



(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)



1-0040675

(51)^{2019.01} B62J 15/00; B62J 15/02

(13) B

(21) 1-2020-00694

(22) 29/09/2017

(86) PCT/JP2017/035511 29/09/2017

(87) WO 2019/064498 A1 04/04/2019

(45) 26/08/2024 437

(43) 25/06/2020 387

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

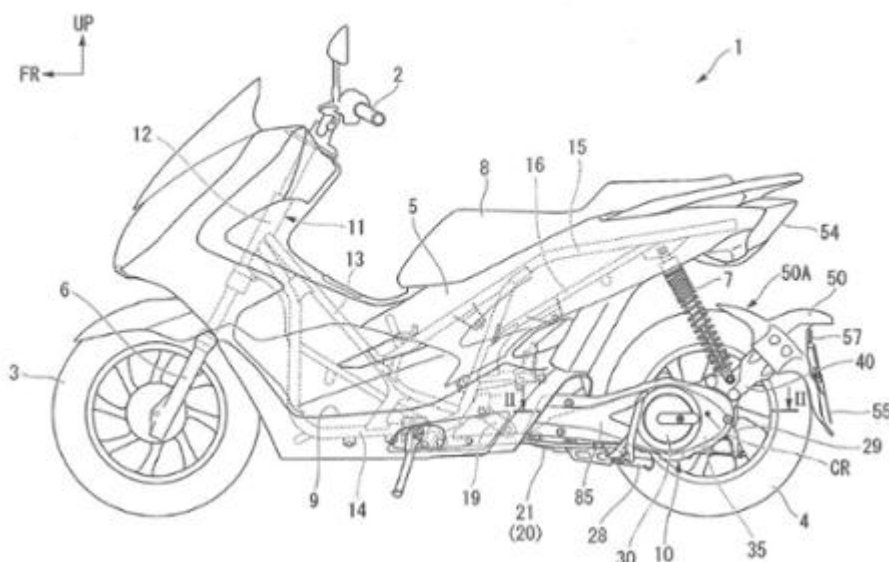
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JAPAN

(72) Kazuo TSUJI (JP); Takaaki KATO (JP); Takeo NUMATA (JP); Yuji HAYASHI (JP); Hiroaki OBA (JP); Takuya MINAGAWA (JP).

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

(54) XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN

(57) Sáng chế đề xuất xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm kết cấu chấn bùn (50A) dùng để đỡ chấn bùn (50) bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau (4) bởi giá đỡ chấn bùn (40) kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau (4a) về phía sau của xe, chấn bùn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chấn bùn (40).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe kiểu ngồi để chân hai bên được trang bị kết cấu chắn bùn.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, đã biết xe kiểu ngồi để chân hai bên được bộc lộ, ví dụ, trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2015-123764. Xe này đỡ chắn bùn bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau bởi giá đỡ chắn bùn kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau về phía sau của xe.

Lưu ý là, trong xe kiểu ngồi để chân hai bên, do xuất hiện khả năng chắn bùn có thể cộng hưởng do rung động trong quá trình xe chạy nên cần hạn chế sự cộng hưởng này của chắn bùn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất xe kiểu ngồi để chân hai bên được trang bị kết cấu chắn bùn mà có khả năng hạn chế sự cộng hưởng của chắn bùn này.

Sáng chế theo một khía cạnh của nó đề xuất xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm kết cấu chắn bùn (50A) dùng để đỡ chắn bùn (50) bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau (4) bởi giá đỡ chắn bùn (40) kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau (4a) về phía sau của xe, trong đó chắn bùn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chắn bùn (40).

Nhờ có kết cấu này, do chắn bùn có thể nhẹ hơn giá đỡ chắn bùn nên có thể cải thiện tần số riêng của chắn bùn. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của chắn bùn.

Theo một khía cạnh của sáng chế, giá đỡ chắn bùn (40) bao gồm giá đỡ thứ nhất (41) được bố trí ở phía trục bánh sau (4a) và giá đỡ thứ hai (42) được bố trí ở phía chắn bùn (50) và được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất (41).

Nhờ có kết cấu này, do giá đỡ thứ hai có thể nhẹ hơn giá đỡ thứ nhất nên có thể

cải thiện tần số riêng của giá đỡ thứ hai. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của giá đỡ thứ hai.

Theo một khía cạnh của sáng chế, chấn bunn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ hai (42).

Nhờ có kết cấu này, do chấn bunn có thể nhẹ hơn giá đỡ thứ hai nên có thể cải thiện dần dần tần số riêng theo thứ tự từ giá đỡ thứ nhất đến giá đỡ thứ hai và chấn bunn. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của chấn bunn theo cách hiệu quả hơn.

Theo một khía cạnh của sáng chế, giá đỡ chấn bunn (40) được trang bị phần đỡ để treo bánh sau (43) để đỡ bộ phận treo bánh sau (7).

Nhờ có kết cấu này, có thể đỡ theo cách liên khối phần đỡ để treo bánh sau cùng với chấn bunn. Do vậy, có thể thực hiện được việc giảm chi phí bằng cách giảm số lượng các bộ phận so với trường hợp giá đỡ dùng cho phần đỡ để treo bánh sau được trang bị theo cách riêng biệt và độc lập.

Theo một khía cạnh của sáng chế, giá đỡ chấn bunn (40) được lắp vào cụm động lực (10) nhờ chi tiết lắp thứ nhất (61) và chi tiết lắp thứ hai (62) và phần đỡ để treo bánh sau (43) được bố trí giữa chi tiết lắp thứ nhất (61) và chi tiết lắp thứ hai (62).

Nhờ có kết cấu này, do giá đỡ chấn bunn được lắp vào cụm động lực có độ cứng vững tương đối cao trong số các bộ phận của xe nhờ hai chi tiết lắp nên có thể tăng độ cứng vững để đỡ đối với giá đỡ chấn bunn. Ngoài ra, do phần đỡ để treo bánh sau được bố trí giữa hai chi tiết lắp nên có thể tăng độ cứng vững để đỡ đối với phần đỡ để treo bánh sau.

Nhờ có kết cấu theo sáng chế, có thể tạo ra xe kiểu ngồi để chân hai bên được trang bị kết cấu chấn bunn mà có khả năng hạn chế sự cộng hưởng của chấn bunn này.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu từ bên trái của xe máy theo một phương án của sáng chế.

FIG.2 là hình vẽ mặt cắt theo đường II-II được thể hiện trên FIG.1.

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trên bên trái thể hiện đòn chính theo phương án này.

FIG.4 là hình chiếu từ bên trái thể hiện phần sau xe của xe máy theo phương án này.

FIG.5 là hình chiếu từ bên phải thể hiện phần sau xe của xe máy theo phương án này.

FIG.6 là hình chiếu từ bên trên ở phía sau của xe máy theo phương án này.

FIG.7 là hình chiếu từ phía sau của xe máy theo phương án này.

FIG.8 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trên bên trái thể hiện kết cấu chắn bùn theo phương án này.

FIG.9 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trên bên trái thể hiện giá đỡ chắn bùn theo phương án này.

FIG.10 là hình vẽ mặt cắt theo đường X-X được thể hiện trên FIG.4.

FIG.11 là hình vẽ mặt cắt theo đường XI-XI được thể hiện trên FIG.4.

FIG.12 là hình vẽ mặt cắt theo đường XII-XII được thể hiện trên FIG.4.

FIG.13 là hình vẽ mặt cắt theo đường XIII-XIII được thể hiện trên FIG.7.

FIG.14 là hình vẽ mặt cắt theo đường XIV-XIV được thể hiện trên FIG.7.

FIG.15 là hình vẽ mặt cắt theo đường XV-XV được thể hiện trên FIG.7.

FIG.16 là hình chiếu từ phía trong theo chiều rộng xe thể hiện giá đỡ thứ nhất theo phương án này.

FIG.17 là hình chiếu từ phần trước phía trên thể hiện giá đỡ thứ nhất theo phương án này.

FIG.18 là hình chiếu từ bên trên ở phía sau thể hiện giá đỡ thứ hai theo phương án này.

FIG.19 là hình chiếu từ phía sau của chắn bùn theo phương án này.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế theo một phương án của nó sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ. Trong phần mô tả dưới đây, các hướng phía trước, phía sau, bên trái và bên phải cũng chính là các hướng của xe, trừ khi có quy định cụ thể khác. Mũi tên FR biểu

thị hướng phía trước của xe, mũi tên LH biểu thị hướng bên trái của xe và mũi tên UP biểu thị hướng phía trên của xe được thể hiện trên các hình vẽ dùng cho phần mô tả dưới đây.

Kết cấu tổng thể của xe

FIG.1 thể hiện xe máy 1 kiểu cụm lắc để làm ví dụ về xe kiểu ngồi để chân hai bên. Theo FIG.1, xe máy 1 bao gồm bánh trước 3 được lái bởi tay lái 2 và bánh sau 4 được dẫn động bởi cụm động lực 10 bao gồm nguồn động lực. Dưới đây, xe máy được gọi đơn giản là “xe”. Xe máy 1 theo phương án này là xe kiểu scuter có sàn đặt chân 9 để người đi xe đang ngồi trên yên xe 8 đặt bàn chân của mình lên đó.

Các bộ phận của hệ thống lái, bao gồm tay lái 2 và bánh trước 3, được đỡ quay được bởi ống đầu 12 ở đầu trước của khung thân xe 11 theo cách lái được. Phần xung quanh khung thân xe 11 được che bởi tấm ốp thân xe 5. Trên FIG.1, số chỉ dẫn 6 biểu thị chạc trước.

Khung thân xe 11 được tạo thành nhờ việc liên kết liền khối nhiều loại vật liệu bằng thép nhờ phương pháp hàn hoặc những phương pháp gia công tương tự. Khung thân xe 11 bao gồm ống đầu 12 được bố trí ở phần đầu trước của nó, khung chính 13 kéo dài nghiêng xuống dưới và về phía sau từ ống đầu 12, hai khung dưới bên trái và bên phải 14, kéo dài nghiêng xuống dưới và về phía sau từ phần dưới của ống đầu 12 với độ nghiêng dốc hơn so với khung chính 13, kéo dài về phía sau gần như theo phương nằm ngang từ đầu dưới và kéo dài nghiêng lên trên và về phía sau từ đầu sau, hai khung yên xe bên trái và bên phải 15, kéo dài nghiêng lên trên và về phía sau từ phần giữa theo phương thẳng đứng của khung chính 13, được nối với các đầu trên phía sau của các khung dưới bên trái và bên phải 14 và kéo dài nghiêng lên trên và về phía sau từ phần nối này và khung đỡ 16 kéo dài nghiêng lên trên và về phía sau từ phần sau của khung dưới 14 và được nối với phần sau của khung yên xe 15.

Cụm động lực

Cụm động lực 10 là một cụm động lực dạng lắc được tạo thành bằng cách tích hợp động cơ điện 30 là nguồn dẫn động bố trí ở phía bên trái của bánh sau 4, cơ cấu truyền động lực 35 có khả năng dẫn động bánh sau 4 nhờ động lực thu được từ động cơ điện 30 và khung lắc 20 để đỡ động cơ điện 30 và cơ cấu truyền động lực 35.

Phần đầu sau của cụm động lực 10 được trang bị trục 4a của bánh sau 4 (dưới đây được gọi là “trục bánh sau 4a”; xem FIG.2). Khi động lực tạo ra bởi động cơ điện 30 được truyền đến trục bánh sau 4a (xem FIG.2) thông qua cơ cấu truyền động lực 35, bánh sau 4 được đỡ bởi trục bánh sau 4a được dẫn động để xe chạy. Ký hiệu CR trên hình vẽ biểu thị đường trục tâm (đường trục của bánh sau) của trục bánh sau 4a, là đường trục song song với chiều rộng xe.

Phần dưới phía trước của cụm động lực 10 được đỡ bởi phần dưới phía sau của khung thân xe 11 thông qua cơ cấu liên kết 19 theo cách lắc được theo phương thẳng đứng. Hai bộ giảm xóc sau bên trái và bên phải 7 (các bộ phận treo bánh sau), để giảm chấn chuyển động lắc của cụm động lực 10, bắc qua giữa đầu sau của cụm động lực 10 và khung yên xe 15. Dưới đây, trên xe này, ký hiệu “L” dùng để chỉ các bộ phận ở phía bên trái theo chiều rộng xe và ký hiệu “R” dùng để chỉ các bộ phận ở phía bên phải theo chiều rộng xe.

Khung lắc

Như được thể hiện trên FIG.2, khung lắc 20 bao gồm đòn chính 21 kéo dài từ phía trước bánh sau 4 về phía bên trái của bánh sau 4 và đòn phụ 22, kéo dài đồng thời uốn về phía trong theo chiều rộng xe từ phần bên phải phía trước của đòn chính 21 về phía bên phải của bánh sau 4. Ký hiệu CL trên hình vẽ biểu thị đường tâm của thân xe theo hướng trái-phải.

Đòn chính

Đòn chính 21 được trang bị phần chứa nguồn động lực 23 dùng để chứa động cơ điện 30 và phần chứa bộ truyền động 24 dùng để chứa cơ cấu truyền động lực 35.

Phần chứa nguồn động lực

Phần chứa nguồn động lực 23 bao gồm tấm ốp trong 23a dùng để che động cơ điện 30 từ phía trong theo chiều rộng xe và tấm ốp ngoài 23b dùng để che động cơ điện 30 từ phía ngoài theo chiều rộng xe.

Tấm ốp trong 23a có dạng hình hộp mở ra phía ngoài theo chiều rộng xe. Tấm ốp trong 23a được tạo liền khối thành cùng một bộ phận với phần đòn 21a của đòn chính 21.

Tấm ốp ngoài 23b có dạng hình hộp mở về phía trong theo chiều rộng xe. Tấm ốp ngoài 23b được lắp vào tấm ốp trong 23a nhờ các chi tiết lắp như bu lông.

Phần đòn

Như được thể hiện trên FIG.2, đòn chính 21 được trang bị phần đòn 21a kéo dài về phía trước từ phần chứa nguồn động lực 23. Như được thể hiện trên FIG.3, phần đòn 21a kéo dài theo chiều dọc để nối với tấm ốp trong 23a. Trên FIG.3, số chỉ dẫn 21b biểu thị hai phần kéo dài phía trước bên phải và bên trái mà kéo dài về phía trước từ phần đầu trước của phần đòn 21a.

Phần chứa bộ truyền động

Như được thể hiện trên FIG.2, phần chứa bộ truyền động 24 bao gồm hộp trong 24a được bố trí ở bên trong theo chiều rộng xe ở phía bên trái của bánh sau 4 và hộp ngoài 24b dùng để che hộp trong 24a từ phía ngoài theo chiều rộng xe.

Hộp trong 24a có dạng hình hộp mở ra phía ngoài theo chiều rộng xe.

Hộp ngoài 24b có dạng hình hộp mở về phía trong theo chiều rộng xe. Hộp ngoài 24b được tạo liền khối thành cùng một bộ phận với tấm ốp trong 23a của đòn chính 21. Hộp ngoài 24b được lắp vào hộp trong 24a nhờ các chi tiết lắp như bu lông.

