



(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)



1-0038429

(51)⁷ F21S 8/10; B62J 6/02; F21Y 115/10;
F21W 101/27; B62J 6/00

(13) B

(21) 1-2019-01894

(22) 25/09/2017

(86) PCT/JP2017/034484 25/09/2017

(87) WO2018/074147 26/04/2018

(30) 201610911159.8 19/10/2016 CN

(45) 25/01/2024 430

(43) 25/06/2019 375A

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

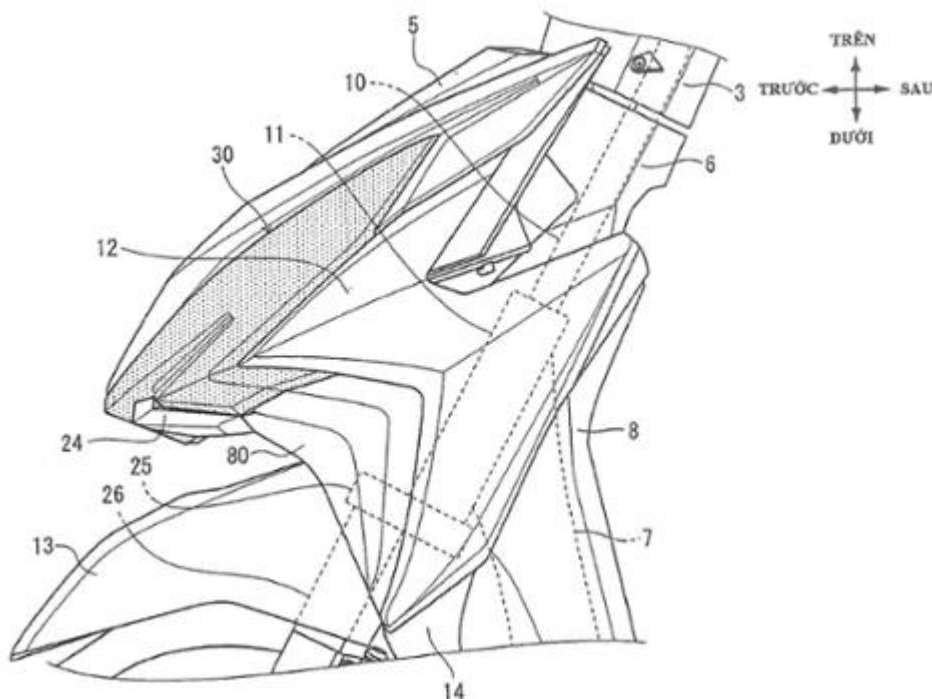
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1078556, Japan

(72) HUAN Mei (CN); ZHOU Fang (CN).

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG DÙNG CHO XE

(57) Sáng chế đề cập tới thiết bị chiếu sáng dùng cho xe bao gồm: cặp đèn đầu xe trái và phải (H); cặp đèn định vị trái và phải (P) nằm bên dưới các đèn đầu xe (H); và cặp đèn nháy trái và phải (F) nằm bên dưới các đèn định vị (P), và các đèn đầu xe (H), các đèn định vị (P) và đèn nháy (F) nằm ở phía trước xe máy (1). Các đèn đầu xe (H) và các đèn định vị (P) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Các đèn định vị (P) và các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe. Các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với, theo hướng chiều rộng xe, một phần của chắn bùn trước (13) che bánh trước (WF) của xe máy (1).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới thiết bị chiếu sáng dùng cho xe và, cụ thể hơn, đề cập tới thiết bị chiếu sáng dùng cho xe bao gồm sự kết hợp của đèn đầu xe, đèn định vị và đèn nháy.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong các thiết bị chiếu sáng gắn với phần trước của xe, trước đó đã biết tới kết cấu, trong đó đèn đầu xe và đèn định vị được chứa trong vỏ đơn, đèn đầu xe bao gồm đèn đầu xe chiếu gần và đèn đầu xe chiếu xa mà sử dụng các mặt phản xạ để phản xạ về phía trước ánh sáng từ các nguồn sáng, và đèn định vị phát ra ánh sáng theo dạng dải.

Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ thiết bị chiếu sáng dùng cho xe, thiết bị chiếu sáng này được trang bị cặp đèn đầu xe trái và phải và cặp đèn định vị trái và phải. Mỗi đèn trong số các đèn đầu xe bao gồm mặt phản xạ chiếu gần và mặt phản xạ chiếu xa mà được bố trí theo phương thẳng đứng liền kề với nhau. Mỗi đèn trong số các đèn định vị phát ra ánh sáng trong phạm vi dạng dải xuyên suốt từ mép ngoài theo hướng chiều rộng xe của đèn đầu xe tương ứng tới mép dưới.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 2014-216150 A

Bên cạnh đó, các đèn như thiết bị chiếu sáng gắn với phần trước của xe bao gồm đèn nháy như đèn báo rẽ, cùng với đèn đầu xe và đèn định vị. Thiết bị chiếu sáng mô tả trong Tài liệu sáng chế 1 tạo ra hiệu ứng

đường bao của đèn đầu xe được làm nổi bật bởi đèn định vị phát ra ánh sáng trong phạm vi dạng dải, nhưng không có sự xem xét được đưa ra với việc nâng cao độ dễ nhìn của toàn bộ thiết bị chiếu sáng và việc nâng cao chất lượng chiếu sáng khu vực phía trước xe bằng cách kết hợp bổ sung đèn nháy.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị chiếu sáng dùng cho xe trong đó độ dễ nhìn của toàn bộ thiết bị chiếu sáng và chất lượng chiếu sáng khu vực phía trước xe được cải thiện thêm nữa bằng cách lựa chọn các hình dạng và các kết hợp của các đèn để giải quyết vấn đề kỹ thuật đã biết nêu trên.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế có dấu hiệu thứ nhất trong đó thiết bị chiếu sáng dùng cho xe, bao gồm: cặp đèn đầu xe trái và phải (H) nằm trên phần trước của xe (1); cặp đèn định vị trái và phải (P) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn định vị (P) được đặt bên dưới các đèn đầu xe (H); và cặp đèn nháy trái và phải (F) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn nháy (F) được đặt bên dưới các đèn định vị (P), trong đó các đèn đầu xe (H) và các đèn định vị (P) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và các đèn định vị (P) và các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe.

Sáng chế có dấu hiệu thứ hai trong đó các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với, theo hướng chiều rộng xe, một phần của chắn bùn trước (13) khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, chắn bùn trước (13) che bánh

trước (WF) của xe (1).

Sáng chế có dấu hiệu thứ ba trong đó mỗi đèn trong số các đèn định vị (P) bao gồm kính chắn bên trong (53) hoạt động như bề mặt phát sáng, kính chắn bên trong (53) được tạo dạng gần như hình chữ L, kính chắn bên trong (53) được tạo sao cho một đầu của phần chiều dài dọc bên trên có dạng dải (53a) và một đầu của phần chiều dài dọc bên dưới có dạng dải (53c) được ghép ở phần cong (53b), phần chiều dài dọc bên dưới (53c) được nghiêng xuống về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và mỗi đèn trong số các đèn nháy (F) có một phần nằm trên đường kéo dài (L) kéo dài theo hướng chiều dọc của phần chiều dài dọc bên dưới (53c).

Sáng chế có dấu hiệu thứ tư trong đó các đèn đầu xe (H) được chứa trong vỏ đơn (40), và các đèn đầu xe (H) được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng xe để tạo ra khoảng cách giữa các đèn đầu xe (H) và khoảng cách này được che bằng nắp che trước (12) hoạt động như chi tiết bên ngoài của xe (1).

Sáng chế có dấu hiệu thứ năm trong đó mỗi đèn trong số các đèn đầu xe (H) có mặt phản xạ chiếu gần (58) ở phía trên xe và mặt phản xạ chiếu xa (59) ở phía dưới xe, và mặt phản xạ chiếu gần (58) được đặt để xếp chồng với một phần của đèn định vị (P) theo hướng chiều rộng xe khi nhìn từ phía trước xe.

Sáng chế có dấu hiệu thứ sáu trong đó phần chiều dài dọc bên trên (53a) của đèn định vị (P) kéo dài từ ít nhất đầu trên của mặt phản xạ chiếu xa (59) tới đầu dưới dọc theo mép của mặt phản xạ chiếu xa (59) khi nhìn từ phía trước xe.

Sáng chế có dấu hiệu thứ bảy trong đó phần chiều dài dọc bên dưới (53c) của đèn định vị (P) kéo dài tới vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với nguồn sáng chiếu xa (71) mà ánh sáng phát ra từ đó được phản xạ khỏi mặt phản xạ chiếu xa (59).

Theo dấu hiệu thứ nhất, thiết bị chiếu sáng dùng cho xe, bao gồm: cặp đèn đầu xe trái và phải (H) nằm trên phần trước của xe (1); cặp đèn định vị trái và phải (P) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn định vị (P) được đặt bên dưới các đèn đầu xe (H); và cặp đèn nháy trái và phải (F) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn nháy (F) được đặt bên dưới các đèn định vị (P), trong đó các đèn đầu xe (H) và các đèn định vị (P) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và các đèn định vị (P) và các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Nhờ đó, thiết bị chiếu sáng có thể được trang bị để tạo ra ánh sáng tích hợp phát trong phạm vi dài kéo dài theo hướng lên và xuống xe khi các đèn đầu xe, các đèn định vị và đèn nháy được bật. Điều này giúp cho có thể nâng cao hiệu ứng thị tần tạo ra bởi thiết kế mới và cũng có thể cải thiện độ dễ nhìn của xe.

Theo dấu hiệu thứ hai, các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với, theo hướng chiều rộng xe, một phần của chắn bùn trước (13) khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, chắn bùn trước (13) che bánh trước (WF) của xe (1). Nhờ đó, có thể trang bị thiết bị chiếu sáng tạo ra ánh sáng tích hợp phát trong phạm vi dài xuyên suốt từ đầu trên của xe tới đầu dưới của xe xếp chồng với chắn bùn trước, khi mỗi đèn được bật.

Theo dấu hiệu thứ ba, mỗi đèn trong số các đèn định vị (P) bao

gồm kính chắn bên trong (53) hoạt động như bề mặt phát sáng, kính chắn bên trong (53) được tạo dạng gần như hình chữ L, kính chắn bên trong (53) được tạo sao cho một đầu của phần chiều dài dọc bên trên có dạng dải (53a) và một đầu của phần chiều dài dọc bên dưới có dạng dải (53c) được ghép ở phần cong (53b), phần chiều dài dọc bên dưới (53c) được nghiêng xuống về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và mỗi đèn trong số các đèn nháy (F) có một phần nằm trên đường kéo dài (L) kéo dài theo hướng chiều dọc của phần chiều dài dọc bên dưới (53c). Nhờ đó, có thể trang bị thiết bị chiếu sáng được thiết kế mới có các bề mặt phát sáng kéo dài liên tục xuyên suốt từ các phần chiều dài dọc bên dưới của các đèn định vị tới các đèn nháy.

Theo dấu hiệu thứ tư, các đèn đầu xe (H) được chứa trong vỏ đơn (40), và các đèn đầu xe (H) được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng xe để tạo ra khoảng cách giữa các đèn đầu xe (H) và khoảng cách này được che bằng nắp che trước (12) hoạt động như chi tiết bên ngoài của xe (1). Nhờ đó, các đèn đầu xe trái và phải dường như về thị giác được tách biệt khỏi nhau bởi nắp che trước. Điều này giúp cho có thể mang lại hình dạng bên ngoài như thể vỏ chứa các đèn đầu xe được tạo kết cấu dưới dạng các vỏ trái và phải độc lập riêng biệt. Kết quả là, hình dạng bên ngoài đẹp có thể được truyền cho phía trước xe mà không tăng số lượng chi tiết cấu thành và số lượng giờ công cần để lắp ráp.

Theo dấu hiệu thứ năm, mỗi đèn trong số các đèn đầu xe (H) có mặt phản xạ chiếu gần (58) ở phía trên xe và mặt phản xạ chiếu xa (59) ở phía dưới xe, và mặt phản xạ chiếu gần (58) được đặt để xếp chồng với một phần của đèn định vị (P) theo hướng chiều rộng xe khi nhìn từ phía

trước xe. Nhờ đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu gần được bật và các đèn đầu xe chiếu xa được tắt, các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu gần và các bề mặt phát sáng của các đèn định vị được tạo liên tục, và nhờ đó có thể cải thiện độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng.

Theo dấu hiệu thứ sáu, phần chiều dài dọc bên trên (53a) của đèn định vị (P) kéo dài từ ít nhất đầu trên của mặt phản xạ chiếu xa (59) tới đầu dưới dọc theo mép của mặt phản xạ chiếu xa (59) khi nhìn từ phía trước xe. Nhờ đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu xa được tắt, sự phát sáng bởi các đèn định vị vẫn được tạo qua khu vực dọc theo các mép của các mặt phản xạ chiếu xa. Điều này giúp cho có thể cải thiện thêm nữa độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng.

Theo dấu hiệu thứ bảy, phần chiều dài dọc bên dưới (53c) của đèn định vị (P) kéo dài tới vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với nguồn sáng chiếu xa (71) mà ánh sáng phát ra từ đó được phản xạ khỏi mặt phản xạ chiếu xa (59). Nhờ đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu xa được tắt, các phần chiều dài dọc bên dưới của các đèn định vị làm cho phạm vi phát sáng mở rộng tới các vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với các nguồn sáng chiếu xa. Điều này giúp cho có thể cải thiện độ dễ nhìn của xe.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy mà thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo phương án thực hiện sáng chế được lắp vào đó.

Fig.2 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái phóng to riêng phần của xe

máy.

Fig.3 là hình chiếu chính phóng to của một phần của xe máy.

Fig.4 là hình chiếu chính của cụm đèn đầu xe.

Fig.5 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của cụm đèn đầu xe.

Fig.6 là hình chiếu bằng của cụm đèn đầu xe.

Fig.7 là hình chiếu từ phía sau của cụm đèn đầu xe.

Fig.8 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của cụm đèn nháy bên trái.

Fig.9 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.8 mà kính chắn bên ngoài của đèn nháy được tháo ra khỏi đó.

Fig.10 là hình chiếu chính của trạng thái thể hiện trên Fig.4 mà kính chắn bên ngoài được tháo ra khỏi đó.

Fig.11 là hình vẽ phối cảnh của cụm đèn đầu xe mà kính chắn bên ngoài và chi tiết kéo dài được tháo ra khỏi đó.

Fig.12 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.11.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh của bộ tản nhiệt.

Fig.14 là hình chiếu nhìn từ dưới của bộ tản nhiệt.

Fig.15 là hình chiếu chính của trạng thái thể hiện trên Fig.11 mà vỏ được tháo ra khỏi đó.

Fig.16 là hình chiếu từ phía sau của trạng thái thể hiện trên Fig.13.

Fig.17 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.15.

Fig.18 là hình chiếu bằng của trạng thái thể hiện trên Fig.15.

Fig.19 là hình vẽ mặt cắt theo đường XIX-XIX trên Fig.4.

Fig.20 là hình vẽ mặt cắt theo đường XX-XX trên Fig.3.

Fig.21 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXI-XXI trên Fig.3.

Fig.22 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXII-XXII trên Fig.3 (Fig.16).

Fig.23 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXIII-XXIII trên Fig.3.

Fig.24 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXIV-XXIV trên Fig.3.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Các phương án thực hiện được ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dựa vào các hình vẽ kèm theo. Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy 1 mà thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo phương án thực hiện sáng chế được lắp vào đó. Xe máy 1 là xe kiểu ngồi để chân hai bên kiểu scuter có sàn thấp 9 giữa tay lái 2 và yên xe 18 sao cho người lái đặt chân của họ lên sàn thấp 9. Ống đầu 11 được gắn cố định với đầu trước của khung thân 7, ống đầu 11 đỡ xoay được ống lái 10 theo cách quay được, và ống lái 10 được ghép với phần dưới của tay lái 2. Cặp càng trước trái và phải 26 được gắn cố định với phần dưới của ống lái 10 qua phần cầu nối dưới 25. Các càng trước 26 đỡ xoay được bánh trước WF theo cách quay được.

Các phía trước và sau của tay lái 2 được che bằng nắp che tay lái trước 4 và nắp che tay lái sau 3, và các nắp che tay lái trước và sau 3 và 4 đỡ đồng hồ đo 19. Ngoài ra, đối với các phía trước và sau của ống đầu 11 và ống lái 10, phía trước được che bằng nắp che trước 12 và nắp giữa trước 5, và phía sau được che bằng nắp trên phía sau 6 và nắp dưới phía sau 8. Chấn bùn trước 13 được gắn với các càng trước 26 để che bên trên bánh trước WF.

Cụm đèn đầu xe 30 có dạng đối xứng theo chiều ngang được làm lộ ra ngoài từ miệng tạo trong nắp che trước 12. Cặp cụm đèn nháy trái và phải 80 được trang bị sao cho các cụm đèn nháy 80 được bố trí lần lượt ở các đầu dưới trái và phải của cụm đèn đầu xe 30.

Cặp nắp che dưới trái và phải 15 được lắp và cả hai đầu của sàn thấp 9 theo hướng chiều rộng xe được ghép với cặp nắp che dưới trái và phải 15. Cặp nắp trước trái và phải 14 được ghép với đầu dưới của nắp che trước 12 và các đầu trước của xe của các nắp che dưới 15 được ghép với các đầu dưới của các nắp trước tương ứng 14. Theo phương án thực hiện này, cụm đèn đầu xe 30 và các cụm đèn nháy trái và phải 80 được gắn với phía trước thân xe, và cụm đèn đầu xe 30 và các cụm đèn nháy 80 được xem chung là “thiết bị chiếu sáng dùng cho xe”.

