



(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)



1-0035767

(51)⁸ B62J 35/00; B62K 11/10

(13) B

(21) 1-2019-01251

(22) 12/03/2019

(30) 2018-056727 23/03/2018 JP

(45) 25/05/2023 422

(43) 25/09/2019 378A

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

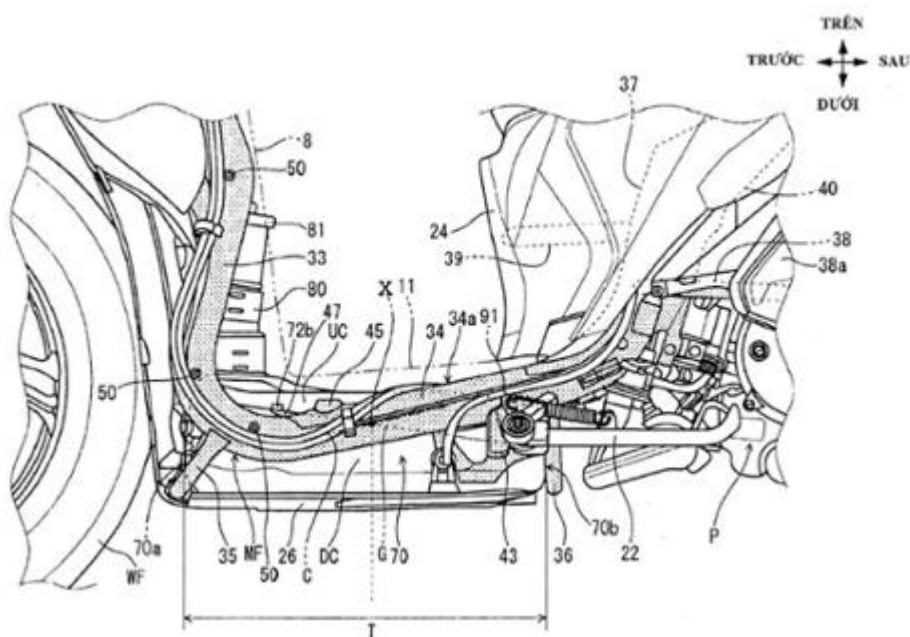
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 107-8556 Japan

(72) Takumi HOSOYA (JP).

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

(54) XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN

(57) Sáng chế đề xuất xe máy có khả năng hạ thấp sàn để chân trong khi đặt thùng chứa nhiên liệu bên dưới sàn để chân này. Xe máy bao gồm: sàn để chân (11) giữa tay lái (5) và yên xe (13); và thùng chứa nhiên liệu (70) nằm bên dưới sàn để chân (11) và giữa cặp chi tiết khung (34) kéo dài theo hướng trước sau của thân xe. Thùng chứa nhiên liệu (70) có miệng (74) ở phần trên để lắp thân (92) của bơm nhiên liệu (90). Đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) được cố định với phần chu vi (75) của miệng (74). Đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) nằm bên dưới các bề mặt trên (34a) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe. Thùng chứa nhiên liệu (70) bao gồm nửa thân trên (UC) và nửa thân dưới (DC) mà được gắn chặt ở mặt vành (G). Mặt vành (G) giao với đường trục (C) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới các xe kiểu ngồi để chân hai bên, và cụ thể hơn là đề cập tới xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm sàn kiểu sàn thấp (sau đây được gọi là sàn để chân) giữa tay lái và yên xe sao cho người lái có thể ngồi trên xe trong khi khép chân trên sàn để chân này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Xe kiểu ngồi để chân hai bên kiểu scuter thông thường bao gồm sàn để chân giữa tay lái và yên xe sao cho người lái có thể ngồi trên xe trong khi khép chân trên sàn để chân này.

Tài liệu sáng chế 1 bộc lộ xe máy kiểu scuter bao gồm thùng chứa nhiên liệu bên dưới sàn để chân. Vị trí này của thùng chứa nhiên liệu có thể hạ thấp trọng tâm của thân xe một cách dễ dàng khi so sánh với xe máy bao gồm thùng chứa nhiên liệu bên dưới yên xe, và có thể mở rộng khoảng trống chứa bên dưới yên xe.

Tài liệu sáng chế 1: Đơn sáng chế Nhật Bản số 5049645

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Thùng chứa nhiên liệu bộc lộ Tài liệu sáng chế 1 được kẹp giữa cặp khung dưới trái và phải kéo dài bên dưới sàn để chân. Thùng chứa nhiên liệu bao gồm này bơm nhiên liệu để cấp bằng áp lực nhiên liệu tới bộ chế hòa khí, và đầu trên của bơm nhiên liệu nhô ra từ bề mặt trên của thùng chứa nhiên liệu và nằm ở phần sau của bề mặt trên. Xe máy này có vấn đề là có giới hạn trong việc hạ thấp sàn để chân để bảo vệ bơm nhiên liệu, vì tải trọng có thể được tác dụng lên sàn để chân từ bên trên.

Để giải quyết vấn đề của các kỹ thuật thông thường, sáng chế hướng tới đề xuất xe máy có khả năng hạ thấp sàn để chân trong khi đặt thùng chứa nhiên liệu bên dưới sàn để chân.

Để đạt được mục đích nêu trên, khía cạnh thứ nhất của sáng chế đề xuất xe kiểu ngồi để chân hai bên (1) bao gồm:

sàn để chân (11) giữa tay lái (5) và yên xe (13) sao cho người lái có thể đặt chân trên sàn để chân (11); và

thùng chứa nhiên liệu (70) nằm bên dưới sàn để chân (11), trong đó

thùng chứa nhiên liệu (70) được bố trí giữa cặp chi tiết

khung (34) theo hướng chiều rộng, cặp chi tiết khung (34) kéo dài bên dưới sàn đế chân (11) theo hướng trước sau,

thùng chứa nhiên liệu (70) có miệng (74) ở phần trên để lắp thân (92) của bơm nhiên liệu (90),

bơm nhiên liệu (90) có đầu trên (91) cố định với phần chu vi (75) của miệng (74), và

đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) nằm bên dưới bề mặt trên (34a) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Khía cạnh thứ hai của sáng chế đề xuất rằng thùng chứa nhiên liệu (70) bao gồm nửa thân trên (UC) và nửa thân dưới (DC) mà được gắn chặt ở mặt vành (G), và

mặt vành (G) giao với đường trục (C) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Khía cạnh thứ ba của sáng chế đề xuất rằng điểm giao cắt (X) của mặt vành (G) và đường trục (C) của các chi tiết khung (34) nằm gần như ở tâm kích thước (T) của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng trước sau.

Khía cạnh thứ tư của sáng chế đề xuất rằng thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng tương đối với hướng thẳng

đứng trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Khía cạnh thứ năm của sáng chế đề xuất rằng thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng trên hình chiếu cạnh của thân xe sao cho phần dưới của thân (92) nằm gần hơn với đầu trước của thân xe so với phần trên của thân (92),

mặt vành (G) của thùng chứa nhiên liệu (70) được nghiêng xuống về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe, và

các chi tiết khung (34) được nghiêng lên về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Khía cạnh thứ sáu của sáng chế đề xuất rằng khoảng trống giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe, và

kích thước của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe.

Khía cạnh thứ bảy của sáng chế đề xuất rằng miệng (74) để lắp bơm nhiên liệu (90) nằm bên trên mặt vành (G) trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Theo khía cạnh thứ nhất, xe kiểu ngồi để chân hai bên (1) bao gồm: sàn để chân (11) giữa tay lái (5) và yên xe (13) sao cho người lái có thể đặt chân trên sàn để chân (11); và thùng chứa

nhiên liệu (70) nằm bên dưới sàn đỡ chân (11), trong đó thùng chứa nhiên liệu (70) được bố trí giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng, cặp chi tiết khung (34) kéo dài bên dưới sàn đỡ chân (11) theo hướng trước sau, thùng chứa nhiên liệu (70) có miệng (74) ở phần trên để lắp thân (92) của bơm nhiên liệu (90), bơm nhiên liệu (90) có đầu trên (91) cố định với phần chu vi (75) của miệng (74), và đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) nằm bên dưới bề mặt trên (34a) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe. Theo cách này, đầu trên của bơm nhiên liệu không nhô lên trên từ các chi tiết khung, và khiến cho sàn đỡ chân có thể được hạ thấp. Cụ thể hơn nếu đầu trên của bơm nhiên liệu nhô lên trên từ các chi tiết khung, kết cấu để tiếp nhận tải trọng tác dụng vào sàn đỡ chân phải được bổ sung để bảo vệ đầu trên của bơm nhiên liệu, và nhờ đó điều này có thể nâng cao vị trí của sàn đỡ chân. Đầu trên của bơm nhiên liệu theo sáng chế nằm bên dưới các bề mặt trên của các chi tiết khung, và nhờ đó các chi tiết khung có thể tiếp nhận tải trọng tác dụng vào sàn đỡ chân, và sàn đỡ chân có thể được làm cho gần hơn với thùng chứa nhiên liệu.

Theo khía cạnh thứ hai, thùng chứa nhiên liệu (70) bao gồm nửa thân trên (UC) và nửa thân dưới (DC) mà được gắn chặt

ở mặt vành (G), và mặt vành (G) giao với đường trục (C) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe. Điều này giúp cho phần trên của thùng chứa nhiên liệu nằm bên dưới các bề mặt trên của các chi tiết khung ở một phần và nằm bên trên các bề mặt trên của các chi tiết khung ở phần kia. Theo cách này, dung lượng của thùng chứa nhiên liệu có thể tăng lên trên phần kia.