Như được thể hiện trên FIG.3, phần chứa bộ truyền động 24 được trang bị phần lắp giá đỡ chấn bunn 26 nhô lên trên và về phía sau và đỡ giá đỡ chấn bunn 40 (xem FIG.4). Như được thể hiện trên FIG.4, giá đỡ chấn bunn 40 kéo dài lên trên và về phía sau từ vùng lân cận trục bánh sau 4a (xem FIG.2) và đỡ chấn bunn 50 bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau. Trên FIG.4, số chỉ dẫn 28 biểu thị chân chống giữa (dưới đây, được gọi đơn giản là “chân chống”) và số chỉ dẫn 29 biểu thị phanh sau. Trên FIG.3, số chỉ dẫn 28a biểu thị phần lắp chân chống để chân chống được lắp vào đó theo cách xoay được.

Động cơ điện

Như được thể hiện trên FIG.2, động cơ điện 30 được bố trí ở phía bên trái của bánh sau 4. Động cơ điện 30 là động cơ điện kiểu rôto trong. Động cơ điện 30 bao gồm trục đầu ra 31, rôto trong 32 và stato 33.

Trục đầu ra 31 hướng theo chiều rộng xe và được đỡ quay được bởi đòn chính

21. Trục đầu ra 31 có đường trục Cm1 (dưới đây được gọi là “đường trục Cm1 của động cơ điện”) song song với đường trục CR của bánh sau. Các số chỉ dẫn từ 34a đến 34c trên hình vẽ biểu thị các ổ đỡ để đỡ quay được trục đầu ra 31.

Rôto trong 32 bao gồm thân rôto trong 32a có dạng hình ống và nam châm 32b được bố trí trên mặt theo chu vi ngoài của thân rôto trong 32a. Phần giữa theo hướng kính của thân rôto trong 32a được lắp then hoa vào trục đầu ra 31. Chi tiết dò 32c được lắp vào mặt theo chu vi ngoài ở phần đầu trong của thân rôto trong 32a theo chiều rộng xe.

Stato 33 bao gồm gông stato 33a có dạng hình khuyên được lắp vào thành theo chu vi ngoài của tấm ốp trong 23a, các răng 33b được liên kết với gông stato 33a và được bố trí theo hướng kính so với đường trục Cm1 của động cơ điện và cuộn dây 33c có dây điện được quấn quanh răng 33b. Cảm biến rôto 33d, để phát hiện chi tiết dò 32c, được lắp vào gông stato 33a.

Ăcquy (không được thể hiện trên hình vẽ) được nối với động cơ điện 30. Ăcquy cấp điện cho động cơ điện 30 để động cơ điện 30 dẫn động bánh sau 4. Ngoài ra, việc điều khiển động cơ điện 30 được thực hiện bởi cụm điều khiển (không được thể hiện trên hình vẽ).

Cơ cấu truyền động lực

Như được thể hiện trên FIG.2, cơ cấu truyền động lực 35 được bố trí ở phía bên trái của bánh sau 4. Cơ cấu truyền động lực 35 được bố trí ở bên trong phần chứa bộ truyền động 24 nối với phần chứa nguồn động lực 23.

Cơ cấu truyền động lực 35 bao gồm trục truyền động 36 được đỡ quay được theo cách song song với trục đầu ra 31 và trục bánh sau 4a, cặp bánh răng thứ nhất 37a và 37b lần lượt được bố trí ở phần đầu trong của trục đầu ra 31 theo chiều rộng xe và phần trong của trục truyền động 36 theo chiều rộng xe và cặp bánh răng thứ hai 38a và 38b được bố trí ở phần ngoài của trục truyền động 36 theo chiều rộng xe và phần đầu bên trái của trục bánh sau 4a. Các số chỉ dẫn từ 4b đến 4d trên hình vẽ biểu thị các ổ đỡ để đỡ quay được trục bánh sau 4a.

Trục đầu ra 31, trục truyền động 36 và trục bánh sau 4a tuần tự được bố trí ở các khoảng cách đều nhau theo chiều dọc từ phía trước. Trục truyền động 36 có đường

trục Ct1 (dưới đây được gọi là “đường trục Ct1 của trục truyền động”) song song với đường trục Cm1 của động cơ điện. Các số chỉ dẫn 39a và 39b trên hình vẽ biểu thị các ổ đỡ để đỡ quay được trục truyền động 36.

Nhờ kết cấu này, chuyển động quay của trục đầu ra 31 được giảm tốc với một tỷ số giảm tốc định trước và được truyền đến trục bánh sau 4a.

Cụm điều khiển

Mặc dù không được thể hiện trên các hình vẽ, song cụm điều khiển này nói chung dùng để điều khiển động cơ điện 30. Ví dụ, cụm điều khiển bao gồm bộ xử lý trung tâm (viết tắt là CPU, là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – Central Processing Unit), bộ nhớ chỉ đọc (viết tắt là ROM, là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – Read-Only Memory) và bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên (viết tắt là RAM, là các ký tự đầu của thuật ngữ tiếng Anh – Random Access Memory). Cụm điều khiển tiếp nhận thông tin từ cảm biến độ mở tiết lưu (không được thể hiện trên hình vẽ) hoặc những cảm biến tương tự và cấp tín hiệu điều khiển định trước cho bộ điều khiển của động cơ điện 30.

Đòn phụ

Như được thể hiện trên FIG.2, đòn phụ 22 kéo dài theo chiều dọc ở phía bên phải của bánh sau 4. Phần đầu trước của đòn phụ 22 được lắp vào phần bên phải ở phần trước của đòn chính 21 nhờ các chi tiết lắp như bu lông. Trên FIG.2, số chỉ dẫn 22j biểu thị phần lắp với đòn chính 21 trong đòn phụ 22. Như được thể hiện trên FIG.5, phần đầu sau của đòn phụ 22 được trang bị giá đỡ giảm xóc bên phải 27, nhô lên trên và về phía sau và đỡ bộ giảm xóc sau bên phải 7R.

Kết cấu chấn bunn

Như được thể hiện trên FIG.1, kết cấu chấn bunn 50A được bố trí ở phía sau của xe để đỡ chấn bunn 50, bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau 4, nhờ giá đỡ chấn bunn 40 kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau 4a (xem FIG.5) về phía sau của xe. Như được thể hiện trên FIG.6, kết cấu chấn bunn 50A là cấu trúc kiểu treo kiểu hằng (kết cấu côngxon) trong đó chỉ phần bên trái của chấn bunn 50 được lắp vào giá đỡ chấn bunn 40.

Như được thể hiện trên FIG.4, kết cấu chấn bunn 50A bao gồm giá đỡ chấn bunn 40 và chấn bunn 50. Giá đỡ chấn bunn 40 được trang bị phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 (phần đỡ để treo bánh sau) dùng để đỡ bộ giảm xóc sau bên trái 7L. Trên FIG.4, số chỉ dẫn 85 biểu thị tấm ốp bảo vệ dùng để che phần chứa nguồn động lực 23 từ phía ngoài theo chiều rộng xe.

Số chỉ dẫn 54 trên hình vẽ này biểu thị đèn đuôi. Giá đỡ chấn bunn 40 và chấn bunn 50 gói chông lên đèn đuôi 54 theo phương thẳng đứng của xe. Trên hình chiếu từ phía bên được thể hiện trên FIG.4, phần đầu trước của chấn bunn 50 kéo dài về phía khe hở giữa đầu dưới của đèn đuôi 54 và bộ giảm xóc sau 7. Trên hình chiếu từ phía bên được thể hiện trên FIG.4, phần đầu trước của chấn bunn 50 nằm gần bộ giảm xóc sau 7.

Kết cấu đỡ bộ giảm xóc

Trên hình vẽ mặt cắt được thể hiện trên FIG.10, khung yên xe bên trái 15L được trang bị giá đỡ trục trên 17L của bộ giảm xóc bên trái để đỡ xoay được phần đầu trên của bộ giảm xóc sau bên trái 7L. Phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 của giá đỡ chấn bunn 40 được trang bị giá đỡ trục dưới 18L của bộ giảm xóc bên trái để đỡ xoay được phần đầu dưới của bộ giảm xóc sau bên trái 7L.

Khung yên xe bên phải 15R được trang bị giá đỡ trục trên 17R của bộ giảm xóc bên phải để đỡ xoay được phần đầu trên của bộ giảm xóc sau bên phải 7R. Giá đỡ giảm xóc bên phải 27 được trang bị giá đỡ trục dưới 18R của bộ giảm xóc bên phải để đỡ xoay được phần đầu dưới của bộ giảm xóc sau bên phải 7R. Trên FIG.10, số chỉ dẫn 7a biểu thị bộ giảm chấn kiểu pit tông kéo dài theo phương thẳng đứng và số chỉ dẫn 7b biểu thị lò xo cuộn được quấn quanh bộ giảm chấn 7a.

Giá đỡ chấn bunn

Trên hình chiếu từ phía bên được thể hiện trên FIG.4, giá đỡ chấn bunn 40 kéo dài theo cách nghiêng lên trên khi tiến về phía sau từ phần lắp giá đỡ chấn bunn 26 và kéo dài theo cách uốn sang bên phải ở phần trên phía sau của bánh sau. Như được thể hiện trên FIG.9, giá đỡ chấn bunn 40 bao gồm giá đỡ thứ nhất 41 được bố trí ở phía trục bánh sau 4a (xem FIG.5) và giá đỡ thứ hai 42 được bố trí ở phía chấn bunn 50 (xem FIG.8).

Giá đỡ thứ nhất

Như được thể hiện trên FIG.9, giá đỡ thứ nhất 41 kéo dài theo cách nghiêng lên trên khi tiến về phía sau từ phần lắp giá đỡ chấn bunn 26. Phần đầu dưới của giá đỡ thứ nhất 41 được lắp vào phần lắp giá đỡ chấn bunn 26 bởi các chi tiết lắp 61 và 62 (xem FIG.5).

Theo phương án này, các (hai) chi tiết lắp 61 và 62 là chi tiết lắp thứ nhất 61 và chi tiết lắp thứ hai 62. Như được thể hiện trên FIG.4, phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 được bố trí giữa chi tiết lắp thứ nhất 61 và chi tiết lắp thứ hai 62. Theo phương án này, chi tiết lắp thứ nhất 61 và chi tiết lắp thứ hai 62 là các bu lông. Dưới đây, chi tiết lắp thứ nhất 61 được gọi là “bu lông lắp giá đỡ thứ nhất 61” và chi tiết lắp thứ hai 62 được gọi là “bu lông lắp giá đỡ thứ hai 62”.

Như được thể hiện trên FIG.3, phần lắp giá đỡ chấn bunn 26 được trang bị các lỗ thông 26h1 và 26h2 mở theo chiều rộng xe để phần trục của các bu lông có thể được lắp xuyên qua đó. Các (hai) lỗ thông 26h1 và 26h2 là lỗ thông thứ nhất 26h1 ở phía phần lắp giá đỡ mà phần trục của bu lông lắp giá đỡ thứ nhất 61 (xem FIG.5) có thể được lắp xuyên qua đó và lỗ thông thứ hai 26h2 ở phía phần lắp giá đỡ mà phần trục của bu lông lắp giá đỡ thứ hai 62 (xem FIG.5) có thể được lắp xuyên qua đó.

Như được thể hiện trên FIG.16, phần đầu dưới của giá đỡ thứ nhất 41 được trang bị các phần ren trong 41n1 và 41n2 mở về phía trong theo chiều rộng xe để các bu lông có thể được vặn ren vào trong đó. Các (hai) phần ren trong 41n1 và 41n2 là phần ren trong phía dưới thứ nhất 41n1 mà bu lông lắp giá đỡ thứ nhất 61 (xem FIG.5) có thể được vặn ren vào trong đó và phần ren trong phía dưới thứ hai 41n2 mà bu lông lắp giá đỡ thứ hai 62 (xem FIG.5) có thể được vặn ren vào trong đó.

Ví dụ, như được thể hiện trên FIG.11, khi các bu lông 61 và 62 lần lượt được lắp xuyên qua các lỗ thông ở phía phần lắp giá đỡ 26h1 và 26h2 từ phía trong theo chiều rộng xe để phần trục của các bu lông 61 và 62 nhô ra và phần nhô ra của các phần trục này lần lượt được vặn vào trong các phần ren trong phía dưới 41n1 và 41n2, giá đỡ thứ nhất 41 (giá đỡ chấn bunn 40) có thể được lắp vào phần lắp giá đỡ chấn bunn 26. Kết cấu lắp nhờ bu lông lắp giá đỡ thứ hai 62 được thể hiện trên hình vẽ mặt cắt trên FIG.11.

Giá đỡ thứ hai

Như được thể hiện trên FIG.9, giá đỡ thứ hai 42 được bố trí nghiêng lên trên dọc theo mặt sau của bánh sau 4. Giá đỡ thứ hai 42 bao gồm thân giá đỡ thứ hai 45 bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau 4 và phần kéo dài bên trái 46 (dưới đây được gọi là “phần kéo dài bên trái 46 ở phía giá đỡ thứ hai”) kéo dài sang bên trái từ thân giá đỡ thứ hai 45. Trên FIG.9, số chỉ dẫn 58 biểu thị dây điện nối với đèn chiếu sáng biển số xe 56 và số chỉ dẫn 45b biểu thị chi tiết kẹp để giữ dây điện 58 này.

Như được thể hiện trên FIG.18, phần giữa phía trên của thân giá đỡ thứ hai 45 theo chiều rộng xe được trang bị phần nhô lên trên 45a theo cách nhô lên phía trên. Phần nhô lên trên 45a được trang bị lỗ thông 45h (dưới đây được gọi là “lỗ thông phía trên 45h”) mở ra theo chiều dọc. Trên chi tiết kẹp 45b, lỗ lắp chi tiết kẹp 45i để lắp chi tiết kẹp 45b (xem FIG.9) được tạo ra ở phía bên trái của phần nhô lên trên 45a.

Phần kéo dài bên trái 46 ở phía giá đỡ thứ hai được trang bị khe hở 46s để vấu nhô 41a (xem FIG.9) của giá đỡ thứ nhất 41 có thể được lắp xuyên qua đó. Như được thể hiện trên FIG.9, khe hở 46s làm hở phần kéo dài bên trái 46 ở phía giá đỡ thứ hai lên trên và về phía sau.

Chấn bùn

Như được thể hiện trên FIG.8, chấn bùn 50 được bố trí nghiêng lên trên dọc theo mặt sau của bánh sau 4 theo cách gần sát với giá đỡ thứ hai 42. Chấn bùn 50 bao gồm thân chấn bùn 51 được bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau 4 và che giá đỡ thứ hai 42 từ bên trên ở phía sau, phần kéo dài bên trái 52 (dưới đây được gọi là “phần kéo dài bên trái 52 ở phía chấn bùn”) nhô sang bên trái từ thân chấn bùn 51 và che phần kéo dài bên trái 46 ở phía giá đỡ thứ hai từ bên trên ở phía sau và phần kéo dài phía sau 53 kéo dài về phía sau từ thân chấn bùn 51 và che đèn chiếu sáng biển số xe 56 từ phía trên.

