uốn có thành mỏng, bộ phận dẫn hướng theo khung 31 có thể được tạo ra theo cách có chiều rộng nhỏ hơn chiều rộng của hộp chứa linh kiện điện 32. Bộ phận dẫn hướng theo khung 31 nhờ đó được tạo ra theo cách có khả năng bị uốn so với hộp chứa linh kiện điện 32.

FIG.6 là hình vẽ phối cảnh của các khung gầm 11 và các bộ phận xung quanh. FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của các khung gầm 11 và các bộ phận xung quanh mà trên đó lắp chi tiết giữ linh kiện điện 30. Các phần của khung thân xe 9 kéo dài từ các khung gầm 11 về phía các khung sau 13 có kết cấu gồm các tấm thép ngoài được khớp vào nhau theo phương nằm ngang với một khoảng không rỗng được tạo thành ở bên trong. Các phần này có các gân 11a, mà mỗi gân được tạo ra theo phương thẳng đứng của thân xe, dùng làm phần liên kết. Các khung gầm bên trái và bên phải 11 và các khung sau bên trái và bên phải 13 được liên kết với khung nghiêng xuống dưới 10 ở phía trước thân xe và được nối với nhau nhờ hai ống nối 21, 22 và ống hình cung 23 ở phần trên phía sau thân xe. Khung nghiêng xuống dưới 10 có đầu trên được nối với ống đầu 7 nhờ hai bu lông lắp 7a (xem FIG.10).

Theo FIG.7, ắc quy 24, role 25 và hộp cầu chì 26 được chứa trong hộp chứa linh kiện điện 32. Chi tiết giữ linh kiện điện 30 được lắp vào khung thân xe 9 ở trạng thái chi tiết giữ linh kiện điện 30 này chứa tất cả các linh kiện điện nêu trên và giữ bó dây trước FH và bó dây sau RH ở các vị trí định trước tương ứng của chúng.

Các bước để lắp chi tiết giữ linh kiện điện 30 vào khung thân xe 9 sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào FIG.8 và FIG.9. FIG.8 là hình vẽ mặt cắt theo đường 8-8 được thể hiện trên FIG.2. FIG.9 là hình vẽ mặt cắt theo chiều dọc của chi tiết giữ linh kiện điện 30. Để lắp chi tiết giữ linh kiện điện 30 vào khung thân xe 9, phần sau của hộp chứa linh kiện điện 32 được đặt vào giữa các khung gầm bên trái và bên phải 11 và các phần gài 43 của các đòn gài 42 gài vào ống nối 21 dùng làm phần được gài. Bước nêu trên khiến cho hộp chứa linh kiện điện 32 được lắp theo cách lắc được tương đối với ống nối 21. Sau đó, việc xoay phần trước của hộp chứa linh kiện điện 32 xuống dưới vào trong các khung gầm 11 sẽ đưa tấm định vị bên trái 40L và tấm định vị bên phải 40R vào tiếp xúc với các mặt trên phía trong của các gân 11a của các khung gầm

11. Thao tác này hoàn thành việc định vị. Sau đó, bộ phận dẫn hướng theo khung 31, mà đã được xoay về phía sau ở phần uốn 38, lúc này được xoay về phía trước để nhờ đó gài vào khung nghiêng xuống dưới 10. Bước này đưa chi tiết giữ linh kiện điện 30 vào vị trí định trước của nó. Thao tác này cũng hoàn thành việc đi tuyến dây cho bó dây trước FH và bó dây sau RH.

Theo phương án này, ắc quy 24 được bố trí ở bên trái cụm chính 41 theo chiều rộng xe và bó dây điện 24a và các bó dây khác được bố trí ở bên phải theo chiều rộng xe trước khi được dẫn xuống dưới qua lỗ luồn bó dây 41a. Cách bố trí nêu trên cho phép rút ngắn khoảng cách đi tuyến dây đến tấm che để giữ bó dây 39 nằm ở bên phải theo chiều rộng xe.

FIG.10 là hình vẽ phối cảnh của ống đầu 7 và các bộ phận xung quanh. FIG.11 là hình vẽ phối cảnh của ống đầu 7 và các bộ phận xung quanh ở trạng thái có lắp chi tiết giữ linh kiện điện 30. FIG.12 là hình vẽ mặt cắt theo đường 12-12 được thể hiện trên FIG.2. Khung nghiêng xuống dưới 10 có kết cấu gồm các tấm thép ngoài được khớp vào nhau theo phương nằm ngang với một khoảng không rỗng được tạo thành ở bên trong. Khung nghiêng xuống dưới 10 trên đó có các gân 10a được tạo ra theo chiều dọc thân xe dùng làm các phần liên kết. Ống đầu 7 có phần dạng tấm 7c được tạo ra trên mặt sau của nó. Phần dạng tấm 7c được dùng làm phần để lắp khung nghiêng xuống dưới 10. Phần dạng tấm 7c có phần nhô để gài 7b được tạo ra ở đầu trên của nó. Tấm che 33 của bộ phận dẫn hướng theo khung 31 được lắp cố định vào phần nhô để gài 7b này. Phần nhô để gài 7b hình thành liền khối với phần dạng tấm 7c làm tăng độ cứng vững của ống đầu 7.

Việc lắp cố định bộ phận dẫn hướng theo khung 31 ở vị trí định trước của nó khiến cho phần trên của khung nghiêng xuống dưới 10 và phần sau của ống đầu 7 được bao bọc trong tấm che dạng hộp 33. Vào thời điểm này, phần phình 34 của tấm che 33 bao bọc các gân 10a để nhờ đó thực hiện chức năng định vị.

Theo FIG.12, tấm che 33 của bộ phận dẫn hướng theo khung 31 có các vấu gài 33a được tạo ra ở bên trong. Các vấu gài 33a, dùng làm hai phần lắp cố định bên trái và bên phải, được bố trí ở vị trí tương ứng với phần nhô để gài 7b hình thành trên ống đầu 7. Các vấu gài 33a được gài vào phần nhô để gài 7b khi tấm che 33 bị đẩy về phía trước. Thao tác này hoàn thành việc cố định bộ phận dẫn hướng theo khung 31.

Khi bộ phận dẫn hướng theo khung 31 được lắp vào vị trí định trước của nó, chi tiết dẫn hướng bó dây 36, hình thành ở bên phải bộ phận dẫn hướng theo khung 31 theo chiều rộng xe, cũng được đặt vào vị trí định trước của nó. Thao tác này hoàn thành việc đi tuyến dây cho bó dây trước FH. Trong số ba móc hình thành ở bên trái bộ phận dẫn hướng theo khung 31 theo chiều rộng xe, móc trên 44 và móc dưới 46 được uốn cong về phía trước và móc giữa 45 được uốn cong về phía sau, để nhờ đó giữ cáp phanh sau 18.

Trong kết cấu chứa linh kiện điện theo sáng chế, chi tiết giữ linh kiện điện bao gồm chi tiết dẫn hướng bó dây. Do vậy, việc lắp chi tiết giữ linh kiện điện, có lắp sẵn trong đó các linh kiện điện và các bó dây, vào thân xe sẽ loại bỏ được nhu cầu phải lắp các bó dây ở nhiều vị trí trên khung thân xe. Điều này khiến cho công việc lắp ráp thân xe trở nên dễ dàng.

