



(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)



1-0026235

(51)⁷ F01N 13/08; F01N 13/00

(13) B

(21) 1-2017-00508

(22) 15/02/2017

(30) 2016-028501 18/02/2016 JP; 2016-224787 18/11/2016 JP

(45) 25/11/2020 392

(43) 25/08/2017 353A

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

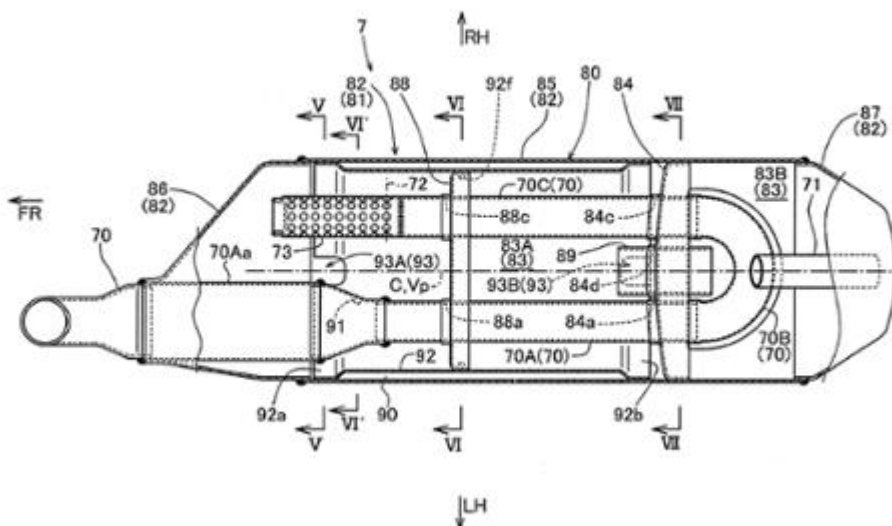
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, Japan

(72) KURASAWA Yuji (JP); MURAKI Yuhei (JP).

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

(54) THIẾT BỊ XẢ DỪNG CHO XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị xả dừng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên trong đó đầu hờ sau của ống xả được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất trong bộ giảm âm, và ngay cả khi khoang giãn nở thứ nhất và lỗ thoát nước được giữ nối thông chất lỏng với nhau, lỗ thoát nước có thể thực hiện chức năng của nó và việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước được giảm. Thiết bị xả dừng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm bộ giảm âm (80) và ống xả (70) nối với động cơ đốt trong (2). Bộ giảm âm có vỏ ngoài (82) hoặc (182) dùng làm vỏ che ngoài (81) hoặc (181) và bộ phận ngăn cách (84) tạo ra các khoang giãn nở (83). Ống xả có đầu hờ sau (72) được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất (83A), khoang này là một khoang trong số các khoang giãn nở ở vị trí thấp nhất. Bộ giảm âm có lỗ thoát nước (91) hoặc (191), lỗ này tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất và bên ngoài bộ giảm âm. Bộ giảm âm có bộ phận dạng ống (85) hoặc (185) có kết cấu hai vách mà trong đó vỏ trong được bố trí trong vỏ ngoài, và nắp che (92) hoặc (197) được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất theo mỗi quan hệ che lỗ thoát nước.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị xả để dùng trên các xe kiểu ngồi để chân hai bên được tạo ra có ống xả và bộ giảm âm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Như được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 (JP 2013-160084 A (FIG.1, FIG.2 và FIG.6)), đã biết thiết bị xả được tạo ra có bộ giảm âm và ống xả có phần trước nối với động cơ đốt trong và phần sau nối với bộ giảm âm, như thiết bị xả thông thường để dùng trên các xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Bộ giảm âm của thiết bị xả được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 bao gồm vỏ ngoài dùng làm vỏ che ngoài và bộ phận ngăn cách phân chia bên trong vỏ ngoài thành các khoang giãn nở. Với thiết bị xả lắp đặt trên xe kiểu ngồi để chân hai bên, lỗ thoát nước được tạo ra trong một khoang trong số các khoang giãn nở, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất trong vỏ ngoài.

Tuy nhiên, do kết cấu được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 cần phải sao cho đầu hở sau của ống xả và lỗ thoát nước được bố trí trong cùng một khoang giãn nở, các âm thanh của ống xả thoát ra từ đầu hở sau của ống xả có khả năng lọt trực tiếp ra khỏi lỗ thoát nước.

Để giảm các âm thanh của ống xả lọt ra khỏi lỗ thoát nước, đầu hở sau của ống xả và lỗ thoát nước phải được đặt phân cách nhau. Nếu chúng được tạo ra ở các vị trí đặt phân cách nhau trong cùng một khoang giãn nở, sau đó bộ giảm âm có xu hướng có kích thước lớn quá mức.

Nếu đầu hở sau của ống xả để hở trong khoang giãn nở, khoang này khác với khoang giãn nở, mà lỗ thoát nước được tạo ra trong đó, thì sau đó các hạn chế liên quan đến chiều dài của ống xả được thiết lập bởi đầu ra của động cơ đốt trong, khiến cho động cơ đốt trong khó có các đặc tính đầu ra mong muốn.

Mặt khác, nếu lỗ thoát nước được tạo ra trong khoang giãn nở khác, sau đó lỗ thoát nước này có thể không được bố trí ở vị trí thấp trong bộ giảm âm, và có thể làm cho nó khó thực hiện đầy đủ chức năng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được tạo ra vì các nhược điểm của các giải pháp kỹ thuật đã biết. Mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị xả để dùng trên xe kiểu ngồi để chân hai bên trong đó đầu hở sau của ống xả được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất trong bộ giảm âm, và ngay cả khi khoang giãn nở thứ nhất và lỗ thoát nước được giữ nối thông chất lỏng với nhau, lỗ thoát nước này có thể thực hiện chức năng của nó và việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước được giảm.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên, có: bộ giảm âm; và ống xả có phần trước nối với động cơ đốt trong và phần sau nối với bộ giảm âm; bộ giảm âm có vỏ ngoài dùng làm vỏ che ngoài và bộ phận ngăn cách phân chia bên trong vỏ ngoài thành các khoang giãn nở; các khoang giãn nở có khoang giãn nở thứ nhất bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả được lắp đặt trên xe kiểu ngồi để chân hai bên, ống xả có đầu hở sau bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất, bộ giảm âm có lỗ thoát nước, lỗ này tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất và bên ngoài bộ giảm âm; trong đó bộ giảm âm có bộ phận dạng ống có kết cấu hai vách có vỏ ngoài và vỏ trong bố trí trong vỏ ngoài; và nắp che được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất theo mối quan hệ che lỗ thoát nước.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, vỏ che ngoài có, trong khoảng có ít nhất khoang giãn nở thứ nhất, vỏ trong bố trí trong vỏ ngoài với khoảng trống tạo ra giữa vỏ ngoài và vỏ trong; vỏ trong có vùng nối thông chất lỏng, mà qua khoang giãn nở thứ nhất và khoảng trống được giữ nối thông chất lỏng với nhau đó; và lỗ thoát nước được tạo ra trong vỏ ngoài và được che bởi vỏ trong quay mặt về phía lỗ thoát nước với khoảng trống nằm xen giữa chúng và dùng làm nắp che.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, bộ giảm âm có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên; và lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nối thông chất lỏng theo các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên khác nữa của sáng chế, vùng nối thông chất lỏng bao

gồm vùng nổi thông chất lỏng thứ nhất bố trí ở vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước và vùng nổi thông chất lỏng thứ hai bố trí ở vị trí cao hơn so với lỗ thoát nước.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nổi thông chất lỏng theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nổi thông chất lỏng vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, vùng nổi thông chất lỏng được tạo ra trong phần dưới của bộ giảm âm trên mặt phẳng thẳng đứng giả, mặt phẳng này kéo dài qua tâm của bộ giảm âm so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, đầu hở sau của ống xả được bố trí ở một phía, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, của mặt phẳng thẳng đứng giả, mặt phẳng này kéo dài qua tâm của bộ giảm âm so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, và lỗ thoát nước được bố trí ở phía kia, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, của mặt phẳng thẳng đứng giả.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, ống xả có đoạn ống thứ nhất nối với bộ giảm âm ở đầu trước của nó và kéo dài về phía sau trong khoang giãn nở thứ nhất, đoạn ống thứ hai có một đầu nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất và uốn cong theo hướng về phía trước của xe kiểu ngồi để chân hai bên, và đoạn ống thứ ba nối với đầu kia của đoạn ống thứ hai và kéo dài về phía trước sao cho đầu hở sau được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất; và đoạn ống thứ ba được bố trí ở một phía trong bộ giảm âm theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, và đoạn ống thứ nhất và lỗ thoát nước được bố trí ở phía kia trong bộ giảm âm theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, bộ giảm âm có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên; vỏ ngoài có bộ phận dạng ống, nắp trước nối với đầu trước của bộ phận dạng ống, và nắp sau nối với đầu sau của bộ phận dạng ống; và vỏ trong có dạng ống và được bố trí bên trong bộ phận

dạng ống.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, vỏ ngoài và vỏ trong của bộ phận dạng ống có các độ dày vách khác nhau và được bố trí theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau.

Theo phương án ưu tiên của sáng chế, bộ giảm âm được treo vào cụm động lực bởi giá đỡ lắp vào bộ phận dạng ống; phần dưới của bộ phận dạng ống và giá đỡ được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả, mặt phẳng này kéo dài qua tâm của bộ giảm âm so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên; và lỗ thoát nước nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Theo phương án ưu tiên khác của sáng chế, bộ giảm âm có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên; vỏ ngoài có bộ phận dạng ống, nắp trước nối với đầu trước của bộ phận dạng ống, và nắp sau nối với đầu sau của bộ phận dạng ống; bộ giảm âm được treo vào cụm động lực bởi giá đỡ lắp vào nắp trước; phần dưới của nắp trước và giá đỡ được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả, mặt phẳng này kéo dài qua tâm của bộ giảm âm so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên; và lỗ thoát nước nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên.

Các hiệu quả của sáng chế

Với thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo sáng chế, nước hoặc các chất tương tự bị động trong khoang giãn nở thứ nhất, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả được lắp đặt trên xe kiểu ngồi để chân hai bên, được xả một cách thích hợp ra khỏi lỗ thoát nước, lỗ này tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất và bên ngoài bộ giảm âm.

Lúc này, do lỗ thoát nước được che bởi nắp che bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất, nên ngay cả khi đầu hờ sau của ống xả được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất và khoang giãn nở thứ nhất và lỗ thoát nước được giữ nối thông chất lỏng với nhau, thì các âm thanh của ống xả được ngăn không cho hướng trực tiếp về phía lỗ thoát nước. Do vậy, lỗ thoát nước có thể thực hiện chức năng của nó và đồng thời việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước được giảm.

Với thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án của sáng chế, do khoang giãn nở thứ nhất và lỗ thoát nước được giữ nối thông chất lỏng với nhau thông qua vùng nối thông chất lỏng tạo ra trong vỏ trong, nên nước hoặc các chất tương tự bị động trong khoang giãn nở thứ nhất, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả được lắp đặt trên xe kiểu ngồi để chân hai bên, được xả một cách thích hợp thông qua vùng nối thông chất lỏng ra khỏi lỗ thoát nước tạo ra trong vỏ ngoài.

Lúc này, do lỗ thoát nước được che bởi vỏ trong như nắp che quay mặt về phía lỗ thoát nước ngang qua khoảng trống, nên ngay cả khi đầu hở sau của ống xả được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất và khoang giãn nở thứ nhất và lỗ thoát nước được giữ nối thông chất lỏng với nhau, thì các âm thanh của ống xả được ngăn không cho hướng trực tiếp về phía lỗ thoát nước, nhưng được làm tắt dần. Do vậy, lỗ thoát nước có thể thực hiện chức năng của nó và đồng thời việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước được giảm.

Hơn nữa, do đầu hở sau của ống xả được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất, phần của vỏ che ngoài, bao gồm khoang giãn nở thứ nhất, có khả năng rung động do sóng nén thoát ra từ đầu hở sau. Tuy nhiên, do vỏ che ngoài có, trong khoảng có ít nhất khoang giãn nở thứ nhất, bộ phận dạng ống có kết cấu hai vách có vỏ ngoài và vỏ trong bố trí trong đó, nên độ cứng vững của vỏ che ngoài trong khoảng nêu trên được tăng, và ảnh hưởng của các âm thanh gây ra bởi các rung động được giảm.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nối thông chất lỏng theo các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên. Vì vậy, ngoài vấn đề nêu trên, khoảng cách giữa vùng nối thông chất lỏng và lỗ thoát nước được tăng nhằm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh.

