



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0023945

(51)⁷ B62J 6/04; F21S 8/10

(13) B

(21) 1-2016-03607

(22) 27/09/2016

(30) 2015-193824 30/09/2015 JP

(45) 25/06/2020 387

(43) 25/04/2017 349A

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

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

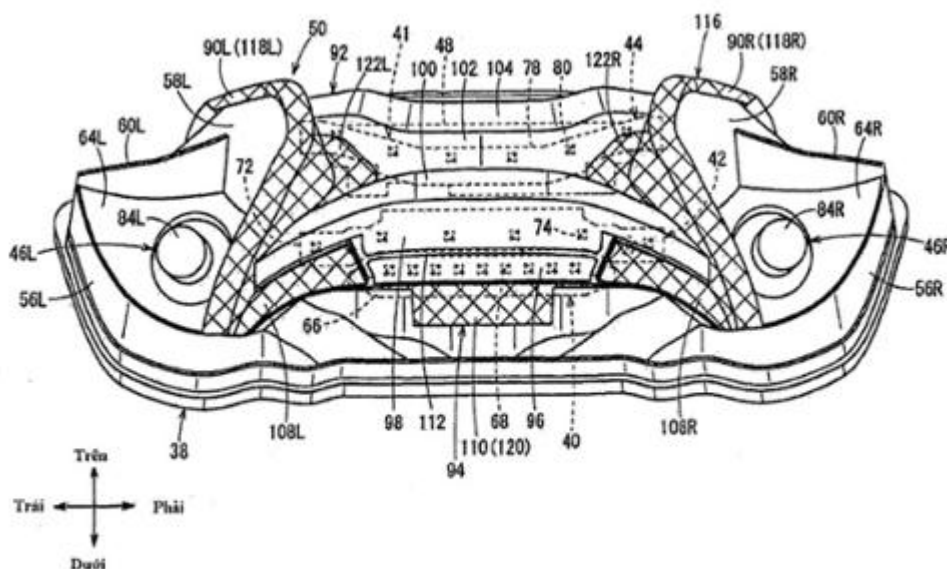
(72) Ryuhei SOETA (JP); Nobuyuki TAKENAKA (JP); Kazuhiko MORI (JP); Keiko KATAOKA (JP); Daisuke KURIKI (JP); Eiji ASHIHARA (JP)

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

(54) ĐÈN KẾT HỢP PHÍA SAU DÙNG CHO XE VÀ XE CÓ ĐÈN KẾT HỢP PHÍA SAU NÀY

(57) Sáng chế đề xuất đèn kết hợp phía sau dùng cho xe và xe trong đó có thể đảm bảo sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng trong khi tạo thành theo cách liền khối đèn kết hợp phía sau dùng cho xe trong dạng gọn.

Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe (11) bao gồm: hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R) bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần đèn hậu (41); và kính chắn bên trong (50) che phần đèn hậu (41). Kính chắn bên trong (50) bao gồm phần chặn sự truyền sáng (116) ngăn chặn sự truyền ánh sáng, và phần chặn sự truyền sáng (116) bao gồm hai phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) lần lượt được định vị ở cả hai phần bên của kính chắn bên trong (50).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới đèn kết hợp phía sau dùng cho xe và xe trong đó phần đèn hậu và hai phần đèn báo rẽ bố trí ở các bên trái và phải của phần đèn hậu được gắn trên vỏ chung.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đèn kết hợp phía sau dùng cho xe theo kiểu này bao gồm, ví dụ, kính chắn bên trong che phần đèn hậu, và kính chắn bên ngoài che hai phần đèn báo rẽ và kính chắn bên trong theo cách liền khối (ví dụ, xem tài liệu sáng chế 1).

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP-A-2015-44563

Trong đèn kết hợp phía sau dùng cho xe nêu trên, có yêu cầu phải đảm bảo sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu từ phần đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ từ các phần đèn báo rẽ tương ứng trong khi tạo thành theo cách liền khối đèn kết hợp phía sau dùng cho xe trong dạng gọn.

Tuy nhiên, khi hai phần đèn báo rẽ được bố trí gần với các bên trái và phải của phần đèn hậu, có sự lo lắng rằng việc phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng không thể được đảm bảo.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được tạo ra để khắc phục các nhược điểm này, và mục đích của sáng chế là đề xuất đèn kết hợp phía sau dùng cho xe và xe ở đó

sự phân biệt rõ ràng có thể được đảm bảo giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng trong khi tạo thành theo cách liền khối đèn kết hợp phía sau dùng cho xe trong dạng gọn.

Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe (11) theo sáng chế có các dấu hiệu kỹ thuật sau.

Dấu hiệu kỹ thuật thứ nhất:

Trong đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe (11) bao gồm: phần đèn hậu (41); hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R) bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần đèn hậu (41); vỏ chung (38) trên đó phần đèn hậu (41) và hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R) được gắn; kính chắn bên trong (50) che phần đèn hậu (41); và kính chắn bên ngoài (52) che theo cách liền khối kính chắn bên trong (50) và hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R), phần chặn sự truyền sáng (116) mà ngăn chặn sự truyền ánh sáng được lắp ở kính chắn bên trong (50), và phần chặn sự truyền sáng (116) bao gồm hai phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) lần lượt định vị trên cả hai phần bên trái và phải của kính chắn bên trong (50).

Dấu hiệu kỹ thuật thứ hai:

Các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng kéo dài theo phương thẳng đứng của kính chắn bên trong (50).

Dấu hiệu kỹ thuật thứ ba:

Các phần đầu trên của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được định vị bên trên các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng, và các phần đầu dưới của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được định vị bên dưới các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng.

Dấu hiệu kỹ thuật thứ tư:

Kính chắn bên trong (50) bao gồm phần kính chắn hậu (100, 104) mà ánh sáng đèn hậu từ phần đèn hậu (41) được chiếu vào đó, và các phần

chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được định vị phía sau xe ở phần kính chắn hậu (100, 104).

Dấu hiệu kỹ thuật thứ năm:

Hai mặt phản xạ đèn báo rẽ (64L, 64R) mà phản xạ ánh sáng đèn báo rẽ từ các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng được lắp ở vỏ (38), và các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được bố trí giữa phần kính chắn hậu (100, 104) và các mặt phản xạ đèn báo rẽ (64L, 64R) tương ứng.

Dấu hiệu kỹ thuật thứ sáu:

Phần chặn sự truyền sáng (116) bao gồm hai phần chặn sự truyền sáng trong (122L, 122R) mà kéo dài vào trong theo hướng trái và phải từ các phần của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng bố trí gần với các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) theo hướng trái và phải.

Dấu hiệu kỹ thuật thứ bảy:

Kính chắn bên trong (50) bao gồm hai phần kính chắn bên (90L, 90R) mà được bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần kính chắn hậu (100, 104) và nhô về phía sau xe từ phần kính chắn hậu (100, 104), và các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) được lắp ở các phần kính chắn bên (90L, 90R) tương ứng.

Xe (11) theo sáng chế có dấu hiệu kỹ thuật sau.

Dấu hiệu kỹ thuật thứ tám:

Xe (11) có đèn kết hợp phía sau (10) có dấu hiệu kỹ thuật bất kỳ trong số các dấu hiệu kỹ thuật từ thứ nhất tới thứ bảy nêu trên.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ nhất của sáng chế, phần đèn hậu và hai phần đèn báo rẽ được gắn trên vỏ chung và do đó, đèn kết hợp phía sau dùng cho xe có thể được lắp như thân liền khối và trong dạng gọn. Ngoài ra, các phần chặn sự truyền sáng bên được tạo trên cả hai bên trái và phải của kính chắn bên trong và do đó, có thể đảm bảo sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn

báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ hai của sáng chế, các phần chặn sự truyền sáng bên tương ứng kéo dài theo phương thẳng đứng của kính chắn bên trong và do đó, có thể đảm bảo một cách hiệu quả sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ ba của sáng chế, các phần đầu trên của các phần chặn sự truyền sáng bên tương ứng được định vị bên trên các phần đèn báo rẽ tương ứng, và các phần đầu dưới của các phần chặn sự truyền sáng bên tương ứng được định vị bên dưới các phần đèn báo rẽ tương ứng. Nhờ đó, có thể đảm bảo một cách hiệu quả hơn sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ tư của sáng chế, các phần chặn sự truyền sáng bên tương ứng được định vị đằng sau phần kính chắn hậu theo chiều dọc của xe. Nhờ đó, có thể đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ năm của sáng chế, các phần chặn sự truyền sáng bên được bố trí giữa phần kính chắn hậu và các mặt phản xạ đèn báo rẽ tương ứng. Nhờ đó, có thể đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ sáu của sáng chế, phần chặn sự truyền sáng bao gồm các phần chặn sự truyền sáng trong và nhờ đó, có thể đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa sự phân biệt rõ ràng giữa khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ bảy của sáng chế, hai phần kính chắn

bên với các phần chặn sự truyền sáng bên được bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần kính chắn hậu và nhờ đó, đặc tính thiết kế của đèn kết hợp phía sau dùng cho xe có thể được nâng cao.

