



(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)



1-0029594

(51)^{2020.01} B62J 37/00

(13) B

(21) 1-2018-00570

(22) 20/07/2016

(86) PCT/JP2016/071249 20/07/2016

(87) WO2017/018292 02/02/2017

(30) 201510441684.3 24/07/2015 CN

(45) 25/09/2021 402

(43) 26/04/2018 361A

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

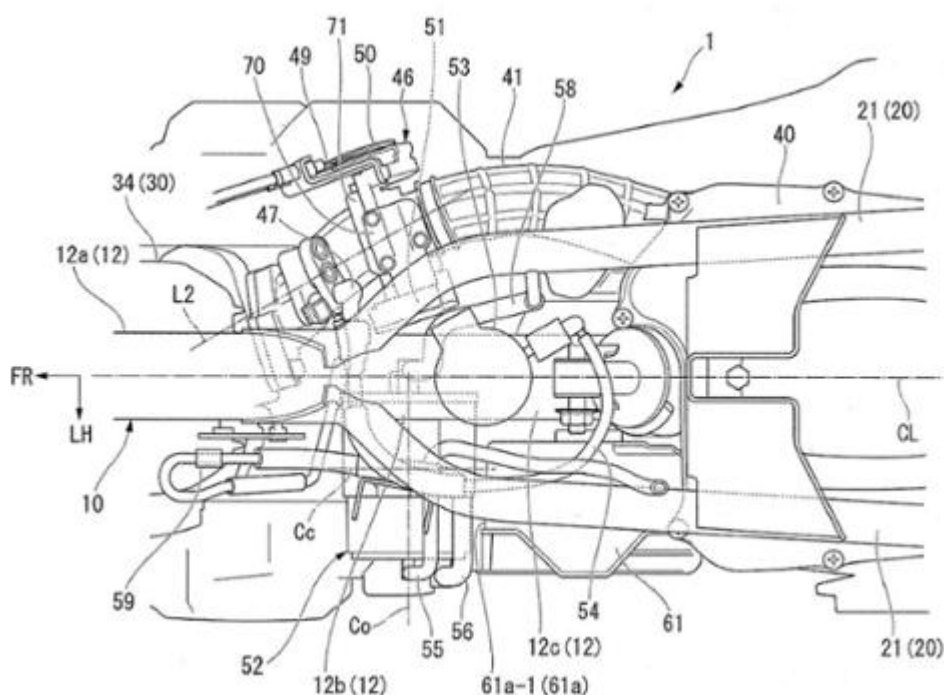
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 107-8556 Japan

(72) Kai LIU (CN); Xiuxian YANG (CN); Wei HAN (CN).

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

(54) XE KIỂU ĐỀ CHÂN HAI BÊN

(57) Sáng chế đề cập đến xe kiểu đề chân hai bên bao gồm khung chính (12) có phần kéo dài ra phía sau (12a) kéo dài ra phía sau từ ống đầu (11) và phần kéo dài xuống dưới (12c) kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau (12a). Động cơ (30) được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau (12a) và nằm trước phần kéo dài xuống dưới (12c). Ít nhất một phần của bộ lọc không khí (40) được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới (12c) của khung chính (12). Đường ống nạp không khí (41) được uốn cong để đi vòng qua phía ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính (12). Thiết bị điều khiển lượng nạp không khí (46) và bộ phận phun (47) được lắp trên đường ống nạp không khí (41) được bố trí nằm trước phần kéo dài xuống dưới (12c) của khung chính (12).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe kiểu để chân hai bên, như xe máy hoặc xe tương tự.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Có kết cấu của xe kiểu để chân hai bên mà trong đó khung chính được ghép nối với ống đầu mà đỡ theo cách lái được bánh trước, và các phần chính như động cơ, tay đòn để đỡ bánh sau, khung yên xe và v.v., được đỡ bởi khung chính này.

Khung chính của xe kiểu để chân hai bên có phần kéo dài ra phía sau kéo dài từ ống đầu về phía mặt sau của thân xe và phần kéo dài xuống dưới kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau. Động cơ được bố trí ở vị trí nằm trước phần kéo dài xuống dưới và bên dưới phần kéo dài ra phía sau. Ngoài ra, phần đầu trước của tay đòn được đỡ dao động trên mặt đầu dưới của phần kéo dài xuống dưới qua khung xoay và khung yên xe mà đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được ghép nối với mặt đầu trên của phần kéo dài xuống dưới.

Là xe kiểu để chân hai bên như vậy, đã biết kết cấu mà trong đó bộ lọc không khí được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới của khung chính và đường ống nạp không khí được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí và phần nạp không khí của động cơ được uốn cong bằng cách đi vòng qua phía ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính.

Trong xe kiểu để chân hai bên, đường ống nạp không khí được tạo ra để đi vòng qua bên ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính. Do đó, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun lắp trong đường ống nạp không khí phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe và chiều rộng xe sẽ bị gia tăng.

Tài liệu viện dẫn

Tài liệu sáng chế 1: Đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản, công bố lần thứ nhất số 2011-11599.

Tài liệu sáng chế 2: WO2011/117919.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề cập đến xe kiểu để chân hai bên có khả năng ngăn không cho các phần quanh đường ống nạp không khí bị phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe và ngăn không cho gia tăng chiều rộng xe.

Cụ thể, sáng chế đề cập đến các phương án sau.

1. Xe kiểu để chân hai bên bao gồm ống đầu được tạo cấu hình để đỡ theo cách lái được bánh trước; khung chính đơn có phần kéo dài ra phía sau kéo dài ra phía sau từ ống đầu và phần kéo dài xuống dưới kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau; động cơ được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau của khung chính này và nằm trước phần kéo dài xuống dưới của khung chính; bộ lọc không khí, có ít nhất một phần được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới của khung chính; và đường ống nạp không khí được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí và phần nạp không khí của động cơ; trong đó đường ống nạp không khí được uốn cong để đi vòng ra phía ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính, và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun được lắp trên đường ống nạp không khí được bố trí nằm trước trục tâm của phần kéo dài xuống dưới của khung chính.

2. Xe kiểu để chân hai bên theo phương án 1, trong đó khung yên xe được tạo cấu hình để đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được lắp vào khung chính, và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí để chồng khít lên một phần khung yên xe ở mặt dưới của khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

3. Xe kiểu để chân hai bên theo phương án 1, trong đó bộ phận phun được lắp bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí.

4. Xe kiểu để chân hai bên theo phương án 1, trong đó thiết bị điều khiển lượng nạp không khí bao gồm: van tiết lưu được tạo cấu hình để điều chỉnh diện tích đường ống trong đường ống nạp không khí theo vị trí của trục xoay; chi tiết điều khiển trục xoay được nối với dây điều khiển và được tạo cấu hình để xoay van tiết lưu theo sự điều khiển bởi dây điều khiển; và bộ đo góc được tạo cấu hình để đo góc xoay của van tiết lưu,

chi tiết điều khiển trục xoay được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí, và bộ đo góc được bố trí bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí.

5. Xe kiểu để chân hai bên theo phương án 1, trong đó khung yên xe được tạo cấu hình để đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được lắp vào khung chính, và bộ phận phun được bố trí nằm trước khung yên xe nhưng không chồng khít lên khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

Theo phương án (1), do đường ống nạp không khí được uốn cong để đi vòng ra phía ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun được lắp trên đường ống nạp không khí được bố trí nằm trước trục tâm của phần kéo dài xuống dưới của khung chính, lượng phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun có thể được ngăn chặn. Do đó, theo phương án (1), có thể ngăn không cho gia tăng chiều rộng xe.

Theo phương án 2, do thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí để chồng khít lên một phần khung yên xe ở mặt dưới của khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe, có thể ngăn không cho thiết bị điều khiển lượng nạp không khí phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe và hơn nữa, mặt trên của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí có thể được bảo vệ bởi khung yên xe.

Theo phương án 3, do bộ phận phun được lắp vào bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí, mức phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe của bộ phận phun có thể được giảm hơn nữa.

Theo phương án 4, do chi tiết điều khiển trục xoay của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí, công việc bảo trì chi tiết điều khiển trục xoay và dây điều khiển được nối với chi tiết điều khiển trục xoay có thể được thực hiện một cách dễ dàng.

Ngoài ra, theo phương án 4, do bộ đo góc của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí, có thể ngăn không cho bộ đo góc phình ra phía ngoài theo chiều rộng xe.

Theo phương án 5, do bộ phận phun được bố trí nằm trước khung yên xe nhưng không chổng khít lên khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe, chiều cao của yên xe để đỡ người sử dụng lắp vào khung yên xe có thể được giảm hơn nữa.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái thể hiện xe máy theo một phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái thể hiện khung thân xe của xe máy.

Fig.3 là hình chiếu bằng thể hiện khung thân xe của xe máy.

Fig.4 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy mà có nắp được tháo ra.

Fig.5 là hình chiếu phóng đại của phần A được thể hiện trên Fig.4.

Fig.6 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên phải của xe máy, mà có nắp được tháo ra.

Fig.7 là hình chiếu bằng thể hiện xe máy dọc theo đường B-B được thể hiện trên Fig.6.

Fig.8 là hình chiếu phóng đại thể hiện một phần được thể hiện trên Fig.7, mà có khung thân xe của nó được tháo ra.

Fig.9 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường C-C được thể hiện trên Fig.5.

Fig.10 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường D-D được thể hiện trên Fig.6.

Fig.11 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường E-E được thể hiện trên Fig.8.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn thông qua phần mô tả dưới đây cùng các hình vẽ kèm theo. Hơn nữa, các hướng phía trước, phía sau, phía bên trái, phía bên phải và v.v., được mô tả dưới đây giống như các hướng của xe được mô tả dưới đây trừ khi có quy định rõ ràng khác. Ngoài ra, ở các vị trí thích hợp trên các hình vẽ được sử dụng trong phần mô tả sau, mũi tên FR thể hiện hướng phía trước tương đối với xe, mũi tên

LH thể hiện hướng phía bên trái tương đối với xe, mũi tên UP thể hiện hướng lên trên tương đối với xe và đường CL thể hiện các phần giữa phía bên trái và phía bên phải của thân xe được đề cập đến.

Fig.1 là hình chiếu thể hiện là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái thể hiện xe máy 1 là ví dụ về xe kiểu để chân hai bên theo một phương án của sáng chế.