Theo phương án cụ thể khác của sáng chế, do vùng nối thông chất lỏng thứ nhất bố trí ở vị trí thấp hơn và vùng nối thông chất lỏng thứ hai bố trí ở vị trí cao hơn được đặt phân cách với lỗ thoát nước theo các hướng dọc của xe kiểu ngồi để chân hai bên, nên việc lọt các âm thanh được giảm và đồng thời nước hoặc các chất tương tự bị động ở các vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước có thể được xả ra một cách dễ dàng và nước hoặc các chất tương tự chảy từ các vị trí cao hơn so với lỗ thoát nước về phía các vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước cũng có thể được xả một cách có hiệu

qua.

Theo phương án cụ thể khác nữa của sáng chế, lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nổi thông chất lỏng theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên. Vì vậy, khoảng cách giữa vùng nổi thông chất lỏng và lỗ thoát nước được tăng nhằm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, lỗ thoát nước được đặt phân cách với vùng nổi thông chất lỏng vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên. Với kết cấu này, ngay cả khi các âm thanh lọt ra khỏi lỗ thoát nước, thì các âm thanh, mà đã lọt ra khỏi lỗ thoát nước, được phát vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe. Do đó, các âm thanh, mà đã lọt ra khỏi lỗ thoát nước, ít có khả năng nghe được bởi người đứng bên ngoài theo hướng nằm ngang của xe, tức là, người đứng quanh xe, khiến cho ảnh hưởng của việc lọt âm thanh có thể được giảm.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, vùng nổi thông chất lỏng được bố trí trong đầu thấp nhất của bộ giảm âm theo hướng trọng lực. Do đó, nước hoặc các chất tương tự, được tạo ra trong bộ giảm âm, có thể dễ dàng đi qua vùng nổi thông chất lỏng và vì vậy có thể được xả một cách có hiệu quả ra khỏi lỗ thoát nước.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, đầu hở sau của ống xả và lỗ thoát nước được đặt phân cách với nhau theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, làm tăng khoảng cách giữa đầu hở sau và lỗ thoát nước để giảm việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước, và giảm kích thước của bộ giảm âm theo các hướng dọc của xe.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, ngay cả khi ống xả có đoạn ống thứ nhất, đoạn ống thứ hai, và đoạn ống thứ ba, đầu hở sau của ống xả và lỗ thoát nước được đặt phân cách với nhau theo các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên trong bộ giảm âm, làm tăng khoảng cách giữa đầu hở sau và lỗ thoát nước để giảm việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước, và ngăn không cho đoạn ống thứ nhất và đoạn ống thứ ba cản trở về mặt vật lý với nhau.

Theo phương án cụ thể khác của sáng chế, lỗ thoát nước được trên trên khoảng rộng bằng vỏ trong dạng ống quay mặt về phía lỗ thoát nước với khoảng trống nằm xen giữa chúng. Do đó, khoảng trống kéo dài trong khoảng rộng có hiệu quả làm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh.

Theo phương án cụ thể khác nữa của sáng chế, bộ phận dạng ống có kết cấu hai vách trong đó vỏ trong và vỏ ngoài, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau và vì vậy có các đặc tính rung động khác nhau, được giữ theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau. Vì vậy, bộ phận dạng ống có khả năng cao làm tắt dần các âm thanh.

Theo phương án cụ thể của sáng chế, trong trường hợp giá đỡ được gắn vào phần dưới của bộ phận dạng ống, lỗ thoát nước nằm lệch, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, khỏi vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống và giá đỡ được gắn vào nhau. Do đó, lỗ thoát nước được bố trí cách ra khỏi sự cản trở về mặt vật lý với vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống và giá đỡ được gắn vào nhau.

Theo phương án cụ thể khác của sáng chế, trong trường hợp giá đỡ được gắn vào phần dưới của nắp trước, lỗ thoát nước nằm lệch, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu ngồi để chân hai bên, khỏi vị trí mà tại đó nắp trước và giá đỡ được gắn vào nhau. Do đó, lỗ thoát nước được bố trí cách ra khỏi sự cản trở về mặt vật lý với vị trí mà tại đó nắp trước và giá đỡ được gắn vào nhau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu đứng riêng phần từ bên phải, với phía bánh trước được bỏ qua để minh họa, của xe máy kiểu tay ga, xe này được trang bị thiết bị xả để dùng trên xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án thứ nhất của sáng chế.

FIG.2 là hình vẽ mặt cắt từ phía sau của phần sau bên dưới của xe máy, theo đường II–II được thể hiện trên FIG.1.

FIG.3 là hình vẽ mặt cắt đứng từ bên trái của thiết bị xả theo phương án thứ nhất, thể hiện bộ giảm âm và một phần ống xả khi được nhìn từ bên trái, trái ngược với FIG.1.

FIG.4 là hình vẽ mặt cắt bằng của thiết bị xả theo phương án thứ nhất, theo đường IV–IV được thể hiện trên FIG.3, thể hiện vỏ che ngoài theo mặt cắt ngang trừ một phần của nó với nửa trên (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và thể hiện các ống như ống xả và các bộ phận như bộ phận ngăn cách, bộ phận này giữ các ống theo các biên dạng ngoài.

FIG.5 là hình vẽ mặt cắt ngang của phần trước bộ giảm âm, theo đường V–V được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4.

FIG.6 là hình vẽ mặt cắt ngang của giá đỡ ống xả và vỏ che ngoài, theo đường VI-VI' được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4.

FIG.7 là hình chiếu đứng từ phía sau của bộ phận ngăn cách, theo đường VII-VII được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4.

FIG.8 là hình vẽ thể hiện biên dạng ngoài của bề mặt dưới của vỏ trong, theo đường VIII-VIII được thể hiện trên FIG.3.

FIG.9 là hình vẽ mặt cắt đứng từ bên trái của thiết bị xả theo phương án thứ hai, thể hiện bộ giảm âm và một phần ống xả khi được nhìn từ bên trái như được thể hiện trên FIG.3.

FIG.10 là hình vẽ mặt cắt bằng của thiết bị xả theo phương án thứ hai, theo đường X-X được thể hiện trên FIG.9, thể hiện vỏ che ngoài theo mặt cắt ngang trừ một phần của nó với nửa trên (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và thể hiện các ống như ống xả và các bộ phận như bộ phận ngăn cách bộ phận này giữ các ống theo các biên dạng ngoài trừ các phần của nó.

FIG.11 là hình vẽ mặt cắt ngang của phần trước bộ giảm âm, theo đường XI-XI được thể hiện trên FIG.9 và FIG.10.

FIG.12 là hình vẽ mặt cắt ngang của giá đỡ ống xả và vỏ che ngoài, theo đường XII-XII được thể hiện trên FIG.9 và FIG.10.

FIG.13 là hình chiếu đứng từ phía sau của bộ phận ngăn cách, theo đường XIII-XIII được thể hiện trên FIG.9 và FIG.10.

Mô tả chi tiết sáng chế

Thiết bị xả để dùng trên xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án thứ nhất của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ từ FIG.1 đến FIG.8.

Các hướng như các hướng về phía trước, về phía sau, về bên trái, về bên phải, lên trên, xuống dưới, v.v. được nêu trong phần mô tả này và các điểm yêu cầu bảo hộ dùng để chỉ các hướng của xe kiểu ngồi để chân hai bên như xe máy, mà thiết bị xả theo phương án này được lắp đặt trên đó. Trên các hình vẽ, mũi tên FR biểu thị hướng về phía trước của xe, mũi tên LH biểu thị hướng về bên trái của xe, mũi tên RH biểu thị hướng về bên phải của xe, và mũi tên UP biểu thị hướng lên trên của xe.

Các quy định trên cũng áp dụng cho thiết bị xả để dùng trên xe kiểu ngồi để

chân hai bên theo phương án thứ hai sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ từ FIG.9 đến FIG.13.

FIG.1 là hình chiếu đứng riêng phần từ bên phải, với phía bánh trước được bỏ qua để minh họa, của xe máy kiểu tay ga 1 như xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án thứ nhất của sáng chế. FIG.2 là hình vẽ mặt cắt từ phía sau của phần sau bên dưới của xe máy 1, theo đường II-II trên FIG.1.

Xe máy 1 theo phương án này bao gồm cụm động lực lắp được (dưới đây được gọi đơn giản là “cụm động lực”) 5 có động cơ đốt trong 2 và cơ cấu truyền lực 3 để truyền lực từ động cơ đốt trong 2 đến bánh sau 6, động cơ 2 và cơ cấu truyền lực 3 được kết hợp liền khối với nhau. Cụm động lực 5 được lắp lắp theo phương thẳng đứng được vào khung xe 4 và được bố trí bên dưới yên xe 10. Động cơ đốt trong 2 là động cơ bốn kỳ một xi lanh. Cụm động lực 5 được lắp đặt trên xe máy 1 với trục khuỷu 21 kéo dài trong vỏ cụm động lực 50 dọc theo các hướng nằm ngang của xe máy 1.

Mặc dù không được thể hiện trên FIG.1, cặp ống càng trước trái và phải, mà bánh trước được đỡ quay được trên đó, được đỡ lái được bởi trụ lái trên ống đầu định vị ở đầu trước của khung xe 4. Tay lái được lắp vào đầu trên của trụ lái.

Khung xe 4 bao gồm khung chính kéo dài nghiêng xuống dưới và về phía sau từ ống đầu và phân nhánh thành cặp phần khung chính trái và phải 40A kéo dài gần như nằm ngang về phía sau, tạo ra vùng ngồi để chân hai bên 41, mà khoảng trống bên dưới được tạo ra ở đó giữa ống đầu và yên xe 10 để cho người lái xe ngồi để chân hai bên một cách dễ dàng như được thể hiện trên FIG.1.

Sàn để chân 11 được tạo ra trên vùng ngồi để chân hai bên 41 và nối với phần sau bên dưới của nắp che trước, không được thể hiện trên hình vẽ.

Các phần khung chính trái và phải 40A được nối với nhau bởi khung ngang 42 ở bên dưới sàn để chân 11, và kéo dài về phía sau và nghiêng lên trên thành cặp phần khung chính sau trái và phải 40B, sau đó các khung này được uốn cong với độ nghiêng giảm và kéo dài về phía sau.

Hộp chứa đồ 12 để chứa mũ bảo hiểm hoặc các thứ tương tự và bình nhiên liệu 13 được đỡ giữa các phần khung chính sau 40B, và nằm bên dưới yên xe 10, yên xe này được bố trí theo mối quan hệ che hộp chứa đồ 12 và bình nhiên liệu 13.

Khung xe 4 được che bởi nắp che thân 14, nắp che này chủ yếu được làm bằng nhựa tổng hợp.

Trên FIG.1, số chỉ dẫn 15 biểu thị chấn bùn sau, số chỉ dẫn 16 biểu thị chân chống giữa, và số chỉ dẫn 17 biểu thị chân chống bên. Chân chống giữa 16 được biểu thị bằng các đường nét liền trong khi nó không được dùng khi xe máy 1 đang di chuyển, và chân chống bên 17 được biểu thị bằng các đường hai chấm-và-gạch trong khi đang được sử dụng.

Cụm động lực 5 được tạo ra từ việc kết hợp liên khối động cơ đốt trong 2 ở phần trước của nó và cơ cấu truyền lực 3, cơ cấu này kéo dài ở phía bên trái của phần sau của nó, và bao gồm giá treo 51 bố trí trên phần dưới phía trước của vỏ cụm động lực 50.

Bánh sau 6, bánh sau này dùng làm bánh chủ động của xe máy 1, được bố trí liền kề với và đỡ quay được ở phía bên phải của phần đầu sau của cơ cấu truyền lực 3, cơ cấu này được bố trí ở phía bên trái của phần sau của vỏ cụm động lực 50.

Cụm động lực 5 được đỡ lắc được theo phương thẳng đứng ở giá treo 51 bởi thanh treo 18 vào tấm xoay 43, tấm xoay này được lắp vào khung ngang 42 và các phần dưới của các phần khung chính sau 40B. Cụm động lực 5 có phần sau bên trái được đỡ trên các khung chính sau 40B bởi giảm xóc sau 19 để dịch chuyển được về phía và ra xa khỏi các khung chính sau 40B.

Động cơ đốt trong 2 có cụm xi lanh 22, đầu xi lanh 23, và nắp che đầu 24 các bộ phận này được làm nghiêng về phía trước gần như nằm ngang và được xếp chồng liên tiếp và bắt chặt vào phần trước của vỏ cụm động lực 50.

