



(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) 
1-0021244

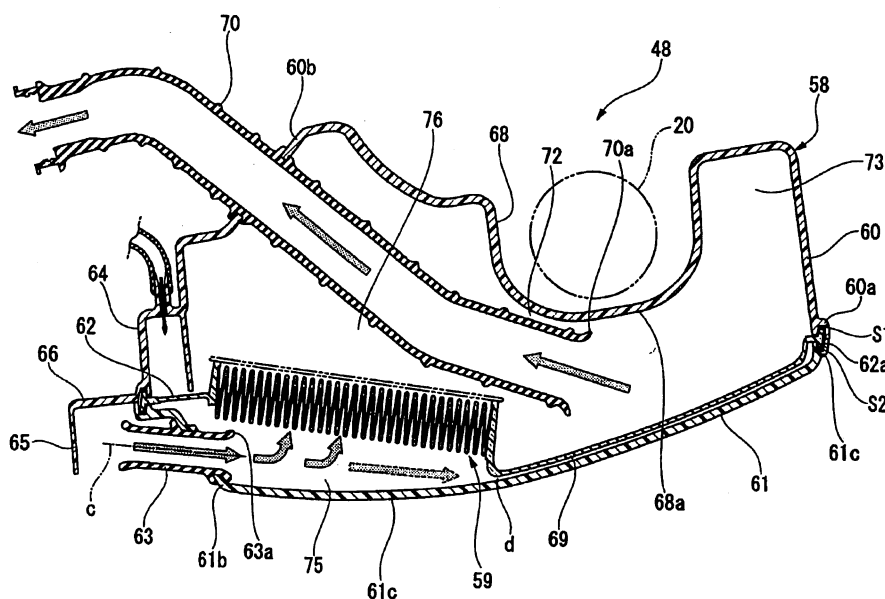
(51)⁷ F02M 35/16, 35/024, B62J 99/00

(13) B

(21) 1-2014-02797 (22) 20.08.2014
(30) 2013-175920 27.08.2013 JP
(45) 25.07.2019 376 (43) 25.03.2015 324
(73) Honda Motor Co., Ltd. (JP)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, Japan
(72) Suguru KANDA (JP), Jumpei OMORI (JP), Atsushi KOBAYASHI (JP)
(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) BỘ PHẬN LỌC KHÔNG KHÍ DÙNG CHO XE CÓ YÊN

(57) Sáng chế đề xuất bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên trong đó chiều dài của phần nhô của ống nối vào bên trong của khoang chứa không khí sạch có thể thiết lập chiều dài theo các đặc tính khác biệt về công suất mong muốn của động cơ, nhờ đó mức độ linh hoạt về thiết kế các đặc tính khác biệt của công suất của động cơ có thể được tăng cường. Phần tử lọc không khí (59) được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) để ngăn phần bên trong của vỏ bộ lọc không khí (58) thành khoang chứa không khí sạch (76) và khoang chứa không khí bẩn (75). Thân vỏ (60) có phần lõm giảm chấn (68). Phần đầu của ống nối (70) được lắp vào phần đầu trước của thân vỏ (60) ở trạng thái nhô vào trong khoang chứa không khí sạch (76) theo chiều dài định trước. Phần tử lọc không khí (59) được bố trí trước phần lõm giảm chấn (68) ở trạng thái được tạo nghiêng sao cho phần bên đầu sau của nó được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần bên đầu trước của nó. Phần đầu của ống nối (70) được bố trí ở khoảng trống (72) giữa phần tử lọc không khí (59) và thành tạo hình của phần lõm giảm chấn (68), theo cách được lồng vào và được đưa qua khoảng trống (72).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên như xe máy và xe kiểu scutor chẳng hạn.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đối với xe có yên như xe máy hoặc xe kiểu scutor, đã biết xe có yên của bộ phận kiểu lắc trong đó đầu trước của cụm động lực bao gồm động cơ và bộ truyền động lực (bộ truyền động, bộ truyền động lực kiểu đai hoặc dạng tương tự) được đỡ trên khung thân theo kiểu có thể lắc được, và bánh sau được đỡ quay được ở phần đầu sau của cụm động lực. Đối với loại xe có yên này, bộ phận này đã được sản xuất trong đó phần mép sau của cụm động lực được đỡ, ở vị trí ở trước phần đỡ bánh sau của nó, trên khung thân ở phía trên của cụm động lực, qua bộ phận giảm chấn được bố trí gần như dọc theo phương thẳng đứng, và trong đó bộ phận lọc không khí để lọc không khí nạp được cấp đến động cơ được lắp liền khối vào phần trên phía trước của cụm động lực.

Đối với bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên thuộc loại nêu trên, đã biết bộ phận trong đó vỏ bộ lọc không khí được tạo ra ở một phần của nó với phần lõm giảm chấn để cho phép bộ phận giảm chấn để treo bánh sau được bố trí với hiệu quả về không gian tốt (xem, ví dụ, tài liệu sáng chế 1).

Trong bộ phận lọc không khí được bộc lộ trong công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2012-180803 (tài liệu sáng chế 1), vỏ bộ lọc không khí bao gồm thân vỏ được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng xe và nắp che vỏ được lắp vào phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thân vỏ, và bên trong của vỏ bộ lọc không khí được ngăn bởi phần tử lọc không khí vào trong khoang chứa không khí bẩn ở phía trước dòng vào và khoang chứa không khí sạch ở phía sau dòng vào. Ống nạp để dẫn không khí bên ngoài qua đó vào trong khoang chứa không khí bẩn được nối với phần trước ở phía nắp che vỏ, trong đó ống nối để dẫn không khí trong khoang chứa không khí sạch vào trong phần nạp của động cơ được nối với phần trước ở phía thân vỏ. Ngoài ra, phần mép sau của thân vỏ được tạo ra, ở bề mặt của nó hướng về phía trong theo hướng chiều rộng xe,

với phần lõm giảm chấn tạo ra phần lõm về phía khoang chứa không khí sạch (phía ngoài theo hướng chiều rộng xe). Bộ phận giảm chấn, kéo dài theo phương thẳng đứng, được bố trí bên trong phần lõm giảm chấn. Ngoài ra, phần tử lọc không khí được giữ bởi tấm giữ phần tử được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí sao cho hướng vào thành được tạo ra của phần lõm giảm chấn. Phần đầu của ống nối được nối với phần trước của thân vỏ nhô vào bên trong của khoang chứa không khí sạch bằng chiều dài định trước.

Tuy nhiên, trong bộ phận lọc không khí nêu trên theo tình trạng kỹ thuật, phần tử lọc không khí được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí ở vị trí sao cho hướng vào thành tạo hình của phần lõm giảm chấn, sao cho khe hở giữa thành tạo hình của phần lõm giảm chấn và phần tử lọc không khí được thu hẹp. Do đó, chiều dài mà ống nối kéo dài vào bên trong của khoang chứa không khí sạch bị giới hạn bởi thành tạo hình của phần lõm giảm chấn.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Khi xem xét vấn đề nêu trên, sáng chế được thực hiện nhằm tạo ra bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên cho phép chiều dài của phần nhô của ống nối vào trong khoang chứa không khí sạch được thiết lập đến chiều dài theo các đặc tính khác biệt về công suất mong muốn của động cơ, nhờ đó khiến cho có thể tăng cường mức độ linh hoạt về thiết kế các đặc tính khác biệt của công suất của động cơ.

Trong bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo sáng chế, các kết cấu dưới đây đã được thực hiện để giải quyết vấn đề nêu trên.

Theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên được sử dụng cho xe có yên trong đó phần trước của cụm động lực (P) bao gồm động cơ (E) và bộ truyền động lực (M) được đỡ lắp được trên khung thân (F), bánh sau được đỡ trên phần sau của cụm động lực (P), và phần sau của cụm động lực (P) được đỡ trên khung thân (F) qua bộ phận giảm chấn (20) kéo dài lên phía trên từ phần sau. Bộ phận lọc không khí bao gồm vỏ bộ lọc không khí (58) được đỡ ở phần trên của cụm động lực (P). Vỏ bộ lọc không khí (58) bao gồm thân vỏ (60) được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng xe và nắp che vỏ (61) được lắp vào phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thân vỏ (60). Bên trong của vỏ bộ lọc không khí (58) được ngăn bởi phần tử lọc không khí (59)

thành khoang chứa không khí bẩn (75) ở phía nắp che vỏ (61) và khoang chứa không khí sạch (76) ở phía thân vỏ (60). Bộ phận lọc không khí hơn nữa bao gồm phần lõm giảm chấn (68) để tránh bộ phận giảm chấn (20) được tạo ra ở phần sau của thân vỏ (60), và một đầu của ống nối (70) được nối vào phần nạp của động cơ (E), đầu còn lại của ống nối (70) được lắp vào phần trước của thân vỏ (60) ở trạng thái nhô vào bên trong của khoang chứa không khí sạch (76). Trong bộ phận lọc không khí này, phần tử lọc không khí (59) được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) về phía trước của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), ở trạng thái được tạo nghiêng sao cho phần bên đầu sau của nó được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần bên đầu trước của nó. Ngoài ra, khoảng trống (72) trong đó phần đầu kia của ống nối (70) có thể được bố trí theo cách được lồng và đi qua giữa chúng được tạo ra bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) giữa phần tử lọc không khí (59) và thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68).

Kết cấu này đảm bảo rằng đầu còn lại của ống nối (70) nhô ra từ phần trước của thân vỏ (60) vào trong khoang chứa không khí sạch (76) có thể được bố trí ở khoảng trống (72) giữa phần tử lọc không khí (59) được tạo nghiêng xiên theo phương chiều rộng xe bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) và thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), theo cách được lồng vào và được đưa qua khoảng trống (72). Kết quả là, vị trí của đầu còn lại (vị trí đầu nhô) của ống nối (70) có thể được thiết lập trong phạm vi rộng từ vị trí nằm trước thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) và vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Do đó, mức độ linh hoạt của chiều dài thiết kế mà ống nối (70) kéo dài vào trong khoang chứa không khí sạch (76) được tăng cường.

Theo điểm 2 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 1 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, đầu còn lại của ống nối (70) kéo dài đến vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68).

Điều này khiến cho có thể mở rộng toàn bộ chiều dài của ống nối (70) và để đạt được tác dụng quán tính không khí nạp cao. Do đó, bộ phận lọc không khí cho phép mô men quay ở tốc độ thấp được tăng cường, và có thể được áp dụng một cách phù hợp cho các xe có yên thuộc loại di chuyển ngắn mà hoạt động để di chuyển chủ yếu ở các tốc độ

thấp.

Theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 1 hoặc điểm 2 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, phần tử lọc không khí (59) được giữ bởi tấm giữ phần tử (62), mà được kẹp cố định giữa các phần nổi (60a, 61a) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61). Bộ phận lọc không khí còn khác biệt ở chỗ, phần lõm nhô ra (69) được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các phần nổi (60a, 61a) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61) được tạo ra, ít nhất ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), như một phần của tấm giữ phần tử (62) ở vị trí về phía sau của phần tử lọc không khí (59), theo cách sao cho ít nhất một phần của đầu còn lại của ống nổi (70) hướng về bên trong của phần lõm nhô ra (69).

Điều này cho phép đầu còn lại của ống nổi (70) nằm bên trong khoang chứa không khí sạch (76) hơn nữa về phía sau, mà không khiến cho đầu còn lại vướng vào tấm giữ phần tử (62).

Theo điểm 4 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, lỗ (70a) trên đầu còn lại của ống nổi (70) hướng về bên trong của phần lõm nhô ra (69).

