



(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)



1-0042257

(51)^{2020.01} B62J 23/00; B62J 17/06

(13) B

(21) 1-2020-01776

(22) 26/03/2020

(30) 2019-062674 28/03/2019 JP

(45) 27/01/2025 442

(43) 25/06/2020 387

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

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

(72) Kenichi OISHI (JP); Masashi NAGAYAMA (JP).

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

(54) KẾT CẤU ĐỖ NẮP ĐẬY

(21) 1-2020-01776

(57) Sáng chế đề xuất kết cấu đỡ nắp đậy với tấm ốp thân xe (29) có miệng hở thứ nhất (31) và miệng hở thứ hai (32) và nắp đậy (48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29) theo cách tháo ra được. Nắp đậy (48) bao gồm mặt nắp đậy (48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất (31) của tấm ốp thân xe (29) và mặt vận hành (48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29). Nắp đậy (48) có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách dịch chuyển mặt vận hành (48b).

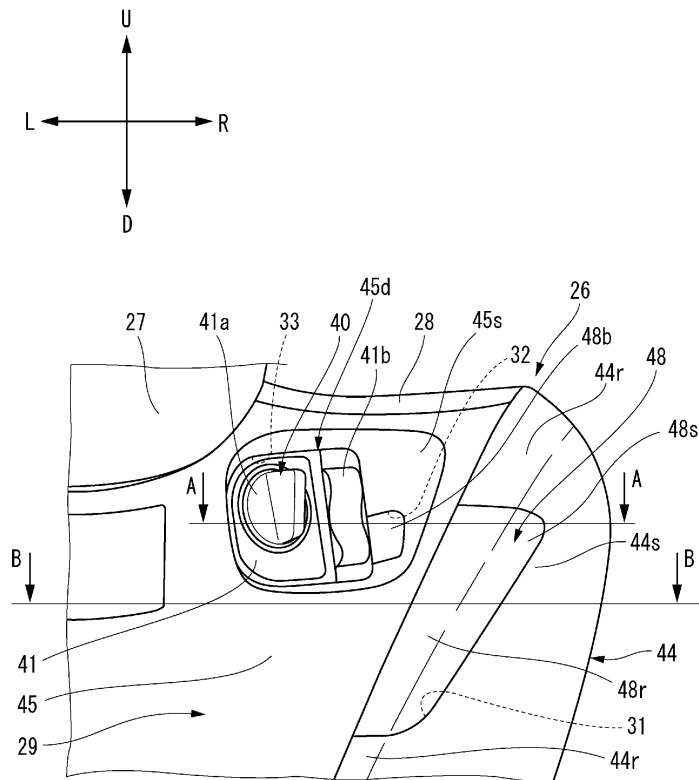


FIG.2

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu đỡ nắp đậy.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết xe kiểu yên ngựa như xe máy được trang bị nắp đậy có khả năng lắp theo cách tháo ra được vào tấm ốp để che thân xe. Trụ khoá dùng để mở trạng thái khóa của xe có thể được tiếp cận bằng cách tháo nắp đậy. Công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2017-007467 bộc lộ kết cấu đỡ nắp đậy, là ví dụ về kết cấu nắp đậy nêu trên, trong đó nắp đậy được lắp tháo ra để che phần lõm của tấm ốp thân xe có thể dễ dàng được tháo ra bằng cách đẩy một phần đầu của nắp đậy mà không cần sử dụng đinh vít, tay nắm hoặc các chi tiết tương tự. Trong kết cấu đỡ nắp đậy được bộc lộ trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2017-007467, một khoảng không được tạo ra giữa nắp đậy và phần lõm được che bởi nắp đậy và một phần đầu của nắp đậy được đẩy vào trong khoảng không này khiến cho phần đầu kia của nắp đậy được nâng lên và được đỡ bởi phần khóa khi phần đầu kia được nhả ra.

Trong kết cấu đỡ nắp đậy được bộc lộ trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2017-007467, rất khó biết được vị trí nào của nắp đậy cần được đẩy vào trong khoảng không để nhả việc đỡ ở vị trí khóa. Nghĩa là, khả năng vận hành là thấp. Việc khó biết được vị trí nơi nắp đậy cần được đẩy có thể được giải quyết, ví dụ, bằng cách bổ sung một ký hiệu ở vị trí nơi nắp đậy cần được đẩy. Tuy nhiên, trong trường hợp này, hình dáng của nắp đậy và vùng xung quanh có thể bị ảnh hưởng xấu.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do vậy, sáng chế đề xuất kết cấu đỡ nắp đậy có khả năng lắp và tháo rất cao mà không ảnh hưởng đến thiết kế của nắp đậy.

Theo một phương án, sáng chế đề xuất kết cấu đỡ nắp đậy bao gồm: tấm ốp thân xe có miệng hở thứ nhất và miệng hở thứ hai; và nắp đậy có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe theo cách tháo ra được, trong đó nắp đậy bao gồm: mặt nắp đậy có cấu

hình để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe; và mặt vận hành được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và trong đó nắp đẩy có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách dịch chuyển mặt vận hành, tấm ốp thân xe có mặt ngoài thứ nhất được trang bị ít nhất phần miệng hở thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được trang bị ít nhất phần miệng hở thứ hai, mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai (được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc định trước; và khoảng không giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai tạo thành phần bên trong của tấm ốp thân xe.

Theo sáng chế, do mặt vận hành để nhả khớp nắp đẩy ra khỏi tấm ốp thân xe được bố trí ở vị trí nằm cách với mặt nắp đẩy có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe, kết cấu đỡ nắp đẩy có thể có khả năng lắp và tháo nắp đẩy rất cao mà không ảnh hưởng đến thiết kế của phần xung quanh miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và bề mặt của nắp đẩy.

Tiếp theo, do mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai của tấm ốp thân xe được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc định trước và khoảng không giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai tạo thành phần bên trong của tấm ốp thân xe nên mặt nắp đẩy và mặt vận hành của nắp đẩy dễ dàng được ghép vào bên trong tấm ốp thân xe và có thể trang bị nắp đẩy có khả năng lắp vào và tháo ra khỏi tấm ốp thân xe rất tốt mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế nhờ một kết cấu đơn giản.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu từ bên phải thể hiện xe máy là xe kiểu yên ngựa theo sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía sau được phóng to minh họa phần chính của tấm ốp thân xe ở phần trước của thân xe máy được thể hiện trên Fig.1.

Fig.3 là hình chiếu từ bên phải được phóng to minh họa phần chính của tấm ốp thân xe ở phần trước của thân xe máy được thể hiện trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh một số chi tiết rời minh họa phần chính của tấm ốp thân xe trên xe máy được thể hiện trên Fig.1.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh minh họa mặt sau khi nhìn từ phía trước bên trái của xe ở trạng thái được lắp nắp đây thể hiện trên Fig.2.

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh khi nhìn từ phía sau bên phải của xe ở trạng thái được lắp nắp đây thể hiện trên Fig.2.

Fig.7 là hình vẽ phối cảnh khi nhìn từ phía sau bên trái của xe ở trạng thái được lắp nắp đây thể hiện trên Fig.2.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt theo đường A-A được thể hiện trên Fig.2.

Fig.9 là hình vẽ mặt cắt theo đường C-C được thể hiện trên Fig.3.

Fig.10 là hình vẽ phối cảnh minh họa mặt cắt theo đường B-B được thể hiện trên Fig.2.

Mô tả chi tiết sáng chế

Xe máy kiểu scutor có cấu hình đỡ nắp đây theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.10. Các hình vẽ cần được nhìn theo hướng của các số chỉ dẫn. Trong phần mô tả dưới đây, các hướng phía trước, phía sau, bên trái, bên phải, phía trên và phía dưới được mô tả phù hợp với hướng nhìn từ phía người lái xe. Trên các hình vẽ này, phía trước của xe được biểu thị bởi ký hiệu Fr, phía sau được biểu thị bởi ký hiệu Rr, phía bên trái được biểu thị bởi ký hiệu L, phía bên phải được biểu thị bởi ký hiệu R, phía trên được biểu thị bởi ký hiệu U và phía dưới được biểu thị bởi ký hiệu D.

Như được thể hiện trên Fig.1, xe máy 1 là xe kiểu yên ngựa dạng scutor có sàn đặt chân thấp 11 để người đi xe đang ngồi trên yên xe 10 đặt bàn chân lên đó. Xe máy 1 bao gồm bánh trước 2 ở phía trước khung thân xe 12 và bánh sau 3 là bánh xe dẫn động và được đỡ quay được bởi động cơ kiểu cụm lắ 13 bố trí ở phần sau của xe.

Kết cấu khung của xe

Khung thân xe 12 bao gồm ống đầu 14 được bố trí ở đầu trước của khung thân xe 12, khung chính 15 kéo dài xuống dưới từ ống đầu 14 và sau đó kéo dài về phía sau và khung yên xe (không được thể hiện trên hình vẽ) kéo dài lên trên từ đầu sau của khung chính 15 đến phần đầu sau của thân xe. Khung chính 15 bao gồm phần khung dưới 15a kéo dài xuống dưới từ mặt sau của ống đầu 14 và phần khung gầm 15b kéo

dài về phía sau từ đầu dưới của phần khung dưới 15a.

Trục lái 16 được đỡ xoay được trong ống đầu 14. Hai chạc trước bên trái và bên phải 17 được đỡ bởi cầu nối 18 bố trí ở đầu dưới của trục lái 16. Tay lái 19, được vận hành bởi người đi xe, được bố trí ở đầu trên của trục lái 16. Bánh trước 2 được đỡ bởi phần đầu dưới của các chạc trước 17.

Kết cấu động cơ

Động cơ 20 và hộp truyền động (không được thể hiện trên hình vẽ) để chứa cơ cấu truyền động biến thiên liên tục dạng đai được tích hợp trong động cơ kiểu cụm lắc 13. Bánh sau 3 được đỡ quay được bởi phần đầu sau của hộp truyền động. Động cơ kiểu cụm lắc 13 được lắp vào phần sau của khung chính 15 thông qua trục chốt xoay 21 bố trí ở phần trước của động cơ kiểu cụm lắc 13 và có khả năng lắc được lên trên và xuống dưới quanh trục chốt xoay 21. Nghĩa là, động cơ kiểu cụm lắc 13 cũng thực hiện chức năng làm đòn lắc để đỡ bánh sau 3.