Bên trên cơ cấu truyền lực 3, có bố trí thân bộ tiết lưu 26 nối với ống nạp 25, ống nạp này kéo dài từ phần trên của đầu xi lanh 23 của động cơ 2 và bộ lọc không khí 27 nối với thân bộ tiết lưu 26.

Ống xả 70, ống xả này kéo dài từ phần dưới của đầu xi lanh 23, nằm lệch về bên phải và kéo dài xuống dưới, và sau đó được uốn cong về phía sau và nối với bộ giảm âm 80, tạo nên thiết bị xả 7.

Bộ giảm âm 80 được treo vào vỏ cụm động lực 50 bởi giá đỡ 52, và được định vị ở phía bên phải của bánh sau 6.

Bộ giảm âm 80 được hướng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, và có

nửa trên của nó được che bởi nắp che bộ giảm âm 53 lắp trên đó.

FIG.3 là hình vẽ mặt cắt đứng từ bên trái của thiết bị xả 7, thể hiện bộ giảm âm 80 và một phần ống xả 70 khi được nhìn từ bên trái, trái ngược với thể hiện trên FIG.1.

Thiết bị xả 7 bao gồm bộ giảm âm 80 và ống xả 70, ống xả này có đầu trước nối với động cơ đốt trong 2 và đầu sau nối với bộ giảm âm 80. Bộ giảm âm 80 có vỏ ngoài 82 dùng làm vỏ che ngoài 81 và bộ phận ngăn cách 84 phân chia bên trong vỏ ngoài 82 thành các khoang giãn nở 83.

FIG.3 thể hiện vỏ che ngoài 81 theo mặt cắt thẳng đứng trừ một phần của nó với nửa bên trái (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và thể hiện các ống như ống xả 70 và các bộ phận như bộ phận ngăn cách 84 để giữ các ống theo các biên dạng ngoài.

Theo phương án này, thiết bị xả 7 chỉ có một bộ phận ngăn cách 84, và vùng trước của bộ phận ngăn cách 84, tức là, phía bên trái của nó trên FIG.3, dùng làm khoang giãn nở thứ nhất 83A, và vùng sau của bộ phận ngăn cách 84, tức là, phía bên phải của nó trên FIG.3, dùng làm khoang giãn nở thứ hai 83B.

FIG.4 là hình vẽ mặt cắt bằng của thiết bị xả 7 theo đường IV–IV trên FIG.3, thể hiện vỏ che ngoài 81 theo mặt cắt ngang trừ một phần của nó với nửa trên (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và thể hiện các ống như ống xả 70 và các bộ phận như bộ phận ngăn cách 84 để giữ các ống theo các biên dạng ngoài.

Bộ giảm âm 80 có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe. Vỏ ngoài 82 có bộ phận dạng ống giữa 85 tạo nên phần lớn vỏ ngoài 82, nắp trước 86 nối với đầu trước của bộ phận dạng ống 85 và có phần gài, mà ống xả 70 được gài vào trong đó, và nắp sau 87 nối với đầu sau của bộ phận dạng ống 85 và ống xả thải 71 được gài vào đó.

Ống xả 70 có đoạn ống thứ nhất 70A, đoạn ống này được nối với nắp trước 86 của bộ giảm âm 80 ở đầu trước của nó ở phía bên trái của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ phận dạng ống 85 so với các hướng nằm ngang của xe, và kéo dài về phía sau trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, đoạn ống thứ hai 70B có đầu nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất 70A và uốn cong theo

hướng về phía trước của xe, và đoạn ống thứ ba 70C nối với đầu kia của đoạn ống thứ hai 70B và bố trí trên phía bên phải của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, đoạn ống thứ ba 70C kéo dài về phía trước sao cho đầu hờ sau 72 của nó được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Cụ thể là, đoạn ống thứ nhất 70A bao gồm đoạn ống mở rộng 70Aa chứa chất xúc tác xử lý khí xả trong đó ở vùng lân cận mỗi nối của nó với nắp trước 86. Ở bên dưới đoạn ống mở rộng 70Aa, đoạn ống thứ nhất 70A có đường kính giảm và kéo dài về phía sau, và được gài qua và được giữ bởi lỗ giữ đoạn ống thứ nhất 88a tạo ra trong giá đỡ ống xả 88. Sau đó, đoạn ống thứ nhất 70A được gài qua và được giữ bởi lỗ gài đoạn ống thứ nhất 84a tạo ra trong bộ phận ngăn cách 84, và có đầu sau được định vị trong khoang giãn nở thứ hai 83B.

Đầu của đoạn ống thứ hai 70B được nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất 70A, đầu của đoạn ống thứ hai 70B này tạo ra đơn vòng hình chữ U từ bên trái sang bên phải của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp trong khoang giãn nở thứ hai 83B. Đầu kia của đoạn ống thứ hai 70B được nối với đầu trước của đoạn ống thứ ba 70C trong khoang giãn nở thứ hai 83B.

Đoạn ống thứ ba 70C được gài qua và được giữ bởi lỗ gài đoạn ống thứ ba 84c tạo ra trong bộ phận ngăn cách 84, kéo dài vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, được gài qua và được giữ bởi lỗ giữ đoạn ống thứ ba 88c tạo ra trong giá đỡ ống xả 88, và có đầu hờ sau 72 được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Như được thể hiện trên FIG.6, là hình vẽ mặt cắt của giá đỡ ống xả 88 và vỏ che ngoài 81, theo đường VI-VI' trên FIG.3 và FIG.4, giá đỡ ống xả 88 là bộ phận có dạng dầm ngang, bộ phận này giữ đoạn ống thứ nhất 70A và đoạn ống thứ ba 70C và gắn chúng vào vỏ trong 92, sẽ được mô tả dưới đây, và không phân chia bên trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Phần của đoạn ống thứ ba 70C kéo dài ở phía cuối của đầu hờ sau 72 dùng làm lỗ thông khí xả 73, mà thành ống của nó được đục lỗ và có đầu sau kín để thông hơi dân áp suất khí xả vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Trên FIG.4 và FIG.6, số chỉ dẫn 92f biểu thị các khe hở để hàn tạo ra trong vỏ trong 92 và dùng để hỗ trợ cho việc hàn giá đỡ ống xả 88 vào vỏ trong 92.

Như được thể hiện trên FIG.7, là hình chiếu đứng từ phía sau của bộ phận

ngăn cách 84, theo đường VII–VII trên FIG.3 và FIG.4, bộ phận ngăn cách 84 có lỗ gài ống nối thông chất lỏng 84d tạo ra trong đó giữa và hơi thấp hơn lỗ gài đoạn ống thứ nhất 84a và lỗ gài đoạn ống thứ ba 84c, và ống nối thông chất lỏng 89 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và khoang giãn nở thứ hai 83B được gài cố định trong lỗ gài ống nối thông chất lỏng 84d.

Ống xả thải 71 được gắn vào nắp sau 87 để kéo dài về phía sau và được làm hơi nghiêng xuống dưới ra ngoài khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1.

Khí xả thoát ra khỏi động cơ đốt trong 2 được xử lý bởi chất xúc tác xử lý khí xả trong đoạn ống mở rộng 70Aa của đoạn ống thứ nhất 70A của ống xả 70, và sau đó đi qua đoạn ống thứ nhất 70A để đi qua khoang giãn nở thứ nhất 83A, sau đó đi qua đoạn ống thứ hai 70B để đi qua khoang giãn nở thứ hai 83B, và đi từ lỗ thông khí xả 73 bố trí ở phía cuối của đầu hờ sau 72 của đoạn ống thứ ba 70C vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Sau khi giải thoát áp suất khí xả trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, khí xả đi qua ống nối thông chất lỏng 89 vào trong khoang giãn nở thứ hai 83B, mà tại đó khí xả giải thoát hơn nữa áp suất khí xả, sau đó khí xả được xả ra qua ống xả thải 71.

Như được thể hiện trên FIG.1, do bộ giảm âm 80 được hướng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, khoang giãn nở thứ nhất 83A, khoang này được định vị hầu như về phía trước trong bộ giảm âm 80, được bố trí ở vị trí thấp nhất trong số các khoang giãn nở 83 (theo phương án này là hai khoang) khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1.

Khoang giãn nở thứ nhất 83A ở vị trí thấp nhất có trong đó đầu hờ sau 72 của ống xả 70. Lỗ thoát nước 91 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa bên trong bộ giảm âm 80 và bên ngoài của nó được tạo ra để tạo ra sự thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và bên ngoài bộ giảm âm 80.

Cụ thể là, vỏ che ngoài 81 của bộ giảm âm 80 có bộ phận dạng ống 85 có kết cấu hai vách, bộ phận này có vỏ trong 92 tạo ra khoảng trống 90 giữa chính nó và vỏ ngoài 82 trong khoảng có khoang giãn nở thứ nhất 83A bên trong vỏ ngoài 82. Vỏ trong 92 có các vùng nối thông chất lỏng 93, mà khoang giãn nở thứ nhất 83A và khoảng trống 90 được giữ nối thông chất lỏng với nhau qua đó.

Vỏ trong 92 có thể kéo dài vào trong khoảng vượt quá khoang giãn nở thứ

nhất 83A, nhưng cần phải được tạo ra trong khoảng có ít nhất khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Lỗ thoát nước 91 được tạo ra trong bộ phận dạng ống 85 của vỏ ngoài 82. Lỗ thoát nước 91 được che bởi vỏ trong (“nắp che” theo sáng chế) 92, vỏ trong này quay mặt về phía lỗ thoát nước 91 ngang qua khoảng trống 90. Nói cách khác, vỏ trong 92 được định vị để kéo dài ngang qua trục tâm D của lỗ thoát nước 91.

Do đó, nước hoặc các chất tương tự chảy vào trong hoặc được tạo ra trong khoang giãn nở thứ nhất 83A sẽ chảy qua các vùng nối thông chất lỏng 93 trong vỏ trong 92 và khoảng trống 90 và đi đến lỗ thoát nước 91 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và bên ngoài bộ giảm âm 80.

Bộ phận ngăn cách 84 được giữ tiếp xúc với bề mặt theo chu vi trong 85a, gần như trong toàn bộ nó, của bộ phận dạng ống 85 của vỏ ngoài 82. Bộ phận ngăn cách 84 có rãnh thoát nước 84e tạo ra trong phần theo chu vi ngoài của nó cách xa khỏi bề mặt theo chu vi trong 85a của bộ phận dạng ống 85 theo phương thẳng đứng bên dưới tâm C của bộ phận dạng ống 85 so với các hướng nằm ngang của xe, để cho phép nước hoặc các chất tương tự chảy dọc theo bề mặt theo chu vi trong 85a để đi qua đó.

Do đó, nước hoặc các chất tương tự chảy vào trong hoặc được tạo ra trong khoang giãn nở thứ hai 83B đi qua rãnh thoát nước 84e của bộ phận ngăn cách 84 vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, mà tại đó nó đi qua vùng nối thông chất lỏng phía sau 93 của vỏ trong 92 và đi đến lỗ thoát nước 91.

Trên FIG.3 và FIG.7, số chỉ dẫn 85b biểu thị các khe hở để hàn tạo ra trong bộ phận dạng ống 85 và dùng để hỗ trợ cho việc hàn bộ phận ngăn cách 84 vào bộ phận dạng ống 85.

Theo phương án này, như được mô tả trên đây, do khoang giãn nở thứ nhất 83A và lỗ thoát nước 91 được giữ nối thông chất lỏng với nhau qua các vùng nối thông chất lỏng 93 tạo ra trong vỏ trong 92, nên nước hoặc các chất tương tự bị đọng trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1, được xả một cách thích hợp qua các vùng nối thông chất lỏng 93 qua và ra khỏi lỗ thoát nước 91 tạo ra trong vỏ ngoài 82.

Lúc này, do lỗ thoát nước 91 được che bởi vỏ trong 92 như nắp che quay mặt

về phía lỗ thoát nước 91 ngang qua khoảng trống 90, nên ngay cả khi đầu hở sau 72 của ống xả 70 được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, khoang giãn nở thứ nhất 83A và lỗ thoát nước 91 được giữ nối thông chất lỏng với nhau, thì các âm thanh của ống xả được ngăn không cho hướng trực tiếp về phía lỗ thoát nước 91 bởi vỏ trong 92. Do vậy, lỗ thoát nước 91 có thể thực hiện chức năng của nó và đồng thời việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước 91 được giảm.

