



(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)



1-0042251

(51)^{2021.01} B62J 9/16; B62J 25/04

(13) B

(21) 1-2022-06682

(22) 26/01/2021

(86) PCT/JP2021/002523 26/01/2021

(87) WO 2021/186899 A1 23/09/2021

(30) 2020-048533 19/03/2020 JP

(45) 27/01/2025 442

(43) 26/12/2022 417A1

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

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

(72) Masakazu NAKASHIMA (JP); Ryo HASUNUMA (JP).

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

(54) XE

(21) 1-2022-06682

(57) Xe (10) được trang bị, ở phía ngoài khung thân xe (16) mà cấu thành xe theo hướng chiều rộng xe: các chi tiết lắp sàn (64), để cố định sàn đặt chân (46) mà tiếp nhận tải trọng của người đi xe, được bố trí trên khung thân xe (16) theo cách hướng về phía mặt bên (65) là phía ngoài của các khung gầm (36a, 36b) theo hướng chiều rộng xe; và các chi tiết lắp hộp (78) của hộp đựng (70) được bố trí ở bên dưới sàn đặt chân (46) để đựng ắc quy (68). Các chi tiết lắp sàn (64) và các chi tiết lắp hộp (78) được lắp với nhau.

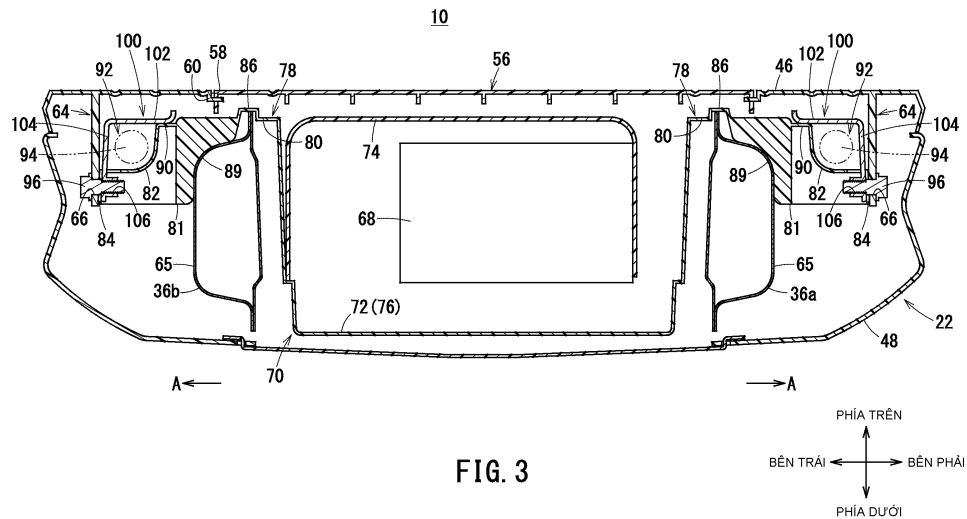


FIG. 3

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe bao gồm sàn đặt chân để người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó và hộp đựng dùng để đặt vật dụng và được bố trí theo cách liền kề với sàn đặt chân.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong Bảng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 6559356, người nộp đơn đề xuất xe bao gồm sàn đặt chân để tiếp nhận tải trọng của người đi xe, khung xe bố trí ở bên dưới sàn đặt chân và hộp đựng dùng để đặt vật dụng trong khoảng không được tạo thành bởi sàn đặt chân và khung xe (xem Bảng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 6559356). Xe này bao gồm khung thân xe cấu thành thân xe và sàn đặt chân, là một phần của tấm ốp thân xe để che khung thân xe và người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó khi chạy xe và hộp đựng được bố trí ở bên dưới sàn đặt chân để đựng ắc quy trong đó. Phần trên của hộp đựng được lắp chặt vào sàn đặt chân bởi hai bu lông.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất xe mà cho phép giảm hơn nữa độ cao của sàn đặt chân tương đối với khung thân xe.

Theo một khía cạnh của sáng chế, xe được đề xuất bao gồm: khung thân xe; sàn đặt chân được bố trí trên khung thân xe và có kết cấu để tiếp nhận tải trọng của người đi xe; và hộp đựng được bố trí ở bên dưới sàn đặt chân và có kết cấu để đặt vật dụng, xe bao gồm, ở phía ngoài khung thân xe theo hướng chiều rộng xe, chi tiết lắp sàn có kết cấu để lắp sàn đặt chân và chi tiết lắp hộp có kết cấu để lắp hộp đựng, chi tiết lắp sàn và chi tiết lắp hộp được bố trí theo cách hướng về phía mặt bên của khung thân xe theo hướng chiều rộng xe, trong đó chi tiết lắp sàn kéo dài xuống dưới từ sàn đặt chân, chi tiết lắp hộp được bố trí ở sâu bên trong theo hướng chiều rộng xe nhiều hơn so với chi tiết lắp sàn và được bố trí theo cách nằm hai bên khung thân xe

theo hướng chiều rộng xe và, bao gồm đầu lắp bố trí giữa khung thân xe và chi tiết lắp sàn; và chi tiết lắp sàn và đầu lắp của chi tiết lắp hộp được lắp với nhau.

Theo sáng chế, chi tiết lắp sàn dùng để lắp sàn đặt chân, bố trí trên khung thân xe và tiếp nhận tải trọng của người đi xe; và chi tiết lắp hộp, dùng để lắp hộp đựng bố trí ở bên dưới sàn đặt chân và có kết cấu để đặt vật dụng, được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của khung thân xe mà cấu thành xe, theo cách hướng về phía mặt bên theo hướng chiều rộng xe của khung thân xe và, chi tiết lắp sàn và chi tiết lắp hộp được lắp với nhau.