Bộ giảm xóc sau 22 được bố trí giữa phần sau của động cơ kiểu cụm lắc 13 và phần sau của khung thân xe 12.

Ống xả 23 của động cơ 20 được dẫn ra từ đầu xi lanh (không được thể hiện trên hình vẽ) và kéo dài về phía sau và được lắp vào bộ giảm thanh 24 ở bên phải bánh sau 3.

Kết cấu xung quanh yên xe

Hộp chứa vật dụng 25 được bố trí ở bên trên động cơ 20 và được đỡ bởi khung yên xe. Hộp chứa vật dụng 25 có khả năng chứa các vật dụng như mũ bảo hiểm. Hộp chứa vật dụng 25 được tạo dạng hình hộp với miệng hở ở mặt trên. Miệng hở này được đóng kín bởi yên xe 10.

Yên xe 10 được lắp vào phần đầu trước của hộp chứa vật dụng 25 nhờ phần bản lề 25a ở phần đầu trước của yên xe 10. Do vậy, hộp chứa vật dụng 25 được mở và đóng bằng cách xoay yên xe 10 quanh phần bản lề 25a. Ở trạng thái yên xe 10 đóng kín hộp chứa vật dụng 25, yên xe 10 bị khóa bởi cơ cấu khóa yên xe (không được thể hiện trên hình vẽ) bố trí ở phần sau của hộp chứa vật dụng 25.

Yên xe 10 là một yên liền bao gồm yên trước 10a để người lái xe (hoặc người

đi xe) ngồi trên đó và yên sau 10b để người cùng đi ngồi trên đó.

Kết cấu tấm ốp thân xe

Xe máy 1 có tấm ốp 26 được làm bằng nhựa và che khung thân xe 12 và các bộ phận tương tự. Tấm ốp 26 bao gồm: tấm ốp trên 27 để che phần giữa của tay lái 19, tấm che chân 29 là một ví dụ về tấm ốp thân xe và che ống đầu 14 từ phía trước và phía sau của ống đầu 14 và che thân xe ở phía trước ống chân của người lái xe đang ngồi trên yên trước 10a, sàn đặt chân 11, tấm ốp gầm xe 30 để che khung chính 15 từ phía dưới và tấm ốp sau 7 để che phía bên trái và phía bên phải của hộp chứa vật dụng 25.

Xe máy 1 còn bao gồm chắn bùn trước 4 để che bánh trước 2 từ phía trên và chắn bùn sau 5 để che bánh sau 3 từ phía trên.

Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, tấm che chân 29 bao gồm tấm ốp trước 28 để che ống đầu 14 từ phía trước, tấm ốp giữa phía trên 45 để che ống đầu 14 từ phía sau, tấm ốp trong 46 để che phần khung dưới 15a từ phía sau và hai tấm ốp bên phía trước bên trái và bên phải 44 (chỉ có tấm ốp bên phía trước bên phải 44 được thể hiện trên hình vẽ) kéo dài theo hướng trên-dưới để che phía bên trái và phía bên phải ống đầu 14 và phần khung dưới 15a. Hai tấm ốp bên phía trước bên trái và bên phải 44 kéo dài từ vùng lân cận đầu trên của ống đầu 14 đến vùng lân cận đầu dưới của phần khung dưới 15a và được định vị ở phía sau bánh trước 2.

Miệng hở thứ nhất 31 (xem Fig.4; sẽ được mô tả dưới đây) được tạo ra ở phần đầu trên bên phải của tấm che chân 29. Nắp đậy 48 để che miệng hở thứ nhất 31 được lắp theo cách tháo ra được.

Như được thể hiện trên Fig.4, tấm ốp giữa phía trên 45 được tạo ra theo cách khoảng cách giữa các mép ngoài bên trái và bên phải 45e của tấm ốp giữa phía trên 45 thon dần xuống phía dưới khi nhìn từ phía sau. Mép dưới 45g của tấm ốp giữa phía trên 45 có hình dạng cong được tạo ra bằng cách cắt bỏ phần dưới dọc theo hình dạng của tấm ốp trong 46. Mép trên 45u của tấm ốp giữa phía trên 45 có hình dạng cong được tạo ra bằng cách cắt bỏ phần trên dọc theo hình dạng của tấm ốp trên 27 mà che phần giữa của tay lái 19.

Phần lõm 45d được tạo ra ở bên phải mép trên 45u của tấm ốp giữa phía trên

45 và được làm lõm về phía trước của xe khi tấm ốp giữa phía trên 45 được nhìn từ phía sau của xe (xem Fig.2 và Fig.3). Miệng hở thứ hai 32 và miệng hở thứ ba 33 có dạng gần như hình chữ nhật được tạo ra bên trong phần lõm 45d. Miệng hở thứ ba 33 được tạo ra ở mặt đáy của phần lõm 45d. Miệng hở thứ hai 32 được tạo ra ở mặt ngoài thứ hai 45s kéo dài từ mặt đáy của phần lõm 45d hướng về mép ngoài bên phải 45e của tấm ốp giữa phía trên 45. Mép bên trái của miệng hở thứ hai 32 nối tiếp với mép bên phải của miệng hở thứ ba 33. Miệng hở thứ hai 32 nhỏ hơn miệng hở thứ ba 33.

Miệng hở thứ hai 32 là một khoảng hở mà qua đó mặt vận hành 48b của nắp đậy 48 (sẽ được mô tả dưới đây) được để lộ ra trên bề mặt của tấm ốp giữa phía trên 45 (xem Fig.2).

Miệng hở thứ ba 33 là một khoảng hở mà qua đó núm công tắc chính 41a và nút mở khóa yên xe 41b được để lộ ra trên bề mặt của tấm ốp thân xe (xem Fig.2). Núm công tắc chính 41a và nút mở khóa yên xe 41b là các bộ phận vận hành của cụm khóa 41 (sẽ được mô tả dưới đây).

Hai tấm ốp bên phía trước bên trái và bên phải 44 (chỉ có tấm ốp bên phía trước bên phải 44 được thể hiện trên hình vẽ) có mặt ngoài thứ nhất 44s được uốn theo cách hơi mở rộng theo hướng trái-phải. Các mép trong 44e của các tấm ốp bên phía trước 44 được ghép với các mép bên trái và bên phải 45e của tấm ốp giữa phía trên 45 để các tấm ốp bên phía trước 44 được lắp vào thân xe. Mép trong 44e của tấm ốp bên phía trước 44 có phần mép là phần ở bên dưới phần giữa của mép trong 44e theo hướng trên-dưới và nối tiếp với mép dưới 45g của tấm ốp giữa phía trên 45. Mép trong 44e của tấm ốp bên phía trước 44 được ghép vào tấm ốp trong 46.

Phần gờ lồi 44r được uốn từ mặt ngoài thứ nhất 44s và được ghép với mép ngoài 45e của tấm ốp giữa phía trên 45. Phần gờ lồi 44r được tạo ra ở phần trên của mép trong 44e của tấm ốp bên phía trước 44. Phần gờ lồi 44r tạo ra một đường gờ giữa mặt ngoài thứ nhất 44s của tấm ốp bên phía trước 44 và tấm ốp giữa phía trên 45.

Tấm ốp bên phía trước bên phải 44 có miệng hở thứ nhất 31 ở vị trí giao với phần gờ lồi 44r. Miệng hở thứ nhất 31 được tạo ra ở vị trí nằm cách một khoảng định trước ở bên phải miệng hở thứ hai 32.

Như được thể hiện trên Fig.8, mặt ngoài thứ nhất 44s của tấm ốp bên phía trước

44 và mặt ngoài thứ hai 45s của tấm ốp giữa phía trên 45 được tạo ra theo cách kẹp phần gờ lồi 44r vào giữa và được tạo ra dưới dạng các bề mặt nghiêng với một góc định trước. Do vậy, một khoảng không SP được hình thành giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s. Khoảng không SP này hình thành phía bên trong của tấm che mà cụm khóa 41 và các bộ phận tương tự được bố trí trong đó.

Do vậy, mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s có thể được bố trí theo cách góc θ giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s là một góc định trước nhờ một kết cấu đơn giản. Cụ thể là, góc θ giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s là góc giữa đường giả định thứ nhất X là đường tiếp tuyến ở ranh giới giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và miệng hờ thứ nhất 31 và đường giả định thứ hai Y là đường tiếp tuyến ở ranh giới giữa mặt ngoài thứ hai 45s và miệng hờ thứ hai 32.

Góc θ giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s là một góc nhọn.

Hệ thống khóa thông minh

Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, hệ thống khóa thông minh 40 nhờ sử dụng cụm khóa 41 được lắp trong miệng hờ thứ ba 33.

Hệ thống khóa thông minh 40 có thể khởi động động cơ 20 và khóa hoặc mở khóa hộp chứa vật dụng 25 mà không cần sử dụng khóa cơ học trên xe máy 1. Nghĩa là, hệ thống khóa thông minh 40 bao gồm bộ kích hoạt (không được thể hiện trên hình vẽ) vận hành phù hợp với tín hiệu từ cụm khóa 41, cơ cấu khóa yên xe (không được thể hiện trên hình vẽ) và cáp vận hành (không được thể hiện trên hình vẽ) để nối cơ cấu khóa yên xe và bộ kích hoạt. Hệ thống khóa thông minh 40 có khóa cầm tay (không được thể hiện trên hình vẽ) mà có mã nhận dạng (dưới đây được gọi là mã ID, là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – Identification Code) và truyền mã ID nhờ kết nối không dây hay các biện pháp tương tự và cụm khóa 41 để xác nhận mã ID nhận được của khóa cầm tay được trang bị để đóng kín miệng hờ thứ ba 33.

