



(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) 
1-0022924

(51)⁷ B62J 6/04, F21S 8/10

(13) B

(21) 1-2014-02353

(22) 17.07.2014

(30) 2013-156719 29.07.2013 JP

2014-027170 17.02.2014 JP

(45) 27.01.2020 382

(43) 25.02.2015 323

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

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

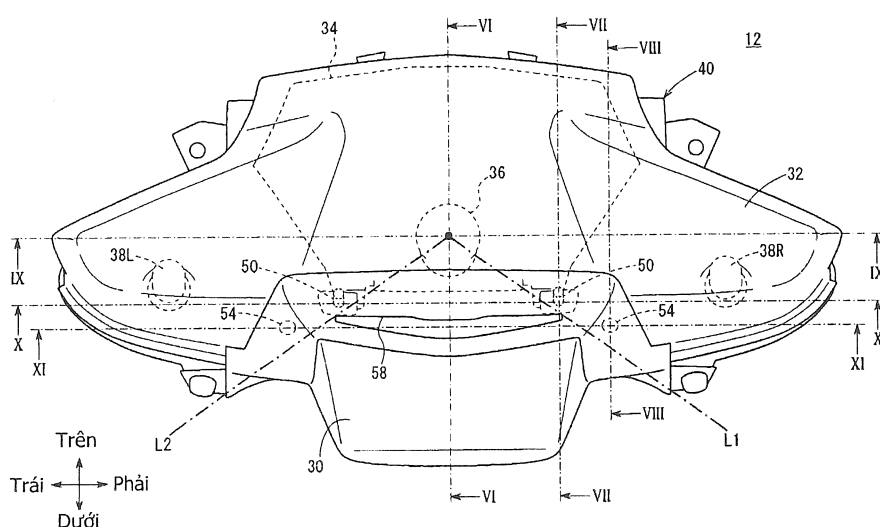
(72) Yosuke TSUCHIYA (JP)

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

(54) CỤM ĐÈN SAU DÙNG CHO XE MÁY

(57) Sáng chế đề xuất cụm đèn sau xe máy để cho phép tăng cường khả năng bảo dưỡng.

Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) này bao gồm: nguồn sáng đèn hậu (36); các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R); vỏ (40) mà nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) được gắn theo cách tháo ra được vào đó; thấu kính bên trong (34) để che nguồn sáng đèn hậu (36); và thấu kính bên ngoài (32) để che thấu kính bên trong (34) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R), thấu kính bên trong (34) được cố định vào thấu kính bên ngoài (32) bằng các ốc vít (50), và thấu kính bên ngoài (32) được cố định vào vỏ (40) bằng các ốc vít (54).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cụm đèn sau xe máy, cụm đèn này bao gồm nguồn sáng đèn hậu được gắn ở giữa và các nguồn sáng đèn xi nhan được gắn bên trái và bên phải của nguồn sáng đèn hậu.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tài liệu số WO2003/035457 bộc lộ cụm đèn sau dùng cho xe máy, cụm đèn này bao gồm đèn hậu, đèn xi nhan và đèn soi biển số được lắp liền với nhau bằng cách đặt nguồn sáng đèn hậu và các nguồn sáng đèn xi nhan vào vỏ sao cho nguồn sáng đèn hậu được che bằng thấu kính màu đỏ bên trong và thấu kính bên trong, còn các nguồn sáng đèn xi nhan thì được che bằng thấu kính bên ngoài.

Thông thường, ở các cụm đèn sau, do mỗi đèn đều được tạo ra dạng liền, nên mong muốn là các cụm đèn sau này có thể bảo đảm được khả năng nhìn độc lập cho mỗi đèn trong khi vẫn giữ được hình thức dạng liền. Theo tài liệu WO2003/035457 nêu trên, do thấu kính bên trong được lắp thêm cùng với thấu kính bên ngoài, nên còn có thêm kết cấu chống quên không lắp lại thấu kính bên trong sau khi thấu kính này được tháo ra để thay nguồn sáng đèn hậu.

Tuy nhiên, với kết cấu theo tài liệu WO2003/035457 nêu trên, thực tế là thấu kính bên trong vẫn bị quên không được lắp khi lắp thấu kính, nên cần phải cải thiện khả năng bảo dưỡng hơn nữa.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, một mục đích của sáng chế là đề xuất cụm đèn sau xe máy để cho phép tăng cường khả năng bảo dưỡng.

Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo sáng chế có các dấu hiệu như sau.

Khía cạnh thứ nhất của sáng chế đề xuất cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10), cụm đèn này bao gồm: nguồn sáng đèn hậu (36); các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) nằm bên trái và bên phải của nguồn sáng đèn hậu (36); vỏ (40) có pha phản chiếu đèn hậu (42) mà các nguồn sáng đèn hậu (36) được gắn vào đó, và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) mà các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) được gắn vào đó, pha phản chiếu đèn hậu (42) và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) được tạo ra liền nhau, nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) được lắp theo cách tháo ra được; thấu kính bên trong (34) để che các nguồn sáng đèn hậu (36) và pha phản chiếu đèn hậu (42), và hiện ánh sáng được phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36) là màu đỏ khi được nhìn từ đằng sau; và thấu kính bên ngoài (32) để che liền thấu kính bên trong (34), các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R), và cho phép ánh sáng được phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) đi qua, thấu kính bên ngoài (32) này được gắn theo cách tháo ra được vào vỏ (40). Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy 10 này còn bao gồm: chi tiết cố định thấu kính bên trong để cố định thấu kính bên trong (34) vào thấu kính bên ngoài (32); và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) để cố định thấu kính bên ngoài (32) vào vỏ (40).

Theo khía cạnh thứ hai: thấu kính bên trong (34) cho phép ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu (36) đi qua, và có phần khuyết (48) được tạo ra để chiếu sáng biển số (18) của xe máy (10), vốn nằm bên dưới thấu kính bên trong (34); vỏ (40) có hốc (52) được tạo thành bởi phần dưới của pha phản chiếu đèn hậu (42) và các phần phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R); chi tiết nắp che (30) để che hốc (52); chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt vào hốc (52) sau khi thấu kính bên trong (34) và thấu kính bên ngoài (32) được

gắn vào vỏ (40); và chi tiết nắp che (30) sẽ che khuất chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) khi nhìn từ đằng sau xe máy (10), và có lỗ (58) được tạo ra để chiếu sáng biển số (18) bằng ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36).

Theo khía cạnh thứ ba: các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) bao gồm vách ngăn (46) để phân cách nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R).

Theo khía cạnh thứ tư: một phần của vách ngăn (46) được tạo dạng kéo dài đến gần thấu kính bên ngoài (32).

Theo khía cạnh thứ năm: thấu kính bên trong (34) bao gồm phần nhô (34b) kéo dài theo chiều ra đằng trước xe, và ít nhất một phần của phần nhô (34b) này được tạo ra nằm dọc theo mặt vách (46b) của vách ngăn (46) và quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu (36).

Theo khía cạnh thứ sáu: các phần phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) là vách ngăn (46); và vách ngăn (46) được tạo ra để phân cách hốc (52) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R).

Theo khía cạnh thứ bảy: chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) được đặt phía trong của các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải; chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải; và chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt bên ngoài của các đường nối nguồn sáng đèn hậu (36) với các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải.

Theo khía cạnh thứ tám: chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt bên ngoài của các đầu trái và phải của phần khuyết (48) theo chiều trái - phải.

Theo khía cạnh thứ chín: chi tiết nắp che (30) có phần nằm gần thấu kính (30a) được tạo ra dọc theo thấu kính bên ngoài (32); và phần nằm gần thấu kính (30a) này được tạo ra ở vị trí nằm trên đầu dưới của vỏ (40).

Theo khía cạnh thứ mười: phần nằm gần thấu kính (30a) được gắn để làm cho bề mặt của thấu kính bên ngoài (32) và bề mặt của phần nằm gần thấu kính (30a) này gần như ngang bằng với nhau.

Các ưu điểm của sáng chế

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, do thấu kính bên trong được gắn vào thấu kính bên ngoài nhờ chi tiết cố định thấu kính bên trong, nên thấu kính bên trong và thấu kính bên ngoài có thể cùng nhau được gắn vào vỏ hoặc được tháo ra khỏi vỏ. Do đó, điều này sẽ cải thiện khả năng bảo dưỡng hoặc thay thế nguồn sáng đèn hậu và các nguồn sáng đèn xi nhan.

Theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, do chi tiết nắp che che hốc mà chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài được đặt trong đó, nên không gian trong hốc này sẽ được sử dụng một cách hiệu quả để che khuất chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài, nhờ đó cải thiện hình thức bên ngoài.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, do các pha phản chiếu đèn xi nhan bao gồm vách ngăn để phân cách nguồn sáng đèn hậu khỏi các nguồn sáng đèn xi nhan, nên có thể bảo đảm khả năng nhìn thấy ánh sáng được phát ra từ mỗi trong số nguồn sáng đèn hậu và các nguồn sáng đèn xi nhan.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, do một phần của vách ngăn được tạo ra kéo dài đến gần thấu kính bên ngoài, nên khả năng nhìn thấy ánh sáng của mỗi trong số nguồn sáng đèn hậu và các nguồn sáng đèn xi nhan có thể được tăng cường hơn nữa.

Theo khía cạnh thứ năm của sáng chế, do thấu kính bên trong bao gồm phần nhô kéo dài theo chiều thuận của xe, và ít nhất một phần của phần nhô này được tạo dạng kéo dài dọc theo mặt vách của vách ngăn vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu, nên điều này có thể làm cho ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu nhấp nháy với màu đỏ một cách rõ ràng, đảm bảo khả năng nhìn thấy ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu.

