



(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) 
1-0021129

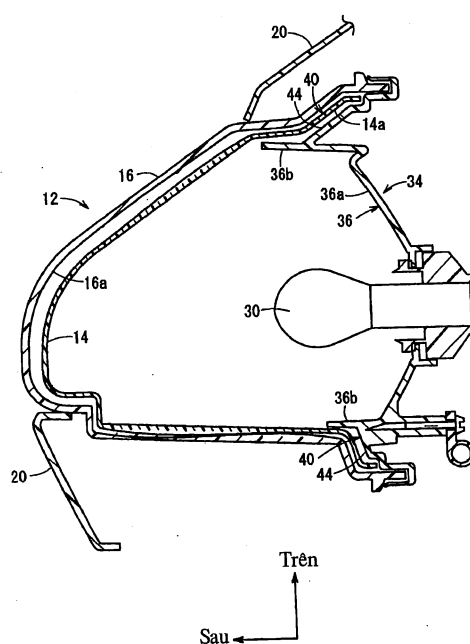
(51)⁷ **B62J 6/04**

(13) **B**

(21) 1-2014-00571 (22) 24.02.2014
(30) 2013-039105 28.02.2013 JP
(45) 25.06.2019 375 (43) 25.09.2014 318
(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556 Japan
(72) Jun SUZUKI (JP), Makoto ISHIZUKA (JP), Kota OGURA (JP)
(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) **THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG DÙNG CHO XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN**

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị chiếu sáng dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên có thể tăng tầm nhìn xa của tâm nguồn sáng từ phía sau. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe máy (10) bao gồm: nguồn sáng thứ nhất (30); các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R) dùng cho các đèn xi nhan lần lượt được bố trí ở bên trái và bên phải của nguồn sáng thứ nhất (30); mặt phản xạ (34) được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30); và thấu kính trong có màu (14) được tạo kết cấu để che nguồn sáng thứ nhất (30) và một phần của mặt phản xạ (34). Trong thiết bị chiếu sáng (12), mặt phản xạ (34) có phần mặt phản xạ thứ nhất (36) được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30) ra ngoài và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo kết cấu để không phản xạ ánh sáng, và thấu kính trong (14) được tạo ra theo cách sao cho nó quay về phần (44) của mỗi phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) và kéo dài về các phía ngoài thân xe của xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) đến các vị trí bên trên và bên dưới của các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị chiếu sáng dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên có nguồn sáng tạo ra ở tâm của nó và các nguồn sáng tạo ra ở bên trái và bên phải của tâm nguồn sáng dùng cho các đèn xi nhan.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Như được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 — công bố đơn quốc tế số WO/2003/035457, đã biết cụm đèn sau dùng cho xe trong đó mặt phản xạ được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng dùng cho đèn hậu và thấu kính trong màu đỏ được đặt giữa các nguồn sáng dùng cho các đèn xi nhan bố trí ở bên trái và bên phải, nhằm làm tăng tầm nhìn xa của cụm đèn sau từ phía sau.

Cụm đèn sau theo tài liệu sáng chế 1 nêu trên có tầm nhìn xa tốt đối với các đèn xi nhan khi chúng được bật sáng, nhưng có tầm nhìn xa kém đối với đèn hậu do vùng nơi thấu kính trong và mặt phản xạ bên trong được đặt để làm tăng tầm nhìn xa từ phía sau xe bị giới hạn ở khoảng trống bên trong các đèn xi nhan bố trí ở bên trái và bên phải.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị chiếu sáng dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên cho phép tăng tầm nhìn xa của tâm nguồn sáng từ phía sau.

Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo sáng chế có các khía cạnh sau.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề xuất thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) bao gồm: nguồn sáng thứ nhất (30); các

nguồn sáng thứ hai (32L, 32R) dùng cho các đèn xi nhan lần lượt được bố trí ở bên trái và bên phải nguồn sáng thứ nhất (30); mặt phản xạ (34) được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30); và thấu kính trong có màu (14) được tạo kết cấu để che nguồn sáng thứ nhất (30) và một phần của mặt phản xạ (34). Trong thiết bị chiếu sáng (12), mặt phản xạ (34) có phần mặt phản xạ thứ nhất (36) được tạo kết cấu để đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30) và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó ra ngoài và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo kết cấu không đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30) và ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R), và thấu kính trong (14) và phần (44) của mỗi phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra theo cách sao cho quay vào nhau và kéo dài về phía ngoài thân xe của xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) đến các vị trí bên trên và bên dưới một nguồn sáng tương ứng trong số các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R).

Theo khía cạnh thứ hai, phần (44) của mỗi phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra bên trong thấu kính trong (14) dọc theo bề mặt trong (14a) của thấu kính trong (14).

Theo khía cạnh thứ ba, mặt phản xạ (34) có các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R) được tạo kết cấu để lần lượt đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R), và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó.

Theo khía cạnh thứ tư, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra theo cách sao cho lần lượt tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất (36) ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R).

Theo khía cạnh thứ năm, phần mặt phản xạ thứ nhất (36), các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R), và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra liền khối.

Theo khía cạnh thứ sáu, trên hình chiếu đứng, các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R) được tạo ra bên trong các mép bên trái và bên phải của thấu kính trong (14).

Theo khía cạnh thứ bảy, thiết bị chiếu sáng (12) có thấu kính ngoài (16) được tạo kết cấu để che liền khối thấu kính trong (14), các nguồn sáng thứ hai

(32L, 32R), và mặt phản xạ (34).