Cần phải nhận thấy rằng, ví dụ, hình dạng và kết cấu của chi tiết giữ linh kiện điện, hình dạng của chi tiết dẫn hướng bó dây, chủng loại và số lượng các linh kiện điện chứa trong hộp chứa linh kiện điện; và độ dài và hướng đi tuyến dây cho các bó dây được mô tả trên đây chỉ mang tính minh họa và không bị giới hạn ở phần mô tả này và có thể thực hiện được nhiều cải biến khác nhau. Ví dụ, theo phương án được mô tả trên đây, mặc dù chi tiết giữ linh kiện điện, có lắp sẵn trong đó tất cả các linh kiện điện và các bó dây, được lắp vào thân xe, song chi tiết giữ linh kiện điện, mà chỉ có lắp sẵn trong đó một số linh kiện điện và các bó dây, cũng có thể được lắp vào thân xe. Kết cấu chứa linh kiện điện theo sáng chế có thể được áp dụng không chỉ cho xe máy mà còn cho nhiều loại xe khác, kể cả xe ba bánh và xe bốn bánh kiểu ngồi để chân hai bên.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện (30) có hộp chứa linh kiện điện (32) để chứa các linh kiện điện (24, 25, 26) của xe (1) và bó dây (FH) được nối với các linh kiện điện (24, 25, 26) theo cách kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), kết cấu chứa linh kiện điện này bao gồm:

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), trong đó:

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe;

phần uốn (38) được bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31); và

phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau.

2. Kết cấu chứa linh kiện điện theo điểm 1, trong đó:

xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scutor có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó;

khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7) dùng để lắp cần lái (3) và hai khung găm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10) để nhờ đó đỡ sàn thấp (6a);

hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung găm (11); và

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10).

3. Kết cấu chứa linh kiện điện bao gồm chi tiết giữ linh kiện điện (30) có hộp chứa linh kiện điện (32) để chứa các linh kiện điện (24, 25, 26) của xe (1) và bó dây (FH) được nối với các linh kiện điện (24, 25, 26) theo cách kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), kết cấu chứa linh kiện điện này bao gồm:

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) bố trí ở phía trước thân xe so với hộp chứa linh kiện điện (32), chi tiết dẫn hướng bó dây (36) giữ, dọc theo khung thân xe (9) của xe (1), bó dây (FH) kéo dài từ hộp chứa linh kiện điện (32), trong đó:

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) có bộ phận dẫn hướng theo khung (31) được lắp cố định vào khung thân xe (9) theo cách bao bọc khung thân xe (9) từ phía sau thân xe;

xe (1) là xe kiểu ngồi để chân hai bên dòng scuter có sàn thấp (6a) mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó;

khung thân xe (9) bao gồm khung nghiêng xuống dưới (10) kéo dài xuống dưới từ ống đầu (7) dùng để lắp cần lái (3) và hai khung gằm bên trái và bên phải (11) kéo dài về phía sau từ phần sau của khung nghiêng xuống dưới (10);

hộp chứa linh kiện điện (32) được bố trí giữa các khung gằm (11);

chi tiết dẫn hướng bó dây (36) được lắp cố định vào khung nghiêng xuống dưới (10);

phần uốn (38) được bố trí giữa hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31); và

phần uốn (38) cho phép hộp chứa linh kiện điện (32) và bộ phận dẫn hướng theo khung (31) có thể dịch chuyển tương hỗ với nhau.

4. Kết cấu chứa linh kiện điện theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó kết cấu này còn bao gồm:

các đòn gài (42) bố trí trên hộp chứa linh kiện điện (32) ở phía sau thân xe, các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) ở phía khung thân xe (9), trong đó:

các đòn gài (42) gài vào phần gài (21) để nhờ đó khiến cho hộp chứa linh kiện điện (32) có khả năng lắc theo cách xoay quanh phía sau của hộp chứa linh kiện điện (32).

5. Kết cấu chứa linh kiện điện theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó kết cấu chứa linh kiện điện này còn bao gồm các phần lắp cố định (33a) được tạo ra ở đầu của bộ phận dẫn hướng theo khung (31), các phần lắp cố định (33a) giữ cố định bộ phận dẫn hướng theo khung (31) trên khung thân xe (9) ở vị trí nằm cách xa phần uốn (38).

