



(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)



1-0027483

(51)⁷ **B60Q 1/00; B60Q 1/28; F21S 8/10; B62J 6/00; B62J 6/02; B60Q 1/26; B62J 17/02** (13) **B**

(21) 1-2017-00865

(22) 10/03/2017

(30) 2016-072379 31/03/2016 JP

(45) 25/02/2021 395

(43) 25/10/2017 355A

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (JP)

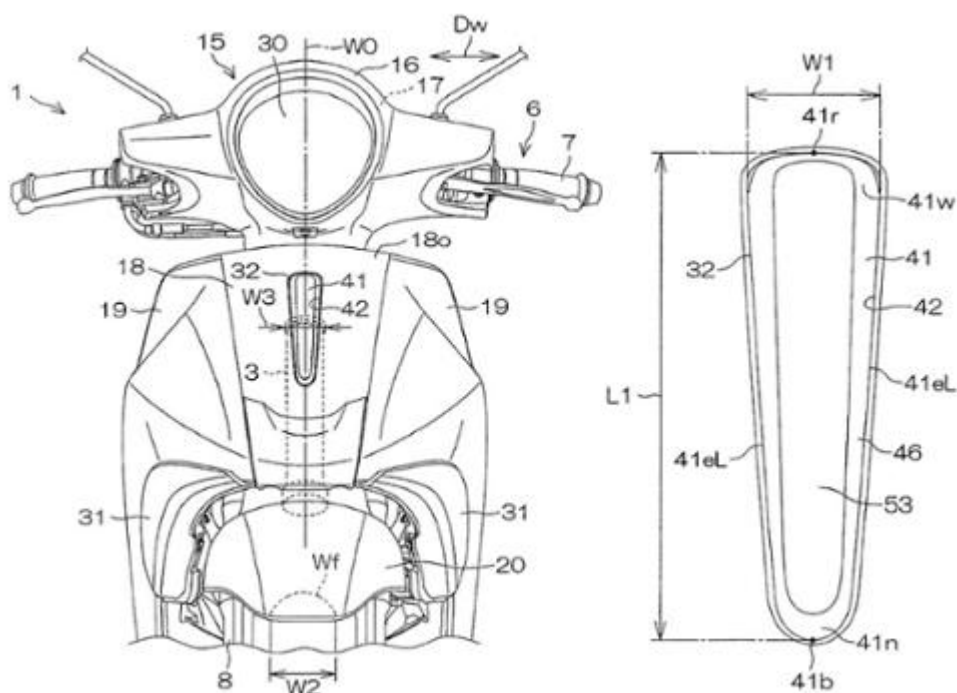
2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, Japan

(72) Kenichi MURAMATSU (JP).

(74) Công ty TNHH Tư vấn - Đầu tư N.T.K. (N.T.K. CO., LTD.)

(54) PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG KIỂU NGỒI CHÂN ĐỂ HAI BÊN

(57) Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) gồm đèn trước (30), cặp đèn chớp trước (31) và đèn vị trí (32) được bố trí tại tấm che trước (18). Đèn vị trí (32) gồm đèn LED (100) gồm nguồn sáng LED (44) và tấm che trong suốt (46) truyền ánh sáng của đèn LED (100) ra phía trước. Tấm che trong suốt (46) gồm phần để lộ (41) nhô ra phía trước từ hốc đèn (42) hở tại mặt trước (18o) của tấm che trước (18). Phần để lộ (41) có hình dạng dài theo phương thẳng đứng với độ dài theo hướng lên-xuống lớn hơn so với bề rộng trên hình chiếu từ trước của phương tiện và được bố trí tại trục tâm phương tiện (WO) trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Mặt trong của phần để lộ (41) gồm các phần nhô (55) kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc nhô về phía sau.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

EP 2960144 A1 bộc lộ xe máy kiểu scutor là một ví dụ về phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên. FIG.13 là hình chiếu từ trước thể hiện xe máy được mô tả trong EP 2960144 A1. Với xe máy này, đèn vị trí dài theo phương ngang 101 được bố trí tại tấm che trước 103 để cho được nằm ở trục tâm phương tiện và cặp đèn chớp trước 102 lần lượt được bố trí tại phần phía bên phải và phần phía bên trái của tấm che trước 103.

Với các phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên, có các trường hợp được mong muốn là tăng cường ấn tượng trang trí của đèn vị trí.

Với xe máy theo EP 2960144 A1, đầu phải và đầu trái của đèn vị trí 101 được bố trí gần cặp đèn chớp trước 102 vì đèn vị trí 101 dài theo phương bề rộng. Khi đèn vị trí 101 và các đèn chớp trước 102 gần như vậy theo phương bề rộng, nhiều phần phát sáng được bố trí gần sát và do vậy ấn tượng trang trí của đèn vị trí 101 không thể được tăng cường đầy đủ.

Nếu xe máy theo EP 2960144 A1 được cải biến sao cho các đèn chớp trước 102 được nằm cách xa đèn vị trí 101 theo phương bề rộng, mặc dù ấn tượng trang trí của đèn vị trí có thể được tăng cường, có giới hạn để thực hiện điều này mà không làm gia tăng bề rộng của toàn bộ phương tiện. Đặc biệt là, với phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên, kích cỡ theo phương bề rộng nhỏ so với kích cỡ theo hướng lên-xuống và do vậy các hạn chế khi bố trí theo phương bề rộng là rất gắt gao so với các hạn chế khi bố trí theo hướng lên-xuống. Mặt khác, nếu để cách xa các đèn chớp trước 102 với đèn vị trí 101 theo phương bề rộng, bề rộng của đèn vị trí 101 được làm giảm mà không làm thay đổi độ cao (độ dài theo hướng lên-xuống) của đèn vị trí 101, vùng phát sáng của đèn vị trí 101 bị giảm.

Nếu đèn vị trí được làm dài theo phương thẳng đứng, sự giảm của vùng phát sáng

có thể được ngăn chặn. Mặt khác, so với trường hợp dài theo phương ngang, các khoảng cách giữa các đèn chớp trước và đèn vị trí theo phương bề rộng được mở rộng để cho phép ấn tượng trang trí của đèn vị trí được tăng cường. Tuy nhiên, nếu đèn vị trí được làm dài theo phương thẳng đứng một cách đơn giản, bề rộng của phạm vi chiếu sáng được chiếu sáng bởi đèn vị trí có xu hướng bị thu hẹp so với trường hợp dài theo phương ngang.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Một mục đích của sáng chế là đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên mà với nó ấn tượng trang trí của đèn vị trí có thể được tăng cường hơn nữa trong lúc ngăn chặn sự giảm về bề rộng của phạm vi chiếu sáng được rọi sáng bởi đèn vị trí. Mục đích này đạt được nhờ phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế.

Theo một phương án được ưu tiên, sáng chế đề xuất phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên gồm ống cổ được bố trí ở trục tâm phương tiện theo phương bề rộng, cơ cấu lái được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ, tấm che trước được bố trí ở phía trước ống cổ, đèn trước được bố trí ở phần trên của cơ cấu lái, cặp đèn chớp trước gồm đèn chớp trước phải được bố trí ở bên phải của trục tâm phương tiện và đèn chớp trước trái được bố trí ở bên trái của trục tâm phương tiện và đèn vị trí được bố trí tại tấm che trước, được nằm thấp hơn so với đèn trước, gồm đèn LED gồm nguồn sáng điốt phát quang (Light Emitting Diode - LED) và gồm tấm che trong suốt truyền ánh sáng của đèn LED ra phía trước và trong đó tấm che trong suốt gồm phần để lộ được lộ ra khỏi hốc đèn hở tại mặt trước của tấm che trước, phần để lộ được tạo ra sao cho độ dài của phần để lộ theo hướng lên-xuống lớn hơn so với bề rộng của phần để lộ, kéo dài theo hướng lên-xuống tại trục tâm phương tiện và nhô ra phía trước từ hốc đèn và phần để lộ gồm mặt trong được bố trí với nhiều phần nhô kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc nhô về phía sau và truyền ánh sáng của đèn LED ra phía trước.

Với cách bố trí này, phần để lộ của đèn vị trí mà được để lộ ra từ tấm che trước có

hình dạng dài theo phương thẳng đứng, với độ dài theo hướng lên-xuống lớn hơn so với bề rộng trên hình chiếu từ trước của phương tiện (hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên), và được bố trí ở giữa phương tiện trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Do đèn vị trí lớn về chiều cao (độ dài theo hướng lên-xuống), vùng phát sáng của đèn vị trí có thể được đảm bảo một cách dễ dàng cho dù bề rộng của đèn vị trí là nhỏ. Mặt khác, so với trường hợp mà phần để lộ dài theo phương ngang, các khoảng cách giữa các đèn chớp trước và đèn vị trí theo phương bề rộng được mở rộng. Nhờ vậy, ấn tượng trang trí của đèn vị trí có thể được tăng cường.

Tuy nhiên, khi phần để lộ của đèn vị trí được sắp xếp để dài theo phương thẳng đứng, bề rộng của phạm vi chiếu sáng được rọi sáng bởi đèn vị trí có xu hướng hẹp so với trường hợp dài theo phương ngang. Tác giả sáng chế, do vậy, đã tính đến việc đảm bảo bề rộng của phạm vi chiếu sáng ngay cả ở đèn vị trí dài theo phương thẳng đứng. Tác giả sáng chế nhận ra rằng đặc tính của đèn LED có thể được sử dụng một cách có lợi. Đèn LED thấp về lượng sinh nhiệt và do vậy khoảng cách giữa tấm che trong suốt và đèn LED có thể được làm ngắn hơn so với trường hợp của đèn gồm bóng đèn nóng sáng làm nguồn sáng. Do vậy, đã dẫn đến việc tác giả sáng chế làm cho phần để lộ của đèn vị trí nhô ra phía trước từ hốc đèn của tấm che trước và tạo ra nhiều phần nhô kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc nhô về phía sau tại mặt trong của phần để lộ. Đèn LED có đặc tính là thấp về lượng sinh nhiệt và do vậy có thể được bố trí gần sát tấm che trong suốt. Cho dù phần để lộ của đèn vị trí được nhô ra, bằng cách bố trí đèn LED gần sát tấm che trong suốt, ánh sáng của đèn LED có thể được làm cho đi vào phần để lộ trong lúc giữ nguyên cường độ của ánh sáng. Nói cách khác, ánh sáng của đèn LED có thể được làm cho đi vào phần để lộ trong lúc triệt tiêu lượng suy giảm của ánh sáng. Ánh sáng được làm cho đi vào phần để lộ có thể được khúc xạ và tán xạ theo phương bề rộng bởi nhiều phần nhô kéo dài theo hướng lên-xuống. Bề rộng của phạm vi chiếu sáng được rọi sáng bởi đèn vị trí do vậy có thể được đảm bảo.

Ấn tượng trang trí của đèn vị trí do vậy có thể được tăng cường hơn nữa trong lúc

ngăn chặn sự giảm về bề rộng của phạm vi chiếu sáng.

Theo phương án được ưu tiên này, ít nhất một trong số các dấu hiệu sau có thể được bổ sung cho phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên đây.

Đèn LED còn gồm bộ phận dẫn sáng phát ra ánh sáng của nguồn sáng LED về phía trước trong lúc dẫn hướng ánh sáng của nguồn sáng LED theo hướng lên-xuống. Tấm che trong suốt truyền ra phía trước ánh sáng của nguồn sáng LED được dẫn hướng bởi bộ phận dẫn sáng. Bộ phận dẫn sáng gồm mặt đi vào hướng vào nguồn sáng LED theo hướng lên-xuống, bên trong đặc mà nhờ đó ánh sáng của nguồn sáng LED đi vào từ mặt đi vào được dẫn hướng theo hướng lên-xuống, mặt phản xạ phản xạ ánh sáng truyền bên trong ra phía trước và mặt phát sáng phát ra phía trước ánh sáng được phản xạ tại mặt phản xạ.

Với cách bố trí này, ánh sáng của nguồn sáng LED đi vào mặt đi vào của bộ phận dẫn sáng hướng vào nguồn sáng LED. Ánh sáng đi vào mặt đi vào của bộ phận dẫn sáng được phản xạ ra phía trước tại mặt phản xạ của bộ phận dẫn sáng trong lúc truyền qua phía trong của bộ phận dẫn sáng. Ánh sáng được phản xạ tại mặt phản xạ của bộ phận dẫn sáng được phát ra phía trước từ mặt phát sáng của bộ phận dẫn sáng. Ánh sáng của nguồn sáng LED nhờ đó được phát ra phía trước từ bộ phận dẫn sáng trong lúc được dẫn hướng theo hướng lên-xuống bởi bộ phận dẫn sáng. Mặt phát sáng của bộ phận dẫn sáng lớn hơn so với mặt phát sáng của nguồn sáng LED. Do vậy, một phạm vi rộng có thể được chiếu sáng với số lượng nhỏ của các nguồn sáng.

Bộ phận dẫn sáng dài hơn theo hướng lên-xuống so với hốc đèn.

Với cách bố trí này, bộ phận dẫn sáng dài hơn theo hướng lên-xuống so với hốc đèn và do vậy ánh sáng có thể được tán xạ qua một phạm vi rộng từ đầu trên của hốc đèn đến đầu dưới của hốc đèn. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên-xuống.

Bộ phận dẫn sáng gồm phần ngoài được bố trí phía ngoài tấm che trước qua hốc đèn.