Hơn nữa, do đầu hở sau 72 của ống xả 70 được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, phần của vỏ che ngoài 81, bao gồm khoang giãn nở thứ nhất 83A, có khả năng rung động do sóng nén thoát ra từ đầu hở sau 72. Tuy nhiên, do vỏ che ngoài 81 có, trong khoảng có ít nhất khoang giãn nở thứ nhất 83A, bộ phận dạng ống 85 có kết cấu hai vách có vỏ ngoài 82 và vỏ trong 92 bố trí trong đó, độ cứng vững của vỏ che ngoài 81 trong khoảng nêu trên được tăng, và ảnh hưởng của các âm thanh gây ra bởi các rung động được giảm.

Như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4, vỏ trong 92, vỏ này có dạng ống, được bố trí bên trong bộ phận dạng ống 85. Vỏ trong dạng ống 92 có đầu trước 92a và đầu sau 92b có đường kính tăng, và còn có các phần có đường kính tăng 92c được hàn vào bề mặt trong của bộ phận dạng ống 85 của vỏ ngoài 82.

Trên FIG.3, số chỉ dẫn 85c biểu thị các khe hở để hàn tạo ra trong bộ phận dạng ống 85 và dùng để hỗ trợ cho việc hàn vỏ trong 92 vào bộ phận dạng ống 85.

Như được thể hiện trên FIG.8, là hình vẽ thể hiện biên dạng ngoài của bề mặt dưới của vỏ trong 92, theo đường VIII-VIII trên FIG.3, vỏ trong 92 được tạo ra bằng cách cuốn tấm kim loại phẳng thành ống, ống này được hàn ở mỗi hàn 94, với đầu trước 92a và đầu sau 92b có đường kính tăng và có đường kính ngoài phù hợp với đường kính trong của bộ phận dạng ống 85.

Các phần có đường kính tăng 92c và các phần nghiêng 92e, các phần này kéo dài đến phần có đường kính nhỏ hơn 92d của vỏ trong 92 có các rãnh 95 tạo ra trong đó, các rãnh này được định vị trên các phần kéo dãn của mỗi hàn 94. Do các rãnh 95 được định vị trong mỗi hàn 94, lượng hàn của vỏ trong 92 ở mỗi hàn 94 được giảm.

Khi vỏ trong 92 được gắn vào bộ phận dạng ống 85, thì các rãnh 95 tạo ra trong các phần có đường kính tăng 92c và các phần nghiêng 92e tạo ra các vùng nối thông chất lỏng 93. Như được thể hiện trên FIG.5, là hình vẽ mặt cắt của phần trước

bộ giảm âm 80, theo đường V-V trên FIG.3 và FIG.4, do các rãnh 95 trong các phần có đường kính tăng 92c không tạo ra các bậc ở các vùng nổi thông chất lỏng 93 trên bề mặt theo chu vi trong 85a của bộ phận dạng ống 85, nên nước được ngăn không cho bị đọng ở các vùng nổi thông chất lỏng 93, và kết cấu thích hợp hơn đạt được cho đường dẫn nước hoặc các chất tương tự qua các vùng nổi thông chất lỏng 93.

Khoảng trống 90, khoảng trống này được tạo ra giữa phần có đường kính nhỏ hơn 92d và bộ phận dạng ống 85, có thể được nạp đầy sợi bông thủy tinh hoặc các chất tương tự.

Như được thể hiện trên FIG.8, các rãnh 95, tức là, các vùng nổi thông chất lỏng 93, được tạo ra ở các đầu trước và đầu sau của vỏ trong 92. Như được thể hiện trên FIG.3, lỗ thoát nước 91 được đặt phân cách với các vùng nổi thông chất lỏng 93 theo các hướng dọc của xe. Vì vậy, các khoảng cách giữa các vùng nổi thông chất lỏng 93 và lỗ thoát nước 91 được tăng nhằm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh.

Hơn nữa, do bộ giảm âm 80 được làm nghiêng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, vỏ trong 92 cũng được làm nghiêng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, và các vùng nổi thông chất lỏng 93 được tạo ra ở các đầu trước và đầu sau của vỏ trong 92 có vùng nổi thông chất lỏng thứ nhất 93A bố trí ở vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước 91 và vùng nổi thông chất lỏng thứ hai 93B bố trí ở vị trí cao hơn so với lỗ thoát nước 91. Do vùng nổi thông chất lỏng thứ nhất 93A và vùng nổi thông chất lỏng thứ hai 93B được đặt phân cách với lỗ thoát nước 91 theo các hướng dọc của xe, nên việc lọt các âm thanh được giảm và đồng thời nước hoặc các chất tương tự bị đọng ở các vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước 91 có thể được xả ra một cách dễ dàng và nước hoặc các chất tương tự chảy từ các vị trí cao hơn so với lỗ thoát nước 91 về phía các vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước 91 cũng có thể được xả một cách có hiệu quả.

Như được thể hiện trên FIG.2 và FIG.6, các vùng nổi thông chất lỏng 93 được tạo ra trong phần dưới của bộ giảm âm 80 trên mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ phận dạng ống 85 của bộ giảm âm 80 so với các hướng nằm ngang của xe và được bố trí trong đầu thấp nhất theo hướng trọng lực. Do đó, nước hoặc các chất tương tự, được tạo ra trong bộ giảm âm 80, có thể dễ dàng đi qua các vùng nổi thông chất lỏng 93 và vì vậy có thể được xả một cách có

hiệu quả ra khỏi lỗ thoát nước 91.

Theo phương án này, lỗ thoát nước 91 được đặt phân cách với các vùng nổi thông chất lỏng 93 theo các hướng nằm ngang của xe.

Do lỗ thoát nước 91 được đặt phân cách với các vùng nổi thông chất lỏng 93 theo các hướng nằm ngang của xe, nên các khoảng cách giữa các vùng nổi thông chất lỏng 93 và lỗ thoát nước 91 được tăng nhằm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh.

Hơn nữa, lỗ thoát nước 91 được đặt phân cách với các vùng nổi thông chất lỏng 93 vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe. Với kết cấu này, ngay cả khi các âm thanh lọt ra khỏi lỗ thoát nước 91, thì các âm thanh, mà đã lọt ra khỏi lỗ thoát nước 91, được phát vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe. Do đó, các âm thanh, mà đã lọt ra khỏi lỗ thoát nước 91, ít có khả năng nghe được bởi người đứng bên ngoài theo hướng nằm ngang của xe, tức là, người đứng quanh xe, khiến cho ảnh hưởng của việc lọt âm thanh có thể được giảm.

Như được thể hiện trên FIG.1, xe máy 1 có chân chống bên 17. Thông thường, chân chống bên 17 được tạo ra ở phía đối diện với thiết bị xả 7, tức là, ở phía bên trái của xe máy 1 theo phương án này. Khi chân chống bên 17 được sử dụng, đỡ xe máy 1 đứng trên mặt đất, được biểu thị như mặt đường giả S bằng các đường hai chấm-và-gạch trên FIG.2, xe máy 1 được nghiêng về bên trái mà chân chống bên 17 được tạo ra tại bên đó.

Do lỗ thoát nước 91 được đặt vào phía trong, tức là, về bên trái, theo hướng nằm ngang của xe so với các vùng nổi thông chất lỏng 93, nên trục tâm D của lỗ thoát nước 91 được định hướng gần như thẳng đứng khi chân chống bên 17 được sử dụng như được thể hiện trên hình vẽ. Do đó, lỗ thoát nước 91 có khả năng cao xả nước hoặc các chất tương tự ra khỏi bộ giảm âm 80 khi chân chống bên 17 được sử dụng.

Như được thể hiện trên FIG.4, đầu hờ sau 72 của ống xả 70 được bố trí ở phía bên phải, so với các hướng nằm ngang của xe, của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ phận dạng ống 85 của bộ giảm âm 80 so với các hướng nằm ngang của xe, và lỗ thoát nước 91 được bố trí ở phía bên trái, so với các hướng nằm ngang của xe, của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp (xem FIG.6).

Kết cấu này có hiệu quả phân cách trống đầu hở sau 72 của ống xả 70 và lỗ thoát nước 91 ra khỏi nhau theo các hướng nằm ngang của xe trong bộ giảm âm 80, làm tăng khoảng cách giữa đầu hở sau 72 và lỗ thoát nước 91 để giảm việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước 91, và giảm kích thước của bộ giảm âm 80 theo các hướng dọc của xe.

Theo phương án này, như được mô tả trên đây, ống xả 70 có đoạn ống thứ nhất 70A nối với bộ giảm âm 80 ở đầu trước của nó và kéo dài về phía sau trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, đoạn ống thứ hai 70B có đầu nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất 70A và uốn cong theo hướng về phía trước của xe, và đoạn ống thứ ba 70C nối với đầu kia của đoạn ống thứ hai 70B và kéo dài về phía trước sao cho đầu hở sau 72 của nó được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất 83A. Trong bộ giảm âm 80, đoạn ống thứ ba 70C được bố trí ở phía bên phải theo các hướng nằm ngang của xe, trong khi đoạn ống thứ nhất 70A và lỗ thoát nước 91 được bố trí ở phía bên trái của các hướng nằm ngang của xe.

Ngay cả khi ống xả 70 có các đoạn ống thứ nhất 70A, thứ hai 70B, và thứ ba và 70C, theo phương án này, đầu hở sau 72 của ống xả 70 và lỗ thoát nước 91 vẫn được đặt phân cách nhau theo các hướng nằm ngang của xe trong bộ giảm âm 80, làm tăng khoảng cách giữa chúng để giảm việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước 91, và ngăn không cho đoạn ống thứ nhất 70A và đoạn ống thứ ba 70C cản trở về mặt vật lý với nhau.

Hơn nữa, theo phương án này, bộ giảm âm 80 có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe. Vỏ ngoài 82 có bộ phận dạng ống 85, nắp trước 86 nối với đầu trước của bộ phận dạng ống 85, và nắp sau 87 nối với đầu sau của bộ phận dạng ống 85. Vỏ trong 92, vỏ này có dạng ống, được lắp trong bộ phận dạng ống 85. Lỗ thoát nước 91 được trên trên khoảng rộng bằng vỏ trong dạng ống 92 quay mặt về phía, như nắp che, lỗ thoát nước 91 với khoảng trống 90 nằm xen giữa chúng. Khoảng trống 90 kéo dài trong khoảng rộng có hiệu quả làm giảm hơn nữa việc lọt các âm thanh. Khi vỏ trong dạng ống 92 được lắp trong bộ phận dạng ống 85 của vỏ ngoài 82, bộ phận dạng ống 85, bộ phận này nhạy với các rung động, cần được tạo ra có độ cứng vững cao để giảm ảnh hưởng của các âm thanh gây ra bởi các rung động.

Theo phương án thứ nhất, như được thể hiện trên FIG.1, FIG.2, và FIG.6, bộ giảm âm 80 được treo vào cụm động lực 5 bởi giá đỡ 52, giá đỡ này được lắp vào bộ phận dạng ống 85. Phần dưới của bộ phận dạng ống 85 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ giảm âm 80 so với các hướng nằm ngang của xe, và lỗ thoát nước 91 nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả Vp theo các hướng nằm ngang của xe.

Do đó, khi giá đỡ 52 được lắp đặt trên phần dưới của bộ phận dạng ống 85, do lỗ thoát nước 91 nằm lệch, so với các hướng nằm ngang của xe, khỏi vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống 85 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau, lỗ thoát nước 91 được bố trí cách ra khỏi sự cản trở về mặt vật lý với vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống 85 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau.

Giá đỡ 52 có thể được lắp vào bộ phận dạng ống 85 hoặc nắp trước 86.

Thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án thứ nhất của sáng chế đã được mô tả trên đây.

Thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo phương án thứ hai của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ từ FIG.9 đến FIG.13.

Theo phương án thứ hai, bộ phận dạng ống 185 của bộ giảm âm 80 trong đó vỏ trong 192 được bố trí trong vỏ ngoài 182 khác với bộ phận dạng ống 85 của bộ giảm âm 80 trong đó vỏ trong 92 được bố trí trong vỏ ngoài 82 theo phương án thứ nhất như được thể hiện trên FIG.1 và FIG.2, và lỗ thoát nước 191 được định vị khác với lỗ thoát nước 91 theo phương án thứ nhất như được thể hiện trên FIG.2. Các chi tiết kết cấu khác của thiết bị xả theo phương án thứ hai là tương tự như các chi tiết kết cấu theo phương án thứ nhất. Do đó, FIG.1 và FIG.2 và các chi tiết minh họa khác với phương án thứ nhất sẽ được mô tả trong phần mô tả theo phương án thứ hai dưới đây.

Theo phương án thứ hai này, các chi tiết có kết cấu và chức năng tương tự như các chi tiết theo phương án thứ nhất của sáng chế được biểu thị bởi các số chỉ dẫn tương tự theo phương án thứ nhất, và sẽ được mô tả vắn tắt hoặc không được mô tả dưới đây.