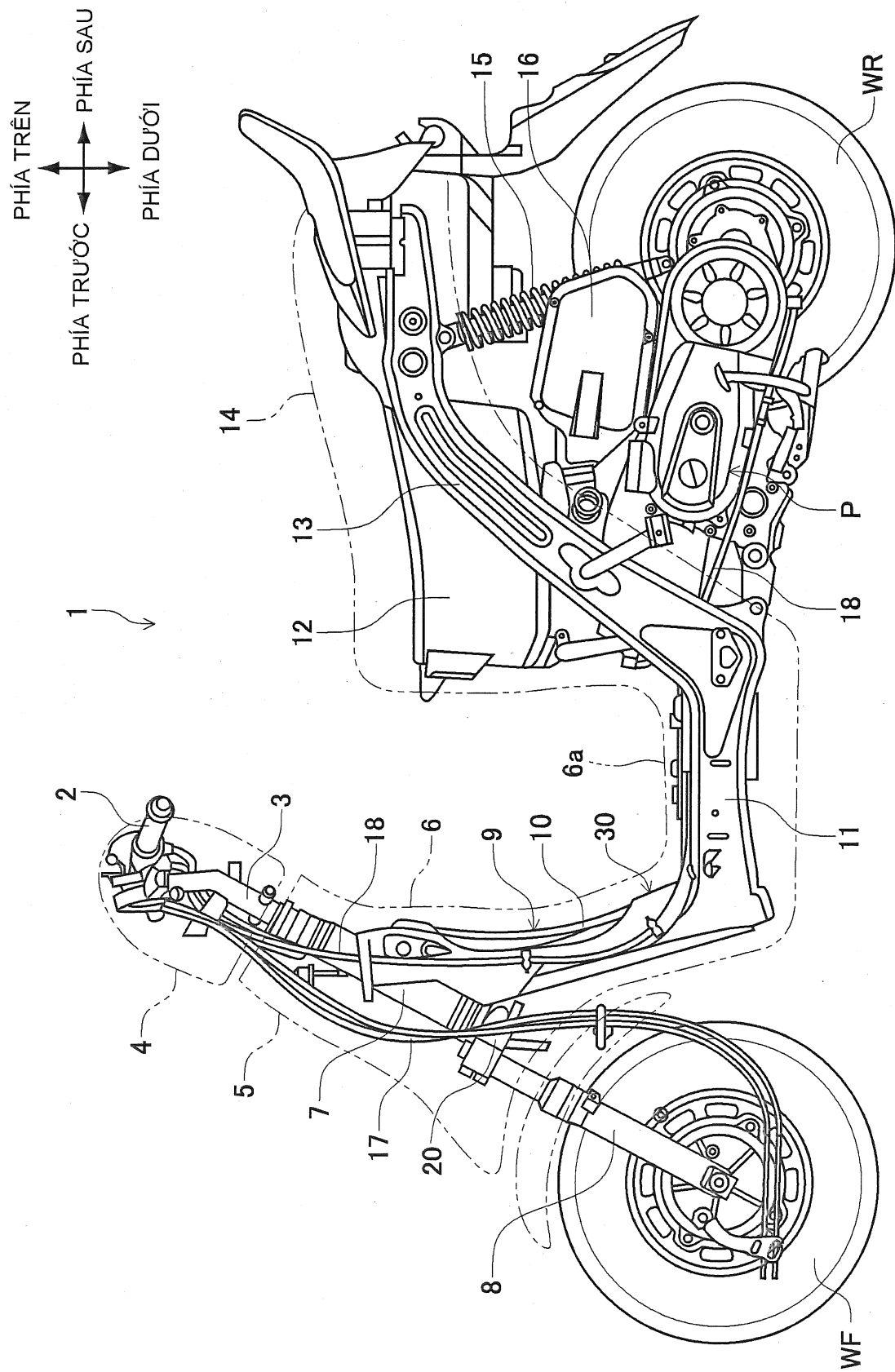


Fig.1

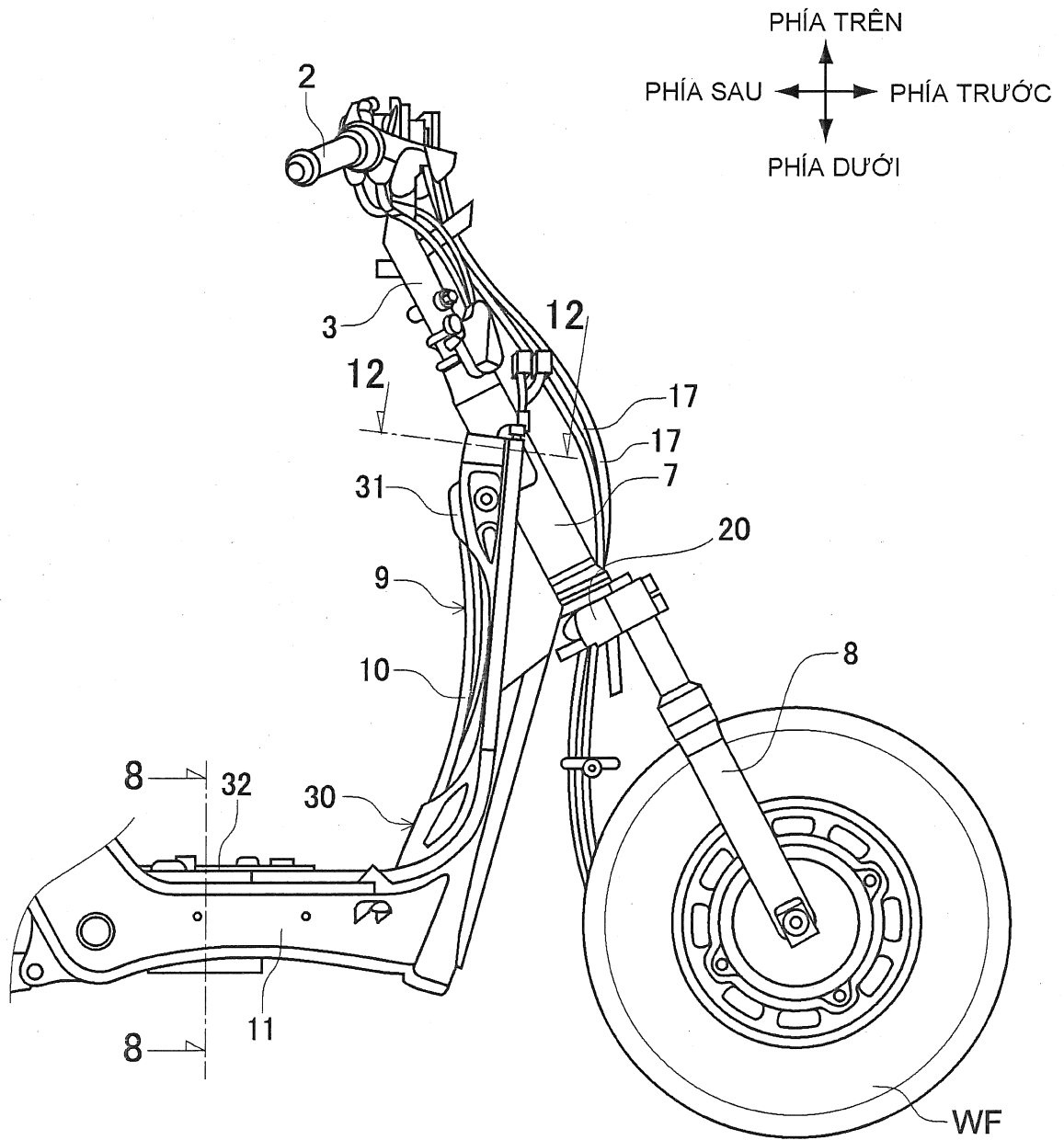


Fig.2