Do vậy, bằng cách sử dụng kết cấu trong đó, ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của khung thân xe, sàn đặt chân và hộp đựng có thể được lắp với nhau từ phía bên theo hướng chiều rộng xe, sàn đặt chân có thể được lắp gần hơn với khung thân xe so với xe thông thường mà trong đó hộp đựng được lắp chặt vào sàn đặt chân theo hướng trên-dưới. Kết quả là, hộp đựng có thể được lắp đồng thời hạn chế được hơn nữa độ cao của sàn đặt chân tương đối với khung thân xe.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình vẽ nhìn từ bên phải thể hiện xe theo một phương án của sáng chế;

FIG.2 là hình vẽ nhìn từ phía trên được phóng to của sàn đặt chân của xe trên FIG.1;

FIG.3 là hình vẽ mặt cắt theo đường III-III trên FIG.2; và

FIG.4 là hình vẽ mặt cắt được phóng to thể hiện vùng lân cận chi tiết lắp hộp và chi tiết lắp sàn ở phía bên phải của xe trên FIG.3.

Mô tả chi tiết sáng chế

Xe 10 là, ví dụ, xe máy dòng scuter và, như được thể hiện trên FIG.1, bao gồm bánh trước 12 dùng làm bánh lái, tay lái 14 dùng để lái bánh trước 12, khung thân xe

16 cấu thành thân xe, động cơ kiểu cụm lắc 18 dùng làm nguồn động lực, bánh sau 20 dùng làm bánh dẫn động, tấm ốp thân xe 22 dùng để che phía ngoài của thân xe và, yên xe 24 được bố trí ở phần trên của vùng mà kéo dài gần như từ phần giữa tới phần sau của thân xe theo hướng trước-sau của thân xe. Xe 10 theo phương án này không bị giới hạn ở xe máy dòng scutor được thể hiện trên FIG.1. Ngoài ra, trong phần mô tả kết cấu theo phương án này, hướng trước-sau, hướng trái-phải (hướng theo chiều rộng xe) và hướng trên-dưới sẽ được sử dụng phù hợp với hướng nhìn của người đi xe (người sử dụng) đang ngồi trên xe 10.

Bánh trước 12 được bố trí ở phần trước của thân xe và được đỡ dọc trục theo cách quay được bởi hai chạc trước bên trái và bên phải 28 kéo dài từ phía đầu dưới của trục lái 26. Chấn bùn trước 30, dùng để che bề mặt bên trên bánh trước 12, được lắp vào các chạc trước 28.

Tay lái 14 được nối với đầu trên của trục lái 26 và tay lái 14 kéo dài đối xứng theo hướng chiều rộng xe so với phần nối là nơi tay lái 14 được nối với trục lái 26. Tiếp đó, việc vận hành tay lái 14 của người đi xe làm thay đổi hướng của bánh trước 12 mà nối vào đó thông qua trục lái 26 và các chạc trước 28.

Khung thân xe 16 bao gồm khung chính 34 kéo dài xuống phía dưới và về phía sau từ ống đầu 32 dùng để đỡ trục lái 26 và, khung chính 34 bao gồm hai khung gâm bên trái và bên phải 36a, 36b (trong Yêu cầu bảo hộ được gọi là khung thân xe) kéo dài về phía sau ở phần đáy của thân xe.

Các khung gâm 36a, 36b được bố trí gần như song song với nhau ở một khoảng cách định trước theo hướng trái-phải, nghĩa là theo hướng chiều rộng xe (xem FIG.3). Tiếp theo, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4, các khung gâm 36a, 36b có hình dạng mặt cắt phẳng, mà dài theo hướng trên-dưới và ngắn theo hướng chiều rộng xe khi nhìn theo hướng trước-sau của xe 10 và được tạo ra theo cách các phần trên và phần dưới của nó ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) phình ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe với mặt cắt hình cung.

Như được thể hiện trên FIG.1, động cơ kiểu cụm lắ 18 bao gồm động cơ (không được thể hiện trên hình vẽ) và bộ truyền động biến thiên liên tục dạng đai dùng để truyền động lực đầu ra của động cơ theo cách liên tục bằng cách sử dụng bộ đai truyền và puli di động và truyền động lực đầu ra này đến bánh sau 20 và, động cơ kiểu cụm lắ 18 được đỡ trên hai khung gắ bên trái và bên phải 36a, 36b theo cách lắ được theo hướng trên-dưới. Nghĩa là, động cơ kiểu cụm lắ 18 cũng thực hiện chức năng làm đòn lắ. Bánh sau 20, là bánh dẫn động, được đỡ dọc trục ở đầu sau của động cơ kiểu cụm lắ 18 theo cách quay được và được quay bởi lực dẫn động quay truyền đến đó từ bộ truyền động biến thiên liên tục để đẩy thân xe.

Tiếp theo, chân chống 38 được đỡ quay được ở bên dưới động cơ kiểu cụm lắ 18. Ví dụ, khi xe 10 đỗ, chân chống 38 được dựng lên theo cách gần như vuông góc với mặt đường để đỡ xe 10 ở trạng thái bánh sau 20 được nâng lên.

Tám ốp thân xe 22 được làm, ví dụ, từ vật liệu nhựa, tạo thành hình dáng bên ngoài của thân xe theo hướng trước-sau và bao gồm: tám ốp trước 40 dùng để che phần trước của trục lái 26 và phần trên của bánh trước 12; tám ốp tay lái 42 dùng để che tay lái 14 ở bên trên tám ốp trước 40; tám che chân 44 dùng để che chân của người đi xe từ phía trước và được bố trí ở phía sau tám ốp trước 40; tám ốp giữa sàn đặt chân 48, mà cấu thành sàn đặt chân 46, ở phía sau tám che chân 44; và tám ốp thân 50, mà được bố trí ở bên dưới yên xe 24, được nối với tám ốp giữa sàn đặt chân 48 và kéo dài về phía sau.

Tám ốp thân 50 kéo dài lên phía trên và về phía sau từ tám ốp giữa sàn đặt chân 48 và được tạo kết cấu để che bình nhiên liệu, hộp đựng vật dụng và các chi tiết tương tự (không được thể hiện trên hình vẽ). Chấn bụn sau 52, mà biển số xe hay các chi tiết tương tự lắp vào đó, được lắp vào đầu sau của tám ốp thân 50 và đèn đuôi 54 được bố trí ở bên trên chấn bụn sau 52.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ FIG.1 đến FIG. 3, sàn đặt chân 46 được tạo dạng phẳng để bàn chân của người đi xe có thể được đặt trên đó trong khi chạy

xe và nắp đậy 56, ngang bằng với mặt trên của sàn đặt chân 46, được bố trí ở chính giữa nó.