Điều này đảm bảo rằng lỗ (70a) trên đầu còn lại của ống nổi (70) hướng về vùng rộng. Do đó, lực cản nạp trong quá trình hoạt động của động cơ được giảm xuống hơn nữa.

Theo điểm 5 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 4 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) có phần đỡ (67) đỡ phần gần đầu còn lại của ống nổi (70).

Điều này đảm bảo rằng phần gần đầu còn lại của ống nổi (70) được đỡ một cách ổn định bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) qua phần đỡ (67). Ngoài ra, đảm bảo rằng thậm trí trong vỏ nơi đầu còn lại của ống nổi (70) được thiết lập để nằm phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với các phần nổi (60a, 61a) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61), phần gần đầu còn lại của ống nổi (70) có thể được đỡ bởi phần đỡ kích thước nhỏ (67), qua

việc sử dụng thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Do đó, có thể giảm được việc tăng trọng lượng của bộ phận lọc không khí.

Theo điểm 6 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 5 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, khoảng trống thứ hai (73) được tạo ra bên trong khoang chứa không khí sạch (76) về phía sau của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), và phần lõm nhô ra (69) được tạo ra để nằm trong khoảng từ phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) đến khoảng trống thứ hai (73).

Điều này đảm bảo rằng thể tích bên trong của khoang chứa không khí sạch 76 có thể được mở rộng qua việc sử dụng một cách có hiệu quả khoảng trống ở phía sau của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68). Ngoài ra, do phần lõm nhô ra (69) được tạo ra liên tục với khoảng trống thứ hai (73), không khí được hút một cách êm nhẹ trong qua ống nối 70 từ phạm vi rộng của khoảng trống bao gồm cả khoảng trống thứ hai (73).

Theo điểm 7 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 6 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, phần lõm nhô ra thứ hai (74) được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các phần nối (60a, 61) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61) và liên tục với phần lõm nhô ra (69) được tạo ra như một phần của tấm giữ phần tử (62) ở vị trí ở mặt trên phía sau của phần tử lọc không khí (59).

Điều này đảm bảo rằng không khí đã được đưa qua phần tử lọc không khí (59) cũng đi vào trong khoảng trống hướng về phần lõm nhô ra thứ hai (69) nằm ở mặt trên phía sau của phần tử lọc không khí (59), sao cho các dòng khí vào trong khoảng trống thứ hai (74) êm nhẹ hơn. Do đó, có thể đạt được việc nạp êm nhẹ.

Theo điểm 8 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 7 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ: nắp che vỏ (61) có ống nạp (63) để dẫn không khí bên ngoài vào trong khoang chứa không khí bản (75) qua đó; và phần lõm nhô ra (69) của tấm giữ phần tử (62) tạo thành khe hở

(d) giữa phần lõm nhô ra (69) và nắp che vỏ (61), về phía sau của phần tử lọc không khí (59).

Điều này đảm bảo rằng không khí bên ngoài được dẫn vào trong khoang chứa không khí bản (75) qua ống nạp (63), và, khi không khí bên ngoài chứa phần nào bụi có hạt thô, bụi bị bắt trong khe hở (d) giữa phần lõm nhô ra (69) của tấm giữ phần tử (62) và nắp che vỏ (61), ở phía sau của phần tử lọc không khí (59). Điều này khiến cho có thể giảm được lượng bụi lắng đọng lên phần tử lọc không khí (59) và nhờ đó nâng cao được tuổi thọ của phần tử lọc không khí (59).

Theo điểm 9 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 8 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, ống nạp (63) để dẫn không khí bên ngoài vào trong khoang chứa không khí bản (75) qua đó được lắp vào nắp che vỏ (61) ở trạng thái nhô vào bên trong của khoang chứa không khí bản (75). Bộ phận lọc không khí còn khác biệt ở chỗ, phần đầu nhô (63a) của ống nạp (63) mà nhô vào trong bên trong của khoang chứa không khí bản (75) được bố trí xuống phía dưới của phần trước của phần tử lọc không khí (59), và phần đầu nhô (63a) có đường trục (c) của nó được tạo nghiêng lên phía trên dọc theo hướng về phía sau.

Điều này đảm bảo rằng không khí bên ngoài được đưa qua ống nạp (63) vào trong khoang chứa không khí bản (75) đi xiên qua phần tử lọc không khí (59) từ mặt dưới phía trước đến mặt trên phía sau của phần tử lọc không khí (59). Do đó, không khí bên ngoài đi qua phần tử lọc không khí (59) đồng thời khuếch tán ở phạm vi rộng của các phần của phần tử lọc không khí (59). Do đó, sự tắc nghẽn cục bộ của phần tử lọc không khí (59) có thể được ngăn ngừa, và tuổi thọ của phần tử lọc không khí (59) có thể được tăng cường. Đặc biệt trong bộ phận lọc không khí này, phần tử lọc không khí (59) được bố trí gần phần đầu trước của tấm giữ phần tử (62), sao cho phần đầu của ống nạp (63) được bố trí gần vào một phần của phần tử lọc không khí (59). Do không khí bên ngoài được khuếch đại một cách dễ dàng ở phạm vi rộng của các phần của phần tử lọc không khí (59), tuy nhiên, sự tắc nghẽn cục bộ của phần tử lọc không khí (59) có thể được tránh.

Theo điểm 10 yêu cầu bảo hộ theo sáng chế, bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 9 yêu cầu bảo hộ, khác biệt ở chỗ, phần đầu nhô (63a) có đường trục (c)

của nó được tạo nghiêng theo hướng chiều rộng xe ra phía ngoài dọc theo hướng về phía sau.

Điều này đảm bảo rằng phần đầu nhô (63a) của ống nạp (63) được bố trí gần như dọc theo độ nghiêng của phần tử lọc không khí (59) theo phương chiều rộng xe. Do đó, sự tắc nghẽn cục bộ của phần tử lọc không khí (59) được hạn chế một cách chắc chắn hơn.

Hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế, đầu còn lại của ống nối được tạo nhô ra từ phần đầu trước của thân vỏ vào bên trong của khoang chứa không khí sạch có thể được bố trí ở khoảng trống giữa phần tử lọc không khí được tạo nghiêng xiên vào bên trong vỏ bộ lọc không khí và thành tạo hình của phần lõm giảm chấn. Do đó, chiều dài mà ống nối nhô vào trong khoang chứa không khí sạch có thể thiết lập chiều dài theo các đặc tính khác biệt về công suất mong muốn của động cơ. Do đó, theo sáng chế, có thể tăng cường mức độ linh hoạt về thiết kế các đặc tính khác biệt về công suất của động cơ.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

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

Fig.2 là hình chiếu cạnh phóng to một phần của xe kiểu scuter theo một phương án thực hiện của sáng chế, sau khi tháo bỏ nắp che bên thân.

Fig.3 là hình chiếu bằng của nửa sau của xe kiểu scuter theo một phương án thực hiện của sáng chế, sau khi tháo bỏ một vài bộ phận khỏi nó.

Fig.4 là hình chiếu cạnh của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Fig.5 là hình phối cảnh của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế, sau khi tháo bỏ một vài bộ phận khỏi nó.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt tương ứng theo đường VI-VI trên Fig.4, của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt tương ứng theo đường VII-VII trên Fig.4, của bộ phận lọc

không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt tương ứng theo đường VIII-VIII trên Fig.4, của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Fig.9 là hình vẽ mặt cắt tương ứng theo đường IX-IX trên Fig.4, của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Fig.10 là hình vẽ mặt cắt tương ứng theo đường X-X trên Fig.4, của bộ phận lọc không khí theo một phương án thực hiện của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Một phương án thực hiện theo sáng chế sẽ được mô tả dưới đây, có tham khảo các hình vẽ. Trong phần mô tả dưới đây, các hướng (các phía) gồm về phía trước (phía trước), về phía sau (phía sau), về bên trái (tay trái), về bên phải (tay phải) và dạng tương tự là giống như các hướng tham chiếu tới xe khi xem xét, nếu không được mô tả khác. Ngoài ra, trong các hình vẽ, mũi tên FR biểu thị phía trước của xe, LH biểu thị phía bên trái của xe, và UP biểu thị phía trên của xe.

Fig.1 là hình chiếu cạnh của xe kiểu scutơ 1, đó là xe có yên theo một phương án thực hiện. Khung thân F của xe kiểu scutơ 1 này bao gồm: ống khung chính 12 với ống đầu 11 được nối với đầu trước của nó; ống ngang 13 được nối vuông góc với đầu sau của ống khung chính 12; và hai ống khung sau bên trái và bên phải 14, các đầu trước của nó được nối một cách tương ứng vào các phần đầu bên trái và bên phải của ống ngang 13. Mỗi trong số các ống khung sau 14 nghiêng và kéo dài về phía sau lên phía trên từ phần được nối với ống ngang 13 ở phía đầu trước của nó.

Ống khung chính 12 có phần khung dưới 12a được tạo nghiêng về phía sau xuống phía dưới đồng thời kéo dài từ ống đầu 11, và phần khung dưới 12b kéo dài về phía sau gần như nằm ngang từ đầu sau của phần khung dưới 12a.

Chạc trước 17 được đỡ trên ống đầu 11 sao cho nó có thể được hoạt động để quay bao gồm: hai phần chân 15 được bố trí ở hai phía bên của bánh trước WF; và chi tiết cầu 16 nối liền các đầu trên của các phần đế 15. Bánh trước WF được đỡ quay được giữa các đầu dưới của các phần chân bên trái và bên phải 15. Tay lái kiểu thanh 18 được nối với

đầu trên của chạc trước 17.

Phần trước của cụm động lực P kiểu lắc được đỡ lắc được thẳng đứng trên ống ngang 13 qua thanh nối 19. Cụm động lực P bao gồm động cơ E nằm trước bánh sau WR, và bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M (bộ truyền động lực) nằm ở phía bên trái của bánh sau WR. Bánh sau WR được đỡ quay được ở phía bên phải của phần sau của cụm động lực P. Bộ phận giảm chấn 20 nằm xen giữa ống khung sau tay trái 14 và phần sau của cụm động lực P. Trong xe kiểu scutor 1 này, cả cụm động lực P có thể được lắc lên và xuống và đỡ bánh sau WR ở phía đầu sau và bộ phận giảm chấn 20 tạo thành giá treo sau kiểu lắc bộ phận.

Theo Fig.1, các số chỉ dẫn 27 và 29 biểu thị hộp chứa đồ và bình nhiên liệu cả hai được bố trí ở trên các ống khung sau 14, và số chỉ dẫn 28 biểu thị yên người lái nằm bên trên hộp chứa đồ 27 và bình nhiên liệu 29 theo cách có thể mở và đóng.

Ngoài ra, các bộ phận bao quanh của khung thân F và động cơ E cũng như hộp chứa đồ 27, bình nhiên liệu 29, v.v. được che bởi nắp che thân 30 được làm bằng nhựa tổng hợp.

Khối nắp che 30 bao gồm: nắp che trước 31 che các bộ phận xung quanh của ống đầu 11 từ phía trước; nắp che trong phía trước 32 che các bộ phận xung quanh của ống đầu 11 và phần khung dưới 12a từ phía sau; các nắp che phía dưới bên trái và bên phải 34 che các phần xung quanh của phần khung dưới 12b từ các phía bên; sàn đặt chân 37 che các phần xung quanh của phần khung dưới 12b từ phía trên, giữa mép trên các phần của các nắp che phía dưới bên trái và bên phải 34; nắp che giữa phía trước 38 được tạo ra cho nhô lên từ phần đầu sau của sàn đặt chân 37 để che mặt dưới của phần đầu trước của yên người lái 28 từ phía trước; các nắp che bên phía sau bên trái và bên phải 36 (các nắp che bên thân) được tạo về phía sau và liên tục với các phần bên trái và bên phải của nắp che giữa phía trước 38 để che các ống khung sau bên trái và bên phải 14, hộp chứa đồ 27 và bình nhiên liệu 29 từ các phía bên; và nắp che giữa phía sau 39 được tạo ra ở khoảng giữa các phần mép trên phía sau của các nắp che bên phía sau bên trái và bên phải 36 để che mặt dưới của phần đầu sau của yên người lái 28 nghiêng về phía sau lên phía trên.

