



(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)



1-0030408

(51)^{2018.01} **F21S 41/147; F21V 7/09; F21S 41/36; (13) B**
B62J 6/02; F21S 41/33

(21) 1-2017-05176

(22) 21/12/2017

(30) 2017-006000 17/01/2017 JP

(45) 25/12/2021 405

(43) 26/03/2018 360A

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

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

2. STANLEY ELECTRIC CO., LTD. (JP)

2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, Japan

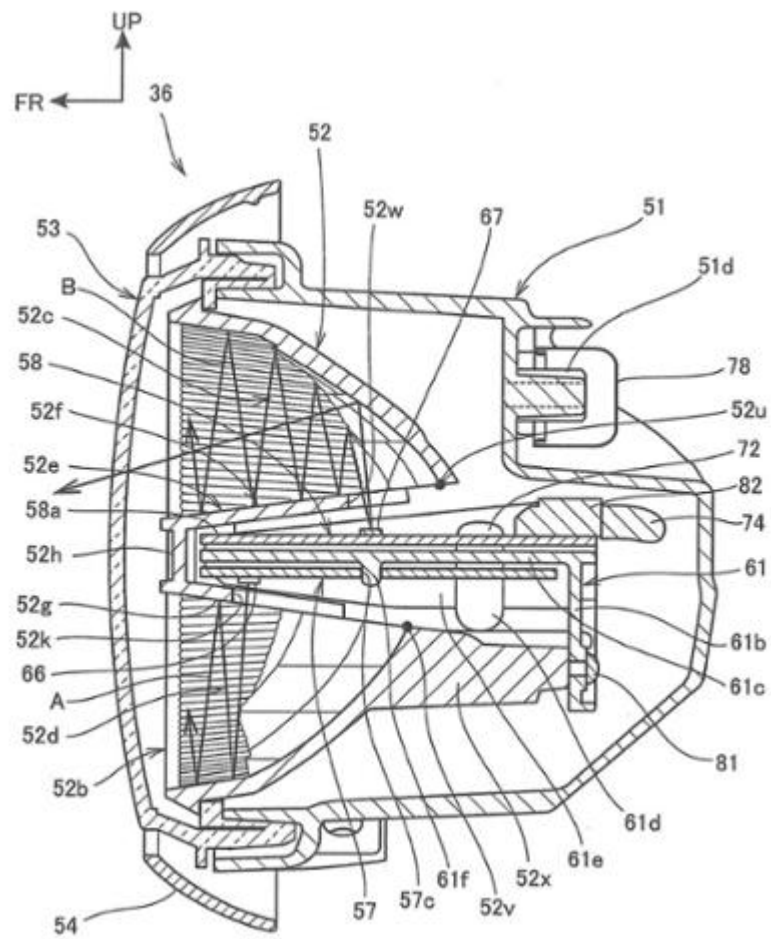
(72) Yosuke TSUCHIYA (JP); Akihiro MAEGAWA (JP).

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

(54) ĐÈN PHA DỪNG CHO XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN

(57) Mục đích của sáng chế là đề xuất đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên có khả năng thực hiện được việc giảm giá thành, kích thước và trọng lượng.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất đèn pha bao gồm gương phản xạ thứ hai (52e) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phần giữa phía trước của gương phản xạ thứ nhất (52b). Nguồn sáng của đèn pha (68) bao gồm nguồn sáng chiếu xa (65) và nguồn sáng chiếu gần (67). Ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha (68) đi qua các phần khoét (52k và 52w) được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai (52e) và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) để nhờ đó hướng về phía trước. Ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu gần (67) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và gương phản xạ thứ hai (52e) để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài (55q) của gương phản xạ thứ nhất (52b).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết đèn pha có kết cấu dạng hình tròn, một tấm nền được bố trí ở chính giữa của đèn pha hình tròn này và các nguồn sáng hướng lên trên và hướng xuống dưới (nguồn sáng chiếu xa và nguồn sáng chiếu gần) được bố trí trên tấm nền (xem, ví dụ, bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 5969218).

Kết cấu đèn pha còn có nhiều nguồn sáng dùng cho đèn định vị được bố trí dọc theo chu vi ngoài của đèn pha hình tròn.

Kết cấu được bộc lộ trong bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 5969218 có một số lượng lớn các nguồn sáng dùng cho đèn định vị nên có chi phí sản xuất cao. Tấm nền có kích thước lớn để các nguồn sáng được bố trí trên đó. Điều này làm tăng kích thước của đèn pha hình tròn do cần phải tạo sẵn một khoảng không để bố trí tấm nền có kích thước lớn. Ngoài ra, chi tiết phát ra chùm tia sáng chiếu xa và chi tiết phát ra chùm tia sáng chiếu gần, cấu thành các nguồn sáng của đèn pha, được bố trí gần nhau. Điều này yêu cầu phải có một khoảng không đủ lớn để tản nhiệt nên góp phần làm tăng kích thước của đèn pha hình tròn.

Việc sử dụng chi tiết dẫn ánh sáng có thể là một cách để giảm số lượng nguồn sáng dùng cho đèn định vị; tuy nhiên, chi tiết dẫn ánh sáng có giá thành cao và do vậy, có nhu cầu cần phải trang bị một kết cấu có giá thành thấp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên có khả năng đạt được việc giảm giá thành, kích thước và trọng lượng.

Sáng chế theo một khía cạnh của nó đề xuất đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm: nguồn sáng của đèn pha (68); nguồn sáng phụ (66); gương phản xạ thứ nhất (52b) để phản xạ ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha (68); vỏ hộp (51) để chứa nguồn sáng của đèn pha (68), nguồn sáng phụ (66) và gương

phản xạ thứ nhất (52b); và mặt kính (53) nằm ở phía trước gương phản xạ thứ nhất (52b). Trong đèn pha, gương phản xạ thứ hai (52e) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phần giữa phía trước của gương phản xạ thứ nhất (52b). Nguồn sáng của đèn pha (68) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí trên các tấm nền (57, 58). Gương phản xạ thứ hai (52e) được bố trí tách biệt với tấm nền (57, 58). Nguồn sáng của đèn pha (68) bao gồm nguồn sáng chiếu xa (65) và nguồn sáng chiếu gần (67) và, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha (68) đi qua các phần khoét (52k, 52w) được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai (52e) và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) để nhờ đó hướng về phía trước. Ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu gần (67) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và gương phản xạ thứ hai (52e) để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài (55q) của gương phản xạ thứ nhất (52b).

Theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ (66) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và gương phản xạ thứ hai (52e) để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài (55p) của gương phản xạ thứ nhất (52b).

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ (66) và ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa (65) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b); và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa (65).

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa (65) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và đi qua phần khoét (52k).

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, nguồn sáng chiếu xa (65), nguồn sáng chiếu gần (67) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí bên trong gương phản xạ thứ hai (52e), gương phản xạ thứ nhất (52b) bao gồm gương phản xạ thứ nhất phía trên (52c) và gương phản xạ thứ nhất phía dưới (52d) lần lượt được bố trí ở phía trên và phía dưới gương phản xạ thứ hai (52e), gương phản xạ thứ hai (52e) bao gồm gương phản xạ thứ hai phía trên (52f) nối với đầu dưới của gương phản xạ thứ nhất phía trên (52c) và gương phản xạ thứ hai phía dưới (52g) nối với đầu trên của gương phản xạ thứ nhất phía dưới (52d); và gương phản xạ thứ hai phía trên (52f) và

gương phản xạ thứ hai phía dưới (52g) được nối với nhau nhờ phần kéo dài (52h); và các tấm nền (57, 58), nguồn sáng của đèn pha (68) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phía sau phần kéo dài (52h).

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, khi nhìn từ trên xuống, nguồn sáng chiếu xa (65) được bố trí tách biệt với nguồn sáng phụ (66) trên tấm nền (57).

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, tốt hơn là, nhiều các tấm nền (57, 58) được bố trí nằm cách nhau theo phương thẳng đứng; và nguồn sáng phụ (66) và nguồn sáng chiếu gần (67) lần lượt được bố trí tách biệt trên các tấm nền (57, 58).

Trong đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo một khía cạnh của sáng chế, gương phản xạ thứ hai và nguồn sáng phụ được bố trí ở phần giữa phía trước của gương phản xạ thứ nhất, nguồn sáng của đèn pha bao gồm nguồn sáng chiếu xa và nguồn sáng chiếu gần và, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha đi qua các phần khoét được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất để nhờ đó hướng về phía trước. Ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu gần được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất và gương phản xạ thứ hai để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài của gương phản xạ thứ nhất. Do vậy, hình bán tròn của một nửa đèn pha có thể được chiếu sáng bởi nguồn sáng chiếu gần, khiến cho số lượng nguồn sáng dùng cho thiết bị chiếu sáng phụ có thể giảm. Điều này loại trừ nhu cầu cần phải trang bị một chi tiết dẫn ánh sáng nên chi phí sản xuất có thể giảm. Ngoài ra, số lượng nhỏ các nguồn sáng cho phép các tấm nền được tạo ra có kích thước nhỏ, nhờ đó hỗ trợ cho việc giảm kích thước và trọng lượng của đèn pha.

Theo một khía cạnh khác của sáng chế, ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất và gương phản xạ thứ hai để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài của gương phản xạ thứ nhất. Do vậy, ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ cuối cùng được hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài của gương phản xạ thứ nhất, để được dùng làm thiết bị chiếu sáng phụ mà chiếu sáng theo hình bán tròn. Số lượng nguồn sáng dùng cho thiết bị chiếu sáng phụ do vậy có thể được giảm.

Theo một khía cạnh khác của sáng chế, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ và ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất; và nguồn sáng phụ được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa. Điều này ngăn không cho ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ bị hướng về phía trước. Kết quả là, người đi bộ có thể không bị chói mắt bởi ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ.

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất và đi qua phần khoét. Nghĩa là, do nguồn sáng chiếu xa không góp phần vào việc tạo hình đường bao ngoài nên đường bao ngoài, được tạo ra bởi nguồn sáng phụ trong quá trình sử dụng chùm tia sáng chiếu xa, có thể được ngăn không bị nhấn mạnh. Do vậy, người đi bộ có thể không bị chói mắt bởi ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ này.

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, nguồn sáng của đèn pha và nguồn sáng phụ được bố trí trên các tấm nền; nguồn sáng chiếu xa, nguồn sáng chiếu gần và nguồn sáng phụ được bố trí bên trong gương phản xạ thứ hai; gương phản xạ thứ nhất bao gồm gương phản xạ thứ nhất phía trên và gương phản xạ thứ nhất phía dưới lần lượt được bố trí ở phía trên và phía dưới gương phản xạ thứ hai, gương phản xạ thứ hai bao gồm gương phản xạ thứ hai phía trên, nối với đầu dưới của gương phản xạ thứ nhất phía trên và gương phản xạ thứ hai phía dưới, nối với đầu trên của gương phản xạ thứ nhất phía dưới; và gương phản xạ thứ hai phía trên và gương phản xạ thứ hai phía dưới được nối với nhau nhờ phần kéo dài; và các tấm nền, nguồn sáng của đèn pha và nguồn sáng phụ được bố trí ở phía sau phần kéo dài. Do vậy, các tấm nền, nguồn sáng của đèn pha và nguồn sáng phụ được che bởi phần kéo dài từ phía trước. Kết cấu nêu trên tạo ra cách bố trí trong đó các tấm nền, nguồn sáng của đèn pha và nguồn sáng phụ ít bị nhận thấy, khiến cho hình dạng bên ngoài có thể được cải thiện.