Cụm khóa 41 đỡ núm công tắc chính 41a và nút mở khóa yên xe 41b nhô vào bên trong phần lõm 45d. Cụm khóa 41 được ghép với ECU (là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – Electronic Control Unit – có nghĩa là cụm điều khiển điện tử), (không được thể hiện trên hình vẽ) để điều khiển động cơ 20 hoặc các bộ phận điện.

Cụm khóa 41, ECU và bộ kích hoạt được vận hành nhờ điện từ ắc quy (không

được thể hiện trên hình vẽ) lắp trên xe máy 1. Ví dụ, ắc quy được bố trí trong vùng lân cận hộp chứa vật dụng 25 theo cách có thể tiếp cận ắc quy từ phía trong hộp chứa vật dụng 25 ở trạng thái hộp chứa vật dụng 25 mở.

Chỉ khi cụm khóa 41 xác nhận rằng mã ID nhận được từ khóa cầm tay là hợp lệ, cụm khóa 41 mở khóa núm công tắc chính 41a. Người đi xe kích hoạt núm công tắc chính 41a đã được mở khóa để khởi động động cơ 20.

Khi người đi xe kích hoạt nút mở khóa yên xe 41b, cụm khóa 41 xác nhận mã ID của khóa cầm tay. Chỉ khi mã ID là hợp lệ, bộ kích hoạt được vận hành để mở khóa cơ cấu khóa yên xe thông qua cáp vận hành. Theo cách này, khi mã ID của khóa cầm tay do người đi xe cầm theo được xác nhận bởi cụm khóa 41, người đi xe có thể khởi động động cơ 20 và khóa hoặc mở khóa hộp chứa vật dụng 25 mà không cần sử dụng khóa cơ học.

Kết cấu nắp đậy và kết cấu đỡ nắp đậy

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.5 đến Fig.7, nắp đậy 48 có mặt nắp đậy 48s để đóng kín miệng hở thứ nhất 31 và mặt vận hành 48b có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai 32.

Nắp đậy 48 có gờ trong 48v nhô ra từ phần tấm mà tạo thành mặt nắp đậy 48s về phía khoảng không SP được tạo thành giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s. Mặt vận hành 48b được tạo ra ở đầu ngoài của gờ trong 48v.

Do vậy, mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s là một góc định trước và khoảng không SP giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s tạo thành phía bên trong (khoảng bên trong) của tấm che chân 29. Do vậy, mặt nắp đậy 48s và mặt vận hành 48b của nắp đậy 48 dễ dàng được ghép vào bên trong tấm che chân 29 và có thể trang bị kết cấu đỡ nắp đậy trong đó nắp đậy 48 có khả năng lắp vào và tháo ra khỏi tấm che chân 29 rất cao mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế nhờ một kết cấu đơn giản.

Mặt nắp đậy 48s có phần gờ lồi 48r của nắp đậy nối tiếp với phần gờ lồi 44r (xem Fig.2 và Fig.3) của tấm ốp bên phía trước 44. Phần gài thứ nhất 48m được bố trí ở đầu dưới của mép ngoài 48e của mặt nắp đậy 48s theo cách kéo dài xuống dưới.

Phần gài thứ hai 48n được bố trí ở gờ trong 48v giữa mặt vận hành 48b và phần gài thứ nhất 48m. Phần gài thứ hai 48n nhô gần như về phía sau theo phương thẳng đứng so với mặt vận hành 48b.

Do vậy, mặt vận hành 48b, phần gài thứ nhất 48m và phần gài thứ hai 48n được sắp thẳng hàng dọc theo đường thẳng giả định K được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.5 đến Fig.7.

Như được thể hiện trên Fig.8, phần bậc 31i được làm lõm về phía trong tấm ốp với một lượng bằng chiều dày của tấm vật liệu làm mặt nắp đáy 48s và được bố trí ở mép theo chu vi của miệng hở thứ nhất 31. Do vậy, mặt nắp đáy 48s tạo thành cùng một bề mặt dạng phẳng không có bậc với mặt ngoài thứ nhất 44s và phần gờ lồi 44r của tấm ốp bên phía trước 44.

Mặt vận hành 48b được trang bị để đóng kín miệng hở thứ hai 32 và nằm trên cùng một bề mặt với mặt ngoài thứ hai 45s của tấm ốp giữa phía trên 45.

Do vậy, mặt vận hành 48b có thể không dễ bị nhận thấy và có thể được trang bị mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế quanh mặt vận hành 48b này.

Do miệng hở thứ hai 32 được tạo ra ở phần lõm 45d bố trí ở mặt sau của tấm che chân 29 nên mặt vận hành 48b có thể được bố trí ở vị trí nơi mặt vận hành 48b ít có khả năng bị nhìn thấy từ phía ngoài của xe kiểu yên ngựa và mặt vận hành 48b có thể được trang bị mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế của xe kiểu yên ngựa.

Mặt vận hành 48b có thể không được bố trí trên cùng một bề mặt với mặt ngoài thứ hai 45s của tấm ốp giữa phía trên 45 miễn là mặt vận hành 48b có thể được kích hoạt thông qua miệng hở thứ hai 32.

Như được thể hiện trên Fig.9, phần gài thứ nhất 48m được gài vào phần khóa thứ nhất 31f được tạo ra ở phía trong phần đầu dưới 31d của miệng hở thứ nhất 31 ở trạng thái nắp đáy 48 được lắp.

Như được thể hiện trên Fig.10, phần gài thứ hai 48n bị khóa bằng cách lồng vào trong lỗ gài 31nh của phần khóa thứ hai 31n ở trạng thái nắp đáy 48 được lắp vào tấm che chân 29. Phần gài thứ hai 48n được tạo ra dưới dạng khớp sập 49. Nghĩa là, khớp sập 49 có hình dạng để dễ dàng biến dạng đàn hồi theo hướng chiều dày của khớp sập 49 (theo hướng kính của lỗ gài 31nh). Do vậy, khớp sập 49 dễ dàng được gài

vào hoặc tháo ra khỏi lỗ gài 31nh.

Thao tác lắp và tháo nắp đáy

Thao tác lắp và tháo nắp đáy 48 sẽ được mô tả dưới đây.

Khi nắp đáy 48 cần được tháo ra khỏi tấm che chân 29, mặt vận hành 48b bị đẩy theo hướng mũi tên P (xem Fig.5 và Fig.8). Mặt vận hành 48b dịch chuyển vào trong khoảng không SP được hình thành giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s nhờ thao tác đẩy này. Khớp sập 49 được quay theo hướng (theo hướng mũi tên G) tách ra khỏi lỗ gài 31nh với phần gài thứ nhất 48m là tâm quay nhờ chuyển động của mặt vận hành 48b. Kết quả là, nắp đáy 48 được tháo ra khỏi miệng hở thứ nhất 31.

Khi nắp đáy 48 cần được lắp vào tấm che chân 29, phần gài thứ nhất 48m được móc vào phần khóa thứ nhất 31f và khớp sập 49 được đẩy vào trong lỗ gài 31nh (theo hướng ngược với hướng mũi tên G) khiến cho nắp đáy 48 có thể được lắp vào tấm che chân 29.

Theo cách này, mặt vận hành 48b dùng để tháo nắp đáy 48 ra khỏi tấm che chân 29 có thể được bố trí ở vị trí nằm cách mặt nắp đáy 48s dùng để đóng kín miệng hở thứ nhất 31 của tấm che chân 29. Do vậy, có thể trang bị kết cấu đỡ nắp đáy trong đó nắp đáy 48 có khả năng lắp vào và tháo ra khỏi tấm che chân 29 rất tốt mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế của phần xung quanh miệng hở thứ nhất 31 của tấm che chân 29 và mặt nắp đáy 48s của nắp đáy 48.

Do mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s được tạo ra theo cách góc θ giữa mặt ngoài thứ nhất 44s và mặt ngoài thứ hai 45s là một góc nhọn nên mặt vận hành 48b của nắp đáy 48 có thể được nhả khớp ra khỏi tấm che chân 29 bằng cách đẩy mặt vận hành 48b của nắp đáy 48 về phía bên trong tấm che chân 29 nhờ một kết cấu đơn giản.

Do phần gài thứ hai 48n được bố trí giữa mặt vận hành 48b và phần gài thứ nhất 48m bên trong tấm che chân 29 nên mặt vận hành 48b có tác dụng là điểm đặt lực, phần gài thứ nhất 48m có tác dụng là điểm tựa và phần gài thứ hai 48n có tác dụng là điểm chịu tác động khi mặt vận hành 48b của nắp đáy 48 bị đẩy về phía bên trong tấm che chân 29. Tuy nhiên, điểm đặt lực có thể được bố trí ở vị trí xa hơn so với điểm chịu tác động và nắp đáy 48 có thể được tháo ra khỏi tấm che chân 29 nhờ

sử dụng một lực nhỏ theo nguyên tắc đòn bẩy.

Do phần gài thứ hai 48n của nắp đậy 48 là khớp sập 49 được hướng để nhả khớp ra khỏi tấm che chân 29 bằng cách đẩy mặt vận hành 48b về phía bên trong tấm che chân 29 nên có thể tạo ra được nắp đậy 48 được gài theo cách tháo ra được vào tấm che chân 29 nhờ một kết cấu đơn giản.

Mặc dù một phương án của sáng chế đã được mô tả trên đây, song sáng chế không chỉ giới hạn ở phương án nêu trên và các cải biến, cải tiến hoặc các hoạt động tương tự có thể được thực hiện theo cách thích hợp.

Ví dụ, theo phương án này, phần gài thứ hai 48n được thực hiện dưới dạng khớp sập 49. Theo cách khác, phần gài thứ hai 48n có thể không được thực hiện dưới dạng khớp sập 49.

Ví dụ, xe máy được mô tả trong phương án này. Theo cách khác, sáng chế có thể được áp dụng cho loại xe kiểu yên ngựa khác như xe kiểu con bộ.

Ít nhất các đối tượng sau đây được mô tả trong bản mô tả này. Các bộ phận tương ứng trong phương án nêu trên được đặt trong ngoặc đơn. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở các bộ phận đó.