Với cách bố trí này, một phần của bộ phận dẫn sáng được bố trí phía ngoài tấm che

trước qua hốc đèn. Phần ngoài của bộ phận dẫn sáng được bố trí phía ngoài tấm che trước phát ra ánh sáng của nguồn sáng LED ra phía trước. Phần ngoài được bố trí phía ngoài tấm che trước và do vậy ánh sáng được phát ra phía trước từ phần ngoài không bị chặn bởi tấm che trước. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên-xuống và phương bề rộng.

Phần để lộ của đèn vị trí gồm phần hẹp có bề rộng nhỏ nhất ở phần để lộ trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và phần rộng có bề rộng lớn nhất ở phần để lộ trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và được bố trí cao hơn so với phần hẹp.

Bề rộng của phạm vi chiếu sáng thay đổi phù hợp với bề rộng của phần để lộ. Với cách bố trí này, phần rộng của bề rộng lớn nhất trên hình chiếu từ trước của phương tiện được bố trí cao hơn so với phần hẹp của bề rộng nhỏ nhất trên hình chiếu từ trước của phương tiện. Trong trường hợp này, bề rộng của phạm vi chiếu sáng mở rộng từng bước hoặc liên tục khi phạm vi chiếu sáng tiến tới gần mắt người từ chân người. Bề rộng của phạm vi chiếu sáng do vậy được làm rộng tại vị trí gần mắt người ở phía trước phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và do vậy ấn tượng trang trí của đèn vị trí có thể được tăng cường hơn nữa.

Toàn bộ đèn vị trí được bố trí tại độ cao khác với các độ cao của đèn trước và cặp đèn chớp trước.

Với cách bố trí này, toàn bộ đèn vị trí được bố trí không chỉ ở độ cao khác với độ cao của đèn trước mà còn được bố trí tại độ cao khác với độ cao của cặp đèn chớp trước. Do vậy, so với trường hợp mà một phần của đèn vị trí được bố trí tại cùng độ cao như đèn khác, ấn tượng trang trí của đèn vị trí có thể được tăng cường hơn nữa.

Mặt trước của tấm che trước và mặt ngoài của phần để lộ xác định hốc lõm có mặt cắt có hình dạng chữ V tại mép của hốc đèn.

Với cách bố trí này, mặt trước của tấm che trước và mặt ngoài của phần để lộ tạo nên hốc lõm có mặt cắt có hình dạng chữ V tại mép của hốc đèn. Khi không có hốc lõm,

là khó để làm cho ánh sáng đi qua mặt ngoài của phần để lộ, được khúc xạ với góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn. Mặt khác, nếu có hốc lõm, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài của phần để lộ có thể được khúc xạ với góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng.

Hốc lõm bao quanh toàn bộ chu vi của phần để lộ.

Với cách bố trí này, hốc lõm được xác định bởi mặt trước của tấm che trước và mặt ngoài của phần để lộ bao quanh toàn bộ chu vi của phần để lộ. Do vậy, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài của phần để lộ có thể được khúc xạ ra phía ngoài theo phương bề rộng với góc lớn tại vùng lân cận của mép của hốc đèn. Hơn nữa, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài của phần để lộ có thể được khúc xạ theo hướng lên hoặc hướng xuống với góc lớn tại vùng lân cận của mép của hốc đèn. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo cả phương bề rộng và hướng lên-xuống.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên còn gồm tấm che tay lái thứ nhất, được bố trí ở phía trước tay lái của cơ cấu lái và tấm che tay lái thứ hai được bố trí phía sau tay lái và được nối vào tấm che tay lái thứ nhất. Đầu trên của phần để lộ của đèn vị trí được bố trí nằm cao hơn so với đầu dưới của tấm che tay lái thứ hai.

Với cách bố trí này, đầu trên của phần để lộ của đèn vị trí được bố trí nằm cao hơn so với đầu dưới của tấm che tay lái thứ hai và phần để lộ của đèn vị trí nhờ đó có thể được làm đủ dài theo hướng lên trên. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên trên.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên còn gồm yên gồm mặt ngồi mà người điều khiển ngồi trên đó. Đầu dưới của phần để lộ của đèn vị trí được bố trí nằm thấp hơn so với mặt ngồi của yên.

Với cách bố trí này, đầu dưới của phần để lộ của đèn vị trí được bố trí nằm thấp hơn so với mặt ngồi của yên và phần để lộ của đèn vị trí nhờ đó có thể được làm đủ dài theo hướng đi xuống. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng đi xuống.

Phần để lộ của đèn vị trí có hình dạng được làm cong trên hình chiếu cạnh của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Với cách bố trí này, phần để lộ của đèn vị trí có hình dạng cong trên hình chiếu cạnh của phương tiện (hình chiếu cạnh của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên) và do vậy diện tích của phần để lộ có thể được gia tăng so với trường hợp mà phần để lộ có hình dạng thẳng trên hình chiếu cạnh của phương tiện. Diện tích của mặt phát sáng của đèn vị trí mà ánh sáng của nguồn sáng LED được phát ra từ đó, nhờ vậy có thể được gia tăng. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng.

Bề rộng của phần để lộ của đèn vị trí hẹp hơn so với bề rộng của bánh trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Với cách bố trí này, bề rộng của phần để lộ của đèn vị trí được thu hẹp sao cho bề rộng của phần để lộ hẹp hơn so với bề rộng của bánh trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên và do vậy đèn vị trí được nằm cách xa hơn nữa với các đèn chớp trước theo phương bề rộng. Ấn tượng trang trí của đèn vị trí nhờ đó có thể được tăng cường hơn nữa.

Bề rộng của phần để lộ của đèn vị trí hẹp hơn so với bề rộng của ống cổ trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

Với cách bố trí này, bề rộng của phần để lộ của đèn vị trí được thu hẹp sao cho bề rộng của phần để lộ hẹp hơn so với bề rộng của ống cổ và do vậy đèn vị trí được nằm cách xa hơn nữa với các đèn chớp trước theo phương bề rộng. Ấn tượng trang trí của đèn vị trí nhờ đó có thể được tăng cường hơn nữa.

Khoảng cách giữa đèn LED và tấm che trong suốt nhỏ hơn so với bề rộng của phần để lộ.

Với cách bố trí này, khoảng cách giữa đèn LED và tấm che trong suốt nhỏ hơn so với bề rộng của phần để lộ và do vậy đèn LED có thể được làm cho đủ gần phần để lộ. Ánh sáng của đèn LED nhờ đó có thể được làm cho đi vào phần để lộ trong lúc giữ

nguyên đầy đủ cường độ ánh sáng.

Các bộ phận, dấu hiệu, công đoạn, đặc tính và thuận lợi trên đây và khác nữa của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng hơn từ phần mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên sau đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu từ trái dạng sơ lược thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên theo một phương án được ưu tiên của sáng chế.

FIG.2A và FIG.2B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

FIG.3A và FIG.3B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt trên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

FIG.4A và FIG.4B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt bên trái của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên.

FIG.5 là hình vẽ mặt cắt ngang của đèn vị trí được cắt dọc theo đường V-V được thể hiện trên FIG.6.

FIG.6 là hình vẽ mặt cắt thẳng đứng của đèn vị trí được cắt dọc theo đường VI-VI được thể hiện trên FIG.5.

FIG.7 là hình vẽ dạng sơ đồ khái niệm dùng mô tả việc ánh sáng trải rộng như thế nào trong trường hợp mà đèn vị trí nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước.

FIG.8 là hình vẽ dạng sơ đồ khái niệm dùng mô tả việc ánh sáng trải rộng như thế nào trong trường hợp mà đèn vị trí không nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước.

FIG.9 là hình vẽ mặt cắt của đèn vị trí thể hiện mặt cắt thẳng đứng của đèn vị trí gồm bóng đèn nóng sáng làm nguồn sáng.

FIG.10 là hình vẽ mặt cắt của đèn vị trí thể hiện mặt cắt thẳng đứng của đèn LED không được bố trí với bộ phận dẫn sáng.

FIG.11 là hình chiếu từ trước không hoàn toàn dạng sơ lược thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên với các đèn chớp trước được bố trí ở tấm che tay lái.

FIG.12 là hình chiếu từ trước không hoàn toàn dạng sơ lược thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên mà với phương tiện này ít nhất là các phần của các đèn chớp trước được bố trí tại độ cao bằng độ cao của đèn vị trí.

FIG.13 là hình chiếu từ trước thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên thông thường.

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

Các hướng trước-sau, lên-xuống và trái-phải được xác định dựa vào điểm nhìn của người điều khiển hướng mặt về phía trước ngồi trên phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 ở tư thế chuẩn trong đó phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 di chuyển thẳng về phía trước trên mặt phẳng nằm ngang (trong đó tay lái 7 được để ở vị trí di chuyển thẳng). Hướng trái-phải tương ứng với phương bề rộng của phương tiện Dw. Trục tâm phương tiện WO (xem FIG.2A) tương ứng với mặt phẳng thẳng đứng đi qua trục tâm của ống cổ 3 và vuông góc với trục tâm quay của bánh sau Wr. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 ở tư thế chuẩn sẽ được mô tả sau đây trừ khi được đề cập cụ thể. Hình chiếu từ trước, hình chiếu cạnh và hình chiếu bằng lần lượt có nghĩa là hình chiếu từ trước, hình chiếu cạnh và hình chiếu bằng của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 trừ khi được đề cập cụ thể.

FIG.1 là hình chiếu từ trái dạng sơ lược thể hiện phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 theo một phương án được ưu tiên của sáng chế.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm khung 2 được che bằng vỏ che ngoài 15. Trên FIG.1, khung 2 được chỉ ra bởi đường gạch đứt nét đậm. Khung 2 gồm ống cổ 3 kéo dài về phía sau và lên phía trên, khung chính 4 kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ ống cổ 3 và cặp khung yên trái-phải 5 kéo dài về phía sau từ khung chính 4. Cặp khung yên 5 lần lượt được bố trí ở bên phải và ở bên trái của trục tâm phương tiện WO. Cặp khung yên 5 đối nhau theo hướng trái-phải.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm cơ cấu lái 6 được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ 3 và bánh trước Wf được đỡ theo cách quay được bởi cơ cấu

lái 6. Cơ cấu lái 6 gồm tay lái 7 được lái bởi người điều khiển và bộ phận đỡ bánh trước 8 đỡ theo cách quay được bánh trước Wf. Tay lái 7 được bố trí tại phần trên của cơ cấu lái 6. Tay lái 7 và bộ phận đỡ bánh trước 8 có thể xoay được so với khung 2 quanh trục lái tương ứng với trục tâm của ống cổ 3. Khi tay lái 7 được đánh lái, bánh trước Wf được xoay sang phải và sang trái cùng với tay lái 7. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 nhờ vậy được đánh lái.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm cụm động cơ 9 sinh động lực làm cho phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 di chuyển và bánh sau Wr được đỡ theo cách quay được bởi cụm động cơ 9. Cụm động cơ 9 gồm nguồn công suất 10 (động cơ đốt trong hoặc động cơ điện) và cơ cấu dẫn động 11 truyền động lực của nguồn công suất 10 cho bánh sau Wr. Cụm động cơ 9 được lắp vào khung 2 qua trục chốt 12 kéo dài theo phương bề rộng Dw. Bánh sau Wr được đỡ theo cách quay được bởi phần đầu sau của cụm động cơ 9. Bánh sau Wr và cụm động cơ 9 có thể xoay được theo hướng lên-xuống quanh trục chốt 12 so với khung 2. Phần đầu trên của bộ treo sau 13 được lắp vào khung 2 và phần đầu dưới của bộ treo sau 13 được lắp vào phần đầu sau của cụm động cơ 9.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm yên kiểu ngồi cưỡi lên 14 được bố trí phía trên cặp khung yên 5. Yên 14 được bố trí phía sau ống cổ 3. Yên 14 được đỡ bởi cặp khung yên 5. Yên 14 có thể được đỡ trực tiếp bởi khung 2 hoặc có thể được đỡ gián tiếp bởi khung 2. Mặt khác, yên 14 có thể là cho một hoặc cho hai người ngồi. FIG.1 thể hiện một ví dụ trong đó yên 14 được bố trí với yên chính mà người điều khiển ngồi trên đó và yên phụ mà người đi cùng ngồi trên đó. Mặt ngồi 14a cho người điều khiển được bố trí ra phía trước hơn so với mặt ngồi 14b cho người đi cùng.

Vỏ che ngoài 15 gồm tấm che tay lái (tấm che tay lái thứ nhất) 16 được bố trí ở phía trước tay lái 7 và tấm che tay lái sau (tấm che tay lái thứ hai) 17 được bố trí phía sau tay lái 7. Vỏ che ngoài 15 gồm tấm che trước 18 được bố trí ở phía trước ống cổ 3, cặp tấm che phía trước trái và phải 19 tương ứng được bố trí ở bên phải và bên trái của tấm

che trước 18 và về trước 20 được bố trí phía trên bánh trước Wf.

Tấm che tay lái 16 và tấm che tay lái sau 17 được nối vào nhau. Tấm che tay lái 16 và tấm che tay lái sau 17 được lắp vào tay lái 7. Tấm che trước 18 và các tấm che phía trước 19 được lắp vào khung 2. Về trước 20 được lắp vào bộ phận đỡ bánh trước 8. Khi tay lái 7 được đánh lái, tấm che tay lái 16, tấm che tay lái sau 17 và về trước 20 xoay cùng với tay lái 7.