Theo khía cạnh thứ sáu của sáng chế, do các phần phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan là vách ngăn, và vách ngăn này được tạo ra để phân cách phần hốc khỏi các nguồn sáng đèn xi nhan, nên các nguồn sáng đèn xi nhan này có thể bảo đảm được khả năng nhìn thấy độc lập.

Theo khía cạnh thứ bảy của sáng chế, chi tiết cố định thấu kính bên trong được đặt phía trong của các đầu bên trái và bên phải của lỗ theo chiều trái - phải. Chi tiết cố định thấu kính bên ngoài được đặt phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của lỗ theo chiều trái - phải. Chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài được đặt bên ngoài của các đường nối nguồn sáng đèn hậu với các đầu bên trái và bên phải của lỗ theo chiều trái - phải. Do đó, ánh sáng chiếu sáng biển số sẽ không bị chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài cản mắt. Theo đó, thấu kính bên trong và thấu kính bên ngoài được cố định, trong khi vẫn bảo đảm được khả năng nhìn thấy biển số.

Theo khía cạnh thứ tám của sáng chế, do chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài được đặt ở phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của phần khuyết theo chiều trái - phải, nên ánh sáng chiếu sáng biển số sẽ không bị chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài cản mắt. Theo đó, thấu kính bên trong và thấu kính bên ngoài sẽ được cố định chắc chắn, trong khi vẫn bảo đảm được khả năng nhìn thấy biển số.

Theo khía cạnh thứ chín của sáng chế, do chi tiết nắp che có phần nằm gần thấu kính được tạo ra để kéo dài dọc theo thấu kính bên ngoài, và phần nằm gần thấu kính này được tạo ra bên trên của đầu dưới của vỏ, còn chi tiết cố định thấu kính bên trong và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài nằm trong hốc thì được che khuất đi, nên có thể tạo ra cụm đèn sau với dạng liền, nhờ đó cải thiện được kiểu dáng.

Theo khía cạnh thứ mười của sáng chế, do phần nằm gần thấu kính được gắn sao cho bề mặt của thấu kính bên ngoài và bề mặt của phần nằm gần

thấu kính này là gần như ngang bằng với nhau, nên có thể tạo ra cụm đèn sau dạng liền và có kiểu dáng đẹp.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 thể hiện hình nhìn từ đằng sau của xe máy kiểu scutor, vốn là một loại xe ngồi kiểu cưỡi ngựa.

Fig.2 thể hiện hình chiếu đứng của cụm đèn sau trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.2 khi không có chi tiết nắp che.

Fig.4 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.3 khi không có thấu kính bên ngoài.

Fig.5 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.4 khi không có thấu kính bên trong.

Fig.6 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VI-VI trên Fig.2.

Fig.7 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VII-VII trên Fig.2.

Fig.8 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VIII-VIII trên Fig.2.

Fig.9 là hình thể hiện mặt cắt theo đường IX-IX trên Fig.2.

Fig.10 là hình thể hiện mặt cắt theo đường X-X trên Fig.2.

Fig.11 là hình thể hiện mặt cắt theo đường XI-XI trên Fig.2.

Fig.12 là hình thể hiện mặt cắt của cụm đèn sau theo phương án cải biến tương ứng với mặt cắt theo đường VI-VI trên Fig.2.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Các phương án thực hiện ưu tiên của cụm đèn sau dùng cho xe máy theo sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dưới đây dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 thể hiện hình nhìn từ đằng sau của xe máy kiểu scutor (dưới đây sẽ được gọi là "xe máy") 10, vốn là một loại xe ngồi kiểu cưỡi ngựa. Nếu không được nói khác đi, thì theo các phương án thực hiện sáng chế, chiều sang trái, chiều sang phải, chiều lên và chiều xuống sẽ được xác định là các chiều mũi tên trên Fig.1, và chiều ra đằng trước và chiều ra đằng sau cũng

được xác định theo chiều đi của xe máy 10, tức là chiều ra đằng trước. Đối với các cơ cấu hoặc các thành phần được bố trí đối xứng bên trái và bên phải, thì cơ cấu/thành phần nằm bên trái sẽ được thể hiện bằng cách thêm chữ "L" vào kí hiệu chỉ dẫn tương ứng, còn cơ cấu/thành phần nằm bên phải sẽ được thể hiện bằng cách thêm chữ "R" vào kí hiệu chỉ dẫn.

Cụm đèn sau 12 dùng cho xe máy 10, vốn có chức năng như đèn hậu và các đèn xi nhan, được gắn vào phần sau của xe máy 10. Cụm đèn sau 12 này được đặt ở phần sau của xe máy 10. Khung sau (không được thể hiện trên hình vẽ) được gắn xung quanh cụm đèn sau 12, và capô sau 14 cũng được gắn vào để tạo thành một phần hình dáng bên ngoài của xe máy 10. Chấn bùn sau 20 được gắn bên trên và đằng sau bánh sau 16, để gắn biển số 18. Cụm đèn sau 12 được gắn vào chấn bùn sau 20 này.

Fig.2 thể hiện hình chiếu đứng của cụm đèn sau 12 trên Fig.1. Fig.3 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.2 khi không có chi tiết nắp che 30. Fig.4 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.3 khi không có thấu kính bên ngoài 32. Fig.5 là hình vẽ thể hiện cơ cấu trên Fig.4 khi không có thấu kính bên trong 34. Fig.6 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VI-VI trên Fig.2. Fig.7 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VII-VII trên Fig.2. Fig.8 là hình thể hiện mặt cắt theo đường VIII-VIII trên Fig.2. Fig.9 là hình thể hiện mặt cắt theo đường IX-IX trên Fig.2. Fig.10 là hình thể hiện mặt cắt theo đường X-X trên Fig.2. Fig.11 là hình thể hiện mặt cắt theo đường XI-XI trên Fig.2.

Cụm đèn sau 12 này bao gồm: nguồn sáng đèn hậu 36; các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R lần lượt được đặt bên trái và bên phải của nguồn sáng đèn hậu 36; vỏ 40, có chức năng như pha phản chiếu, mà nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R được gắn theo cách tháo ra được vào đó; thấu kính bên trong có màu 34 để che cả nguồn sáng đèn hậu 36 lẫn một phần của vỏ 40; và thấu kính bên ngoài 32 để che cả thấu kính bên trong 34, các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R lẫn vỏ 40. Thấu kính bên trong 34 là thấu kính có màu cụ thể (ví dụ, màu đỏ), tức là thấu kính

cho phép ánh sáng có màu cụ thể đi qua. Nguồn sáng đèn hậu 36 có thể có chức năng như đèn phanh.

Như được thể hiện trên Fig.5, vỏ 40 có pha phản chiếu đèn hậu 42 để phản chiếu ánh sáng đi từ nguồn sáng đèn hậu 36 ra đằng sau, và các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R để phản chiếu ánh sáng đi từ các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R ra đằng sau, trong đó, pha phản chiếu đèn hậu 42 và các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R được tạo ra liền nhau để nối với nhau.

Pha phản chiếu đèn hậu 42 có phần được uốn cong 42a được uốn cong về phía trước để phản chiếu sáng được phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 về đằng sau, phần kéo dài ra đằng sau 42b kéo dài về phía sau từ đầu trên của phần được uốn cong 42a, và phần kéo dài ra đằng trước 42c kéo dài về phía trước từ đầu dưới của phần được uốn cong 42a. Bề mặt của phần kéo dài ra đằng sau 42b, vốn quay mặt về phía nguồn sáng đèn hậu 36, có chức năng như pha phản chiếu để phản chiếu ánh sáng.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, mỗi trong số các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R đều có: phần được uốn cong 44a được uốn cong về phía trước để phản chiếu ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R tương ứng; phần kéo dài ra đằng sau 44b kéo dài về phía sau từ đầu trên của phần được uốn cong 44a; phần kéo dài ra đằng trước 44c kéo dài về phía trước từ đầu dưới và đầu ngoài bên trái/phải của phần được uốn cong 44a; và vách ngăn 46 được tạo ra ở mặt trong của phần được uốn cong 44a theo chiều trái - phải. Bề mặt của phần kéo dài ra đằng sau 44b, vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R tương ứng, có chức năng như pha phản chiếu để phản xạ ánh sáng.

Như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.9, mặt vách (mặt vách ngoài) 46a của vách ngăn 46, vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R, thì liền kề với phần được uốn cong 44a, còn mặt vách (mặt vách trong quay lên) 46b của vách ngăn 46, vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu 36, thì

liền kề với phần được uốn cong 42a. Như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.10, mặt vách (mặt vách trong quay xuống) 46c của vách ngăn 46, vốn quay mặt vào hốc 52, như sẽ được mô tả sau, thì liền kề với phần kéo dài ra đằng trước 42c. Vách ngăn 46 kéo dài về phía thấu kính bên ngoài 32 theo chiều ra đằng sau, vốn kéo dài ít nhất một phần ra đằng trước đến gần thấu kính bên ngoài 32 (xem các hình vẽ từ Fig.9 đến Fig.11).

Thấu kính bên trong 34 che nguồn sáng đèn hậu 36 và pha phản chiếu đèn hậu 42, và cho phép ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 đi qua, để hiện ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 với màu cụ thể (ví dụ, màu đỏ) khi được nhìn từ đằng sau. Thấu kính bên trong 34 không cho phép ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R đi qua. Thấu kính bên ngoài 32 che cả thấu kính bên trong 34, các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R, lẫn các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R, để cho phép ánh sáng từ nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R đi qua.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.6, thấu kính bên trong 34 có phần khuyết 48 được tạo ra để chiếu sáng biển số 18, vốn được đặt bên dưới thấu kính bên trong 34. Một phần của ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 sẽ đi qua phần khuyết 48 xuống dưới mà không đi qua thấu kính bên trong 34. Do đó, biển số 18 sẽ được chiếu sáng với màu sắc của ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu 36, chứ không phải màu cụ thể nào.

