



(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)



1-0053553

(51)^{2021.01} B62J 50/30; B62J 17/04

(13) B

(21) 1-2022-05126

(22) 02/02/2021

(86) PCT/JP2021/003750 02/02/2021

(87) WO 2021/192626 30/09/2021

(30) 2020-055520 26/03/2020 JP

(45) 25/11/2025 452

(43) 26/12/2022 417A

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

1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1078556, Japan

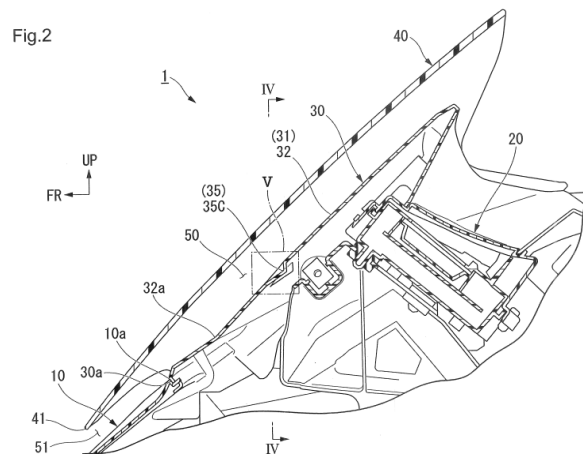
(72) SEKIYA Tsubasa (JP); TAKAMURO Masato (JP); IGARASHI Noriaki (JP);
SHIMOKAWA Koji (JP); KITO Genichi (JP); SATO Kazunari (JP).

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

(54) KẾT CẤU TẮM CHẮN GIÓ CỦA XE MÁY KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN SANG HAI BÊN

(21) 1-2022-05126

(57) Sáng chế đề cập đến kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên, có: tấm chắn đồng hồ (30) mà che đồng hồ (20) từ bên trên và có bề mặt cong (32) nhô lên trên; tấm chắn (40) mà được bố trí bên trên tấm chắn đồng hồ (30) và quay mặt về bề mặt cong (32) để tạo thành đường dẫn không khí (50) tương đối với bề mặt cong (32); và ít nhất một phần lõm (35) được tạo trên bề mặt cong (32) của tấm chắn đồng hồ (30) trong đường dẫn không khí (50).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, đã biết xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên mà ở đó tấm chắn được bố trí ở phần trước. Ở kiểu xe này, áp suất âm được sinh ra trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn trong quá trình di chuyển, và áp suất hút (áp suất từ phía sau hướng ra phía trước) tác động vào người ngồi trên xe sẽ tăng lên, điều này có thể phá hỏng độ thuận tiện của người ngồi trên xe. Do vậy, đã biết kết cấu mà ở đó gió thổi được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn để ngăn chặn sự sinh ra áp suất âm (xem, chẳng hạn, tài liệu sáng chế 1). Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ thiết bị chắn gió của xe hở ở trên mà ở đó tấm chắn gió được tạo ra trên nắp chụp được gắn vào phần trước của thân xe, cửa dẫn hướng không khí được tạo hở ở phần dưới của nắp chụp, và tấm dẫn hướng không khí được bố trí quay mặt về cửa dẫn hướng không khí và bề mặt sau của tấm chắn gió.

Hơn nữa, trong thiết bị chắn gió được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, trên bề mặt trước của tấm dẫn hướng không khí tại vị trí bên trên cửa dẫn hướng không khí, thành chắn nhô từ bề mặt trước và kéo dài theo hướng chiều rộng xe được tạo ra. Kết quả là, nước mưa đập vào cửa dẫn hướng không khí do sự di chuyển của xe

bị đẩy bởi dòng không khí và dâng lên dọc theo bề mặt trước của tấm dẫn hướng không khí. Tuy nhiên, khi tới thành chắn, nước mưa được xả dọc theo đáy của thành chắn và được ngăn không thoát lên trên từ tấm dẫn hướng không khí. Đã biết rằng tiếng ồn gió có thể được giảm bằng cách không chế dòng không khí nhờ tạo ra phần nhô trong đường dẫn không khí đến khoảng trống ở đằng sau tấm chắn.

Tài liệu sáng chế 1

Công bố lần thứ hai đơn yêu cầu cấp mẫu hữu ích Nhật Bản số H5-47027

Trong trường hợp mà ở đó tấm dẫn hướng không khí có bề mặt cong nhô lên trên tại vị trí quay mặt về bề mặt sau của tấm chắn, khi phần nhô được tạo trên bề mặt cong, điều này sẽ trở thành sự cản khi thân xe được nghiêng theo hướng ngoặt, và đặc tính ngoặt có thể bị suy giảm. Vì vậy, trong xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên có tấm chắn ở phần trước xe, có vấn đề là sự sinh ra tiếng ồn gió được ngăn chặn trong khi làm giảm sự suy giảm của đặc tính ngoặt.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do vậy, sáng chế đề xuất kết cấu tấm chắn gió có khả năng ngăn chặn sự sinh ra tiếng ồn gió trong khi giảm sự suy giảm của đặc tính ngoặt trong xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên có tấm chắn ở phần trước xe.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế bao gồm: tấm chắn đồng hồ (30) mà che đồng hồ (20) từ bên trên và có bề mặt cong (32) nhô lên trên; tấm chắn (40) mà được bố trí bên trên tấm chắn đồng hồ (30) và quay mặt về bề mặt cong (32) để tạo thành đường dẫn không khí (50) tương đối với bề mặt cong (32); và ít nhất một phần lõm (35)

được tạo trên bề mặt cong (32) của tấm chắn đồng hồ (30) trong đường dẫn không khí (50).

