



(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)



1-0030383

(51)^{2020.01} B62J 43/28; B62K 19/08; B62J 9/20

(13) B

(21) 1-2018-01635

(22) 28/09/2015

(86) PCT/JP2015/077390 28/09/2015

(87) WO 2017/056167 A1 06/04/2017

(45) 25/12/2021 405

(43) 25/06/2018 363A

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

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

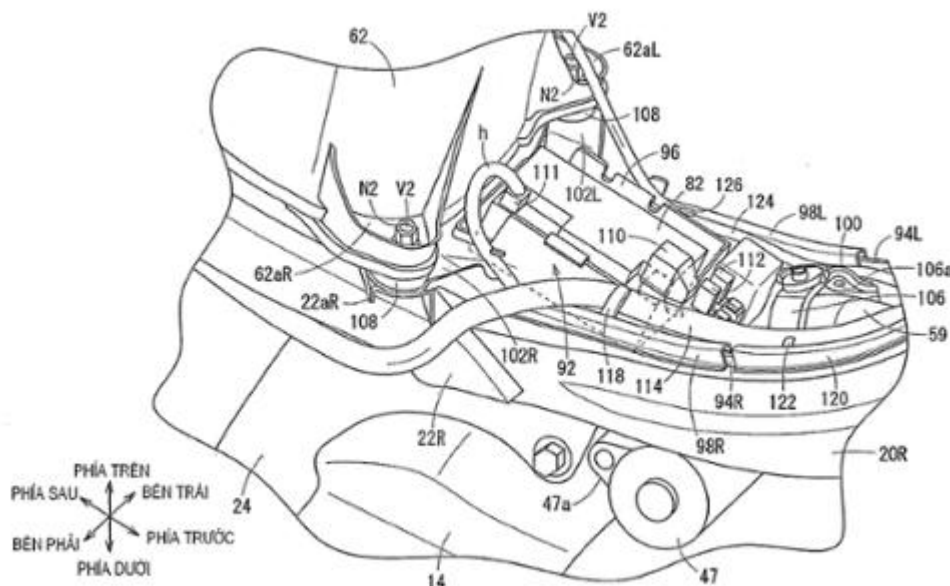
(72) Sunao KAWANO (JP); Takuro TANAKA (JP).

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

(54) KẾT CẤU BỐ TRÍ ẮC QUY DÙNG CHO XE KIỂU YÊN NGỰA

(57) Sáng chế đề xuất kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa, kết cấu này tạo thuận lợi cho việc đi dây điện và cải thiện mức độ tự do trong việc bố trí phần sau của thân xe bằng cách bố trí ắc quy ở vùng giữa của thân xe.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10), kết cấu này được trang bị hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) kéo dài về phía sau từ ống đầu (18), các thanh đỡ yên xe (22L, 22R) được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R), khung chốt xoay (24) được liên kết với phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) và kéo dài xuống phía dưới và động cơ đốt trong (14) được bố trí bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) và được lắp cố định vào khung chốt xoay (24), trong đó ít nhất một phần hộp ắc quy (92) dùng để chứa ắc quy (82) được bố trí giữa hai khung chính (20L, 20R), bên trên động cơ đốt trong (14) khi nhìn từ phía bên.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu bố trí ắc quy (cách sắp đặt ắc quy) dùng cho xe kiểu yên ngựa (xe kiểu ngồi để chân hai bên).

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Công bố đơn quốc tế số WO 2013/094549 bộc lộ một kết cấu, trong đó hộp chứa hành lý được bố trí ở phía sau khung thân xe của xe máy và ắc quy được bố trí trong phần dưới của hộp chứa hành lý. Một tấm ngăn phân chia hộp chứa hành lý thành phần trên và phần dưới mà ắc quy được bố trí trong đó.

Tuy nhiên, trong trường hợp nếu ắc quy được bố trí trong phần dưới của hộp chứa hành lý như được mô tả trong công bố đơn quốc tế số WO 2013/094549, thì dung tích của hộp chứa hành lý trở nên nhỏ và mức độ tự do trong việc bố trí hộp chứa hành lý bị giảm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để giải quyết vấn đề nêu trên, mục đích của sáng chế là đề xuất kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa, trong đó ắc quy được bố trí ở vùng giữa của thân xe để dễ dàng đi dây điện và cải thiện mức độ tự do trong việc bố trí phần sau của thân xe.

Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa theo sáng chế bao gồm trục lái có cấu hình đỡ đỡ bánh trước theo cách có thể lái được bánh trước này, ống đầu có cấu hình đỡ đỡ trục lái, hai khung chính bên trái và bên phải kéo dài về phía sau từ ống đầu, các thanh đỡ yên xe được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải, bánh sau được bố trí bên dưới các thanh đỡ yên xe, khung chốt xoay được liên kết với các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải, khung chốt xoay kéo dài xuống dưới và động cơ đốt trong được bố trí bên dưới hai khung chính bên

trái và bên phải và được lắp cố định vào khung chốt xoay. Kết cấu bố trí ắc quy này có các dấu hiệu sau:

Dấu hiệu thứ nhất: Khi nhìn từ phía bên, ít nhất một phần hộp ắc quy dùng để chứa ắc quy được bố trí bên trên động cơ đốt trong và nằm giữa hai khung chính bên trái và bên phải. Khung chốt xoay được cấu thành bởi hai thành bên ở bên trái và bên phải kéo dài theo chiều dọc của xe và thành sau nối hai thành bên ở bên trái và bên phải; phần gối chông được tạo ra, trong đó hai khung chính bên trái và bên phải được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải của khung chốt xoay theo chiều rộng xe và khi nhìn từ phía bên, ắc quy gối chông ít nhất một phần lên phần gối chông này. Chiều dọc của ắc quy được định hướng theo chiều dọc của xe, các điện cực ắc quy được bố trí ở mặt trên của ắc quy, ở các vị trí gần hơn về một phía bên theo chiều rộng xe; và chi tiết dẫn dây điện có cấu hình để giữ dây điện nối với ắc quy được tạo ra ở phía bên của hộp ắc quy theo chiều rộng xe nơi bố trí các điện cực ắc quy. Hai khung chính bên trái và bên phải được tạo ra bởi các chi tiết dạng tấm và các gân được tạo ra theo chiều dọc của xe ở các vị trí phía trên hai khung chính bên trái và bên phải, các giá lắp gân có cấu hình để giữ các gân được tạo ra ở các đầu bên trái và bên phải của hộp ắc quy, các giá lắp gân được đưa vào tiếp xúc với các gân để bố trí hộp ắc quy giữa hai khung chính bên trái và bên phải và chi tiết dẫn dây điện được tạo ra dọc theo giá lắp gân.

Dấu hiệu thứ hai: Thiết bị điện được bố trí bên trên động cơ đốt trong và bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải.

Dấu hiệu thứ ba: Bình nhiên liệu được đỡ bởi các thanh đỡ yên xe; ống dẫn nhiên liệu nối từ bình nhiên liệu đến động cơ đốt trong được trang bị; các giá đỡ ống dẫn có cấu hình để đỡ ống dẫn nhiên liệu được tạo ra ở mặt trên của hộp ắc quy theo chiều dọc của xe; và các giá đỡ ống dẫn được bố trí ở phía đối diện với phía nơi bố trí chi tiết dẫn dây điện, theo chiều rộng xe.

Dấu hiệu thứ tư: Các phần lắp hộp được tạo ra ở phần sau của hộp ắc quy, các

phần lắp hộp được tạo ra ở phía ngoài các gân mà được tạo ra trên hai khung chính bên trái và bên phải, theo chiều rộng xe, và các phần lắp hộp được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải hoặc các thanh đỡ yên xe.

Dấu hiệu thứ năm: Hộp chứa hành lý được bố trí ở phía sau hộp ắc quy và giữa các thanh đỡ yên xe và có thể chứa các hành lý hay đồ vật trong đó; và các phần lắp mà được tạo ra cho hộp chứa hành lý được lắp chặt vào các phần lắp hộp; và được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải hoặc các thanh đỡ yên xe.

Theo dấu hiệu thứ nhất của sáng chế, khi nhìn từ phía bên, hộp ắc quy được bố trí bên trên động cơ đốt trong và nằm giữa hai khung chính bên trái và bên phải. Trong kết cấu này, có thể bố trí ắc quy ở vùng giữa của thân xe và tạo thuận lợi cho việc đi các dây điện dùng để cấp điện. So với trường hợp bố trí ắc quy ở phía ngoài hai khung chính bên trái và bên phải, có thể giảm chiều rộng của xe kiểu yên ngựa. Hơn nữa, có thể tạo ra mức độ tự do lớn hơn trong việc bố trí một khoảng không ở phía sau hai khung chính bên trái và bên phải. Hơn nữa, khi nhìn từ phía bên, ít nhất một phần ắc quy gối chồng lên phần gối chồng nơi mà hai khung chính bên trái và bên phải được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải của khung chót xoay. Trong kết cấu này, ngay cả khi có một lực tác động theo chiều rộng xe, vẫn có thể bảo vệ theo cách chắc chắn hộp ắc quy và ắc quy. Hơn nữa, do ắc quy cũng được bao bọc từ phía sau bởi thành sau của khung chót xoay nên có thể ngăn không cho hộp ắc quy và ắc quy dịch chuyển về phía sau.

Cũng theo dấu hiệu thứ nhất của sáng chế, bằng cách định hướng chiều dọc của ắc quy theo chiều dọc của xe, có thể giảm chiều rộng của xe kiểu yên ngựa. Hơn nữa, hộp ắc quy thực hiện chức năng làm chi tiết dẫn dây điện để giữ dây điện nối với ắc quy. Do vậy, số lượng các bộ phận cấu thành có thể giảm. Hơn nữa, bằng cách bố trí các điện cực ắc quy và chi tiết dẫn dây điện ở cùng một phía theo chiều rộng xe, có thể giảm chiều dài của dây điện.

Cũng theo dấu hiệu thứ nhất của sáng chế, các giá lắp gân được tạo ra ở các

đầu bên trái và bên phải của hộp ắc quy giữ các gân được tạo ra bởi hai khung chính bên trái và bên phải. Trong kết cấu này, có thể dễ dàng hạn chế sự dịch chuyển của hộp ắc quy sang bên trái và bên phải. Hơn nữa, nhờ có các giá lắp gân, có thể tránh được sự tiếp xúc giữa các gân và các bộ phận cấu thành khác như các dây điện.

Theo dấu hiệu thứ hai của sáng chế, thiết bị điện được bố trí bên trên động cơ đốt trong và bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải. Trong kết cấu này, có thể rút ngắn chiều dài của dây điện đến các thiết bị điện.

Theo dấu hiệu thứ ba của sáng chế, các giá đỡ ống dẫn có cấu hình để đỡ ống dẫn nhiên liệu được tạo ra ở phía bên của hộp ắc quy đối diện với phía nơi bố trí chi tiết dẫn dây điện, theo chiều rộng xe. Trong kết cấu này, có thể bố trí ống dẫn nhiên liệu và chi tiết dẫn dây điện một cách riêng biệt ở bên trái và bên phải theo chiều rộng xe. Hơn nữa, ống dẫn nhiên liệu có thể được bố trí dọc theo một khung chính và chi tiết dẫn dây điện có thể được bố trí dọc theo khung chính kia. Như vậy, việc đi dây điện có thể được thiết kế một cách dễ dàng.