Theo dấu hiệu kỹ thuật thứ tám của sáng chế, có thể đề xuất xe có sự vận hành và các hiệu quả có lợi gần như giống với đèn kết hợp phía sau dùng cho xe có các dấu hiệu kỹ thuật từ thứ nhất tới thứ bảy nêu trên.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe có đèn kết hợp phía sau theo một phương án thực hiện sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ thể hiện đèn kết hợp phía sau được thể hiện Fig.1 khi quan sát từ phía sau xe;

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt theo chiều dọc của đèn kết hợp phía sau theo đường III-III trên Fig.2;

Fig.4 là hình vẽ thể hiện đèn kết hợp phía sau được thể hiện trên Fig.2 trong trạng thái ở đó kính chắn bên ngoài và kính chắn bên trong được tháo ra khỏi đèn kết hợp phía sau;

Fig.5 là hình vẽ thể hiện đèn kết hợp phía sau được thể hiện Fig.2 trong trạng thái ở đó kính chắn bên ngoài được tháo ra khỏi đèn kết hợp phía sau;

Fig.6 là hình chiếu bằng của đèn kết hợp phía sau được thể hiện trên Fig.2 với kính chắn bên ngoài được biểu thị bởi đường ảo; và

Fig.7 là hình vẽ thể hiện đèn kết hợp phía sau khi được nhìn theo hướng được biểu thị bởi mũi tên A trong trạng thái ở đó kính chắn bên ngoài được tháo ra khỏi đèn kết hợp phía sau thể hiện trên Fig.3.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Dưới đây, đèn kết hợp phía sau dùng cho xe theo sáng chế được mô tả bằng cách lấy ví dụ một phương án thực hiện ưu tiên kết hợp với xe có

đèn kết hợp phía sau dùng cho xe có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Theo phương án thực hiện này, phần mô tả được thực hiện bằng cách lấy ví dụ xe máy kiểu scuter làm xe. Tuy nhiên, xe theo sáng chế không bị giới hạn ở xe máy, và xe này có thể là xe máy, xe ba bánh hoặc xe tương tự thuộc loại xe đua hoặc xe địa hình. Ngoài ra, trừ khi được xác định theo cách khác, các hướng “trên”, “dưới”, “phía trước”, “phía sau” được mô tả theo các hướng biểu thị bởi các mũi tên thể hiện trên Fig.1, và hướng trái và phải được mô tả có dựa vào người lái ngồi trên xe máy.

Như được thể hiện trên Fig.1, xe máy 11 bao gồm: nắp che thân xe 12 mà che khung thân xe, bánh xe trước 14 để được lái; tay lái 16 để lái bánh xe trước 14; bánh xe sau 18 mà là bánh xe dẫn động; yên xe 20 trên đó người lái ngồi; và cụm lắc 22.

Nắp che thân xe 12 bao gồm: nắp che trước 24 che phần trước của khung thân xe; nắp che đầu 26 được định vị bên trên nắp che trước 24; và nắp che sau 28 che phần sau của khung thân xe. Đèn pha 30 phát ra ánh sáng về phía trước (phía trước xe) và hai tay phanh trái và phải 32L, 32R được gắn trên nắp che đầu 26.

Giá 34 trên đó hành lý hoặc tương tự được đặt và đèn kết hợp phía sau (đèn kết hợp phía sau dùng cho xe) 10 mà được định vị bên dưới giá 34 được gắn trên phần đầu sau của nắp che sau 28. Bề mặt dưới 34a của giá 34 được làm nghiêng lên về phía sau (phía sau xe).

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 tới Fig.6, đèn kết hợp phía sau 10 bao gồm: vỏ 38; phần đèn phanh (phần đèn thứ nhất) 40 bố trí trong vỏ 38; phần đèn hậu 41 bố trí bên trên phần đèn phanh 40; hai phần đèn báo rẽ 46L, 46R bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần đèn hậu 41; phần vận hành 48; kính chắn bên trong 50; và kính chắn bên ngoài 52.

Như được thể hiện trên Fig.4, vỏ 38 được tạo dưới dạng thân liền khối nhờ sử dụng nhựa, và có kích thước chiều rộng định trước theo phương thẳng đứng, và kéo dài theo hướng trái và phải. Vỏ 38 bao gồm:

phần đỡ ở giữa 54; hai phần đỡ bên 56L, 56R bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần đỡ ở giữa 54; hai thành ngăn 58L, 58R mà tạo ra phần đỡ ở giữa 54 và các phần đỡ bên 56L, 56R tương ứng; và hai phần thành trên 60L, 60R mà kéo dài về phía sau xe từ các phần trên của các phần đỡ bên 56L, 56R tương ứng.

Phần đỡ ở giữa 54 được trang bị để đỡ phần đèn phanh 40, phần đèn hậu 41 và phần vận hành 48, và được tạo thành dạng gần như chữ V như được thấy trên hình chiếu bằng (xem Fig.6). Các phần gấn 62 để cố định đèn kết hợp phía sau 10 với nắp che sau 28 bằng các chi tiết vít không được thể hiện trên hình vẽ được tạo liền khối trên phần đỡ ở giữa 54. Các phần gấn 62 có thể được tạo trên các phần mong muốn (các phần khác với phần đỡ ở giữa 54) của vỏ 38.

Phần đỡ bên 56L đỡ phần đèn báo rẽ 46L, và phần đỡ bên 56R đỡ phần đèn báo rẽ 46R. Thành ngăn 58L nhô về phía sau từ phần mép giữa phần đỡ ở giữa 54 và phần đỡ bên 56L, và kéo dài dọc theo phương thẳng đứng của phần đỡ bên 56L. Thành ngăn 58L được tạo sao cho lượng nhô của thành ngăn 58L được tăng dần về phía phần giữa của thành ngăn 58L theo phương thẳng đứng từ cả hai phần đầu của thành ngăn 58L theo phương thẳng đứng, và kéo dài về phía bên phải (cạnh trong theo hướng trái và phải) (xem Fig.4 và Fig.7). Do thành ngăn 58R có kết cấu gần như tương tự với thành ngăn 58L, nên việc mô tả chi tiết thành ngăn 58R được bỏ qua.

Phần thành trên 60L kéo dài tới thành ngăn 58L từ phần đầu trái của phần đỡ bên 56L. Nghĩa là, phần thành trên 60L che phần đèn báo rẽ 46L từ bên trên (xem Fig.6). Do phần thành trên 60R có kết cấu gần như tương tự với phần thành trên 60L, nên việc mô tả chi tiết phần thành trên 60R được bỏ qua.

Trong vỏ 38, vật liệu phản xạ được phủ bằng cách phủ lên các bề mặt cong lõm của các phần đỡ bên 56L, 56R tương ứng mà được hướng về

phía sau, các bề mặt của các thành ngăn 58L, 58R tương ứng được hướng về phía bên ngoài theo hướng trái và phải, và các bề mặt của các phần thành trên 60L, 60R tương ứng được hướng đi xuống. Hai mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L, 64R được tạo trong vỏ 38 bằng vật liệu phản xạ này.

Mặt khác, mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L có thể được tạo bằng cách cố định chi tiết dạng tấm hoặc nắp che có khả năng phản xạ ánh sáng tới phần đỡ bên 56L, thành ngăn 58L và phần thành trên 60L. Ngoài ra, mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L có thể được tạo bằng cách đúc phần đỡ bên 56L, thành ngăn 58L và phần thành trên 60L nhờ sử dụng nhựa có hệ số phản xạ quang học. Phương pháp tạo ra mặt phản xạ đèn báo rẽ 64R gần như giống với phương pháp tạo ra mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L nêu trên.