Ngoài ra, các chi tiết có kết cấu và chức năng khác với các chi tiết theo phương án thứ nhất được biểu thị bởi các số chỉ dẫn tương tự theo phương án thứ

nhất cộng với “100,” dùng để biểu thị rõ hơn sự liên kết của chúng.

Ngoài ra, theo phương án thứ hai, như được thể hiện trên FIG.1, ống xả 70 kéo dài từ phần dưới của đầu xi lanh 23 nằm lệch về bên phải và kéo dài xuống dưới, và sau đó được uốn cong về phía sau và nối với bộ giảm âm 80, tạo nên thiết bị xả 7.

Bộ giảm âm 80 được treo vào vỏ cụm động lực 50 bởi giá đỡ 52, và được định vị ở phía bên phải của bánh sau 6.

Bộ giảm âm 80 được hướng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, và có nửa trên của nó được che bởi nắp che bộ giảm âm 53 lắp trên đó.

FIG.9 là hình vẽ mặt cắt đứng từ bên trái của thiết bị xả 7, thể hiện bộ giảm âm 80 và một phần ống xả 70 khi được nhìn từ bên trái như được thể hiện trên FIG.3.

Thiết bị xả 7 bao gồm bộ giảm âm 80 và ống xả 70, ống xả này có đầu trước nối với động cơ đốt trong 2 và đầu sau nối với bộ giảm âm 80. Bộ giảm âm 80 có vỏ ngoài 182 dùng làm vỏ che ngoài 181 và bộ phận ngăn cách 84 phân chia bên trong vỏ ngoài 182 thành các khoang giãn nở 83.

Trên FIG.9, vỏ che ngoài 181 và các bộ phận như bộ phận ngăn cách 84, bộ phận này giữ các ống, được thể hiện theo mặt cắt thẳng đứng trừ các phần của nó với nửa bên trái (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và các ống như ống xả 70 được thể hiện theo các biên dạng ngoài.

Theo phương án này, thiết bị xả 7 chỉ có một bộ phận ngăn cách 84, và vùng trước của bộ phận ngăn cách 84, tức là, phía bên trái của nó trên FIG.9, dùng làm khoang giãn nở thứ nhất 83A, và vùng sau của bộ phận ngăn cách 84, tức là, phía bên phải của nó trên FIG.9, dùng làm khoang giãn nở thứ hai 83B.

FIG.10 là hình vẽ mặt cắt bằng của thiết bị xả 7 theo đường X-X trên FIG.9, thể hiện vỏ che ngoài 181 theo mặt cắt ngang trừ một phần của nó với nửa trên (quay mặt về phía người nhìn) được loại bỏ để minh họa rõ hơn, và thể hiện các ống như ống xả 70 và các bộ phận như bộ phận ngăn cách 84, bộ phận này giữ các ống theo các biên dạng ngoài trừ một số phần của nó.

Bộ giảm âm 80 có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe. Vỏ ngoài 182 có bộ phận dạng ống giữa 185 tạo nên phần lớn vỏ ngoài 182, nắp trước 86 nối với đầu trước của bộ phận dạng ống 185 và có phần gài, ống xả 70 được gài vào trong đó, và nắp sau 87, nắp sau này được nối với đầu sau của bộ phận dạng

ống 185 và ống xả thải 71 được gắn vào đó.

Cụ thể là, bộ phận dạng ống 185 của bộ giảm âm 80 có kết cấu hai vách trong đó vỏ trong 192 được lắp trong vỏ ngoài 182.

Trong bộ phận dạng ống 185, vỏ trong 192 có độ dày vách mỏng hơn so với vỏ ngoài 182. Vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau, được bố trí theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau. Kết cấu hai vách trong đó vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau và vì vậy có các đặc tính rung động khác nhau, được giữ theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau khiến cho bộ phận dạng ống 185 có hiệu quả làm tắt dần các âm thanh cao hơn.

Mặc dù vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192 được thể hiện như được giữ theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau theo phương án này, song chúng có thể được lắp ráp thành kết cấu hai vách mà trong đó khe hở nhất định được tạo ra giữa chúng.

Ống xả 70 có đoạn ống thứ nhất 70A, đoạn ống này được nối với nắp trước 86 của bộ giảm âm 80 ở đầu trước của nó ở phía bên trái của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ phận dạng ống 185 so với các hướng nằm ngang của xe, và kéo dài về phía sau trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, đoạn ống thứ hai 70B có đầu nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất 70A và uốn cong theo hướng về phía trước của xe, và đoạn ống thứ ba 70C nối với đầu kia của đoạn ống thứ hai 70B và bố trí trên phía bên phải của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, đoạn ống thứ ba 70C kéo dài về phía trước sao cho đầu hở sau 72 của nó được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Cụ thể là, đoạn ống thứ nhất 70A bao gồm đoạn ống mở rộng 70Aa chứa chất xúc tác xử lý khí xả trong đó ở vùng lân cận mỗi nối của nó với nắp trước 86. Ở bên dưới đoạn ống mở rộng 70Aa, đoạn ống thứ nhất 70A có đường kính giảm và kéo dài về phía sau, và được gài qua và được giữ bởi lỗ giữ đoạn ống thứ nhất 88a tạo ra trong giá đỡ ống xả 88. Sau đó, đoạn ống thứ nhất 70A được gài qua và được giữ bởi lỗ gài đoạn ống thứ nhất 84a tạo ra trong bộ phận ngăn cách 84, và có đầu sau được định vị trong khoang giãn nở thứ hai 83B.

Đầu của đoạn ống thứ hai 70B được nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất 70A, đầu của đoạn ống thứ hai 70B này tạo ra đơn vòng hình chữ U từ bên trái sang bên phải của mặt phẳng thẳng đứng giả Vp trong khoang giãn nở thứ hai 83B. Đầu

kia của đoạn ống thứ hai 70B được nối với đầu trước của đoạn ống thứ ba 70C trong khoang giãn nở thứ hai 83B.

Đoạn ống thứ ba 70C được gài qua và được giữ bởi lỗ gài đoạn ống thứ ba 84c tạo ra trong bộ phận ngăn cách 84, kéo dài vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, được gài qua và được giữ bởi lỗ giữ đoạn ống thứ ba 88c tạo ra trong giá đỡ ống xả 88, và có đầu hở sau 72 được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Vỏ trong 192 kéo dài theo tiếp xúc chặt khít với bề mặt trong của vỏ ngoài 182 từ vị trí về phía trước của giá đỡ ống xả 88 đến vị trí chồng lên bộ phận ngăn cách 84. Vỏ trong 192 ngắn hơn vỏ ngoài 182 theo các hướng dọc của chúng.

Như được thể hiện trên FIG.12, là hình vẽ mặt cắt ngang của giá đỡ ống xả 88 và vỏ che ngoài 181, theo đường XII–XII trên FIG.9 và FIG.10, giá đỡ ống xả 88 là bộ phận có dạng dầm ngang, bộ phận này giữ đoạn ống thứ nhất 70A và đoạn ống thứ ba 70C và gắn chúng vào vỏ trong 192, và không phân chia bên trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Phần của đoạn ống thứ ba 70C kéo dài ở phía cuối của đầu hở sau 72 dùng làm lỗ thông khí xả 73, mà thành ống của nó được đục lỗ và có đầu sau kín để thông hơi dẫn áp suất khí xả vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Trên FIG.9 và FIG.12, số chỉ dẫn 192f biểu thị các điểm hàn bít mà tại đó giá đỡ ống xả 88, vỏ trong 192, và vỏ ngoài 182 được hàn bít. Các điểm hàn bít 192f dùng để định vị vỏ trong 192 so với vỏ ngoài 182 và cũng tạo kết cấu bộ phận dạng ống 185 thành kết cấu hai vách trong đó vỏ trong 192 và vỏ ngoài 182, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau và vì vậy có các đặc tính rung động khác nhau, được giữ theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau. Vì vậy, bộ phận dạng ống 185 có khả năng cao làm tắt dần các âm thanh của ống xả được tạo ra bởi các khí xả, các khí xả này thoát ra từ lỗ thông khí xả 73 của đoạn ống thứ ba 70C vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Như được thể hiện trên FIG.13, là hình chiếu đứng từ phía sau của bộ phận ngăn cách 84, theo đường XIII–XIII trên FIG.9 và FIG.10, bộ phận ngăn cách 84 có lỗ gài ống nối thông chất lỏng 84d tạo ra trong đó giữa và hơi thấp hơn lỗ gài đoạn ống thứ nhất 84a và lỗ gài đoạn ống thứ ba 84c, và ống nối thông chất lỏng 89 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và khoang giãn nở thứ hai

83B được gài cố định trong lỗ gài ống nối thông chất lỏng 84d.

Ống xả thải 71 được gắn vào nắp sau 87 để kéo dài về phía sau và được làm hơi nghiêng xuống dưới ra ngoài khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1.

Khí xả thoát ra khỏi động cơ đốt trong 2 được xử lý bởi chất xúc tác xử lý khí xả trong đoạn ống mở rộng 70Aa của đoạn ống thứ nhất 70A của ống xả 70, và sau đó đi qua đoạn ống thứ nhất 70A để đi qua khoang giãn nở thứ nhất 83A, sau đó đi qua đoạn ống thứ hai 70B để đi qua khoang giãn nở thứ hai 83B, và đi từ lỗ thông khí xả 73 bố trí ở phía cuối của đầu hở sau 72 của đoạn ống thứ ba 70C vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A.

Sau khi giải thoát áp suất khí xả trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, khí xả đi qua ống nối thông chất lỏng 89 vào trong khoang giãn nở thứ hai 83B, mà tại đó khí xả giải thoát hơn nữa áp suất khí xả, sau đó khí xả được xả ra qua và ra khỏi ống xả thải 71.

Như được thể hiện trên FIG.1, do bộ giảm âm 80 được hướng nghiêng lên trên từ phía trước ra phía sau, khoang giãn nở thứ nhất 83A, khoang này được định vị hầu như về phía trước trong bộ giảm âm 80, được bố trí ở vị trí thấp nhất trong số các khoang giãn nở 83 (theo phương án này là hai khoang) khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1.

Khoang giãn nở thứ nhất 83A ở vị trí thấp nhất có trong đó đầu hở sau 72 của ống xả 70. Lỗ thoát nước 191 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa bên trong bộ giảm âm 80 và bên ngoài của nó được tạo ra để tạo ra sự thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và bên ngoài bộ giảm âm 80.

Cụ thể là, như được thể hiện trên FIG.9 và FIG.10, và FIG.11, là hình vẽ mặt cắt ngang của phần trước bộ giảm âm 80, theo đường XI–XI trên FIG.9 và FIG.10, lỗ thoát nước 191 được tạo ra trong phần dưới của nắp trước 86 của vỏ ngoài 182. Lỗ thoát nước 191 được che bởi nắp che bộ phận (“nắp che” theo sáng chế) 197 gắn vào bề mặt trong của nắp trước 86 theo mối quan hệ quay mặt về phía lỗ thoát nước 191. Cụ thể là, nắp che bộ phận 197 được định vị trên trục tâm D của lỗ thoát nước 191.

Do đó, nước hoặc các chất tương tự chảy vào trong hoặc được tạo ra trong khoang giãn nở thứ nhất 83A chảy về nắp trước 86 và đi đến lỗ thoát nước 191.

Lỗ thoát nước 191 có thể được tạo ra trong nắp trước 86 hoặc bộ phận dạng

ống 185, bộ phận này được tạo ra từ vỏ trong 192 và vỏ ngoài 182. Trong mỗi trường hợp, nắp che bộ phận 197 được tạo ra để che lỗ thoát nước 191 trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, tức là, để được định vị trên trục tâm D của lỗ thoát nước 191.

Bộ phận ngăn cách 84 được giữ tiếp xúc với bề mặt theo chu vi trong 185a, gần như trong toàn bộ nó, của bộ phận dạng ống 185 của vỏ ngoài 182. Bộ phận ngăn cách 84 có rãnh thoát nước 84e tạo ra trong phần theo chu vi ngoài của nó cách xa khỏi bề mặt theo chu vi trong 185a của bộ phận dạng ống 185 theo phương thẳng đứng bên dưới tâm C của bộ phận dạng ống 185 so với các hướng nằm ngang của xe, để cho phép nước hoặc các chất tương tự chảy dọc theo bề mặt theo chu vi trong 185a để đi qua đó.

Do đó, nước hoặc các chất tương tự chảy vào trong hoặc được tạo ra trong khoang giãn nở thứ hai 83B đi qua rãnh thoát nước 84e của bộ phận ngăn cách 84 vào trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, mà tại đó nó đi đến lỗ thoát nước 191.