Vỏ yên xe 29 che bên dưới yên xe 18. Trong vùng phía sau sàn thấp 9, cụm động lực kiểu cụm lắc 16 được đỡ xoay được theo cách lắc được, và cụm động lực kiểu cụm lắc 16 bao gồm hộp số truyền động và động cơ như nguồn truyền động mà được tạo kết cấu để được tích hợp. Cụm động lực 16 đỡ xoay được bánh sau WR như bánh truyền động theo cách quay được. Cụm động lực 16 có đầu sau treo từ thân xe bởi giảm chấn sau 28. Hộp lọc không khí 22 được gắn với phần trên của cụm động lực 16. Đèn kết hợp phía sau 20 được gắn với đầu sau của vỏ yên xe 29. Đèn kết hợp phía sau 20 bao gồm các đèn nháy phía sau được tạo kết cấu theo cách liền khối ở các bên trái và phải của đèn đuôi và đèn dừng. Chấn bụn sau 23 được đặt hướng xuống dưới đèn kết hợp phía sau 20.

Fig.2 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái phóng to một phần của xe máy 1. Ngoài ra, Fig.3 là hình chiếu chính phóng to của một phần của xe

máy 1. Cụm đèn đầu xe 30 là thiết bị chiếu sáng bao gồm một kính chắn bên ngoài đặt lên trên vỏ đơn, và cụm đèn đầu xe 30 có bề mặt lộ ra (minh họa dưới dạng phần chấm) tạo trong dạng gần như chữ V khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Cụm đèn đầu xe 30 bao gồm các đèn đầu xe H và các đèn định vị P. Các đèn đầu xe H có cặp đèn đầu xe chiếu gần trái và phải LB và cặp đèn đầu xe chiếu xa trái và phải HB, trong đó ánh sáng từ các nguồn sáng LED được phản xạ về phía khu vực phía trước xe. Các đèn định vị P bao gồm cặp kính chắn bên trong trái và phải 53 dưới dạng các bề mặt phát sáng.

Phần giữa của cụm đèn đầu xe 30 theo hướng chiều rộng xe được che bằng nắp che trước 12 có dạng gần như chữ V. Điều này mang lại hình dạng bên ngoài như thể các đèn đầu xe trái và phải H được tạo kết cấu dưới dạng riêng lẻ không phụ thuộc vào các chi tiết đèn. Phần trên của nắp che trước 12 được ghép với nắp giữa trước 5. Nắp giữa trước 5 có mép dưới tạo trong dạng gần như chữ V. Nắp giữa trước 5 che phía trước ống lái 10.

Cặp cụm đèn nháy trái và phải 80 (các đèn nháy F) được lắp và các cụm đèn nháy trái và phải 80 được đặt trong các phần dưới hướng ra ngoài của cụm đèn đầu xe 30 theo hướng chiều rộng xe. Do đó, khi xe được nhìn từ phía trước xe và các bên của xe, các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe H và các đèn định vị P và các bề mặt phát sáng của các đèn nháy F được tạo liên tục. Cặp chi tiết trang trí trái và phải 24 được gắn với phần dưới của cụm đèn đầu xe 30 để có hình dáng ngoài được thiết kế mới với nhiều phần mép sắc trên bề mặt lộ ra của cụm đèn đầu xe 30. các chi tiết trang trí 24 được làm bằng nhựa có màu và/hoặc tương tự.

Fig.4 là hình chiếu chính của cụm đèn đầu xe 30. Hơn nữa, Fig.5 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của cụm đèn đầu xe 30. Cụm đèn đầu xe 30 được tạo kết cấu sao cho vỏ đơn 40 chứa: cặp mặt phản xạ chiếu gần trái và phải (xem Fig.11) tạo thành các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu gần LB; cặp mặt phản xạ chiếu xa trái và phải tạo thành các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu xa HB; và cặp kính chắn bên trong trái và phải 53 tạo thành các bề mặt phát sáng của các đèn định vị P. Cụm đèn đầu xe 30 cũng được tạo kết cấu sao cho kính chắn bên ngoài trong suốt không màu 31 che theo cách liền khối phía trước vỏ 40.

Vỏ 40 được làm bằng nhựa có màu và/hoặc vật liệu tương tự. Năm giá cố định trên 41 được tạo trên mép chu vi của vỏ 40, và ngoài ra cặp giá cố định dưới trái và phải 42 được tạo trên phần dưới của mép chu vi của vỏ 40. Các giá cố định trên 41 được gắn cố định với nắp che trước 12, trong khi các giá cố định dưới 42 được gắn cố định với thân xe. Ngoài ra, các phần nhô gài 33 được tạo trên cả hai bên của kính chắn bên ngoài 31 để được gài với mặt sau của nắp che trước 12.

Việc điều chỉnh trục quang học thẳng đứng cho các đèn đầu xe H có thể được thực hiện bằng cách sử dụng cặp trục xoay trái và phải 43 làm tâm quay. Các trục xoay trái và phải 43 được đặt ở các vị trí xếp chồng với các đèn đầu xe chiếu xa tương ứng HB khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Hốc giữa 35 được tạo ở phần giữa của kính chắn bên ngoài 31 theo hướng chiều rộng xe và ở vị trí che bằng nắp che trước 12. Hốc giữa 35 lệch về phía sau xe từ bề mặt lộ ra của cụm đèn đầu xe 30. Phần gài 32 được tạo ở vùng hướng xuống dưới trong hốc giữa 35 để được gài với mặt sau của nắp che trước 12. Gờ gài 24a và hai vấu hình trụ 24b được tạo trên

phần dưới của kính chắn bên ngoài 31. Gờ gài 24a được tạo để gắn chi tiết trang trí 24. Hai vấu hình trụ 24b được gài với các chi tiết bắt chặt không được thể hiện trên hình vẽ.

Kính chắn bên trong 53 tạo thành một phần của đèn định vị P được tạo dạng gần như hình chữ L với phần chiều dài dọc bên trên và phần chiều dài dọc bên dưới. Phần chiều dài dọc bên trên kéo dài đi lên về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe, và phần chiều dài dọc bên dưới kéo dài đi xuống về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Phần nhô 31a được tạo kết cấu để được tạo trên bề mặt của kính chắn bên ngoài 31 trong dạng tương ứng với hình dạng của phần chiều dài dọc bên trên sao cho ánh sáng phát qua phần chiều dài dọc bên trên được làm cho dễ thấy.

Cặp phần nhô trái và phải 34 được tạo trong vùng hướng xuống dưới trong cụm đèn đầu xe 30, và các phần nhô 34 kéo dài hướng ra ngoài theo hướng chiều rộng xe. Trong kính chắn bên ngoài 31, một phần tương ứng với đèn đầu xe H được tạo dạng sao cho bề mặt cong sẽ lồi về phía trước xe và toàn bộ bề mặt cong được nghiêng đáng kể về phía sau, trong khi phần nhô 34 được tạo kết cấu để được tạo về cơ bản trong dạng phẳng. Điều này dẫn tới hình dạng bên ngoài thay đổi được mới. Phần chiều dài dọc bên dưới của kính chắn bên trong 53 kéo dài dọc theo hướng nhô của phần nhô 34, sao cho bề mặt phát sáng được tạo dọc theo dạng bên ngoài của kính chắn bên ngoài 31.

Theo phương án thực hiện này, đèn đầu xe H và đèn định vị P được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn từ phía trước xe, và đèn định vị P và đèn nháy F được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe. Do đó, thiết bị chiếu sáng có thể được trang bị để tạo

ra ánh sáng tích hợp phát qua phạm vi dài kéo dài theo hướng lên và xuống của xe, khi các đèn đầu xe H, các đèn định vị P và các đèn nháy F được bật. Điều này cho phép nâng cao hiệu ứng thị tần tạo ra bởi thiết kế mới và cũng nâng cao độ dễ nhìn của xe.

Đèn nháy F được đặt ở vị trí xếp chồng với đường kéo dài L kéo dài dọc theo hướng nghiêng của phần chiều dài dọc bên dưới của kính chắn bên trong 53. Điều này giúp cho có thể tạo ra thiết bị chiếu sáng được thiết kế mới có các bề mặt phát sáng kéo dài liên tục xuyên suốt từ phần chiều dài dọc bên dưới của đèn định vị P tới đèn nháy F.

Fig.6 là hình chiếu bằng của cụm đèn đầu xe 30. Ngoài ra, Fig.7 là hình chiếu từ phía sau của cụm đèn đầu xe 30. Cặp phần nhô đỡ trái và phải 48 được tạo trên mặt sau của vỏ 40. Các phần nhô đỡ 48 được gài với giá đỡ để đỡ cụm đèn đầu xe 30. Giá đỡ được ghép với ống đầu 11. Ngoài ra, cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44 được gắn với phần giữa của vỏ 40 theo hướng chiều rộng xe bằng hai chi tiết bắt chặt 45.

Cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44 có vít điều chỉnh 46 và vít kết hợp 47. Vít điều chỉnh 46 được tiếp cận từ bên dưới cụm đèn đầu xe 30 ở phía trước xe. Vít kết hợp 47 được quay kết hợp với vít điều chỉnh 46. Đầu trước của xe của vít kết hợp 47 được lắp qua vỏ 40 vào phần bên trong của cụm đèn đầu xe 30. Các trục xoay 43 để điều chỉnh trục quang học được định vị hướng xuống dưới các phần nhô đỡ 48 khi cụm đèn đầu xe 30 được nhìn từ phía sau. Hai cổng dẫn vào 49 được tạo ở bên phải theo hướng chiều rộng xe để định tuyến dây dẫn nhằm cấp điện tới các đèn đầu xe H và các đèn định vị P.

Fig.8 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của cụm đèn nháy bên trái

80 (trạng thái khi xe được nhìn từ bên trái). Ngoài ra, Fig.9 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.8 từ đó kính chắn bên ngoài của đèn nháy 81 được tháo ra. Cụm đèn nháy 80 được tạo kết cấu sao cho vỏ đèn nháy 82 chứa mặt phản xạ đèn nháy 86 và vỏ đèn nháy 82 được che bằng kính chắn bên ngoài trong suốt không màu hoặc trong suốt có màu của đèn nháy 81. Vỏ đèn nháy 82 được làm bằng nhựa tổng hợp có màu và/hoặc vật liệu tương tự. Mặt phản xạ đèn nháy 86 đỡ bóng đèn nháy 85. Bóng đèn nháy 85 có thể bao gồm bóng đèn nóng sáng hoặc tương tự, và kính chắn bên ngoài trong suốt không màu của đèn nháy 81 có thể được sử dụng khi bóng đèn nháy 85 được sử dụng có màu cam, và kính chắn bên ngoài màu cam của đèn nháy 81 có thể được sử dụng khi bóng đèn nháy 85 được sử dụng có màu trắng.

Bốn giá cố định 83 và giá cố định 84 được tạo ở phần sau của vỏ đèn nháy 82. Bốn giá cố định 83 được gài với mặt sau của nắp che trước 12. Giá cố định 84 được gắn cố định cùng với nắp che trước 12 và nắp phía trước tương ứng 14 theo cách cùng kẹp. Ánh sáng phát ra từ bóng đèn nháy 85 được phản xạ về phía khu vực phía trước xe bởi bề mặt phản xạ 86a của mặt phản xạ đèn nháy 86, và phần bề mặt trong và phần bề mặt sau của bề mặt phản xạ 86a được cắt theo các mẫu hình khác nhau.

Fig.10 là hình chiếu chính của trạng thái thể hiện trên Fig.4 từ đó kính chắn bên ngoài 31 được tháo ra. Chi tiết kéo dài 50 được gắn cố định với vỏ 40, và chi tiết kéo dài 50 được đặt ở lân cận với mặt sau của kính chắn bên ngoài 31. Chi tiết kéo dài 50 được làm bằng nhựa có màu và/hoặc vật liệu tương tự. Chi tiết kéo dài 50 được tạo có: cặp lỗ chiếu gần trái và phải 51 mà qua đó các mặt phản xạ chiếu gần tương ứng 58 tạo thành các

bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu gần LB được làm lộ ra qua đó; cặp lỗ chiếu xa trái và phải 52 mà các mặt phản xạ chiếu xa tương ứng 59 tạo thành các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu xa HB được làm lộ ra qua đó; và cặp lỗ đèn định vị trái và phải 50a mà các kính chắn bên trong tương ứng 53 tạo thành các bề mặt phát sáng của các đèn định vị P được lắp vừa vào trong đó.

Việc tháo các kính chắn bên trong 53 khỏi chi tiết kéo dài 50 làm cho các nền thứ ba 56 bị lộ ra khỏi các lỗ đèn định vị 50a. Trên các nền thứ ba 56, các nguồn sáng LED đèn định vị A được gắn làm nguồn ánh sáng LED thứ ba. Trên mỗi một trong số nền thứ ba phải và trái 56, chín nguồn sáng LED đèn định vị A được gắn, và nền thứ ba 56 được tạo kết cấu có dạng gần như chữ L khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và còn bao gồm các mặt gắn dạng bậc tạo trong hình dạng tương ứng với hình dạng của cụm đèn đầu xe 30. Các mặt gắn dạng bậc được hướng về phía trước xe. Kính chắn bên trong 53 được làm bằng nhựa trong suốt không màu, nhựa trong suốt có màu và/hoặc vật liệu tương tự, kính chắn bên trong 53 được tạo dạng gần như hình chữ L, và kính chắn bên trong 53 được tạo sao cho một đầu của phần chiều dài dọc bên trên có dạng dải 53a và một đầu của phần chiều dài dọc bên dưới có dạng dải 53c được ghép ở phần cong 53b.

Đèn định vị P theo phương án thực hiện này được tạo kết cấu để sử dụng các nguồn sáng LED đèn định vị A nhằm phát ánh sáng qua toàn bộ các kính chắn bên trong 53. Và ngoài ra, đèn định vị P được tạo kết cấu sao cho, bằng cách điều tiết việc cắt kính chắn thực hiện trên kính chắn bên trong 53, độ có hạt có thể được thể hiện khi chiếu sáng trong khu vực của nguồn sáng.

Kính chắn trang trí thứ nhất 54 được lắp ở phía trên lỗ chiếu gần 51, và được tạo dọc theo mép trên của lỗ chiếu gần 51. Kính chắn trang trí thứ hai 55 được lắp ở phía dưới lỗ chiếu xa 52 và được tạo dạng như thể góc nhọn, đầu dưới của lỗ chiếu xa 52 được kéo dài. Kính chắn trang trí thứ nhất 54 và kính chắn trang trí thứ hai 55 được làm bằng nhựa trong suốt có màu, và được gắn với các vùng không có lỗ của chi tiết kéo dài 50. Cụ thể là, khi thiết lập sự tiếp xúc bằng mắt với bên ngoài cụm đèn đầu xe 30 vào ban ngày, kính chắn trang trí thứ nhất 54 và kính chắn trang trí thứ hai 55 đóng vai trò điểm nhấn trang trí về mặt thiết kế bên ngoài khi cụm đèn đầu xe 30 được nhìn qua kính chắn bên ngoài 31.

Theo phương án thực hiện này, mặt phản xạ chiếu gần 58 được đặt để xếp chồng một phần của đèn định vị P theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Do đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu gần LB được bật và các đèn đầu xe chiếu xa HB được tắt, các bề mặt phát sáng của các đèn đầu xe chiếu gần LB và các bề mặt phát sáng của các đèn định vị P được tạo liên tục, và nhờ đó có thể cải thiện độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng.

Ngoài ra, kính chắn bên trong 53 tạo thành bề mặt phát sáng của đèn định vị P, và phần chiều dài dọc bên trên 53a của kính chắn bên trong 53 kéo dài từ ít nhất đầu trên của mặt phản xạ chiếu xa 59 tới đầu dưới dọc theo mép của mặt phản xạ chiếu xa 59 khi nhìn trên hình chiếu chính của xe. Do đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu gần LB được bật và các đèn đầu xe chiếu xa HB được tắt, ánh sáng cũng được phát qua khu vực dọc theo các mép của các mặt phản xạ chiếu xa 59 bởi các đèn định vị P, và nhờ đó có thể cải thiện thêm nữa độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng.

Fig.11 là hình vẽ phối cảnh của cụm đèn đầu xe 30 từ đó kính chắn bên ngoài 31 và chi tiết kéo dài 50 được tháo ra. Ngoài ra, Fig.12 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.11. Các mặt phản xạ chiếu gần 58 và các mặt phản xạ chiếu xa 59 như mặt phản xạ thứ hai được gắn ở các bên tay phải và tay trái của bộ tản nhiệt 60, bộ tản nhiệt 60 được kéo dài theo hướng chiều rộng xe. Chân 61 được gắn cố định với phần dưới của bộ tản nhiệt 60 để được gài với cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44. Nhờ đó, bằng cách quay chân 61 quanh các trục xoay 43 mô tả trên đây như tâm quay, bộ tản nhiệt 60 và tất cả bốn mặt phản xạ 58, 59 được quay liên khối để thực hiện được việc điều chỉnh trục quang học thẳng đứng.