Như được thể hiện trên Fig.4, Fig.7 và Fig.10, thấu kính bên trong 34 được gắn vào thấu kính bên ngoài 32 (phía khuất của thấu kính bên ngoài 32) bằng các ốc vít 50. Các ốc vít 50 này là chi tiết cố định thấu kính bên trong để cố định các phần dưới bên trái và bên phải của thấu kính bên trong 34 vào thấu kính bên ngoài 32. Thấu kính bên trong 34 cũng có thể được bắt chặt vào thấu kính bên ngoài 32 bằng móc hoặc bằng phương pháp hàn. Phần trên hoặc phần hông của thấu kính bên trong 34, chứ không phải phần

dưới, có thể được cố định. Số lượng điểm để cố định có thể là nhiều hơn một.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.7, thấu kính bên trong 34 có thân thấu kính 34a, phần nhô 34b và các phần đế bắt chặt 34c. Thân thấu kính 34a cho phép ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 đi qua ra đằng sau. Phần nhô 34b nhô về phía trước từ đầu mép của thân thấu kính 34a. Các phần đế bắt chặt 34c kéo dài xuống dưới lần lượt từ các đầu dẫn bên trái và bên phải của phần nhô 34b, vốn nằm tại đầu dưới của thân thấu kính 34a. Phần khuyết 48 được tạo ra ở phần nhô 34b, vốn nằm tại đầu dưới của thân thấu kính 34a, còn các phần đế bắt chặt 34c thì được tạo ra ở bên trái và bên phải của phần khuyết 48. Các lỗ 50a, để chèn các ốc vít 50 vào đó, được tạo ra ở các phần đế bắt chặt 34c. Các ốc vít 50 được chèn vào các lỗ 50a của các phần đế bắt chặt 34c để gài ren với thấu kính bên ngoài 32, để bắt chặt các phần đế bắt chặt 34c của thấu kính bên trong 34 vào thấu kính bên ngoài 32. Như được thể hiện trên Fig.9, một phần của phần nhô 34b được tạo dạng để quay mặt vào các mặt vách 46b của các vách ngăn 46, vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu 36 và kéo dài dọc theo các mặt vách 46b.

Như được thể hiện trên Fig.5, vỏ 40 có hốc 52 được hình thành bởi phần kéo dài ra đằng trước 42c, vốn là phần dưới của pha phản chiếu đèn hậu 42, và các vách ngăn 46, vốn là các hông phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R. Phần kéo dài ra đằng trước 42c có chức năng phân cách giữa hốc 52 và nguồn sáng đèn hậu 36, còn vách ngăn 46 thì có chức năng phân cách giữa hốc 52 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R.

Vách ngăn 46 được tạo ra để phân cách giữa nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R. Nói cách khác, vách ngăn 46 giới hạn rõ khu vực phản chiếu của pha phản chiếu đèn hậu 42 và khu vực phản chiếu của mỗi trong số các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R so với nhau. Điều này cho phép pha phản chiếu đèn hậu 42 chỉ phản chiếu ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36, và cho phép các pha phản chiếu đèn

xi nhan 44L, 44R chỉ phản chiếu ánh sáng phát ra từ các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R.

Các đai ốc 56 được tạo ra trong hốc 52, các ốc vít 54 được bắt vào các đai ốc 56 này để gắn thấu kính bên ngoài 32 vào vỏ 40 (xem các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, Fig.8 và Fig.11). Do đó, thấu kính bên ngoài 32 được gắn theo cách tháo ra được vào vỏ 40 bằng các ốc vít 54. Các ốc vít 54 này là chi tiết cố định thấu kính bên ngoài để cố định phần dưới của thấu kính bên ngoài 32 vào vỏ 40. Các ốc vít 54 này được đặt vào hốc 52 sau khi thấu kính bên ngoài 32 đã được gắn vào vỏ 40.

Tương tự như vậy, các ốc vít 50 được đặt vào hốc 52 sau khi thấu kính bên trong 34 và thấu kính bên ngoài 32 đã được gắn vào vỏ 40. Như được thể hiện trên Fig.6, để cố định thấu kính bên ngoài 32 vào vỏ 40, thì phần trên của thấu kính bên ngoài 32 được gài vào phần trên của vỏ 40, sau đó, phần dưới của thấu kính bên ngoài 32 được cố định vào vỏ 40 bằng các ốc vít 54.

Như được thể hiện trên Fig.2, chi tiết nắp che 30, vốn được tạo ra từ chi tiết chắn sáng, sẽ che khuất hốc 52 mà các ốc vít 50, 54 được đặt trong đó, khi nhìn vào mặt của cụm đèn sau 12. Chi tiết nắp che 30 này có lỗ 58 được tạo ra để chiếu sáng biển số 18 bằng ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 (xem Fig.2, Fig.6 và Fig.11). Một phần của sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 sẽ đi qua phần khuyết 48 của thấu kính bên trong 34 để đi qua lỗ 58, để chiếu sáng biển số 18.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.6 đến Fig.8, chi tiết nắp che 30 có phần nằm gần thấu kính 30a được tạo ra dọc theo thấu kính bên ngoài 32. Phần nằm gần thấu kính 30a này được tạo ra bên trên của đầu dưới của vỏ 40. Phần nằm gần thấu kính 30a được tạo ra và được gắn sao cho bề mặt của thấu kính bên ngoài 32 và bề mặt của phần nằm gần thấu kính 30a gần như ngang bằng với nhau.

Như được thể hiện trên Fig.2, sau khi thấu kính bên trong 34 và thấu kính bên ngoài 32 đã được gắn vào vỏ 40, các ốc vít 50 sẽ được đặt vào phía trong của các đầu bên trái và bên phải của lỗ 58 của chi tiết nắp che 30 theo chiều trái - phải, và các ốc vít 54 được đặt ra phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của lỗ 58 của chi tiết nắp che 30 theo chiều trái - phải. Các ốc vít 50, 54 được đặt ra phía ngoài của các đường L1, L2 vốn nối nguồn sáng đèn hậu 36 với đầu trái và đầu phải của lỗ 58 theo chiều trái - phải. Như được thể hiện trên Fig.4, các ốc vít 50, 54 được đặt ra phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của phần khuyết 48 theo chiều trái - phải.

Theo cách này, do thấu kính bên ngoài 32, với thấu kính bên trong 34 được gắn lên mặt khuất của nó, được gắn vào vỏ 40 bằng các ốc vít 54, nên thấu kính bên trong 34 và thấu kính bên ngoài 32 có thể được tháo như một khối khỏi vỏ 40 bằng cách chỉ cần rời lỏng các ốc vít 54. Bằng cách gắn thấu kính bên ngoài 32 vào vỏ 40 thì thấu kính bên trong 34 cũng được gắn vào vỏ 40, nhờ đó không bị quên không gắn thấu kính bên trong 34. Do đó, điều này sẽ cải thiện khả năng bảo dưỡng hoặc thay thế nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R.

Chi tiết nắp che 30 che hốc 52 mà trong đó các ốc vít 50, 54 được đặt, nên không gian trong hốc 52 được sử dụng một cách hiệu quả để che khuất các ốc vít 50, 54, nhờ đó cải thiện hình thức bên ngoài.

Do các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R bao gồm các vách ngăn 46 để phân cách nguồn sáng đèn hậu 36 khỏi các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R, nên có thể bảo đảm khả năng nhìn thấy ánh sáng được phát ra từ mỗi trong số nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R này. Cụ thể là, nhờ vách ngăn 46 mà ánh sáng từ nguồn sáng đèn hậu 36 không bị pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R phản chiếu, điều này cho phép bảo đảm khả năng nhìn thấy ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu 36. Tương tự như vậy, nhờ vách ngăn 46 mà ánh sáng của nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R không bị pha phản chiếu đèn hậu 42 phản chiếu, điều này

cho phép bảo đảm khả năng nhìn thấy ánh sáng của nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R.

Do một phần của vách ngăn 46 được tạo ra kéo dài đến gần thấu kính bên ngoài 32, nên khả năng nhìn thấy ánh sáng của mỗi trong số nguồn sáng đèn hậu 36 và các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R có thể được tăng cường hơn nữa.

Thấu kính bên trong 34 bao gồm phần nhô 34b kéo dài theo chiều ra đằng trước. Ít nhất một phần của phần nhô 34b được tạo dạng kéo dài dọc theo mặt vách 46b của vách ngăn 46 vốn quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu 36. Điều này có thể làm cho ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu 36 nhấp nháy với màu đỏ một cách rõ ràng, đảm bảo khả năng nhìn thấy ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu 36.

Các vách ngăn 46, vốn là các hông bên trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan 44L, 44R, được tạo ra để phân cách hốc 52 khỏi các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R, nên các nguồn sáng đèn xi nhan 38L, 38R này có thể đảm bảo được khả năng nhìn độc lập.

Các ốc vít 50 được đặt vào phía trong của các đầu bên trái và bên phải của lỗ 58 theo chiều trái - phải. Các ốc vít 54 được đặt ra phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của lỗ 58 theo chiều trái - phải. Các ốc vít 50, 54 cũng được đặt ra phía ngoài của các đường L1, L2 vốn nối nguồn sáng đèn hậu 36 với đầu trái và đầu phải của lỗ 58 theo chiều trái - phải. Kết quả là ánh sáng chiếu sáng biển số 18 sẽ không bị các ốc vít 50, 54 cản mắt. Theo đó, thấu kính bên trong 34 và thấu kính bên ngoài 32 được cố định, trong khi vẫn bảo đảm được khả năng nhìn thấy biển số 18.