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ nhất, phần gió thổi đi qua đường dẫn không khí thổi vào trong các phần lõm, nhờ đó tạo ra dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lõm. Kết quả là, dòng xoáy có thể được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn mà không cần tạo ra phần nhô trên bề mặt cong của tấm chắn đồng hồ. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn và ngăn chặn sự sinh ra tiếng ồn gió trong khi ngăn chặn sự suy giảm của đặc tính ngoặt của xe do sức cản không khí bởi phần nhô.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ hai của sáng chế là kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ nhất trong đó ít nhất một phần lõm (35) gồm nhiều phần lõm (35).

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ hai, có thể dẫn một cách tin cậy dòng xoáy vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn khi so sánh với kết cấu mà ở đó một phần lõm được tạo trên bề mặt cong của tấm chắn đồng hồ. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn và ngăn chặn một cách tin cậy hơn sự sinh ra tiếng ồn gió.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ ba của sáng chế là kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân

sang hai bên theo khía cạnh thứ nhất hoặc thứ hai trong đó ít nhất một phần lõm (35) gồm cặp các phần lõm bên trái và phải (35S) được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng xe qua đường tâm theo chiều rộng xe (C) của xe.

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ ba, do cặp các phần lõm bên được đặt cách với nhau, khi so sánh với kết cấu mà ở đó cặp các phần lõm được bố trí theo hướng trước sau, dòng xoáy gây ra bởi các phần lõm có thể được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn trong khoảng rộng hơn theo hướng chiều rộng xe, và gió thổi có thể được đi qua đường dẫn không khí một cách trơn tru. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn và ngăn chặn một cách tin cậy hơn sự sinh ra tiếng ồn gió.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ tư của sáng chế là kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến thứ ba trong đó ít nhất một phần lõm (35) nằm ở phía trong theo hướng chiều rộng xe tương đối với cả hai đầu theo hướng chiều rộng xe tại phần hở (51) ở phía đầu vào của đường dẫn không khí (50).

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ tư, gió thổi được dẫn vào trong đường dẫn không khí và thổi về phía sau có thể được đi dọc theo các phần lõm. Kết quả là, có thể tạo ra một cách tin cậy dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lõm.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ năm của sáng chế là kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân

sang hai bên theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến khía cạnh thứ tư trong đó ít nhất một phần lõm (35) gồm phần lõm (35) có phần đáy (38) nằm ở vị trí sâu nhất tương đối với mép miệng của nó, và khoảng cách (D1) từ phần đầu trước tại mép miệng của phần lõm (35) tới phần đáy (38) lớn hơn khoảng cách (D2) từ phần đầu sau tại mép miệng của phần lõm (35) tới phần đáy (38).

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ năm, có thể có hình dạng mà nhờ đó gió thổi có thể dễ dàng được tạo dòng vào trong các phần lõm và gió thổi mà thổi vào trong các phần lõm có thể được tạo nhiễu loạn một cách dễ dàng. Vì vậy, có thể tạo ra một cách tin cậy dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lõm.

Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ sáu của sáng chế là kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh bất kỳ trong số các khía cạnh từ thứ nhất đến khía cạnh thứ năm trong đó mép miệng của ít nhất một phần lõm (35) được làm rộng theo hướng chiều rộng xe từ phần đầu trước của nó hướng về phía sau.

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo khía cạnh thứ sáu, gió thổi mà thổi vào trong các phần lõm tạo ra dòng xoáy dọc, khiến cho dòng xoáy ngang có thể được giảm nhờ đi ngang qua gió (dòng xoáy ngang) trên tấm chắn. Vì vậy, độ ồn gió có thể được giảm.

Các hiệu quả có lợi của sáng chế

Với kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên đã mô tả trên đây, có thể ngăn chặn sự sinh ra tiếng ồn gió trong khi làm giảm sự suy giảm

của đặc tính ngoặt trên xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên có tấm chắn ở phần trước xe.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu nhìn từ phía trước minh họa phần trước xe của xe máy theo phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt lấy dọc theo đường II-II trên Fig.1.

Fig.3 là hình phối cảnh minh họa phần trước xe của xe máy theo phương án của sáng chế.

Fig.4 là hình chiếu nhìn từ phía trước minh họa mặt cắt của tấm chắn đồng hồ lấy dọc theo đường IV-IV trên Fig.2.

Fig.5 là hình vẽ phóng to của phần V trên Fig.2.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây, một phương án của sáng chế sẽ được mô tả dựa trên các hình vẽ. Chú ý rằng, trong phần mô tả dưới đây, các hướng như trước, sau, trên, dưới, trái, và phải là cùng với các hướng trên xe được mô tả dưới đây. Nghĩa là, hướng trên và dưới trùng với hướng thẳng đứng, và hướng trái-phải trùng với hướng chiều rộng xe. Thêm vào đó, trên các hình vẽ được sử dụng trong phần mô tả dưới đây, mũi tên UP chỉ thị lên trên, mũi tên FR chỉ thị phía trước, và mũi tên LH chỉ thị bên trái.