Bánh trước 2 của xe máy 1 được đỡ bởi phần đầu dưới của cặp phuộc trước bên trái và bên phải 3. Các phuộc trước phía bên trái và phía bên phải 3 được đỡ bởi ống đầu 11 của phần đầu trước của khung thân xe 10 thông qua thân lái 4 và cầu trên 5. Tay lái dạng thanh 6 được lắp vào phần trên của các phuộc trước phía bên trái và phía bên phải 3 và cầu trên 5.

Bánh sau 7 của xe máy 1 được đỡ bởi phần đầu sau của tay đòn 8. Phần đầu trước của tay đòn 8 được đỡ dao động bởi phần trục xoay 13a của khung thân xe 10. Bánh sau 7 được nối với động cơ 30 hoạt động như động cơ của xe máy 1 thông qua, ví dụ, cơ cấu truyền động dạng chuỗi. Phần đầu dưới của đệm sau 9 có phần đầu trên được nối với khung thân xe 10 được nối với phần mép trước của tay đòn 8.

Fig.2 là hình chiếu thể hiện khung thân xe 10 từ phía bên trái và Fig.3 là hình chiếu thể hiện khung thân xe 10 từ phía trên.

Khung thân xe 10 bao gồm ống đầu 11, khung chính đơn 12 và khung trục xoay 13. Ống đầu 11 được tạo cấu hình để đỡ theo cách lái được bánh trước 2 thông qua phuộc trước 3. Khung chính đơn 12 có phần đầu trước ghép nối với ống đầu 11 và kéo dài về phía sau và xuống dưới từ ống đầu 11 dọc theo các tâm bên trái và bên phải của thân xe. Khung trục xoay 13 được ghép nối với phần đầu dưới sau của khung chính 12.

Khung chính 12 có phần kéo dài ra phía sau 12a kéo dài về phía sau của thân xe trong khi được làm nghiêng không đáng kể xuống dưới từ ống đầu 11, và phần kéo dài xuống dưới 12c kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau 12a thông qua phần được uốn cong 12b.

Khung trục xoay 13 được tạo cấu hình bằng cách nối một cặp tâm phía bên trái và phía bên phải bằng cách sử dụng nhiều ống nối ngang. Phần trục xoay 13a được tạo cấu

hình để đỡ dao động phần đầu trước của tay đòn 8 được tạo ra ở khung trục xoay 13.

Ngoài ra, khung thân xe 10 có khung dưới 15 có phần đầu trên được ghép nối với ống đầu 11 ở vị trí dưới mặt phần trước của khung chính 12. Khung dưới 15 kéo dài ra phía sau và xuống dưới với góc nghiêng lớn hơn so với góc của khung chính 12, và tạo ra khoảng trống dạng chữ C mà được mở xuống giữa khung chính 12 và khung trục xoay 13. Phần mép trước của khung chính 12 và phần mép trên của khung dưới 15 được nối với nhau bằng tấm ốp góc 16.

Như được thể hiện trên Fig.1, bộ nguồn (PU) mà trong đó động cơ 30 và hộp số được tích hợp được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12. Bộ nguồn PU có mặt phần trước và mặt phần sau mà lần lượt được lắp vào khung dưới 15 và khung trục xoay 13 thông qua côngxon treo (các số chỉ dẫn được bỏ qua).

Hộp số của bộ nguồn (PU) được bố trí trong phần sau của hộp trục khuỷu 31 của động cơ 30. Động cơ 30 được lắp theo phương thẳng đứng sao cho phần xylanh 32 được làm nghiêng để hầu như tiếp theo khung dưới 15 từ phần trên của mặt đầu trước của hộp trục khuỷu 31. Phần xylanh 32 có khối xylanh 33 ghép nối với hộp trục khuỷu 31 và được tạo cấu hình để chứa pít-tông (không được thể hiện trên hình vẽ) trong đó, đầu xylanh 34 ghép nối với phần trên của khối xylanh 33 và được tạo cấu hình để tạo ra buồng đốt (không được thể hiện trên hình vẽ) qua pít-tông và nắp bít đầu 35 được tạo cấu hình để đẩy phần trên của đầu xylanh 34.

Đường ống nạp không khí 41 được tạo cấu hình để đưa không khí được cấp bởi bộ lọc không khí 40 và nhiên liệu được phun được nối với mặt sau của đầu xylanh 34. Ngoài ra, phần đầu đế của ống xả 36 được tạo cấu hình để xả khí được xả ra khỏi buồng đốt ra phía bên ngoài được nối với mặt trước của đầu xylanh 34. Ống xả 36 được tách ra khỏi đầu xylanh 34 về phía dưới của phần trước và tiếp theo được uốn cong về phía sau của thân xe trên mặt trước dưới của hộp trục khuỷu 31. Bộ giảm thanh 37 được nối với phần đầu sau của ống xả 36.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, khung thân xe 10 có khung yên xe 20 có phần đầu trước được nối với khung chính 12 và khung trục xoay 13. Khung yên xe 20 có một cặp ray điều chỉnh yên xe phía bên trái và phía bên phải 21 và một cặp khung

đỡ phía bên trái và phía bên phải 22.

Một cặp ray điều chỉnh yên xe phía bên trái và phía bên phải 21 có các phần đầu trước được nối với phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12 và kéo dài về phía sau của thân xe. Ngoài ra, mỗi ray trong số các ray phía bên trái và phía bên phải 21 được ghép nối sao cho các phần mép trước được uốn vòng vào phía trong theo chiều rộng xe, và mỗi phần trong số các phần đầu kẹp bề mặt theo chu vi ngoài của phần kéo dài ra phía sau 12a từ cả phía bên trái và phía bên phải.

Một cặp khung đỡ phía bên trái và phía bên phải 22 có các phần đầu trước được nối với phần sau của phần trục xoay 13a của khung trục xoay 13 và kéo dài về phía trên của phần sau của thân xe. Theo cách khác, khung đỡ phía bên trái và phía bên phải 22 kéo dài ra khỏi phần đầu sau của các ray phía bên trái và phía bên phải 21. Phần đầu sau của các ray điều chỉnh yên xe phía bên trái và phía bên phải 21 được nối với các phần nửa đường của các khung đỡ phía bên trái và phía bên phải 22.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1, bình nhiên liệu 42 được tạo cấu hình để chứa nhiên liệu cần được cấp vào trong động cơ 30 được bố trí trên phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12. Hơn nữa, chỉ có một phần bình nhiên liệu 42 có thể được bố trí trên phần kéo dài ra phía sau 12a. Yên xe để đỡ người sử dụng 43 mà trên đó người sử dụng và hành khách ngồi được bố trí nằm sau bình nhiên liệu 42. Bình nhiên liệu 42 được đỡ bởi phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12 và ray điều chỉnh yên xe phía bên trái và phía bên phải 21 của khung yên xe 20. Yên xe để đỡ người sử dụng 43 được đỡ bởi ray điều chỉnh yên xe phía bên trái và phía bên phải 21.

Như được thể hiện trên Fig.1, bộ lọc không khí 40 được bố trí trong phần khoảng trống được bao quanh bởi ray điều chỉnh yên xe 21 và khung đỡ 22 của khung yên xe 20. Bộ lọc không khí 40 được đỡ bởi ray điều chỉnh yên xe 21 và khung đỡ 22, và được bố trí trên mặt sau của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12. Theo một phương án, trong khi toàn bộ bộ lọc không khí 40 được bố trí trên mặt sau của phần kéo dài xuống dưới 12c, chỉ có một phần bộ lọc không khí 40 có thể được bố trí trên mặt sau của phần kéo dài xuống dưới 12c.

Hơn nữa, số chỉ dẫn 44 trên Fig.1 có nghĩa là nắp bình nhiên liệu được tạo cấu

hình để chắn phía bên ngoài của bình nhiên liệu 42, và số chỉ dẫn 45 có nghĩa là nắp bên được tạo cấu hình để chắn các phần phía bên trái và phía bên phải của xe.

Fig.4 là hình chiếu thể hiện một phần bề mặt phía bên trái của xe máy 1, nắp bình nhiên liệu 44 và nắp bên 45 của nó được tháo ra và Fig.5 là hình chiếu phóng đại của phần A trên Fig.4. Fig.6 là hình chiếu thể hiện phần bề mặt phía bên phải của xe máy 1, nắp bình nhiên liệu 44 và nắp bên 45 của nó được tháo ra. Ngoài ra, Fig.7 là hình chiếu thể hiện phần bề mặt trên của xe máy 1 của xe máy 1 dọc theo đường B-B trên Fig.6, và Fig.8 là hình chiếu phóng đại thể hiện một phần xe máy 1 sử dụng khung thân xe 10 trên Fig.7 như đường tương đương.

Như được thể hiện trên các hình vẽ, đường ống nạp không khí 41 được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí 40 và phần nạp không khí của động cơ 30 được bố trí để đi vòng ra bên ngoài mặt phía bên phải của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12. Phần đầu sau của đường ống nạp không khí 41 được nối với bề mặt phía bên phải phía trước của bộ lọc không khí 40, và phần đầu trước của đường ống nạp không khí 41 được nối với bề mặt phía sau bên phải của đầu xylanh 34 của động cơ 30. Như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, đường ống nạp không khí 41 có phần đầu sau được nối với bề mặt phía bên phải của bộ lọc không khí 40 phình ra không đáng kể về phía bên phải của thân xe và sau đó đi vòng qua phía bên phải của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12 (một trong số phía ngoài bên trái và bên phải theo chiều rộng xe), nhờ đó được uốn cong vào bên trong theo chiều rộng xe. Trong đường ống nạp không khí 41, vùng cắt chéo phía bên phải của phần kéo dài xuống dưới 12c phình ra phía xa nhất theo chiều rộng xe.

Fig.9 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường C-C trên Fig.5 và Fig.10 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường D-D trên Fig.6. Ngoài ra, Fig.11 là hình chiếu mặt cắt ngang dọc theo đường E-E trên Fig.8.

Như được thể hiện trên, có thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 được tạo cấu hình để điều khiển lượng nạp khí được cấp vào trong buồng đốt của động cơ 30 và bộ phận phun 47 được tạo cấu hình để phun nhiên liệu vào trong đường ống nạp không khí 41 ở vị trí trong vùng lân cận của buồng đốt của động cơ 30.

Như được thể hiện trên Fig.6, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 được bố trí trên mặt phía trước của trục tâm L1 của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12 theo phần nửa đường của đường ống nạp không khí 41. Như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, vùng trong đường ống nạp không khí 41 gần với mặt phía trước hơn so với trục tâm L1 của phần kéo dài xuống dưới 12c được uốn cong vào trong theo chiều rộng xe về phía mặt đầu xa. Vì lý do này, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 và bộ phận phun 47 được bố trí ở phần uốn cong vào phía trong theo chiều rộng xe của đường ống nạp không khí 41 được ngăn không cho nhô ra phía ngoài theo chiều rộng xe.