Theo khía cạnh thứ tám, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra bên trong thấu kính ngoài (16) dọc theo bề mặt trong (16a) của thấu kính ngoài (16).

Theo khía cạnh thứ chín, thiết bị chiếu sáng (12) được tạo ra sao cho các phía trên, dưới, bên trái, và bên phải của nó lõm trên hình chiếu đứng.

Các hiệu quả của sáng chế

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, thấu kính trong có màu và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài cũng được bố trí bên trên và bên dưới các nguồn sáng thứ hai, nhờ đó không cho phép ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất được phản xạ trực tiếp bên trên và bên dưới các nguồn sáng thứ hai. Do đó, tầm nhìn xa của các nguồn sáng thứ hai có thể được tăng, và ngoài ra, tầm nhìn xa của ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất từ phía sau có thể được tăng.

Theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài được tạo ra bên trong thấu kính trong dọc theo bề mặt trong của thấu kính trong. Do đó, thấu kính trong có màu nhìn phát sáng từ phía sau tốt hơn, điều này góp phần làm tăng hơn nữa tầm nhìn xa từ phía sau xe và ngoài ra cải thiện hình dáng bên ngoài.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, mặt phản xạ có các phần mặt phản xạ thứ hai được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai tương ứng. Do đó, số lượng các chi tiết có thể được giảm để cho phép giảm các chi phí.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài được tạo ra theo cách sao cho lần lượt tách biệt mặt phản xạ thứ nhất ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai. Do đó, ánh sáng phát ra bởi nguồn sáng thứ nhất và ánh sáng phát ra bởi các nguồn sáng thứ hai có thể được phân chia, nhờ đó tăng tầm nhìn xa của mỗi nguồn sáng.

Theo khía cạnh thứ năm của sáng chế, phần mặt phản xạ thứ nhất, các phần mặt phản xạ thứ hai, và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài được tạo ra liền khối. Do đó, toàn bộ số lượng các chi tiết của thiết bị chiếu sáng có thể

được giảm.

Theo khía cạnh thứ sáu của sáng chế, các phần mặt phản xạ thứ hai, trên hình chiếu đứng, được tạo ra bên trong các mép bên trái và bên phải của thấu kính trong. Do đó, thiết bị chiếu sáng có thể có kích thước giảm.

Theo khía cạnh thứ bảy của sáng chế, thiết bị chiếu sáng có thấu kính ngoài che liền khối thấu kính trong, các nguồn sáng thứ hai, và mặt phản xạ. Do đó, toàn bộ số lượng các chi tiết của thiết bị chiếu sáng có thể được giảm, và ngoài ra, hình dáng bên ngoài có thể được cải thiện.

Theo khía cạnh thứ tám của sáng chế, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài được tạo ra bên trong thấu kính ngoài dọc theo bề mặt trong của thấu kính ngoài. Do đó, thấu kính ngoài nhìn được chiếu sáng với màu sắc của mặt phản xạ ở vùng không bị che bởi thấu kính trong, và do đó hình dáng bên ngoài có thể được cải thiện.

Theo khía cạnh thứ chín của sáng chế, thiết bị chiếu sáng được tạo ra sao cho các phía trên, dưới, bên trái, và bên phải của nó lõm trên hình chiếu đứng. Do đó, thiết bị chiếu sáng có thể được đặt trong khoảng trống giới hạn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu từ phía sau của xe máy kiểu tay ga là xe kiểu ngồi để chân hai bên.

FIG.2 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện thiết bị chiếu sáng trên FIG.1 không có thấu kính trong và thấu kính ngoài.

FIG.3 là hình vẽ mặt cắt theo đường III-III và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1.

FIG.4 là hình vẽ mặt cắt theo đường IV-IV và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1.

FIG.5 là hình vẽ mặt cắt theo đường V-V và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1.

FIG.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1.

Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên thực hiện sáng chế

Thiết bị chiếu sáng dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo sáng chế được mô tả chi tiết dưới đây dựa vào phương án thực hiện ưu tiên và các hình vẽ kèm theo.

FIG.1 là hình chiếu từ phía sau của xe máy kiểu tay ga (dưới đây gọi là xe máy) 10 là xe kiểu ngồi để chân hai bên, và FIG.2 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện thiết bị chiếu sáng 12 trên FIG.1 không có thấu kính trong 14 và thấu kính ngoài 16. FIG.3 là hình vẽ mặt cắt theo đường III-III và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1, FIG.4 là hình vẽ mặt cắt theo đường IV-IV và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1, FIG.5 là hình vẽ mặt cắt theo đường V-V và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1, và FIG.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI và nhìn theo hướng mũi tên trên FIG.1. Trên các hình vẽ từ FIG.1 đến FIG.6, trừ khi được nêu theo cách khác, các hướng bên trái, bên phải, lên trên (trên), và xuống dưới (dưới) được mô tả trên cơ sở các hướng được biểu thị bằng các mũi tên được thể hiện trên FIG.1, và các hướng trước và sau (phía sau) trên cơ sở hướng di chuyển của xe máy 10. Hơn nữa, đối với các cơ cấu hoặc chi tiết được tạo ra đối xứng trên mỗi phía bên trái và bên phải, "L" là ký hiệu dùng để chỉ phía bên trái, và "R" là ký hiệu dùng để chỉ phía bên phải.