(1) Kết cấu đỡ nắp đậy bao gồm: tấm ốp thân xe (tấm che chân 29) có miệng hở thứ nhất (miệng hở thứ nhất 31) và miệng hở thứ hai (miệng hở thứ hai 32); và nắp đậy (nắp đậy 48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe theo cách tháo ra được, trong đó nắp đậy bao gồm: mặt nắp đậy (mặt nắp đậy 48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và mặt vận hành (mặt vận hành 48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và trong đó nắp đậy có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách dịch chuyển mặt vận hành, tấm ốp thân xe có mặt ngoài thứ nhất (mặt ngoài thứ nhất 44s) được trang bị ít nhất phần miệng hở thứ nhất và mặt ngoài thứ hai (mặt ngoài thứ hai 45s) được trang bị ít nhất phần miệng hở thứ hai, mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được tạo ra theo cách góc (góc θ) giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc định trước. Khoảng không (khoảng không SP) giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai tạo thành phần bên trong của tấm ốp thân xe.

Theo mục (1), do mặt vận hành để nhả khớp nắp đẩy ra khỏi tấm ốp thân xe được bố trí ở vị trí nằm cách với mặt nắp đẩy để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe nên có thể trang bị nắp đẩy có khả năng lắp vào và tháo ra khỏi tấm ốp thân xe rất tốt mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế của phần xung quanh miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và bề mặt của nắp đẩy.

Tiếp theo, do mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai của tấm ốp thân xe được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc định trước và khoảng không giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai tạo thành phần bên trong của tấm ốp thân xe nên mặt nắp đẩy và mặt vận hành của nắp đẩy dễ dàng được ghép vào bên trong tấm ốp thân xe và có thể trang bị nắp đẩy có khả năng lắp vào và tháo ra khỏi tấm ốp thân xe rất tốt mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế nhờ một kết cấu đơn giản.

(2) Trong kết cấu đỡ nắp đẩy theo mục (1), tấm ốp thân xe có phần gờ lồi (phần gờ lồi 44r) và mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được tạo ra theo cách kéo dài đồng thời kẹp phần gờ lồi vào giữa.

Theo mục (2), do mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được tạo ra theo cách kéo dài đồng thời kẹp phần gờ lồi vào giữa, mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai có thể được bố trí theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc định trước nhờ một kết cấu đơn giản.

(3) Trong kết cấu đỡ nắp đẩy theo mục (1) hoặc (2), mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc nhọn.

Theo mục (3), do mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất và mặt ngoài thứ hai là một góc nhọn nên mặt vận hành của nắp đẩy có thể được nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách đẩy mặt vận hành của nắp đẩy về phía bên trong của tấm ốp thân xe nhờ một kết cấu đơn giản.

(4) Kết cấu đỡ nắp đẩy bao gồm: tấm ốp thân xe (tấm che chân 29) có miệng hở thứ nhất (miệng hở thứ nhất 31) và miệng hở thứ hai (miệng hở thứ hai 32); và nắp đẩy (nắp đẩy 48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe theo cách tháo ra được, trong đó nắp đẩy bao gồm: mặt nắp đẩy (mặt nắp đẩy 48s) có cấu hình để đóng kín miệng

hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và mặt vận hành (mặt vận hành 48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và trong đó nắp đây có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách dịch chuyển mặt vận hành, mặt vận hành của nắp đây được trang bị để đóng kín miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và nằm trên cùng một bề mặt với bề mặt ngoài của tấm ốp thân xe.

Theo mục (4), do mặt vận hành của nắp đây được trang bị để đóng kín miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và nằm trên cùng một bề mặt với bề mặt bên ngoài của tấm ốp thân xe nên mặt vận hành có thể không dễ bị nhận thấy và có thể được trang bị mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế của phần xung quanh mặt vận hành.

(5) Kết cấu đỡ nắp đây bao gồm: tấm ốp thân xe (tấm che chân 29) có miệng hở thứ nhất (miệng hở thứ nhất 31) và miệng hở thứ hai (miệng hở thứ hai 32); và nắp đây (nắp đây 48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe theo cách tháo ra được, trong đó nắp đây bao gồm: mặt nắp đây (mặt nắp đây 48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và mặt vận hành (mặt vận hành 48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và trong đó nắp đây có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách dịch chuyển mặt vận hành, tấm ốp thân xe là tấm che chân nằm ở phía trước ống chân của người đi xe đang ngồi trên xe kiểu yên ngựa, mặt sau của tấm che chân được trang bị phần lõm (phần lõm 45d) bên trong đó có bố trí cụm vận hành (bao gồm núm công tắc chính 41a và nút mở khóa yên xe 41b) dùng để vận hành xe kiểu yên ngựa và miệng hở thứ hai được tạo ra trong phần lõm này.

Theo mục (5), do miệng hở thứ hai được tạo ra trong phần lõm được bố trí ở mặt sau của tấm che chân nên mặt vận hành có thể được bố trí ở vị trí nơi mặt vận hành ít có khả năng bị nhìn thấy từ phía ngoài của xe kiểu yên ngựa và mặt vận hành có thể được trang bị mà không ảnh hưởng xấu đến thiết kế của xe kiểu yên ngựa.

(6) Kết cấu đỡ nắp đây bao gồm: tấm ốp thân xe (tấm che chân 29) có miệng hở thứ nhất (miệng hở thứ nhất 31) và miệng hở thứ hai (miệng hở thứ hai 32); và nắp đây (nắp đây 48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe theo cách tháo ra được, trong đó nắp đây bao gồm: mặt nắp đây (mặt nắp đây 48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và mặt vận hành (mặt vận hành 48b) được bố trí theo

cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai của tấm ốp thân xe và trong đó nắp đậy có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách dịch chuyển mặt vận hành, nắp đậy có phần gài thứ nhất (phần gài thứ nhất 48m) và phần gài thứ hai (phần gài thứ hai 48n), cả hai đều được tạo cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe, phần gài thứ nhất được bố trí ở mép ngoài (mép ngoài 48e) của mặt nắp đậy và có cấu hình để gài vào miệng hở thứ nhất của tấm ốp thân xe và phần gài thứ hai là một khớp sập (khớp sập 49) được hướng để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách đẩy mặt vận hành về phía bên trong của tấm ốp thân xe.

Theo mục (6), do phần gài thứ hai của nắp đậy là khớp sập được hướng để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe bằng cách đẩy mặt vận hành về phía bên trong của tấm ốp thân xe nên nắp đậy được gài vào thân xe theo cách tháo ra được có thể được tạo ra nhờ một kết cấu đơn giản.

(7) Trong kết cấu đỡ nắp đậy theo mục (6), phần gài thứ hai được bố trí giữa mặt vận hành và phần gài thứ nhất ở bên trong tấm ốp thân xe.

Theo mục (7), do phần gài thứ hai được bố trí giữa mặt vận hành và phần gài thứ nhất ở bên trong tấm ốp thân xe nên mặt vận hành có tác dụng là điểm đặt lực, phần gài thứ nhất có tác dụng là điểm tựa và phần gài thứ hai có tác dụng là điểm chịu tác động khi mặt vận hành của nắp đậy bị đẩy về phía bên trong của tấm ốp thân xe. Điểm đặt lực có thể được bố trí ở vị trí xa hơn so với điểm chịu tác động, khiến cho nắp đậy có thể được tháo ra khỏi tấm ốp thân xe nhờ sử dụng một lực nhỏ theo nguyên tắc đòn bẩy.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu đỡ nắp đáy bao gồm:

tấm ốp thân xe (29) có miệng hở thứ nhất (31) và miệng hở thứ hai (32); và
nắp đáy (48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29) theo cách tháo ra
được, trong đó nắp đáy (48) có:

mặt nắp đáy (48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất (31) của
tấm ốp thân xe (29); và

mặt vận hành (48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành
thông qua miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29); và

nắp đáy (48) có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách
dịch chuyển mặt vận hành (48b),

tấm ốp thân xe (29) có mặt ngoài thứ nhất (44s) được trang bị ít nhất phần
miệng hở thứ nhất (31) và mặt ngoài thứ hai (45s) được trang bị ít nhất phần miệng
hở thứ hai (32),

mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) được tạo ra theo cách góc
giữa mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) là một góc định trước; và

khoảng không giữa mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) tạo
thành phần bên trong của tấm ốp thân xe (29).

2. Kết cấu đỡ nắp đáy theo điểm 1, trong đó:

tấm ốp thân xe (29) còn có phần gờ lồi (44r); và

mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) được tạo ra theo cách kéo
dài từ phần gờ lồi (44r).

3. Kết cấu đỡ nắp đáy theo điểm 1 hoặc 2, trong đó mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) được tạo ra theo cách góc giữa mặt ngoài thứ nhất (44s) và mặt ngoài thứ hai (45s) là một góc nhọn.

4. Kết cấu đỡ nắp đáy bao gồm:

tấm ốp thân xe (29) có miệng hở thứ nhất (31) và miệng hở thứ hai (32); và

nắp đáy (48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29) theo cách tháo ra

được, trong đó nắp đậy (48) có:

mặt nắp đậy (48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất (31) của tấm ốp thân xe (29); và

mặt vận hành (48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29); và

nắp đậy (48) có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách dịch chuyển mặt vận hành (48b),

mặt vận hành (48b) của nắp đậy (48) được trang bị để đóng kín miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29) và nằm trên cùng một bề mặt với bề mặt ngoài của tấm ốp thân xe (29).

5. Kết cấu đỡ nắp đậy bao gồm:

tấm ốp thân xe (29) có miệng hở thứ nhất (31) và miệng hở thứ hai (32); và

nắp đậy (48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29) theo cách tháo ra được, trong đó nắp đậy (48) có:

mặt nắp đậy (48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất (31) của tấm ốp thân xe (29); và

mặt vận hành (48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29); và

nắp đậy (48) có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách dịch chuyển mặt vận hành (48b),

tấm ốp thân xe (29) là tấm che chân (29) nằm ở phía trước ống chân của người đi xe đang ngồi trên xe kiểu yên ngựa,

mặt sau của tấm che chân (29) được trang bị phần lõm (45d) bên trong đó có bố trí cụm vận hành (41a, 41b) có cấu hình để vận hành xe kiểu yên ngựa; và

miệng hở thứ hai (32) được tạo ra trong phần lõm (45d).