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, khi nhìn từ trên xuống, nguồn sáng chiếu xa được bố trí tách biệt với nguồn sáng phụ trên tấm nền. Do vậy, cách bố trí này tạo ra khả năng phân tán nhiệt cao. Do vậy, vỏ hộp không cần phải có thể tích trong lớn hơn mức cần thiết, khiến cho vỏ hộp có thể được bố trí theo cách nhỏ gọn và vì lý do này, đèn pha có thể được bố trí theo cách nhỏ gọn.

Ngoài ra, theo một khía cạnh khác của sáng chế, các tấm nền được bố trí nằm cách nhau theo phương thẳng đứng; và nguồn sáng phụ và nguồn sáng chiếu gần lần

lượt được bố trí tách biệt trên các tấm nền. Do vậy, đường bao ngoài được tạo ra bởi nguồn sáng phụ và đường bao ngoài được tạo ra bởi các nguồn sáng chiếu gần được nối với nhau để phát ra ánh sáng. Điều này làm cho đèn pha trở nên đặc biệt do hình dạng bên ngoài được cải thiện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện xe máy được trang bị đèn pha theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh của đèn pha.

Fig.3 là hình chiếu từ phía trước của đèn pha.

Fig.4 là hình chiếu cạnh từ bên trái của đèn pha.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh được cắt riêng phần của đèn pha.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.3.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt theo đường VII-VII được thể hiện trên Fig.3.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt theo đường VIII-VIII được thể hiện trên Fig.3.

Fig.9 là hình chiếu bằng từ dưới lên thể hiện cụm tấm nền.

Fig.10 là hình chiếu bằng thể hiện cụm tấm nền.

Fig.11 là hình vẽ dùng để minh họa nguyên lý hoạt động liên quan đến sự phản xạ ánh sáng bởi gương phản xạ.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế theo một phương án cụ thể của nó sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo. Trong toàn bộ phần mô tả được trình bày dưới đây, các thuật ngữ chỉ hướng như chiều dọc, chiều ngang, phương thẳng đứng tương ứng với các hướng của thân xe trừ khi có quy định khác. Trên các hình vẽ này, mũi tên FR biểu thị hướng phía trước của xe, mũi tên UP biểu thị hướng phía trên của xe và mũi tên LH biểu thị hướng bên trái của xe.

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện xe máy 10 được trang bị đèn pha 36 theo một phương án của sáng chế.

Xe máy 10 là xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm bánh trước 13, bánh sau 16 và yên xe 17. Bánh trước 13 được đỡ ở phần trước của khung thân xe (không được thể hiện trên hình vẽ) thông qua chạc trước 12. Bánh sau 16 được đỡ ở phần dưới của khung thân xe thông qua đòn lắc 14. Yên xe 17 được bố trí ở phần trên của khung thân xe.

Động cơ 20 được lắp ở phần dưới của khung thân xe.

Chạc trước 12 được đỡ theo cách lái được ở phần đầu trước của khung thân xe. Tay lái 21 được lắp ở phần đầu trên của chạc trước 12. Bánh trước 13 được đỡ ở phần đầu dưới của chạc trước 12 thông qua trục 22.

Trục chốt xoay 26 được bố trí ở phần dưới (cụ thể là trên khung chốt xoay 25) của phần giữa theo chiều dọc của khung thân xe. Đòn lắc 14 được lắp theo cách lắc được theo phương thẳng đứng trên trục chốt xoay 26. Bánh sau 16 được đỡ ở phần đầu sau của đòn lắc 14 thông qua trục 28.

Bộ giảm xóc sau 31 có chức năng giảm chấn được bố trí giữa phần đầu sau của đòn lắc 14 và phần trên của khung thân xe được bố trí ở phía trên đòn lắc 14.

Giá đỡ trước 33 được lắp ở phần đầu trước của khung thân xe. Giỏ xe 34 để đặt các vật dụng vào trong đó được lắp trên giá đỡ trước 33. Ngoài ra, đèn pha 36 được bố trí ở phần đầu trước của giá đỡ trước 33.

Giá đỡ sau 38 được bố trí ở phía sau yên xe 17 ở phần sau của khung thân xe.

Phần chính của khung thân xe được che bởi tấm ốp thân xe 40. Tấm ốp thân xe 40 bao gồm tấm ốp tay lái 41, tấm ốp trước 42, tấm che chân 43 và hai tấm ốp bên trái và bên phải 44.

Tấm ốp tay lái 41 che phần giữa của tay lái 21. Tấm ốp trước 42 che phần trên của chạc trước 12 từ phía trước. Tấm che chân 43 mở rộng theo chiều ngang từ tấm ốp trước 42 để nhờ đó che phần trên của chạc trước 12 từ phía sau. Các tấm ốp bên 44 che các vùng bên dưới yên xe 17 từ phía trước và các phía bên. Chấn bùn sau 46, để che bánh sau 16 từ phía trên, được nối với phần đầu sau của các tấm ốp bên trái và bên phải 44. Chấn bùn trước 48 che bánh trước 13 từ phía trên.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh của đèn pha 36. Fig.3 là hình chiếu từ phía trước của

đèn pha 36. Fig.4 là hình chiếu cạnh từ bên trái của đèn pha 36.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.4, đèn pha 36 bao gồm vỏ hộp 51, gương phản xạ 52, mặt kính 53 và tấm ốp 54. Gương phản xạ 52 được lắp trong vỏ hộp 51. Mặt kính 53 được bố trí ở phía trước gương phản xạ 52 và được nối với mép theo chu vi của vỏ hộp 51. Tấm ốp 54 được tạo dạng hình khuyên để che các phần nối với vỏ hộp 51 và với mặt kính 53.

Gương phản xạ 52 có một phần nằm bên trong vỏ hộp 51 và bao gồm phần nhô 52a bố trí ở phần giữa của nó và nhô theo phương nằm ngang về phía trước. Gương phản xạ thứ nhất 52b có mặt lõm được bố trí ở phía trên và phía dưới phần nhô 52a của gương phản xạ 52.

Gương phản xạ thứ nhất 52b bao gồm gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c và gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d. Gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c được bố trí ở phía trên của phần nhô 52a. Gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d được bố trí ở phía dưới phần nhô 52a.

Phần nhô 52a có gương phản xạ thứ hai 52e được tạo ra ở phần trên và phần dưới của nó.

Gương phản xạ thứ hai 52e bao gồm gương phản xạ thứ hai phía trên 52f và gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g. Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f được tạo ra ở phần trên của phần nhô 52a. Gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g được tạo ra ở phần dưới của phần nhô 52a. Gương phản xạ thứ hai 52e được tạo ra theo cách kéo dài theo chiều ngang để phân chia gương phản xạ thứ nhất 52b thành các nửa trên và dưới (gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c và gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d).

Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f và gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g đều được tạo ra dưới dạng một tấm phẳng. Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f được nối với đầu dưới của gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c. Gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g được nối với đầu trên của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Phần kéo dài 52h, nối gương phản xạ thứ hai phía trên 52f với gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g, được bố trí ở đầu ngoài của phần nhô 52a. Cụ thể là phần nhô 52a bao gồm gương phản xạ thứ hai 52e và phần kéo dài 52h.

Trên hình vẽ từ phía trước, gương phản xạ 52 và mặt kính 53 đều có đường bao ngoài hình tròn.

Tấm ốp 54 có hai phần lắp bên trái và bên phải 54a kéo dài về phía sau từ mép sau của nó. Các phần lắp 54a được lắp cố định vào hai phần bên theo chiều ngang của vỏ hộp 51.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh được cắt riêng phần của đèn pha 36.

Vỏ hộp 51 có rãnh theo chu vi 51b hình khuyên được tạo ra ở phần đầu trước của thành theo chu vi 51a của nó.

Gương phản xạ 52 là một khối liền bao gồm gương phản xạ thứ nhất 52b, gương phản xạ thứ hai 52e và phần kéo dài 52h. Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f và gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g của gương phản xạ thứ hai 52e được tạo ra theo cách tách dần ra xa nhau theo phương thẳng đứng về phía sau.

Các nguồn sáng được lắp trên hai tấm nền, cụ thể là tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58, được bố trí theo phương thẳng đứng theo cách tấm này nằm bên trên tấm kia trong khoảng không 56 được bao quanh bởi gương phản xạ thứ hai 52e và phần kéo dài 52h. Tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58 và một phần của chi tiết đỡ tấm nền 61 để đỡ tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58 được bố trí trong khoảng không 56. Các phần lắp 52j được tạo ra ở phần sau của gương phản xạ 52. Các phần lắp 52j được vặn chặt nhờ các đinh vít 63 vào thành sau 51c của vỏ hộp 51. Tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58 và chi tiết đỡ tấm nền 61 tạo thành cụm tấm nền 62.

Cụm tấm nền 62 được bố trí bên trong gương phản xạ thứ hai 52e và được che bởi gương phản xạ thứ hai 52e và phần kéo dài 52h từ phía trước như được mô tả trên đây. Cách bố trí này cải thiện được hình dạng bên ngoài.

Mặt kính 53 có phần truyền ánh sáng 53a (xem FIG.4) và phần kéo dài hình khuyên 53b được nối liền khối với nhau. Phần truyền ánh sáng 53a có hình dạng tròn trên hình vẽ từ phía trước và cho ánh sáng được phản xạ bởi gương phản xạ 52 đi qua. Phần kéo dài hình khuyên 53b kéo dài về phía sau từ mép theo chu vi của phần truyền ánh sáng 53a. Phần kéo dài hình khuyên 53b được lồng và được lắp cố định trong rãnh theo chu vi 51b của vỏ hộp 51. Một chi tiết làm kín (không được thể hiện trên hình vẽ)

được bố trí giữa rãnh theo chu vi 51b và phần kéo dài hình khuyên 53b, để nhờ đó thực hiện chức năng làm kín giữa vỏ hộp 51 và mặt kính 53.

Tấm ốp 54 che đường nối giữa vỏ hộp 51 và mặt kính 53 từ phía ngoài theo hướng kính để không cho phép đường nối bị để lộ ra bên ngoài. Cách bố trí này cải thiện được hình dạng bên ngoài của đèn pha 36.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.3, minh họa mặt cắt đi qua nguồn sáng chiếu xa 65.

Tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58 và chi tiết đỡ tấm nền 61 được bố trí theo cách kéo dài về phía sau từ phần bên trong của phần nhô 52a của gương phản xạ 52.

Tấm nền thứ nhất 57 được bố trí ở phía dưới chi tiết đỡ tấm nền 61. Tấm nền thứ nhất 57 có mặt dưới 57a trên đó có lắp nguồn sáng chiếu xa 65 để phát ra chùm ánh sáng chiếu xa và các nguồn sáng phụ 66 dùng làm các nguồn sáng của đèn định vị. Khe hở 71 để thông khí được tạo ra giữa tấm nền thứ nhất 57 và chi tiết đỡ tấm nền 61. Nguồn sáng chiếu xa 65 và các nguồn sáng phụ 66 đều là điôt phát quang (đèn LED).

Tấm nền thứ hai 58 được bố trí ở phía trên chi tiết đỡ tấm nền 61. Tấm nền thứ hai 58 có mặt trên 58a trên đó có lắp các nguồn sáng chiếu gần 67. Các nguồn sáng chiếu gần 67 phát ra chùm ánh sáng chiếu gần và cũng được dùng làm các nguồn sáng của đèn định vị. Các nguồn sáng chiếu gần 67 đều là đèn LED.