Mặt phản xạ chiếu gần 58 được tạo kết cấu để có phần kéo dài trang trí nằm trên phần trên của phần phản xạ bán cầu, và ánh sáng từ nguồn sáng LED chiếu gần 91 (xem Fig.18, Fig.20) được phản xạ khỏi phần phản xạ bán cầu để được hướng về phía khu vực phía trước xe. Nguồn sáng LED chiếu gần 91 được tạo dưới dạng nguồn sáng LED thứ nhất để chiếu sáng đi lên. Mặt phản xạ chiếu xa 59 được tạo dạng có phần phản xạ bán cầu kéo dài theo hướng về phía trước và đi xuống của xe, và ánh sáng từ nguồn sáng LED chiếu xa 71 (xem Fig.20, Fig.21) được phản xạ khỏi phần phản xạ bán cầu để được hướng về phía khu vực phía trước xe. Nguồn sáng LED chiếu xa 71 được tạo dưới dạng nguồn sáng LED thứ hai để chiếu sáng đi xuống.

Mặt phản xạ chiếu gần 58 được tạo trong dạng hờ đáy mà không có mặt dưới bên dưới phần phản xạ bán cầu. Tấm che 90 được gắn với một phần của bề mặt trên của bộ tản nhiệt 60, phần này tương ứng với vùng của

mặt phản xạ chiếu gần 58. Tấm che 90 có phần chụp 90a. Phần chụp 90a chắn ánh sáng từ nguồn sáng LED chiếu gần 91 trong phạm vi định trước.

Cặp nền mạch truyền động LED dạng tấm trái và phải 57 được bố trí và các nền mạch truyền động LED trái và phải 57 lần lượt được đặt hướng ra ngoài nhiều hơn theo hướng chiều rộng xe so với các nền thứ ba dạng bậc, dạng gần như chữ L 56.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh của bộ tản nhiệt 60. Ngoài ra, Fig.14 là hình chiếu nhìn từ dưới của bộ tản nhiệt 60. Bộ tản nhiệt 60 là chi tiết cấu thành đúc liền khối làm bằng kim loại như nhôm và/hoặc kim loại tương tự. Bộ tản nhiệt 60 có cặp phần dạng tấm trái và phải 60b và phần ghép 60a, phần ghép 60a được định vị ở vị trí chính giữa để ghép các phần dạng tấm 60b với nhau.

Bề mặt giữ thứ nhất 60f được tạo trên bề mặt trên của mỗi một trong số các phần dạng tấm 60b, và bề mặt giữ thứ nhất 60f giữ nền thứ nhất 92 (xem Fig.18, Fig.20) và mặt phản xạ chiếu gần 58, nguồn sáng của đèn đầu xe chiếu gần LB được gắn trên nền thứ nhất 92. Các vấu 60e được bố trí quanh bề mặt giữ thứ nhất 60f để gắn tấm che 90 và mặt phản xạ chiếu gần 58. Các cánh làm mát thứ nhất 60d được tạo phía trước bề mặt giữ thứ nhất 60f, và các cánh làm mát thứ nhất 60d được hướng theo hướng chiều dọc xe.

Bề mặt giữ thứ hai 60g được tạo trên mặt dưới của phần dạng tấm 60b, và bề mặt giữ thứ hai 60g giữ nền thứ hai 70 (xem Fig.18, Fig.21) và mặt phản xạ chiếu xa 59, nguồn sáng cho đèn đầu xe chiếu xa HB được gắn trên nền thứ hai 70. Các vấu 60i được bố trí quanh bề mặt giữ thứ hai 60g để gắn mặt phản xạ chiếu xa 59. Các cánh làm mát thứ hai 60h được

tạo phía sau bề mặt giữ thứ hai 60g và các cánh làm mát thứ hai 60h được hướng theo hướng chiều dọc xe. Ngoài ra, tấm đỡ 60c được tạo trên mặt dưới của phần dạng tấm 60b để cố định chân 61.

Với kết cấu nêu trên, tất cả bốn, bề mặt trên, dưới, trái và phải được tạo ở một bộ tản nhiệt 60, và tất cả các bề mặt giữ này có thể được sử dụng để làm mát bốn nền. Ngoài ra, các nền được làm mát một cách hiệu quả trên các bề mặt trên và các mặt dưới của các phần dạng tấm trái và phải 60b, trong khi việc tăng nhiệt dung của toàn bộ bộ tản nhiệt 60 có thể đạt được bởi phần ghép 60a.

Theo phương án thực hiện này, phần ghép 60a của bộ tản nhiệt 60 có mặt cắt dạng gần như chữ U. Điều này giúp cho có thể tăng độ cứng của phần ghép 60a kéo dài theo hướng chiều rộng xe cũng như tăng nhiệt dung của bộ tản nhiệt 60.

Ngoài ra, các cánh làm mát thứ nhất 60d được tạo ở vị trí phía trước hơn trong xe so với bề mặt giữ thứ nhất 60f, và ngoài ra các cánh làm mát thứ hai 60h được tạo ở vị trí phía sau hơn trong xe so với bề mặt giữ thứ hai 60g. Do đó, các cánh làm mát có thể được bố trí một cách hiệu quả phù hợp cho mặt phản xạ chiếu gần 58 và mặt phản xạ chiếu xa 59, các mặt phản xạ 58 và 59 lệch với nhau theo hướng chiều dọc xe. Kết quả là, hiệu quả làm mát bởi bộ tản nhiệt 60 có thể được cải thiện.

Fig.15 là hình chiếu chính của trạng thái thể hiện trên Fig.11 từ đó vỏ 40 được tháo ra. Ngoài ra, Fig.16 là hình chiếu từ phía sau của trạng thái thể hiện trên Fig.13. Chân 61 được làm bằng nhựa có màu và/hoặc vật liệu tương tự, và chân 61 được gắn cố định với phía dưới của bộ tản nhiệt 60. Các bề mặt phản xạ của mặt phản xạ chiếu gần 58 và mặt phản xạ

chiếu xa 59 được cắt theo mẫu hình gồm nhiều đặc điểm phản xạ, và mẫu hình cắt áp dụng với các bề mặt phản xạ là khác với mẫu hình cắt áp dụng với thành bên kéo dài về phía trước xe.

Phần ghép 60a của bộ tản nhiệt 60 được tạo trong dạng lõm nhô về phía đáy của xe, trong khi phần lõm 61a được tạo trên phần trên của chân 61 để tương ứng với dạng lõm của phần ghép 60a. Nhờ đó, khi dạng lõm của bộ tản nhiệt 60 và phần lõm 61a của chân 61 được gài với nhau, sự cân bằng giữa các chi tiết cấu thành được tạo ra một cách rõ ràng, khiến cho công việc lắp ghép được tạo điều kiện thuận lợi. Ngoài ra, vì phần giữa của bộ tản nhiệt 60 theo hướng chiều rộng xe được định vị ở độ cao thấp hơn so với các phần dạng tấm trái và phải 60b, phần giữa của cụm đèn đầu xe 30 theo hướng chiều rộng xe có thể được giảm về kích thước độ cao để đạt được việc giảm kích thước vật lý và trọng lượng. Chú ý rằng dây dẫn thứ nhất 95 và dây dẫn thứ hai 75 được định tuyến ở vị trí phía trước và phía sau phần ghép 60a của bộ tản nhiệt 60 theo hướng chiều dọc xe. Dây dẫn thứ nhất 95 được trang bị để nối điện các nền thứ nhất trái và phải 92. Dây dẫn thứ hai 75 được lắp để nối điện của các nền thứ hai trái và phải 70.

Ngoài ra, dựa thêm vào Fig.10, phần chiều dài dọc bên dưới 53c của đèn định vị P kéo dài tới vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với nguồn sáng LED chiếu xa 71. Nhờ đó, ngay cả khi các đèn đầu xe chiếu xa HB được tắt, các phần chiều dài dọc bên dưới 53c của các đèn định vị P làm cho phạm vi phát sáng mở rộng tới các vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với các nguồn sáng LED chiếu xa 71, và nhờ đó có thể nâng cao độ dễ nhìn của xe.

Như đã được mô tả trên đây, cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44 là

cơ cấu nhờ đó vít điều chỉnh 46 được tiếp cận từ bên dưới ở phía trước xe và vít điều chỉnh 46 được quay bằng dụng cụ như chìa vặn hoặc dụng cụ tương tự để xoay ngược và xuôi đầu dưới của chân 61 quanh các trục xoay 43 như tâm quay. Nhờ đó, có thể sử dụng một bộ tản nhiệt 60 để làm mát các cặp gồm các nền thứ nhất trái và phải 92 và các nền thứ hai trái và phải 70. Cùng với đó, do cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44 được gắn trên chân 61 gắn với bộ tản nhiệt 60, nên có thể sử dụng một cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44 để thực hiện việc điều chỉnh trục quang học theo các hướng lên và xuống của xe trên cặp đèn đầu xe trái và phải H. Các gờ được tạo trên các mặt trước và sau của chân 61 nhằm giảm trọng lượng và cải thiện độ cứng, và các trục xoay 43 được gắn cố định với mặt sau của chân 61 bằng các chi tiết bắt chặt.

Fig.17 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của trạng thái thể hiện trên Fig.15. Ngoài ra, Fig.18 là hình chiếu bằng của trạng thái thể hiện trên Fig.15. Bộ tản nhiệt 60 được gắn cố định với chân 61 bằng các chi tiết bắt chặt 61c, các chi tiết bắt chặt 61c đi qua tấm đỡ 60c. Tấm che 90, cùng với mép 76, được gắn cố định với bề mặt trên của phần dạng tấm 60b bằng các chi tiết bắt chặt 77, và mép 76 kéo dài về phía sau bên dưới phần dưới của mặt phản xạ chiếu gần 58, và các chi tiết bắt chặt 77 được bắt vít với các vấu 60e.

Như được minh họa trên Fig.17, mỗi một trong số cặp trục xoay trái và phải 43 được đặt ở vị trí phía sau hơn trong xe so với mặt phản xạ chiếu xa 59 cũng như ở vị trí bên dưới hơn trong xe so với mặt phản xạ chiếu gần 58. Nhờ đó, mặc dù khoảng trống không sử dụng được tạo ra đằng sau các mặt phản xạ chiếu xa 59 và bên dưới các mặt phản xạ chiếu

gần 58, vẫn có thể sử dụng hiệu quả khoảng trống không sử dụng này để lắp hai trục xoay 43 cần thiết để ổn định vận hành xoay. Điều này giúp cho có thể giảm các kích thước của cụm đèn đầu xe 30 theo hướng chiều dọc xe.

Fig.19 là hình vẽ mặt cắt theo đường XIX-XIX trên Fig.4. Bánh răng côn đầu vào 44a và bánh răng côn đầu ra 44b được chứa trong vỏ 44c của cơ cấu điều chỉnh trục quang học 44. Bánh răng côn đầu vào 44a được gắn cố định với vít điều chỉnh 46. Bánh răng côn đầu ra 44b được ăn khớp với bánh răng côn đầu vào 44a. Vít kết hợp 47 được gắn cố định với bánh răng côn đầu ra 44b. Với kết cấu này, khi quay vít điều chỉnh 46 nghiêng theo hướng về phía trước và đi xuống của xe, vít kết hợp 47 hướng theo hướng chiều dọc xe quay để di chuyển vòng trong 44d theo hướng chiều dọc xe. Ren vít dạng bao được tạo trong vòng trong 44d. Vòng trong 44d được gắn cố định với chân 61, và nhờ đó phần dưới của chân 61 có thể được di chuyển theo cách hướng trước và sau quanh các trục xoay 43 như tâm quay.

Chú ý rằng hốc giữa 35 lệch về phía sau xe từ bề mặt lộ ra của kính chắn bên ngoài 31 của cụm đèn đầu xe 30, và không giống như bề mặt lộ ra tạo dưới dạng bề mặt cong, hốc giữa 35 được tạo trong dạng phẳng dọc theo hình dạng của chi tiết kéo dài 50.

Fig.20 là hình vẽ mặt cắt theo đường XX-XX trên Fig.3 (Fig.4). phần dạng tấm 60b của bộ tản nhiệt 60 được che bằng phần ngăn 50b theo hướng lên và xuống của bộ tản nhiệt 60, sao cho phần dạng tấm 60b được che khuất khỏi tầm nhìn khi xe được nhìn từ phía trước. Phần ngăn 50b được lắp giữa lỗ chiếu gần 51 từ đó mặt phản xạ chiếu gần 58 được làm lộ

ra, và lỗ chiếu xa 52 từ đó mặt phản xạ chiếu xa 59 được làm lộ ra. Nền thứ nhất 92 mà nguồn sáng LED chiếu gần 91 được gắn trên đó được gắn cố định với bề mặt giữ thứ nhất 60f tạo trên bề mặt trên của phần dạng tấm 60b, và nền thứ nhất 92 được cố định ở vị trí trên mặt sau của phần dạng tấm 60b cũng như ở vị trí phía sau và hướng xuống dưới của phần chụp 90a của tấm che 90.

Fig.21 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXI-XXI trên Fig.3 (Fig.4). Nền thứ hai 70 mà nguồn sáng LED chiếu xa 71 được gắn trên đó được gắn cố định với bề mặt giữ thứ hai 60g tạo trên mặt dưới của phần dạng tấm 60b, và nền thứ hai 70 được cố định ở vị trí trên mặt trước của phần dạng tấm 60b. Chi tiết trang trí 24 được gắn với phần dưới của kính chắn bên ngoài 31, và sau khi chi tiết trang trí 24 được gài với gờ gài 24a từ phía trước xe, chi tiết trang trí 24 được gắn cố định với hai vấu hình trụ 24b bằng cách bắt vít các chi tiết bắt chặt 24c.

Fig.22 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXII-XXII trên Fig.3 (Fig.16). Như đã được mô tả trên đây, các trục xoay 43 để điều chỉnh trục quang học được bố trí dưới dạng cặp ở bên phải và bên trái theo hướng chiều rộng xe, và các trục xoay 43 được gắn cố định với vỏ 40 và được đỡ theo cách lắc được cho chân 61. Hốc giữa 35 lệch về phía sau xe từ bề mặt lộ ra của kính chắn bên ngoài 31, và hốc giữa 35 được đặt ở lân cận với phần giữa theo hướng chiều rộng xe của chi tiết kéo dài 50.

Các phần gấp ngược được tạo lần lượt ở mép của lỗ chiếu gần 51 từ đó mặt phản xạ chiếu gần 58 được làm lộ ra, và ở mép của lỗ chiếu xa 52 từ đó mặt phản xạ chiếu xa 59 được làm lộ ra, để che khuất các mép của các mặt phản xạ tương ứng 58, 59 từ bên ngoài. Thành sau của vỏ 40 được

đặt ở lân cận với bộ tản nhiệt 60 ở phần giữa theo hướng chiều rộng xe, sao cho các kích thước của cụm đèn đầu xe 30 theo hướng chiều dọc xe được giảm.

Fig.23 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXIII-XXIII trên Fig.3. Như đã được mô tả trên đây, đèn nháy F được đặt ở vị trí xếp chồng với đường kéo dài L, và đường kéo dài L kéo dài từ phần chiều dài dọc bên dưới 53c của kính chắn bên trong 53 tạo thành phần của bề mặt phát sáng của đèn định vị P. Nhờ đó, có thể tạo ra sự chiếu sáng tích hợp xuyên suốt từ các phần chiều dài dọc bên dưới 53c của các kính chắn bên trong 53 tới đèn nháy F, khiến cho có thể cải thiện độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng bởi hình dạng bên ngoài có bề mặt phát sáng liên tục dài theo hướng lên và xuống của xe. Giá đỡ 79 được gắn với phía trước ống đầu 11 để đỡ các phần nhô đỡ 48 của cụm đèn đầu xe 30 (xem Fig.6, Fig.7), các linh kiện điện, và chi tiết tương tự.

Fig.24 là hình vẽ mặt cắt theo đường XXIV-XXIV trên Fig.3. Khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, các đèn nháy F được đặt để xếp chồng với, theo hướng chiều rộng xe, một phần của chắn bùn trước 13 che bánh trước WF của xe máy 1. Điều này giúp cho có thể mang lại thiết bị chiếu sáng tạo ra ánh sáng tích hợp phát qua phạm vi liên tục dài xuyên suốt từ đầu trên của xe tới đầu dưới của xe xếp chồng với chắn bùn trước, khi mỗi đèn được bật. Ngoài ra, dựa thêm vào Fig.2, theo phương án thực hiện này, ít nhất các phần của các đèn đầu xe H, các đèn định vị P và các đèn nháy F được tạo kết cấu để xếp chồng với chắn bùn trước 13 theo hướng chiều dọc xe khi nhìn trên hình chiếu cạnh của xe, sao cho bề mặt phát sáng dài được tạo theo hướng lên và xuống của xe khi xe được nhìn từ bên ngoài trên

hình chiếu cạnh của xe. Điều này giúp cho có thể cải thiện độ dễ nhìn của thiết bị chiếu sáng.

Cần chú ý rằng các hình dạng của kính chắn bên ngoài và vỏ, các hình dạng của đèn đầu xe, đèn định vị và đèn nháy, các hình dạng của mặt phản xạ chiếu gần và mặt phản xạ chiếu xa, các hình dạng và các vật liệu của bộ tản nhiệt và chân, kết cấu của cơ cấu điều chỉnh trục quang học, và tương tự không bị giới hạn ở phương án thực hiện nêu trên, và các thay đổi có thể được thực hiện. Ví dụ, nguồn sáng của đèn nháy có thể được tạo kết cấu bằng cách sử dụng LED, và cụm đèn đầu xe và cụm đèn nháy có thể được tạo kết cấu theo cách liên khối với nhau. Ngoài ra, các mặt phản xạ chiếu xa có thể được định vị ở phía trên sao cho các mặt phản xạ chiếu gần có thể được đặt bên dưới các mặt phản xạ chiếu xa. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo sáng chế có thể được áp dụng với nhiều loại xe như các xe ba bánh/bốn bánh ngồi để chân hai bên và các xe tương tự, hơn là các xe máy.