Nắp đậy 56 được lắp vào phần miệng 58 mở ra ở chính giữa sàn đặt chân 46 và phần đầu của nắp đậy 56 được tạo hình dạng để có thể gài vào phần mép 60 cấu thành phần miệng 58. Kết quả là, khi phần miệng 58 của sàn đặt chân 46 được đóng kín bởi nắp đậy 56, phần đầu của nắp đậy 56 được gài vào và được đỡ bởi phần mép 60 (xem FIG.3 và FIG.4) và nắp đậy 56 được giữ theo cách mặt trên của nắp đậy 56 và mặt trên của sàn đặt chân 46 ngang bằng với nhau (xem FIG.3).

Tiếp theo, khi người đi xe đặt bàn chân của mình trên nắp đậy 56, một tải trọng hướng xuống phía dưới từ bàn chân, mà được tiếp nhận bởi nắp đậy 56, được truyền đến phần mép 60 của sàn đặt chân 46 qua phần đầu của nắp đậy 56.

Nắp đậy 56 được lắp vào sàn đặt chân 46 nhờ hai đinh vít 62 bố trí ở phía tám che chân 44 đồng thời che phần miệng 58 và nắp đậy 56 có thể được tháo ra khỏi sàn đặt chân 46 bằng cách tháo các đinh vít 62.

Tiếp theo, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4, sàn đặt chân 46 được trang bị chi tiết lắp sàn 64 mà kéo dài xuống phía dưới ở những vị trí hơi lùi về phía trong theo hướng chiều rộng xe từ hai đầu theo hướng chiều rộng xe.

Chi tiết lắp sàn 64, được chế tạo với chiều dày không đổi, kéo dài xuống phía dưới và gần như vuông góc với sàn đặt chân 46 với một chiều dài định trước và được bố trí theo cách hướng về phía mặt bên 65 (mặt bên theo hướng chiều rộng xe) của các khung gầm 36a, 36b mà được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Nói cách khác, chi tiết lắp sàn 64 được bố trí theo cách gối chồng lên các khung gầm 36a, 36b khi nhìn từ phía bên của xe 10. Ngoài ra, các phần lỗ thứ nhất 66, mà xuyên qua theo hướng chiều rộng của xe 10 và các bu lông lắp 96 (sẽ được mô tả dưới đây) được lồng vào đó, được bố trí ở vùng lân cận đầu dưới của các chi tiết lắp sàn 64.

Tiếp theo, hộp đựng 70 được bố trí ở bên dưới sàn đặt chân 46 theo cách nằm

ngay bên dưới nắp đáy 56 và ở giữa hai khung gầm bên trái và bên phải 36a, 36b vốn kéo dài theo hướng trước-sau ở phía trong của tấm ốp giữa sàn đặt chân 48.

Hộp đựng 70 được làm, ví dụ, từ vật liệu nhựa thành dạng hình hộp có một khoảng không bên trong và bao gồm thân hộp 72 để ắc quy 68 (vật dụng cần đặt) được đặt trong đó và tấm che 74 mà được bố trí ở bên trên thân hộp 72 và che ắc quy 68 đặt trong thân hộp 72. Khi nắp đáy 56 được tháo ra khỏi sàn đặt chân 46 bằng cách tháo các đinh vít 62 và phần miệng 58 được mở ra, tấm che 74 của hộp đựng 70 được nâng lên để cho phép tiếp cận ắc quy 68. Cần phải nhận thấy rằng vật dụng được đặt trong hộp đựng 70 không bị giới hạn ở ắc quy 68.

Thân hộp 72 có phần đựng 76 mở lên phía trên và đựng ắc quy 68 và hai chi tiết lắp hộp 78 mà nhô ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải) từ các đầu ngoài theo hướng chiều rộng xe của phần đựng 76. Phần đựng 76 được bố trí giữa khung gầm 36a nằm ở phía bên phải và khung gầm 36b nằm ở phía bên trái.

Mỗi chi tiết lắp hộp 78 bao gồm: phần nối 80 nối với đầu trên của phần đựng 76 mà hướng về phía nắp đáy 56 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng (theo hướng mũi tên A) dọc theo hướng kéo dài của sàn đặt chân 46, bao gồm nắp đáy 56 (theo hướng trái-phải); thành thẳng đứng 81 được uốn gần như vuông góc từ đầu ngoài theo hướng chiều rộng xe của phần nối 80 và kéo dài xuống phía dưới; phần cong (phần lõm) 82 được uốn cong và lõm xuống phía dưới ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) từ vùng lân cận đầu trên của thành thẳng đứng 81; và đầu lắp 84 được uốn xuống phía dưới từ đầu ngoài theo hướng chiều rộng xe của phần cong 82.

Các thành thẳng đứng 81, phần cong 82 và đầu lắp 84 được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải) so với các khung gầm 36a, 36b, theo cách hướng về phía mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b mà được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe. Nói cách khác, các chi

tiết lắp hộp 78 được bố trí theo cách gồi chồng lên các khung gầm 36a, 36b khi nhìn từ phía bên của xe 10.

Mỗi phần nổi 80 được bố trí bên dưới nắp đậy 56 và sàn đặt chân 46 ở khoảng cách định trước theo cách gần như song song với nó và kéo dài gần như theo phương nằm ngang ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải) từ vị trí mà hướng về phía phần miệng 58 tới vị trí lắp nắp đậy 56.

Các phần nổi 80 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) theo cách nằm tương ứng hai bên các khung gầm 36a, 36b và mỗi chi tiết bao gồm, ở phần giữa của nó, phần tiếp nhận 86 được tạo dạng lồi lên trên. Các phần tiếp nhận 86 được uốn cong theo cách lõm lên phía trên có, ví dụ, mặt cắt hình chữ nhật và đầu trên 88 của các khung gầm 36a, 36b được lồng vào trong các phần tiếp nhận 86 này.