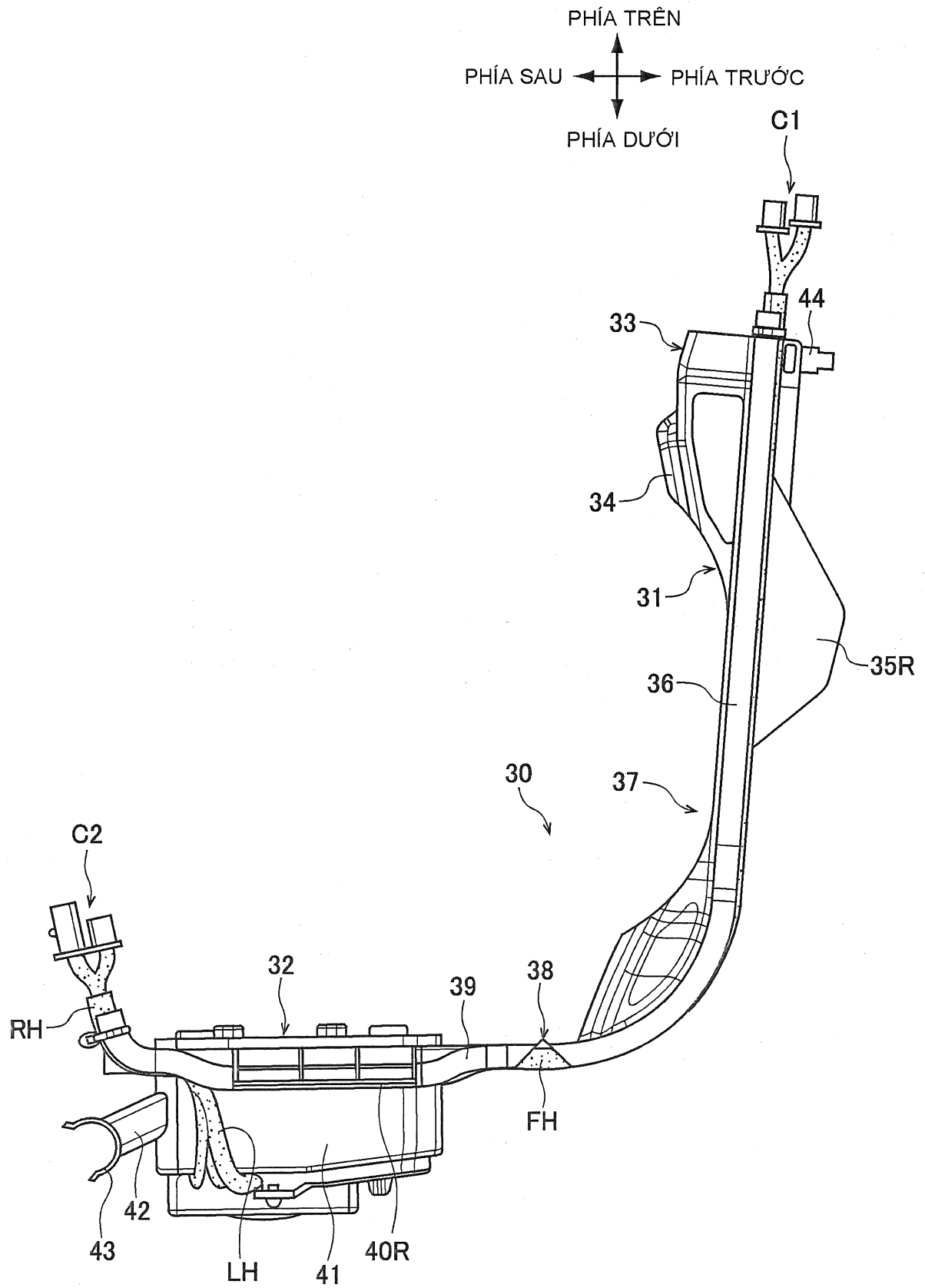


Fig.3

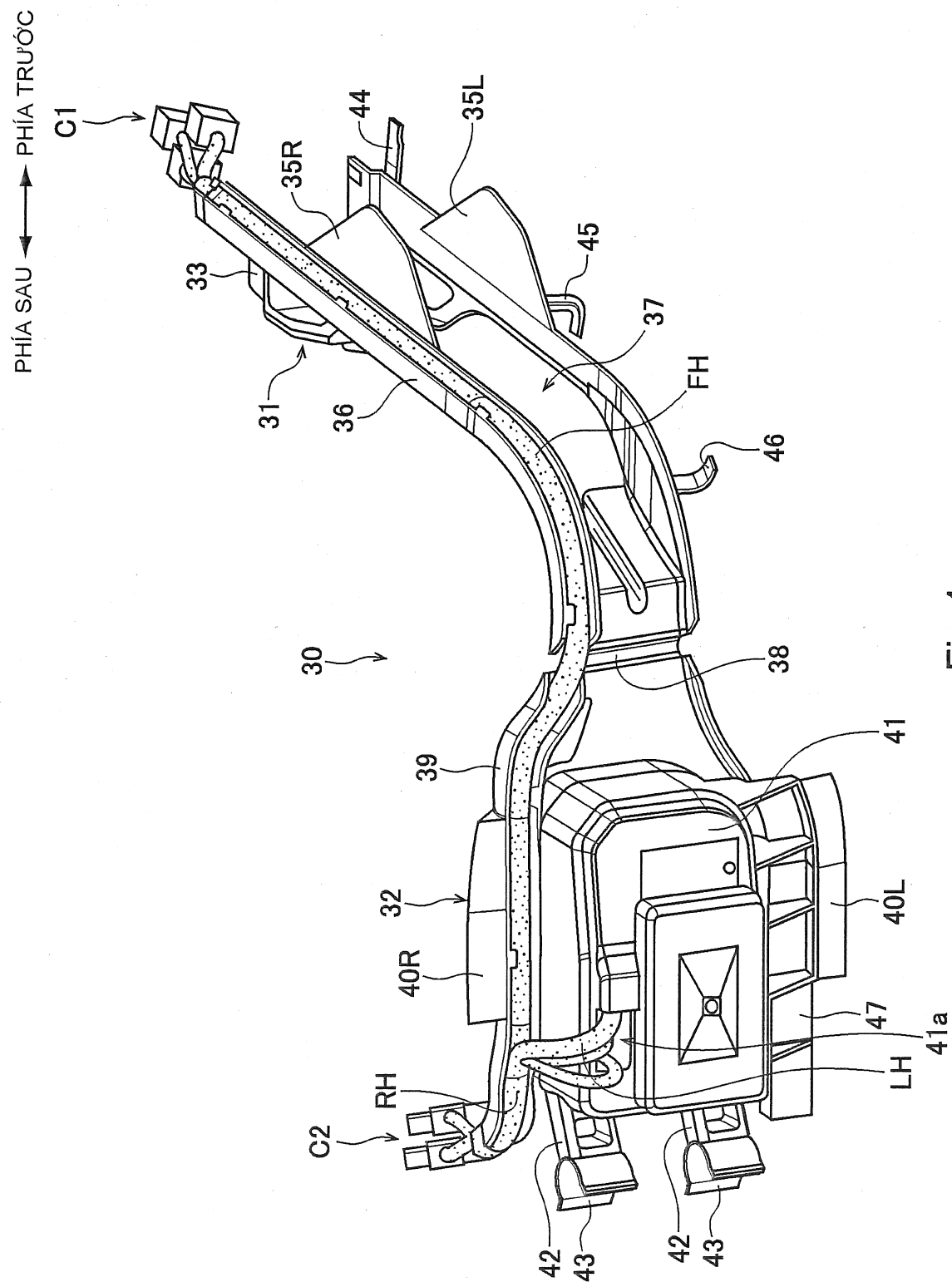


Fig. 4