Xe máy 10 được tạo ra, ở phần sau của nó, có thiết bị chiếu sáng 12 như cụm đèn có chức năng như đèn hậu/đèn phanh và các đèn xi nhan. Thiết bị chiếu sáng 12 này được tạo ra sao cho các phía trên, dưới, bên trái, và bên phải của nó lõm vào trong trên hình chiếu đứng, và được gắn vào khung sau (không được thể hiện trên hình vẽ) của xe máy 10. Nắp rẽ dòng sau 20 được gắn vào khung sau và tạo ra hình dáng bên ngoài của xe máy 10 được tạo ra quanh thiết bị chiếu sáng 12. Ngoài ra, chấn bùm sau 26, mà biển đăng ký 24 được gắn vào đó, được tạo ra ở vị trí bên trên và phía sau bánh sau 22.

Thiết bị chiếu sáng 12 bao gồm nguồn sáng thứ nhất 30 dùng cho đèn hậu/đèn phanh, các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R dùng cho các đèn xi nhan lần lượt được bố trí ở bên trái và bên phải của nguồn sáng thứ nhất 30, mặt phản xạ

34 được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng phát ra bởi nguồn sáng thứ nhất 30 và các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R ra ngoài (về phía sau), thấu kính trong có màu 14 che liền khối nguồn sáng thứ nhất 30 và một phần của mặt phản xạ 34, và thấu kính ngoài 16 che liền khối thấu kính trong 14, các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R, và mặt phản xạ 34. Thấu kính trong có màu 14 là thấu kính có màu sắc cụ thể (ví dụ, màu đỏ), tức là, thấu kính truyền ánh sáng có màu sắc cụ thể (ví dụ, màu đỏ).

Mặt phản xạ 34 có phần mặt phản xạ thứ nhất 36 được tạo kết cấu để đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó về phía sau (tức là, phản xạ trực tiếp ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30), các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R được tạo kết cấu để đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai tương ứng 32L, 32R và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó về phía sau (tức là, phản xạ trực tiếp ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R), và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo kết cấu không đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 và các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R. Phần mặt phản xạ thứ nhất 36, các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R, và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra liền khối liên tục với nhau. Các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 phản xạ trực tiếp ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 và các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R.

Các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra theo cách sao cho lần lượt tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất 36 ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R. Cụ thể hơn, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được đặt xen giữa phần mặt phản xạ thứ nhất 36 và các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R, do đó tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất 36 và các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R khỏi nhau. Các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra theo cách sao cho lần lượt kéo dài về các phía ngoài thân xe của xe máy 10, từ mặt phản xạ thứ nhất 36 đến các vị trí bên trên và bên dưới các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R (xem FIG.2).

Phần mặt phản xạ thứ nhất 36 và các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R

có: các phần phản xạ dạng cái bát 36a, 38a, các phần này uốn cong về phía trước và được tạo hình dạng gần như cái bát; và các phần phản xạ nhô ra 36b, 38b nhô về phía sau từ các phần đầu của các phần phản xạ dạng cái bát 36a, 38a. Các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40, mỗi phần được tạo ra liên tục với phần phản xạ nhô ra 36b của mặt phản xạ thứ nhất 36 và phần phản xạ nhô ra 38b của một phần mặt phản xạ trong số các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R.

Các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40, mỗi phần có phần mép 42 tạo ra quanh phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R và không bị che bởi thấu kính trong 14, và phần theo chu vi 44 tạo ra ở vị trí sâu hơn phần mép 42 và được che bởi thấu kính trong 14. Do đó, thấu kính trong 14 che nguồn sáng thứ nhất 30, phần mặt phản xạ thứ nhất 36, và các phần theo chu vi 44, và các phần mép 42 được tạo ra, trên hình chiếu đứng, giữa thấu kính trong 14 và các phần mặt phản xạ thứ hai tương ứng 38L, 38R. Các phần mép 42 được tạo ra bên trong các phần theo chu vi 44.

Các phần mép 42 còn có chức năng như các bộ phận chia lần lượt tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất 36 ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R. Cụ thể là, như được thể hiện trên FIG.5, phần phản xạ nhô ra 36b của phần mặt phản xạ thứ nhất 36 và các phần phản xạ nhô ra 38b, 38b của các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R được nối với nhau qua các phần mép 42. Sau đó, các phần theo chu vi 44 được tạo ra liên tục với các phần mép 42 và lần lượt kéo dài từ phần phản xạ nhô ra 36b của phần mặt phản xạ thứ nhất 36 đến các vị trí bên trên và bên dưới các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R (xem FIG.2).

Thấu kính trong 14 được tạo ra theo cách sao cho nó quay về phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 (hoặc cụ thể hơn, phần theo chu vi 44), và kéo dài, trên hình chiếu đứng, từ nguồn sáng thứ nhất 30 về các phía ngoài xe máy 10, đến các vị trí bên trên và bên dưới các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R. Các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R được bố trí bên trong các mép bên trái và bên phải của thấu kính trong 14, trên hình chiếu đứng. Các phần theo chu vi 44

được tạo ra bên trong thấu kính trong 14 dọc theo bề mặt trong 14a của thấu kính trong 14. Sau đó, các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 của mặt phản xạ 34 và thấu kính trong 14 được tạo ra bên trong thấu kính ngoài 16 dọc theo bề mặt trong 16a của thấu kính ngoài 16.