Yêu cầu bảo hộ

1. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe, bao gồm:

cặp đèn đầu xe trái và phải (H) nằm trên phần trước của xe (1);

cặp đèn định vị trái và phải (P) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn định vị (P) được đặt bên dưới các đèn đầu xe (H); và

cặp đèn nháy trái và phải (F) nằm trên phần trước của xe (1), các đèn nháy (F) được đặt bên dưới các đèn định vị (P),

trong đó:

các đèn đầu xe (H) và các đèn định vị (P) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe,

các đèn định vị (P) và các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với nhau theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe,

mỗi đèn trong số các đèn định vị (P) bao gồm kính chắn bên trong (53)

hoạt động như bề mặt phát sáng, kính chắn bên trong (53) được tạo dạng gần như hình chữ L, kính chắn bên trong (53) được tạo sao cho một đầu

của phần chiều dài dọc bên trên có dạng dải (53a) và một đầu của phần

chiều dài dọc bên dưới có dạng dải (53c) được ghép ở phần cong (53b),

phần chiều dài dọc bên dưới (53c) được nghiêng xuống về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, và

mỗi đèn trong số các đèn nháy (F) có một phần nằm trên đường kéo dài (L) kéo dài dọc theo hướng chiều dọc của phần chiều dài dọc bên dưới (53c).

2. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 1, trong đó các đèn nháy (F) được đặt để xếp chồng với, theo hướng chiều rộng xe, một phần của chắn

bùn trước (13) khi nhìn trên hình chiếu chính của xe, chắn bùn trước (13) che bánh trước (WF) của xe (1).

3. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 1, trong đó:

các đèn đầu xe (H) được chứa trong vỏ đơn (40), và

các đèn đầu xe (H) được bố trí cạnh nhau theo hướng chiều rộng xe để tạo ra khoảng cách giữa các đèn đầu xe (H) và khoảng cách này được che bằng nắp che trước (12) tác dụng như chi tiết bên ngoài của xe (1).

4. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 1 hoặc 3, trong đó:

mỗi đèn trong số các đèn đầu xe (H) có mặt phản xạ chiếu gần (58) ở phía trên xe và mặt phản xạ chiếu xa (59) ở phía dưới xe, và mặt phản xạ chiếu gần (58) được đặt để xếp chồng với một phần của đèn định vị (P) theo hướng chiều rộng xe khi nhìn ở phía trước xe.

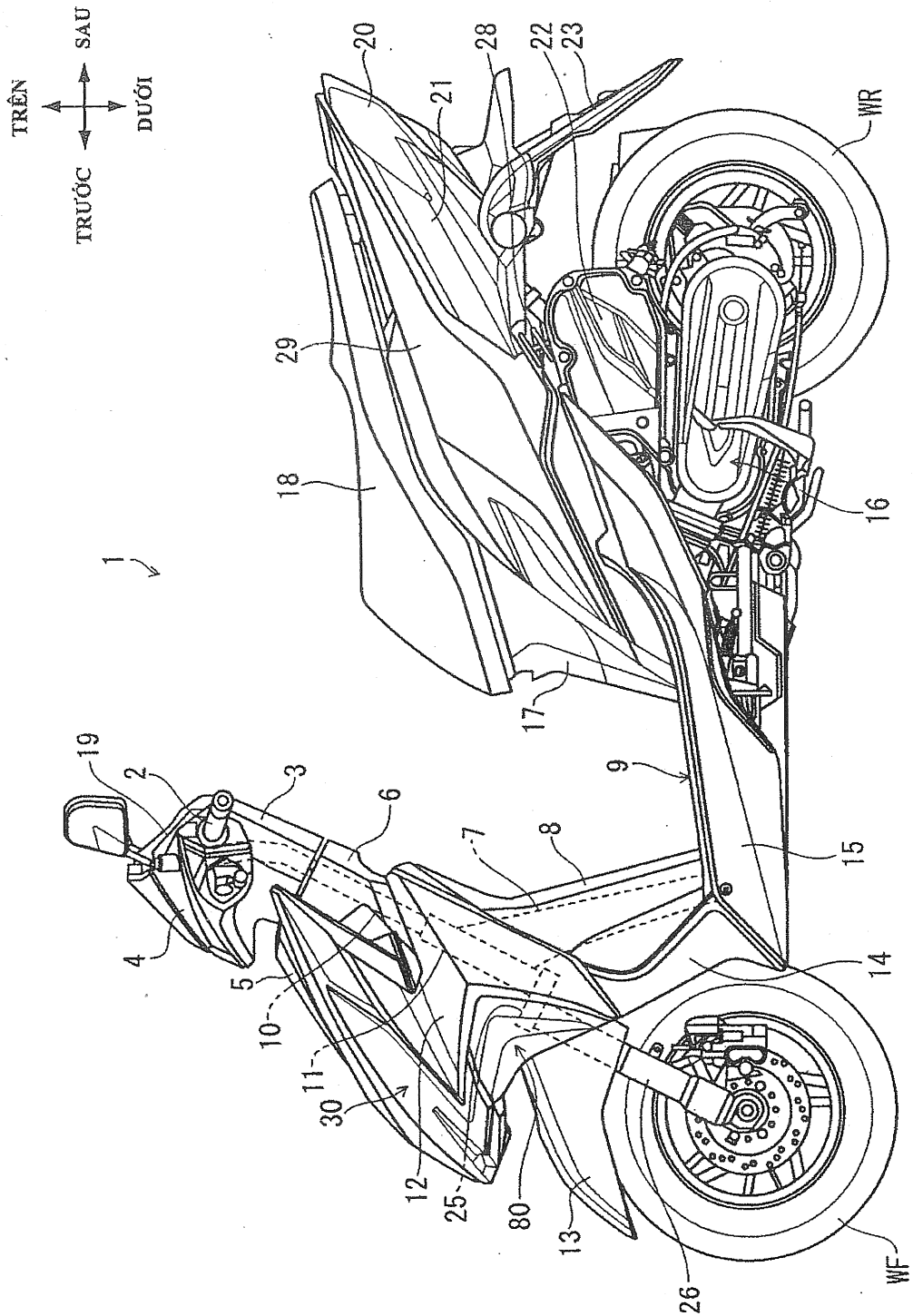
5. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 4, trong đó phần chiều dài dọc bên trên (53a) của đèn định vị (P) kéo dài từ ít nhất đầu trên của mặt phản xạ chiếu xa (59) tới đầu dưới dọc theo mép của mặt phản xạ chiếu xa (59) khi nhìn ở phía trước xe.

6. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 4, trong đó phần chiều dài dọc bên dưới (53c) của đèn định vị (P) kéo dài tới vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với nguồn sáng chiếu xa (71) mà ánh sáng phát ra từ đó được phản xạ ra khỏi mặt phản xạ chiếu xa (59).

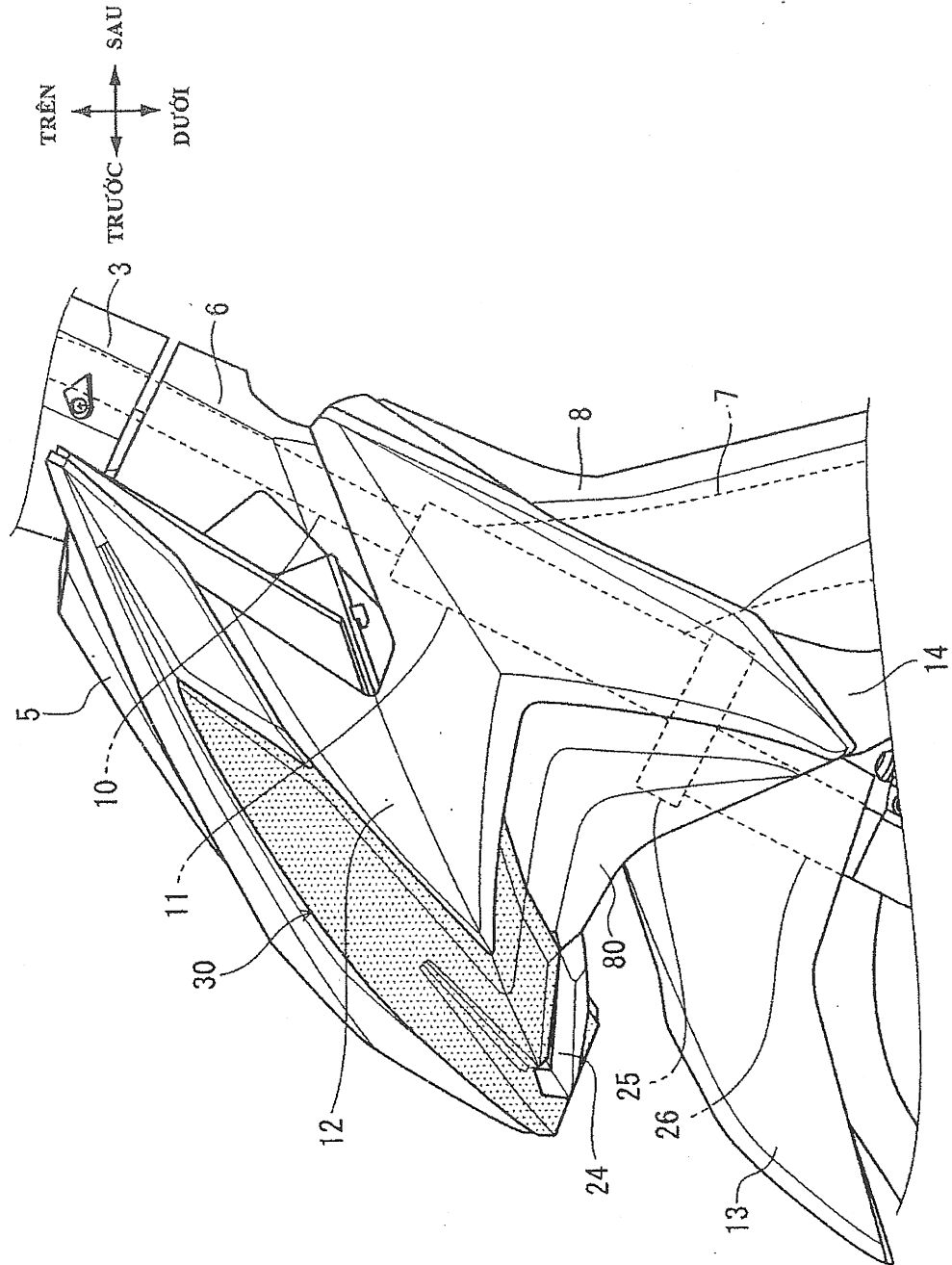
7. Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe theo điểm 5, trong đó phần chiều dài dọc bên dưới (53c) của đèn định vị (P) kéo dài tới vị trí bên trong hơn theo hướng chiều rộng xe so với nguồn sáng chiếu xa (71) mà ánh sáng phát ra từ đó được phản xạ ra khỏi mặt phản xạ chiếu xa (59).

1/24

Fig.1



2/24
Fig.2



3/24
Fig.3

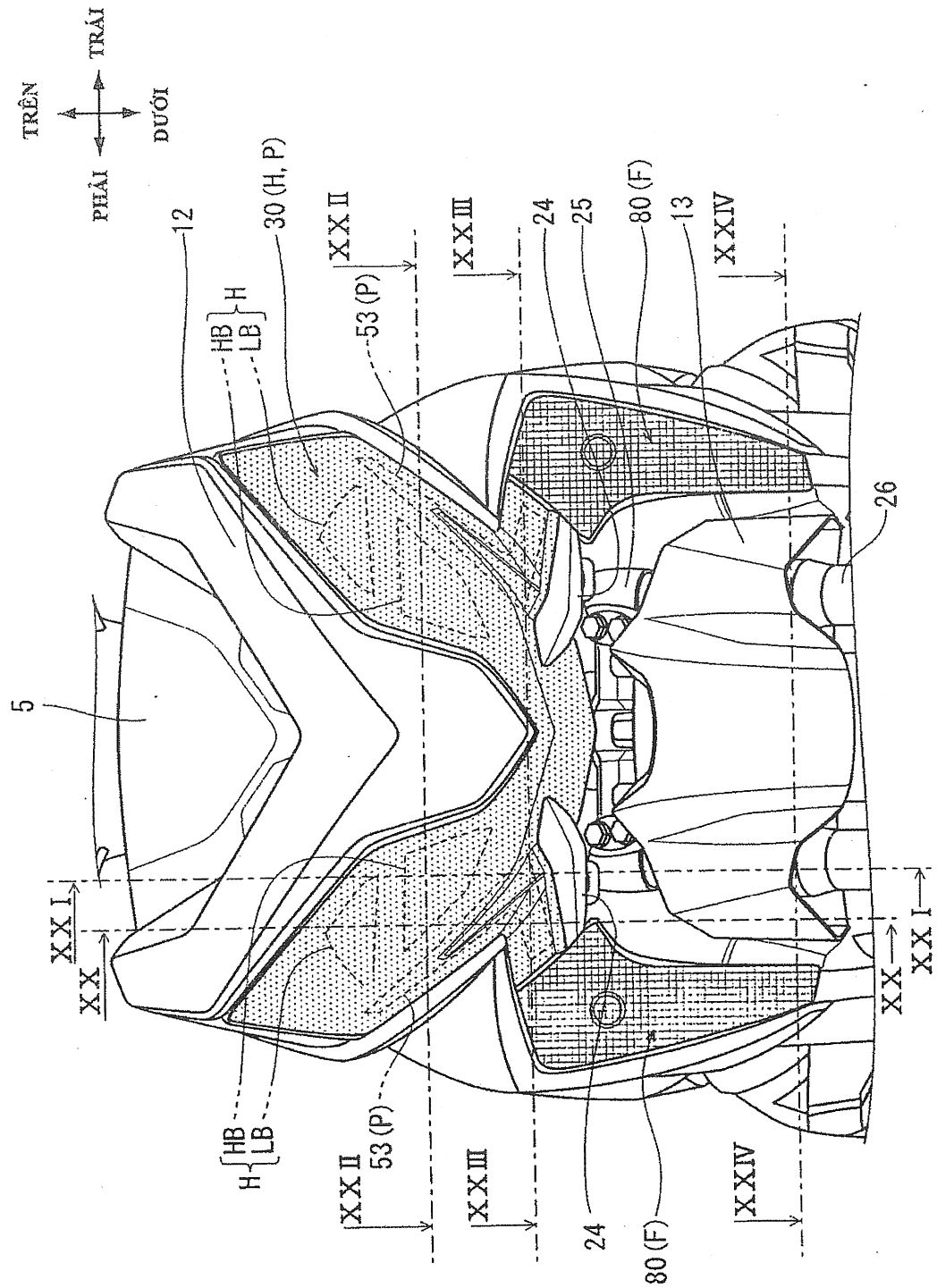
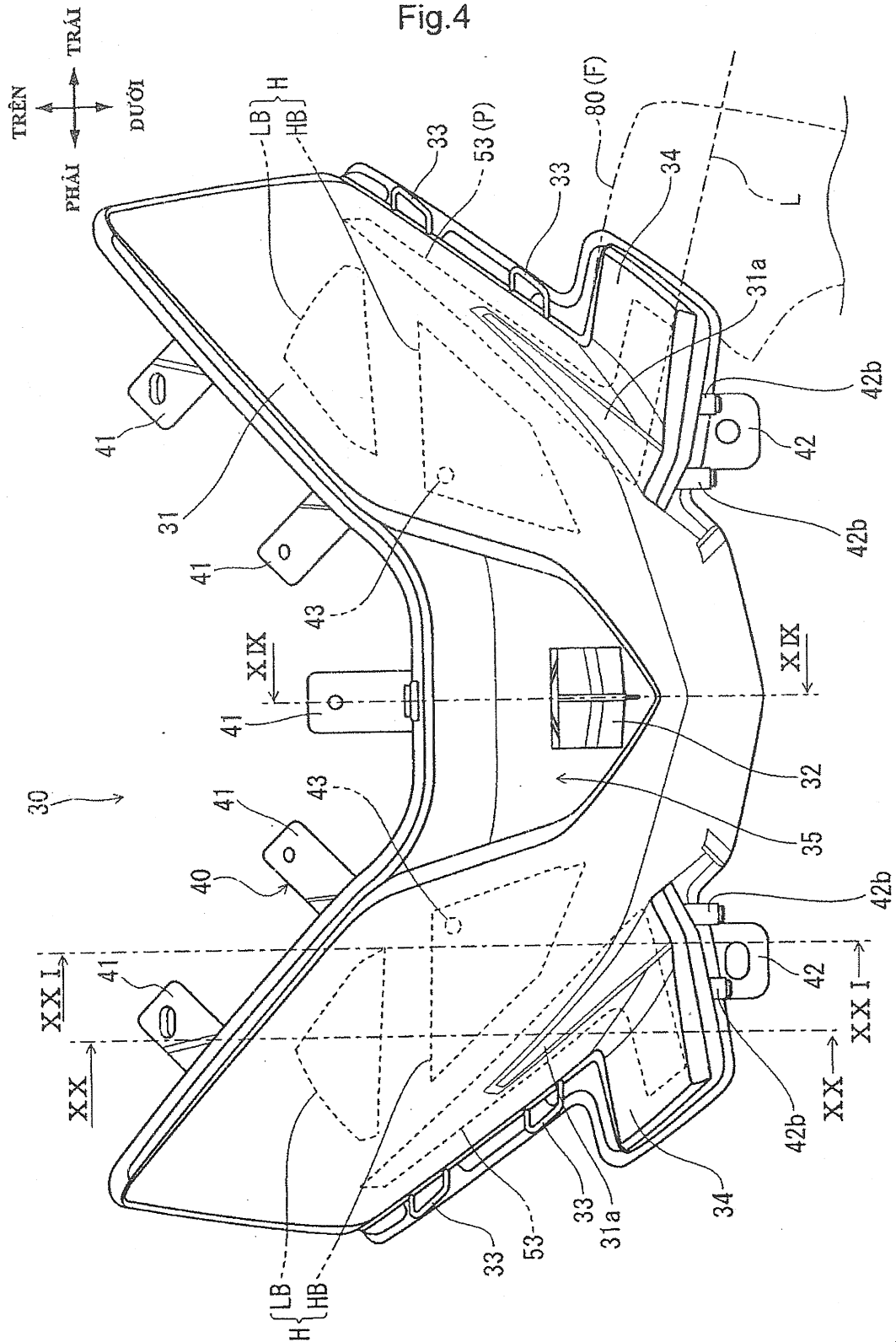
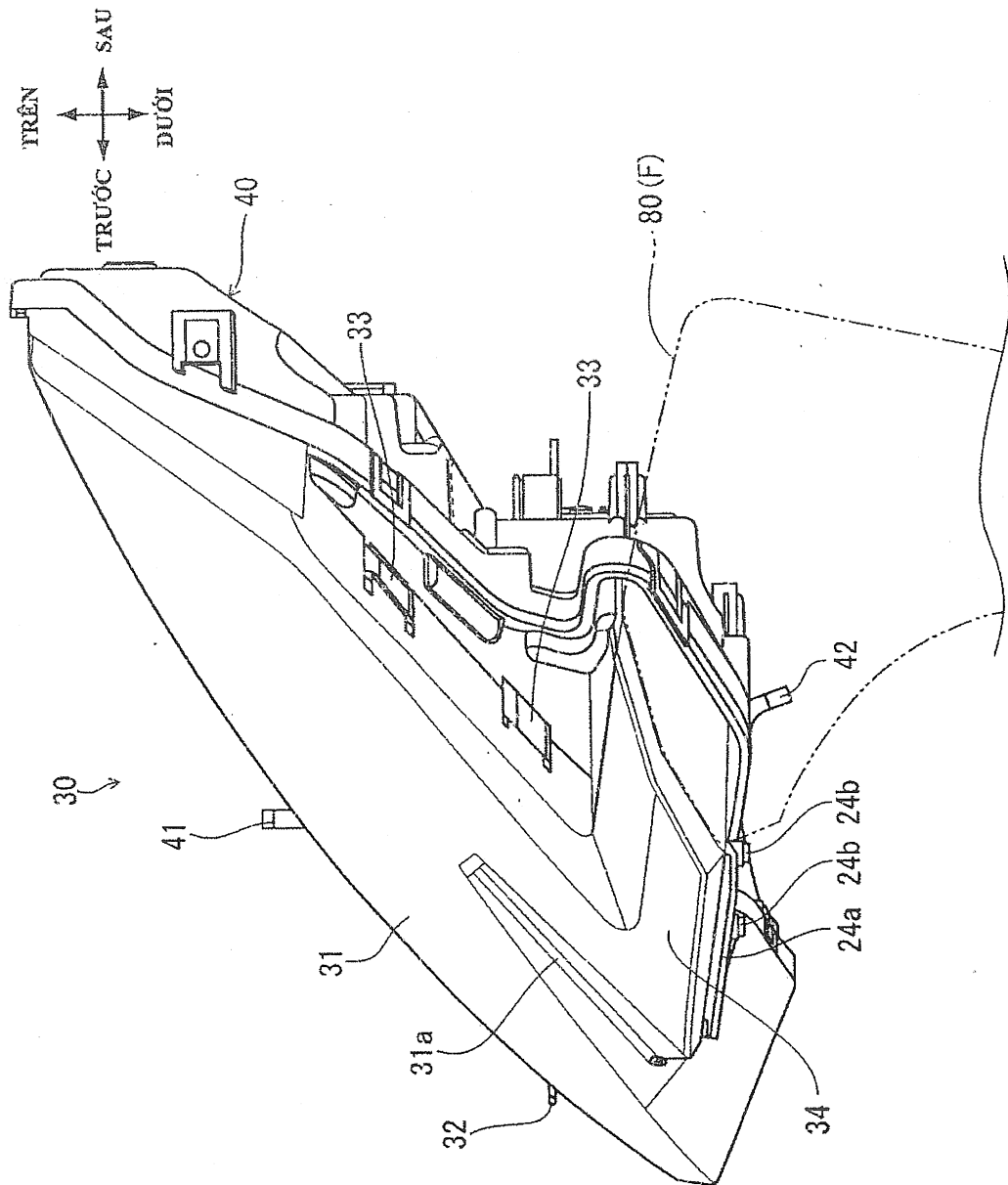