Như được thể hiện phù hợp nhất trên Fig.8, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 bao gồm thân điều chỉnh van 71, trống điều khiển 50 (chi tiết điều khiển trục xoay), biến trở 51 (bộ đo góc) và van điều khiển không khí cầm chừng 70.

Thân điều chỉnh van 71 được bố trí ở giữa đường ống nạp không khí 41 và được tạo cấu hình để điều chỉnh diện tích đường ống trong đường ống nạp không khí theo sự điều khiển trục xoay của van tiết lưu 48 được bố trí bên trong của thân điều chỉnh van.

Trống điều khiển 50 (chi tiết điều khiển trục xoay) được nối với dây điều khiển 49 và được tạo cấu hình để xoay van tiết lưu 48 theo sự điều khiển bởi dây điều khiển 49.

Biến trở 51 (bộ đo góc) được tạo cấu hình để đo góc xoay của van tiết lưu 48.

Van điều khiển không khí cầm chừng 70 được tạo cấu hình để điều khiển diện tích đường ống mà đi vòng qua các vị trí trước và sau của van tiết lưu 48 trong đường ống nạp không khí 41 trong quá trình vận hành cầm chừng.

Trống điều khiển 50 được bố trí ở vùng bên ngoài theo chiều rộng xe của đường ống nạp không khí 41, và biến trở 51 được bố trí ở vùng bên trong theo chiều rộng xe của đường ống nạp không khí 41.

Van điều khiển không khí cầm chừng 70 được bố trí trên thân điều khiển van 71. Hơn nữa, số chỉ dẫn 70a trên Fig.10 có nghĩa là khớp nối của van điều khiển không khí cầm chừng 70 được tạo cấu hình để nối các đường ống cấp hoặc các đường tín hiệu.

Bộ phận phun 47 được bố trí ở phía dưới của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 của đường ống nạp không khí 41 (trong vùng lân cận của phần nạp khí của động

cơ 30), và phun nhiên liệu được cấp từ bình nhiên liệu 42 qua bơm nhiên liệu 53 dưới dạng sương mù vào trong đường ống nạp không khí 41. Bơm nhiên liệu 53 được bố trí ở phần giữa theo chiều rộng xe của phần đáy bình nhiên liệu 42. Bơm nhiên liệu 53 và bộ phận phun 47 được nối bởi đường ống cấp nhiên liệu 54. Ngoài ra, bộ phận phun 47 được bố trí ở vị trí bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm L2 của đường ống nạp không khí 41.

Ngoài ra, xe máy 1 có hộp nhỏ 52 được tạo cấu hình để hấp phụ nhiên liệu bay hơi trong bình nhiên liệu 42 và cấp nhiên liệu đã được bay hơi này vào trong phần đường ống nạp không khí 41 liền kề với động cơ.

Hộp nhỏ 52 được tạo ra hầu như có dạng hình trụ tổng thể và chứa chất hấp phụ như cacbon hoạt tính hoặc chất tương tự để hấp phụ nhiên liệu đã được bay hơi được đưa vào. Ống nạp 55 được tạo cấu hình để đưa nhiên liệu đã được bay hơi từ bình nhiên liệu 42 và ống làm sạch 56 được tạo cấu hình để cấp nhiên liệu đã được bay hơi được hấp phụ bởi chất hấp phụ vào trong phần đường ống nạp không khí 41 liền kề với động cơ 30 được nối với một mặt đầu theo chiều dọc (hướng quanh trục) của hộp nhỏ 52.

Van điều khiển làm sạch 59 lắp trong phần giữa của ống làm sạch 56 được tạo cấu hình để nối hộp nhỏ 52 và đường ống nạp không khí 41. Theo một phương án, van điều khiển làm sạch 59 chứa solenoid (không được thể hiện trên hình vẽ) trong đó và vận hành solenoid để mở và đóng đường đi bên trong của ống làm sạch 56 theo hướng dẫn của thiết bị điều khiển được bố trí ở vị trí thích hợp trong xe. Van điều khiển làm sạch 59 đưa nhiên liệu đã được bay hơi vào trong phần đường ống nạp không khí 41 liền kề với động cơ từ hộp nhỏ 52 bằng cách mở đường đi bên trong của ống làm sạch 56 sử dụng solenoid.

Hơn nữa, van điều khiển làm sạch 59 có thể là van có khả năng điều khiển dòng nhiên liệu bay hơi hoặc có thể là van mà không sử dụng solenoid.

Ống thoát 57 được tạo cấu hình để xả giọt nước hoặc nhiên liệu còn lại trong đó ra phía ngoài và ống nạp không khí 58 được tạo cấu hình để nạp không khí vào trong hộp nhỏ 52 được nối với mặt đầu khác theo chiều dọc (hướng quanh trục) của hộp nhỏ 52.

Hộp nhỏ 52 hầu như có dạng hình trụ có chiều dọc được định hướng theo chiều

rộng xe, và được bố trí ở vị trí dưới phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12 và nằm trước phần kéo dài xuống dưới 12c. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, hộp nhỏ 52 được bố trí ở vị trí chổng khít ít nhất một phần lên đường ống nạp không khí 41 trên mặt gần nhưng không chổng khít lên khung chính 12 khi được quan sát trên hình chiếu cạnh từ phía bên trái của xe. Ở trạng thái này, trong hộp nhỏ 52, phần nổi tương đối với ống nạp 55 và ống làm sạch 56 được bố trí ở phần đầu theo chiều dọc được dẫn đến phía bên trái của xe và phần nổi tương đối với ống thoát 57 và ống nạp không khí 58 được bố trí ở phần đầu theo chiều dọc được dẫn vào phía bên phải của xe.

Như được thể hiện trên Fig.5, hộp nhỏ 52 được lắp vào khung chính 12 thông qua bộ đỡ bằng kim loại 60 được tạo cấu hình để đỡ bề mặt theo chu vi ngoài của hộp nhỏ 52. Ở trạng thái này, hộp nhỏ 52 được bố trí sao cho Co giữa trục của hộp nhỏ 52 được định vị dưới đường ống nạp không khí 41.

Ngoài ra, ống làm sạch 56 được nối với phần đầu của hộp nhỏ 52 được dẫn vào phía bên trái của xe được thải ra phía trước hầu như dọc theo phần kéo dài ra phía sau 12a ở dưới phần phía bên trái của phần kéo dài ra phía sau 12a của khung chính 12 và tiếp theo trở lại phía sau của xe và đi ngang qua mặt dưới của phần kéo dài ra phía sau 12a ở phía bên phải của xe cần được nối với phần đường ống nạp không khí 41 liền kề với động cơ.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4, Fig.5, Fig.7 và Fig.8, hộp ắc quy 61 được tạo cấu hình để chứa và giữ ắc quy (không được thể hiện trên hình vẽ) trong đó được bố trí bên dưới phần mép trước của ray điều chỉnh yên xe bên trái 21. Khi được quan sát trên hình chiếu cạnh của xe, hộp ắc quy 61 được lắp vào khung chính 12 sao cho một phần của hộp ắc quy 61 chổng khít lên phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12 và vùng trước 61a nhô về phía trước qua mặt trái của phần kéo dài xuống dưới 12c. Mặt đầu 61a-1 của phía trước vùng trước 61a của hộp ắc quy 61 hướng về phía bề mặt theo chu vi ngoài của hộp nhỏ 52 từ phía sau của thân xe.

Như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 được lắp vào giữa đường ống nạp không khí 41 được bố trí để chổng khít một phần lên phần mép trước của ray điều chỉnh yên xe bên phải 21 của khung yên xe 20 ở mặt dưới của khung yên xe 20 khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe. Cụ thể là, đường ống

nạp không khí 41 được uốn cong dọc theo đường cong của phần mép trước của ray điều chỉnh yên xe bên phải 21, và trong thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46, phần biến trở 51 được bố trí ở vùng bên trong theo chiều rộng xe của đường ống nạp không khí 41 được bố trí dưới ray điều chỉnh yên xe bên phải 21.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7 và Fig.8, bộ phận phun 47 được lắp ở phía trước thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 ở giữa đường ống nạp không khí 41 được bố trí nằm trước ray điều chỉnh yên xe bên phải 21 của khung yên xe 20 nhưng không chổng khít lên ray điều chỉnh yên xe 21 khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.10, ở trạng thái mà trong đó thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 và bộ phận phun 47 được lắp ở đường ống nạp không khí 41, chiều cao H1 của phần đỉnh của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 (phần đỉnh của van điều khiển không khí cảm chừng 70) lớn hơn chiều cao H2 của phần đỉnh của bộ phận phun 47.

Như được thể hiện trên Fig.11, bộ phận phun 47 được bố trí liền kề với phần khớp nối của đường ống nạp không khí 41 và đầu xylanh 34. Tuy nhiên, hướng phun nhiên liệu bởi bộ phận phun 47 được thiết lập theo hướng được dẫn thẳng đến vùng lân cận của buồng đốt trong đầu xylanh 34. Cổng hút 65 của đầu xylanh 34 được uốn cong theo hướng của buồng đốt tương đối với hướng được dẫn bởi Sc giữa ống của mặt đầu xa của đường ống nạp không khí 41. Vì lý do này, mức sai lệch góc xảy ra giữa hướng kéo dài của phần giữa phụ nhiên liệu bởi bộ phận phun 47 và hướng kéo dài của Sc giữa ống của mặt đầu xa của đường ống nạp không khí 41.

Theo một phương án, rãnh 66 có mặt cắt ngang hầu như dạng cung hầu như dọc theo hướng phun nhiên liệu từ bộ phận phun 47 được tạo ra trong vùng lân cận của phần nối của bộ phận phun 47 (vùng bên trong theo chiều rộng xe của đường ống nạp không khí 41) trong bề mặt theo chu vi trong của mặt đầu xa của đường ống nạp không khí 41. Do đó, nhiên liệu được phun từ bộ phận phun 47 đi một cách trơn tru theo hướng buồng đốt mà không lần phun nào bị cản trở bởi bề mặt theo chu vi trong của đường ống nạp không khí 41. Hơn nữa, theo một phương án, các rãnh 65a và 67a mà tiếp tục với rãnh 66 trong đường ống nạp không khí 41 cũng được tạo ra trong bề mặt trong của đệm lót 67

đặt ở bề mặt trong phía nạp của cổng hút 65 và giữa đầu xylanh 34 và đường ống nạp không khí 41.