Theo dấu hiệu thứ tư của sáng chế, các phần lắp hộp được tạo ra ở phía sau hộp ắc quy và ở phía ngoài các gân theo chiều rộng xe. Trong kết cấu này, có thể tạo ra một khoảng không lớn giữa hai khung chính bên trái và bên phải và tạo ra một vùng có diện tích lớn để chứa ắc quy. Do vậy, có thể làm tăng khả năng chứa ắc quy.

Theo dấu hiệu thứ năm của sáng chế, do các phần lắp hộp nằm ở phía sau hộp ắc quy được lắp chặt vào các phần lắp của hộp chứa hành lý, có thể bố trí hộp ắc quy (cùng với ắc quy) ở phía trước và liền kề với hộp chứa hành lý.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện kết cấu khung dùng cho xe kiểu yên ngựa;

FIG.2 là hình chiếu cạnh từ bên trái minh họa các bộ phận chính của khung thân xe được thể hiện trên FIG.1;

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh được cắt riêng phần theo đường III-III được thể hiện trên FIG.1;

FIG.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện hình dáng bên ngoài của hộp ắc quy dùng để chứa/lưu giữ ắc quy được thể hiện trên FIG.1;

FIG.5 là hình vẽ phối cảnh của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy được thể hiện trên FIG.4 tương đối với xe kiểu yên ngựa được thể hiện trên FIG.1;

FIG.6 là hình vẽ mặt cắt của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy được thể hiện trên FIG.4 tương đối với xe kiểu yên ngựa được thể hiện trên FIG.1;

FIG.7 là hình chiếu bằng của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy được thể hiện trên FIG.4 tương đối với xe kiểu yên ngựa được thể hiện trên FIG.1;

FIG.8 là hình vẽ mặt cắt riêng phần theo đường VIII-VIII được thể hiện trên FIG.1; và

FIG.9 là hình vẽ phối cảnh của hình dáng bên ngoài của các bộ phận chính, thể hiện tấm ốp dùng để che ắc quy và hai khung chính bên trái và bên phải của xe máy được thể hiện trên FIG.1 từ hai phía bên và từ phía trên.

Mô tả chi tiết sáng chế

Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả một cách chi tiết dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

FIG.1 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện kết cấu khung dùng cho xe kiểu yên ngựa 10 (dưới đây được gọi là xe máy). Để dễ hiểu bản chất của sáng chế, trừ khi có quy định khác, các hướng “phía trước/phía sau (chiều dọc của xe)”, “phía trên/phía dưới (chiều cao của xe)” và “bên trái/bên phải (chiều rộng của xe)” sẽ được mô tả dựa trên các hướng khi nhìn từ phía người đi xe đang ngồi trên xe máy 10. Đối

với các cơ cấu và/hoặc bộ phận có cùng chức năng, được lắp ở phía bên trái và bên phải của thân xe, các cơ cấu và/hoặc bộ phận bên trái được ký hiệu bằng hậu tố “L” và các cơ cấu và/hoặc bộ phận bên phải được ký hiệu bằng hậu tố “R”.

Xe máy 10 là xe kiểu yên ngựa bao gồm khung thân xe 12, bánh trước WF được bố trí ở phía trước khung thân xe 12, bánh sau WR được bố trí ở phía sau khung thân xe 12, động cơ 14 là động cơ đốt trong được bố trí giữa bánh trước WF và bánh sau WR ở bên dưới khung thân xe 12 và yên xe 16 được bố trí giữa bánh trước WF và bánh sau WR ở bên trên khung thân xe 12 và có cấu hình để cho phép người đi xe hay người cùng đi ngồi lên yên xe 16.

Khung thân xe 12 bao gồm ống đầu 18, hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R, hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R, khung chốt xoay 24 và hai khung phụ bên trái và bên phải 26L, 26R. Ống đầu 18 đỡ hai chạc trước bên trái và bên phải 28L, 28R theo cách xoay được và các đầu dưới của các chạc trước bên trái và bên phải 28L, 28R đỡ bánh trước WF theo cách quay được. Các đầu trên của các chạc trước 28L, 28R được liên kết với cầu nối 30 và trục lái 31 được liên kết với phần giữa của cầu nối 30. Trục lái 31 được đỡ xoay được bởi ống đầu 18. Các tay lái 32 được bố trí ở đầu trên của trục lái 31. Các đầu dưới của hai chạc trước bên trái và bên phải 28L, 28R được bố trí theo cách kẹp hai bên phía ngoài của bánh trước WF theo chiều rộng xe (theo hướng bên trái/bên phải).

Hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được chia nhánh từ ống đầu 18 sang bên trái và bên phải và kéo dài về phía sau và xuống phía dưới theo cách hơi nghiêng. Hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được liên kết với hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và kéo dài về phía sau và lên phía trên đến đầu sau của xe. Theo phương án này của sáng chế, các đầu trước của hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được nối với các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Khung chốt xoay 24 được liên kết với các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và kéo dài xuống phía dưới.

Hai khung phụ bên trái và bên phải 26L, 26R kéo dài về phía sau và lên phía trên từ phần giữa của khung chốt xoay 24 và được liên kết với các phần giữa của hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R để nối hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R và khung chốt xoay 24.

Khung chốt xoay 24 được trang bị trục chốt xoay 24a. Trục chốt xoay 24a kéo dài gần như nằm ngang theo chiều rộng xe (theo hướng bên trái/bên phải). Các đầu trước của hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R được đỡ bởi trục chốt xoay 24a theo cách lắc được. Hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R đỡ bánh sau WR theo cách quay được ở đầu sau của chúng. Các đầu trước của hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R được bố trí theo cách kẹp hai bên phía ngoài của khung chốt xoay 24 theo chiều rộng xe. Tương tự, các đầu sau của hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R được bố trí theo cách kẹp hai bên phía ngoài của bánh sau WR theo chiều rộng xe. Hai bộ giảm xóc sau bên trái và bên phải 36L, 36R được lắp vào hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R và hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R để nối các đầu sau của hai đòn lắc bên trái và bên phải 34L, 34R và các phần giữa của hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R.

Ví dụ, động cơ 14 là động cơ bốn kỳ có một xi lanh kiểu nằm ngang. Động cơ 14 được treo vào khung thân xe 12. Cụ thể là, động cơ 14 được treo vào khung chốt xoay 24. Động cơ 14 bao gồm hộp trục khuỷu 38 dùng để chứa trục khuỷu (không được thể hiện trên các hình vẽ) kéo dài gần như nằm ngang theo chiều rộng xe và cụm xi lanh 40 kéo dài về phía trước từ phần trước của hộp trục khuỷu 38. Cụm xi lanh 40 bao gồm xi lanh 42 được bố trí ở mặt trước của hộp trục khuỷu 38, đầu xi lanh 44 được lắp vào xi lanh 42 và tấm ốp đầu 46 có cấu hình để đóng kín mặt trước của đầu xi lanh 44. Hơn nữa, trên hình chiếu cạnh, động cơ điện khởi động 47 là một bộ phận của thiết bị điện được bố trí bên trên động cơ 14, cụ thể là ở bên trên hộp trục khuỷu 38 và bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Động cơ điện khởi động 47 này được dùng cho thao tác khởi động của động cơ 14 và làm quay trục khuỷu vào thời điểm thực hiện thao tác khởi động của động cơ 14.

Bộ truyền động (không được thể hiện trên các hình vẽ) được tạo liền khối với phần bên trong của phần sau của hộp trục khuỷu 38. Nghĩa là, động cơ 14 và bộ truyền động được tạo ra theo cách liền khối. Đĩa xích dẫn động 48 được bố trí trên trục đầu ra của bộ truyền động nhô ra phía ngoài về phía bên trái từ phần sau của hộp trục khuỷu 38. Đĩa xích bị dẫn 50 được bố trí ở phía ngoài bên trái của bánh sau WR. Động lực đầu ra của động cơ 14 được truyền đến bánh sau WR nhờ xích 52 quấn quanh đĩa xích dẫn động 48 và đĩa xích bị dẫn 50 thông qua bộ truyền động.

Ống xả 54 của động cơ 14 nhô ra từ mặt dưới của đầu xi lanh 44 và kéo dài về phía sau ở bên dưới động cơ 14. Tiếp đó, ống xả 54 được nối vào bộ giảm thanh 56 lắp ở phía ngoài bên phải của đòn lắc 34R. Hộp bộ lọc không khí 58 để làm sạch không khí đã hút vào đó được bố trí gần như ở bên trên cụm xi lanh 40 (cụ thể là bên trên đầu xi lanh 44 và tấm ốp đầu 46), giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Thân van tiết lưu 60 được bố trí trong ống cấp không khí 59 nối hộp bộ lọc không khí 58 và cửa nạp không khí của đầu xi lanh 44.

Hộp chứa hành lý 62 được bố trí bên trên phần sau của động cơ 14, giữa hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R. Các đồ vật hay hành lý như mũ bảo hiểm có thể được chứa trong hộp chứa hành lý 62. Hộp chứa hành lý 62 nằm liền kề ở phía sau khung chốt xoay 24. Bình nhiên liệu 63 được bố trí ở phía sau hộp chứa hành lý 62, giữa hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R. Bình nhiên liệu 63 được đỡ bởi hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R. Yên xe 16 che hộp chứa hành lý 62 và bình nhiên liệu 63 từ phía trên. Yên xe 16 là một yên liền bao gồm yên ngồi của người đi xe 16a dùng cho người đi xe và yên ngồi của người ngồi sau 16b dùng cho người ngồi sau. Yên xe 16 được đỡ bởi hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R.

Hai bậc để chân bên trái và bên phải cho người đi xe 64L, 64R để cho phép người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó được đỡ bởi hai giá đỡ bậc để chân bên trái và bên phải 66L, 66R theo cách kéo dài ra phía ngoài theo chiều rộng xe từ mặt dưới

của phần sau hộp trục khuỷu 38. Chân chống bên 68 được lắp vào giá đỡ bậc để chân 66L. Bàn đạp sang số kiểu bập bênh 70 được bố trí liền kề với bậc để chân cho người đi xe 64L. Chân chống chính 72 được lắp vào phần dưới của khung chốt xoay 24. Hơn nữa, hai bậc để chân bên trái và bên phải cho người ngồi sau 74L, 74R để cho người ngồi sau đặt bàn chân của mình lên đó được đỡ bởi hai khung phụ bên trái và bên phải 26L, 26R.