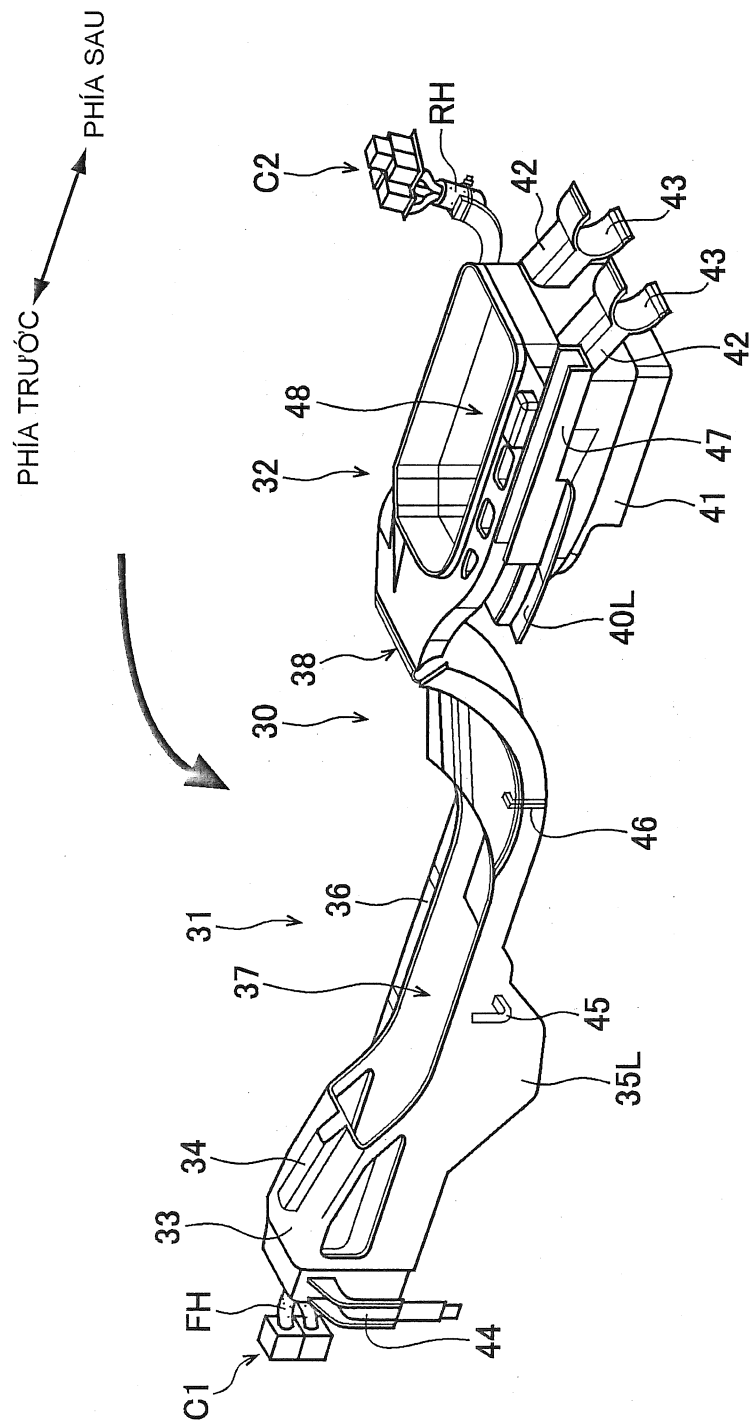


Fig. 5

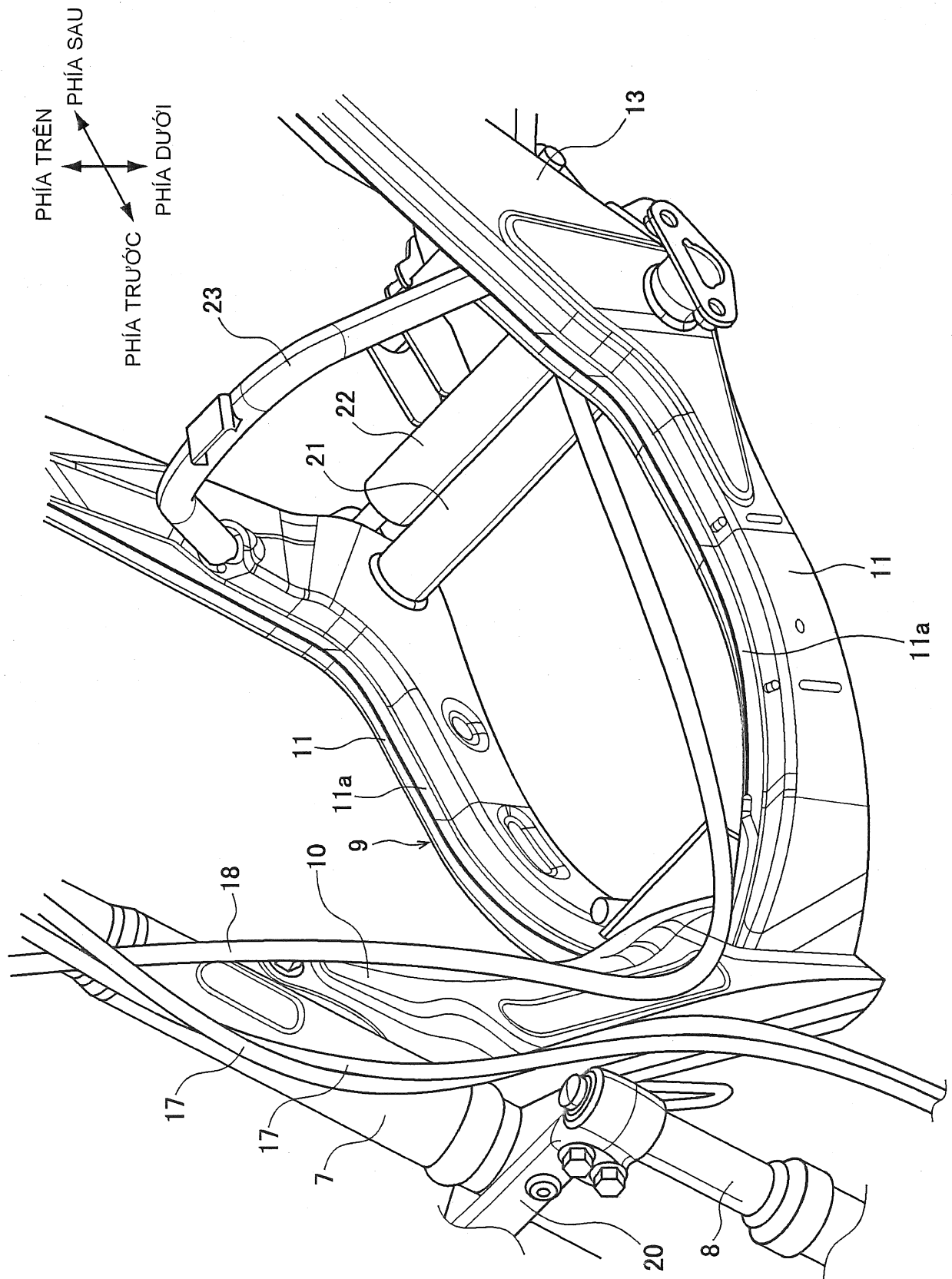


Fig.6