Do các ốc vít 50, 54 được đặt ra phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của phần khuyết 48 theo chiều trái - phải, nên ánh sáng chiếu sáng biển số 18 không bị các ốc vít 50, 54 cản mắt. Theo đó, thấu kính bên trong 34 và thấu kính bên ngoài 32 được cố định, trong khi vẫn bảo đảm được khả năng nhìn thấy biển số 18.

Do chi tiết nắp che 30 có phần nằm gần thấu kính 30a được tạo ra để kéo dài dọc theo thấu kính bên ngoài 32, và phần nằm gần thấu kính 30a này được tạo ra bên trên của đầu dưới của vỏ 40, còn các ốc vít 50, 54 nằm trong hốc 52 thì được che khuất đi, nên có thể tạo ra cụm đèn sau 12 với dạng liền, nhờ đó cải thiện được kiểu dáng.

Do phần nằm gần thấu kính 30a được tạo ra và được gắn sao cho bề mặt của thấu kính bên ngoài 32 và bề mặt của phần nằm gần thấu kính 30a gần như ngang bằng với nhau, nên có thể tạo ra cụm đèn sau 12 với dạng liền và có kiểu dáng đẹp.

Các phương án cải biến

Theo phương án thực hiện nêu trên, như được thể hiện trên Fig.6, phần nằm gần thấu kính (phần dốc) 30a được làm nghiêng dần xuống dưới khi tiến dần ra phía đằng trước xe, và lỗ 58 được tạo ra ở phần nằm gần thấu kính 30a này. Do đó, mép của lỗ 58 được tạo ra thẳng đứng so với bề mặt của phần nằm gần thấu kính 30a, và mặt mép của cạnh dưới (cạnh ra đằng trước) của lỗ 58 quay theo chiều chéo ra đằng sau và lên trên, nên ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 có thể bị mép của cạnh dưới của lỗ 58 phản chiếu về phía sau xe.

Do đó, theo phương án cải biến này, như được thể hiện trên Fig.12, mép của cạnh dưới của lỗ 58 được tạo ra theo chiều vuông góc với chiều ngang của xe hoặc chiều nghiêng ra đằng sau một góc lớn hơn hoặc bằng 90 độ so với chiều ngang của xe. Chiều vuông góc với chiều ngang là chiều mà mặt mép của cạnh dưới của lỗ 58 quay mặt ra đằng sau, và chiều nghiêng ra đằng sau là chiều mà mặt mép của cạnh dưới của lỗ 58 quay mặt chéo ra đằng sau và xuống dưới. Bằng cách tạo dạng cho mép của cạnh dưới của lỗ 58 theo cách này, thì ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 có thể được phản chiếu xuống dưới xe, điều này có thể cho phép hạn chế sự phản chiếu ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 theo chiều lên trên và ra đằng

sau xe. Tấm chắn 60 được bố trí tại đầu sau của phần kéo dài ra đằng trước 42c, vốn kéo dài ra đằng trước từ đầu dưới của phần được uốn cong 42a của pha phản chiếu đèn hậu 42, và kéo dài ra đằng sau dọc theo bề mặt của phần kéo dài ra đằng trước 42c. Phần kéo dài ra đằng trước 42c và tấm chắn 60 được tạo ra liền nhau. Tấm chắn 60 có tác dụng chắn sáng để ngăn không cho ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 tới trực tiếp lên mép của cạnh dưới của lỗ 58. Do đó, nhờ sử dụng tấm chắn 60 mà mép của cạnh dưới của lỗ 58 sẽ được ngăn không cho phản chiếu ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu 36 ra đằng sau.

Theo phương án nêu trên, phần hướng xuống dưới của thấu kính bên ngoài 32 được tạo ra dọc theo và gần với phần nằm gần thấu kính 30a. Tuy nhiên, theo phương án cải biến này, phần hướng xuống dưới của thấu kính bên ngoài 32 được tạo ra kéo dài dọc theo và gần với phần kéo dài ra đằng trước 42c và tấm chắn 60. Phần nằm gần thấu kính 30a có kết cấu và hình dạng giống với phần nằm gần thấu kính theo phương án này. Tuy nhiên, theo phương án cải biến này, do phần nằm gần thấu kính 30a không được tạo dạng để kéo dài gần với và dọc theo thấu kính bên ngoài 32, nên phần nằm gần thấu kính 30a này được gọi là phần dốc 30a.

Ở đây, đã biết rằng khi ánh sáng đi vào một thấu kính, thì ánh sáng sẽ được phản xạ liên tiếp trong thấu kính đó để được dẫn đi qua thấu kính. Do đó, có thể thấy rằng ánh sáng được dẫn bên trong thấu kính bên ngoài 32 có thể được phản chiếu ra đằng sau xe bởi phần kéo dài ra đằng trước 42c của pha phản chiếu đèn hậu 42 và hốc 52. Do phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52 có thể được nhìn thấy ít nhất một phần bằng mắt qua lỗ 58 từ đằng sau xe, nên nếu ánh sáng được dẫn bên trong thấu kính bên ngoài 32 mà được phản xạ về phía sau xe bởi ít nhất một phần của phần kéo dài ra đằng trước 42c và ít nhất một phần của hốc 52, thì xe đi đằng sau sẽ thấy rằng lỗ 58 như thể là sáng lên. Điều này là đúng, nhất là khi thấu kính bên ngoài 32

được tạo dạng nằm gần với và dọc theo phần kéo dài ra đằng trước 42c như theo phương án cải biến này.

Để khắc phục vấn đề này, thì theo phương án cải biến, phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52 có vật liệu, kết cấu và/hoặc các tính chất tương tự để ngăn chặn sự phản chiếu ánh sáng. Ví dụ, vật liệu tạo thành vỏ 40 có thể được tạo ra từ nhựa màu đen; ít nhất một phần của phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52 có thể không được mạ; và các phần còn lại của vỏ 40 có thể được mạ để phản chiếu ánh sáng. Ít nhất một phần của phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52 có thể được gia công nhám. Lớp chất liệu hoặc chất lỏng không phản chiếu ánh sáng có thể được phủ lên ít nhất một phần của phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52. Kết quả là khi cụm đèn sau 12 được nhìn từ đằng sau xe, thì lỗ 58 của chi tiết nắp che 30 có thể được ngăn không cho có vẻ sáng lên nữa. Điều cần thiết là ngăn không cho lỗ 58 có vẻ như sáng lên khi được nhìn từ đằng sau xe, do đó, chỉ có một vùng của phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52, vốn có thể được nhìn thấy bằng mắt qua lỗ 58 khi nhìn từ đằng sau xe, là có thể được thiết kế để không thể phản chiếu ánh sáng. Theo phương án cải biến này, vùng không thể phản chiếu ánh sáng của phần kéo dài ra đằng trước 42c và hốc 52 (là phần được thể hiện bằng đường liền nét) được biểu diễn bằng kí hiệu chỉ dẫn 62a.

Do ít nhất là phần kéo dài ra đằng trước 42c có vật liệu, kết cấu, và/hoặc các tính chất tương tự, để ngăn chặn sự phản chiếu ánh sáng, nên nhiệt độ trong không gian giữa pha phản chiếu đèn hậu 42 và thấu kính bên ngoài 32 có thể được giải phóng khỏi phần kéo dài ra đằng trước 42c, nhờ đó làm chậm quá trình tăng nhiệt độ trong không gian này. Cụ thể là, nếu phần được uốn cong 42a, phần kéo dài ra đằng sau 42b và phần kéo dài ra đằng trước 42c của pha phản chiếu đèn hậu 42 đều có kết cấu phản chiếu ánh sáng của nguồn sáng đèn hậu 36, thì nhiệt sẽ dễ dàng bị giữ trong không gian giữa pha phản chiếu đèn hậu 42 và thấu kính bên ngoài 32 và tăng cao. Tuy nhiên, theo phương án cải biến này, do phần kéo dài ra đằng trước 42c

không phản chiếu ánh sáng, nên hiệu ứng bất lợi nêu trên có thể được ngăn chặn.

Tấm chắn 60 có thể có vật liệu, kết cấu và/hoặc các tính chất tương tự để không thể phản chiếu ánh sáng như với trường hợp phần kéo dài ra đằng trước 42c. Điều này cho phép ngăn không cho lỗ 58 trông có vẻ như sáng lên đối với xe đi đằng sau, và ngăn không cho nhiệt bị giữ trong không gian này trở nên cao. Theo phương án cải biến này, vùng không thể phản chiếu ánh sáng của tấm chắn 60 (là phần được thể hiện bằng đường liền nét) được biểu thị bằng dấu chỉ dẫn 62b.

Chi tiết nắp che 30 và thấu kính bên ngoài 32 được làm nghiêng xuống dưới khi tiến dần về phía đằng trước xe. Do đó, so với trường hợp mà thấu kính bên ngoài 32 và phần dốc 30a, vốn được đặt bên dưới nguồn sáng đèn hậu 36, được tạo ra theo chiều ngang, thì cụm đèn sau 12 này được làm nhỏ gọn hơn, và khoảng cách giữa nguồn sáng đèn hậu 36 với thấu kính bên ngoài 32 và phần dốc 30, vốn được đặt bên dưới nguồn sáng đèn hậu 36, cũng có thể được tăng lên. Do khoảng cách giữa nguồn sáng đèn hậu 36 và thấu kính bên ngoài 32, vốn được đặt dưới nguồn sáng đèn hậu 36, tăng lên, nên điều này cho phép sử dụng thấu kính bên ngoài 32 và chi tiết nắp che 30 có khả năng chịu nhiệt thấp.