Trên FIG.8, số chỉ dẫn 59 biểu thị chi tiết kẹp để giữ dây điện 58. Như được thể hiện trên FIG.9, dây điện 58 kéo dài từ đèn chiếu sáng biển số xe 56 về phía trước bên trái, đi qua chi tiết kẹp 45b và kéo dài dọc theo phần bên trái của giá đỡ chấn bùn 40. Dây điện 58 kéo dài dọc theo phần bên trái của giá đỡ chấn bùn 40, đi qua chi tiết kẹp 59 và kéo dài đến khung thân xe 11 (xem FIG.1) qua phía trong bộ giảm xóc sau

bên trái 7L theo chiều rộng xe.

Như được thể hiện trên FIG.8, thân chắn bùn 51 được uốn dọc theo mặt trên ở phía sau của bánh sau 4. Thân chắn bùn 51 được trang bị phần hở 51h mà qua đó giá đỡ 70 lắp cùng với biển số xe 55 (xem FIG.6), đèn chiếu sáng biển số xe 56 và tấm phản quang 57 được để lộ về phía sau.

Kết cấu lắp chắn bùn

Như được thể hiện trên FIG.6, chắn bùn 50 và giá đỡ thứ hai 42 được lắp chặt với nhau và được cố định vào phần đầu trên của giá đỡ thứ nhất 41 nhờ các chi tiết lắp 63 và 64. Các (hai) chi tiết lắp 63 và 64 là chi tiết lắp thứ nhất 63 và chi tiết lắp thứ hai 64. Theo phương án này, chi tiết lắp thứ nhất 63 và chi tiết lắp thứ hai 64 là các bu lông. Dưới đây, chi tiết lắp thứ nhất 63 được gọi là “bu lông lắp chắn bùn thứ nhất 63” và chi tiết lắp thứ hai 64 được gọi là “bu lông lắp chắn bùn thứ hai 64”.

Như được thể hiện trên FIG.19, phần kéo dài bên trái 52 ở phía chắn bùn được trang bị các lỗ thông 52h1 và 52h2 được mở theo cách phân trục của các bu lông có thể được lắp xuyên qua đó. Các (hai) lỗ thông 52h1 và 52h2 là lỗ thông thứ nhất 52h1 ở bên trái chắn bùn mà phân trục của bu lông lắp chắn bùn thứ nhất 63 (xem FIG.6) có thể được lắp xuyên qua đó và lỗ thông thứ hai 52h2 ở bên trái chắn bùn mà phân trục của bu lông lắp chắn bùn thứ hai 64 (xem FIG.6) có thể được lắp xuyên qua đó.

Như được thể hiện trên FIG.18, phần kéo dài bên trái 46 ở phía giá đỡ thứ hai được trang bị các lỗ thông 46h1 và 46h2 được mở theo cách phân trục của các bu lông có thể được lắp xuyên qua đó. Các (hai) lỗ thông 46h bao gồm lỗ thông thứ nhất 46h1 ở bên trái giá đỡ thứ hai mà phân trục của bu lông lắp chắn bùn thứ nhất 63 (xem FIG.6) có thể được lắp xuyên qua đó và lỗ thông thứ hai 46h2 ở bên trái giá đỡ thứ hai mà phân trục của bu lông lắp chắn bùn thứ hai 64 (xem FIG.6) có thể được lắp xuyên qua đó.

Như được thể hiện trên FIG.16, phần đầu trên của giá đỡ thứ nhất 41 được trang bị chi tiết nhô 41a theo cách nhô lên trên và về phía sau và các phần ren trong 41m1 và 41m2 được mở lên trên và về phía sau theo cách các bu lông có thể được vặn ren vào trong đó. Các (hai) phần ren trong 41m1 và 41m2 là phần ren trong phía trên thứ nhất 41m1 mà bu lông lắp chắn bùn thứ nhất 63 (xem FIG.6) có thể được vặn ren

vào trong đó và phần ren trong phía trên thứ hai 41m2 mà bu lông lắp chắn bùn thứ hai 64 (xem FIG.6) có thể được vặn ren vào trong đó. Trên FIG.16 và FIG.17, số chỉ dẫn 44 biểu thị vòng đệm được bố trí trong phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43.

Ví dụ, khi chi tiết nhô 41a của giá đỡ thứ nhất 41 được lắp vào trong khe hở 46s của giá đỡ thứ hai 42 thì giá đỡ thứ hai 42 được định vị (xem FIG.9). Sau đó, khi các bu lông 63 và 64 lần lượt được lắp xuyên qua các lỗ thông bên trái chắn bùn 52h1 và 52h2 và các lỗ thông bên trái giá đỡ thứ hai 46h1 và 46h2 từ bên trên ở phía sau của bánh sau 4 sao cho phần trục của các bu lông 63 và 64 nhô ra và phần nhô của các phần trục này lần lượt được vặn vào trong các phần ren trong phía trên 41m1 và 41m2, chắn bùn 50 và giá đỡ thứ hai 42 có thể được lắp chặt với nhau và được cố định vào phần đầu trên của giá đỡ thứ nhất 41 (xem FIG.12). Kết cấu lắp nhờ bu lông lắp chắn bùn thứ hai 64 được thể hiện trên hình vẽ mặt cắt trên FIG.12.

Mối tương quan về khối lượng riêng của chắn bùn và giá đỡ chắn bùn

Chắn bùn 50 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chắn bùn 40. Ví dụ, chắn bùn 50 được làm bằng vật liệu nhựa như polypropylen (PP). Giá đỡ thứ hai 42 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất 41. Giá đỡ thứ nhất 41 được làm, ví dụ, bằng vật liệu kim loại như nhôm. Giá đỡ thứ hai 42 được làm, ví dụ, bằng vật liệu nhựa như poliamit (PA).

Chắn bùn 50 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ hai 42. Nếu gọi khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất 41 là M1, khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ hai 42 là M2 và khối lượng riêng của chắn bùn 50 là M3 thì mối tương quan $M1 > M2 > M3$ được thiết lập. Kết cấu chắn bùn 50A là kết cấu có ba chi tiết (nghĩa là bao gồm giá đỡ thứ nhất 41, giá đỡ thứ hai 42 và chắn bùn 50) bao gồm các chi tiết nằm gần hơn về phía trục bánh sau 4a (xem FIG.5) theo chiều tăng của khối lượng riêng.

Giá lắp

Như được thể hiện trên FIG.9, giá lắp 70 bao gồm thân giá lắp 71 mà biển số xe 55 (xem FIG.4) được lắp vào đó, phần kéo dài phía trên 72 kéo dài lên trên từ thân giá lắp 71 và phần kéo dài phía dưới 73 kéo dài xuống dưới từ thân giá lắp 71. Số chỉ

dẫn 71h trên hình vẽ biểu thị lỗ thông mà bu lông để lắp cố định biển số xe 55 được lắp xuyên qua đó.

Phần kéo dài phía trên 72 bao gồm thân kéo dài phía trên 75 kéo dài lên trên từ thân giá lắp 71, phần nhô về phía trước 76 nhô về phía trước từ phần trên của thân kéo dài phía trên 75 về phía phần nhô lên trên 45a của giá đỡ thứ hai 42 và hai phần nhô về phía sau bên trái và bên phải 77 nhô về phía sau từ phần trên của thân kéo dài phía trên 75.

Như được thể hiện trên FIG.13, tấm phản quang 57 được lắp vào thân kéo dài phía trên 75. Trên FIG.13, số chỉ dẫn 65 biểu thị phần trục của bu lông được bố trí trong tấm phản quang 57 và số chỉ dẫn 75h biểu thị lỗ thông mở ra trên thân kéo dài phía trên 75 theo hướng về phía trước và phía sau. Ví dụ, khi phần trục 65 của bu lông trong tấm phản quang 57 được lắp xuyên qua lỗ thông 75h của thân kéo dài phía trên 75 theo cách phần trục 65 nhô ra và đai ốc (không được thể hiện trên hình vẽ) được vặn vào phần trục 65 nhô ra này thì tấm phản quang 57 có thể được lắp vào thân kéo dài phía trên 75.

Phần nhô về phía trước 76 của giá lắp 70 được lắp vào phần nhô lên trên 45a của giá đỡ thứ hai 42. Ví dụ, khi bu lông 66a được lắp từ phía trước xuyên qua lỗ thông phía trên 45h thông qua vòng đệm 66c và ống lót bằng cao su 66d theo cách phần trục của bu lông 66a nhô ra và phần nhô của bu lông 66a được vặn vào trong đai ốc 66b bố trí ở phần nhô về phía trước 76 thì phần trên của giá lắp 70 có thể được lắp vào phần trên của giá đỡ thứ hai 42.

Như được thể hiện trên FIG.9, đèn chiếu sáng biển số xe 56 được lắp vào phần nhô về phía sau 77. Trên FIG.14, số chỉ dẫn 77h biểu thị lỗ thông mà bu lông để lắp cố định đèn chiếu sáng biển số xe 56 (xem FIG.9) được lắp xuyên qua đó. Ví dụ, như được thể hiện trên FIG.14, khi bu lông 67a được lắp xuyên qua lỗ thông 77h của phần nhô về phía sau 77 theo cách phần trục của nó nhô ra và phần trục nhô ra này được vặn vào trong đai ốc 67b bố trí bên trong đèn chiếu sáng biển số xe 56 thì đèn chiếu sáng biển số xe 56 có thể được lắp cố định vào phần nhô về phía sau 77.

Như được thể hiện trên FIG.15, phần kéo dài phía dưới 73 của giá lắp 70 và thân chấn bùm 51 của chấn bùm 50 được lắp vào phần đầu dưới của giá đỡ thứ hai 42.

Trên FIG.15, số chỉ dẫn 73h biểu thị lỗ thông (dưới đây được gọi là “lỗ thông phía dưới”) được tạo ra ở phần kéo dài phía dưới 73 và số chỉ dẫn 51i biểu thị lỗ thông (dưới đây được gọi là “lỗ thông phía dưới ở phía chấn bụn”) được tạo ra ở thân chấn bụn. Ví dụ, khi bu lông 68a được lắp xuyên qua lỗ thông phía dưới 73h và lỗ thông phía dưới ở phía chấn bụn 51i thông qua vòng đệm 68c và ống lót bằng cao su 68d từ bên trên ở phía sau của bánh sau 4 sao cho phần trục của bu lông 68a nhô ra và phần nhô này của bu lông 68a được vặn vào trong đai ốc 68b bố trí ở phần đầu dưới của giá đỡ thứ hai 42 thì phần dưới của giá lắp 70 và phần dưới của chấn bụn 50 cùng với nhau có thể được lắp chặt và cố định vào phần dưới của giá đỡ thứ hai 42.

Như được mô tả trên đây, theo phương án nêu trên, trong kết cấu chấn bụn 50A để đỡ chấn bụn 50 bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau 4 nhờ giá đỡ chấn bụn 40 kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau 4a về phía sau của xe, chấn bụn 50 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chấn bụn 40.

Theo phương án này, do chấn bụn 50 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chấn bụn 40 nên chấn bụn 50 có thể nhẹ hơn giá đỡ chấn bụn 40. Như vậy, có thể cải thiện tần số riêng của chấn bụn 50. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của chấn bụn 50.

Do giá đỡ chấn bụn 40 bao gồm giá đỡ thứ nhất 41 bố trí ở phía trục bánh sau 4a và giá đỡ thứ hai 42 bố trí ở phía chấn bụn 50 và được làm từ vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất 41 nên có thể thu được các hiệu quả sau. Do giá đỡ thứ hai 42 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất 41 nên giá đỡ thứ hai 42 có thể nhẹ hơn giá đỡ thứ nhất 41. Như vậy, có thể cải thiện tần số riêng của giá đỡ thứ hai 42. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của giá đỡ thứ hai 42.

Do chấn bụn 50 được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ hai 42 nên chấn bụn 50 có thể nhẹ hơn giá đỡ thứ hai 42. Như vậy, có thể cải thiện dần dần tần số riêng theo thứ tự từ giá đỡ thứ nhất 41 đến giá đỡ thứ hai 42 và chấn bụn 50. Do đó, có thể hạn chế sự cộng hưởng của chấn bụn 50 theo cách hiệu quả hơn.

Do giá đỡ chấn bụn 40 được trang bị phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 để đỡ bộ giảm xóc sau bên trái 7L nên có thể đỡ theo cách liền khối bộ giảm xóc sau bên trái 7L cùng với chấn bụn 50. Do vậy, có thể thực hiện được việc giảm chi phí bằng cách giảm số lượng các bộ phận so với trường hợp giá đỡ dùng để đỡ bộ giảm xóc sau bên trái 7L được trang bị theo cách riêng biệt và độc lập.

Do giá đỡ chấn bụn 40 được lắp vào cụm động lực 10 nhờ chi tiết lắp thứ nhất 61 và chi tiết lắp thứ hai 62 và phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 được bố trí giữa chi tiết lắp thứ nhất 61 và chi tiết lắp thứ hai 62 nên có thể thu được các hiệu quả sau. Do giá đỡ chấn bụn 40 được lắp vào cụm động lực 10 có độ cứng vững tương đối cao trong số các bộ phận của xe nhờ hai chi tiết lắp 61 và 62 nên có thể tăng độ cứng vững để đỡ đối với giá đỡ chấn bụn 40. Ngoài ra, do phần đỡ bộ giảm xóc bên trái 43 được bố trí giữa hai chi tiết lắp 61 và 62 nên có thể tăng độ cứng vững trong việc đỡ bộ giảm xóc sau bên trái 7L.

Do kết cấu chấn bụn 50A có cấu trúc kiểu treo kiểu hẫng trong đó chỉ phần bên trái của chấn bụn 50 được lắp vào giá đỡ chấn bụn 40 nên có thể thu được các hiệu quả sau. Trong cấu trúc kiểu treo kiểu hẫng trong đó chỉ một trong số các phần bên trái và bên phải của chấn bụn 50 được lắp cố định, do khả năng chấn bụn 50 sẽ cộng hưởng là cao hơn so với trường hợp hai phần bên trái và bên phải của chấn bụn 50 đều được lắp cố định nên có lợi ích lớn trong việc hạn chế sự cộng hưởng của chấn bụn 50.

Trong kết cấu theo phương án nêu trên, do được trang bị kết cấu chấn bụn 50A nên có thể chế tạo được xe máy 1 với kết cấu chấn bụn 50A có khả năng hạn chế sự cộng hưởng của chấn bụn 50.

Phương án nêu trên đã mô tả một ví dụ về cấu trúc kiểu treo kiểu hẫng trong đó chỉ phần bên trái của chấn bụn được lắp vào giá đỡ chấn bụn, song sáng chế không chỉ giới hạn ở phương án này. Ví dụ, có thể sử dụng cấu trúc kiểu treo kiểu hẫng trong đó chỉ phần bên phải của chấn bụn được lắp cố định. Theo cách khác, các phía bên trái và bên phải của chấn bụn có thể được lắp cố định ở cả hai phía bên.