Theo khía cạnh thứ ba, điểm giao cắt (X) của mặt vành (G) và đường trục (C) của các chi tiết khung (34) nằm gần như ở tâm kích thước (T) của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng trước sau. Điều này có thể kéo dài phần thùng chứa nhiên liệu ở đó phần trên của thùng chứa nhiên liệu nằm bên trên các bề mặt trên của các chi tiết khung, và nhờ đó thùng chứa nhiên liệu có thể có đủ dung lượng.

Theo khía cạnh thứ tư, thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng tương đối với hướng thẳng đứng trên hình chiếu cạnh của thân xe. Điều này có thể giảm kích thước của bơm nhiên liệu theo hướng thẳng đứng và có thể chứa bơm nhiên liệu trong thùng chứa nhiên liệu biên dạng thấp. Điều này có thể giảm chiều dày của sàn để chân và nhờ đó có thể cải thiện hình dạng bên

ngoài của xe máy. Điều này cũng có thể hạ thấp sàn để chân và có thể tăng khả năng lái xe máy.

Theo khía cạnh thứ năm, thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng trên hình chiếu cạnh của thân xe sao cho phần dưới của thân (92) nằm gần hơn với đầu trước của thân xe so với phần trên của thân (92), mặt vành (G) của thùng chứa nhiên liệu (70) được nghiêng xuống về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe, và các chi tiết khung (34) được nghiêng lên về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe. Theo cách này, thùng chứa nhiên liệu có thể có đủ dung lượng ở phần trước, và các chi tiết khung có thể bảo vệ đầu trên của bơm nhiên liệu ở phần sau của thùng chứa nhiên liệu.

Theo khía cạnh thứ sáu, khoảng trống giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe, và kích thước của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe. Theo cách này, thùng chứa nhiên liệu có thể tăng dung lượng ở phần gần với đầu trước của thân xe. Dung lượng tăng lên của thùng chứa nhiên liệu ở phần trước của thân xe có thể làm tăng tải trọng lên bánh trước, mà dẫn tới việc có thể tạo ra xe máy kiểu scuter nhỏ hơn, để tối ưu sự phân bố

trọng lượng giữa trước và sau xe.

Theo khía cạnh thứ bảy, miệng (74) để lắp bơm nhiên liệu (90) nằm bên trên mặt vành (G) trên hình chiếu cạnh của thân xe. Điều này có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc chế tạo khuôn để đúc ép nửa thân trên của thùng chứa nhiên liệu so với kết cấu có miệng để lắp bơm nhiên liệu mà nằm bên dưới mặt vành, và có thể tăng hiệu suất của thùng chứa nhiên liệu.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

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

FIG.2 là hình chiếu nhìn từ phía trước của xe máy.

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh của khung thân xe của xe máy.

FIG.4 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của khung thân xe.

FIG.5 là hình chiếu nhìn từ phía trước của khung thân xe.

FIG.6 là hình chiếu bằng của khung thân xe.

FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của thùng chứa nhiên liệu.

FIG.8 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của thùng chứa nhiên liệu.

FIG.9 là hình chiếu bằng của thùng chứa nhiên liệu.

FIG.10 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của kết cấu gắn của thùng chứa nhiên liệu.

FIG.11 là hình vẽ phối cảnh của kết cấu gắn của thùng chứa nhiên liệu nhìn từ phía sau thân xe.

FIG.12 là hình vẽ phối cảnh của kết cấu gắn của thùng chứa nhiên liệu nhìn từ bên cạnh thân xe.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Phần sau đây mô tả chi tiết một phương án thực hiện sáng chế dựa vào các hình vẽ. FIG.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy 1 theo một phương án thực hiện sáng chế. FIG.2 là hình chiếu nhìn từ phía trước của xe máy 1. xe máy 1 là xe kiểu ngồi để chân hai bên kiểu scuter, và bao gồm sàn để chân 11 giữa tay lái 5 và yên xe 13 sao cho người lái có thể đặt chân trên sàn để chân 11. Khung thân xe F bao gồm ống đầu 30 ở đầu trước, và ống đầu 30 đỡ theo cách quay được ống lái 18. Ống lái 18 cố định phần cầu nối dưới 19 ở đầu dưới và tay lái 5 ở đầu trên. Phần cầu nối dưới 19 đỡ các càng trước 10 mà đỡ bánh trước WF theo cách quay được. Tay lái 5 kéo dài theo hướng chiều rộng xe. Tay lái 5

được che bằng nắp đèn đầu xe 4 ở phía trước và phía sau, và nắp đèn đầu xe 4 đỡ đèn đầu xe 6 và cặp gương chiếu hậu trái và phải 3.

Xe máy bao gồm nắp giữa 20 bên dưới nắp đèn đầu xe 4, và cụm chiếu sáng 2 ở cả hai bên nắp giữa 20. Cụm chiếu sáng 2 bao gồm đèn định vị và các đèn báo rẽ liền khối. Cặp nắp che phía trước trái và phải 7 được bố trí ở bên ngoài cụm chiếu sáng 2 theo hướng chiều rộng xe. Nắp che phía dưới 25 liên tục với phần dưới của mỗi nắp che phía trước 7 và kéo dài bên dưới sàn để chân 11 để liên tục với nắp dưới 26 ở giữa theo hướng chiều rộng xe. Xe máy bao gồm tấm sàn 8 đằng sau nắp che phía trước 7 sao cho đối mặt với chân của người lái.

Cặp khung trước trái và phải 33 ghép với mặt sau của ống đầu 30. Các khung trước 33 này trước tiên kéo dài chủ yếu đi xuống và sau đó uốn cong ở góc dốc đứng về phía sau thân xe để liên tục với các khung dưới 34. Các khung dưới 34 ghép với cặp khung sau trái và phải 41 ở phần sau, và các khung sau 41 được che bằng nắp sau 12. Giá đỡ 43 được gắn với khung dưới bên trái 34 theo hướng chiều rộng xe, và giá đỡ 43 đỡ chân chống bên 22. Bạc đỡ chân cho người ngồi sau 38a được bố trí ở phía sau bên

trên chân chống bên 22, và bậc để chân cho người ngồi sau 38a có thể gập được về phía thân xe để gọn hơn.

Phần bên dưới yên xe 13 được che bằng tấm yên xe 24. Xe máy bao gồm cụm động lực P mà được đỡ theo cách lắc được ở đầu sau của các khung dưới 34. Cụm động lực P là cụm có kiểu lắc bao gồm động cơ và hộp số liền khối. Cụm động lực P đỡ bánh sau WR vốn là bánh dẫn động theo cách quay được, và đầu sau của cụm động lực P được treo từ khung sau 41 qua giảm chấn sau 16. Xe máy cũng bao gồm hộp lọc không khí 14 bên trên cụm động lực P và chân chống chính 23 bên dưới cụm động lực P. Chân chống chính 23 được đỡ theo cách quay được. Xe máy bao gồm cụm chiếu sáng sau 15 có đèn đuôi và các đèn báo rẽ liền khối ở đầu sau của nắp sau 12, và bao gồm chấn bùm sau 17 bên dưới cụm chiếu sáng sau 15.

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh của khung thân xe F của xe máy 1. FIG.4 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của khung thân xe F và FIG.5 là hình chiếu nhìn từ phía trước của khung thân xe F. FIG.4 và FIG.5 thể hiện thùng chứa nhiên liệu 70 gắn với khung thân xe. Ống giữa 31 được hàn với mặt sau của ống đầu 30, và kéo dài về phía sau và đi xuống. Cặp khung chính trái và phải

MF được hàn với cả hai bên của ống giữa 31 theo hướng chiều rộng xe. Các khung chính MF bao gồm các khung trước 33 kéo dài về phía trước và đi xuống tương đối với thân xe bên dưới ống giữa 31 và các khung dưới 34 kéo dài về phía sau và đi lên tương đối với thân xe từ phần dưới của các khung trước 33, và các phần này của các khung chính MF được chế tạo bằng cách uốn cong một ống tròn. Để tăng độ cứng vững ghép chung, tấm nối 32 được hàn giữa phần dưới của ống giữa 31 và mặt bên trong của mỗi khung trước 33 theo hướng chiều rộng xe.

Khung thân xe bao gồm ống ngang thứ nhất 35 và ống ngang thứ hai 36 giữa các khung chính trái và phải MF. Ống ngang thứ nhất 35 uốn cong và ghép các khung chính trái và phải MF ở phía trước thùng chứa nhiên liệu 70, và ống ngang thứ hai 36 uốn cong và ghép các khung chính trái và phải MF đằng sau thùng chứa nhiên liệu 70. Mỗi khung dưới 34 bao gồm thanh đỡ thùng chứa nhiên liệu 47 hàn ở vị trí phía trước để đỡ thùng chứa nhiên liệu 70. Khung dưới 34 cũng bao gồm vấu đỡ sàn để chân 45 trên bề mặt trên của mỗi thanh đỡ thùng chứa nhiên liệu 47 để đỡ phần trước của sàn để chân 11. Giá đỡ 43 cho chân chống bên 22 được hàn với khung dưới bên trái 34 theo hướng chiều rộng xe.