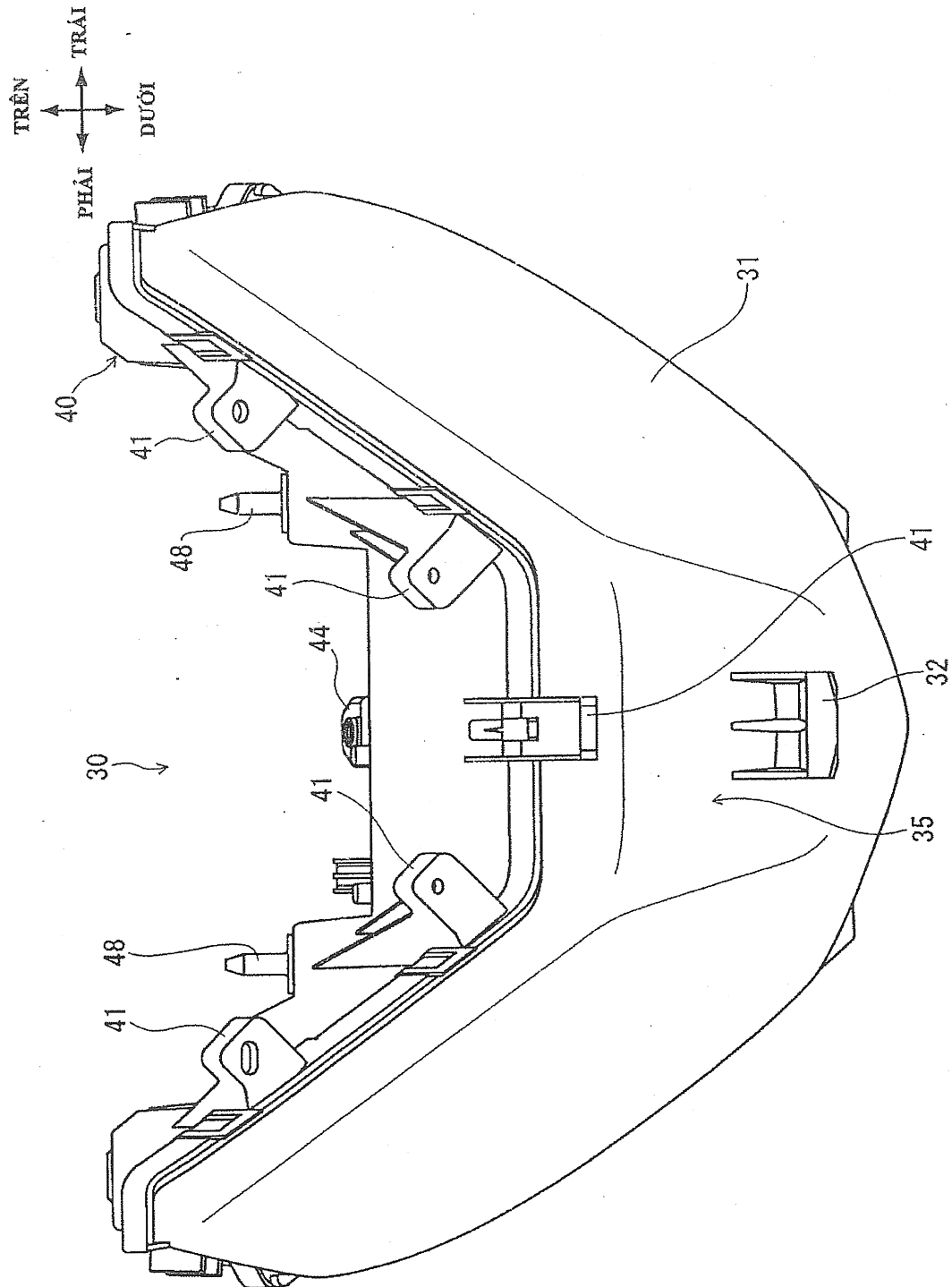
Fig.4

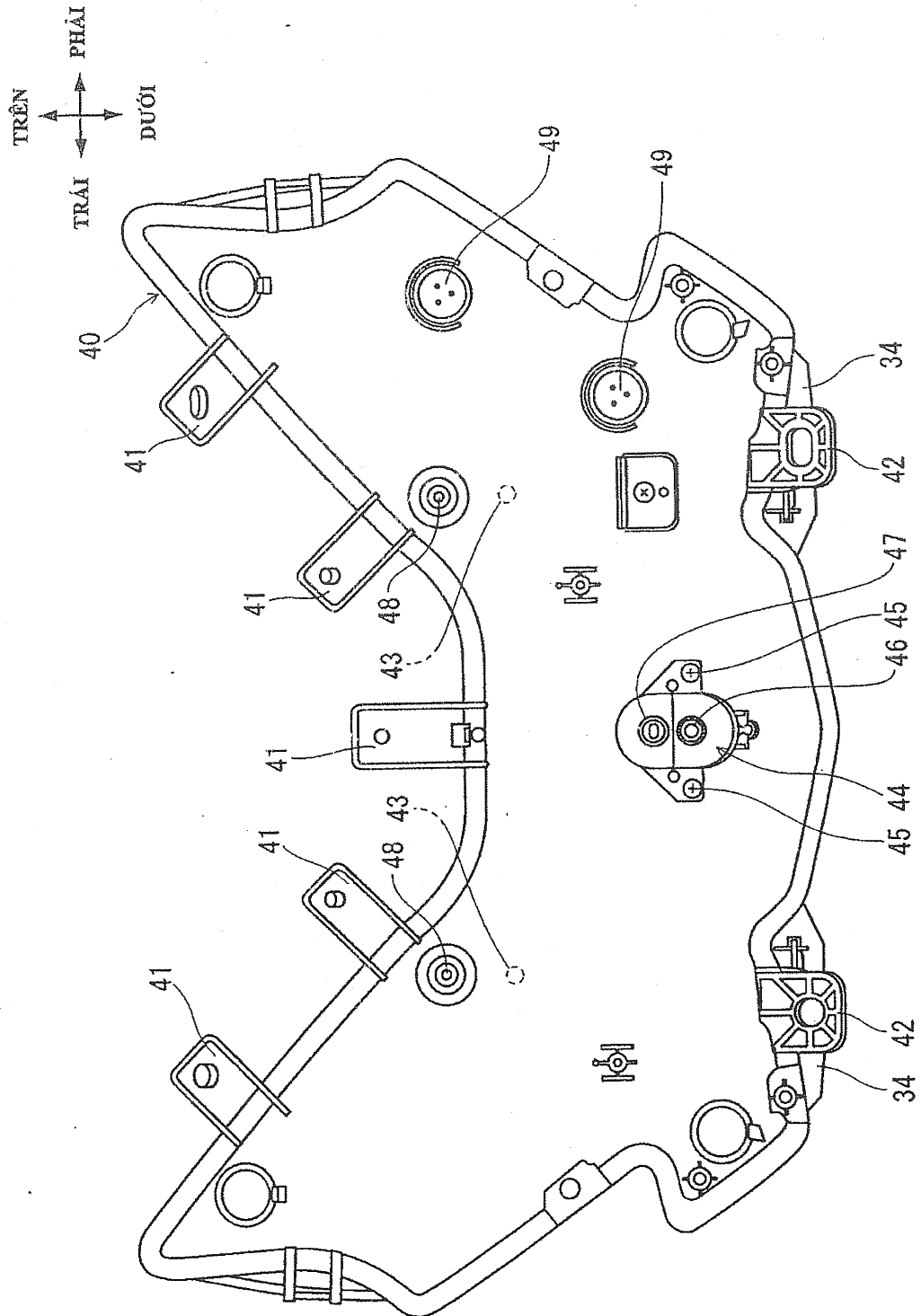


5/24
Fig.5

6/24

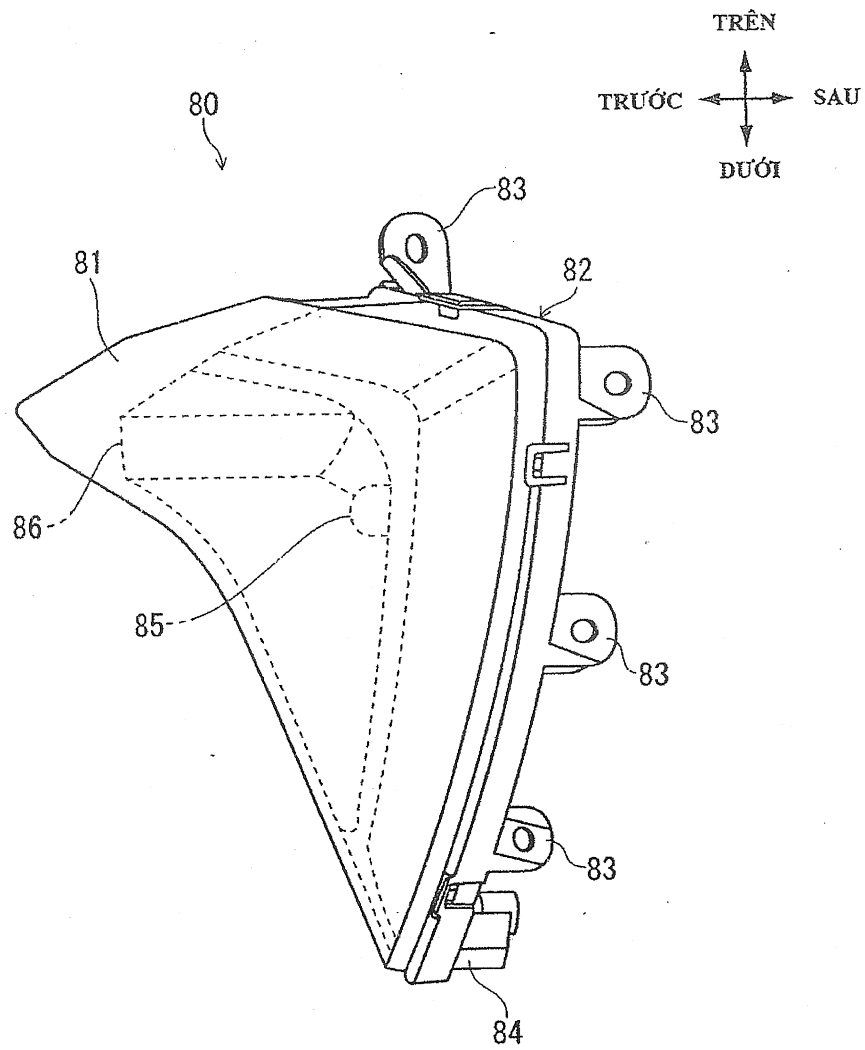
Fig.6



7/24
Fig.7

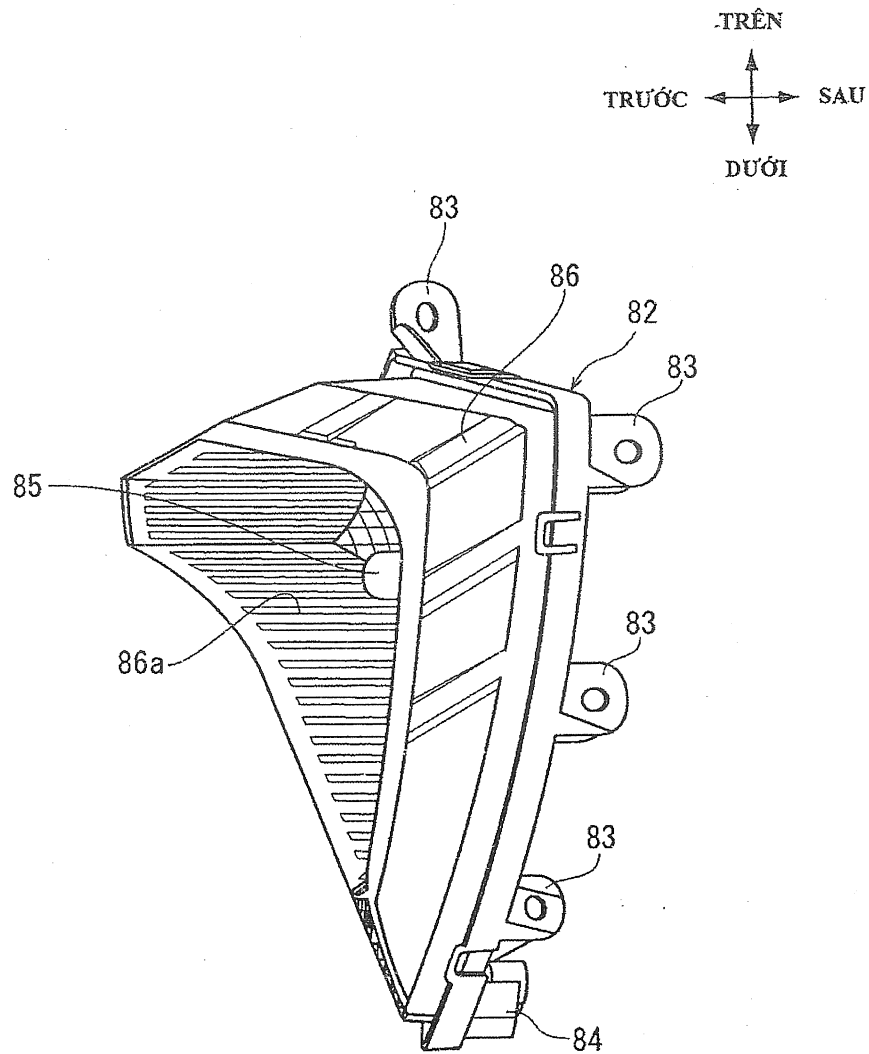
8/24

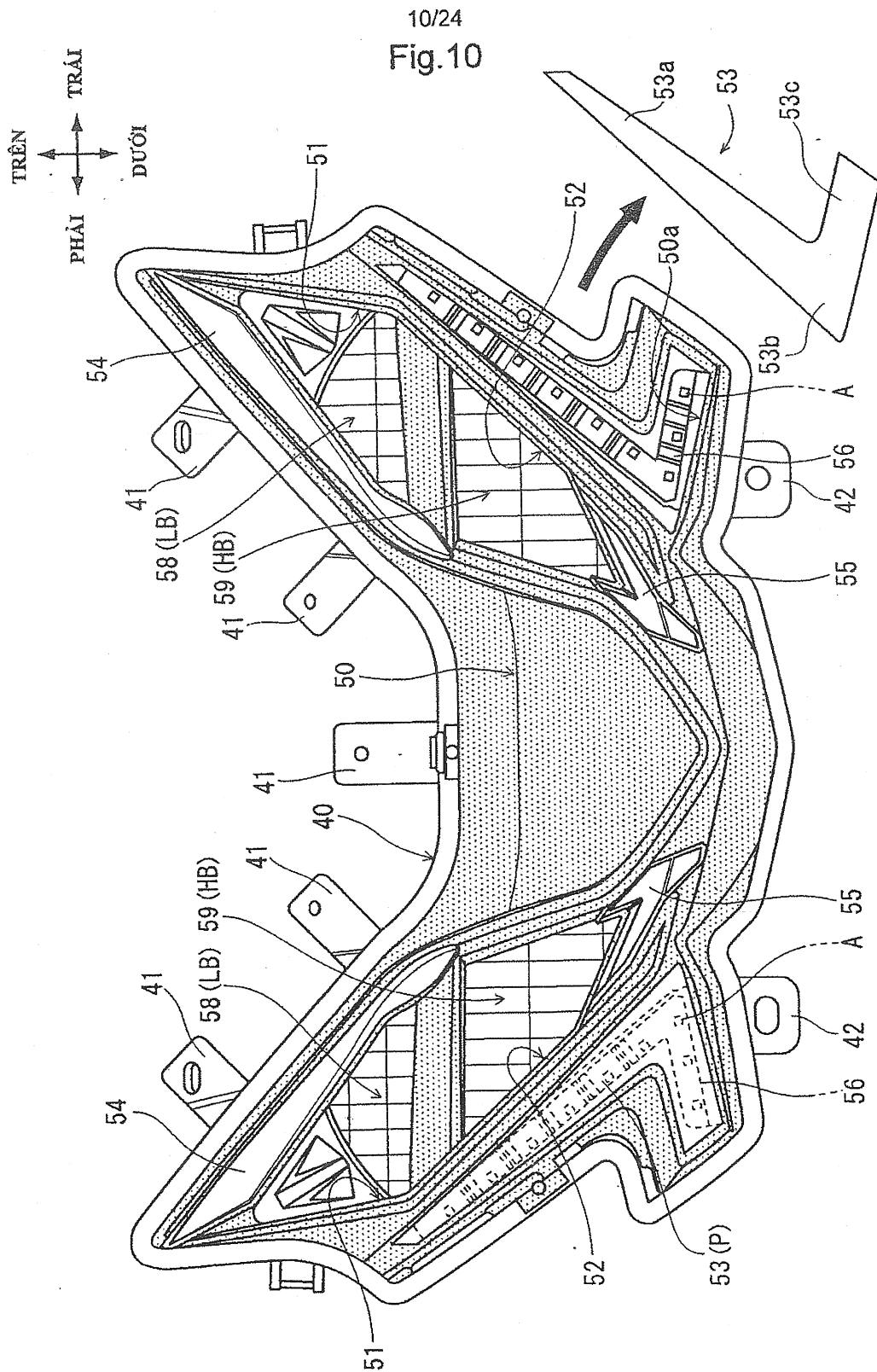