Xích 52 được bố trí ở phía bên trái xe máy 10 được quấn theo cách đi bên trên và bên dưới đòn lắc 34L. Tấm ốp đĩa xích 76 được lắp vào mặt bên trái phần sau của hộp trục khuỷu 38. Tấm ốp đĩa xích 76 che đĩa xích dẫn động 48 và đầu trước của xích 52. Hộp xích 78 có cấu hình để che xích 52 được lắp vào đòn lắc 34L ở phía sau tấm ốp đĩa xích 76. Hộp xích 78 bao gồm hộp xích trên 78a và hộp xích dưới 78b. Hộp xích trên 78a che xích 52 đi bên trên đòn lắc 34L, từ phía bên và từ phía trên. Hộp xích dưới 78b che xích 52 đi bên dưới đòn lắc 34L, từ phía bên và từ phía dưới. Hộp xích trên 78a cũng che phần trên của đĩa xích bị dẫn 50 và hộp xích dưới 78b cũng che phần dưới của đĩa xích bị dẫn 50. Hộp xích trên 78a được lắp vào giá đỡ 79a được bố trí ở phần trên của đòn lắc 34L và hộp xích dưới 78b được lắp vào giá đỡ 79b được bố trí ở phần dưới của đòn lắc 34R (xem FIG.3). Chấn bùn sau 80 được bố trí bên trên bánh sau WR.

Trên hình chiếu cạnh, ắc quy 82 được bố trí với ít nhất một phần nằm bên trên động cơ 14, giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Chiều dọc của ắc quy 82 được định hướng theo chiều dọc của xe. Ắc quy 82 được bố trí liền kề ở phía trước hộp chứa hành lý 62.

FIG.2 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện các bộ phận chính của khung thân xe 12 được thể hiện trên FIG.1 và FIG.3 là hình vẽ phối cảnh được cắt riêng phần theo đường III-III được thể hiện trên FIG.1. Khung chốt xoay 24 được cấu thành bởi hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R có hình dạng là các tấm phẳng kéo dài theo chiều dọc và chiều cao của xe và nằm cách nhau một khoảng

cách nhất định theo chiều rộng xe và thành sau 86 có hình dạng là một tấm phẳng nối các phần sau (cụ thể là các đầu sau) của hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R. Nghĩa là, khung chốt xoay 24 có mặt cắt theo chiều dọc của xe có hình dạng gần như hình chữ U hoặc gần như hình Π (hình chữ U vuông). Trên hình chiếu cạnh, kích thước của hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo chiều cao của xe lớn hơn kích thước của hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo chiều dọc của xe.

Chi tiết dạng ống (chi tiết đỡ trực chốt xoay) 88 đỡ trực chốt xoay 24a được liên kết với khung chốt xoay 24. Chi tiết dạng ống 88 kéo dài theo chiều rộng xe. Chi tiết dạng ống 88 này được trang bị cho khung chốt xoay 24 theo cách đi xuyên qua khung chốt xoay 24 này. Nghĩa là, chi tiết dạng ống 88 được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo cách đi xuyên qua hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R. Trực chốt xoay 24a được lồng vào trong chi tiết dạng ống 88 dù không được thể hiện trên các hình vẽ. Các đầu trước của các đòn lắc 34L, 34R được lắp vào hai đầu của trực chốt xoay 24a nhô ra từ chi tiết dạng ống 88 và được vặn chặt bởi các đai ốc N1. Hơn nữa, hộp trục khuỷu 38 (có cả bộ truyền động) của động cơ 14 được bố trí ở vị trí liền kề với phần trước của chi tiết dạng ống 88.

Như được thể hiện trên FIG.2, hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R của khung chốt xoay 24 theo chiều rộng xe. Cụ thể là, hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với mặt ngoài của hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo chiều rộng xe. Nghĩa là, các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo cách kẹp hai bên phía ngoài của khung chốt xoay 24 theo chiều rộng xe vào giữa. Hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R được liên kết với nhau theo cách gối chồng một phần lên nhau. Phần gối chồng 90 được tạo ra nhờ sự gối chồng này. Trên hình chiếu cạnh, ắc quy 82 và hộp ắc quy 92, sẽ được mô tả dưới đây, gối chồng ít nhất một phần lên phần gối chồng 90 này.

Hơn nữa, hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được liên kết với hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R theo chiều rộng xe. Cụ thể là, hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được liên kết với mặt ngoài của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R theo chiều rộng xe. Nghĩa là, các đầu trước của hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được liên kết với hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R sao cho các đầu trước của hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R được bố trí theo cách kẹp hai bên phía ngoài các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R theo chiều rộng xe vào giữa. Các phần, nơi mà hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R và hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với nhau theo cách gối chồng, nằm chồng lên phần gối chồng 90. Do vậy, trên hình chiếu cạnh, ắc quy 82 gối chồng ít nhất một phần lên các phần ở nơi mà hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R và hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với nhau theo cách gối chồng.

FIG.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện hình dáng bên ngoài của hộp ắc quy 92 dùng để chứa/lưu giữ ắc quy 82. FIG.5 là hình vẽ phối cảnh của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy 92 tương đối với xe máy 10, FIG.6 là hình vẽ mặt cắt của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy 92 tương đối với xe máy 10, FIG.7 là hình chiếu bằng của các bộ phận chính, thể hiện mối tương quan về cách bố trí hộp ắc quy 92 tương đối với xe máy 10 và FIG.8 là hình vẽ mặt cắt riêng phần theo đường VIII-VIII được thể hiện trên FIG.1. Kết cấu bố trí dùng cho ắc quy 82 của xe máy 10 sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ từ FIG.4 đến FIG.8.

Như được thể hiện trên FIG.8, mỗi khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R có kết cấu rỗng và được tạo ra bởi hai chi tiết dạng tấm 93. Các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên và dưới của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Các gân 94L, 94R được tạo ra theo chiều dọc của xe. Các gân 94L, 94R, được tạo ra ở các phần trên của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R, nhô lên phía trên

và các gân 94L, 94R, được tạo ra ở các phần dưới của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R, nhô xuống phía dưới. Cụ thể là, các vị trí trên và dưới của hai chi tiết dạng tấm 93, cấu thành mỗi khung chính 20L, 20R, được liên kết với nhau và các chi tiết dạng tấm 93 nằm cách nhau trên các phần khác với các vị trí trên và dưới. Do vậy, hai chi tiết dạng tấm 93 được sử dụng để tạo thành các khung chính 20L, 20R có kết cấu rỗng. Các gân 94L, 94R được tạo ra bằng cách liên kết các vị trí trên và dưới của hai chi tiết dạng tấm 93 với nhau.

Như được thể hiện trên FIG.4, hộp ắcquy 92 bao gồm khoang chứa 96 dùng để chứa ắcquy 82, hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R dùng để gài vào các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và các phần lắp hộp 100, 102L, 102R để lắp cố định hộp ắcquy 92 vào khung thân xe 12 và giá đỡ cáp điện 104 dùng để giữ cáp điện h (xem FIG.6). Khoang chứa 96 có hình dạng hộp mở lên phía trên. Trong kết cấu này, ắcquy 82 có thể được thay mới từ vị trí ở bên trên khoang chứa 96.

Các giá lắp gân 98L, 98R có mặt cắt ngang với hình dạng gần như hình chữ U hoặc gần như hình Π (hình chữ U vuông) phù hợp với hình dạng của các gân 94L, 94R mà được tạo ra ở các vị trí phía trên của các khung chính 20L, 20R (xem FIG.5 và FIG.8). Các giá lắp gân 98L, 98R có các chỗ lõm để tiếp nhận các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên của các khung chính 20L, 20R theo cách các giá lắp gân 98L, 98R và các gân 94L, 94R được gài vào nhau. Hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R được tạo ra ở các đầu bên trái và bên phải của hộp ắcquy 92 theo chiều dọc của xe. Hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R kéo dài từ phía sau về phía trước của khoang chứa 96 và kéo dài về phía trước vượt quá đầu trước của khoang chứa 96.

Hai phần kéo dài bên trái và bên phải 100L, 100R được tạo ra trên hộp ắcquy 92. Các phần kéo dài 100L, 100R kéo dài về phía trước từ hai thành bên ở bên trái và bên phải 96aL, 96aR của khoang chứa 96 được tạo ra ở khoảng cách nhất định theo

chiều rộng xe. Hai phần kéo dài bên trái và bên phải 100L, 100R được tạo ra theo hướng mà hai thành bên ở bên trái và bên phải 96aL, 96aR kéo dài theo đó. Hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R được đỡ bởi hai thành bên ở bên trái và bên phải 96aL, 96aR của khoang chứa 96 và hai phần kéo dài bên trái và bên phải 100L, 100R. Bằng cách đưa hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R vào tiếp xúc với các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R có thể bố trí hộp ắc quy 92 giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R (xem FIG.5, FIG.8 và các hình vẽ khác). Nghĩa là, bằng cách đưa hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R gài vào các gân 94L, 94R từ phía trên, hộp ắc quy 92 có thể được lắp vào hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R.

Giá lắp gân 98L kéo dài về phía trước nhiều hơn so với giá lắp gân 98R, đến tận ống ngang 106 theo chiều dọc của xe (xem FIG.5 và FIG.7). Ống ngang 106 nối các khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Phần lắp hộp 100 được tạo ra ở phía trước hộp ắc quy 92, ở đầu trước của giá lắp gân 98L. Lỗ lắp 100a được tạo ra ở phần lắp hộp 100 để lồng bu lông (không được thể hiện trên các hình vẽ). Bu lông (không được thể hiện trên các hình vẽ) được lồng vào trong lỗ lắp 100a và lỗ lắp 106a được tạo ra trên ống ngang 106 và bu lông này được vặn chặt nhờ sử dụng đai ốc (không được thể hiện trên các hình vẽ). Theo cách này, có thể lắp cố định phần trước của hộp ắc quy 92 vào hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R.

Hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được tạo ra ở phía sau hộp ắc quy 92. Cụ thể là, hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được tạo ra ở các phần sau của hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R. Hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R kéo dài nghiêng về phía sau và ra phía ngoài theo chiều rộng xe, từ các phần sau của các giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R. Do vậy, hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được tạo ra ở phía ngoài các gân 94L, 94R theo chiều rộng xe (xem FIG.5 và FIG.7). Các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được ghép chặt vào hai cụm lắp bên trái và bên phải

22aL (không được thể hiện trên hình vẽ), 22aR (xem FIG.5, và FIG.8) được tạo ra trên hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R và kéo dài ra phía ngoài theo chiều rộng xe. Các lỗ lắp 102aL, 102aR được tạo ra ở hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R và các bu lông V2 được lồng vào trong các lỗ lắp 102aL, 102aR. Hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được lắp chặt vào hai cụm lắp bên trái và bên phải 22aL, 22aR nhờ sử dụng các bu lông V2 và các đai ốc N2. Theo cách này, có thể lắp cố định phần sau của hộp ắc quy 92 vào hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R. Hơn nữa, hai phần lắp bên trái và bên phải 62aL, 62aR được tạo ra trên hộp chứa hành lý 62 (xem FIG.5 và FIG.7). Khi hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R được lắp chặt vào hai cụm lắp bên trái và bên phải 22aL, 22aR, hai phần lắp hộp bên trái và bên phải 102L, 102R cũng được lắp chặt vào hai phần lắp bên trái và bên phải 62aL, 62aR. Nghĩa là, cụm lắp 22aL, 22aR, các phần lắp hộp 102L, 102R và các phần lắp 62aL, 62aR được lắp chặt vào nhau nhờ các bu lông V2 và các đai ốc N2. Nhờ kết cấu này, cũng có thể lắp cố định hộp chứa hành lý 62 vào các thanh đỡ yên xe 22L, 22R. Các chi tiết đàn hồi 108 để hấp thụ các chuyển động rung từ các thanh đỡ yên xe 22L, 22R được bố trí xen giữa các phần lắp 62aL, 62aR và các phần lắp hộp 102L, 102R.