Các thành thẳng đứng 81 được tạo ra gần như song song với các khung gầm 36a, 36b bố trí ở phía trong của nó theo hướng chiều rộng và các phần tiếp xúc 89, mà đi vào tiếp xúc với mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b, được bố trí ở phía trong của các thành thẳng đứng 81 theo hướng chiều rộng xe. Các phần tiếp xúc 89 được tạo ra theo cách có thể đi vào tiếp xúc với các khung gầm 36a, 36b từ phần trên tới phần giữa của nó theo hướng trên-dưới khi nhìn theo hướng trước-sau của xe 10 thể hiện trên FIG.3 và được tạo ra gần như có cùng hình dạng với mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b.

Mỗi phần cong 82 được tạo ra theo cách được uốn xuống phía dưới từ phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của thành thẳng đứng 81 và phần trong của nó tạo thành phần đựng dây điện 92 mà được che bởi giá đỡ 100 (sẽ được mô tả dưới đây) và kéo dài theo hướng trước-sau của xe 10. Dây điện 94, là chi tiết thẳng, được đặt trong phần đựng dây điện 92.

Phần ép 90 được tạo ra giữa đầu trong theo hướng chiều rộng xe của phần

cong 82 và thành thẳng đứng 81, phần ép 90 được bố trí lệch xuống phía dưới từ phần nổi 80 và kéo dài gần như theo phương nằm ngang theo hướng chiều rộng xe với một chiều dài định trước. Phần ép 90 được bố trí theo cách có thể đi vào tiếp xúc với giá đỡ 100 sẽ được mô tả dưới đây.

Mỗi đầu lắp 84 được bố trí ở phía ngoài cùng theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) trên thân hộp 72 (chi tiết lắp hộp 78) và được bố trí gần như song song với và hướng về phía chi tiết lắp sàn 64 của sàn đặt chân 46. Phần lỗ thứ hai 98, mà xuyên qua theo hướng chiều rộng xe và bu lông lắp 96 có thể được lồng qua đó, được tạo ra trên đầu lắp 84. Phần lỗ thứ hai 98 được tạo ra theo cách thẳng hàng với phần lỗ thứ nhất 66 của chi tiết lắp sàn 64 dọc theo hướng chiều rộng xe.

Tiếp theo, giá đỡ 100 được bố trí giữa chi tiết lắp hộp 78 và chi tiết lắp sàn 64 mô tả trên đây. Giá đỡ 100 được tạo ra có mặt cắt hình chữ L bằng cách uốn, ví dụ, một tấm kim loại và có phần uốn thứ nhất 102 bố trí theo hướng chiều rộng xe và đi vào tiếp xúc với phần ép 90 của chi tiết lắp hộp 78 và, phần uốn thứ hai 104 được uốn gần như vuông góc so với phần uốn thứ nhất 102 và được bố trí theo cách kéo dài xuống phía dưới.

Ở vùng lân cận phần đầu dưới của nó ở phía đối diện với phần uốn thứ nhất 102, phần uốn thứ hai 104 được trang bị lỗ bắt vít 106 đi xuyên qua phần uốn thứ hai 104 theo cách vuông góc với hướng kéo dài của phần uốn thứ hai 104. Nói cách khác, lỗ bắt vít 106 được tạo ra gần như song song với hướng kéo dài của phần uốn thứ nhất 102.

Các giá đỡ 100 được bố trí theo cách phần uốn thứ nhất 102 đi vào tiếp xúc với mặt trên của phần ép 90 của các chi tiết lắp hộp 78 và kéo dài theo hướng chiều rộng xe, trong khi đó phần uốn thứ hai 104 kéo dài xuống phía dưới tương đối so với phần uốn thứ nhất 102 và được bố trí gần như song song với các chi tiết lắp hộp 78 và chi tiết lắp sàn 64 và gần nhất với các khung gầm 36a, 36b. Ở trạng thái mà các lỗ ren 106 được sắp thẳng hàng với các phần lỗ thứ nhất 66 và các phần lỗ thứ hai 98

theo hướng chiều rộng xe, các bu lông lắp 96, lồng xuyên qua các phần lỗ thứ nhất 66 và các phần lỗ thứ hai 98, được vặn vào các lỗ ren 106.

Kết quả là, các chi tiết lắp hộp 78 và chi tiết lắp sàn 64 được lắp với nhau nhờ các bu lông lắp 96 thông qua các giá đỡ 100 ở trạng thái nằm ở phía ngoài hộp đựng 70 và các khung gầm 36a, 36b theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) và ở các vị trí hướng về phía mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b. Nói cách khác, như được thể hiện trên FIG.3 và FIG.4, các chi tiết lắp hộp 78 và các phần của chi tiết lắp sàn 64, mà được lắp nhờ các bu lông lắp 96, được bố trí trong khoảng chiều cao của các khung gầm 36a, 36b theo cách không nhô vượt quá các khung gầm 36a, 36b theo hướng trên-dưới.

Xe 10 theo phương án của sáng chế có kết cấu cơ bản như được mô tả trên đây. Tiếp theo, trường hợp trong đó tải trọng từ người đi xe tác động lên sàn đặt chân 46 của xe 10 sẽ được mô tả.

Trước hết, khi bàn chân của người đi xe đang ngồi trên yên xe 24 của xe 10 được đặt trên sàn đặt chân 46, sàn đặt chân 46 võng xuống phía dưới do tải trọng tiếp nhận được từ bàn chân và do vậy, các chi tiết lắp sàn 64, bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) bị nghiêng khiến cho phía đầu dưới của nó di chuyển ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A) với đầu trên của nó nối với sàn đặt chân 46 là tâm xoay.

Kết quả là, đầu lắp 84 của các chi tiết lắp hộp 78 và phần uốn thứ hai 104 của các giá đỡ 100, được lắp nhờ các bu lông lắp 96, nghiêng cùng với chi tiết lắp sàn 64 theo cách dịch chuyển ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (theo hướng mũi tên A). Tiếp đó, khi các phần uốn thứ hai 104 nghiêng, mặt trong theo hướng chiều rộng xe của các phần uốn thứ nhất 102 nghiêng xuống phía dưới, nghĩa là về phía các phần ép 90 của hộp đựng 70, nhờ đó các phần ép 90 bị ép xuống phía dưới.