Phần sau của mỗi khung dưới 34 liên tục với phần dựng 37 mà dựng lên tương đối với thân xe. Các đầu trên của các phần dựng 37 nối với cặp khung sau trái và phải 41 mà kéo dài theo cách thẳng về phía sau và đi lên tương đối với thân xe. Các khung sau 41 được làm bằng các ống tròn. Tấm nối 40 được hàn giữa mỗi phần dựng 37 và khung sau tương ứng 41, và tấm nối 40 có dạng gần như tam giác trên hình chiếu cạnh của thân xe. Ống đỡ 38 được hàn với phần dựng 37 ở bên ngoài theo hướng chiều rộng xe, và ống đỡ 38 đỡ bậc để chân cho người ngồi sau 38a. Khung thân xe cũng bao gồm ống ngang thứ ba 39 trên các mặt trước của các phần dựng 37 và ống ngang thứ tư 42 giữa các khung sau trái và phải 41. Ống ngang thứ ba 39 có dạng cong mà nhô về phía trước thân xe và ghép các phần dựng trái và phải 37. Ống ngang thứ tư 42 được làm bằng ống hình vuông.

Thùng chứa nhiên liệu 70 được đặt gần hơn với phía trước thân xe, và có đầu trước 70a nằm bên dưới ống giữa 31 hàn với mặt sau của ống đầu 30. Ống cấp 71 được đặt trên bề mặt trên của thùng chứa nhiên liệu 70, và nằm bên dưới tấm nối 32 ở giữa theo hướng chiều rộng xe.

Dựa vào FIG.5, ống ngang thứ nhất 35 ở phía trước thùng

chứa nhiên liệu 70 bảo vệ phần trước và phần dưới của thùng chứa nhiên liệu và cũng có chức năng như thanh đỡ cho nhiều loại phụ tùng. Khung trước bên trái 33 theo hướng chiều rộng xe bao gồm thanh đỡ 44 ở bên trong. Thanh đỡ 44 đỡ theo phương ngang ống kéo dài (không được thể hiện trên hình vẽ) mà được ghép với phần trên của ống cấp 71.

FIG.6 là hình chiếu bằng của khung thân xe F. Khoảng trống giữa các khung trước 33 của các khung chính MF tăng theo hướng đi xuống từ bên dưới ống đầu 30 theo hướng chiều rộng xe. Khoảng trống giữa các khung dưới 34, mà kéo dài về phía sau thân xe từ vị trí gần với đầu trước của thùng chứa nhiên liệu 70, giảm dần về phía sau. Thùng chứa nhiên liệu 70 có các phần đỡ trước 72 mà nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng xe ở phần gần với đầu trước, và các phần đỡ trước 72 tới tiếp xúc với các bề mặt trên của các thanh đỡ thùng chứa nhiên liệu 47 ở các khung dưới 34. Thùng chứa nhiên liệu 70 cũng có các phần đỡ sau 73 mà nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng xe ở phần gần với đầu sau, và các phần đỡ sau 73 nằm trong các khung dưới 34 theo hướng chiều rộng xe. Thùng chứa nhiên liệu 70 bao gồm ống cấp 71 trên bề mặt trên và ở vị trí gần với phía trước thân xe, và miệng 74 trên

bề mặt trên và ở vị trí gần với phía sau thân xe và ở bên trái theo hướng chiều rộng xe. Miệng 74 được dùng để lắp và cố định bơm nhiên liệu 90 (xem FIG.8 và FIG.10).

FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của thùng chứa nhiên liệu 70. FIG.8 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của thùng chứa nhiên liệu và FIG.9 là hình chiếu bằng của thùng chứa nhiên liệu. Thùng chứa nhiên liệu 70 bao gồm nửa thân trên UC và nửa thân dưới DC mà được chế tạo bằng cách đúc ép tấm thép. Cụ thể hơn nửa thân trên UC có vành trên 78 bao quanh mép dưới, và nửa thân dưới DC có vành dưới 79 bao quanh mép trên. Thùng chứa nhiên liệu 70 có thể được tạo bằng cách hàn toàn bộ các mặt theo chu vi của vành trên 78 và vành dưới 79. Trong khi bề mặt trên và mặt dưới của thùng chứa nhiên liệu 70 được tạo gần như nằm ngang, mặt vành G, mà là mặt ở đó vành trên 78 và vành dưới 79 dính với nhau, xác định đường mà được nghiêng xuống về phía sau trên hình chiếu cạnh của thân xe.

Thùng chứa nhiên liệu 70 bao gồm cơ cấu thông khí 77 ở bên phải ống cấp 71 ở nửa thân trên UC, và chi tiết cố định 75a cho bơm nhiên liệu 90 ở phần chu vi 75 bao quanh miệng 74 để lắp bơm nhiên liệu 90. Bơm nhiên liệu 90 bao gồm thân gần như

hình trụ 92, đầu trên 91 nằm bên trên thân 92 và cố định với chi tiết cố định 75a, và bộ lọc 93 ghép với phần dưới của thân 92. Miệng 74 và chi tiết cố định 75a của thùng chứa nhiên liệu 70 được nghiêng xuống về phía sau để gần như song song với mặt vành G trên hình chiếu cạnh của thân xe, và do đó đường trục 92a của thân 92 cũng được nghiêng về phía sau thân xe.

Miệng 74 để lắp bơm nhiên liệu 90 nằm bên trên mặt vành G trên hình chiếu cạnh của thân xe. Điều này có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc chế tạo khuôn để đúc ép của nửa thân trên UC của thùng chứa nhiên liệu 70 so với kết cấu có miệng 74 để lắp bơm nhiên liệu 90 mà nằm bên dưới mặt vành G, và có thể tăng hiệu suất của thùng chứa nhiên liệu.

Dựa vào FIG.9, chiều rộng của thùng chứa nhiên liệu 70 giảm dần từ phía trước về phía sau thân xe trên hình chiếu bằng của thân xe. Cụ thể là, góc côn tăng ở vị trí ở bên ngoài miệng 74 theo hướng chiều rộng xe để thu hẹp về phía sau thân xe. Theo cách này, các phần đỡ sau 73 được dịch chuyển hoàn toàn tương đối với các phần đỡ trước 72 về bên trong theo hướng chiều rộng xe, sao cho các phần đỡ sau 73 nằm trong các khung dưới 34 theo hướng chiều rộng. Mỗi một trong số các phần đỡ trước 72 và các

phần đỡ sau 73 lần lượt có các lỗ thông 72a và 73a, mà chi tiết bắt chặt, như bulông, đi qua qua đó.

FIG.10 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của kết cấu gắn của thùng chứa nhiên liệu 70. Khi thùng chứa nhiên liệu 70 được đặt ở vị trí định trước của các khung chính MF, phần trước của thùng chứa nhiên liệu 70 lộ ra bên trên các khung dưới 34 trên hình chiếu cạnh của thân xe. Trong khi đó, phần sau của thùng chứa nhiên liệu 70 ẩn bên trong các khung dưới 34. Điều này ẩn đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 cũng ở bên trong các khung dưới 34. Cụ thể hơn đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 nằm bên dưới các bề mặt trên 34a của các khung dưới 34.

Điều này nghĩa là đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 không nhô lên trên từ các khung dưới 34, và do đó sàn để chân 11 có thể được hạ thấp. Cụ thể hơn nếu đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 nhô lên trên từ các khung dưới 34, kết cấu để tiếp nhận tải trọng tác dụng vào sàn để chân 11 phải được bổ sung để bảo vệ đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90, và nhờ đó điều này có thể nâng cao vị trí của sàn để chân. Ngược lại, đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 theo phương án thực hiện này nằm bên dưới các bề mặt trên 34a của các khung dưới 34, và do đó các khung dưới 34

có thể tiếp nhận tải trọng tác dụng vào sàn để chân 11, và sàn để chân 11 có thể được làm cho gần hơn với thùng chứa nhiên liệu 70.

Trong khi mặt vành G của thùng chứa nhiên liệu 70 được nghiêng xuống về phía sau, các khung dưới 34 được nghiêng lên về phía sau. Điều này nghĩa là mặt vành G và đường trục C của các khung dưới 34 giao ở điểm giao cắt X. Theo phương án thực hiện này, điểm giao cắt X này nằm gần như ở tâm của kích thước T của thùng chứa nhiên liệu 70 theo hướng trước sau. Điều này làm cho phần trên của thùng chứa nhiên liệu 70 ở phía sau thân xe nằm bên dưới các bề mặt trên 34a của các khung dưới 34, nhưng có thể làm cho phần trên của thùng chứa nhiên liệu 70 ở phía trước thân xe nằm bên trên các bề mặt trên 34a của các khung dưới 34. Theo cách này, dung lượng của thùng chứa nhiên liệu 70 có thể tăng lên ở phần trước của thân xe.

Các khung trước 33 và các khung dưới 34 của các khung chính MF xác định góc nhọn ở phần cong ở giữa chúng, sao cho các khung dưới 34 được nghiêng lên về phía sau. Phần cong theo phương án thực hiện này bao gồm ống đục lỗ 50 như chi tiết gia cường, và do đó phần cong có góc nhọn có thể có đủ độ bền uốn

mà không cần tấm nối hoặc miếng vá. Ống đục lỗ 50 là ống như chi tiết gia cường có kích thước bằng khoảng $1/4$ ống chính. Ống đục lỗ 50 xuyên qua ống chính và được hàn với ống chính. Ống đục lỗ 50 có thể được bố trí ở một vị trí hoặc nhiều vị trí để tăng độ bền uốn của phần cong.