Khe hở 73 để thông khí được tạo thành giữa tấm nền thứ hai 58 và chi tiết đỡ tấm nền 61.

Nguồn sáng chiếu xa 65 và các nguồn sáng chiếu gần 67 được mô tả trên đây tạo thành nguồn sáng của đèn pha 68.

Chi tiết đỡ tấm nền 61 bao gồm phần đế 61b và phần đỡ 61c. Phần đế 61b kéo dài theo phương thẳng đứng từ phần sau của chi tiết đỡ tấm nền 61. Phần đỡ 61c là một tấm phẳng kéo dài về phía trước từ phần đế 61b. Phần đỡ 61c được bố trí giữa tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58. Phần đỡ 61c có phần vấu 61a nhô lên trên. Tấm nền thứ nhất 57 được lắp cố định vào phần vấu 61a nhờ đinh vít 72. Phần vấu

61a đi qua lỗ thông 58b được tạo ra trên tấm nền thứ hai 58.

Vòng đệm 76 được lắp vào phần dưới của phần sau của vỏ hộp 51. Vòng đệm 76 dẫn dây điện 74, nối với tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58, ra ngoài vỏ hộp 51. Dây điện 74 cấp điện cho nguồn sáng của đèn pha 68, các nguồn sáng phụ 66, tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58 từ phía ngoài của đèn pha 36.

Gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g của gương phản xạ 52 trên đó có các phần khoét 52k và 55k (phần khoét 55k được thể hiện trên Fig.9) được tạo ra để cho phép ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa 65 và các nguồn sáng phụ 66 đi qua về phía gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Theo Fig.3 và Fig.6, gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d của gương phản xạ 52 có phần phản xạ chính phía dưới 52m và phần phản xạ phụ phía dưới 52n. Phần phản xạ chính phía dưới 52m chủ yếu phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng chiếu xa 65. Phần phản xạ phụ phía dưới 52n chủ yếu phản xạ ánh sáng từ các nguồn sáng phụ 66. Ngoài ra, gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c của gương phản xạ 52 có phần phản xạ chính phía trên 52p và phần phản xạ phụ phía trên 52q. Phần phản xạ chính phía trên 52p phản xạ ánh sáng từ các nguồn sáng chiếu gần 67 để nhờ đó hướng ánh sáng về phía trước của xe. Phần phản xạ phụ phía trên 52q phản xạ ánh sáng từ các nguồn sáng chiếu gần 67 như là ánh sáng của đèn định vị.

Phần phản xạ phụ phía dưới 52n và phần phản xạ phụ phía trên 52q có phần vành hình tròn 52r được tạo ra dưới dạng mặt côn có dạng một vành hình tròn trên các mép trước của chúng. Phần vành hình tròn 52r cũng được tạo ra ở hai phía bên của phần kéo dài 52h và do vậy có dạng hình vành khuyên liên tục. Khi các nguồn sáng phụ 66 và các nguồn sáng chiếu gần 67 phát ra ánh sáng thì ánh sáng này được phản xạ bởi phần phản xạ phụ phía dưới 52n và phần phản xạ phụ phía trên 52q để nhờ đó hướng về phía trước của xe. Đường bao ngoài của gương phản xạ 52 nhờ đó có thể được chiếu sáng theo hình tròn như một đèn định vị.

Trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên Fig.6, gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c có đầu sau 52s (được đánh dấu bởi một chấm đen) nằm ở phía trước đầu sau 52t (được đánh dấu bởi một chấm đen) của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Như được thể hiện trên Fig.1, Fig.3 và Fig.6, đèn pha 36 của xe máy 10 là loại

xe kiểu ngồi để chân hai bên có nguồn sáng của đèn pha 68, các nguồn sáng phụ 66, tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58, gương phản xạ thứ nhất 52b, vỏ hộp 51, mặt kính 53 và tấm ốp 54.

Nguồn sáng của đèn pha 68 bao gồm nguồn sáng chiếu xa 65 và các nguồn sáng chiếu gần 67. Các nguồn sáng phụ 66 được dùng làm nguồn sáng cho đèn định vị. Nguồn sáng của đèn pha 68 và các nguồn sáng phụ 66 được lắp trên tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58. Gương phản xạ thứ nhất 52b phản xạ ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha 68. Vỏ hộp 51 chứa nguồn sáng của đèn pha 68, các nguồn sáng phụ 66, tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58 và gương phản xạ thứ nhất 52b. Mặt kính 53 được bố trí ở phía trước gương phản xạ thứ nhất 52b. Tấm ốp 54 che các phần nối với mặt kính 53 và vỏ hộp 51.

Gương phản xạ thứ hai 52e nhô về phía trước từ vị trí ở giữa gương phản xạ thứ nhất 52b và tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58, nguồn sáng của đèn pha 68 và các nguồn sáng phụ 66 được bố trí bên trong gương phản xạ thứ hai 52e. Ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66 được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất 52b và gương phản xạ thứ hai 52e. Do vậy, ánh sáng được phát về phía trước nhằm tạo ra phần vành hình tròn 52r như là đường bao ngoài của gương phản xạ thứ nhất 52b.

Trong kết cấu nêu trên, ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66 cuối cùng được phản xạ bởi phần vành hình tròn 52r của gương phản xạ thứ nhất 52b để hướng về phía trước, để được dùng làm thiết bị chiếu sáng phụ (cụ thể là làm đèn định vị) mà chiếu sáng theo hình bán tròn. Việc sử dụng kết cấu không kết hợp một số lượng lớn các nguồn sáng trên gương phản xạ 52 cho phép giảm số lượng nguồn sáng dùng cho thiết bị chiếu sáng phụ. Điều này loại trừ nhu cầu cần phải trang bị một chi tiết dẫn ánh sáng nên chi phí sản xuất có thể giảm. Số lượng nhỏ các nguồn sáng cho phép tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58 được tạo ra có kích thước nhỏ, nhờ đó hỗ trợ cho việc giảm kích thước và trọng lượng của đèn pha 36.

Ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha 68 đi qua các phần khoét 52k và 52w được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai 52e và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất 52b để nhờ đó hướng về phía trước. Ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng chiếu gần 67 được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất 52b và gương

phản xạ thứ hai 52e. Kết quả là, ánh sáng được phát ra về phía trước nhằm tạo ra phần vành hình tròn 52r của gương phản xạ thứ nhất 52b.

Trong kết cấu nêu trên, ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng chiếu gần 67 cuối cùng được phản xạ bởi phần vành hình tròn 52r của gương phản xạ thứ nhất 52b để hướng về phía trước, để được dùng làm thiết bị chiếu sáng phụ (cụ thể là làm đèn định vị) mà chiếu sáng theo hình bán tròn. Cụ thể là, hình bán tròn của một nửa đèn pha 36 có thể được chiếu sáng. Việc sử dụng các nguồn sáng chiếu gần 67, vốn cũng được dùng làm nguồn sáng của đèn pha 68, để làm nguồn sáng cho thiết bị chiếu sáng phụ cho phép giảm số lượng nguồn sáng dùng cho thiết bị chiếu sáng phụ.

Gương phản xạ thứ nhất 52b bao gồm gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c và gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d, lần lượt được bố trí ở phía trên và phía dưới gương phản xạ thứ hai 52e. Gương phản xạ thứ hai 52e bao gồm gương phản xạ thứ hai phía trên 52f được nối với đầu dưới của gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c và gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g được nối với đầu trên của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Phần kéo dài 52h nối gương phản xạ thứ hai phía trên 52f với gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g; và tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58, nguồn sáng của đèn pha 68 và các nguồn sáng phụ 66 được bố trí ở phía sau phần kéo dài 52h.

Kết cấu nêu trên khiến cho tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58, nguồn sáng của đèn pha 68 và các nguồn sáng phụ 66 được che bởi phần kéo dài 52h từ phía trước. Kết cấu này tạo ra cách bố trí trong đó tấm nền thứ nhất 57, tấm nền thứ hai 58, nguồn sáng của đèn pha 68 và các nguồn sáng phụ 66 ít bị nhận thấy, khiến cho hình dạng bên ngoài có thể được cải thiện.

Ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66 và ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa 65 được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d và các nguồn sáng phụ 66 được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa 65.

Kết cấu nêu trên, trong đó các nguồn sáng phụ 66 được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa 65, ngăn không cho ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66 bị hướng về phía trước. Do vậy, người đi bộ có thể không bị chói mắt bởi ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66.

Ngoài ra, do các nguồn sáng phụ 66 được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa 65 nên các nguồn sáng, là các nguồn sinh nhiệt, được bố trí theo cách phân tán và có thể tạo ra kết cấu trong đó nhiệt không có xu hướng bị tích tụ. Điều này cải thiện được khả năng phân tán nhiệt và cho phép tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58 và phần kéo dài 52h được tạo ra có kích thước nhỏ. Từ phần mô tả nêu trên, đèn pha 36 có thể có kích thước giảm.

Khi nhìn từ trên xuống, nguồn sáng chiếu xa 65 được bố trí cách xa các nguồn sáng phụ 66 trên tấm nền thứ nhất 57.

Kết cấu nêu trên, trong đó nguồn sáng chiếu xa 65 được bố trí cách xa các nguồn sáng phụ 66, có thể tạo ra khả năng phân tán nhiệt cao. Do vậy, vỏ hộp 51 không cần phải có thể tích trong lớn hơn mức cần thiết, khiến cho vỏ hộp 51 có thể được bố trí theo cách nhỏ gọn và vì lý do này, đèn pha 36 có thể được bố trí theo cách nhỏ gọn.

Theo Fig.6, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa 65 được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất 52b (cụ thể là gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d) và đi qua phần khoét 52k trước khi đến gương phản xạ thứ hai 52e. Trong kết cấu nêu trên, do nguồn sáng chiếu xa 65 không góp phần vào việc tạo hình đường bao ngoài nên đường bao ngoài 55p (xem FIG.11), vốn được tạo ra bởi các nguồn sáng phụ 66 trong quá trình sử dụng chùm tia chiếu xa, có thể được ngăn không bị nhấn mạnh. Do vậy, người đi bộ có thể không bị chói mắt bởi ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ 66.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt theo đường VII-VII được thể hiện trên Fig.3, là mặt cắt đi qua các nguồn sáng chiếu gần 67.

Trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên Fig.7, gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c của gương phản xạ 52 có đầu sau 52u (được đánh dấu bởi một chấm đen) nằm ở phía sau đầu sau 52v (được đánh dấu bởi một chấm đen) của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f trên đó có phần khoét 52w được tạo ra để cho phép ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng chiếu gần 67 đi qua về phía gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c.

Vỏ hộp 51 có cửa thông khí 51d được tạo ra ở phần trên của phần sau của nó.

Cửa thông khí 51d cho phép thông khí giữa phần bên trong và phần bên ngoài của đèn pha 36. Ngoài ra, vỏ hộp 51 được trang bị tấm che cửa thông khí 78 lắp quanh cửa thông khí 51d. Tấm che cửa thông khí 78 che miệng của cửa thông khí 51d. Mặc dù việc thông khí có thể được thực hiện qua cửa thông khí 51d, song tấm che cửa thông khí 78 có thể ngăn không cho, ví dụ, bụi bẩn hay nước mưa lọt vào bên trong đèn pha 36.

Gương phản xạ 52 có phần đỡ cố định 52x liền khối trên đó ở phần dưới của phần sau của nó. Phần đế 61b của chi tiết đỡ tấm nền 61 sẽ được lắp cố định vào phần đỡ cố định 52x. Phần đế 61b được lắp vào phần đỡ cố định 52x nhờ đinh vít 81.