Như được thể hiện trên FIG.10, FIG.12 và FIG.13, vỏ trong 192 được gắn chặt khít vào bề mặt theo chu vi trong 185a của bộ phận dạng ống 185 của vỏ ngoài 182, trừ phần giữa bên dưới 185d của bề mặt theo chu vi trong 185a. Nước hoặc các chất tương tự đã đi qua rãnh thoát nước 84e chảy xuống phần giữa bên dưới 185d của bề mặt theo chu vi trong 185a mà không bị cản trở, và đi đến lỗ thoát nước 191.

Theo phương án thứ hai này, như được mô tả trên đây, nước hoặc các chất tương tự bị đọng trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, khoang này được bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả 7 được lắp đặt trên xe máy 1 được xả một cách thích hợp qua và ra khỏi lỗ thoát nước 191 tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất 83A và bên ngoài bộ giảm âm 80.

Lúc này, do lỗ thoát nước 191 được che bởi nắp che bộ phận 197 bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất 83A, nên ngay cả khi đầu hở sau 72 của ống xả 70 được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất 83A và khoang giãn nở thứ nhất 83A và lỗ thoát nước 191 được giữ nối thông chất lỏng với nhau, thì các âm thanh của ống xả được ngăn không cho hướng trực tiếp về phía lỗ thoát nước 191. Do vậy, lỗ thoát nước 191 có thể thực hiện chức năng của nó và đồng thời việc lọt các âm thanh ra khỏi lỗ thoát nước 191 được giảm.

Hơn nữa, do đầu hở sau 72 của ống xả 70 được bố trí trong khoang giãn nở

thứ nhất 83A, phần của vỏ che ngoài 181 có khoang giãn nở thứ nhất 83A có khả năng rung động do sóng nén thoát ra từ đầu hở sau 72. Tuy nhiên, do vỏ che ngoài 181 được tạo ra có bộ phận dạng ống 185 có kết cấu hai vách có vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192 bố trí trong đó, độ cứng vững của vỏ che ngoài 181 được tăng, và ảnh hưởng của các âm thanh gây ra bởi các rung động được giảm.

Trong bộ phận dạng ống 185, vỏ trong 192 có độ dày vách mỏng hơn so với vỏ ngoài 182. Vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau, được bố trí theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau.

Kết cấu hai vách trong đó vỏ ngoài 182 và vỏ trong 192, các vỏ này có các độ dày vách khác nhau và vì vậy có các đặc tính rung động khác nhau, được giữ theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau khiến cho bộ phận dạng ống 185 có hiệu quả làm tắt dần các âm thanh cao hơn.

Theo phương án thứ hai này, như được thể hiện trên FIG.1, FIG.2 và FIG.11, bộ giảm âm 80 được treo vào cụm động lực 5 bởi giá đỡ 52, giá đỡ này được lắp vào bộ phận dạng ống 185. Phần dưới của bộ phận dạng ống 185 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ giảm âm 80 so với các hướng nằm ngang của xe, và lỗ thoát nước 191 nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả Vp theo các hướng nằm ngang của xe.

Do đó, khi giá đỡ 52 được lắp đặt trên phần dưới của bộ phận dạng ống 185, do lỗ thoát nước 191 nằm lệch, so với các hướng nằm ngang của xe, khỏi vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống 185 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau, lỗ thoát nước 191 được bố trí cách ra khỏi sự cản trở về mặt vật lý với vị trí mà tại đó bộ phận dạng ống 185 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau.

Giá đỡ 52 có thể được lắp vào bộ phận dạng ống 185 hoặc nắp trước 86.

Theo cách khác, bộ giảm âm 80 có thể được tạo kết cấu có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe, vỏ ngoài 182 có thể có bộ phận dạng ống 185, nắp trước 86 nối với đầu trước của bộ phận dạng ống 185, và nắp sau 87 nối với đầu sau của bộ phận dạng ống 185, bộ giảm âm 80 có thể được treo vào cụm động lực 5 bởi giá đỡ 52, giá đỡ này được lắp vào nắp trước 86, phần dưới của nắp trước 86 và giá đỡ 52 có thể được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả Vp, mặt phẳng này kéo dài qua tâm C của bộ giảm âm 80 so với các hướng nằm ngang của

xe, và lỗ thoát nước 191 có thể nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả Vp theo các hướng nằm ngang của xe.

Trong trường hợp này, ngay cả khi giá đỡ 52 được lắp vào phần dưới của nắp trước 86, do lỗ thoát nước 191 nằm lệch, so với các hướng nằm ngang của xe, khỏi vị trí mà tại đó nắp trước 86 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau, lỗ thoát nước 191 được bố trí cách ra khỏi sự cản trở về mặt vật lý với vị trí mà tại đó nắp trước 86 và giá đỡ 52 được gắn vào nhau.

Các thiết bị xả dùng cho xe kiểu ngồi để chân hai bên theo các phương án ưu tiên của sáng chế đã được mô tả trên đây. Cần hiểu rằng sáng chế không chỉ giới hạn ở các phương án nêu trên, mà một số cải biến và biến thể có thể được tạo ra mà không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Ví dụ, xe kiểu ngồi để chân hai bên không chỉ giới hạn ở xe máy kiểu tay ga giống như xe máy được thể hiện theo các phương án, mà có thể là các kiểu xe máy, xe đẩy khác, v.v.. Động cơ đốt trong có thể là các kiểu động cơ khác có số lượng các xi lanh khác.

Các chi tiết khác nhau của các thiết bị xả được mô tả như được bố trí theo cách bố trí được thể hiện dùng cho mục đích minh họa các phương án. Tuy nhiên, chúng có thể được bố trí theo các cách bố trí khác, ví dụ, theo cách bố trí ngược lại theo phương nằm ngang, cần được hiểu là nằm trong phạm vi bảo hộ của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên bao gồm:

bộ giảm âm (80); và

ống xả (70) có phần trước nối với động cơ đốt trong (2) và phần sau nối với bộ giảm âm (80);

bộ giảm âm (80) có vỏ ngoài (82, 182) dùng làm vỏ che ngoài (81, 181) và bộ phận ngăn cách (84) phân chia bên trong vỏ ngoài (82, 182) thành các khoang giãn nở (83);

các khoang giãn nở (83) có khoang giãn nở thứ nhất (83A) được bố trí ở vị trí thấp nhất khi thiết bị xả được lắp đặt trên xe kiểu để chân hai bên (1), ống xả (70) có đầu hở sau (72) được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất (83A), bộ giảm âm (80) có lỗ thoát nước (91, 191), mà tạo ra sự nối thông chất lỏng giữa khoang giãn nở thứ nhất (83A) và bên ngoài bộ giảm âm (80); trong đó:

bộ giảm âm (80) có bộ phận dạng ống (85, 185) có kết cấu thành hai vách có vỏ ngoài (82, 182) và vỏ trong (92, 192) được bố trí trong vỏ ngoài (82, 182);

nắp che (92, 197) được bố trí trong khoang giãn nở thứ nhất (83A) theo mối quan hệ che lỗ thoát nước (91, 191);

bộ phận ngăn cách (84) có rãnh thoát nước (84e), mà được tạo ra trong phần theo chu vi ngoài của nó cách xa khỏi bề mặt theo chu vi trong (85a, 185a) của bộ phận dạng ống (85, 185) và được định vị thẳng đứng bên dưới tâm (C) của bộ giảm âm (80) so với các hướng nằm ngang của xe; và

lỗ thoát nước (91, 191) được bố trí bên trong rãnh thoát nước (84e) so với các hướng nằm ngang của xe.

2. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó:

bộ giảm âm (80) được treo vào cụm động lực (5) bởi giá đỡ (52), mà được gắn vào bộ phận dạng ống (85, 185);

giá đỡ (52) và phần dưới của bộ phận dạng ống (85, 185) được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp) kéo dài qua tâm (C) của bộ giảm âm (80) so với các hướng nằm ngang của xe; và

lỗ thoát nước (91, 191) được bố trí ở vị trí nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp) so với các hướng nằm ngang của xe.

3. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó:

bộ giảm âm (80) được bố trí để kéo dài theo hướng dọc của xe;

vỏ ngoài (182) có bộ phận dạng ống (185), nắp trước (86) nối với đầu trước của bộ phận dạng ống (185), và nắp sau (87) nối với đầu sau của bộ phận dạng ống (185);

bộ giảm âm (80) được treo vào cụm động lực (5) bởi giá đỡ (52), mà được gắn vào nắp trước (86);

giá đỡ (52) và phần dưới của nắp trước (86) được gắn vào nhau trên mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp) kéo dài qua tâm (C) của bộ giảm âm (80) so với các hướng nằm ngang của xe; và

lỗ thoát nước (191) được bố trí ở vị trí nằm lệch khỏi mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp) so với các hướng nằm ngang của xe.

4. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó vỏ che ngoài (81) có, trong khoảng có ít nhất khoang giãn nở thứ nhất (83A), vỏ trong (92) được bố trí trong vỏ ngoài (82) với khoảng trống (90) được tạo ra giữa vỏ ngoài (82) và vỏ trong (92);

vỏ trong (92) có vùng nối thông chất lỏng (93), mà through which khoang giãn nở thứ nhất (83A) và khoảng trống (90) được giữ nối thông chất lỏng với nhau qua đó; và

lỗ thoát nước (91) được tạo ra trong vỏ ngoài (82) và được che bởi vỏ trong (92), mà quay về lỗ thoát nước (91) với khoảng trống (90) nằm xen giữa chúng và dùng làm nắp che (92).

5. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 4, trong đó bộ giảm âm (80) có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe kiểu để chân hai bên (1); và

lỗ thoát nước (91) được đặt phân cách khỏi vùng nối thông chất lỏng (93) theo

các hướng dọc của xe kiểu để chân hai bên (1).

6. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 5, trong đó vùng nổi thông chất lỏng (93) có vùng nổi thông chất lỏng thứ nhất (93A) được bố trí ở vị trí thấp hơn so với lỗ thoát nước (91) và vùng nổi thông chất lỏng thứ hai (93B) được bố trí ở vị trí cao hơn so với lỗ thoát nước (91).

7. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 4, trong đó lỗ thoát nước (91) được đặt phân cách khỏi vùng nổi thông chất lỏng (93) theo các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1).

8. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 7, trong đó lỗ thoát nước (91) được đặt phân cách khỏi vùng nổi thông chất lỏng (93) vào phía trong theo các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1).

9. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 4, trong đó vùng nổi thông chất lỏng (93) được tạo ra trong phần dưới của bộ giảm âm (80) trên mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp), mà kéo dài qua tâm (C) của bộ giảm âm (80) so với các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1).

10. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó đầu hở sau (72) của ống xả (70) được bố trí ở một phía, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1), của mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp), mà kéo dài qua tâm (C) của bộ giảm âm (80) so với các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1), và lỗ thoát nước (91) được bố trí ở phía kia, so với các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1), của mặt phẳng thẳng đứng giả (Vp).

11. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó ống xả (70) có đoạn ống thứ nhất (70A) nối với bộ giảm âm (80) ở đầu trước của nó và kéo dài về phía sau trong khoang giãn nở thứ nhất (83A), đoạn ống thứ hai (70B) có một đầu nối với đầu sau của đoạn ống thứ nhất (70A) và uốn cong theo hướng về phía trước

của xe kiểu để chân hai bên (1), và đoạn ống thứ ba (70C) nối với đầu kia của đoạn ống thứ hai (70B) và kéo dài về phía trước sao cho đầu hở sau (72) được định vị trong khoang giãn nở thứ nhất (83A); và

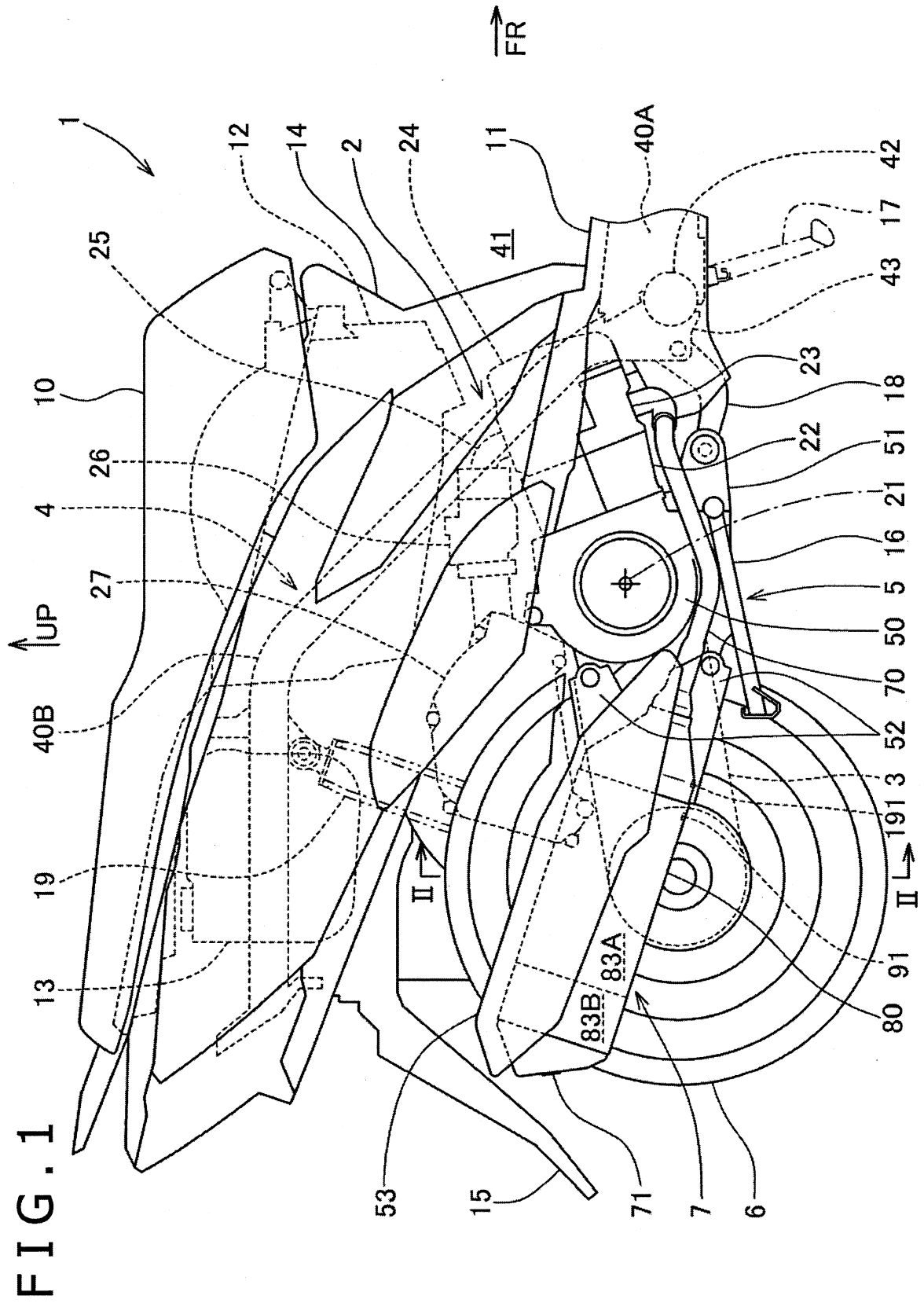
đoạn ống thứ ba (70C) được bố trí ở một phía trong bộ giảm âm (80) theo các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1), và đoạn ống thứ nhất (70A) và lỗ thoát nước (91) được bố trí ở phía kia trong bộ giảm âm (80) theo các hướng nằm ngang của xe kiểu để chân hai bên (1).

12. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm 2, trong đó bộ giảm âm (80) có có các hướng dọc của nó thẳng hàng với các hướng dọc của xe kiểu để chân hai bên (1);

vỏ ngoài (82) có bộ phận dạng ống (85), nắp trước (86) nối với đầu trước của bộ phận dạng ống (85), và nắp sau (87) nối với đầu sau của bộ phận dạng ống (85); và

vỏ trong (92) có dạng ống và được bố trí bên trong bộ phận dạng ống (85).

13. Thiết bị xả dùng cho xe kiểu để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó vỏ ngoài (182) và vỏ trong (192) của bộ phận dạng ống (185) có các độ dày vách khác nhau và được bố trí theo cách tiếp xúc chặt khít với nhau.