Nắp che bên phía sau bên trái 36 che phía bên trái của thân xe, giữa yên người lái

28 và cụm động lực P.

Fig.2 thể hiện mặt bên trái của phần sau của xe kiểu scutor 1 sau khi tháo bỏ nắp che sau 36, và Fig.3 là hình chiếu bằng của phần sau của xe kiểu scutor 1 sau khi tháo bỏ các phần bộ phận phía trên như yên người lái 28, với các ống khung sau 14 và bộ phận giảm chấn 20 được thể hiện ở dạng cắt bỏ một phần.

Động cơ E của cụm động lực P bao gồm hộp trục khuỷu 42 chứa trục khuỷu (không được thể hiện), và phần xi lanh 43 được tạo ra trong đó với buồng đốt (không được thể hiện). Phần xi lanh 43 bao gồm cụm xi lanh, đầu xi lanh, nắp đầu và dạng tương tự, các chi tiết của nó được bỏ qua. Phần xi lanh 43 nhô ra từ phần đầu trước của hộp trục khuỷu 42 đến mặt trên phía trước. Phần xi lanh 43 nhô về phía trước giữa các phần dốc về phía trước của các ống khung sau bên trái và bên phải 14, ở trạng thái nơi cụm động lực P được lắp vào khung thân F (xem Fig.2).

Ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các phần dốc về phía trước của các ống khung sau bên trái và bên phải 14, các bậc đặt chân sau (các chỗ để chân sau) 41 được đỡ gập được qua các giá đỡ 40.

Trục khuỷu bên trong hộp trục khuỷu 42 kéo dài dọc theo chiều rộng xe sao cho nằm song song với trục của bánh sau WR. Bộ phận cơ cấu (không được thể hiện) ở phía đầu vào của bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M được nối với phần đầu phía bên trái của trục khuỷu. Máy phát điện và quạt làm mát (cả hai không được thể hiện) được nối vào phần đầu phía bên phải của trục khuỷu. Ngoài ra, ống nạp 44 được nối với mặt trên của phần đầu trước của phần xi lanh 43, và ống xả 45 được nối với mặt dưới của phần đầu trước của phần xi lanh 43.

Hộp trục khuỷu 42 được tạo ra ở phía bên trái của phần thân chính chứa trục khuỷu, với vùng phòng (phần hộp truyền động lực) kéo dài về phía sau, mà bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M nằm trong đó. Trục của bánh sau WR được đỡ trên phần sau của bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M qua cơ cấu giảm tốc không được thể hiện. Lực của động cơ E được đưa tới trục khuỷu được truyền qua bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M và cơ cấu giảm tốc vào trục của bánh sau WR. Bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M kéo dài theo hướng chiều dọc xe sao cho nằm

trong khoảng từ trục khuỷu đến phần gần trục của bánh sau WR. Phía ngoài (phía tay trái) theo phương chiều rộng xe của bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M được che bằng bộ truyền động nắp che 50.

Ngoài ra, ống nạp 44 của động cơ E được nối với bộ phận lọc không khí 48 qua thân van tiết lưu 47 và ống nối 70. Không khí bên ngoài được lọc bởi bộ phận lọc không khí 48 được dẫn vào trong phần nạp của động cơ E qua ống nối 70 và ống nạp 44. Bộ phận lọc không khí 48 được bố trí đến phạm vi mặt trên của vùng phòng của hộp trục khuỷu 42.

Mặt khác, ống xả 45 của động cơ E được dẫn ra ngoài từ mặt dưới của động cơ E đến phía bên phải của thân xe, được nối với ống giảm thanh 49 nằm ở phía bên phải của bánh sau WR.

Trên hình vẽ này, ký hiệu MS biểu thị chân chống giữa nằm ở đầu dưới của phần trước của hộp trục khuỷu 42.

Đồng thời, nắp che bộ truyền động 50 là một phần mà nằm ở phần bên tay trái của hộp trục khuỷu 42 để che phía bên của bộ truyền động biến thiên liên tục kiểu đai M. Nắp che bộ truyền động 50 được tạo ra trên phía đầu trước của nó với cửa nạp 51 để đưa không khí làm mát (không khí bên ngoài) vào bên trong của bộ truyền động nắp che 50. Ống làm mát bộ truyền động 52 để dẫn không khí bên ngoài vào trong nắp che bộ truyền động 50 được nối với cửa nạp 51. Theo phương án thực hiện này, ống làm mát bộ truyền động 52 được tạo kết cấu sao cho không khí bên ngoài được đưa vào qua ống khung sau tay trái 14.

Ngoài ra, đầu dưới của bộ phận giảm chấn 20 được nối với mép trên của phần đầu sau của vùng phòng (phần hộp truyền động lực) của hộp trục khuỷu 42. Bộ phận giảm chấn 20, đầu dưới của nó được nối với vùng phòng (phần hộp truyền động lực) của hộp trục khuỷu 42, kéo dài nghiêng về phía mặt trên phía trước. Phần đầu trên của bộ phận giảm chấn 20 được nối với ống khung sau tay trái 14 ở vị trí trên mặt của phần trước của bình nhiên liệu 29. Hơn nữa, phần mép dưới của bộ phận lọc không khí 48 được bắt chặt vào phần trên của vùng phòng (phần hộp truyền động lực) của hộp trục khuỷu 42, qua các bu lông 71 (xem Fig.2).

Fig.4 đến Fig.10 là các hình vẽ thể hiện các chi tiết của bộ phận lọc không khí 48.

Bộ phận lọc không khí 48 có phần tử lọc không khí 59 được lắp bên trong vỏ bộ lọc không khí 58 được làm bằng nhựa tổng hợp và có hướng chiều sâu của nó theo phương chiều rộng xe. Phần bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58 được ngăn bởi phần tử lọc không khí 59 thành khoang chứa không khí bẩn 75 nối thông với không khí bên ngoài (khí quyển) và khoang chứa không khí sạch 76 nối thông với phần nạp của động cơ E. Vỏ bộ lọc không khí 58 bao gồm thân vỏ 60 mở về phía tay trái theo hướng chiều rộng xe, và nắp che vỏ được tạo dạng khay nông 61 đóng kín miệng của thân vỏ 60. Vỏ 60 và nắp che vỏ 61, cả hai được tạo ra bằng cách đúc, có các gờ hướng ra ngoài 60a và 61a (các phần nổi) ở các phần mép theo chu vi của các miệng của nó ở đó chúng tiếp giáp với nhau. Thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61 có các gờ hướng ra ngoài 60a và 61a được lắp ghép vào nhau bởi nhiều vít (các ký hiệu chỉ dẫn của nó được bỏ qua).

Ngoài ra, phần mép ngoài của phần tử lọc không khí 59 được giữ bởi tấm giữ phần tử được làm bằng nhựa 62. Tấm giữ phần tử 62 được tạo liền khối ở phần mép theo chu vi ngoài của nó với khung sườn 62a nhô về hai phía bên theo phương chiều dày của nó. Một phần của khung sườn 62a được tạo sườn cố định giữa các gờ hướng ra ngoài 60a và 61a của thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61, nhờ các chi tiết bịt kín S1 và S2 được lắp khớp một cách tương ứng theo các gờ hướng ra ngoài 60a và 61a.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.5 đến Fig.7, tấm giữ phần tử 62 có vùng bên ở giữa phồng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (phía khoang chứa không khí bẩn 75) so với khung sườn 62a ở mép theo chu vi được tạo thon bởi thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61. Phần tử lọc không khí 59 được lắp vào phía mép trước của vùng phồng này. Phần tử lọc không khí 59, ở trạng thái này, được bố trí ở trạng thái nghiêng sao cho phần bên đầu sau được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần bên đầu trước của nó. Phần của vùng giữ của tấm giữ phần tử 62 phồng vào phía ngoài theo hướng chiều rộng xe ở phía sau của phần đầu sau của phần tử lọc không khí 59 sẽ được xem là phần lõm tham chiếu 69.

Thân vỏ 60 phồng theo cách thu hẹp từ gờ hướng ra phía ngoài 60a của nó về phía giữa theo hướng chiều rộng xe, và ống nối 70 được nối với phần của thành trước 60b của

nó. Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.5 đến Fig.7, thành trước 60b của thân vỏ 60 được tạo ra để nghiêng về phía sau, từ phía bên của thành cong 65 (được mô tả sau) về phía giữa theo hướng chiều rộng xe. Ngoài ra, thành bên hướng về phía trong theo hướng chiều rộng xe của thân vỏ 60 được tạo ra với phần lõm giảm chấn 68 tạo thành hốc theo hình dạng hốc lõm về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Phần lõm giảm chấn 68 có hình dạng lõm một phần liên tục theo phương thẳng đứng, và bộ phận giảm chấn 20 được đặt lồng vào ở bên trong của bộ phận, như được thể hiện trên Fig.6. Như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7, phần tử lọc không khí 59 được giữ bởi tấm giữ phần tử 62 bên trong vỏ bộ lọc không khí 58 được bố trí về phía trước của phần lõm giảm chấn 68.

Ngoài ra, phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 mà phòng ở dạng hốc lõm về phía nắp che vỏ 61 có một phần của nó nằm ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68.

Ống nối 70 được nối với thành trước 60b của thân vỏ 60 có phần đầu (đầu còn lại) của nó nhô qua thành trước 60b vào bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58 bởi chiều dài định trước.

Khoảng trống 72 được đảm bảo giữa phần tử lọc không khí 59 được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí 58 ở trạng thái được tạo nghiêng theo phương chiều rộng xe và thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 của thân vỏ 60, trong đó phần đầu của ống nối 70 có thể được bố trí theo kiểu lồng vào và đi qua. Mép đầu của ống nối 70 nhô vào trong bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58 được bố trí theo cách được lồng vào trong khoảng trống 72, và ít nhất một phần của nó kéo dài đến vị trí sao cho vươn tới vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của phần lõm giảm chấn 68, đặc biệt, với vị trí bên trong phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 sao cho hướng vào phía khoang chứa không khí sạch 76. Theo phương án thực hiện này, ống nối 70 kéo dài đến vị trí trong đó phần hở 70a ở đầu của nó nằm trước phần bên trong phần lõm nhô ra 69.