Tấm nền thứ hai 58 có đầu nối 82 để nối dây điện 74. Đầu nối 82 được bố trí ở phần sau của mặt trên 58a.

Chi tiết đỡ tấm nền 61 có hai vấu nhô xuống dưới 61f và 61g (chỉ vấu nhô xuống dưới 61f được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí ở phía dưới các nguồn sáng chiếu gần 67 trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên Fig.7. Các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g nhô theo cách liền khối xuống phía dưới từ phần đỡ 61c. Các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g lần lượt được lắp vào trong các lỗ định vị 57c và 57d (chỉ lỗ định vị 57c được thể hiện trên hình vẽ), được tạo ra trên tấm nền thứ nhất 57. Các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g lần lượt được lồng vào trong các lỗ định vị 57c và 57d cho phép tấm nền thứ nhất 57 được khóa vào và được định vị chính xác trên chi tiết đỡ tấm nền 61.

Như được thể hiện trên Fig.7, các tấm nền (tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58) được bố trí nằm cách nhau theo phương thẳng đứng và các nguồn sáng phụ 66 và các nguồn sáng chiếu gần 67 lần lượt được bố trí theo cách riêng biệt trên tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58. Kết cấu nêu trên khiến cho đường bao ngoài 55p và đường bao ngoài 55q (xem FIG.11) lần lượt tạo ra bởi các nguồn sáng phụ 66 và các nguồn sáng chiếu gần 67 được nối với nhau và phát ra ánh sáng. Điều này làm cho đèn pha 36 trở nên đặc biệt đối với hình dạng bên ngoài được cải thiện.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt theo đường VIII-VIII được thể hiện trên Fig.3, minh họa mặt cắt đi qua các nguồn sáng phụ 66.

Trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên Fig.8, gương phản xạ thứ nhất phía trên

52c của gương phản xạ 52 có đầu sau 52y (được đánh dấu bởi một chấm đen) nằm ở phía sau đầu sau 52z (được đánh dấu bởi một chấm đen) của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Tấm nền thứ nhất 57 có đầu nối 83 để nối dây điện 74. Đầu nối 83 được bố trí ở mặt dưới 57a.

Phần đỡ 61c của chi tiết đỡ tấm nền 61 có các phần vấu 61d nhô xuống dưới. Tấm nền thứ hai 58 được lắp vào các phần vấu 61d nhờ đỉnh vít 72. Các phần vấu 61d đi xuyên qua các lỗ thông 57b được tạo ra trên tấm nền thứ nhất 57.

Chi tiết đỡ tấm nền 61 có hai vấu nhô lên trên 61h và 61j (vấu nhô lên trên 61j được thể hiện trên FIG.10) bố trí ở phía trên các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên Fig.8. Các vấu nhô lên trên 61h và 61j nhô theo cách liền khối lên phía trên từ phần đỡ 61c. Các vấu nhô lên trên 61h và 61j lần lượt được lắp vào trong các lỗ định vị 58c và 58d (xem FIG.10), được tạo ra trên tấm nền thứ hai 58. Các vấu nhô lên trên 61h và 61j lần lượt được lồng vào trong các lỗ định vị 58c và 58d cho phép tấm nền thứ hai 58 được định vị chính xác trên chi tiết đỡ tấm nền 61.

Trên các hình vẽ từ Fig.6 đến Fig.8, các phần vấu 61a và 61d dùng để lắp tấm nền thứ nhất 57 và tấm nền thứ hai 58 vào chi tiết đỡ tấm nền 61 được bố trí ở phía sau gương phản xạ thứ nhất 52b. Cách bố trí này cho phép chiều rộng theo phương thẳng đứng của gương phản xạ thứ hai 52e được làm nhỏ hơn, khiến cho gương phản xạ 52 có thể được bố trí theo cách nhỏ gọn. Do vậy, việc giảm kích thước đèn pha 36 có thể được đẩy mạnh.

Fig.9 là hình chiếu bằng từ dưới lên thể hiện cụm tấm nền 62.

Gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g của gương phản xạ thứ hai 52e có phần khoét 52k và hai phần khoét bên trái và bên phải 55k được tạo ra ở mép sau của nó.

Nguồn sáng chiếu xa 65 được bố trí ở chính giữa tấm nền thứ nhất 57 theo chiều rộng xe. Đường tâm 90, đi qua tâm của nguồn sáng chiếu xa 65 và kéo dài theo hướng trước-sau, cũng chính là đường tâm của đèn pha 36, cụ thể là đường tâm đi qua chính giữa theo chiều rộng xe của vỏ hộp 51 và gương phản xạ 52 và kéo dài theo hướng trước-sau.

Trên Fig.9, các nguồn sáng phụ bên trái và bên phải 66 được bố trí theo cách mỗi nguồn sáng này nằm cách đường tâm 90 ở những khoảng cách đều nhau ở phía ngoài theo chiều rộng xe. Ngoài ra, các nguồn sáng phụ bên trái và bên phải 66 nằm cách đều nhau ở phía trước nguồn sáng chiếu xa 65.

Các nguồn sáng phụ bên trái và bên phải 66 được bố trí ở phía trên gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g và được che một phần từ phía dưới của gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g. Do vậy, phần lớn ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng phụ bên trái và bên phải 66 đi qua các phần khoét 55k được hướng về phía gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d (xem Fig.8).

Đỉnh vít 72, để lắp cố định tấm nền thứ nhất 57 vào chi tiết đỡ tấm nền 61, được bố trí trên đường tâm 90 và các phần vấu bên trái và bên phải 61d của chi tiết đỡ tấm nền 61 được bố trí ở phía ngoài đỉnh vít 72 theo chiều rộng xe. Các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g để định vị tấm nền thứ nhất 57 được bố trí ở phía ngoài nguồn sáng chiếu xa 65 theo chiều rộng xe. Các nguồn sáng chiếu gần 67 (xem FIG.10) được bố trí ở phía trên các vấu nhô xuống dưới 61f và 61g tương ứng.

Phần đỡ 61c của chi tiết đỡ tấm nền 61 có các gân thẳng đứng 61e được tạo ra ở hai phía bên của nó. Các gân thẳng đứng bên trái và bên phải 61e nhô lên theo phương thẳng đứng và làm tăng độ cứng vững của phần đỡ 61c.

Đầu nối 83 lắp ở mặt dưới 57a của tấm nền thứ nhất 57 được bố trí giữa đỉnh vít 72 và một trong số các phần vấu 61d.

Đường hai chấm - một gạch được thể hiện trên Fig.9 biểu thị mặt trên 55m của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d. Các phần khoét 52k và 55k được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g ở phía trước mặt trên 55m của gương phản xạ thứ nhất phía dưới 52d.

Fig.10 là hình chiếu bằng thể hiện cụm tấm nền 62.

Gương phản xạ thứ hai phía trên 52f của gương phản xạ thứ hai 52e có hai phần khoét bên trái và bên phải 52w được tạo ra ở mép sau của nó. Các phần khoét 52w này giới hạn vùng được chiếu sáng bởi ánh sáng từ các nguồn sáng chiếu gần 67.

Các nguồn sáng chiếu gần bên trái và bên phải 67 được bố trí ở phía ngoài

đường tâm 90 theo chiều rộng xe và nằm cách đều ở phía ngoài theo chiều rộng xe so với nguồn sáng chiếu xa 65 trên tấm nền thứ nhất 57 (xem FIG.9). Các vấu nhô lên trên 61h và 61j để định vị tấm nền thứ hai 58 được bố trí ở phía ngoài hơn nữa so với các nguồn sáng chiếu gần bên trái và bên phải 67 theo chiều rộng xe.

Phần vấu 61a được bố trí ở phía sau nguồn sáng chiếu xa 65 trên đường tâm 90. Hai đỉnh vít bên trái và bên phải 72 để lắp cố định tấm nền thứ hai 58 vào chi tiết đỡ tấm nền 61 được bố trí ở phía ngoài phần vấu 61a theo chiều rộng xe.

Dây điện 74 được lắp đi xuyên qua lỗ thông 58e trên tấm nền thứ hai 58 và được nối với đầu nối 83 (xem Fig.9) trên tấm nền thứ nhất 57 (xem Fig.9) bố trí ở phía dưới tấm nền thứ hai 58.

Đường hai chấm - một gạch được thể hiện trên Fig.10 biểu thị mép dưới 55n của gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c. Các phần khoét 52w được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai phía trên 52f ở phía trước mép dưới 55n của gương phản xạ thứ nhất phía trên 52c.

Fig.11 là hình vẽ dùng để minh họa nguyên lý hoạt động liên quan đến sự phản xạ ánh sáng bởi gương phản xạ 52.

Tia sáng A phát ra từ mỗi nguồn sáng phụ 66 được phản xạ trước tiên bởi phần phản xạ phụ phía dưới 52n và sau đó bởi gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g. Tia sáng A sau đó được phản xạ lặp đi lặp lại bởi phần phản xạ phụ phía dưới 52n và gương phản xạ thứ hai phía dưới 52g. Tia sáng nói chung được phản xạ bởi phần phản xạ phụ phía dưới 52n hướng về phía trước của xe và mép theo chu vi ngoài 55p của phần phản xạ phụ phía dưới 52n được nhận biết bằng thị giác như nửa dưới được chiếu sáng của vòng tròn.

Tương tự, tia sáng B phát ra từ mỗi nguồn sáng chiếu gần 67 được phản xạ trước tiên bởi phần phản xạ phụ phía trên 52q và sau đó bởi gương phản xạ thứ hai phía trên 52f. Tia sáng B sau đó được phản xạ lặp đi lặp lại bởi phần phản xạ phụ phía trên 52q và gương phản xạ thứ hai phía trên 52f. Tia sáng nói chung được phản xạ bởi phần phản xạ phụ phía trên 52q hướng về phía trước của xe và mép theo chu vi ngoài 55q của phần phản xạ phụ phía trên 52q được nhận biết bằng thị giác như nửa trên được chiếu sáng của vòng tròn.

Các nguồn sáng phụ 66 và các nguồn sáng chiếu gần 67 đều có khoảng góc chiếu sáng định trước và do vậy có một số lượng lớn các chùm tia sáng A và tia sáng B. Do vậy, khi đèn pha 36 được nhìn từ phía trước của xe, sự phản xạ của tia sáng bởi phần phản xạ phụ phía dưới 52n và phần phản xạ phụ phía trên 52q về tổng thể khiến cho đường bao ngoài của gương phản xạ 52 (cụ thể là các mép theo chu vi ngoài 55p và 55q của phần phản xạ phụ phía dưới 52n và phần phản xạ phụ phía trên 52q tương ứng) được nhận biết bằng thị giác như đèn định vị được chiếu sáng theo hình tròn.

Tia sáng A phát ra từ các nguồn sáng phụ 66 và tia sáng B phát ra từ các nguồn sáng chiếu gần 67 cùng với ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa 65 (xem FIG.6) và các nguồn sáng chiếu gần 67 và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất 52b được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.6 đến Fig.8.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả một cách chi tiết có dựa vào đèn pha theo một phương án minh họa cụ thể, song cần phải hiểu rằng sáng chế có thể được thực hiện dưới các dạng cụ thể khác mà không vượt quá phạm vi hay bản chất của nó.

Ví dụ, mặc dù gương phản xạ 52 nói chung được đúc liền khối như được thể hiện trên Fig.5, song kết cấu này của gương phản xạ 52 chỉ mang tính minh họa mà không làm giới hạn phạm vi của sáng chế. Một số bộ phận khác nhau của gương phản xạ 52 có thể được đúc liền khối theo cách riêng biệt với các bộ phận khác.