6. Kết cấu đỡ nắp đậy bao gồm:

tấm ốp thân xe (29) có miệng hở thứ nhất (31) và miệng hở thứ hai (32); và

nắp đậy (48) có cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29) theo cách tháo ra được, trong đó nắp đậy (48) có:

mặt nắp đậy (48s) có cấu hình để đóng kín miệng hở thứ nhất (31) của

tấm ốp thân xe (29); và

mặt vận hành (48b) được bố trí theo cách có khả năng được vận hành thông qua miệng hở thứ hai (32) của tấm ốp thân xe (29); và

nắp đậy (48) có cấu hình để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách dịch chuyển mặt vận hành (48b),

nắp đậy (48) có phần gài thứ nhất (48m) và phần gài thứ hai (48n), đều được tạo cấu hình để gài vào tấm ốp thân xe (29),

phần gài thứ nhất (48m) được bố trí ở mép ngoài (48e) của mặt nắp đậy (48s) và có cấu hình để gài vào miệng hở thứ nhất (31) của tấm ốp thân xe (29); và

phần gài thứ hai (48n) là một khớp sập (49) được hướng để nhả khớp ra khỏi tấm ốp thân xe (29) bằng cách đẩy mặt vận hành (48b) về phía bên trong của tấm ốp thân xe (29).

7. Kết cấu đỡ nắp đậy theo điểm 6, trong đó phần gài thứ hai (48n) được bố trí giữa mặt vận hành (48b) và phần gài thứ nhất (48m) ở bên trong tấm ốp thân xe (29).