Tiếp theo, hoạt động và các hiệu quả của thiết bị chiếu sáng 12 theo phương án thực hiện này được mô tả. Khi nguồn sáng thứ nhất 30 dùng cho đèn hậu/dèn phanh phát ra ánh sáng, thì ánh sáng trực tiếp từ nguồn sáng thứ nhất 30 được phản xạ bởi mặt phản xạ thứ nhất 36 và đi đến vùng của thấu kính trong 14 che phần mặt phản xạ thứ nhất 36. Mặc dù ánh sáng trực tiếp không đi đến vùng của thấu kính trong 14 che các phần theo chu vi 44 của các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40, song ánh sáng bên ngoài (như ánh sáng mặt trời và ánh sáng đèn trên đường phố) được phản xạ bởi các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 và đi đến vùng này của thấu kính trong 14. Do đó, toàn bộ vùng của thấu kính trong 14 nhìn được chiếu sáng với màu sắc cụ thể, cho phép tăng tầm nhìn xa từ phía sau xe. Hơn nữa, do ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 không được phản xạ trực tiếp bởi các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 bố trí bên trên và bên dưới các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R, nên tầm nhìn xa của các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R dùng cho các đèn xi nhan có thể được tăng.

Hơn nữa, do các phần theo chu vi 44 của các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra bên trong thấu kính trong 14 dọc theo bề mặt trong 14a của thấu kính trong 14, nên thấu kính trong 14 nhìn phát sáng từ phía sau thậm chí còn tốt hơn, điều này cho phép tăng hơn nữa tầm nhìn xa của ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 cũng như cải thiện hình dáng bên ngoài.

Do mặt phản xạ 34 có các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R để phản xạ trực tiếp ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R, nên số lượng các chi tiết có thể được giảm để cho phép giảm các chi phí.

Do các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra theo cách sao cho lần lượt tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất 36 ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R, nên tầm nhìn xa của nguồn sáng thứ nhất 30 và các nguồn

sáng thứ hai 32L, 32R có thể được tăng. Cụ thể là, các phần theo chu vi 44 của các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40, mà thấu kính trong 14 được tạo ra trên đó liên tục với các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R qua các phần mép 42 mà thấu kính trong 14 không được tạo ra trên đó. Do đó, ngay cả khi nguồn sáng thứ nhất 30 và các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R phát ra ánh sáng đồng thời, thì ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất 30 và ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R có thể được phân biệt một cách dễ dàng.

Do các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R được bố trí bên trong các mép bên trái và bên phải của thấu kính trong 14 trên hình chiếu đứng, nên thiết bị chiếu sáng 12 có thể có kích thước giảm. Hơn nữa, do thiết bị chiếu sáng 12 có thấu kính ngoài 16 che liên khối thấu kính trong 14, các nguồn sáng thứ hai 32L, 32R, và mặt phản xạ 34, nên số lượng các chi tiết có thể được giảm, và ngoài ra, hình dáng bên ngoài có thể được cải thiện.

Do các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra bên trong thấu kính ngoài 16 dọc theo bề mặt trong 16a của thấu kính ngoài 16, nên thấu kính ngoài 16 nhìn được chiếu sáng với màu sắc của mặt phản xạ 34 ở vùng không bị che bởi thấu kính trong 14, và nhờ đó cải thiện hình dáng bên ngoài. Do thiết bị chiếu sáng 12 được tạo ra sao cho các phía trên, dưới, bên trái, và bên phải của nó lõm trên hình chiếu đứng, nên thiết bị chiếu sáng có thể được đặt trong khoảng trống giới hạn.

Theo phương án thực hiện nêu trên, thiết bị chiếu sáng 12 được tạo ra ở phần sau của xe máy 10, sao cho nguồn sáng thứ nhất 30 có chức năng như đèn hậu/đèn phanh. Thay vào đó, thiết bị chiếu sáng 12 có thể được tạo ra ở phần trước của xe máy 10, sao cho nguồn sáng thứ nhất 30 có chức năng như đèn pha. Hơn nữa, mặc dù phần mặt phản xạ thứ nhất 36, các phần mặt phản xạ thứ hai 38L, 38R, và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài 40 được tạo ra liên khối và liên tục với nhau theo phương án thực hiện nêu trên, song chúng có thể không được tạo ra liên khối.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả trên đây dựa vào phương án thực hiện ưu tiên, song phạm vi kỹ thuật của sáng chế không chỉ giới hạn ở những điều được

mô tả theo phương án thực hiện nêu trên. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này hiểu rõ rằng các cải biến hoặc biến thể khác nhau có thể được tạo ra dựa vào phương án thực hiện nêu trên. Rõ ràng là phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ mà các phương án đạt được bằng các cải biến hoặc biến thể này được bao gồm trong phạm vi kỹ thuật của sáng chế. Hơn nữa, cần hiểu rằng các số chỉ dẫn trong các dấu ngoặc đơn trong các điểm yêu cầu bảo hộ được nêu ra theo các số chỉ dẫn trên các hình vẽ kèm theo nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc hiểu của sáng chế, và không được hiểu là sáng chế bị giới hạn ở các chi tiết được nêu theo các số chỉ dẫn này.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10), bao gồm:

nguồn sáng thứ nhất (30); các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R) dùng cho các đèn xi nhan lần lượt được bố trí ở bên trái và bên phải nguồn sáng thứ nhất (30);