Kết quả là, ngay cả khi tải trọng từ người đi xe tác động lên sàn đặt chân 46

theo hướng xuống phía dưới, hộp đựng 70 bị ép xuống phía dưới thông qua các giá đỡ 100, nhờ đó hộp đựng 70 được ngăn không bị nâng lên và được giữ theo cách thích hợp ở vị trí định trước ở trạng thái mà các chi tiết lắp hộp 78 được giữ tương đối với đầu trên 88 của hai khung gầm 36a, 36b.

Tiếp theo, khi sàn đặt chân 46 võng xuống phía dưới, do các phần tiếp xúc 89 của các chi tiết lắp hộp 78 đi vào tiếp xúc với mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b nên sự biến dạng hơn nữa của các chi tiết lắp hộp 78 về phía trong theo hướng chiều rộng được giảm và do vậy, cũng ngăn chặn được sự biến dạng của chi tiết lắp sàn 64 mà được lắp chặt vào các chi tiết lắp hộp 78. Kết quả là, tải trọng tác động lên sàn đặt chân 46 được hấp thụ một cách thích hợp bởi hộp đựng 70 và hạn chế được một cách thích hợp sự võng xuống phía dưới của sàn đặt chân 46.

Như được mô tả trên đây, theo phương án này, sáng chế đề xuất xe 10 bao gồm: khung thân xe 16; sàn đặt chân 46 mà được bố trí ở bên trên khung thân xe 16 và tiếp nhận tải trọng từ bàn chân của người đi xe; và hộp đựng 70 bố trí ở bên dưới sàn đặt chân 46 và có kết cấu để đựng ắc quy 68, xe 10 còn bao gồm, ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của hai khung gầm 36a, 36b cấu thành khung thân xe 16 (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải), chi tiết lắp sàn 64 dùng để lắp sàn đặt chân 46 và các chi tiết lắp hộp 78 mà được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của hộp đựng 70 (theo hướng mũi tên A), chi tiết lắp sàn 64 và các chi tiết lắp hộp 78 được bố trí theo cách hướng về phía mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b, trong đó chi tiết lắp sàn 64 và các chi tiết lắp hộp 78 được lắp với nhau nhờ các bu lông lắp 96.

Do vậy, ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của các khung gầm 36a, 36b (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải), sàn đặt chân 46 và hộp đựng 70 có thể được lắp từ phía bên của các mặt bên 65 và, chi tiết lắp sàn 64 và các chi tiết lắp hộp 78 được bố trí theo cách không nhô lên theo hướng chiều cao trong khi hướng về phía mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b.

Kết quả là, so với xe thông thường trong đó hộp đựng được lắp chặt vào sàn đặt chân theo hướng trên-dưới, sàn đặt chân 46 có thể được lắp gần hơn vào các khung gầm 36a, 36b, nhờ đó hộp đựng có thể được lắp đồng thời có thể hạn chế được độ cao của sàn đặt chân 46 tương đối với các khung gầm 36a, 36b.

Tiếp theo, các chi tiết lắp hộp 78 bao gồm phần tiếp xúc 89 mà có thể đi vào tiếp xúc với mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe và do vậy, ngay cả khi bàn chân của người đi xe được đặt trên sàn đặt chân 46 và tải trọng hướng xuống phía dưới tác động lên đó, các chi tiết lắp hộp 78 của hộp đựng 70, cùng với chi tiết lắp sàn 64, đi vào tiếp xúc với mặt bên 65 của các khung gầm 36a, 36b, nhờ đó hạn chế được sự biến dạng tiếp theo của các chi tiết lắp hộp 78 và do vậy, có thể giảm được sự võng xuống phía dưới của sàn đặt chân 46 có chi tiết lắp sàn 64 lắp chặt vào các chi tiết lắp hộp 78.

Tiếp theo, các chi tiết lắp hộp 78 của hộp đựng 70 được bố trí giữa sàn đặt chân 46 và các khung gầm 36a, 36b cấu thành khung thân xe 16 và, các chi tiết lắp hộp 78 được tạo phần cong 82 mà được uốn cong và lõm xuống phía dưới, nhờ đó dây điện 94 có thể được đặt bằng cách sử dụng phần bên trong của phần cong 82.

Tiếp theo, do phần cong 82 của các chi tiết lắp hộp 78 được bố trí theo cách gối chồng lên các khung gầm 36a, 36b khi nhìn từ phía bên của xe 10 nên các phần đựng dây điện 92 (các khoảng không) để đặt dây điện 94 có thể được tạo ra ở bên trong phần cong 82 mà không cần thay đổi độ cao của sàn đặt chân 46.

Tiếp theo, các chi tiết lắp hộp 78 của hộp đựng 70 và chi tiết lắp sàn 64 của sàn đặt chân 46, mà được lắp với các chi tiết lắp hộp 78, được bố trí ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của hai khung gầm 36a, 36b mà cấu thành khung thân xe 16 (theo hướng mũi tên A hay hướng trái-phải), các giá đỡ 100 làm từ vật liệu kim loại được bố trí giữa các chi tiết lắp hộp 78 và chi tiết lắp sàn 64 và, giá đỡ 100 đi vào tiếp xúc với phần ép 90 của các chi tiết lắp hộp 78.

Kết quả là, ngay cả khi tải trọng từ bàn chân của người đi xe tác động lên sàn đặt chân 46 và sàn đặt chân 46 bị biến dạng võng xuống phía dưới, các giá đỡ 100 nghiêng cùng với chi tiết lắp sàn 64 và, các chi tiết lắp hộp 78 ép các phần ép 90 xuống phía dưới, nhờ đó hộp đựng 70 được ngăn không bị nâng lên và có thể được giữ ở vị trí định trước và độ võng của nó có thể được giảm một cách thích hợp bằng cách ngăn chi tiết lắp sàn 64 không bị nghiêng hơn nữa.