Như được thể hiện trên Fig.3, và Fig.4, phần đèn phanh 40 bao gồm: bảng mạch in của đèn phanh (bảng mạch in thứ nhất) 66 mà kéo dài theo hướng trái và phải; và các nguồn sáng đèn phanh (nguồn ánh sáng thứ nhất) 68 gắn trên bảng mạch in của đèn phanh 66.

Bảng mạch in của đèn phanh 66 được cố định gần như ở giữa phần dưới của phần đỡ ở giữa 54 theo hướng trái và phải bằng nhiều chi tiết vít 70 (hai trong ví dụ được thể hiện trên Fig.4). Bề mặt gắn 66a của bảng mạch in của đèn phanh 66 trên đó các nguồn sáng đèn phanh 68 được bố trí đối mặt với phía sau xe trong trạng thái ở đó bề mặt gắn 66a song song với mặt phẳng thẳng đứng.

Mỗi nguồn sáng đèn phanh 68 được tạo kết cấu để bật (phát ra ánh sáng đèn phanh) khi sự vận hành phanh được thực hiện (khi tay phanh 32L, 32R được vận hành), và được tạo bằng đi-ốt phát quang. Các nguồn sáng đèn phanh 68 tương ứng được gắn trên bảng mạch in của đèn phanh 66 sao cho trục quang học L1 của ánh sáng đèn phanh (ánh sáng thứ nhất) được hướng theo hướng gần như nằm ngang. Các nguồn sáng đèn phanh 68 được bố trí thành hàng cách đều dọc theo hướng trái và phải. Mặt khác, các nguồn sáng đèn phanh 68 có thể được bố trí thành hai hoặc nhiều hàng

theo phương thẳng đứng.

Phần đèn hậu 41 bao gồm phần đèn hậu thứ nhất 42 và phần đèn hậu thứ hai 44. Phần đèn hậu thứ nhất 42 bao gồm: bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất (bảng mạch in thứ hai) 72; và nguồn sáng đèn hậu thứ nhất (nguồn ánh sáng thứ hai) 74 bố trí ở các vị trí trên bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72.

Bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 được cố định với phần đỡ ở giữa 54 bởi nhiều chi tiết vít 76 (hai trong ví dụ được thể hiện trên Fig.4) trong trạng thái ở đó bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 được định vị bên trên bảng mạch in của đèn phanh 66. Nghĩa là, bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 được lắp như thân riêng biệt với bảng mạch in của đèn phanh 66, và khe hở S được tạo ra giữa bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 và bảng mạch in của đèn phanh 66. Bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 kéo dài hơn so với bảng mạch in của đèn phanh 66 theo hướng trái và phải, và cả hai phần đầu trái và phải của bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 kéo dài đi xuống. Bề mặt gắn 72a của bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 mà các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74 được bố trí trên đó được hướng về phía sau và đi lên.

Mỗi nguồn sáng đèn hậu thứ nhất 74 được tạo bằng đi-ốt phát quang. Các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74 tương ứng được bố trí trên bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 sao cho trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất (ánh sáng thứ hai) được hướng về phía sau và đi lên. Nghĩa là, trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất được làm nghiêng đi lên về phía sau tương đối với trục quang học L1 của ánh sáng đèn phanh.

Trong số các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74, các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74 tương ứng định vị trên cả hai đầu trái và phải được bố trí bên dưới nguồn sáng đèn hậu thứ nhất 74 định vị ở giữa theo hướng trái và phải.

Bằng kết cấu này, có thể tăng diện tích mà ánh sáng đèn hậu thứ nhất được phân tán một cách có hiệu quả mà không tăng kích thước của đèn kết hợp phía sau 10 dùng cho xe theo hướng trái và phải. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu thứ nhất có thể được tăng.

Phần đèn hậu thứ hai 44 bao gồm: bảng mạch in của đèn hậu thứ hai (bảng mạch in thứ ba) 78 định vị đằng sau và bên trên bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72; và các nguồn sáng đèn hậu thứ hai (nguồn sáng thứ ba) 80 bố trí trên bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78.

Bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 được cố định với phần trên của phần đỡ ở giữa 54 bằng nhiều chi tiết vít 82 (hai trong ví dụ được thể hiện trên Fig.4) trong trạng thái ở đó bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 được định vị đằng sau bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72. Bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 kéo dài hơn so với bảng mạch in của đèn phanh 66 theo hướng trái và phải, và cả hai phần đầu trái và phải của bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 kéo dài đi lên. Bề mặt gắn 78a của bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 mà các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 được bố trí trên đó gần như song song với bề mặt gắn 72a của bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72, và được hướng về phía sau và đi lên.

Mỗi nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 được tạo bằng đi-ốt phát quang. Các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 tương ứng được bố trí trên bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 sao cho trục quang học L3 của ánh sáng đèn hậu thứ hai (ánh sáng thứ ba) sẽ gần như song song với trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất. Nghĩa là, trục quang học L3 của ánh sáng đèn hậu thứ hai được làm nghiêng đi lên về phía sau tương đối với trục quang học L1 của ánh sáng đèn phanh.

Trong số các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80, các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 tương ứng định vị trên cả hai đầu trái và phải được bố trí bên trên nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 định vị ở giữa theo hướng trái và phải.

Bằng kết cấu này, có thể tăng diện tích mà ánh sáng đèn hậu thứ hai được phân tán một cách có hiệu quả mà không tăng kích thước của đèn kết hợp phía sau 10 dùng cho xe theo hướng trái và phải. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu thứ hai có thể được tăng.

Phần đèn báo rẽ 46L bao gồm nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, và phần đèn báo rẽ 46R bao gồm nguồn sáng của đèn báo rẽ 84R. Mỗi nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R được tạo bằng bóng đèn tròn và các đèn nhấp nháy (phát ra ánh sáng đèn báo rẽ) khi chuyển mạch chỉ thị hướng không được thể hiện trên hình vẽ được vận hành. Mỗi nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R được gắn trên mỗi phần đỡ bên 56L, 56R sao cho mỗi nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R được bố trí liền kề với phần giữa của mỗi thành ngăn 58L, 58R theo phương thẳng đứng bên ngoài theo hướng trái và phải.

Ánh sáng đèn báo rẽ phát ra từ nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L được phản xạ trên mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L và được chiếu về phía sau, trong khi ánh sáng đèn báo rẽ phát ra từ nguồn sáng của đèn báo rẽ 84R được phản xạ trên mặt phản xạ đèn báo rẽ 64R và được chiếu về phía sau. Nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R không bị giới hạn ở các bóng đèn tròn, và có thể được tạo bằng nhiều đi-ốt phát quang.

Phần vận hành 48 bao gồm bảng mạch in vận hành 86 mà các chi tiết điện tử không được thể hiện trên hình vẽ thực hiện điều khiển vận hành các nguồn sáng đèn phanh 68, các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74, các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 và nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R tương ứng được gắn trên đó. Bảng mạch in vận hành 86 được cố định với phần đỡ ở giữa 54 bằng nhiều chi tiết vít 88 (hai trong ví dụ được thể hiện trên Fig.4) trong trạng thái ở đó bảng mạch in vận hành 86 được định vị giữa bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 và bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78.

Như được thể hiện trên Fig.3, các hình vẽ từ Fig.5 tới Fig.7, kính

chấn bên trong 50 là nắp trong suốt màu đỏ mà che liền khối phần đèn phanh 40, phần đèn hậu 41 và bảng mạch in vận hành 86 từ đằng sau. Kính chấn bên trong 50 bao gồm: hai phần kính chấn bên 90L, 90R gắn trên các thành ngăn 58L, 58R tương ứng; và phần kính chấn ở giữa 92 mà nối các phần kính chấn bên 90L, 90R với nhau.

Phần kính chấn bên 90L được tạo sao cho phần kính chấn bên 90L này có thể gài với thành ngăn 58L bằng cách gài khớp, và được tạo trên gần như toàn bộ chiều dài của thành ngăn 58L theo phương thẳng đứng. Cụ thể hơn, phần kính chấn bên 90L được đưa vào tiếp xúc với bề mặt của thành ngăn 58L hướng về phía bên phải, bề mặt đầu xa của thành ngăn 58L, và bề mặt của phần đầu xa của thành ngăn 58L hướng về phía bên trái. Với kết cấu này, kính chấn bên trong 50 được cố định với vỏ 38. Do phần kính chấn bên 90R có kết cấu gần như tương tự với phần kính chấn bên 90L nêu trên, nên việc mô tả chi tiết phần kính chấn bên 90R được bỏ qua.