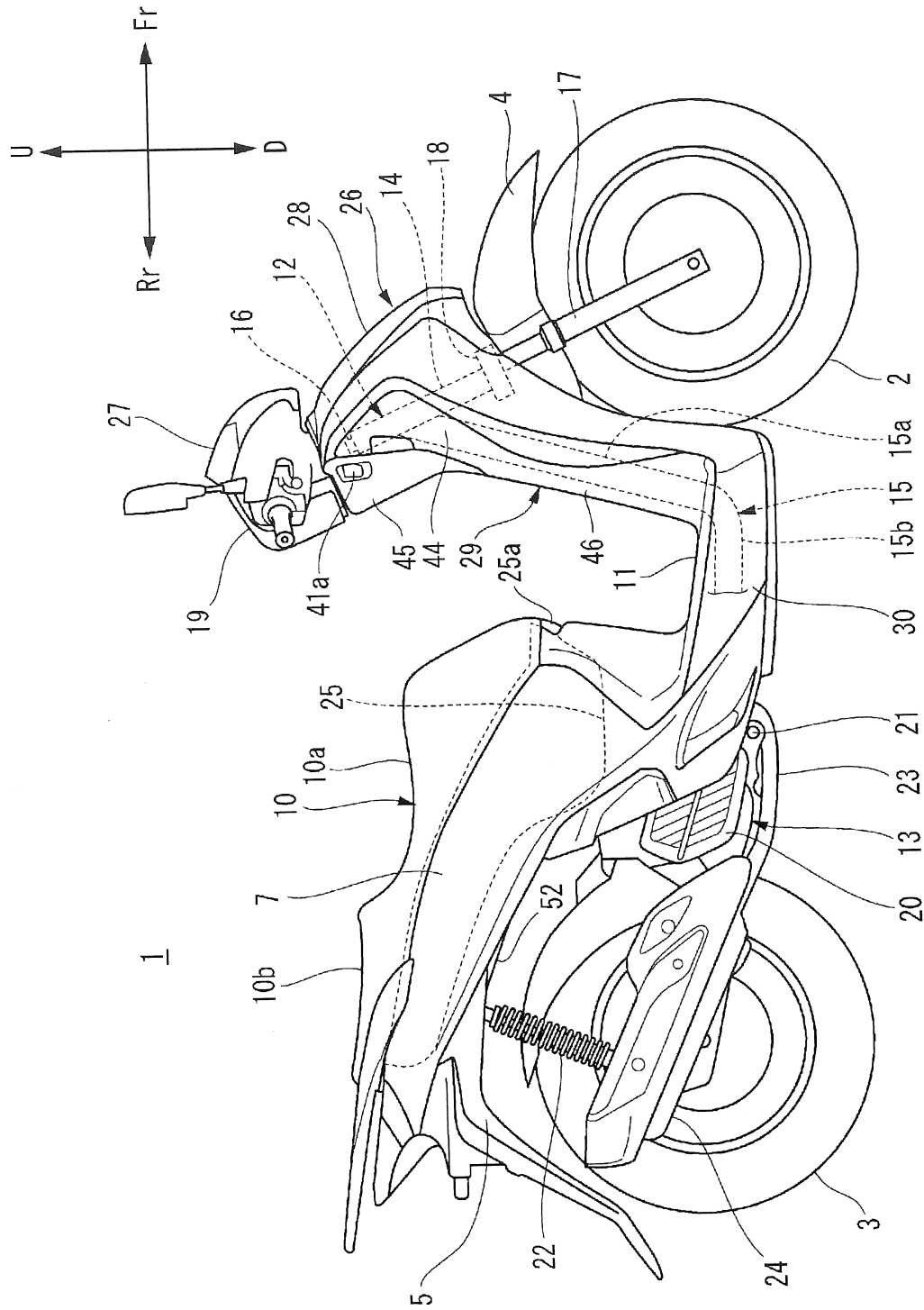


FIG.1

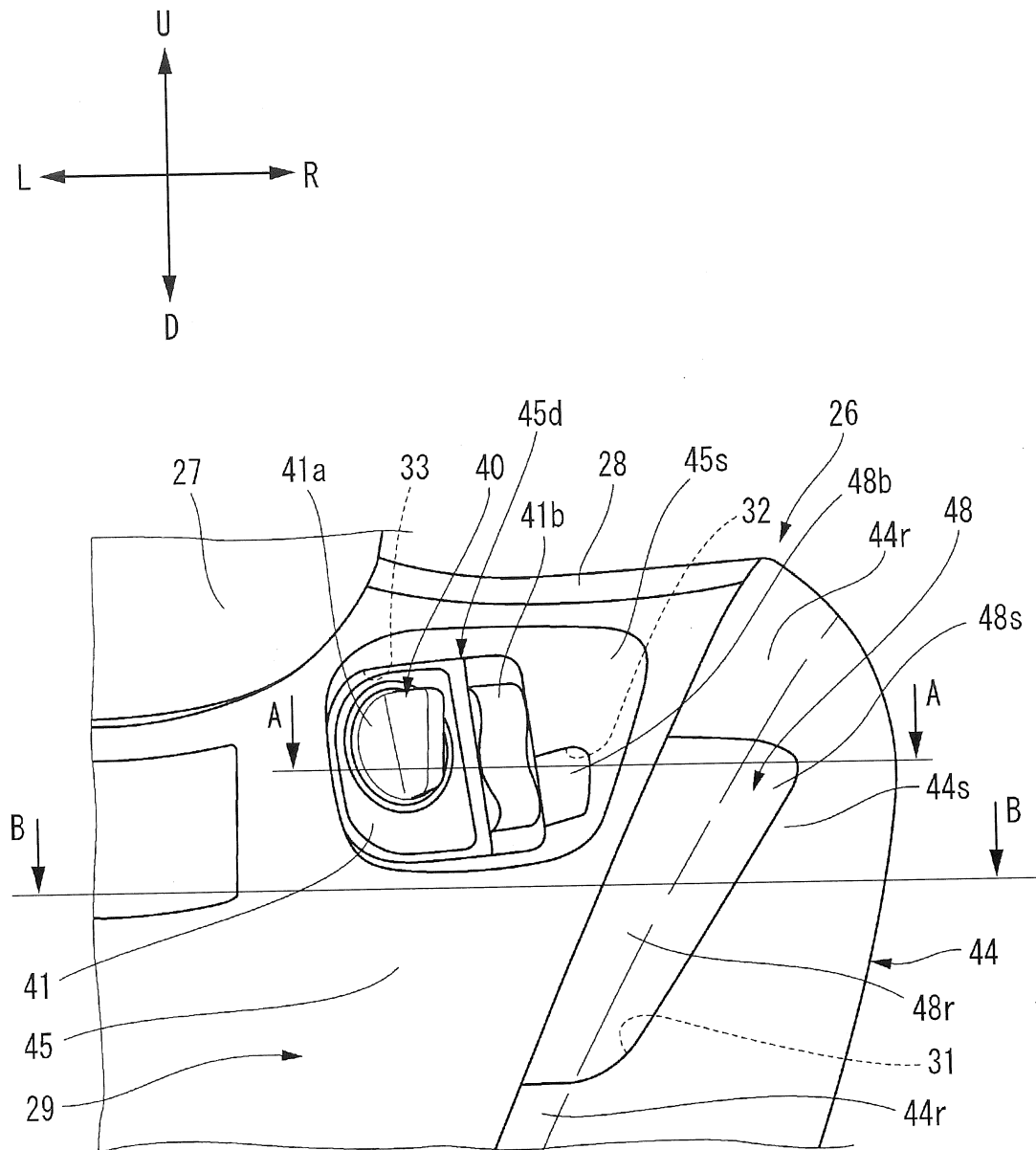
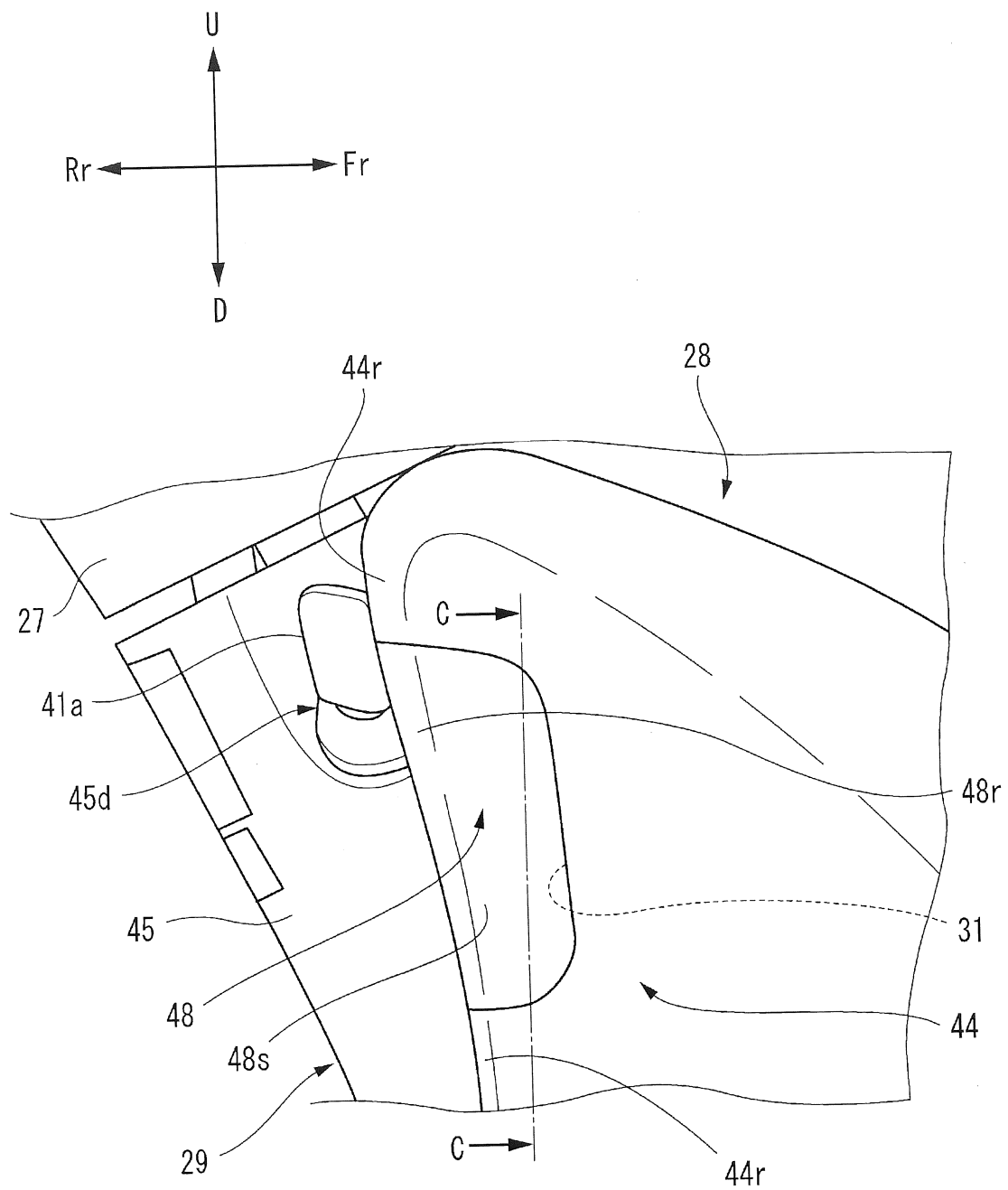
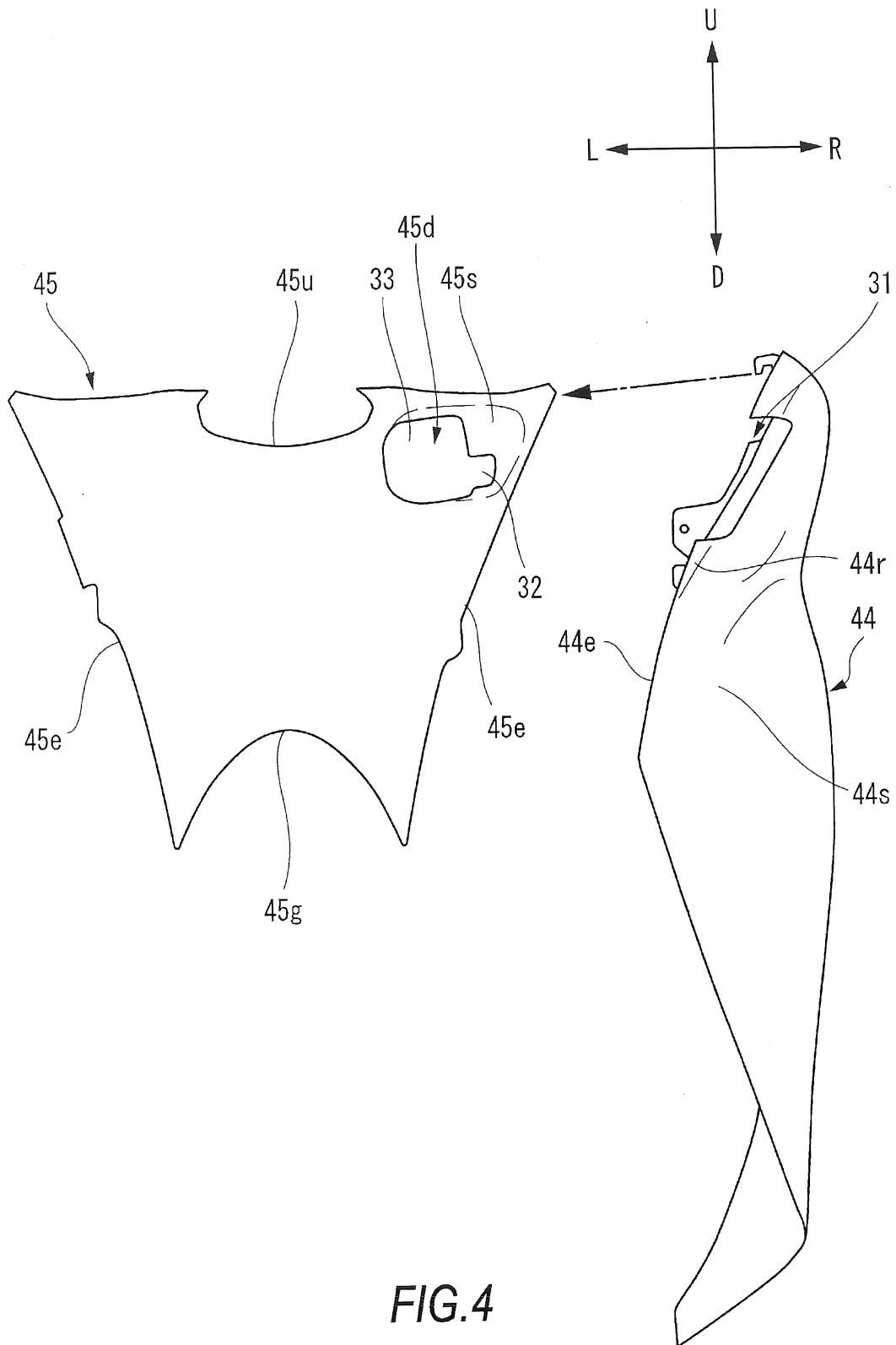