Phương án nêu trên đã mô tả một ví dụ trong đó nguồn dẫn động (cụm động lực) là động cơ điện (máy phát điện kiểu rôto) song sáng chế không chỉ giới hạn ở

phương án này. Ví dụ, nguồn dẫn động có thể là động cơ xăng (động cơ đốt trong). Nếu nguồn dẫn động là động cơ xăng, do khả năng chấn bụn sẽ cộng hưởng là cao hơn so với trường hợp nguồn dẫn động là động cơ điện nên có lợi ích lớn trong việc hạn chế sự cộng hưởng của chấn bụn.

Phương án nêu trên đã mô tả một ví dụ trong đó giá đỡ chấn bụn được lắp vào cụm động lực nhờ hai chi tiết lắp, song sáng chế không chỉ giới hạn ở phương án này. Ví dụ, giá đỡ chấn bụn có thể được lắp vào cụm động lực nhờ một hoặc ba chi tiết lắp hoặc nhiều hơn.

Sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu theo phương án nêu trên và xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm tất cả các xe mà người lái xe ngồi trên đó ngang qua thân xe. Ví dụ, xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm không chỉ xe máy (bao gồm xe hai bánh có động cơ và xe dòng scuter) mà còn bao gồm xe ba bánh (kể cả xe có một bánh trước và hai bánh sau cũng như xe có hai bánh trước và một bánh sau) hoặc xe bốn bánh.

Tiếp theo, kết cấu theo phương án nêu trên là một ví dụ về sáng chế và nhiều cải biến khác có thể được thực hiện mà vẫn không vượt quá phạm vi của sáng chế, như thay thế các bộ phận theo phương án này bằng các bộ phận đã biết.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe kiểu ngồi để chân hai bên, bao gồm:

kết cấu chắn bùn (50A) dùng để đỡ chắn bùn (50) bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau (4) bởi giá đỡ chắn bùn (40) kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau (4a) về phía sau của xe, trong đó:

chắn bùn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chắn bùn (40),

giá đỡ chắn bùn (40) bao gồm giá đỡ thứ nhất (41) được bố trí ở phía trục bánh sau (4a) và giá đỡ thứ hai (42) được bố trí ở phía chắn bùn (50) và được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất (41).

2. Xe kiểu ngồi để chân hai bên, bao gồm:

kết cấu chắn bùn (50A) dùng để đỡ chắn bùn (50) bố trí ở phần trên phía sau của bánh sau (4) bởi giá đỡ chắn bùn (40) kéo dài từ vùng lân cận trục bánh sau (4a) về phía sau của xe, trong đó:

chắn bùn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ chắn bùn (40); và

giá đỡ chắn bùn (40) được trang bị phần đỡ để treo bánh sau (43) để đỡ bộ phận treo bánh sau (7).

3. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó giá đỡ chắn bùn (40) bao gồm giá đỡ thứ nhất (41) được bố trí ở phía trục bánh sau (4a) và giá đỡ thứ hai (42) được bố trí ở phía chắn bùn (50) và được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ nhất (41).

4. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 3, trong đó chắn bùn (50) được làm bằng vật liệu có khối lượng riêng nhỏ hơn khối lượng riêng của vật liệu làm giá đỡ thứ hai (42).

5. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong

đó giá đỡ chấn bùn (40) được trang bị phần đỡ để treo bánh sau (43) để đỡ bộ phận treo bánh sau (7).

6. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 5, trong đó:

giá đỡ chấn bùn (40) được lắp vào cụm động lực (10) nhờ chi tiết lắp thứ nhất (61) và chi tiết lắp thứ hai (62); và

phần đỡ để treo bánh sau (43) được bố trí giữa chi tiết lắp thứ nhất (61) và chi tiết lắp thứ hai (62).