Vỏ che ngoài 15 gồm tấm trong 21 được bố trí phía sau tấm che trước 18 và các tấm che phía trước 19. Tấm trong 21 gồm tấm trên 22 được bố trí phía sau ống cổ 3 và tấm dưới 23 được bố trí phía dưới tấm trên 22. Vỏ che ngoài 15 gồm sàn để chân 24 được bố trí phía trên cặp khung yên 5 và tấm bên dưới 25 kéo dài từ phần đầu sau của sàn để chân 24 tới phần đầu trước của yên 14. Vỏ che ngoài 15 xác định khoảng không để chân mà chân và đầu gối của người điều khiển được để ở đó, giữa tấm trong 21 và tấm bên dưới 25 theo hướng trước-sau. Chân của người điều khiển được đặt ở phần để chân được bố trí trên mặt trên của sàn để chân 24.

Vỏ che ngoài 15 gồm tấm che dưới 26 được bố trí phía dưới sàn để chân 24 và cặp khung yên 5 và cặp tấm che phía dưới phải và trái 27 tương ứng được bố trí ở bên phải và bên trái của sàn để chân 24 và tấm che dưới 26. Vỏ che ngoài 15 gồm cặp tấm che sau phải và trái 28 kéo dài từ các phần đầu sau của cặp tấm che phía dưới 27 tới các phần bên của yên 14 và về sau 29 được bố trí phía trên và phía sau bánh sau Wr. Các tấm che sau 28 tương ứng được bố trí ở bên phải và bên trái của cặp khung yên 5. Các tấm che sau 28 được bố trí phía dưới yên 14 trên hình chiếu cạnh. Phần đầu trước của về sau 29 được bố trí giữa cặp tấm che sau 28. Về sau 29 kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ tấm che sau 28 trên hình chiếu cạnh.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 gồm đèn trước 30 phát ánh sáng ra phía trước, hai đèn chớp trước 31 chớp theo sự vận hành của người điều khiển và đèn vị trí 32 phát ánh sáng ra phía trước. Đèn trước 30, các đèn chớp trước 31 và đèn vị trí 32 được bố trí ra phía trước hơn so với đầu trước của yên 14. Đèn trước 30 được bố trí tại

tám che tay lái 16. Hai đèn chớp trước 31 gồm đèn chớp trước phải 31 được bố trí ở bên phải của trục tâm phương tiện WO và đèn chớp trước trái 31 được bố trí ở bên trái của trục tâm phương tiện WO. Hai đèn chớp trước 31 tương ứng được bố trí tại hai tám che phía trước 19. Đèn vị trí 32 được bố trí tại tám che trước 18.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 gồm đèn sau 33 phát ánh sáng về phía sau và hai đèn chớp sau 34 chớp theo sự vận hành của người điều khiển. Đèn sau 33 và các đèn chớp sau 34 được bố trí về phía sau hơn so với đầu trước của bánh sau Wr. Đèn sau 33 được bố trí giữa các phần đầu sau của hai tám che sau 28. Đèn sau 33 được bố trí phía sau yên 14 trên hình chiếu cạnh. Các đèn chớp sau 34 được bố trí phía dưới đèn sau 33 trên hình chiếu cạnh. Hai đèn chớp sau 34 gồm đèn chớp sau phải 34 được bố trí ở bên phải của trục tâm phương tiện WO và đèn chớp sau trái 34 được bố trí ở bên trái của trục tâm phương tiện WO. Hai đèn chớp sau 34 được lắp vào về sau 29.

FIG.2A và FIG.2B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. FIG.3A và FIG.3B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt trên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1. FIG.4A và FIG.4B là các hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện một phần của mặt bên trái của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1.

FIG.2A thể hiện một phần của mặt trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 và FIG.2B thể hiện đèn vị trí 32 được thể hiện trên FIG.2A theo cách phóng to. FIG.3A thể hiện một phần của mặt trên của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 và FIG.3B thể hiện đèn vị trí 32 được thể hiện trên FIG.3A theo cách phóng to. FIG.4A thể hiện một phần của mặt bên trái của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 và FIG.4B thể hiện đèn vị trí 32 được thể hiện trên FIG.4A theo cách phóng to.

Như được thể hiện trên FIG.2A, đèn trước 30, các đèn chớp trước 31 và đèn vị trí 32 gồm các phần để lộ được để lộ ra khỏi vỏ che ngoài 15. Mỗi phần trong số các phần để lộ của đèn trước 30, các đèn chớp trước 31 và đèn vị trí 32 là một phần của tám che trong

suốt truyền ánh sáng của nguồn sáng.

Ở phần mô tả sau, phần để lộ của đèn trước 30 được gọi đơn giản là đèn trước 30 và phần để lộ của mỗi đèn chớp trước 31 được gọi đơn giản là đèn chớp trước 31. Phần để lộ của đèn vị trí 32 được gọi đơn giản là phần để lộ 41. Phần để lộ 41 được để lộ ra khỏi hốc đèn 42 của tấm che trước 18. Phần để lộ 41 nhìn thấy được từ phía ngoài của vỏ che ngoài 15. Phần để lộ 41 nhô ra từ hốc đèn 42 của tấm che trước 18 tới phía ngoài tấm che trước 18. Hốc đèn 42 hở tại mặt trước 18o của tấm che trước 18 tương ứng với mặt ngoài của tấm che trước 18.

Như được thể hiện trên FIG.2A và FIG.2B, phần để lộ 41 được bố trí ở trục tâm phương tiện WO. Phần để lộ 41 có hình dạng dài theo phương thẳng đứng là dài theo hướng lên-xuống. Phần để lộ 41 đối xứng hoặc gần như đối xứng so với trục tâm phương tiện WO. Phần để lộ 41 được bố trí giữa đèn trước 30 và vè trước 20. Phần để lộ 41 được bố trí tại độ cao giữa đèn trước 30 và các đèn chớp trước 31. Phần để lộ 41 không được gối chồng với đèn trước 30 và các đèn chớp trước 31 theo phương chiều cao tương ứng với hướng lên-xuống. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 được bố trí cao hơn so với các đèn chớp trước 31. Phần để lộ 41 được bố trí vào phía trong hơn theo phương bề rộng Dw so với các đèn chớp trước 31. Phần để lộ 41 được bố trí vào phía trong hơn theo phương bề rộng Dw so với đầu phải và đầu trái của đèn trước 30.

Bề rộng W1 của phần để lộ 41 ngắn hơn so với độ dài L1 của phần để lộ 41 theo hướng lên-xuống. Bề rộng W1 của phần để lộ 41 giảm khi tiến tới gần đầu dưới 41b của phần để lộ 41. Bề rộng W1 của phần để lộ 41 ngắn hơn so với mỗi bề rộng trong số bề rộng của đèn trước 30 và bề rộng của đèn chớp trước 31. Diện tích của phần để lộ 41 nhỏ hơn so với mỗi diện tích trong số diện tích của đèn trước 30 và diện tích đèn chớp trước 31. Độ dài L1 của phần để lộ 41 theo hướng lên-xuống dài hơn so với khoảng cách theo hướng lên-xuống từ đầu trên (đầu sau 41r) của phần để lộ 41 tới đầu dưới của đèn trước 30. Bề rộng W1 của phần để lộ 41 nhỏ hơn so với bề rộng W2 của bánh trước Wf. Bề rộng W1 của phần để lộ 41 nhỏ hơn so với giá trị lớn nhất W3 của bề rộng của ống cổ 3.

Như được thể hiện trên FIG.2B, mỗi mép bên 41eL của phần đế lộ 41 được nghiêng so với trục tâm phương tiện WO để cho tiến tới gần trục tâm phương tiện WO khi tiến tới gần đầu dưới của mép bên 41eL. Khoảng cách giữa cặp mép bên 41eL theo phương bề rộng Dw giảm khi tiến tới gần các đầu dưới của các mép bên 41eL. Bề rộng W1 của phần đế lộ 41 có nghĩa là khoảng cách giữa cặp mép bên 41eL theo phương bề rộng Dw. Phần rộng 41w có bề rộng lớn nhất trên hình chiếu từ trước được bố trí tại đầu trên của phần đế lộ 41. Phần hẹp 41n có bề rộng nhỏ nhất trên hình chiếu từ trước được bố trí tại đầu dưới phần đế lộ 41. Phần rộng 41w được bố trí phía trên phần hẹp 41n.

Như được thể hiện trên FIG.3A và FIG.3B, phần đế lộ 41 được bố trí ở phía trước đèn trước 30 trên hình chiếu bằng. Độ dài của phần đế lộ 41 theo hướng trước-sau trên hình chiếu bằng dài hơn so với độ dài của đèn trước 30 theo hướng trước-sau trên hình chiếu bằng. Phần đế lộ 41 được bố trí giữa cặp đèn chớp trước 31 trên hình chiếu bằng. Các đèn chớp trước 31 bị che khuất bởi tấm che trước 18. Đầu trước 41f của phần đế lộ 41 được tách ra về phía sau với mép trước của tấm che trước 18 trên hình chiếu bằng. Như được thể hiện trên FIG.3B, đầu trước 41f của phần đế lộ 41 được bố trí ở phía trước đầu trước của hốc đèn 42 trên hình chiếu bằng. Đầu trước của hốc đèn 42 bị che khuất bởi phần đế lộ 41 trên hình chiếu bằng.

Như được thể hiện trên FIG.4A và FIG.4B, phần đế lộ 41 kéo dài về phía sau và lên phía trên dọc theo mép trước 18ef của tấm che trước 18 trên hình chiếu cạnh. Phần đế lộ 41 có hình dạng được làm cong lồi chéo lên phía trên trên hình chiếu cạnh. Mép đầu trước 18ef của tấm che trước 18 cũng có hình dạng được làm cong lồi chéo lên phía trên trên hình chiếu cạnh. Mép trước 18ef của tấm che trước 18 được làm cong theo cùng hoặc gần như cùng độ cong như phần giữa của mép trước của phần đế lộ 41 trên hình chiếu cạnh. Phần đế lộ 41 nhô ra phía trước từ mép trước 18ef của tấm che trước 18. Lượng nhô của phần đế lộ 41 theo phương vuông góc với mép trước 18ef của tấm che trước 18 là cố định hoặc gần như là cố định ngoại trừ phần đầu trên và phần đầu dưới của phần đế lộ 41.

Đầu sau 41r của phần đế lộ 41 được bố trí ra phía trước hơn so với đầu trước của

đèn trước 30. Đầu trước của đèn trước 30 được bố trí về phía sau hơn so với các đầu sau 31r của các đèn chớp trước 31. Phần để lộ 41 được bố trí phía trên các đèn chớp trước 31 trên hình chiếu cạnh. Đầu trước 41f của phần để lộ 41 được bố trí ra phía trước hơn so với các đầu trước 31f của các đèn chớp trước 31. Đầu sau 41r của phần để lộ 41 được bố trí ra phía trước hơn so với các đầu sau 31r của các đèn chớp trước 31. Đầu trước 41f của phần để lộ 41 có thể được bố trí về phía sau hơn so với các đầu trước 31f của các đèn chớp trước 31 hoặc có thể được bố trí ngay phía trên các đầu trước 31f của các đèn chớp trước 31. Cùng cách thức này áp dụng cho quan hệ giữa đầu sau 41r của phần để lộ 41 và các đầu sau 31r của các đèn chớp trước 31.

Đầu trên của phần để lộ 41 trùng với đầu sau 41r của phần để lộ 41. Đầu trên của phần để lộ 41 có thể là phần khác với đầu sau 41r của phần để lộ 41. Đầu trên của phần để lộ 41 được bố trí cao hơn so với đầu trên của ống cổ 3 và được bố trí cao hơn so với đầu dưới 17b của tấm che tay lái sau 17. Đầu dưới 17b của tấm che tay lái sau 17 được bố trí cao hơn so với mặt ngồi của người điều khiển 14a của yên 14. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 được bố trí thấp hơn so với mặt ngồi của người điều khiển 14a. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 là phần khác với đầu trước 41f của phần để lộ 41. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 có thể trùng với đầu trước 41f của phần để lộ 41. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 được bố trí tại độ cao giữa đầu trên của ống cổ 3 và đầu dưới của ống cổ 3. Đầu dưới 41b của phần để lộ 41 được bố trí về phía sau hơn so với đầu trên của bánh trước Wf.

Độ dài của phần để lộ 41 theo hướng trước-sau lớn hơn so với độ dài của đèn trước 30 theo hướng trước-sau. Độ dài của mỗi đèn chớp trước 31 theo hướng trước-sau lớn hơn so với độ dài của phần để lộ 41 theo hướng trước-sau. Độ dài của phần để lộ 41 theo hướng trước-sau có thể bằng độ dài của mỗi đèn chớp trước 31 theo hướng trước-sau hoặc có thể nhỏ hơn so với độ dài của mỗi đèn chớp trước 31 theo hướng trước-sau. Mặt khác, độ dài của phần để lộ 41 theo hướng trước-sau có thể bằng độ dài L1 của phần để lộ 41 theo hướng lên-xuống hoặc có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn so với độ dài L1 của phần để lộ 41 theo hướng lên-xuống.

Các phần tương ứng của đèn vị trí 32 sẽ được mô tả bây giờ.

FIG.5 là hình vẽ mặt cắt ngang của đèn vị trí 32 được cắt dọc theo đường V-V được thể hiện trên FIG.6. FIG.6 là hình vẽ mặt cắt dọc của đèn vị trí 32 được cắt dọc theo đường VI-VI được thể hiện trên FIG.5. Mặt cắt ngang có nghĩa là mặt cắt trực giao với phương dọc trục của thanh dẫn sáng 63.

Như được thể hiện trên FIG.6, đèn vị trí 32 gồm hai nguồn sáng LED 44 phát ra ánh sáng, bộ phận dẫn sáng 45 tán xạ ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44, tấm che trong suốt 46 truyền ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 được dẫn hướng bởi bộ phận dẫn sáng 45 và hộp đèn 47 mà cùng với tấm che trong suốt 46 tạo nên khoang vỏ chứa các nguồn sáng LED 44 và bộ phận dẫn sáng 45.