Phần kính chấn ở giữa 92 bao gồm: phần che dưới 94; phần kính chấn dừng (phần kính chấn thứ nhất) 96 tạo trên phần che dưới 94; phần nghiêng thứ nhất 98 kéo dài về phía sau và đi lên từ phần kính chấn dừng 96; phần kính chấn hậu thứ nhất (phần kính chấn thứ hai) 100 kéo dài đi lên từ phần đầu sau của phần nghiêng thứ nhất 98; phần nghiêng thứ hai 102 kéo dài về phía sau và đi lên từ phần đầu trên của phần kính chấn hậu thứ nhất 100; phần kính chấn hậu thứ hai (phần kính chấn thứ ba) 104 kéo dài đi lên từ phần đầu sau của phần nghiêng thứ hai 102; và phần che trên 106 kéo dài về phía trước từ phần đầu trên của phần kính chấn hậu thứ hai 104.

Phần che dưới 94 bao gồm: hai phần che dưới bên 108L, 108R được định vị ở cả hai phần bên của phần dưới của phần kính chấn ở giữa 92 theo hướng trái và phải; và phần che dưới giữa 110 được bố trí bên dưới bảng mạch in của đèn phanh 66. Các phần che dưới bên 108L, 108R tương

ứng và phần che dưới giữa 110 được tạo liên tục với nhau, và kéo dài đi lên về phía sau. Phần kính chắn dừng 96 được tạo tiếp giáp với phần đầu sau của phần che dưới giữa 110.

Phần kính chắn dừng 96 được định vị ở phần giữa của phần dưới của phần kính chắn ở giữa 92 theo hướng trái và phải. Nghĩa là, phần kính chắn dừng 96 được bố trí sao cho phần kính chắn dừng 96 được kẹp bởi hai phần che dưới bên 108L, 108R theo hướng trái và phải. Phần kính chắn dừng 96 được định vị bên trên trục quang học L1 của ánh sáng đèn phanh, và được chiếu sáng nhờ được chiếu bằng ánh sáng đèn phanh. Khoảng cách từ mỗi nguồn sáng đèn phanh 68 tới phần kính chắn dừng 96 được chọn ngắn hơn khoảng cách từ mỗi nguồn sáng đèn hậu thứ nhất 74 tới phần kính chắn hậu thứ nhất 100.

Phần nghiêng thứ nhất 98, phần kính chắn hậu thứ nhất 100, phần nghiêng thứ hai 102, và phần kính chắn hậu thứ hai 104 lần lượt kéo dài theo hướng trái và phải để nối hai phần kính chắn bên 90L, 90R với nhau. Phần nghiêng thứ nhất 98 (bề mặt dưới 98a của phần nghiêng thứ nhất 98) kéo dài gần như song song với trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất. Bằng kết cấu này, phần kính chắn dừng 96 có thể được nhận ra dễ dàng bằng mắt từ đằng sau và bên trên. Đầu sau của phần nghiêng thứ nhất 98 được định vị đằng sau nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80. Đầu trước của phần nghiêng thứ nhất 98 được định vị đằng sau nguồn sáng đèn hậu thứ nhất 74. Nhờ đó, có thể chiếu sáng một cách hiệu quả phần nghiêng thứ nhất 98 ngay cả khi LED có độ định hướng cao hơn bóng đèn được sử dụng làm nguồn sáng đèn hậu thứ nhất 74.

Phần nhô 112 mà nhô ra về phía sau được tạo trên phần mép giữa phần kính chắn dừng 96 và phần nghiêng thứ nhất 98. Phần nhô 112 được định vị giữa bảng mạch in của đèn phanh 66 và bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 khi quan sát từ phía sau theo chiều dọc của xe (xem Fig.5). Bằng kết cấu này, khó có thể nhận ra bằng mắt phần mép giữa bảng mạch

in của đèn phanh 66 và bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 từ phía sau xe và nhờ đó đặc tính thiết kế của đèn kết hợp phía sau 10 có thể được nâng cao.

Phần nhô 112 kéo dài dọc theo biên dạng ngoài của phần kính chắn dừng 96 (phần đầu trên và cả hai phần đầu theo hướng trái và phải của phần kính chắn dừng 96). Nói theo cách khác, phần nhô 112 kéo dài trên toàn bộ chiều dài của phần đầu trên của phần kính chắn dừng 96, và có cả hai phần đầu của nó theo hướng trái và phải kéo dài dọc theo các phần đầu của các mặt trong của các phần che dưới bên 108L, 108R tương ứng theo hướng trái và phải. Đầu xa của phần nhô 112 được định vị ở phía trước đầu sau của phần nghiêng thứ nhất 98 (xem Fig.3).

Phần kính chắn hậu thứ nhất 100 được định vị bên trên trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất, và được chiếu sáng nhờ được chiếu bằng ánh sáng đèn hậu thứ nhất. Phần nghiêng thứ hai 102 (bề mặt dưới 102a của phần nghiêng thứ hai 102) kéo dài gần như song song với trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất. Bằng kết cấu này, phần kính chắn dừng 96 và phần kính chắn hậu thứ nhất 100 có thể dễ dàng được nhận ra bằng mắt từ đằng sau và bên trên.

Phần hốc 114 được tạo trên bề mặt ngoài của phần mép giữa phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và phần nghiêng thứ hai 102. Phần hốc 114 kéo dài trên toàn bộ chiều dài của phần kính chắn hậu thứ nhất 100 theo hướng trái và phải. Bằng kết cấu này, mép giữa phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và phần nghiêng thứ hai 102 (biên dạng ngoài của phần kính chắn hậu thứ nhất 100) trở nên rõ ràng và nhờ đó, khả năng quan sát phần kính chắn hậu thứ nhất 100 có thể được nâng cao.

Phần kính chắn hậu thứ hai 104 được định vị bên trên trục quang học L3 của ánh sáng đèn hậu thứ hai, và được chiếu sáng nhờ được chiếu bằng ánh sáng đèn hậu thứ hai. Khoảng cách từ các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80 tương ứng tới phần kính chắn hậu thứ hai 104 gần như bằng với

khoảng cách từ các nguồn sáng đèn sau thứ nhất 74 tương ứng tới phần kính chắn hậu thứ nhất 100. Phần che trên 106 che bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78 từ bên trên. Đầu trước của phần nghiêng thứ hai 102 được định vị đằng sau các nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80. Nhờ đó, có thể chiếu sáng một cách hiệu quả phần nghiêng thứ hai ngay cả khi LED có độ định hướng cao hơn so với bóng đèn tròn được sử dụng làm nguồn sáng đèn hậu thứ hai 80.

Như thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.5 tới Fig.7, phần chặn sự truyền sáng 116 mà ngăn chặn sự truyền ánh sáng được tạo trên một phần của kính chắn bên trong 50. Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc hiểu kết cấu này, phần chặn sự truyền sáng 116 được biểu thị bởi phần gạch ngang trên các hình vẽ từ Fig.5 tới Fig.7.

Phần chặn sự truyền sáng 116 được tạo bằng cách phủ vật liệu mà ngăn chặn sự truyền ánh sáng vào ít nhất một trong số bề mặt ngoài và bề mặt trong của kính chắn bên trong 50. Tuy nhiên, phần chặn sự truyền sáng 116 có thể được tạo bằng cách cố định chi tiết dạng tấm hoặc nắp che mà ngăn chặn sự truyền ánh sáng vào ít nhất một trong số bề mặt ngoài và bề mặt trong của kính chắn bên trong 50. Ngoài ra, phần chặn sự truyền sáng 116 có thể được tạo ra bằng cách tạo thành một phần của kính chắn bên trong 50 bằng cách đúc nhờ sử dụng nhựa có khả năng ngăn chặn sự truyền ánh sáng.

Phần chặn sự truyền sáng 116 bao gồm: hai phần chặn sự truyền sáng bên trái và phải 118L, 118R được tạo trên các phần kính chắn bên 90L, 90R tương ứng; phần chặn sự truyền sáng dưới 120 được tạo trên phần che dưới 94; và hai phần chặn sự truyền sáng trong 122L, 122R được bố trí trên cả hai phần bên của phần nghiêng thứ hai 102 theo hướng trái và phải.