Như được thể hiện trên FIG.8, thân 92 của bơm nhiên liệu 90 được nghiêng tương đối với hướng thẳng đứng để giảm kích thước của bơm nhiên liệu 90 theo hướng thẳng đứng. Điều này giúp cho có thể chứa bơm nhiên liệu trong thùng chứa nhiên liệu biên dạng thấp 70. Điều này giúp cho có thể giảm chiều dày của sàn để chân và nhờ đó có thể cải thiện hình dạng bên ngoài của xe máy 1. Điều này cũng giúp cho có thể hạ thấp sàn để chân 11 và có thể tăng khả năng lái của xe máy.

Mỗi một trong số các phần đỡ trước 72 của thùng chứa nhiên liệu 70 được bắt chặt với thanh đỡ thùng chứa nhiên liệu 47 ở khung dưới 34 bằng chi tiết bắt chặt 72b, như bulông, mà gài với phần đỡ trước từ bên trên. Ống cấp 71 của thùng chứa nhiên liệu 70 gài với ống kéo dài 80, và nắp tháo ra được 81 được gắn với đầu trên của ống kéo dài 80.

FIG.11 là hình vẽ phối cảnh của kết cấu gắn của thùng

chứa nhiên liệu 70 nhìn từ phía sau thân xe. FIG.12 là hình vẽ phối cảnh của kết cấu gắn của thùng chứa nhiên liệu 70 nhìn từ bên cạnh thân xe. Thanh đỡ 44 ở bên trong khung trước bên trái 33 theo hướng chiều rộng xe đỡ ống kéo dài 80. Nắp tháo ra được 81 gắn với đầu trên của ống kéo dài 80 được đặt bên dưới và gắn với tấm nối 32. Khung thân xe F theo phương án thực hiện này không có chi tiết khung lớn giữa các khung chính trái và phải MF, và khiến cho có thể đặt thùng chứa nhiên liệu 70 gần nhất có thể với đầu trước của thân xe. Điều này giúp cho có thể tăng dung lượng của thùng chứa nhiên liệu và có thể tăng tải trọng lên bánh trước, và cũng có thể sử dụng khoảng trống giữa các khung trước trái và phải 33 và tấm nối 32 để đặt ống kéo dài 80 của thùng chứa nhiên liệu 70.

Khoảng trống giữa các khung dưới 34 theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe, và chiều rộng của thùng chứa nhiên liệu 70 giảm về phía sau thân xe. Điều này giúp cho có thể tăng dung lượng của thùng chứa nhiên liệu 70 ở phần trước của thân xe một cách dễ dàng, và có thể tăng tải trọng lên bánh trước, sẽ giúp cho có thể tạo ra xe máy kiểu scuter 1 nhỏ hơn, để tối ưu sự phân bố trọng lượng giữa trước và sau xe.

Dựa vào FIG.12, các vấu đỡ sàn để chân 45, mỗi vấu này có lỗ lắp 45a cho chi tiết bắt chặt đỡ phần trước của sàn để chân 11, và các bề mặt trên 34a của các khung dưới trái và phải 34 đỡ phần sau của sàn để chân 11. Trong khi đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90 nhô lên trên từ bề mặt trên của thùng chứa nhiên liệu 70 như được nêu trên đây, các khung dưới 34 đỡ sàn để chân 11 ở phía sau của xe nằm ở vị trí cách lên từ đầu trên 91 của bơm nhiên liệu 90. Kết cấu này có thể giúp tránh sự tiếp xúc của mặt dưới của sàn để chân 11 với đầu trên 91 ngay cả trong trường hợp ở đó sàn để chân làm bằng nhựa tổng hợp hoặc vật liệu tương tự bị biến dạng đàn hồi do tải trọng lớn không mong muốn. Phương án thực hiện này còn bao gồm tấm ngang 46 sẽ ghép các khung dưới trái và phải 34 bên trên đầu trên 91, và tấm ngang 46 này có thể bảo vệ bơm nhiên liệu 90 và ống dẫn nhiên liệu theo cách tin cậy hơn.

Ở đây, chú ý rằng hình dạng và kết cấu của khung thân xe, hình dạng và kết cấu của thùng chứa nhiên liệu, và các góc nghiêng của các khung dưới và mặt vành không bị giới hạn ở phương án thực hiện nêu trên, và chúng có thể được thay đổi theo nhiều cách. Ví dụ, các khung chính của khung thân xe có thể

được làm bằng ống thép có mặt cắt dạng hình tròn hoặc dạng hình vuông hoặc nhôm có các hình dạng khác. Thùng chứa nhiên liệu có thể được làm bằng, ví dụ, nhựa tổng hợp. Kết cấu của khung thân xe và thùng chứa nhiên liệu của sáng chế cũng có thể áp dụng được với các xe kiểu ngồi để chân hai bên khác với xe máy kiểu scutơ, như xe kiểu scutơ ba bánh có hai bánh sau hoặc hai bánh trước.

Yêu cầu bảo hộ

1. Xe kiểu ngồi để chân hai bên (1) bao gồm:

sàn để chân (11) giữa tay lái (5) và yên xe (13) sao cho người lái có thể đặt chân trên sàn để chân (11); và

thùng chứa nhiên liệu (70) nằm bên dưới sàn để chân (11), trong đó

thùng chứa nhiên liệu (70) được bố trí giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng, cặp chi tiết khung (34) kéo dài bên dưới sàn để chân (11) theo hướng trước sau,

thùng chứa nhiên liệu (70) có miệng (74) ở phần trên để lắp thân (92) của bơm nhiên liệu (90),

bơm nhiên liệu (90) có đầu trên (91) cố định với phần chủ vi (75) của miệng (74), và

đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) nằm bên dưới bề mặt trên (34a) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe,

trong đó thùng chứa nhiên liệu (70) được đỡ bởi các chi tiết khung (34),

thùng chứa nhiên liệu (70) bao gồm nửa thân trên (UC) và

nửa thân dưới (DC) mà được gắn chặt ở mặt vành (G), và

mặt vành (G) giao với đường trục (C) của các chi tiết khung (34) ở vị trí trong kích thước (T) của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng trước sau trên hình chiếu cạnh của thân xe.

2. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1, trong đó điểm giao cắt (X) của mặt vành (G) và đường trục (C) của các chi tiết khung (34) nằm gần như ở tâm kích thước (T) của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng trước sau.

3. Xe kiểu ngồi để chân hai bên (1) bao gồm:

sàn để chân (11) giữa tay lái (5) và yên xe (13) sao cho người lái có thể đặt chân trên sàn để chân (11); và

thùng chứa nhiên liệu (70) nằm bên dưới sàn để chân (11), trong đó

thùng chứa nhiên liệu (70) được bố trí giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng, cặp chi tiết khung (34) kéo dài bên dưới sàn để chân (11) theo hướng trước sau,

thùng chứa nhiên liệu (70) có miệng (74) ở phần trên để lắp thân (92) của bơm nhiên liệu (90),

bơm nhiên liệu (90) có đầu trên (91) cố định với phần chu vi (75) của miệng (74), và

đầu trên (91) của bơm nhiên liệu (90) nằm bên dưới bề mặt trên (34a) của các chi tiết khung (34) trên hình chiếu cạnh của thân xe,

thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng tương đối với hướng thẳng đứng trên hình chiếu cạnh của thân xe,

thân (92) của bơm nhiên liệu (90) được nghiêng trên hình chiếu cạnh của thân xe sao cho phần dưới của thân (92) nằm gần hơn với đầu trước của thân xe so với phần trên của thân (92),

mặt vành (G) của thùng chứa nhiên liệu (70) được nghiêng xuống về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe, và

các chi tiết khung (34) được nghiêng lên về phía sau thân xe trên hình chiếu cạnh của thân xe.

4. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 3, trong đó khoảng trống giữa cặp chi tiết khung (34) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe, và

kích thước của thùng chứa nhiên liệu (70) theo hướng chiều rộng xe giảm về phía sau thân xe.

5. Xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó miệng (74) để lắp của bơm nhiên liệu (90) nằm bên trên mặt vành (G) trên hình chiếu cạnh của thân xe.