Fig.8

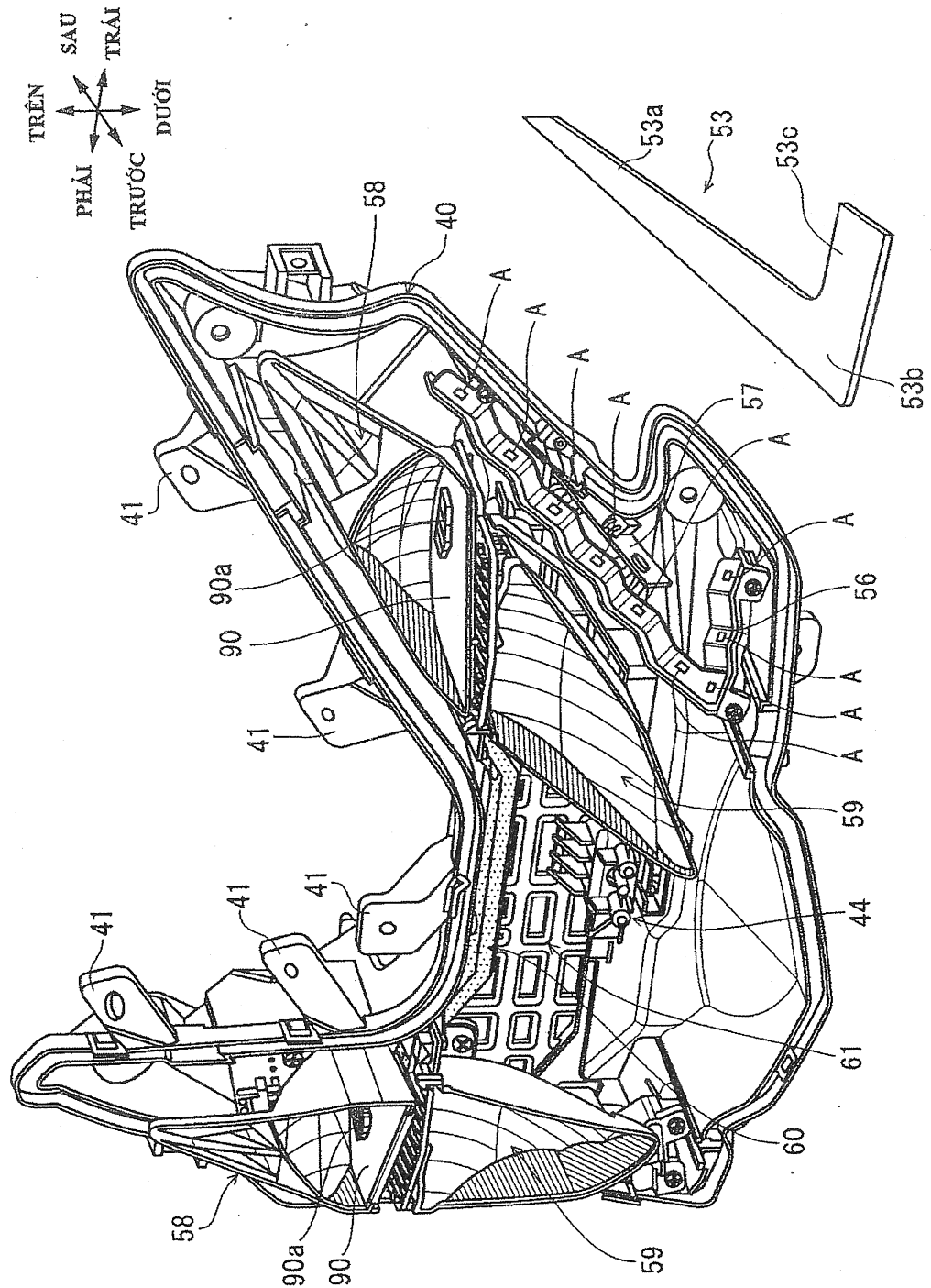


9/24

Fig.9

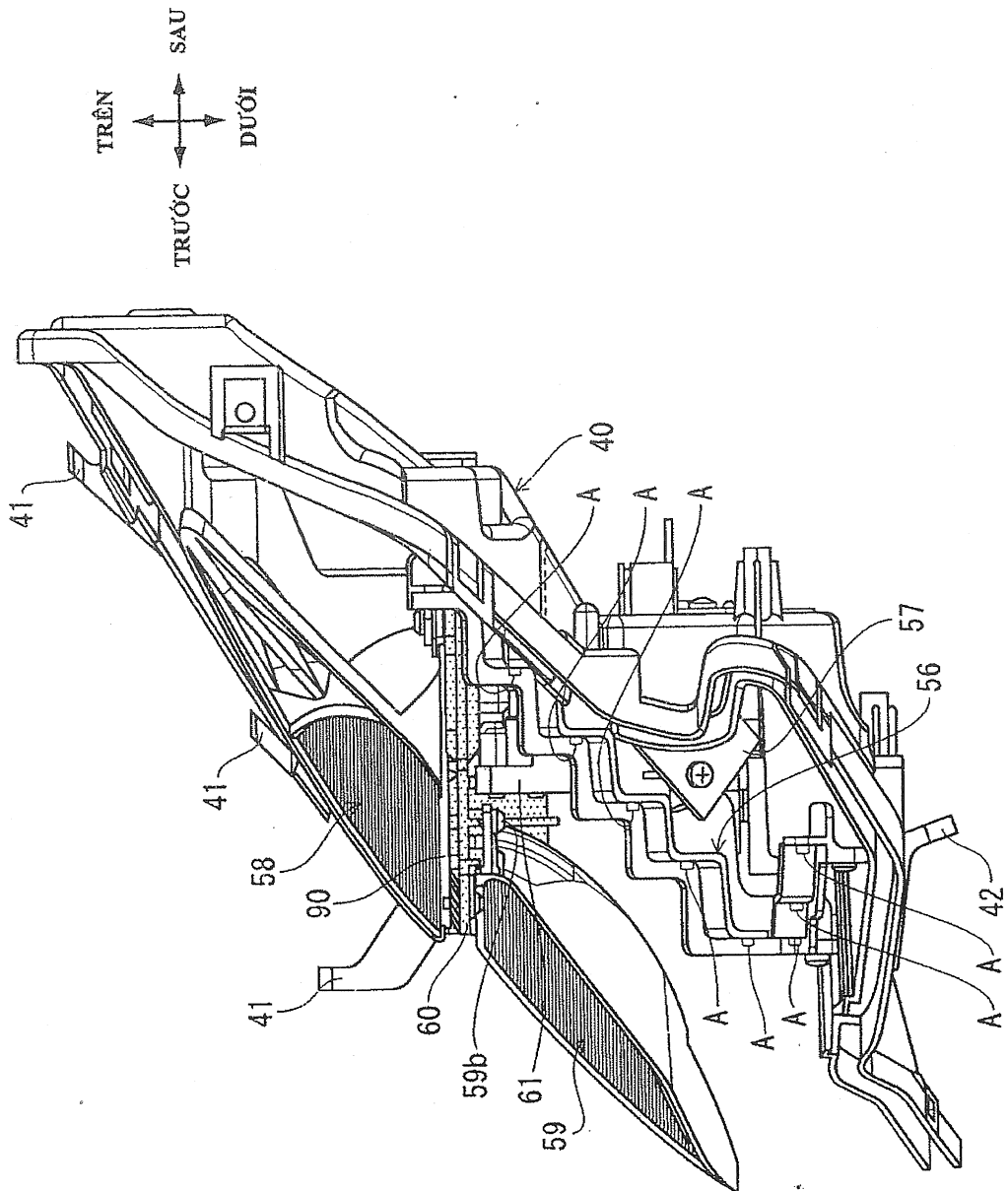


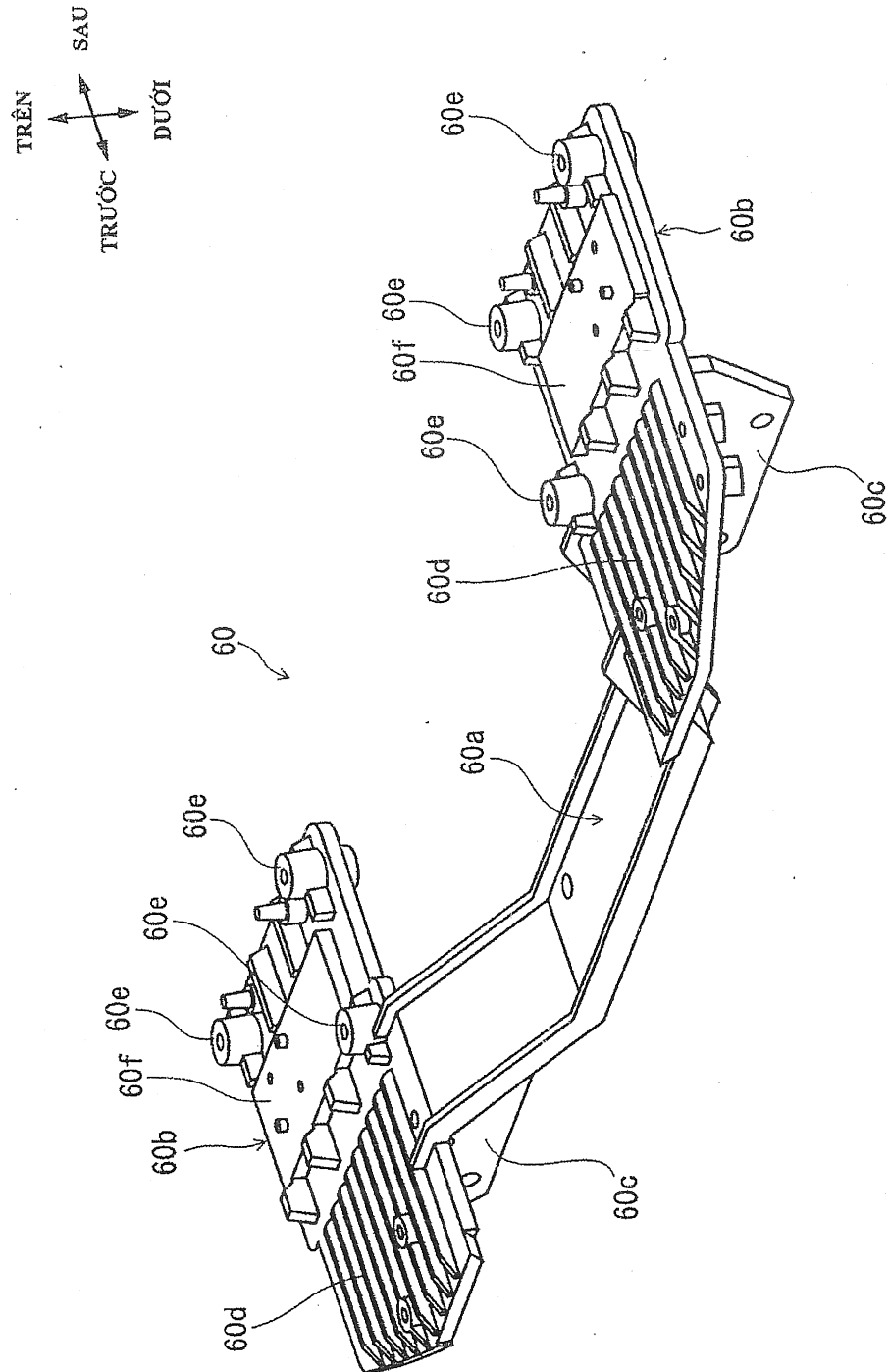


11/24
Fig.11

12/24

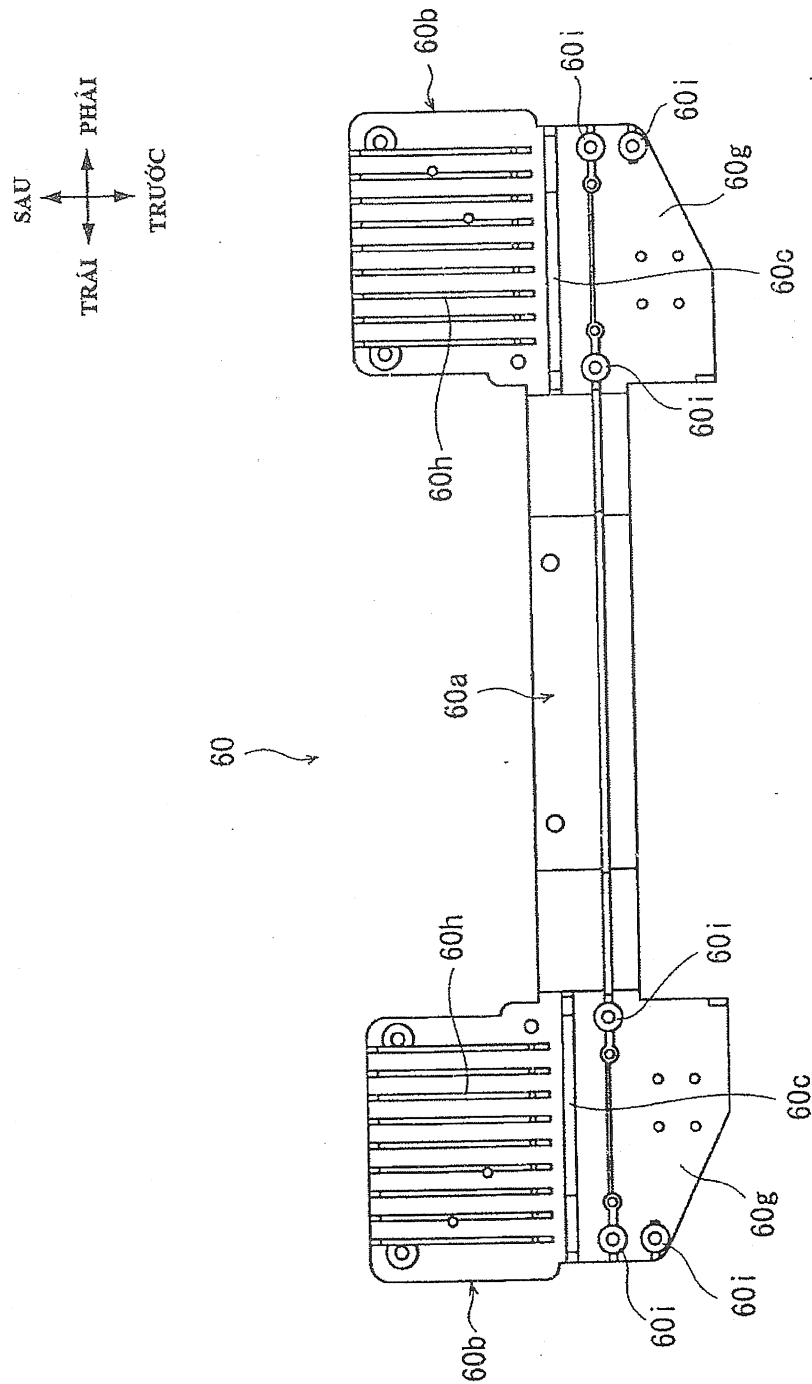
Fig.12

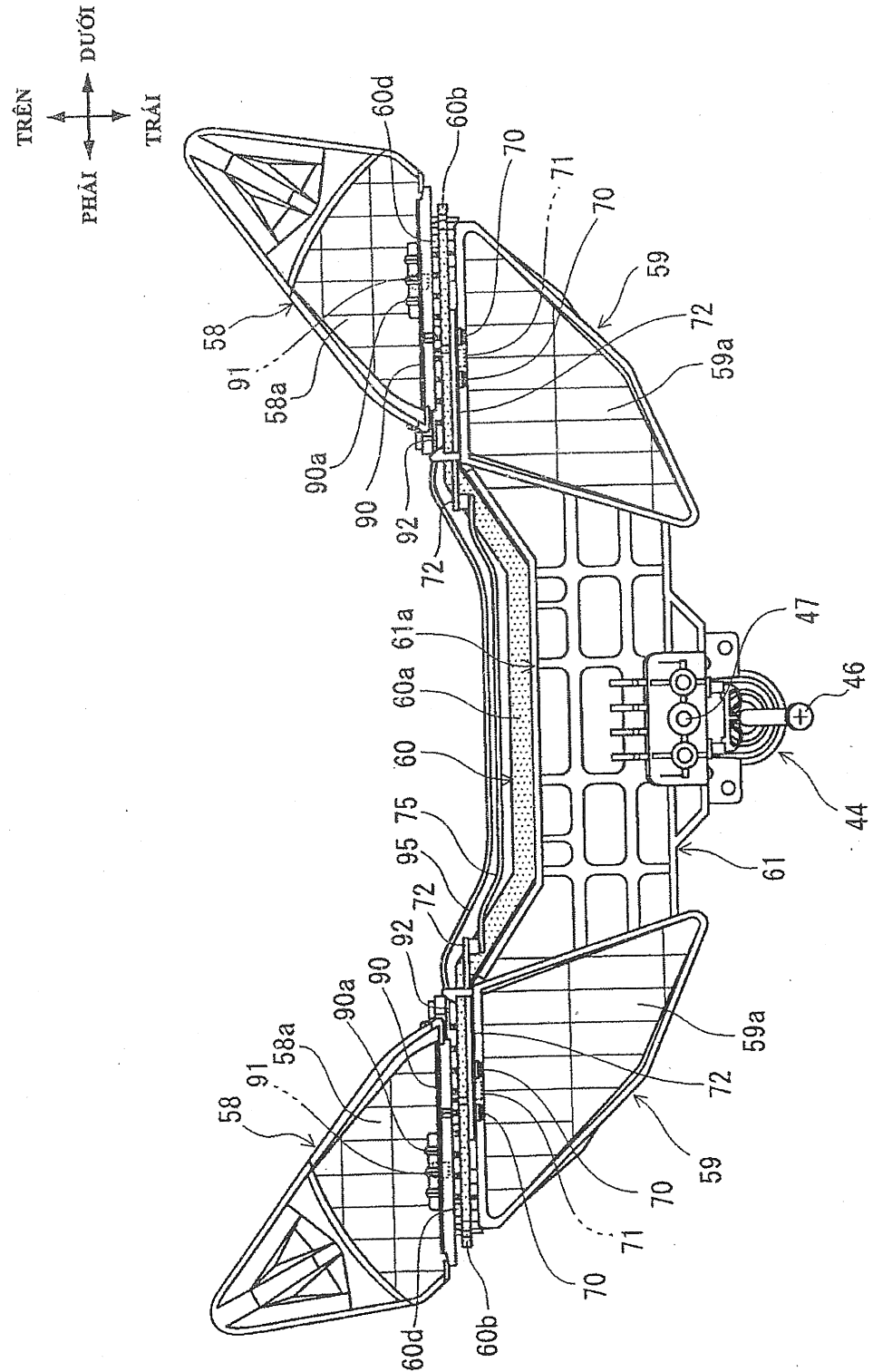