Phần chặn sự truyền sáng bên 118L được tạo trên toàn bộ phần kính chắn bên 90L. Nghĩa là, phần chặn sự truyền sáng bên 118L kéo dài

theo phương thẳng đứng của phần kính chắn bên 90L (kính chắn bên trong 50). Cụ thể hơn, phần chặn sự truyền sáng bên 118L được bố trí giữa phần kính chắn ở giữa 92 (phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và phần kính chắn hậu thứ hai 104) và mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L.

Phần đầu trên của phần chặn sự truyền sáng bên 118L được định vị bên trên nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, và phần đầu dưới của phần chặn sự truyền sáng bên 118L được định vị bên dưới nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L (xem Fig.7). Phần chặn sự truyền sáng bên 118L được định vị đằng sau phần kính chắn hậu thứ hai 104. Do phần chặn sự truyền sáng bên 118R có kết cấu gần như tương tự với phần chặn sự truyền sáng bên 118L, nên việc mô tả chi tiết phần chặn sự truyền sáng bên 118R được bỏ qua.

Phần chặn sự truyền sáng dưới 120 được tạo trên toàn bộ phần che dưới 94 (hai phần che dưới bên 108L, 108R và phần che dưới giữa 110). Bằng kết cấu này, biên dạng ngoài của phần kính chắn dừng 96 trở nên rõ ràng và nhờ đó, khả năng quan sát phần kính chắn dừng 96 có thể được nâng cao.

Các phần chặn sự truyền sáng trong 122L, 122R tương ứng kéo dài về phía trong theo hướng trái và phải từ phần giữa của các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R theo phương thẳng đứng. Nghĩa là, các phần chặn sự truyền sáng trong 122L, 122R tương ứng kéo dài về phía trong theo hướng trái và phải từ các phần của các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng bố trí gần với các phần đèn báo rẽ 46L, 46R theo hướng trái và phải. Nói theo cách khác, các phần chặn sự truyền sáng trong 122L, 122R tương ứng, trên Fig.7, được định vị giữa phần đầu của bảng mạch in của đèn hậu thứ nhất 72 và phần đầu của bảng mạch in của đèn hậu thứ hai 78.

Như được thể hiện trên Fig.2, Fig.3 và Fig.6, kính chắn bên ngoài 52 là nắp che trong suốt không màu mà che liền khối kính chắn bên trong 50 và hai nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R, và được gắn trên vỏ 38.

Phần mép ngoài của kính chắn bên ngoài 52 được gắn trên phần mép ngoài của vỏ 38 bằng chi tiết vít kín 124. Bằng kết cấu này, có thể ngăn chặn sự xâm nhập của nước vào bên trong kính chắn bên ngoài 52. Kính chắn bên ngoài 52 kéo dài đi lên về phía sau xe.

Theo phương án thực hiện này, trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất được làm nghiêng đi lên về phía sau xe tương đối với trục quang học L1 của ánh sáng đèn phanh, và bề mặt dưới 98a của phần nghiêng thứ nhất 98 kéo dài gần như song song với trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất. Nhờ đó, phần kính chắn dừng 96 có thể dễ dàng được nhận ra bằng mắt từ phía sau và bên trên xe.

Nhờ đó, ngay cả khi phần kính chắn dừng 96 được định vị phía trước xe và bên dưới phần kính chắn hậu thứ nhất 100, có thể đảm bảo khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu thứ nhất (ánh sáng đèn hậu) và khả năng quan sát ánh sáng đèn phanh một cách đồng thời từ phía sau và bên trên xe.

Ngoài ra, phần đèn hậu thứ nhất 42 được bố trí phía trước xe ở đầu trước của bề mặt dưới 98a của phần nghiêng thứ nhất 98 và do đó, bề mặt dưới 98a của phần nghiêng thứ nhất 98 có thể được chiếu sáng một cách hiệu quả bằng ánh sáng đèn hậu thứ nhất từ phần đèn hậu thứ nhất 42.

Theo phương án thực hiện này, phần đèn hậu 41 bao gồm phần đèn hậu thứ nhất 42 phát ra ánh sáng đèn hậu thứ nhất, và phần đèn hậu thứ hai 44 phát ra ánh sáng đèn hậu thứ hai. Nhờ đó, khả năng quan sát các ánh sáng đèn hậu (ánh sáng đèn hậu thứ nhất và ánh sáng đèn hậu thứ hai) có thể được tăng một cách có hiệu quả. Ngoài ra, phần kính chắn hậu thứ hai 104 được định vị phía sau xe và bên trên phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và nhờ đó, cách mà ánh sáng đèn hậu thứ nhất được quan sát và cách mà ánh sáng đèn hậu thứ hai được quan sát có thể được tạo khác nhau. Nhờ đó, đặc tính thiết kế của đèn kết hợp phía sau dùng cho xe có thể được nâng cao.

Theo phương án thực hiện này, trục quang học L2 của ánh sáng đèn hậu thứ nhất và trục quang học L3 của ánh sáng đèn hậu thứ hai gần như song song với nhau và nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu có thể được tăng một cách hiệu quả.

Theo phương án thực hiện này, đèn kết hợp phía sau 10 dùng cho xe bao gồm kính chắn bên ngoài 52 gắn trên vỏ 38 trong trạng thái ở đó kính chắn bên ngoài 52 che kính chắn bên trong 50 và nhờ đó, đặc tính thiết kế của đèn kết hợp phía sau 10 có thể được nâng cao.

Ngoài ra, bề mặt dưới 34a của giá 34 bố trí bên trên đèn kết hợp phía sau 10 được làm nghiêng đi lên về phía sau xe. Nhờ đó, có thể đảm bảo khả năng quan sát đèn kết hợp phía sau 10 từ phía sau và bên trên xe.

Theo phương án thực hiện này, phần đèn hậu 41 và hai phần đèn báo rẽ 46L, 46R được gắn trên vỏ chung 38 và nhờ đó, đèn kết hợp phía sau 10 có thể được lắp như thân liền khối và trong dạng gọn. Ngoài ra, các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R được tạo trên kính chắn bên trong 50 và nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng mà độc lập với nhau có thể được đảm bảo.

Ngoài ra, các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng kéo dài trên toàn bộ chiều dài của các phần kính chắn bên 90L, 90R theo phương thẳng đứng và nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ mà độc lập với nhau có thể được đảm bảo một cách hiệu quả.

Các phần đầu trên của các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng được định vị bên trên các nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R tương ứng, và các phần đầu dưới của các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng được định vị bên dưới các nguồn sáng của đèn báo rẽ 84L, 84R tương ứng. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng mà độc lập với

nhau có thể được đảm bảo một cách hiệu quả hơn.

Các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng được định vị phía sau xe ở phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và phần kính chắn hậu thứ hai 104. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng mà độc lập với nhau có thể được đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa.

Theo phương án thực hiện này, các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R được bố trí giữa phần kính chắn ở giữa 92 (phần kính chắn hậu thứ nhất 100 và phần kính chắn hậu thứ hai 104) và các mặt phản xạ đèn báo rẽ 64L, 64R tương ứng. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng mà độc lập với nhau có thể được đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa.

Các phần chặn sự truyền sáng trong 122L, 122R tương ứng kéo dài về phía trong theo hướng trái và phải từ các phần của các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R tương ứng bố trí gần với các phần đèn báo rẽ 46L, 46R theo hướng trái và phải. Nhờ đó, khả năng quan sát ánh sáng đèn hậu và khả năng quan sát các ánh sáng đèn báo rẽ tương ứng mà độc lập với nhau có thể được đảm bảo một cách hiệu quả hơn nữa.

Hai phần kính chắn bên 90L, 90R có các phần chặn sự truyền sáng bên 118L, 118R được bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần kính chắn ở giữa 92 và nhờ đó, đặc tính thiết kế của đèn kết hợp phía sau 10 có thể được nâng cao.

Phương án thực hiện này không bị giới hạn ở kết cấu nêu trên. Theo phương án thực hiện này, hai phần đèn báo rẽ 46L, 46R được bố trí trong vỏ chung 38. Tuy nhiên, hai phần đèn báo rẽ 46L, 46R có thể được tạo dưới dạng thân tách biệt khỏi đèn kết hợp phía sau 10. Trong trường hợp này, kính chắn bên ngoài 52 có thể được loại bỏ. Theo phương án thực hiện này, phần đèn hậu thứ hai 44 có thể được loại bỏ.