1 / 12

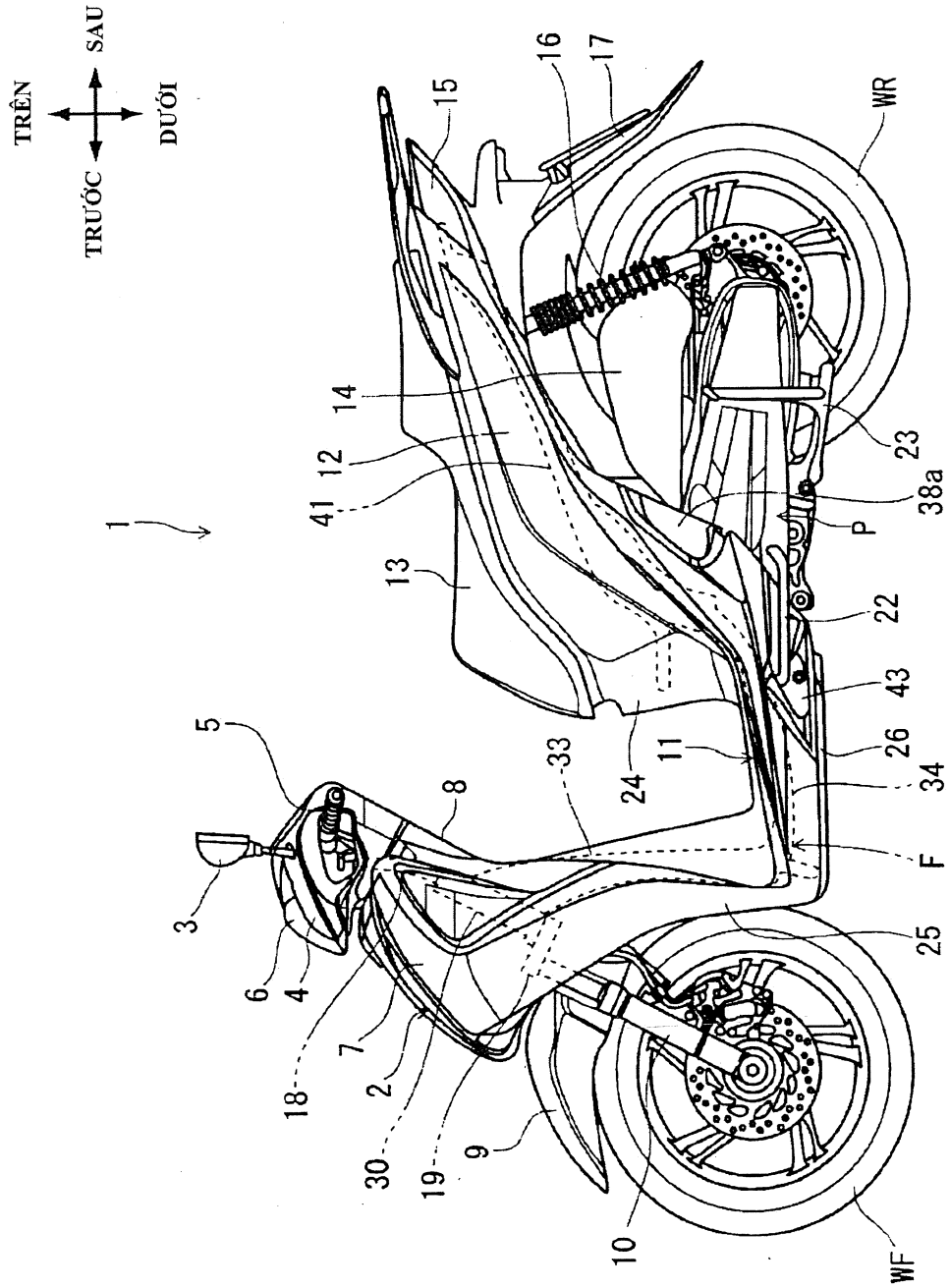
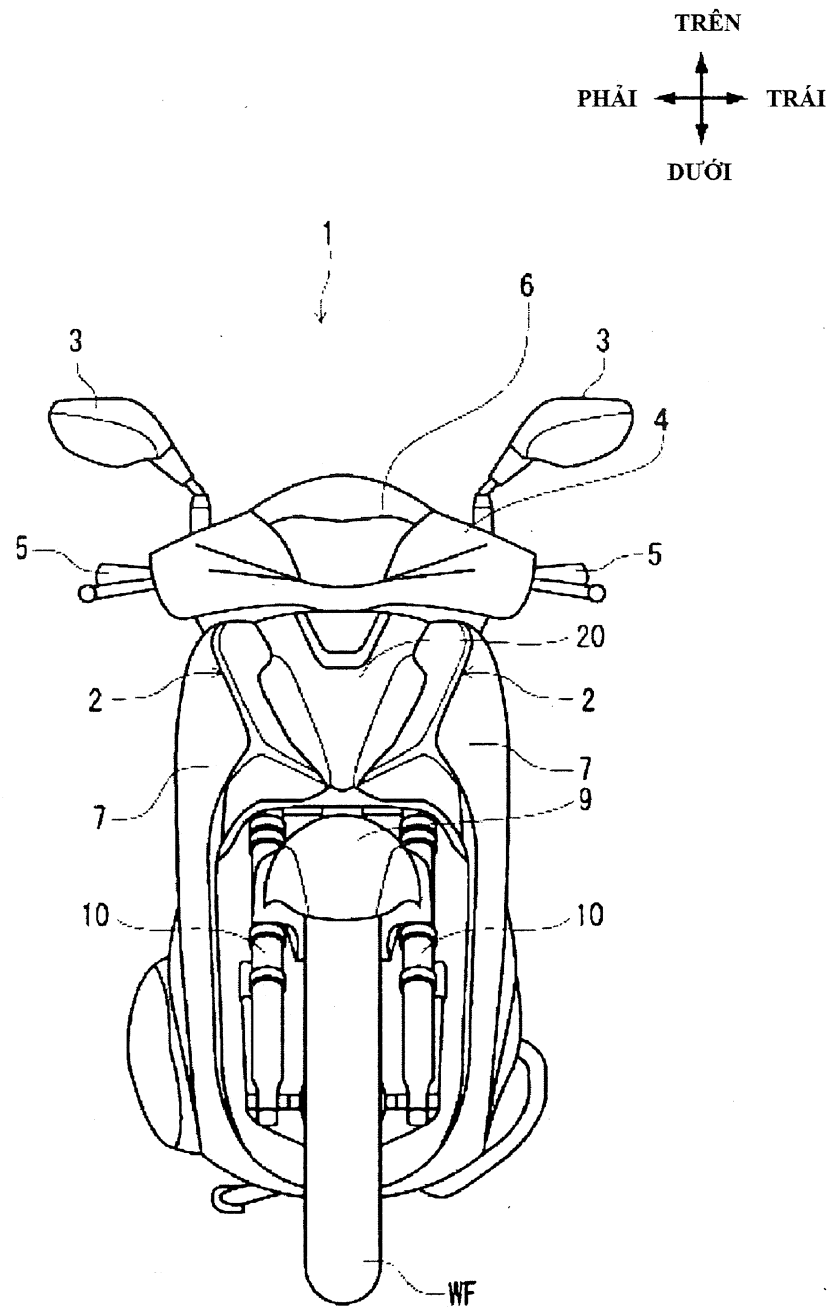