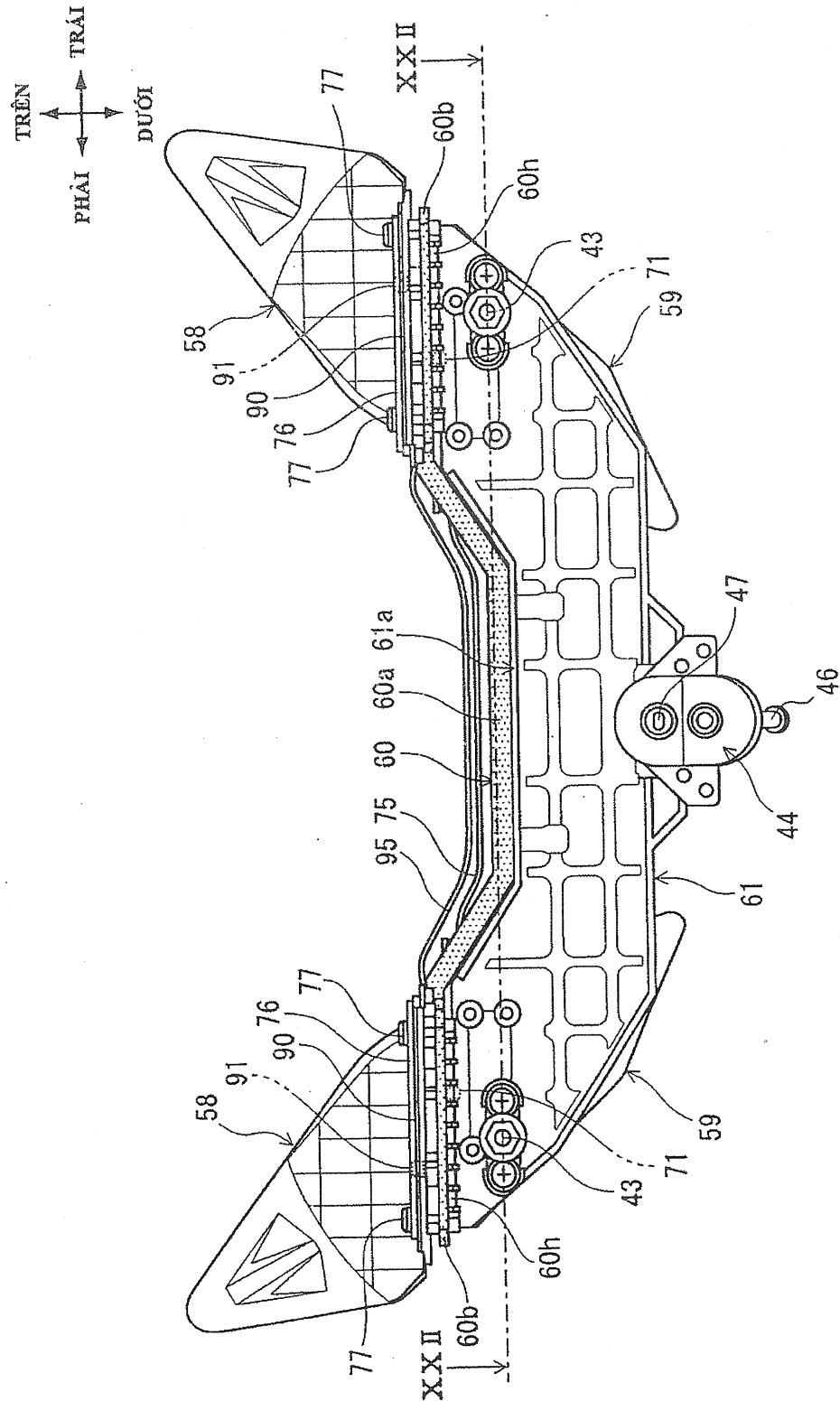
13/24
Fig.13

14/24

Fig.14

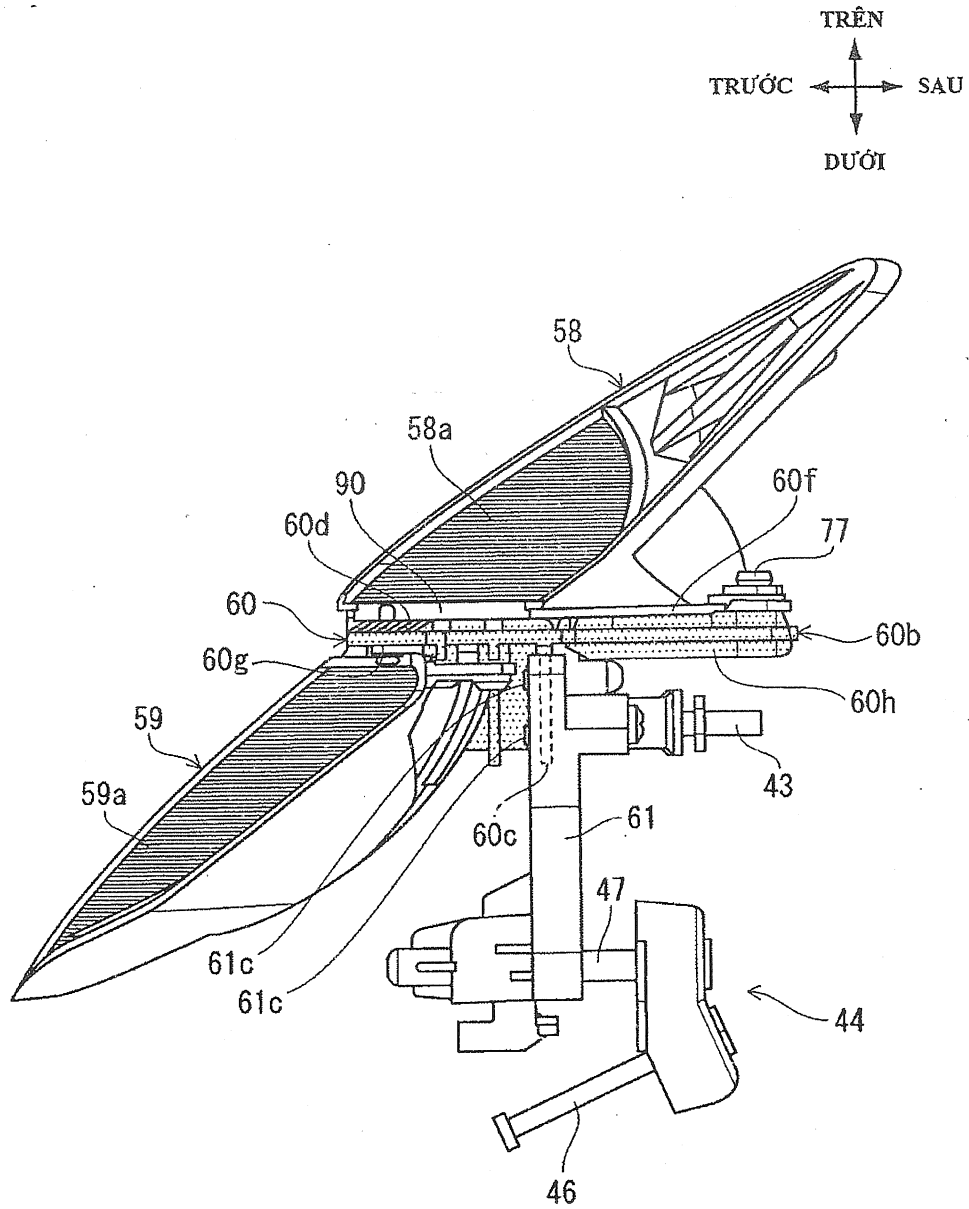


15/24
Fig.15

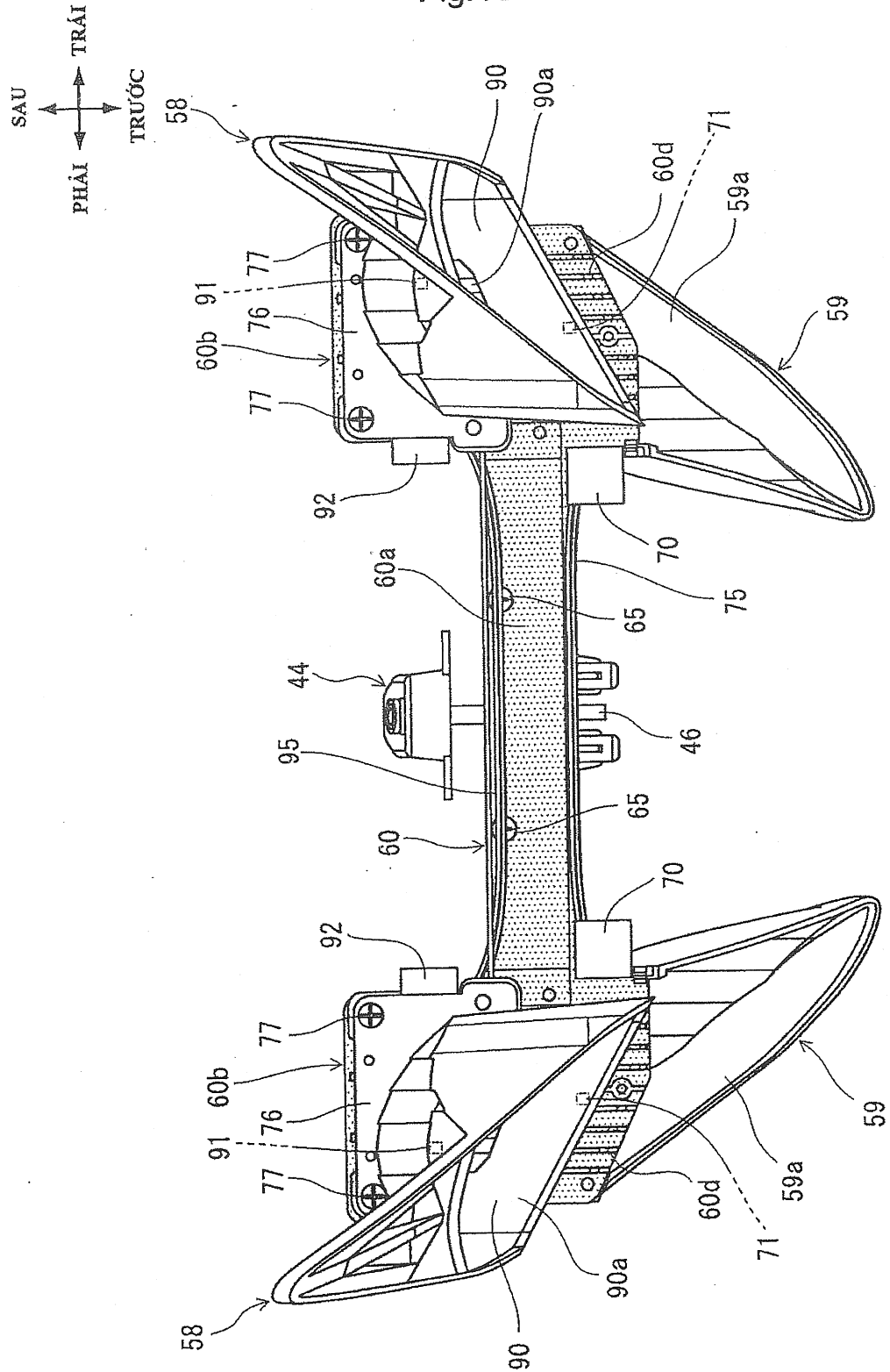
16/24
Fig.16

17/24

Fig.17

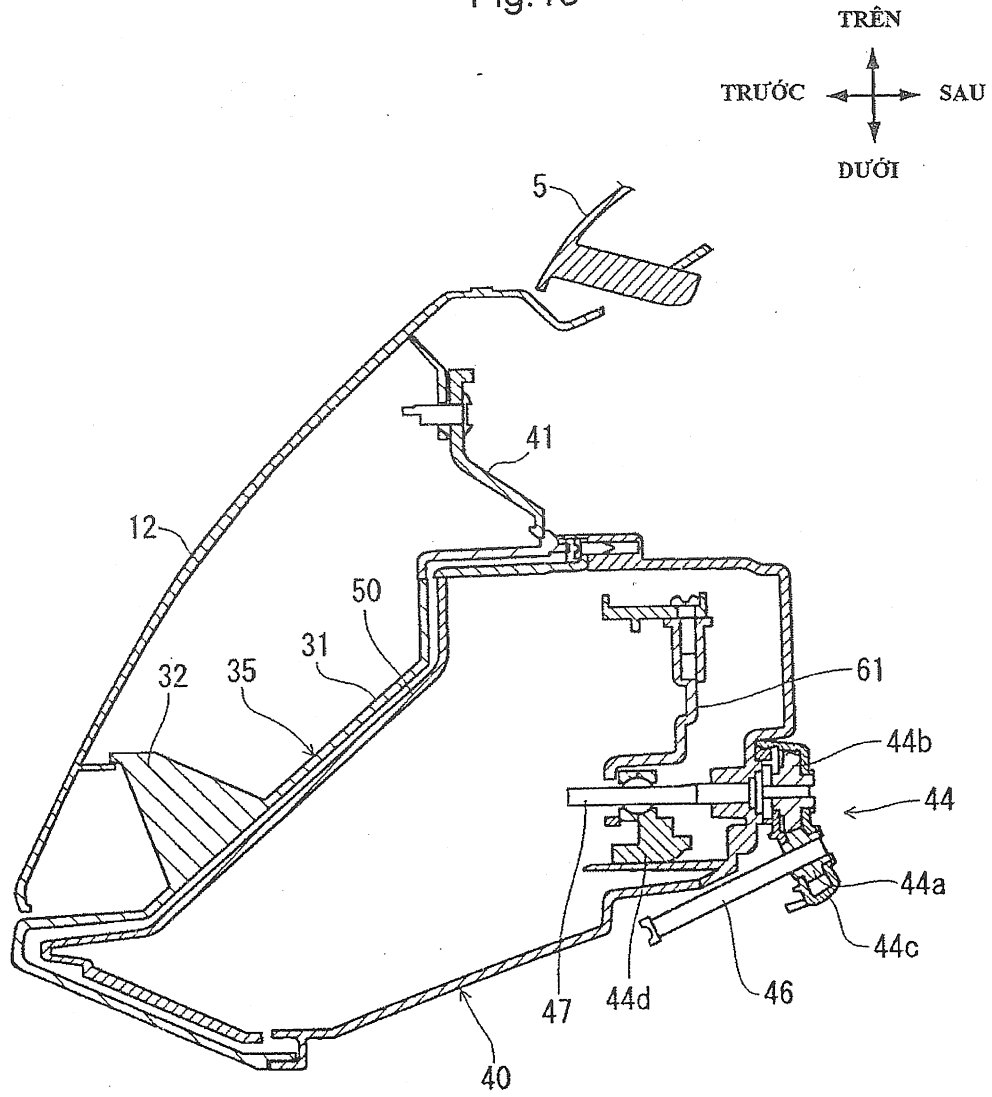


18/24
Fig.18