Như được mô tả trên đây, trong xe máy 1 theo phương án này, đường ống nạp không khí 41 được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí 40 và phần nạp không khí của động cơ 30 được uốn cong bằng cách đi vòng qua phía ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12, và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 và bộ phận phun 47 được lắp trên đường ống nạp không khí 41 được bố trí nằm trước của trục tâm L1 của phần kéo dài xuống dưới 12c của khung chính 12. Vì lý do này, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 và bộ phận phun 47 được bố trí ở vị trí chệch với phần phình ra tối đa theo chiều rộng xe trên đường ống nạp không khí 41. Do đó, khi kết cấu được nêu trên đây được dùng, thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 và bộ phận phun 47 phình ra ngoài theo chiều rộng xe có thể được ngăn chặn và có thể ngăn không cho gia tăng theo chiều rộng xe.

Hơn nữa, trong xe máy 1 theo một phương án, ít nhất một phần thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 được bố trí để chồng khít lên ray điều chỉnh yên xe bên phải 21 (khung yên xe 20) ở mặt dưới của ray điều chỉnh yên xe bên phải 21 khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe. Vì lý do này, khi kết cấu được nêu trên đây được dùng, lượng phình ra ngoài theo chiều rộng xe của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 có thể được ngăn chặn và mặt trên của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 có thể được bảo vệ bởi ray điều chỉnh yên xe bên phải 21 (khung yên xe 20).

Ngoài ra, trong xe máy 1 theo một phương án, do bộ phận phun 47 được lắp vào vị trí bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm L2 của đường ống nạp không khí 41, mức phình ra ngoài theo chiều rộng xe của bộ phận phun 47 còn có thể được giảm hơn nữa.

Ngoài ra, trong xe máy 1 theo một phương án, trống điều khiển 50 (chi tiết điều khiển trục xoay) của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 mà dây điều khiển 49 được nối được bố trí ở vị trí bên ngoài theo chiều rộng xe của trục tâm L2 của đường ống nạp không khí 41. Do đó, việc bảo trì trống điều khiển 50 hoặc dây điều khiển 49 có thể được thực hiện một cách dễ dàng trong vùng rộng mà trong đó sự cản trở với bộ phận khác không xảy ra.

Hơn nữa, trong xe máy 1 theo một phương án, biển trở 51 (bộ đo góc) của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí 46 được bố trí trong vùng bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm L2 của đường ống nạp không khí 41. Do đó, biển trở 51 có thể được ngăn không cho phình ra ngoài theo chiều rộng xe.

Ngoài ra, trong xe máy 1 theo một phương án, bộ phận phun 47 được bố trí nằm trước ray điều chỉnh yên xe (21) (khung yên xe 20) nhưng không chổng khít lên ray điều chỉnh yên xe 21 khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe. Do đó, chiều cao của yên xe để đỡ người sử dụng 43 lắp vào khung yên xe 20 còn có thể được giảm hơn nữa.

Hơn nữa, sáng chế không chỉ giới hạn ở phương án này, mà ví dụ, có tất cả các xe mà trên đó người sử dụng ngồi lên thân xe dưới dạng xe kiểu để chân hai bên và ngoài xe máy (bao gồm xe đạp lắp động cơ và xe kiểu scútto), xe ba bánh (ngoài xe có một bánh trước và hai bánh sau, cũng bao gồm xe hai bánh trước và một bánh sau) hoặc cũng có thể có xe bốn bánh.

Phương án này chỉ nhằm mục đích minh họa sáng chế và các sửa đổi khác có thể được tạo ra mà không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của sáng chế, ví dụ, các chi tiết theo phương án này có thể được thay thế bằng các chi tiết đã biết. Mặc dù sáng chế đã được mô tả thông qua các phương án nêu trên, nhưng cần hiểu rằng các phương án này chỉ nhằm mục đích minh họa chứ không giới hạn phạm vi của sáng chế. Các nội dung bổ sung, nội dung bỏ qua, các thay thế và các sửa đổi khác có thể được tạo ra mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế. Do đó, sáng chế không được hiểu là chỉ giới hạn ở phần mô tả trên đây và chỉ được giới hạn bởi phạm vi của bộ yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Các số chỉ dẫn được sử dụng trên các hình vẽ

1: xe máy (xe kiểu để chân hai bên); 11: ống đầu; 12: khung chính; 12a: phần kéo dài ra phía sau; 12c: phần kéo dài xuống dưới; 20: khung yên xe; 30: động cơ; 40: bộ lọc không khí; 41: đường ống nạp không khí; 43: yên xe để đỡ người sử dụng; 46: thiết bị điều khiển lượng nạp không khí; 47: bộ phận phun; 48: van tiết lưu; 49: dây điều khiển; 50: trống điều khiển (chi tiết điều khiển trục xoay); 51: biển trở (bộ đo góc); L1: trục tâm; L2: trục tâm.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe kiểu để chân hai bên, bao gồm:

ống đầu (11) được tạo cấu hình để đỡ theo cách lái được bánh trước;

khung chính đơn (12) có phần kéo dài ra phía sau (12a) kéo dài ra phía sau từ ống đầu (11) và phần kéo dài xuống dưới (12c) kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau (12a);

động cơ (30) được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau (12a) của khung chính (12) và nằm trước phần kéo dài xuống dưới (12c);

bộ lọc không khí (40), có ít nhất một phần được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới (12c) của khung chính (12); và

đường ống nạp không khí (41) được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí (40) và phần nạp không khí của động cơ (30);

trong đó đường ống nạp không khí (41) được chế tạo để đi vòng qua phía bên ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới (12c) của khung chính (12) để phình ra phía xa nhất theo chiều rộng xe ở vùng cắt chéo phần kéo dài xuống dưới (12c) và được uốn cong vào trong theo chiều rộng xe về phía mặt đầu xa, và

thiết bị điều khiển lượng nạp không khí (46) và bộ phận phun (47) được lắp trên đường ống nạp không khí (41) được bố trí nằm trước trục tâm (L1) của phần kéo dài xuống dưới (12c) của khung chính (12) và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí (46) được bố trí ở phần uốn cong vào trong theo chiều rộng xe,

khung yên xe (20) được tạo cấu hình để đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được lắp vào khung chính (12), và

thiết bị điều khiển lượng nạp không khí (46) được bố trí để chồng khít lên một phần khung yên xe (20) ở mặt dưới của khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

2. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó bộ phận phun (47) được lắp bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí (41).

3. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó trống điều khiển của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí (46) được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe.

4. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó bộ phận phun (47) được bố trí ở vị trí nằm trước khung yên xe (20) nhưng không chồng khít lên khung yên xe (20) khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

5. Xe kiểu để chân hai bên bao gồm:

ống đầu được tạo cấu hình để đỡ theo cách lái được bánh trước;

khung chính đơn có phần kéo dài ra phía sau kéo dài ra phía sau từ ống đầu và phần kéo dài xuống dưới kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau;

động cơ được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau của khung chính và nằm trước phần kéo dài xuống dưới;

bộ lọc không khí, có ít nhất một phần được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới của khung chính; và

đường ống nạp không khí được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí và phần nạp không khí của động cơ;

trong đó đường ống nạp không khí được chế tạo để đi vòng qua phía bên ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính, để phình ra phía xa nhất theo chiều rộng xe ở vùng cắt chéo phần kéo dài xuống dưới và được uốn cong vào trong theo chiều rộng xe về phía mặt đầu xa,

thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun được lắp trên đường ống nạp không khí được bố trí nằm trước trục tâm của phần kéo dài xuống dưới của khung chính và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí ở phần uốn cong vào trong theo chiều rộng xe, và

bộ phận phun được lắp bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí.

6. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 5, trong đó trống điều khiển của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe.

7. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 5 hoặc 6, trong đó khung yên xe được tạo cấu hình để đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được lắp vào khung chính, và bộ phận phun được bố trí ở vị trí nằm trước khung yên xe nhưng không chổng khít lên khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

8. Xe kiểu để chân hai bên bao gồm:

ống đầu được tạo cấu hình để đỡ theo cách lái được bánh trước;

khung chính đơn có phần kéo dài ra phía sau kéo dài ra phía sau từ ống đầu và phần kéo dài xuống dưới kéo dài xuống dưới từ phần đầu sau của phần kéo dài ra phía sau;

động cơ được bố trí bên dưới phần kéo dài ra phía sau của khung chính và nằm trước phần kéo dài xuống dưới;

bộ lọc không khí, có ít nhất một phần được bố trí nằm sau phần kéo dài xuống dưới của khung chính; và

đường ống nạp không khí được tạo cấu hình để nối bộ lọc không khí và phần nạp không khí của động cơ;

trong đó đường ống nạp không khí được chế tạo để đi vòng qua phía bên ngoài theo chiều rộng xe của phần kéo dài xuống dưới của khung chính, để phình ra phía xa nhất theo chiều rộng xe ở vùng cắt chéo phần kéo dài xuống dưới và được uốn cong vào trong theo chiều rộng xe về phía mặt đầu xa,

thiết bị điều khiển lượng nạp không khí và bộ phận phun được lắp trên đường ống nạp không khí được bố trí nằm trước trục tâm của phần kéo dài xuống dưới của khung chính và thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí ở phần uốn cong vào trong theo chiều rộng xe, và

thiết bị điều khiển lượng nạp không khí bao gồm:

van tiết lưu được tạo cấu hình để điều chỉnh diện tích đường ống trong đường ống nạp không khí theo vị trí của trục xoay;

chi tiết điều khiển trục xoay được nối với dây điều khiển và được tạo cấu hình để xoay van tiết lưu theo sự điều khiển bởi dây điều khiển; và

bộ đo góc được tạo cấu hình để đo góc xoay của van tiết lưu,

chi tiết điều khiển trục xoay được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí, và

bộ đo góc được bố trí bên trong theo chiều rộng xe của trục tâm của đường ống nạp không khí.

9. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 8, trong đó trống điều khiển của thiết bị điều khiển lượng nạp không khí được bố trí bên ngoài theo chiều rộng xe.

10. Xe kiểu để chân hai bên theo điểm 8 hoặc 9, trong đó khung yên xe được tạo cấu hình để đỡ yên xe để đỡ người sử dụng được lắp vào khung chính, và bộ phận phun được bố trí ở vị trí nằm trước khung yên xe nhưng không chồng khít lên khung yên xe khi được quan sát trên hình chiếu bằng của xe.