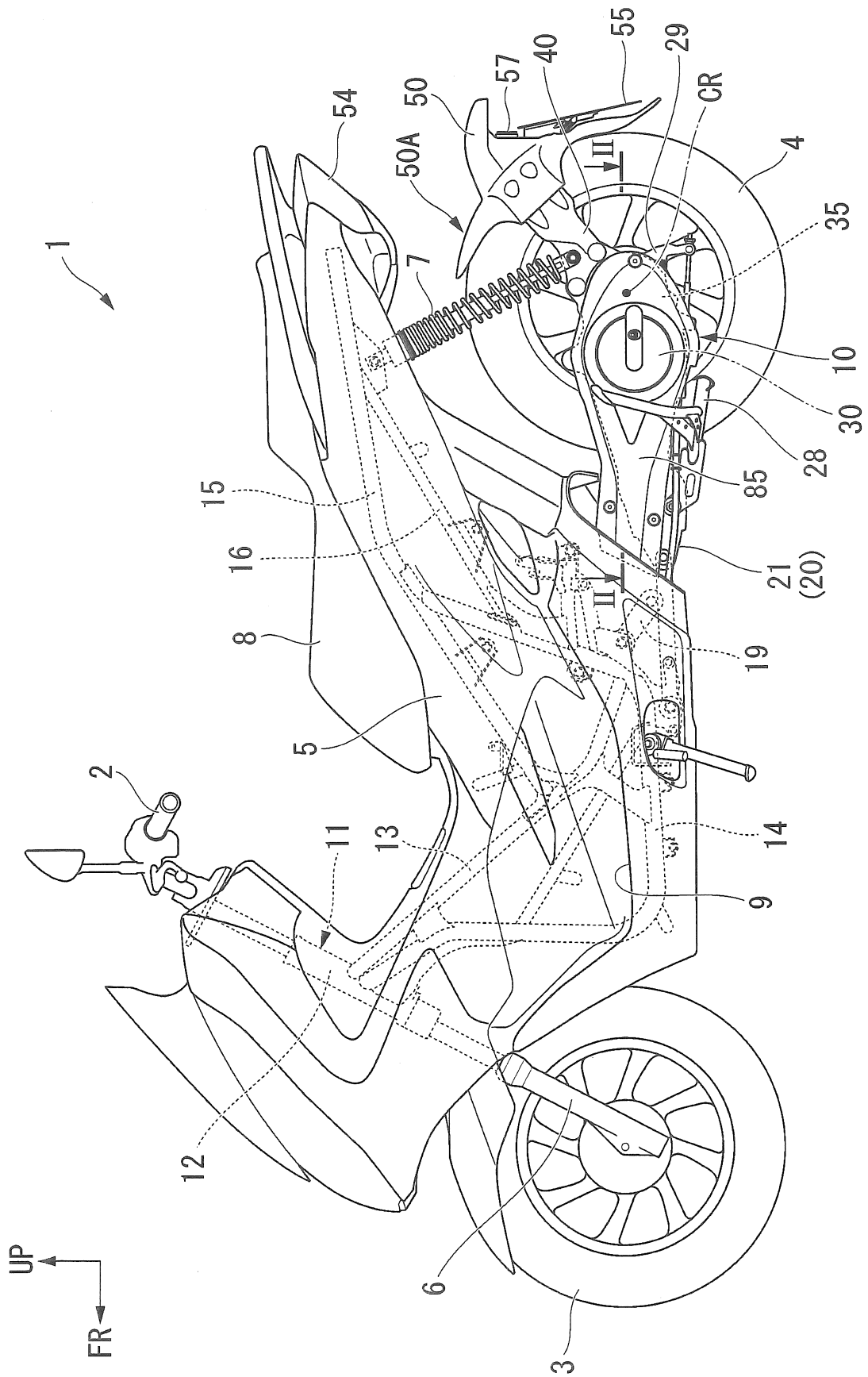


FIG. 1

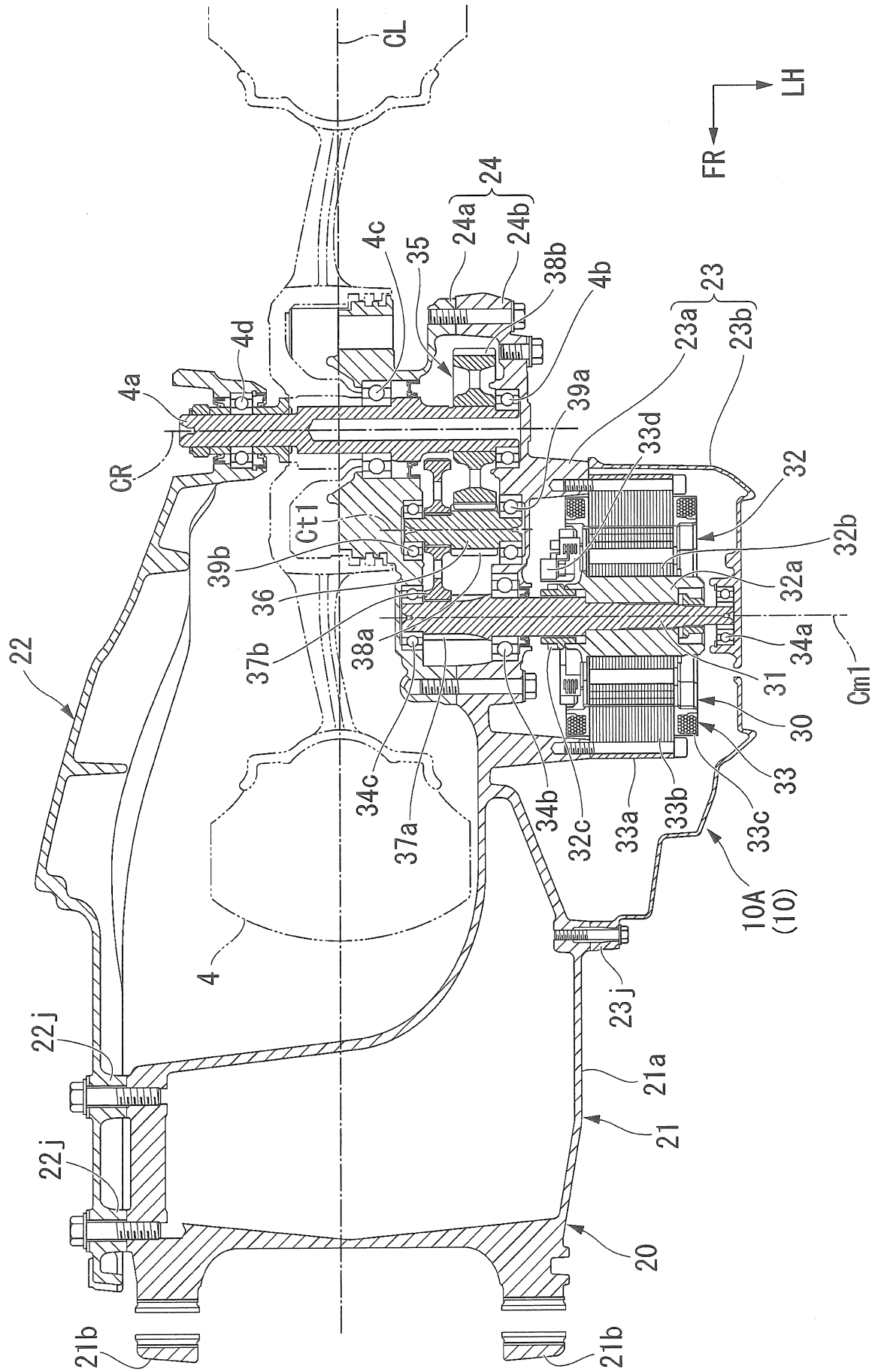


FIG. 2

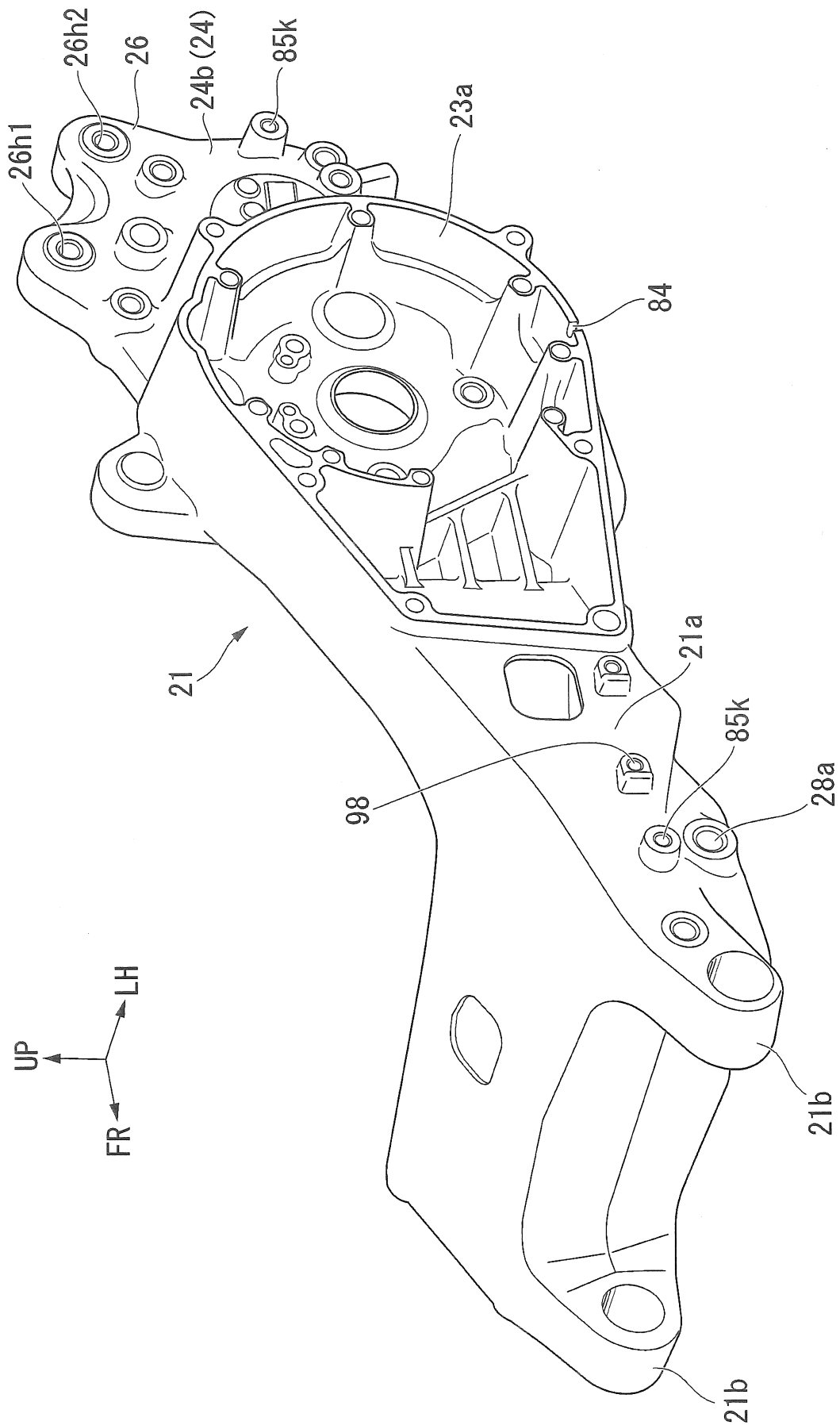


FIG. 3

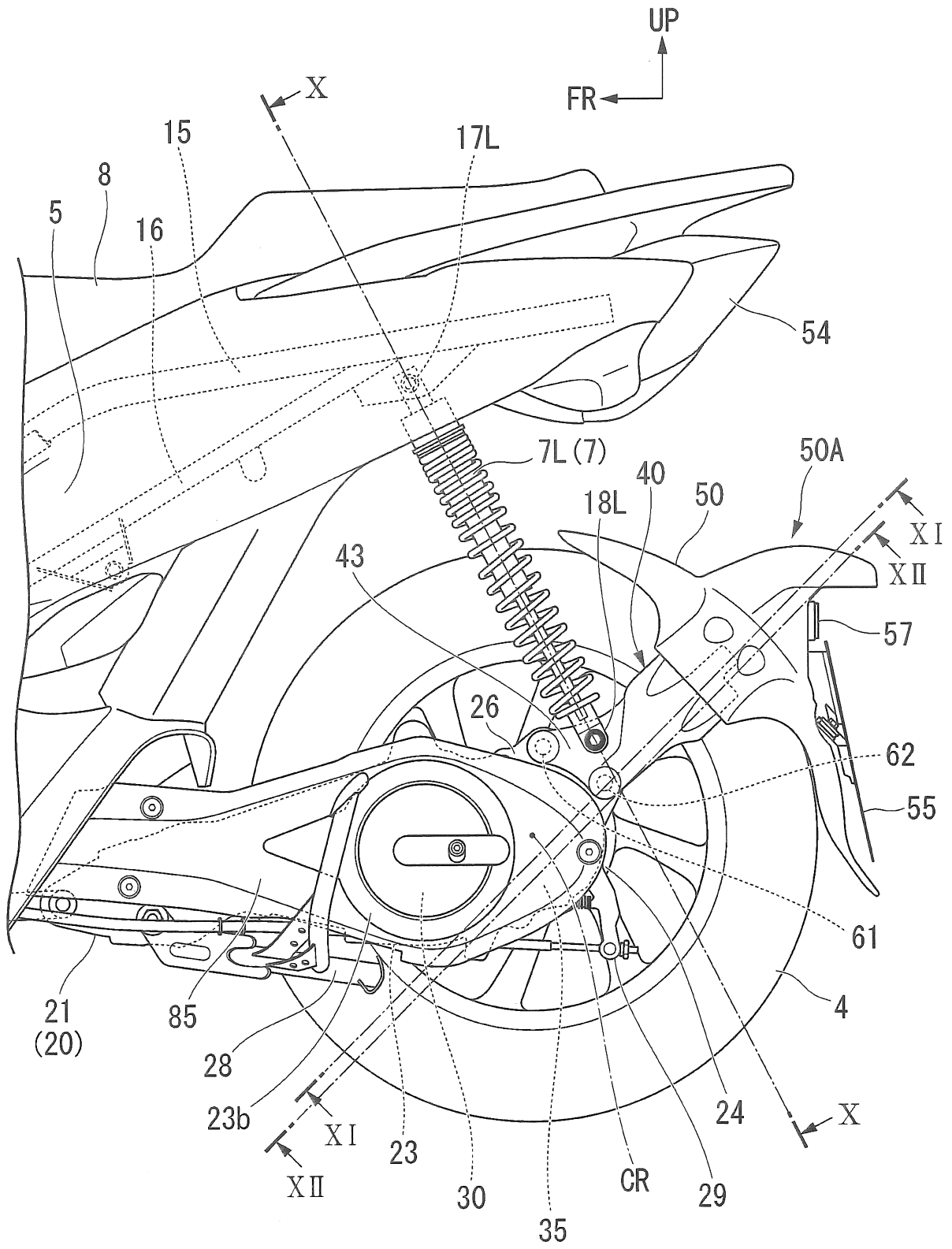


FIG. 4

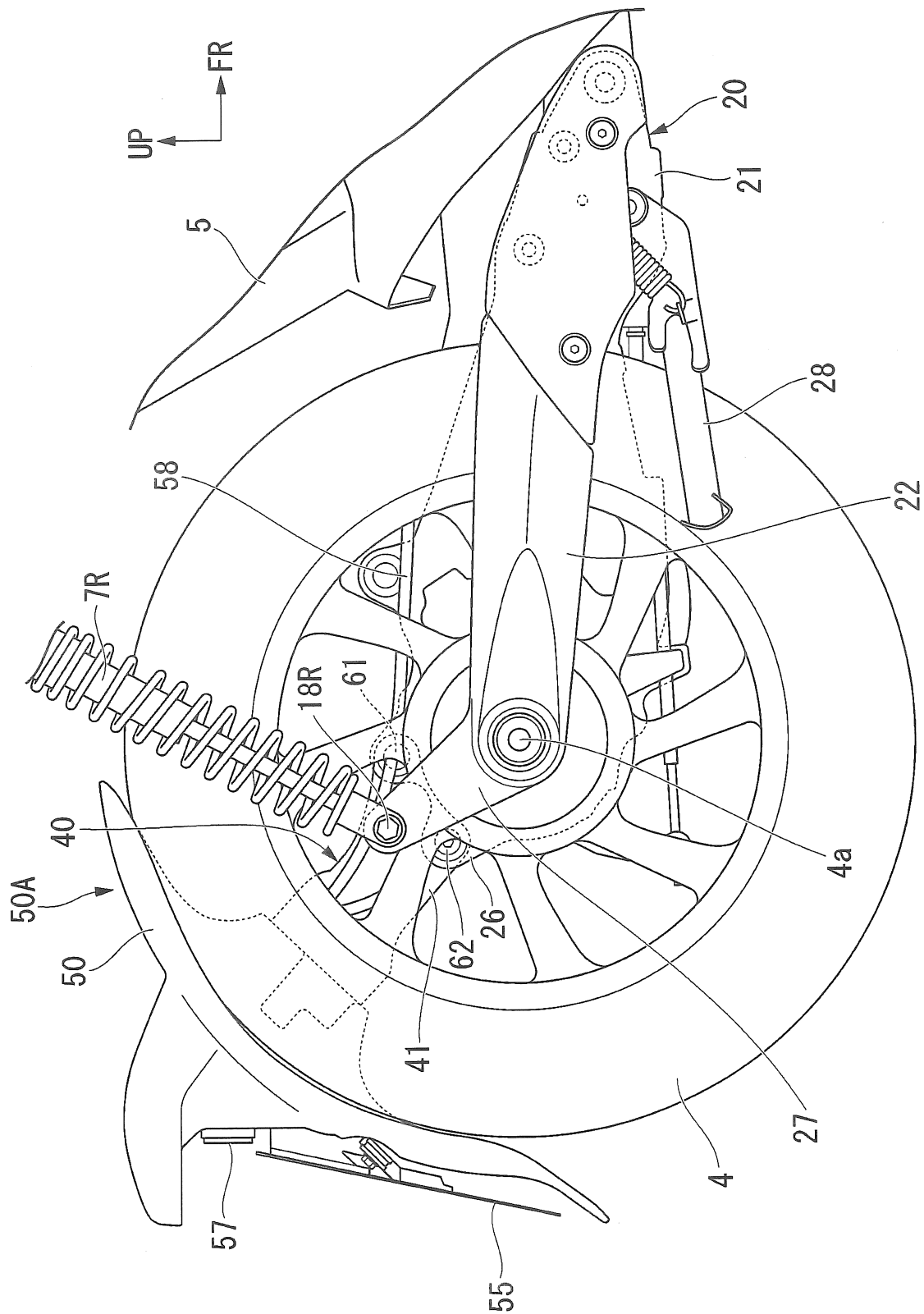