Tấm che trong suốt 46 được bố trí ở phía trước hộp đèn 47. Tấm che trong suốt 46 được lắp vào hộp đèn 47. Các nguồn sáng LED 44 và bộ phận dẫn sáng 45 được bố trí trong khoang vỏ giữa tấm che trong suốt 46 và hộp đèn 47. Một nguồn sáng LED 44 được bố trí phía trên bộ phận dẫn sáng 45 và nguồn sáng LED 44 kia được bố trí phía dưới bộ phận dẫn sáng 45. Hai nguồn sáng LED 44 lần lượt được dính vào các mặt của hai đế LED 43. Mỗi đế LED 43 được cố định bởi vít vào bộ phận dẫn sáng 45. Bộ phận dẫn sáng 45 được cố định bởi vít vào hộp đèn 47. Hộp đèn 47 được lắp ráp vào vỏ che ngoài 15. Hộp đèn 47 được cố định vào khung 2 (xem FIG.1) qua vỏ che ngoài 15 và giá đỡ. Đèn vị trí 32 nhờ vậy được cố định vào khung 2.

Tấm che trong suốt 46 gồm phần vách trước tấm che 51 được bố trí ở phía trước bộ phận dẫn sáng 45, phần vách bên tấm che hình trụ 52 kéo dài về phía hộp đèn 47 từ phần bên ngoài của phần vách trước tấm che 51 và phần nhô tấm che 53 nhô về phía trước từ phần vách trước tấm che 51. Phần nhô tấm che 53 ngắn hơn theo hướng lên-xuống so với phần vách trước tấm che 51. Phần nhô tấm che 53 được chéo xuống phía dưới so với phần vách trước tấm che 51. Phần nhô tấm che 53 có mặt cắt thẳng đứng với hình dạng cong lồi ra phía trước.

Như được thể hiện trên FIG.5, phần nhô tấm che 53 của tấm che trong suốt 46

ngắn hơn theo phương bề rộng Dw so với phần vách trước tấm che 51. Phần nhô tấm che 53 được bố trí tại phần giữa của phần vách trước tấm che 51 theo phương bề rộng Dw. Phần nhô tấm che 53 có mặt cắt ngang với hình dạng cong lồi ra phía trước. Phần nhô tấm che 53 gối chồng với trục tâm phương tiện WO. Phần nhô tấm che 53 đối xứng hoặc gần như đối xứng so với trục tâm phương tiện WO.

Phần nhô tấm che 53 của tấm che trong suốt 46 được lắp vào trong hốc đèn 42 từ phía sau của hốc đèn 42. Phần nhô tấm che 53 nhô ra phía trước từ hốc đèn 42. Lượng nhô của phần nhô tấm che 53 nhỏ hơn so với bề rộng của hốc đèn 42. Một phần của phần nhô tấm che 53 được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 qua hốc đèn 42. Phần của phần nhô tấm che 53 được bố trí phía ngoài hốc đèn 42 tương ứng với phần để lộ 41 của đèn vị trí 32.

Mặt trước 180 của tấm che trước 18 và mặt ngoài 530 của phần nhô tấm che 53 tạo nên hốc lõm hình khuyên 54 tại mép của hốc đèn 42. Tức là, mặt trước 180 của tấm che trước 18 và mặt ngoài 530 của phần nhô tấm che 53 không liên tục một cách trơn tru tại mép của hốc đèn 42 mà tạo nên bậc tại mép của hốc đèn 42. Hốc lõm 54 bao quanh toàn bộ chu vi của phần để lộ 41. Mặt cắt của hốc lõm 54 tại mỗi vị trí theo hướng dọc theo chu vi của hốc lõm 54 có kết cấu hình dạng chữ V hở ra phía trước.

Phần nhô tấm che 53 của tấm che trong suốt 46 gồm nhiều phần nhô 55 nhô về phía sau từ mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53. FIG.5 thể hiện một ví dụ trong đó sáu phần nhô 55 được bố trí. Nhiều phần nhô 55 được sắp hàng theo phương dọc theo đường tròn của phần nhô tấm che 53. Mỗi phần nhô 55 có mặt cắt ngang với hình dạng cong lồi về phía sau. Lượng nhô của phần nhô 55 nhỏ hơn so với bề dày của phần nhô tấm che 53. Phần nhô 55 kéo dài theo hướng lên-xuống từ phần đầu trên của phần nhô tấm che 53 tới phần đầu dưới của phần nhô tấm che 53 dọc theo mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53.

Hộp đèn 47 gồm phần vách sau hộp 56 được bố trí phía sau bộ phận dẫn sáng 45, và phần vách biên hộp hình trụ 57 kéo dài về phía tấm che trong suốt 46 từ phần biên ngoài của phần vách sau hộp 56. Hộp đèn 47 còn gồm nhiều phần gắn (không được thể

hiện trên hình vẽ) mà nhiều vít cố định hộp đèn 47 vào vỏ che ngoài 15 (xem FIG.1) tương ứng được lắp ở đó. Các dây dẫn (không được minh họa trên hình vẽ) cấp điện năng cho các nguồn sáng LED 44 được lắp bên trong khoang vỏ từ các lỗ xuyên 58 (xem FIG.6) xuyên qua phần vách sau hộp 56 theo phương bề dày của nó.

Như được thể hiện trên FIG.6, phần vách biên hộp 57 của hộp đèn 47 tạo nên rãnh lắp ráp hình khuyên mà phần vách biên tấm che 52 của tấm che trong suốt 46 được lắp vào đó. Phần vách biên hộp 57 gồm phần vách ngoài hình khuyên 59 được bố trí ở phía ngoài của rãnh lắp ráp và phần vách trong hình khuyên 60 được bố trí ở phía trong của rãnh lắp ráp. Phần móc 61 nhô ra phía ngoài từ phần vách biên tấm che 52 của tấm che trong suốt 46 được lắp vào lỗ xuyên 62 xuyên qua phần vách ngoài 59 theo phương bề dày của nó. Sự di chuyển của tấm che trong suốt 46 so với hộp đèn 47 nhờ vậy được chặn.

Như được thể hiện trên FIG.5, bộ phận dẫn sáng 45 gồm thanh dẫn sáng 63 kéo dài theo hướng lên-xuống dọc theo trục tâm phương tiện WO và hai tấm dẫn sáng 64 kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc mở rộng sang phía bên từ thanh dẫn sáng 63. Bộ phận dẫn sáng 45 có mặt cắt ngang hình dạng chữ V hở về phía sau. Thanh dẫn sáng 63 được bố trí ở phía trước hai tấm dẫn sáng 64. Phần mép trước của mỗi tấm dẫn sáng 64 được nối vào mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63. Bề rộng của mỗi tấm dẫn sáng 64 lớn hơn so với bề rộng của thanh dẫn sáng 63.

Thanh dẫn sáng 63 gối chồng với trục tâm phương tiện WO. Thanh dẫn sáng 63 đối xứng hoặc gần như đối xứng so với trục tâm phương tiện WO. Mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 có mặt cắt ngang có hình dạng cong lồi ra phía trước. Mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63 có mặt cắt ngang phẳng song song với phương bề rộng Dw. Thanh dẫn sáng 63 được bố trí bên trong phần nhô tấm che 53 của tấm che trong suốt 46. Mỗi tấm dẫn sáng 64 kéo dài từ phía trong của phần nhô tấm che 53 tới phía sau của phần vách trước tấm che 51. Thanh dẫn sáng 63 gồm phần ngoài 63o được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 qua hốc đèn 42. Phần ngoài 63o được nằm ở phía trước các đường thẳng ảo (các đường gạch đứt xen kẽ hai ngắn một dài thẳng được thể hiện trên FIG.5 và FIG.6), mỗi

đường này nối hai vị trí của mép của hốc đèn 42.

Như được thể hiện trên FIG.6, thanh dẫn sáng 63 được làm cong để cho nhô về phía trước. Mặc dù không được minh họa trên hình vẽ, các tấm dẫn sáng 64 cũng được làm cong để cho nhô ra phía trước theo cách tương tự với thanh dẫn sáng 63. Độ dài L2 của thanh dẫn sáng 63 theo hướng lên-xuống lớn hơn so với độ dài của hốc đèn 42 theo hướng lên-xuống. Đầu trên của thanh dẫn sáng 63 được bố trí cao hơn so với đầu trên của hốc đèn 42. Đầu dưới của thanh dẫn sáng 63 được bố trí thấp hơn so với đầu dưới của hốc đèn 42. Khoảng cách theo hướng lên-xuống từ đầu dưới của thanh dẫn sáng 63 tới đầu dưới của hốc đèn 42 ngắn hơn so với khoảng cách theo hướng lên-xuống từ đầu trên của thanh dẫn sáng 63 tới đầu trên của hốc đèn 42.

Mặt đầu trên của thanh dẫn sáng 63 hướng vào nguồn sáng LED 44 trên. Mặt đầu dưới của thanh dẫn sáng 63 hướng vào nguồn sáng LED 44 dưới. Mỗi nguồn sáng LED 44 được bố trí giữa thanh dẫn sáng 63 và đế LED 43 tương ứng. Mặt đầu trên và mặt đầu dưới của thanh dẫn sáng 63 là các mặt đi vào mà ánh sáng từ các nguồn sáng LED 44 đi vào. Mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63 là mặt phản xạ mà nhờ đó ánh sáng truyền qua bên trong của thanh dẫn sáng 63 được phản xạ về phía mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63. Mặt phản xạ, ví dụ, là mặt không đều mà nhiều rãnh kéo dài theo phương bề rộng Dw được sắp hàng theo hướng lên-xuống ở đó. Mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 là mặt phát sáng mà nhờ đó ánh sáng được phản xạ bởi mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63 được phát ra phía trước.

Khi hai nguồn sáng LED 44 phát sáng, ánh sáng từ mỗi nguồn sáng LED 44 đi vào bên trong của thanh dẫn sáng 63 từ mặt đầu trên hoặc mặt đầu dưới của thanh dẫn sáng 63. Ánh sáng đi vào bên trong của thanh dẫn sáng 63 truyền qua bên trong của thanh dẫn sáng 63 theo phương dọc trục của thanh dẫn sáng 63 trong lúc được phản xạ bởi mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63. Hai nguồn sáng LED 44 tương ứng được bố trí tại mặt trên và mặt dưới của thanh dẫn sáng 63 và do vậy ánh sáng từ các nguồn sáng LED 44 trải rộng một cách chắc chắn trong phạm vi từ đầu trên của thanh dẫn sáng 63 tới đầu dưới của thanh

dẫn sáng 63. Ánh sáng truyền qua bên trong của thanh dẫn sáng 63 được phát ra phía trước từ mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 sau khi được phản xạ bởi mặt sau 63r của thanh dẫn sáng 63. Các phản tương ứng của mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 nhờ đó được làm cho phát sáng ra phía trước.

Đèn vị trí 32 do vậy gồm đèn LED 100 gồm các nguồn sáng LED 44 và bộ phận dẫn sáng 45. Đèn LED 100 và tấm che trong suốt 46 được bố trí tương đối gần sát. Cụ thể là, khoảng cách ngắn nhất m1 (xem FIG.6) giữa nguồn sáng LED 44 trên và tấm che trong suốt 46 nhỏ hơn so với bề rộng W1 của phần đế lộ 44. Khoảng cách ngắn nhất m2 (xem FIG.6) giữa nguồn sáng LED 44 dưới và tấm che trong suốt 46 nhỏ hơn so với bề rộng W1 của phần đế lộ 44.

Lý do tại sao đèn LED 100 có thể được bố trí gần sát tấm che trong suốt 46 là vì các nguồn sáng LED 44 tương ứng với các nguồn nhiệt, là thấp về lượng sinh nhiệt và các nguồn sáng LED 44 không trở nên cao về nhiệt độ. Bởi là có thể để bố trí các nguồn sáng LED 44 tương ứng gần sát tấm che trong suốt 46, bộ phận dẫn sáng 45 có thể được bố trí gần sát mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53 mà không làm cho độ cong của bộ phận dẫn sáng 45 lớn. Khoảng cách ngắn nhất n1 giữa bộ phận dẫn sáng 45 và tấm che trong suốt 46 nhỏ hơn so với bề rộng W1 của phần đế lộ 44. Bộ phận dẫn sáng 45 phát ra ánh sáng gần sát phần nhô tấm che 53 vì bộ phận dẫn sáng 45 được nằm gần sát phần nhô tấm che 53. Ánh sáng đi qua phần nhô tấm che 53 trong lúc khó bị suy yếu.

Ánh sáng được phát ra từ mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 đi về phía trước qua phần nhô tấm che 53 của tấm che trong suốt 46 và chiếu sáng khoảng không ở phía trước phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1. Mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 có mặt cắt ngang hình cung khúc xạ ánh sáng đi qua mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 theo phương bề rộng Dw. Ánh sáng đi xuyên qua mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 do vậy không chỉ gồm ánh sáng truyền thẳng từ mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 mà còn cả ánh sáng truyền chéo ra phía trước từ mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63. Phạm vi chiếu sáng nhờ đó có thể được trải rộng theo phương bề rộng Dw.

Mặt khác, ánh sáng đi xuyên qua mặt trước 63f của thanh dẫn sáng 63 được khúc xạ theo phương bề rộng Dw trong quá trình đi qua mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53 có mặt cắt ngang hình cung. Theo cách tương tự, ánh sáng đi xuyên qua mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53 được khúc xạ theo phương bề rộng Dw trong quá trình đi qua mặt ngoài 53o của phần nhô tấm che 53 có mặt cắt ngang hình cung. Phạm vi chiếu sáng nhờ vậy có thể được trải rộng hơn nữa theo phương bề rộng Dw . Hơn nữa, nhiều phần nhô 55 làm gia tăng góc khúc xạ của ánh sáng theo phương bề rộng Dw được bố trí ở mặt trong 53i của phần nhô tấm che 53 và do vậy bề rộng của phạm vi chiếu sáng có thể được trải rộng hơn nữa.