Sáng chế có thể được áp dụng không chỉ cho xe máy 10 mà còn cho xe kiểu ngồi để chân hai bên thuộc loại bất kỳ khác với xe máy 10. Cần phải nhận thấy rằng xe kiểu ngồi để chân hai bên là các xe thuộc loại có thân xe mà người đi xe ngồi để chân sang hai bên, ngoài xe máy còn có các xe ba bánh và các xe bốn bánh được phân loại như các xe địa hình ATV (là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – All Terrain Vehicles), gồm cả xe hai bánh có động cơ hỗ trợ.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm:

nguồn sáng của đèn pha (68);

nguồn sáng phụ (66);

gương phản xạ thứ nhất (52b) để phản xạ ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha (68);

vỏ hộp (51) để chứa nguồn sáng của đèn pha (68), nguồn sáng phụ (66) và gương phản xạ thứ nhất (52b); và

mặt kính (53) nằm ở phía trước gương phản xạ thứ nhất (52b), trong đó:

gương phản xạ thứ hai (52e) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phần giữa phía trước của gương phản xạ thứ nhất (52b),

nguồn sáng của đèn pha (68) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí trên các tấm nền (57, 58),

gương phản xạ thứ hai (52e) được bố trí tách biệt với tấm nền (57, 58),

nguồn sáng của đèn pha (68) bao gồm nguồn sáng chiếu xa (65) và nguồn sáng chiếu gần (67) và, ánh sáng phát ra từ nguồn sáng của đèn pha (68) đi qua các phần khoét (52k, 52w) được tạo ra trên gương phản xạ thứ hai (52e) và được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) để nhờ đó hướng về phía trước; và

ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu gần (67) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và gương phản xạ thứ hai (52e) để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài (55q) của gương phản xạ thứ nhất (52b).

2. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1, trong đó ít nhất một phần ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ (66) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và gương phản xạ thứ hai (52e) để nhờ đó hướng về phía trước nhằm tạo ra đường bao ngoài (55p) của gương phản xạ thứ nhất (52b).

3. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:

ánh sáng phát ra từ nguồn sáng phụ (66) và ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa (65) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b); và

nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phía trước nguồn sáng chiếu xa (65).

4. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó ánh sáng phát ra từ nguồn sáng chiếu xa (65) được phản xạ bởi gương phản xạ thứ nhất (52b) và đi qua phần khoét (52k).

5. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

nguồn sáng chiếu xa (65), nguồn sáng chiếu gần (67) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí bên trong gương phản xạ thứ hai (52e),

gương phản xạ thứ nhất (52b) bao gồm gương phản xạ thứ nhất phía trên (52c) và gương phản xạ thứ nhất phía dưới (52d) lần lượt được bố trí ở phía trên và phía dưới gương phản xạ thứ hai (52e); và

gương phản xạ thứ hai (52e) bao gồm gương phản xạ thứ hai phía trên (52f) nối với đầu dưới của gương phản xạ thứ nhất phía trên (52c) và gương phản xạ thứ hai phía dưới (52g) nối với đầu trên của gương phản xạ thứ nhất phía dưới (52d); và

gương phản xạ thứ hai phía trên (52f) và gương phản xạ thứ hai phía dưới (52g) được nối với nhau nhờ phần kéo dài (52h); và

tám nền (57, 58), nguồn sáng của đèn pha (68) và nguồn sáng phụ (66) được bố trí ở phía sau phần kéo dài (52h).

6. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 5, trong đó khi nhìn từ trên xuống, nguồn sáng chiếu xa (65) được bố trí tách biệt với nguồn sáng phụ (66) trên tám nền (57).

7. Đèn pha dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 5, trong đó:

nhiều tám nền (57, 58) được bố trí nằm cách nhau theo phương thẳng đứng; và

nguồn sáng phụ (66) và nguồn sáng chiếu gần (67) lần lượt được bố trí tách biệt trên các tám nền (57, 58).