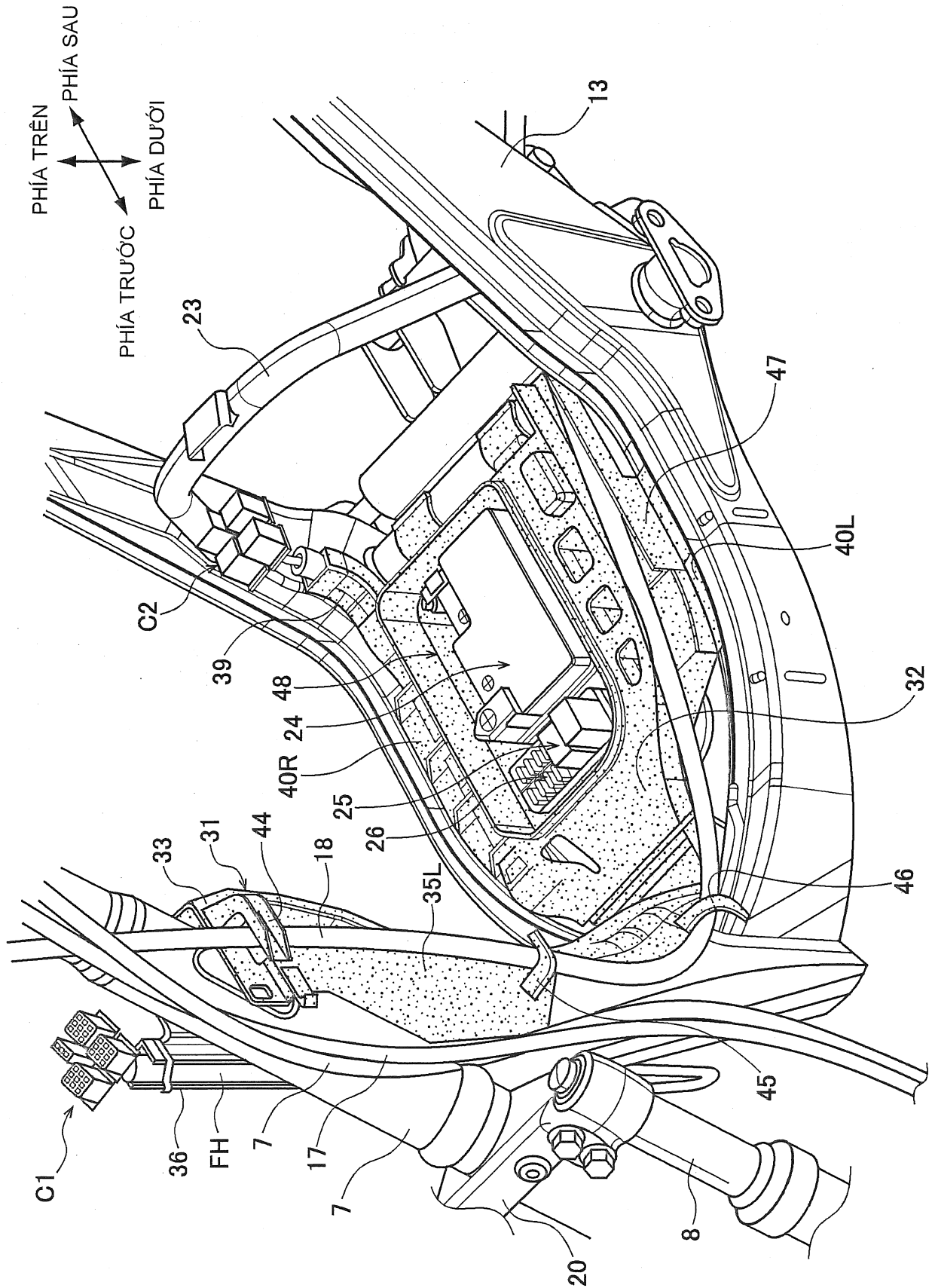


Fig.7

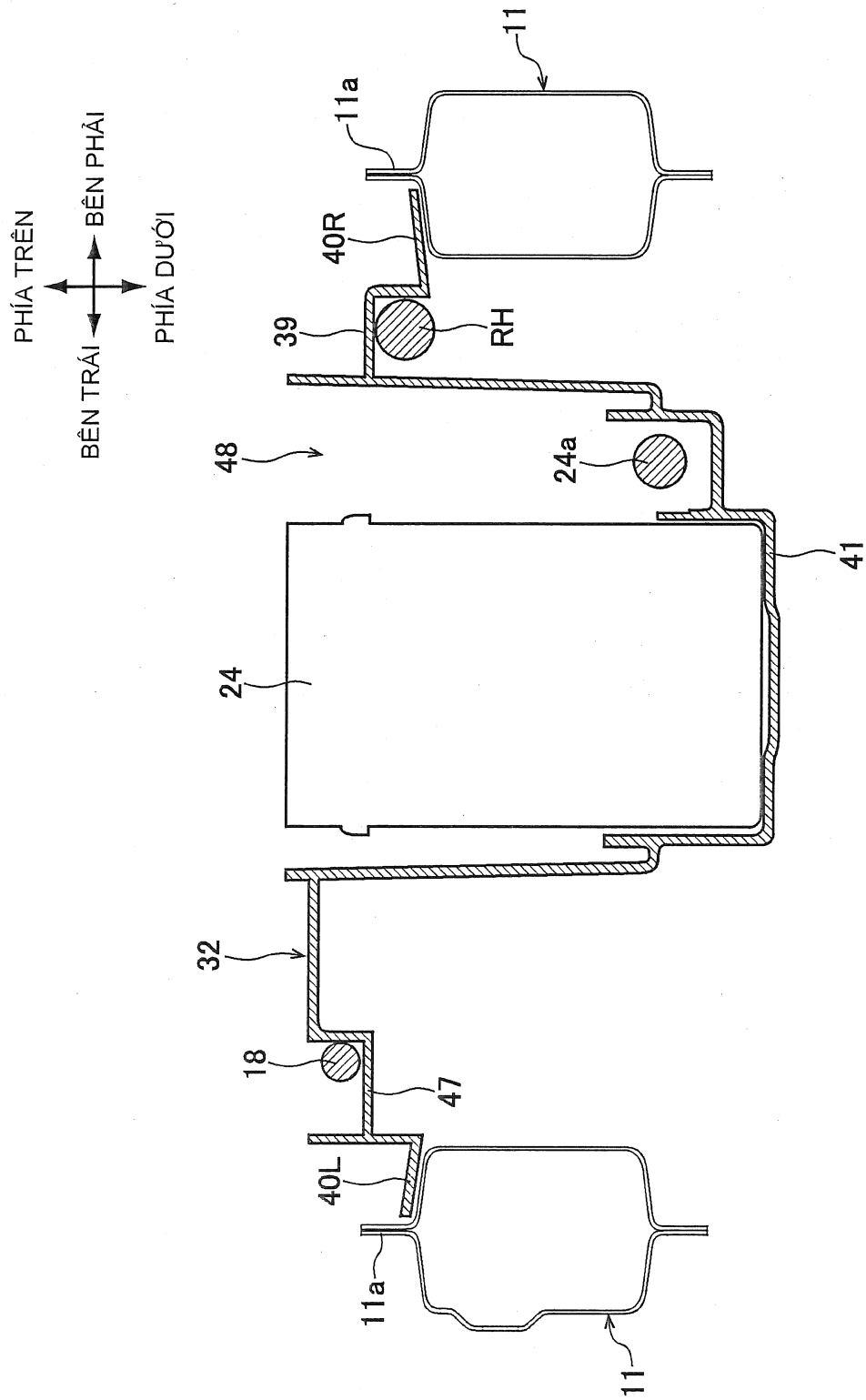


Fig.8