Theo cách này, bằng cách lắp cố định hộp ắc quy 92 vào hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R, có thể bố trí ít nhất hộp ắc quy 92 (cùng với ắc quy 82) bên trên động cơ 14 và nằm giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Hơn nữa, do các phần lắp hộp 102L, 102R được lắp ở phía sau hộp ắc quy 92 cũng được lắp chặt vào các phần lắp 62aL, 62aR của hộp chứa hành lý 62, có thể bố trí hộp ắc quy 92 (cùng với ắc quy 82) ở phía trước và liền kề với hộp chứa hành lý 62. Như được thể hiện trên FIG.6, hộp ắc quy 92 (cùng với ắc quy 82) được bố trí bên trên động cơ 14 và động cơ điện khởi động 47 và phía sau hộp bộ lọc không khí 58. Ống cấp không khí 59 nối hộp bộ lọc không khí 58 và đầu xi lanh 44 của động cơ 14 được bố trí giữa hộp ắc quy 92 (cùng với ắc quy 82) và hộp bộ lọc không khí 58.

Giá đỡ cáp điện 104 được bố trí ở đầu sau của hộp ắc quy 92. Giá đỡ cáp điện 104 kéo dài nghiêng xuống dưới và về phía sau từ đầu sau của hộp ắc quy 92 và giá đỡ cáp điện 104 được bố trí giữa hộp chứa hành lý 62 và thành sau 86 của khung chốt xoay 24 (xem FIG.6). Lỗ lắp 104a được tạo ra ở đầu sau của giá đỡ cáp điện 104 và một chi tiết móc (không được thể hiện trên các hình vẽ) để giữ cáp điện h (dây điện) được lắp vào đó. Chi tiết móc này giữ cáp điện h được bố trí theo chiều rộng xe giữa hộp chứa hành lý 62 và thành sau 86.

Các điện cực ắc quy 110, 111 được bố trí ở mặt trên của ắc quy 82 chứa trong hộp ắc quy 92 (xem FIG.5). Các điện cực ắc quy 110, 111 này được bố trí ở đầu của ắc quy 82, ở các vị trí gần hơn về một phía bên của ắc quy 82 theo chiều rộng xe. Ắc quy 82 được bố trí trong hộp ắc quy 92 theo cách mà điện cực ắc quy 110 nằm ở phía trước thân xe và ở phía bên phải theo chiều rộng xe. Do vậy, điện cực ắc quy 111 được bố trí ở phía sau thân xe và cũng ở phía bên phải theo chiều rộng xe. Các cáp điện h được nối với điện cực ắc quy 110 và được kết hợp vào một cáp điện chính (dây điện, dây điện chính) 114 thông qua các cầu chì 112 được bố trí ở mặt trước của điện cực ắc quy 110 (xem FIG.6). Hơn nữa, cáp điện h mà nối với điện cực ắc quy 111 cũng được nối với cáp điện chính 114 (xem FIG.5). Cáp điện chính 114 được tạo thành bằng cách kết hợp nhiều cáp điện h thành một bó. Do vậy, các cáp điện h được chia nhánh từ cáp điện chính 114 được nối với các bộ phận của thiết bị điện (ví dụ, động cơ điện khởi động 47, đèn pha (không được thể hiện trên các hình vẽ), đèn xi nhan (không được thể hiện trên các hình vẽ), các loại cảm biến khác nhau được bố trí trong động cơ 14 và bộ giảm thanh 56 và các bộ phận khác). Theo phương án này của sáng chế, điện cực ắc quy 110 là điện cực dương (+) và điện cực ắc quy 111 là điện cực âm (-). Theo cách khác, điện cực ắc quy 110 có thể là điện cực âm (-) và điện cực ắc quy 111 có thể là điện cực dương (+).

Các cầu chì 112 được bố trí bên trên động cơ điện khởi động 47, giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Cụ thể là, các cầu chì 112 được bố trí giữa chi tiết ngang 116 và khoang chứa 96 (xem FIG.4, FIG.8 và các hình vẽ khác).

Chi tiết ngang 116 nối các đầu trước của hai giá lắp gân bên trái và bên phải 98L, 98R. Phần lắp hộp 100 được bố trí ở phía trước bên trái chi tiết ngang 116.

Cáp điện chính 114 được giữ bởi các chi tiết dẫn dây điện 118 được tạo ra ở mặt trên của hộp ắc quy 92. Các chi tiết dẫn dây điện 118 được bố trí ở phía bên của hộp ắc quy 92 theo chiều rộng xe nơi bố trí các điện cực ắc quy 110, 111. Nghĩa là, các chi tiết dẫn dây điện 118 được bố trí ở phía bên phải hộp ắc quy 92. Cụ thể là, các chi tiết dẫn dây điện 118 được tạo ra trên giá lắp gân 98R của hộp ắc quy 92, dọc theo giá lắp gân 98R theo chiều dọc của xe. Trong kết cấu này, có thể bố trí cáp điện chính 114 dọc theo khung chính 20R và giá lắp gân 98R. Mỗi chi tiết dẫn dây điện 118 có hình dạng để có thể bao quanh cáp điện chính 114 từ một phía bên và từ phía trên.

Hơn nữa, các điện cực 47a, 47b được bố trí trên động cơ điện khởi động 47 và các cáp điện h, chia nhánh từ cáp điện chính 114, được nối với các điện cực 47a, 47b. Các điện cực 47a, 47b được bố trí ở phía bên theo chiều rộng xe nơi bố trí các điện cực ắc quy 110, 111 (xem FIG.5 và FIG.8). Nghĩa là, các điện cực 47a, 47b được bố trí ở phía bên phải động cơ điện khởi động 47. Như được mô tả trên đây, do các điện cực ắc quy 110, 111, cáp điện chính 114, các điện cực 47a, 47b được bố trí ở cùng một phía so với chiều rộng xe nên có thể rút ngắn chiều dài của cáp điện chính 114 và các cáp điện h. Cần phải nhận thấy rằng một trong số các điện cực 47a, 47b là điện cực dương (+) và điện cực kia là điện cực âm (-).

Giá đỡ cáp điện 120 được bố trí trên khung chính 20R ở phía trước giá lắp gân 98R (xem FIG.5 và FIG.7), để giữ cáp điện chính 114. Giá đỡ cáp điện 120 được bố trí theo cách kéo dài từ vị trí liền kề với ống đầu 18 đến vị trí liền kề với đầu trước của giá lắp gân 98R. Các chi tiết dẫn dây điện 122 được tạo ra trên giá đỡ cáp điện 120 theo chiều dọc của xe (xem FIG.5). Do vậy, nhờ các chi tiết dẫn dây điện 122 của giá đỡ cáp điện 120 và các chi tiết dẫn dây điện 118 của hộp ắc quy 92, có thể bố trí cáp điện chính 114 dọc theo khung chính 20R từ vị trí liền kề với ống đầu

18 đến hộp ắc quy 92.

Các giá đỡ ống dẫn 126 (các chi tiết dẫn ống) dùng để đỡ ống dẫn nhiên liệu 124 (xem FIG.5, FIG.7 và FIG.8) được tạo ra ở mặt trên của hộp ắc quy 92. Ống dẫn nhiên liệu 124 được trang bị để nối bình nhiên liệu 63 và động cơ 14. Các giá đỡ ống dẫn 126 được bố trí ở phía kia so với các chi tiết dẫn dây điện 118 của hộp ắc quy 92 theo chiều rộng xe, nghĩa là ở phía đối diện với phía nơi bố trí các chi tiết dẫn dây điện 118. Nghĩa là, các giá đỡ ống dẫn 126 được tạo ra ở phía bên trái hộp ắc quy 92. Cụ thể là, các giá đỡ ống dẫn 126 được tạo ra trên giá lắp gân 98L của hộp ắc quy 92 dọc theo giá lắp gân 98L theo chiều dọc của xe. Trong kết cấu này, ống dẫn nhiên liệu 124 có thể được bố trí dọc theo khung chính 20L và giá lắp gân 98L. Các giá đỡ ống dẫn 126 có hình dạng để có thể bao quanh ống dẫn nhiên liệu 124 từ một phía bên và từ phía trên.

FIG.9 là hình vẽ phối cảnh của các bộ phận chính, thể hiện hình dáng bên ngoài từ phía ngoài và phía trên tấm ốp 130 dùng để che ắc quy 82 và hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R của xe máy 10. Tấm ốp 130 được bố trí giữa ống đầu 18 và hộp chứa hành lý 62. Tấm ốp 130 bao gồm thân tấm ốp 134 và nắp đậy 136. Nắp đậy 136 được lắp theo cách tháo ra được vào thân tấm ốp 134 để che miệng hở 134a của thân tấm ốp 134. Miệng hở 134a của thân tấm ốp 134 được tạo ra bên trên ắc quy 82. Do vậy, nắp đậy 136 được bố trí bên trên ắc quy 82. Miệng hở 134a của thân tấm ốp 134 và nắp đậy 136 có kích thước lớn hơn ắc quy 82 trên mặt phẳng vuông góc với chiều cao của xe kiểu yên ngựa này. Phần trước của nắp đậy 136 được móc vào thân tấm ốp 134 nhờ một vấu kẹp (không được thể hiện trên các hình vẽ). Phần sau của nắp đậy 136 được lắp chặt vào thân tấm ốp 134 nhờ đinh vít 138. Do vậy, nắp đậy 136 được lắp theo cách tháo ra được vào thân tấm ốp 134 nhờ vấu kẹp và đinh vít 138. Bằng cách tháo nắp đậy 136 ra khỏi thân tấm ốp 134, ắc quy 82 sẽ được để lộ ra. Ắc quy 82 chứa trong hộp ắc quy 92 có thể được tháo ra qua miệng hở 134a của thân tấm ốp 134.

Như được mô tả trên đây, trong kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe máy 10 theo một phương án của sáng chế, trên hình chiếu cạnh, hộp ắc quy 92 dùng để chứa ắc quy 82 được bố trí với ít nhất một phần nằm bên trên động cơ 14, giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Do vậy, có thể bố trí ắc quy 82 ở vùng giữa của thân xe và có thể tạo thuận lợi cho việc đi cáp điện h và cáp điện chính 114 dùng để cáp điện năng. Hơn nữa, so với trường hợp bố trí ắc quy 82 ở phía ngoài hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R nên có thể giảm chiều rộng của xe máy 10. Hơn nữa, có thể tạo ra mức độ tự do lớn hơn trong việc bố trí một khoảng không ở phía sau hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R.