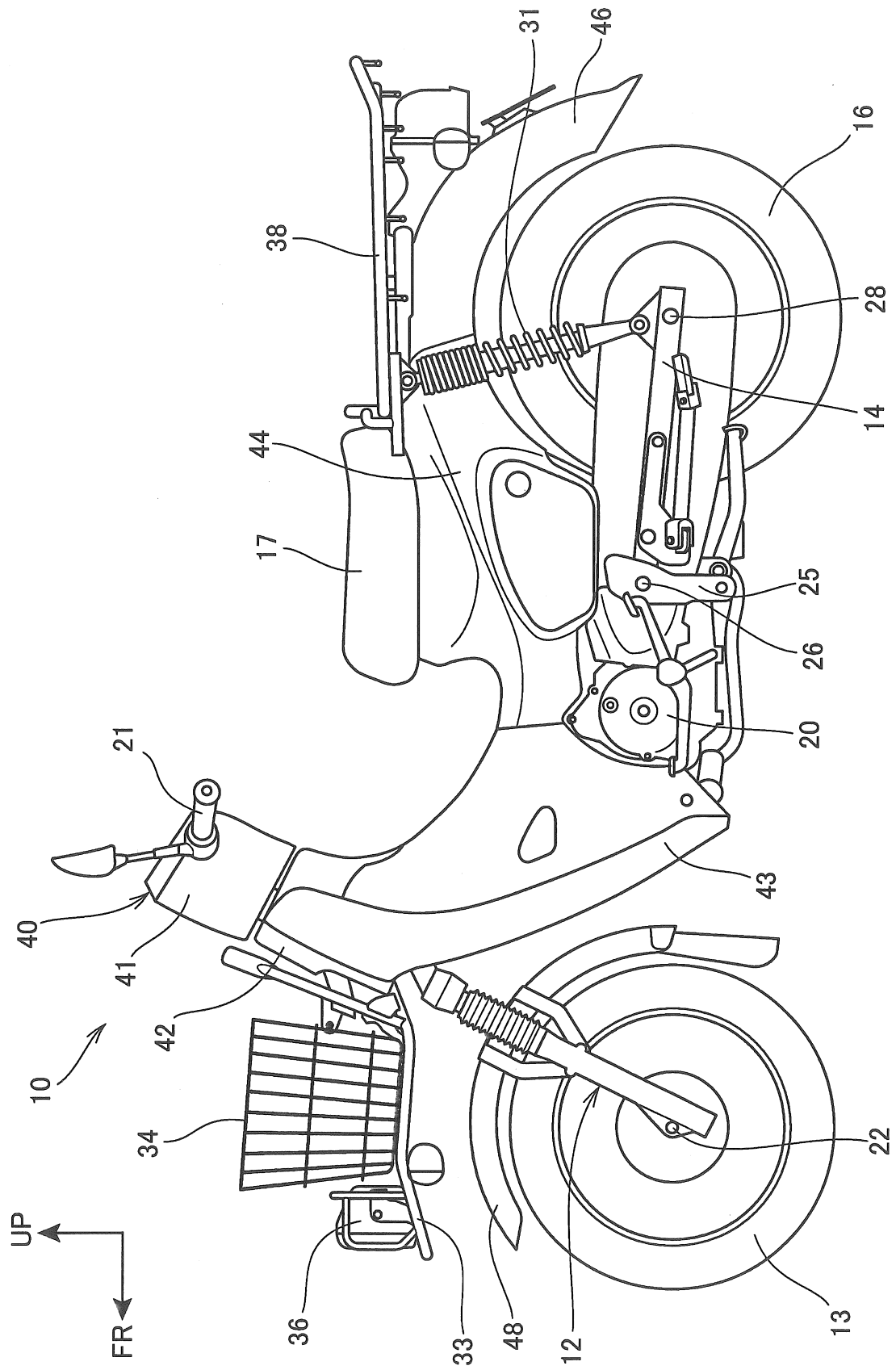


FIG.1

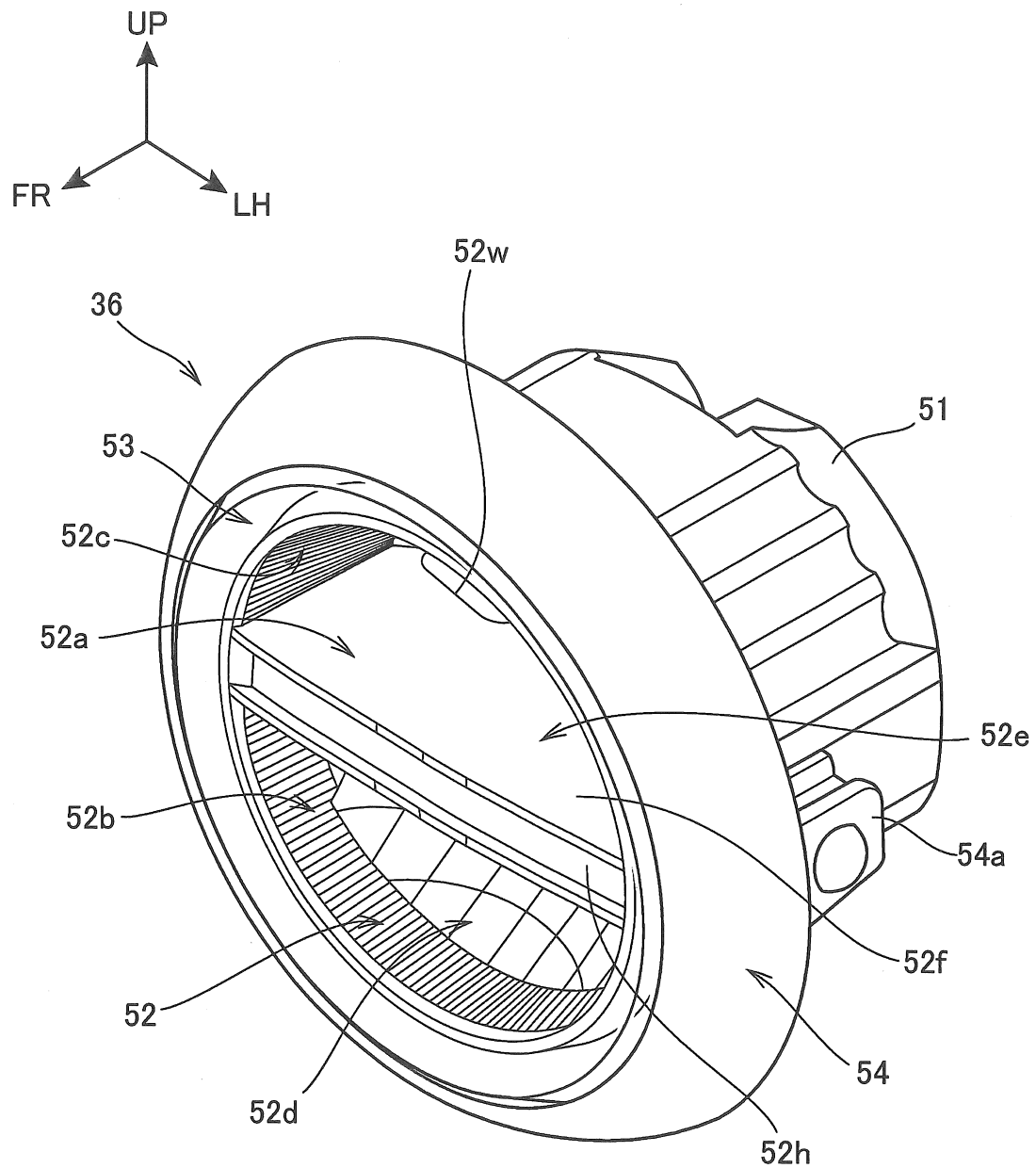


FIG. 2

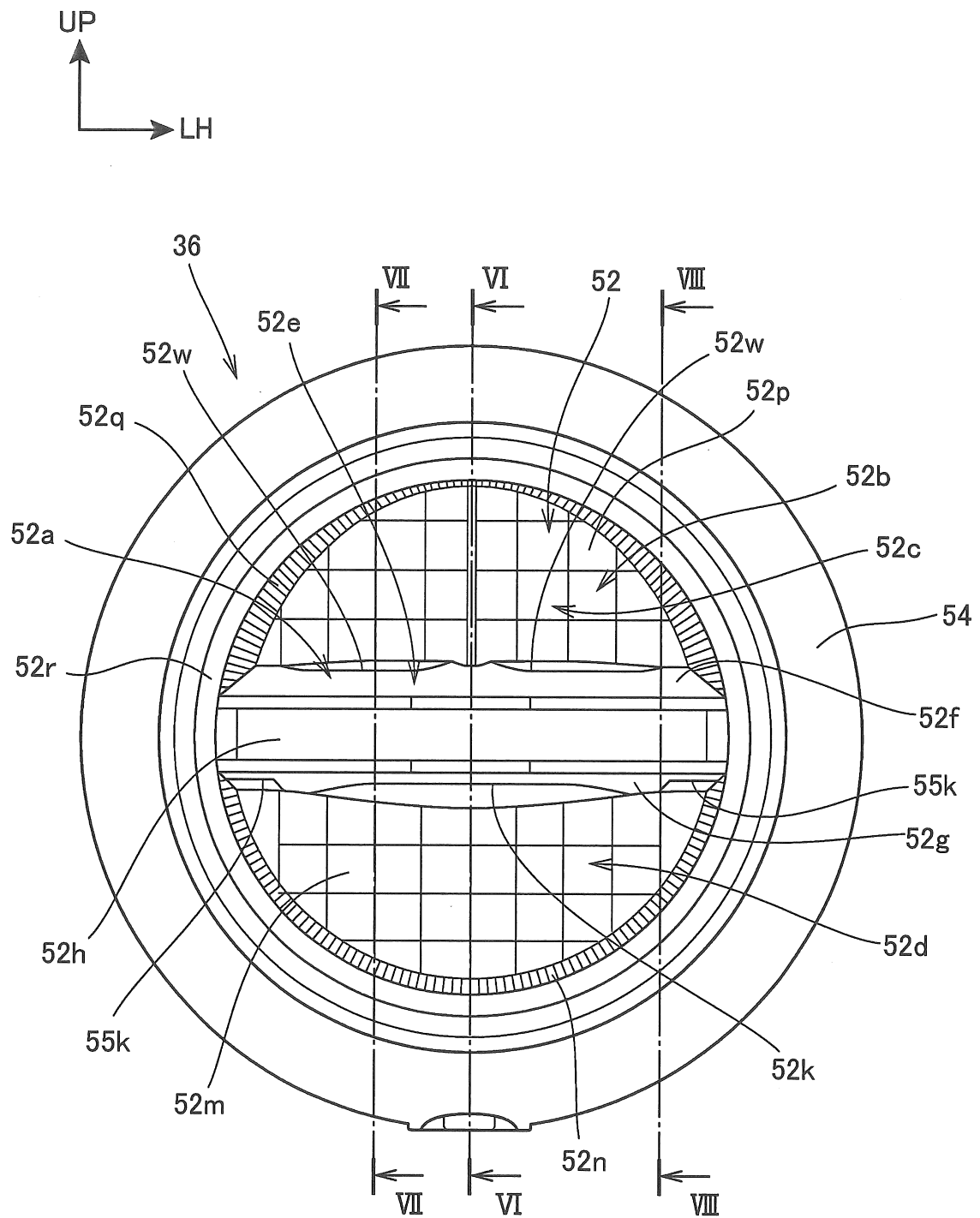


FIG. 3

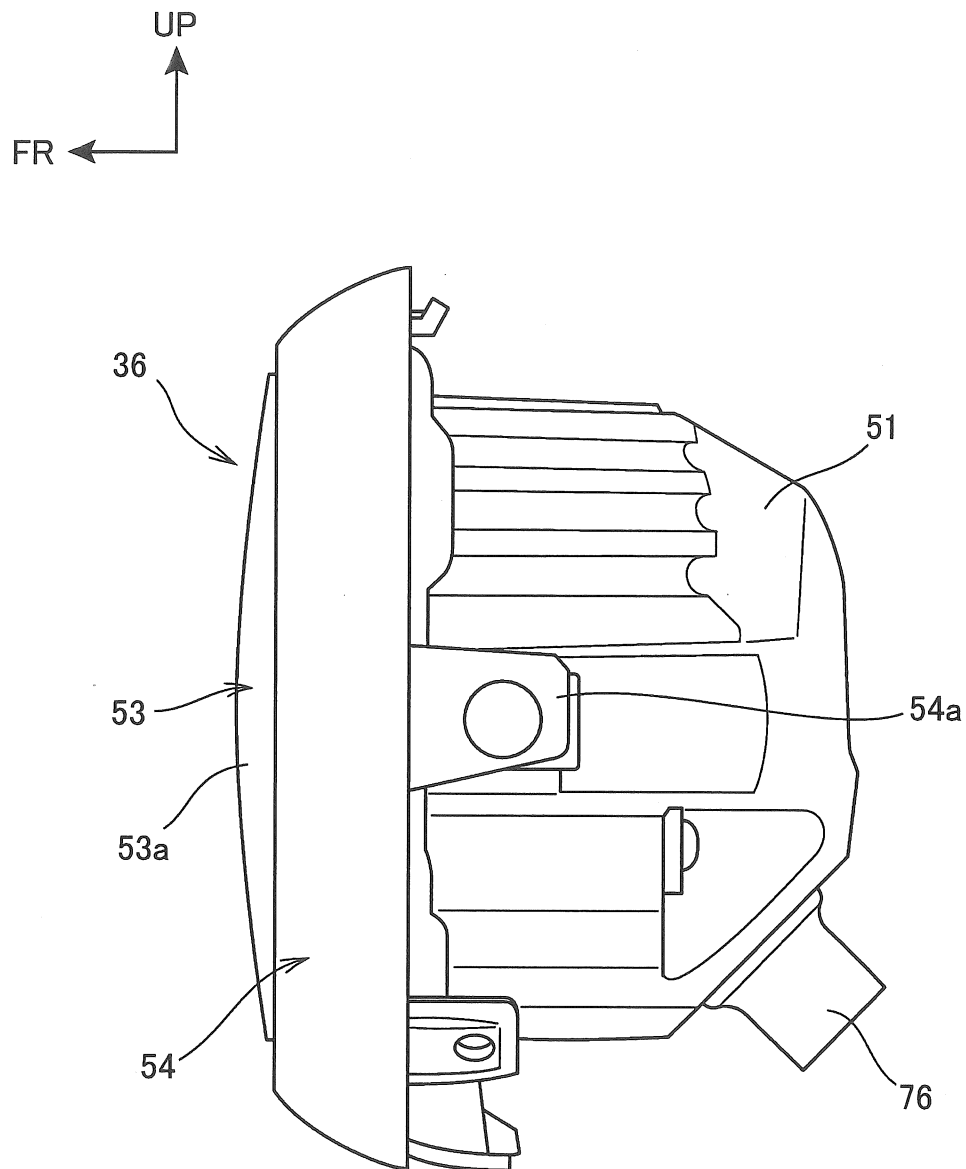