Danh sách các kí hiệu chỉ dẫn

10... Xe máy kiểu scuter

12... Cụm đèn sau

14... Capô sau

16... Bánh sau

18... Biển số

20... Chấn bùn sau

30... Chi tiết nắp che

30a... Phần nằm gần thấu kính

- 32... Thấu kính bên ngoài
- 34... Thấu kính bên trong
- 34a... Thân thấu kính
- 34b... Phần nhô
- 34c... Phần đế bắt chặt
- 36... Nguồn sáng đèn hậu
- 38L, 38R... Các nguồn sáng đèn xi nhan
- 40... Vỏ
- 42... Pha phản chiếu đèn hậu
- 42a, 44a... Các phần được uốn cong
- 42b, 44b... Các phần kéo dài ra đằng sau
- 42c, 44c... Các phần kéo dài ra đằng trước
- 44L, 44R... Các pha phản chiếu đèn xi nhan
- 46... Vách ngăn
- 48... Phần khuyết
- 50, 54... Các ốc vít
- 52... Hốc
- 58... Lỗ
- 60... Tấm chắn

Yêu cầu bảo hộ

1. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10), cụm đèn này bao gồm:

nguồn sáng đèn hậu (36);

các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) nằm bên trái và bên phải của nguồn sáng đèn hậu (36);

vỏ (40) có pha phản chiếu đèn hậu (42) mà các nguồn sáng đèn hậu (36) được gắn vào đó, và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) mà các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) được gắn vào đó, pha phản chiếu đèn hậu (42) và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) được tạo ra liền nhau, nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) được lắp theo cách tháo ra được;

thấu kính bên trong (34) để che các nguồn sáng đèn hậu (36) và pha phản chiếu đèn hậu (42), và hiện ánh sáng được phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36) là màu đỏ khi được nhìn từ đằng sau; và

thấu kính bên ngoài (32) để che liền thấu kính bên trong (34), các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) và các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R), và cho phép ánh sáng được phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R) đi qua,

thấu kính bên ngoài (32) này được gắn theo cách tháo ra được vào vỏ (40),

trong đó, cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) này còn bao gồm chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) để cố định thấu kính bên trong (34) vào thấu kính bên ngoài (32); và

chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) để cố định thấu kính bên ngoài (32) vào vỏ (40),

thấu kính bên trong (34) cho ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36) đi qua, và có phần khuyết (48) được tạo ra để chiếu sáng biển số (18) của xe máy (10), phần khuyết (48) nằm bên dưới thấu kính bên trong (34),

vỏ (40) có hốc (52),

hốc (52) được che bằng chi tiết nắp che (30),

chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được định vị trong hốc (52) với thấu kính bên trong (34) và thấu kính bên ngoài (32) gắn vào vỏ (40), và

chi tiết nắp che (30) sẽ che khuất chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) khi nhìn từ đằng sau xe máy (10), và có lỗ (58) được tạo ra để chiếu sáng biển số (18) bằng ánh sáng phát ra từ nguồn sáng đèn hậu (36).

2. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm 1,

trong đó hốc (52) được tạo thành bởi phần dưới của pha phản chiếu đèn hậu (42) và các phần phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R).

3. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm 2,

trong đó các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) bao gồm vách ngăn (46) để phân cách nguồn sáng đèn hậu (36) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R).

4. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm 3,

trong đó một phần của vách ngăn (46) được tạo kéo dài đến gần thấu kính bên ngoài (32).

5. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm 3 hoặc 4,

trong đó thấu kính bên trong (34) bao gồm phần nhô (34b) kéo dài theo chiều ra đằng trước xe, và ít nhất một phần của phần nhô (34b) này được tạo ra nằm dọc theo mặt vách (46b) của vách ngăn (46) và quay mặt vào nguồn sáng đèn hậu (36).

6. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm bất kì trong số các điểm từ 3 đến 5,

trong đó các phần phía trong của các pha phản chiếu đèn xi nhan (44L, 44R) là vách ngăn (46); và

vách ngăn (46) được tạo ra để phân cách hốc (52) và các nguồn sáng đèn xi nhan (38L, 38R).

7. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm bất kì trong số các điểm từ 2 đến 6,

trong đó chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) được đặt phía trong của các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải;

chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt phía ngoài của các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải; và

chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt bên ngoài của các đường nối nguồn sáng đèn hậu (36) với các đầu bên trái và bên phải của lỗ (58) theo chiều trái - phải.

8. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm bất kì trong số các điểm từ 2 đến 7,

trong đó chi tiết cố định thấu kính bên trong (50) và chi tiết cố định thấu kính bên ngoài (54) được đặt bên ngoài của các đầu trái và phải của phần khuyết (48) theo chiều trái - phải.

9. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm bất kì trong số các điểm từ 2 đến 8,

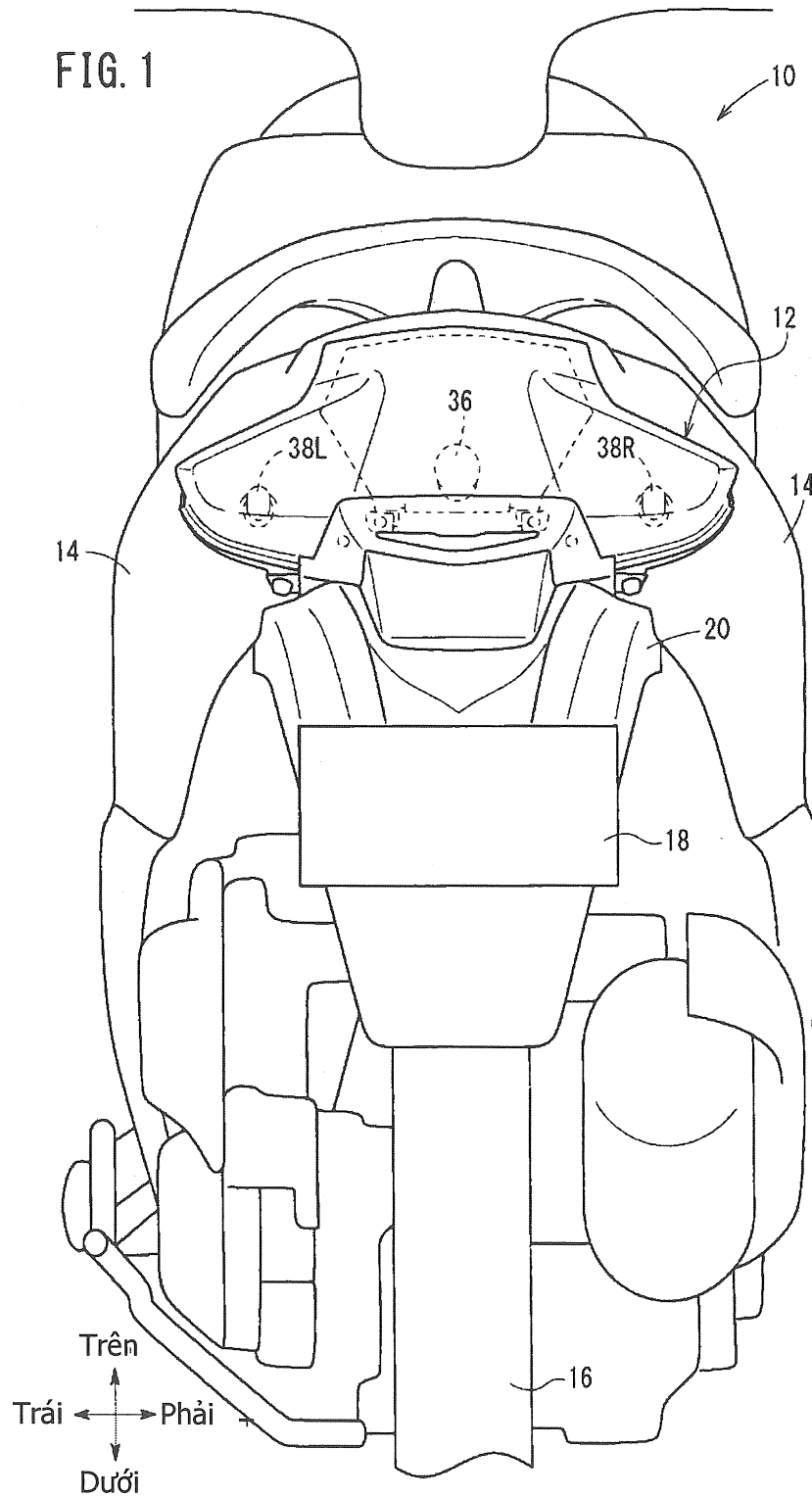
trong đó chi tiết nắp che (30) có phần nằm gần thấu kính (30a) được tạo ra dọc theo thấu kính bên ngoài (32); và

phần nằm gần thấu kính (30a) này được tạo ra ở vị trí nằm trên đầu dưới của vỏ (40).

10. Cụm đèn sau (12) dùng cho xe máy (10) theo điểm 9,

trong đó, phần nằm gần thấu kính (30a) được gắn để làm cho bề mặt của thấu kính bên ngoài (32) và bề mặt của phần nằm gần thấu kính (30a) này gần như ngang bằng với nhau.