mặt phản xạ (34) được tạo kết cấu để phản xạ ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30); và

thấu kính trong có màu (14) được tạo kết cấu để che nguồn sáng thứ nhất (30) và một phần của mặt phản xạ (34), trong đó:

mặt phản xạ (34) có phần mặt phản xạ thứ nhất (36) được tạo kết cấu để đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30) và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó ra ngoài và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra liên tục với phần mặt phản xạ thứ nhất (36) và được tạo kết cấu không đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ nguồn sáng thứ nhất (30) và ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R), và

thấu kính trong (14) và phần (44) của mỗi phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra theo cách sao cho quay vào nhau và kéo dài về phía ngoài thân xe của xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) đến các vị trí bên trên và bên dưới một nguồn sáng tương ứng trong số các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R).

2. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm 1, trong đó phần (44) của mỗi phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra bên trong thấu kính trong (14) dọc theo bề mặt trong (14a) của thấu kính trong (14).

3. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó mặt phản xạ (34) có các phần mặt phản xạ thứ hai

(38L, 38R) được tạo kết cấu để lần lượt đi tới trực tiếp bởi ánh sáng từ các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R), và phản xạ ánh sáng đi tới trên đó.

4. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm 3, trong đó các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra theo cách sao cho lần lượt tách biệt phần mặt phản xạ thứ nhất (36) ra khỏi các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R).

5. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm 3 hoặc 4, trong đó phần mặt phản xạ thứ nhất (36), các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R), và các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra liền khối.

6. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 5, trong đó trên hình chiếu đứng, các phần mặt phản xạ thứ hai (38L, 38R) được tạo ra bên trong các mép bên trái và bên phải của thấu kính trong (14).

7. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó thiết bị chiếu sáng (12) có thấu kính ngoài (16) được tạo kết cấu để che liền khối thấu kính trong (14), các nguồn sáng thứ hai (32L, 32R), và mặt phản xạ (34).

8. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm 7, trong đó các phần phản xạ ánh sáng bên ngoài (40) được tạo ra bên trong thấu kính ngoài (16) dọc theo bề mặt trong (16a) của thấu kính ngoài (16).

9. Thiết bị chiếu sáng (12) dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó thiết bị chiếu sáng (12)

được tạo ra sao cho các phía trên, dưới, bên trái, và bên phải của nó lõm trên hình chiếu đứng.