Fig.1 là hình chiếu nhìn từ phía trước minh họa phần trước xe của xe máy theo phương án của sáng chế. Fig.2 là hình vẽ mặt cắt lấy dọc theo đường II-II trên

Fig.1.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, xe máy 1 theo phương án của sáng chế là xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên mà trên đó người lái ngồi bằng cách ôm từ hai phía thân xe. Phần trước xe của xe máy 1 gồm nắp che thân phía trước 10 mà che ống đầu (không được minh họa trên hình vẽ) tại phần đầu trước của khung thân xe, đồng hồ 20 được bố trí bên trên nắp che thân phía trước 10 và ở phía trước của thanh tay lái 3, tấm chắn đồng hồ 30 mà che đồng hồ 20 từ mặt trên phía trước, và tấm chắn 40 được bố trí bên trên tấm chắn đồng hồ 30. Chú ý rằng, theo phương án này, nắp che thân phía trước 10, tấm chắn đồng hồ 30, tấm chắn 40 được tạo đối xứng tương đối với đường tâm theo chiều rộng xe C của xe.

Fig.3 là hình phối cảnh minh họa phần trước xe của xe máy theo phương án của sáng chế. Chú ý rằng Fig.3 minh họa trạng thái mà ở đó tấm chắn 40 được tháo ra.

Như được minh họa trên Fig.2 và Fig.3, tấm chắn đồng hồ 30 xếp chồng với đầu trên 10a của phần trước của nắp che thân phía trước 10 tại phần đầu trước 30a của tấm chắn đồng hồ 30, và nhô về phía sau và lên trên xa hơn đồng hồ 20. Bề mặt trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30 gồm bề mặt cong 32. Bề mặt cong 32 được tạo theo dạng cong lồi nhô lên trên, và kéo dài xuống dưới từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe (cũng xem Fig.4). Chú ý rằng mặc dù bản thân bề mặt cong 32 nhô lên trên, không phần nhô nào được tạo ra trên bề mặt cong 32. Bề mặt cong 32 kéo dài lên trên từ phần đầu trước (mép trước 32a sẽ được mô tả sau) hướng về phần đầu sau trên mặt cắt vuông góc với hướng chiều rộng xe.

Như được minh họa trên Fig.3, mép ngoài của bề mặt cong 32 gồm có mép trước 32a quay mặt về hướng được nghiêng phía trước tương đối với phía ngoài theo hướng chiều rộng xe khi được nhìn từ bên trên. Mép trước 32a được tạo theo dạng cong để kéo dài về phía sau từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Chú ý rằng, theo phương án này, mép trước 32a của bề mặt cong 32 nằm ở phía trong tương đối với mép ngoài của toàn bộ bề mặt trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30.

Bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 được tạo với nhiều phần lõm 35 mà không xuyên thủng tấm chắn đồng hồ 30. Nhiều phần lõm 35 được bố trí ở các vị trí khác nhau theo hướng chiều rộng xe. Nhiều phần lõm 35 được bố trí ở cùng vị trí theo hướng trên và dưới trên hình chiếu nhìn từ phía trước (xem Fig.1). Nhiều phần lõm 35 gồm cặp các phần lõm bên trái và phải 35S được bố trí đối xứng theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm theo chiều rộng xe C, và phần lõm ở giữa 35C được bố trí trên đường tâm theo chiều rộng xe C. Mỗi phần lõm 35 được tạo tại vị trí gần với mép trước 32a hơn với mép sau của bề mặt cong 32 theo hướng trước sau. Mỗi phần lõm 35 được tạo tại vị trí gần với mép trước 32a hơn với phần giữa theo hướng trước sau của bề mặt cong 32 trên mặt cắt vuông góc với hướng chiều rộng xe.

Phần lõm 35 được tạo để có kích thước theo hướng trước sau lớn hơn kích thước theo hướng chiều rộng xe. Mép miệng của phần lõm 35 được làm rộng theo hướng chiều rộng xe từ phần đầu trước của nó hướng về phía sau. Đặc biệt là, mép miệng của phần lõm 35 được tạo theo dạng hình tam giác và gồm mép sau 36 kéo dài theo hướng chiều rộng xe và cặp mép bên 37 kéo dài về phía trước từ cả hai

phần đầu của mép sau 36 và được nối với nhau.

Fig.4 là hình chiếu nhìn từ phía trước minh họa mặt cắt của tấm chắn đồng hồ lấy dọc theo đường IV-IV trên Fig.2. Fig.5 là hình vẽ phóng to của phần V trên Fig.2.

Như được minh họa trên Fig.4 và Fig.5, phần lõm 35 gồm phần đáy 38 nằm ở vị trí sâu nhất tương đối với mép miệng. Phần lõm 35 được xác định từ phía sau bởi bề mặt sau 35a nối mép sau 36 và phần đáy 38 và được xác định từ bên ngoài theo hướng chiều rộng xe bởi cặp các bề mặt bên 35b nối mỗi mép bên 37 và phần đáy 38. Bề mặt sau 35a được tạo theo dạng hình tam giác có mép sau 36 như một cạnh và phần đáy 38 như một đỉnh lùi của mép sau 36. Bề mặt bên 35b được tạo theo dạng hình tam giác có mép bên 37 như một cạnh và phần đáy 38 như một đỉnh lùi của mép bên 37. Bề mặt sau 35a và các bề mặt bên 35b được nối nhờ được tạo nghiêng ở một góc nhỏ hơn 90° tương đối với bề mặt cong 32. Khoảng cách D1 từ phần đầu trước (nghĩa là, phần nối giữa cặp mép bên 37) tại mép miệng của phần lõm 35 tới phần đáy 38 lớn hơn khoảng cách D2 từ phần đầu sau (nghĩa là, mép sau 36) tại mép miệng của phần lõm 35 tới phần đáy 38. Chú ý rằng, theo phương án này, nhiều phần lõm 35 được tạo theo cùng hình dạng.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, tấm chắn 40 chắn gió thổi về phía người lái khi xe máy 1 di chuyển về phía trước. Tấm chắn 40 được tạo theo dạng tấm mỏng nhờ sử dụng chất liệu nhựa. Tấm chắn 40 được bố trí để quay mặt ít nhất toàn bộ bề mặt cong 32 của bề mặt trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30. Tấm chắn 40 nhô về phía sau và lên trên vượt quá tấm chắn đồng hồ 30 từ phần quay mặt về bề mặt trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30. Tấm chắn 40 tuân theo hình dạng của bề mặt

trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30 và được tạo cong để kéo dài xuống dưới từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Tấm chắn 40 kéo dài về phía sau và lên trên từ phần đầu dưới phía trước và đi tới phần đầu trên phía sau trên mặt cắt vuông góc với hướng chiều rộng xe.

Tấm chắn 40 được cố định để xếp chồng với phần ở phía ngoài của bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 theo hướng chiều rộng xe. Một phần của bề mặt dưới của tấm chắn 40 quay mặt về bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 được tạo theo hình dạng cong lõm và kéo dài xuống dưới từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Tấm chắn 40 được bố trí ở khoảng cách từ ít nhất bề mặt cong 32 của bề mặt trên 31 của tấm chắn đồng hồ 30. Tấm chắn 40 tạo ra đường dẫn không khí 50 tương đối với bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30. Chú ý rằng, theo phương án này, tấm chắn 40 nhô phía trước và xuống dưới từ phần quay mặt về bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 và quay mặt tại khoảng cách với bề mặt trước của phần trên của nắp che thân phía trước 10. Kết quả là, đường dẫn không khí 50 được tạo bởi khoảng trống giữa tấm chắn 40 và nắp che thân phía trước 10 và khoảng trống giữa tấm chắn 40 và tấm chắn đồng hồ 30.

Phần nhô 41 mà nhô về phía trước và xuống dưới được tạo ra tại phần đầu dưới phía trước của tấm chắn 40. Mép đầu dưới của phần nhô 41 kéo dài về phía sau và lên trên từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Mép đầu dưới của phần nhô 41 được tạo để tiếp xúc với hoặc gần với nắp che thân phía trước 10 tại cả hai phần đầu và sẽ được đặt cách với nắp che thân phía trước 10 tại toàn bộ phần giữa ngoại trừ cả hai phần đầu. Phần nhô 41 của

tấm chắn tạo ra phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 giữa mép đầu dưới của phần nhô 41 và nắp che thân phía trước 10. Phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 kéo dài lên trên từ đường tâm theo chiều rộng xe C hướng ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe trên hình chiếu nhìn từ phía trước. Phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 được tạo để nhỏ hơn bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 theo hướng chiều rộng xe. Nhiều phần lõm 35 nằm ở phía trong theo hướng chiều rộng xe tương đối với cả hai đầu theo hướng chiều rộng xe tại phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50.

Phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 đưa gió thổi vào trong đường dẫn không khí 50. Gió thổi được đưa vào trong đường dẫn không khí 50 đi qua đường dẫn không khí 50 dọc theo bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 và thổi ra qua phần hở ở phía đầu ra của đường dẫn không khí 50. Chú ý rằng phần hở ở phía đầu ra của đường dẫn không khí 50 được tạo giữa mép sau của bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 và tấm chắn 40 và quay mặt về khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40. Kết quả là, gió thổi đã đi qua đường dẫn không khí 50 được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40.

Như đã mô tả trên đây, kết cấu tấm chắn gió của xe máy 1 theo phương án của sáng chế gồm có các phần lõm 35 được tạo trên bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 trong đường dẫn không khí 50. Với kết cấu này, phần gió thổi đi qua đường dẫn không khí 50 thổi vào trong các phần lõm 35, nhờ đó tạo ra dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lõm 35. Kết quả là, dòng xoáy có thể được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 mà không cần tạo ra phần nhô trên bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của

gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí 50 vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 và ngăn chặn sự sinh ra tiếng ồn gió trong khi ngăn chặn sự suy giảm của đặc tính ngoặt của xe do sức cản không khí bởi phần nhô.

Nhiều phần lõm 35 được tạo trên bề mặt cong 32. Kết quả là, có thể dẫn một cách tin cậy dòng xoáy vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 khi so sánh với kết cấu mà ở đó một phần lõm được tạo trên bề mặt cong. Cụ thể là, theo phương án này, nhiều phần lõm 35 được bố trí ở các vị trí khác nhau theo hướng chiều rộng xe. Do vậy, khi so sánh với kết cấu mà ở đó tất cả các phần lõm được bố trí chỉ tại một vị trí theo hướng chiều rộng xe, dòng xoáy gây ra bởi các phần lõm 35 có thể được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 trong khoảng rộng hơn theo hướng chiều rộng xe. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí 50 vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 và ngăn chặn một cách tin cậy hơn sự sinh ra tiếng ồn gió.

Các phần lõm 35 gồm cặp các phần lõm bên trái và phải 35S được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng xe qua đường tâm theo hướng chiều rộng xe C. Với kết cấu này, do cặp các phần lõm bên 35S được đặt cách với nhau, khi so sánh với kết cấu mà ở đó cặp các phần lõm được bố trí theo hướng trước sau, dòng xoáy gây ra bởi các phần lõm 35 có thể được dẫn vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 trong khoảng rộng hơn theo hướng chiều rộng xe, và gió thổi có thể được đi qua đường dẫn không khí 50 một cách trơn tru. Vì vậy, có thể làm yếu tính định hướng dòng của gió thổi được dẫn từ đường dẫn không khí 50 vào trong khoảng trống ở đằng sau tấm chắn 40 và ngăn chặn một cách tin cậy hơn sự sinh ra tiếng ồn gió.