FIG. 4

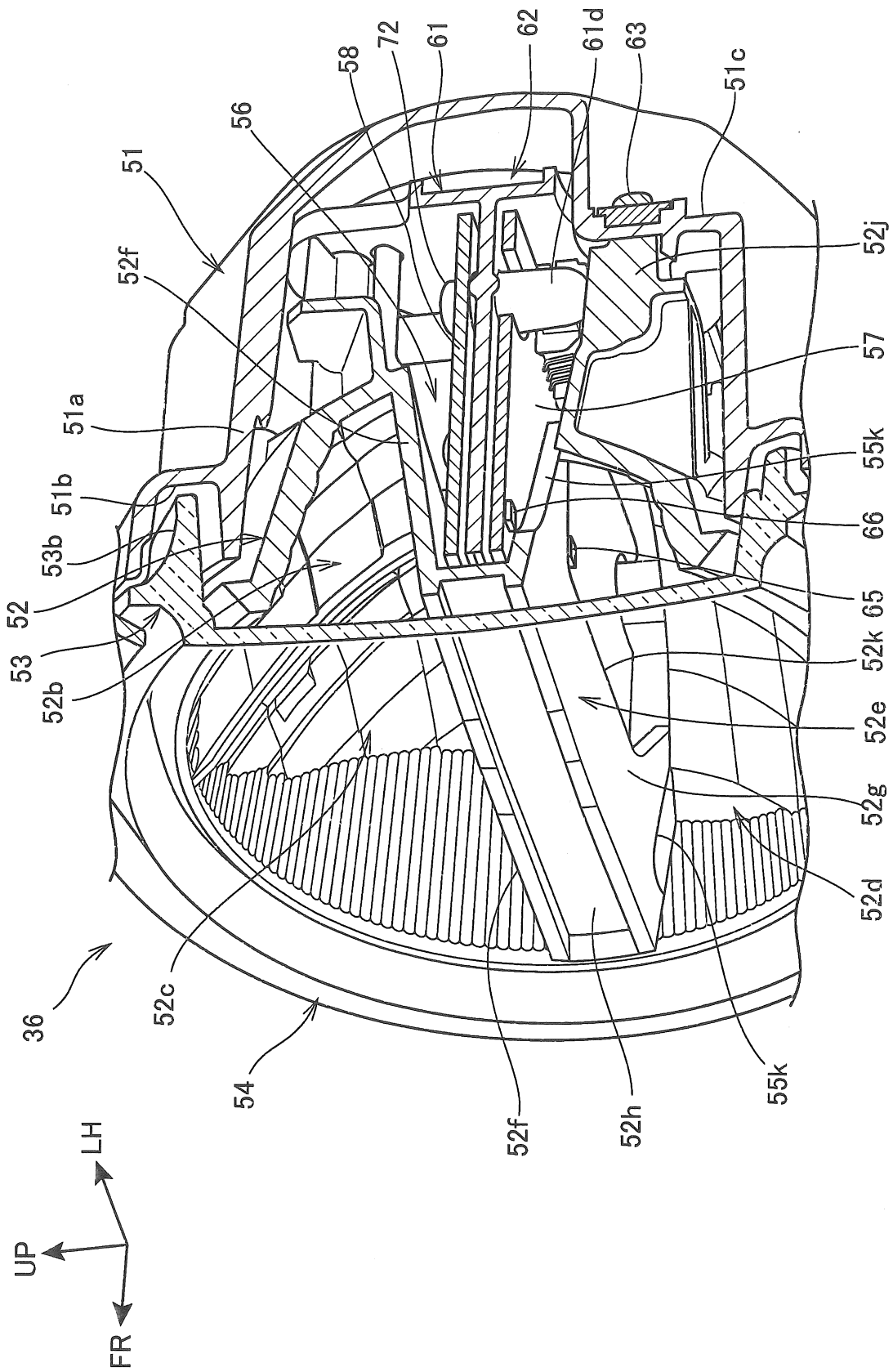


FIG. 5

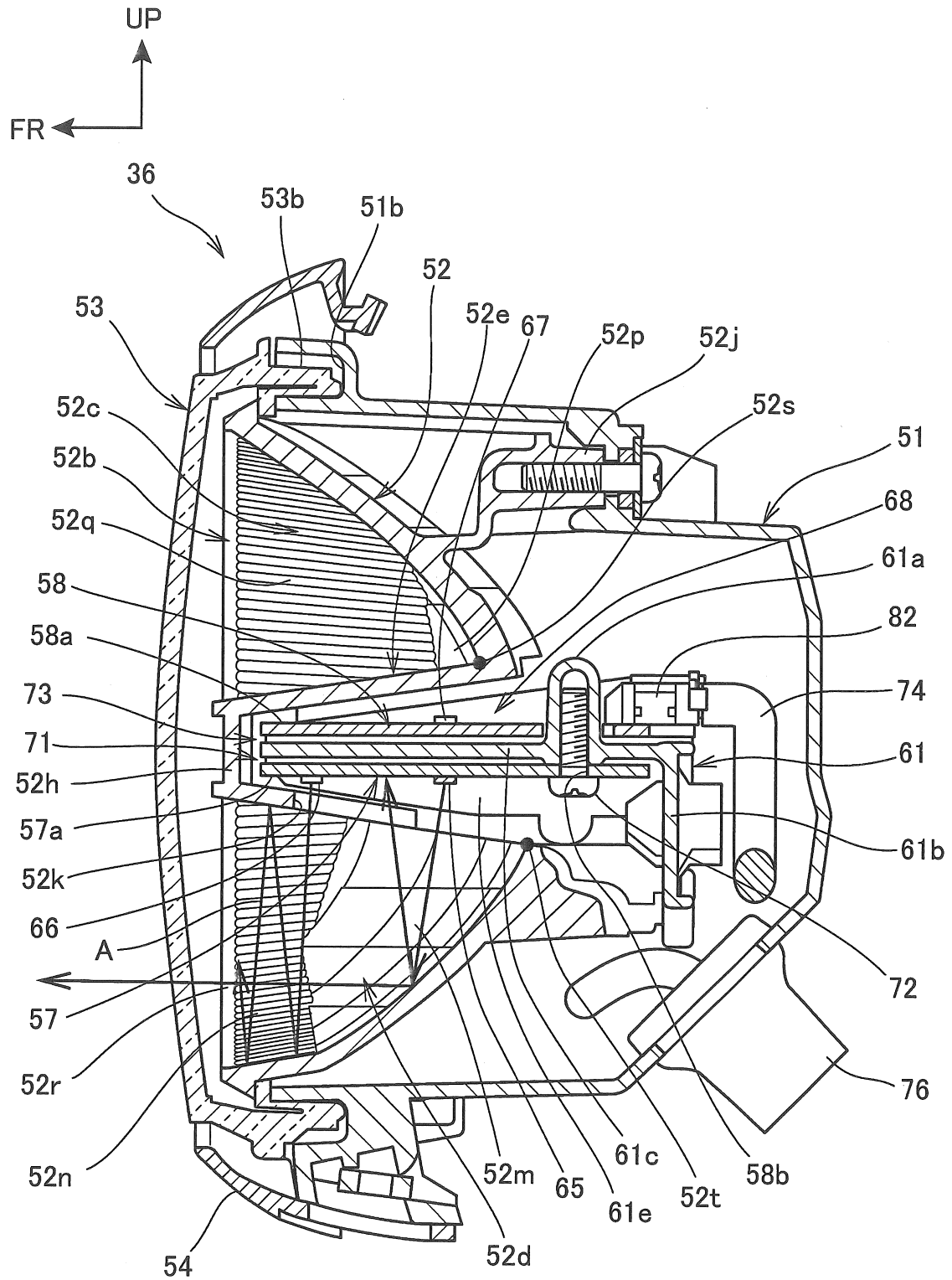


FIG. 6

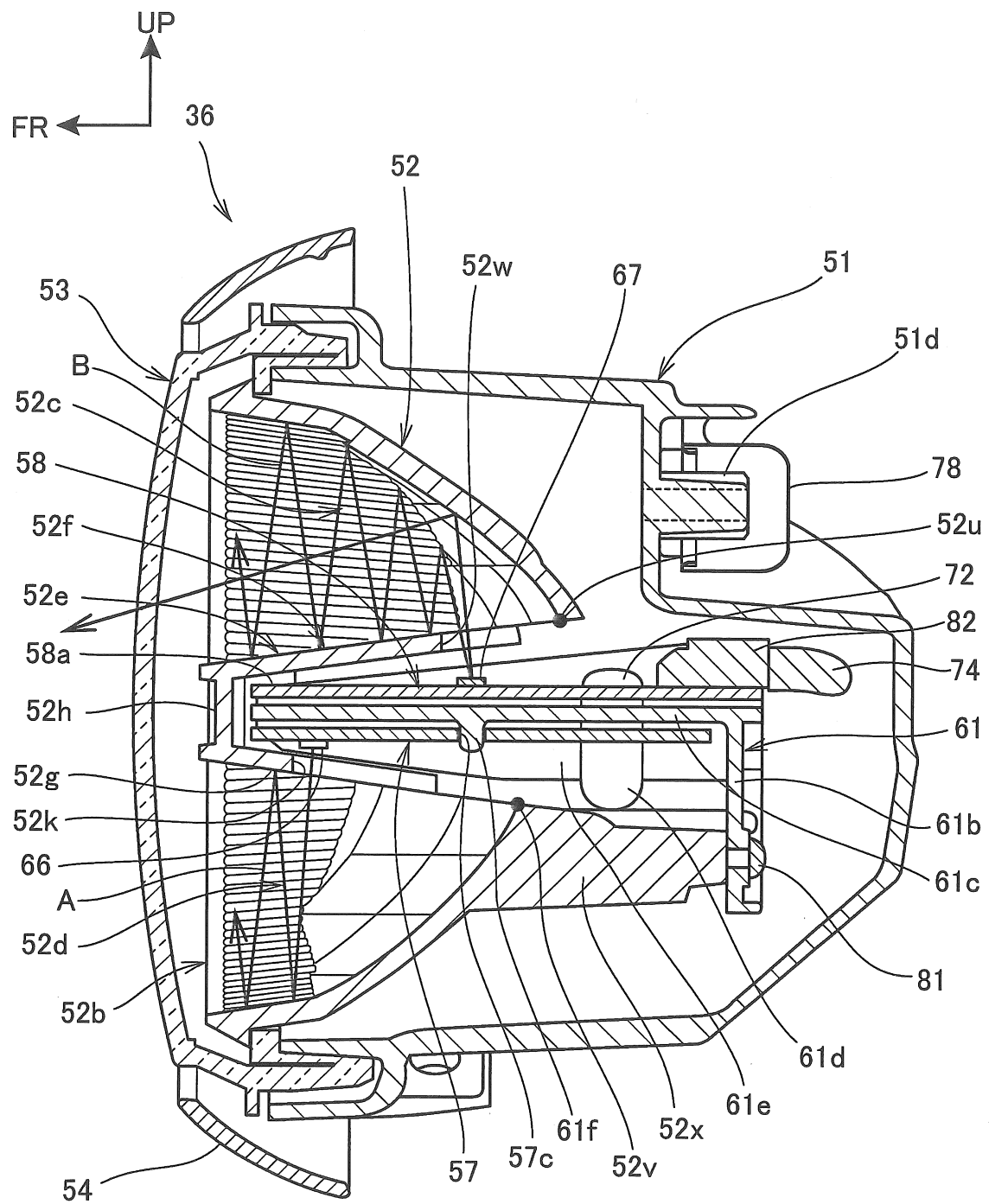


FIG. 7