Cần phải nói rằng đèn kết hợp phía sau dùng cho xe và xe có đèn

kết hợp phía sau theo sáng chế này không bị giới hạn ở phương án thực hiện nêu trên, và còn có các kết cấu khác nữa mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế như được nêu trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Yêu cầu bảo hộ

1. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe bao gồm:

phần đèn hậu (41);

hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R) bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần đèn hậu (41);

vỏ chung (38) trên đó được gắn phần đèn hậu (41) và hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R);

kính chắn bên trong (50) che phần đèn hậu (41); và

kính chắn bên ngoài (52) che theo cách liền khối kính chắn bên trong (50) và hai phần đèn báo rẽ (46L, 46R), trong đó:

phần chặn sự truyền sáng (116) mà ngăn chặn sự truyền ánh sáng được lắp ở kính chắn bên trong (50),

phần chặn sự truyền sáng (116) bao gồm hai phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) được định vị lần lượt trên cả hai phần bên trái và phải của kính chắn bên trong (50),

kính chắn bên trong (50) bao gồm phần kính chắn hậu (100, 104) mà ánh sáng đèn hậu từ phần đèn hậu (41) được chiếu vào đó, và

các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được định vị phía sau xe ở phần kính chắn hậu (100, 104).

2. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe theo điểm 1, trong đó:

các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng kéo dài theo phương thẳng đứng của kính chắn bên trong (50).

3. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe theo điểm 2, trong đó:

các phần đầu trên của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được định vị bên trên các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng, và

các phần đầu dưới của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L,

118R) tương ứng được định vị bên dưới các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng.

4. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó

hai mặt phản xạ đèn báo rẽ (64L, 64R) mà phản xạ ánh sáng đèn báo rẽ từ các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) tương ứng được lắp ở vỏ (38), và các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng được bố trí giữa phần kính chắn hậu (100, 104) và các mặt phản xạ đèn báo rẽ (64L, 64R) tương ứng.

5. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

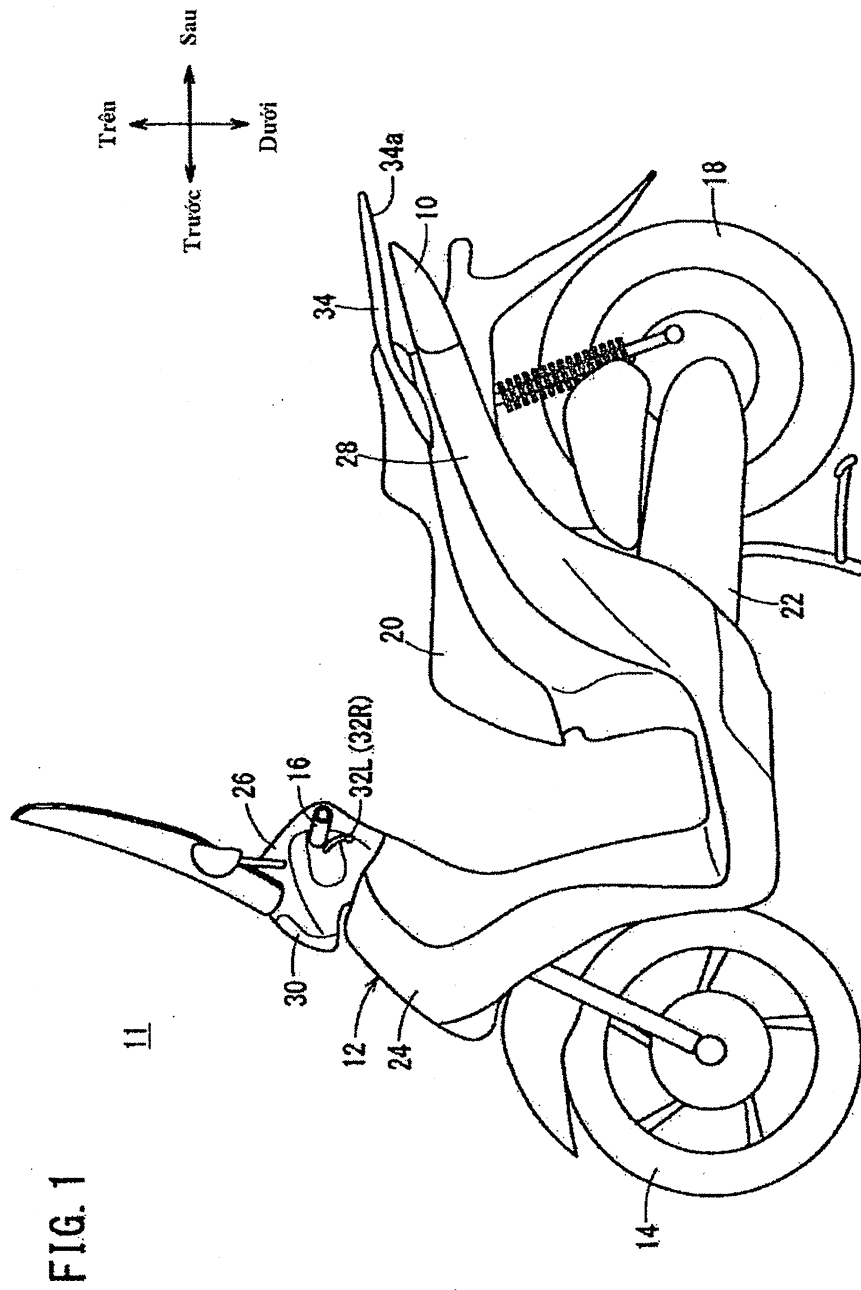
phần chặn sự truyền sáng (116) bao gồm hai phần chặn sự truyền sáng trong (122L, 122R) mà kéo dài hướng vào trong theo hướng trái và phải từ các phần của các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) tương ứng bố trí gần với các phần đèn báo rẽ (46L, 46R) theo hướng trái và phải.

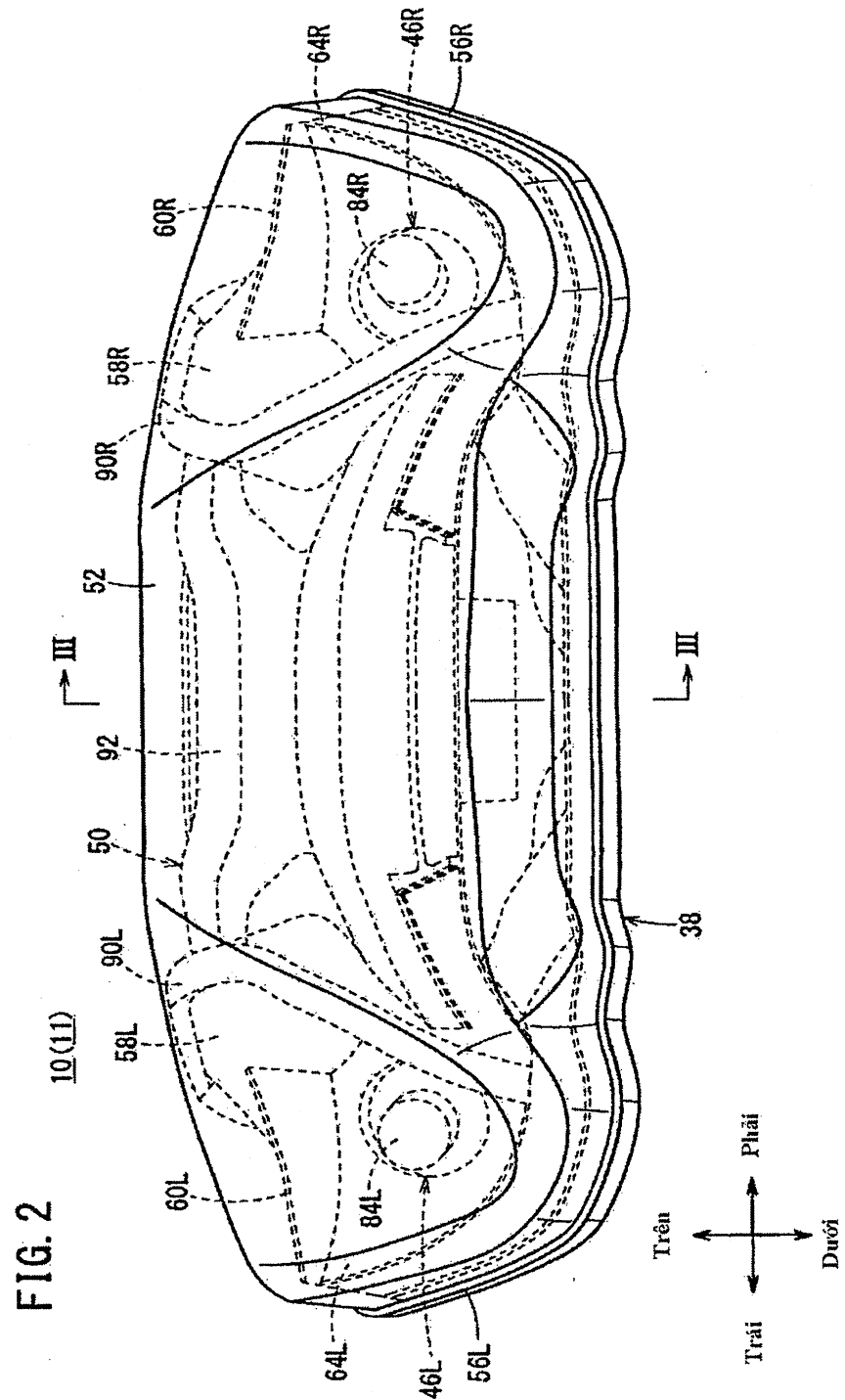
6. Đèn kết hợp phía sau (10) dùng cho xe theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