Các phần lôm 35 được bố trí ở phía trong theo hướng chiều rộng xe tương đối với cả hai đầu theo hướng chiều rộng xe tại phần hở 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50. Với kết cấu này, gió thổi được dẫn vào trong đường dẫn không khí 50 và thổi về phía sau có thể được đi dọc theo các phần lôm 35. Kết quả là, có thể tạo ra một cách tin cậy dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lôm 35.

Phần lôm 35 gồm phần đáy 38 nằm ở vị trí sâu nhất tương đối với mép miệng. Khoảng cách D1 từ phần đầu trước tại mép miệng của phần lôm 35 tới phần đáy 38 lớn hơn khoảng cách D2 từ phần đầu sau tại mép miệng của phần lôm 35 tới phần đáy 38. Với kết cấu này, có thể có hình dạng mà nhờ đó gió thổi có thể dễ dàng được tạo dòng vào trong các phần lôm 35 và gió thổi mà thổi vào trong các phần lôm 35 có thể được tạo nhiễu loạn một cách dễ dàng. Vì vậy, có thể tạo ra một cách tin cậy dòng xoáy ở phía đầu ra của các phần lôm 35.

Mép miệng của phần lôm 35 được làm rộng theo hướng chiều rộng xe từ phần đầu trước hướng về phía sau. Kết quả là, gió thổi mà thổi vào trong các phần lôm 35 tạo ra dòng xoáy dọc, khiến cho dòng xoáy ngang có thể được giảm nhờ đi ngang qua gió (dòng xoáy ngang) trên tấm chắn 40. Vì vậy, độ ồn gió có thể được giảm.

Chú ý rằng sáng chế không bị hạn chế ở phương án đã mô tả trên đây có dựa vào các hình vẽ, và nhiều biến thể khác nhau có thể hiểu được trong phạm vi kỹ thuật của nó. Chẳng hạn, sáng chế có khả năng áp dụng không chỉ cho các xe máy mà còn cho các xe hơi ba bánh hoặc các xe hơi bốn bánh như các xe đẩy chuyên dụng và tất cả các xe địa hình (ATV).

Thêm vào đó, theo phương án nêu trên, nhiều phần lôm 35 được tạo trên bề

mặt cong 32, nhưng chỉ một phần lõm có thể được tạo ra. Thêm vào đó, việc bố trí nhiều phần lõm 35 không bị giới hạn ở phương án nêu trên, và, chẳng hạn, phần lõm ở giữa có thể được bố trí tại vị trí khác với vị trí của phần lõm bên theo hướng trên và dưới. Thêm vào đó, số chẵn các phần lõm có thể được bố trí đối xứng theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm theo chiều rộng xe. Hơn nữa, hình dạng của phần lõm có thể được thay đổi một cách thích hợp.

Thêm vào đó, theo phương án nêu trên, phần hờ 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 được tạo giữa tấm chắn 40 và nắp che thân phía trước 10, nhưng phần hờ ở phía đầu vào của đường dẫn không khí có thể được tạo ra giữa tấm chắn và bề mặt trên của tấm chắn đồng hồ. Thêm vào đó, phần hờ ở phía đầu vào của đường dẫn không khí có thể được tạo ra dưới dạng lỗ thông trên tấm chắn.

Thêm vào đó, theo phương án nêu trên, bề mặt cong 32 của tấm chắn đồng hồ 30 không có phần nhô, nhưng sẽ thích hợp nếu phần nhô không được tạo ít nhất tại phần của bề mặt cong 32 xếp chồng với phần hờ 51 ở phía đầu vào của đường dẫn không khí 50 theo hướng chiều rộng xe. Tuy nhiên, mong muốn hơn nếu không phần nhô nào được tạo trên bề mặt cong 32 trong khoảng đường dẫn của gió thổi trong đường dẫn không khí 50.

Thêm vào đó, có thể thay thế một cách thích hợp các chi tiết cấu thành theo phương án nêu trên bằng các chi tiết cấu thành đã biết phổ biến mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

Danh mục các số chỉ dẫn

1 Xe máy (xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên)

20 Đồng hồ

30 Tấm chắn đồng hồ

32 Bề mặt cong

35 Phần lõm

35S Phần lõm bên

38 Phần đáy

40 Tấm chắn

50 Đường dẫn không khí

51 Phần hở

C Đường tâm theo chiều rộng xe

D1, D2 Khoảng cách

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên, bao gồm:
tấm chắn đồng hồ (30) mà che đồng hồ (20) từ bên trên và có bề mặt cong (32) nhô lên trên;
tấm chắn (40) mà được bố trí bên trên tấm chắn đồng hồ (30) và quay mặt về bề mặt cong (32) để tạo thành đường dẫn không khí (50) tương đối với bề mặt cong (32); và
nhiều phần lõm (35) được tạo trên bề mặt cong (32) của tấm chắn đồng hồ (30) trong đường dẫn không khí (50).
2. Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 1, trong đó nhiều phần lõm (35) gồm cặp các phần lõm bên trái và phải (35S) được bố trí trên cả hai phía theo hướng chiều rộng xe qua đường tâm theo chiều rộng xe (C) của xe.
3. Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó nhiều phần lõm (35) nằm ở phía trong theo hướng chiều rộng xe tương đối với cả hai đầu theo hướng chiều rộng xe tại phần hở (51) ở phía đầu vào của đường dẫn không khí (50).
4. Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó

nhiều phần lõm (35) gồm mép miệng và phần đáy (38) nằm ở vị trí sâu nhất tương đối với mép miệng, và

khoảng cách (D1) từ phần đầu trước tại mép miệng tới phần đáy (38) lớn hơn khoảng cách (D2) từ phần đầu sau tại mép miệng tới phần đáy (38).