Xe 10 theo sáng chế không bị giới hạn ở phương án nêu trên và nhiều kết cấu khác có thể được áp dụng mà vẫn không vượt quá phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe (10) bao gồm: khung thân xe (16, 36a, 36b); sàn đặt chân (46) được bố trí trên khung thân xe (36a, 36b) và có kết cấu để tiếp nhận tải trọng của người đi xe; và hộp đựng (70) được bố trí ở bên dưới sàn đặt chân (46) và có kết cấu để đặt vật dụng (68),

xe (10) bao gồm, ở phía ngoài khung thân xe (36a, 36b) theo hướng chiều rộng xe, chi tiết lắp sàn (64) có kết cấu để lắp sàn đặt chân (46) và chi tiết lắp hộp (78) có kết cấu để lắp hộp đựng (70), chi tiết lắp sàn (64) và chi tiết lắp hộp (78) được bố trí theo cách hướng về phía mặt bên (65) của khung thân xe (36a, 36b) theo hướng chiều rộng xe, trong đó:

chi tiết lắp sàn (64) kéo dài xuống dưới từ sàn đặt chân (46),

chi tiết lắp hộp (78) được bố trí ở sâu bên trong theo hướng chiều rộng xe nhiều hơn so với chi tiết lắp sàn (64) và được bố trí theo cách nằm hai bên khung thân xe (36a, 36b) theo hướng chiều rộng xe và, bao gồm đầu lắp (84) bố trí giữa khung thân xe (36a, 36b) và chi tiết lắp sàn (64); và

chi tiết lắp sàn (64) và đầu lắp (84) của chi tiết lắp hộp (78) được lắp với nhau.

2. Xe (10) theo điểm 1, trong đó khung thân xe (16) và chi tiết lắp hộp (78) đi vào tiếp xúc với nhau theo hướng chiều rộng xe.
3. Xe (10) theo điểm 1 hoặc 2, trong đó chi tiết lắp hộp (78) được bố trí giữa khung thân xe (16) và sàn đặt chân (46) và, một phần của chi tiết lắp hộp (78) có phần lõm (82) mà lõm về phía dưới xe.
4. Xe (10) theo điểm 3, trong đó phần lõm (82) được bố trí theo cách gồi chông lên khung thân xe (36a, 36b) khi nhìn từ phía bên của xe (10).

5. Xe (10) theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó xe này còn bao gồm:

giá đỡ (100) bố trí giữa chi tiết lắp hộp (78) và chi tiết lắp sàn (64) mà nằm ở phía ngoài khung thân xe (16) theo hướng chiều rộng xe, trong đó giá đỡ (100) đi vào tiếp xúc với mặt trên của chi tiết lắp hộp (78).