Ống nối 70 được bố trí theo cách được lồng vào trong khoảng trống 72 được nhô vào trong bên trong của khoang chứa không khí sạch 76 bởi chiều dài đủ đồng thời được tạo nghiêng ra phía ngoài theo phương chiều rộng xe, từ phía thành trước 60b của thân vỏ 60 về phía sau. Kết quả là, chiều dài dọc trục ở phía nạp động cơ bao gồm ống nối 70

được đảm bảo, và đạt được tác dụng quán tính đủ nạp không khí liên quan tới động cơ E. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng chiều dài của phần nhô của mép đầu của ống nối 70 có thể được thiết lập đến chiều dài tùy ý trong khoảng này mà lỗ 70a của nó tới vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe trong phần lõm nhô ra 69, theo các đặc tính công suất của động cơ E.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 có phần đỡ 67 được tạo ra ở phía trong của vỏ bộ lọc không khí 58 nhô ra phía ngoài theo phương chiều rộng xe. Phần đầu của ống nối 70 được giữ bởi phần đỡ 67.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7, khoảng trống thứ hai 73 được tạo ra ở vùng phía sau gần nắp che vỏ 61 tức là liền kề thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68. Vùng sau của phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 nằm trước khoảng trống thứ hai 73. Phần lõm nhô ra 69 được tạo ra đồng thời được uốn cong sao cho nằm trong khoảng từ vị trí này ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe để hướng về thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 vào khoảng trống thứ hai 73. Kết quả là, khoảng trống 72 và khoảng trống thứ hai 73 bên trong khoang chứa không khí sạch 76 được nối liền trơn bởi khoảng trống khá rộng liên tục nhờ phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62.

Hơn nữa, tấm giữ phần tử 62 được tạo ra, ở vị trí ở phía sau ở trên của phần tử lọc không khí 59, với phần lõm nhô ra thứ hai 74 (xem Fig.5 và Fig.9) liên tục với phần lõm nhô ra 69 và được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với các phần nổi (các gờ hướng ra ngoài 60a và 61a) của thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61. Điều này đảm bảo rằng không khí được đưa qua phần tử lọc không khí 59 đi vào trong khoảng trống thứ hai 73, cũng đi qua khoảng trống trước phần lõm nhô ra thứ hai 74. Do đó, không khí đã được đưa qua phần tử lọc không khí 59 đi êm nhẹ theo hướng về phía khoảng trống thứ hai 73.

Ngoài ra, phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 không tiếp xúc chắc chắn với thành trong của nắp che vỏ 61. Đặc biệt, khe hở nhỏ d được đảm bảo giữa phần lõm nhô ra 69 và thành trong của nắp che vỏ 61, như được thể hiện trên Fig.6, Fig.7 và Fig.9.

Mặt khác, ống nạp 63 để dẫn không khí bên ngoài vào trong khoang chứa không

khí bản 75 được nối với vùng dưới của thành trước 61b của nắp che vỏ 61 (vùng gần với đầu dưới của phần tử lọc không khí 59). Ống nạp 63 nhô ra theo chiều dài định trước vào bên trong của khoang chứa không khí bản 75 của vỏ bộ lọc không khí 58. Phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 nhô vào bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58 kéo dài từ thành trước 61b về phía mặt trên nghiêng và phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Đặc biệt, phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 nhô vào bên trong của khoang chứa không khí bản 75 có đường trục c của nó nghiêng lên phía trên dọc theo hướng về phía sau như được thể hiện trên Fig.4, và cũng được tạo nghiêng ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe dọc theo hướng về phía sau như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7. Ngoài ra, phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 nhô vào bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58 kéo dài tới vị trí sao cho phủ chồng lên một phần của phần tử lọc không khí 59, trên hình chiếu cạnh từ phía bên của xe.

Ngoài ra, ở mép dưới của phần đầu trước của thân vỏ 60, thành kéo dài 66 che phía sau (phía trong theo hướng chiều rộng xe) của phần nhô ngoài của ống nạp 63 được tạo ra cho nhô về phía trước vượt quá gờ hướng ra phía ngoài 60a. Ở phần nằm từ phần mép trên đến phần mép trước của thành kéo dài 66, thành cong 65 được tạo ra cong về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Thành kéo dài 66 và thành cong 65 che phía trong theo hướng chiều rộng xe (phía động cơ E) và phía trước của đầu nhô ra ngoài của ống nạp 63, nhờ đó nhiệt của động cơ E, nước mưa và dạng tương tự được ngăn không cho hút trực tiếp vào trong qua ống nạp 63.

Theo Fig.6, số chỉ dẫn 64 biểu thị khoang luân chuyển khí thổi vòng được bố trí ở phần mép trước của thân vỏ 60 để dẫn khí thổi vòng trong động cơ E vào trong khoang chứa không khí sạch 76.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4, nắp che vỏ 61 có thành trên 61d kéo dài từ phần trên của thành bên 61c, được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe, về phía thân vỏ 60. Thành trên 61d được tạo ra, ở vùng phía trước của nó, với phần lõm 53 tạo thành chỗ lõm về phía mặt dưới. Ở phần lõm 53, mặt tỳ lắp 54 nghiêng về phía sau xuống phía dưới cộ theo hướng chiều dọc xe. Bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 dùng để dò nhiệt độ của không khí nạp được lắp vào mặt tỳ lắp 54. Bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được lắp từ bên ngoài của nắp che vỏ 61 sao cho phần dò 55a nằm ở bên trong

của khoang chứa không khí bản 75. Cụm dây 56 để gửi tín hiệu dò đến bộ điều khiển động cơ (không được thể hiện) được nối với phần đầu nối 55b nhô ra phía ngoài của nắp che vỏ 61. Như được thể hiện trên Fig.10, mặt tỷ lắp 54 ở phần lõm 53 được tạo nghiêng cũng theo phương chiều rộng xe ở góc định trước θ sao cho đầu ngoài theo hướng chiều rộng xe của nó được bố trí bên dưới đầu trong theo hướng chiều rộng xe của nó.

Theo phương án thực hiện này, bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được lắp trong lỗ thông 54a được tạo ra ở mặt tỷ lắp 54 của nắp che vỏ 61, với ống lót cao su 72 nằm xen giữa chúng. Do đó, ở thời điểm lắp bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55, không cần có chi tiết giữ chặt như các bu lông, v.v. hoặc vòng chữ O hoặc dạng tương tự.

Ngoài ra, phần dò 55a của bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 nhô vào bên trong của khoang chứa không khí bản 75 của vỏ bộ lọc không khí 58, đến vị trí sao cho phủ chồng một phần lên phía mép trên của phần tử lọc không khí 59 trên hình chiếu cạnh. Nói cách khác, phần dò 55a dò nhiệt độ của không khí nạp ở vị trí nơi nó hướng vào một phần của phần tử lọc không khí 59.

Ngoài ra, một phần của các gờ hướng ra ngoài 60a, 61a ở phía mép trên của thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61 ở vị trí tương ứng với phần lõm 53 của thành trên 61d của nắp che vỏ 61 (phần nằm ở phía trong theo hướng chiều rộng xe của phần lõm 53) được tạo ra với rãnh dẫn hướng 57 mà tạo thành hốc theo hình dạng hốc lõm về phía mặt dưới. Cụm dây 56 được nối với phần đầu nối 55b của bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được đưa qua rãnh dẫn hướng 57, nhờ đó cụm dây 56 được dẫn ra từ phần lõm 53 của mặt trên của nắp che vỏ 61 đến phía trong theo hướng chiều rộng xe của bộ lọc không khí 48.

Theo phương án thực hiện này, như được thể hiện trên Fig.3, cụm dây 56 được dẫn ra từ rãnh dẫn hướng 57 của vỏ bộ lọc không khí 58 đến phía trong theo hướng chiều rộng xe được xoay vào mặt trước xe dọc theo mặt trên của thân vỏ 60, và được bố trí khi nó nằm về phía trước của vỏ bộ lọc không khí 58. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, việc bố trí cụm dây 56 không bị giới hạn vào phương án thực hiện này. Ví dụ, như được thể hiện bởi đường nét đứt 56A trên Fig.3, việc bố trí có thể được thực hiện trong đó cụm dây 56 được dẫn ra từ rãnh dẫn hướng 57 của vỏ bộ lọc không khí 58 vào đầu trong theo hướng chiều rộng xe của thân vỏ 60 dọc theo phần lõm 73 (được bố trí dọc theo hướng chiều rộng xe)

của mặt trên của thân vỏ 60, được kéo dài giữa chúng ở mặt dưới của ống nối 70 dọc theo thành trước 60b của thân vỏ 60, và kéo dài khi nó nằm trước vỏ bộ lọc không khí 58.

Ở đây, như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, các nắp che bên phía sau bên trái và bên phải 36 của xe có các phần mép dưới của nó được tạo nghiêng từ vùng lân cận của phần bên phía trên của ống ngang 13 về phía mặt trên phía sau. Một phần của bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được lắp vào vùng phía trước của nắp che vỏ 61, được tạo lộ ra phía ngoài của thành trên 61d của nắp che vỏ 61 được che liên tục ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe bởi nắp che bên phía sau bên trái 36. Đặc biệt, bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được lắp vào nắp che vỏ 61 và phần mép dưới của nắp che bên phía sau bên trái 36 được bố trí sao cho phía bên của phần lộ ra của bộ cảm biến nhiệt độ không khí nạp 55 được che giấu bởi nắp che bên phía sau bên trái 36 thậm chí trong vỏ nơi cụm động lực P lắc lên và xuống trong quá trình xe di chuyển.

Trong kết cấu nêu trên, khi động cơ E của xe kiểu scutơ 1 được khởi động hoạt động, các dòng không khí bên ngoài qua ống nạp 63 vào trong khoang chứa không khí bản 75 của bộ phận lọc không khí 48. Như được thể hiện bởi các mũi tên trên Fig.6, không khí bên ngoài đi qua khoang chứa không khí bản 75 và qua phần tử lọc không khí 59, để đi vào trong khoảng trống 72 bên trong khoang chứa không khí sạch 76. Như được biểu thị tiếp bởi các mũi tên trên Fig.6, không khí bên ngoài đã đi vào trong khoảng trống 72 bên trong khoang chứa không khí sạch 76 đi qua khoảng trống thứ hai 73 và qua ống nối 70 và ống nạp 44, được hút vào trong phần nạp của động cơ E. Vì vậy, không khí bên ngoài liên tục được hút vào trong động cơ E qua bộ phận lọc không khí 48, khi bụi có trong không khí bên ngoài được loại bỏ bởi phần tử lọc không khí 59 trong bộ phận lọc không khí 48. Đặc biệt, không khí bên ngoài được hút vào trong vỏ bộ lọc không khí 58 qua ống nạp 63 trải rộng bằng cách khuếch tán đến phía mặt trước của phần tử lọc không khí 59 trong khoang chứa không khí bản 75, được lấy bởi ống trong phạm vi của phần tử lọc không khí 59, sau đó đi vào trong khoang chứa không khí sạch 76, và được hút vào trong động cơ E qua ống nối 70 ở trạng thái đã loại bỏ bụi.

Trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, phần tử lọc không khí 59 được bố trí ở trạng thái nghiêng sao cho phần bên đầu sau của nó được bố trí ở

phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần bên đầu trước, ở phía trước của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 ở bên trong của vỏ bộ lọc không khí 58. Kết quả là, khoảng trống 72 được đảm bảo giữa phần tử lọc không khí 59 và thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68, và phần đầu của ống nối 70 được lồng vào và đi vào trong khoảng trống 72. Do đó, chiều dài của phần nhô của ống nối 70 vào trong khoang chứa không khí sạch 76 có thể được thiết lập chiều dài đủ theo các đặc tính khác biệt về công suất mong muốn của động cơ. Nói cách khác, vị trí của phần đầu của ống nối 70 nhô vào trong khoang chứa không khí sạch 76 có thể được thiết lập trong phạm vi rộng từ vị trí về phía trước của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 về vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Do đó, khi bộ phận lọc không khí 48 này được lắp, mức độ linh hoạt trong thiết kế chiều dài của phần kéo dài của ống nối 70 ở bên trong của khoang chứa không khí sạch 76 được tăng cường, và chiều dài của phần kéo dài của ống nối 70 có thể được thiết lập phù hợp theo các đặc tính khác biệt về công suất mong muốn của động cơ.