5. Kết cấu tấm chắn gió của xe máy kiểu ngồi để chân sang hai bên điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó mép miệng của nhiều phần lõm (35) được làm rộng theo hướng chiều rộng xe từ phần đầu trước của nó hướng về phía sau.

1/5

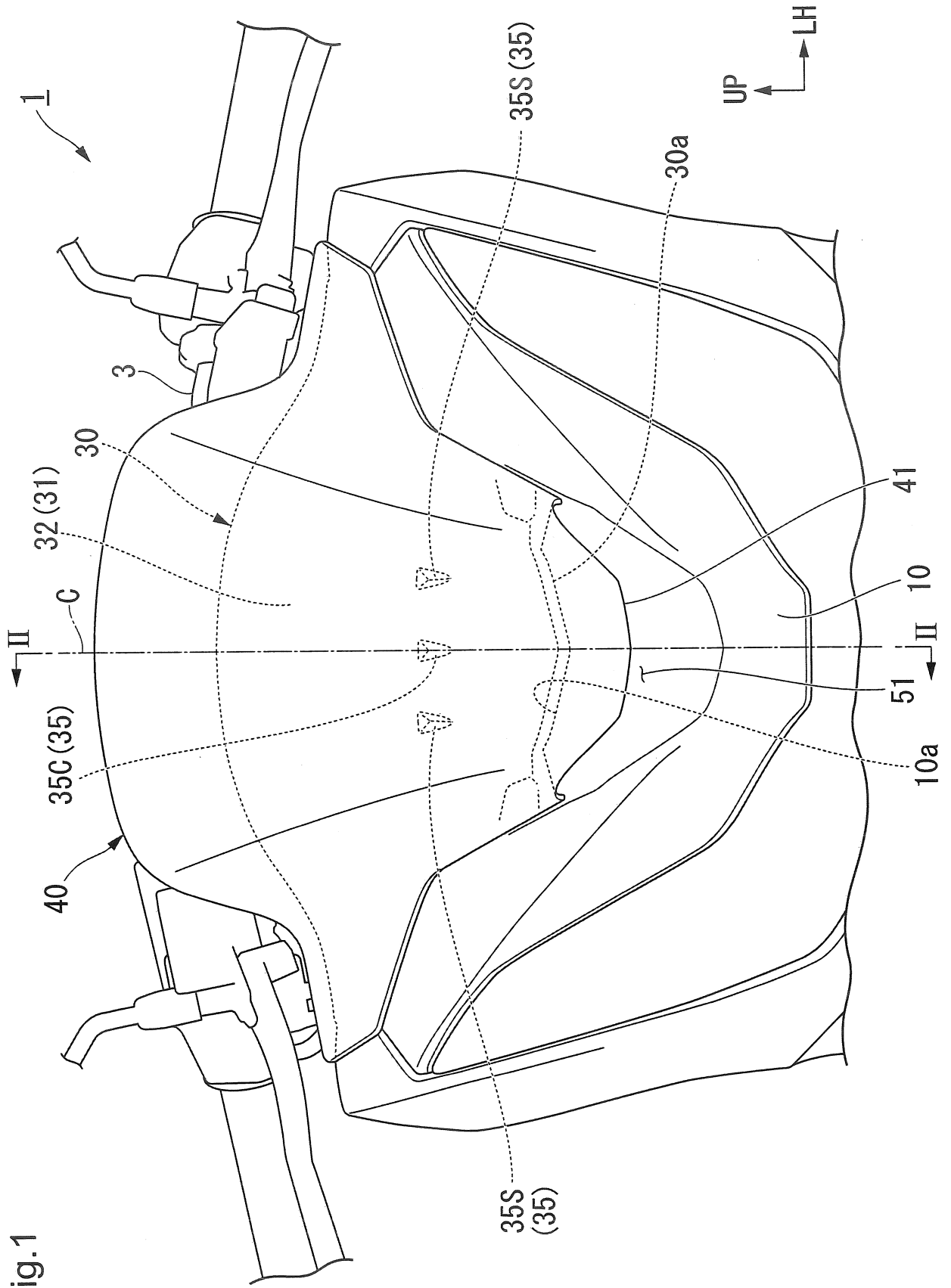


Fig. 1