kính chắn bên trong (50) bao gồm hai phần kính chắn bên (90L, 90R) mà được bố trí trên cả hai bên trái và phải của phần kính chắn hậu (100, 104) và nhô về phía sau xe từ phần kính chắn hậu (100, 104), và

các phần chặn sự truyền sáng bên (118L, 118R) được lắp ở các phần kính chắn bên (90L, 90R) tương ứng.

7. Xe (11) có đèn kết hợp phía sau (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6.





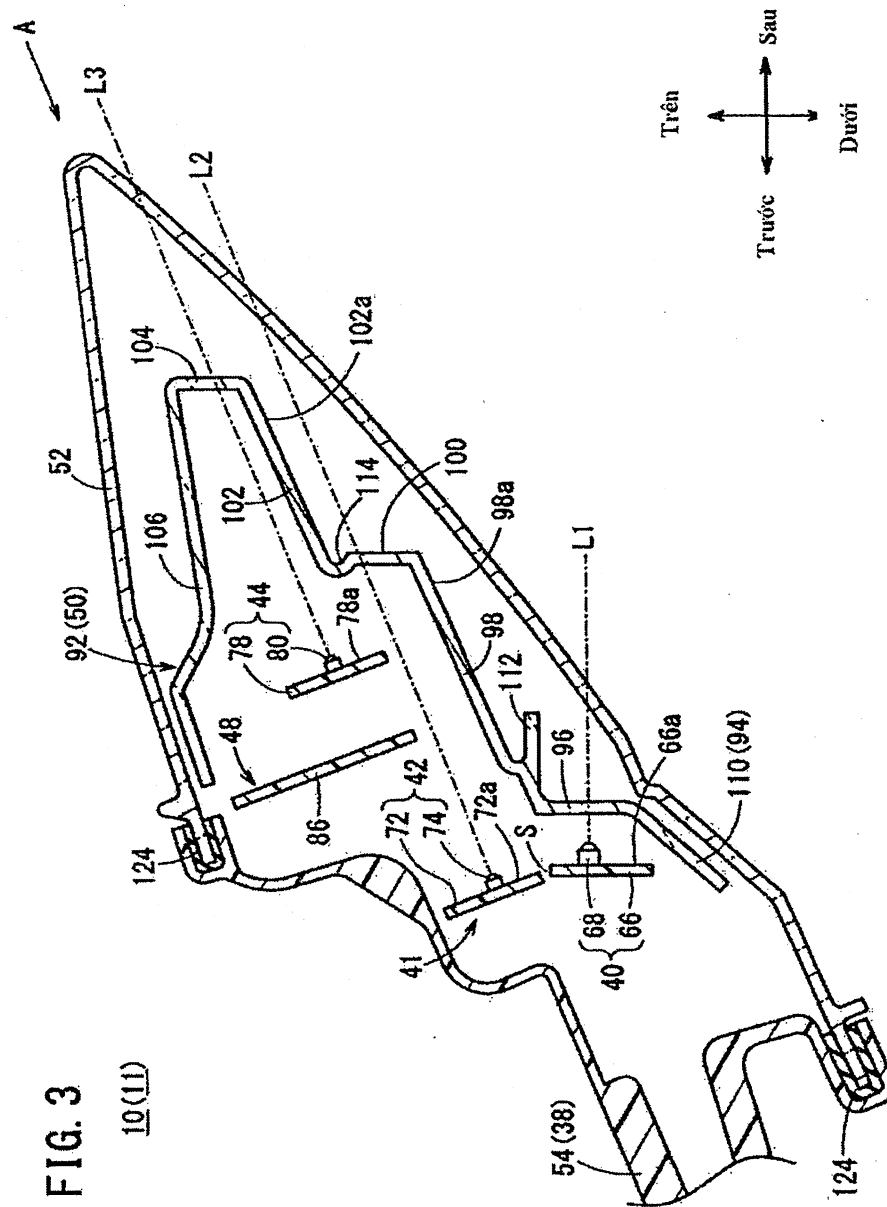
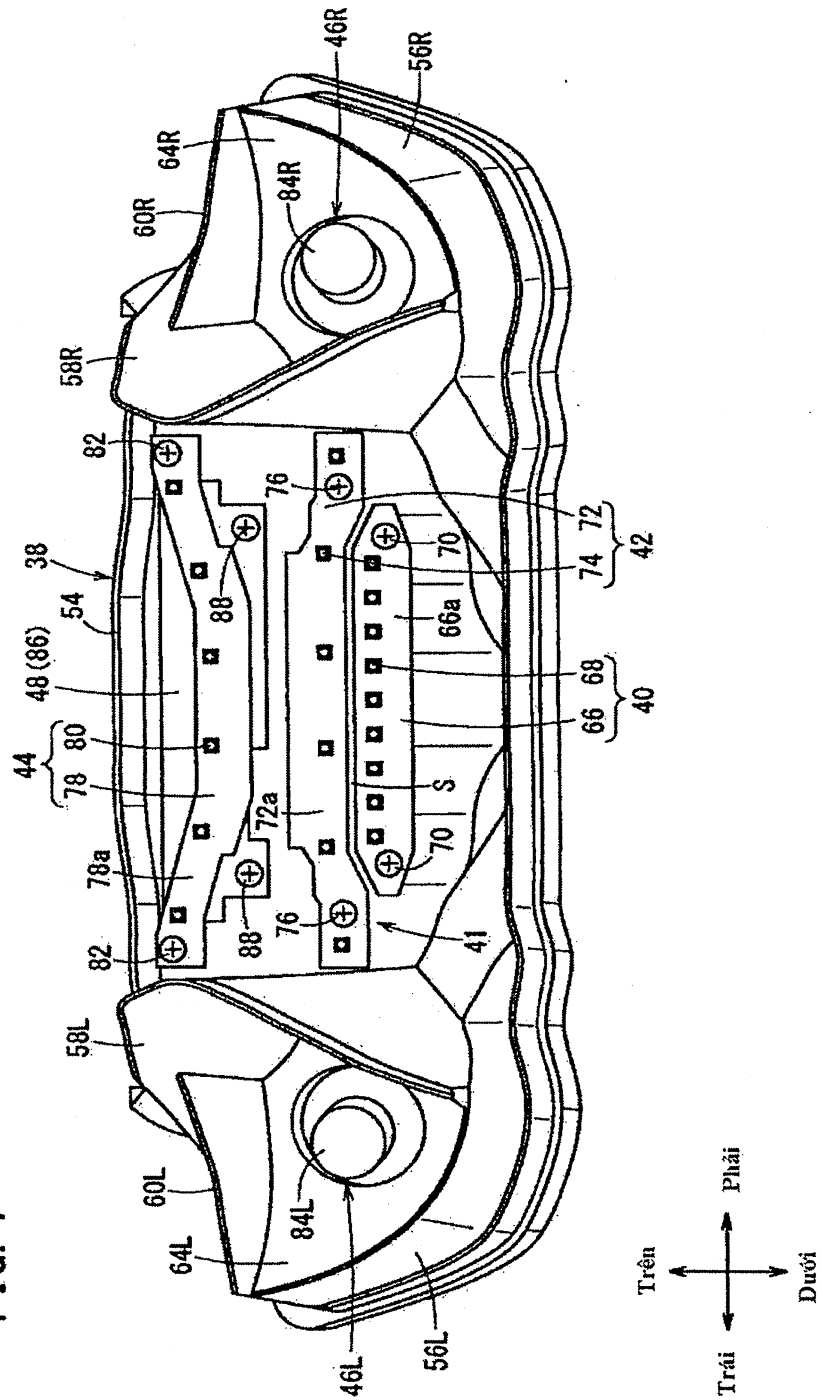
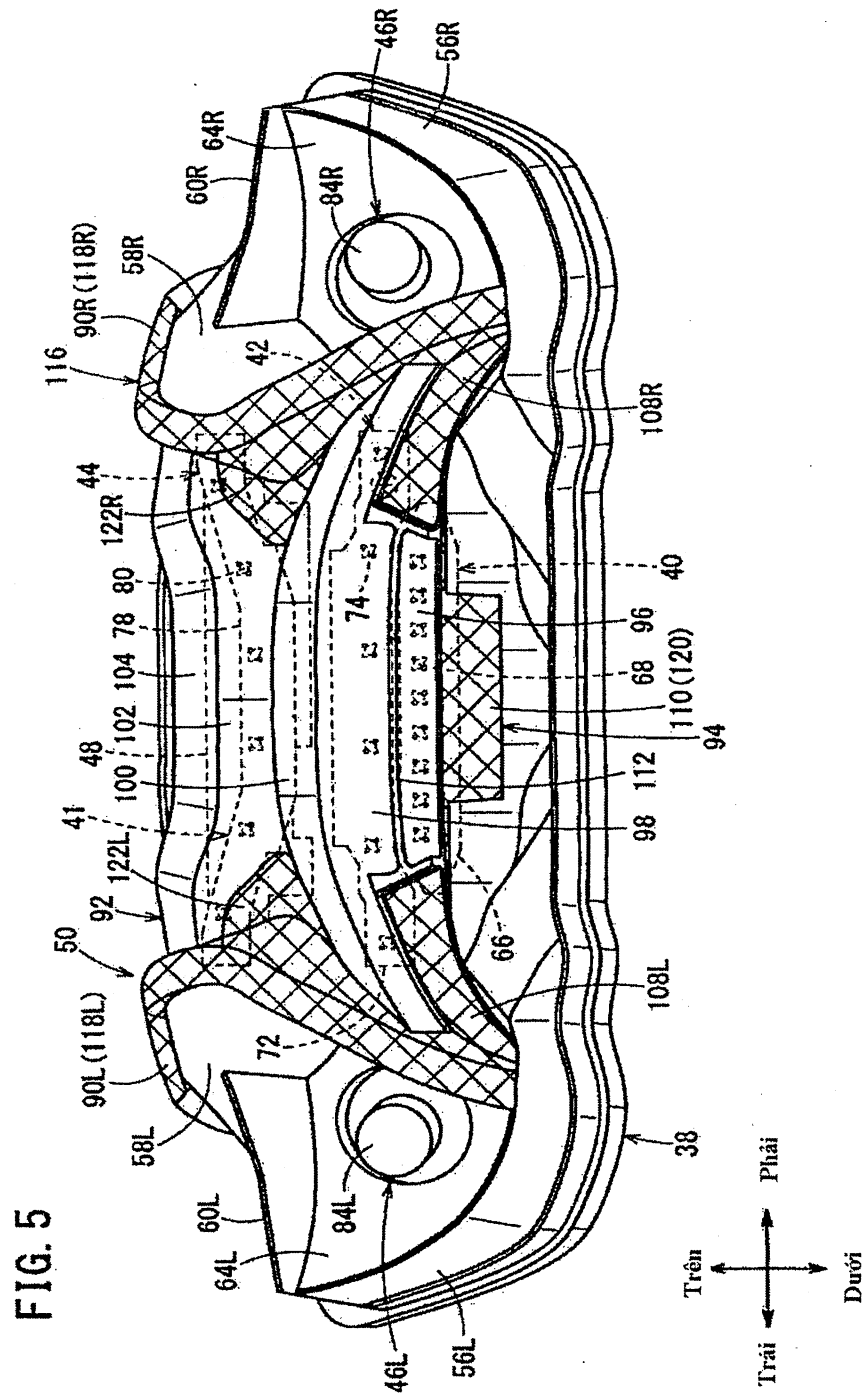