FIG. 5

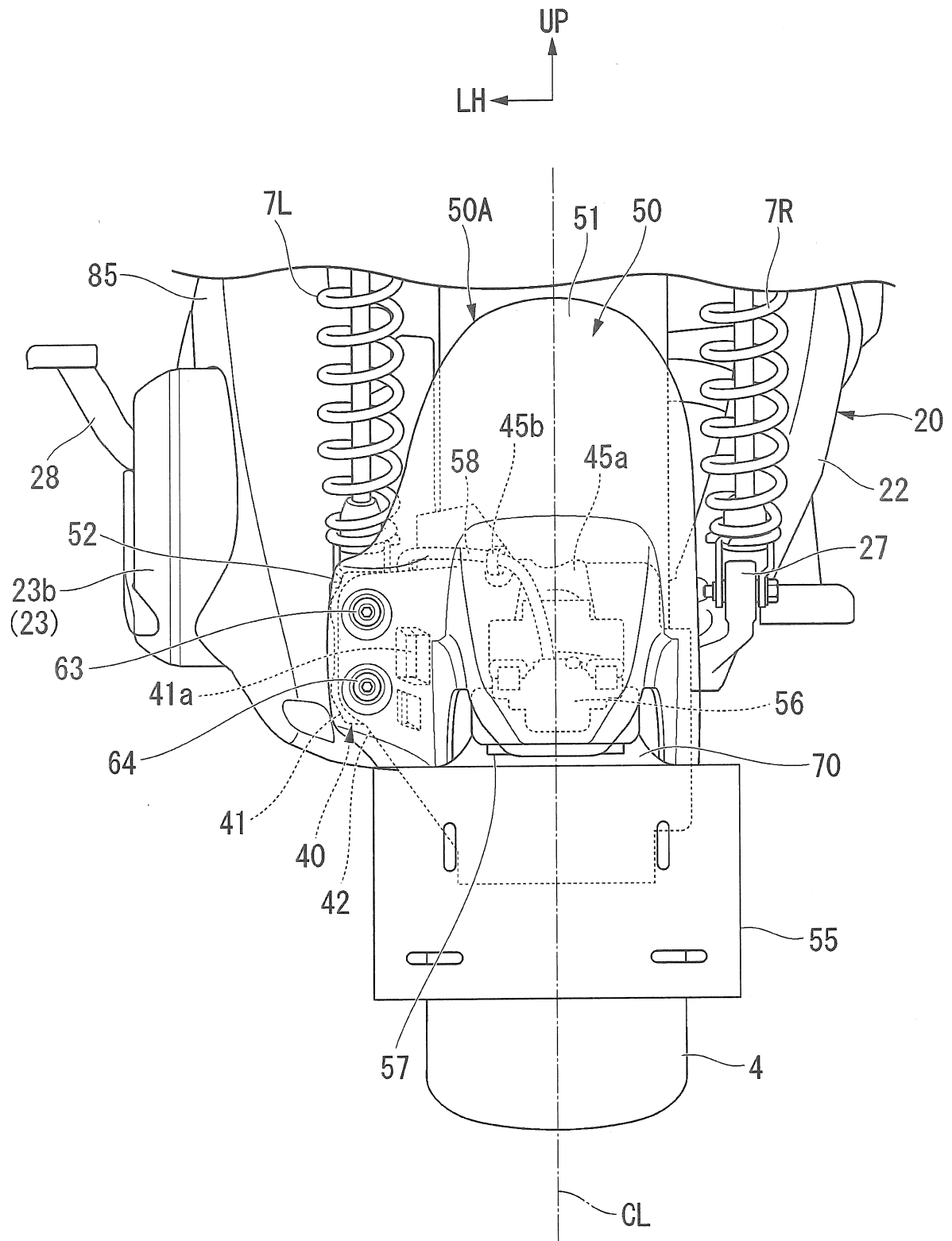


FIG. 6

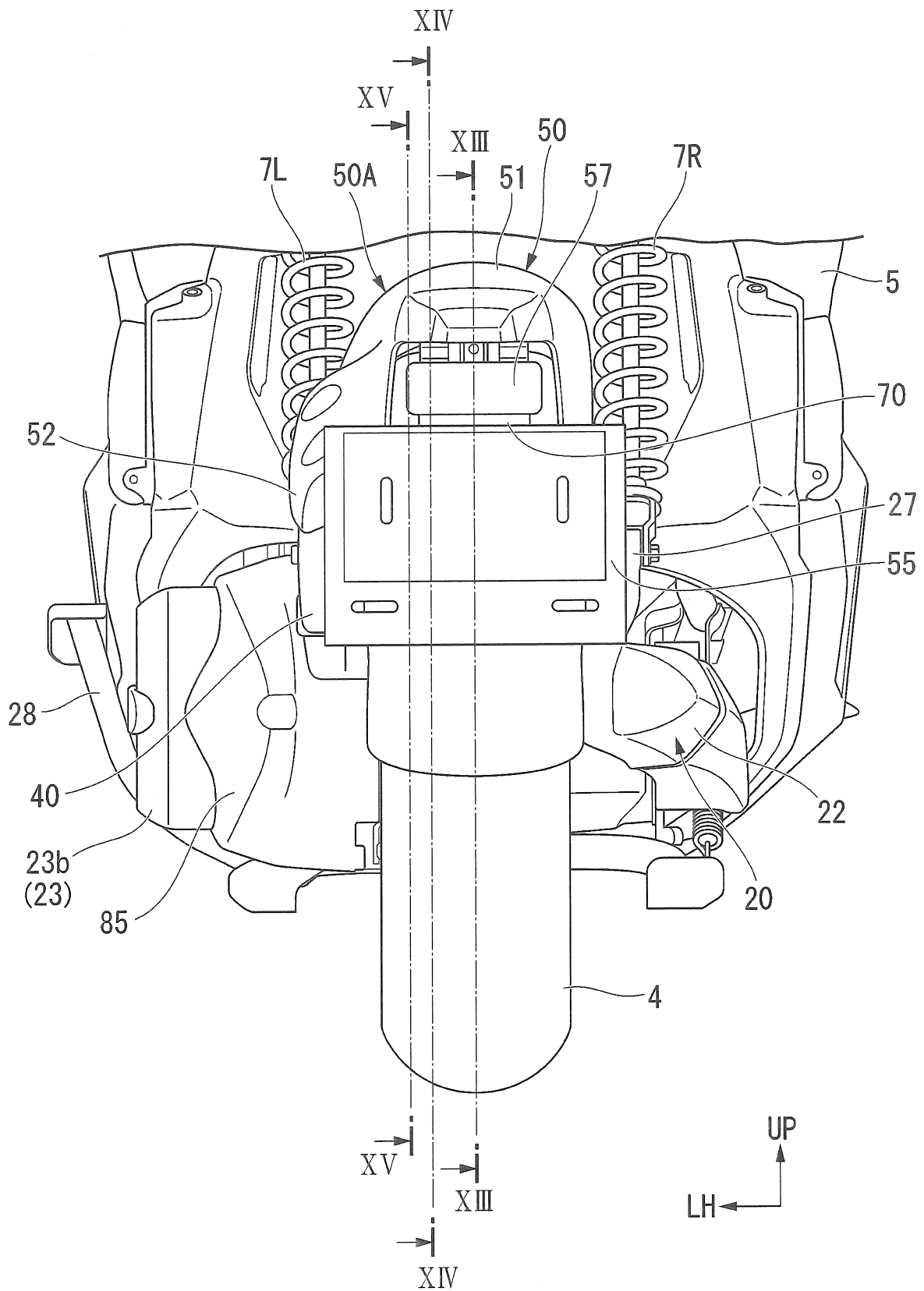


FIG. 7

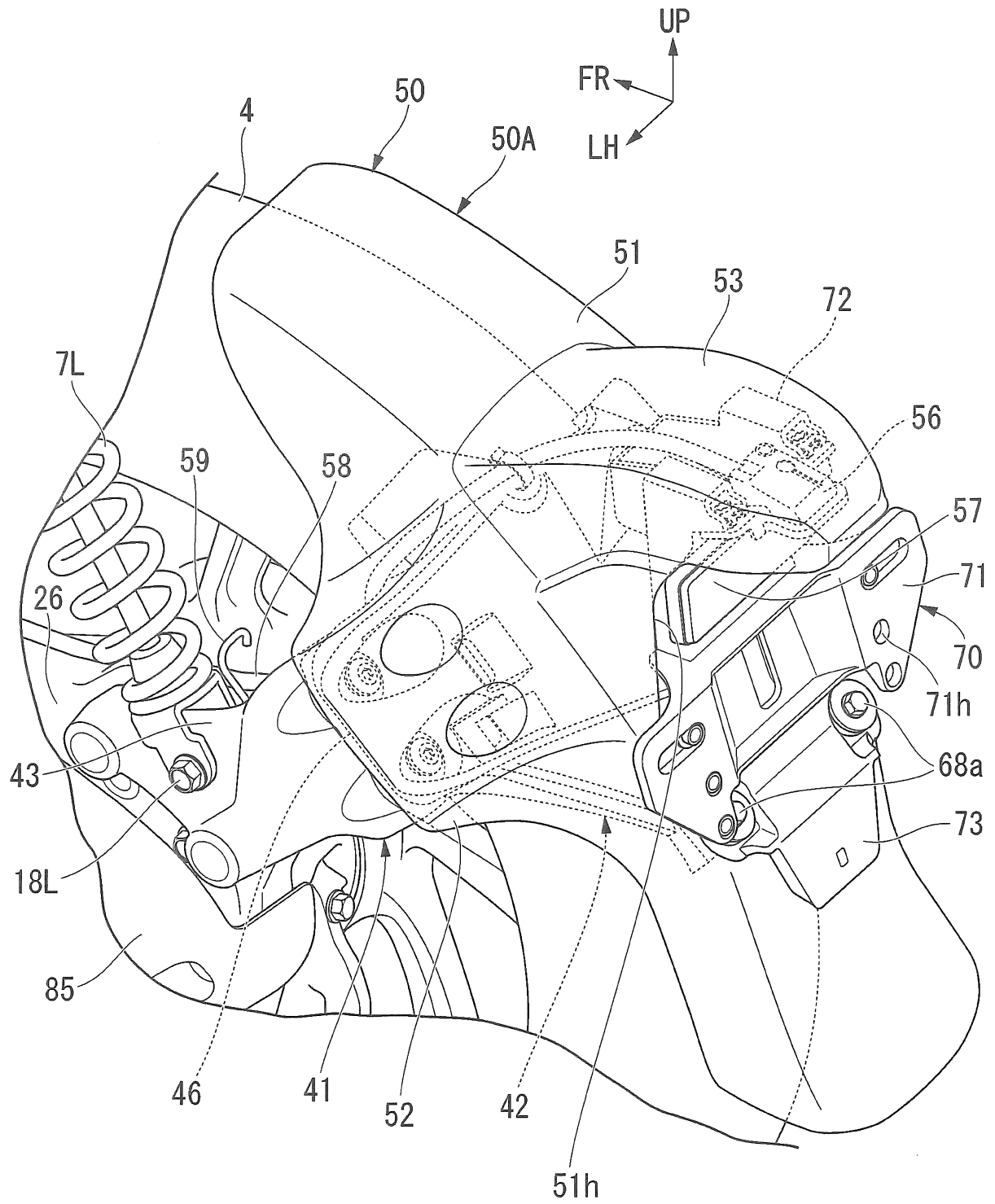


FIG. 8

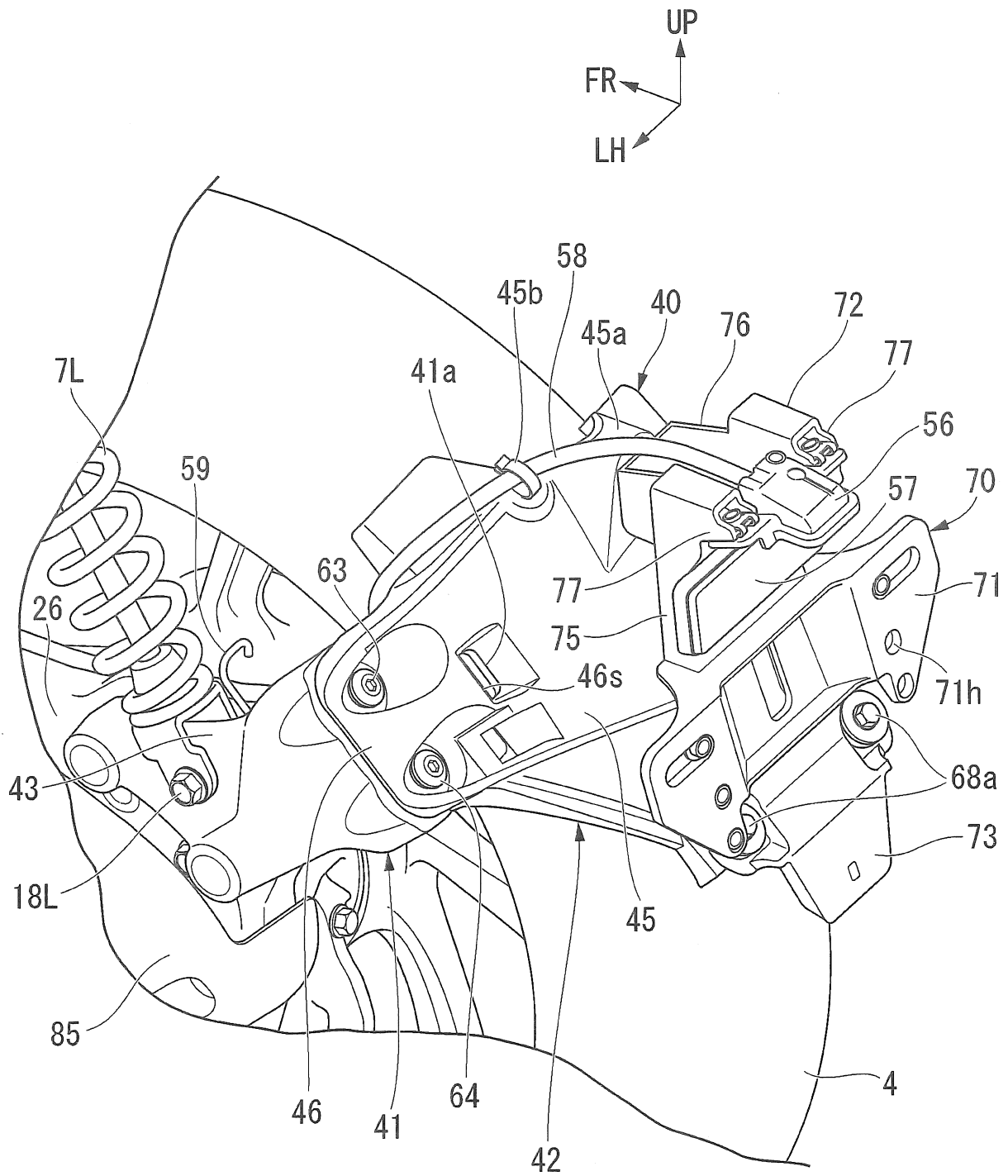


FIG. 9

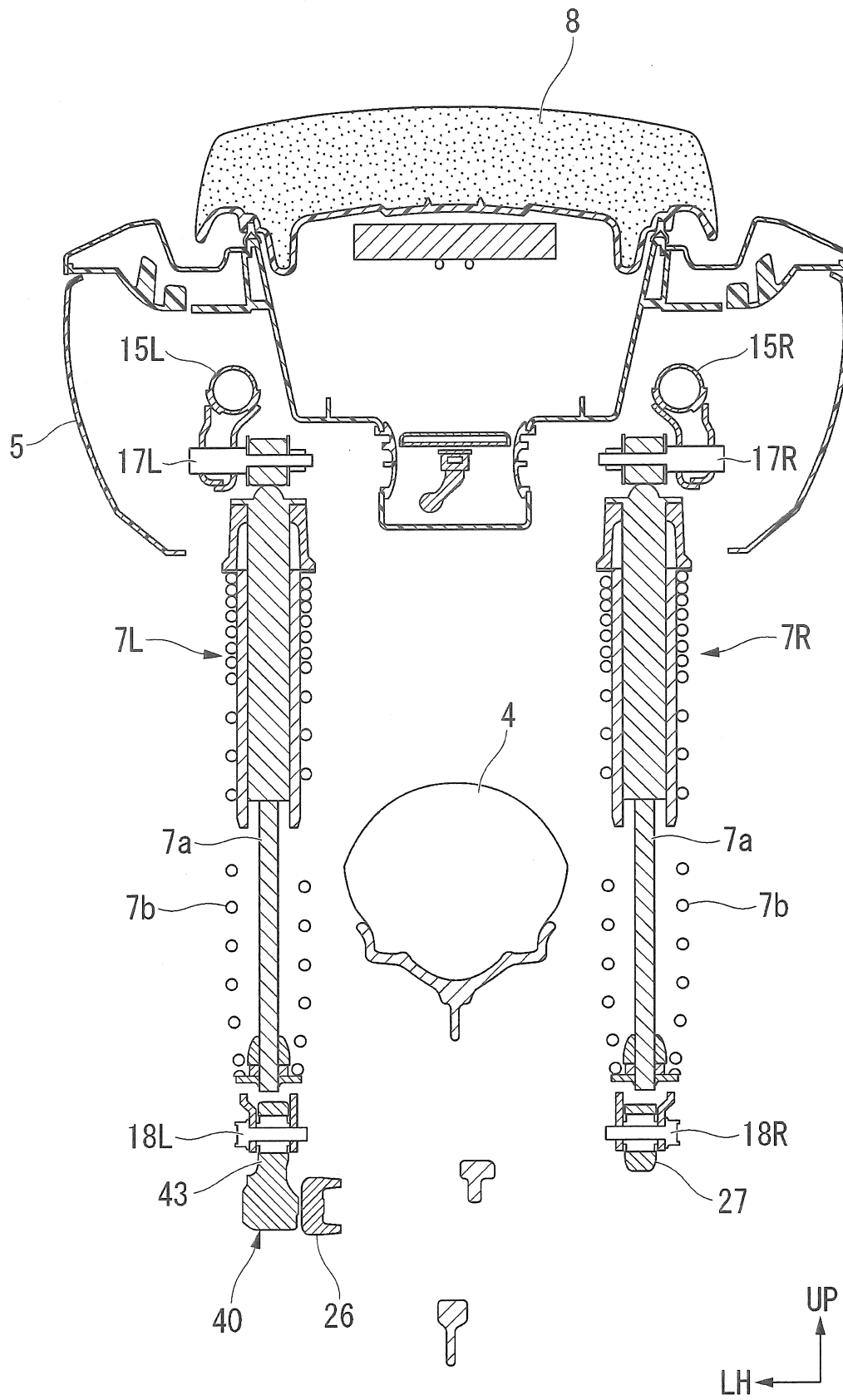