FIG.2

**FIG.3**



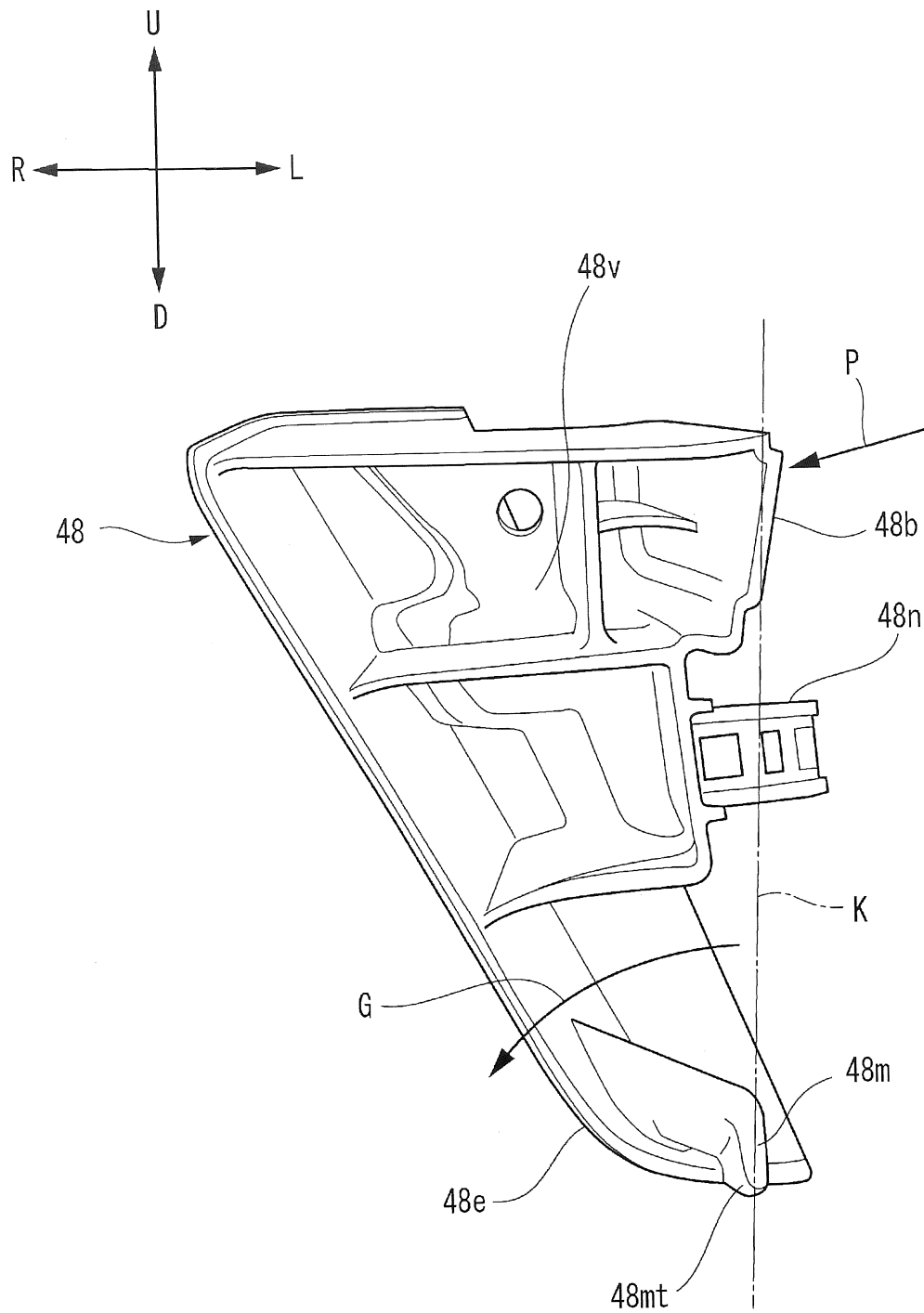


FIG. 5

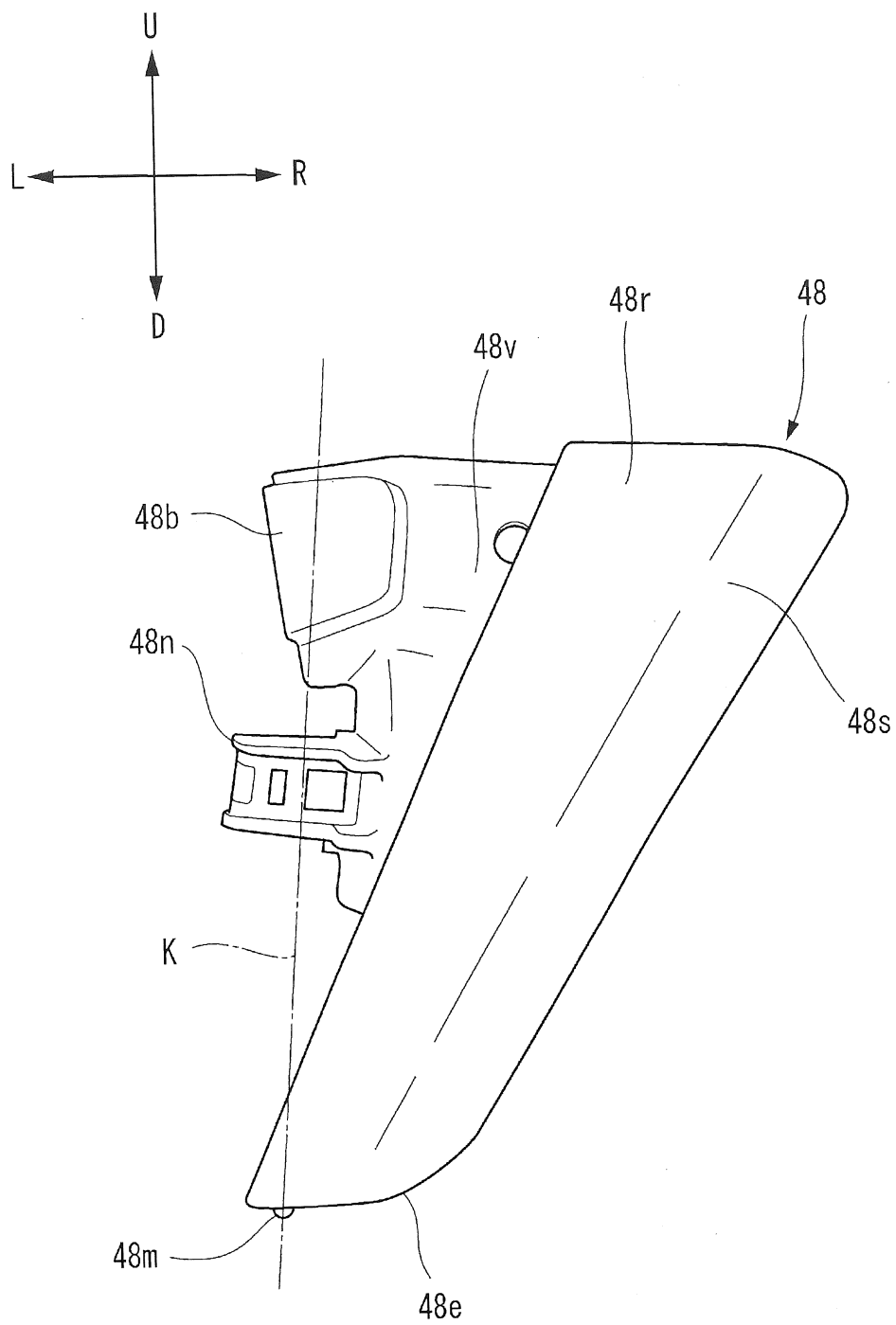
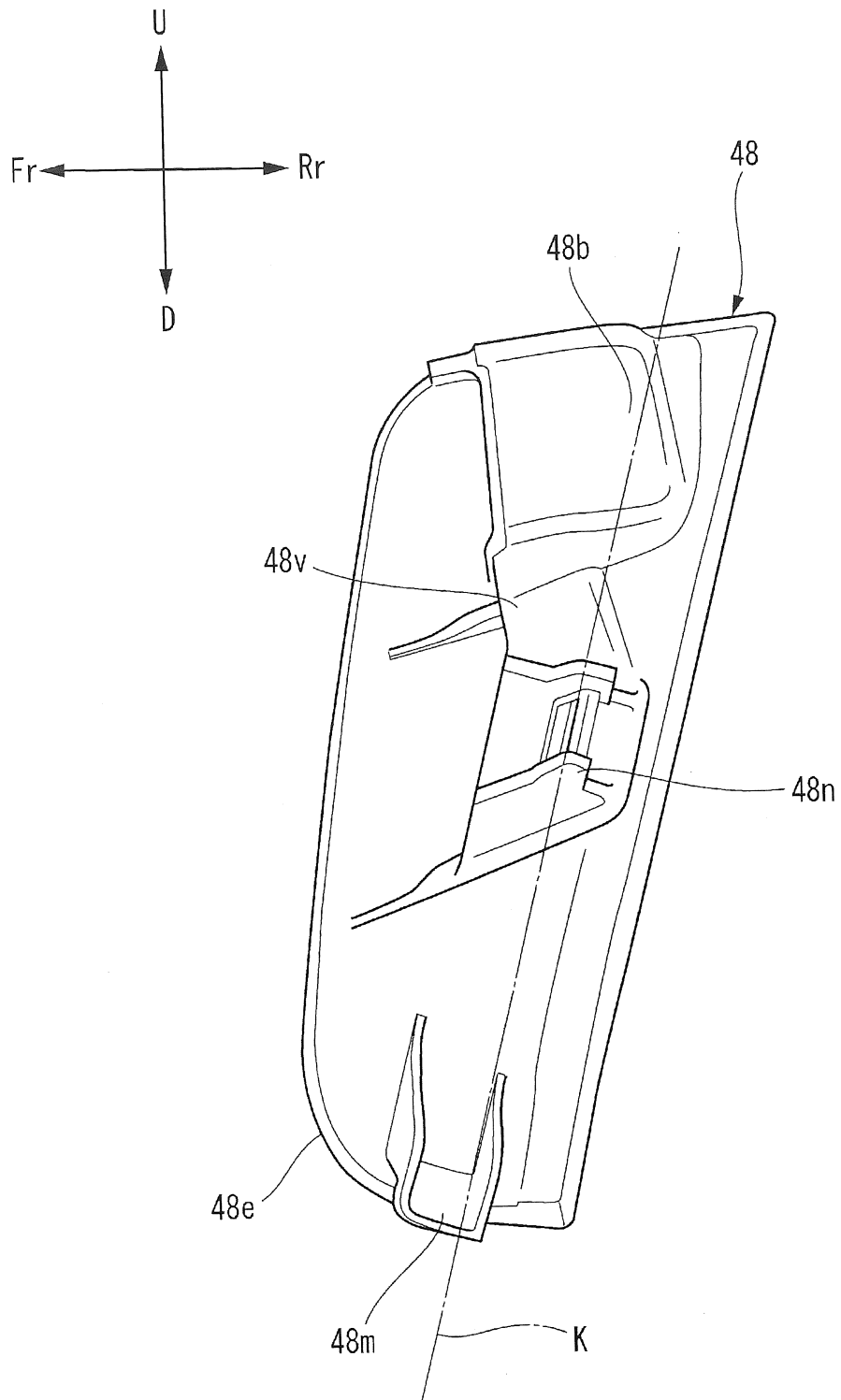
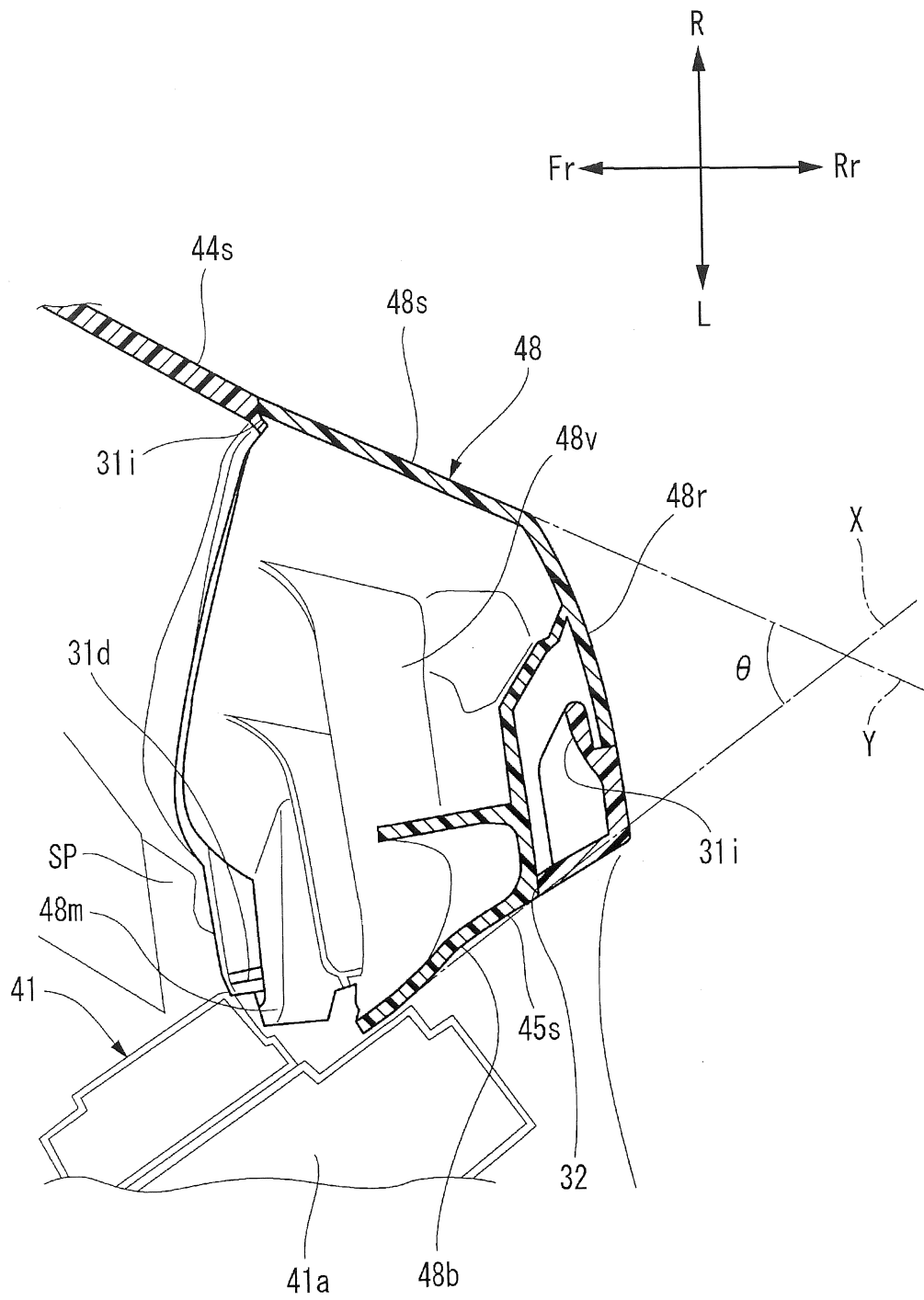