FIG. 2



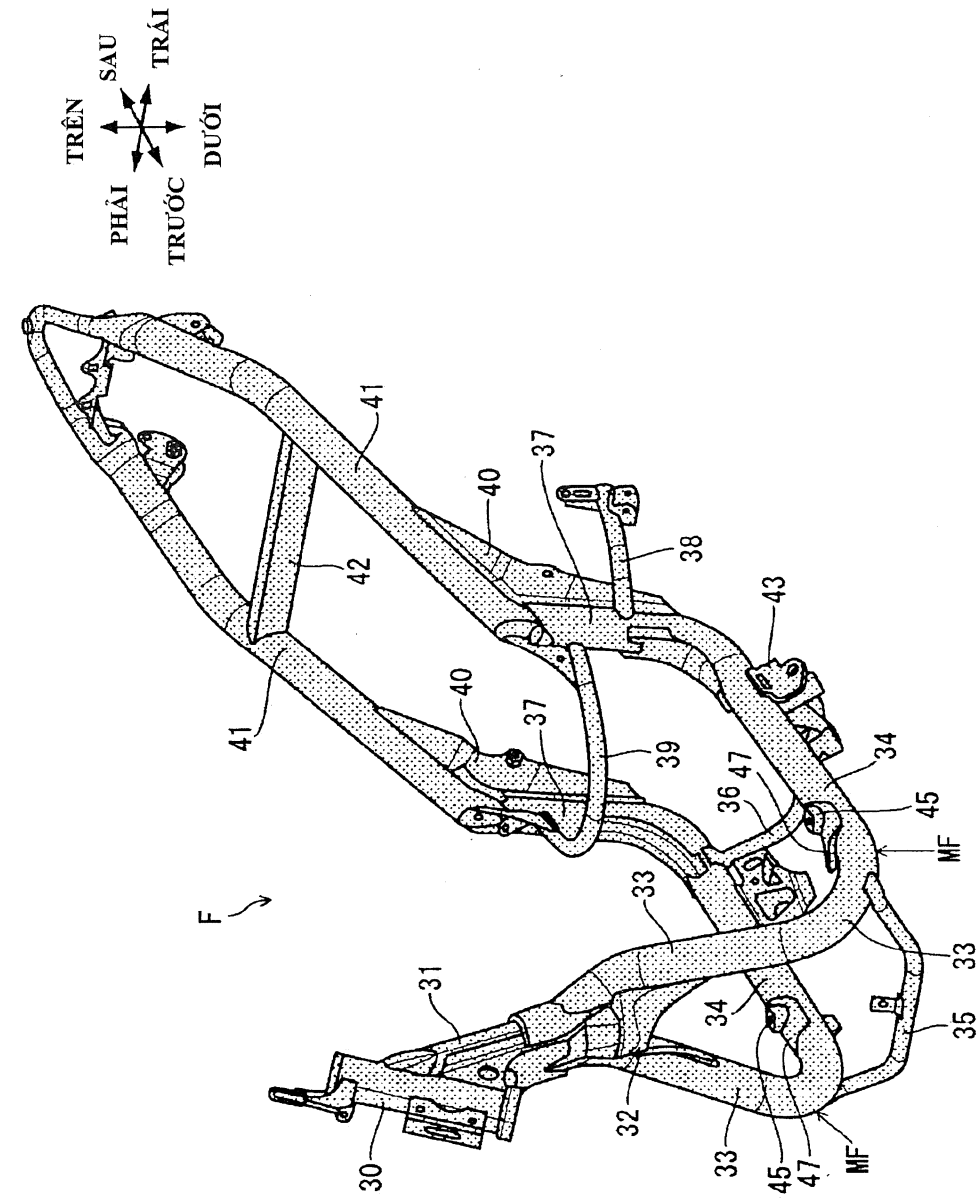


FIG. 3

FIG. 4

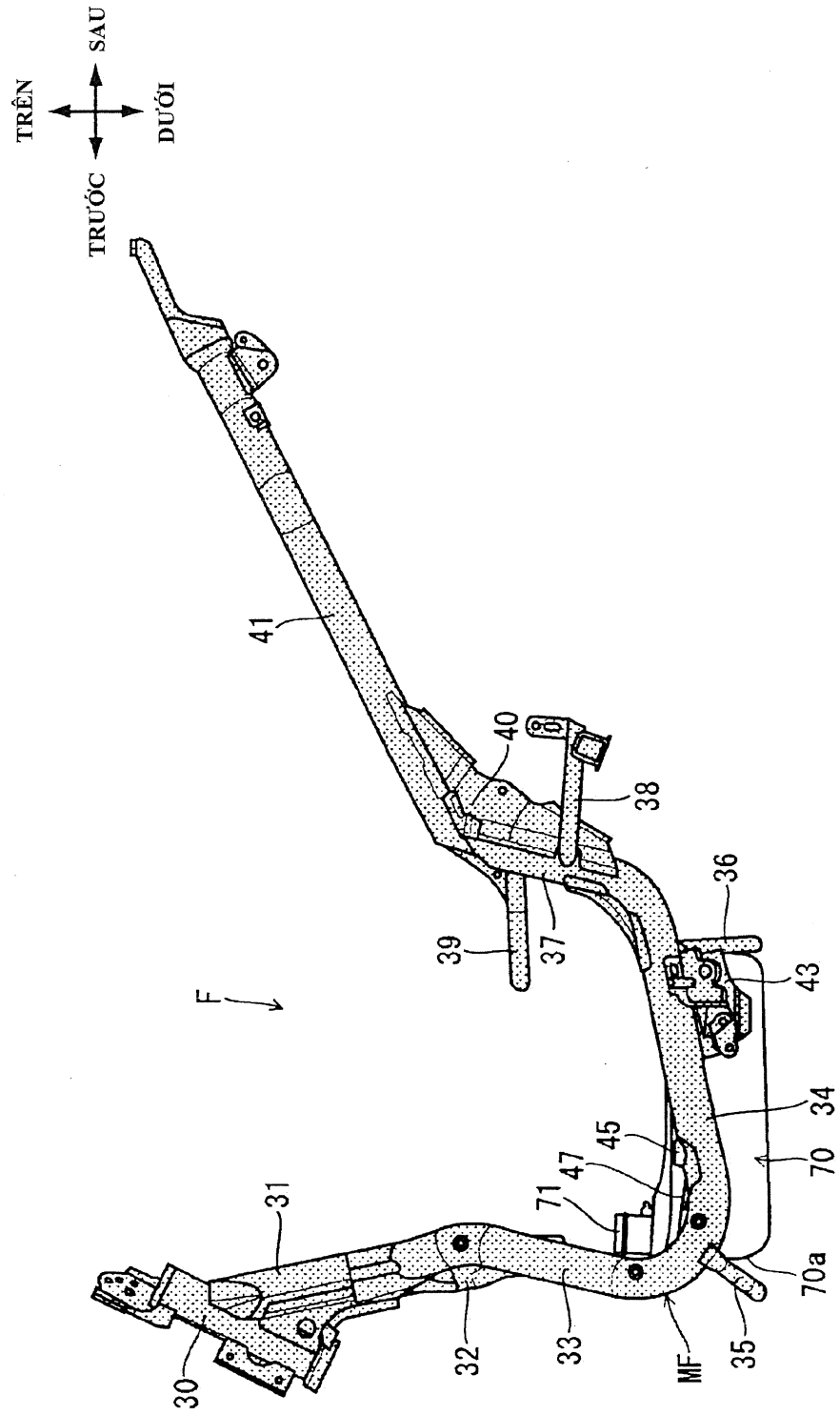
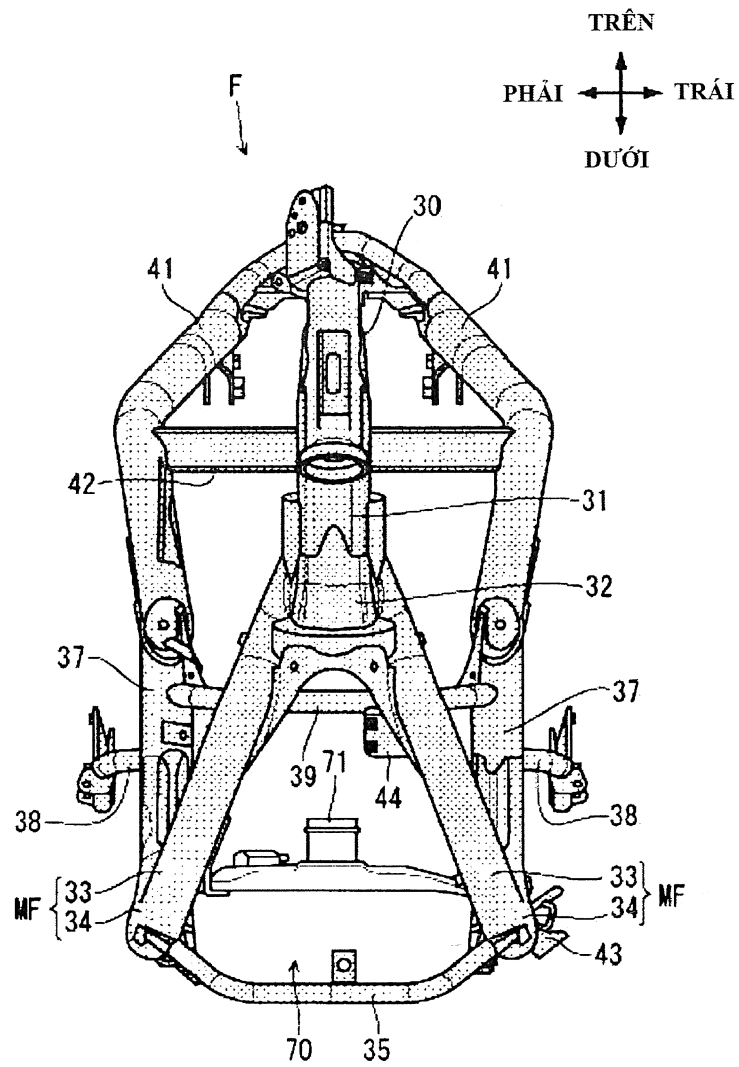