FIG.7 là hình vẽ dạng sơ đồ khái niệm dùng mô tả việc ánh sáng trải rộng như thế nào trong trường hợp mà đèn vị trí nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước. FIG.8 là hình vẽ dạng sơ đồ khái niệm dùng mô tả việc ánh sáng trải rộng như thế nào trong trường hợp mà đèn vị trí không nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước.

Như được thể hiện trên FIG.8, trong trường hợp mà đèn vị trí không nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước, mặt phát sáng phát ra các tia sáng được bố trí về phía sau hơn so với hốc đèn. Trong trường hợp này, phần của ánh sáng được phát ra chệch sang phía bên từ mặt phát sáng bị chặn bởi tấm che trước (xem hình tròn nét gạch đứt xen kẽ ngắn và dài).

Mặt khác, trong trường hợp mà đèn vị trí nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước như được thể hiện trên FIG.7, mặt phát sáng có thể được đưa lại gần sát hốc đèn và ít nhất là một phần của mặt phát sáng có thể được bố trí phía ngoài tấm che trước. Trong trường hợp này, ánh sáng bị chặn bởi tấm che trước có thể được làm giảm. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo phương bề rộng Dw . Bởi cùng lý do, phạm vi chiếu sáng cũng có thể được trải rộng theo hướng lên-xuống.

Mặt khác, trong trường hợp mà đèn vị trí không nhô ra từ hốc đèn của tấm che trước, là khó để làm cho ánh sáng đi qua tấm che trong suốt được khúc xạ theo góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn. Mặt khác, trong trường hợp mà đèn vị trí nhô ra từ hốc

đèn của tấm che trước, ánh sáng đi qua tấm che trong suốt có thể được khúc xạ theo góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn. Đèn vị trí nhô ra từ hốc đèn ở mọi vị trí theo phương dọc theo đường tròn của hốc đèn. Phạm vi chiếu sáng do vậy có thể được trải rộng theo cả phương bề rộng D_w và hướng lên-xuống.

Như được mô tả trên đây, với phương án được ưu tiên này, phần để lộ 41 của đèn vị trí 32 mà được để lộ ra từ tấm che trước 18 có hình dạng dài theo phương thẳng đứng với độ dài theo hướng lên-xuống là lớn hơn so với bề rộng trên hình chiếu từ trước và được bố trí ở trục tâm phương tiện WO trên hình chiếu từ trước. Do đèn vị trí 32 có chiều cao lớn (độ dài L_1 theo hướng lên-xuống), vùng phát sáng của đèn vị trí 32 có thể được đảm bảo một cách dễ dàng cho dù bề rộng W_1 của đèn vị trí 32 là nhỏ. Mặt khác, so với trường hợp mà phần để lộ 41 dài theo phương ngang, các khoảng cách giữa các đèn chớp trước 31 và đèn vị trí 32 theo phương bề rộng D_w được mở rộng. Ấn tượng trang trí của đèn vị trí 32 có thể được tăng cường nhờ vậy.

Tuy nhiên, khi phần để lộ của đèn vị trí được sắp xếp để dài theo phương thẳng đứng, bề rộng của phạm vi chiếu sáng được rọi sáng bởi đèn vị trí có xu hướng hẹp so với trường hợp dài theo phương ngang. Tác giả sáng chế do vậy đã tính đến việc đảm bảo bề rộng của phạm vi chiếu sáng ngay cả ở đèn vị trí dài theo phương thẳng đứng. Tác giả sáng chế nhận ra rằng đặc tính của đèn LED có thể được sử dụng một cách có lợi.

Như được thể hiện trên FIG.9, với đèn gồm bóng đèn nóng sáng làm nguồn sáng, khoảng cách R giữa tấm che trong suốt và bóng đèn nóng sáng phải được thiết lập tương đối lớn vì bóng đèn nóng sáng trở nên cao về nhiệt độ. Mặt khác, với đèn LED, các khoảng cách n_1 , m_1 và m_2 giữa tấm che trong suốt và đèn LED có thể được làm nhỏ vì đèn LED có đặc tính là thấp về lượng sinh nhiệt. Với việc dùng cách bố trí trên đây làm tiền đề, dẫn đến việc tác giả sáng chế làm cho phần để lộ 41 của đèn vị trí 32 nhô ra phía trước từ hốc đèn 42 của tấm che trước 18 và tạo ra nhiều phần nhô 55 kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc nhô về phía sau tại mặt trong của phần để lộ 41.

Đèn LED 100 có đặc tính là thấp về lượng sinh nhiệt và do vậy khoảng cách m_1

giữa đèn LED 100 và tấm che trong suốt 46 có thể được làm nhỏ. Cho dù phần để lộ 41 của đèn vị trí 32 được nhô ra, bằng cách bố trí đèn LED 100 gần sát tấm che trong suốt 46, ánh sáng của đèn LED 100 có thể được làm cho đi vào phần để lộ 41 trong lúc giữ nguyên cường độ của ánh sáng. Nói cách khác, ánh sáng của đèn LED 100 có thể được làm cho đi vào phần để lộ 41 trong lúc triệt tiêu lượng suy giảm của ánh sáng. Ánh sáng được làm cho đi vào phần để lộ 41 có thể được khúc xạ và tán xạ theo phương bề rộng Dw bởi nhiều phần nhô 55 kéo dài theo hướng lên-xuống. Bề rộng của phạm vi chiếu sáng được rọi sáng bởi đèn vị trí 32 do vậy có thể được đảm bảo.

Với phương án được ưu tiên này, nhiều phần nhô 55 được bố trí tại mặt trong của tấm che trong suốt 46 truyền ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 ra phía trước. Ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 được khúc xạ theo phương bề rộng Dw trong quá trình đi qua các phần nhô 55 của tấm che trong suốt 46. Hơn nữa, các phần nhô 55 của tấm che trong suốt 46 kéo dài theo hướng lên-xuống và do vậy ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 được khúc xạ theo phương bề rộng Dw qua một phạm vi rộng theo hướng lên-xuống. Bề rộng của phạm vi chiếu sáng nhờ vậy có thể được đảm bảo.

Với phương án được ưu tiên này, ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 đi vào mặt đi vào của bộ phận dẫn sáng 45 hướng vào nguồn sáng LED 44. Ánh sáng đi vào mặt đi vào của bộ phận dẫn sáng 45 được phản xạ ra phía trước tại mặt phản xạ của bộ phận dẫn sáng 45 trong lúc truyền qua bên trong của bộ phận dẫn sáng 45. Ánh sáng được phản xạ tại mặt phản xạ của bộ phận dẫn sáng 45 được phát ra phía trước từ mặt phát sáng của bộ phận dẫn sáng 45. Ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 nhờ đó được phát ra phía trước từ bộ phận dẫn sáng 45 trong lúc được dẫn hướng theo hướng lên-xuống bởi bộ phận dẫn sáng 45. Mặt phát sáng của bộ phận dẫn sáng 45 lớn hơn so với mặt phát sáng của các nguồn sáng LED 44. Do vậy, một phạm vi rộng có thể được chiếu sáng với số lượng nhỏ của các nguồn sáng.

Với phương án được ưu tiên này, bộ phận dẫn sáng 45 dài hơn theo hướng lên-xuống so với hốc đèn 42 và do vậy ánh sáng có thể được tán xạ qua một phạm vi rộng

từ đầu trên của hốc đèn 42 tới đầu dưới của hốc đèn 42. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên-xuống.

Với phương án được ưu tiên này, một phần của bộ phận dẫn sáng 45 được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 qua hốc đèn 42. Phần ngoài 63o của bộ phận dẫn sáng 45 được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 phát ra ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 ra phía trước. Phần ngoài 63o được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 và do vậy ánh sáng được phát ra phía trước từ phần ngoài 63o không bị chặn bởi tấm che trước 18. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên-xuống và phương bề rộng Dw.

Bề rộng của phạm vi chiếu sáng thay đổi phù hợp với bề rộng W1 của phần để lộ 41. Với phương án được ưu tiên này, phần rộng 41w có bề rộng lớn nhất trên hình chiếu từ trước được bố trí cao hơn so với phần hẹp 41n có bề rộng nhỏ nhất trên hình chiếu từ trước. Trong trường hợp này, bề rộng của phạm vi chiếu sáng mở rộng từng bước hoặc theo cách liên tục khi phạm vi chiếu sáng tiến tới gần mắt người. Bề rộng của phạm vi chiếu sáng do vậy được làm rộng lớn tại vị trí gần mắt người ở phía trước phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 và do vậy ấn tượng trang trí của đèn vị trí 32 có thể được tăng cường hơn nữa.

Với phương án được ưu tiên này, toàn bộ đèn vị trí 32 được bố trí không chỉ tại độ cao khác với độ cao của đèn trước 30 mà còn được bố trí tại độ cao khác với độ cao của cặp đèn chớp trước 31. Do vậy, so với trường hợp mà một phần của đèn vị trí 32 được bố trí tại cùng độ cao như đèn khác, ấn tượng trang trí của đèn vị trí 32 có thể được tăng cường hơn nữa.

Với phương án được ưu tiên này, mặt trước 18o của tấm che trước 18 và mặt ngoài 53o của phần để lộ 41 tạo nên hốc lõm 54 có mặt cắt có hình dạng chữ V tại mép của hốc đèn 42. Khi không có hốc lõm 54, là khó để làm cho ánh sáng đi qua mặt ngoài 53o của phần để lộ 41 được khúc xạ theo góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn 42. Mặt khác, nếu hốc lõm 54 được bố trí, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài 53o của phần để lộ 41 có thể được khúc xạ theo góc lớn ở vùng lân cận của mép của hốc đèn 42. Phạm vi chiếu

sáng có thể nhờ vậy được mở rộng.

Với phương án được ưu tiên này, hốc lõm 54 được xác định bởi mặt trước 18o của tấm che trước 18 và mặt ngoài 53o của phần đế lộ 41 bao quanh toàn bộ chu vi của phần đế lộ 41. Do vậy, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài 53o của phần đế lộ 41 có thể được khúc xạ ra phía ngoài theo phương bề rộng Dw với góc lớn tại vùng lân cận của mép của hốc đèn 42. Hơn nữa, ánh sáng đi xuyên qua mặt ngoài 53o của phần đế lộ 41 có thể được khúc xạ theo hướng lên hoặc hướng xuống với góc lớn tại vùng lân cận của mép của hốc đèn 42. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo cả phương bề rộng Dw và hướng lên-xuống.

Với phương án được ưu tiên này, đầu trên (đầu sau 41r) của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 được bố trí nằm cao hơn so với đầu dưới 17b của tấm che tay lái sau 17 và phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 nhờ đó có thể được làm đủ dài theo hướng lên trên. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng lên trên.

Với phương án được ưu tiên này, đầu dưới 41b của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 được bố trí nằm thấp hơn so với mặt ngồi của người điều khiển 14a của yên 14 và phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 nhờ đó có thể được làm đủ dài theo hướng đi xuống. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng theo hướng đi xuống.

Với phương án được ưu tiên này, phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có hình dạng cong trên hình chiếu cạnh và do vậy diện tích của phần đế lộ 41 có thể được gia tăng so với trường hợp mà phần đế lộ 41 có hình dạng thẳng trên hình chiếu cạnh. Diện tích của mặt phát sáng của đèn vị trí 32 mà ánh sáng của mỗi nguồn sáng LED 44 được phát ra từ đó nhờ vậy có thể được gia tăng. Phạm vi chiếu sáng có thể nhờ vậy được mở rộng.

Với phương án được ưu tiên này, bề rộng W1 của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 được thu hẹp sao cho bề rộng W1 của phần đế lộ 41 nhỏ hơn so với bề rộng W2 của bánh trước Wf của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên 1 và do vậy đèn vị trí 32 được nằm cách xa hơn nữa với các đèn chớp trước 31 theo phương bề rộng Dw. Ấn tượng trang trí của đèn vị trí 32 nhờ đó có thể được tăng cường hơn nữa.

Với phương án được ưu tiên này, bề rộng $W1$ của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 được thu hẹp sao cho bề rộng $W1$ của phần đế lộ 41 nhỏ hơn so với bề rộng của ống cổ 3 và do vậy đèn vị trí 32 được nằm cách xa hơn nữa với các đèn chớp trước 31 theo phương bề rộng Dw . Ấn tượng trang trí của đèn vị trí 32 nhờ đó có thể được tăng cường hơn nữa. Các phương án được ưu tiên khác

Mặc dù các phương án được ưu tiên đã được mô tả trên đây nhưng nhiều cải biến khác nhau của các phương án là có thể thực hiện.

Ví dụ, nếu ánh sáng của nguồn sáng LED 44 duy nhất trải rộng ngang qua một phạm vi từ mặt đầu trên của thanh dẫn sáng 63 tới mặt đầu dưới của thanh dẫn sáng 63, một trong số hai nguồn sáng LED 44 có thể được bỏ qua.

Bộ phận dẫn sáng 45 có thể được bỏ qua ở đèn LED 100. Trong trường hợp này, nhiều các nguồn sáng LED 44 được sắp hàng theo hướng lên-xuống phía sau phần nhô tấm che 53 như được thể hiện trên FIG.10. Mỗi nguồn sáng LED 44 cũng vẫn có thể được bố trí gần sát tấm che trong suốt 46 so với bóng đèn nóng sáng trong trường hợp này. Các nguồn sáng LED 44 nhờ vậy có thể được bố trí tương đối gần sát tấm che trong suốt 46 và do vậy ánh sáng của đèn LED 100 có thể được làm cho đi vào phần đế lộ 41 trong lúc giữ nguyên cường độ ánh sáng.