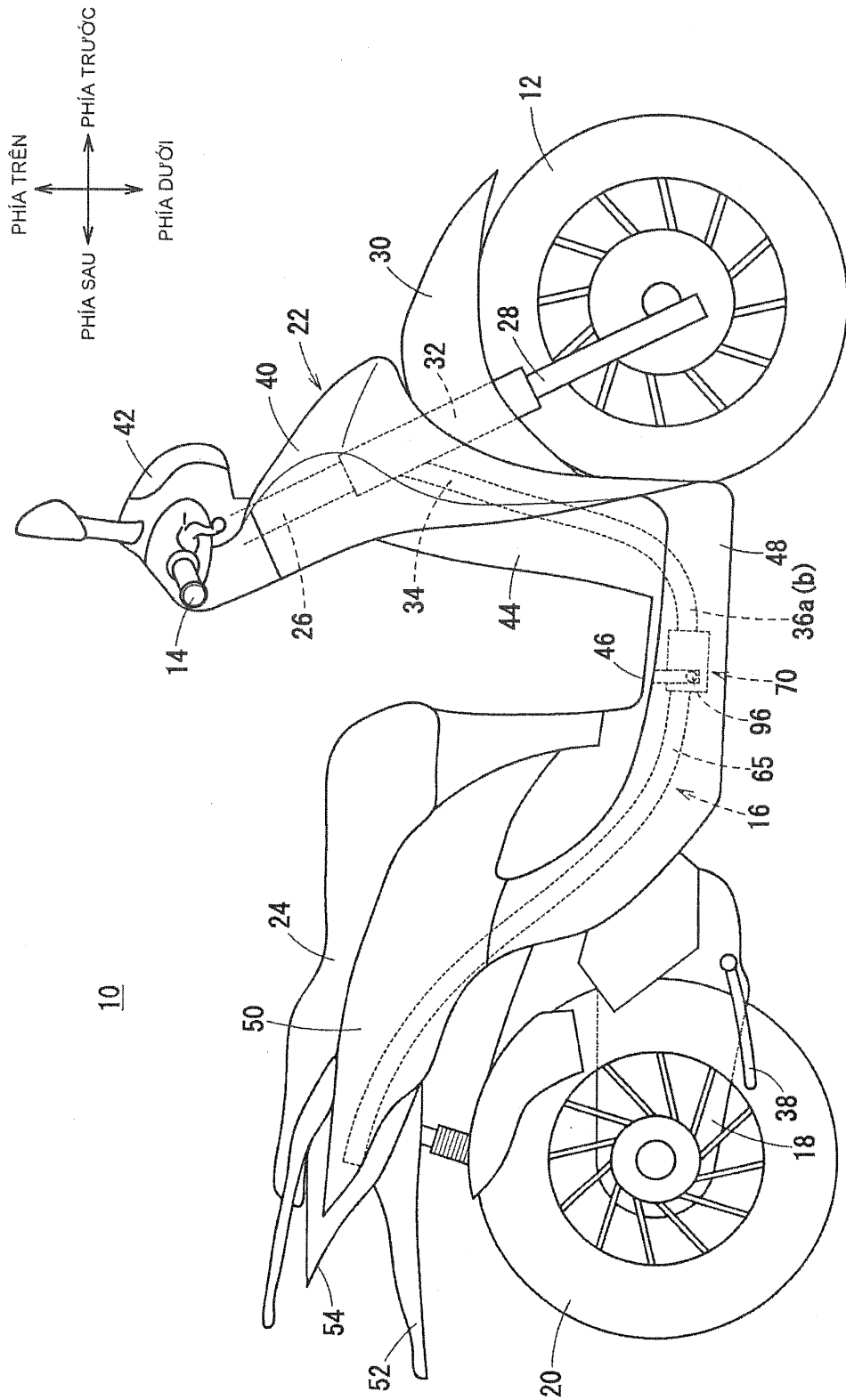


FIG. 1

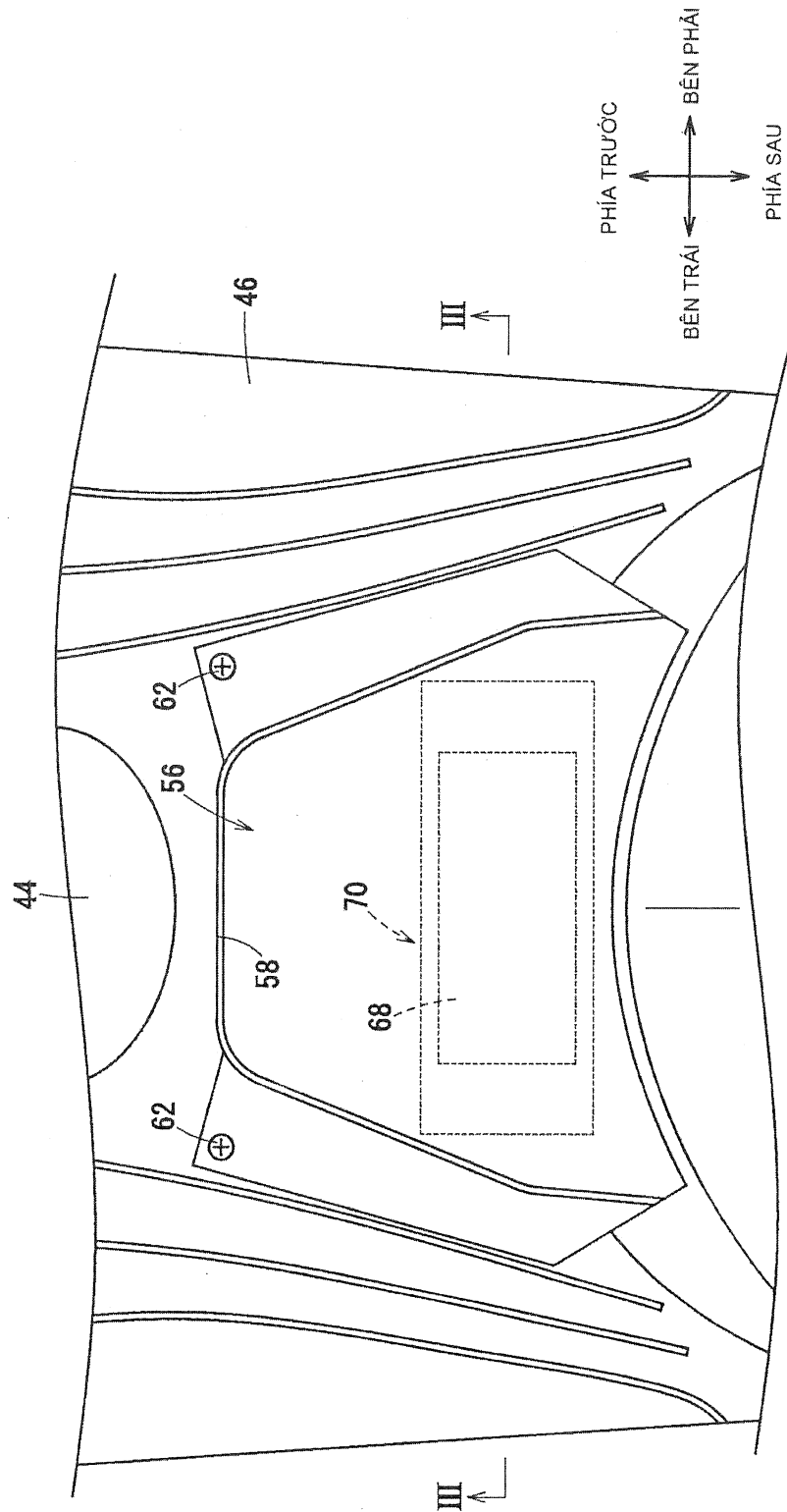


FIG. 2