FIG. 1



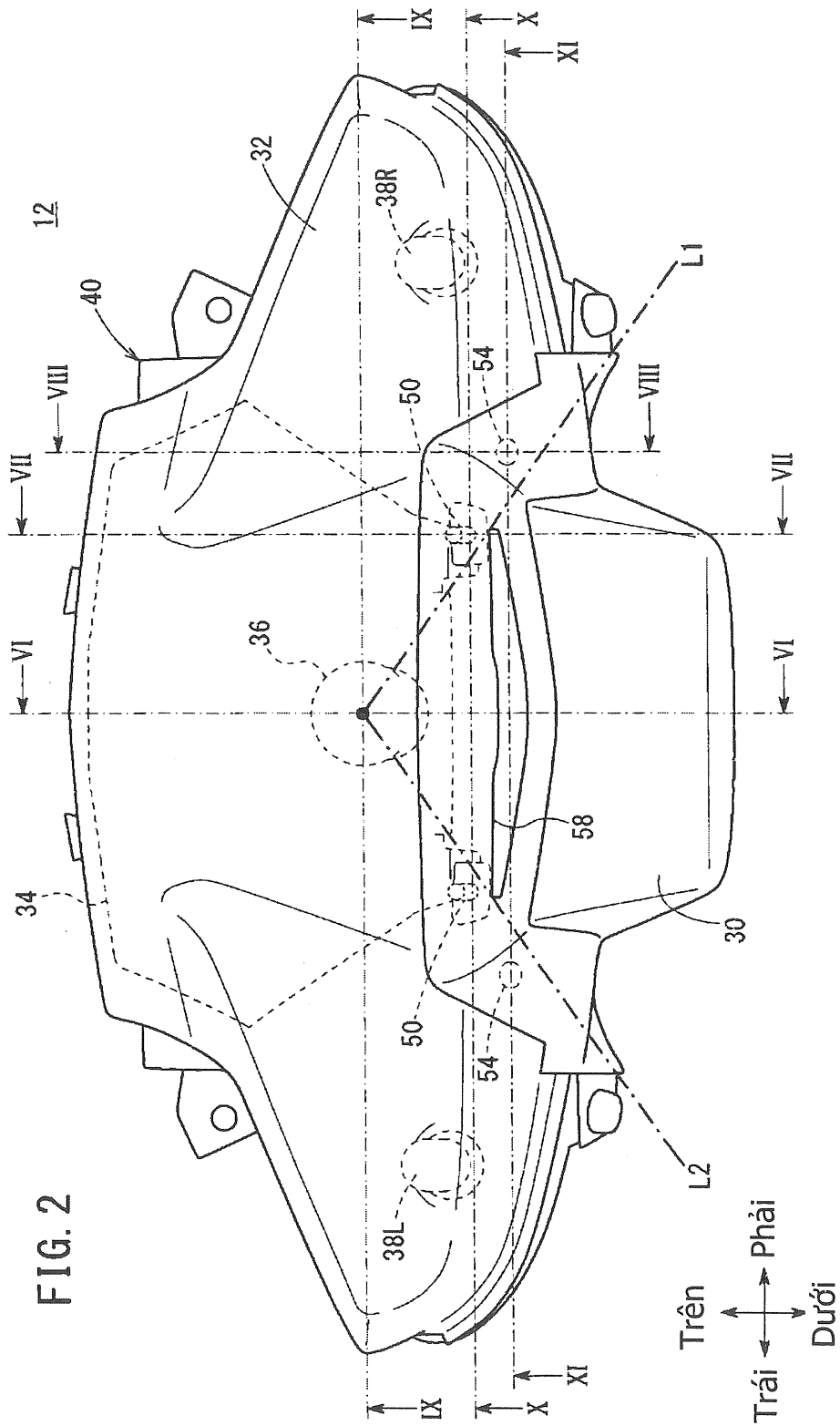
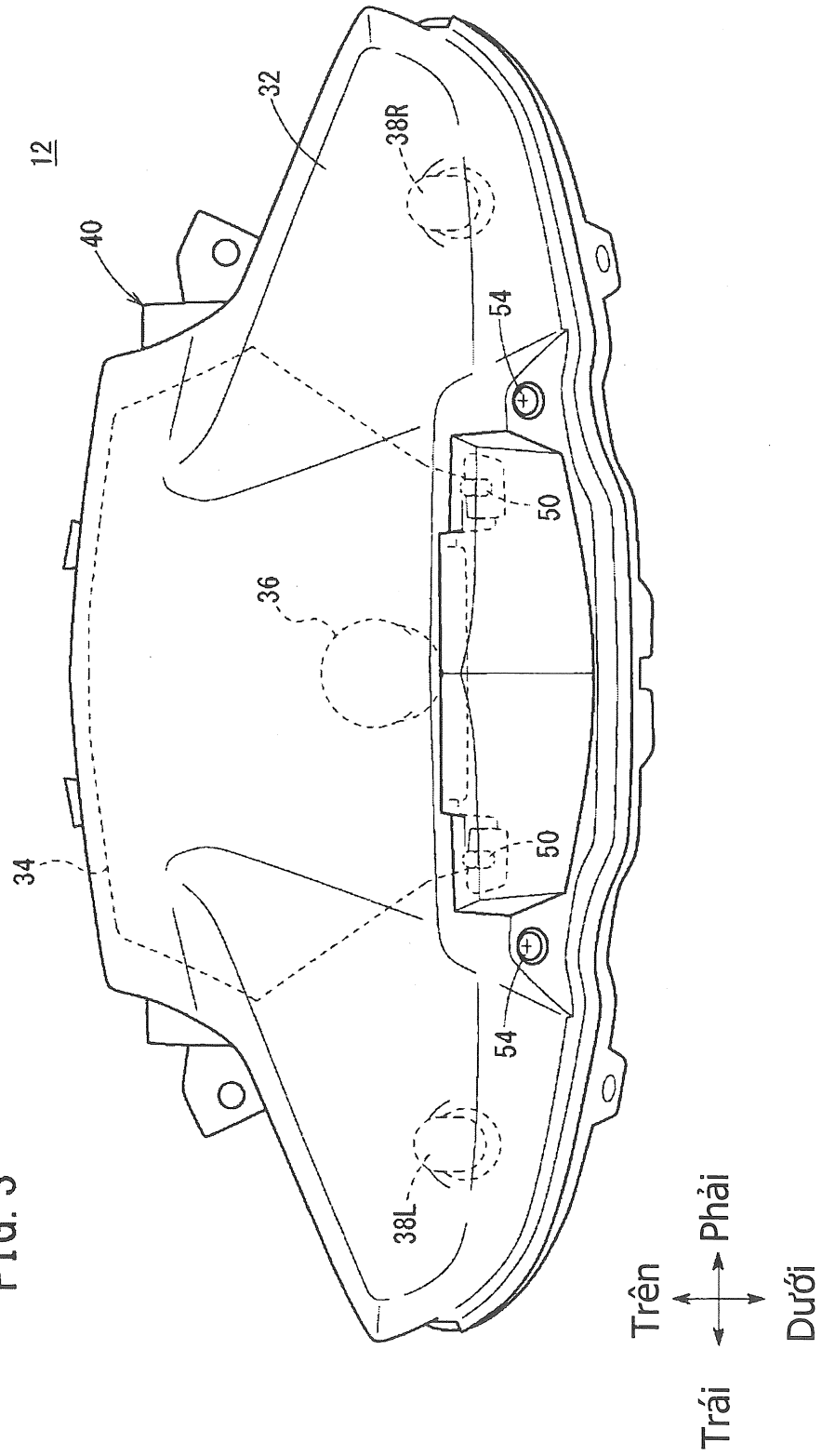