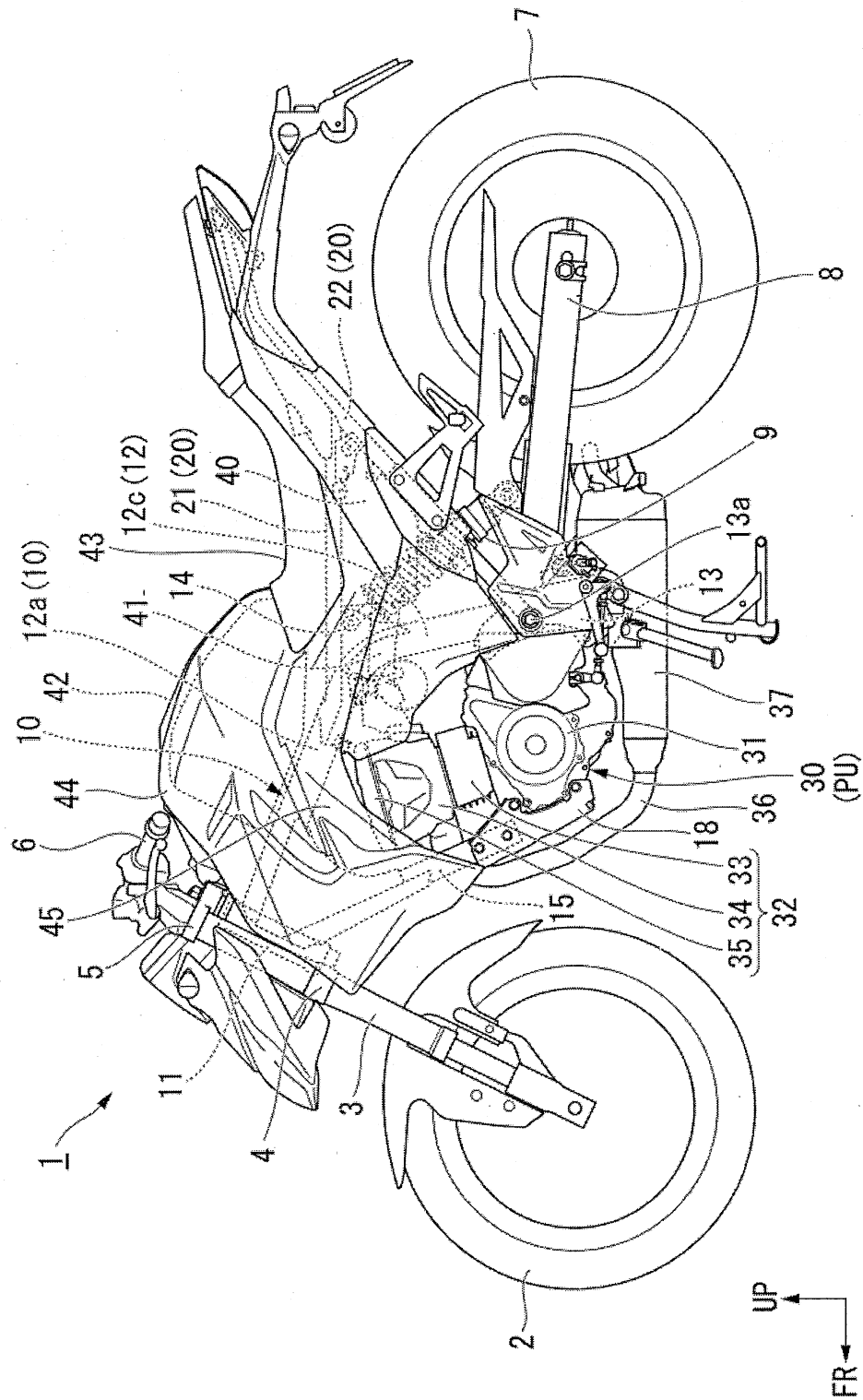


Fig.1

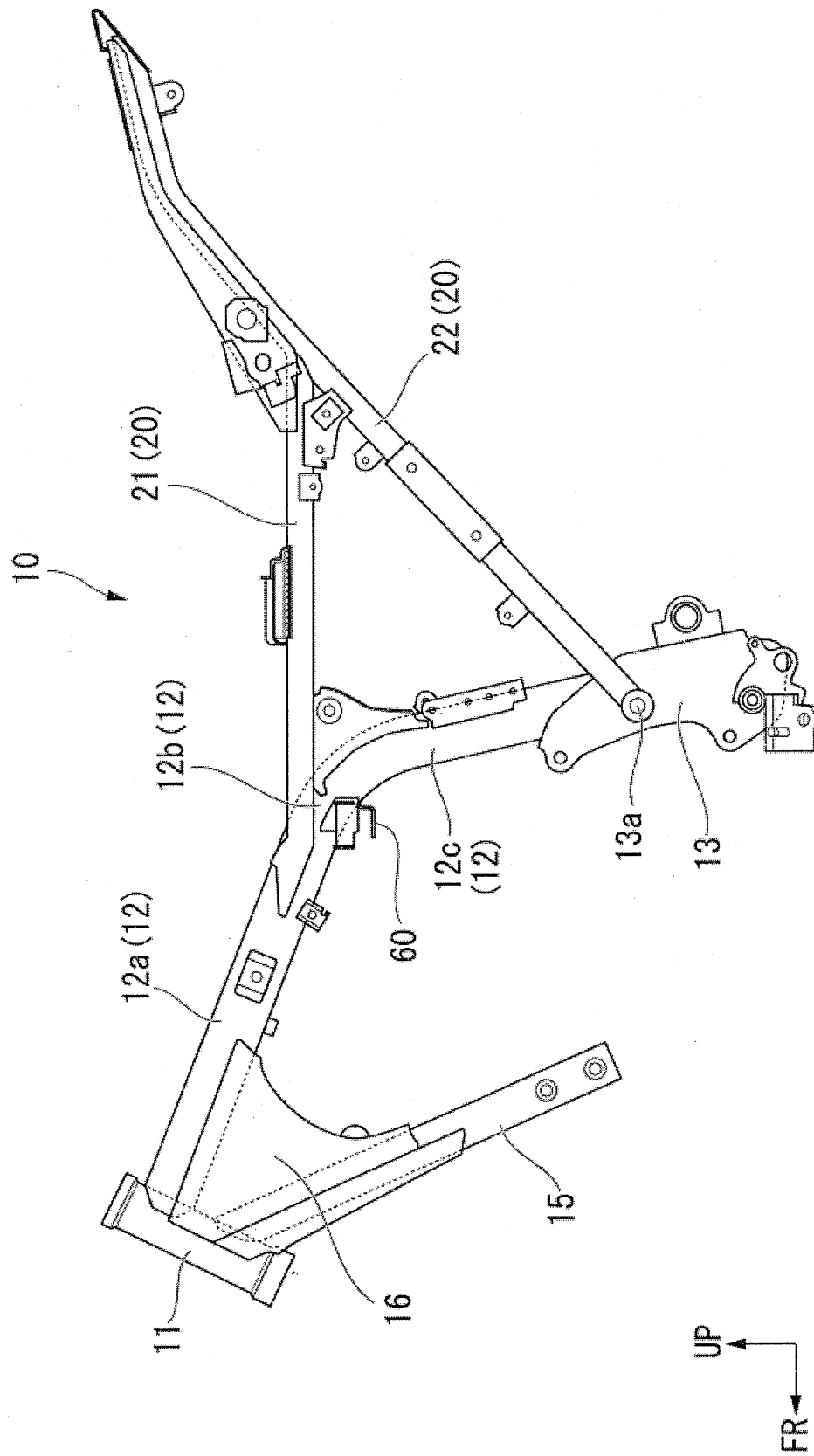


Fig. 2

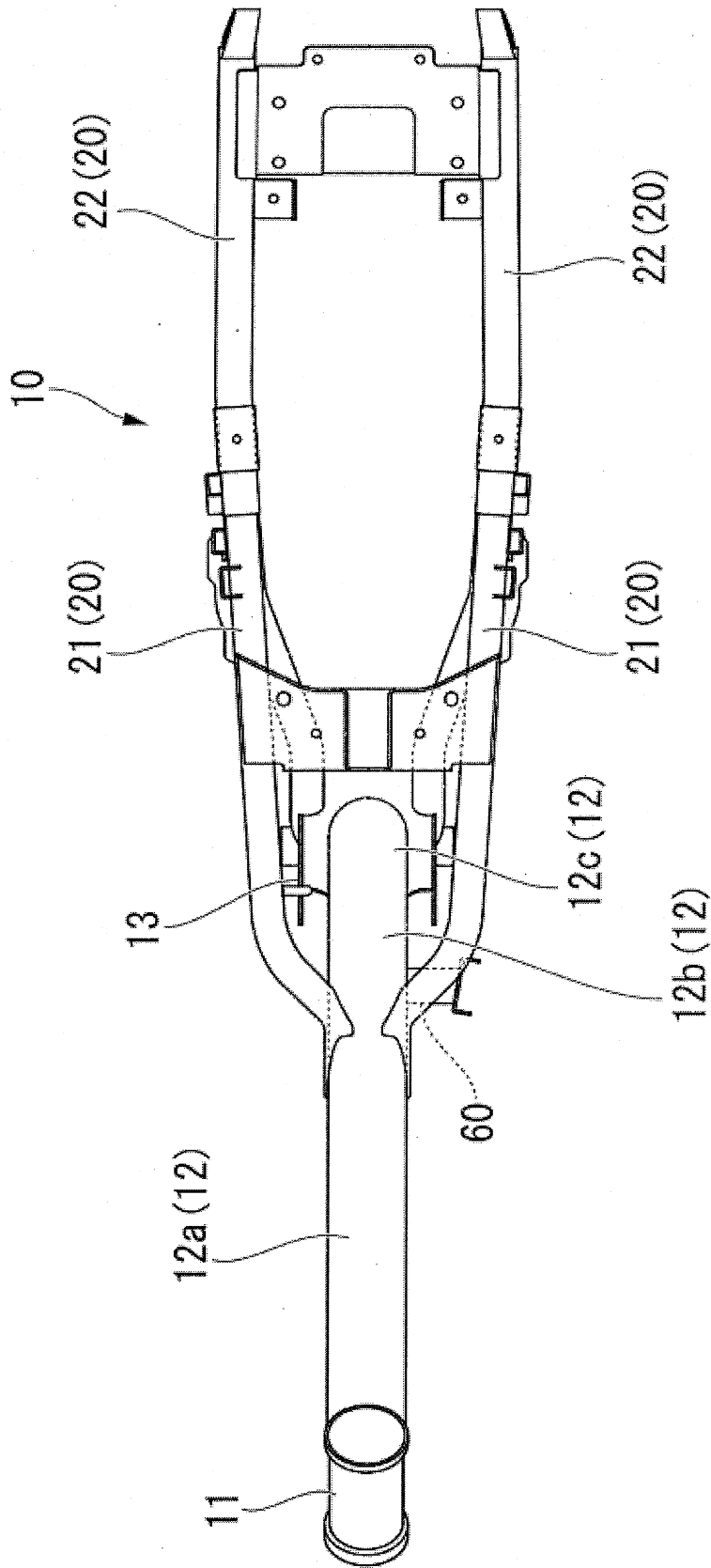
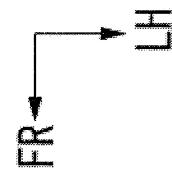