FIG.1

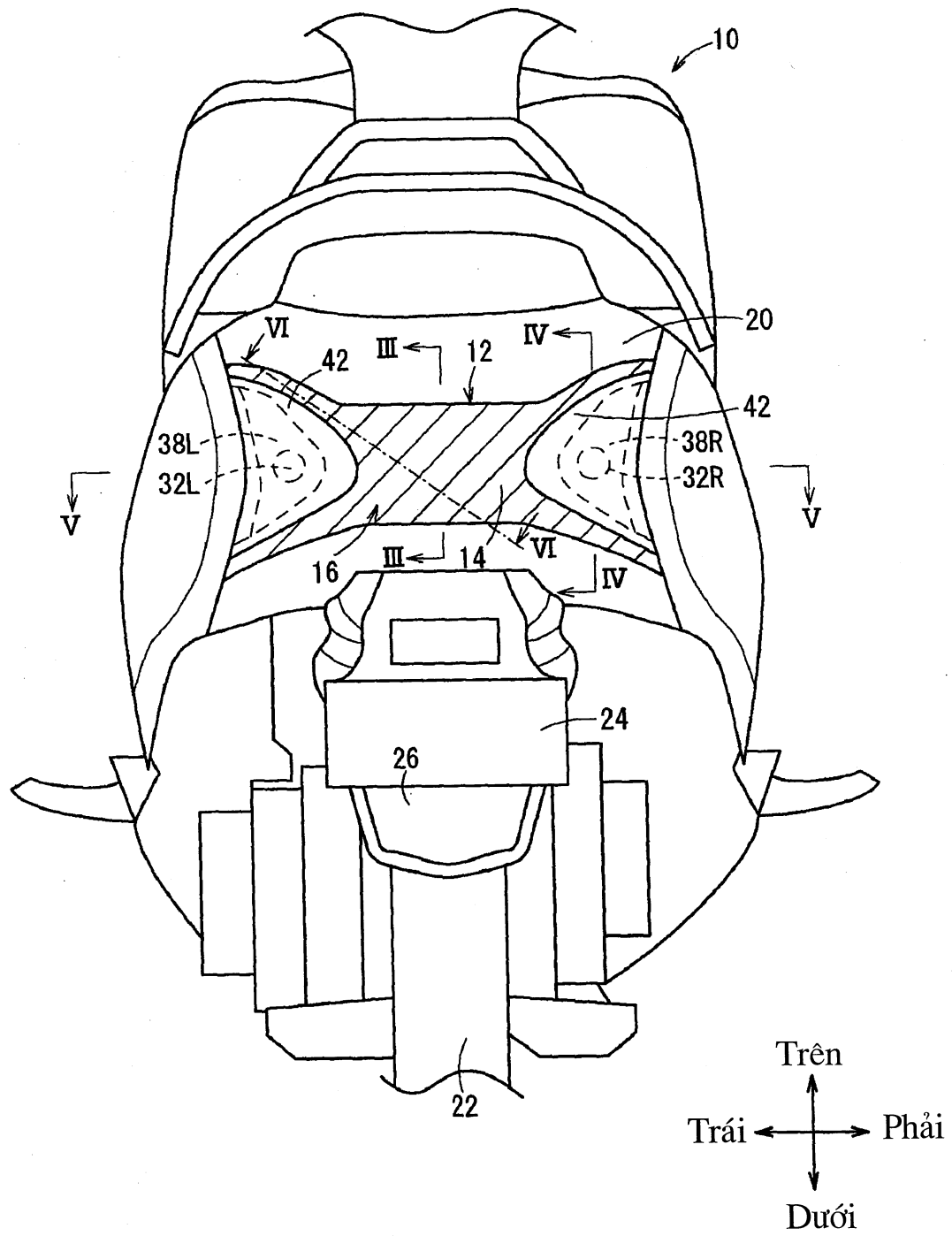


FIG.2

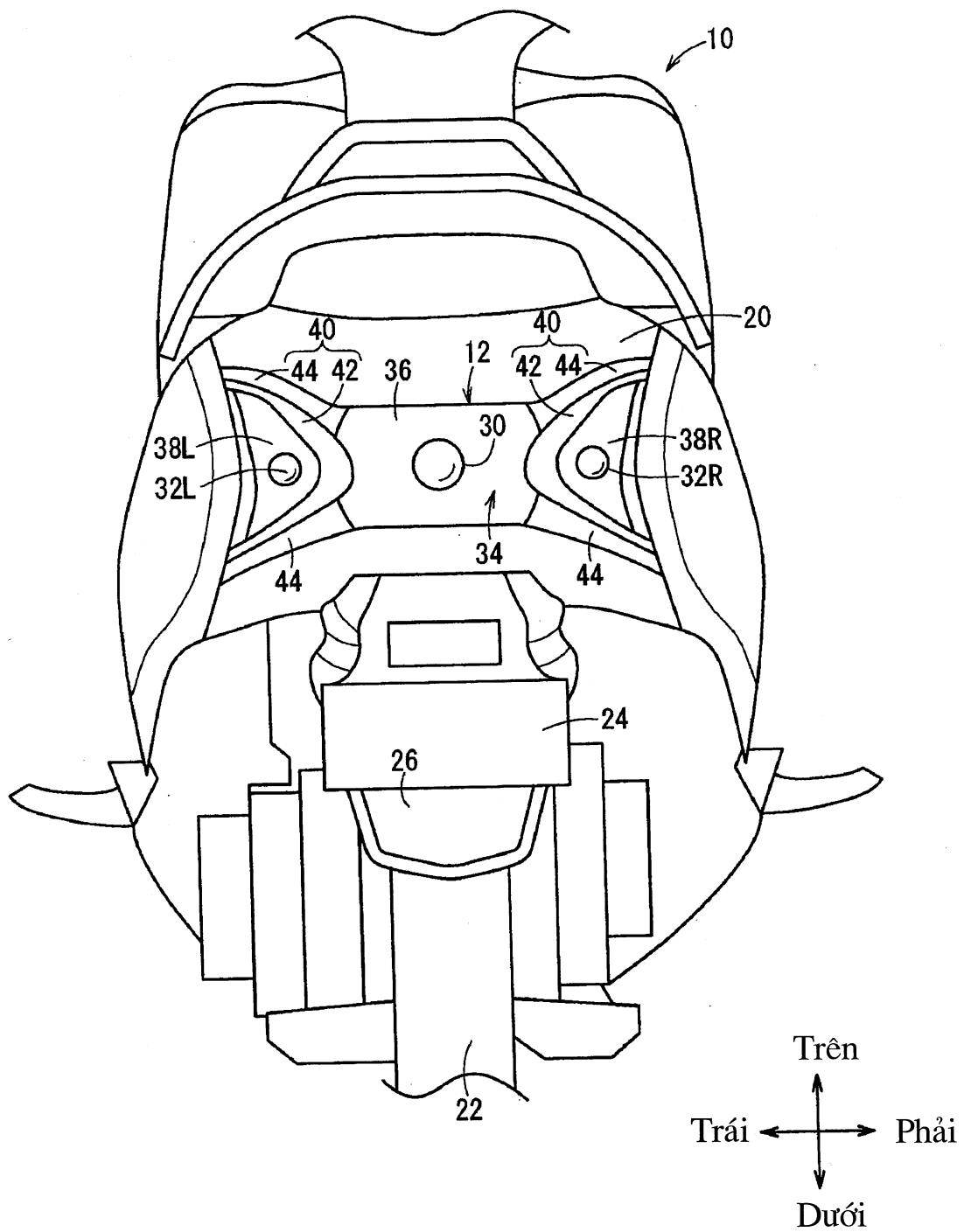