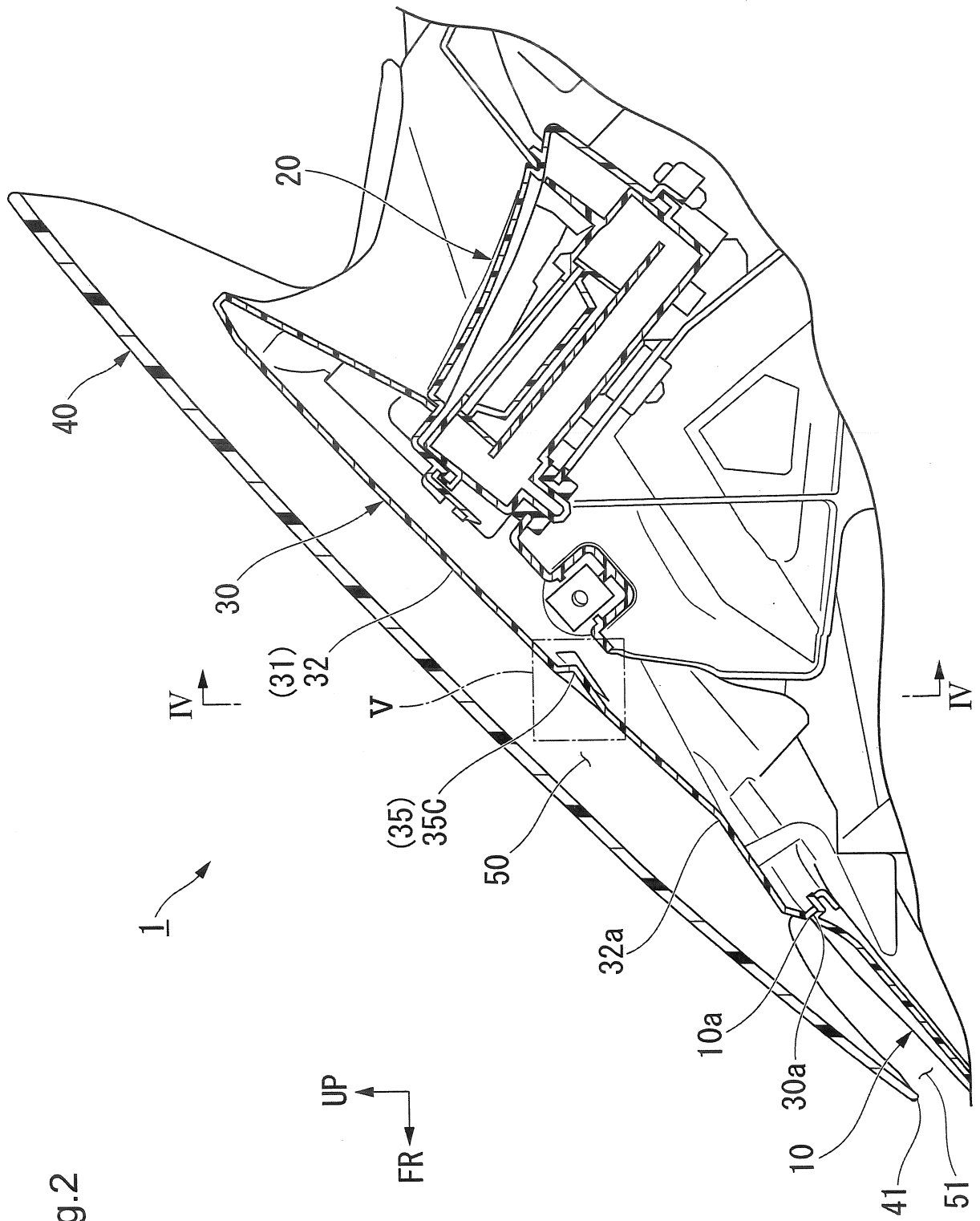


Fig. 2

Fig.3

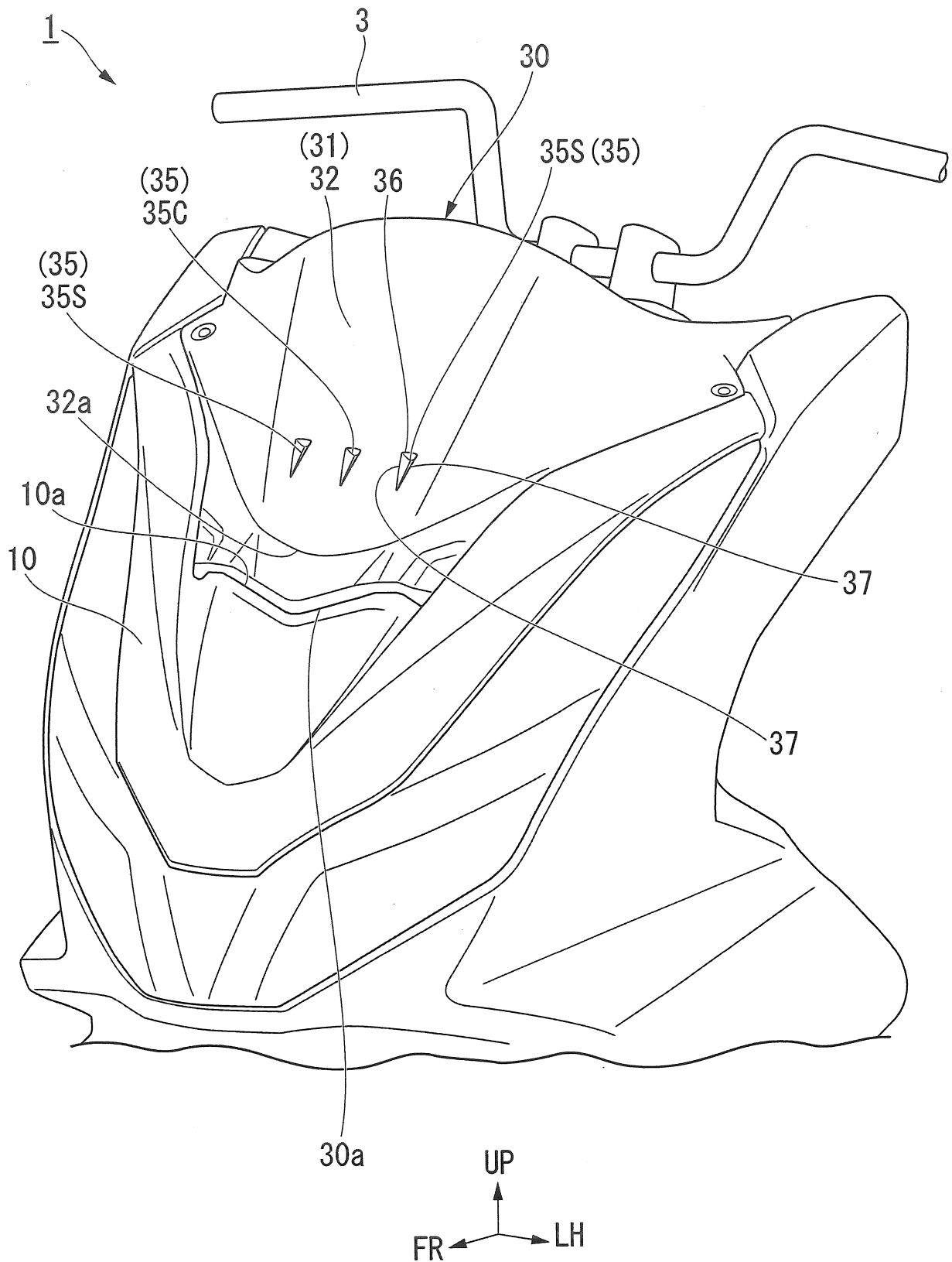


Fig.4

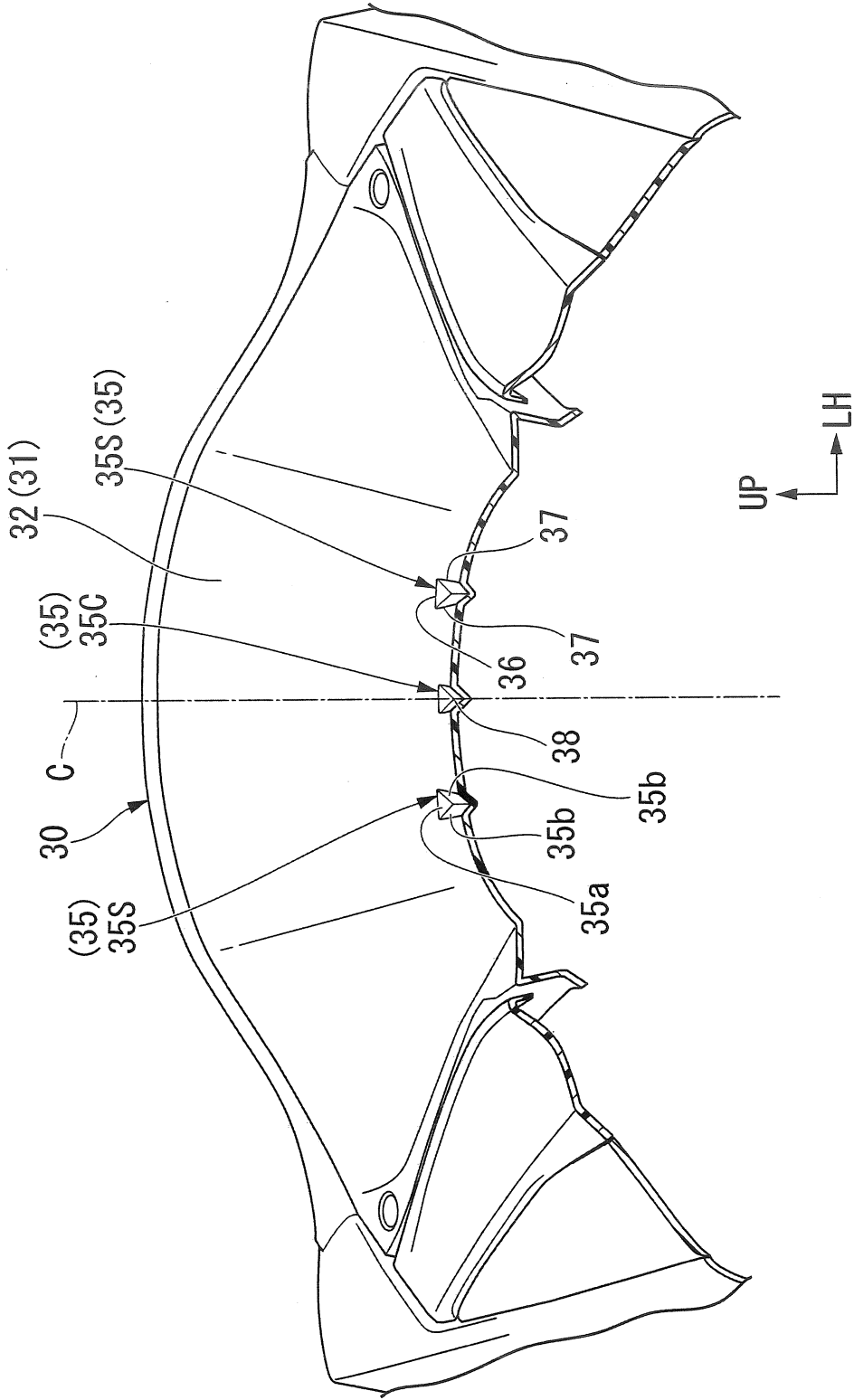


Fig.5