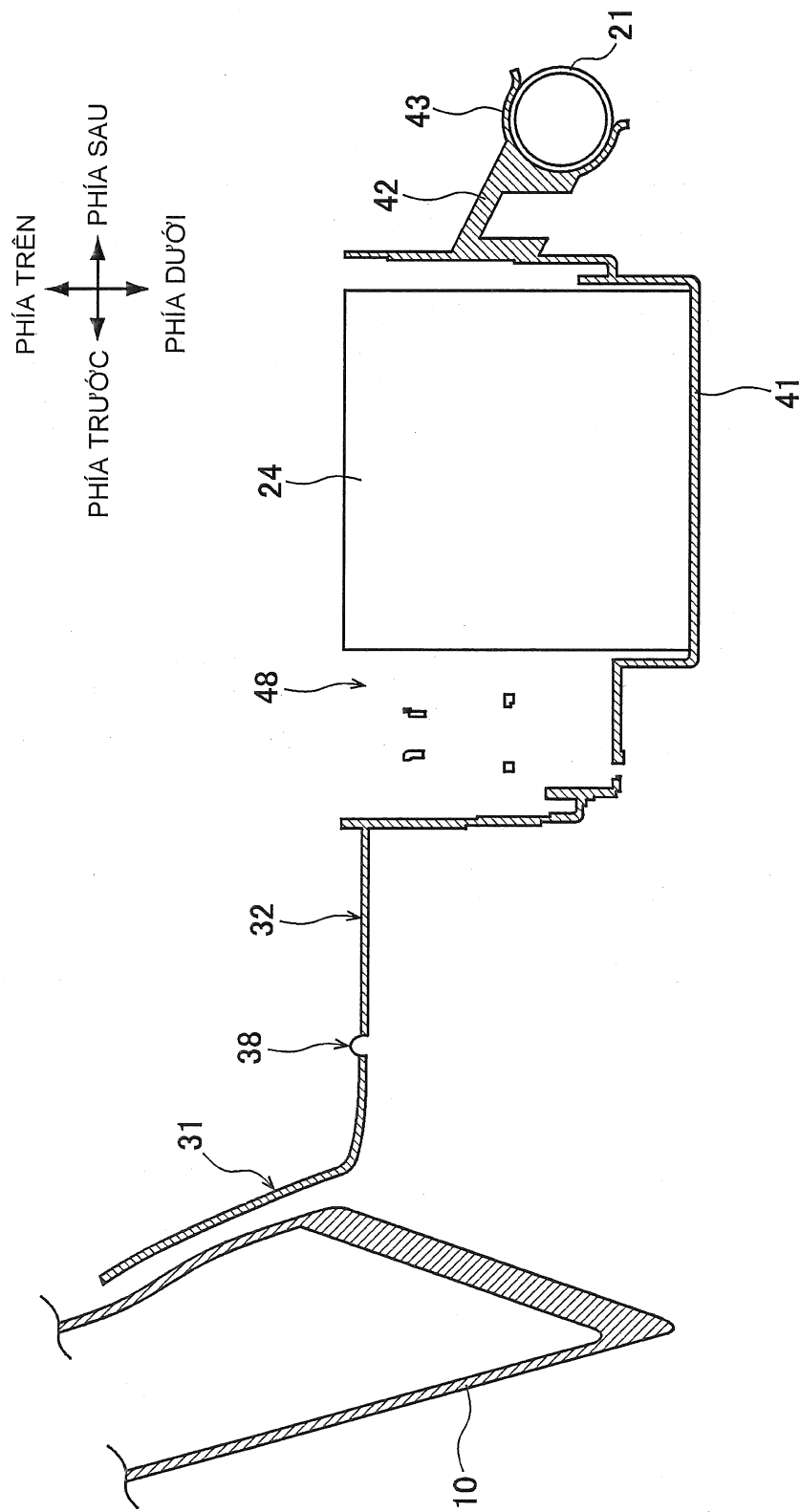


Fig.9

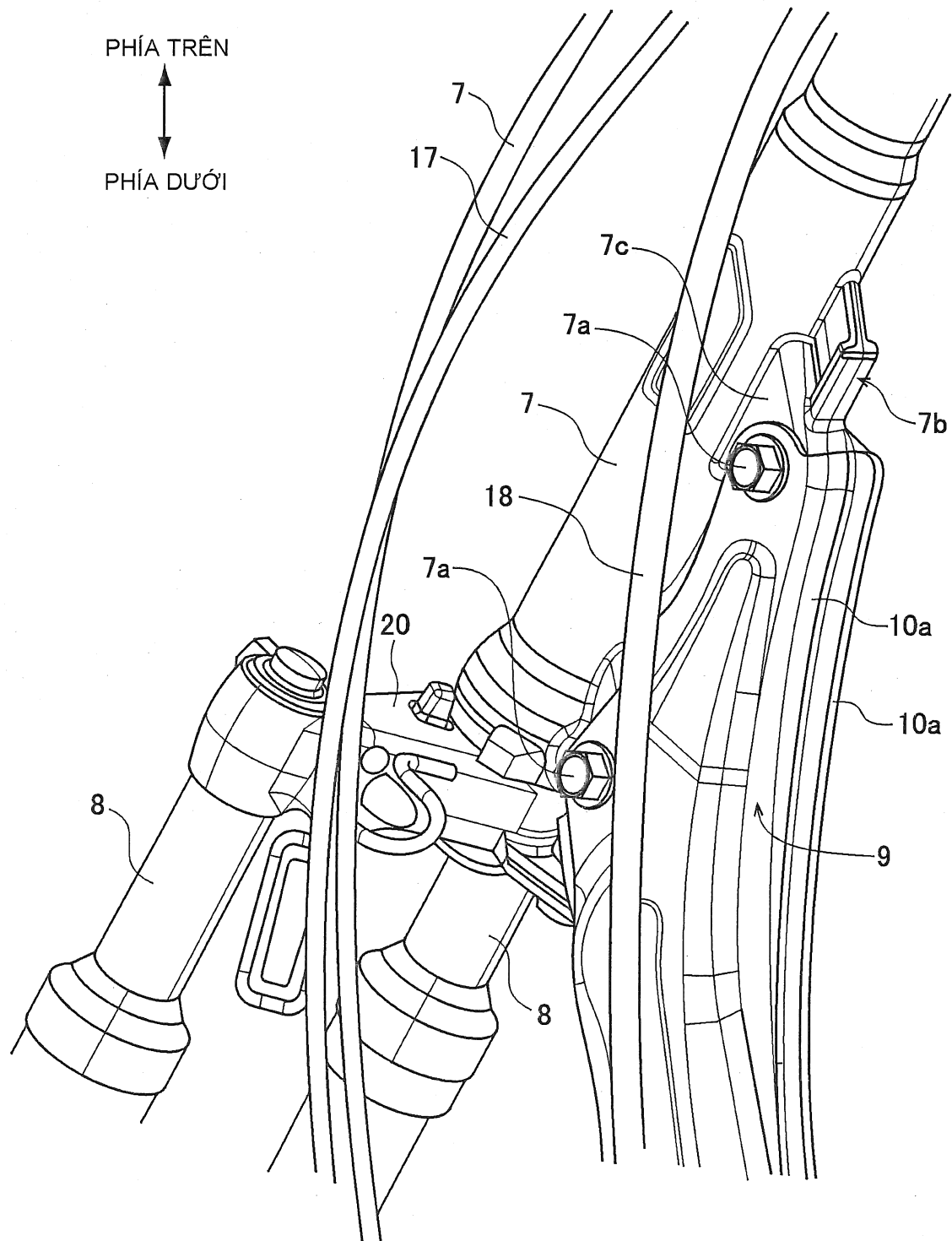


Fig.10