FIG. 5



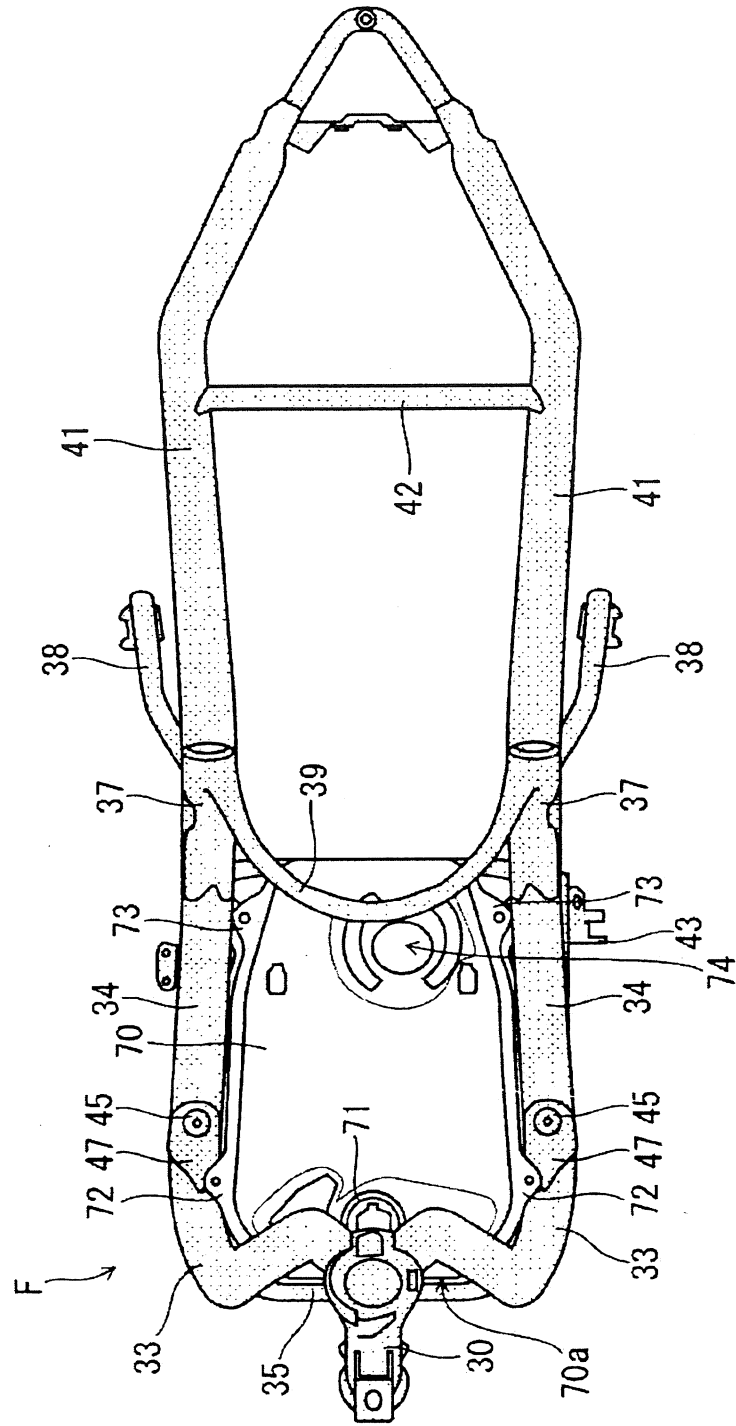
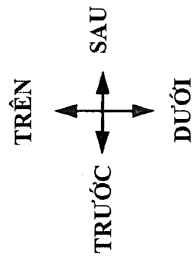
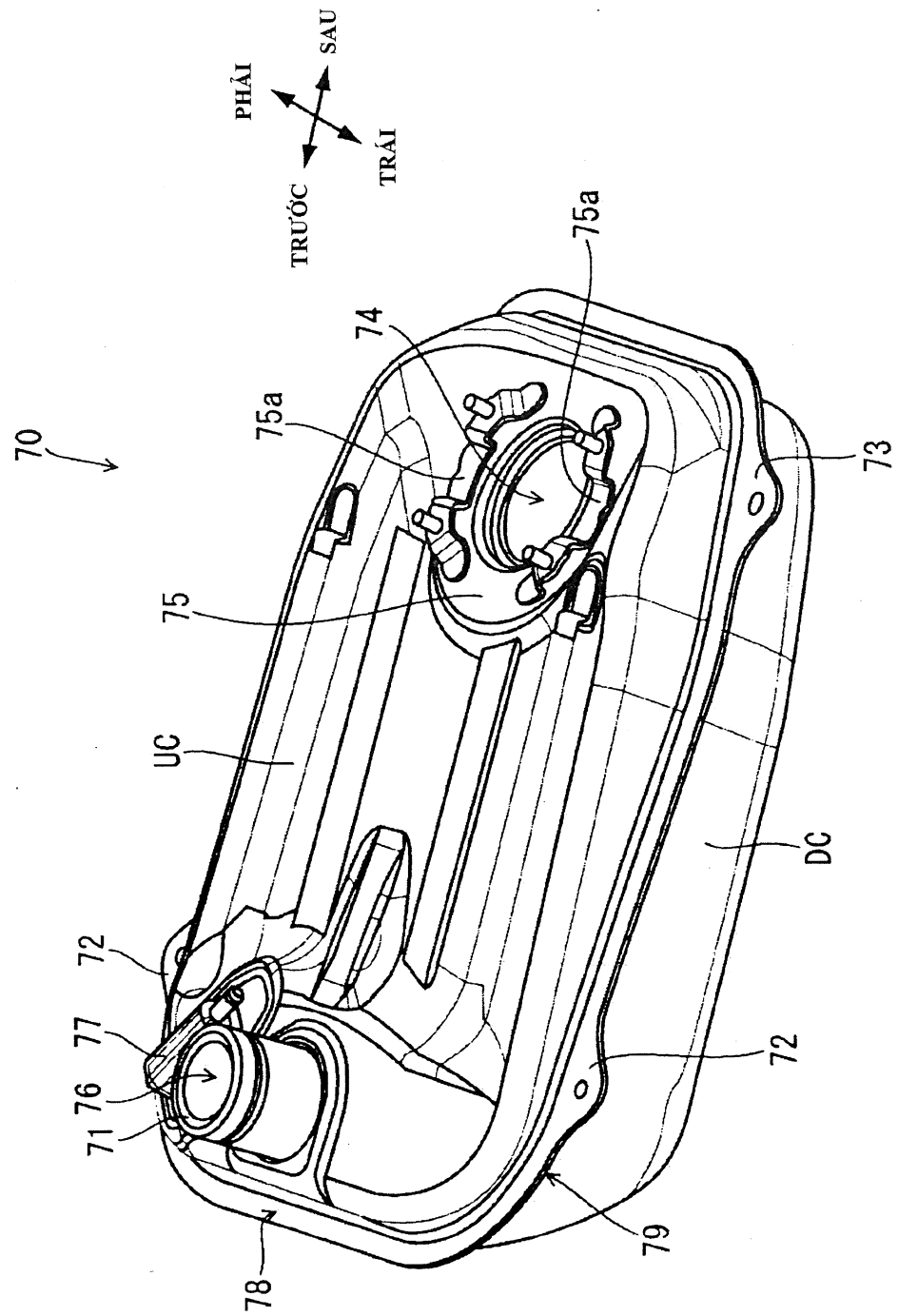