Ngoài ra, trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, phần đầu của ống nối 70 mà nhô vào trong khoang chứa không khí sạch 76 được kéo dài vào vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68. Kết cấu này đảm bảo rằng ống nối 70 có thể được kéo dài để đạt được tổng chiều dài đủ, và tác dụng quán tính không khí nạp cao có thể đạt được. Do đó, bộ phận lọc không khí 48 này có thể tăng cường một cách hiệu quả mô men quay ở tốc độ thấp, và do đó có thể được áp dụng cho các xe với sự dịch chuyển ngắn không lớn hơn 250 cc được hoạt động để di chuyển chủ yếu ở các tốc độ thấp.

Trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, tấm giữ phần tử 62 được tạo ra, ở vị trí về phía sau của phần tử lọc không khí 59, với phần lõm nhô ra 69 được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với khung sườn 62a. Ngoài ra, phần đầu của ống nối 70 mà nhô vào bên trong của khoang chứa không khí sạch 76 trước bên trong của phần lõm nhô ra 69. Do đó, phần đầu của ống nối 70 mà nhô vào trong khoang chứa không khí sạch 76 có thể được kéo dài sao cho vị trí của nó được bố trí nhiều hơn về phía sau, mà không khiến cho phần đầu vướng vào tấm giữ phần tử 62.

Đặc biệt, theo phương án thực hiện này, lỗ 70a của ống nối 70 nhô vào trong khoang chứa không khí sạch 76 trước phần bên trong của phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62. Điều này đảm bảo rằng lỗ 70a đưa không khí nạp sạch qua đó trước vùng rộng bên trong phần lõm nhô ra 69. Do đó, lực cản nạp trong quá trình hoạt động của động cơ E có thể được giảm xuống nhiều hơn.

Hơn nữa, trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, phần đỡ 67 đỡ phần gần phần đầu của ống nối 70 mà nhô vào trong khoang chứa không khí sạch 76 được tạo nhô ra ở thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68. Điều này cho phép phần gần phần đầu của ống nối 70 để được đỡ một cách ổn định bên trong vỏ bộ lọc không khí 58. Trong vỏ nơi phần đầu của ống nối 70 được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với các phần nối của thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61, tương tự theo phương án thực hiện này, cố gắng đỡ phần gần phần đầu của ống nối 70 ở phía của thân vỏ 60 sẽ dẫn tới làm tăng chiều dài của phần kéo dài của phần đỡ. Tuy nhiên, theo phương án thực hiện này, thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68 được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe được sử dụng, nhờ đó phần gần phần đầu của ống nối 70 có thể được đỡ ở thân vỏ 60 qua phần đỡ 67 có kích thước nhỏ. Do đó, việc tạo ra kết cấu này khiến cho có thể làm giảm mức độ tăng trọng lượng của toàn bộ bộ lọc không khí 48.

Ngoài ra, theo phương án thực hiện này, khoảng trống thứ hai 73 liên tục với khoảng trống 72 ở phía trước, qua phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 giữa chúng, được tạo ra bên trong thân vỏ 60 ở phía sau của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68. Do đó, thể tích bên trong của khoang chứa không khí sạch 76 có thể được mở rộng qua việc sử dụng một cách có hiệu quả khoảng trống bên trong thân vỏ 60 ở phía sau của thành tạo hình 68a của phần lõm giảm chấn 68. Do đó, không khí được lọc sạch có thể được hút một cách êm nhẹ trong qua ống nối 70.

Hơn nữa, ở bộ phận lọc không khí 48 này, tấm giữ phần tử 62 được tạo ra, ở vị trí ở phía sau ở trên của phần tử lọc không khí 59, với phần lõm nhô ra thứ hai 74 mà nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với khung sườn 62a và liên tục với phần lõm nhô ra 69. Điều này đảm bảo rằng không khí đã được đưa qua phần tử lọc không khí 59 có thể đi một cách êm nhẹ vào trong khoảng trống thứ hai 73 nhờ không chỉ phần lõm

nhô ra 69 mà cả phần lõm nhô ra thứ hai 74. Do đó, không khí được lọc sạch có thể được hút vào qua ống nối 70 một cách êm nhẹ hơn.

Ngoài ra, trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, nắp che vỏ 61 có ống nạp 63, và khe hở nhỏ d nối thông với phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 được tạo ra giữa phần lõm nhô ra 69 của tấm giữ phần tử 62 nằm về phía sau của phần tử lọc không khí 59 và thành của nắp che vỏ 61 che phía ngoài của phần lõm nhô ra 69. Khi không khí bên ngoài được dẫn vào trong khoang chứa không khí bản 75 qua ống nạp 63 chứa một phần bụi có hạt thô, do đó, bụi có thể bị bẫy bởi khe hở d giữa phần lõm nhô ra 69 và thành của nắp che vỏ 61. Điều này đảm bảo rằng bụi có hạt thô sẽ khó bị lắng đọng lên phần tử lọc không khí 59. Do đó, tuổi thọ của phần tử lọc không khí 59 có thể được tăng cường.

Trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, ngoài ra, phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 mà nhô vào trong khoang chứa không khí bản 75 được bố trí xuống phía dưới của phần tử lọc không khí 59, và đường trục c của phần đầu nhô 63a được tạo nghiêng lên phía trên dọc theo hướng về phía sau. Do đó, không khí bên ngoài được dẫn qua ống nạp 63 vào trong khoang chứa không khí bản 75 đi xiên ngang qua phần tử lọc không khí 59 từ mặt dưới của phần trước của phần tử lọc không khí 59 về phía mặt trên của phần sau của phần tử lọc không khí 59. Điều này khiến cho không khí bên ngoài đã đi vào trong qua ống nạp 63 để đi qua phần tử lọc không khí 59 đồng thời khuếch đại ở phạm vi rộng của các phần của phần tử lọc không khí 59 mà không tập trung lên một phần đơn lẻ của phần tử lọc không khí 59. Điều này cũng góp phần nâng cao tuổi thọ của phần tử lọc không khí 59.

Trong bộ phận lọc không khí 48 theo phương án thực hiện này, phần tử lọc không khí 59 được bố trí nghiêng gần phần đầu trước của tấm giữ phần tử 62, và phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 được bố trí gần vào một phần của phần tử lọc không khí 59. Tuy nhiên, do không khí bên ngoài được khuếch đại trên phạm vi rộng của các phần của phần tử lọc không khí 59, nên có thể hạn chế một cách hiệu quả sự tắc nghẽn cục bộ của phần tử lọc không khí 59.

Hơn nữa, theo phương án thực hiện này, đường trục c của phần đầu nhô 63a của

ống nạp 63 cũng được tạo nghiêng theo hướng chiều rộng xe ra phía ngoài dọc theo hướng về phía sau. Điều này đảm bảo rằng phần đầu nhô 63a của ống nạp 63 kéo dài gần như dọc theo độ nghiêng của phần tử lọc không khí 59 theo phương chiều rộng xe. Do đó, sự tắc nghẽn cục bộ của phần tử lọc không khí 59 có thể được hạn chế một cách đảm bảo hơn.

Cần lưu ý rằng sáng chế không bị giới hạn vào phương án thực hiện nêu trên, và các sửa đổi thiết kế khác nhau có thể nằm trong phạm vi của sáng chế. Ví dụ, do tấm giữ phần tử 62 được lắp ghép giữa thân vỏ 60 và nắp che vỏ 61 sau khi ống nối 70 được lắp vào thân vỏ 60, đường kính ngoài của lỗ 70a của ống nối 70 có thể được tạo kích thước sao cho không cho phép lỏng vào và đường dẫn của lỗ 70a qua khoảng trống 72. Trong trường hợp đó, mong muốn rằng đường kính ngoài của vùng đầu khác của ống nối 70 ngoại trừ lỗ 70a được thiết lập sao cho cho phép vùng đầu còn lại nằm ở trạng thái được lỏng và được đưa qua khoảng trống 72, và lỗ 70a được bố trí trong khoảng trống thứ hai 73 rộng hơn so với khoảng trống 72.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên bao gồm :

cụm động lực (P) bao gồm động cơ (E) và bộ truyền động lực (M), phần trước của cụm động lực (P) được đỡ lắ được trên khung thân (F), bánh sau được đỡ trên phần sau của cụm động lực (P), phần sau của cụm động lực (P) được đỡ trên khung thân (F) qua bộ phận giảm chấn (20) kéo dài lên phía trên từ phần sau,

bộ phận lọc không khí bao gồm:

vỏ bộ lọc không khí (58) được đỡ trên phần trên của cụm động lực (P), vỏ bộ lọc không khí (58) bao gồm :

thân vỏ (60) được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng xe và nắp che vỏ (61) được lắp vào phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thân vỏ (60), bên trong của vỏ bộ lọc không khí (58) được ngăn bởi phần tử lọc không khí (59) thành khoang chứa không khí bẩn (75) ở phía nắp che vỏ (61) và khoang chứa không khí sạch (76) ở phía thân vỏ (60);

phần lõm giảm chấn (68) để tránh bộ phận giảm chấn (20), phần lõm giảm chấn (68) được tạo ra ở phần sau của thân vỏ (60); và

một đầu của ống nối (70) được nối vào phần nạp của động cơ (E), đầu còn lại của ống nối (70) được lắp vào phần trước của thân vỏ (60) ở trạng thái nhô vào bên trong của khoang chứa không khí sạch (76),

trong đó phần tử lọc không khí (59) được bố trí bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) về phía trước của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), ở trạng thái được tạo nghiêng sao cho phần bên đầu sau của nó được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần bên đầu trước của nó, và

khoảng trống (72) trong đó phần đầu kia của ống nối (70) có thể được bố trí theo cách được lồng và đi qua giữa chúng được tạo ra bên trong vỏ bộ lọc không khí (58) giữa phần tử lọc không khí (59) và thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68).

2. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 1, trong đó đầu còn lại của ống

nổi (70) kéo dài đến vị trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68).

3. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 1 hoặc 2,

trong đó phần tử lọc không khí (59) được giữ bởi tấm giữ phần tử (62), mà được kẹp cố định giữa các phần nổi (60a, 61a) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61); và

phần lõm nhô ra (69) được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các phần nổi (60a, 61a) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61) được tạo ra, ít nhất ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), như một phần của tấm giữ phần tử (62) ở vị trí về phía sau của phần tử lọc không khí (59), theo cách sao cho ít nhất một phần của đầu còn lại của ống nổi (70) hướng về bên trong của phần lõm nhô ra (69).

4. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 3, trong đó lỗ (70a) ở đầu còn lại của ống nổi (70) hướng về bên trong của phần lõm nhô ra (69).

5. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 4, trong đó thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) có phần đỡ (67) đỡ phần gần đầu còn lại của ống nổi (70).

6. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 5, trong đó khoảng trống thứ hai (73) được tạo ra bên trong khoang chứa không khí sạch (76) về phía sau của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68), và phần lõm nhô ra (69) được tạo ra để nằm trong khoảng từ phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành tạo hình (68a) của phần lõm giảm chấn (68) đến khoảng trống thứ hai (73).

7. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 6, trong đó phần lõm nhô ra thứ hai (74) được tạo nhô về phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các phần nổi (60a, 61) của thân vỏ (60) và nắp che vỏ (61) và liên tục với phần lõm nhô ra (69) được tạo ra như một phần của tấm giữ phần tử (62) ở vị trí ở phía sau ở trên của phần tử lọc không khí (59).

8. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 7,

trong đó nắp che vỏ (61) có ống nạp (63) để dẫn không khí bên ngoài vào trong

khoang chứa không khí bản (75) qua đó; và

phần lõm nhô ra (69) của tấm giữ phần tử (62) tạo ra khe hở (d) giữa phần lõm nhô ra (69) và nắp che vỏ (61), về phía sau của phần tử lọc không khí (59).

9. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 8,

trong đó ống nạp (63) để dẫn không khí bên ngoài vào trong khoang chứa không khí bản (75) qua đó được lắp vào nắp che vỏ (61) ở trạng thái nhô vào bên trong của khoang chứa không khí bản (75); và

phần đầu nhô (63a) của ống nạp (63) mà nhô vào trong bên trong của khoang chứa không khí bản (75) được bố trí xuống phía dưới của phần trước của phần tử lọc không khí (59), và phần đầu nhô (63a) có đường trục (c) của nó được tạo nghiêng lên phía trên dọc theo hướng về phía sau.

10. Bộ phận lọc không khí dùng cho xe có yên theo điểm 9, trong đó phần đầu nhô (63a) có đường trục (c) của nó được tạo nghiêng theo hướng chiều rộng xe ra phía ngoài dọc theo hướng về phía sau.

FIG.1

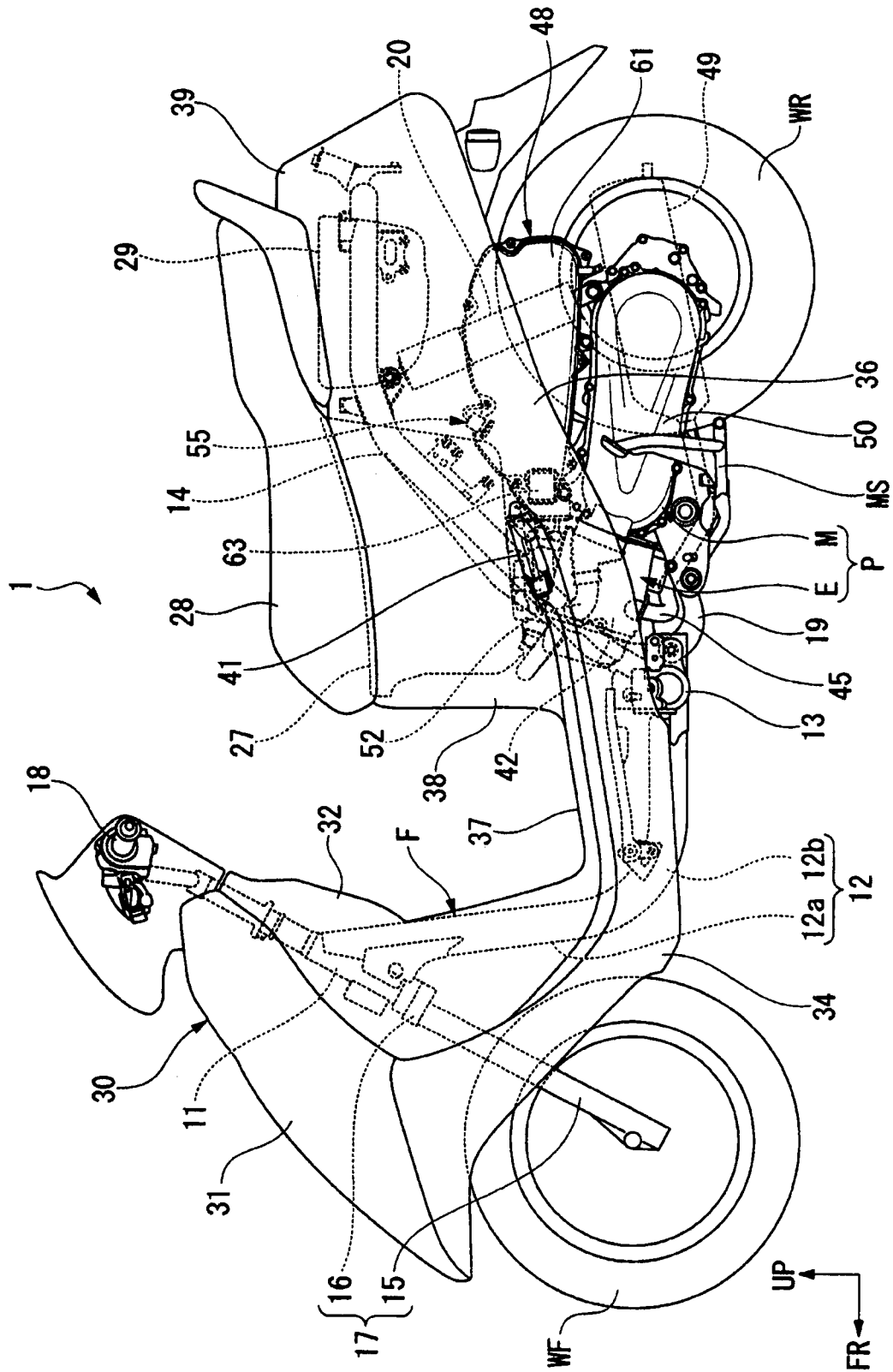


FIG.2

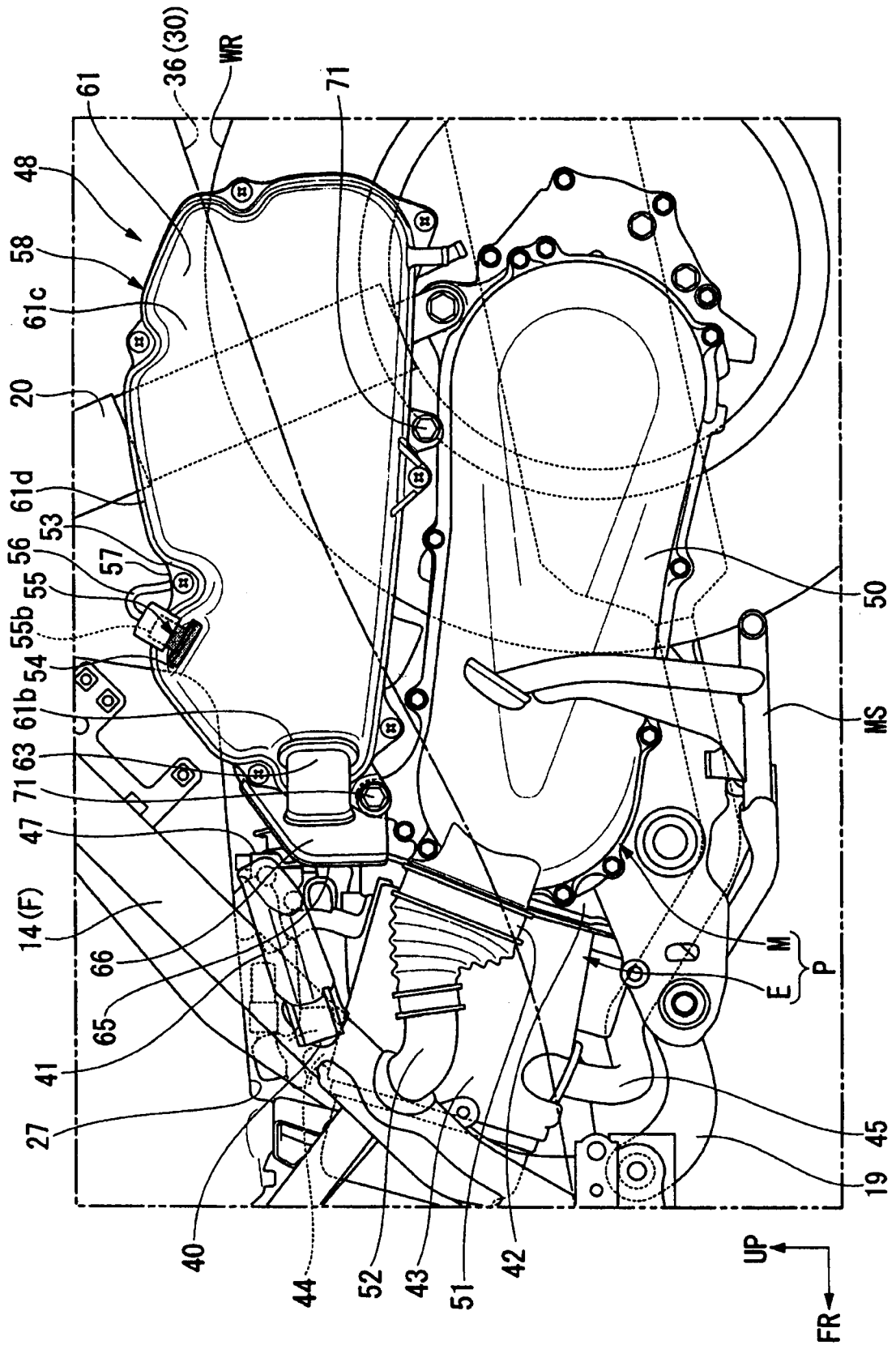


FIG.3

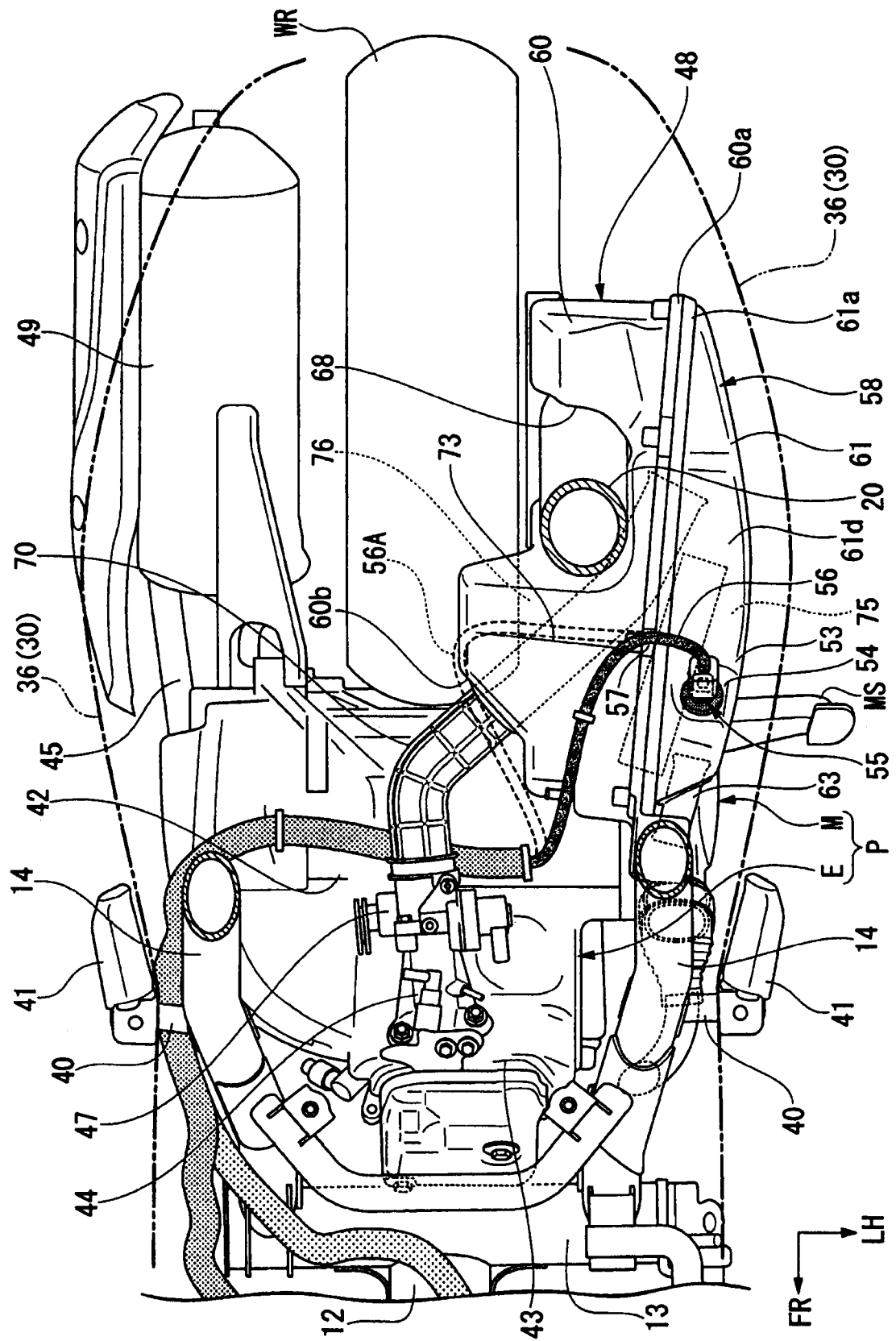


FIG.4

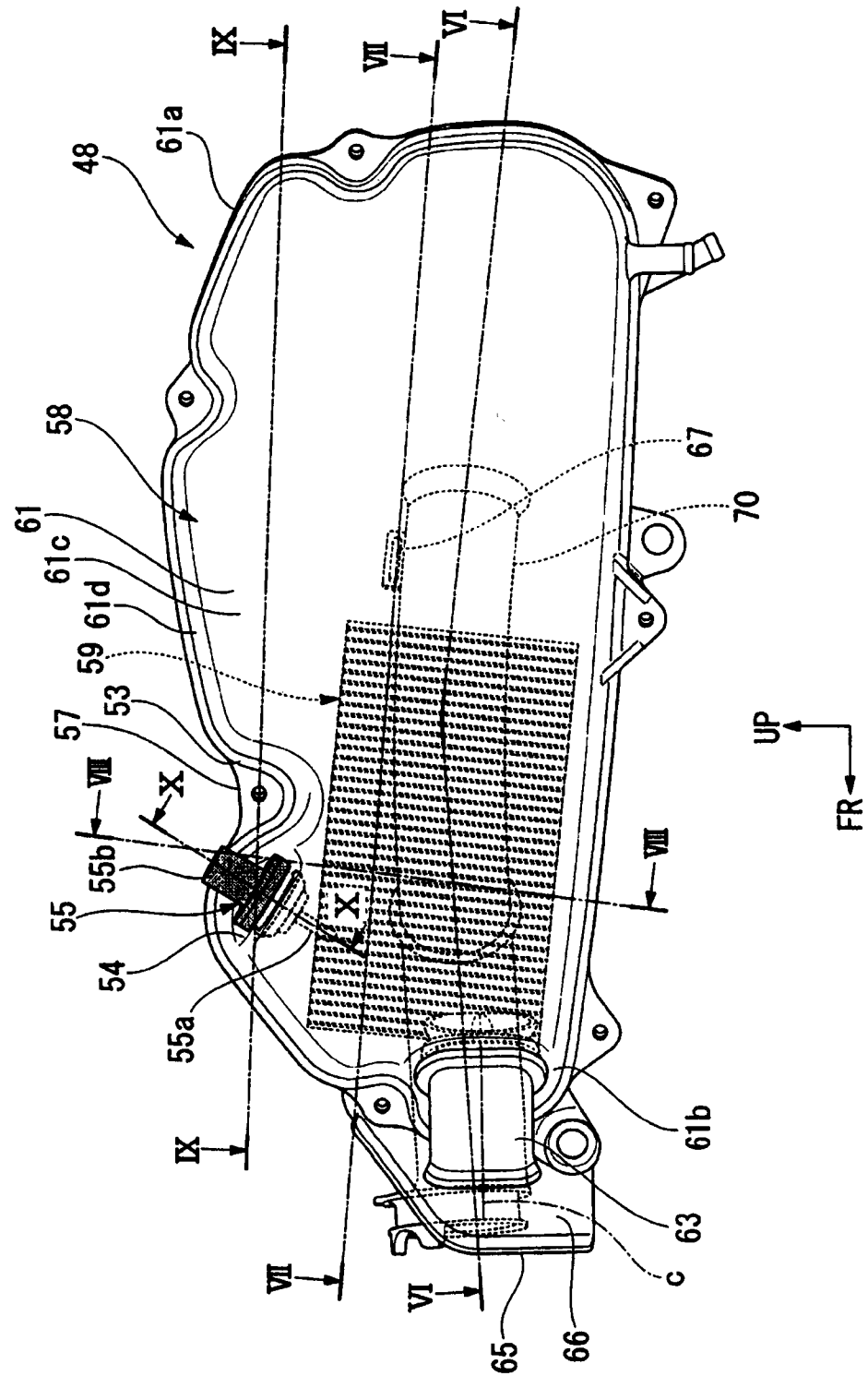


FIG.5

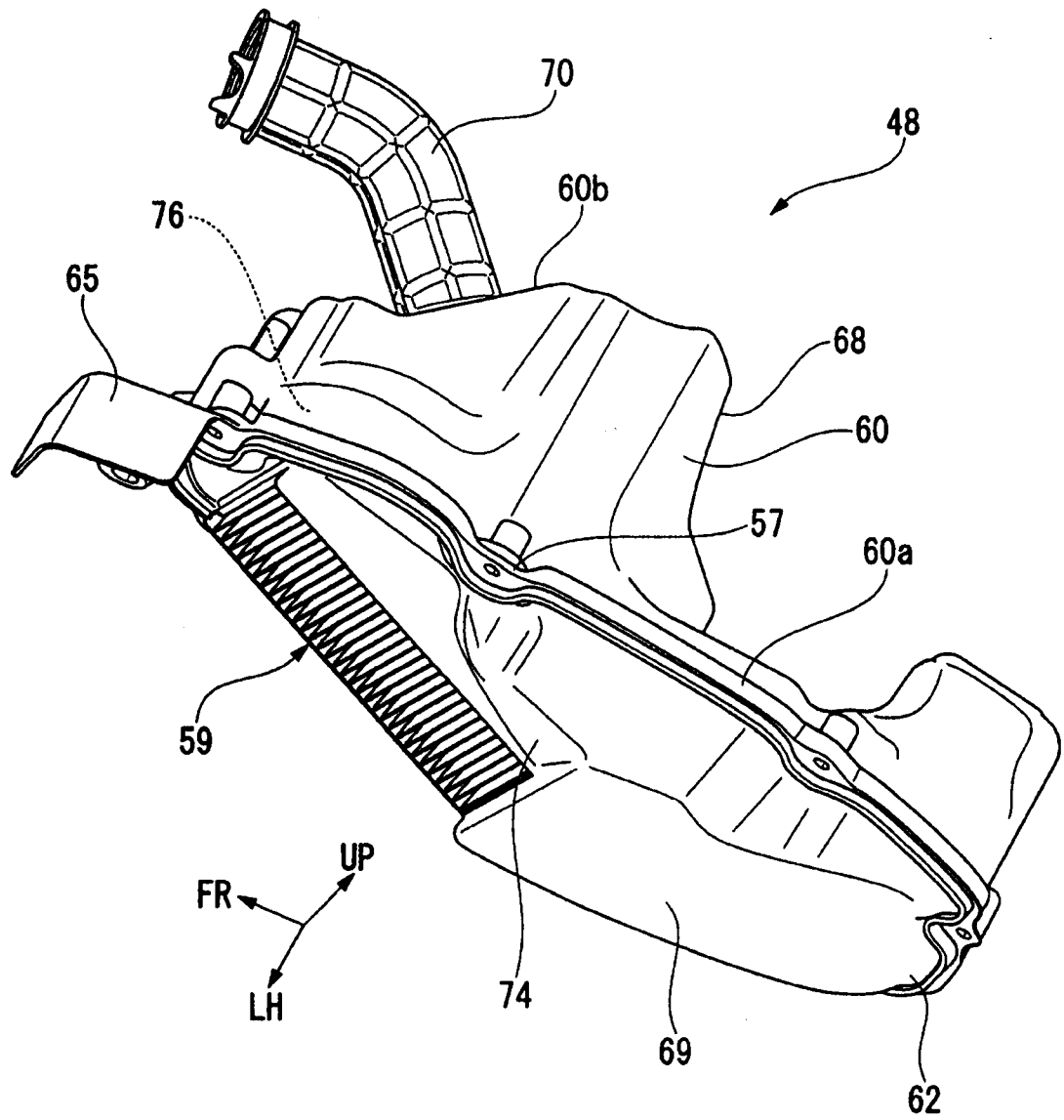


FIG.6

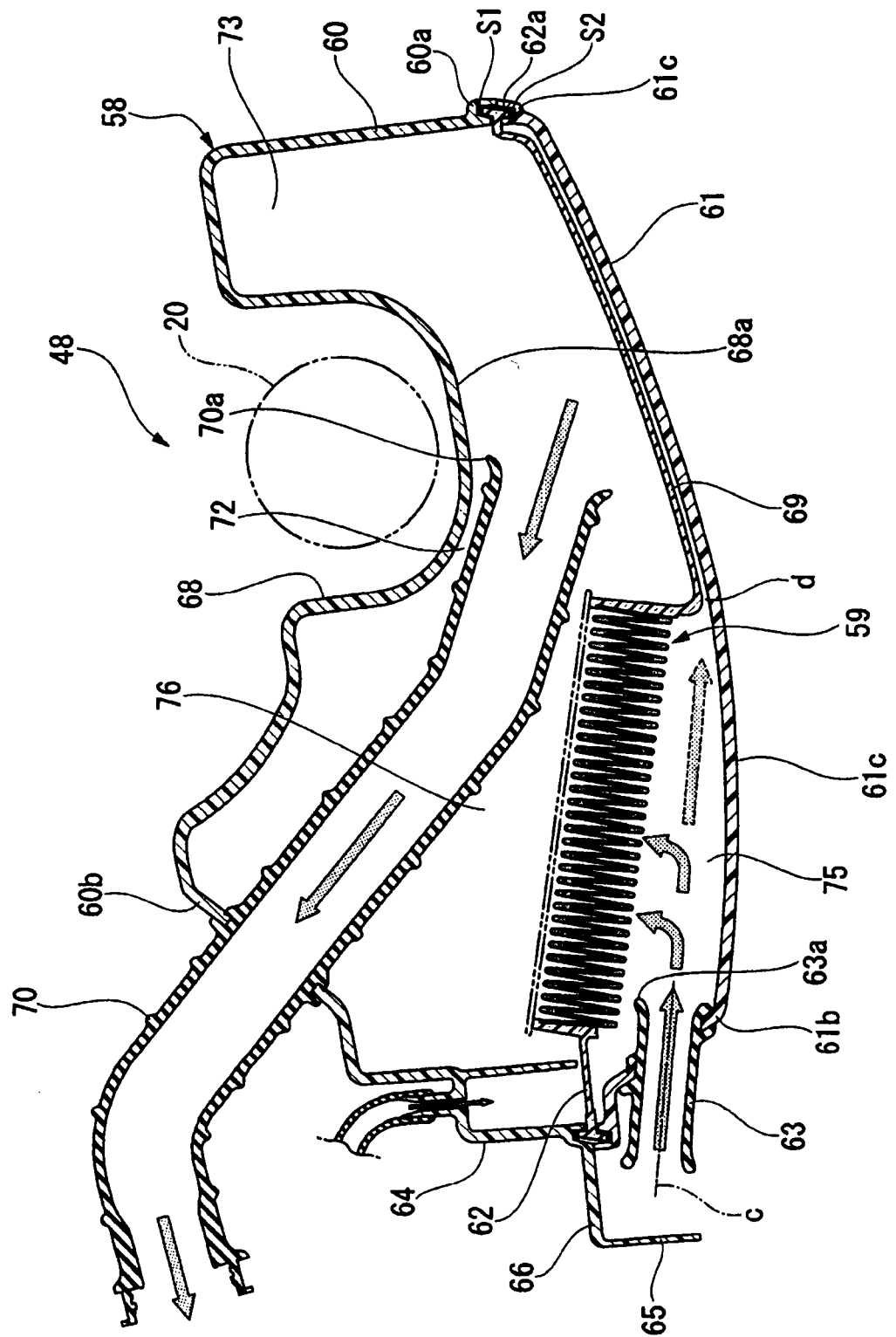


FIG.7

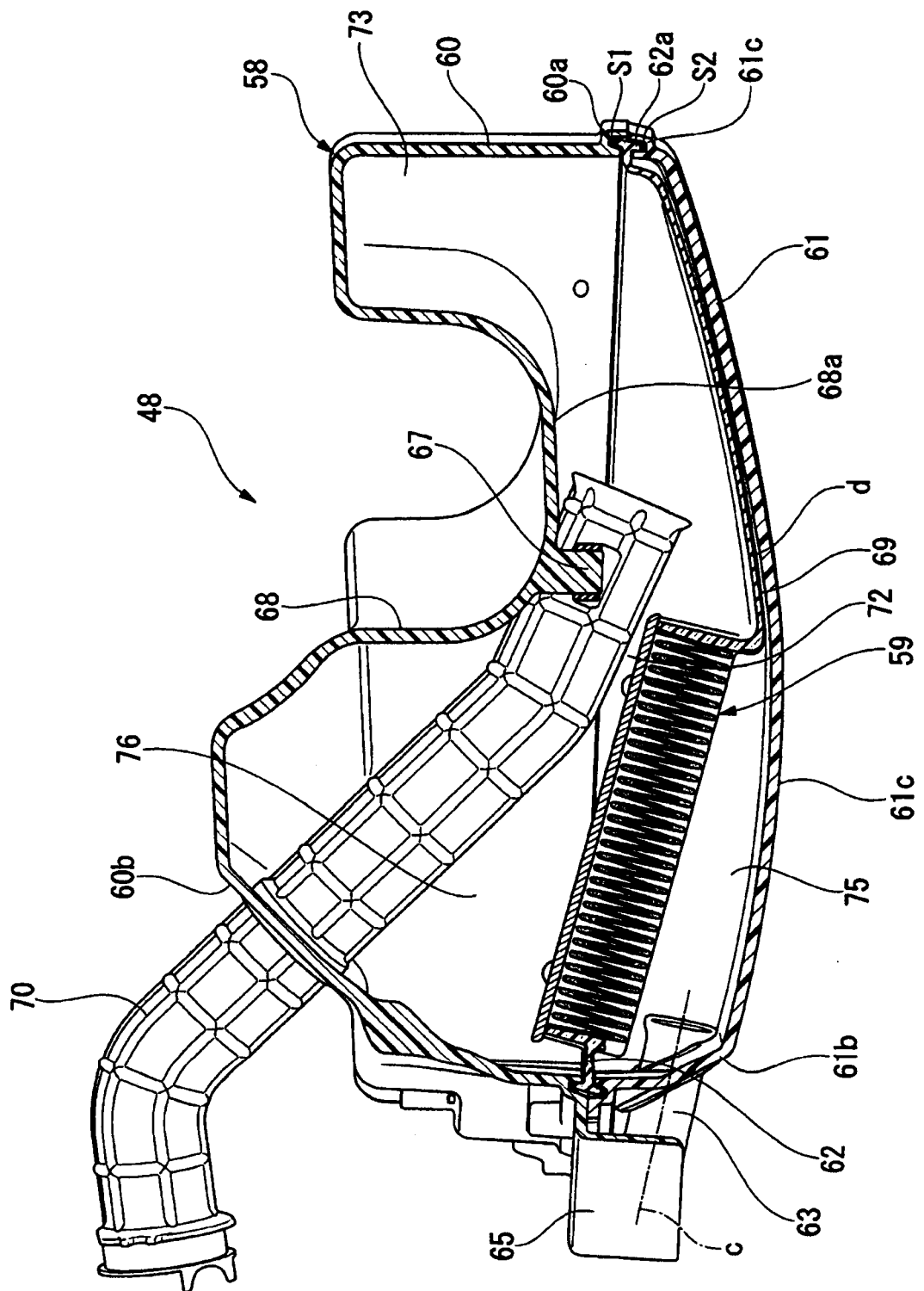


FIG.8

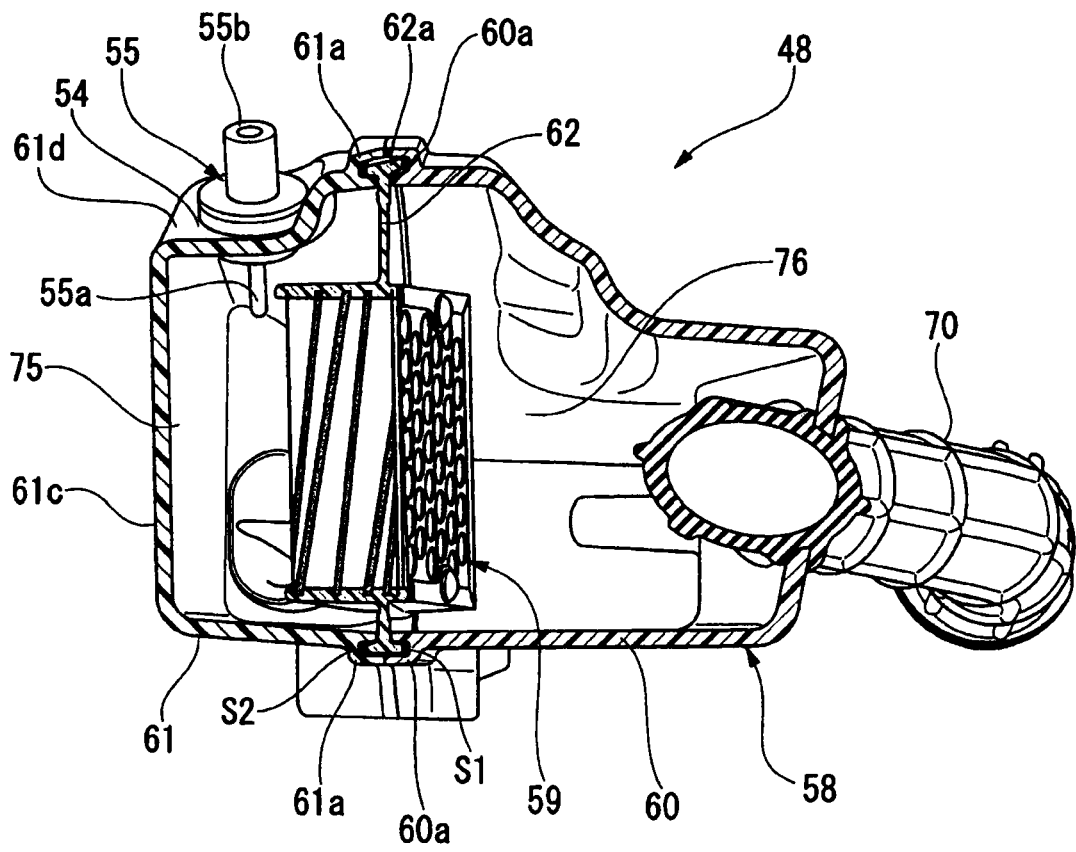


FIG.9

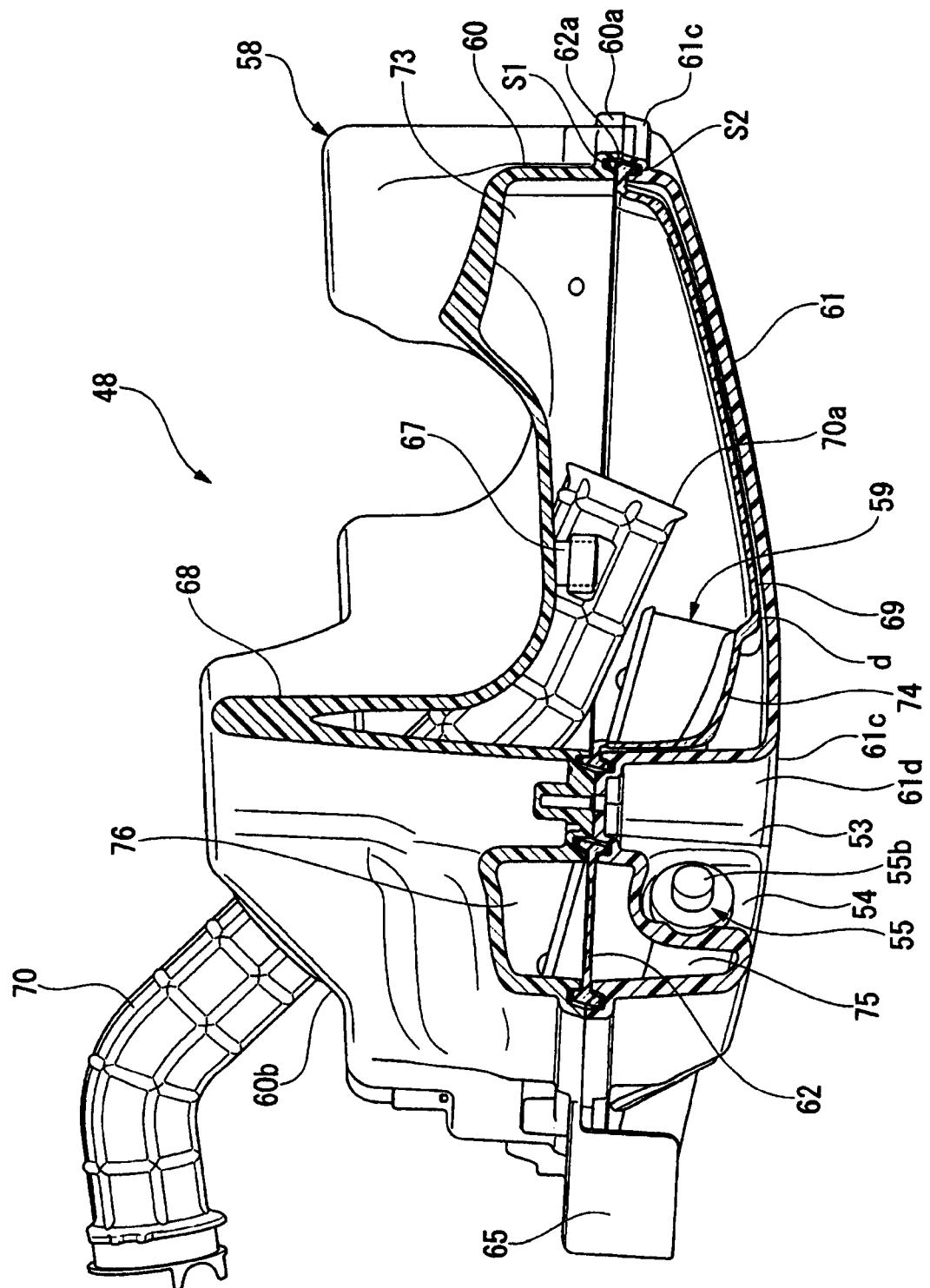


FIG.10