FIG. 10

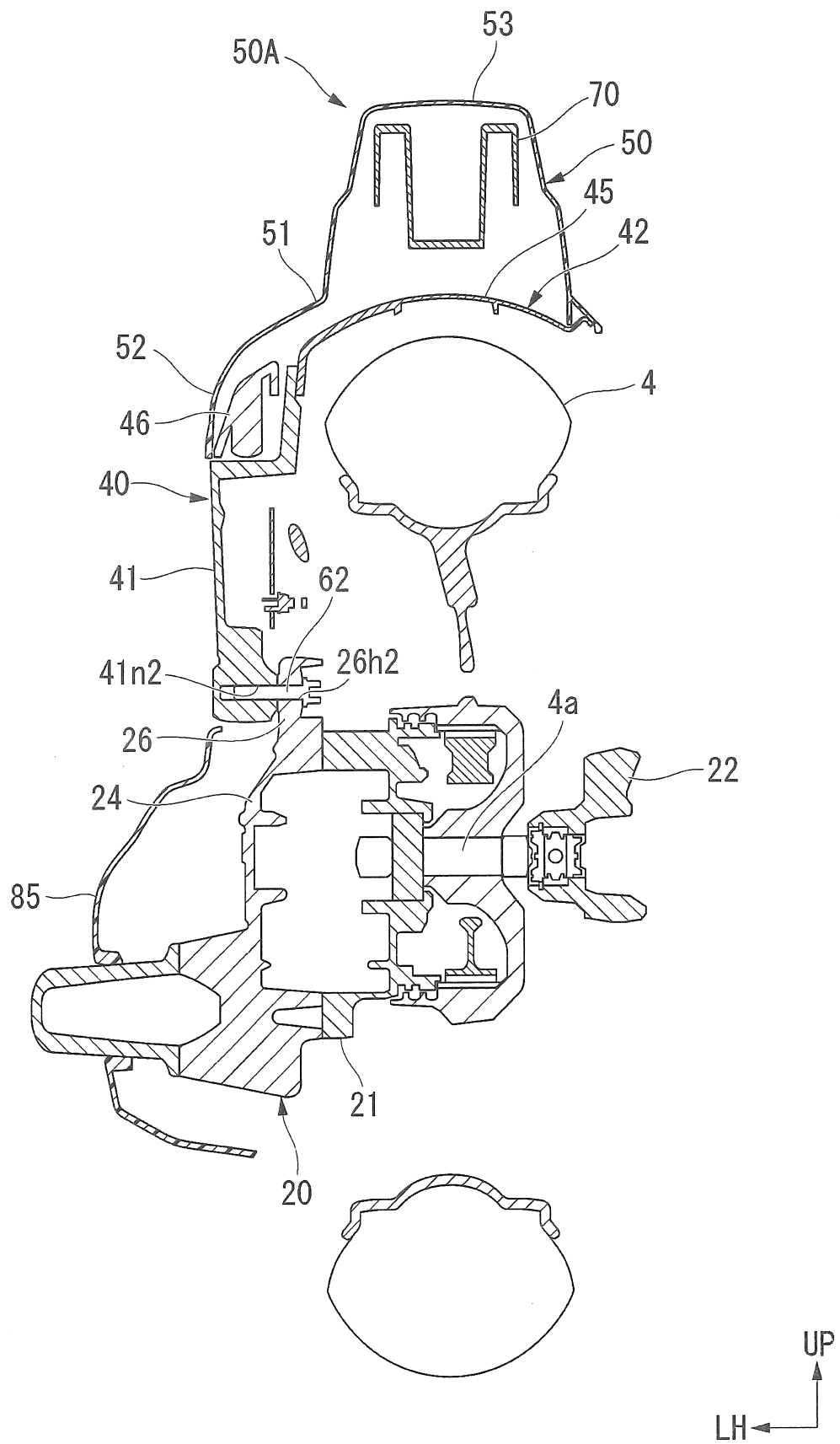


FIG. 11

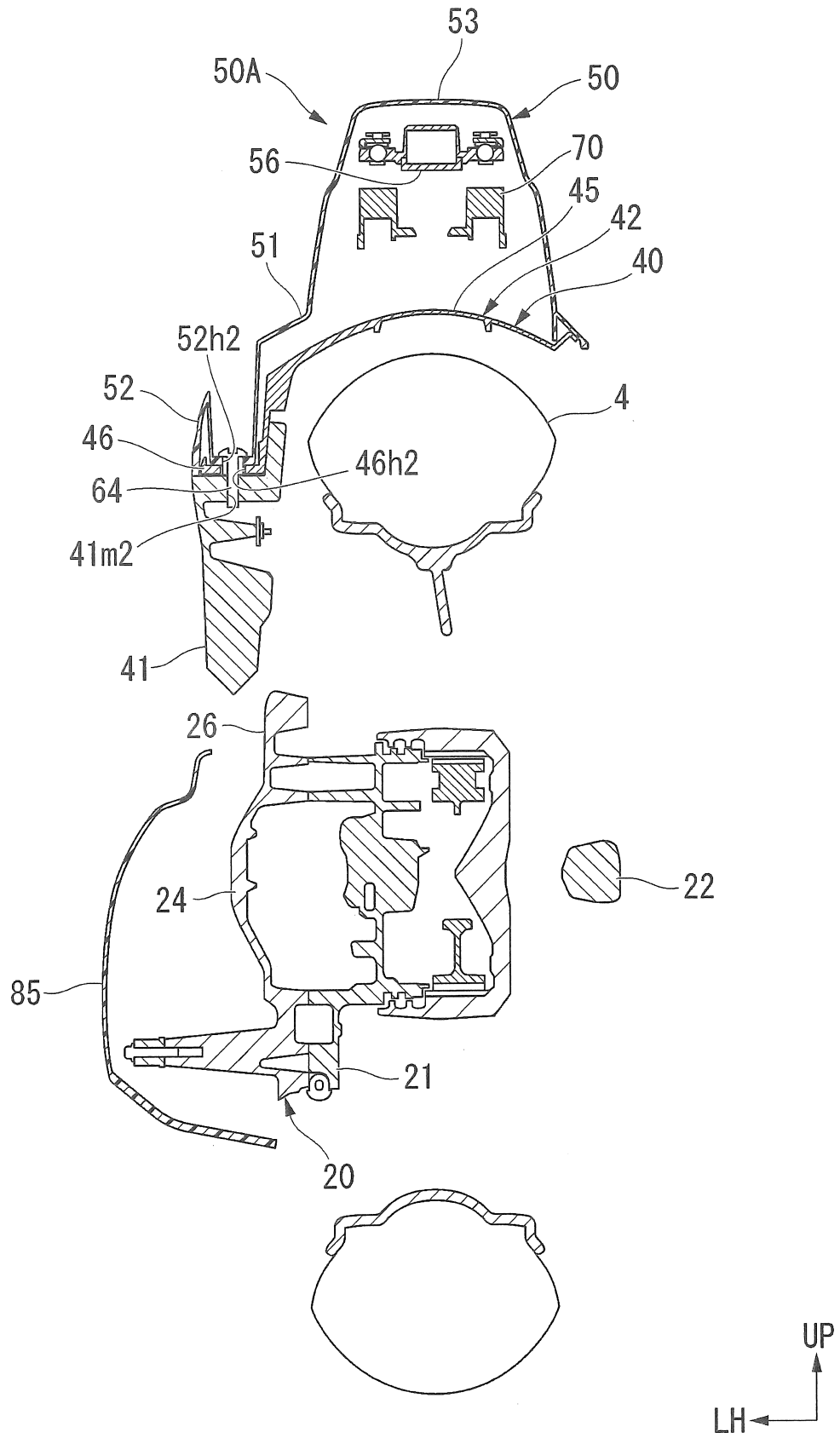


FIG. 12

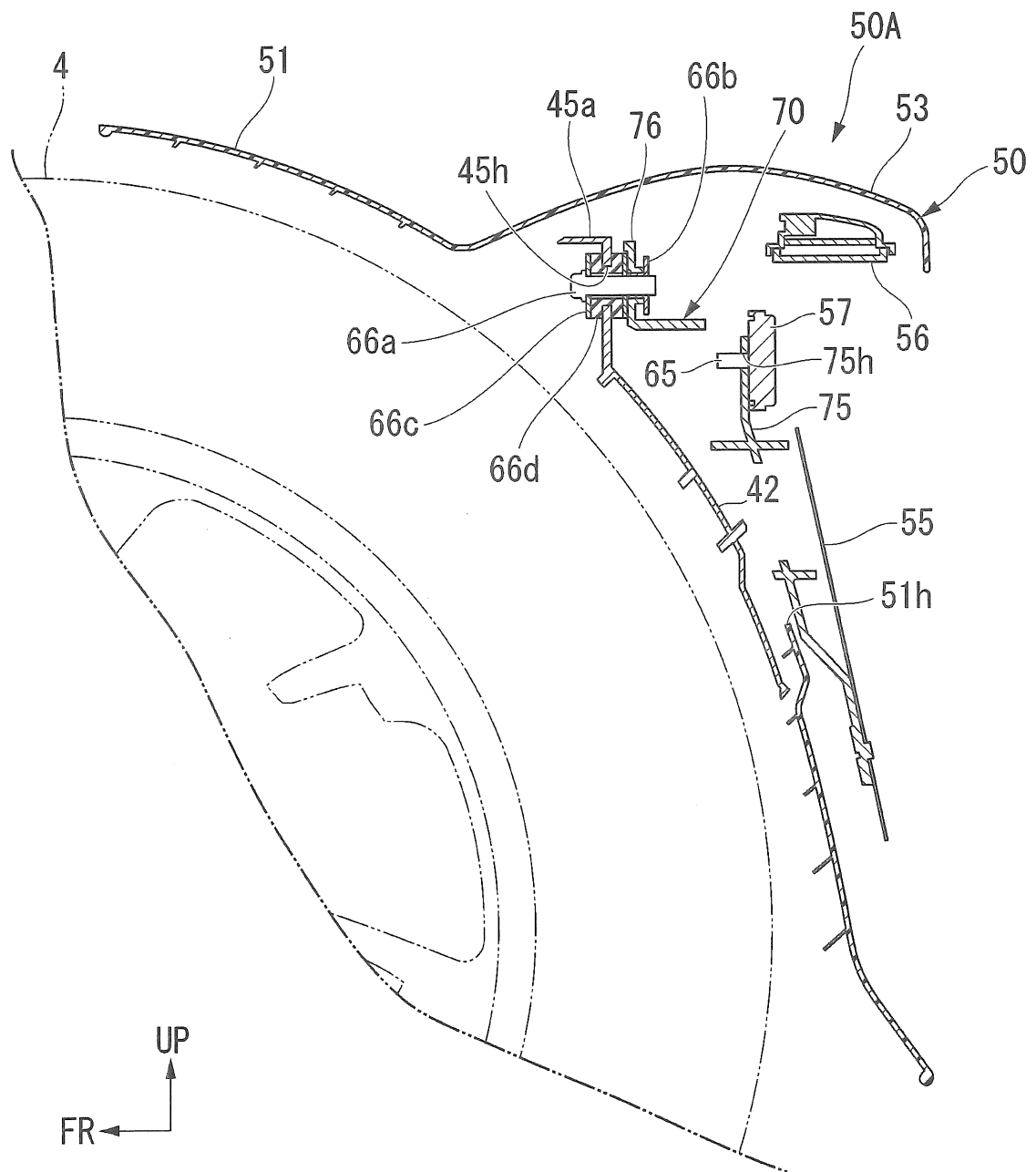


FIG. 13

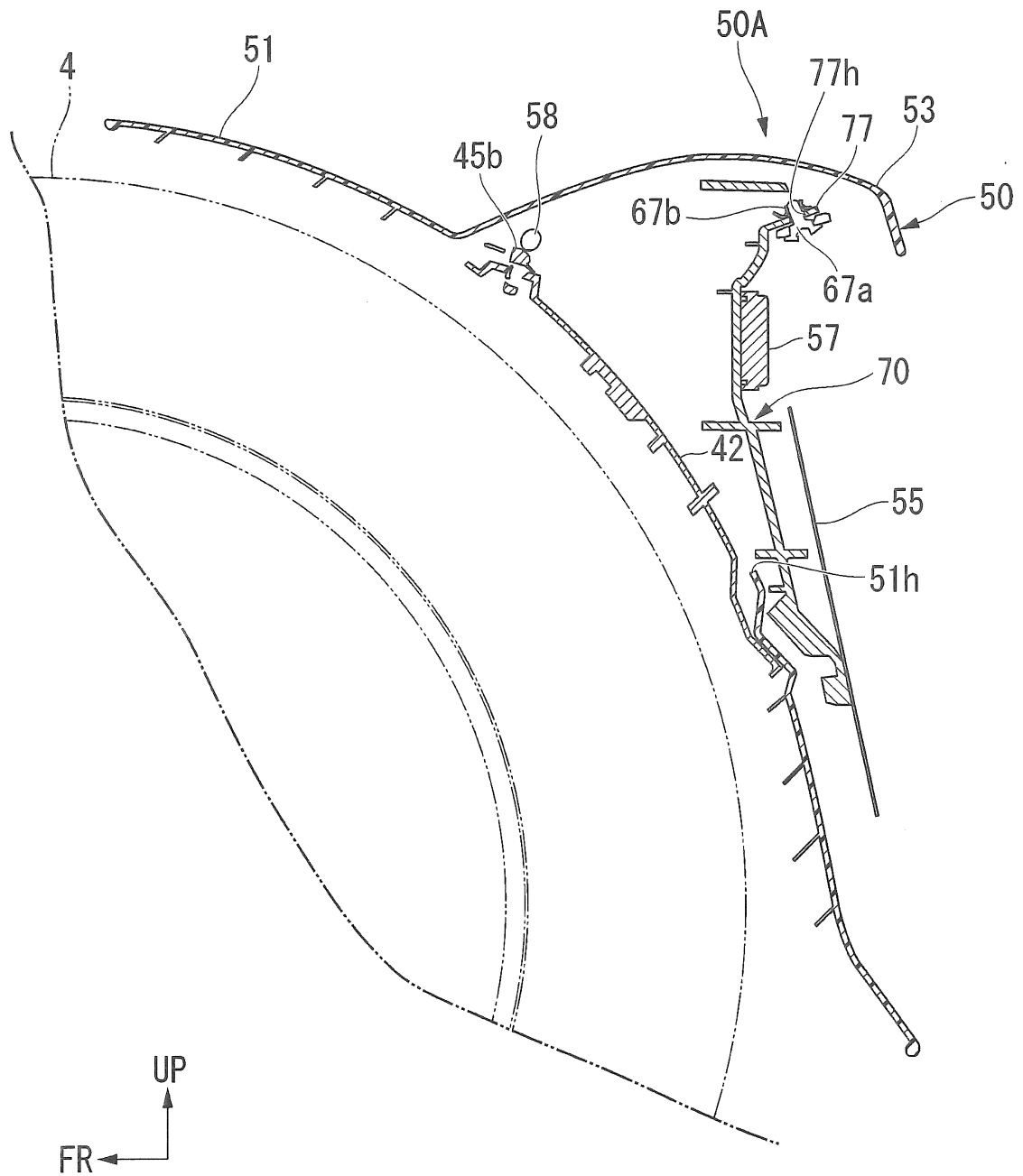


FIG. 14