FIG. 3



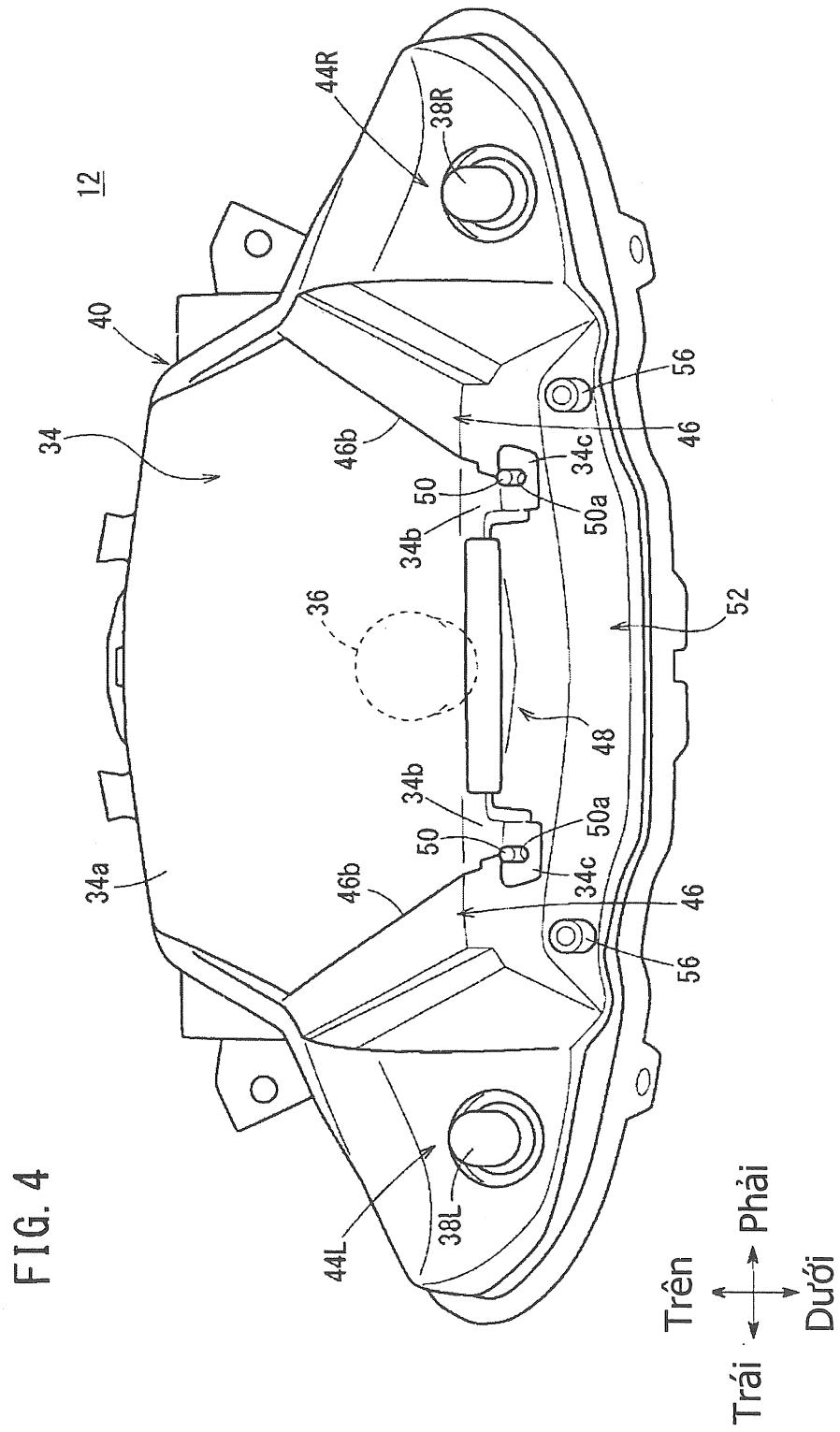
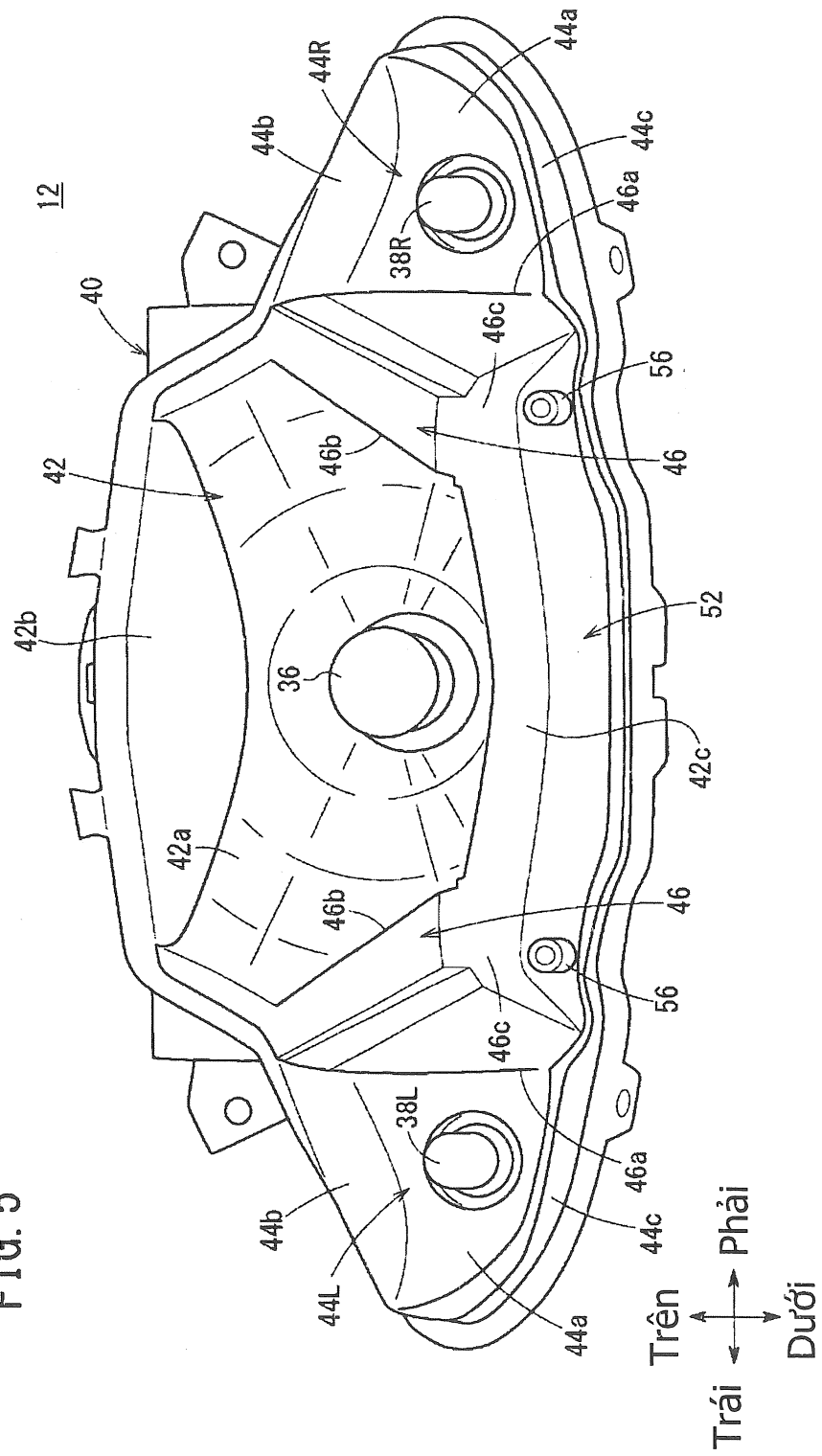
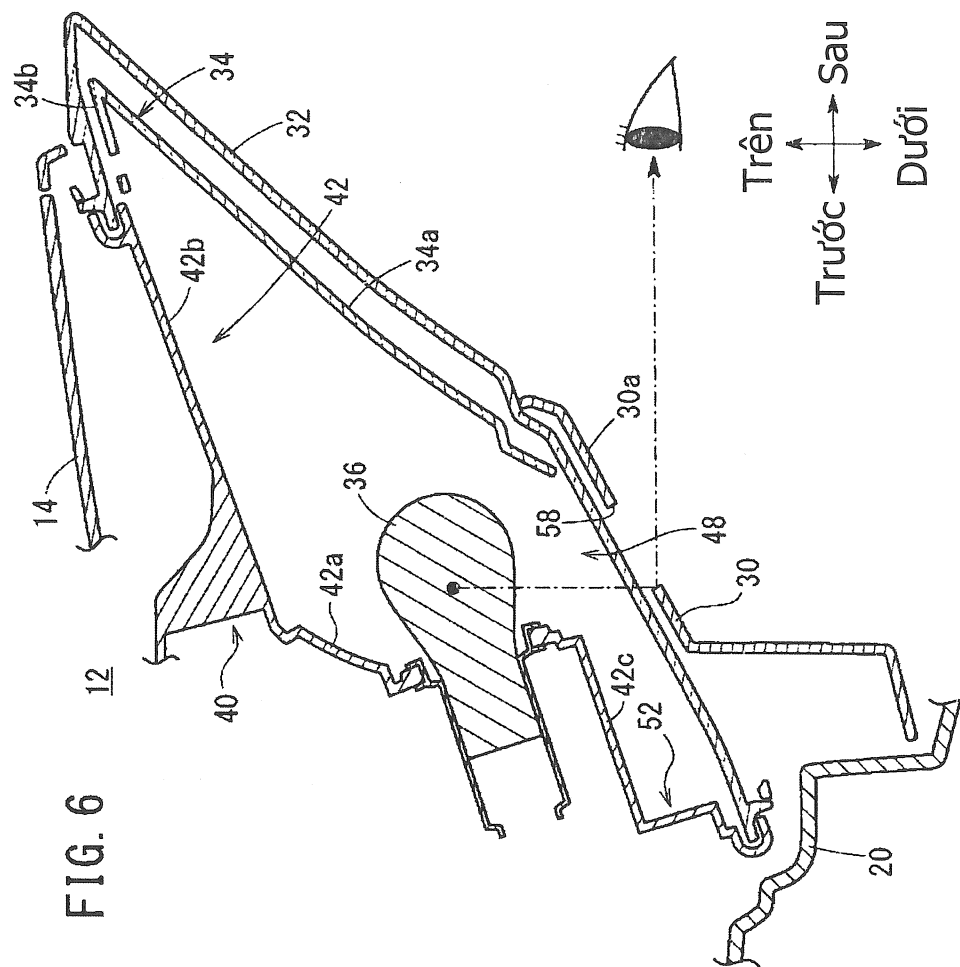
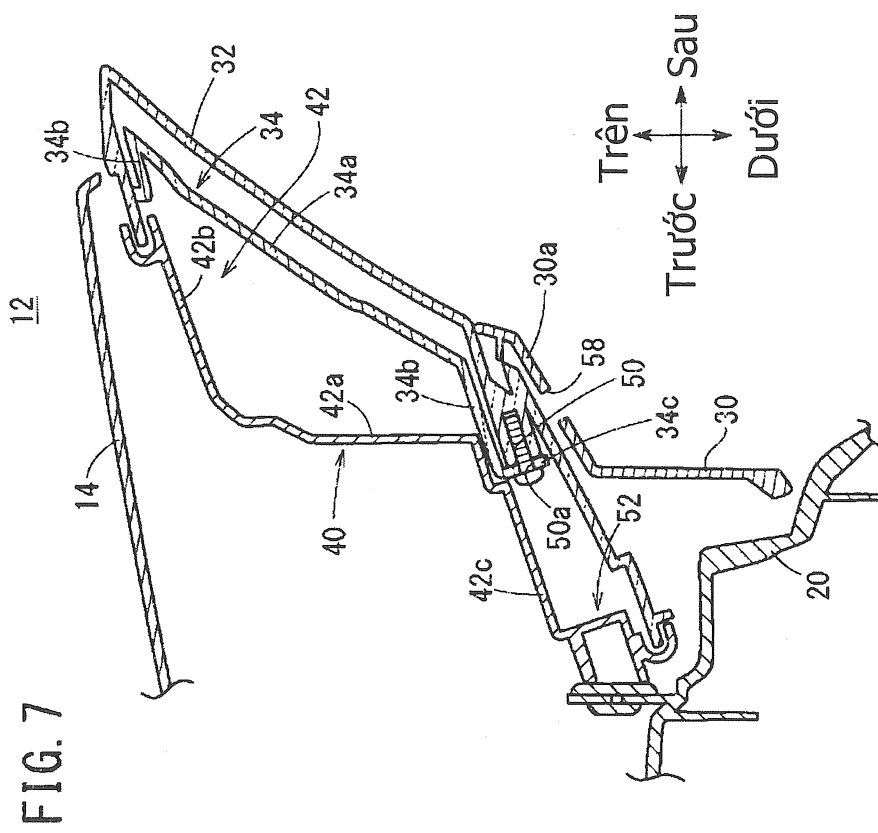
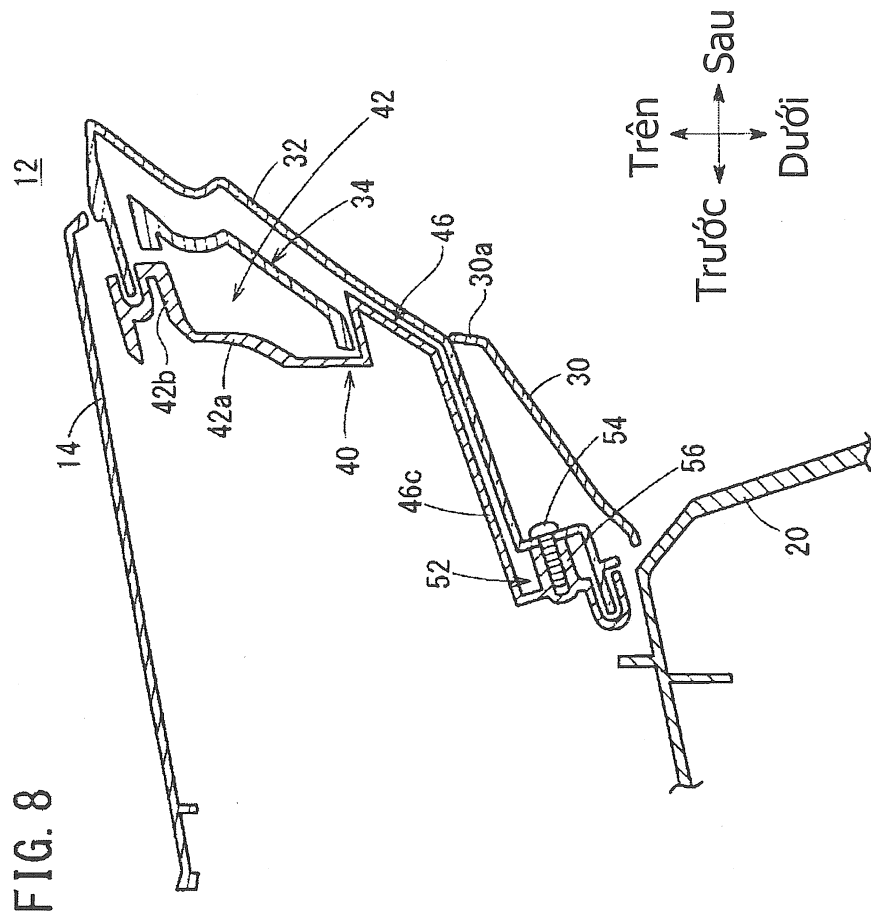