Fig. 3



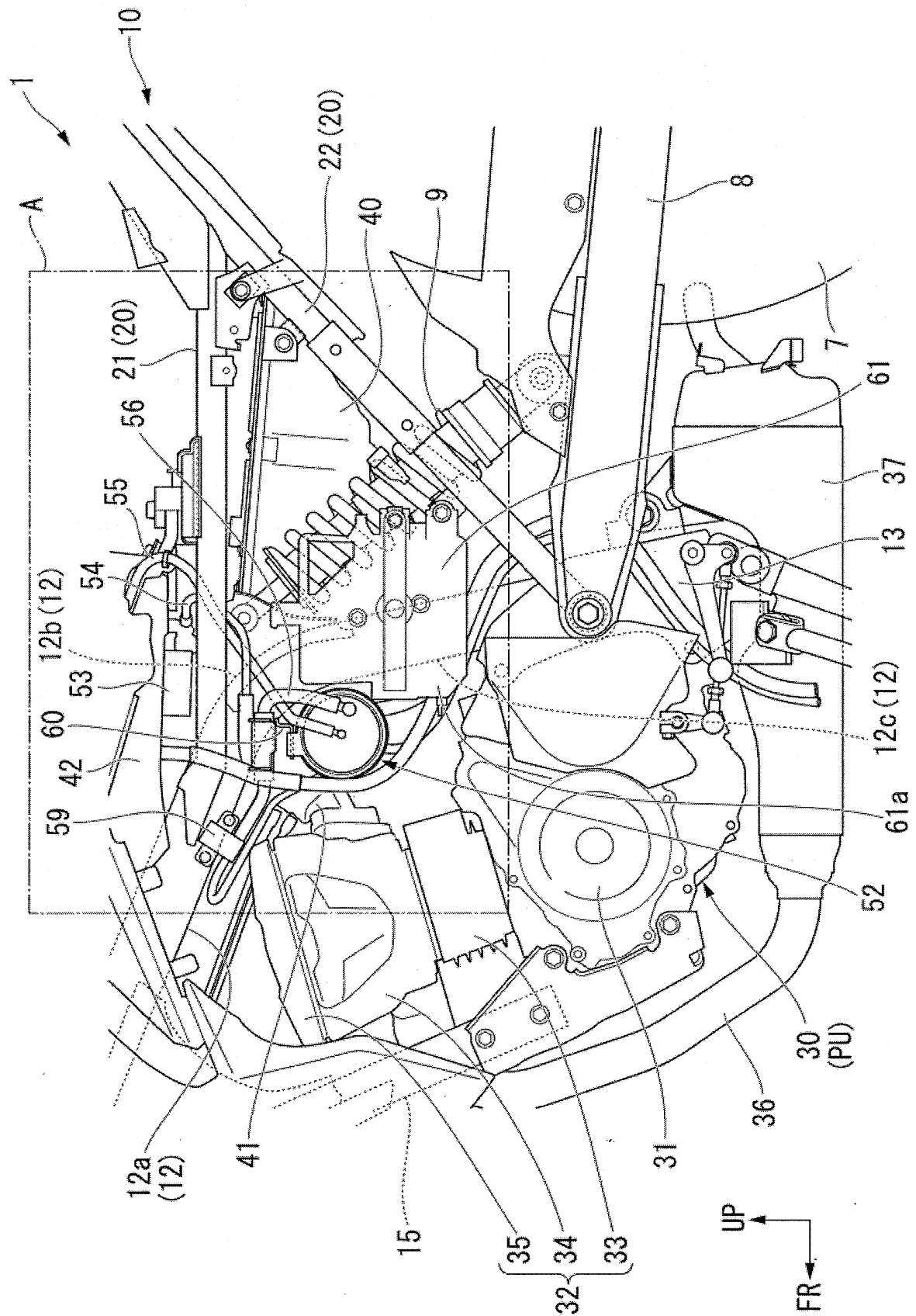


Fig.4

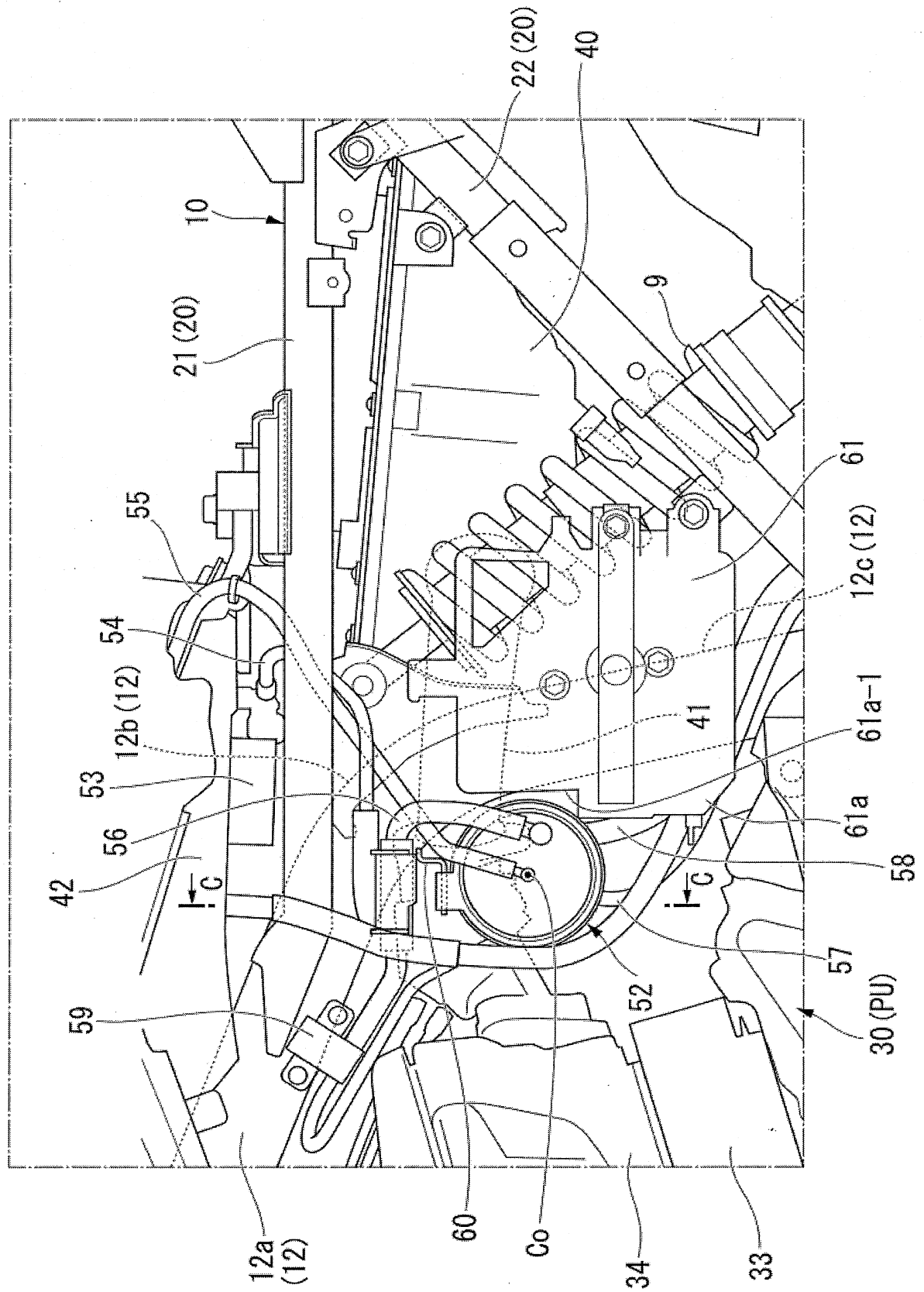


Fig.5

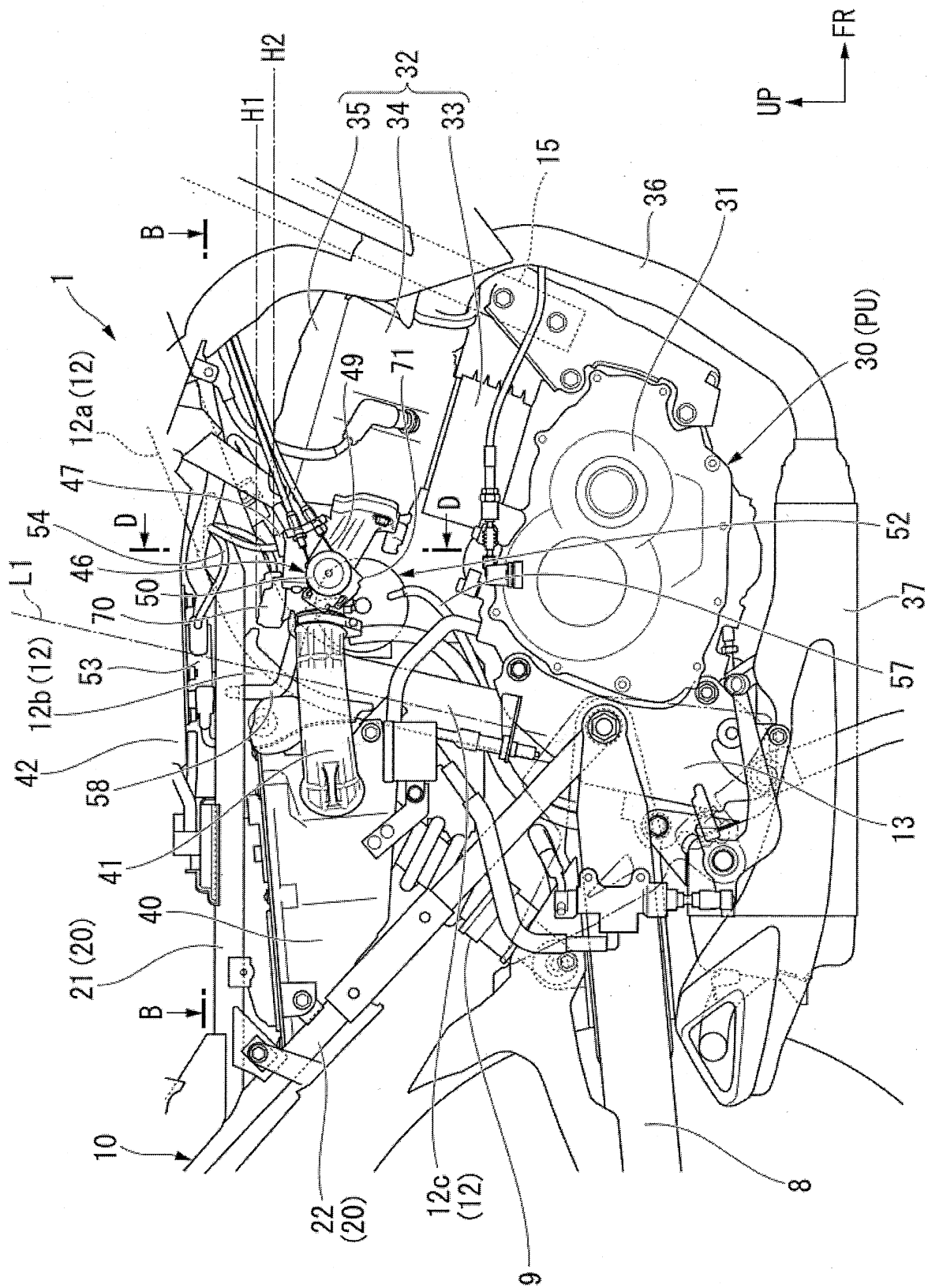