Độ dài $L2$ của thanh dẫn sáng 63 theo hướng lên-xuống có thể bằng độ dài của hốc đèn 42 theo hướng lên-xuống hoặc có thể ngắn hơn so với độ dài của hốc đèn 42 theo hướng lên-xuống.

Phần ngoài 63o được bố trí phía ngoài tấm che trước 18 qua hốc đèn 42 có thể được bỏ qua ở bộ phận dẫn sáng 45. Tức là, toàn bộ bộ phận dẫn sáng 45 có thể được bố trí ở bên trong của tấm che trước 18.

Phần rộng 41w của phần đế lộ 41 có thể được bố trí thấp hơn so với phần hẹp 41n của phần đế lộ 41. Bề rộng của phần đế lộ 41 có thể thay đổi từng bậc. Bề rộng của phần đế lộ 41 có thể được làm không thay đổi từ đầu trên của phần đế lộ 41 đến đầu dưới của phần đế lộ 41.

Như được thể hiện trên FIG.11, các đèn chớp trước 31 có thể được bố trí tại tấm che tay lái 16. Hơn nữa, như được thể hiện trên FIG.12, ít nhất một phần của mỗi đèn chớp trước 31 có thể được bố trí tại độ cao bằng với độ cao của đèn vị trí 32.

Hai đèn trước 30 hoặc nhiều hơn có thể được bố trí tại tấm che tay lái 16.

Hốc lõm 54 được xác định bởi mặt trước 180 của tấm che trước 18 và mặt ngoài 530 của phần đế lộ 41 không cần phải liên tục trên toàn bộ chu vi của phần đế lộ 41.

Hốc lõm 54 có thể được bỏ qua. Tức là, mặt trước 180 của tấm che trước 18 và mặt ngoài 530 của phần đế lộ 41 có thể được làm liên tục một cách trơn tru mà không tạo bậc tại mép của hốc đèn 42.

Đầu trên của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có thể được bố trí tại cùng độ cao như đầu dưới 17b của tấm che tay lái sau 17 hoặc có thể được bố trí thấp hơn so với đầu dưới 17b của tấm che tay lái sau 17.

Đầu dưới 41b của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có thể được bố trí tại cùng độ cao như mặt ngồi của người điều khiển 14a của yên 14 hoặc có thể được bố trí cao hơn so với mặt ngồi của người điều khiển 14a của yên 14.

Phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có thể phẳng trên hình chiếu cạnh.

Bề rộng W1 của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có thể bằng bề rộng W2 của bánh trước Wf trên hình chiếu từ trước hoặc có thể lớn hơn so với bề rộng W2 của bánh trước Wf trên hình chiếu từ trước. Bề rộng W1 của phần đế lộ 41 của đèn vị trí 32 có thể bằng bề rộng của ống cổ 3 trên hình chiếu từ trước hoặc có thể lớn hơn so với bề rộng của ống cổ 3 trên hình chiếu từ trước.

Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 không bị giới hạn ở xe máy kiểu scutor trong đó nguồn công suất 10 có thể được đưa được so với khung 2, mà có thể là xe máy kiểu khung xương dưới trong đó nguồn công suất 10 được cố định vào khung 2. Hơn nữa, phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên 1 không bị giới hạn ở xe máy mà có thể là phương tiện giao thông gồm không ít hơn 3 bánh, phương tiện giao thông chạy mọi địa hình hoặc xe đi trên tuyết.

Hai cách bố trí bất kỳ hoặc nhiều hơn trong số các cách bố trí được mô tả trên đây có thể được kết hợp.

Yêu cầu bảo hộ

1. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) bao gồm:

ống cổ (3) được bố trí ở trục tâm phương tiện (WO) theo phương bề rộng;

cơ cấu lái (6) được đỡ theo cách xoay được bởi ống cổ (3);

tấm che trước (18) được bố trí ở phía trước ống cổ (3);

đèn trước (30) được bố trí ở phần trên của cơ cấu lái (6);

cặp đèn chớp trước (31) gồm đèn chớp trước phải (31) được bố trí ở bên phải của trục tâm phương tiện (WO) và đèn chớp trước trái (31) được bố trí ở bên trái của trục tâm phương tiện (WO); và

đèn vị trí (32) được bố trí tại tấm che trước (18), được nằm thấp hơn so với đèn trước (30), gồm đèn LED (100) gồm nguồn sáng LED (44) và gồm tấm che trong suốt (46) truyền ánh sáng của đèn LED (100) ra phía trước; và

trong đó tấm che trong suốt (46) gồm phần để lộ (41) được để lộ ra khỏi hốc đèn (42) hở tại mặt trước (18o) của tấm che trước (18), khác biệt ở chỗ phần để lộ (41) được tạo ra sao cho độ dài (L1) của phần để lộ (41) theo hướng lên-xuống lớn hơn so với bề rộng (W1) của phần để lộ (41), kéo dài theo hướng lên-xuống tại trục tâm phương tiện (WO) và nhô ra phía trước từ hốc đèn (42), và ở chỗ phần để lộ (41) gồm mặt trong (53i) được bố trí với nhiều phần nhô (55) kéo dài theo hướng lên-xuống trong lúc nhô về phía sau và truyền ánh sáng của đèn LED (100) ra phía trước.

2. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) theo điểm 1, trong đó đèn LED (100) còn gồm bộ phận dẫn sáng (45) phát ra ánh sáng của nguồn sáng LED (44) ra phía trước trong lúc dẫn hướng ánh sáng của nguồn sáng LED (44) theo hướng lên-xuống, và

tấm che trong suốt (46) truyền ra phía trước ánh sáng của nguồn sáng LED (44) được dẫn hướng bởi bộ phận dẫn sáng (45).

3. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) theo điểm 2, trong đó bộ phận dẫn sáng (45) dài hơn theo hướng lên-xuống so với hốc đèn (42).

4. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân để hai bên (1) theo điểm 2 hoặc 3, trong đó bộ

phần dẫn sáng (45) gồm phần ngoài (63o) được bố trí phía ngoài tấm che trước (18) qua hốc đèn (42).

5. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) gồm:

phần hẹp (41n) có bề rộng nhỏ nhất ở phần đế lộ (41) trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1); và

phần rộng (41w) có bề rộng lớn nhất ở phần đế lộ (41) trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) và được bố trí cao hơn so với phần hẹp (41n).

6. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó toàn bộ đèn vị trí (32) được bố trí tại độ cao khác với các độ cao của đèn trước (30) và cặp đèn chớp trước (31).

7. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó mặt trước (18o) của tấm che trước (18) và mặt ngoài (53o) của phần đế lộ (41) xác định hốc lõm (54) có mặt cắt có hình dạng chữ V tại mép của hốc đèn (42).

8. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm 7, trong đó hốc lõm (54) bao quanh toàn bộ chu vi của phần đế lộ (41).

9. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó phương tiện này còn bao gồm:

tấm che tay lái thứ nhất (16) được bố trí ở phía trước tay lái (7) của cơ cấu lái (6);

và

tấm che tay lái thứ hai (17) được bố trí phía sau tay lái (7) và được nối vào tấm che tay lái thứ nhất (16); và

trong đó, đầu trên (41r) của phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) được bố trí nằm cao hơn so với đầu dưới (17b) của tấm che tay lái thứ hai (17).

10. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 9, trong đó phương tiện này còn bao gồm: yên (14) gồm mặt ngồi (14a) mà người điều khiển ngồi trên đó; và

trong đó đầu dưới (41b) của phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) được bố trí nằm thấp hơn so với mặt ngồi (14a) của yên (14).

11. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 10, trong đó phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) có hình dạng được làm cong trên hình chiếu cạnh của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1).

12. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 11, trong đó bề rộng (W1) của phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) nhỏ hơn so với bề rộng (W2) của bánh trước (Wf) của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1).

13. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 12, trong đó bề rộng (W1) của phần đế lộ (41) của đèn vị trí (32) nhỏ hơn so với bề rộng (W3) của ống cổ (3) trên hình chiếu từ trước của phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1).

14. Phương tiện giao thông kiểu ngồi chân đế hai bên (1) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 13, trong đó khoảng cách (n1, m1, m2) giữa đèn LED (100) và tấm che trong suốt (46) nhỏ hơn so với bề rộng (W1) của phần đế lộ (41).