FIG.3

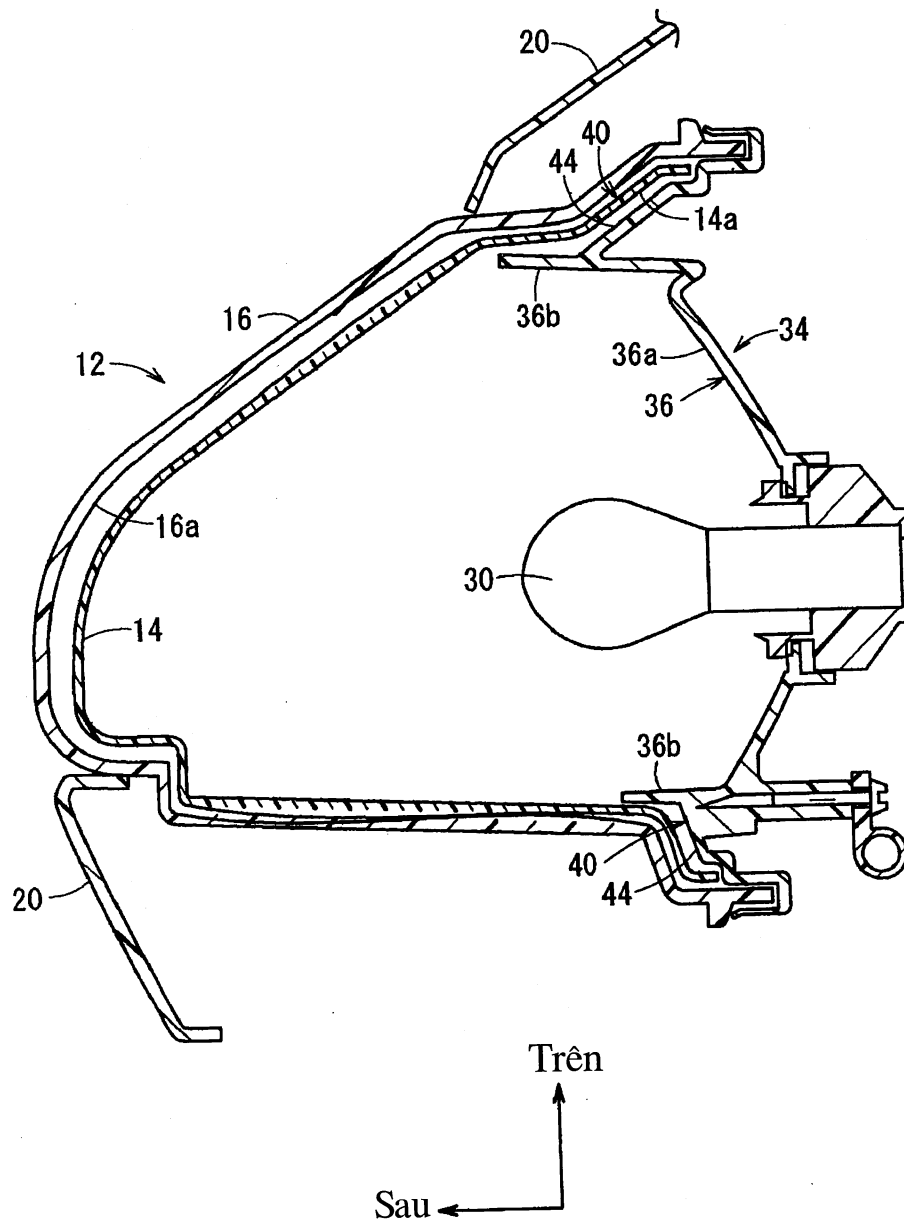
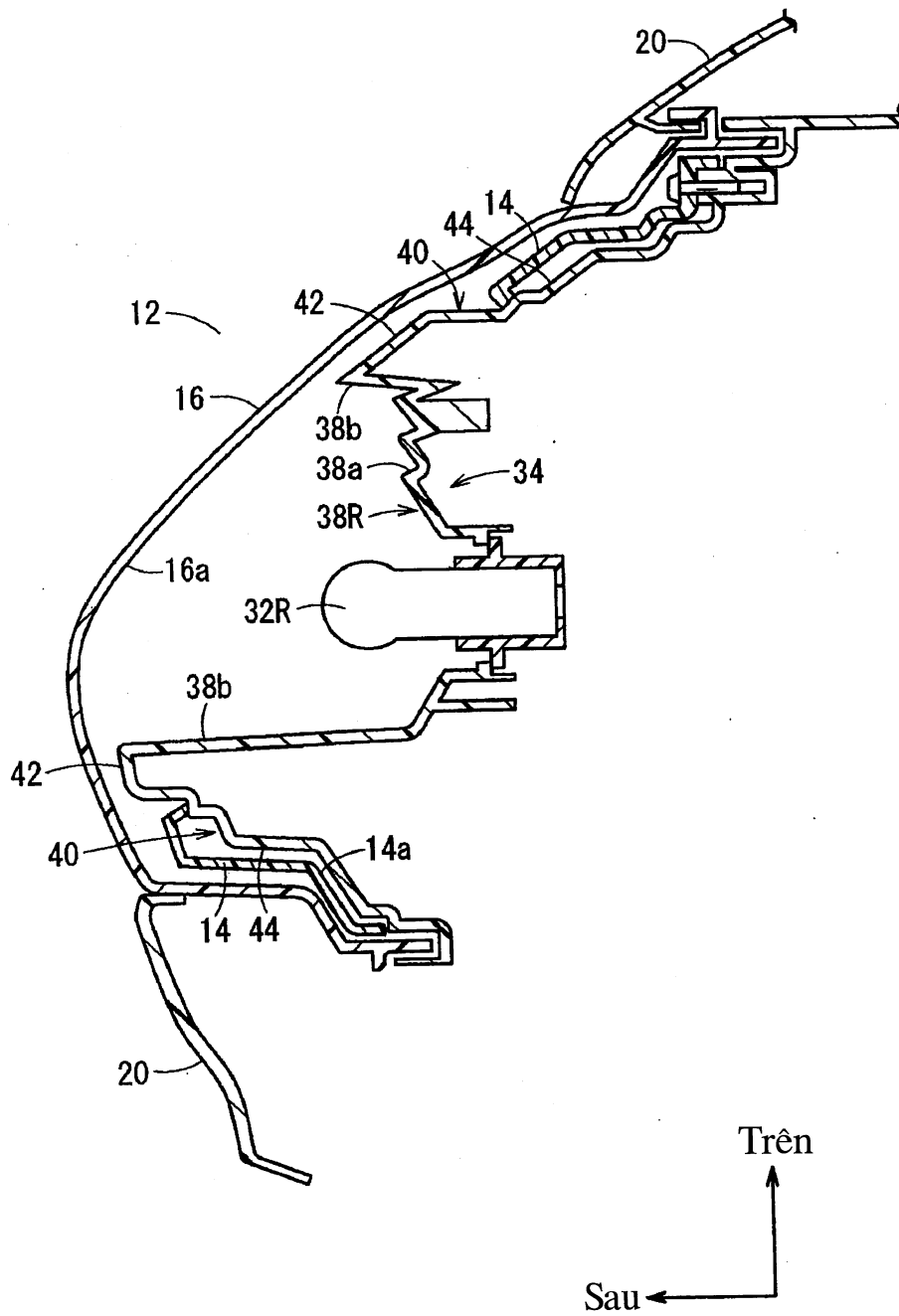