Fig.6

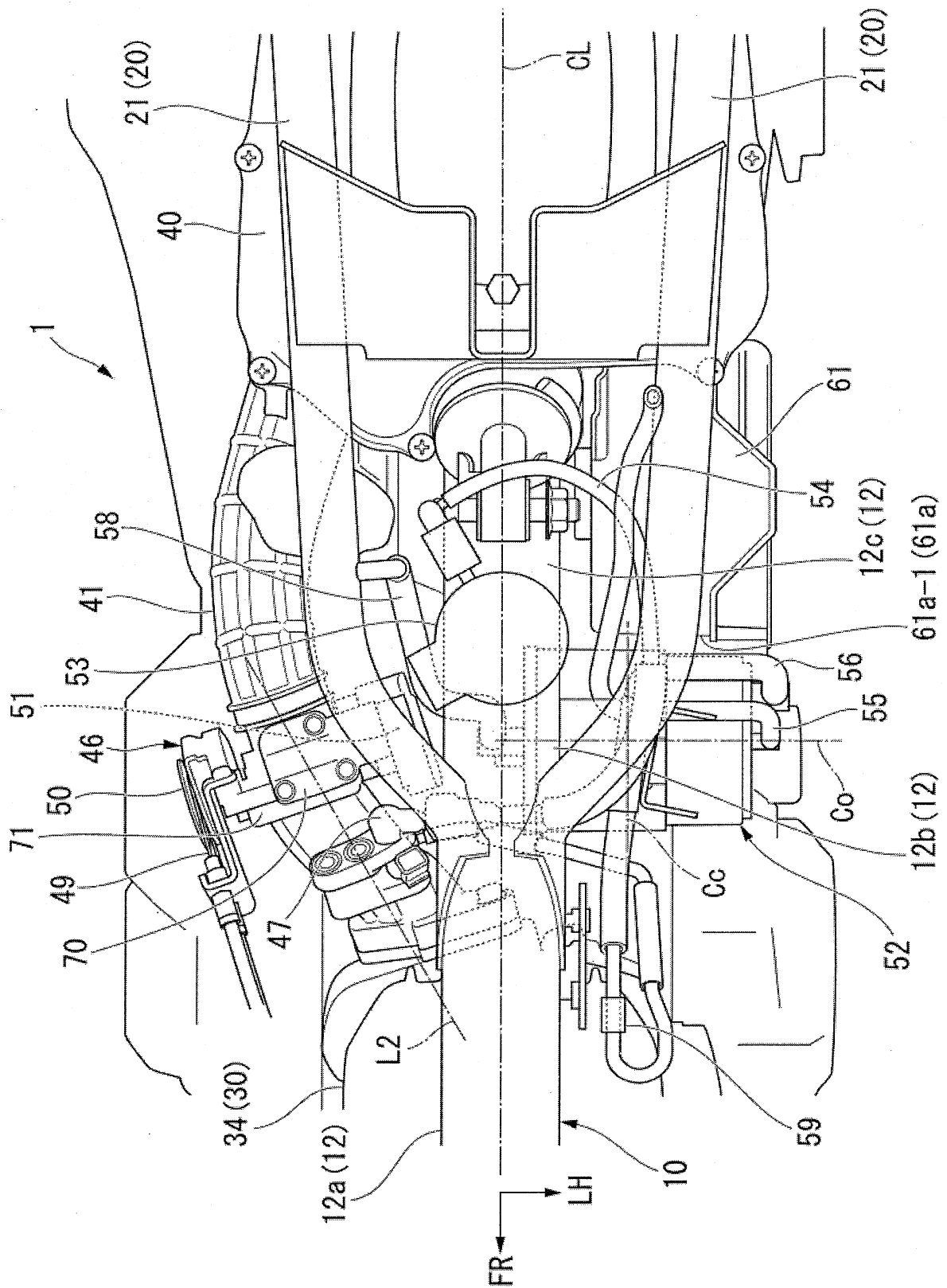


Fig.7

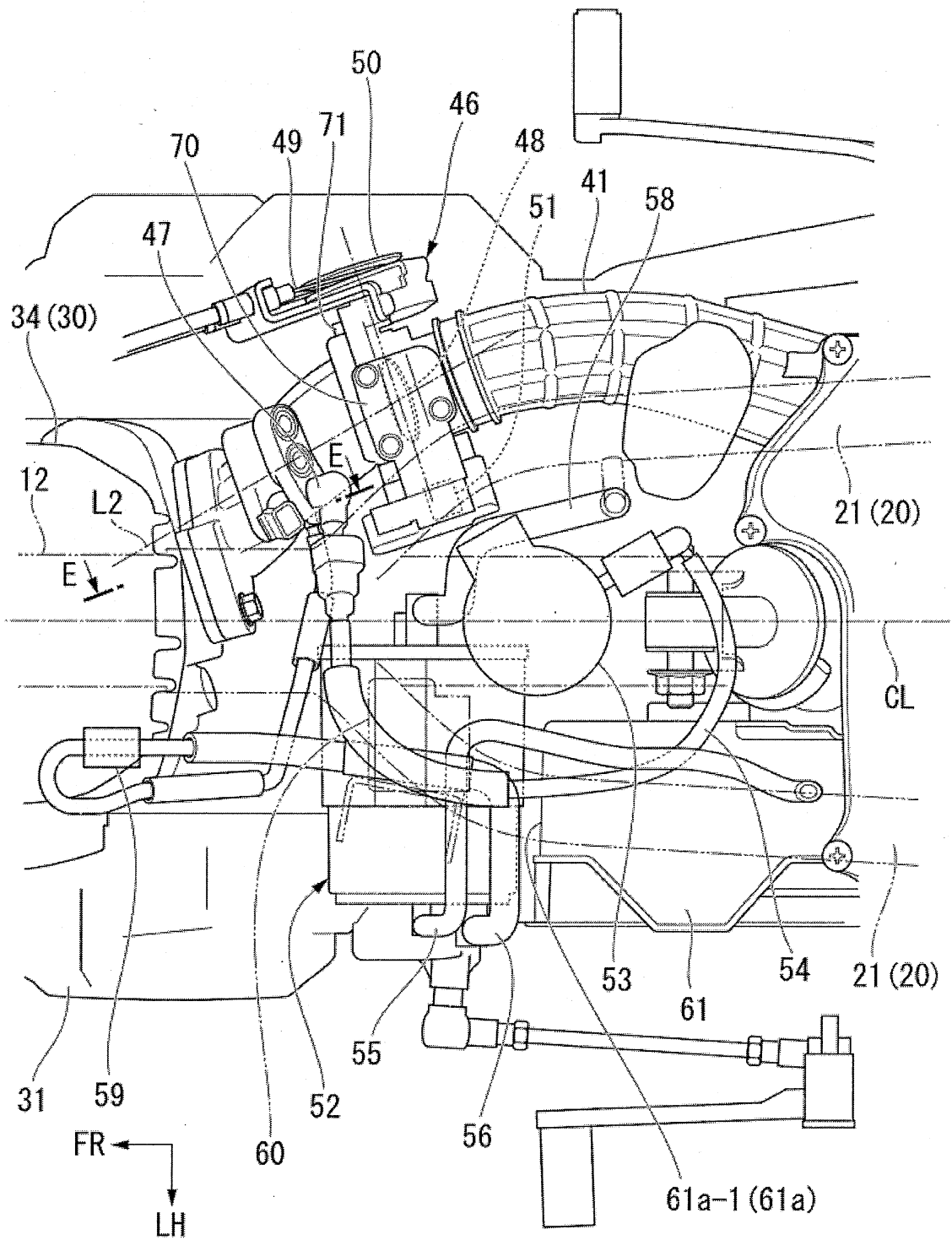


Fig.8