Động cơ điện khởi động 47 là một thiết bị điện được bố trí bên trên động cơ 14 và bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Do vậy, có thể rút ngắn chiều dài của dây điện nối đến động cơ điện khởi động 47, nghĩa là dây điện nối động cơ điện khởi động 47 và ắc quy 82.

Khung chốt xoay 24 được cấu thành bởi hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R kéo dài theo chiều dọc của xe và thành sau 86 nối hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R. Hơn nữa, phần gối chông 90 được tạo ra trên hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R của khung chốt xoay 24. Ở phần gối chông 90 này, hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải 84L, 84R theo chiều rộng xe. Trên hình chiếu cạnh, ắc quy 82 gối chông ít nhất một phần lên phần gối chông 90. Trong kết cấu này, ngay cả khi có một lực tác động theo chiều rộng xe, vẫn có thể bảo vệ theo cách chắc chắn hộp ắc quy 92 và ắc quy 82. Hơn nữa, do ắc quy 82 cũng được bao bọc từ phía sau bởi thành sau 86 của khung chốt xoay 24 nên có thể ngăn không cho hộp ắc quy 92 và ắc quy 82 dịch chuyển về phía sau.

Do chiều dọc của ắc quy 82 được định hướng theo chiều dọc của xe nên có thể giảm chiều rộng của xe máy 10. Các điện cực ắc quy 110, 111 được bố trí ở mặt trên của ắc quy 82, ở các vị trí gần hơn về một phía bên theo chiều rộng xe và các chi tiết

dẫn dây điện 118 để giữ cáp điện chính 114 nối với ắc quy 82 được bố trí ở phía của hộp ắc quy 92 theo chiều rộng xe nơi bố trí các điện cực ắc quy 110, 111. Do vậy, hộp ắc quy 92 có thể thực hiện chức năng làm các chi tiết dẫn dây điện 118 để giữ cáp điện chính 114 nối với ắc quy 82. Do vậy, số lượng các bộ phận cấu thành có thể giảm. Hơn nữa, bằng cách bố trí các điện cực ắc quy 110, 111 và các chi tiết dẫn dây điện 118 ở cùng một phía theo chiều rộng xe nên có thể rút ngắn chiều dài của cáp điện chính 114.

Hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R được tạo ra bởi các chi tiết dạng tấm 93 và các gân 94L, 94R kéo dài theo chiều dọc của xe được tạo ra ở các phần trên của hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Hơn nữa, các giá lắp gân 98L, 98R để giữ các gân 94L, 94R được tạo ra ở các đầu bên trái và bên phải của hộp ắc quy 92. Do vậy, bằng cách đưa các giá lắp gân 98L, 98R vào tiếp xúc với các gân 94L, 94R, có thể bố trí hộp ắc quy 92 giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R, đồng thời dễ dàng hạn chế được sự dịch chuyển của hộp ắc quy 92 sang bên trái và bên phải. Hơn nữa, nhờ có các giá lắp gân 98L, 98R, có thể tránh được sự tiếp xúc giữa các gân 94L, 94R và các bộ phận cấu thành khác như các dây điện (cáp điện chính 114, cáp điện h). Hơn nữa, các chi tiết dẫn dây điện 118 được bố trí dọc theo giá lắp gân 98R. Do vậy, có thể bố trí cáp điện chính 114 dọc theo khung chính 20R.

Bình nhiên liệu 63 được đỡ bởi các thanh đỡ yên xe 22L, 22R; và ống dẫn nhiên liệu 124 nối từ bình nhiên liệu 63 đến động cơ 14 được trang bị. Các giá đỡ ống dẫn 126 dùng để đỡ ống dẫn nhiên liệu 124 được bố trí theo chiều dọc của xe, ở mặt trên của hộp ắc quy 92. Các giá đỡ ống dẫn 126 được bố trí ở phía đối diện theo chiều rộng xe với phía nơi bố trí các chi tiết dẫn dây điện 118. Theo cách này, có thể bố trí ống dẫn nhiên liệu 124 và các chi tiết dẫn dây điện 118 một cách tách biệt ở bên trái và bên phải theo chiều rộng xe. Hơn nữa, ống dẫn nhiên liệu 124 có thể được bố trí dọc theo một khung chính 20L và các chi tiết dẫn dây điện 118 có thể được bố trí dọc theo khung chính kia 20R. Do vậy, việc đi dây điện có thể được thiết kế một

cách dễ dàng.

Các phần lắp hộp 102L, 102R được tạo ra ở phía sau hộp ắc quy 92 và các phần lắp hộp 102L, 102R được trang bị ở phía ngoài các gân 94L, 94R theo chiều rộng xe. Các gân 94L, 94R được tạo ra bởi hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R. Trong kết cấu này, có thể tạo ra một khoảng không lớn giữa hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R và tạo ra một vùng có diện tích lớn để chứa ắc quy 82. Do vậy, có thể tăng dung lượng của ắc quy 82. Các phần lắp hộp 102L, 102R được lắp cố định vào hai thanh đỡ yên xe bên trái và bên phải 22L, 22R. Các phần lắp hộp 102L, 102R cũng có thể được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải 20L, 20R.

Theo phương án này của sáng chế, mỗi khung chính 20L, 20R được tạo ra bởi hai chi tiết dạng tấm 93. Theo cách khác, mỗi khung chính 20L, 20R cũng có thể được tạo ra bởi một chi tiết dạng tấm 93. Trong trường hợp này, các khung chính 20L, 20R có kết cấu rỗng có thể được tạo ra bằng cách uốn một chi tiết dạng tấm 93 thành hình chữ U và liên kết hai đầu của chi tiết dạng tấm 93 này với nhau. Bằng cách liên kết này, các gân 94L, 94R được tạo ra ở các phần trên của các khung chính 20L, 20R.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10) bao gồm:

trục lái (31) có cấu hình để đỡ bánh trước (WF) theo cách có thể lái được bánh trước (WF);

ống đầu (18) có cấu hình để đỡ trục lái (31);

hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) kéo dài về phía sau từ ống đầu (18);

các thanh đỡ yên xe (22L, 22R) lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R);

bánh sau (WR) được bố trí bên dưới các thanh đỡ yên xe (22L, 22R);

khung chốt xoay (24) liên kết với các phần sau của hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R), khung chốt xoay (24) kéo dài xuống dưới; và

động cơ đốt trong (14) được bố trí bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) và được lắp cố định vào khung chốt xoay (24),

trong đó khi nhìn từ phía bên, ít nhất một phần hộp ắc quy (92) dùng để chứa ắc quy (82) được bố trí bên trên động cơ đốt trong (14) và nằm giữa hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R); và

trong đó khung chốt xoay (24) được cấu thành bởi hai thành bên ở bên trái và bên phải (84L, 84R) kéo dài theo chiều dọc của xe và thành sau (86) nối hai thành bên ở bên trái và bên phải (84L, 84R);

phần gối chông (90) được tạo ra, trong đó hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) được liên kết với hai thành bên ở bên trái và bên phải (84L, 84R) của khung chốt xoay (24) theo chiều rộng xe;

khi nhìn từ phía bên, ắc quy (82) gối chông ít nhất một phần lên phần gối chông (90);

chiều dọc của ắc quy (82) được định hướng theo chiều dọc của xe;

các điện cực ắc quy (110, 111) được bố trí ở mặt trên của ắc quy (82), ở các vị

trí gần hơn về một phía bên theo chiều rộng xe;

chi tiết dẫn dây điện (118) có cấu hình để giữ dây điện (114) nối với ắc quy (82) được tạo ra ở phía bên của hộp ắc quy (92) theo chiều rộng xe nơi bố trí các điện cực ắc quy (110, 111),

hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) được tạo ra bởi các chi tiết dạng tấm (93), và các gân (94L, 94R) được tạo ra theo chiều dọc của xe ở các vị trí phía trên hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R);

các giá lắp gân (98L, 98R) có cấu hình để giữ các gân (94L, 94R) được tạo ra ở các đầu bên trái và bên phải của hộp ắc quy (92);

các giá lắp gân (98L, 98R) được đưa vào tiếp xúc với các gân (94L, 94R) để bố trí hộp ắc quy (92) giữa hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R); và chi tiết dẫn dây điện (118) được tạo ra dọc theo giá lắp gân (98R).

2. Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10) theo điểm 1, trong đó thiết bị điện (47) được bố trí bên trên động cơ đốt trong (14) và bên dưới hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R).

3. Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

bình nhiên liệu (63) được đỡ bởi các thanh đỡ yên xe (22L, 22R);

ống dẫn nhiên liệu (124) nối từ bình nhiên liệu (63) đến động cơ đốt trong (14) được trang bị;

các giá đỡ ống dẫn (126) có cấu hình để đỡ ống dẫn nhiên liệu (124) được tạo ra ở mặt trên của hộp ắc quy (92) theo chiều dọc của xe; và

các giá đỡ ống dẫn (126) được bố trí ở phía đối diện theo chiều rộng xe với phía nơi bố trí chi tiết dẫn dây điện (118).

4. Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10) theo điểm 3, trong đó:

các phần lắp hộp (102L, 102R) được tạo ra ở phần sau của hộp ắc quy (92);

các phần lắp hộp (102L, 102R) được tạo ra ở phía ngoài các gân (94L, 94R) mà được tạo ra trên hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R), theo chiều rộng xe; và

các phần lắp hộp (102L, 102R) được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) hoặc các thanh đỡ yên xe (22L, 22R).

5. Kết cấu bố trí ắc quy dùng cho xe kiểu yên ngựa (10) theo điểm 4, trong đó:

hộp chứa hành lý (62) được bố trí ở phía sau hộp ắc quy (92) và giữa các thanh đỡ yên xe (22L, 22R), và có thể chứa các hành lý hay đồ vật trong đó; và

các phần lắp (62aL, 62aR) mà được tạo ra cho hộp chứa hành lý (62) được lắp chặt vào các phần lắp hộp (102L, 102R), và được lắp cố định vào hai khung chính bên trái và bên phải (20L, 20R) hoặc các thanh đỡ yên xe (22L, 22R).