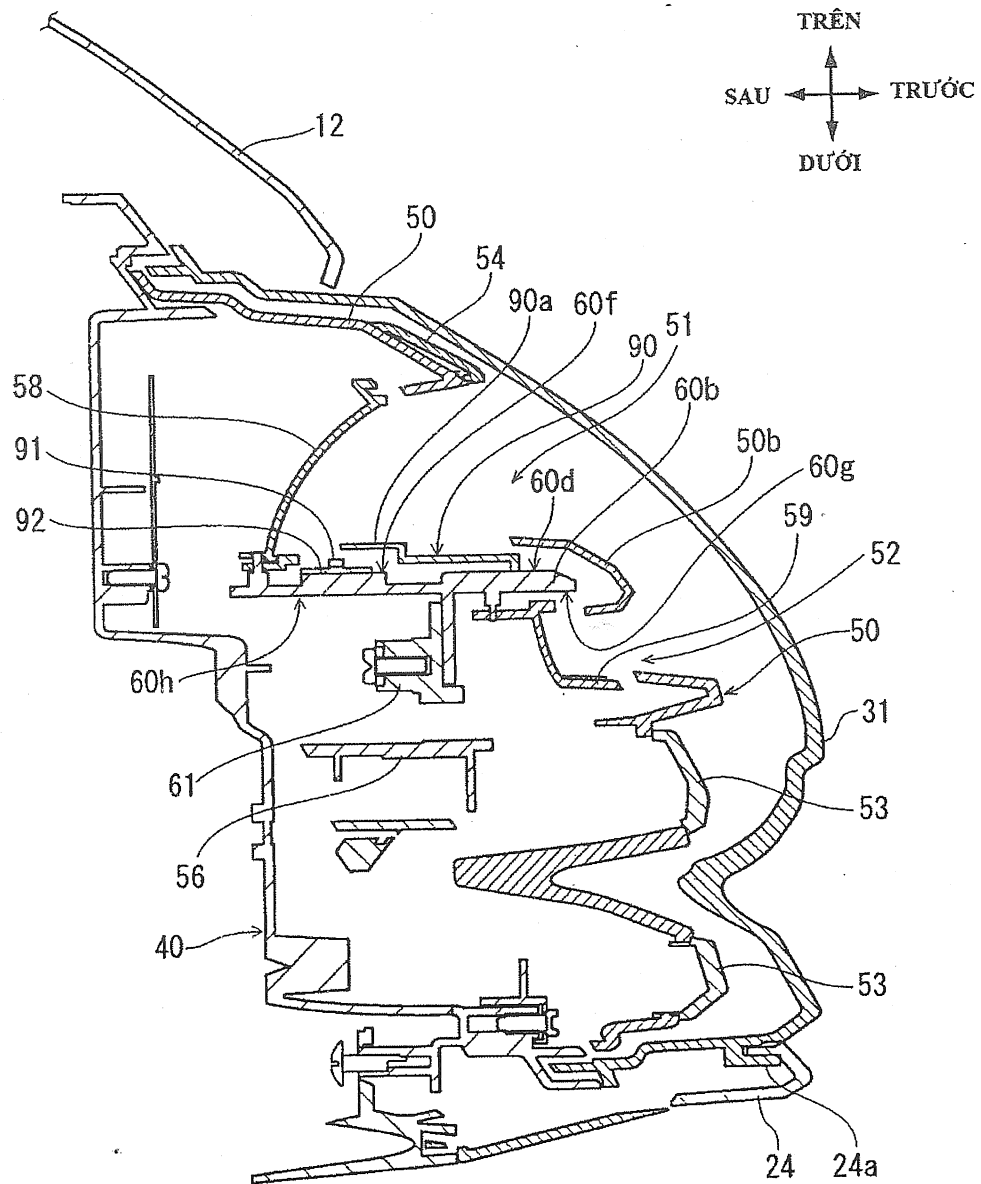
19/24

Fig.19



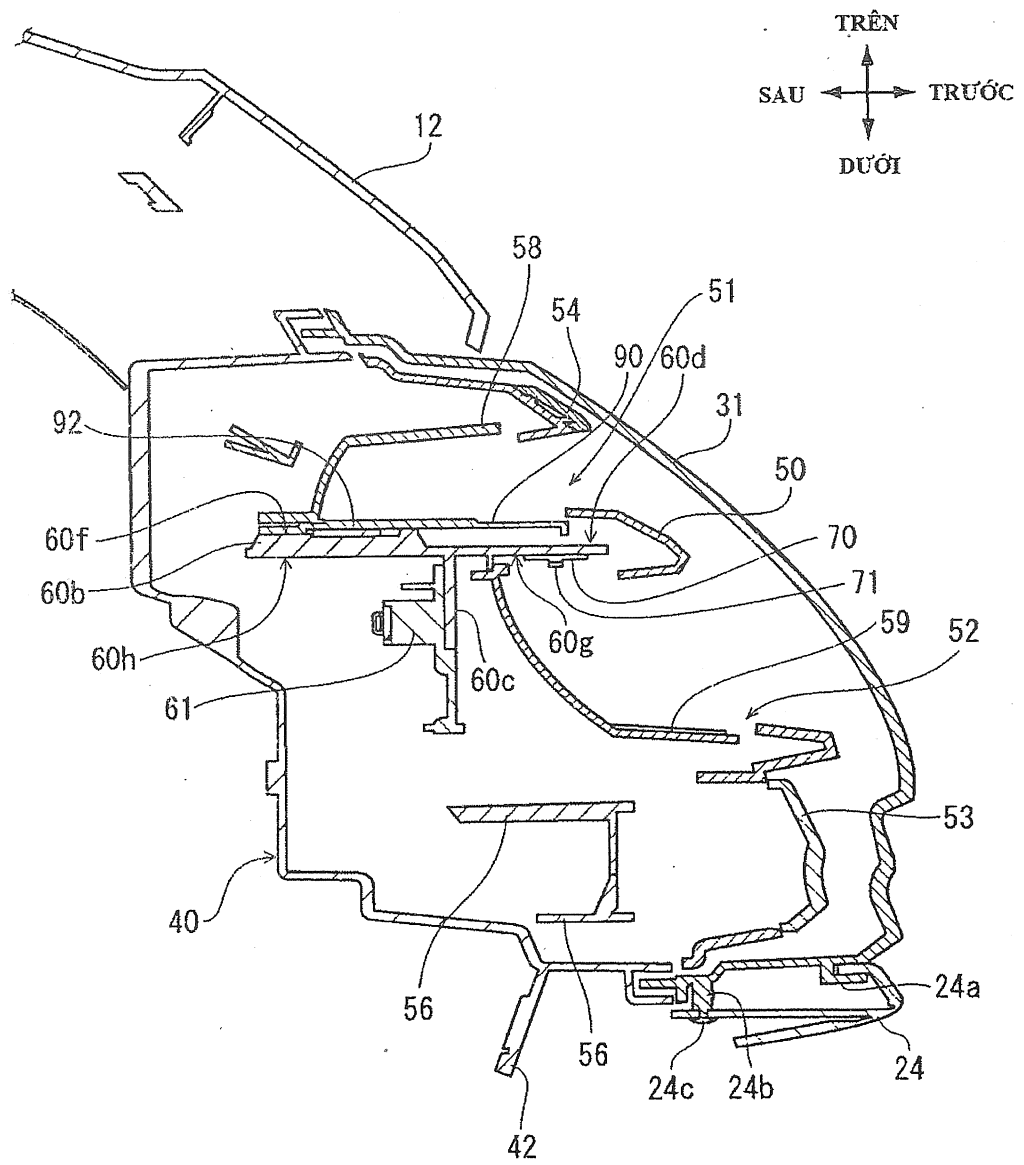
20/24

Fig.20



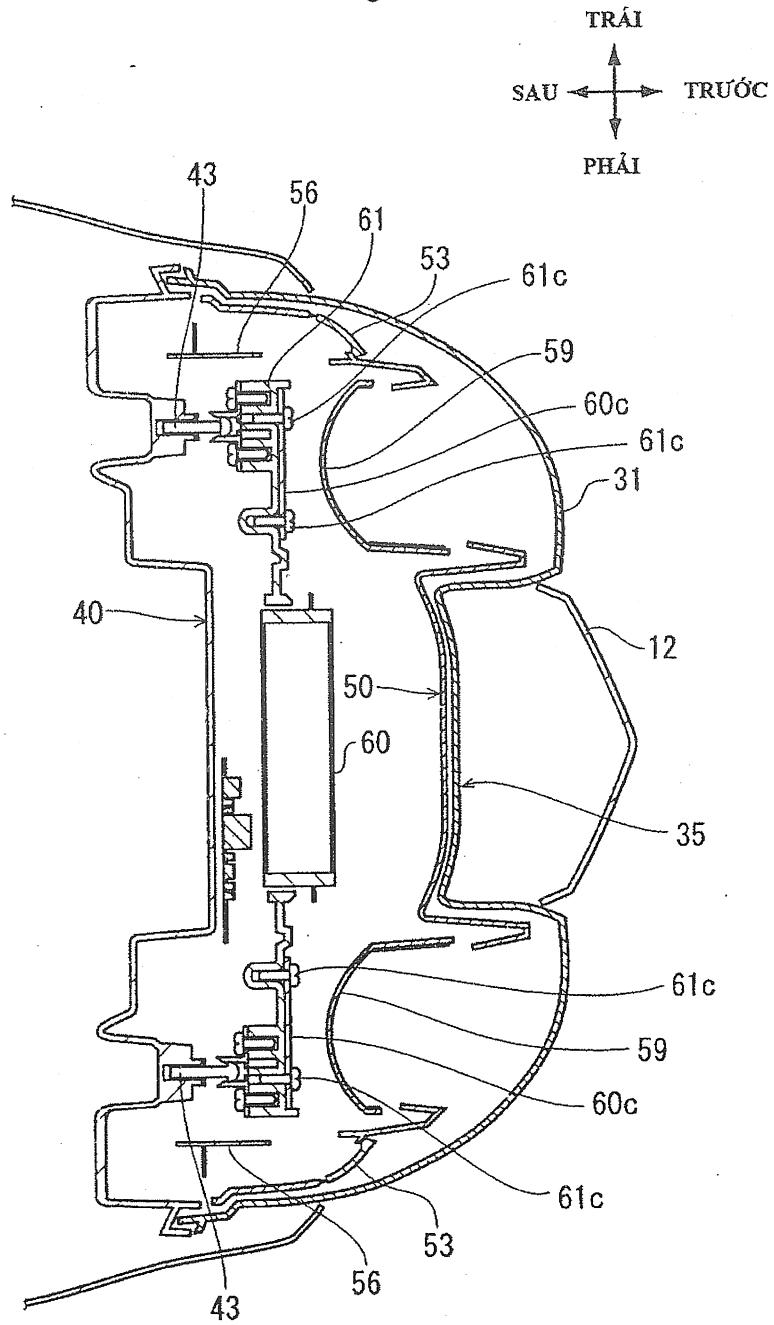
21/24

Fig.21



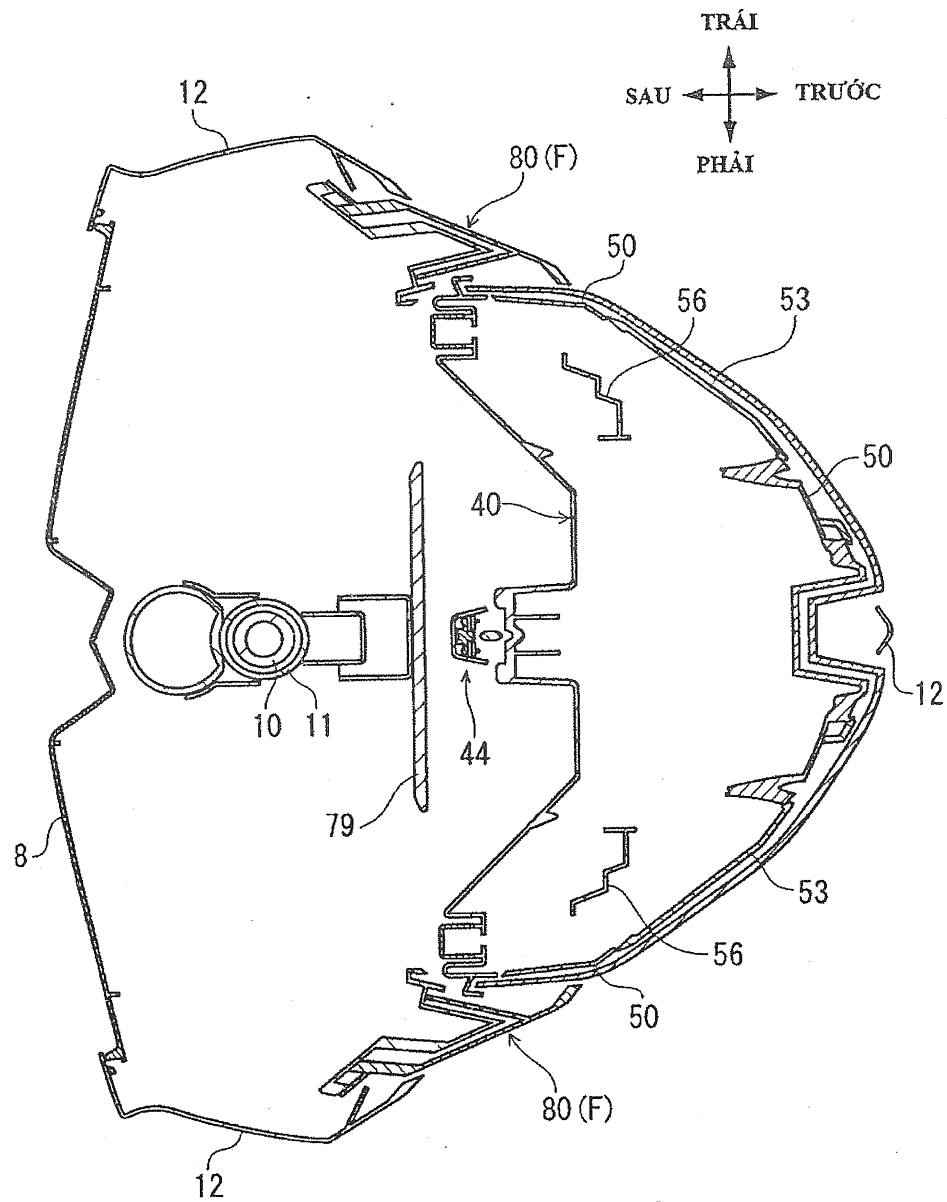
22/24

Fig.22



23/24

Fig.23



24/24

Fig.24