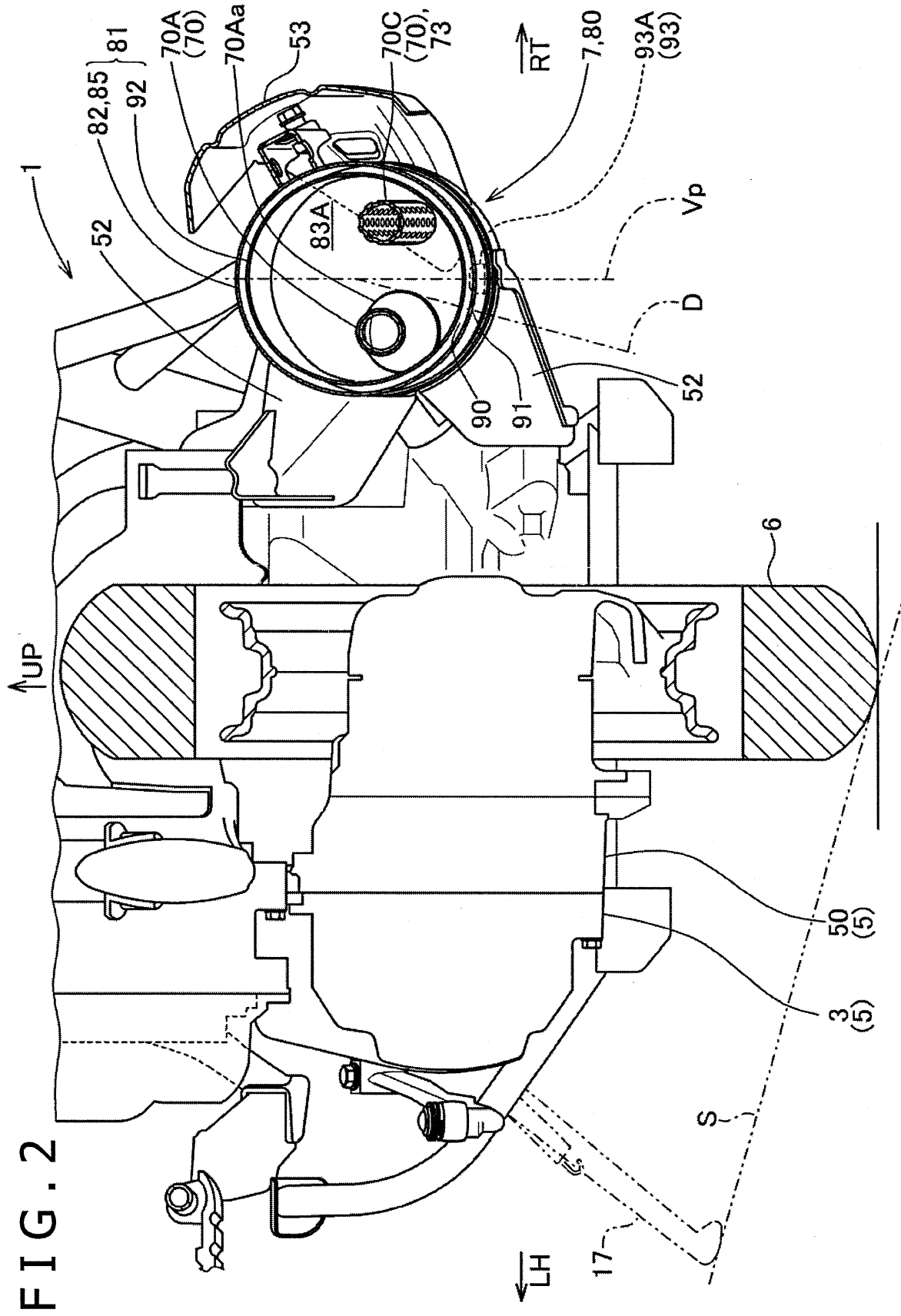


FIG. 5

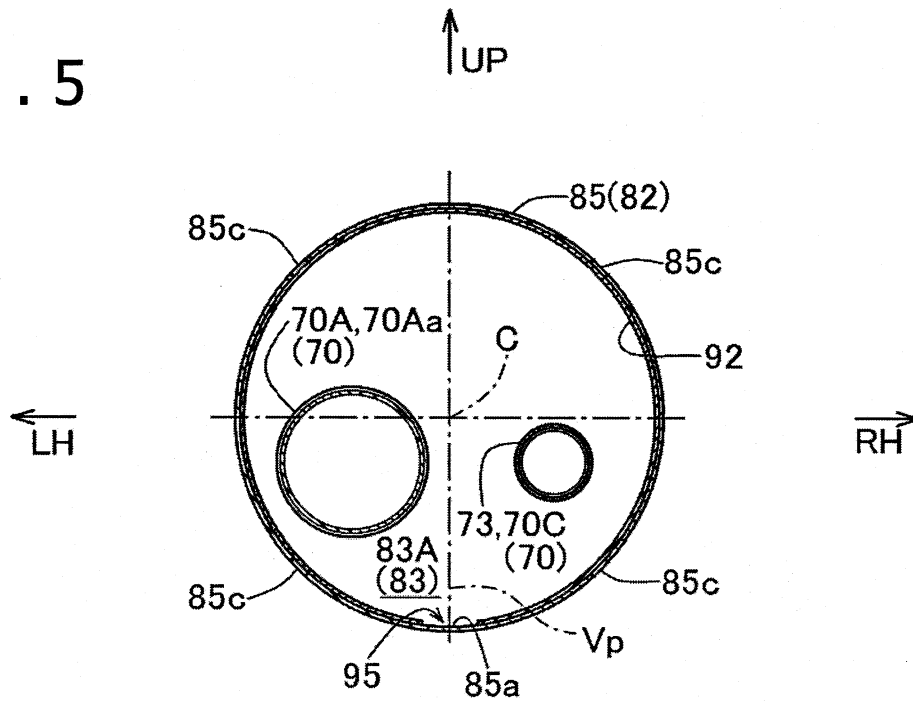


FIG. 6

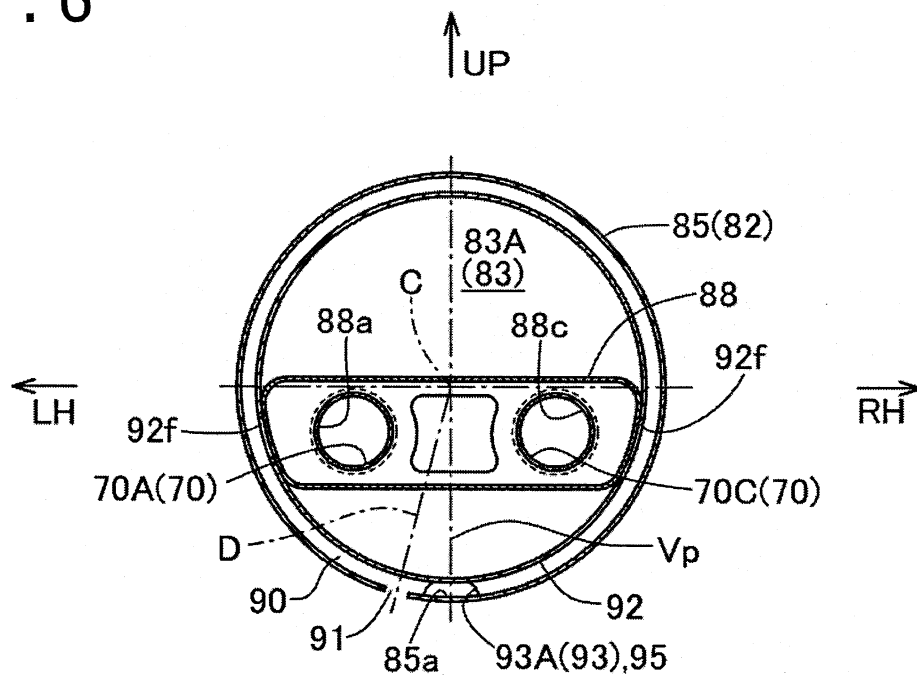


FIG. 7

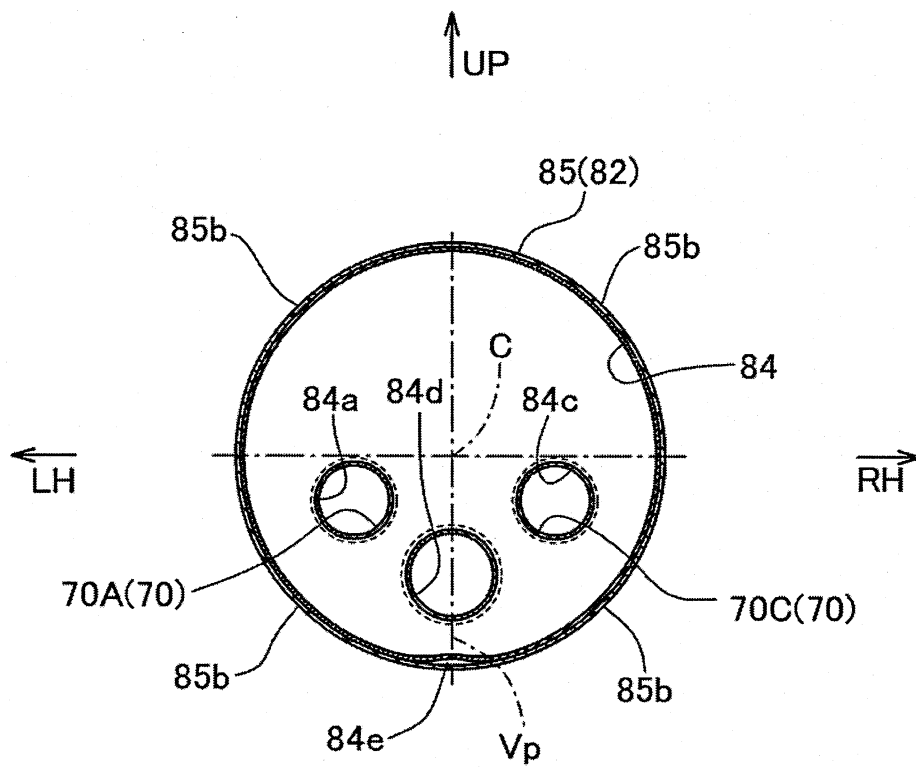


FIG. 8

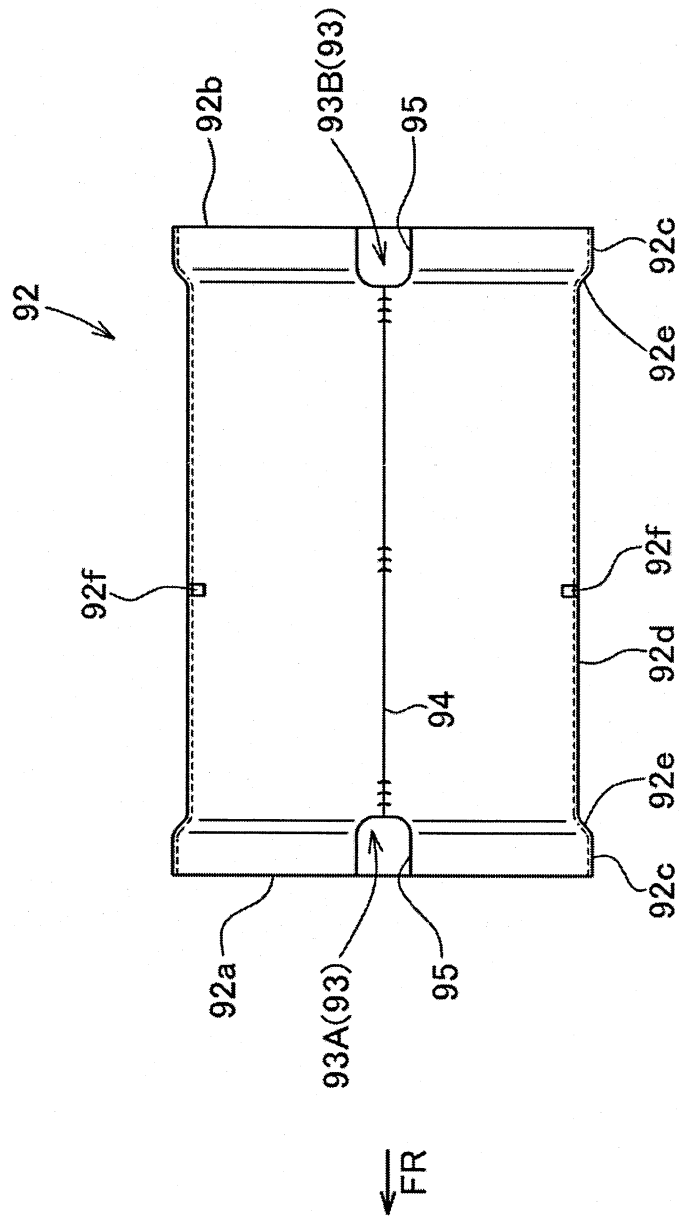


FIG. 10

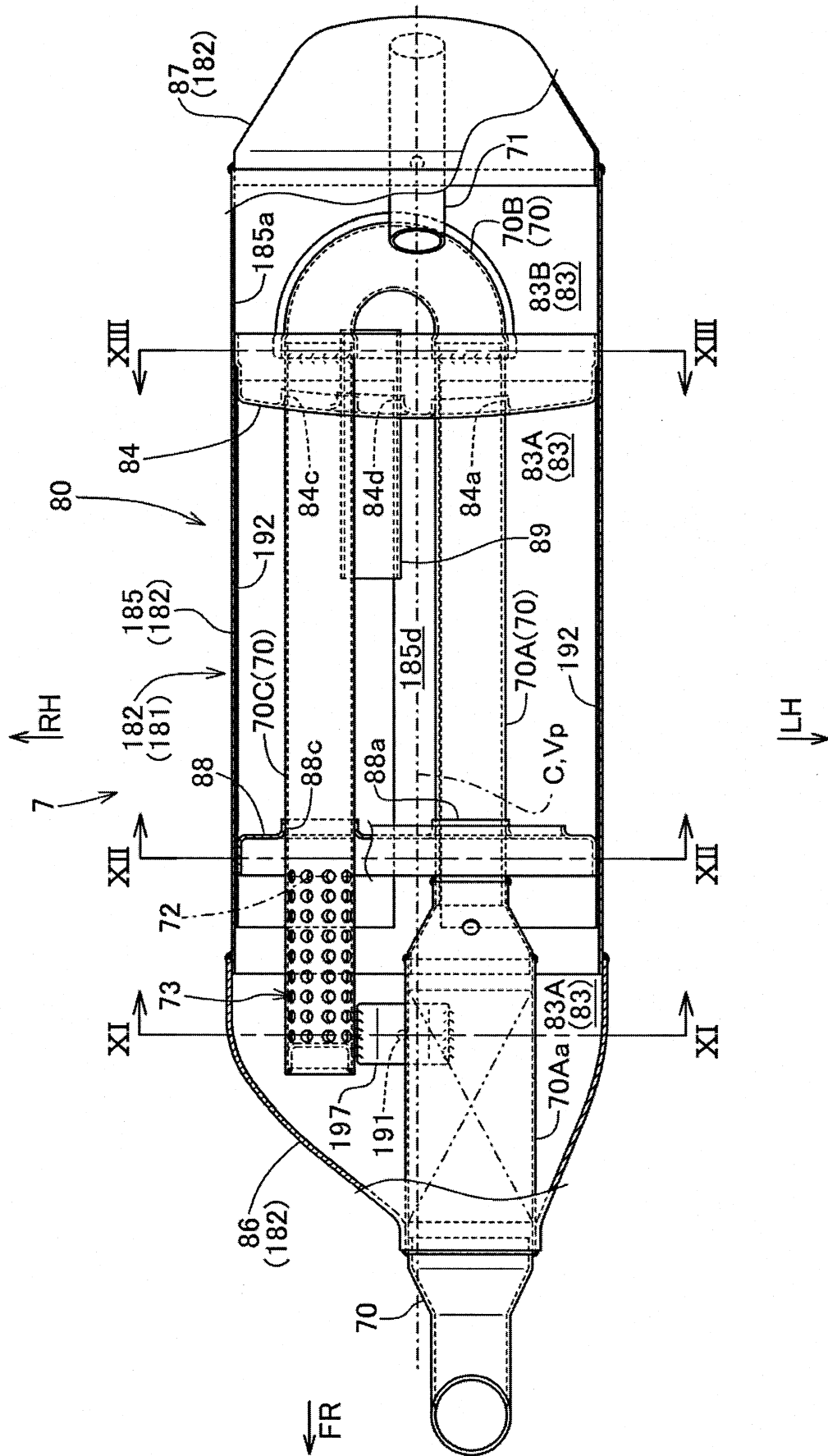


FIG. 11

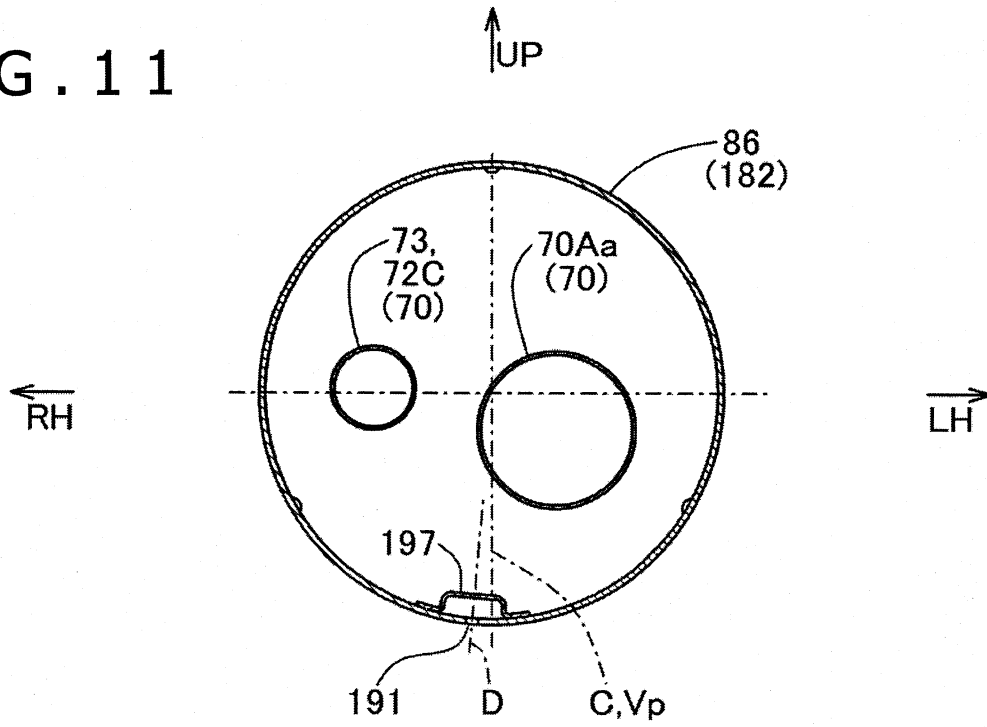


FIG. 12

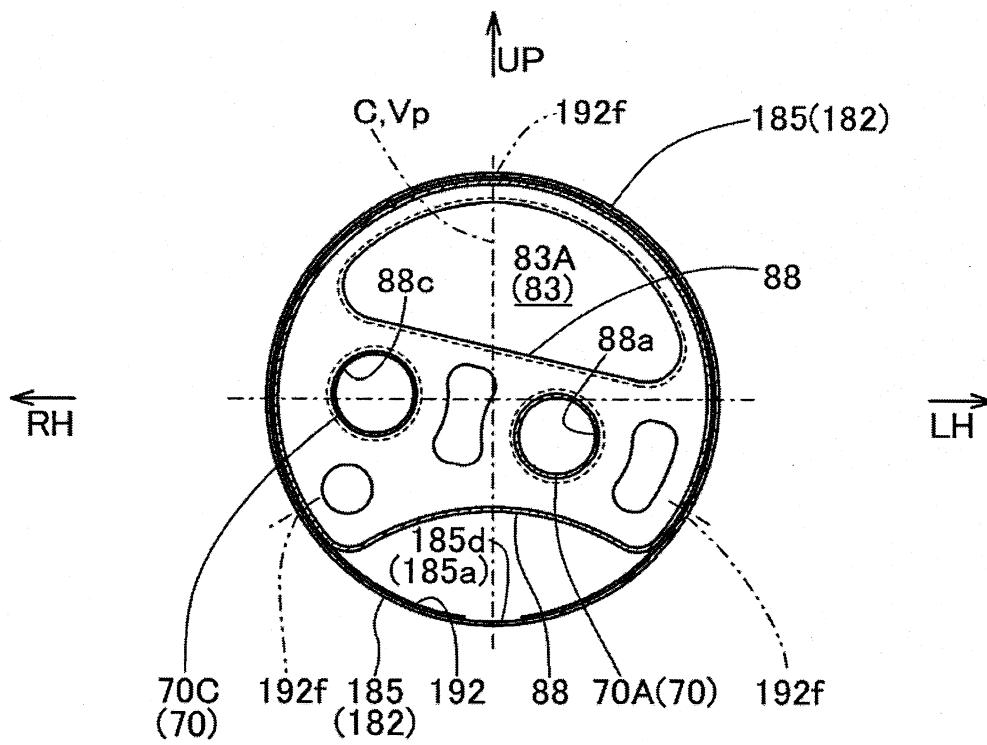


FIG. 13