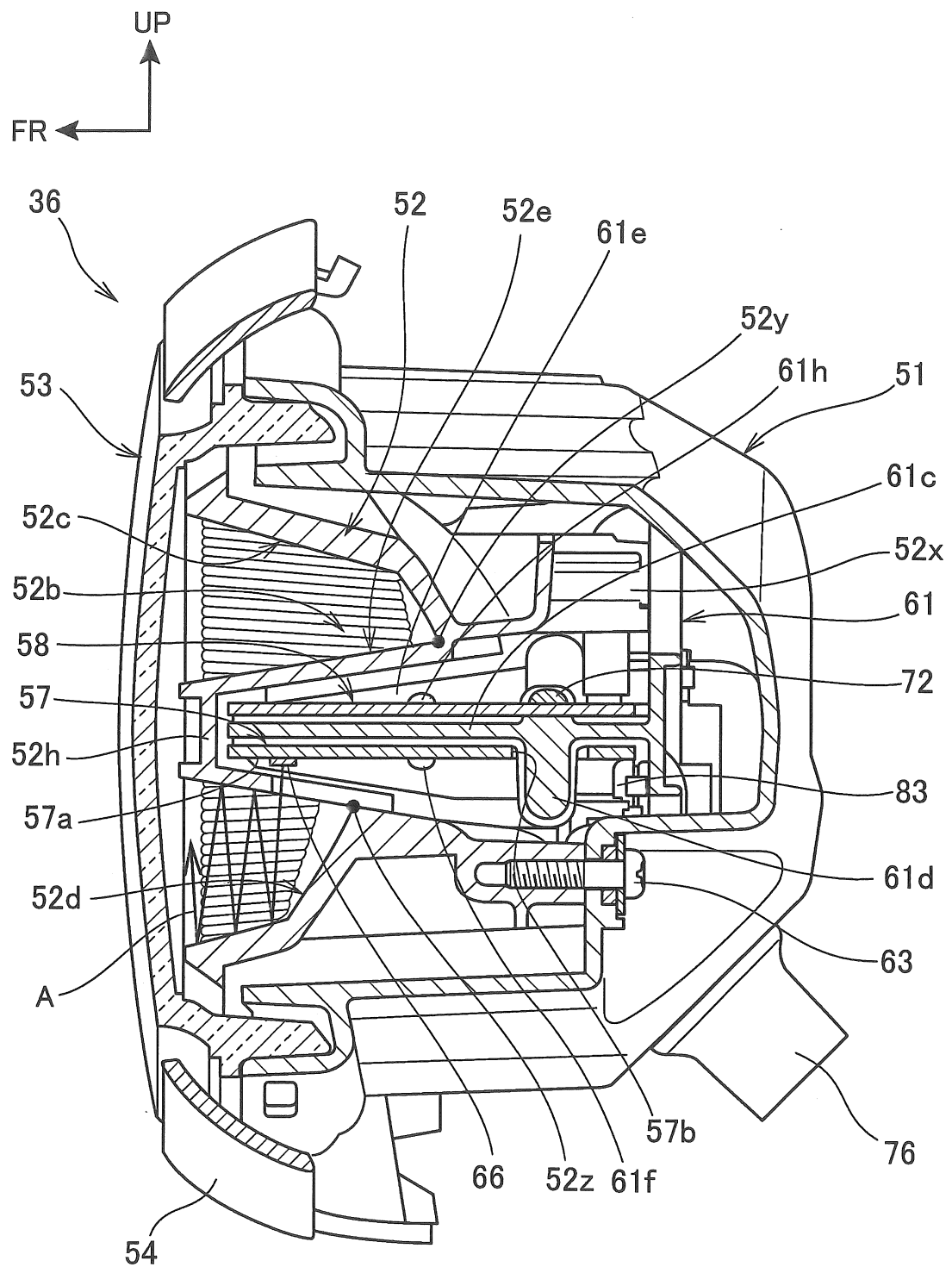


FIG. 8

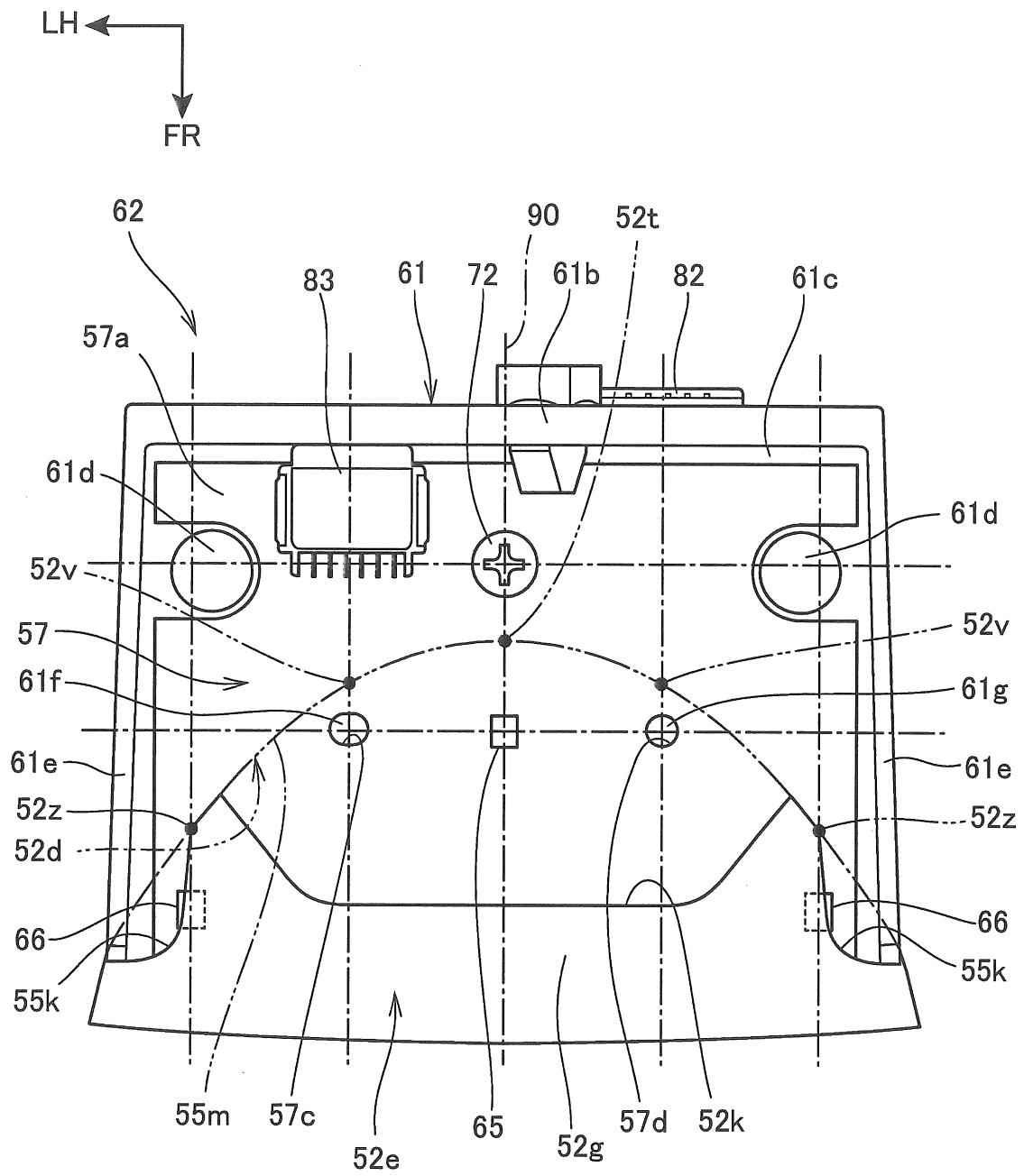


FIG. 9

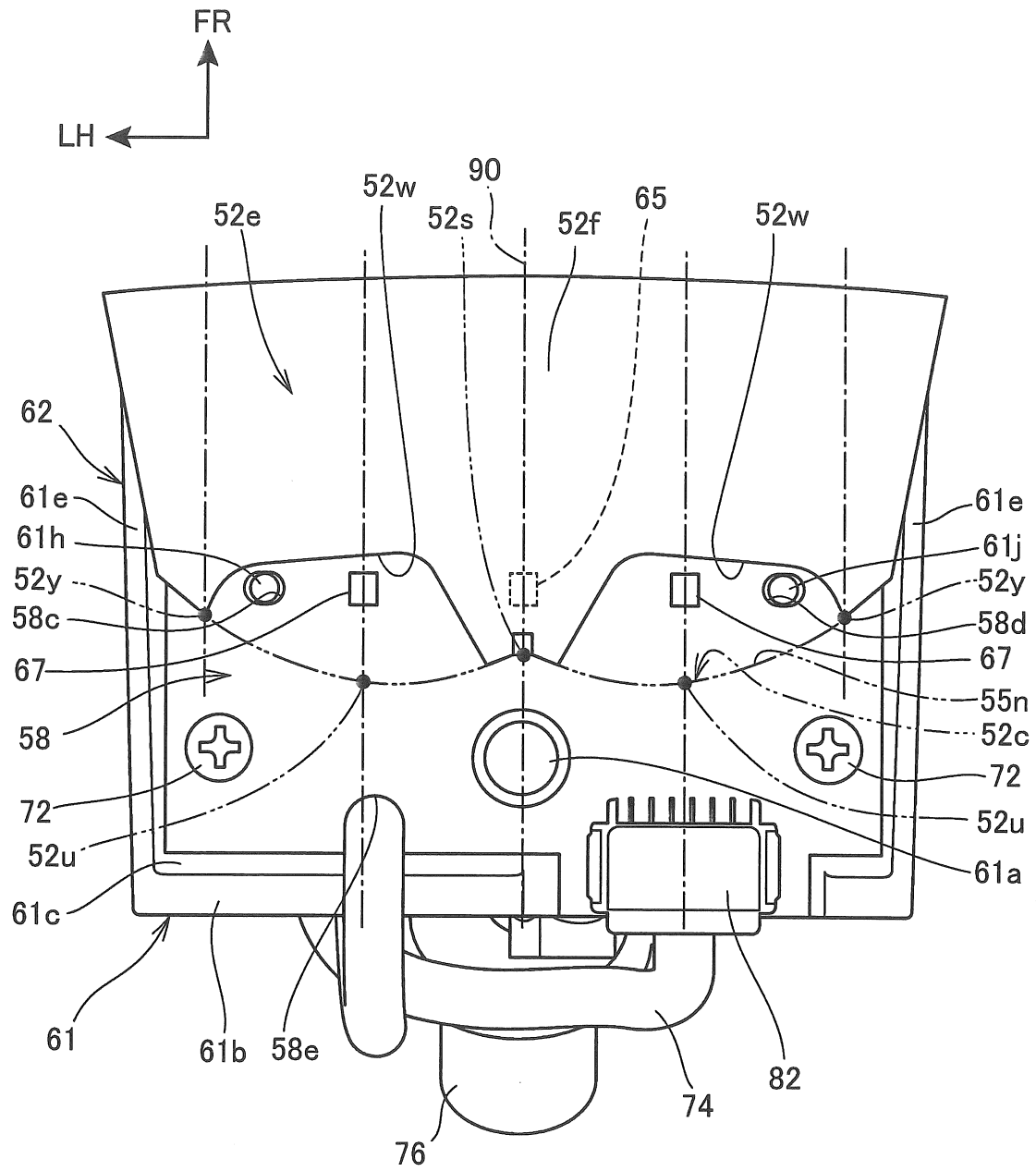


FIG. 10

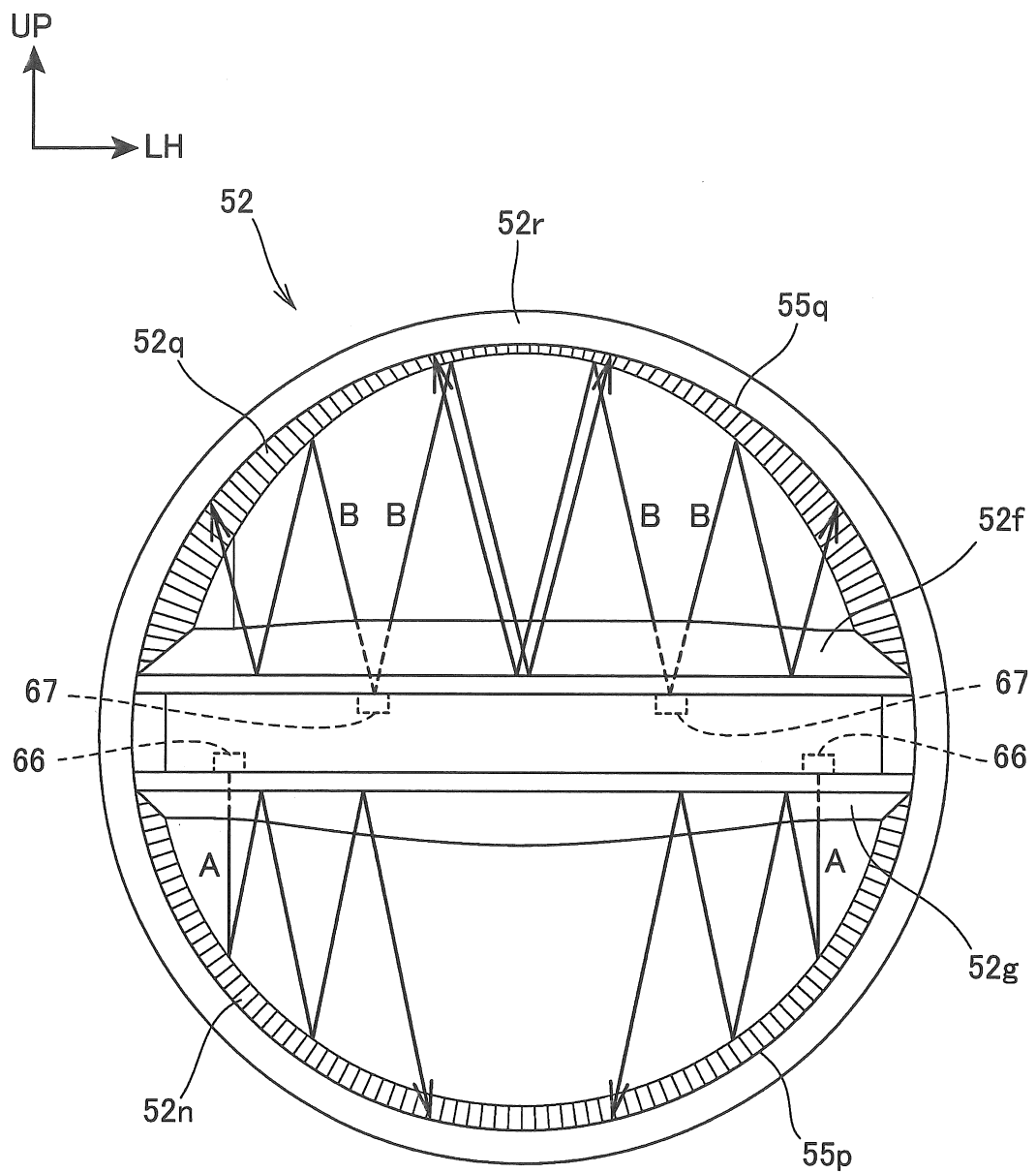


FIG. 11