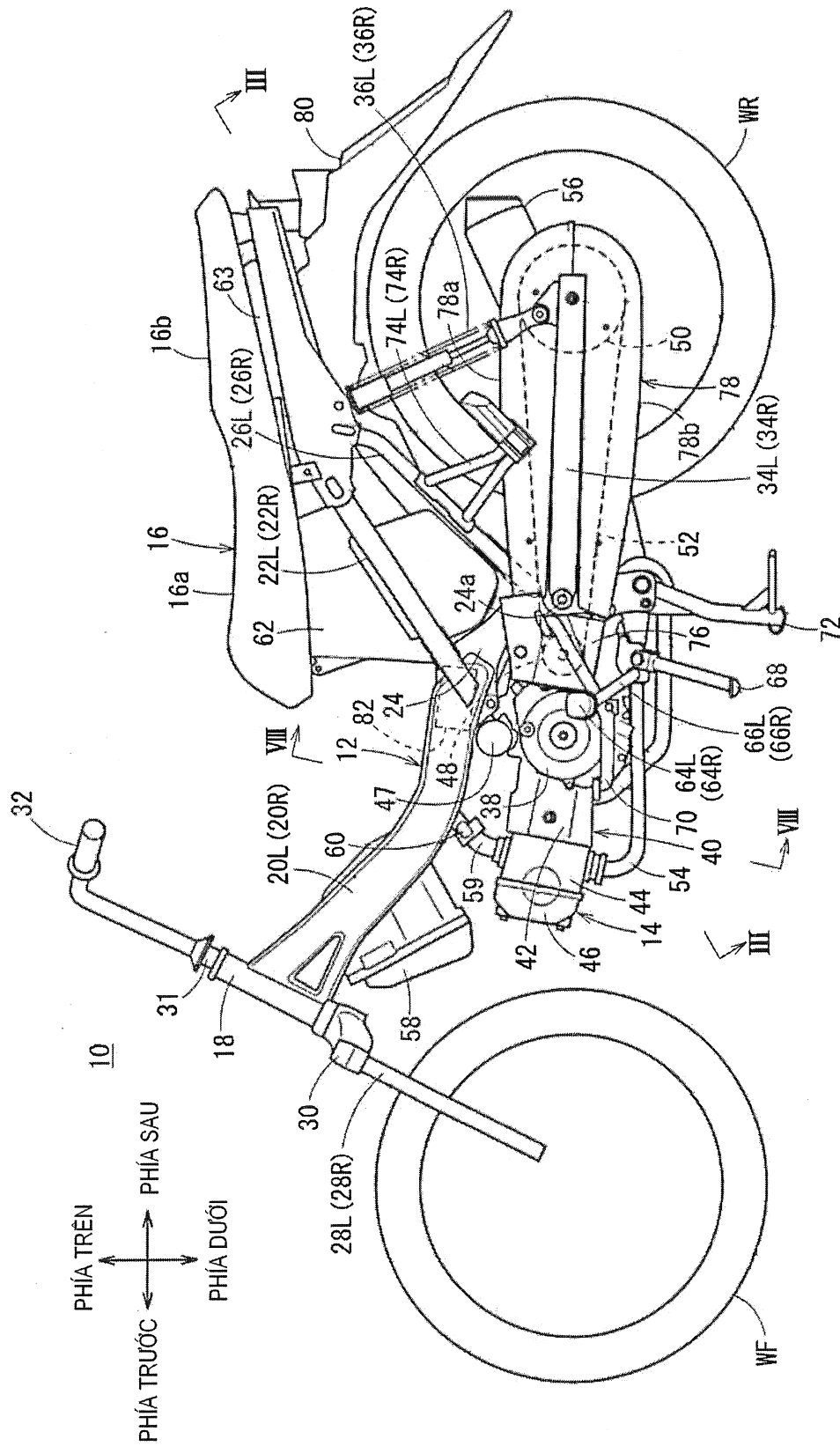


FIG. 1

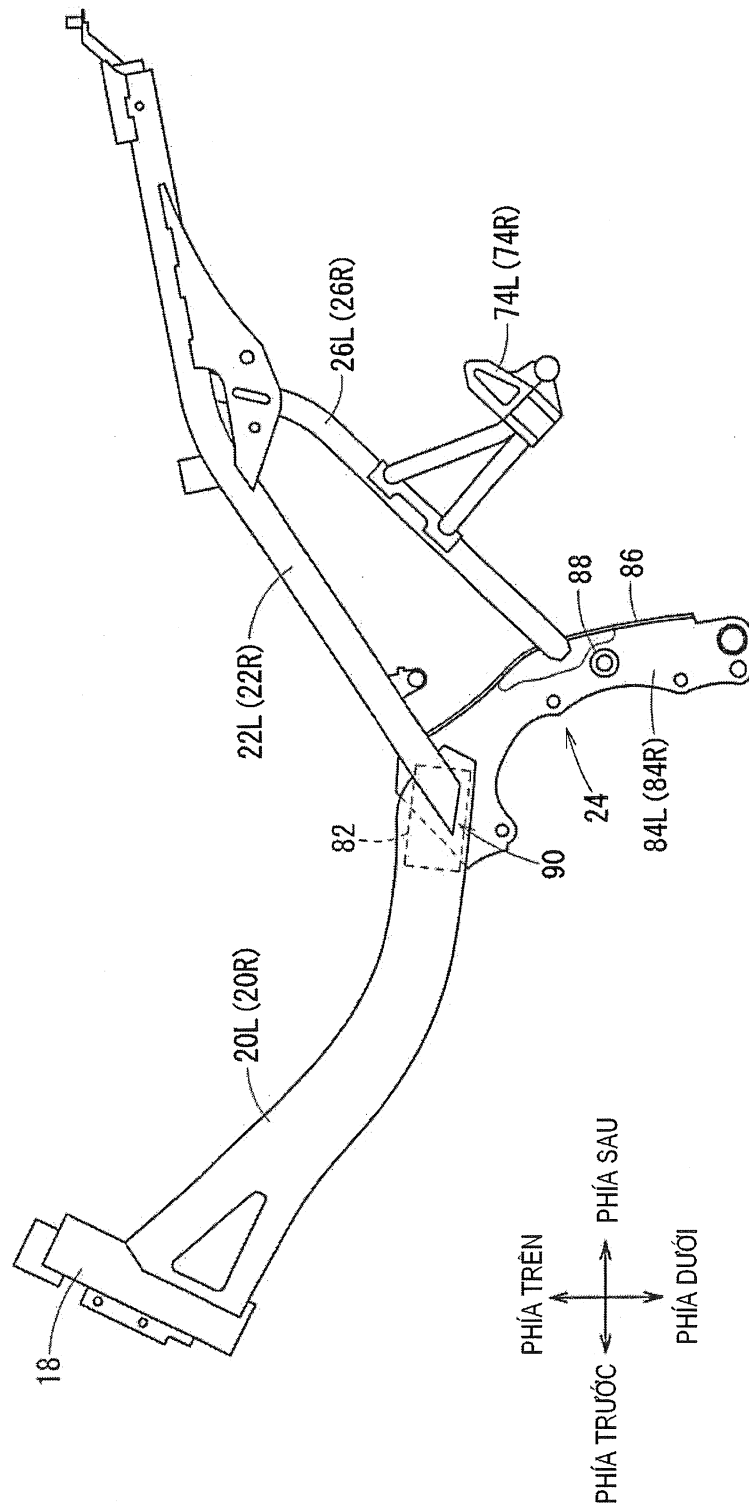


FIG. 2

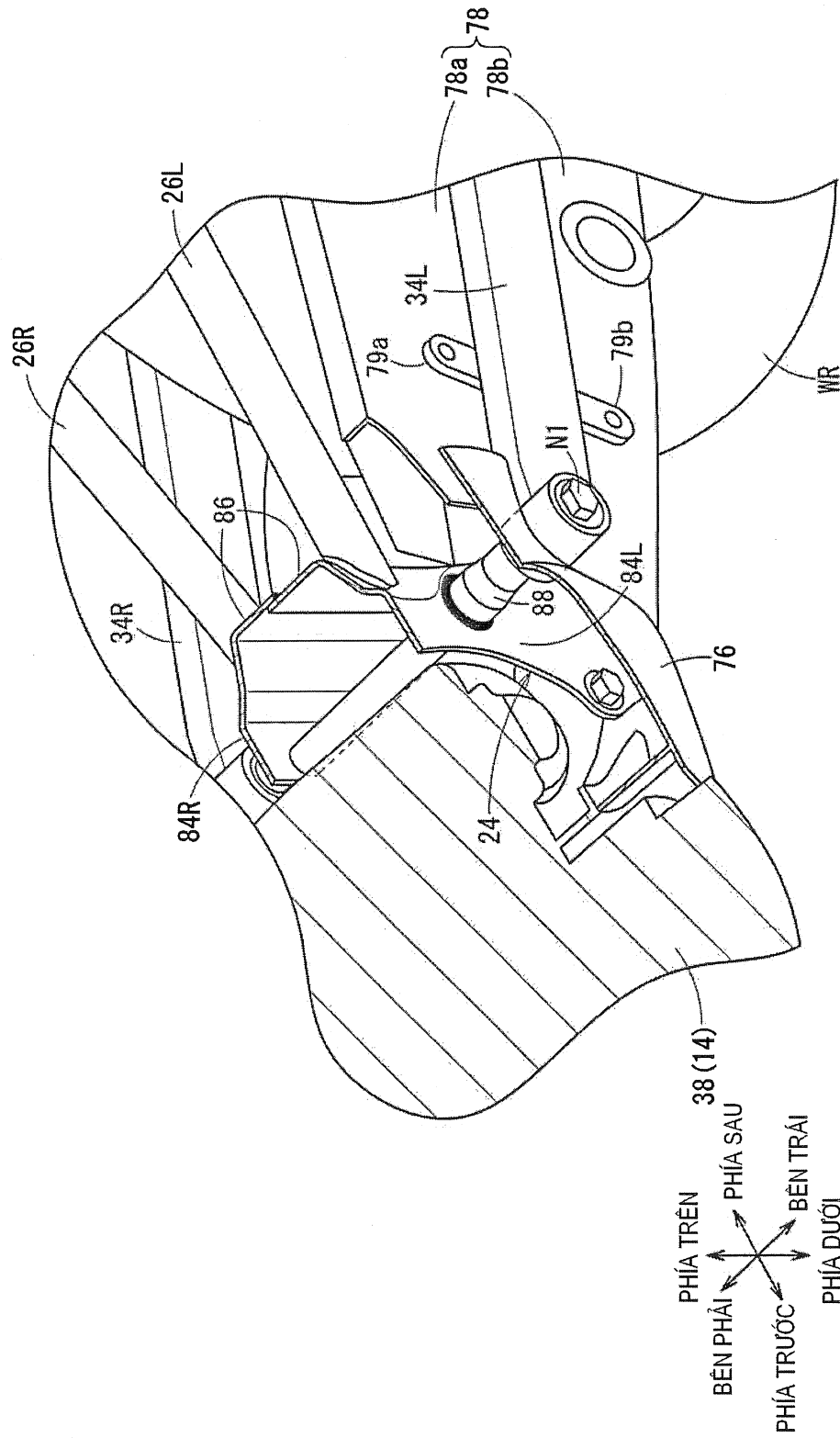


FIG. 3