FIG. 6

**FIG. 7**

**FIG. 8**

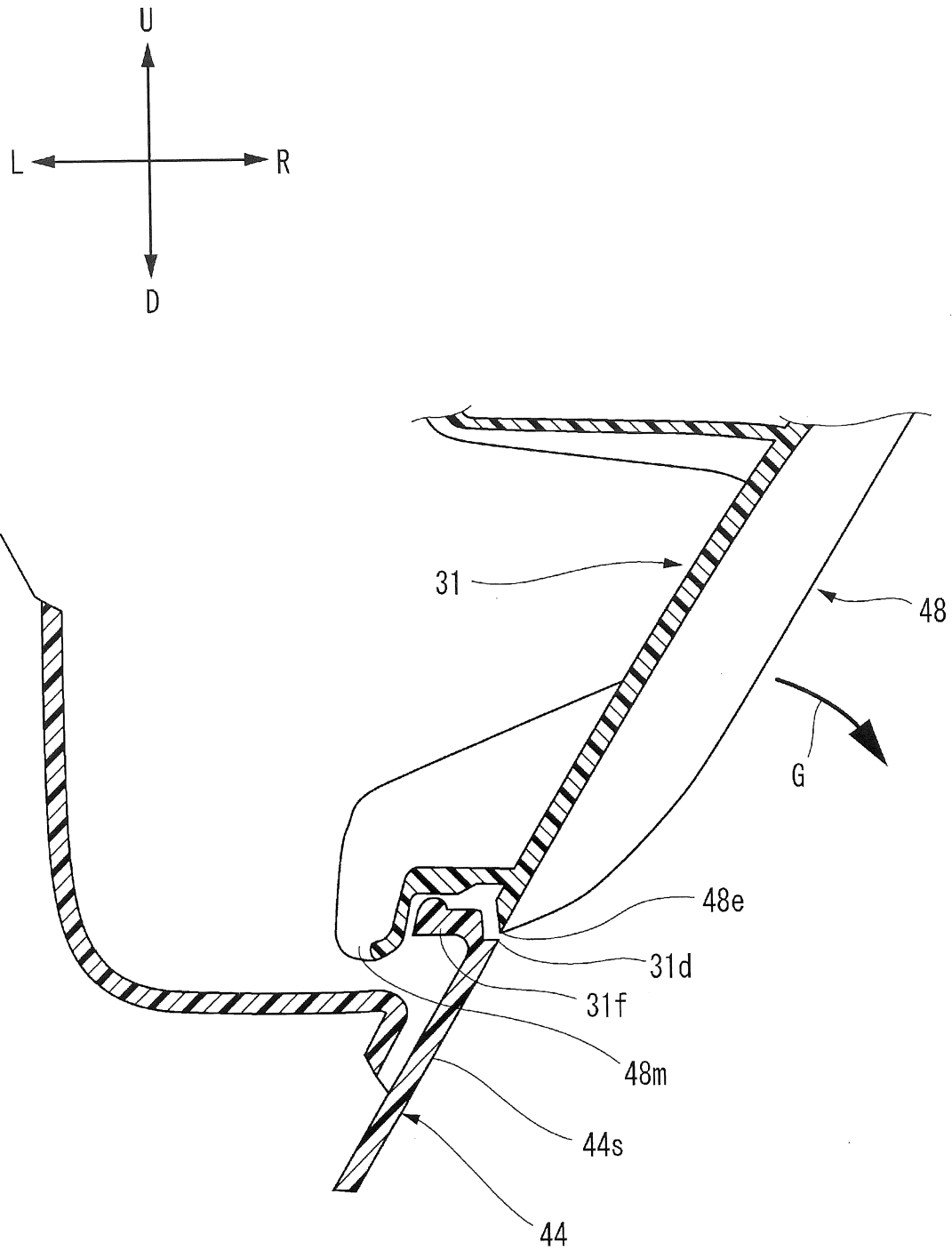


FIG. 9

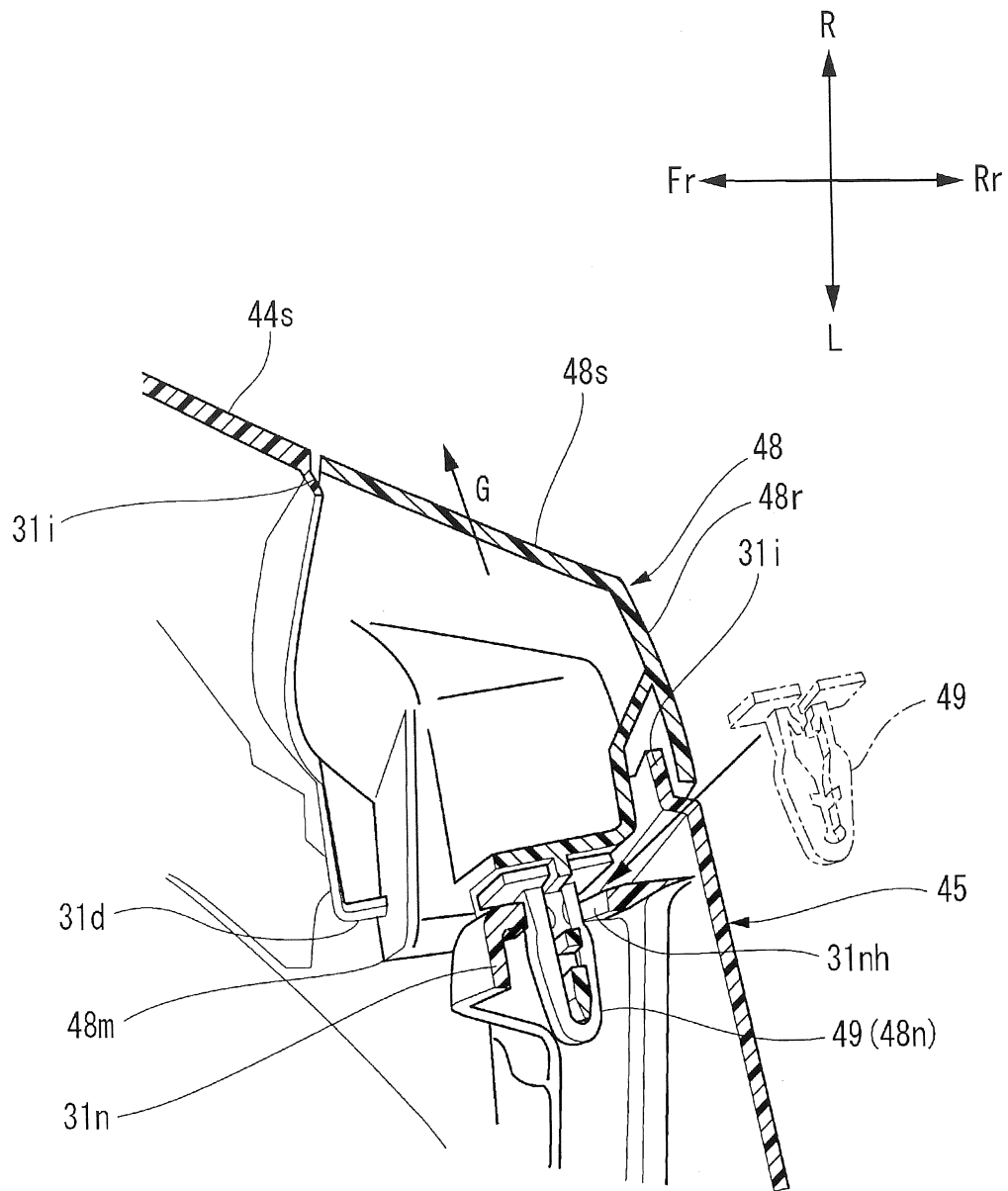


FIG.10