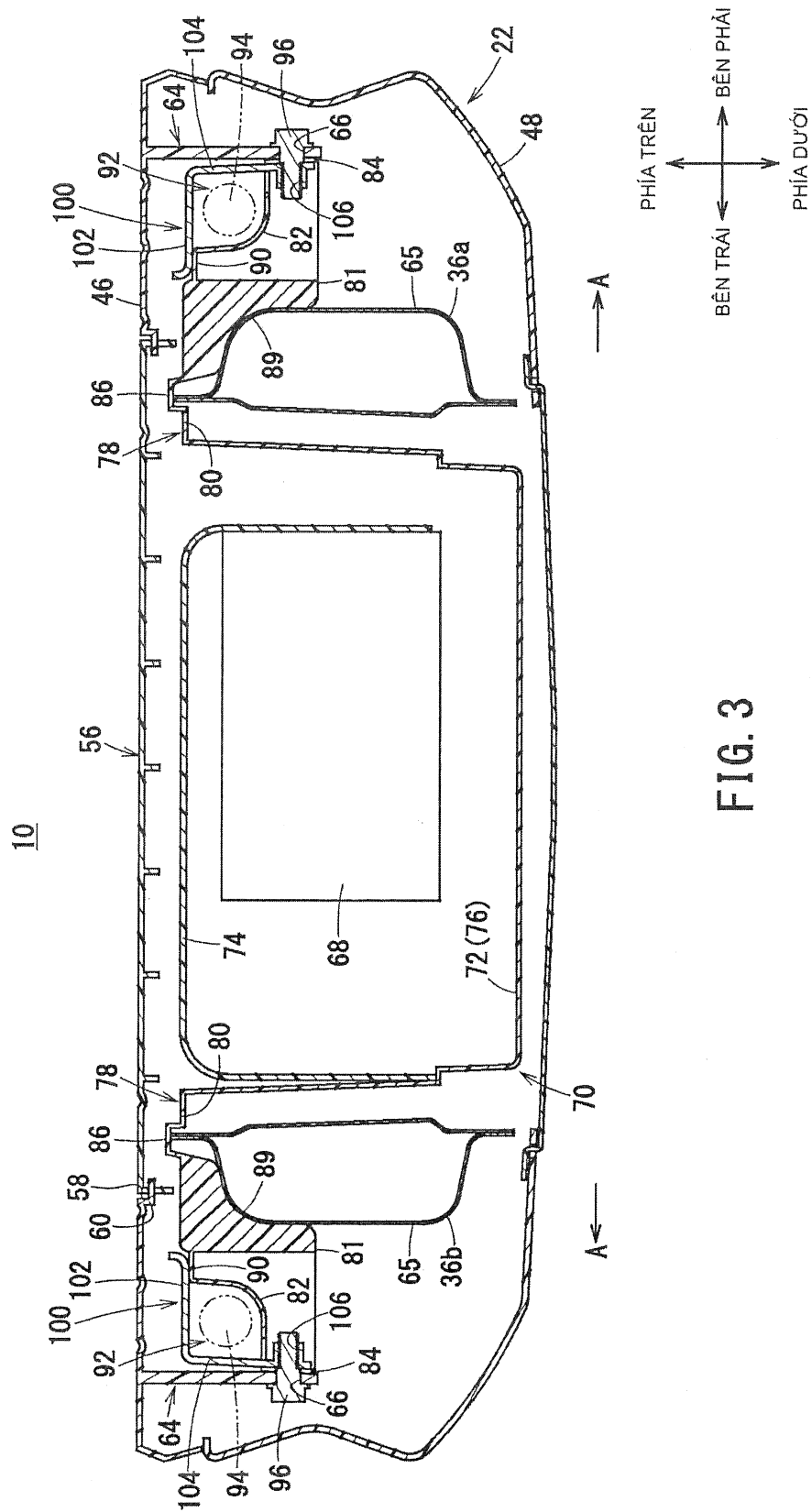


FIG. 3

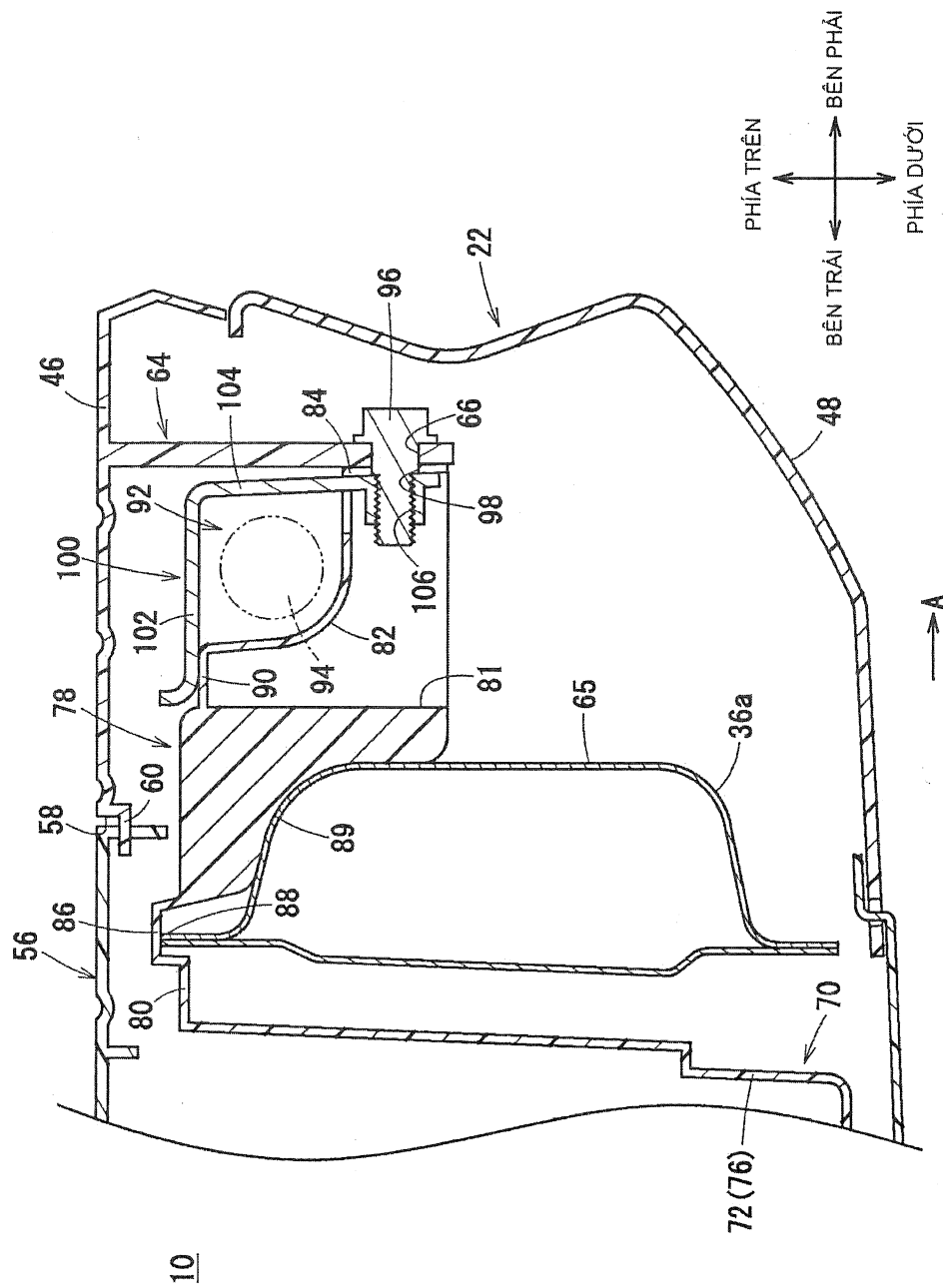


FIG. 4