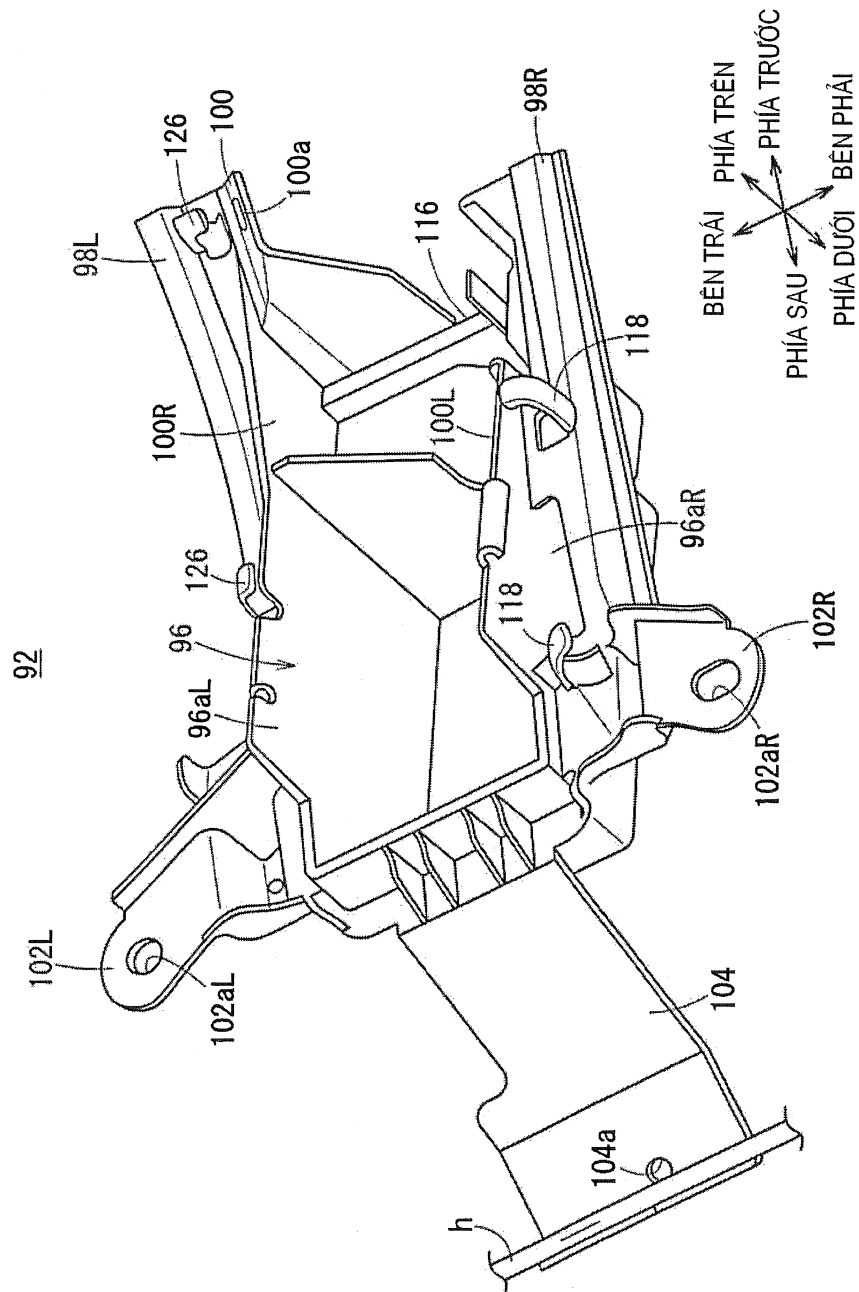


FIG. 4

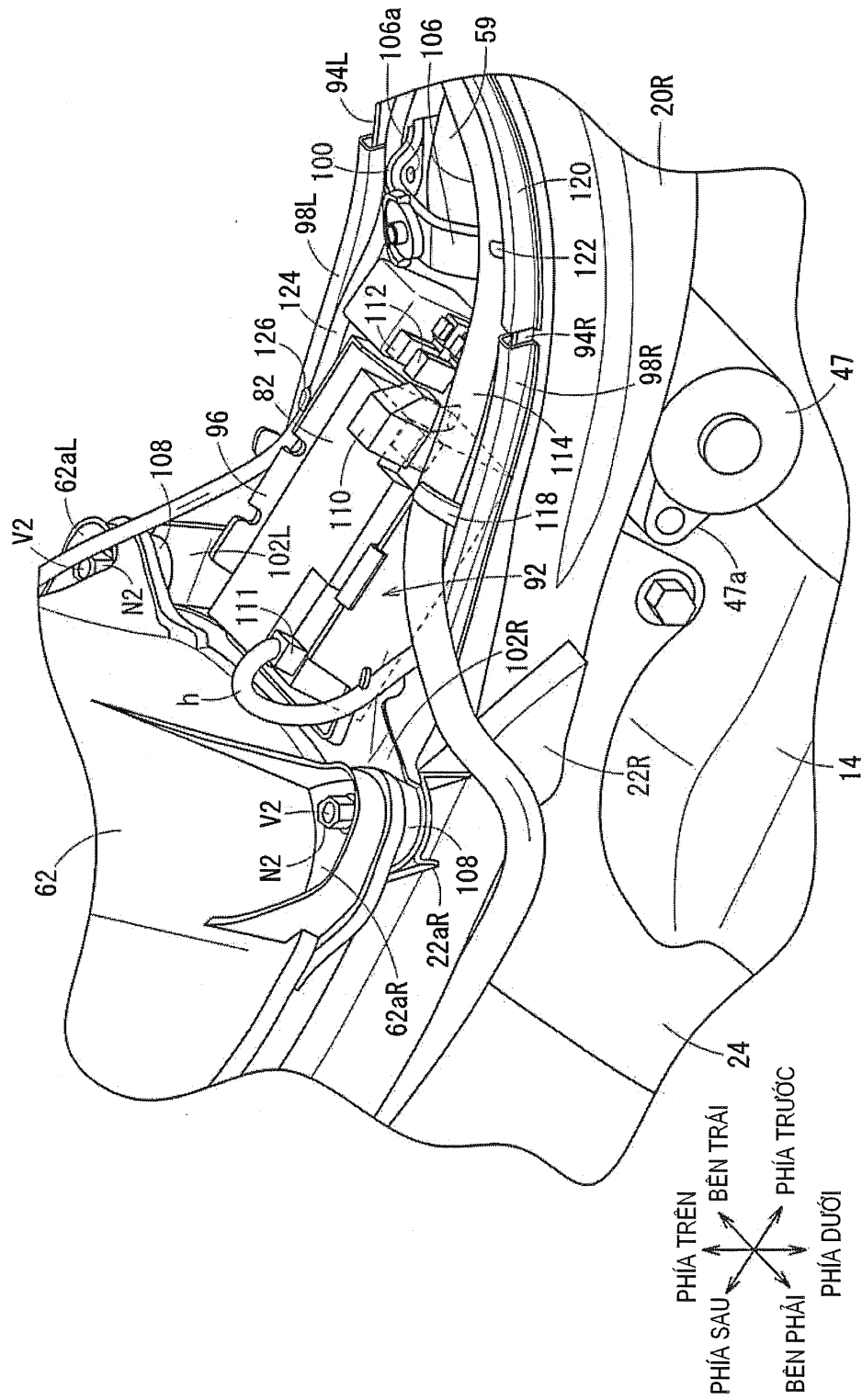


FIG. 5

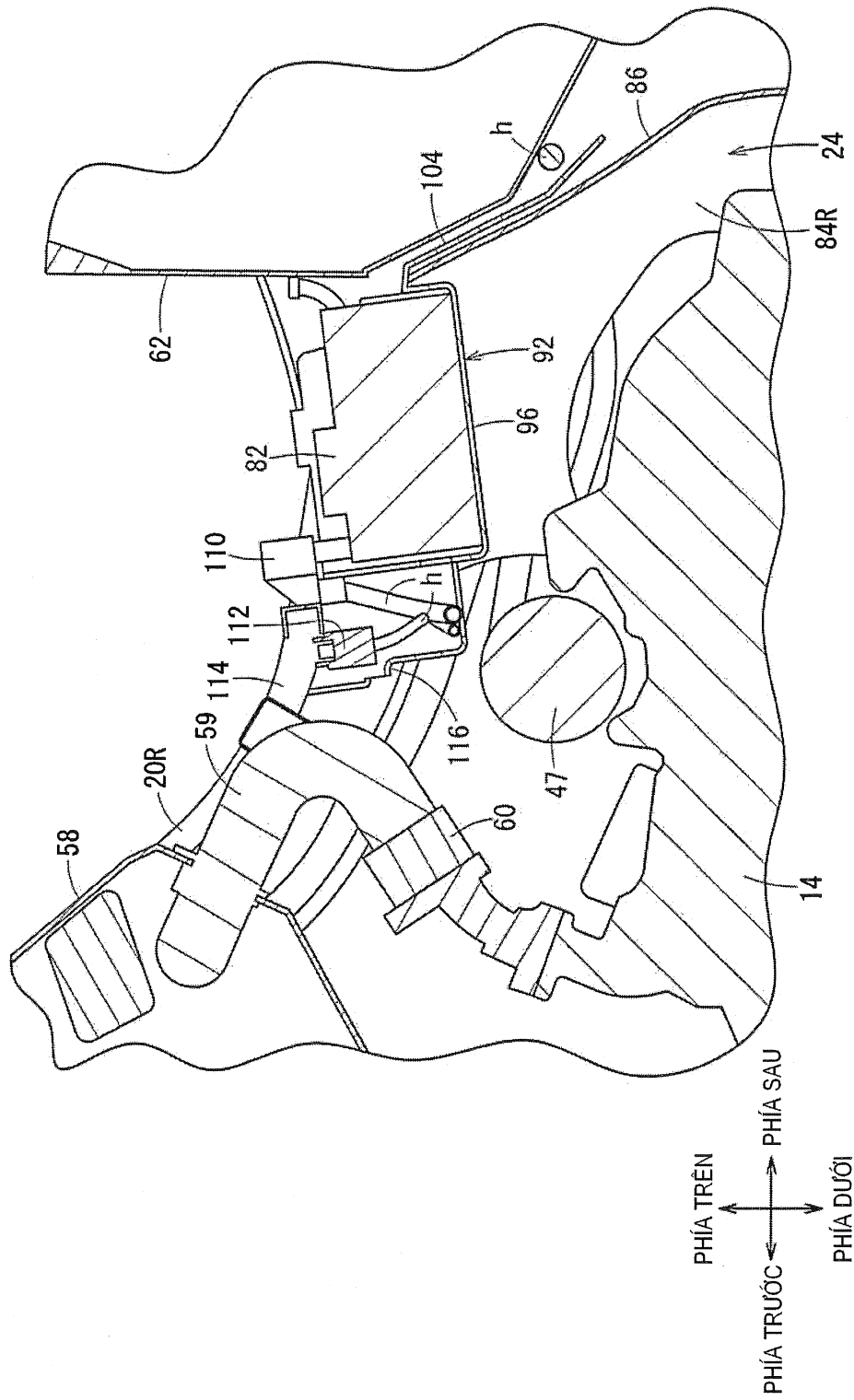


FIG. 6