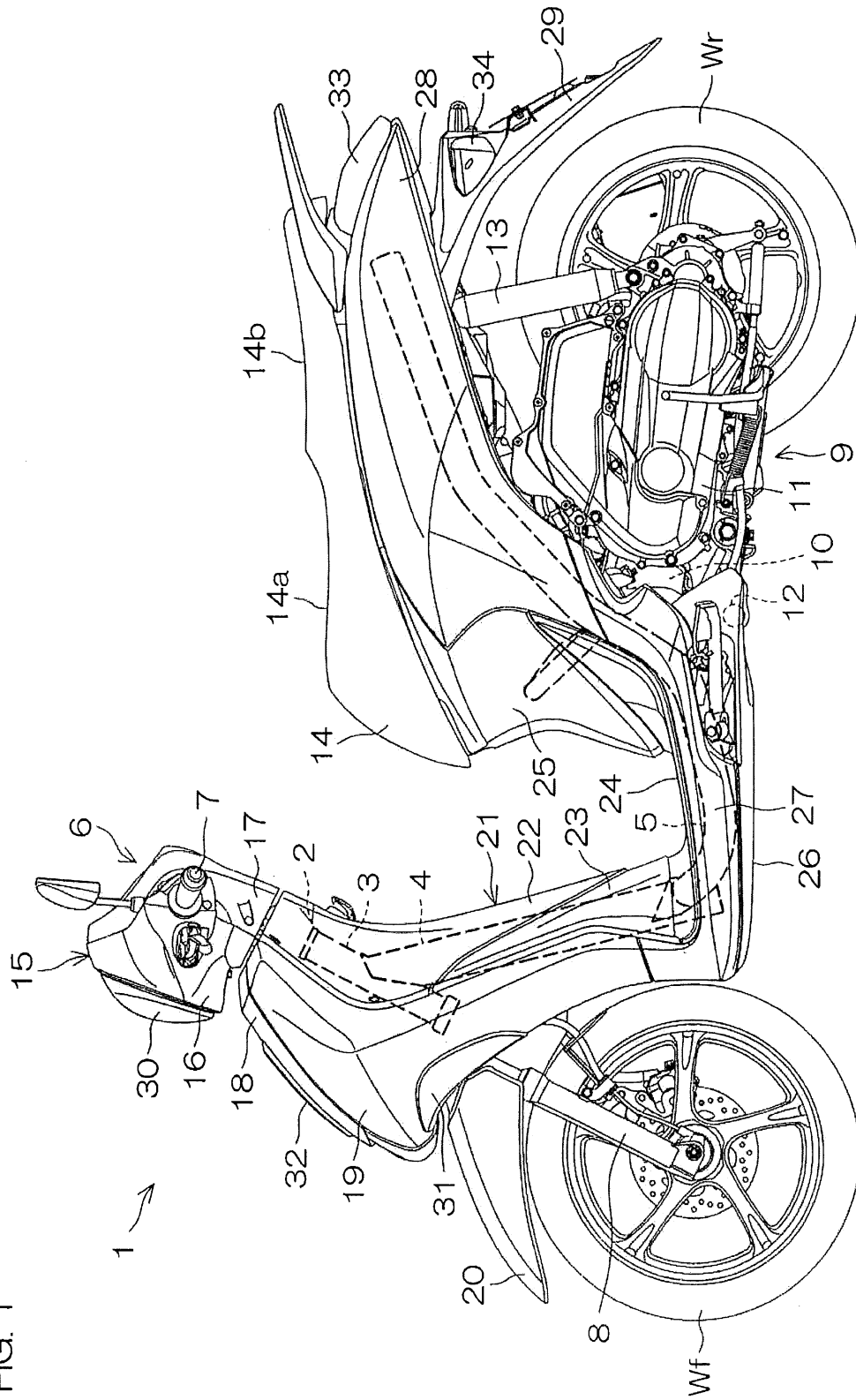
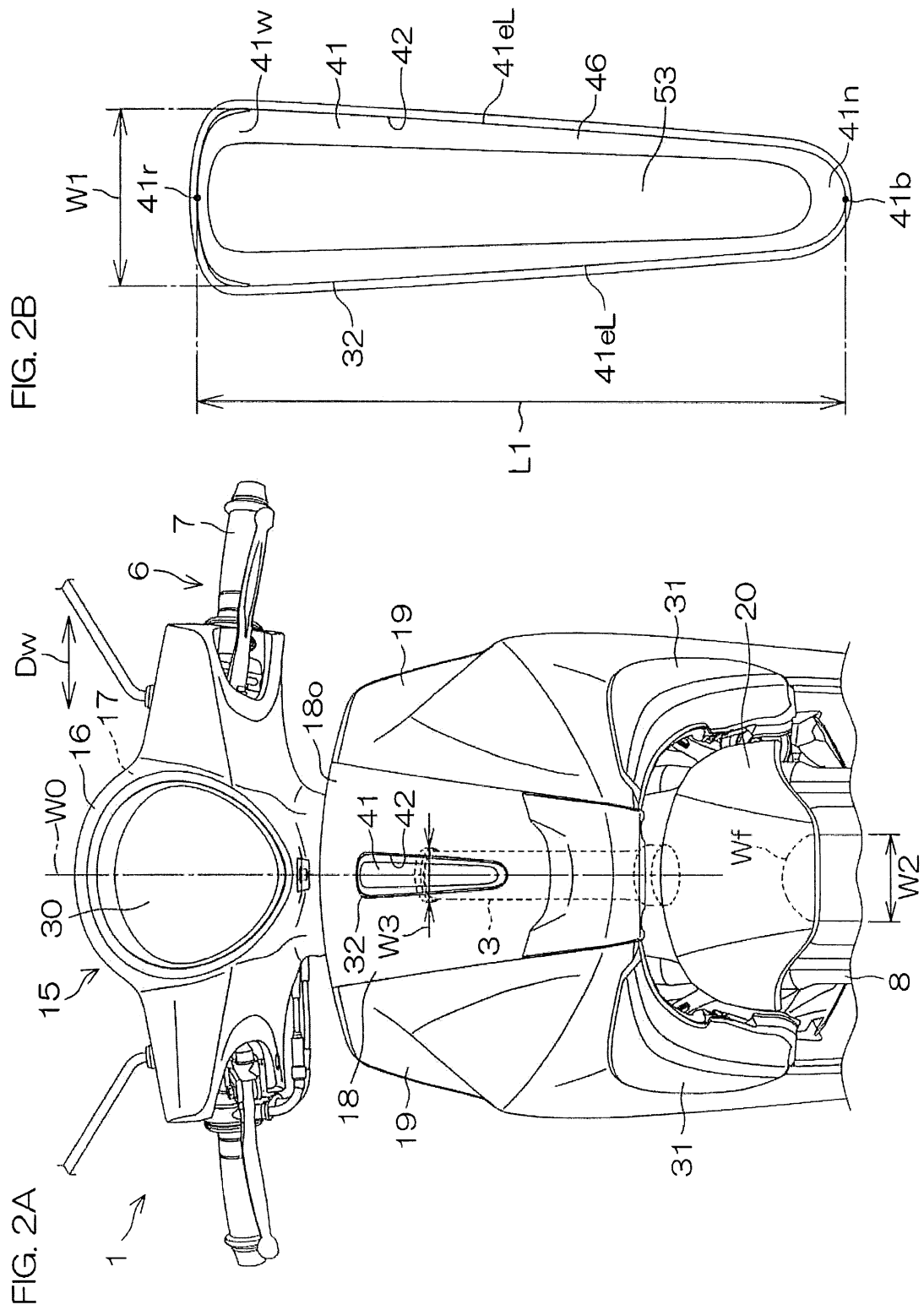
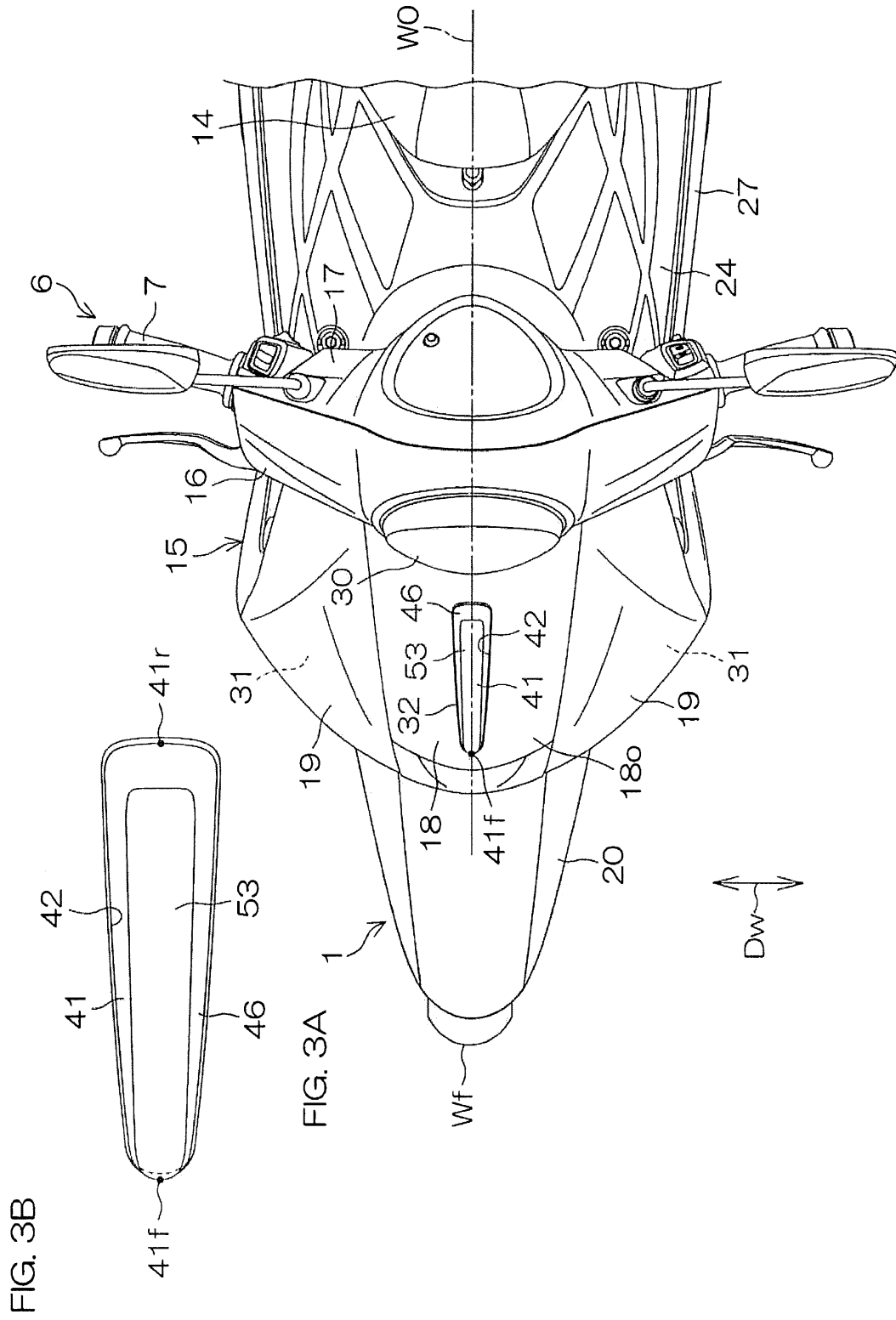
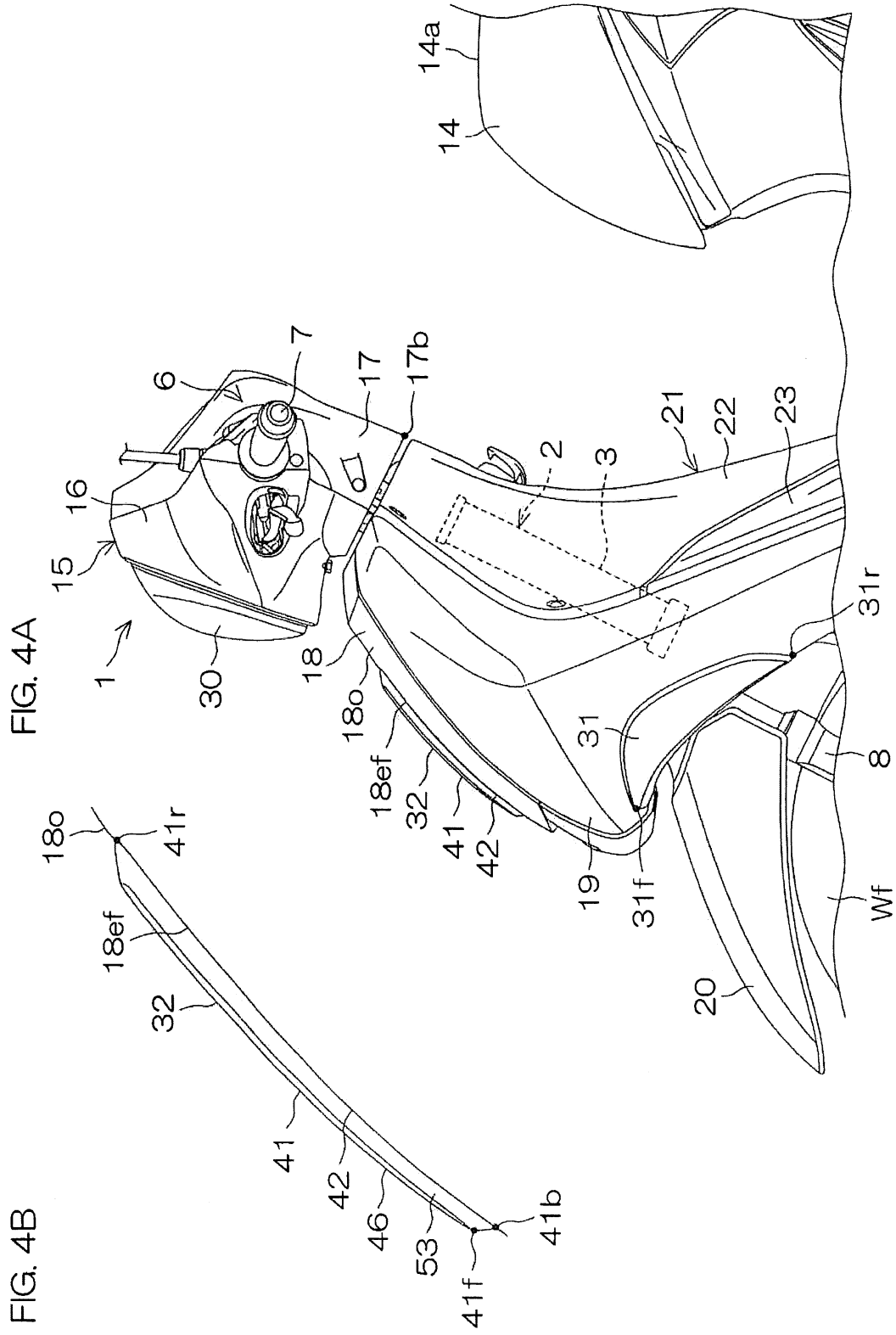