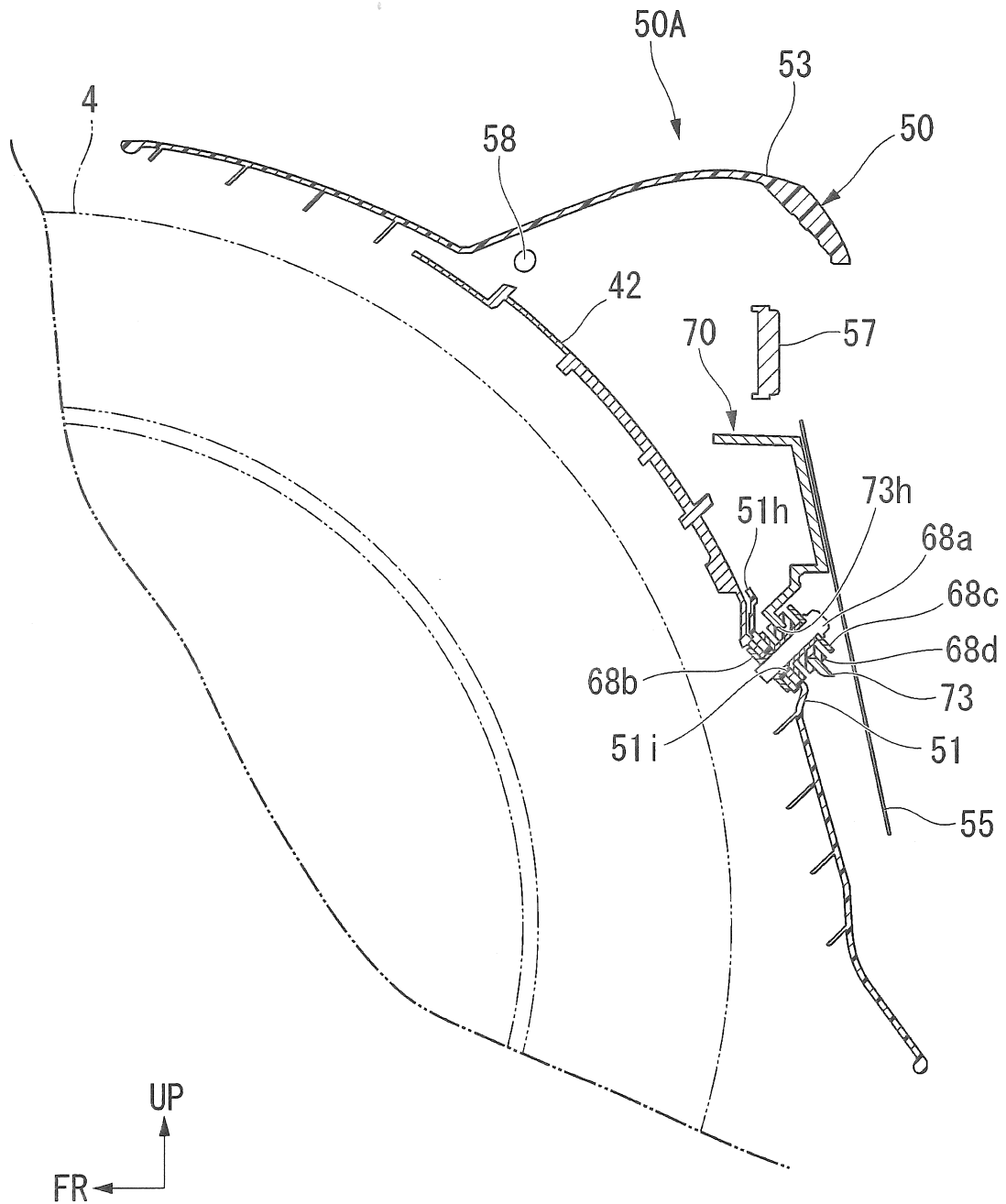
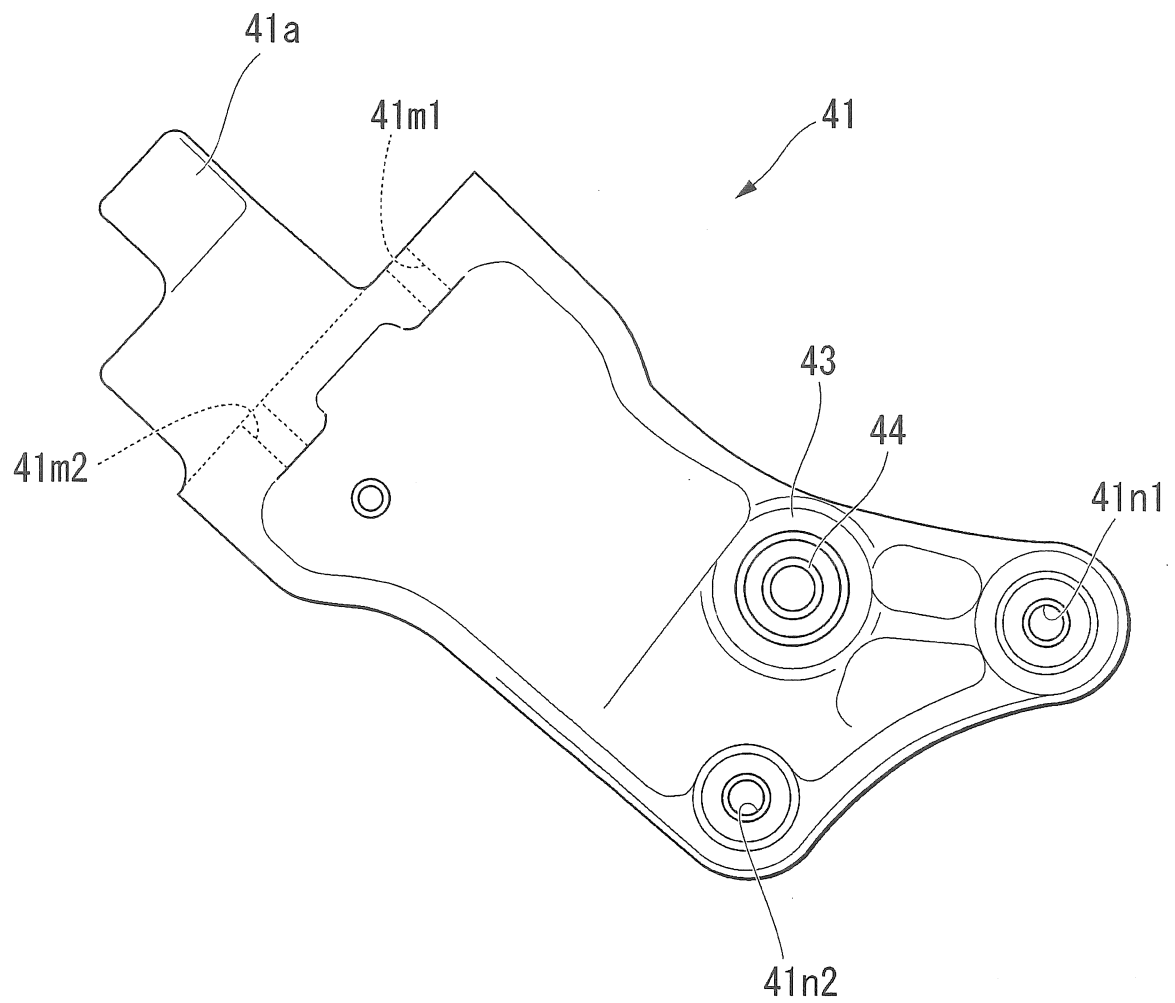
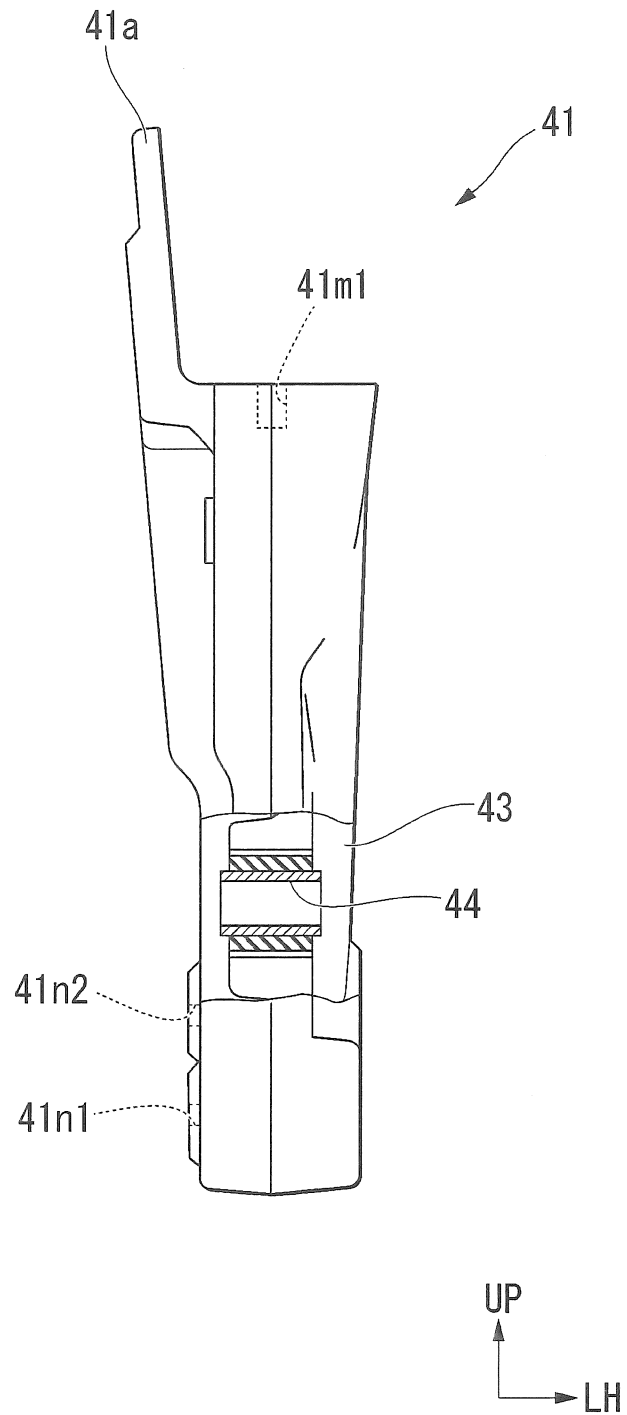
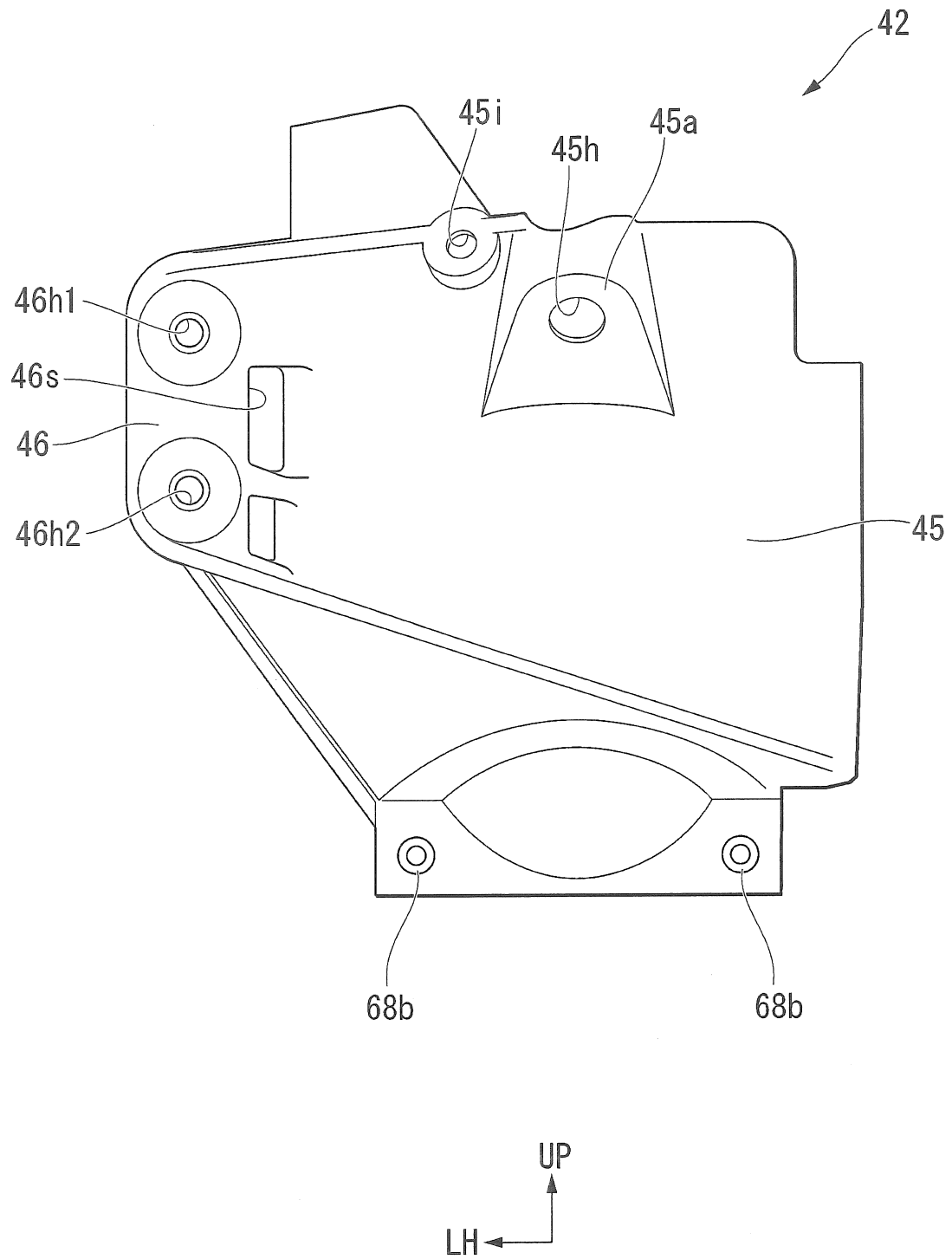
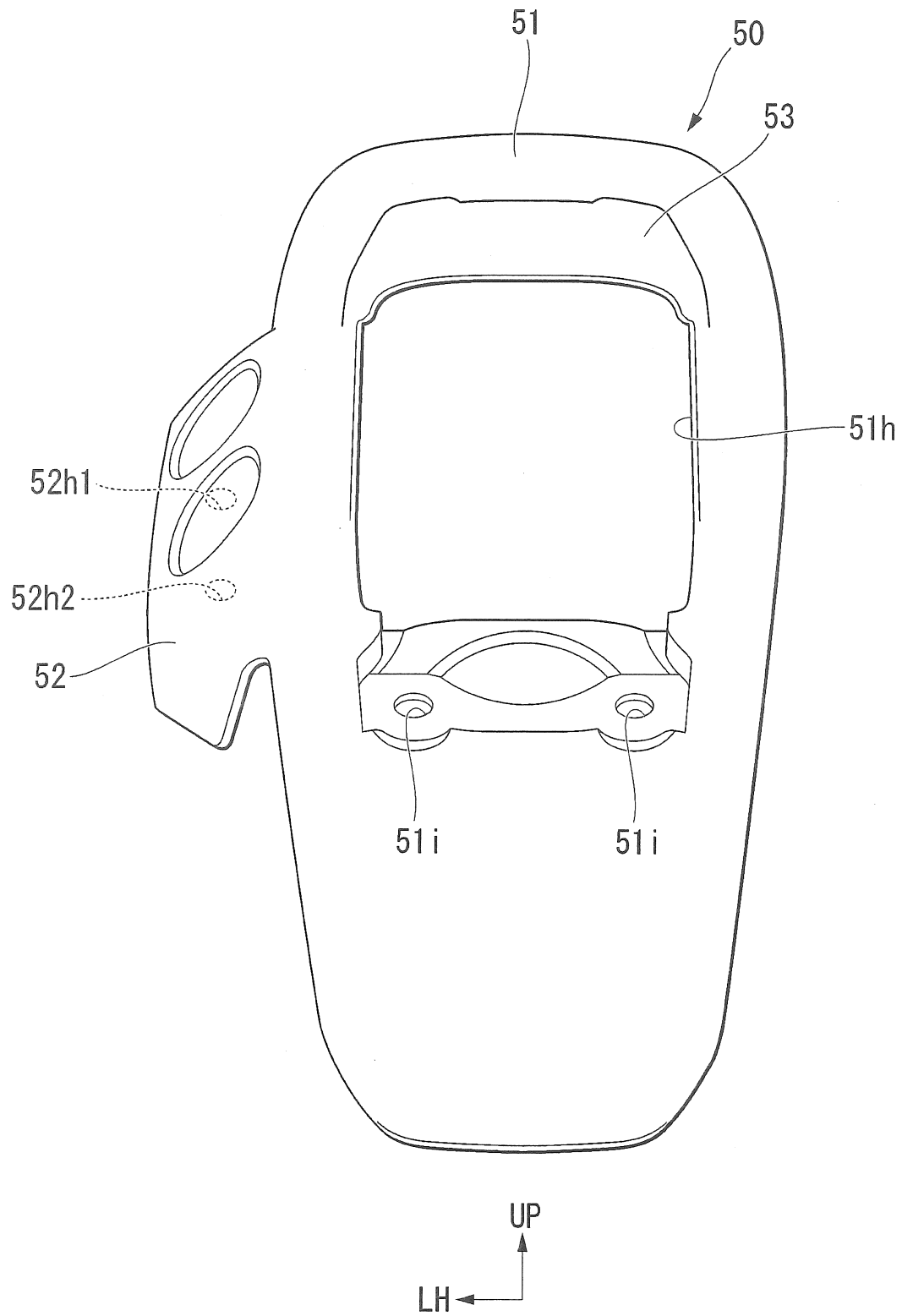


FIG. 15

**FIG. 16**

*FIG. 17*

**FIG. 18**

*FIG. 19*