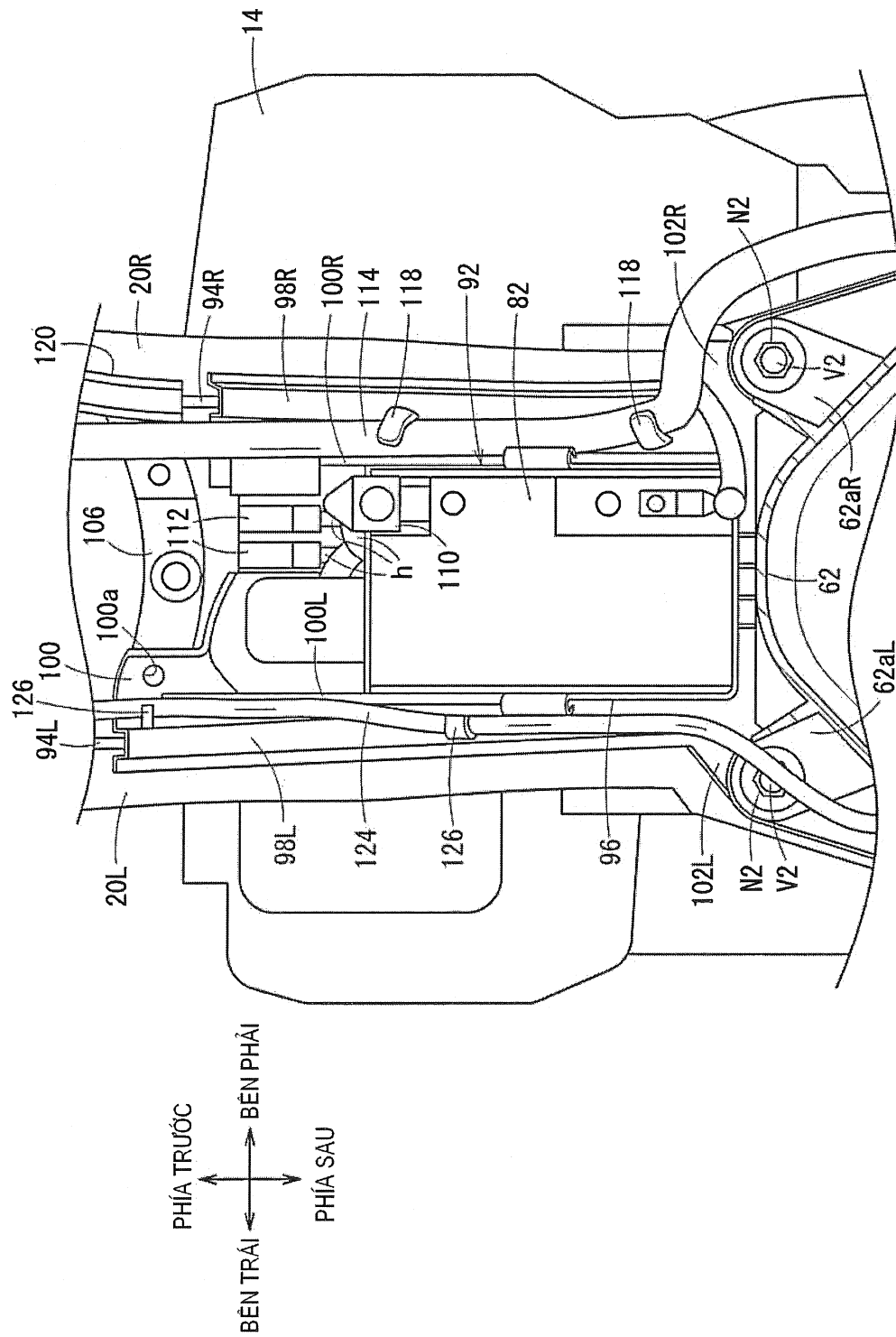


FIG. 7

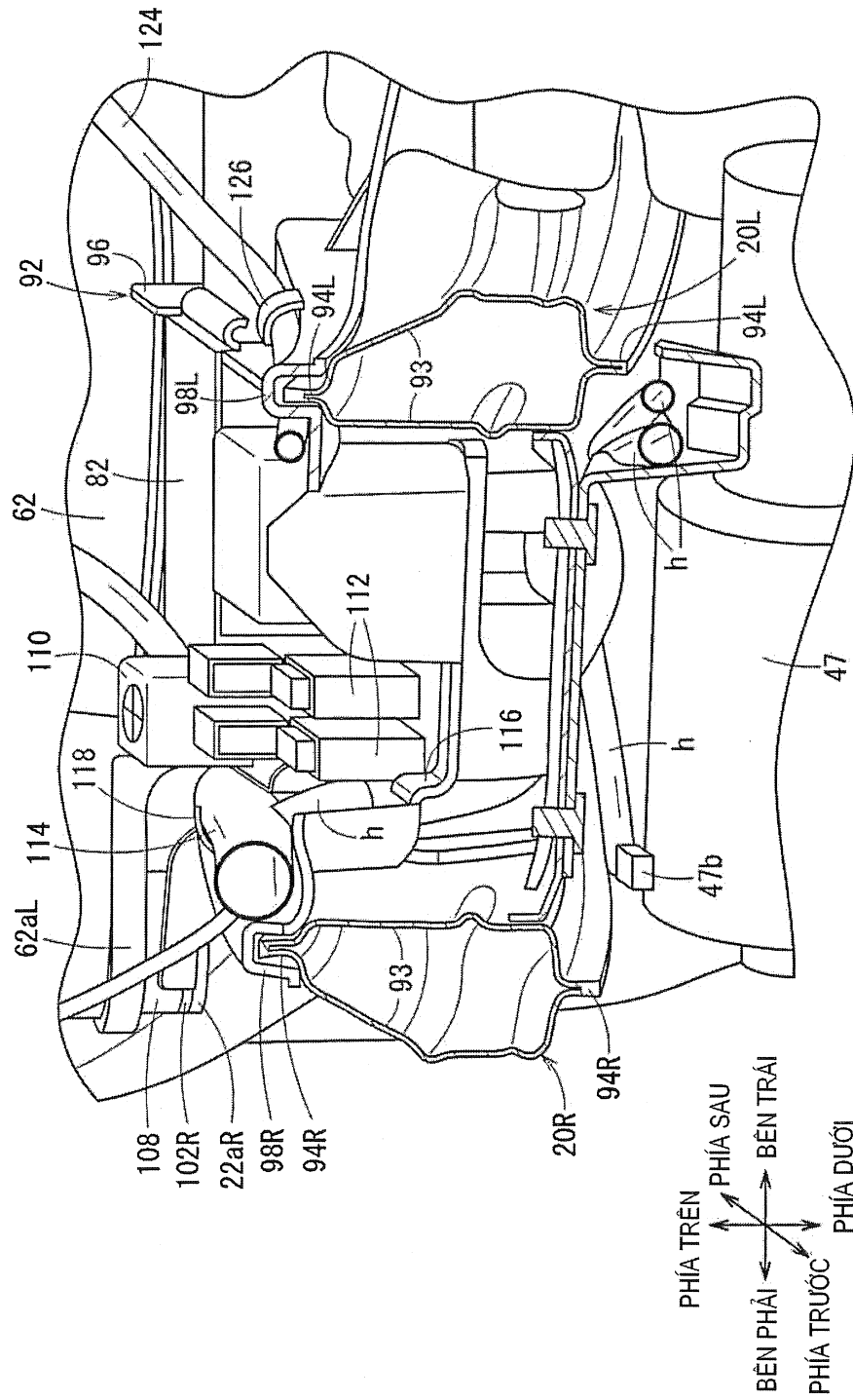


FIG. 8

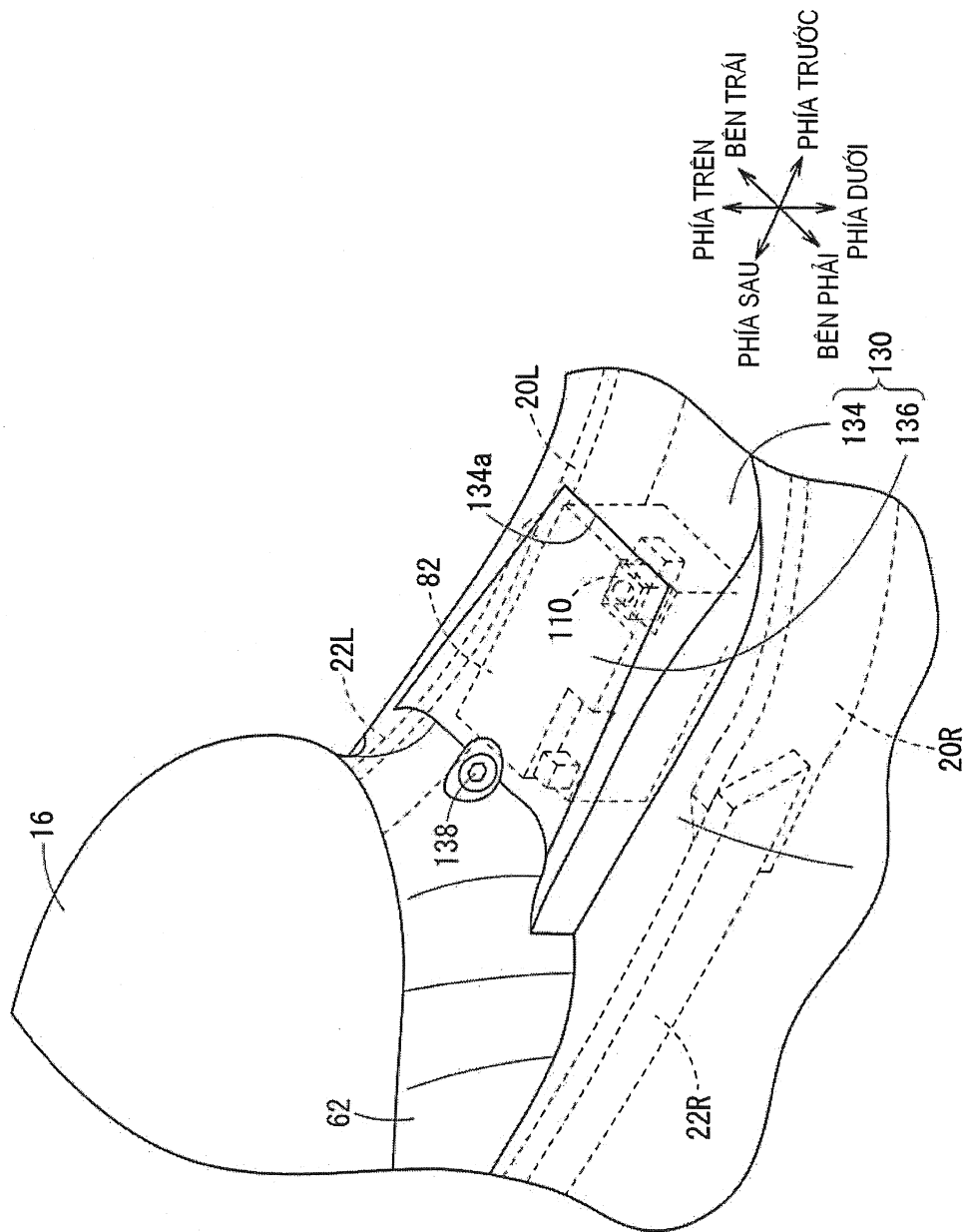


FIG. 9