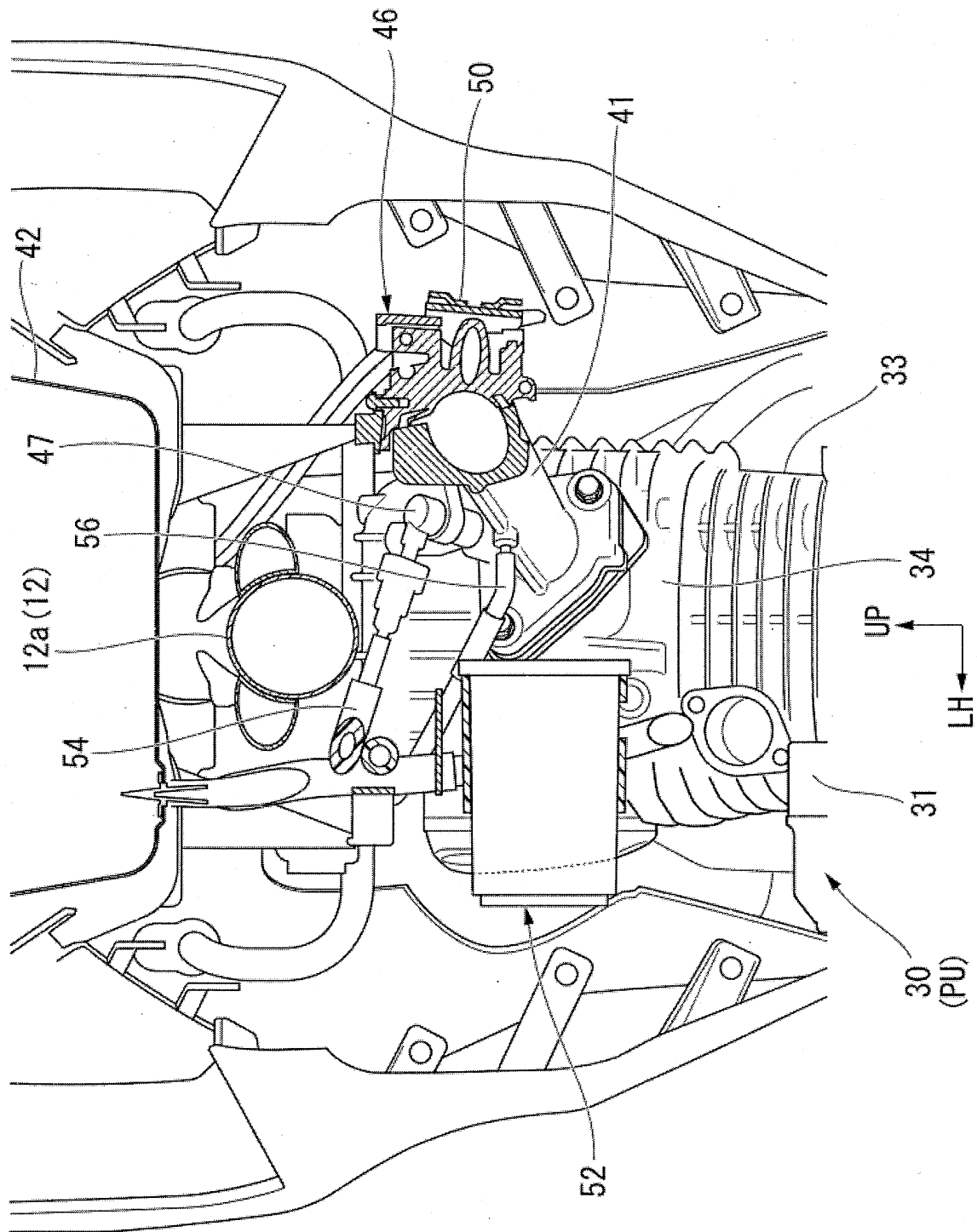


Fig.9

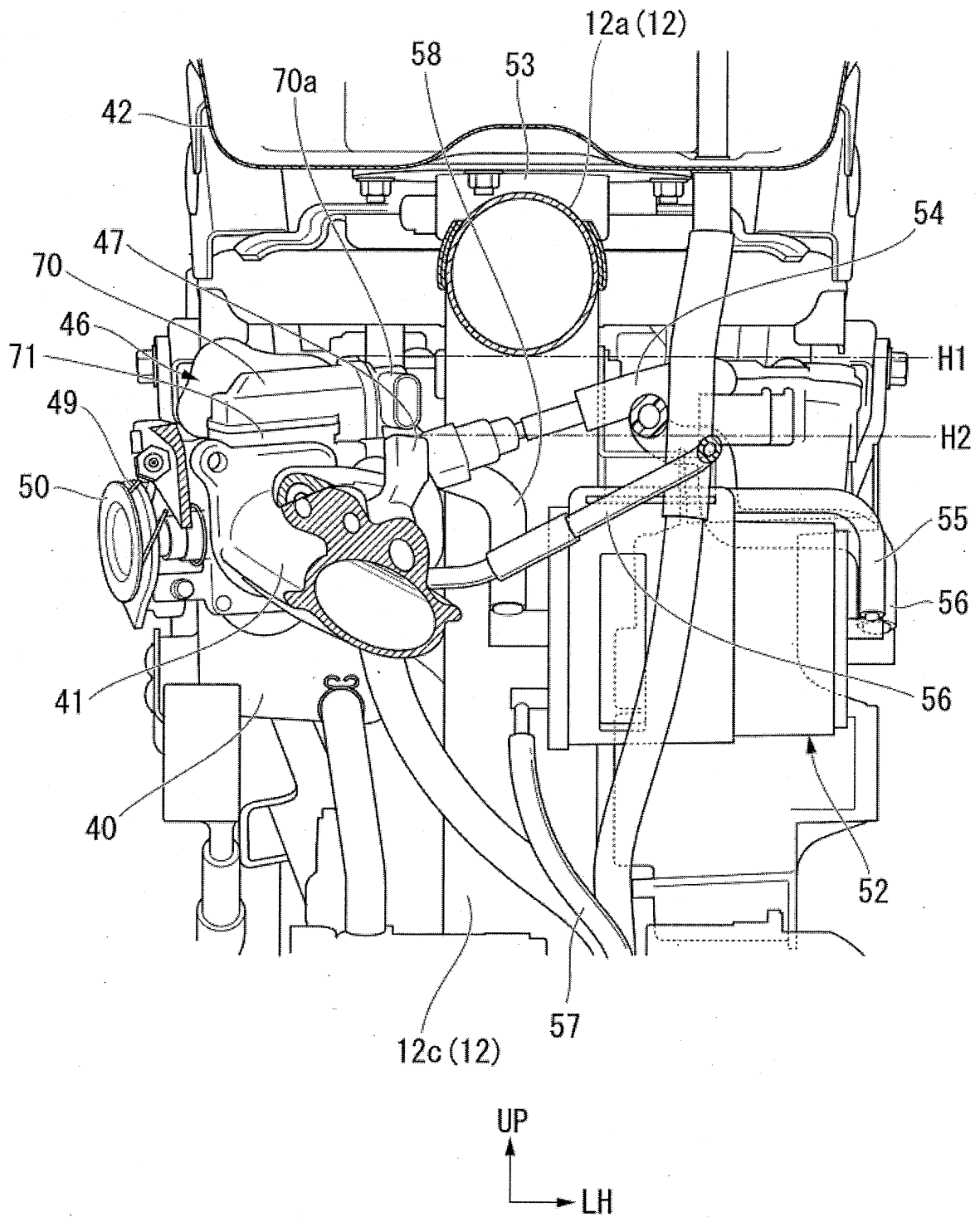


Fig.10

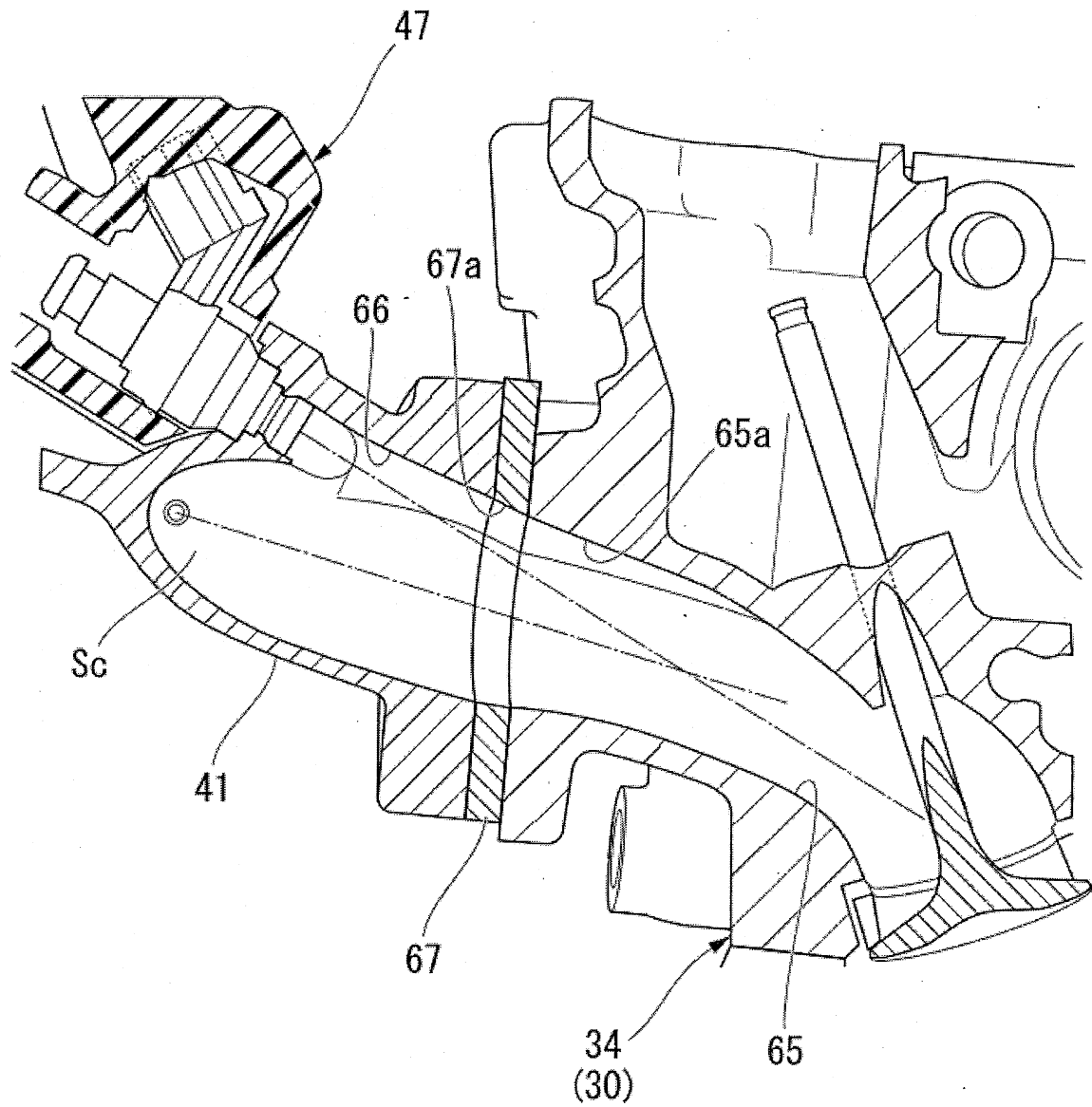


Fig.11