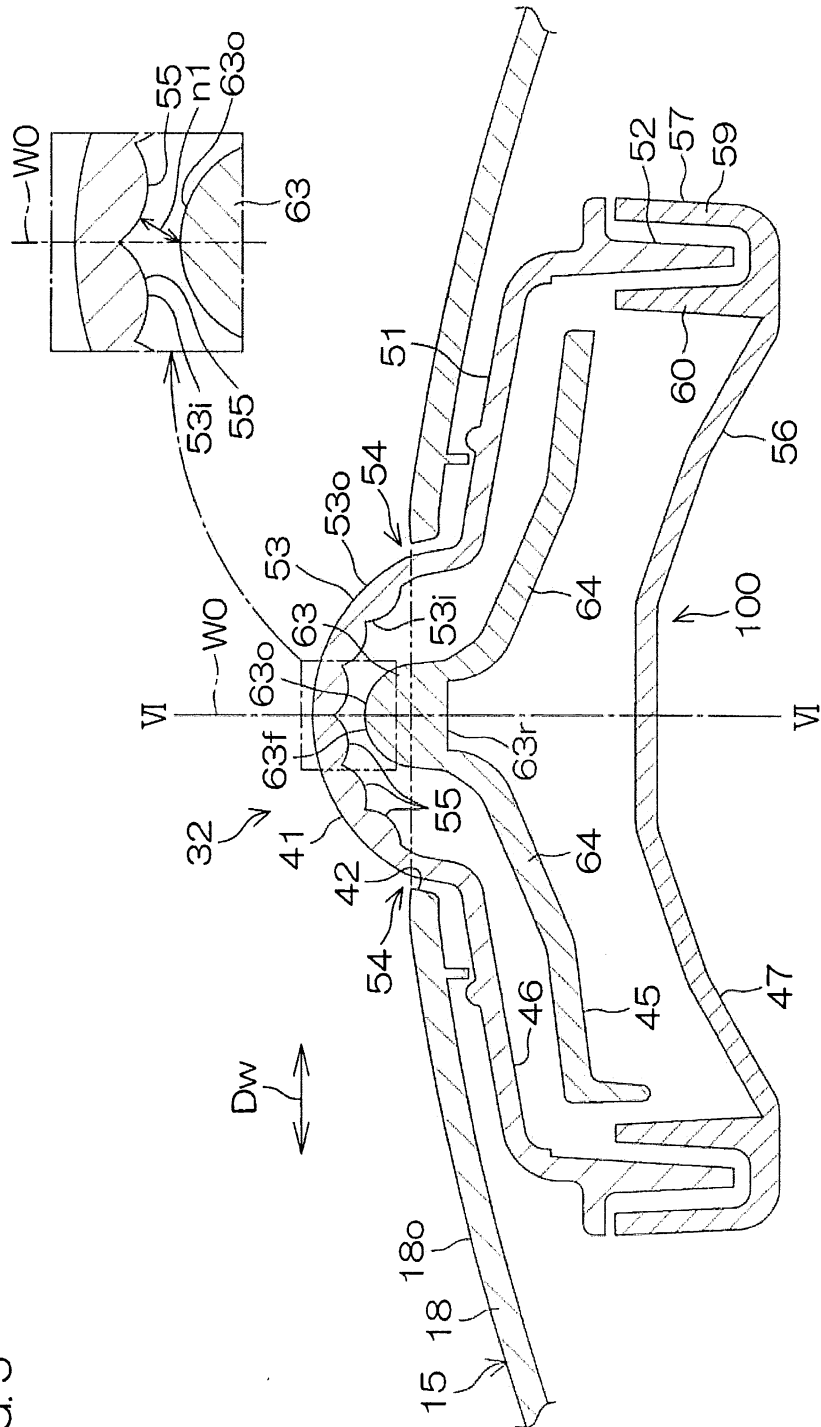
FIG. 1







F/G. 5



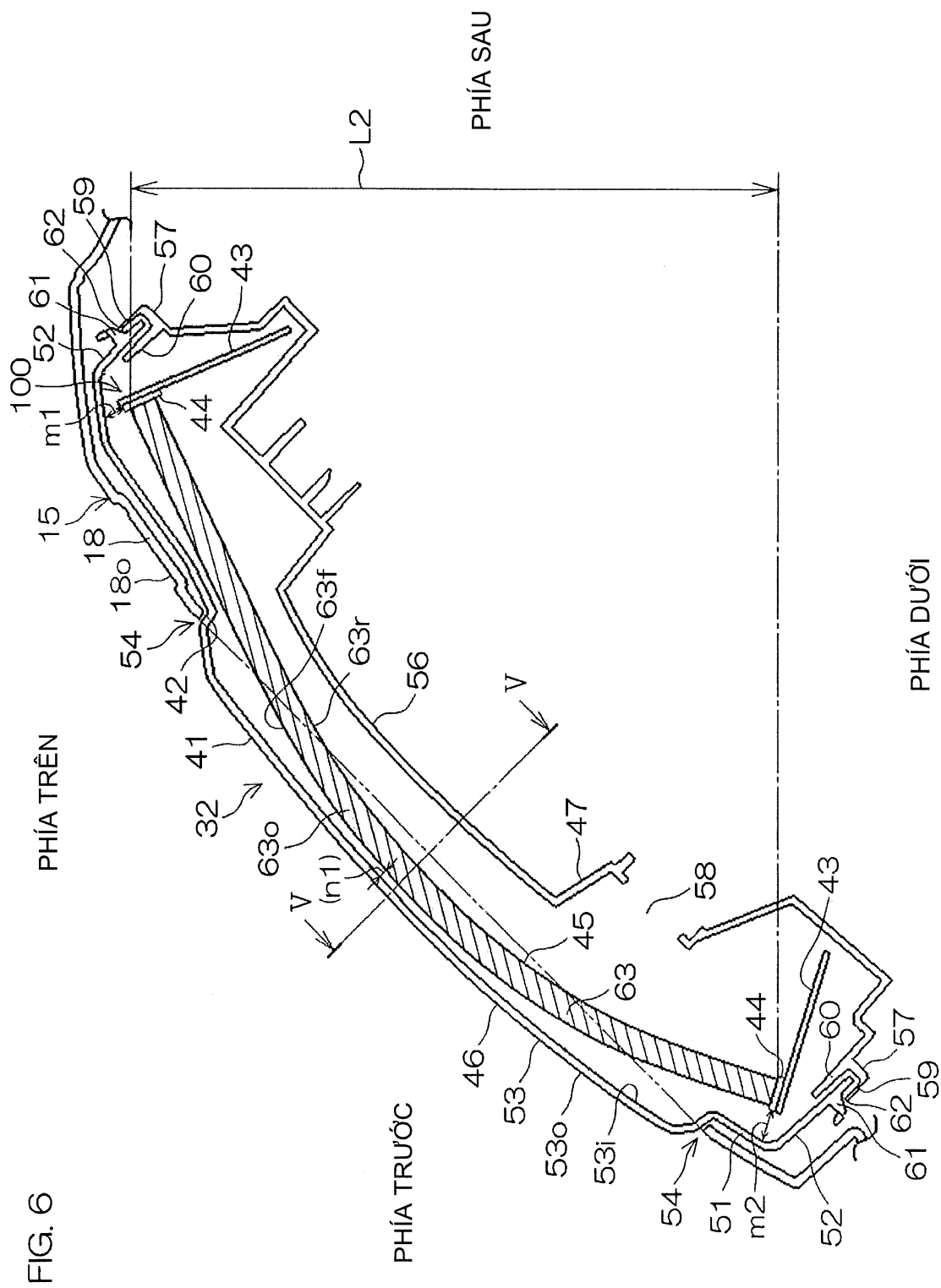


FIG. 7

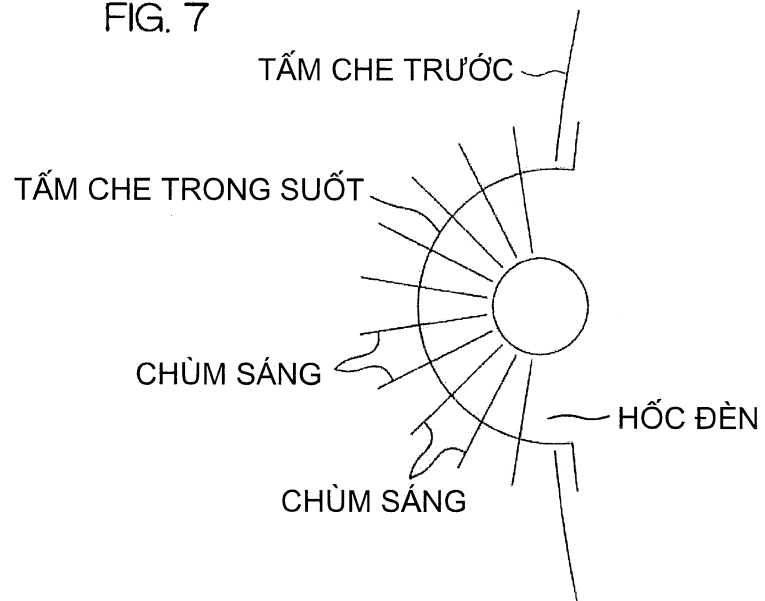


FIG. 8

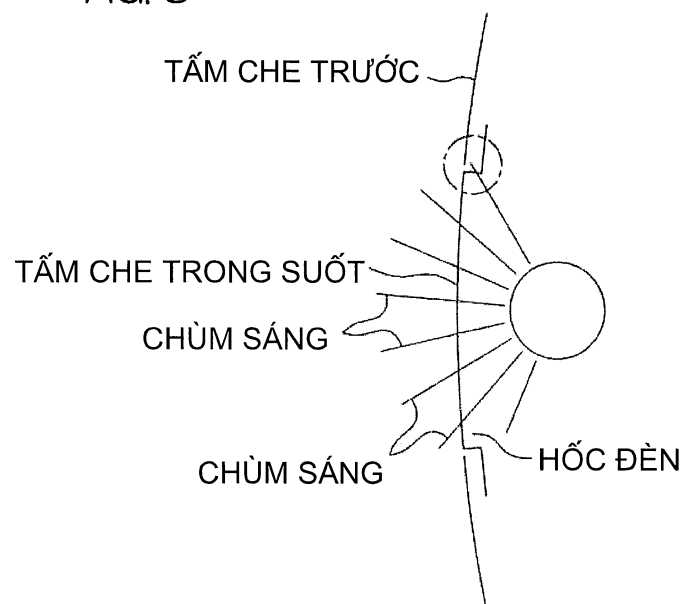


FIG. 9

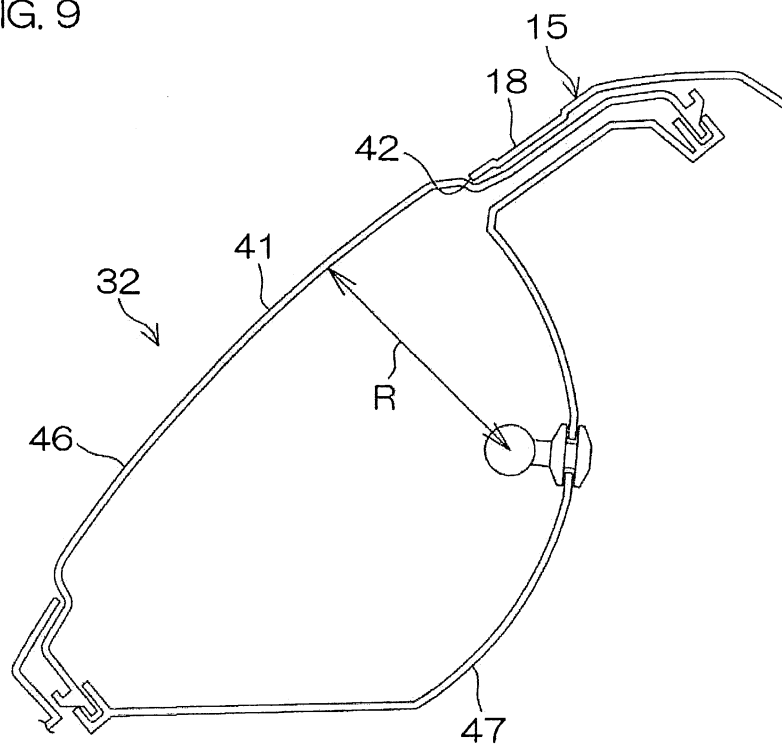


FIG. 10

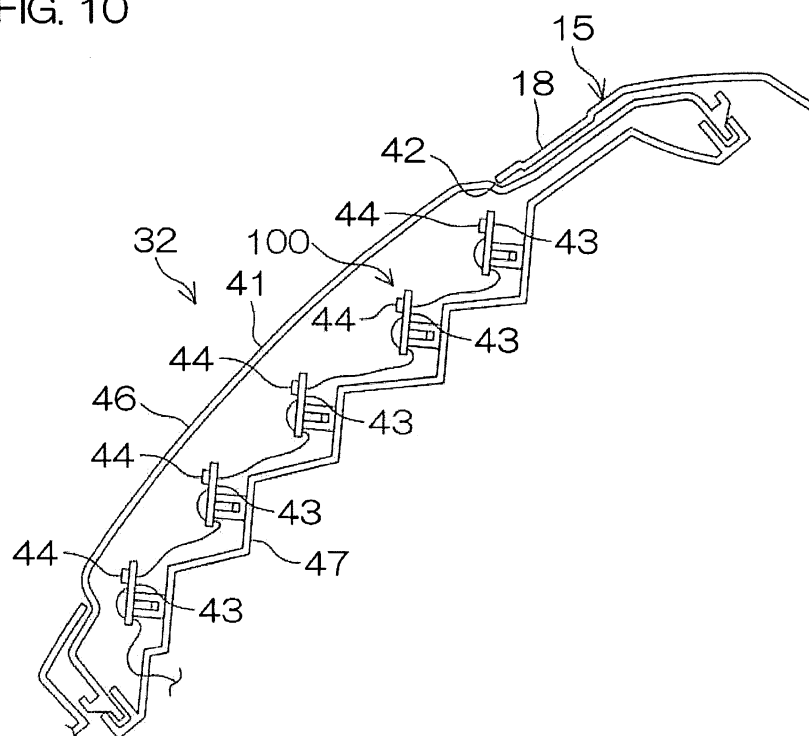


FIG. 11

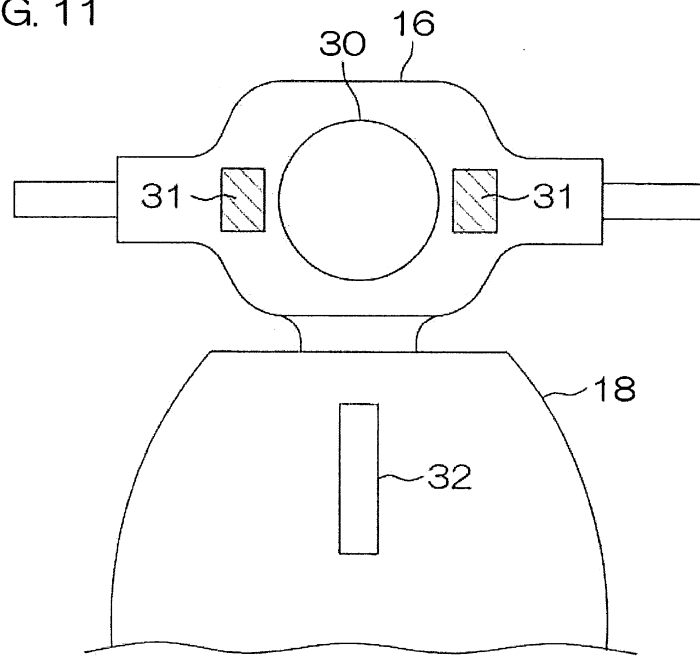


FIG. 12

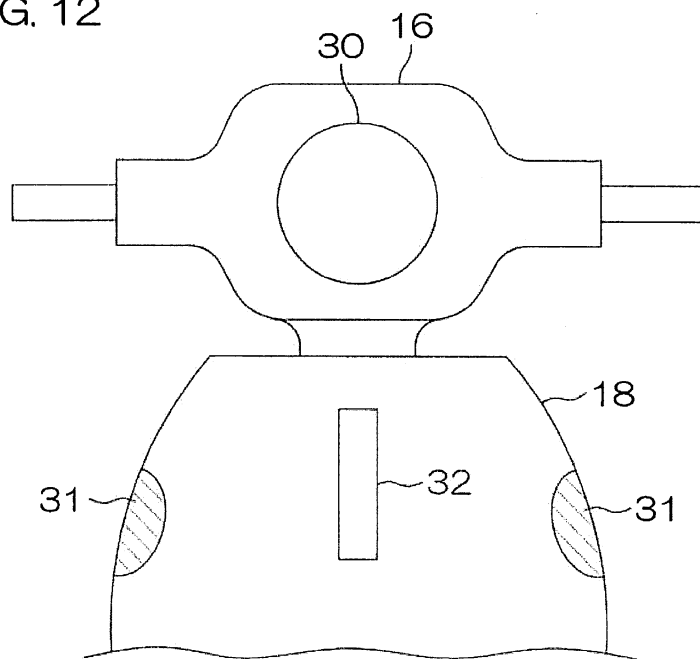


FIG. 13