FIG. 6

7/12

FIG. 7



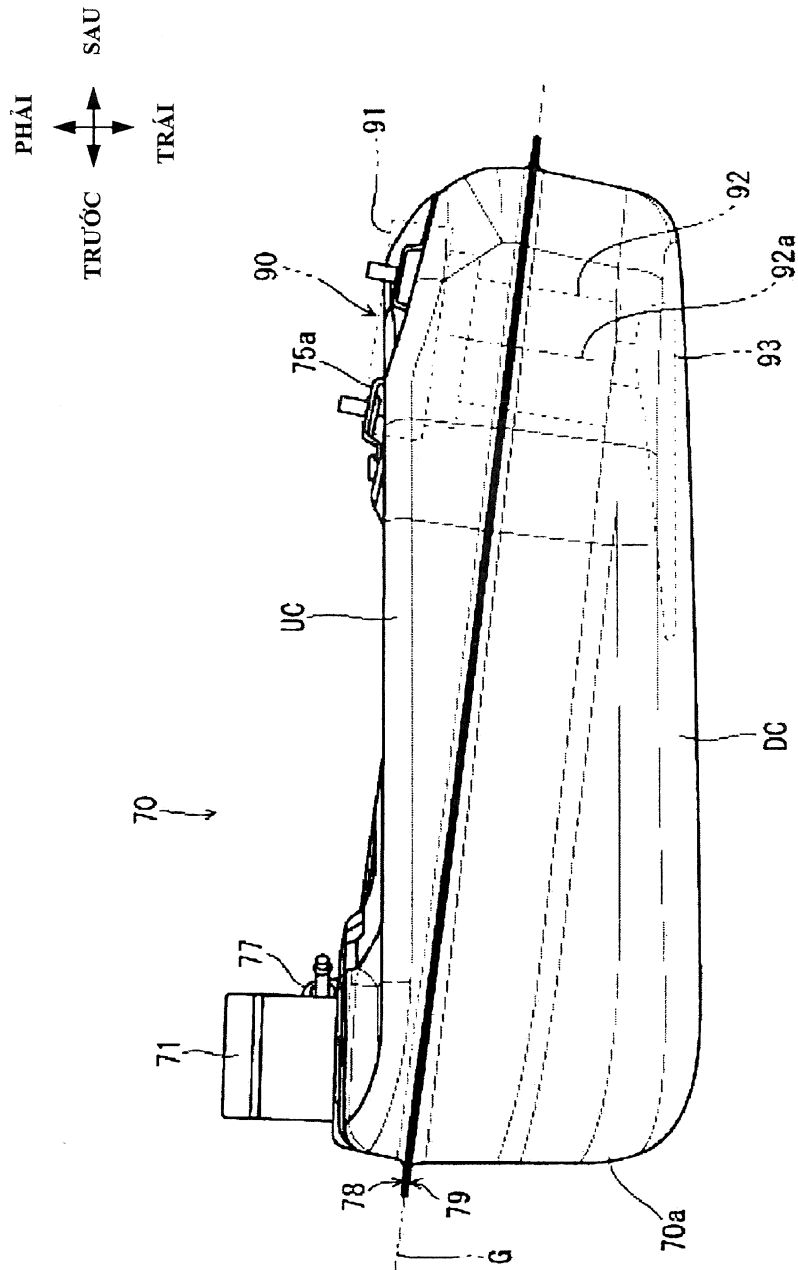


FIG. 8

9/12

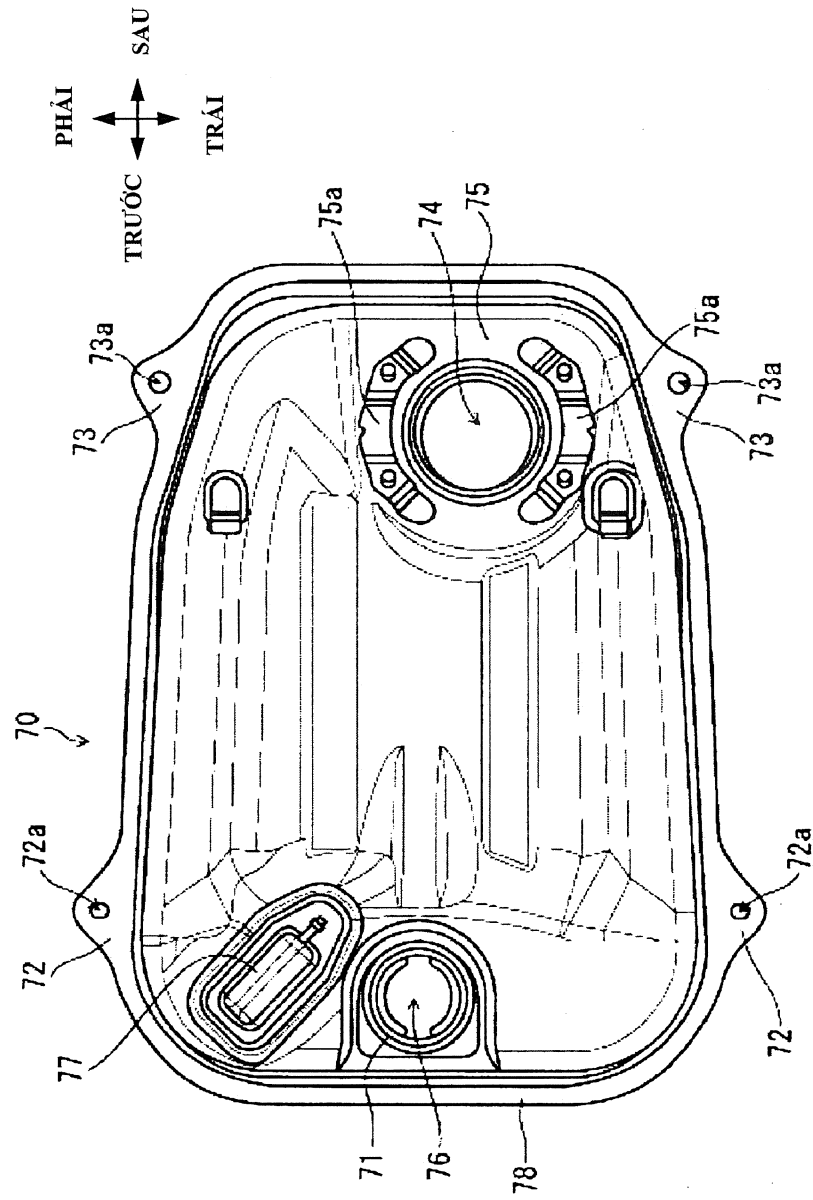


FIG. 9

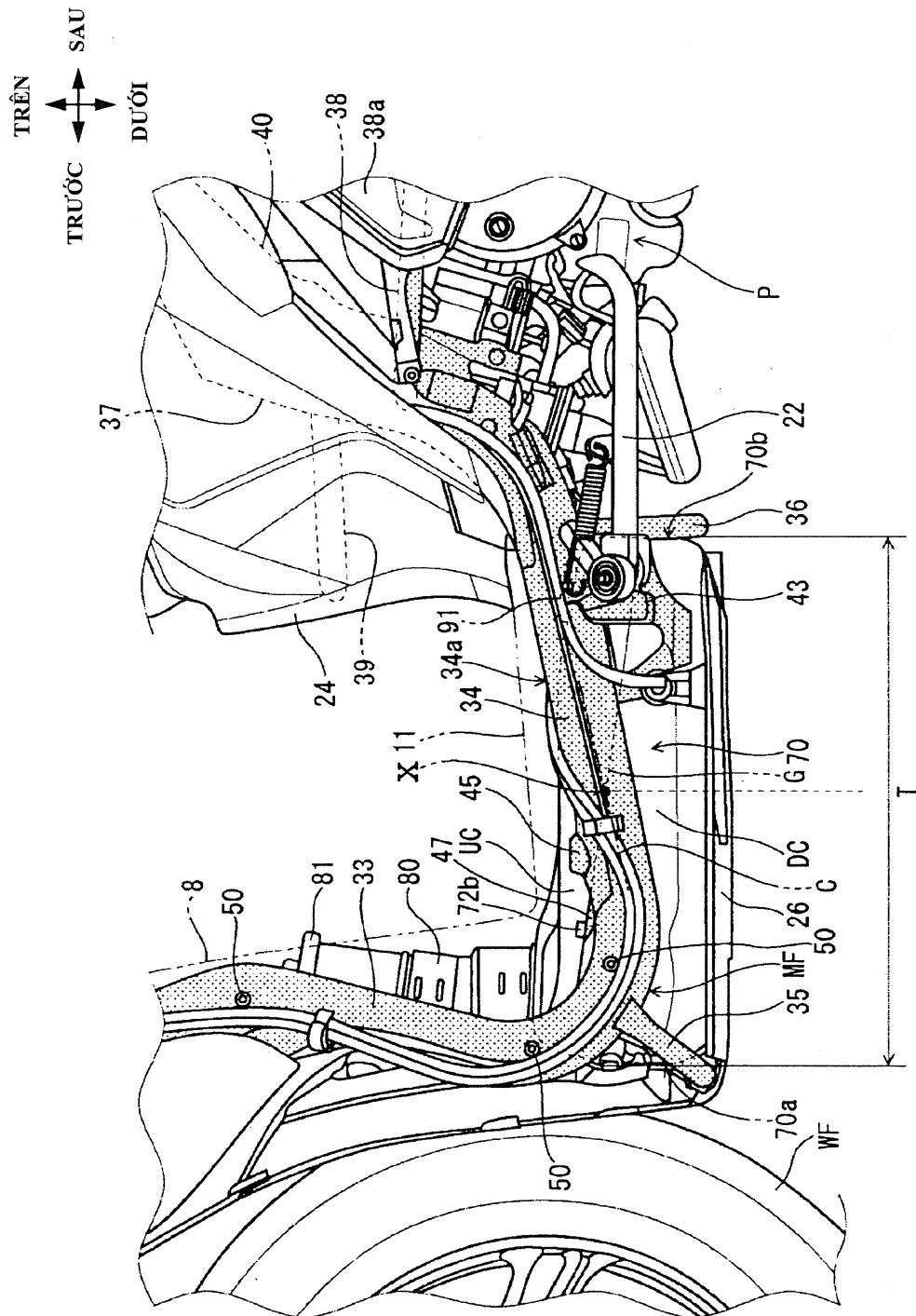
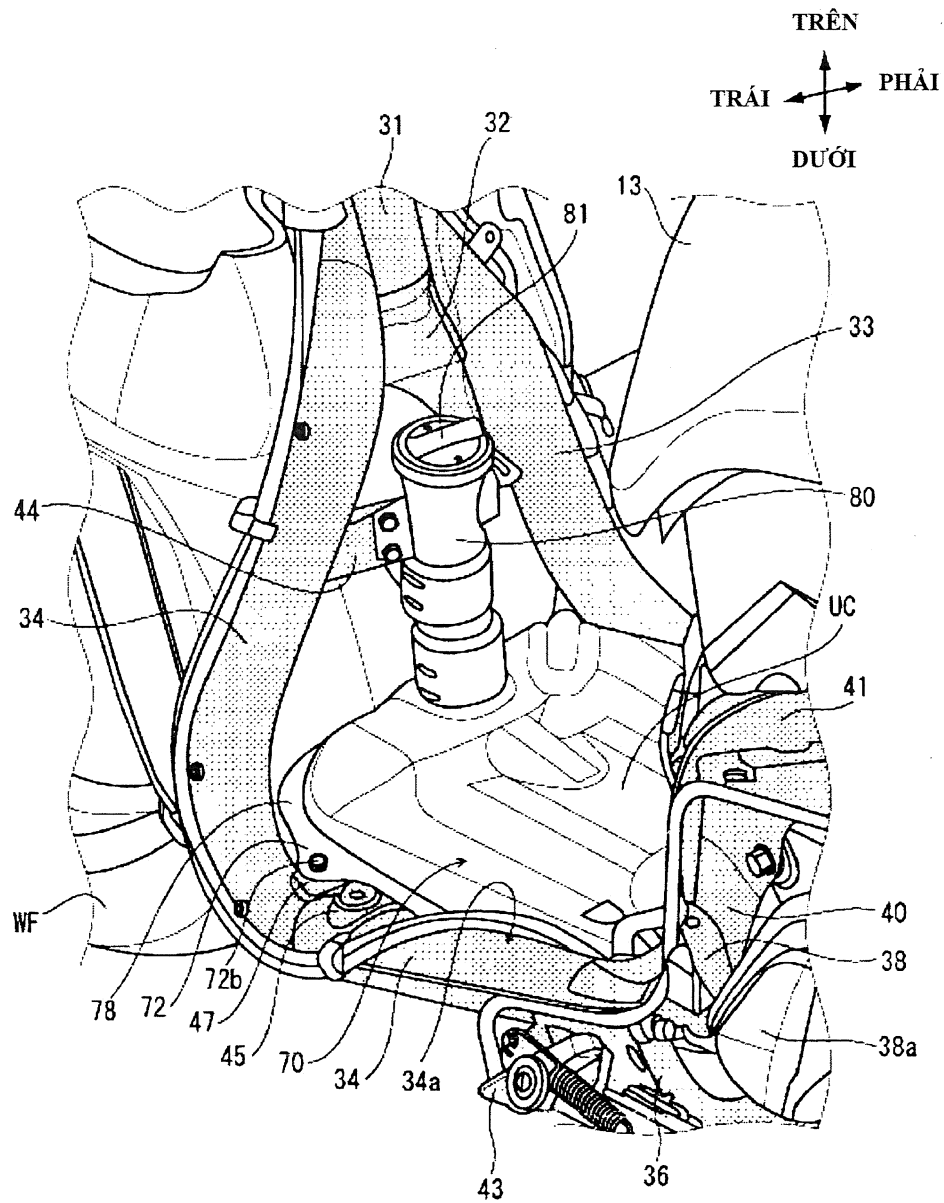


FIG. 10

FIG. 11



12 / 12