FIG. 4





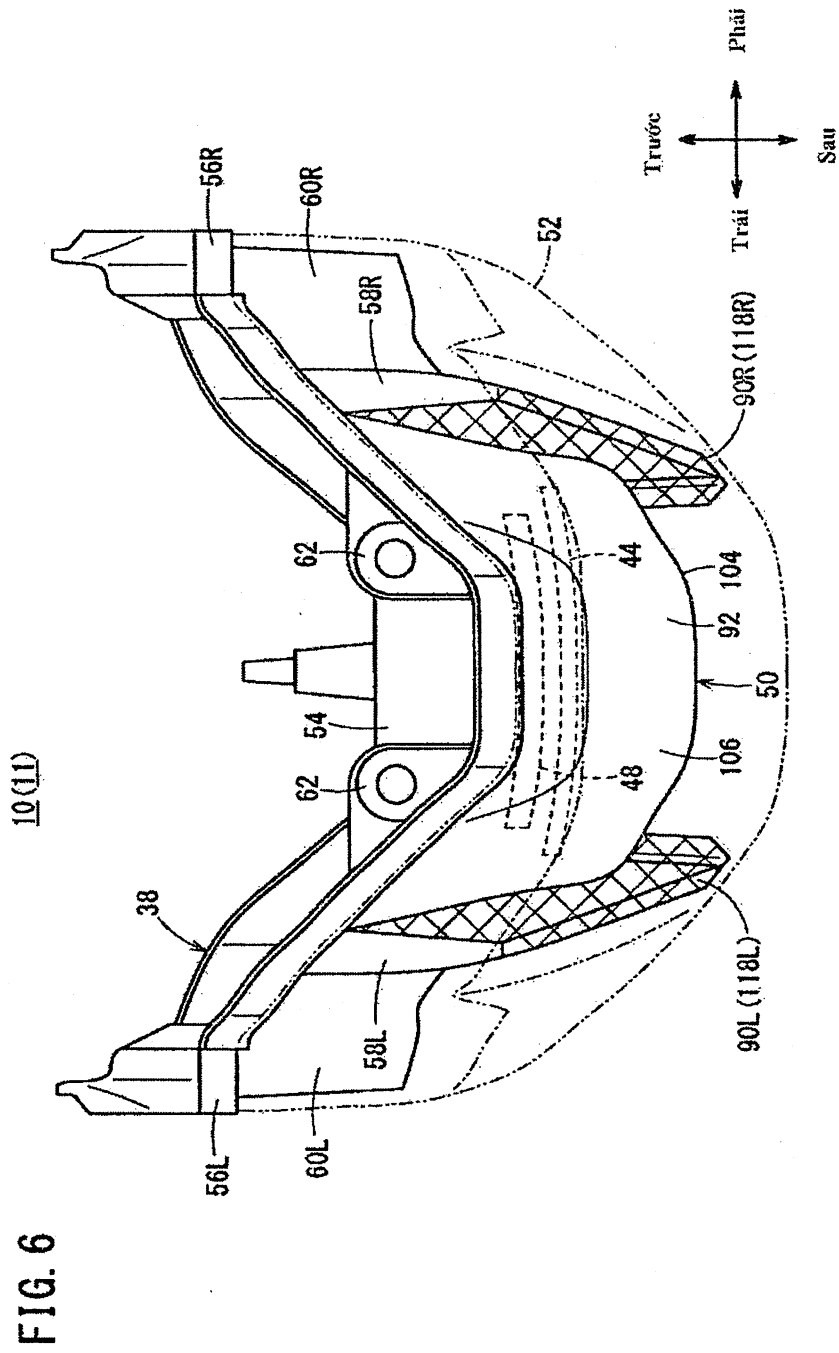


FIG. 7