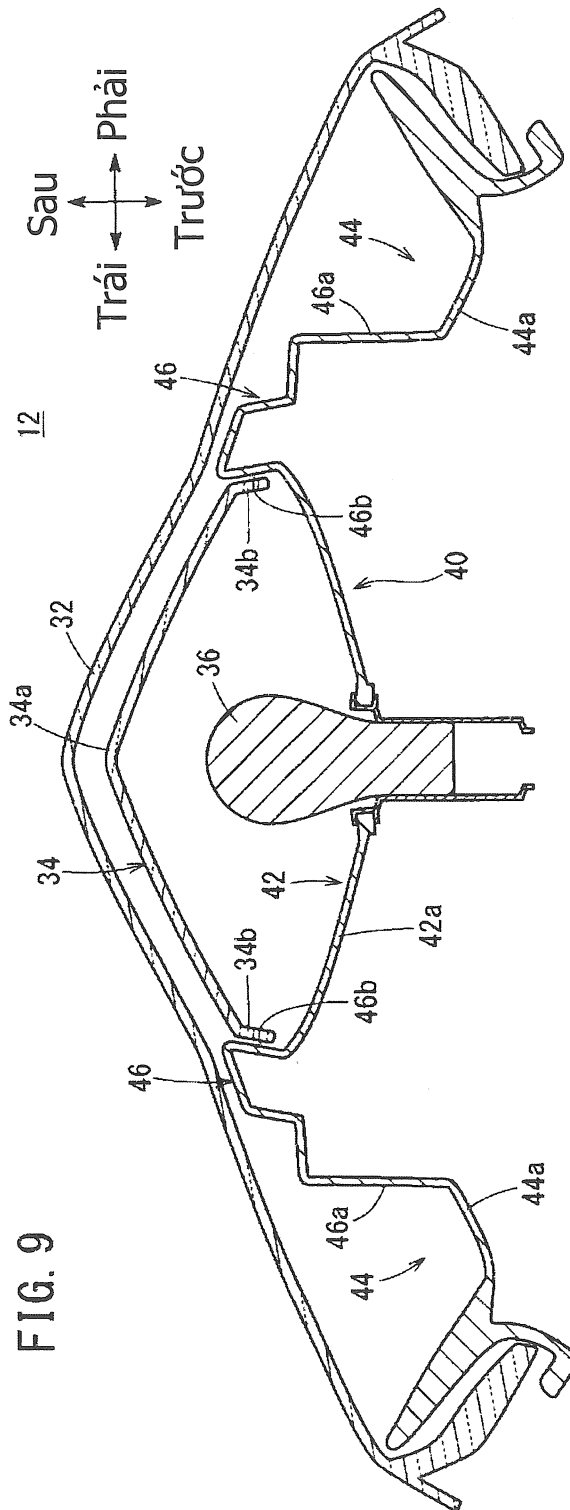
FIG. 5











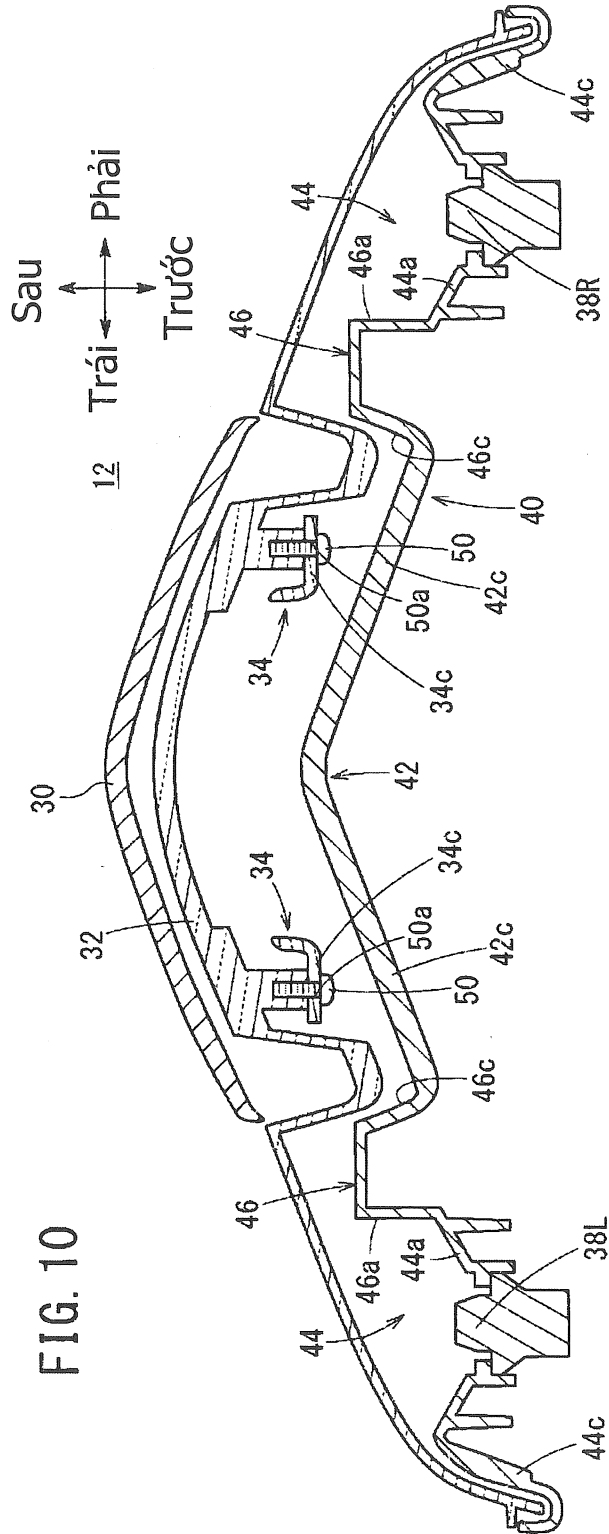


FIG. 11