FIG.4



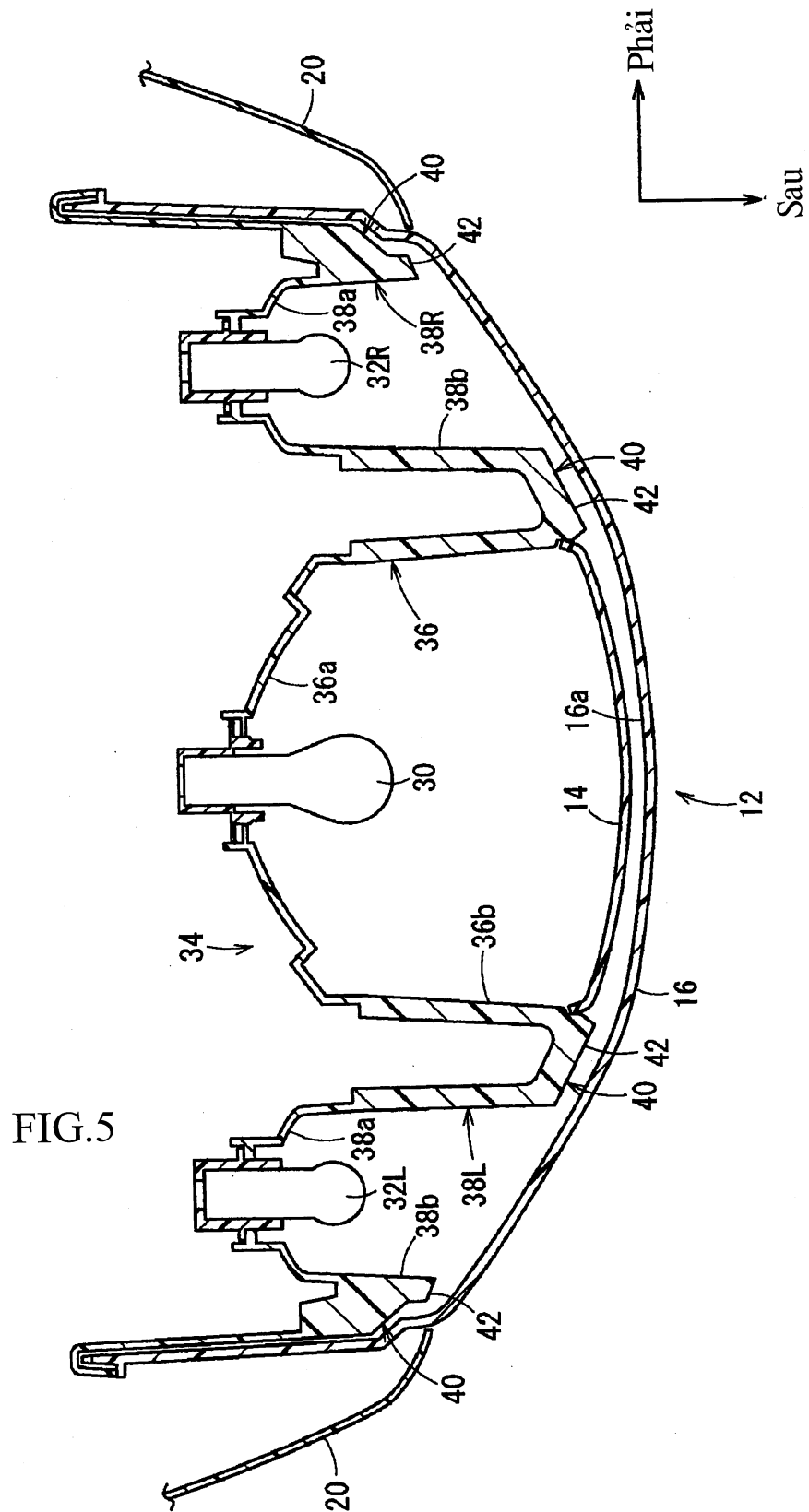


FIG.6