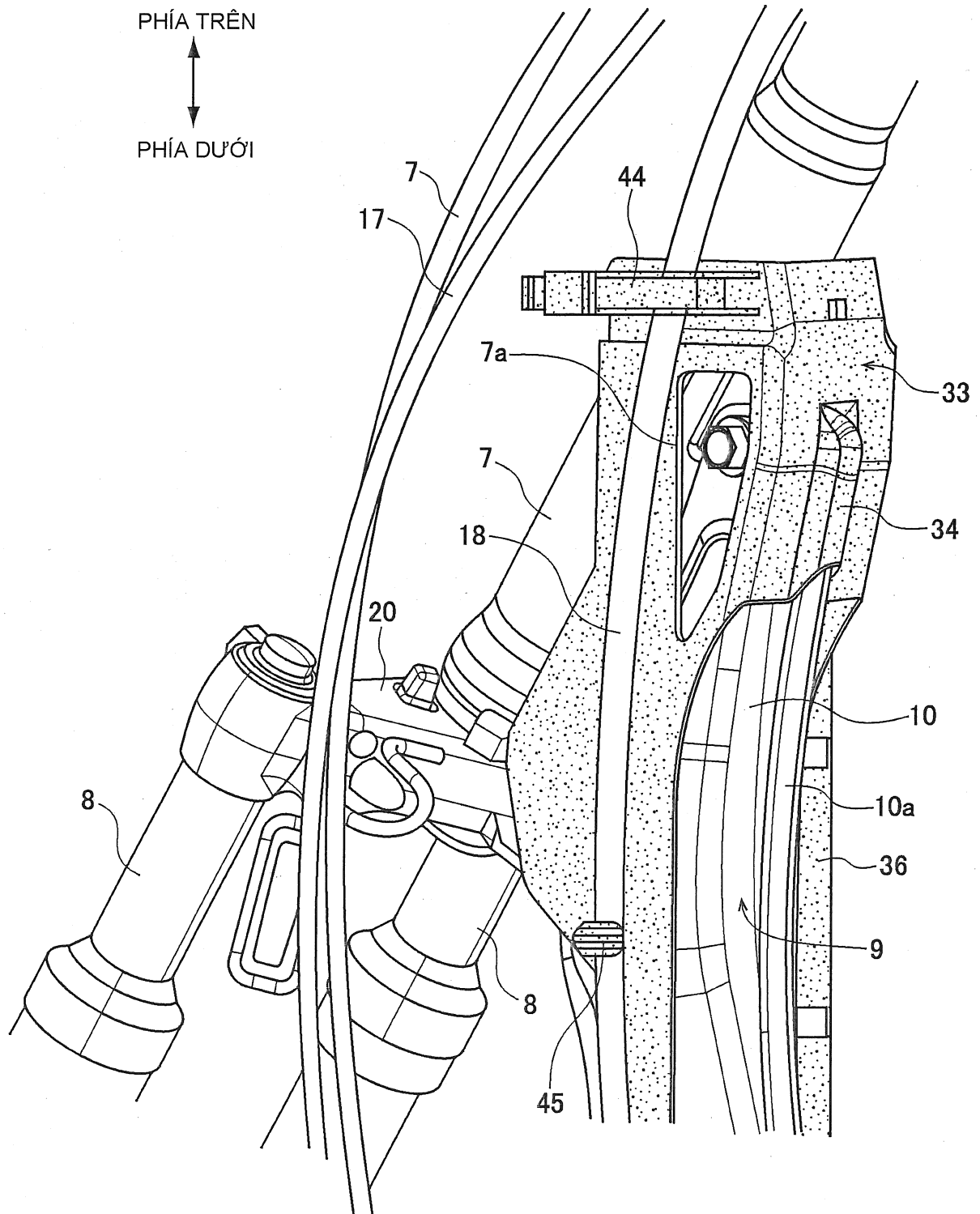


Fig.11

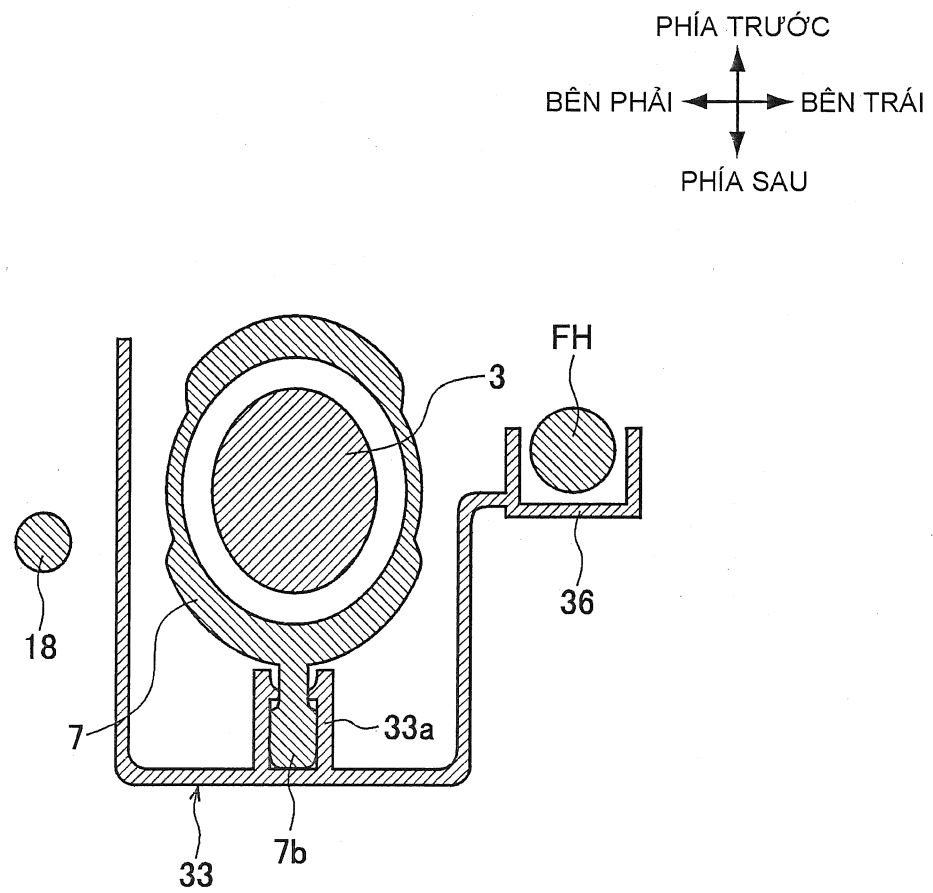


Fig.12